

Direction de l'Electricité  
et de la Signalisation

DIVISION 72-4

BUREAU 71-22

Section 7

Tél. : 3665

## AVIS N° 29 ES.

Distribution : au verso.

### 13° Supplément au RGS — Fascicule III — Titre I.

#### MANŒUVRE DES AIGUILLAGES ET DES SIGNAUX — GENERALITES.

Le présent supplément est motivé par :

- la fusion de l'actuel chapitre V relatif au contrôle de la position fermée des signaux et du chapitre relatif au contrôle de l'éclairage et de la position fermée des signaux, qui a été transféré du fascicule I titre III au présent fascicule (Avis n° 1 ES du 13.01.1967) ;
- la mise à jour du chapitre VI relatif au contrôle des installations ;
- la suppression du document ES 385.

#### MODIFICATIONS.

Page 2 ter. Tableau des suppléments publiés : à compléter par la bande gommée jointe.

Pages 3 et 4. Sommaire : à remplacer par les pages jointes.

Pages 187 à 206 : à remplacer par les pages jointes.

\*  
\*\*

Le présent avis est à remettre aux ayants droit contre signature à la fiche D 24.

Le Directeur,

MAENHAUT.

## DISTRIBUTION.

0	: 30
000	: 20
1	: 30 (70)
120	: 2, 20, 31, 32, 42, 43, 55, 68
101 à 107	: 41, 42, 68, 90, 91
21-12, 21-22, 25-01	: 20 (1 ex.)
22-33	: 20 (11 ex.)
200	: 63, 64
203, 204, 205, 213, 214, 215, 216	: 20, 31, 43 (1 ex.)
213, 214	: 45 (1 ex.)
AC Cuesmes, AC Luttre, AC Salzennes	: 20 (1 ex.)
31-1, 32, 33, 35, 36, 37	: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 20
34-42	: 20
310	: 2, 3, 5, 6, 7, 20
370	: 6, 7, 20
375	: 2, 6, 7, 20, 90
42-13	: 20 (1 ex.)
52-11	: 20 (1 ex.)
7	: 1 à 7, 42, 45
71-1, 71-21, 71-22	: 20
72	: 21
72-41/42	: 20 (60 ex.)
75-21	: 20 (6 ex.)
700	: 2 à 7, 20 (6 ex.), 21, 31, 42, 45
732	: 55
770	: 6, 7, 20, 42, 45, 90
718 et 719	: 6, 7, 20 (7 ex.), 42, 45
92-3	: 5, 20, 31, 42
Réserve :	: 10 %

**Direction de l'Électricité  
et de la Signalisation**

DIVISION 72-4

BUREAU 71-22

Section 7

Tél. 3655

## AVIS N° 23 ES.

Distribution : au verso.

**12<sup>e</sup> Supplément au RGS - Fascicule III - Titre I**  
**MANŒUVRE DES AIGUILLAGES ET SIGNAUX. —**  
**Généralités.**

Le présent avis apporte certaines modifications au chapitre I - lettre J «Commande, manœuvre, immobilisation, verrouillage à distance et contrôle de l'immobilisation des aiguilles et du verrouillage à distance».

### **Modifications.**

— **Page 2ter.**

Tableau des suppléments publiés : à compléter par la bande gommée jointe.

— **Page 3.**

Modifier le sommaire au moyen de la bande gommée ci-jointe.

— **Pages 53, 54, 59 et 60.**

Remplacer ces pages par les pages nouvelles jointes.

\* \* \*

Le présent avis est à remettre aux ayants droit contre signature à la fiche D 24.

Le Directeur,

MAENHAUT.

## DISTRIBUTION.

<b>0</b>	: 30
<b>000</b>	: 20
<b>1</b>	: 30 (70)
<b>120</b>	: 2, 20, 31, 32, 42, 43, 55, 68
<b>101 à 107</b>	: 41, 42, 68, 90, 91
<b>21-12, 21-22, 25-01</b>	: 20 (1 ex.)
<b>22-33</b>	: 20 (11 ex.)
<b>200</b>	: 63, 64
<b>203, 204, 205, 213, 214, 215, 216</b>	: 20, 31, 43 (1 ex.)
<b>213, 214</b>	: 45 (1 ex.)
<b>AC Cuesmes, AC Luttre, AC Salzennes</b>	: 20 (1 ex.)
<b>31-1, 32, 33, 35, 36, 37</b>	: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 20
<b>34-42</b>	: 20
<b>310</b>	: 2, 3, 5, 6, 7, 20
<b>370</b>	: 6, 7, 20
<b>375</b>	: 2, 6, 7, 20, 90
<b>42-13</b>	: 20 (1 ex.)
<b>52-11</b>	: 20 (1 ex.)
<b>7</b>	: 1 à 7, 42, 45, 55
<b>71-1</b>	: 20
<b>72</b>	: 21
<b>72-41/42</b>	: 20 (46 ex.)
<b>700</b>	: 2 à 7, 20 (6 ex.), 21, 31, 42, 45, 55
<b>770</b>	: 6, 7, 20, 42, 45, 90
<b>718 et 719</b>	: 6, 7, 20, 42, 45, 55
<b>92-3</b>	: 5, 20, 31, 42
<b>Réserve</b>	: 10 %

Direction de l'Électricité  
et de la Signalisation

DIVISION 72-4

BUREAU 71-22

Section 7

Tél. 3665

## AVIS N° 21 ES.

DISTRIBUTION : au verso.

11<sup>e</sup> supplément au RGS — Fascicule III — Titre I.

### MANŒUVRE DES AIGUILLAGES ET DES SIGNAUX — GENERALITES.

Le présent avis est motivé par la révision du chapitre IV en vue de l'utilisation des registres S 425 et S 426 dans les postes où l'emploi des dispositifs de secours est contrôlé soit par des plombs, soit par des compteurs.

#### Modifications.

- Page 2<sup>ter</sup> : Tableau des suppléments publiés à compléter par la bande gommée jointe.
- Page 4 — Sommaire : Remplacer le chapitre IV par la bande gommée jointe.
- Pages 169 à 186 : Le chapitre IV est à remplacer par le nouveau chapitre IV.
- Annexes : Ajouter les nouvelles annexes V à VIII.  
Remplacer les annexes I à IV par les nouvelles jointes.

\*  
\*\*

Le présent avis est à remettre aux ayants droit contre signature à la fiche D 24.

Le Directeur,  
MAENHAUT.

## DISTRIBUTION.

<b>0</b>	: 30
<b>000</b>	: 20
<b>1</b>	: 30 (70)
<b>120</b>	: 2, 20, 31, 32, 42, 43, 55, 68
<b>101 à 107</b>	: 41, 42, 68, 90, 91
<b>21-12, 21-22, 25-01</b>	: 20 (1 ex.)
<b>22-33</b>	: 20 (11 ex.)
<b>200</b>	: 63, 64
<b>203, 204, 205, 213, 214, 215, 216</b>	: 20, 31, 43 (1 ex.)
<b>213, 214</b>	: 45 (1 ex.)
<b>AC Cuesmes, AC Luttre, AC Salzennes</b>	: 20 (1 ex.)
<b>31-1, 32, 33, 35, 36, 37</b>	: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 20
<b>34-42</b>	: 20
<b>310</b>	: 2, 3, 5, 6, 7, 20
<b>370</b>	: 6, 7, 20
<b>375</b>	: 2, 6, 7, 20, 90
<b>42-13</b>	: 20 (1 ex.)
<b>52-11</b>	: 20 (1 ex.)
<b>7</b>	: 1 à 7, 42, 45, 55
<b>71-1</b>	: 20
<b>72</b>	: 21
<b>72-41/42</b>	: 20 (46 ex.)
<b>700</b>	: 2 à 7, 20 (6 ex.), 21, 31, 42, 45, 55
<b>770</b>	: 6, 7, 20, 42, 45, 90
<b>718 &amp; 719</b>	: 6, 7, 20, 42, 45, 55
<b>92-3</b>	: 5, 20, 31, 42
<b>Réserve</b>	: 10 %

**Direction de l'Electricité  
et de la Signalisation**

DIVISION 72-4

BUREAU 71-22

Section 7

Tél. 3665

## **AVIS N° 20 ES.**

Distribution : au verso.

**6<sup>e</sup> Supplément au RGS - Fascicule III - Titre III.**

### **MANŒUVRE DES AIGUILLAGES ET DES SIGNAUX. TITRE III - MANŒUVRE ELECTRIQUE.**

Le présent avis apporte certaines modifications aux chapitres IV et VI en ce qui concerne les mesures à prendre en cas de dérangement aux aiguillages.

#### **MODIFICATIONS.**

##### **Page 2.**

Tableau des suppléments publiés à compléter par la bande gommée jointe.

##### **Pages 5, 6, 65, 66, 69 à 72.**

A remplacer par les pages 5, 6, 65, 66, 69 à 72bis ci-jointes.

\* \* \*

Le présent avis est à remettre aux ayants droit contre signature à la fiche D 24.

Le Directeur,

L. MAENHAUT.

## DISTRIBUTION.

<b>0</b>	: 30
<b>000</b>	: 20
<b>1</b>	: 30 (70)
<b>120</b>	: 2, 20, 31, 32, 42, 43, 55, 68
<b>101 à 107</b>	: 41, 42, 68, 90, 91
<b>21-12, 21-22, 25-01</b>	: 20 (1 ex.)
<b>22-33</b>	: 20 (11 ex.)
<b>200</b>	: 63, 64
<b>203, 204, 205, 213, 214, 215, 216</b>	: 20, 31, 43 (1 ex.)
<b>213, 214</b>	: 45 (1 ex.)
<b>AC Cuesmes, AC Luttre, AC Salzinnes</b>	: 20 (1 ex.)
<b>31-1, 32, 33, 35, 36, 37</b>	: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 20
<b>34-42</b>	: 20
<b>310</b>	: 2, 3, 5, 6, 7, 20
<b>370</b>	: 6, 7, 20
<b>375</b>	: 2, 6, 7, 20, 90
<b>42-13</b>	: 20 (1 ex.)
<b>52-11</b>	: 20 (1 ex.)
<b>7</b>	: 1 à 7, 42, 45
<b>71-1</b>	: 20
<b>72</b>	: 21, 48
<b>72-41/42</b>	: 20 (60 ex.)
<b>700</b>	: 2 à 7, 20 (6 ex.) 21, 31, 42, 45
<b>770</b>	: 6, 7, 20, 42, 45, 90
<b>718 et 719</b>	: 6, 7, 20, 42, 45
<b>92-3</b>	: 5, 20, 31, 42
<b>Réserve : 82-13</b>	: 10 %



Direction de l'Électricité  
et de la Signalisation

DIVISION 72-4

BUREAU 71-15

Section 7

Tél. 3665

## AVIS N° 13 E.S.

Distribution : au verso.

10° supplément au RGS — Fascicule III — Titre I.

### MANŒUVRE DES AIGUILLAGES ET DES SIGNAUX.

Ce supplément est motivé par :

- la nouvelle appellation « desservant du poste »;
- la modification de la numérotation des aiguillages manœuvrés par un levier à contrepoids;
- le transfert de la représentation de la position normale des aiguillages du RGS — Fascicule I — Titre I au RGS — Fascicule III — Titre I;
- le classement dans la première farde d'un modèle des formulaires S 422 simples ou combinés, déposés dans l'armoire téléphonique des signaux;
- une adaptation des textes relatifs aux documents du poste;
- la représentation au PSS des crocodiles appuyant un signal ou une balise, des quais des points d'arrêt non gardés sans bâtiment de voyageurs et de la cumulée de leurs extrémités, des panneaux de ligne et des panneaux repères de point d'arrêt.

#### Modifications.

Page 2ter à insérer après la page 2bis.

Pages 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 19, 20, 21, 22, 39, 40, 63 et 64 : à remplacer.

Après la page 8 : ajouter les nouvelles pages 8bis et 8ter ci-jointes.

Après la page 14 : insérer les nouvelles pages 14bis, 14ter et 14quater jointes.

Après la page 22 : ajouter la page 22bis ci-jointe.

Après la page 40 : ajouter la page 40bis ci-jointe.

\*

\*\*

Le présent avis est à remettre aux ayants droit contre signature à la fiche D 24.

Le Directeur,  
MAENHAUT.

### DISTRIBUTION :

0	: 30
000	: 20
<hr/>	
1	: 30 (70)
120	: 2, 20, 31, 32, 42, 43, 55, 68
101 à 107	: 41, 42, 68, 90, 91
<hr/>	
21-12, 21-22, 25-0	: 20 (1 ex.)
22-33	: 20 (11 ex.)
200	: 63, 64
203, 204, 205, 213, 214, 215, 216	: 20, 31, 43 (1 ex.)
213, 214	: 45 (1 ex.)
AC Ceusmes, AC Luttre, AC Salzennes	: 20 (1 ex.)
<hr/>	
31-1, 32, 33, 35, 36, 37	: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 20
34-42	: 20
310	: 2, 3, 5, 6, 7, 20
370	: 6, 7, 20
375	: 2, 6, 7, 20, 90
<hr/>	
42-13	: 20 (1 ex.)
<hr/>	
52-11	: 20 (1 ex.)
<hr/>	
7	: 1 à 7, 42, 45, 55
71-1	: 20
72	: 21
72-41/42	: 20 (46 ex.)
700	: 2 à 7, 20 (6 ex.), 21, 31, 42, 45, 55
770	: 6, 7, 20, 42, 45, 90
718 et 719	: 6, 7, 20, 42, 45, 55
<hr/>	
92-3	: 5, 20, 31, 42
<hr/>	
Réserve	: 10 %

Direction de l'Electricité  
et de la Signalisation

DIVISION 72-4

BUREAU 71-15

Section 7

Tél. : 3665

## AVIS N° 10 E.S.

Distribution : liste type n° 13 E.S.

9<sup>me</sup> Supplément au R.G.S., Fascicule III, Titre I.

### MANŒUVRE DES AIGUILLAGES ET DES SIGNAUX. — Généralités.

Ce supplément apporte une adaptation à l'I.L. et aux documents des postes de signalisation.

#### MODIFICATIONS :

**Page 2 bis.**

Tableau des suppléments publiés : à compléter par la bande gommée jointe.

**Page 36.**

Après rubrique 35, ajouter la nouvelle rubrique 36 consignée à la bande gommée jointe.

**Pages 39 et 40.**

A remplacer par les pages nouvelles jointes.

\*  
\*\*

Le présent avis est à remettre aux ayants droit contre signature à la fiche D 24.

Le Directeur,  
MAENHAUT.



Direction de l'Electricité  
et de la Signalisation

DIVISION 72-3

BUREAU 71-15

Section 7

Tél. : 3665

## AVIS N° 6 E.S.

Distribution : liste type n° 14 E.S

### 5° SUPPLEMENT AU R.G.S., FASCICULE III. — MANŒUVRE DES AIGUILLAGES ET DES SIGNAUX.

#### TITRE III — Manœuvre électrique.

Le présent supplément est motivé par l'obligation nouvelle d'appeler à domicile l'agent d'entretien lorsque le volt-mètre contrôlant l'alimentation de 40 V donne une indication inférieure à celle repérée par le trait jaune porté par ce voltmètre.

#### Modifications.

- Page 2. — Compléter le tableau des suppléments par la bande gommée ci-jointe.
- Pages 7, 83 et 84 à remplacer par les pages nouvelles jointes.

\*

\*\*

Le présent avis est à remettre aux ayants droit contre signature à la fiche D 24.

Le Directeur,  
MAENHAUT.



17 ES / 73

SOCIETE NATIONALE DES  
CHEMINS DE FER BELGES

Bruxelles, le 20 janvier 1976.

**Direction de l'Electricité  
et de la Signalisation**

DIVISION 72-3

BUREAU 71-15

Section 7

Tél. 3665

## AVIS N° 2 E.S.

Distribution : liste type n° 13 E.S.

### 8° SUPPLEMENT AU R.G.S. FASC. III — TITRE I.

#### MANŒUVRE DES AIGUILLAGES ET DES SIGNAUX — GENERALITES.

Le présent supplément :

- modifie la destination à donner à l'accusé de réception joint lors de la publication d'un P.S.S. ou de chacun de ses suppléments;
- remplace le registre des conférences données par le signaleur-instructeur (IC 17) par un nouveau registre (S 494);
- supprime le badigeonnage à la chaux des têtes des traverses supportant les rails isolés en relation avec les pédales (déjà repris au bulletin de la Direction E, n° 2, du 12-1-72).

#### Modifications.

**Page 2 bis.** A compléter par la bande gommée jointe.

**Pages 27, 28, 41 et 42.** A remplacer par les nouvelles pages jointes.

**Page 50, art. 28.** Supprimer les 5° et 6° lignes ainsi que le renvoi (2) du bas de la page.

\*  
\*\*

Le présent avis est à remettre aux ayants droit contre signature à la fiche D 24.

Le Directeur,

MAENHAUT.





Direction de l'Électricité  
et de la Signalisation

Division 72-3  
BUREAU 70-15  
Section 7  
Tél. : 3665

## AVIS N° 17 E.S.

Distribution : liste type n° 13 E.S.

### 7<sup>e</sup> Supplément au R.G.S., Fasc. III, Tit. I.

#### MANŒUVRE DES AIGUILLAGES ET DES SIGNAUX. — Généralités.

Le présent supplément donne une précision concernant l'approbation des P.S.S.

#### Modifications :

- Page 2bis. — Compléter le tableau des suppléments par la bande gommée ci-jointe.
- Page 26. — Remplacer le premier alinéa de l'art. 13 par la bande gommée ci-jointe.

\*  
\*\*

Le présent avis est à remettre aux ayants droit contre signature à la fiche D 24.

Le Directeur,  
MAENHAUT.



**Direction de l'Électricité  
et de la Signalisation**

DIVISION 72-3

BUREAU 71-15

Section 7

Tél. : 3665

## **AVIS N° 5 E.S.**

Distribution : liste type n° 14 E.S.

### **4° SUPPLEMENT AU R.G.S., FASCICULE III — MANŒUVRE DES AIGUILLAGES ET DES SIGNAUX.**

#### **TITRE III — Manœuvre électrique.**

Le présent supplément est motivé par l'obligation d'appeler à domicile l'agent d'entretien en cas de dérangements aux crocodiles.

#### **Modifications.**

- Page 2. — Compléter le tableau des suppléments par la bande gommée ci-jointe.
- Page 78. — Supprimer le texte repris au 5° de l'article 244.

\*\*

Le présent avis est à remettre aux ayants droit contre signature à la fiche D 24.

Le Directeur,

MAENHAUT.



**Direction de l'Electricité  
et de la Signalisation**

DIVISION 72-3

BUREAU 70-15

Section 7

Tél. : 3665

## **AVIS N° 18 E.S.**

Distribution : liste type n° 14 E.S.

### **3<sup>e</sup> SUPPLEMENT AU R.G.S., FASCICULE III, MANŒUVRE DES AIGUILLAGES ET DES SIGNAUX.**

#### **TITRE III – Manœuvre électrique.**

Le présent supplément traite des mesures à prendre dans les postes « tout relais » quand on n'obtient pas le contrôle des conditions d'accouplement.

- **Modifications.**
- **Page 2.** – Compléter le tableau des suppléments par la bande gommée ci-jointe.
- **Page 63.** – Remplacer par la bande gommée ci-jointe :
  - le dernier alinéa de l'article 220;
  - les quinze premières lignes de l'article 221.
- **Page 70. – Art. 232. – Remarque** – A la 2<sup>e</sup> et à la 3<sup>e</sup> ligne, biffer les mots : « ... et dans les postes « tout relais », ... ».

\*  
\*   \*  
\*

Le présent avis est à remettre aux ayants droit contre signature à la fiche D 24.

Le Directeur,  
MAENHAUT.



Direction de l'Électricité  
et de la Signalisation

BUREAU 72-33

Section 13

TÉL. : 1376

## AVIS N° 7 E.S.

Distribution : liste type n° 13.

**6<sup>me</sup> Supplément au R.G.S. Fascicule III, Titre I.**

### **MODIFICATIONS.**

**Page 2bis :** Tableau des suppléments publiés.

A compléter par la bande gommée ci-jointe.

