



SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER BELGES

Direction de l'Electricité et de la Signalisation.

RÈGLEMENT GÉNÉRAL

DE LA

SIGNALISATION

(R. G. S.)

Fascicule II — BLOCK-SYSTEM

**Titre III — BLOCK-SYSTEM ABSOLU,
A SECTIONS BLOQUÉES, PAR TÉLÉPHONE,
SUR LIGNES A SIMPLE VOIE.**

1950

Avril 1961.

TABLEAU DES SUPPLEMENTS PUBLIES.

N° du supplément	N° de l'avis et date	N° des pages modifiées	N° des articles modifiés	Observations	Visa
1	16 E.S. du 29.4.1952	10, 12, 17, 30, 32, 55, 56, 76, 78, 80, 89	207, 208, 215, 230, 232, 247, 261, 265, 266, 277		
2	39 E.S. de 1954	1 et 2 4 44bis et 44ter 45 65 81, 82	tableau des sup- pléments 1 ^{re} ligne 237bis et 237ter 237 253 269 et 270	remplacées ajoutées biffé	
3	21 E.S. de 1955	6, 12, 36 51, 53 et 55 52 53 54 55 87-88	} renvoi 246 » 247 »	remplacées	
4	14 E.S. de 1956	32 33 à 38 44bis 44ter 48 52 53 54 56 57	232 237bis 237ter 241 246 246 247 247 247	remplacées renvoi	
5	8 E.S. du 19.4.1961	1 à 4 79, 80		remplacées »	
6	5 E.S. du 16.4.1962	87, 88		remplacées	

Avril 1961.

TABLEAU DES SUPPLEMENTS PUBLIES.

N° du supplément	N° de l'avis et date	N° des pages modifiées	N° des articles modifiés	Observations	Visa
7	3 E.S. du 18.1.1973	2 bis 4 83 à 86 87 à 114	 271 et 272 273 à 300	Page nouvelle Page modifiée Pages rem- placées Pages rem- placées	
8	3 E.S. du 11.3.74	3-4 79-80	Sommaire 267bis	à remplacer	
9	18 E.S. du 9.12.1974	2bis 7-8 11-12 21-22 35-36 47-48 79-80 80 ¹ -80 ² 83 85-86	Tableau 204 207 221-222 234 241 267bis " 271 S 378	Pages rem- placées Pages nouvelles Pages rem- placées	
10	2 E.S. du 18.1.1977	37 et 38 39 à 44ter 62 63 à 66	art. 237 à art. 237ter art. 252 art. 252 et 253	— Pages remplacées — Pages supprimées — Pages remplacées	

R.G.S.

FASCICULE II

BLOCK-SYSTEM.

TITRE III. — BLOCK-SYSTEM ABSOLU, A SECTIONS BLOQUEES, PAR TELEPHONE, SUR LIGNES A SIMPLE VOIE.

SOMMAIRE.

CHAPITRE I.

Moyens employés.

	Pages
A. — Signaux (art. 201)	5
B. — Appareils téléphoniques (art. 202 et 203)	6
C. — Carnets de block (art. 204)	7

CHAPITRE II.

Manœuvre des appareils.

A. — Classification des postes de manœuvre des appareils (art. 205)	9
B. — Manœuvre des signaux (art. 206 à 211)	9

CHAPITRE III.

Réalisation des prescriptions dans un tronçon ne comportant qu'une section de block.

A. — Prescriptions générales (art. 212 à 219)	15
B. — Prescriptions particulières (art. 220 à 222)	20

CHAPITRE IV.

Réalisation des prescriptions dans un tronçon comportant deux sections de block.

A. — Prescriptions générales (art. 223 à 231)	23
B. — Prescriptions particulières (art. 232) ...	32

CHAPITRE V.

Opérations particulières.	Pages
A. — Croisement des trains (art. 233 à 237ter)	33
B. — Garage direct des trains dans les gares intermédiaires (art. 238)	45
C. — Manœuvre ou garage par rebroussement d'un train dans une gare de croisement (art. 239 à 241)	45
D. — Poste de bifurcation (art. 242 à 244) ...	49
E. — Protection des trains de la route, rames locales ou parcours assimilés, sur les tronçons de ligne où ils ont à effectuer des opérations (art. 245 à 248)	51
F. — Mise hors service temporaire d'un poste de block intermédiaire (art. 249 à 251)	58
G. — Remise en service d'un poste de block intermédiaire (art. 252 et 253)	62
H. — Occupation prolongée d'une section de block (art. 254 à 257)	66
I. — Répétition des signaux de block par des signaux jouant le rôle d'avertisseurs, manœuvrés d'un autre poste (art. 258 à 262)	69
J. — Manœuvre des signaux de block par un poste n'intervenant pas dans l'échange des annonces de block (art. 263 à 266)	78
K. — Contrôle de nuit (art. 267)	80
L. — Complément au numéro d'identification de certains parcours (art. 267bis) ...	80

CHAPITRE VI.

Mesures spéciales à prendre en cas de dérangements.

A. — Dérangements aux signaux de block (art. 268 à 270)	81
B. — Dérangements aux appareils téléphoniques de block (art. 271 et 272)	83

TITRE III.

BLOCK-SYSTEM ABSOLU, A SECTIONS BLOQUEES, PAR TELE- PHONE, SUR LIGNES A SIMPLE VOIE.

CHAPITRE I.

MOYENS EMPLOYES.

A. — SIGNAUX.

ART. 201. — Les sections de block sont couvertes par des signaux de block. A l'extrémité de chaque tronçon se trouve un signal de fin de section de block qui sert de signal d'entrée à la gare d'extrémité du tronçon. Si le tronçon se rattache à une ligne à double voie, le signal de fin de section de block se confond avec le signal de block qui couvre la section à double voie.

De l'application de ce principe, on peut déduire que, dans les gares de croisement ou d'évitement situées sur une ligne à simple voie (fig. 1) :

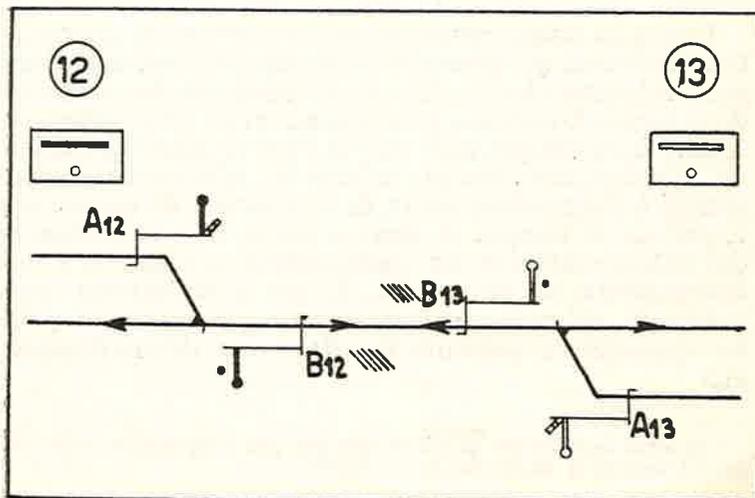


Fig. 1.

- les signaux de départ vers le tronçon à simple voie sont des **signaux de block**;
- les signaux d'entrée sont des **signaux de fin de section de block**.

Sur les plans, ces deux genres de signaux se distinguent par leur symbole.

B. — APPAREILS TELEPHONIQUES.

ART. 202. — Communications de block.

Dans chaque poste de block les communications de block sont faites par un signaleur ou par un agent de l'Exploitation qui doit avoir été initié et reconnu apte au service du block.

Un appareil téléphonique dénommé « **téléphone de block** » se trouve à chaque poste de block et permet à un poste déterminé de communiquer avec les postes voisins.

Cet appareil ne peut comporter qu'une seule fiche téléphonique.

Toutes les annonces du block-system à double voie sont d'application sur les lignes à simple voie.

ART. 203. — Autres communications relatives à la circulation des trains.

Toutes les autres communications intéressant la circulation des trains, qui pourraient être imposées aux signaleurs par l'instruction locale, doivent, à l'exception des annonces de parcours à certains passages à niveau, être émises ou reçues dans chaque gare par le chef de gare ou l'agent de l'Exploitation chargé, suivant le tableau de service annexé à l'instruction locale, de la direction du service des trains sur le tronçon de ligne à simple voie (1). C'est le cas notamment pour les communications relatives à des changements de croisement, à des modifications dans l'ordre de succession ou dans les garages des trains, pour les annonces de parcours facultatifs ou extraordinaires, etc.

(1) Dans la suite cet agent est désigné par l'expression « chef de gare » voir R. G. E. Fascicule 121. ~~D 3 B~~.

Le chef de gare qui reçoit une telle communication doit s'assurer que l'agent qui l'émet est qualifié pour la faire.

Toutes les modifications intervenant dans la marche des trains, c'est-à-dire les changements de croisement, les modifications dans les garages ou dans l'ordre de succession des trains, etc., sont à signaler par le chef de gare aux postes de block intéressés, sous la forme de communications inscrites, en langage clair, dans les registres E 934.

C. — CARNETS DE BLOCK.

ART. 204. — Le titre I du présent fascicule donne les renseignements voulus en ce qui concerne les carnets de block.

CHAPITRE II.

MANŒUVRE DES APPAREILS.

A. — CLASSIFICATION DES POSTES DE MANŒUVRE DES APPAREILS.

ART. 205. — Les prescriptions relatives à la manœuvre des signaux diffèrent suivant la situation des postes qui les manœuvrent.

Ceux-ci peuvent être classés en 3 catégories :

- 1) poste de gare séparé du bâtiment des recettes;
- 2) poste de gare se trouvant au bâtiment des recettes, où l'agent de l'Exploitation dirigeant le service se trouve en permanence au poste;
- 3) poste de block intermédiaire.

B. — MANŒUVRE DES SIGNAUX.

ART. 206. — Principes.

L'instruction locale du poste détermine le moment de l'ouverture des signaux de block.

La manœuvre de ces signaux est confiée au chef de gare ou est subordonnée à l'octroi de son autorisation.

Cette autorisation peut être accordée par deux moyens :

- slottage des signaux de départ au moyen d'appareils électromécaniques;
- slottage des signaux de départ au moyen d'annonces téléphoniques.

ART. 207. — Manœuvre des signaux de block par un poste, séparé du bâtiment des recettes, qui fait en même temps les communications de block avec les postes voisins.

1^{er} cas. — Le slottage des signaux de départ de la gare par le chef de gare est réalisé au moyen d'appareils électromécaniques (champs de block d'autorisation ou appareils analogues).

Dans ce cas, et après avoir obtenu du poste de block d'aval, le déblocage pour le train intéressé, le signaleur demande par téléphone, au chef de gare, le slot pour le

signal de départ à manœuvrer. Ce fonctionnaire donne le slot si, du point de vue de l'exploitation, rien ne s'oppose à l'expédition du train. L'inscription de la demande et de l'octroi du slot n'est pas obligatoire.

Les appareils de slottage du chef de gare doivent être immobilisés en position normale par serrure ou enfermés dans une armoire. Le chef de gare garde sur lui la clef de la serrure de calage ou de l'armoire. Lors de la remise ou de la fin de son service, il suspend cette clef dans l'armoire vitrée contenant les clefs des aiguillages.

En cas d'avarie aux appareils électromécaniques, il est procédé comme au 2^e cas ci-dessous.

2^e cas. — Le chef de gare ne dispose pas de slots électromécaniques sur les signaux de départ; le slottage des signaux de départ est alors assuré téléphoniquement par le chef de gare en utilisant les annonces Sl-Slz.

Le slot par téléphone du chef de gare pour les signaux de départ vers chaque tronçon de ligne à simple voie est soumis aux prescriptions suivantes :

Après avoir échangé avec le poste de block d'aval, les communications de block relatives au train en question et avoir reçu le cas échéant, le déblocage électromécanique, le signaleur demande par téléphone au chef de gare l'autorisation d'ouvrir le signal de départ intéressé pour ce train; il échange à cet effet l'annonce Sl avec le chef de gare. Cette annonce signifie :

Je vous demande l'autorisation d'ouvrir le signal
pour le train n°(1).....

Si rien ne s'oppose à l'expédition du train envisagé, le chef de gare donne le slot pour le signal intéressé en répondant par l'annonce Slz.

Cette annonce signifie :

Je vous donne l'autorisation d'ouvrir le signal
pour le train n°

Après réception du slot par téléphone, le signaleur peut ouvrir le signal de départ intéressé, après avoir éventuellement transmis les annonces préalables prévues par l'instruction locale (avertissement aux passages à niveau).

Afin d'attirer constamment l'attention des signaleurs sur cette prescription, les leviers ou manettes des signaux

(1) Lorsque l'annonce Sl est faite pour un signal de direction ne donnant pas l'indication de la direction, celle-ci doit être donnée et inscrite dans les carnets E.S. 478 du chef de gare et du signaleur.

de départ vers les tronçons de ligne à simple voie sont pourvus en permanence d'une plaque rouge portant l'abréviation SL en blanc.

Si au contraire, le train ne peut pas être expédié, (par suite d'un croisement ou garage imprévu ou pour un motif quelconque), le chef de gare refuse le slot demandé en répondant: NON, le train n°..... ne peut pas être expédié parce que (indication du motif).

Cette réponse est inscrite sous la forme de la lettre **X** sans numéro de réponse; les deux correspondants inscrivent en «réponse»: **X** dans la colonne «nature», un tiret dans la colonne «numéro» et l'heure dans la colonne «heure».

Le chef de gare fait ensuite savoir au signaleur si, pour le train en question, les communications de block échangées doivent être annulées (**E-Ez**) ou non.

Les communications de slot **Sl-Slz** doivent être inscrites de la manière habituelle:

- par le signaleur dans son carnet de block **S 478 a** ou **S 478 b** à la suite des communications de block **A-B** pour le train envisagé;
- par le chef de gare dans un carnet de block **S 478 c**.

Sauf en cas d'extrême urgence, il est formellement interdit au chef de gare de modifier l'ordre de succession des trains, après l'octroi du slot Slz pour ce train.

Si, exceptionnellement un slot par téléphone déjà accordé, doit être annulé par le chef de gare, celui-ci s'entend avec le signaleur et transmet à ce dernier l'annonce **E** (accusé de réception **Ez**) suivie de l'identité du signal et du train intéressé. Cette communication est inscrite de la façon habituelle par le signaleur, et par le chef de gare, dans leur carnet de block.

Après le départ du train, le chef de gare s'assure de ce que les signaux couvrant la section de block ont été refermés dès que ce train est engagé dans la section de block.

Remarque.

Les prescriptions ci-dessus sont applicables au cas où le chef de gare ne se trouve pas au poste de signalisation. Si au contraire il s'y trouve, le poste de block sera considéré comme étant au bâtiment des recettes et les prescriptions qui font l'objet de l'article suivant seront applicables dans ce poste.

ART. 208. — Manœuvre des signaux de block par un poste situé au bâtiment des recettes ou par un poste dans lequel le chef de gare se trouve en permanence.

1^{er} cas — Un signaleur est préposé à la manœuvre de l'appareil central.

En principe, le chef de gare doit disposer d'un slot matériel sur les signaux de départ vers chaque tronçon de ligne à simple voie. En attendant la réalisation de ce slot, l'échange téléphonique **Sl-Slz** est inscrit comme suit : le signaleur inscrit dans le carnet de block, à la suite de l'inscription des communications de block **A-B** relatives au train en question :

Sl (identité du signal — numéro du train) et le chef de gare complète l'inscription par :

Slz(heure).

Le chef de gare et le signaleur paraphent cette inscription.

Le chef de gare s'assure de l'ouverture et de la fermeture correcte des signaux de block.

Le chef de gare inscrit directement dans le registre des télégrammes E 934 du signaleur, les communications relatives aux changements dans la marche des trains. Le chef de gare et le signaleur paraphent ces inscriptions.

2^e cas. — Il n'y a pas de signaleur préposé à la manœuvre de l'appareil central.

Le chef de gare assure personnellement toutes les communications, y compris les communications de block relatives à la sécurité et à l'organisation de la circulation des trains. **Il manœuvre personnellement les signaux de départ et d'entrée (signaux fixes et mobiles) ainsi que le cas échéant, les appareils de slot pour l'expédition et la réception des trains.**

Afin d'empêcher la manœuvre des signaux fixes par un autre agent, pendant que le chef de gare s'est absenté momentanément du bureau, l'appareil central est muni d'une serrure telle que, en retirant la clef, le chef de gare immobilise les leviers des signaux dans la position qu'ils occupent. En cas de remise ou de fin de service, cette clef est remise dans l'armoire vitrée contenant les clefs des aiguillages.

Lorsqu'il n'y a pas de chef de gare en service à la gare, le poste de block doit, en principe, être mis hors service. En cas de nécessité de maintenir le poste de block en service pendant ce temps, il ne peut fonctionner que comme simple poste de block intermédiaire et doit être desservi par un agent initié au service du block et reconnu apte à ces fonctions. Cet agent doit, en cas de dérangement, faire appel au chef de gare et au besoin le réveiller.

ART. 209. — Manœuvre des signaux fixes d'entrée (fin de section de block).

1^{er} cas. — Il n'y a qu'un poste de signalisation en gare.

Sauf dispositions contraires de l'instruction locale, l'intervention du chef de gare n'est pas exigée pour l'ouverture des signaux fixes d'entrée de la gare.

2^e cas. — Il y a plusieurs postes de signalisation en gare.

Pour la réception des trains sur les voies tombant sous l'application du block-system de gare, le signal d'entrée ne peut être ouvert qu'après que les formalités prescrites par le block de gare sont remplies.

L'agent chargé des communications de block s'assure de ce que les signaux d'entrée ont été refermés derrière le train attendu dès que celui-ci a parcouru l'itinéraire d'entrée.

ART. 210. — Manœuvre des autres signaux fixes.

Sauf prescriptions contraires de l'instruction locale, la manœuvre des autres signaux fixes de la gare n'est pas soumise à l'autorisation expresse du chef de gare.

ART. 211. — Manœuvre des signaux de block dans les postes de block intermédiaires.

En général, ces postes sont situés en pleine voie.

Ils doivent être desservis par des signaleurs. Ces agents assurent les opérations de block et la manœuvre des signaux.

L'instruction locale du poste spécifie le moment de l'ouverture des signaux.