**Pages 3 à 48 :**

A remplacer par les nouvelles pages 3 à 68 ci-jointes.

### **Annexes :**

Les annexes I, II, III et IV, ci-jointes sont à ajouter à la fin du Titre I.

Le modèle du E.S. 429, figurant à la fin du chapitre I est à supprimer.

Le numéro d'ordre des pages qui suivent la page 68 nouvelle, doit être augmenté de 100.

Le présent avis est à remettre aux ayants droit contre signature à la fiche I.C. 24.

Le Directeur,

DEVILLERS.





Direction de l'Électricité  
et de la Signalisation

BUREAU 72-32

Section 12

Tél. : 3745

## AVIS N° 10 E.S.

Distribution prévue d'après la liste n° 15.

**1<sup>er</sup> SUPPLEMENT AU R.G.S., FASCICULE III,  
TITRES II ET III.**

### **MODIFICATIONS.**

**Page 2. — Tableau des suppléments.**

A compléter par la bande gommée ci-jointe.

**Pages 43 et 44.**

A remplacer par les nouvelles pages ci-jointes.

Le présent avis est à remettre aux ayants droit contre  
décharge sur I.C. 24.

Le Directeur,  
DERIJCKERE.

1927  
1928  
1929  
1930  
1931  
1932  
1933  
1934  
1935  
1936  
1937  
1938  
1939  
1940  
1941  
1942  
1943  
1944  
1945  
1946  
1947  
1948  
1949  
1950  
1951  
1952  
1953  
1954  
1955  
1956  
1957  
1958  
1959  
1960  
1961  
1962  
1963  
1964  
1965  
1966  
1967  
1968  
1969  
1970  
1971  
1972  
1973  
1974  
1975  
1976  
1977  
1978  
1979  
1980  
1981  
1982  
1983  
1984  
1985  
1986  
1987  
1988  
1989  
1990  
1991  
1992  
1993  
1994  
1995  
1996  
1997  
1998  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2010  
2011  
2012  
2013  
2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025

# AVIS N° 10 E.S.

Publication des avis de la Commission

LA COMMISSION DE LA RÉGULATION DES ÉNERGIES  
TERRITORIALES DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC

Page 1 — Table des matières

A compléter par la table sommaire de la page 2

Page 2 et 3

A compléter par les nouvelles pages 4 à 10

La présente avis est à compléter aux pages 11 à 15  
de la page 16 et 17.

Le Directeur

DELMONTE

**Direction de l'Électricité  
et de la Signalisation**

BUREAU 72-32

Section 12

Tél. : 3745

## **AVIS N° 9 E.S.**

Distribution : liste-type n° 14.

**5<sup>e</sup> Supplément au R.G.S., Fascicule III, Titre I.**

### **MODIFICATIONS.**

#### **Tableau des suppléments publiés.**

Ajouter la page 2bis ci-jointe.

#### **Pages 11 à 16.**

A remplacer par les nouvelles pages ci-jointes.

**Après la page 16 :** ajouter les pages 16<sup>1</sup> à 16<sup>6</sup> ci-jointes.

Les dispositions prévues au présent avis doivent être mises en vigueur immédiatement lors du renouvellement d'un P.S.S. et de toute façon avant le 1.1.1964.

Le présent avis est à remettre aux ayants droit contre décharge sur I.C. 24.

Le Directeur,  
DERIJCKERE.





SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER BELGES

Direction de l'Electricité et de la Signalisation

RÈGLEMENT GÉNÉRAL  
DE LA  
**SIGNALISATION**  
(R. G. S.)

---


Fascicule III — MANŒUVRE  
DES AIGUILLAGES  
ET DES SIGNAUX

---

Titre I — GÉNÉRALITÉS

1953

## TABLEAU DES SUPPLEMENTS PUBLIES.

Numéro du supplément	Numéro de l'avis et date	Numéro des pages modifiées	Numéro des articles modifiés	Observations	Visa	
1	9 E.S. de 1954	15, 16	16	pages remplacées.		
		23	18			
		63	55			
2	8 E.S. de 1955	12	10	supprimé E.S. 429 ajouté		
		15	16			
		17	17			
		20	18			
		22	18			
		25	20			
		27 à 29	24			
		30	25			
		36	—			
		38	34 a)			
		39	34 b)			
		50	50			
		53	51			
		60	54			
		61	54			
		65	59			
		66	60			
		67	60			
		87	74			
		93	79			
95	80					
99	81					
				renvois		
				6 <sup>e</sup> cas		
3	13 E.S. de 1956	5-6	28	A remplacer » » »		
		7-8				
		11-12				
		15-16				
		23				
		32				
		37 à 40		Remarques générales		A remplacer
		67				
4	24 E.S. de 1956	16	16			
		22	18			
		23	18			
		65	57			

**TABLEAU DES SUPPLEMENTS PUBLIES (Suite).**

N° du supplément	N° de l'avis et date	N° des pages modifiées	N° des art. modifiés	Observations	Visa
5	9 E.S. du 25.5.62	2bis 11 à 16 161 à 166		ajoutée remplacées ajoutées	
6	7 E.S.  du  30.12.65	3 à 48    Annexe I à IV 49 à 106	1 à 43 (révision de la matière des chap. I et II).  Titre Chap. III. 44 à 49	Pages remplacées par 68 pages nouvelles  Ajoutées  Deviennent 149 à 206	
7	17 E.S. du 24/9/1973	26	13		
8	2 E.S. du 20.1.1976	27, 28 41, 42 50	14 18 28	Pages à remplacer —	
9	10 E.S. du 7.6.76	36 39, 40	18 18	— Pages nouvelles	

AGREEMENT ON THE AMOUNT OF CONTRIBUTION

No.	Name of the Member	Share Capital	No. of Shares	Amount of Contribution	Date of Payment

MEMBER DATE



**TABLEAU DES SUPPLEMENTS PUBLIES (suite).**

10	13 ES du 25.4.1977	2ter 5 à 8  8bis - 8ter  11 à 14  14bis - 14ter 14quater 19 à 22  22bis  39 - 40  40bis  63 - 64	1 à 7bis   8bis   12   18   41	Page nouvelle Pages remplacées Pages nouvelles Pages remplacées Pages nouvelles Pages remplacées Page nouvelle Pages remplacées Page nouvelle Pages remplacées	
11	21 ES du 3.6.1977	169 à 186  Annexes I à IV Annexes V à VIII	Chapitre IV	Nouveau chapitre Remplacées  Ajoutées	
12	23 E.S. du 22.06.77	3 53 et 54 59 et 60	Sommaire  34bis et 35bis	Modifiée Modifiées Articles nouveaux	
13	29 ES du 05.09.1977	2 ter 3 et 4 187 à 206	Tableau Sommaire Chapitres V et VI ES 385	Remplacés Pages remplacées Supprimé	



# RGS

## FASCICULE III

# MANŒUVRE DES AIGUILLAGES ET DES SIGNAUX

## TITRE I. — GENERALITES.

### SOMMAIRE

#### CHAPITRE I.

#### Dispositions communes aux postes de signalisation et d'aiguilleur.

	Pages
A. Définitions et représentations conventionnelles (Art. 1 à 3) ... ..	5
B. Personnel desservant les postes (Art. 4 à 7ter) ... ..	6
C. Identification des postes, appareils de voie et signaux (Art. 8 à 8ter) ... ..	9
D. Plan schématique de signalisation (Art. 9 à 16bis) ... ..	18
E. Instructions locales (Art. 17 à 23) ... ..	32
F. Tableau horaire des trains réguliers et facultatifs (Art. 24 et 24bis) ... ..	44
G. Tableau des itinéraires (Art. 25 et 25bis) ... ..	45
H. Contrôles et entretien des aiguillages - Rails couverts de rouille (Art. 26 à 30quater) ... ..	47
I. Registre des constatations (S 477) (Art. 31 à 31ter) ... ..	52
J. Commande, manœuvre, immobilisation, verrouillage à distance et contrôle de l'immobilisation des aiguilles et du verrouillage à distance (Art. 32 à 35bis) ... ..	54

## CHAPITRE II.

### Postes à manœuvre non enclenchée.

	Pages
A. Définition (Art. 36) ... ..	61
B. Tracé d'un itinéraire (Art. 37 et 38) ... ..	61
C. Leviers d'aiguillages (Art. 39 à 41) ... ..	62
D. Clés des serrures ou cadenas agissant sur les dispositifs immobilisant les leviers d'aiguillages (Art. 42 et 43) ... ..	65

## CHAPITRE III.

### Postes à manœuvre enclenchée.

A. But (Art. 44) ... ..	67
B. Appareil central de manœuvre (Bâti) (Art. 45 à 47) ... ..	67
C. Leviers (Art. 48 et 49) ... ..	67
D. Inscriptions (Art. 50 et 51) ... ..	149
E. Voyants des appareils et sonneries (Art. 52 à 54) ... ..	156
F. Mouvements de manœuvre, de départ et de réception des trains (Art. 55 à 57) ... ..	163
G. Mesures générales en cas de dérangements (Art. 58 à 60) ... ..	165

## CHAPITRE IV.

### Plombage, déplombage et contrôle de l'utilisation des dispositifs de secours.

A. Généralités (Art. 61) ... ..	169
B. Moyens utilisés (Art. 62) ... ..	169
C. Déplombage et utilisation des dispositifs de secours (Art. 63) ... ..	170
D. Replombage après utilisation des dispositifs de secours (Art. 64) ... ..	171
E. Documents utilisés pour le contrôle (Art. 65) ... ..	172

**CHAPITRE V.**

**Contrôle de la fermeture des signaux — Contrôle de l'éclairage des signaux.**

	Pages
A. Contrôle de la fermeture des signaux (Art. 66 à 75) ... ..	175
B. Contrôle de l'éclairage des signaux (Art. 76 à 85) ... ..	186

**CHAPITRE VI.**

**Contrôle des installations.**

A. Buts (Art. 86) ... ..	191
B. Visites périodiques (Art. 87 à 90) ... ..	192
C. Inspections (Art. 91) ... ..	193



## TITRE I.

### GENERALITES.

#### CHAPITRE I.

#### DISPOSITIONS COMMUNES AUX POSTES DE SIGNALISATION ET D'AIGUILLEUR.

##### A. — DEFINITIONS ET REPRESENTATIONS CON- VENTIONNELLES.

###### ART. 1. — Définitions.

Toute installation desservie, généralement affectée à la manœuvre d'aiguillages et signaux est dénommée :

1. **Poste de signalisation** quand des prescriptions du block-system y sont ordinairement appliquées.

Un poste de signalisation est :

- **poste de block** si le block-system de pleine voie y est appliqué;
- **cabine** si le block-system de gare y est seulement appliqué.

2. **Poste d'aiguilleur** quand aucune prescription de block n'y est appliquée.

L'ensemble des appareils manœuvrés et des voies à surveiller d'un poste en détermine la **zone d'action**.

###### ART. 2. — Genre de postes.

Les postes de signalisation et les postes d'aiguilleur se subdivisent en postes à :

1. **manœuvre dispersée** où les aiguillages sont commandés à pied d'œuvre et où les appareils de commande
  - a) ne sont pas enclenchés entre eux;
  - b) sont enclenchés au moyen de serrures d'enclenchement;

2. **manœuvre concentrée** où les aiguillages sont commandés d'un point central et où les appareils de commande

- a) ne sont pas enclenchés entre eux; ces postes sont dénommés « postes concentrés non enclenchés »;
- b) sont enclenchés; ces postes sont dénommés « postes concentrés enclenchés ». Dans ce cas, les appareils de commande se trouvent concentrés dans un bâti, un appareil central ou un pupitre.

La manœuvre des appareils s'effectue, dans ces postes, soit mécaniquement, soit électriquement.

### ART. 3. — Représentations conventionnelles.

Les postes sont représentés conventionnellement comme suit :

— poste sans bâti, appareil central ou pupitre (fig. 1a);



Fig. 1a.

— poste avec bâti, appareil central ou pupitre (fig. 1b);



Fig. 1b.

Le trait situe l'emplacement du bâti, de l'appareil central ou du pupitre, le point celui du desservant.



Outre la représentation conventionnelle du poste, l'annexe I de l'instruction locale indique à l'aide d'un trait interrompu, si besoin en est, les limites de la zone d'action du poste (fig. 1c).

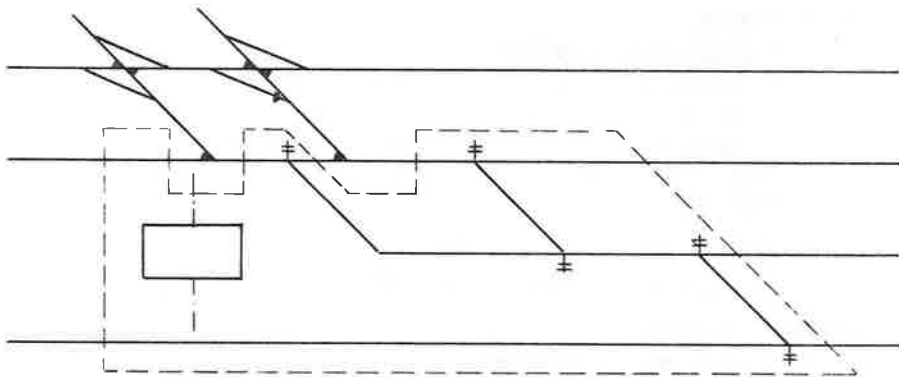


Fig. 1c.

## B. — PERSONNEL DESSERVANT LES POSTES.

### ART. 4. — Définitions.

On appelle **signaleur**, un agent ES chargé de la desserte d'un poste de signalisation.

On appelle **aiguilleur**, un ouvrier spécialisé chargé de la desserte d'un poste d'aiguilleur.

Si la présence du personnel ES n'est pas justifiée, la desserte de l'installation de signalisation est assurée par un agent d'un autre service.

Tous ces agents sont appelés « desservants du poste ».

### ART. 5. — Subordination, initiation, reconnaissance d'aptitude et contrôle des connaissances professionnelles.

#### a) Subordination.

Les desservants du poste se trouvent sous l'autorité directe :

— du chef de gare s'ils fonctionnent dans un poste de gare;

- du chef de l'arrondissement ES s'ils fonctionnent dans un poste de pleine voie;
- du dirigeant de l'atelier s'ils fonctionnent dans une installation M ou V située dans l'atelier.

b) **Initiation.**

1° **Signaleurs et aiguilleurs.**

L'initiation pratique et éventuellement théorique au poste s'effectue sous la conduite d'un compagnon de travail qualifié. Elle est suivie de près par le chef immédiat et par l'instructeur de signalisation dont dépend le poste.

2° **Agents du service Exploitation.**

Ces agents sont initiés par le Service E.

c) **Reconnaissance d'aptitude.**

1° **Signaleurs et aiguilleurs.**

L'initiation se clôture par une épreuve pratique dont le résultat est sanctionné par l'IPES (ou son adjoint) assisté de l'instructeur de signalisation du groupe et du chef immédiat du poste à desservir.

2° **Agents du service Exploitation.**

La reconnaissance d'aptitude de ces agents se fait par le Service E. Le chargeur appelé à desservir seul le poste doit être interrogé par l'Inspecteur E assisté de l'instructeur de signalisation du groupe.

d) **Contrôle des connaissances professionnelles et de la manière de servir.**

1° **Signaleurs et aiguilleurs.**

Le contrôle des connaissances professionnelles et de la manière de servir des agents précités est effectué périodiquement par l'instructeur de signalisation de l'Arrondissement. Les instructeurs de signalisation du groupe et de la Direction ES, Division 72-4 ainsi que les fonctionnaires techniques font des contrôles par coups de sonde.

2° **Agents du service Exploitation.**

Le contrôle des connaissances professionnelles et de la manière de servir des agents précités se fait par le service Exploitation.

**ART. 6. — Mission et responsabilité.**

Les desservants du poste sont chargés de la manœuvre des appareils de signalisation mis à leur disposition en vue d'assurer la sécurité du trafic ferroviaire.

Ils sont responsables de l'application correcte des instructions générales et locales édictées à cette fin.

**ART. 7. — Remplacement.**

**a) Remplacement.**

**1° Signaleurs et aiguilleurs.**

Pour assurer leur remplacement pendant les jours de repos, congé ou maladie, les signaleurs et les aiguilleurs sont groupés en secteurs appelés secteurs de remplacement.

Un chef de gare du secteur de remplacement est désigné comme chef de secteur.

Les signaleurs remplaçants du secteur doivent être aptes à fonctionner dans n'importe quel poste du secteur.

Il existe dans chaque poste, un tableau de service indiquant les heures de service, ainsi que les jours de repos et de congé des agents.

Ce tableau de service constitue un ordre permanent; il est dressé par le chef de secteur et ne peut être modifié que par ce dernier ou sur son ordre.

Pour les postes d'aiguilleur dont la gestion du cadre et des effectifs est assurée par le service Matériel, le dirigeant de l'atelier est chargé de dresser le tableau de service des titulaires et de pourvoir au remplacement de ces agents.

**2° Autres agents.**

Le chef immédiat du service intéressé est chargé de dresser le tableau de service et de pourvoir au remplacement de ces agents.

**b) Obligations de service.**

L'agent doit assurer le service indiqué à ce tableau; il ne peut quitter son poste avant l'arrivée de l'agent régulièrement désigné pour le remplacer. De plus, si ce dernier n'est pas en état d'assurer son service, il doit continuer à desservir le poste et s'efforcer d'aviser le chef de secteur.

**ART. 7bis. — Absence momentanée.**

Si un agent doit s'absenter de son poste pour remédier, par exemple, à un dérangement ou assurer le graissage des appareils en campagne et s'il doit se rendre hors du champ d'audition des appels téléphoniques ou autres, il doit transmettre l'annonce « absent » :

- aux desservants des postes avec lesquels il est en relation;
- au chef de gare s'il s'agit d'un poste de gare;
- au dispatcher sur les lignes dispatchisées.

L'annonce « absent » échangée entre les desservants des postes de signalisation s'inscrit au carnet S 478.

Dans les postes où il est fait usage de plus de deux carnets de block, l'annonce « absent » est inscrite dans le S 478 où sont annotés le commencement et la fin du service.

Dans les autres postes, on utilise le carnet de block relatif au sens de marche, à voie normale, vers le poste auquel l'annonce est adressée.

Durant l'absence momentanée, les signaux doivent être maintenus en position fermée et il ne peut être accordé aucun slot autorisant un mouvement en direction de la zone d'action du poste.

Si le desservant du poste s'absente momentanément pour remédier à un dérangement, il emporte un signal mobile d'arrêt.

La rentrée au poste est communiquée par l'annonce « présent » de la même manière que l'annonce « absent ».

**ART. 7ter. — Interdiction d'accès aux postes.**

L'accès aux postes de signalisation et d'aiguilleur est strictement interdit :

- à tout agent qui n'y est pas appelé par des nécessités de service;
- à toute personne étrangère à la S.N.C.B. non munie d'une autorisation expresse de l'IPES et non accompagnée d'un agent délégué par ce fonctionnaire;
- à tout civil non détenteur d'un mandat de police judiciaire.

**C. — IDENTIFICATION DES POSTES, APPAREILS DE VOIE ET SIGNAUX.**

**ART. 8. — Postes de signalisation et d'aiguilleur.**

Le poste de signalisation est identifié par :

- la lettre « **B** » suivie d'un numéro exprimé en chiffres arabes, s'il intervient dans le block-system de pleine voie (fig. 2a);
- la lettre « **S** » suivie d'un chiffre romain, s'il n'intervient que dans le block de gare (fig. 2b).

Le poste d'aiguilleur est identifié par la lettre « **P** » suivie d'une lettre majuscule (sauf A, B, C, I et N) (fig. 2c).

Le bâtiment porte une plaque mentionnant en blanc sur fond bleu les indications précitées.

**Exemples :**

Poste de signalisation intervenant dans le block-system de pleine voie (poste de block).



Fig. 2a.

Poste de signalisation n'intervenant que dans le block de gare.



Fig. 2b.

Poste d'aiguilleur (manœuvre dispersée ou concentrée).



Fig. 2c.

#### Remarques.

- Si un poste de block intervient pour deux ou plusieurs lignes, le numéro du poste relatif à la ligne la plus importante est seul indiqué.
- A certains postes de bifurcation en pleine voie on indique en outre le nom du lieu précédé de l'indication « BIF ».
- Si dans un bâtiment sont groupés un poste de signalisation et un poste d'aiguilleur, ce bâtiment porte uniquement l'indicatif du poste de signalisation.

ART. 8bis. — Appareils de voie.

a) Représentation de la position normale.

1. Aiguillage manœuvré par un levier à contrepoids à simple action.

Pour indiquer que l'aiguillage occupe la position normale dans la direction AB ou dans la direction AC, on le représente comme indiqué respectivement aux fig. 3a et 3b.

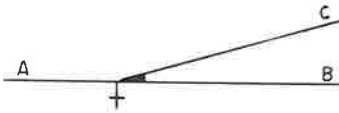


Fig. 3a.



Fig. 3b.

2. Aiguillage manœuvré par un levier à contrepoids à double action.

Un tel aiguillage n'a pas de position normale.

3. Manœuvre concentrée enclenchée (à l'exclusion des postes tout relais).

Pour indiquer qu'un aiguillage occupe la position normale dans la direction AB ou dans la direction AC, on le représente comme indiqué respectivement aux figures 3c et 3d.



Fig. 3c.



Fig. 3d.

La fig. 3e représente la position normale d'un tel aiguillage, situé dans la zone d'action d'un poste, mais commandé par un autre poste.

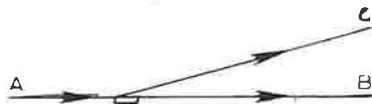


Fig. 3e.

#### 4. Manœuvre concentrée enclenchée d'un poste tout relais.

Ces aiguillages n'ont pas de position normale. Leurs positions sont dénommées gauche ou droite (RGS - Fasc. I - Titre I).

##### b) Principe d'identification.

Les éléments manœuvrables de l'appareil de voie (aiguilles) ainsi que leur dispositif d'immobilisation complémentaire (verrou) sont identifiés comme indiqué ci-après :

##### 1° Aiguilles manœuvrées par un levier à contrepoids.

Elles sont désignées par un numéro croissant à partir de 200 (fig. 4).

Ce numéro est reporté sur les deux faces du contrepoids du levier.

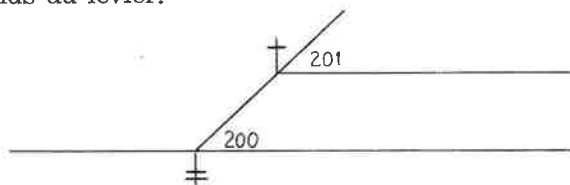


Fig. 4.

##### 2° Aiguilles et verrous commandés d'un poste à manœuvre concentrée enclenchée (à l'exception des postes tout relais).

Ils sont désignés par le numéro attribué à leur levier (1) de commande complété comme indiqué ci-après :

**En cas de manœuvre mécanique**, lorsqu'un même dispositif de commande réalise la manœuvre :

- des deux aiguillages d'une liaison, l'appareil se trouvant le plus à gauche par rapport à l'agent desservant le poste est dénommé a, l'autre b (fig. 5a - levier 42) ;

(1) Par le terme « levier », on désigne un levier, une clé, une manette ou un bouton-poussoir.



- de deux verrous relatifs aux aiguillages d'une liaison, la règle ci-avant est d'application (fig. 5a - leviers 16 et 40);

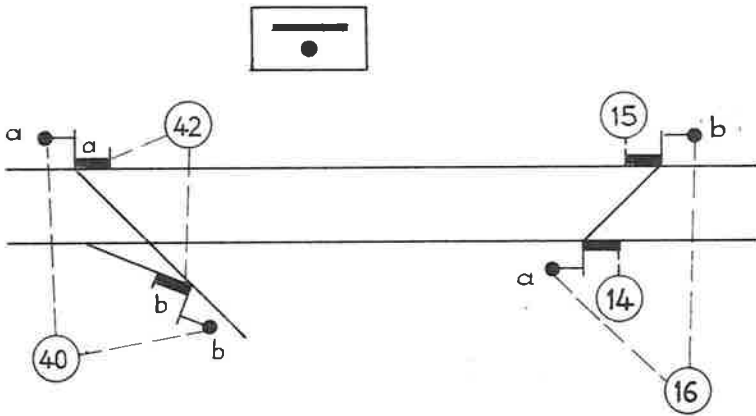


Fig. 5a.

- des deux aiguillages d'une demi-traversée jonction double, l'appareil le plus à gauche, pour un observateur situé côté pointe, est dénommé a, l'autre b (fig. 5b - leviers 38, 39 et 44);
- de deux verrous immobilisant les aiguilles d'une demi-traversée jonction double, le verrou immobilisant l'aiguillage le plus à gauche lors de la prise en pointe est dénommé a, l'autre b (fig. 5b - levier 45);
- de trois ou quatre verrous, on combine les règles précédentes en attribuant les lettres c et d aux 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> verrous (fig. 5b - levier 40).

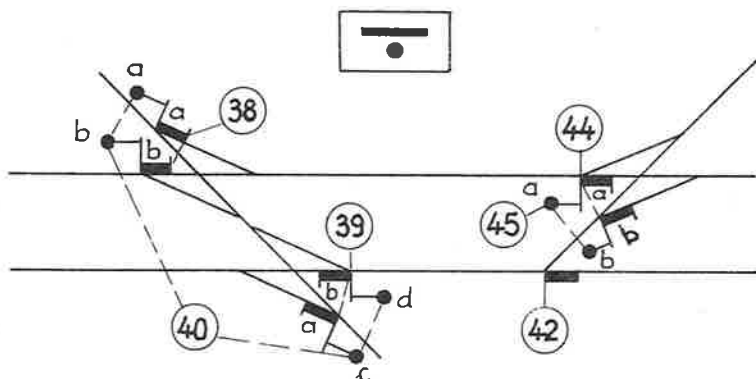


Fig. 5b.

En cas de manœuvre électrique, si un même levier réalise la commande de :

- deux aiguillages d'une liaison, l'aiguillage se trouvant le plus à gauche par rapport à la position du desservant du poste est repéré par a et l'autre par b (fig. 6a - levier 16);
- deux aiguillages d'une demi-traversée jonction double, ils ne portent pas de repère complémentaire (fig. 6a - levier 14);
- deux aiguillages de deux demi-traversées jonctions, les aiguillages de la demi-traversée jonction double se trouvant le plus à gauche par rapport à la position du desservant du poste sont repérés par a et les autres par b (fig. 6a - levier 15).

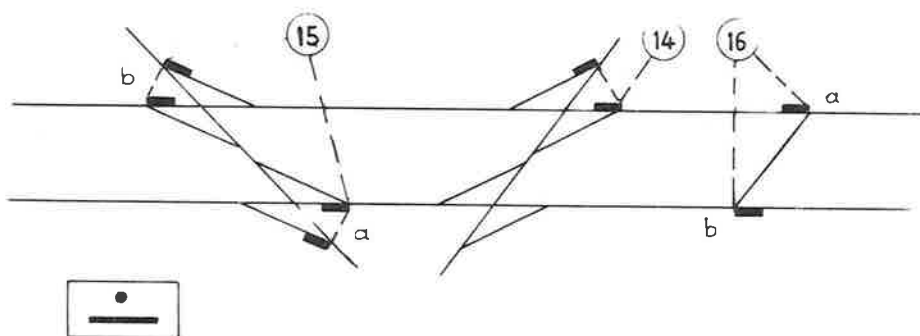


Fig. 6a.

**3° Aiguillages commandés d'un poste à manœuvre concentrée enclenchée du type tout relais.**

Ils sont caractérisés comme indiqué à la figure 6b.

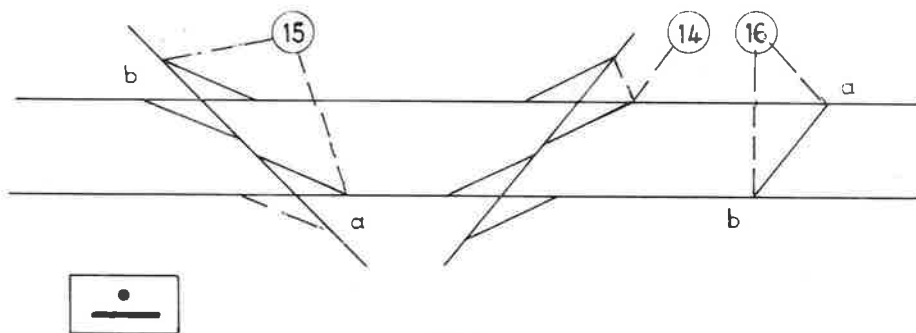


Fig. 6b.

**c) Représentation de l'identification dans le poste et sur les plans (sauf le PSS).**

Les numéros des aiguillages et des verrous dont il est question à la lettre b) 2° et 3° ci-dessus, sont entourés d'un cercle au tableau de contrôle optique ou au plan de signalisation (fig. 5a à 6b).

S'il s'agit d'un aiguillage chauffé électriquement, le cercle est en rouge.

Si le même numéro se rapporte à plusieurs aiguillages et verrous, il est relié à l'aide de traits interrompus aux appareils intéressés. Les lettres distinguant éventuellement les appareils commandés par le même dispositif sont portées en minuscule à proximité de l'appareil considéré (fig. 5a à 6 b).

Les numéros et lettres ne figurent toutefois pas aux PSS.

**d) Représentation de l'identification et de la position normale en campagne.**

**1° Identification.**

Les numéros et les lettres éventuelles des aiguillages et des verrous dont il est question à la lettre b) 2° et 3° ci-dessus, figurent, en blanc sur fond noir, sur le couvercle de l'appareil de manœuvre (fig. 7a et 7b).

**2° Position normale.**

Pour les aiguillages dont il est question à la lettre b) 2° ci-dessus, la position normale est indiquée par une flèche blanche sur fond noir, apposée sur le couvercle de l'appareil de manœuvre (fig. 7a et 7b). De plus, le couvercle porte, dans tous les cas, un rectangle blanc sur fond noir, du côté de l'appareil de voie (fig. 7a et 7b).

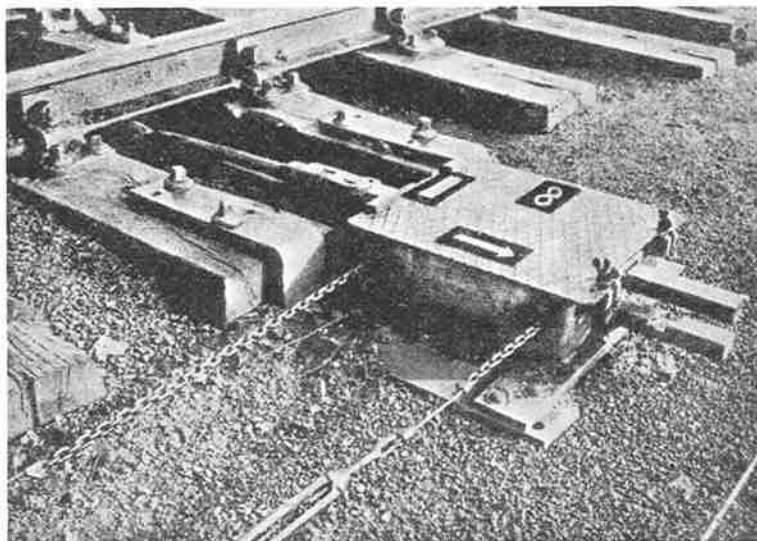


Fig. 7a

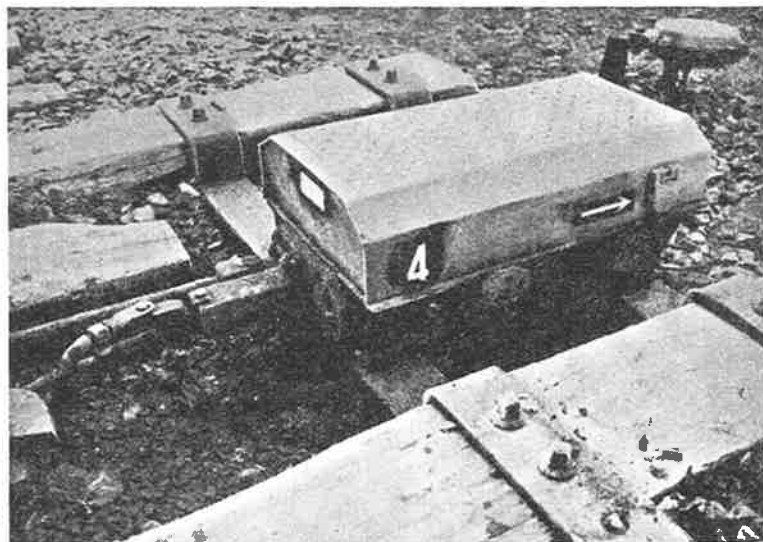


Fig. 7b.

La représentation de l'identification en campagne des leviers à contrepoids est exposée à l'article 41 du présent titre.



**ART. 8ter. — Signaux fixes.**

**Signaux manœuvrés d'un poste.**

Un **signal d'arrêt** est identifié par une (ou des) lettre(s) majuscule(s) affectée(s) de l'indice numérique ou alphabétique du poste dont il relève.

Un **signal d'arrêt simplifié** (1) doublant le signal commandant la sortie d'un faisceau est identifié par le littéra minuscule de ce signal complété par le numéro de la voie à laquelle il se rapporte.

Compte tenu des règles suivantes, les lettres sont utilisées dans l'ordre alphabétique.

Les lettres A, B, X, Y et Z ne sont utilisées ni seules, ni combinées entr'elles.

Les lettres X, Y et Z sont réservées pour être ajoutées aux autres lettres de l'alphabet, dans les installations où le nombre de signaux à identifier est supérieur à vingt-et-un (exemples : CX, DX, ....., CY, DY, ....., CZ, DZ, .....

Pour les **signaux de contre-voie**, on utilise toujours des lettres combinées.

Un **signal avertisseur** est désigné par la ou les lettres minuscules correspondant à celles du ou des signaux d'arrêt qu'il répète et l'indice du poste dont il relève.

Un **signal d'arrêt jouant le rôle d'avertisseur** ou un **signal à palettes d'arrêt et d'avertissement superposées** est identifié en combinant l'indication du signal d'arrêt à celle(s) en minuscule(s) du ou des signaux dont il assure l'avertissement.

Les **signaux automatiques intermittents** tombent sous l'application des règles précédentes.

---

(1) On entend par signal d'arrêt simplifié, un signal précédemment désigné signal rectangulaire à fleur de sol ou signal lumineux d'arrêt à fleur de sol.

### **Signaux automatiques permanents.**

Quand il s'adresse à des trains circulant à voie normale, le signal de la voie A (ou B) est désigné par le littéra A (ou B) affecté d'un indice identifiant la borne hectométrique la plus proche.

Quand il s'adresse à des trains circulant à contre-voie, le signal de la voie A (ou B) est désigné par le littéra AX (ou BX) affecté d'un indice identifiant la borne hectométrique la plus proche.

### **Signaux utilisés exclusivement pour couvrir un ou des P.N. muni(s) de signaux routiers automatiques et contrôlant le fonctionnement de ceux-ci.**

Ces signaux sont identifiés par les lettres AP et BP suivant qu'ils intéressent les trains circulant à voie normale sur voie A ou voie B pour les lignes à double voie et ceux s'éloignant ou se rapprochant de l'origine de la ligne pour les lignes à simple voie.

Les lettres AP et BP sont suivies du (ou des) numéro(s) identifiant le(s) P.N.

### **Indication de l'identité.**

L'identité du signal doit être portée sur une plaque fixée au fût du signal à moins que la largeur du mât permette de l'y faire figurer. Toutefois, la plaque d'identité du signal d'arrêt ne doit pas porter l'indication des signaux dont il assure le double avertissement (fig. 9a).

L'identité du signal figure intégralement sur les plans de signalisation.

Cependant :

- au tableau de contrôle optique (T.C.O.), l'indice du poste n'est pas mentionné;
- au plan schématique de signalisation (P.S.S.), les indications se rapportant aux signaux avertisseurs, ou aux signaux faisant office d'avertisseurs, sont portées comme prévu à l'article 12.



**Exemples d'application.**

Signal D manœuvré du poste III (fig. 8a et 8b).

Sur le signal

**D III**

Fig. 8a.

Au plan

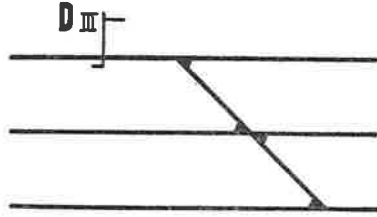


Fig. 8b.

Signal combiné R manœuvré du poste 26, avertisseur des signaux d'arrêt C du poste 27 et E du poste 28 (fig. 9a et 9b).

Sur le signal

**R<sub>26</sub> c<sub>27</sub>**

Fig. 9a.

Au plan

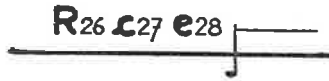


Fig. 9b.

Signal automatique permanent A implanté à proximité de la borne hectométrique 21/4 répétant les indications du signal A 224 (fig. 10a et 10b).

Sur le signal

**A<sub>214</sub> a<sub>224</sub>**

Fig. 10a.

Au plan



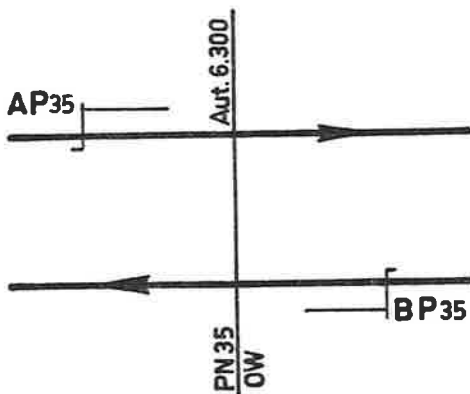
Fig. 10b.

Signaux AP 35 et BP 35 couvrant exclusivement le P.N. 35 muni de signaux routiers automatiques et en contrôlant le fonctionnement (fig. 11a et 11b).

Sur les signaux

AP35

BP35



Au plan

Fig. 11a.

Fig. 11b.

#### D. — PLAN SCHEMATIQUE DE SIGNALISATION.

##### ART. 9. — Définition.

Le plan schématique de signalisation, communément appelé P.S.S., présente sous une forme conventionnelle les installations de voies, les signaux et les éléments intéressant la sécurité de l'exploitation d'une ligne ou d'une gare.

##### Rédaction.

##### ART. 10. — Documents de base.

La désignation des lignes figure aux listes 29, 29A, 29B et 30 du Tome III du « Livret du service des trains ».

L'addenda au R.G.S. donne des règles qui concernent la rédaction de la feuille titre, les formats et disposition du P.S.S., la présentation du tableau des distances. Il prévoit avec les fascicules du R.G.S. les signes conventionnels à utiliser.

Décembre 1965.

**ART. 11. — Directives d'établissement.**

Les PSS sont établis par le service ES des groupes dans les deux langues nationales.

Ils concernent soit une gare importante, soit un tronçon de ligne compris entre deux gares importantes ou entre une gare importante et la limite du groupe.

Ils doivent refléter la situation des éléments énoncés à l'article 12.

Un PSS peut comporter plusieurs feuilles.

La même indication ne peut figurer sur deux PSS différents.

Quand les signaux d'une installation se situent sur un groupe voisin, ils doivent figurer au PSS intéressé de ce groupe voisin.

Les postes de block doivent se succéder en respectant une numérotation croissante.

Les distances figurant au PSS doivent obligatoirement résulter de mesurages faits sur le terrain.

**ART. 12. — Eléments qui doivent figurer au PSS.**

**I. Eléments rencontrés sur le terrain.**

a) AVEC CUMULEE (1) :

1<sup>e</sup> Les bâtiments de voyageurs, les postes de signalisation et les postes d'aiguilleurs avec leur identité.

Les postes de bifurcation situés en pleine voie sont désignés en outre par leur dénomination courante, utilisée aux livrets du service des trains.

2<sup>e</sup> Les ouvrages d'art tels que :

- tunnels;
- passages supérieurs;
- passages inférieurs pouvant constituer un repère pour le conducteur.