The first part of the report is devoted to a general survey of the situation in the country. It is followed by a detailed account of the work done during the year. The report concludes with a summary of the results and a list of the names of the members of the committee.

The second part of the report is devoted to a detailed account of the work done during the year. It is followed by a summary of the results and a list of the names of the members of the committee.

The third part of the report is devoted to a detailed account of the work done during the year. It is followed by a summary of the results and a list of the names of the members of the committee.

The fourth part of the report is devoted to a detailed account of the work done during the year. It is followed by a summary of the results and a list of the names of the members of the committee.

The fifth part of the report is devoted to a detailed account of the work done during the year. It is followed by a summary of the results and a list of the names of the members of the committee.

The sixth part of the report is devoted to a detailed account of the work done during the year. It is followed by a summary of the results and a list of the names of the members of the committee.

The seventh part of the report is devoted to a detailed account of the work done during the year. It is followed by a summary of the results and a list of the names of the members of the committee.

The eighth part of the report is devoted to a detailed account of the work done during the year. It is followed by a summary of the results and a list of the names of the members of the committee.

The ninth part of the report is devoted to a detailed account of the work done during the year. It is followed by a summary of the results and a list of the names of the members of the committee.

CHAPITRE III.

REALISATION DES PRESCRIPTIONS DANS UN TRONÇON NE COMPORTANT QU'UNE SECTION DE BLOCK (fig. 2).

A. — PRESCRIPTIONS GENERALES.

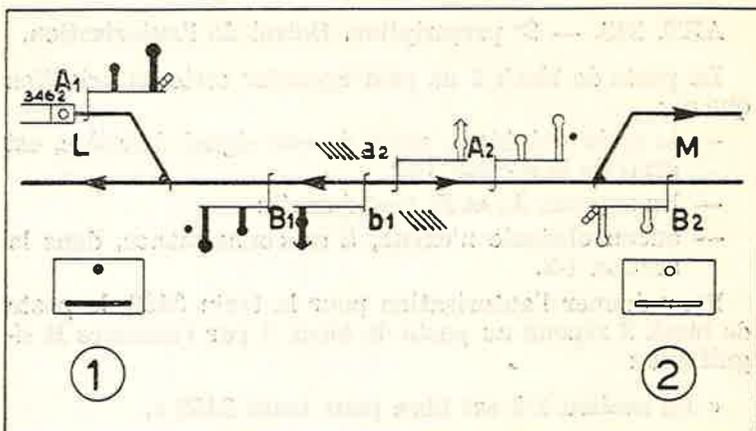


Fig 2

Pour la section de block 1-2, le poste de block 1 dispose d'un carnet de block ES 478 A et le poste de block 2 d'un carnet de block ES 478 B.

Envisageons le cas du train 3462 qui circule du poste de block 1 (gare L) vers le poste de block 2 (gare M); les deux postes de block étant desservis par des signaleurs.

La protection des trains circulant du poste de block 1 vers le poste de block 2 est obtenue de la manière suivante:

ART. 212. — 1^{re} prescription. Demande de l'autorisation.

— Le signal de block A₁ ne peut être ouvert pour admettre le train 3462 dans la section 1-2 qu'après que le poste de block 1 a demandé l'autorisation au poste de block 2 et l'a obtenue.

Le moment précis auquel le poste de block 1 doit demander l'autorisation, est spécifié à l'instruction locale de ce poste.

Pour demander l'autorisation pour le train 3462, le poste de block 1 échange, par téléphone, avec le poste de block 2, l'annonce A signifiant :

« La section 1-2 est-elle libre pour train 3462? »

ART. 213. — 2^e prescription. Octroi de l'autorisation.

Le poste de block 2 ne peut accorder cette autorisation que si :

- le train précédent, muni de son signal d'arrière, est sorti de la section 1-2;
- les signaux A₂ et B₂ sont fermés;
- aucun obstacle n'existe, à sa connaissance, dans la section 1-2.

Pour donner l'autorisation pour le train 3462, le poste de block 2 répond au poste de block 1 par l'annonce B signifiant :

« La section 1-2 est libre pour train 3462 ».

Les carnets de block se présentent comme ci-après :

N ^o	Annonce		Train	Réponse		Heure
	N ^o	Nature		Nature	N ^o	
Carnet du poste de block 1.						
13	13	A	3462	B	24	15.04
Carnet du poste de block 2.						
24	13	A	3462	B	24	15.04

Après réception de l'annonce B, le signaleur du block 1 demande au chef de gare le slot pour le signal A₁ (1) par l'annonce Sl.

(1) Si le chef de gare assure personnellement toutes les communications de block, l'annonce Sl n'est pas inscrite.

Si le chef de gare se trouve en permanence au poste de block, l'annonce Sl est inscrite par le signaleur et l'annonce Slz par le chef de gare.

Cette inscription est paraphée par le chef de gare et le signaleur.

Si ce slot est réalisé matériellement, l'inscription de la demande et de l'octroi de slot n'est pas obligatoire.

Si au contraire, il s'agit uniquement d'un slot téléphonique, le signaleur inscrit la demande de slot **Sl** ainsi que la réponse **Slz** sous les inscriptions **A-B** dans son carnet de block.

Cette inscription est faite dans la forme suivante :

No	Annonce		Train	Réponse		Heure
	No	Nature		Nature	No	
13	13	A	3462	B	24	15.04
15	15	Sl A ₁	3462	Slz A ₁	39	15.05

Après la réception de ce slot le signal de block A₁ peut être ouvert pour le train 3462.

Rappel. — Si le slot du chef de gare relatif au signal de block A₁ n'est pas réalisé matériellement, le levier de ce signal est pourvu en permanence d'une plaque rouge portant en blanc l'inscription SL.

ART. 214. — 3^e prescription. Fermeture du signal de block.

Le signal de block A₁ est refermé dès que le train 3462 a libéré l'itinéraire de sortie de la gare.

Si le slot en relation avec le signal A₁ est du type électromécanique il est restitué au chef de gare immédiatement après la fermeture du signal A₁.

ART. 215. — 4^e prescription. Train entré dans la section.

En principe, dès que le signal de block A₁ a été refermé après le passage du 3462 au complet, le poste de block 2 est informé de l'entrée du train dans la section 1-2.

A cette fin le poste de block 2 échange avec le poste de block 1 l'annonce C signifiant :

« Train n° 3462 entré dans la section ».

Le poste de block 1 répond par l'annonce Cz signifiant :
« Compris votre annonce C ».

Les postes de block 1 et 2 inscrivent ces annonces dans leur carnet respectif en indiquant l'heure. (1)

Les carnets se présentent donc comme ci-après :

Carnet du poste de block 1.

No	Annonce		Train	Réponse		Heure
	No	Nature		Nature	No	
13	13	A	3462	B	24	15.04
15	15	Slz A ₁	3462	Slz A ₁	39	15.05
17	17	C	3462	Cz	26	15.07

Carnet du poste de block 2.

No	Annonce		Train	Réponse		Heure
	No	Nature		Nature	No	
24	13	A	3462	B	24	15.04
26	17	C	3462	Cz	26	15.07

ART. 216. — 5^e prescription. Train sorti de la section.

Dès que le train 3462 muni de son signal d'arrière a effectivement quitté la section de block 1-2, et que le signal de fin de section de block A₂ est refermé, les postes de block 2 et 1 échangent et inscrivent les annonces D-Dz dans leur carnet de block.

L'annonce D signifie :

« Train n° 3462 sorti de la section ».

L'annonce Dz signifie :

« Compris votre annonce D ».

(1) Des dérogations peuvent être apportées à ce principe, dans certains cas particuliers.

Dans chaque cas, le moment prescrit pour l'échange de ces annonces est indiqué à l'instruction locale de chaque poste.

Les carnets de block se présentent finalement comme suit :

Carnet du poste de block 1.

No	Annonce		Train	Réponse		Heure
	No	Nature		Nature	No	
13	13	A	3462	B	24	15.04
15	15	Sl A ₁	3462	Slz A ₁	39	15.05
17	17	C	3462	Cz	26	15.07
19	28	D	3462	Dz	19	15.12

Carnet du poste de block 2.

No	Annonce		Train	Réponse		Heure
	No	Nature		Nature	No	
24	13	A	3462	B	24	15.04
26	17	C	3462	Cz	26	15.07
28	28	D	3462	Dz	19	15.12

ART. 217. — 6^e prescription.

Au poste de block 1, les autorisations reçues tant du poste de block 2 que du chef de gare ne sont valables que pour le train 3462; elles ne peuvent donc être utilisées pour un autre train.

ART. 218. — 7^e prescription.

Le signaleur du poste de block 1 ne peut introduire aucune nouvelle demande d'autorisation, ni en accorder une au poste de block 2, avant d'avoir été informé par son collègue du poste de block 2, de la sortie du train 3462 de la section de block 1-2.

ART. 219. — Tableau synoptique des opérations à effectuer pour l'application du block-system par téléphone entre les 2 postes de block.

N°	Chef de gare	Poste de block 1	Poste de block 2
1		Vérification E.S. 478	
2		A 3462 →	→
3		←	Vérification E.S. 478
4		← SI A ₁ (1)	← B 3462
5	← Slz A ₁ (1)	→	
6		Ouverture signal A ₁	
7		Train entre en section	
8		Fermeture signal A ₁	
9		C 3462 →	→
10		←	← Cz 3462
11			Ouverture signal A ₂
12			Train sorti au complet de la section
13			Fermeture signal A ₂
14		←	← D 3462
15		Dz 3462 →	→

B. — PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES.

ART. 220. — Rappels importants.

Les signaleurs qui échangent une annonce de block se communiquent réciproquement l'heure qu'ils vont inscrire.

(1) Si le chef de gare assure personnellement toutes les communications de block, ces annonces ne sont pas échangées.

Si le chef de gare se trouve en permanence au poste de block, l'annonce SI est inscrite par le signaleur et l'annonce Slz par le chef de gare. Cette inscription est paraphée par le chef de gare et le signaleur.

Dans le cas où il existe une différence de plus d'une minute entre les heures des deux postes, ils s'en réfèrent au chef de gare ou au dispatcher, afin de rétablir l'heure exacte.

Au commencement et à la fin de son service, le signaleur appose sa signature, avec indication de l'heure, aux carnets de block, sur la ligne qui suit immédiatement la dernière inscription.

Lorsque les numéros des deux premières colonnes sont les mêmes, l'annonce émane du poste même. Lorsque ces numéros sont différents, l'annonce émane d'un des postes voisins.

L'instruction locale des postes indique les moments auxquels doivent être échangées les annonces de block, compte tenu de la nature des trains, de leur vitesse et de leurs arrêts ou manœuvres dans les gares.

L'instruction locale des postes indique également à quel moment les signaux de block doivent être ouverts.

Le signal de block est fermé dès que le train a dépassé entièrement l'itinéraire de sortie de la gare.

ART. 221. — Section de block ou voie occupée.

Lorsque la section (1-2) n'est pas libre lors de la demande «A» adressée par le poste 1 au poste 2 (obstacle soudain, dérangement, accident, etc.) celui-ci répond «section occupée» mais ne donne pas de numéro de réponse; les deux postes de block inscrivent en «Réponse»: X dans la colonne «Nature», un tiret dans la colonne «Numéro» et l'heure dans la colonne «Heure».

Le poste 2 doit provoquer une nouvelle annonce A sitôt la section de block libre.

Les carnets se présentent comme ci-après :

Carnet du poste de block 1.

N°	Annonce		Train	Réponse		Heure
	N°	Nature		Nature	N°	
14	14	A	Z 3462	X	—	9.04
60	60	A	Z 3462	B	39	9.10
28	28	Sl	Z 3462	Slz	75	9.13
10	10	C	Z 3462	Cz	25	9.14
22	7	D	Z 3462	Dz	22	9.19

Carnet du poste de block 2.

N°	Annonce		Train	Réponse		Heure
	N°	Nature		Nature	N°	
13	14	A	Z 3462	X	—	9.04
39	60	A	Z 3462	B	39	9.10
25	10	C	Z 3462	Cz	25	9.14
7	7	D	Z 3462	Dz	22	9.19

ART. 222. — Erreur ou annulation d'une annonce.

Dans le cas d'évitement de trains non prévu aux horaires, de retard ou de suppression d'un train, alors que le déblocage a été reçu du poste suivant, l'annonce **A** et sa réponse **B** doivent être annulées par l'annonce : «les annonces échangées avec votre poste, relatives au train n°..... sont annulées», inscrite aux carnets de block sous la forme **E**.

L'accusé de réception de cette annonce est inscrit sous la forme **Ez**.

L'annulation des inscriptions erronées est inscrite aux carnets de block sous la forme «**E**» et «**Ez**».

CHAPITRE IV.

REALISATION DES PRESCRIPTIONS DANS UN TRONÇON COMPORTANT DEUX SECTIONS DE BLOCK (fig. 3).

A. — PRESCRIPTIONS GENERALES.

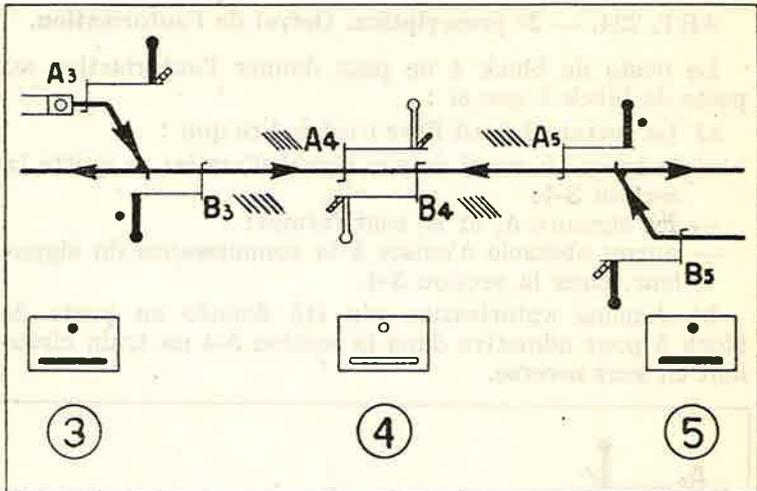


Fig. 3.

Considérons 3 postes de block successifs. Les postes de block 3 et 5 sont des postes d'extrémité et le poste de block 4 est un poste intermédiaire. Le poste de block 3 dispose d'un ES 478 A, le poste de block 4, d'un ES 478 C et le poste de block 5 d'un ES 478 B.

Envisageons le cas du train 6245, circulant du poste de block 3 vers le poste de block 5 et suivant le train 15.

La protection des trains circulant du poste de block 3 vers le poste de block 4 est obtenue de la manière suivante.

ART. 223. — 1^{re} prescription. Demande de l'autorisation.

Le signal de block A_3 ne peut être ouvert pour admettre le train 6245 dans la section 3-4 que si le poste de block 3 a demandé l'autorisation au poste de block 4 et l'a obtenue.

Le moment précis auquel le poste de block 3 doit demander l'autorisation est spécifié à l'instruction locale de ce poste.

Pour demander l'autorisation pour le train 6245, le poste de block 3 lance au poste de block 4 l'annonce A signifiant :

« La section est-elle libre pour le train n° 6245 ? »

ART. 224. — 2^e prescription. Octroi de l'autorisation.

Le poste de block 4 ne peut donner l'autorisation au poste de block 3 que si :

- a) La section 3-4 est libre c'est-à-dire que :
 - le train 15, muni de son signal d'arrière, a quitté la section 3-4;
 - les signaux A_4 et B_4 sont fermés;
 - aucun obstacle n'existe à la connaissance du signaleur, dans la section 3-4.
- b) Aucune autorisation n'a été donnée au poste de block 5 pour admettre dans la section 5-4 un train circulant en sens inverse.

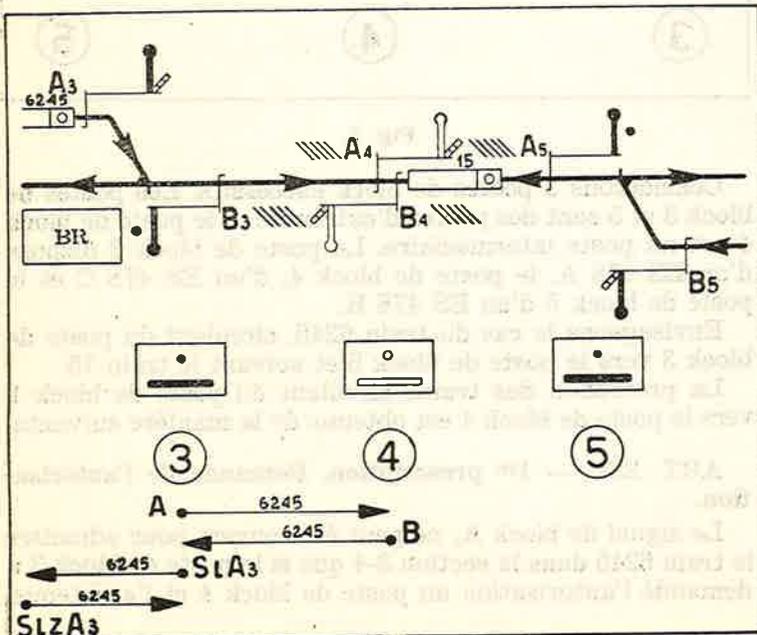


Fig. 4.

Pour donner l'autorisation pour le train 6245, le poste de block 4 répond au poste de block 3 par l'annonce **B** signifiant :

« La section est libre pour le train n° 6245 ».

Les postes de block 3 et 4 inscrivent ces annonces dans leur carnet respectif et font suivre cette inscription de l'heure à laquelle elle a été faite :

11 A 6245 B 24 13.10

- Après réception de l'annonce **B**, le signaleur du poste de block 3 demande au chef de gare, le slot pour le signal A_3 (fig. 4) (1).
- Si ce slot est réalisé matériellement, l'inscription de la demande de slot n'est pas obligatoire.
- Si au contraire, il s'agit uniquement d'un slot téléphonique, le signaleur inscrit la demande de slot **Sl** ainsi que la réponse **Slz**, en-dessous des inscriptions **A-B** dans son carnet de block.

Cette inscription est faite sous la forme suivante :

No	Annonce		Train	Réponse		Heure
	No	Nature		Nature	No	
11	11	A	6245	B	24	13.10
13	13	Sl A_3	6245	Slz A_3	39	13.11

Après la réception de ce slot, le signal de block A_3 peut être ouvert pour le train 6245.