---

(1) La cumulée est déterminée en prenant comme point de repère la borne kilométrique ou hectométrique précédant immédiatement le point à situer.

3° Les signaux :

- automatiques permanents;
- permanents de vitesse indépendants d'un signal d'arrêt;
- « ALL », « STOP ».

4° Les passages à niveau avec leur numéro.

5° Les panneaux indiquant l'emplacement des crocodiles d'essai.

6° Les téléphones de réserve  $T_R$ .

7° En dehors des gares des lignes principales :

- les signaux permanents d'abaissement ou de relèvement de pantographes;
- les signaux de coupure ou de rétablissement de courant;
- les sectionnements (1) des lignes caténares avec leur numéro d'identification;
- les signaux de commutation de tension.

8° Les quais des points d'arrêt non gardés sans bâtiment de voyageurs avec la cumulée de leurs extrémités.

9° Les panneaux de ligne.

10° Les panneaux repères de points d'arrêt.

b) SANS CUMULEE :

1° Les voies (électrifiées ou non) et appareils de voie (sauf, dans les raccordements privés, les appareils situés au-delà de l'aiguille de déraillement, du taquet d'arrêt ou du signal protégeant les installations de la SNCB).

2° Les lignes croisées avec l'indication de leur numéro.

3° Les signaux :

- fixes (autres que les automatiques permanents) avec leur signal de vitesse éventuel;
- mobiles de block;

---

(1) Sectionnement à lame d'air et isolateurs de sectionnement.

- mobiles utilisés en cas de croisement de trains dans certaines gares de lignes à simple voie;
  - mobiles placés en permanence dans les voies principales;
  - indicateurs de position d'aiguilles;
  - « HL », « MR » et fin de ligne de contact.
- 4° Les cinq balises à chevrons des signaux d'arrêt, non précédés d'avertisseur et non situés sur une ligne locale ainsi que les balises à double chevron.
- 5° Les signaux répéteurs.
- 6° Les ponts mobiles, les plaques tournantes, les rampes de chargement, les quais à voyageurs (sauf ceux cités en a 8° ci-dessus), les quais de chargement, les bosses de triage, les heurtoirs, les taquets d'arrêt, les raccordements (avec leur dénomination éventuelle).
- 7° Les ateliers de traction et ateliers centraux.
- 8° Dans les gares des lignes principales :
- les signaux permanents d'abaissement ou de relèvement de pantographes;
  - les signaux de coupure ou de rétablissement de courant;
  - les sectionnements (1) de lignes caténares avec leur numéro d'identification;
  - les signaux de commutation de tension.
- 9° Les crocodiles appuyant un signal ou une balise.

## II. Eléments non rencontrés sur le terrain.

### a) A INTRODUIRE AU SCHEMA :

- 1° Quand le poste de block intéresse plusieurs lignes, outre l'identité figurant sur le poste, le numéro d'identification et la cumulée correspondant à chacune de ces lignes.

---

(1) Sectionnement à lame d'air et isolateurs de sectionnement.

- 2° Le caractère des voies : principales directes, de réception, de manœuvre.
- 3° Les voies ou tronçons de voies non exploitées.
- 4° Le numérotage des voies de gare (chiffres romains pour les voies principales directes et de réception à voyageurs et chiffres arabes pour les autres voies).
- 5° Sur le trait figurant les voies spécialisées, une flèche indiquant le sens de circulation.

En dehors du trait figurant la voie, une flèche indiquant :

- pour les voies spécialisées, le sens des itinéraires signalisés en sens inverse;
- pour les autres voies, le sens des itinéraires signalisés.

- 6° A proximité des flèches ci-dessus, l'identité des signaux (complétée par le(s) numéro(s) qui est (sont) prévu(s) pour la représentation conventionnelle du signal) donnant accès à la voie ou au groupe de voies (la fig. 11c donne un exemple). L'identité des signaux d'arrêt simplifiés appuyant un signal commun et identifiés par une lettre minuscule, ne figure pas à proximité des flèches précitées.

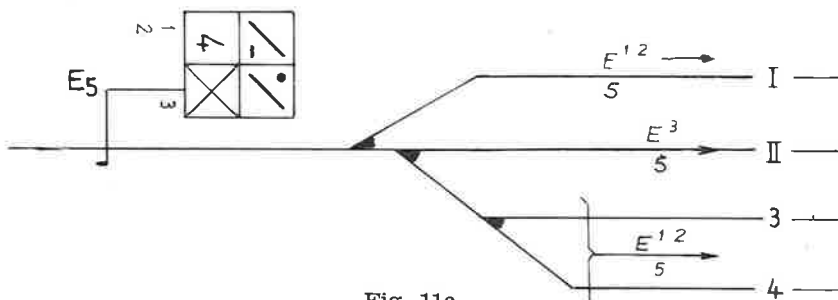


Fig. 11c.

- 7° Pour les lignes à double voie, la lettre A sur la voie A, la lettre B sur la voie B près de l'origine et de l'extrémité des lignes. Ces deux lettres sont également indiquées près de l'endroit où se réalise le raccord des PSS.

La lettre A désigne la voie sur laquelle la circulation normale s'effectue habituellement dans le sens où la ligne est désignée aux livrets du service des trains.

La lettre B désigne la voie où la circulation normale s'effectue habituellement dans le sens inverse.

- 8° A la jonction de deux lignes, le numéro de la ligne qui se détache (fig. 12a).

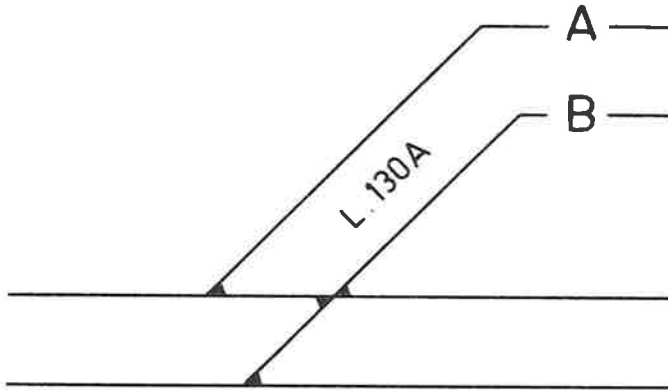


Fig. 12a.





9° A côté du numéro d'un poste de block soumis au régime de la mise hors service temporaire, l'inscription « HORS SERVICE PAR INTERMITTENCE ».

10° La distance en mètres séparant :

- le signal de fin de ligne de contact s'adressant à un sens de marche et le signal de la même voie (1) rencontré dans le sens de circulation opposé (fig. 12b) ;
- le signal prescrivant une réduction de vitesse à un passage à niveau et ce dernier ;
- le signal limite de manœuvre « MR » et le signal de refoulement correspondant (1) ;
- le signal d'entrée d'une gare de croisement d'une ligne à simple voie et la pointe de l'aiguillage de dédoublement ;
- les signaux de triage ;
- la balise à 5 chevrons du signal d'arrêt annoncé (cas du signal d'arrêt ordinaire non précédé d'un avertisseur situé sur une ligne autre qu'à exploitation simplifiée ou industrielle) (fig. 12c) ;
- l'indicateur optique d'approche d'un signal mobile de block, du signal mobile intéressé.

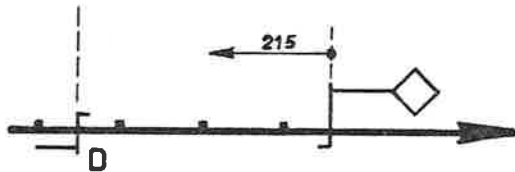


Fig. 12b.

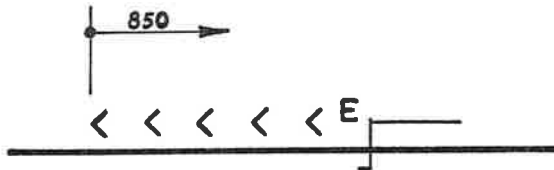


Fig. 12c.

(1) En l'absence de signal, il faut considérer le premier point dangereux.

11° La distance d'avertissement compte tenu des prescriptions ci-après.

Quand la palette réelle ou fictive d'un signal répète les indications du signal suivant, on mentionne comme prévu aux fig. 12d et 12e à proximité de la palette susdite :

- le nombre exprimant la distance en mètres jusqu'à ce signal;
- la lettre minuscule rappelant l'identité du signal répété.

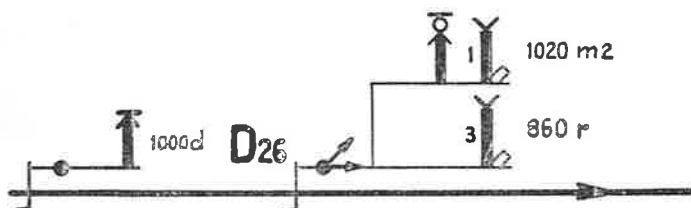


Fig. 12d.

En cas de double avertissement, la distance et le littéra du premier signal annoncé sont suivis de la lettre minuscule rappelant l'identité du second signal annoncé, la distance séparant le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>e</sup> signal n'étant pas indiquée (fig. 12e).

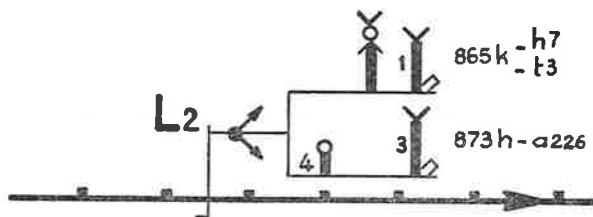


Fig. 12e.

### Remarques.

1° Lorsque le signal répété est un signal automatique permanent, la lettre doit être suivie de l'indice affectant le signal répété;

2° Lorsque le signal répété, qui peut être automatique intermittent, est commandé d'un autre poste, il y a lieu de faire suivre la lettre minuscule de l'indicatif repérant ce poste.

12° La mention : « La balise portant..... (nombre de traits ou chevrons) qui précède le signal..... n'est pas placée ».

**b) A REPORTER EN DEHORS DU SCHEMA :**

1° A proximité de chaque poste de signalisation, un tableau (réduit à la fig. 12f) établi en disposant avec l'indication de leur distance à ce poste :

- sur une première horizontale et suivant leur situation topographique par rapport au poste intéressé : le B.R., les postes de signalisation (avec numéro de la ligne sur laquelle ils se situent lorsque cette ligne porte un numéro autre que celui du P.S.S. considéré) et d'aiguilleur en relation avec le poste précité;
- sur une ou plusieurs autres horizontales successives, les signaux d'arrêt commandés (exception faite des signaux rectangulaires ou des signaux lumineux simplifiés appuyant un signal commun [(1) page 15]) groupés suivant leur situation topographique par rapport au poste considéré mais classés par ordre alphabétique.

<b>BL.1</b>	<b>S. III</b>	<b>P.E</b>	<b>BR.0G.</b>		<b>BL.7</b>	<b>BL.3</b>			
1809	1221	468	125		Ligne 161				
					710	2315			
				<b>BL.2</b>					
<b>D</b>	<b>E</b>	<b>H</b>	<b>K</b>	<b>L</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>BX</b>
280	281	5	13	875	839	878	303	224	482

Fig. 12f.

2° A proximité du tableau précédent :

- les signaux exceptionnellement placés à droite de la voie à laquelle ils se rapportent;
- la mention « Le signal ..... figure au P.S.S. n° ..... »;
- la mention « La ..... balise devant précéder le signal ..... n'est pas placée »;
- les indications spéciales justifiées par certaines dérogations au R.G.S. et demandées par la Direction M.A.

ART. 13. — Approbation, numérotage, date de mise en service et raccord.

Les dirigeants des services E.S., V et E du groupe, ainsi qu'un délégué de la Direction M.A. signent les P.S.S. pour approbation. Ils attestent ainsi la conformité des P.S.S. avec leurs règlements et instructions.

Les projets de P.S.S. à approuver doivent être accompagnés d'un document indiquant, outre la signalisation existante, les modifications proposées données dans les couleurs conventionnelles.

Deux exemplaires du projet doivent être transmis à la Direction M.A. Un des exemplaires est conservé par cette Direction.

Le numéro du P.S.S. doit comporter :

- une fraction dont le numérateur est le numéro de la ligne, le dénominateur le numéro d'ordre qu'occupe le document à la liste des P.S.S. et suppléments publiés par le groupe au cours de l'année à propos de la ligne considérée;
- le millésime du document;
- la lettre initiale du groupe.

Ce numéro est indiqué à toutes les feuilles du P.S.S.

Il est complété par l'indication du nombre de feuilles et du numéro de la feuille considérée.

Ces indications se présentent sous la forme suivante :

P.S.S.	$\frac{94}{2}$	1963	B.	
S.S.P.				
En	4	feuilles	— Feuille	1
In		bladen	— Blad	

Elles figurent aux feuilles, autres que celles portant le titre, dans le coin supérieur gauche.

La date de mise en service doit figurer à la page titre du P.S.S.

Le raccord d'un P.S.S. à ses voisins se réalise comme indiqué ci-après (fig. 12g) :

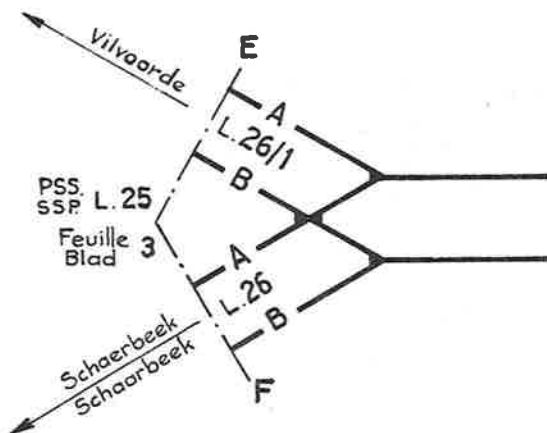


Fig. 12g.

Le repérage des raccords sera facilité par l'indication du numéro de la ligne et de la feuille du P.S.S. voisin ainsi qu'éventuellement par celle des gares ou installations importantes proches.

Lorsque la complexité ou l'étendue d'une installation justifie l'élaboration de plusieurs P.S.S., ceux-ci doivent être limités par des lignes repérées par toute lettre autre que A ou B.

#### ART. 14. — Note d'accompagnement.

Chaque P.S.S. est accompagné d'une note portant :

- le motif qui en justifie la publication;
- la formule d'accusé de réception, à renvoyer dans les 24 heures à l'IPES émetteur, conçue comme suit :

IPES à .....

Accusé de réception du :

- P.S.S. n° ..... du ..... (x)
- ...<sup>e</sup> supplément au P.S.S. n° ..... du ..... (x)

concernant la ligne n° .....

....., le .....  
(nom de la localité en toutes lettres)

Le ..... (qualité, service et nom)

Signature .....

.....  
(x) Biffer les mentions inutiles.

IPES te .....

Ontvangstmelding van :

- het S.S.P. n° ..... van ..... (x)
- het ... vervolg aan het S.S.P. n° ..... van ..... (x)

betreffende de lijn n° .....

....., de .....  
(plaatsnaam voluit)

De ..... (hoedanigheid, dienst en naam)

Handtekening .....

.....  
(x) Het onnodige doorhalen.

**ART. 15. — Distribution.**

La distribution d'un P.S.S. incombe au Service E.S. du groupe.

Elle doit se faire de telle façon que le document soit porté à la connaissance du personnel au moins cinq jours calendrier avant la mise en service.

Elle s'effectue comme suit :

**Directions.**

E. :	Bureau 12-14	1 ex.
	Bureau 13-11	1 ex.
	Bureau 13-13	1 ex.
	Bureau 14-12	1 ex.
M.A. :	Distribution suivant l'ann. III de la liste des lignes parcourues, émise par la Direction M.A.	
V.	Bureau 36-22	1 ex.
E.S.	Division 72-1 ou 72-2	2 ex. (1)

**Groupe ayant émis le P.S.S.**

Chef de groupe — Adjoint des accidents		1 ex.
Service E. :	IPX	4 ex.
Service V. :	Adjoint de l'entretien	1 ex.
	Metteur au point des draisines	1 ex. (2)
	Ctm V. dont dépendent un ou plusieurs conducteurs de drai- sine	1 ex. (2)

---

(1) Trois exemplaires supplémentaires doivent être envoyés au fonctionnaire dirigeant les travaux de signalisation, lorsque ceux-ci sont réalisés sous l'autorité directe des Divisions 72-1 ou 72-2.

(2) Ces agents doivent être mis en possession de la partie du P.S.S. qui comporte le tronçon de ligne compris entre la limite du groupe et la première gare du groupe voisin des lignes parcourues.

Service E.S. : IPES	1 ex.
Adjoint de la signalisation	1 ex.
Adjoint aux instructions locales	1 ex.
Bureau de dessin	2 ex.
Bureau Ctm de la signalisation	1 ex.
Bureau signaleur-instructeur (groupe)	1 ex.
Ctm E.S. du service caténaire dont dépendent un ou plusieurs conducteurs d'autorail-route ou de tracteur	1 ex.

**Groupe voisin où se prolonge la ligne.**

Service E. : IPX	1 ex.
Dispatching, si la ligne est con- trôlée	1 ex.
Service E.S. : IPES, bureau de dessin	1 ex.

**Ateliers de traction dont le personnel dessert la ligne.**

Distribution suivant l'ann. III  
de la liste des lignes parcourues,  
émise par la Direction M.A.

**Services d'exécution.**

Service E. : <b>Gares figurant au P.S.S. :</b>	
Gare principale	3 ex.
Gare de 1 <sup>re</sup> classe	2 ex.
Gare de 2 <sup>e</sup> , 3 <sup>e</sup> classe et dépen- dances	1 ex.
Gare centre de locotracteur	1 ex.
Postes de signalisation gérés par le chef de gare	1 ex.

Remarques :

1° Un exemplaire du P.S.S. où figure l'une de ses dépendances est adressé à la gare gérante.

2° Toute gare ne figurant pas sur le P.S.S. d'un tronçon de ligne aboutissant dans cette gare reçoit un exemplaire du P.S.S. du tronçon.

**Décembre 1965.**



3° La gare gérante doit être considérée comme figurant au P.S.S. de la dépendance; lorsque les installations de celle-ci sont commandées à partir d'un poste de signalisation de la gare gérante.

Service V. :	Arrondissement	1 ex.
	Ctm V. du poste	1 ex.
Service E.S. :	Chef de section	1 ex.
	Ctm de la signalisation	1 ex.
	Signaleur-instructeur intéressé	1 ex.
	Postes de signalisation gérés par le chef de section	1 ex.

### Réseaux étrangers.

Conformément à l'instruction commune éditée par la Direction M.A. L'expédition du document doit avoir lieu au moins 8 jours calendrier avant la mise en service.

**Réserve : 15 %.**

### ART. 16. — Modification.

Toute modification à un P.S.S. doit faire l'objet d'un P.S.S. nouveau ou d'un supplément au P.S.S. existant.

Les articles 10 à 15 sont d'application pour les suppléments aux P.S.S.

Il doit de plus être tenu compte à ce sujet des directives complémentaires ci-après :

- une modification se rapportant à plusieurs P.S.S. doit faire l'objet d'un supplément distinct pour chacun d'eux;
- le schéma qui l'accompagne doit être établi de façon à pouvoir être découpé et collé directement sur le P.S.S. original par le service qui le reçoit;
- une indication de repérage doit lui être donnée conformément à l'exemple ci-après :

50	50
P.S.S. — 1963 G - 5° supplément au P.S.S. — 1960 G,	
2	6

c'est-à-dire le 5° supplément au P.S.S. de 1960 est le second document émis en 1963 par le groupe de Gand pour la ligne 50.

Chaque supplément impose, dès sa publication, de compléter le tableau des modifications de la page titre du P.S.S. et de son cliché.

Si un supplément remplace une feuille complète du P.S.S., la page titre est à renouveler en y faisant figurer uniquement les suppléments qui restent en vigueur.

**ART. 16bis. — Renouvellement ou suppression.**

Un P.S.S. doit être renouvelé :

- après publication de 15 suppléments;
- au plus tard dix ans après la date de mise en service.

La date de mise en service qui figure en première page doit être alors rectifiée en conséquence.

Le P.S.S. d'une ligne hors service ne peut être supprimé tant que l'ordre de démontage de la ligne n'a pas été donné.