Rappel.

Si le slot du chef de gare relatif au signal de block A_3 , n'est pas réalisé matériellement, le levier de ce signal est pourvu en permanence d'une plaque rouge portant en blanc, l'inscription **SL**.

(1) Si le chef de gare assure personnellement toutes les communications de block, l'annonce **Sl** n'est pas inscrite.

Si le chef de gare se trouve en permanence au poste de block l'annonce **Sl** est inscrite par le signaleur et l'annonce **Slz** par le chef de gare; cette inscription est paraphée par le chef de gare et le signaleur.

ART. 225. — 3^e prescription. Fermeture du signal de block.

Le signal de block A_3 est refermé dès que le train 6245 a libéré l'itinéraire de sortie de la gare.

Si le slot sur le signal A_3 est du type électromécanique, il est restitué au chef de gare dès la fermeture du signal A_3 .

ART. 226. — 4^e prescription. Train en section (fig. 5).

En principe, dès que le signal de block A_3 est refermé après le passage du 6245 au complet, le poste de block 3 doit informer le poste de block 4 de l'entrée du train 6245 dans la section (1).

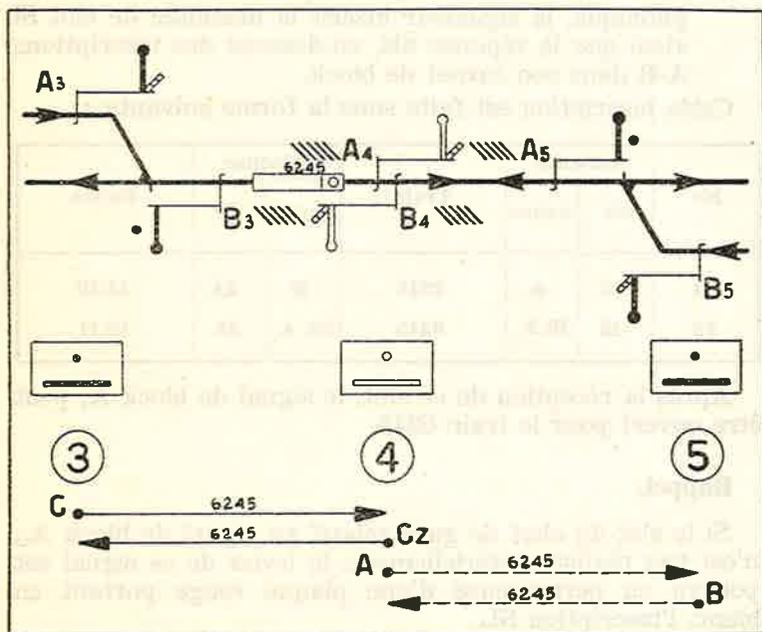


Fig. 5.

(1) Des dérogations peuvent être apportées à ce principe dans certains cas particuliers.

Dans tous les cas le moment prescrit pour l'échange de ces annonces est indiqué dans l'instruction locale de chaque poste.

A cette fin, le poste de block 3 échange avec le poste de block 4, l'annonce C signifiant :

« **Train 6245 entré dans la section** ».

Le poste de block 4 répond par l'annonce Cz signifiant :

« **Compris votre annonce C** ».

Les postes de block 3 et 4 inscrivent ces annonces dans leur carnet de block en indiquant l'heure.

15	C	6245	Cz	25	13.12
----	---	------	----	----	-------

Au moment indiqué à l'instruction locale du poste de block 4, ce dernier demande au poste de block 5, l'autorisation d'ouvrir le signal de block A₄ (annonce A), après la réception de l'autorisation (annonce B) le poste de block 4 ouvre le signal A₄.

Les 1^{re} et 2^e prescriptions sont ainsi appliquées entre les postes de block 4 et 5.

Dès que le train 6245 pénètre dans la section 4-5, le signaleur du poste de block 4 se conforme aux prescriptions exigées quant à l'échange des annonces C-Cz avec son collègue du poste de block 5.

ART. 227. — 5^e prescription. Train sorti de la section (fig. 6).

Après la libération de la section 3-4 par le train 6245, la fermeture du signal de block A₄ et l'information au poste de block 5, par le poste de block 4, de l'entrée en section (annonce C), le poste de block 4 doit aviser le poste de block 3 de la sortie du train 6245, de la section 3-4.

A cette fin, le poste de block 4 fait au poste de block 3 l'annonce D (fig. 6) signifiant :

« **Train n° 6245 sorti de la section** ».

Le poste de block 3 répond par l'annonce Dz signifiant :

« **Compris votre annonce D** ».

Les postes de block 4 et 3 inscrivent ces annonces dans leur carnet en indiquant l'heure :

28	D	6245	Dz	17	13.22
----	---	------	----	----	-------

La 5^e prescription est ainsi réalisée entre les postes de block 3 et 4 au moment où la 4^e prescription est réalisée entre les postes de block 4 et 5.

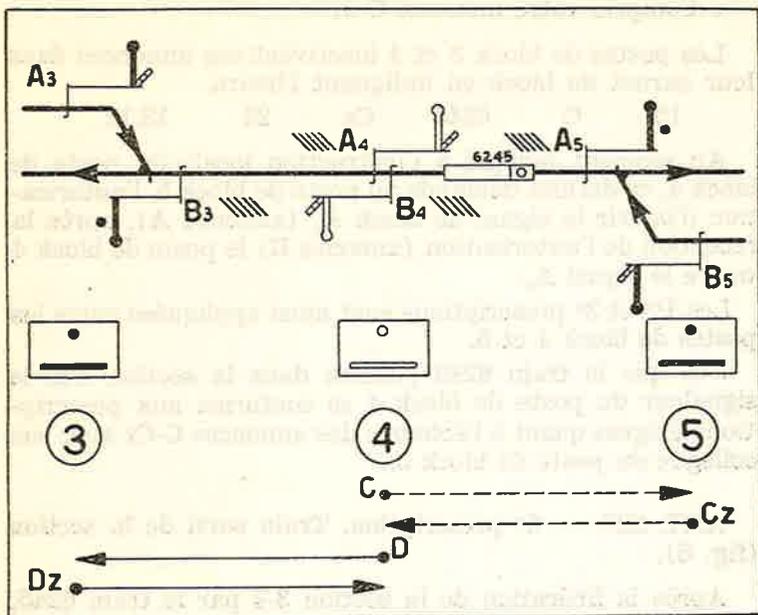


Fig. 6.

- Enfin le train 6245 est reçu par le poste de block 5 qui, après avoir obtenu l'autorisation nécessaire, ouvre le signal A₅.
- Après passage du train au complet, et fermeture du signal A₅, le poste de block 5 informe le poste de block 4 de ce que le train 6245 a quitté la section 4-5 (annonce D) (fig. 7).

ART. 228. — 6^e prescription.

Au poste de block 3, les autorisations reçues tant du poste de block 4 que du chef de gare ne sont valables que

pour le train 6245; elles ne peuvent donc être utilisées pour un autre train qui serait amené à précéder le 6245.

De même, au poste de block 4, l'autorisation reçue du poste de block 5, n'est valable que pour une seule ouverture du signal de block A₄.

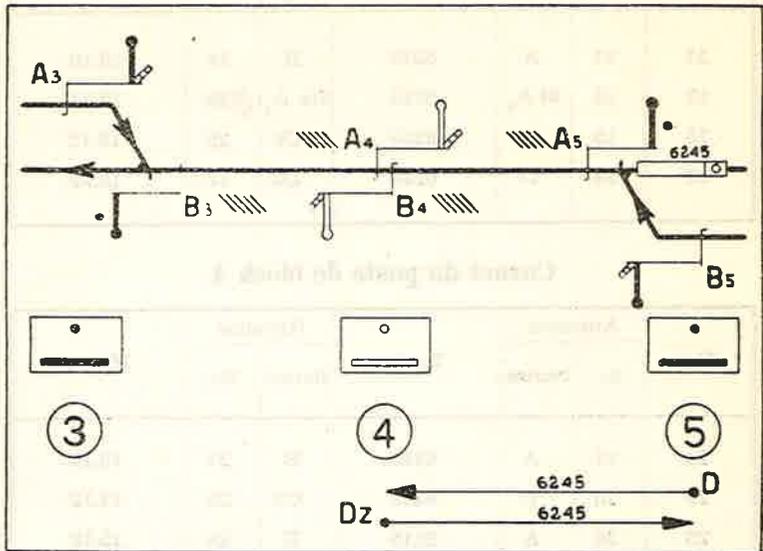


Fig. 7.

ART. 229. — 7^e prescription.

Aucune nouvelle demande d'autorisation pour un train ne peut être introduite par les signaleurs des postes de block 4 et 3 avant d'avoir été informé par le poste suivant, de ce que le train 6245 a quitté la section.

De plus, au poste de block intermédiaire 4, il est interdit d'accorder une autorisation pour un train au poste de block 3 si une autorisation a été accordée au poste de block 5 pour admettre dans la section 5-4, un train circulant en sens inverse.

ART. 230. — Inscriptions faites par les 3 postes de block pour le passage du train 6245.

Carnet du poste de block 3.

N ^o	Annonce		Train	Réponse		Heure
	No	Nature		Nature	No	
11	11	A	6245	B	24	13.10
13	13	SI A ₃	6245	Siz A ₃	37 20	13.11
15	15	C	6245	Cz	25	13.12
17	28	D	6245	Dz	17	13.22

Carnet du poste de block 4.

N ^o	Annonce		Train	Réponse		Heure
	No	Nature		Nature	No	
24	11	A	6245	B	24	13.10
25	15	C	6245	Cz	25	13.12
26	26	A	6245	B	48	13.13
27	27	C	6245	Cz	50	13.21
28	28	D	6245	Dz	17	13.22
29	52	D	6245	Dz	29	13.28

Carnet du poste de block 5.

N ^o	Annonce		Train	Réponse		Heure
	No	Nature		Nature	No	
48	26	A	6245	B	48	13.13
50	27	C	6245	Cz	50	13.21
52	52	D	6245	Dz	29	13.28

ART. 231. — Tableau synoptique des opérations à effectuer pour l'application du block-system par téléphone entre les trois postes de block.

No	Chef de gare	Poste de Block 3	Poste de Block 4	Poste de Block 5
1		Vérification E.S. 478		
2		A 6245 →	→	
3		←	Vérification E.S. 478	
4	(1) ←	← SI A ₃	← B 6245	
5	Slz A ₃ →	→		
6		Ouverture signal A ₃		
7		Train entré en section		
8		Fermeture signal A ₃		
9		C 6245 →	→	
10		←	← Cz 6245	
11			A 6245 →	→
12			←	Vérification E.S. 478
13			←	← B 6245
14			Ouverture signal A ₄	
15			Train sort au complet de la section d'amont et entre dans la section d'aval	
16			Fermeture signal A ₄	
17			C 6245 →	→
18			←	← Cz 6245
19		←	← D 6245	
20		Dz 6245 →	→	
21				Ouverture signal A ₅
22				Train sort au complet de la section
23				Fermeture signal A ₅
24			Dz 6245 →	← D 6245

(1) Voir page 22.

B. — PRESCRIPTIONS PARTICULIERES.

ART. 232.

Les prescriptions particulières reprises au littéra B, chapitre III, articles 219 à 221 du présent titre sont d'application.

Remarque importante.

Lorsqu'un tronçon comporte plus de deux sections de block, les postes intermédiaires s'assurent avant d'accorder le déblocage de ce qu'aucun déblocage n'a été donné pour un train circulant en sens opposé.

Renvol de la page précédente.

(1) Si le chef de gare assure personnellement toutes les communications de block, ces annonces ne sont pas échangées.

Si le chef de gare se trouve en permanence au poste de block, l'annonce S1 est inscrite par le signaleur et l'annonce S1z par le chef de gare; cette inscription est paraphée par le chef de gare et le signaleur.

CHAPITRE V.
OPERATIONS PARTICULIERES.

A. — CROISEMENT DES TRAINS.

ART. 233. — Définitions.

a) Croisement.

Il y a croisement de deux trains dans une gare de ligne à simple voie, lorsque ces trains, qui circulent en sens opposé sur la même ligne, se trouvent simultanément dans la gare envisagée.

Le départ de l'un de ces trains est subordonné à l'arrivée dans la gare de croisement d'un ou de plusieurs trains circulant en sens opposé.

En principe un train en croisement doit faire arrêt à la gare de croisement. Toutefois, le passage sans arrêt d'un train en croisement peut être autorisé par la Direction E pour autant que la gare de croisement soit équipée de signaux fixes de départ établis à 50 mètres au moins du point dangereux.

b) Croisement dans une gare de bifurcation.

Dans une gare de bifurcation de ligne à simple voie, il y a « croisement » de deux trains lorsque ceux-ci doivent parcourir en sens opposé la même branche de la bifurcation; si ces trains empruntent des branches différentes, ils ne sont considérés comme étant en croisement que du côté du tronc commun.

c) Gares tête de ligne à simple voie.

Sont dénommées gares tête de ligne à simple voie :
— les gares d'extrémité d'une ligne à voie unique;

— en principe, la première gare se trouvant sur le tronçon commun, lorsqu'une ligne à voie unique se soude en pleine voie à une autre ligne.

Les exceptions à ces principes sont reprises à la liste 61 du tome III du « Livret du service des trains ».

d) Gares de croisement.

Sont dénommées gares de croisement :

- les gares tête de ligne à simple voie;
- toute gare intermédiaire et dépendance assimilée à une gare où les installations permettent à des trains circulant en sens opposé de s'y trouver simultanément et où le personnel en service est qualifié pour faire exécuter ce genre d'opération.

ART. 234. — Conditions requises pour effectuer le croisement des trains.

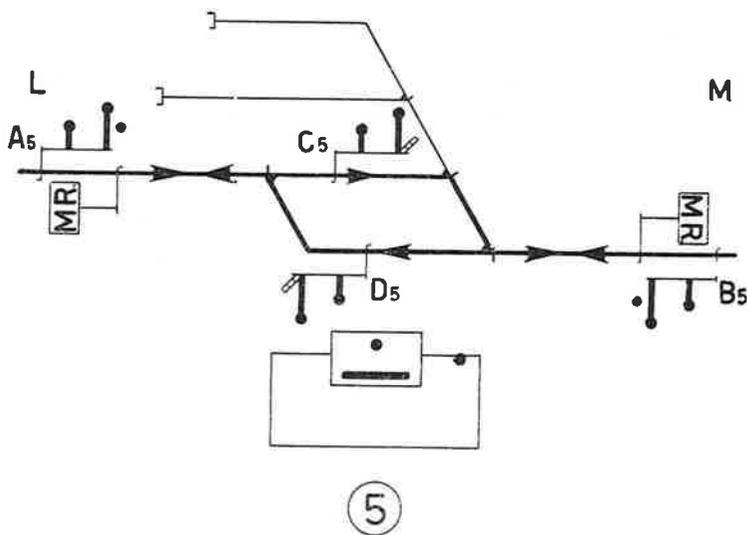


Fig. 8.

La gare où le croisement de deux trains doit avoir lieu peut accorder simultanément le déblocage pour ces deux trains aux postes de block voisins L et M si elle est équipée de signaux fixes d'entrée (fig. 8).

L'entrée simultanée en gare de deux trains en croisement est autorisée à la faveur des signaux d'entrée à la double condition :

- que la gare soit équipée de signaux fixes de départ couvrant le premier point dangereux;
- que les deux trains aient un arrêt prévu aux documents horaires.

Le bénéfice de la faculté de pouvoir faire des entrées simultanées est limité :

- a) aux gares qui sont tête de ligne pour une ou plusieurs lignes à voie unique;
- b) aux gares dans lesquelles plusieurs lignes à voie unique se croisent ou aboutissent;
- c) aux gares intermédiaires où les points dangereux à franchir par les trains au départ sont protégés par des signaux fixes placés à 50 mètres au moins de ces points dangereux;
- d) aux gares intermédiaires dans lesquelles des trains sont reçus en gare à la faveur d'un signal de manœuvre pour le sens de circulation où un signal de départ est commun aux deux voies.

Il en est de même lorsque ce signal se trouve à moins de 50 mètres du point dangereux, tout en ne s'adressant qu'à une seule voie.

Si le signal de départ est commun aux deux voies, un signal mobile d'arrêt doit protéger le point dangereux à une distance de 50 mètres au moins lorsque deux ou plusieurs trains doivent se croiser.

- e) à titre exceptionnel et transitoire, dans certaines gares explicitement désignées par la Direction E et qui ne peuvent être classées dans l'une des catégories désignées ci-dessus. Dans ces gares, un signal mobile d'arrêt doit protéger les points dangereux à 50 mètres au moins si le signal fixe d'arrêt ne se trouve pas à cette distance lorsque deux ou plusieurs trains doivent se croiser.

Dans tous les cas où un signal mobile d'arrêt doit être placé dans les circonstances ci-dessus, celui-ci ne peut être remplacé par le signal mobile de passage aussi longtemps que le signal d'entrée s'adressant à un train à croiser est lui-même ouvert et le cas échéant aussi longtemps que le signal fixe de départ n'est pas ouvert.

Ce signal mobile d'arrêt doit en outre être appuyé par un pétard placé à sa hauteur.

Lorsque le signal de départ est un signal mobile de block, celui-ci ne doit être appuyé par un pétard placé à sa hauteur que lorsqu'un croisement de train doit avoir lieu dans la gare.

ART. 235. — Transformation d'une gare de croisement en poste de block intermédiaire.

Si le poste de block d'une gare de croisement doit être maintenu en service en dehors des heures de présence du personnel E qualifié pour y effectuer des croisements, cette gare doit être transformée en poste de block intermédiaire. La transformation doit être réalisée par le personnel E qualifié avant son départ.

Méthode à suivre.

L'agent E qualifié échange d'abord l'annonce « Croisement des trains supprimé » avec les postes voisins; cette annonce est inscrite dans les carnets de block respectifs utilisés lorsque le croisement des trains est en service.

Après l'échange de cette annonce, les aiguillages de dédoublement doivent être disposés pour donner accès à la seule voie principale directe à parcourir; la bonne position de ces aiguillages doit être contrôlée par l'agent E qualifié.

A partir de ce moment, le poste de block intermédiaire utilise un carnet de block S 478 c.

ART. 236. — Transformation d'un poste de block intermédiaire en gare de croisement.

Lorsqu'une gare de croisement fonctionne comme poste de block intermédiaire, elle doit reprendre sa fonction de gare de croisement dès la reprise du service d'un agent E qualifié pour y effectuer les croisements.

Méthode à suivre.

Les aiguillages de dédoublement doivent d'abord être placés dans la position qui autorise les croisements.

Ensuite, l'agent E qualifié échange avec les postes de block voisins l'annonce « Croisement des trains rétabli » ; cette annonce est inscrite dans les carnets de block utilisés lorsque le croisement des trains est en service.

Remarque importante.

Un poste de block intermédiaire qui doit se transformer en gare de croisement pour laisser croiser deux trains doit le faire avant de donner le déblocage pour ces deux trains.

Après l'arrivée du 3429 au poste 1, deux cas peuvent se présenter :

1^{er} cas. — Il n'y a pas de croisement immédiat à la gare L (block 1).

Dans ce cas, dès que le 3429 est couvert par les signaux de la gare, refermés derrière lui, le poste de block 1 échange avec le poste de block 2, le annonces **D-Dz**.

Les carnets de block se présentent finalement comme ci-après :

Carnet du poste de block 1.

N ^o	Annonce		Train	Réponse		Heure
	N ^o	Nature		Nature	N ^o	
13	13	A	3462	B	24	15.04
15	15	C	3462	Cz	26	15.05
17	28	Kr	3429	Krz	17	15.06
19	30	C	3429	Cz	19	15.11
21	21	D	3429	Dz	32	15.18

Carnet du poste de block 2 (chef de gare M).

N ^o	Annonce		Train	Réponse		Heure
	N ^o	Nature		Nature	N ^o	
24	13	A	3462	B	24	15.04
26	15	C	3462	Cz	26	15.05
28	28	Kr	3429	Krz	17	15.06
30	30	C	3429	Cz	19	15.11
32	21	D	3429	Dz	32	15.18

Tableau synoptique des opérations de block.

Nº	Block 1	Block 2 (chef de gare)
1	A 3462 →	→
2	←	← B 3462
3	C 3462 →	→
4	←	← Cz 3462
5	←	← Kr 3429
6	Krz 3429 →	→
7	←	← C 3429
8	Cz 3429 →	→
9	D 3429 →	→
10	←	← Dz 3429

2^e cas. — Le 3429 doit croiser immédiatement à la gare L (block 1) un autre train (le 3444 par exemple).

Ce cas suppose que le poste de block 1 est également desservi par le chef de gare.

A l'approche du 3429 pour lequel le poste de block 1 a donné le **Krz**, celui-ci lance au poste de block 2, l'annonce **Kr** pour le 3444. Ce dernier répond **Krz**.

Les carnets de block se présentent donc comme suit :

Carnet du poste de block 1 (chef de gare L)

Nº	Annonce		Train	Réponse		Heure
	Nº	Nature		Nature	Nº	
13	13	A	3462	B	24	15.04
15	15	C	3462	Cz	26	15.05
17	28	Kr	3429	Krz	17	15.06
19	30	C	3429	Cz	19	15.11
21	21	Kr	3444	Krz	32	15.17
23	23	C	3444	Cz	34	15.20
25	36	D	3444	Dz	25	15.26

Carnet du poste de block 2 (chef de gare M).

N ^o	Annonce		Train	Réponse		Heure
	No	Nature		Nature	No	
24	13	A	3462	B	24	15.04
26	15	C	3462	Cz	26	15.05
28	28	Kr	3429	Krz	17	15.06
30	30	C	3429	Cz	19	15.11
32	21	Kr	3444	Krz	32	15.17
34	23	C	3444	Cz	34	15.20
36	36	D	3444	Dz	25	15.26

Les annonces **D** et **Dz** sont échangées :

1^o lorsque le train 3444 est arrivé à la gare M (poste de block 2) ;

2^o après qu'il a été couvert par les signaux d'entrée de la gare M ;

3^o s'il n'y a pas de nouveau croisement immédiat à cette gare. Dans ce dernier cas, on continuerait l'échange des annonces **Kr** et **Krz** au lieu de **D** et **Dz**.

La section doit être considérée comme occupée à partir du moment où les annonces **A** et **B** ont été échangées pour le premier train et cela, jusqu'au moment où des annonces **D-Dz** sont échangées. Ces annonces **D-Dz** terminent les communications relatives au train circulant en dernier lieu.

Tableau synoptique des opérations de block.

N ^o	Poste de block 1 (chef de gare L)	Poste de block 2 (chef de gare M)
1	A 3462	→
2	←	B 3462
3	C 3462	→
4	←	Cz 3462
5	←	Kr 3429
6	Krz 3429	→
7	←	C 3429
8	Cz 3429	→
9	Kr 3444	→
10	←	Krz 3444
11	C 3444	→
12	←	Cz 3444
13	←	D 3444
14	Dz 3444	→

ART. 236. — Opérations de block lorsque le tronçon comporte deux sections de block.

a) Utilisation de l'annonce spéciale **Kr-Krz** dans le cas où le train 3454 doit croiser immédiatement le train 5545 dans la gare M où le poste de block est desservi par le chef de gare. (fig. 10).

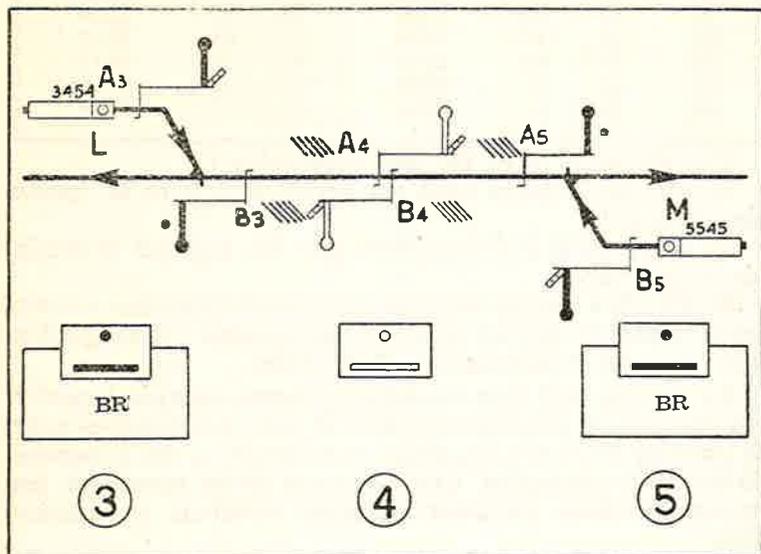


Fig. 10.

Dans ce cas, le chef de gare desservant le poste de block 5, après avoir échangé avec le poste de block 4, les annonces **A**, **B** et **Cz** relatives au 3454, lui annonce qu'il expédiera le train 5545 après avoir reçu le 3454 (annonce **Kr**).

Le poste intermédiaire 4 autorise l'admission du train 5545 par la réponse **Krz** pour autant qu'il n'ait pas autorisé l'admission dans la section 3-4 d'un nouveau train circulant de 3 vers 5.

Cette éventualité ne peut se présenter que par suite d'une erreur dans l'ordre de succession des trains. En pareille circonstance, le poste de block 4 devrait répondre « voie occupée » au lieu de **Krz** et cette réponse figurerait dans le carnet de block sous la forme conventionnelle de la lettre **X**.

Dès que le train 3454 a dégagé la section de block 3-4 le poste de block 4 échange avec le poste de block 3 les annonces **D-Dz** et demande aussitôt l'autorisation d'admettre le train 5545 (annonce **A**) dans la section 4-3.

Après avoir reçu la réponse **B**, le poste de block 4 ouvre le signal de block B_4 pour le train 5545.

Ce poste intermédiaire ne peut pas remplacer les annonces **D** et **Dz** pour le train 3454 avec le poste de block 3, et les annonces **A** et **B** pour le train 5545 avec le même poste de block 3 par les annonces **Kr** et **Krz**.

Les annonces **C-Cz**, **D-Dz** relatives au train 5545 entre les postes de block 3 et 4 sont échangées et inscrites de la façon ordinaire.

b) Tenue des carnets de block.

Après la circulation du 5545, les carnets de block se présentent comme ci-après :

Carnet du poste de block 3.

No	Annonce		Train	Réponse		Heure
	No	Nature		Nature	No	
1	1	A	3454	B	51	9.42
3	3	C	3454	Cz	52	9.42
5	56	D	3454	Dz	5	9.49
7	57	A	5545	B	7	9.49
9	59	C	5545	Cz	9	10.05
11	11	D	5545	Dz	61	10.21

Carnet du poste de block 4.

No	Annonce		Train	Réponse		Heure
	No	Nature		Nature	No	
51	1	A	3454	B	51	9.42
52	3	C	3454	Cz	52	9.42
53	53	A	3454	B	2	9.43
54	54	C	3454	Cz	4	9.48
55	6	Kr	5545	Krz	55	9.48
56	56	D	3454	Dz	5	9.49
57	57	A	5545	B	7	9.49
58	8	C	5545	Cz	58	10.00
59	59	C	5545	Cz	9	10.05
60	60	D	5545	Dz	10	10.06
61	11	D	5545	Dz	61	10.21

Carnet du poste de block 5 (chef de gare M).

N°	Annonce		Train	Réponse		Heure
	N°	Nature		Nature	N°	
2	53	A	3454	B	2	9.43
4	54	C	3454	Cz	4	9.48
6	6	Kr	5545	Krz	55	9.48
8	8	C	5545	Cz	58	10.00
10	60	D	5545	Dz	10	10.06

c) Tableau synoptique des opérations de block.

N°	Poste de Block 3	Poste de Block 4	Poste de Block 5 (chef de gare M)
1	A 3454 →	→	
2	←	← B 3454	
3	C 3454 →	→	
4	←	← Cz 3454	
5		A 3454 →	→
6		←	← B 3454
7		C 3454 →	→
8		←	← Cz 3454
9		←	← Kr 5545
10		Krz 5545 →	→
11	←	← D 3454	
12	Dz 3454 →	→	
13	←	← A 5545	
14	B 5545 →	→	
15		←	← C 5545
16		Cz 5545 →	→
17	←	← C 5545	
18	Cz 5545 →	→	
19		D 5545 →	→
20		←	← Dz 5545
21	D 5545 →	→	
22	←	← Dz 5545	

ART. 237 — Point important.

L'attention toute spéciale est attirée sur le fait que l'annonce **Kr** ne peut émaner que du chef de la gare où doit s'opérer le croisement immédiat. Il est formellement interdit à un signaleur de faire cette annonce. Lorsque le poste de block est desservi par un signaleur, celui-ci doit échanger les annonces normales de block pour chaque train.

ART. 237bis — Transformation d'une gare de croisement en poste de block intermédiaire.

Si le poste de block d'une gare de croisement doit être maintenu en service en dehors des heures de présence du personnel **E** qualifié pour y effectuer des croisements, cette gare doit être transformée en poste intermédiaire. La transformation doit être réalisée par le personnel **E** qualifié avant son départ.

Méthode à suivre.

La gare de croisement échange d'abord l'annonce « Croisement des trains supprimé » avec les postes voisins ; cette annonce est inscrite dans les carnets de block respectifs utilisés lorsque le croisement des trains est en service.

Après l'échange de cette annonce, les aiguillages de dédoublement doivent être disposés pour donner accès à la seule voie principale à parcourir ; la bonne position de ces aiguillages doit être contrôlée par l'agent **E** qualifié.

A partir de ce moment, le poste intermédiaire utilise un carnet de block à numérotation continue (**E.S. 478C**).

ART. 237ter — Transformation d'un poste intermédiaire en gare de croisement.

Lorsqu'une gare de croisement fonctionne comme poste intermédiaire, elle doit reprendre sa fonction de gare de croisement dès la reprise du service d'un agent E qualifié pour y effectuer les croisements.

Méthode à suivre.

Les aiguillages de dédoublement doivent d'abord être placés dans la position qui autorise les croisements.

Ensuite la gare de croisement échange avec les postes voisins l'annonce « Croisement des trains rétabli »; cette annonce est inscrite dans les carnets de block utilisés lorsque le croisement des trains est en service.

Remarque importante.

Un poste intermédiaire qui doit se transformer en gare de croisement pour laisser croiser deux trains doit le faire avant de donner le déblocage pour ces deux trains.

ART. 237. — Point important.

voir page 44 bis

L'attention toute spéciale est attirée sur le fait que l'annonce **Kr** ne peut émaner que du chef de la gare où doit s'opérer le croisement immédiat. Il est formellement interdit à un signaleur de faire cette annonce. Lorsque le poste de block est desservi par un signaleur, celui-ci doit échanger les annonces normales de block pour chaque train.

B. — GARAGE DIRECT DES TRAINS DANS LES GARES INTERMÉDIAIRES.

ART. 238. — L'entrée en garage direct d'un train, est autorisée par une palette de manœuvre se trouvant sur le signal d'entrée.

Cette palette de manœuvre peut être ouverte avant l'arrivée du train, si l'itinéraire est enclenché par elle.

Dans la négative, elle ne peut être ouverte qu'après que le train a marqué l'arrêt devant le signal d'entrée.

Les garages directs dans les gares dont le signal d'entrée n'est pas encore muni de palette de manœuvre ne peuvent avoir lieu que sur autorisation spéciale de l'IPX. Mention de cette autorisation figurera à l'instruction locale du poste.

Dans ce cas, pour recevoir directement un train sur la voie de garage, le train doit marquer l'arrêt devant le signal d'entrée maintenu fermé. Le franchissement de ce signal est ensuite autorisé après accomplissement des formalités réglementaires et délivrance d'un ordre de dépassement portant la mention « pour garage direct ».

C. — MANŒUVRE OU GARAGE PAR REBROUSSEMENT D'UN TRAIN DANS UNE GARE DE CROISEMENT.

ART. 239. — Principe.

Un poteau « Limite des manœuvres » est établi à 100 m en deçà du signal d'entrée.

Avant le commencement d'une manœuvre (ou d'un garage par rebroussement), le chef de gare veille à ce que le

train soit couvert à l'avant et à l'arrière par les signaux de la gare.

ART. 240. — Cas où la manœuvre (ou le garage par rebroussement) ne doit pas dépasser le poteau « Limite des manœuvres » placé 100 m en deçà du signal d'entrée (fig. 11).

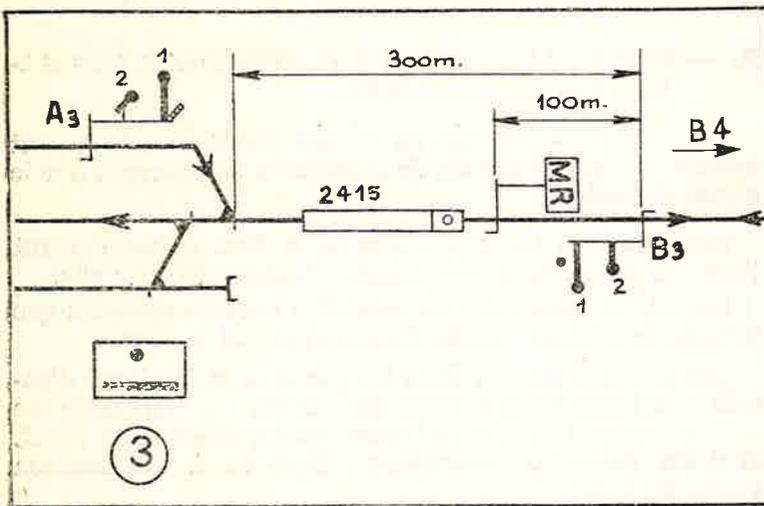


Fig. 11.

Cette manœuvre (ou ce garage) peut s'effectuer sans intervention du poste voisin, sous la seule protection du signal d'entrée répété par un avertisseur, ou appuyé par des balises d'approche, alors qu'un déblocage a été envoyé à ce poste voisin pour autoriser la circulation d'un train.

Toutefois, la manœuvre devra être terminée cinq minutes avant l'heure d'arrivée du train au signal d'entrée couvrant la manœuvre.

ART. 241. — Cas où la manœuvre (ou le garage par rebroussement) doit dépasser le poteau « Limite des manœuvres », placé à 100 m en deçà du signal d'entrée (fig. 12).

Dans ce cas, aucun déblocage ne peut avoir été envoyé au poste de block voisin et la manœuvre (ou le garage)

sera couverte par le signal de block de ce poste voisin, maintenu et immobilisé en position fermée (sans plumage). A cet effet l'agent du poste de block de la gare qui doit manœuvrer, demande au poste voisin l'autorisation de faire cette manœuvre ou ce garage en lui lançant l'annonce **Am** qui signifie : « La section est-elle libre pour effectuer une manœuvre (ou un garage) ».

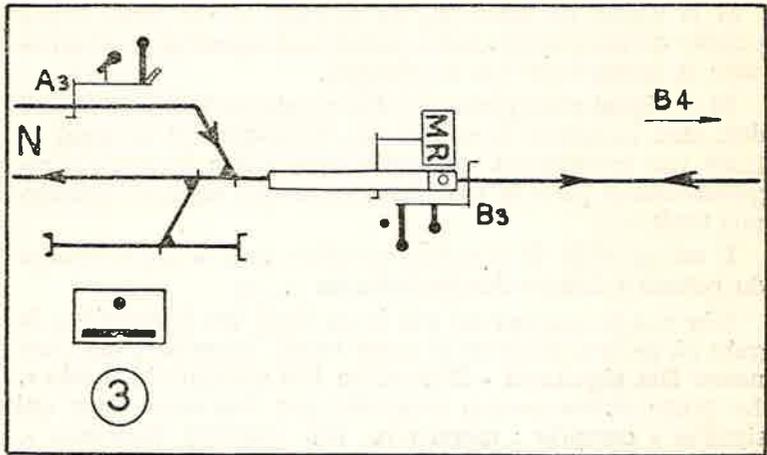


Fig. 12.

Si rien ne s'y oppose, l'agent du poste voisin accorde cette autorisation par l'annonce **Bm** qui signifie « Oui, la section est libre pour effectuer une manœuvre (ou un garage) ».

Si la section ne peut être engagée, le poste voisin répond « Non la section n'est pas libre pour effectuer une manœuvre (ou un garage) » ce qui s'inscrit par l'annonce **Xm** dans les carnets de block.