**E. — INSTRUCTIONS LOCALES.**

**ART. 17. — Définitions.**

On distingue les instructions locales permanentes et les instructions locales temporaires pour exécution de travaux à la signalisation.

**a) Instruction locale permanente.**

Il est impossible de prévoir toutes les particularités de chaque poste dans la réglementation générale ou aux plans schématiques de signalisation (P.S.S.). Il est donc nécessaire de compléter la réglementation générale par des prescriptions locales relatives à la manœuvre des aiguillages, signaux et barrières de chaque poste. Ces prescriptions, propres à chaque installation, sont contenues dans un document dénommé « Instruction locale » (I.L.).

Les prescriptions locales qui ont un autre objet prennent le nom de « Consignes ».

Les instructions locales ne peuvent contenir des prescriptions d'application générale; celles-ci figurent dans les règlements généraux.

**b) Instruction locale temporaire pour exécution de travaux à la signalisation.**

Les instructions locales temporaires pour exécution de travaux à la signalisation sont traitées au R.G.S., fascicule V.

**ART. 18. — Rédaction d'une instruction locale permanente.**

**a) Généralités.**

Le projet d'instruction locale d'un poste est établi par le chef immédiat, c'est-à-dire :

- par le **chef de section E.S.**, pour les postes de pleine voie;

- par le **chef de gare** ou le **dirigeant** de l'atelier de traction ou de l'atelier central, pour les postes placés sous leur autorité.

Pour un poste de pleine voie, dans la zone d'action duquel sont exécutées des manœuvres, le texte de l'instruction locale est établi en accord avec le chef de gare dont relève le personnel appelé à surveiller ces mouvements. Le chef de gare précise notamment la nature des mouvements qui peuvent être effectués, les dispositions de sécurité particulières auxquelles ils sont soumis ainsi que les conditions d'intervention de son personnel dans la surveillance de l'installation.

Le rédacteur de l'instruction locale doit prévoir dans son projet toutes les particularités intéressant la sécurité du poste. Il est chargé au surplus de veiller à la tenue à jour des instructions locales approuvées.

Le fonctionnaire qui dirige un travail de première installation ou donnant lieu à modification ou à extension aux installations de signalisation, fournit au chef de gare, au dirigeant de l'atelier de traction ou de l'atelier central ou au chef de section E.S., tous les documents nécessaires, afin de lui permettre d'établir ou de modifier l'instruction locale en conséquence.

A la demande du chef de gare, du dirigeant de l'atelier de traction ou de l'atelier central, l'IPES met à leur disposition un signaleur-instructeur, pour fournir les renseignements techniques nécessaires à l'élaboration de l'instruction locale.

#### **b) Soins à apporter au texte.**

L'instruction locale doit être claire et concise; les divers titres et sous-titres doivent être mis en évidence.

On évitera d'y reproduire des textes qui se trouvent dans d'autres documents existant au poste de signalisation. On aura recours, autant que possible, à la représentation par schémas, plans, tableaux, plannings, livrets, etc., qui seront annexés au texte de l'instruction locale.

Pour être claire et facilement comprise, l'instruction locale ne peut contenir que des prescriptions ou des renseignements d'ordre local constituant l'application des règlements généraux aux situations locales.

**c) Plan d'élaboration.**

La première page de l'instruction locale se présente comme indiqué ci-après.

<b>INSTRUCTION LOCALE POUR LA MANŒUVRE DES SIGNAUX, AIGUILLAGES ET BARRIÈRES.</b>					
Ligne(s) : .....					
Gare : .....					
Poste : .....					
Instruction locale mise en vigueur le .....					
Signature des desservants du poste :					
<b>TABLEAU DES MODIFICATIONS</b>					
N° d'ordre	Date	Nature des modifications avec indication de la référence	Numéros des pages modifiées ou remplacées	Date de mise en vigueur	Visa. chef immédiat ou délégué
<b>1</b>					
Signatures :					
<b>2</b>					
Signatures :					

Le texte de l'instruction locale est divisé en chapitres numérotés comme indiqué ci-après. Les matières doivent toujours être traitées sous le numéro qui est indiqué au plan ci-dessous.

Si certains chapitres ou sous-titres ne sont pas d'application, ils sont néanmoins indiqués pour mémoire et complétés par la mention « Néant ».

**Chapitre 1. — Régime de la ligne.**

**Chapitre 2. — Rôle et organisation du poste.**

20. ....
21. Rôle du poste.
22. Heures de desserte et, éventuellement, de mise hors service temporaire du poste.
23. Assimilation aux postes situés en pleine voie pour la délivrance des ordres de franchissement en raison :
  - soit des prestations du chef de gare (Farde V) ;
  - soit d'une décision de la Direction E. (R.G.S., fascicule IV, titre II).
24. Relations avec les postes voisins.
25. Slots et champs d'autorisation.
26. Régime des voies de réception et de garage ou de manœuvre, au point de vue de l'application du block de gare par téléphone.
27. Communication de l'heure exacte.
28. ....
29. Dérogations.

**Chapitre 3. — Service normal des trains y compris les garages.**

30. ....
31. Carnets de block.

- 32. Moments auxquels ont lieu les opérations de block et la desserte des appareils.
- 33. Block de gare par téléphone.
- 34. Cisaillements.
- 35. Véhicules légers.
- 36. Compléments aux numéros d'identification de certains parcours : mesures de sécurité à prendre.  
.....
- 39. Dérogations.

**Chapitre 4. — Manœuvres. Raccordements. Passages à niveau.**

- 40. ....
- 41. Manœuvres :
  - a) en général;
  - b) sans signaux fixes;
  - c) sur itinéraires enclenchés par pédales.
- 42. Desserte des raccordements.
- 43. Passages à niveau gardés :
  - a) durée du gardiennage;
  - b) régime des barrières;
  - c) desserte des barrières;
  - d) annonce des trains aux passages à niveau (1);
  - e) avis de mise en marche des trains extraordinaires et des trains facultatifs;
  - f) divers.
- 44. Passages à niveau non gardés avec signalisation routière automatique.  
.....  
.....  
.....
- 49. Dérogations.

---

(1) Y compris éventuellement les appareils d'annonce automatique aux passages à niveau gardés.

**Chapitre 5. — Entretien des appareils et des locaux.**

- 50. ....
- 51. Entretien des appareils.
- 52. Entretien des passages à niveau.
- 53. Entretien des lampes des signaux.
- 54. Entretien des locaux.  
.....  
.....  
.....
- 59. Dérogations.

**Chapitre 6. — Perturbations atmosphériques. - Incendie.**

- 60. ....
- 61. Brouillard.
- 62. Neige, gel, verglas.
- 63. Mesures à prendre pour prévenir et combattre l'incendie.  
.....  
.....  
.....
- 69. Dérogations.

**Chapitre 7. — Dérangements.**

- 70. ....
- 71. Dérangements à la signalisation et aux appareils de voie :
  - a) informations et mesures à prendre;
  - b) déplombages et replombages;
  - c) conditions d'actionnement des clés de secours pourvues d'un compteur individuel d'enregistrement de manœuvre.

- 72. Dérangements aux passages à niveau.
- 73. Dérangements aux installations de télécommunications (téléphones, dispatching, haut-parleurs).
- 74. P.N. à aviser en cas d'interruption des communications téléphoniques (R.G.E. — fascicule 123.21).

.....  
.....  
.....

- 79. Dérogations.

**Chapitre 8. — Divers.**

- 80. ....
- 81. Mesures relatives à l'application des cas électriques.  
.....  
.....  
.....
- 88. Mesures relatives au blocage du sens de circulation.

**Chapitre 9. — Inventaire des annexes.**

L'instruction locale comporte en annexe les documents ci-après, à l'exclusion de tout autre (indiquer pour chaque annexe, le nombre de pages ou tableaux qu'elle comporte).

**d) Tableau des annexes à l'instruction locale.**

- Annexe I. Plan des voies, des installations de signalisation et des relations téléphoniques du poste.
- Annexe II. Tableau des itinéraires (E.S. 429).
- Annexe III. Liste de classement des documents devant se trouver au poste.
- Annexe IV. Résultats de l'analyse des données du dossier signalétique du poste.



e) **Annexe III à l'instruction locale.**

L'annexe III à l'instruction locale donne la liste des documents principaux qui, au besoin, doivent se trouver au poste, soit affichés, soit classés dans des fardes.

1° **A afficher ou à placer en un endroit approprié à leur usage :**

- Tableau de contrôle optique ou le plan de signalisation.
- Tableau horaire des trains avec affectation des voies.
- Tableau horaire des trains réguliers et facultatifs (S 481).
- Livre d'inscription des télégrammes (E 934).
- Agenda de retransmission (E 890).
- Carnets de block (S 478).
- Registre des constatations, instructions et ordres (S 477).
- Registre des déplombages des appareils de signalisation (S 425).
- Registre des compteurs (S 426).

2° **A classer dans des fardes et à placer dans une armoire appropriée :**

1<sup>re</sup> FARDE : DOCUMENTS A UTILISER POUR LA CIRCULATION DES TRAINS.

- Ordre de marche à vue (S 378).
- Ordre de réduire la vitesse à 5 km/h et de siffler (S 379).
- Ordre de réduire la vitesse (S 381).
- Questionnaire pour accident à un PN gardé (S 392).
- Bulletin d'irrégularité (S 393).
- Ordre de franchissement simple (S 422).
- Enregistrement des communications téléphoniques ou radiophoniques entre agent situé dans la voie et desservant du poste (S 460).
- Modification au tableau horaire des trains réguliers et facultatifs (S 480).

- Bulletin d'information (D 43).
- Fiches pour la délivrance des ordres de franchissements.
- Extrait du tableau de repérage des PN.
- Un modèle des ordres de franchissement S 422 (simple ou combiné) déposé dans l'armoire téléphonique des signaux.

**2° FARDE : INSTRUCTIONS.**

- Instruction locale et annexes.
- Consignes.
- PSS de l'installation.

**3° FARDE : PLAN DES SECURITES.**

**1° POSTES A MANŒUVRE MECANIQUE ET ELECTROMECHANIQUE :**

- Diagrammes des enclenchements et tableau des incompatibilités.

**2° POSTES A MANŒUVRE ELECTRIQUE :**

- Le plan de signalisation (...02) ;
- Le tableau des mouvements signalisés (...03) ;
- Le plan donnant la silhouette de l'appareil central ou du pupitre de commande (...04) ;
- Le tableau des formules (...05) avec éventuellement les incompatibilités.

**3° TOUS LES POSTES A SECURITES ELECTRIQUES :**

Schémas des sécurités électriques.

**4° FARDE : DOCUMENTS RELATIFS A L'ENTRETIEN.**

- Programme annuel des travaux d'entretien (S 453).
- Carnet individuel de l'outillage, du mobilier et du matériel en service.
- Tableau indiquant les normes de consommation d'huile et les appareils à graisser.

- Tableau des heures d'allumage et d'extinction par temps clair, des lampes extérieures commandées par des interrupteurs manuels [7300 X 123 (ES 73)].
- Planning journalier des travaux de graissage.
- Livret des essais effectués par l'agent de surveillance de l'arrondissement.

**5° FARDE : PERSONNEL.**

- Tableau des agents aptes à desservir le poste (S 267).
- Tableau des agents chargés de l'entretien des installations et du gardiennage des passages à niveau en cas d'avaries.
- Tableau des heures de service du chef de gare et indication du moyen à utiliser afin d'aviser le chef de gare intéressé en cas de dérangement.
- Tableau de service (D 284) des signaleurs titulaires et de tous les remplaçants du secteur de remplacement.
- Tableau de service (D 284) des gardes-barrières des passages à niveau gardés voisins.
- Tableau des agents chargés de l'allumage et de l'extinction des signaux.

**6° FARDE : REGLEMENTATION.**

- RGS.
- Extrait du RGE.
- Livret du téléphoniste et indicateur téléphonique si le poste est relié au réseau de la SNCB.

**7° FARDE : FORMATION PROFESSIONNELLE.**

- Instruction professionnelle pour la desserte des postes à manœuvre électrique.
- Mode d'emploi des postes opérateurs reliés aux bâtis de centralisation.



- Registre des conférences utilisé par le chef de gare ou le dirigeant M. (D 17);
- Registre des conférences données par le personnel E.S. chargé de la formation des signaleurs et des aiguilleurs (S 494);
- Livret indiquant les exercices et essais périodiques des appareils extincteurs;
- Livre d'ordres.

**ART. 19. — Examen, approbation et reproduction des instructions locales.**

Avant d'être soumis à l'approbation de l'IPES, les projets d'instruction locale concernant des installations de signalisation nouvelles ou remaniées, sont examinés par le fonctionnaire qui a été chargé de la direction des travaux.

L'IPES vérifie que les mesures de sécurité prévues à l'instruction locale sont conformes à la réglementation et aux instructions en vigueur. Au cours de cet examen, il consulte éventuellement les IPX, IPV et Direction M. Le document mis au point est approuvé par l'IPES qui en assure la reproduction.

**ART. 20. — Distribution des instructions locales permanentes, des plans annexés, ainsi que des tableaux d'itinéraires.**

La distribution des documents, réalisée par les services de l'IPES, a lieu conformément aux indications du plan de distribution ci-après :

**a) Instructions locales permanentes et plans annexés :**

Chef de groupe : Bureau des Accidents	...	...	1 ex.
Service E.S. :			
IPES : (dont un sans plan)	...	...	3 ex.
Arrondissement E.S.	...	...	1 ex.
Service E. :			
IPX (pour les postes placés sous son autorité)	...		1 ex.
Inspecteur sectionnaire dont le siège de travail diffère de celui de l'IPX (pour les postes placés sous son autorité)	...	...	1 ex.

Service M. :

Chef immédiat (pour les postes placés sous son autorité) ... .. 1 ex.

Gares :

Chef immédiat ... .. 1 ex.

Poste indépendant de sous-chef de gare (grandes gares) ... .. 1 ex.

Poste intéressé ... .. 1 ex.

Service V. :

Arrondissement V. (lorsque le poste annonce les trains à un P.N. géré par le Service V.) (sans plan) 1 ex.

**b) Tableaux des itinéraires.**

Bureau arrondissement E.S. ... .. 1 ex.

Poste intéressé ... .. 1 ex.

**ART. 21. — Connaissance de l'instruction locale permanente.**

Les agents desservant le poste, même par intermittence, attestent par visa apposé sur l'exemplaire de l'I.L. du chef immédiat, ainsi que sur celui déposé au poste intéressé, qu'ils ont pris connaissance et sont à même d'appliquer les prescriptions prévues à ce document.

Aucun agent ne peut être désigné, même occasionnellement pour desservir un poste avant que cette formalité n'ait été accomplie.

**ART. 22. — Modification aux instructions locales permanentes.**

Le texte d'une modification est examiné, approuvé, reproduit et distribué conformément aux art. 19 et 20.

Si un chef immédiat doit apporter d'urgence une modification à l'I.L., il la soumet à l'IPES pour approbation mais la fait appliquer sans attendre par la voie du S 477.

Janvier 1976.

Le texte en situation d'une I.L. ne peut contenir aucune rature ni surcharge.

Au cas où une instruction locale déjà en vigueur doit subir une modification, celle-ci pourra se faire de deux façons différentes :

a) **Quand le texte nouveau est plus long que le texte existant**, on remplace la feuille correspondante par une ou plusieurs feuilles, en recourant au besoin à une pagination contenant des numéros portant les indices bis, ter, etc. Les nouvelles feuilles portent au bas de chacune des pages le numéro d'ordre de la modification et la date de mise en vigueur.

b) **Quand le texte nouveau n'est pas plus long que le texte existant**, on met le nouveau texte, composé obligatoirement de lignes entières ou de paragraphes entiers, sur une papillote couvrant complètement le texte à remplacer sur toute la largeur de la page. Le numéro d'ordre de la modification et la date de mise en vigueur, seront mis en marge du nouveau texte et le papier ainsi préparé sera collé sur le texte à remplacer.

Dans les cas a) et b) le tableau des modifications est à compléter par le numéro d'ordre de la modification et la date de mise en vigueur. La signature du tableau des modifications atteste la connaissance du texte des modifications antérieures et de l'I.L.

### ART. 23. — Contrôle des instructions locales.

Le contrôle des instructions locales est effectué :

- par le fonctionnaire adjoint à l'IPES pour l'examen des instructions locales; ce contrôle est systématique;
- par le fonctionnaire adjoint au chef de groupe et chargé de l'instruction des accidents; à l'occasion de ses visites ou de ses enquêtes dans les gares;
- par les fonctionnaires itinérants des services E. et E.S., à l'occasion de leurs visites aux postes de signalisation et aux gares.

## F. — TABLEAU HORAIRE DES TRAINS REGULIERS ET FACULTATIFS.

ART. 24. — **Aux postes en gare**, il est fait usage du tableau ou carnet d'affectation des voies établi par le chef de gare.

**Aux postes de pleine voie**, il est fait usage du tableau horaire établi et distribué par le signaleur-instructeur, qui utilise à cet effet le formulaire E.S. 481 (annexe II) dont la couverture (E.S. 481 titre) et les feuillets intérieurs (E.S. 481 intercalaires) nécessaires sont brochés sous forme de carnet.

Les inscriptions y sont faites de manière indélébile en ménageant entr'elles un espace libre de deux ou trois lignes de façon à pouvoir y apporter clairement les modifications éventuelles.

Le document ne peut subir aucune altération par grattage ou par surcharge.

Le tableau horaire doit être signé par le signaleur-instructeur qui l'a établi ainsi que par les agents desservant le poste, figurant au E.S. 267.

Les renseignements nécessaires à l'établissement du E.S. 481 sont puisés dans les documents du service des trains fournis aux gares et aux arrondissements E.S. Toute modification aux documents horaires est portée en temps utile à la connaissance des intéressés par IPX ou par la Direction E.

**Remarque :** Lorsqu'un train a un arrêt prévu au poste, les heures d'arrivée et de départ doivent être inscrites sous forme de fraction dans la colonne « passage » (Ex.  $\frac{8.05}{8.06}$ ).

ART. 24bis. — **Modifications et mise à jour du document E.S. 481 (E.S. 480).**

Le signaleur-instructeur est personnellement chargé de la mise à jour des documents E.S. 481 des postes dont il a la surveillance.



Lorsqu'une modification s'impose alors qu'il ne peut se rendre au poste, le signaleur-instructeur dresse un E.S. 480 (annexe III) et fait en sorte que le document parvienne en temps utile au poste intéressé.

Le signaleur de service au moment où un E.S. 480 parvient au poste, le vise après en avoir reproduit le numéro d'ordre, dans la colonne correspondante de l'E.S. 481, soit en regard des inscriptions qui doivent être modifiées, soit sur la ligne à utiliser pour la nouvelle inscription.

L'E.S. 480 devra rester annexé au document E.S. 481 afin qu'aucun agent ne puisse le perdre de vue tant que les modifications n'auront pas été apportées à l'E.S. 481.

Dès que la mise à jour est réalisée, l'E.S. 480 est classé dans la farde 1 des documents du poste.

**Remarque :** Les modifications au service des trains, annoncées par télégramme-circulaire et qui prennent cours endéans les 48 heures à partir de la réception du dit télégramme, doivent être portées à la connaissance des postes de signalisation de pleine voie par le chef de la gare chargé de leur transmettre l'annonce des trains facultatifs et extraordinaires.

## G. — TABLEAU DES ITINERAIRES.

### ART. 25. — Rédaction.

Le tableau des itinéraires qui constitue l'annexe II à l'instruction locale du poste est établi, quel que soit le poste, sur formulaire E.S. 429 (annexe IV).

Le chef de gare rédige ces documents pour les postes placés sous son autorité; pour les postes nouvellement mis en service et pour les remaniements importants, un signaleur-instructeur peut être délégué par l'IPES pour fournir les renseignements techniques nécessaires à leur élaboration.

Pour les postes situés en pleine voie et dans les installations M.A., le chef de section de l'arrondissement E.S. fait le nécessaire.