Après cette réponse, la demande **Am** devra être renouvelée en temps opportun et ce n'est qu'après réception d'une réponse **Bm** que la manœuvre (ou le garage) peut être effectuée.

Les carnets de block des deux postes se présentent comme ci-après :

Carnet du poste de block 3 de la gare N (ES 478 B).

36	36	Am	1875	Bm	19	18.00
----	----	----	------	----	----	-------

Carnet du poste de block 4 (ES 478 A).

19	36	Am	1875	Bm	19	18.00
----	----	----	------	----	----	-------

Si le signal de block A₃ de la gare N est muni d'une palette de manœuvre, cette palette est ouverte pour autoriser la manœuvre (ou le garage).

Si ce signal n'est pas muni d'une palette de manœuvre, il doit être maintenu fermé et son dépassement ne peut se faire que moyennant accomplissement des formalités réglementaires pour le franchissement des signaux maintenus fermés.

Il est procédé de la même manière pour le dépassement du poteau « Limite des manœuvres ». (1)

Dès que la manœuvre (ou le garage) est terminée à la gare N, celle-ci en avise le poste voisin (gare M), par l'annonce **Dm** signifiant « Manœuvre (ou garage) terminée ». Le poste voisin accuse réception par l'annonce **Dmz** qui signifie « compris : manœuvre (ou garage) terminée ».

Ces annonces sont inscrites dans les carnets des 2 postes sous la forme suivante :

Carnet du poste de block 3 de la gare N

38	38	Dm	1875	Dmz	21	18.05
----	----	----	------	-----	----	-------

Carnet du poste de block 4.

21	38	Dm	1875	Dmz	21	18.05
----	----	----	------	-----	----	-------

Aucun train ne pourra être admis dans la section de block, dans l'intervalle des annonces **Bm** et **Dm**.

Il est également interdit d'effectuer simultanément dans deux gares voisines d'une ligne à simple voie entre lesquelles il n'existe pas de poste de block intermédiaire, des manœuvres (ou garage par rebroussement) engageant la section de voie comprise entre les poteaux « Limite des ma-

(1) Si le mouvement dépasse le signal fixe d'entrée, le rebroussement est autorisé par l'ouverture de la palette de manœuvre ou par l'accomplissement des formalités réglementaires pour le franchissement des signaux fermés.

sera couverte par le signal de block de ce poste voisin, maintenu et immobilisé en position fermée (sans plombage). A cet effet l'agent du poste de block de la gare qui doit manœuvrer, demande au poste voisin l'autorisation de faire cette manœuvre ou ce garage en lui lançant l'annonce **Am** qui signifie : « La section est-elle libre pour effectuer une manœuvre (ou un garage) ».

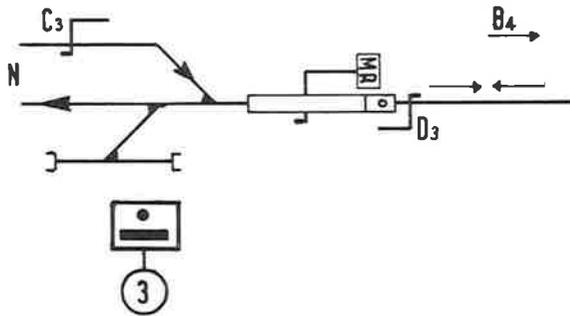


Fig. 12

Si rien ne s'y oppose, l'agent du poste voisin accorde cette autorisation par l'annonce **Bm** qui signifie « Oui, la section est libre pour effectuer une manœuvre (ou un garage) ».

Si la section ne peut être engagée, le poste voisin répond « Non la section n'est pas libre pour effectuer une manœuvre (ou un garage) » mais ne donne pas de numéro de réponse; les deux postes inscrivent en « Réponse » : X dans la colonne « Nature », un tiret dans la colonne « Numéro » et l'heure dans la colonne « Heure ».

Après cette réponse, la demande **Am** devra être renouvelée en temps opportun et ce n'est qu'après réception d'une réponse **Bm** que la manœuvre (ou le garage) peut être effectuée.

Les carnets de block des deux postes se présentent comme ci-après :

Carnet du poste de block 3 de la gare N (S 478 b).

36 36 Am Z 1875 Bm 19 18.00

Carnet du poste de block 4 (S 478 a).

19 36 Am Z 1875 Bm 19 18.00

Si le signal de block C₃ de la gare N est muni d'une palette de manœuvre, cette palette est ouverte pour autoriser la manœuvre (ou le garage).

Si ce signal n'est pas muni d'une palette de manœuvre, il doit être maintenu fermé et son franchissement ne peut se faire que moyennant accomplissement des formalités réglementaires pour le franchissement des signaux maintenus fermés.

Il est procédé de la même manière pour le dépassement du poteau «Limite des manœuvres» (*).

Dès que la manœuvre (ou le garage) est terminée à la gare N, celle-ci en avise le poste voisin (gare M), par l'annonce **Dm** signifiant «Manœuvre (ou garage) terminée». Le poste voisin accuse réception par l'annonce **Dmz** qui signifie «compris: manœuvre (ou garage) terminée».

Ces annonces sont inscrites dans les carnets des 2 postes sous la forme suivante:

Carnet du poste de block 3 de la gare N.

88 88 Dm Z 1875 Dmz 91 18.05

Carnet du poste de block 4.

91 88 Dm Z 1875 Dmz 91 18.05

Aucun train ne pourra être admis dans la section de block, dans l'intervalle des annonces **Bm** et **Dm**.

Il est également interdit d'effectuer simultanément dans deux gares voisines d'une ligne à simple voie entre lesquelles il n'existe pas de poste de block intermédiaire, des manœuvres (ou garage par rebroussement) engageant la section de voie comprise entre les poteaux «Limite des ma-

(*) Si le mouvement dépasse le signal fixe d'entrée, le rebroussement est autorisé par l'ouverture de la palette de manœuvre ou par l'accomplissement des formalités réglementaires pour le franchissement des signaux fermés.

nœuvres » placés à 100 m en deçà des signaux d'entrée de ces deux gares.

Il en résulte que lorsqu'un poste de block a autorisé une manœuvre (ou un garage) par annonce **Bm**, il ne peut à son tour lancer la demande **Am** avant d'avoir reçu l'annonce **Dm**.

D. — POSTE DE BIFURCATION.

ART. 242. — Généralités.

Sur les lignes à simple voie, un poste de bifurcation est ordinairement situé en gare; il est dans ce cas poste de tête de lignes à simple voie.

Lorsqu'une ligne à simple voie se soude à une autre ligne, en un endroit situé en pleine voie, la première gare située sur le tronç commun est considérée comme gare de tête de la ligne à simple voie et intervient comme gare de croisement pour les trains qui parcourent cette ligne.

ART. 243. — Postes de bifurcation dont toutes les branches sont munies du block-system.

a) Ligne à simple voie se détachant d'une ligne à simple voie (fig. 13).

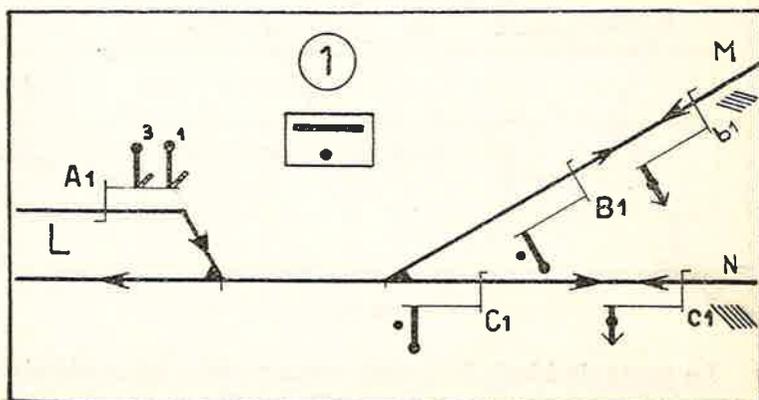


Fig. 13.

Le poste de block agit comme poste de tête pour les trains partant de la gare L vers l'une ou l'autre des branches de la bifurcation et comme poste d'extrémité pour les trains venant de M ou de N et entrant dans la gare L. Celle-ci est gare de croisement pour les deux directions M et N.

Un carnet ES 478 est tenu pour chacune des branches de la bifurcation.

L'ouverture du signal A_1 est subordonnée à l'octroi du slot du chef de gare soit matériellement, soit par l'échange des annonces $Sl-Slz$.

b) Ligne à simple voie se détachant d'une ligne à double voie (fig. 14).

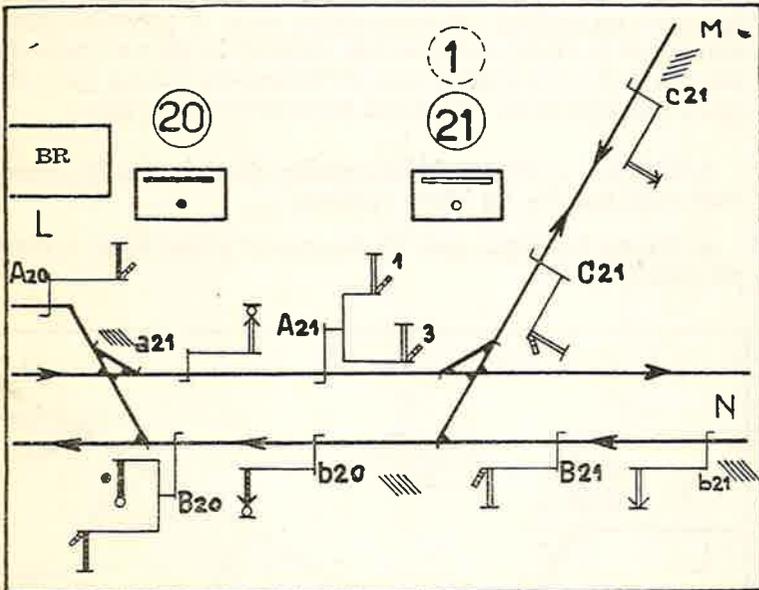


Fig. 14.

Le poste de block 21/1 agit comme poste intermédiaire pour la ligne à double voie et comme poste de tête ou d'extrémité pour la ligne à simple voie; toutefois, la gare L est considérée comme gare de tête de ligne à simple voie.

L'ouverture du signal $A_{21/1}^1$ est subordonnée à l'obtention d'un slot matériel accordé par le chef de la gare L.

L'ouverture du signal C_{21} n'exige aucune autorisation donnée par le chef de la gare L; elle dépend uniquement des conditions du block-system appliqué sur le tronçon commun.

Un carnet ES 478 est tenu pour chaque voie suivant les prescriptions de l'instruction locale.

ART. 244. — Poste de bifurcation dont une des branches n'est pas munie du block-system.

Ce cas se présente notamment lorsqu'une ligne industrielle se détache de la ligne à simple voie.

Le poste de block est alors desservi par un chef de gare (1) et une instruction locale approuvée par l'IPX et l'IPES prévoit les mesures à prendre pour assurer la sécurité.

E. — PROTECTION DES TRAINS DE LA ROUTE, RAMES LOCALES, OU PARCOURS ASSIMILÉS, SUR LES TRONÇONS DE LIGNE OU ILS ONT A EFFECTUER DES OPERATIONS.

ART. 245. — Remarque générale préalable.

Le présent paragraphe n'envisage que les mesures à prendre en vue d'assurer la sécurité de la circulation des parcours envisagés.

Les prescriptions réglementaires du service de l'exploitation sont reprises aux articles du R. G. E. qui règlent les modalités d'organisation des trains de la route ou parcours assimilés.

Les mesures de protection des manœuvres pour la desserte des gares privées ou dépendances sont déterminées par les prescriptions relatives à ces opérations; elles sont définies au fascicule IV du R. G. S. et doivent être détaillées à l'instruction locale de chaque poste intéressé.

ART. 246. — Le tronçon est entièrement parcouru.

a) Opérations de block.

Le block-system normal de la ligne est appliqué aux parcours envisagés.

(1) Voir R. G. E. fascicule 121. D § 2.

b) Prescriptions complémentaires applicables à tous les parcours qui ne sont pas prévus comme réguliers aux « Livrets-horaires ».

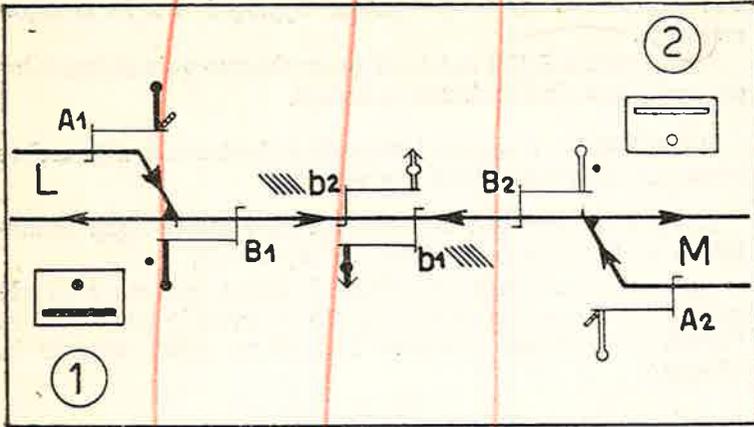


Fig. 15.

Le chef de la gare L (fig. 15) ne peut expédier le train qu'après en avoir reçu l'autorisation de son collègue de la gare M.

Le chef de la gare M ne peut accorder cette autorisation qu'après avoir :

- immobilisé en position normale, par dispositifs d'immobilisation non plombés, les leviers ou manettes des signaux d'arrêt commandant le départ vers L;
- apposé sur l'appareil téléphonique un avis libellé comme suit : « section block 1 — block 2 occupée par train n° ».

Dès réception de l'autorisation de son collègue de M, le chef de la gare L doit, après expédition du train, prendre les mêmes mesures que celles prescrites ci-dessus pour la gare M.

Les dispositifs d'immobilisation ne peuvent être enlevés qu'après l'arrivée du train à la gare M. Le chef de cette dernière gare annonce cette arrivée à son collègue de L par télégramme inscrit.

2155
55

Si la manœuvre des signaux de départ est placée sous la dépendance matérielle du chef de gare, le placement des dispositifs d'immobilisation ~~plombés~~ n'est pas exigé, mais une plaque rouge est placée à la manette de l'appareil de slot actionné par le chef de gare. 21 ES
55

Dans le cas d'un signal de départ donnant accès à plusieurs directions, le dispositif d'immobilisation ~~plombé~~ est placé sur la manette ou le levier de direction. 21 ES
55

Dans les gares où les signaux de départ sont des signaux mobiles et vu l'impossibilité de caler ces signaux en position normale, ceux-ci sont doublés par un second signal mobile rouge, appuyé d'un pétard, à placer par le chef de gare (1) personnellement, à un endroit désigné à l'instruction locale. Ces signaux de dédoublement ne peuvent être enlevés par le chef de gare qu'après arrivée du train à la gare M.

e) Cas particuliers.

Pour les cas particuliers, notamment lorsqu'il existe une ou plusieurs bifurcations entre les gares L et M, une consigne à approuver par l'IPX prévoit les mesures à prendre pour assurer la sécurité. S'il s'agit d'un train de la route, ces mesures sont spécifiées dans l'avis de mise en marche.

ART. 247. — Le tronçon engagé n'est pas parcouru entièrement.

a) Départ du train.

Le chef de la gare de départ L (fig. 16) demande à son collègue de la gare voisine M, l'autorisation d'expédier le train ou la rame conformément aux prescriptions relatives à l'échange des télégrammes prévus au R. G. E.

(1) Voir R. G. E. fascicule 121-D § B.

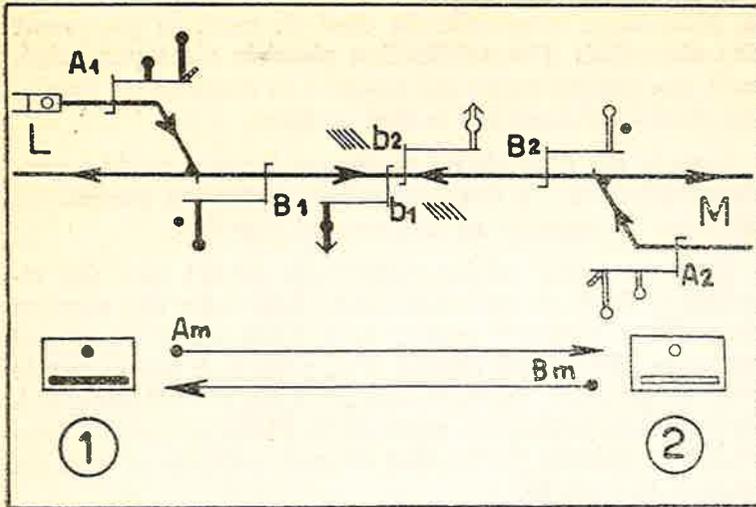


Fig. 16.

Avant d'accorder l'autorisation d'expédier le train, le chef de la gare M doit immobiliser en position normale, par dispositifs d'immobilisation non plombés les leviers ou manettes des signaux d'arrêt autorisant l'accès à la section de block vers la gare L.

Dès que l'autorisation d'expédier le train ou la rame est accordée par la gare M, le chef de la gare L doit immobiliser en position normale par dispositifs d'immobilisation non plombés les leviers ou manettes des signaux d'arrêt donnant accès à la section de block qui sera occupée.

Le poste de block de la gare L (block 1) échange avec le poste de block d'extrémité de la section non entièrement parcourue (block 2), les annonces Am-Bm relatives au parcours envisagé.

Les signaleurs des postes de block 1 et 2 placent sur leur appareil téléphonique l'avis suivant : « section de block 1-2 occupée par train n° ».

21 E 5
85

A la gare L, le départ du train est ensuite autorisé par l'ouverture de la palette de manœuvre, s'il y en a une, sinon le chef de gare délivre un ordre de dépassement au machiniste lui permettant de franchir le signal de block, fixe ou mobile, en position fermée.

Le poteau M.R. est franchi moyennant la délivrance d'un ordre de dépassement distinct.

Chaque ordre de dépassement doit porter la mention « Section de block non entièrement parcourue ».

Particularités.

Dans le cas où les gares ne sont pas pourvues de signaux fixes d'entrée et de départ, les chefs de gare placent personnellement dans la voie principale à un endroit indiqué dans l'instruction locale du poste :

- le jour, un drapeau rouge;
- la nuit, deux lanternes à feu rouge placées dos à dos;
- un pétard appuyant ces signaux mobiles.

Ceux-ci doublent le signal mobile de block; ils ne peuvent être enlevés que par le chef de gare, personnellement, après l'échange des annonces **Dm-Dmz**.

b) Garage du train dans une installation intermédiaire.

Le garage ne peut être autorisé que si l'installation est desservie par un chef de gare (1).

Les mesures de sécurité, manœuvre des champs d'autorisation, échange des annonces spéciales **Aa-Ba** et **Da-Daz**, doivent être effectuées telles qu'elles sont prescrites par l'instruction locale réglant la desserte de l'installation où se fait le garage.

Lorsque le garage est terminé, que les appareils sont remis en position normale et que toutes les formalités ordonnées par l'instruction locale sont remplies (blocage des clefs, échanges des annonces **Da-Daz**), le chef de gare

(1) Voir R. G. E. fascicule 121. D 45.

transmet au chef de la gare de départ L la communication suivante inscrite par les deux agents à leurs registres E 934.

« Train n° garé à voie principale libre ».

Le chef de la gare L accuse réception du texte par répétition et transmet la communication au signaleur du poste de block 1 qui en accuse réception par répétition et l'inscrit dans les 3^e, 4^e et 5^e colonnes de son carnet de block.

Le signaleur du poste de block 1 transmet cette communication à son collègue du poste d'aval (block 2), avec inscription dans leur carnet de block respectif; ^{le poste de block 1} ~~ils échangent ensuite les annonces Dm-Dmz relatives au train garé.~~

donne celui-ci répond Dmz

Dès l'échange de ces communications, la voie principale ne peut plus être occupée par le train garé sous aucun prétexte, sans autorisation du chef de la gare de départ L.

L'avis placé sur l'appareil téléphonique peut ensuite être enlevé et la circulation normale peut être reprise.

*
**

être reprise.

c) Réoccupation de la voie principale par le train.

La réoccupation de la voie principale par le train garé, soit pour continuer les opérations, soit pour le retour à la gare L, est subordonnée aux formalités ci-après :

Le chef de gare à l'installation intermédiaire, fait au chef de la gare de départ L, la demande suivante qui est inscrite au registre respectif E 934 de chaque agent :

« Train n° garé à peut-il réoccuper voie principale ».

Si le train ne peut réoccuper la voie principale, le chef de la gare L répond :

« Non train n° doit rester garé à ».

Dans ce cas, le chef de gare à l'installation intermédiaire, s'entend avec le chef de la gare de départ L, pour introduire une nouvelle demande de réoccupation en temps opportun.

Si rien ne s'oppose à la réoccupation de la voie principale par le train garé, le chef de la gare L s'assure que les annonces **D-Dz** relatives au dernier train ayant parcouru la section de block pendant le garage ont bien été échangées entre les postes de block 1 et 2.

Il opère ensuite comme il est dit au littéra a) ci-dessus pour l'expédition du train (télégramme, ~~dispositifs d'immobilisation, signaux mobiles~~).

Le chef de la gare M procède de la même manière.

Ce n'est qu'après s'être assuré que toutes ces formalités sont remplies, que le chef de la gare L accorde l'autorisation demandée, par la réponse :

« Oui train n° garé à peut réoccuper voie principale ».

Cette réponse est inscrite au registre E 934 de chaque agent.

d) Retour du train.

Le retour du train s'effectue d'office et sa rentrée en gare est autorisée, soit par l'ouverture du signal fixe d'entrée, soit par l'enlèvement du signal mobile de couverture et présentation — sur ordre du chef de gare — du signal mobile jaune.

Le chef de la gare L annonce à son collègue de la gare M la rentrée du train à L. Après échange de ces communications, les chefs des gares L et M peuvent enlever les signaux mobiles d'arrêt placés conformément aux prescriptions ci-dessus.

Après échange des annonces Dm - Dmz pour le train, entre les postes de block 1 et 2, l'avis apposé sur l'appareil téléphonique peut être enlevé.

Il vérifie si cette liaison est bien établie.

Il ouvre ensuite les signaux de block de son poste.

Il appose dans son carnet de block sa signature précédée de la date et de l'heure.

Pour le passage du premier train et des suivants, dans chaque sens de marche, après la mise hors circuit du poste de block 2, les postes de block 1 et 3 échangent et inscrivent toutes les annonces prévues par les instructions comme si le poste de block 2 n'existait pas et cela, jusqu'à la remise en circuit de ce dernier.

2^e cas. — A l'heure fixée par l'instruction locale pour la mise hors service, un train est engagé dans la section 2-3 (sens de marche de 1 vers 3) (fig. 18).

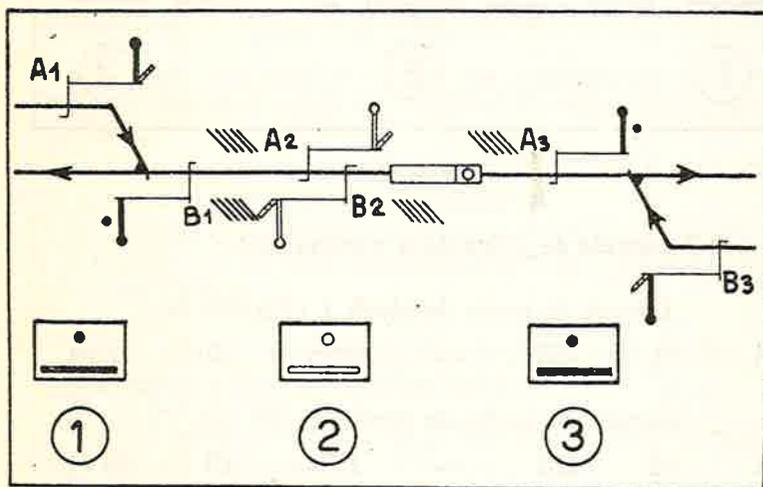


Fig. 18.

Aussitôt que le poste de block 2 a échangé les annonces C-Cz avec le poste de block 3, il se met hors service comme dans le 1^{er} cas.

Les annonces D et Dz relatives au train engagé sont échangées entre les postes de block 3 et 1, après arrivée de ce train au poste de block 3.

On agira de même si, pour le sens de marche de 3 vers 1, un train est engagé dans la section 2-1.

3^e cas. — A l'heure fixée par l'instruction locale pour la mise hors service, un train est engagé dans la section 1-2 (sens de marche de 1 vers 3) (fig. 19).

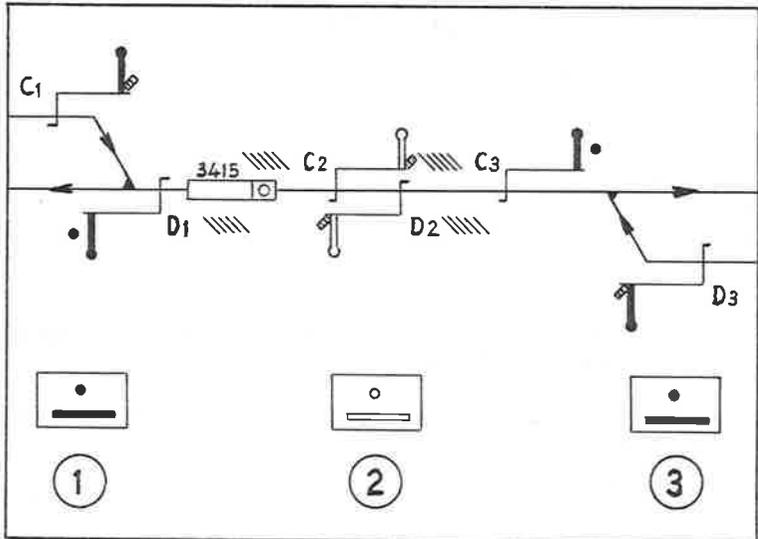


Fig. 19

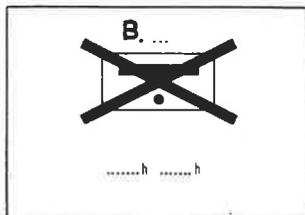
Le poste de block 2 ne peut se mettre hors service qu'après avoir échangé avec le poste de block 3 les annonces A, B, C, Cz pour le train engagé.

Les annonces D, Dz relatives à ce train, sont à échanger entre les postes de block 3 et 1 après arrivée de ce train au poste de block 3.

On agira de même si, pour le sens de marche de 3 vers 1, un train est engagé dans la section 3-2.

ART. 251. — Pancarte à apposer.

Au moment de quitter le poste temporairement hors service, le desservant appose, à l'endroit prescrit à l'instruction locale, la pancarte mentionnant la mise hors service du poste :



La pancarte indique au personnel roulant, au cas où pour une cause fortuite, le signal de ce poste est fermé ou éteint que ce signal peut être franchi sans autre formalité que de s'assurer qu'il s'agit bien d'un poste hors service.

G. — REMISE EN SERVICE D'UN POSTE DE BLOCK INTERMEDIAIRE.

ART. 252. — Opérations à effectuer pour remettre le poste de block en service.

A l'heure fixée par l'instruction locale, l'agent du poste de block 2 :

- enlève l'écriteau mentionnant la mise hors service;
- replace en position normale, les clefs de la boîte à brisures, ce qui lui permet de reprendre la communication téléphonique établie directement entre les postes 1 et 3 lors de la mise hors service;
- appose dans le carnet de block, sa signature précédée de la date et de l'heure;
- envoie ensuite, successivement aux postes voisins 1 et 3, l'annonce **RS** pour leur faire savoir qu'il va reprendre son service.

Les 3 postes inscrivent cette annonce ainsi que l'accusé de réception **RSz** dans leur carnet de block.

Les 3 carnets se présentent comme suit :

Carnet du block 1 (S 478 a).						
33	45	RS	—	RSz	33	5.00
Carnet du block 2 (S 478 c).						
45	45	RS	—	RSz	33	5.00
72	72	RS	—	RSz	48	5.00
Carnet du block 3 (S 478 b).						
48	72	RS	—	RSz	48	5.00

L'agent du poste de block 2 demande à son collègue du poste de block 1 au moment de la reprise de service, si un train se dirigeant vers le poste de block 3 n'est pas engagé dans la section 1-3 et si un déblocage ne lui a pas été transmis pour un train devant engager la section 1-3.

L'agent du poste de block 2 demande également à son collègue du poste de block 3, si au moment de la reprise de service, un train se dirigeant vers le poste de block 1 n'est pas engagé dans la section 3-1 et si un déblocage ne lui a pas été transmis pour un train devant engager la section 3-1.

1^{er} cas. — Aucun train n'est engagé dans la section 1-3 et aucun déblocage n'a été transmis au poste de block 1 ou 3 pour un train devant engager cette section.

L'agent du poste de block 2 referme les signaux de block de son poste.

Il échange normalement les annonces de block **A-B, C-Cz** et **D-Dz**, pour le premier train arrivant, avec le poste de block 1 ou avec le poste de block 3 suivant le sens de marche.

2^e cas. — Le poste de block 2 apprend qu'un train est engagé dans la section 1-3 dans un sens ou dans l'autre, ou qu'un déblocage a été transmis pour un tel train.

a) Le train n'est pas encore passé au poste de block 1 ou bien il est déjà passé au poste de block 1 mais l'annonce C n'a pas encore été transmise.

L'agent du poste de block 2 procède de la manière indiquée ci-après :

— il maintient ouvert les signaux pour le train attendu et referme les autres signaux;

- lorsque le poste de block 1 lance l'annonce **C**, il en accuse réception par l'annonce **Cz** ordinaire;
- après le passage du train et fermeture des signaux, il continue la série des annonces et inscriptions normales pour le train en question :
 - D-Dz** avec le poste de block d'amont 1,
 - C-Cz** et **D-Dz** avec le poste de block d'aval 3.

Pour les trains suivants, il procède conformément aux prescriptions normales du block-system.

Il en est de même des postes de block voisins 1 et 3 qui correspondent dorénavant avec le poste de block intermédiaire 2 au lieu de correspondre entre eux.

b) Le train est mis en section par le poste de block d'amont 1 (annonces C-Cz échangées entre 1 et 3) mais n'est pas encore passé au poste de block 2.

Le poste de block 2 procède comme indiqué au littéra a) ci-dessus sauf en ce qui concerne les annonces **C** et **Cz** déjà échangées.

c) Le train a été mis en section par le poste de block d'amont 1 et est déjà passé au poste de block 2.

Le poste de block 2 :

- reçoit l'annonce **D** du poste de block d'aval 3, et en accuse réception par la réponse **Dz**;
- referme ses signaux;
- retransmet l'annonce **D** au poste d'amont qui en accuse réception par la réponse **Dz**.

Toutes ces annonces ainsi que leurs réponses sont évidemment inscrites dans les carnets de block des postes intéressés.

Le poste de block 2 agit de même pour la remise en service normal pour les trains circulant du poste de block 3 vers les postes de block 2 et 1.

ART. 253. — Cas particuliers.

a) Le poste de block 2 est un poste de gare de croisement.

Une gare de croisement ne peut se mettre hors service, il faut qu'elle soit transformée d'abord en poste de block intermédiaire.

Les annonces HS - HSz ou RS - RSz sont inscrites dans le seul carnet de block en usage dans un poste intermédiaire. Les règles habituelles pour la mise hors service et la remise en service sont d'application.

Si la transformation en poste de block intermédiaire doit se faire immédiatement après un croisement en gare, elle ne peut se faire qu'après réception des annonces D relatives aux deux trains en croisement et inscrites dans les deux carnets de block en usage.

b) Le poste de block 2 est un poste de bifurcation.

La mise hors service de ce poste de block se fait de la façon habituelle.

L'heure de la remise en service doit être choisie de manière que le premier train en passage, dans un sens ou dans l'autre, soit un train circulant entre les postes de block 1 et 3 de la ligne maintenue constamment en service.

Par suite de circonstances spéciales, le premier train qui se présente peut être un train parcourant la ligne secondaire non exploitée pendant la mise hors service temporaire du poste de block.

L'agent de ce poste doit, dans ce cas :

1° Refermer les signaux de la voie maintenue en service.

2° Si ces itinéraires sont enclenchés par pédales, il doit procéder au déplombage d'appareils en vue de la modification de l'itinéraire. A cet effet, il respecte les prescriptions réglementaires relatives aux déplombages.

3° Modifier l'itinéraire en respectant éventuellement les délais imposés par les prescriptions relatives à la manœuvre des signaux.

c) **Aiguillages pris par la pointe en voie principale (directe).**

Si le poste de block mis temporairement hors service manœuvre des aiguillages pris par la pointe en voie principale (directe), les mesures prescrites à ce sujet pour la sécurité de la circulation pendant la mise hors service du poste, sont entièrement applicables.

H. — OCCUPATION PROLONGEE D'UNE SECTION DE BLOCK.

ART. 254. — Utilisation des annonces F-Fz.

Les annonces **F-Fz** sont utilisées dans les deux cas ci-après :

1^{er} cas.

Dès qu'un train est arrêté exceptionnellement devant un signal de block ou de fin de section de block depuis 5 minutes au moins, le desservant du poste attire, par téléphone, l'attention du poste précédent en lui lançant l'annonce **F**, dont il est accusé réception par l'annonce **Fz**.

2^e cas.

Lorsqu'après avoir reçu l'annonce **C** pour un train, un signaleur ne voit pas arriver ce train après un délai correspondant au double du temps normal d'occupation de la section d'amont, il attire l'attention du poste précédent en lui lançant l'annonce **F** dont il est accusé réception par l'annonce **Fz**.

Dans les 2 cas ci-dessus, le signaleur répète ensuite l'annonce **F** de 10 en 10 minutes jusqu'au moment où il peut donner l'annonce **D** pour le train envisagé.

ART. 255. — Inscription de ces annonces.

Ces annonces sont inscrites de la manière habituelle dans le carnet de block de chacun des postes intéressés.

Exemple :

Carnet du poste de block 2 (ES 478 C) (voir fig. 20).

43 43 F 3415 Fz 8 8.36

Carnet du poste de block 3 (ES 478 B) (voir fig. 20).

8 43 F 3415 Fz 8 8.36

ART. 256. — Prescriptions complémentaires.

Après l'échange des annonces **F-Fz**, le signaleur du poste précédent doit maintenir son signal de block en position fermée et munir le levier de ce signal du dispositif d'immobilisation prévu à cet effet.

Cet appareil ne peut être enlevé qu'après l'échange avec le poste suivant des annonces **D-Dz** relatives au train ayant donné lieu à l'échange des annonces **F-Fz**.

Le signaleur du poste précédent placera également ce dispositif d'office (c'est-à-dire sans attendre l'annonce **F**) dès qu'il apprend ou constate que l'annonce **D** pour un train ne lui est pas donnée dans le délai normal.

ART. 257. — Exemples d'application.

1^{er} cas (fig. 20) : Le train 3415 est arrêté depuis 5 minutes devant le signal de block B_2 .

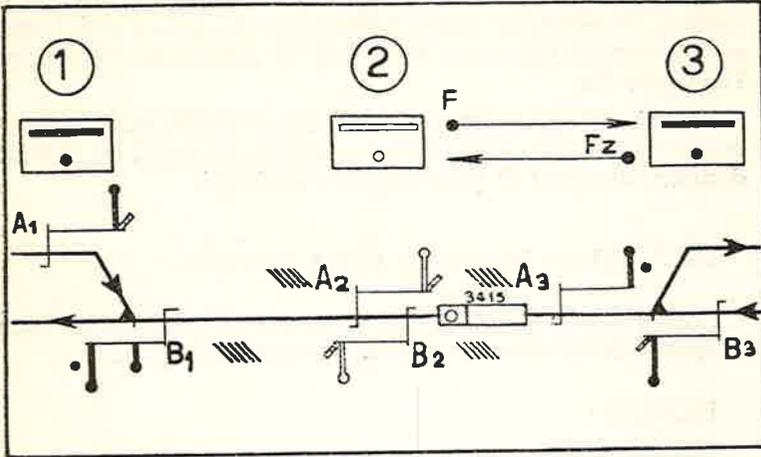


Fig. 20.