Les tableaux des itinéraires sont établis de façon à ce que tous les éléments des itinéraires soient étalés horizontalement. La 1<sup>re</sup> colonne est réservée aux numéros d'ordre. Dans la 2<sup>e</sup> colonne, on indique l'itinéraire ainsi que le littéra et l'indice du signal qui le commande, on ajoute entre parenthèses les numéros des leviers du signal et d'itinéraire.

Sous l'indicatif « opérations préalables » on indique dans l'ordre chronologique toutes les annonces de block et de slot par leurs lettres conventionnelles ainsi que les opérations et autres annonces à réaliser avant utilisation de l'itinéraire.

Dans les colonnes « Position des leviers ou manettes » les numéros des manettes ou leviers d'aiguillages, de verrous, d'itinéraires, de signaux, etc. sont mentionnés sous l'indicatif :

- « Normal » dans l'ordre numérique;
- « Renversé » dans l'ordre de manœuvre exigé et autant que possible dans l'ordre numérique.

Pour les postes du type « tout relais », les positions « normale » ou « renversée » sont remplacées par des indications « droite » ou « gauche ».

Dans la colonne « opérations suivant l'utilisation de l'itinéraire et la remise des leviers ou manettes en position normale » on indique par leurs lettres conventionnelles les annonces et opérations de block ou de slot à faire après l'utilisation du parcours.

Dans la dernière colonne on indique éventuellement les prescriptions spéciales, afférentes à l'itinéraire, mentionnées à l'instruction locale du poste.

En résumé, la lecture d'un tableau d'itinéraire doit donner tous les renseignements quant aux opérations à effectuer et aux prescriptions à respecter.

Pour les tableaux d'itinéraires des postes pourvus de sécurités électriques on indique en plus :

- dans la colonne « Sélections » : les subdivisions de l'itinéraire;
- dans la colonne « Sécurités électriques » : par dénominations conventionnelles, tous les appareils (relais de pédale, slots, C.V., mono, block, etc), qui interviennent dans le circuit d'accouplement.

**ART. 25bis. — Utilisation des tableaux d'itinéraires.**

Les tableaux d'itinéraires servent notamment lors :

- de l'initiation du personnel appelé à desservir le poste;
- d'un dérangement, pour la vérification de l'itinéraire;
- de travaux modifiant ou supprimant temporairement les enclenchements.

**H. — CONTROLES ET ENTRETIEN DES AIGUILLAGES — RAILS COUVERTS DE ROUILLE.**

ART. 26. — a) Le contrôle de l'état des aiguillages consiste à en vérifier :

- la stabilité;
- le bon comportement mécanique;
- la présence et l'efficacité du plomb au tendeur de réglage;
- l'entretien.

b) Le contrôle du **fonctionnement** des aiguillages consiste à vérifier dans les deux positions :

- l'application correcte de l'aiguille collée contre le contre-aiguille ainsi que l'ouverture suffisante entre l'aiguille ouverte et son contre-aiguille (voir art. 34);
- le fonctionnement normal du dispositif d'immobilisation.

**ART. 26bis. — Agents chargés des contrôles.**

a) Le contrôle de l'état des aiguillages incombe :

- aux contremaîtres de la voie et chefs-poseurs;
- aux contremaîtres E.S.;
- aux chefs de gare, en gare et dépendances, pour le graissage seulement. Dans les installations M.A., pour les postes placés sous son autorité, c'est le chef immédiat qui est chargé d'effectuer les contrôles dévolus aux chefs de gare.

b) Le contrôle du fonctionnement des aiguillages incombe :

- aux contremaîtres du service E.S. et aux agents d'entretien;
- aux chefs de gare (comme ci-dessus pour les installations M.A.);
- aux agents accompagnant les rames (desserte des raccordements de pleine voie);
- aux agents assurant la desserte du poste et ce dans les conditions énoncées à l'art. 27.

#### ART. 26ter. — Périodicité des contrôles.

Outre les obligations spéciales reprises à l'art. 27, les contrôles prévus à l'article 26 sont effectués par :

a) le personnel V. et E.S. au cours de ses tournées, quel que soit l'emplacement des aiguillages;

b) le personnel E. ou M.A. :

- pour les aiguillages détectés ou manœuvrés électriquement, par coups de sonde;
- pour les aiguillages non détectés situés en voie principale, 1 fois par semaine;
- pour les aiguillages en voies accessoires, 1 fois par mois.

Toutefois les aiguillages d'une bifurcation, considérée comme étant située en gare, qui par leur éloignement ne sont jamais parcourus par des rames en manœuvre, peuvent être considérés comme étant situés en pleine voie; leur contrôle n'incombe pas au chef de gare. L'instruction locale indique les aiguillages qui sont dans le cas.

c) l'agent accompagnant la rame, pour les aiguillages qu'il manœuvre dans les gares privées ou raccordements de pleine voie lors de chaque desserte.

**ART. 27. — Obligations spéciales de contrôle de fonctionnement.**

Dans les installations où le service des trains est interrompu les aiguillages dont l'immobilisation n'est pas contrôlée soit électriquement, soit par clé, doivent être vérifiés pour la première prise en pointe comme dit à l'article 26 - b).

Dans les gares des lignes à simple voie, lorsque l'aiguillage de dédoublement de la voie d'arrivée est commandé par un contrepoids et est dépourvu de contrôle d'immobilisation électrique ou par clé, cet aiguillage doit être contrôlé sur place avant toute prise en pointe chaque fois que le mouvement précédent l'a talonné. Ce contrôle n'est pas exigé pour l'aiguillage équipé de l'appareil de commande à rappel retardé dont le fonctionnement est contrôlé par le signal de protection.

Ces obligations doivent être prévues à l'I.L. et sont imposées à l'agent qui assure la desserte du poste.

**ART. 28. — Entretien des aiguillages.**

Les agents chargés de l'entretien des aiguillages, désignés à l'instruction locale et aux diverses consignes, doivent, en se conformant rigoureusement aux instructions relatives à l'entretien des appareils, exécuter les travaux désignés ci-après :

- balayage des traverses;
- maintien du ballast sous le niveau de la surface supérieure des traverses tout en dégageant les tringles de manœuvre et de contrôle des aiguillages;
- nettoyage des surfaces de frottement des coussinets, ainsi que celles des rails et aiguilles de manière à ce qu'il ne reste ni sable, ni poussière, etc..., et que le glissement des aiguilles et leur application contre le rail aient toujours lieu d'une manière parfaite;
- lubrification des coussinets de glissement et de la surface latérale du bourrelet des aiguilles sollicitées lors des parcours vers la voie déviée;

- entretien des joints isolés et enlèvement des bavures des rails (1) ;
- écoulement des eaux et nettoyage soigneux en temps de gel ou de neige ;
- badigeonnage à la chaux des têtes des traverses supportant les rails isolés en relation avec les pédales (2) ;
- reblanchiment à la chaux des traverses d'écartement.

Une consigne annexée à l'instruction locale prescrit les mesures à prendre en cas de chute de neige, de verglas ou de gel, pour appeler les agents chargés de coopérer au nettoyage et au bon fonctionnement des appareils.

Les agents chargés de vérifier l'entretien doivent veiller à la bonne exécution des travaux précités.

#### ART. 29. — Rails couverts de rouille.

Le fonctionnement correct des circuits de voie et des rails isolés n'est plus assuré lorsque les rails sont couverts de rouille.

Le cas peut se présenter :

1. Lors de la pose de rails neufs ou, en l'absence de circulations organisées, lors de la mise hors service d'une voie pendant plus de 72 heures pour l'exécution de travaux V ou E.S.
2. Lorsqu'une voie se trouve accidentellement hors service depuis plus de 72 heures.
3. Lorsqu'une voie est peu parcourue.

#### ART. 30. — Pose de rails neufs ou, en l'absence de circulations organisées, mise hors service d'une voie pendant plus de 72 heures pour travaux V ou E.S.

Cette situation est signalée à l'Arrondissement E.S. par le service qui effectue le travail en faisant usage des moyens réglementaires.

---

(1) Si l'importance de ce dernier travail le justifie, l'agent chargé de l'entretien des aiguillages, en informe le chef de gare qui lui, en fait part au contremaître de la voie. Ce dernier fait faire le nécessaire par son personnel.

Le chef de gare inscrit la constatation au registre E.S. 477.

(2) Ce repérage désigne aux machinistes l'endroit où ils doivent éviter autant que possible d'actionner les sablières.

Le chef de section E.S. donne ordre à l'électromécanicien d'entretien de mettre hors service les circuits de voie et rails isolés, intéressés par les travaux.

Ces dispositifs ne peuvent être remis en service sans que des essais, effectués au passage des trains, aient donné l'assurance préalable qu'ils fonctionnent correctement.

**ART. 30bis. — Mise hors service accidentelle d'une voie depuis plus de 72 heures.**

Le chef de gare qui a connaissance de la mise hors service accidentelle d'un voie considère que le fonctionnement correct des circuits de voie et rails isolés qui l'équipent n'est plus assuré dès que cette voie est restée complètement inutilisée depuis plus de 72 heures.

Il signale le cas à l'Arrondissement E.S. et subordonne tout mouvement sur cette voie à son autorisation.

Le chef de section E.S. donne ordre à l'électromécanicien d'entretien de mettre hors service les dispositifs intéressés. Ceux-ci ne peuvent être remis en service sans que des essais, effectués au passage des trains, aient donné l'assurance préalable qu'ils fonctionnent correctement.

Le chef de gare prend les mesures de sécurité suivantes si un ou plusieurs mouvements doivent être effectués sur cette voie avant la mise hors service des appareils par l'électromécanicien d'entretien :

- **Circuits de voie** : — Il s'assure de la libération de la voie intéressée avant d'autoriser un mouvement;
- **Rails isolés intervenant dans le fonctionnement des pédales de libération d'itinéraires** : — Après avoir fait tracer l'itinéraire, il rend la manœuvre des aiguillages impossible (immobilisation du levier d'itinéraire dans les postes à manœuvre électromécanique; enlèvement des fusibles de manœuvre dans les postes tout relais) aussi longtemps qu'il n'a pas l'assurance que le parcours est entièrement dégagé.

**ART. 30ter. — Voies peu parcourues.**

Les gares s'efforcent d'organiser leur travail de façon qu'aucun circuit de voie ou rail isolé ne reste régulièrement inutilisé pendant plus de 72 heures.

Les cas où cette condition ne peut être remplie sont signalés à l'Arrondissement E.S. Celui-ci examine les mesures propres à assurer la sécurité et propose éventuellement la mise en œuvre de moyens techniques appropriés.

Pour les installations situées en dehors des gares, l'Arrondissement E.S. prend lui-même l'initiative de cet examen.

Si un mouvement devait être effectué sur une voie peu parcourue avant que le service E.S. ait pris les mesures propres à garantir la sécurité, le chef de gare procéderait comme dit à l'art. 30bis.

**ART. 30quater.**

Toute mise en service et remise en service d'installations de sécurité doit être notifiée par l'électromécanicien d'entretien au livret E.S. 477 du poste.

**I. — REGISTRE DES CONSTATATIONS (E.S. 477).**

**ART. 31. — But.**

Le registre E.S. 477 sert à annoter les incidents, les anomalies, les constatations, instructions et ordres intéressant le fonctionnement, la manœuvre ou l'état des installations du poste.

**ART. 31bis. — Emplacement.**

Un registre E.S. 477 est déposé dans chaque poste de signalisation, d'aiguilleur, ainsi qu'au B.R. des gares gérantes d'installations dépourvues de personnel. Dans ce dernier cas, un registre concerne les installations ou groupes d'installations d'une même ligne.



ART. 31ter. — **Tenue du registre.**

Les annotations sont faites par :

- les chefs de gare;
- les hommes de métier;
- les agents de surveillance et fonctionnaires;
- les agents accompagnant une rame desservant des raccordements en pleine voie (uniquement s'ils constatent une défectuosité).

N.B. : Dans les postes de pleine voie ou considérés comme tels, le signaleur se substitue au chef de gare.

Chaque inscription doit être claire et concise; elle doit au besoin se référer à un rapport plus complet dont on indique le destinataire.

Toute inscription doit être indélébile, faite d'une manière lisible et complétée par la date, l'heure, la qualité de l'agent et sa signature.

Lorsqu'une inscription concerne, soit un incident ayant une répercussion sur le fonctionnement de l'appareillage, soit un ordre intéressant la manœuvre des appareils, l'agent desservant le poste doit apposer son visa à la suite de cette inscription.

En cas d'absence du registre, on utilise le registre S 477 ou le E 934 de la première gare rencontrée et cette constatation sera retransmise par le chef de gare à son collègue gérant l'installation visée.

A la fin de son service, l'agent desservant le poste attire spécialement l'attention de son remplaçant sur les annotations figurant au registre S 477. Ce dernier paraphe celles concernant les incidents et les ordres intéressant le fonctionnement ou la manœuvre des appareils du poste.

## J. COMMANDE, MANŒUVRE, IMMOBILISATION, VERROUILLAGE A DISTANCE ET CONTROLE DE L'IMMOBILISATION DES AIGUILLES ET DU VERROUILLAGE A DISTANCE.

### ART. 32. — Commande des aiguilles.

La commande des aiguilles s'effectue à l'aide de leviers, manettes, clés ou boutons poussoirs. Ces différents dispositifs sont désignés sous le nom générique de «levier».

La commande des aiguilles est considérée comme s'effectuant à **pied-d'œuvre** dans le cas où le levier est solidaire des supports de l'aiguillage.

Elle est considérée comme s'effectuant à **distance** dans tous les autres cas et notamment lorsque des transmissions électriques ou mécaniques ainsi qu'un appareil de manœuvre sont intercalés entre le levier et l'aiguillage.

### ART. 33. — Manœuvre des aiguilles.

Lorsque la commande des aiguilles s'effectue à distance, leur manœuvre se réalise à l'aide de tringles mises en mouvement par l'appareil de manœuvre lors de l'actionnement du levier.

L'appareil de manœuvre, électrique ou mécanique, doit être solidaire des supports de l'aiguillage.

### ART. 34. — Immobilisation des aiguilles prises en pointe.

Quand un aiguillage est pris en pointe, il importe que :

- **l'aiguille collée** soit immobilisée contre le contre-aiguille;
- **l'aiguille ouverte** soit immobilisée à une distance suffisante du contre-aiguille.

Les limites de la position des aiguilles permettant un parcours en toute sécurité sont :

- **aiguille collée** : ouverture à la pointe inférieure à 3 mm;
- **aiguille ouverte** : ouverture à la pointe supérieure à 85 mm.

Les immobilisations précitées doivent être assurées jusqu'après libération de l'aiguillage.

Le présent article mentionne les dispositifs d'immobilisation à utiliser quel que soit le sens de marche (voie normale et contre-voie) compte tenu de la vitesse de circulation normalement autorisée sur l'aiguillage.

**a) Vitesse égale ou supérieure à 90 km/h :**

- **Verrou** (R.G.S., fasc. I, titre I), ou
- **Crochets horizontaux** immobilisés soit par l'appareil de manœuvre, soit par la broche placée sur le socle du levier à contrepoids assurant la commande à pied-d'œuvre (R.G.S., fasc. I, titre I).

**b) Vitesse inférieure à 90 km/h jusqu'à et y compris 60 km/h :**

- **L'un des dispositifs précédents, ou**
- **Appareil de mise hors service temporaire** (fig. 13).

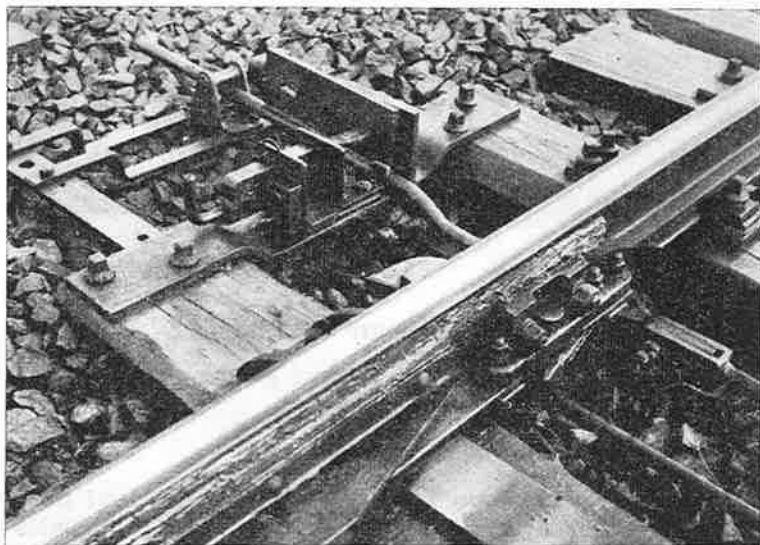


Fig. 13.

- c) **Vitesse inférieure à 60 km/h et supérieure à 40 km/h :**
- L'un des dispositifs précédents, ou
  - **Equerre de manœuvre avec course de calage (fig. 14).**

Ce dernier dispositif ne peut être utilisé pour les aiguilles élastiques.

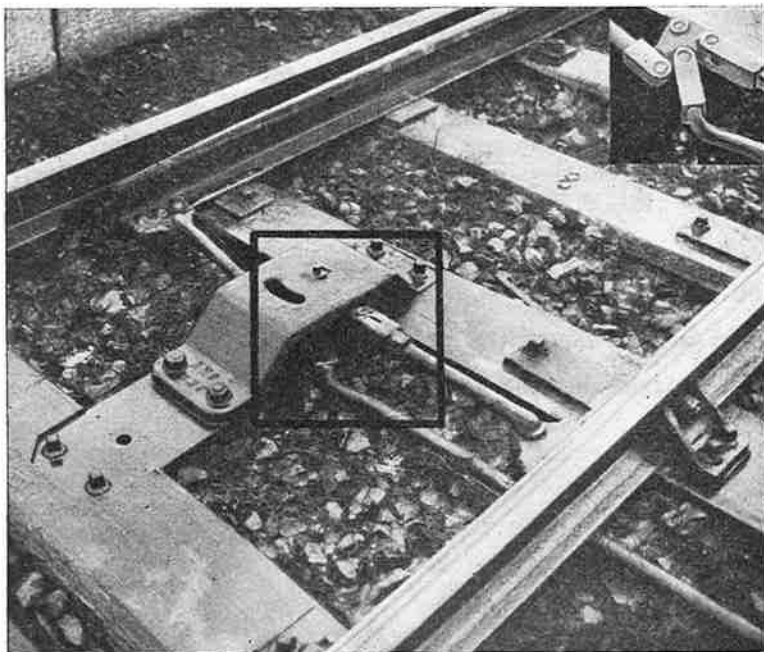


Fig. 14.

- d) **Vitesse égale ou inférieure à 40 km/h :**
- 1° **Aiguillages se trouvant en voie principale ou y donnant accès :**
- L'un des dispositifs précédents, ou
  - **Appareil de commande à rappel retardé (fig. 15a)** pour les aiguillages de dédoublement des voies principales dans les gares de croisement; ou

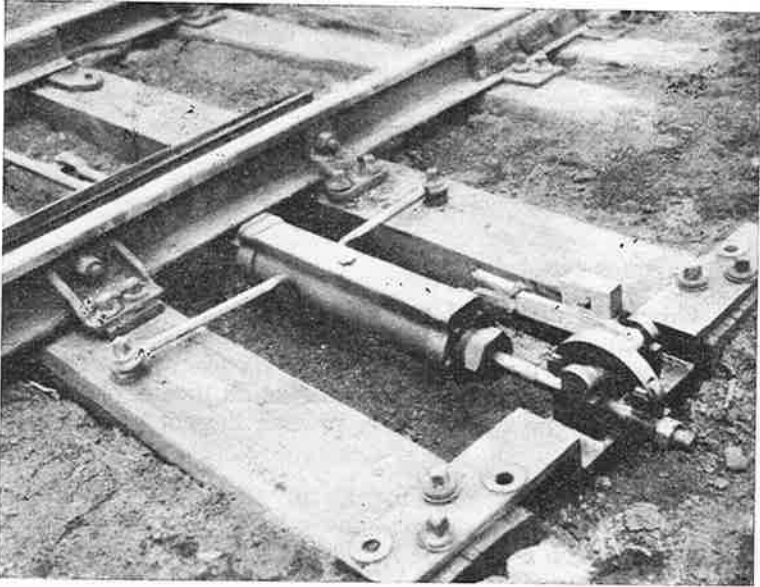


Fig. 15a.

— **Crochets verticaux (fig. 15b), verrouillage de la marmite, broche sur le socle du levier dans le cas de commande à pied d'œuvre, pour les aiguillages parcourus uniquement par des trains de marchandises.**

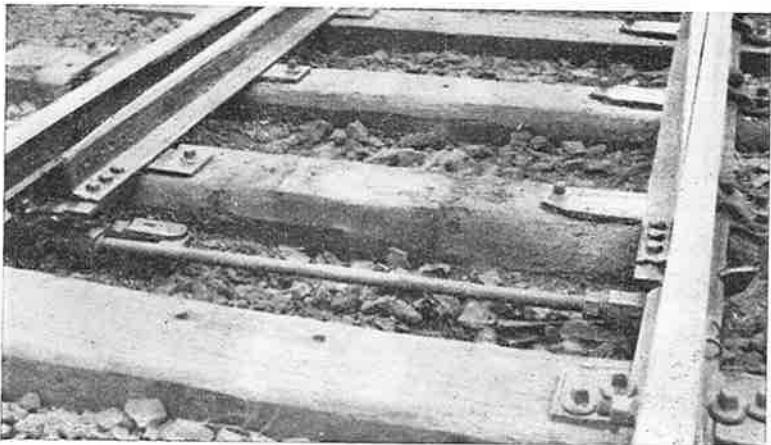


Fig. 15b.

## 2° Aiguillage situé en voie de manœuvre.

En principe, il n'est fait usage d'aucun dispositif d'immobilisation. L'immobilisation des aiguilles est assurée lorsque l'appareil occupe l'une de ses positions extrêmes.

Des dispositions locales peuvent toutefois justifier l'utilisation d'un des dispositifs précédents.

### Remarques générales.

1° Quand le dispositif prescrit fait défaut, l'aiguillage doit être immobilisé par griffe. Si les aiguilles sont réunies par une tringle d'écartement, il suffit de placer une griffe sur l'aiguille collée (fig. 15c) ; l'instruction locale, ou à son défaut la consigne de desserte, précise l'agent chargé de son placement.

2° Quand, exceptionnellement, un train est appelé à circuler sur une voie de manœuvre, les aiguilles doivent être immobilisées à l'aide de l'un des dispositifs ci-avant.

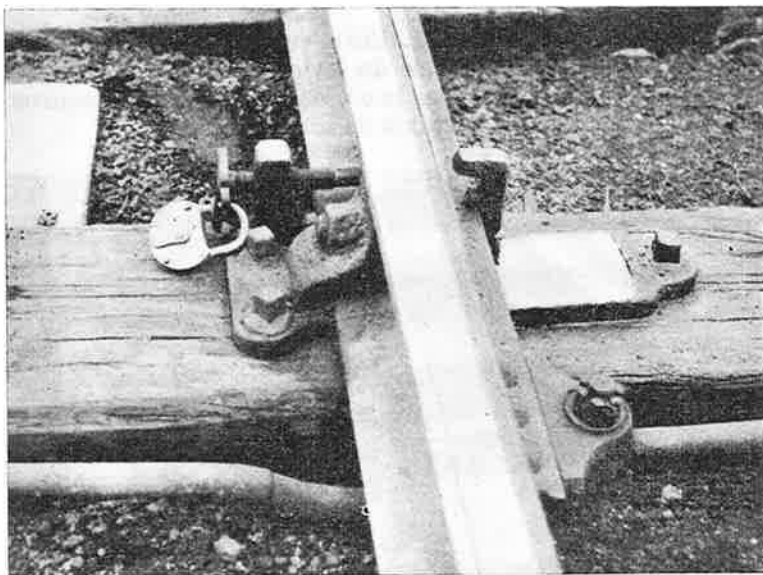


Fig. 15c.

**ART. 34bis. — Verrouillage à distance.**

Le verrouillage à distance d'un aiguillage manœuvré électriquement est assuré par l'introduction d'un verrou dans la crémaillère de l'appareil de manœuvre. Le verrouillage à distance permet de considérer cet aiguillage comme étant hors service.

**ART. 35. — Contrôle de l'immobilisation.**

L'immobilisation des aiguilles doit être contrôlée pour chaque prise en pointe.

Il n'est fait exception à cette règle que pour les aiguillages situés dans les voies de manœuvre et commandés par levier à contrepoids concentrés en un point.

Ce contrôle peut être obtenu :

a) A distance :

- par l'observation d'un voyant lumineux ou d'une lampe (dispositif électrique). Dans le cas d'un appareil de commande à rappel retardé, le contrôle est donné par l'ouverture d'un signal d'arrêt simplifié [(1) page 15] couvrant l'aiguillage;
- par la possession de la clé du cadenas (griffe) ou de la serrure placée sur l'appareil de manœuvre, le verrou, la broche sur socle du levier à contrepoids ou la broche de l'appareil de mise hors service temporaire;
- par l'appréciation de l'effort développé par le préposé lors de la manœuvre du verrou lorsque l'aiguillage n'est pas pourvu d'un contrôle électrique. En pareil cas, l'aiguillage est toujours situé à faible distance.

b) Sur place : visuellement.

Le contrôle visuel consiste à s'assurer si le dispositif d'immobilisation, dont l'aiguillage est pourvu, est correctement placé.

Les postes à manœuvre enclenchée sont conçus de telle façon qu'aucun contrôle sur place ne soit nécessaire pour les itinéraires normalement prévus.

**ART. 35bis. — Contrôle du verrouillage à distance.**

Le verrouillage à distance de même que le déverrouillage des aiguillages commandés électriquement sont contrôlés au tableau de contrôle optique, au moyen d'un voyant lumineux, pour chaque aiguillage.

Si le verrouillage à distance sert à la mise hors service temporaire d'un groupe d'aiguillages d'un poste en vue de faire dépendre le fonctionnement des signaux de ce poste uniquement des circuits de voie, le contrôle du verrouillage est alors groupé en une indication globale.



## CHAPITRE II.

### POSTES A MANŒUVRE NON ENCLENCHEE.

#### A. — DEFINITION.

ART. 36. — Dans un poste à manœuvre non enclenchée, les leviers commandant les appareils de signalisation peuvent se trouver dispersés sur le terrain ou concentrés en un point.

Les leviers sont généralement libres. Certaines relations peuvent toutefois être réalisées à l'aide de clés et serrures dites « serrures d'enclenchement » agissant sur des dispositifs d'immobilisation.

#### B. — TRACE D'UN ITINERAIRE.

ART. 37. — Dans ces postes on emploie généralement des leviers à contrepoids pour la manœuvre des aiguillages et des leviers S8A pour la manœuvre des signaux.

Pour tracer un itinéraire avec méthode, on place les aiguilles dans la position voulue en commençant par le dernier aiguillage qui sera parcouru et en terminant par le premier.

L'autorisation de parcourir cet itinéraire est donnée ensuite par l'ouverture d'un signal fixe, par la transmission d'un slot ou par la présentation d'un signal mobile et ce en suivant les prescriptions locales.

ART. 38. — Lorsque les aiguilles ne sont pas disposées suivant l'itinéraire à parcourir, l'agent préposé à la manœuvre ne peut plus en changer la position si l'appareil est sur le point d'être abordé.

Si le levier de manœuvre est pourvu d'un dispositif d'immobilisation, ce dernier doit intervenir de manière que tout déplacement des lames soit impossible au passage des véhicules.

### C. — LEVIERS D'AIGUILLAGE.

#### ART. 39. — Levier à double action.

En général, les aiguilles sont manœuvrées par levier à double action (R.G.S., Fasc. I, Titre I).

Leur immobilisation se réalise comme prévu à l'art. 34.

Lorsque le contrôle de cette immobilisation est obtenu par clé, la possession de cette dernière donne l'assurance que les aiguilles sont dirigées :

- pour les appareils situés en voie principale, vers la voie principale;
- pour les appareils situés en voie de manœuvre et donnant accès à la voie principale, vers la voie de manœuvre.

Pour les deux aiguillages d'une liaison, le contrôle est généralement obtenu à l'aide d'une seule clé. La possession de cette clé donne la certitude que les deux aiguillages sont immobilisés dans la position requise.

Pour les aiguillages situés en voie de manœuvre et ne donnant pas accès à la voie principale, le contrôle à distance de l'immobilisation, lorsqu'elle est justifiée, se réalise par clé.

#### ART. 40. — Levier à simple action.

Des dispositions particulières peuvent amener les services intéressés à utiliser le levier à simple action (R.G.S., fasc. I, titre I) ou l'appareil de commande à rappel retardé pour la manœuvre des aiguilles. Autorisation doit en être donnée par la Direction E.S.

**ART. 41. — Identification en campagne des leviers à contrepoids.**

Le levier même est gris. La partie inférieure et la poignée sont noires. La surface latérale et la couronne des faces planes du contrepoids sont blanches; le médaillon compris dans la couronne a la couleur conventionnelle correspondant à la fonction de l'appareil manœuvré. Le numéro du levier est indiqué en blanc sur ce médaillon (fig. 15d).

Les couleurs conventionnelles sont :

- bleu pour un aiguillage;
- noir pour un verrou.

Le support du levier est peint en noir.

Pour les leviers d'aiguillages, on distingue sur les faces latérales du support, du côté de la position correspondante du levier, en blanc sur fond noir, le numéro des voies auxquelles l'aiguillage donne accès.

Lorsque ce levier peut être manœuvré par le personnel roulant, la couronne des deux faces planes du contrepoids est divisée en 6 parties égales peintes alternativement en noir et blanc.

Quand un aiguillage peut être dirigé d'une part vers une voie électrifiée et d'autre part vers une voie non électrifiée, l'indication du numéro de ces voies, sur les faces latérales du support, se fait en blanc sur fond rouge ou noir suivant le cas. Un symbole de foudre est apposé au-dessus des numéros des voies électrifiées.

La couronne des deux faces planes du contrepoids est divisée en 6 parties égales peintes alternativement en rouge et en blanc.

Lorsqu'un tel levier peut être manœuvré par le personnel roulant, la couronne des deux faces planes du contrepoids est divisée en 6 parties égales peintes alternativement en noir et rouge.

Le tableau de la fig. 15d donne des exemples de cas d'application.

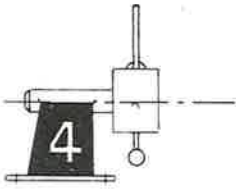
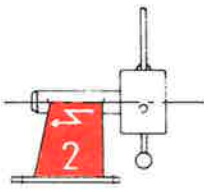
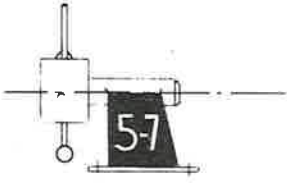
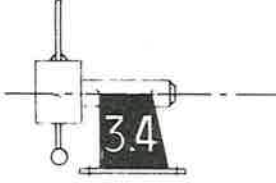




AIGUILLAGE			
donnant accès à des voies de même nature (1)		donnant accès à une voie électrifiée et à une voie non électrifiée.	
			
			
Ne peut être manœuvré que par le personnel local	Peut être manœuvré par le personnel roulant	Ne peut être manœuvré que par le personnel local	Peut être manœuvré par le personnel roulant
			
(1) La nature de la voie se rapporte ici à son caractère électrifié ou non.			

Fig. 15d.

**D. — CLES DES SERRURES OU CADENAS AGISSANT SUR LES DISPOSITIFS IMMOBILISANT LES LEVIERS D'AIGUILLAGES.**

**ART. 42. — Endroits où sont déposées les clés.**

Les clés des serrures qui ne sont pas emprisonnées sur les appareils en campagne ainsi que celles des cadenas doivent être déposées au bureau du chef de gare dans une armoire vitrée spécialement destinée à cet effet et fermée à clé.

Le chef de gare est seul en possession de cette clé. Il doit veiller à ce qu'aucune des clés déposées ne puisse être enlevée à son insu.

Chaque double des clés est scellé par le chef de gare sur une planchette appendue dans son bureau.

Eventuellement, l'instruction locale indique les locaux dans lesquels doivent être déposées les clés que les circonstances ne permettent pas de remettre au bureau du chef de gare; elle indique aussi les agents qui sont responsables de ces clés.

**ART. 43. — Utilisation des clés.**

a) Le chef de gare qui détient les clés ne peut s'en dessaisir avant que le mouvement nécessitant leur usage ne puisse s'exécuter en toute sécurité.

Dès que les opérations qui ont nécessité la manœuvre des aiguillages sont terminées, ces derniers sont remis dans la position normale indiquée par l'instruction locale, puis les cadenas ou les serrures de leurs appareils de manœuvre sont fermés et leurs clés remises au chef de gare ou à l'agent spécialement désigné pour les garder temporairement.

b) Avant d'ouvrir les signaux pour permettre le passage d'un train sur une voie principale :

- les manœuvres de gare ou autres opérations susceptibles d'engager ou d'obstruer la dite voie doivent être interrompues;
- les leviers des aiguillages donnant accès vers cette voie, de même que ceux des aiguillages situés dans cette voie et munis de cadenas ou de serrures doivent être immobilisés en position normale.

c) Les chefs de gare doivent s'assurer par de fréquents contrôles que les prescriptions relatives au calage par serrures ou cadenas sont rigoureusement observées.

## CHAPITRE III.

### POSTES A MANŒUVRE ENCLENCHEE.

#### A. — BUT.

ART. 44. — Lorsque les opérations effectuées dans un poste sont importantes, la sécurité des mouvements exige non seulement la concentration des leviers de manœuvre mais encore leur enclenchement mutuel. Dans ce cas, on a recours aux appareils centraux à manœuvre enclenchée. Celle-ci peut être mécanique ou électrique.

Dans l'éventualité où des leviers de manœuvre ne seraient pas commandés de l'appareil central, des enclenchements par clés et serrures agissant sur des dispositifs d'immobilisation peuvent compléter les enclenchements réalisés dans l'appareil central.

#### B. — APPAREIL CENTRAL DE MANŒUVRE (BATI).

##### ART. 45. — Emplacement.

En règle générale, l'appareil central est orienté de façon que le signaleur se trouve entre l'appareil et les voies qui nécessitent le plus de surveillance.

##### ART. 46. — Couleur.

Tous les appareils de manœuvre et leurs accessoires sont peints en vert foncé.

##### ART. 47. — Inscriptions.

Chaque appareil est identifié par une inscription.

#### C. — LEVIERS.

##### ART. 48. — Emplacement.

a) Dans les installations qui intéressent les voies principales, les leviers manœuvrant les appareils sont disposés comme suit :

- Lorsque le signaleur a la face tournée vers le bâti, les leviers des signaux qui se trouvent à sa gauche dans les voies sont placés à gauche sur l'appareil central; ceux des signaux qui se trouvent à droite dans les voies sont disposés à droite, la partie centrale étant réservée aux leviers d'aiguillages et de verrous.
  - Dans les bâtis à double fil de 24 leviers et moins, les leviers de tous les signaux sont généralement groupés afin de simplifier les enclenchements mécaniques avec l'appareil de block.
  - Dans les postes à manœuvre électrique les leviers des signaux, les leviers d'itinéraire correspondants et les leviers de sélection sont autant que possible groupés par direction; les leviers de sélection sont établis à gauche des leviers d'itinéraire et le levier de signal du groupe sera autant que possible situé au droit du levier extrême de sélection.
  - Les emplacements des leviers d'aiguillages sont choisis de façon à réduire au minimum les déplacements des signaleurs.
- b) Dans les installations qui intéressent les voies de manœuvre, les leviers d'aiguillages et de signaux d'un même faisceau de manœuvre sont groupés.

#### ART. 49. — Couleurs.

Les médaillons fixés aux leviers et les faces antérieures des manettes (tant dans les postes à manœuvre mécanique que dans ceux à manœuvre électrique) ont seuls la couleur conventionnelle correspondant à la fonction de l'appareil desservi. Les différentes couleurs conventionnelles sont, dans l'ordre de prédominance :

- rouge : signal d'arrêt, slot, dispositif BSR;
- jaune : signal avertisseur;
- violet : signal de manœuvre;
- bleu : aiguillage, aiguille de déraillement;
- noir : verrou;
- vert : itinéraire;
- barre oblique rouge sur fond blanc : pétard, barrières, bloc d'arrêt;
- brun : levier de sélection (levier non enclenché par un électro d'itinéraire);
- blanc : réserve.



### Remarques.

#### 1° Poste à manœuvre mécanique.

Si un levier commande simultanément deux appareils de nature différente, le médaillon porte les deux couleurs qui se joignent diagonalement; la couleur prédominante se présente au-dessus.

Le numéro du levier est indiqué en blanc sur le médaillon. Toutefois, lorsque le médaillon est jaune ou blanc avec barre oblique rouge, le numéro est indiqué en noir.

Au bâti Siemens, le levier d'itinéraire en relation avec le levier de signal du même champ, est toujours rouge.

#### 2° Poste à manœuvre électrique.

Si un levier d'aiguillage ou de signal commande simultanément deux appareils différents, seule la couleur prédominante est indiquée.

Si un levier d'itinéraire fonctionne en même temps comme levier de signal, la moitié supérieure est peinte en vert et la moitié inférieure en rouge.

## D. — INSCRIPTIONS.

### ART. 50. — Appareil central à manœuvre mécanique.

Tout appareil à manœuvre mécanique porte une plaque indicatrice.

Cette plaque se trouve à l'arrière de la table d'enclenchement pour le bâti Siemens, à l'avant de celle-ci pour le bâti Saxby.

Sur un bâti Siemens la plaque indicatrice est interrompue dans l'espace occupé par les leviers d'aiguillages et de verrous.

Lorsque le bâti Siemens porte à l'arrière un électro (itinéraire, rail isolé, etc.), la plaque indicatrice est placée à un niveau plus élevé.

Sur les bâtis Siemens munis d'un appareil de block, la plaque indicatrice est interrompue à hauteur de la caisse de block et les indications se rapportant aux leviers correspondants sont reportées à l'avant de la caisse de block et sous les inscriptions d'identification des champs de block.

Pour chaque levier, la plaque indicatrice est divisée en cases horizontales contenant de haut en bas :

1° en noir : le numéro d'ordre du levier;

2° un trait de la couleur conventionnelle de l'appareil manœuvré;

3° en noir : le littéra du signal ou des signaux manœuvrés; lorsqu'il s'agit d'un signal de block, ce littéra est précédé de l'abréviation « BL »;

4° en noir, l'indication de l'itinéraire commandé par ce signal, le sens de marche du train est indiqué par une flèche. Cette flèche est rouge dans le cas où l'itinéraire peut être parcouru par des trains électriques; elle est noire dans les autres cas;(1)

5° en couleur conventionnelle et dans l'ordre de manœuvre, les numéros des leviers, ou slots qui doivent se trouver soit en position normale, soit en position renversée, soit en position normale ou renversée pour pouvoir renverser le levier intéressé.

Les numéros de leviers sont inscrits sous forme de fraction :

— au numérateur, figurent les numéros des leviers enclenchés en position normale;

— au dénominateur, figurent les numéros des leviers enclenchés en position renversée ou indifféremment en position normale ou renversée. Ces derniers sont inscrits entre parenthèses noires.(2)

#### ART. 51. — Appareil central à manœuvre électrique.

##### a) Champ d'aiguillage.

Emplacement des inscriptions : une première inscription se trouve au dessus du levier, une seconde près des voyants du champ d'aiguillage.

Inscription : en bleu sur fond blanc, le numéro du champ d'aiguillage.

##### b) Champ du signal.

Emplacement des inscriptions : une première inscription se trouve au dessus du levier, une seconde près des voyants du champ de signal.

Inscription : sur fond blanc, en couleur conventionnelle des signaux manœuvrés; le ou les littéras du signal ou des signaux à manœuvrer; le littéra du signal avertisseur n'est toutefois pas indiqué. Dans l'angle supérieur gauche le numéro du champ est indiqué en chiffres noirs.

Les signaux donnant accès à plusieurs directions peuvent être manœuvrés par des leviers différents, en nombre ordinairement égal au nombre de directions. Dans ce cas les inscriptions de ces leviers indiquent la direction en rouge ou en violet sur fond blanc. Une ou deux flèches noires donnent le sens du mouvement qui peut être autorisé.