Après que le train a stationné pendant 5 minutes au signal B_2 , le poste de block 2 lance l'annonce F . Le poste de block 3 accuse réception par l'annonce Fz et place un dispositif d'immobilisation sur le levier du signal B_3 en position normale.

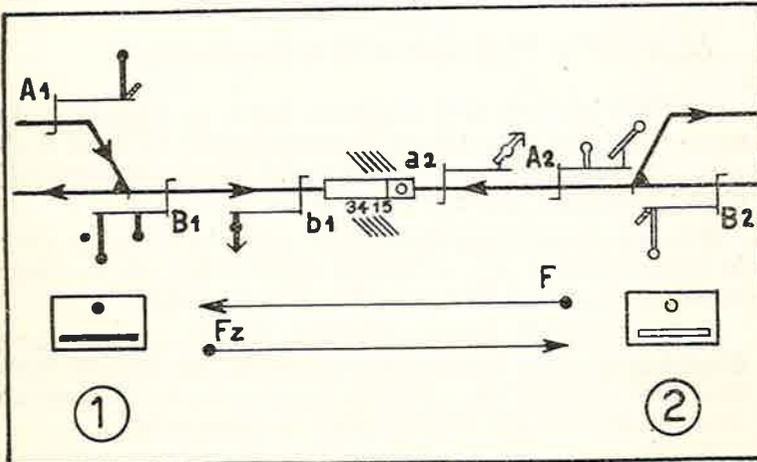


Fig. 21.

2^e cas. (fig. 21) : Après réception de l'annonce C du poste de block 1 pour le train 3415, le signaleur du block 2 ne voit pas arriver ce train après un délai correspondant au double du temps normal d'occupation de la section.

Si, après réception de l'annonce C, le poste de block 2 ne voit pas arriver le train après un délai correspondant au double du temps normal d'occupation de la section, il lance l'annonce F au poste de block 1, celui-ci accuse réception par l'annonce Fz et place un dispositif d'immobilisation sur le levier de signal A₁ en position normale.

I. — REPETITION DES SIGNAUX DE BLOCK PAR DES SIGNAUX JOUANT LE ROLE D'AVERTISSEURS, MANŒUVRES D'UN AUTRE POSTE.

ART. 258. — Cas d'application.

Ces cas se présentent :

- dans les gares intermédiaires dont le signal d'entrée est manœuvré par un poste différent de celui qui manœuvre le signal de sortie, lorsque celui-ci n'est pas répété par un signal avertisseur distinct (fig. 22).

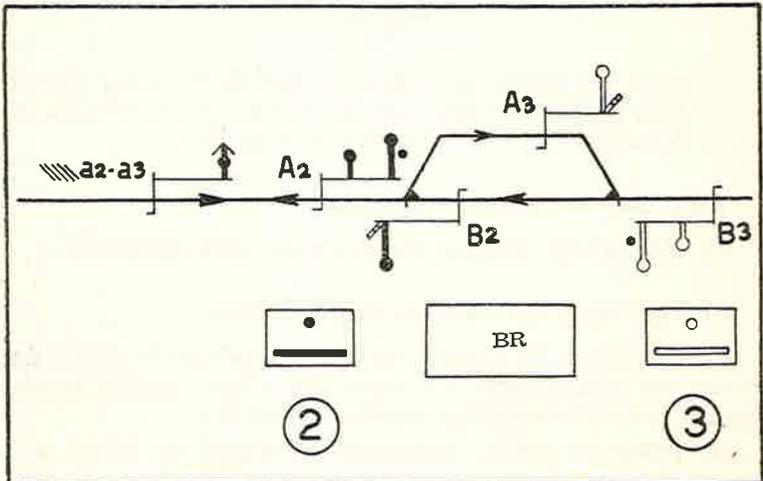


Fig. 22.

— dans les gares intermédiaires dont le signal de sortie est manœuvré d'un poste différent de celui qui manœuvre le signal avertisseur répétant le signal de block de sortie (fig. 23). (Ce cas peut aussi se présenter entre postes de pleine voie).

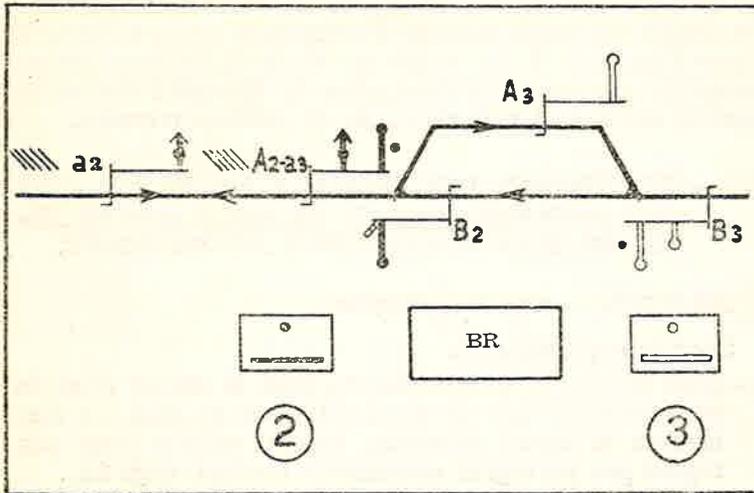


Fig. 23.

— dans les gares importantes, quand un train direct doit passer par une voie de réception pourvue de la signalisation à deux positions (fig. 24).

ART. 259. — Moyens employés.

La sécurité est assurée par deux procédés différents :

a) Utilisation des champs d'autorisation.

La manœuvre du signal avertisseur répétant le signal de sortie est subordonnée à l'octroi d'une autorisation matérialisée par un récepteur d'autorisation RA.

Le poste de sortie, actionnant le signal de block, est muni d'un transmetteur d'autorisation TA dont la manœuvre n'est possible qu'après l'ouverture du signal de sortie.

Les enclenchements directs sont ainsi réalisés à distance entre les leviers du signal d'arrêt et du signal avertisseur.

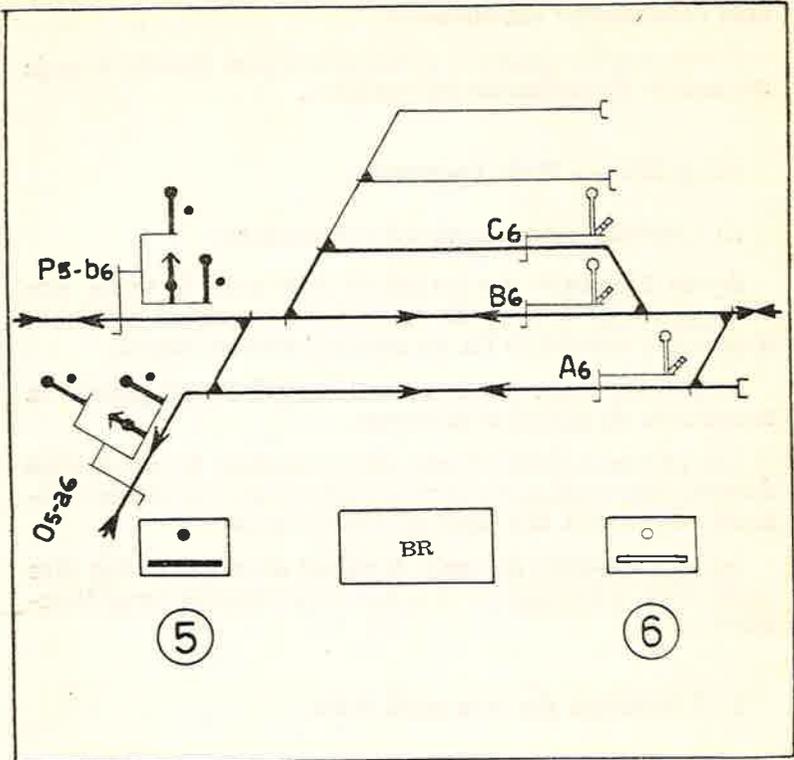


Fig. 24.

De plus, un désengageur dont la mise en circuit dépend de la position ouverte du signal répété, est placé sur le signal avertisseur.

b) Utilisation des annonces relatives aux répétitions de l'espèce.

La sécurité est alors assurée par l'échange des annonces S-Sz; elles ne sont appliquées que lorsqu'il n'existe pas de champs d'autorisation.

Un désengageur est placé sur la palette avertisseur.

ART. 260. — Signification des annonces S-Sz.

L'annonce **S** signifie « signal d'arrêt dont vous manœuvrez l'avertisseur est ouvert ».

L'annonce **Sz** signifie : « Compris signal d'arrêt dont je manœuvre l'avertisseur est ouvert ».

ART. 261. — Mode opératoire.

a) Utilisation des champs d'autorisation.

Après l'échange des annonces **A-B** avec le poste suivant, le poste de block de sortie ouvre le signal de block; il actionne ensuite le **TA** en relation avec ce signal.

Le **RA** au poste d'entrée est débloqué ce qui permet la manœuvre du signal avertisseur.

Les annonces **S-Sz** ne sont pas échangées; toutefois elles doivent être appliquées immédiatement en cas de dérangements du circuit des champs d'autorisation.

Après le passage du train, le signal avertisseur doit être refermé et le blocage du **RA** doit être effectué immédiatement.

b) Utilisation des annonces S-Sz.

Après l'ouverture du signal de sortie, subordonnée à l'échange régulier des annonces de block, le poste de sortie échange, avec le poste précédent, les annonces **S-Sz**.

Le poste de block, actionnant le signal avertisseur peut alors procéder à l'ouverture de celui-ci.

Après le passage du train le signal avertisseur doit être refermé immédiatement.

ART. 262. — Exemples d'application.

a) Signal de block de sortie non répété ou répété à une distance insuffisante lorsqu'aucun dispositif n'existe pour

matérialiser l'obligation d'ouvrir le signal de sortie avant d'ouvrir le signal d'entrée et son avertisseur (fig. 25).

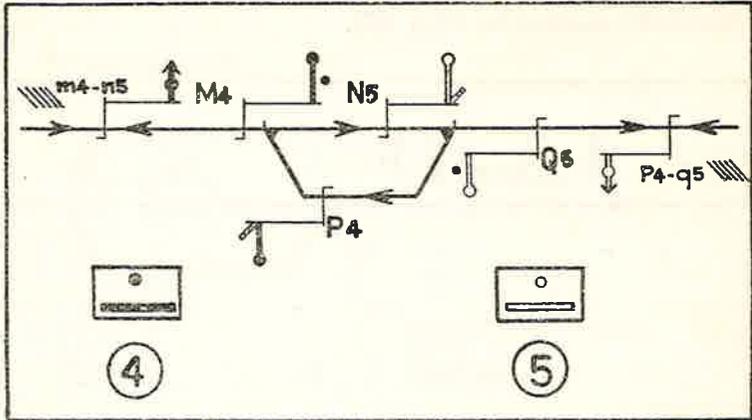


Fig. 25.

La sécurité exige que l'avertisseur m_4/n_5 précédant le signal d'entrée M_4 , ne puisse être ouvert que si les deux signaux M_4 et N_5 sont ouverts préalablement.

Lorsqu'il n'existe pas de dispositif pour matérialiser cet enclenchement, les prescriptions suivantes sont d'application :

Pour l'admission d'un train en gare, le signaleur du poste 4, après réception de l'autorisation d'ouverture du signal M_4 (block de gare) ne peut ouvrir le signal avertisseur m_4/n_5 qu'après avoir reçu de son collègue du poste 5 la communication supplémentaire suivante :

« Signal de sortie ouvert » : (annonce S).

Il en est accusé réception par l'annonce Sz.

Les annonces S et Sz doivent être inscrites de la façon ordinaire dans les carnets de block.

Le signaleur du poste 5 ne peut lancer l'annonce S qu'après avoir reçu le déblocage du poste suivant et avoir ouvert le signal N_5 .

b) Signal avertisseur manœuvré d'un poste différent de celui qui manœuvre le signal d'arrêt qu'il répète et dont la manœuvre n'est pas subordonnée au déblocage d'un champ d'autorisatoin (fig. 26).

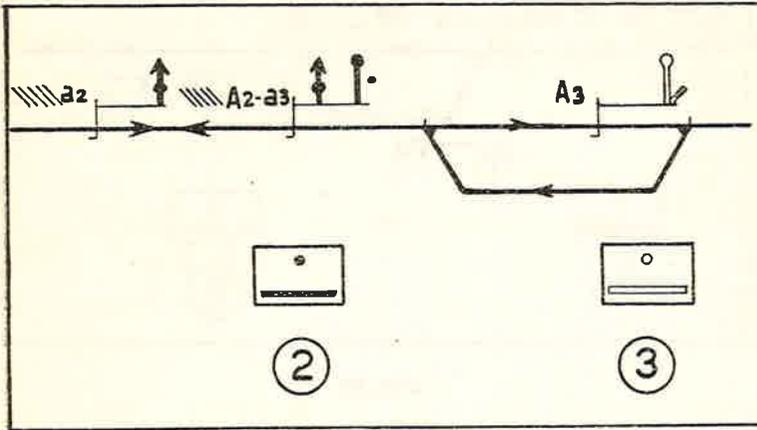


Fig. 26.

Dans ce cas, le poste qui manœuvre l'avertisseur ne peut ouvrir ce signal qu'après avoir reçu du poste qui manœuvre le signal d'arrêt, l'annonce **S** signifiant que ce dernier signal a été ouvert.

Il en est accusé réception par l'annonce **Sz**.

Ces annonces sont inscrites de la façon ordinaire dans les carnets de block.

Les opérations doivent donc se faire dans l'ordre suivant :

- ouverture du signal d'arrêt absolu;
- échange de l'annonce **S** entre les deux postes avec accusé de réception **Sz** et inscription aux carnets de block;
- ouverture de l'avertisseur.

c) Signal avertisseur manœuvré d'un poste différent de celui qui manœuvre le signal de direction répété et dont la manœuvre n'est pas subordonnée au déblocage d'un champ d'autorisation.

1^{er} exemple (fig. 27).

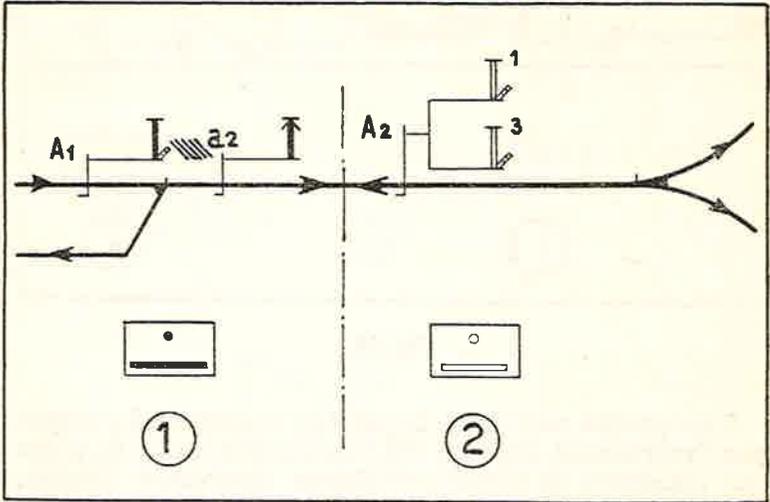


Fig. 27.

Lorsque l'annonce S à échanger entre 2 postes peut s'appliquer à plusieurs signaux, la lettre S doit être suivie de l'indicatif de la palette d'arrêt absolu, dont l'ouverture par le poste suivant conditionne l'ouverture des signaux manœuvrés par le poste précédent.

Les inscriptions se présentent alors comme suit :

Carnet du poste de block 2.

30	30	SA ³ ₂	3342	Sz A ³ ₂	42	8.50
----	----	------------------------------	------	--------------------------------	----	------

Carnet du poste de block 1.

42	30	SA ³ ₂	3342	Sz A ³ ₂	42	8.50
----	----	------------------------------	------	--------------------------------	----	------

2^e exemple (fig. 28).

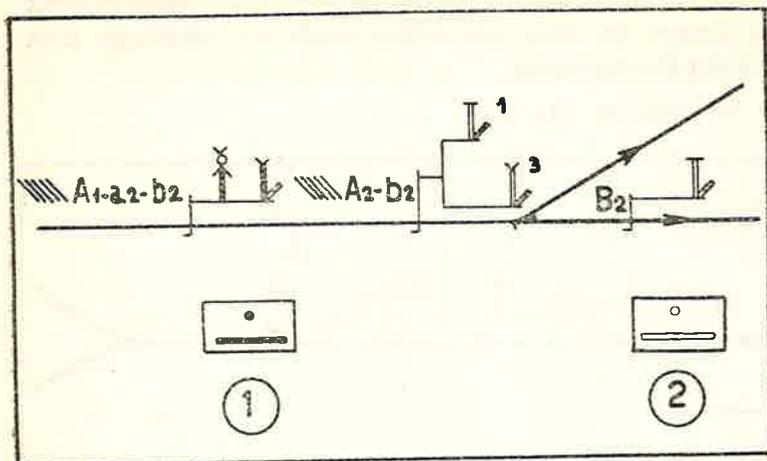


Fig. 28.

Il est parfois nécessaire de préciser la position à occuper par l'avertisseur. Dans ce cas, l'instruction locale du poste qui manœuvre le signal avertisseur mentionne l'indice, dont doit être affectée la lettre S pour chacune des positions du signal avertisseur (S₁ autorise à ouvrir l'avertisseur à 45°, S₂ autorise à ouvrir l'avertisseur à 90°).

Si A₂³ est ouvert à 45° et si B₂ est fermé, les inscriptions se présentent comme suit :

Carnet du poste de block 2.

30	30	S ₁ A ₂ ³	3342	S _{1z} A ₂ ³	42	8.50
----	----	--	------	---	----	------

Carnet du poste de block 1.

42	30	S ₁ A ₂ ³	3342	S _{1z} A ₂ ³	42	8.50
----	----	--	------	---	----	------

Quand l'avertisseur est muni de désengageurs, la réception de ces annonces est confirmée par la couleur des voyants indicateurs établis dans la cabine qui manœuvre l'avertisseur (un voyant passant du rouge au blanc corres-

pond à l'autorisation d'ouvrir l'avertisseur à 45°; deux voyants passant du rouge au blanc correspondant à l'autorisation d'ouvrir l'avertisseur à 90°).

Le poste qui manœuvre l'avertisseur doit contrôler s'il y a concordance entre la couleur des voyants et les annonces S qui lui sont transmises.

Si cette concordance n'existe pas, l'avertisseur doit être maintenu fermé et le signaleur a pour devoir de signaler immédiatement ce fait, comme pour un dérangement aux autres appareils de sécurité.

d) Passage d'un train direct par une voie de réception d'une gare équipée de la signalisation à deux positions (fig. 29).

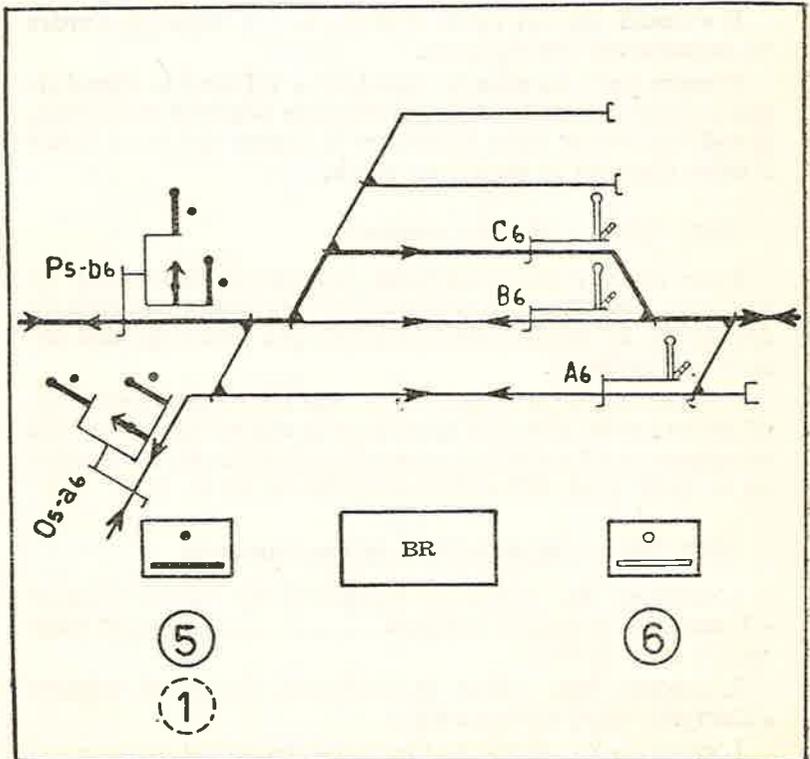


Fig. 29.

Les annonces **S** et **Sz** sont échangées également quand un train direct doit passer par une voie de réception pourvue de signaux à deux positions.

Il est entendu toutefois que ce train direct peut être admis jusqu'au signal de sortie, s'il a marqué au préalable l'arrêt au signal d'entrée.

J. — MANŒUVRE DES SIGNAUX DE BLOCK PAR UN POSTE N'INTERVENANT PAS DANS L'ÉCHANGE DES ANNONCES DE BLOCK.

ART. 263. — Cas d'application.

Ces cas se présentent lorsque l'agent chargé de l'échange des annonces de block se trouve dans un local éloigné de celui du signaleur manœuvrant les signaux de block.

Il s'ensuit que cet agent doit donner, à distance, l'ordre de manœuvrer ces signaux.

D'autre part, lorsque le signaleur a refermé le signal de block pour couvrir le train qui vient de pénétrer en section, il doit confirmer cette fermeture à l'agent qui lui a donné l'ordre d'ouvrir le signal de block.

ART. 264. — Moyens employés.

Pour réaliser ces conditions, les agents échangent les annonces « **Sg-Sgz** » pour l'ouverture du signal de block; la fermeture de celui-ci est confirmée par l'échange des annonces « **Sa-Saz** ».

Ces annonces **Sg** et **Sgz**, **Sa** et **Saz** sont également d'application en cas d'exploitation sous le régime de l'intervalle de temps, conformément aux prescriptions en la matière du R. G. S. (art. 277 et 281 ci-après) et du R. G. E.

ART. 265. — Signification de ces annonces.

L'annonce **Sg**, suivie de l'indicatif du signal, signifie « Vous pouvez ouvrir le signal pour train n° » (1).

L'annonce **Sgz**, suivie de l'indicatif du signal, signifie « Compris votre annonce **Sg** ».

L'annonce **Sa**, suivie de l'indicatif du signal signifie : « J'ai refermé signal après passage du train n° ».

(1) Lorsque l'annonce **Sg** est faite pour un signal de direction ne donnant pas l'indication de la direction, celle-ci doit être donnée et inscrite dans les carnets E.S. 478 du chef de gare et du signaleur.

L'annonce **Saz**, suivie de l'indicatif du signal signifie: « Compris, votre annonce **Sa** ».

ART. 266. — Exemple d'application (fig. 30).

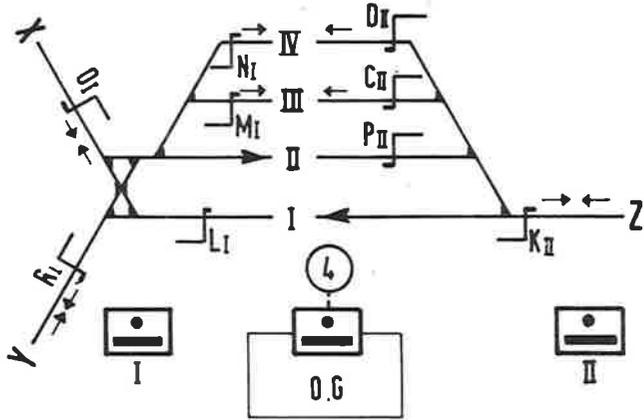


fig. 30.

Il est bien entendu que l'agent chargé de l'échange des annonces de block, ne peut lancer l'annonce **Sg**, s'il n'a pas, au préalable, échangé les annonces de block.

Cet agent dispose donc de carnets de block S 478 a et b pour l'échange des annonces de block et pour l'échange des annonces **Sg-Sgz** avec les signaleurs, ceux-ci disposent d'un carnet de block S 478 a ou b.

Ces annonces sont inscrites de la manière habituelle dans les carnets de block (S 478).

Pour le train Z 1706 allant de X vers Z, les carnets se présentent comme ci-dessous :

Carnet de l'agent chargé du block au B.R. (S 478 a).

51	51	Sg	O _I ³	Z 1706	Sgz	O _I ³	13	7.55
----	----	----	-----------------------------	--------	-----	-----------------------------	----	------

Carnet du poste I (S 478 a).

13	51	Sg	O _I ³	Z 1706	Sgz	O _I ³	13	7.55
----	----	----	-----------------------------	--------	-----	-----------------------------	----	------

Carnet de l'agent chargé du block au B.R. (S 478 b).

42	42	Sg	P _{II}	Z 1706	Sgz	P _{II}	18	7.58
----	----	----	-----------------	--------	-----	-----------------	----	------

Carnet du poste II (S 478 b).

18	42	Sg	P _{II}	Z 1706	Sgz	P _{II}	18	7.58
----	----	----	-----------------	--------	-----	-----------------	----	------

Ces annonces doivent être échangées, même si l'agent chargé du block, dispose de slots matériels sur les signaux considérés.

Chaque fois que les annonces **Sg** et **Sgz** ont été échangées et après la fermeture des signaux en question, le signaleur confirme cette fermeture à l'agent qui lui a lancé l'annonce **Sg** au moyen des annonces **Sa** et **Saz**.

Ces annonces sont échangées et inscrites dans les mêmes conditions que les annonces **Sg-Sgz**.

K. — CONTROLE DE NUIT.

ART. 267. — Pour tenir en éveil les signaleurs de nuit sur les lignes exploitées au block par téléphone, un contrôle de nuit est organisé par les gares extrêmes.

Chaque nuit, chacune des gares extrêmes où se trouve du personnel E, lance une annonce numérotée « **Contrôle** » à répercuter de block à block jusqu'à l'autre gare émettrice. Il y a donc un contrôle dans chaque sens.

Le retard ou l'arrêt de la transmission de ces contrôles permet de déceler le poste où la vigilance est en défaut.

Ces annonces « **Contrôle** » sont inscrites en clair dans les carnets de block avec indication des numéros respectifs des postes et de l'heure.

Elles sont lancées de préférence à la même heure, après entente des gares extrêmes qui disposent à cet effet de leur téléphone de gare à gare.

Cette heure variera chaque nuit.

L. — COMPLEMENT AU NUMERO D'IDENTIFICATION DE CERTAINS PARCOURS.

ART. 267 bis — Un complément d'identification doit être adjoint au numéro d'identification des mouvements suivants :

- circulation avec pantographe relevé - le numéro d'identification est précédé de la lettre **E**;
- circulation sans pantographe ou avec pantographe abaissé; le numéro d'identification est précédé de la lettre **Z**;
- train de marchandises comportant un transport exceptionnel - le numéro d'identification est précédé du chiffre **1**;
- train ou rame remorquant au moins un véhicule à écartement entr'essieux supérieur à ~~18~~ ^{18,4} m - le numéro d'identification est suivi de la mention **GL**;
- tracteur lourd remorquant au moins un véhicule léger - le numéro d'identification est suivi de la mention **VLV**;
- train ou rame comportant au moins un véhicule avec bandages rouillés - le numéro d'identification est suivi de la mention **BRW**;

Un véhicule immobilisé durant 10 jours doit être considéré comme possédant des bandages rouillés.

Un véhicule avec bandages rouillés ne doit plus être considéré comme tel après un parcours de 5 km.

La gare d'origine doit aviser sous forme de communication enregistrée le poste à partir duquel cette directive peut être abrogée.

Le poste chargé de lancer l'annonce du parcours est responsable de l'adjonction des compléments d'identification précités; cette intervention est prescrite:

- par documents horaires;
- par communication enregistrée émanant du chef de gare.

Le tableau ci-après indique:

- pour chaque cas, l'information orale à donner, l'inscription correspondante à faire ainsi que les directives à appliquer;
- pour les mouvements de nature à compromettre le fonctionnement des sécurités électriques, la particularité ou la nature du risque à considérer.

L'I.L. des postes doit préciser au point 36 du chapitre les mesures prescrites dans chaque cas.

Cas	Exemples		Particularité ou nature des risques	Directives
	d'informa- tions orales	d'inscrip- tions		
Circulation avec panto- graphe relevé	Electri- que 426	E 426	-	Pareil mouvement ne peut parcourir que des itinéraires élec- trifiés
Circulation sans panto- graphe ou avec panto- graphe abaissé	Diesel 427	Z 427	-	-
Train de marchandises comportant un trans- port exceptionnel	Diesel 121710	Z 121710	-	Pareils mouvement ne peuvent parcourir que des itinéraires préala- blement imposés et/ ou peuvent être sou- mis à des restrictions de croisement
Train ou rame remor- quant au moins un véhicule à écartement entr'essieux supérieur à 1,8 m	Diesel 31240 avec véhicule de grande longueur	Z 31240 GL	<ul style="list-style-type: none"> - La détection des véhicules de grande longueur sur des circuit de voie ou des rails isolés de longueur égale ou inférieure à 17,5 m est compromise, - La libération prématurée des sections de block ou d'itinéraires est à craindre 	Les sections de block et les itinéraires sont à considérer comme libérés après constatations sur le terrain ou après réception du poste d'aval de l'information passage du train complet
Train lourd remorquant au moins un véhicule léger	Diesel 91100 avec véhicules légers	Z 91100 VLV	<ul style="list-style-type: none"> - La détection de ces véhicules sur des circuits de voie ou des rails isolés est compromise. - La libération prématurée des sections de block ou d'itinéraires est à craindre. 	
Train ou rame compor- tant au moins un véhi- cule avec bandages rouillés	Electri- que 21630 avec véhicule dont les bandages sont rouillés	E 21630 BRW		

La nature exacte du risque en cas de véhicule à écartement supérieur à 1,8 m dépend du mode de réalisation technique de chaque installation.

CHAPITRE VI.

MESURES SPECIALES A PRENDRE EN CAS DE DERANGEMENTS.

A. — DERANGEMENTS AUX SIGNAUX DE BLOCK.

ART. 268. — Obligations du signaleur.

Lorsqu'un signaleur s'aperçoit d'une discordance entre la position du levier de manœuvre et la position de la palette du signal de block, il doit faire mention du dérangement à son carnet de block ES 478. Il procède ensuite comme indiqué aux articles ci-après.

ART. 269. — Poste de gare.

Le signaleur prévient le chef de gare, celui-ci recherche la cause du dérangement et essaie d'y remédier sans toutefois exécuter aucun travail de démontage ni d'ajustage.

Si le dérangement disparaît par suite de cette intervention, le chef de gare fait une relation succincte du dérangement au registre ES 477.

Si le dérangement persiste, le chef de gare prend les mesures spéciales nécessaires pour remplacer les conditions de sécurité compromises par le fait du dérangement.

Si un train se présente devant un signal de gare qui ne peut être ouvert, le chef de gare remet au machiniste un ordre écrit de dépassement ES 422 après avoir rempli les formalités prévues en cas de dépassement d'un signal fermé.

Si le signal est muni d'une armoire téléphonique à l'usage exclusif du personnel roulant, le machiniste se met en relation téléphonique avec le chef de gare à l'effet de recevoir un ordre téléphonique de dépassement, ES 421.

Le chef de gare inscrit au registre ES 477 un rapport succinct relatant le dérangement ainsi que les mesures de sécurité à prendre par le signaleur; celui-ci vise cette inscription.

L'homme de métier chargé de l'entretien est prévenu de l'incident comme prévu à l'instruction locale du poste.

Quand le dérangement est levé, cet agent fait un bref rapport au registre ES 477 dans la colonne réservée à la suite donnée.

Le signaleur inscrit la fin du dérangement au carnet de block ES 478.

Les mesures spéciales de sécurité prescrites par le chef de gare sont abrogées à partir de ce moment.

ART. 270. — Poste de pleine voie.

Le signaleur prévient le chef de la gare voisine; il recherche la cause du dérangement et tente de la faire disparaître sans procéder à aucun travail de démontage ni d'ajustage.

Si le dérangement disparaît, il en fait mention au registre ES 477 d'une manière succincte.

Si le dérangement persiste le signaleur doit prendre les mesures spéciales nécessaires pour remplacer les conditions de sécurité disparues du fait du dérangement.

Si à cause du dérangement, le signal ne peut être ouvert pour un train alors que les annonces de block ont été régulièrement échangées, le signaleur délivre au machiniste un ordre écrit de dépassement (ES 422) après avoir rempli les formalités prévues en cas de dépassement d'un signal fermé.

Si le signal est pourvu d'une armoire téléphonique à l'usage exclusif du personnel roulant, le machiniste se met en relation téléphonique avec le signaleur à l'effet de recevoir un ordre téléphonique de dépassement (ES 422).

Le signaleur inscrit une relation succincte du dérangement au registre ES 477.

Le chef de la gare voisine avertit l'homme de métier chargé de l'entretien comme prévu à l'instruction locale du poste.

Quand le dérangement est levé, cet agent en fait rapport au registre ES 477 dans la colonne réservée à la suite donnée.

Le signaleur inscrit la fin du dérangement au carnet de block ES 478.

B. — DERANGEMENTS AUX APPAREILS TELEPHONIQUE DE BLOCK.

ART. 271. — Cas d'application.

a) Lorsque l'appareil téléphonique de block est dérangé il peut être fait usage de l'un des moyens suivants :

- 1° du téléphone reliant, via les P.N. aut. intermédiaires deux postes voisins intervenant dans le service de block, en l'absence du gardiennage;
- 2° du téléphone situé au poste et relié au réseau automatique de la S.N.C.B. pouvant réaliser la liaison sans intervention d'un téléphoniste; il faut en ce cas, avant l'échange d'une série ininterrompue d'annonces de block, appliquer la procédure suivante :

Lors d'un appel par le téléphone automatique, l'agent du poste appelé s'identifie par l'information « Block n° écoute » et l'agent du poste appelant s'identifie par l'information : « Ici block n° par téléphone automatique ».

Chaque agent inscrit ces annonces d'identification dans son S 478 dans la forme suivante :

- Bl (n°).... (poste appelant) par tf. aut.;
- Bl (n°).... (poste appelé).

Exemple :

51	51	Bl 5	par tf. aut.	Bl 7	32	9.00
----	----	------	--------------	------	----	------

b) En cas d'interruption des communications téléphoniques il est fait application des dispositions du R.G.E. fasc. 123.21.

ART. 272. — Document S 378.

Le document S 378 repris aux pages 85 et 86 est utilisé suivant les directives du R.G.E. précité.

RECTO.

S 378	R.G.S.-A.R.S., II - II/III.	
(B)	N ^o r 3	
ORDRE DE MARCHÉ A VUE	BEVEL TOT RIJDEN OP HET ZICHT	
de : — aan :		
(1) {	Gare - Station	
	Poste de block n° - Blokpost n°	
	Signal d'arrêt - Stopsein	
	Cumulée - Afstandspunt	
jusqu'à : — tot :		
(1) {	Gare - Station :	
	Poste de block n° - Blokpost n°	
	Signal d'arrêt - Stopsein	
	Cumulée - Afstandspunt	
Train - Trein	Date - Datum	Heure - Uur
Motif : — Reden :		
.....		
.....		
Le rédacteur de l'ordre, De opsteller van het bevel,	Le conducteur, De bestuurder,	
(2)	(2)	
(1) Biffer les mentions inutiles. - Doorhalen wat niet past.		
(2) Nom et paraphe. - Naam en paraaf.		

VERSO.

Aviser postes	Melden aan posten	Pris connaiss. l'agent du poste	Kennis genomen de bediende van de post	Heure-Uur
Block - Blok				
n ^o -r (2)				
Block - Blok				
n ^o -r (2)				
P.N. - O.W. n ^o -r (1) (2)				
P.N. - O.W. n ^o -r (1) (2)				
P.N. - O.W. n ^o -r (1) (2)				
P.N. - O.W. n ^o -r (1) (2)				
Le chef de gare — De stationschef				
Gare de départ Vertrekstation		Gare d'arrivée Aankomststation		
(2)		(2)		
(1) L'emplacement du P.N. doit être indiqué par la cumulée. P. ex. : 13,832 km.		(1) De ligging van de O.W. moet aangeduid worden met het afstandspunt. B. v. : 13,832 km.		
(2) Nom et paraphe. - Naam en paraaf.				