(1) Dans les nouvelles installations électrifiées, toutes les flèches sont noires; celles qui se rapportent à des itinéraires non électrifiés traversent une petite circonférence noire.

(2) Dans les nouvelles installations, tous les numéros sont indiqués en noir.

La couleur violette est réservée uniquement au cas où tous les signaux commandés sont des signaux de manœuvre. Dans tous les autres cas, on utilise la couleur rouge.

c) Champ d'itinéraire, champ d'itinéraire pédale et levier de sélection.

1° Emplacement de l'inscription : En dessous ou au dessus de chaque levier d'itinéraire ou levier de sélection et au milieu du champ.

2° Inscription : Au dessus et dans l'axe du champ est inscrit dans la couleur conventionnelle, le numéro du levier.

Le médaillon est ensuite divisé en deux parties : gauche et droite.

Chaque partie est divisée en deux cases.

Dans la case supérieure, sont inscrits les enclenchements mécaniques sous forme de fraction. Au numérateur sont mis les numéros des leviers qui doivent être en position normale (les leviers d'itinéraire à maintenir en position normale sont indiqués si l'emplacement le permet), au dénominateur, les numéros des leviers qui doivent être renversés avant de pouvoir renverser le dit levier. Tous ces numéros sont indiqués en couleur conventionnelle et dans l'ordre de manœuvre. Si un levier peut rester indifféremment en position normale ou renversée, son numéro est inscrit entre parenthèses noires.

INDICATIONS	SIGNES CONVENTIONNELLS
Leviers d'aiguillage 4 et 5, et levier d'itinéraire 216 gauche et droite, exigés en position normale. Levier d'aiguillage 16, levier de verrouillage 17 et levier d'itinéraire 201, gauche à renverser préalablement. Levier de sélection 204 gauche et droite, peut être indifféremment dans l'une quelconque de ses trois positions.	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <span style="color: blue; font-size: 1.2em; margin-bottom: 10px;">4.5</span> <span style="color: green; font-size: 1.2em; margin-bottom: 10px;">216 g.d.</span> <hr style="width: 50%; margin: 5px 0;"/> <span style="color: blue; font-size: 1.2em; margin-bottom: 10px;">16.17</span> <span style="color: green; font-size: 1.2em;">201 g. (204 g.d.)</span> </div>

Fig. 16.

— Dans la case inférieure, la nature du mouvement est indiquée près du levier de sélection. Une manœuvre

ordinaire est représentée par un cornet courbe et une réception sur voie occupée est figurée par un wagon :

INDICATIONS	SIGNES CONVENTIONNELS
Mouvement de manœuvre à partir du signal A.	
Mouvement de manœuvre vers signal B.	
Mouvement de manœuvre à partir du ou vers le signal C (le même levier renversé à gauche ou à droite).	
Réception à la faveur du signal A sur voie occupée.	

Fig. 17.

A l'inscription du levier d'itinéraire, le point initial et terminal de l'itinéraire commandé par ce levier est indiqué dans cette case inférieure de la manière ci-après :

MOUVEMENTS	SIGNES CONVENTIONNELS
Du signal P vers la voie II.	
Du signal R vers la pédale B.	
De la pédale B vers la pédale C ou la pédale 7. (le même levier renversé à gauche ou à droite).	

Fig. 18.

La flèche indiquant le sens de marche est rouge si l'itinéraire peut être parcouru par des trains ou tracteurs électriques, elle est noire dans les autres cas.

Sous toutes les inscriptions des leviers d'itinéraires et de sélection d'une même direction on met en outre une inscription commune. (1)

d) Exemples. 1° Appareils centraux à manœuvre mécanique.

a) Planche indicatrice.

1. Levier de signal avertisseur 1 (signal  $a_{12}^{90^\circ}$ )

2. Levier de signal avertisseur 2 (signal  $a_{12}^{45^\circ}$ )

et levier d'itinéraire 2 à trois positions.

3. Levier de signal de couverture 3.

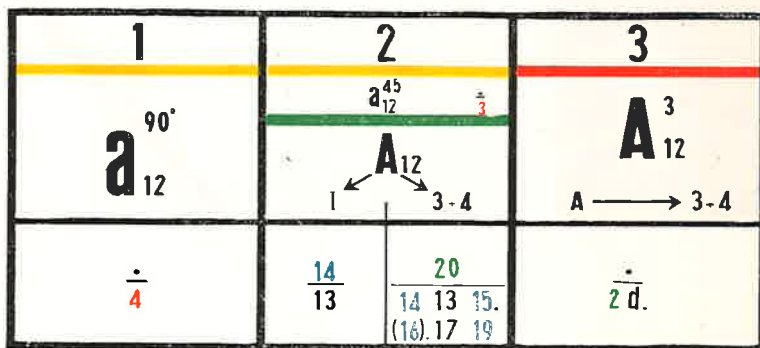


Fig. 19.

4. Levier de signal de block 4. (fig. 20).

5. Levier de signal de manœuvre 5 avec levier à trois positions. (fig. 20).

6. Levier d'aiguillage 6 et levier de slot 6. (fig. 20).

(1) Dans les nouvelles installations, tous les numéros et littéras sont indiqués en noir. Dans les installations où il y a des itinéraires électrifiés, toutes les flèches sont noires; celles qui se rapportent à des itinéraires non électrifiés traversent une petite circonférence noire.

20. 9. 53  
 14-3-50

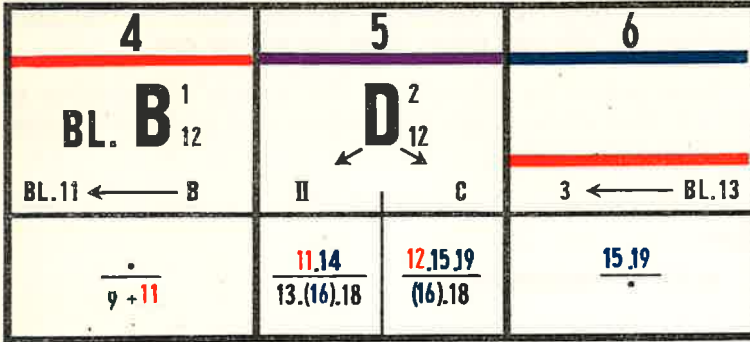


Fig. 20.

b) Médailles sur les leviers.



Fig. 21.

2° Appareils centraux à manœuvre électrique.

a) Inscription sur un champ d'aiguillage.



Fig. 22.

b) Inscription sur un champ de signal.

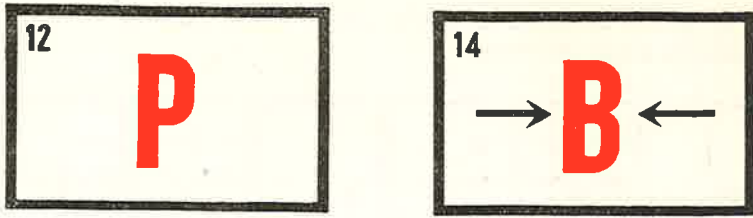


Fig. 23.

c) Inscription sous un levier de sélection pour :

mouvement de manœuvre  
ordinaire

réception sur voie  
occupée

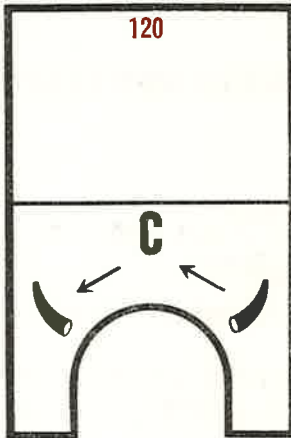


Fig. 24

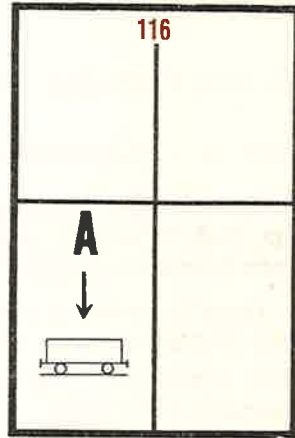


Fig. 25

d) Inscription sous un levier d'itinéraire de la pédale C vers les voies VII ou 8.

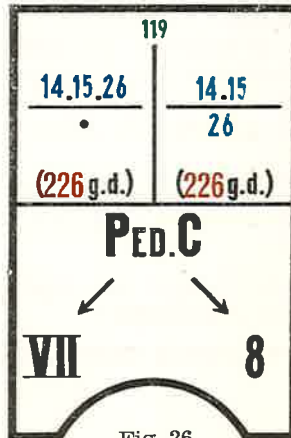


Fig. 26.

e) Groupe de leviers de sélection et de leviers d'itinéraire concernant une même direction.

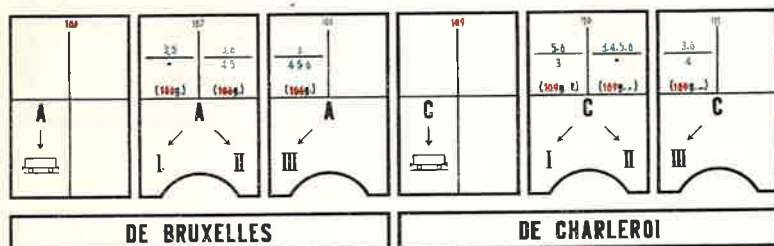


Fig. 27.

## E. — VOYANTS DES APPAREILS ET SONNERIES.

### ART. 52. — Emplacement.

Règle générale : Lorsque un signaleur, manœuvre un levier, il doit pouvoir observer le voyant intéressé ou le tableau lumineux pendant cette opération.

1° Dans les postes à manœuvre mécanique les relais sont placés dans une armoire spéciale.

Cette armoire est conçue de telle façon que, étant fermée, les voyants des relais, ainsi que les plombs à sceller et les timbres des sonneries soient apparents.

En outre, tous les relais et sonneries sont groupés suivant leur fonction. S'il ne peut en être ainsi, les relais et sonneries seront groupés de manière que ceux relatifs aux leviers de gauche, se trouvent du côté gauche du bâti et ceux relatifs aux leviers de droite, se trouvent du côté droit du bâti. Dans chaque groupe de relais, il convient en outre de faire leur groupement par fonction.

Les relais sont groupés, dans l'ordre suivant :

- a) les électros de contrôle de signal avec la sonnerie de contrôle de signal;
- b) les électros de contrôle des aiguillages avec la sonnerie de contrôle des aiguillages;
- c) les relais de slot avec la sonnerie d'invitation;



d) les relais de pédale avec la sonnerie spéciale pour signaux éloignés;

e) les autres relais qui ne font pas fonctionner une sonnerie située dans l'armoire à relais, sont groupés selon leur nature.

## 2° Dans les postes à manœuvre électrique.

Seuls les voyants de contrôle des aiguillages et signaux, les voyants d'accouplement, les voyants de libération d'itinéraire et les voyants des rails isolés d'aiguillages sont placés dans l'appareil central du type classique (ACEC standard). Tous les autres voyants de contrôle se trouvent au tableau lumineux.

Le voyant de contrôle et le ou les voyants du ou des rails isolés d'un même champ d'aiguillage, sont situés au-dessus du champ.

Il en est de même du voyant de contrôle et du voyant d'accouplement d'un même champ de signal.

Le voyant de libération d'un levier d'itinéraire est situé en dessous du levier intéressé, sauf dans les appareils du type itinéraire - signal où le voyant de libération est situé à côté du voyant d'accouplement.

## ART. 53. — Couleur des voyants.

Lorsque la fonction pour laquelle le contrôle a été prévu est effectivement remplie et contrôlée, le voyant de contrôle correspondant présente la couleur **blanche**.

En l'absence du contrôle, soit que ce dernier n'est pas permanent, soit que la fonction à contrôler n'est pas remplie, le voyant de contrôle présente la couleur conventionnelle de l'appareil contrôlé ou enclenché; dans le cas où il n'y a pas de couleur conventionnelle, le voyant présente la couleur rouge.

Pour chaque type de poste les couleurs habituelles des voyants, telles qu'elles se présentent dans une installation au repos, en dehors de toute circulation de train, sont données par les tableaux ci-dessous.

L'identification de la couleur habituelle des voyants, est confirmée par un liseré en couleur habituelle autour de la lucarne.

1° a) dans une cabine mécanique;

Appareils	Couleurs des voyants dans la cabine au repos	Seconde couleur du voyant
Electro d'enclenchement de levier d'aiguillage et de verrou	bleu	blanc (le rail isolé n'est pas occupé)
Electro de contrôle d'aiguillage	bleu	blanc (aiguillage en bonne position et verrouillé)
Electro d'itinéraire	vert	blanc (itinéraire libéré ou itinéraire contrôlé)
Relais de pédale	rouge	blanc
Relais du rail isolé de la pédale	rouge	blanc
Electro de contrôle de signal avertisseur	blanc (signal fermé)	bistre
Electro de contrôle de signal d'arrêt	blanc (signal fermé)	rouge
Electro de désengageur	rouge	blanc
Electro de slot. Relais transmetteur de slot. Relais récepteur de slot.	rouge	blanc
Relais de circuit de voie (1)	rouge	blanc

(1) Pour les circuits de voie à contrôle permanent, le voyant est blanc dans une cabine au repos.

b) dans une cabine électrique A.C.E.C. standard,

Appareils	Couleurs des voyants dans la cabine au repos	Seconde couleur du voyant
Electro d'enclenchement de levier d'aiguillage	bleu	blanc
Electro de contrôle d'aiguillage (contrôle des pointes et du verrouillage)	blanc	bleu
Electro d'itinéraire ou de libération	blanc (itinéraire libéré)	vert
Relais de pédale	rouge	blanc
Relais du rail isolé de la pédale	rouge	blanc
Electro de contrôle du signal avertisseur	blanc (signal fermé)	bistre
Electro de contrôle du signal d'arrêt	blanc (signal fermé)	rouge
Electro de contrôle d'un signal de manœuvre	blanc (signal fermé)	violet
Electro de contrôle du moteur du signal	blanc	rouge
Electro d'accouplement de levier du signal	rouge	blanc
Electro de mono de manœuvres	blanc	rouge
Electro de slot Relais transmetteur de slot Relais récepteur de slot	rouge	blanc
Relais de circuit de voie (1)	rouge	blanc

(1) Pour les circuits de voie à contrôle permanent le voyant est blanc dans une cabine au repos.

2° Les voyants des relais de block en cabines électriques présentent pour des significations identiques, les mêmes couleurs que les voyants des appareils de block ordinaires correspondants.

3° Passages à niveau. Le voyant de contrôle des signaux automatiques d'un passage à niveau est vert lorsque les feux du passage à niveau sont verts; il est rouge lorsque les feux du passage à niveau sont rouges ou dérangés.

Le fond du voyant de contrôle est blanc.

**ART. 54. — Inscriptions.**

**1° Postes à manœuvre mécanique.**

a) Inscriptions sur les armoires à relais. (1)

Les inscriptions sont indiquées en noir sur fond blanc, sur la face antérieure de l'armoire, toutefois les numéros d'identification des leviers sont indiqués en couleur conventionnelle du levier.

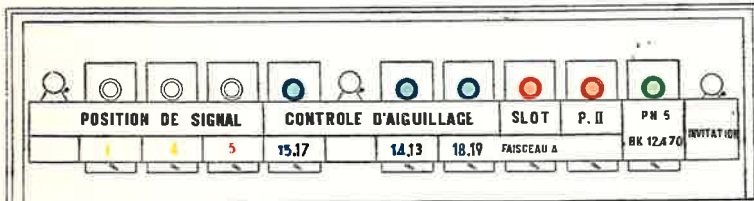


Fig. 28.

Les mêmes inscriptions sont répétées sur la face intérieure de la partie ouvrante.

b) Inscription sur les relais placés en dehors de l'armoire à relais. (1)

Les inscriptions sont indiquées sur le relais en noir (pour les chiffres en couleur conventionnelle) sur fond blanc.

(1) Dans les nouvelles installations, tous les numéros sont indiqués en noir.

*00.00.00.00.00  
10.00.00.00.00  
10.00.00.00.00*

c) Inscription sur l'électro d'itinéraire, sur l'électro d'enclenchement du levier d'aiguillage, sur le bouton de secours et sur le taster.(2)

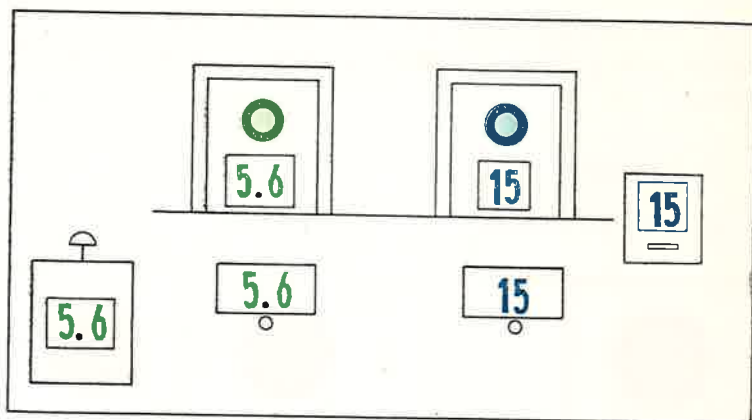


Fig. 29.

Le fond couvert par la vitre du voyant est noir.

Les numéros des leviers intéressés sont indiqués sur fond blanc en couleur conventionnelle. Lorsqu'il y a plusieurs numéros, ceux-ci sont séparés par un point noir (1).(2)

## 2° Postes à manœuvre électrique.

a) Inscriptions sur les armoires (au-dessus des appareils ancien modèle).

Chaque voyant a son inscription sur fond blanc, sur le couvercle de l'appareil central.

Cette inscription comprend : **en noir**, en petits caractères, le numéro du champ au droit duquel se trouve le relais intéressé ; en gros caractères, l'indication donnant la fonction du voyant ; **en couleur conventionnelle**, les numéros des leviers et les littéras des signaux.(3)

(1) Certains électros sont de dimensions trop faibles pour recevoir les inscriptions prévues. Dans ce cas on les fait figurer sur une tôle rectangulaire, de toute la largeur de l'électro, placée au-dessus du voyant.

(2) Dans les nouvelles installations, tous les numéros sont indiqués en noir.

(3) Dans les nouvelles installations, tous les numéros et littéras sont indiqués en noir.

En plus en dessous d'un groupe d'inscriptions se trouve en noir une indication commune complétant l'identification des voyants.

b) Les mêmes inscriptions sont répétées sur le relais lui-même pour pouvoir l'identifier lorsque le couvercle est enlevé.

c) Exemples.

1) Relais indépendants.

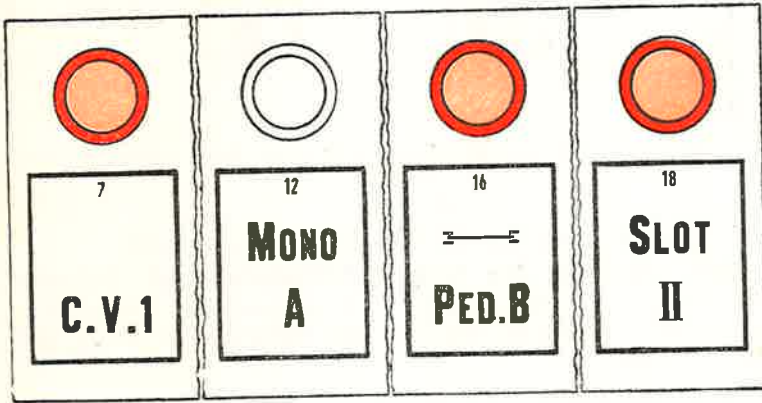


Fig. 30.

2) Relais groupés.

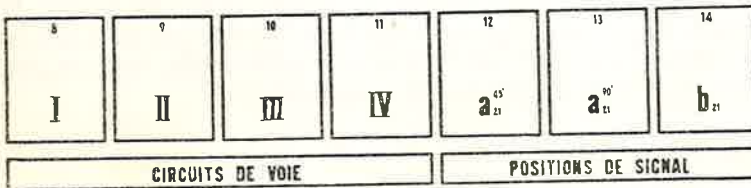


Fig. 31.

## F. — MOUVEMENTS DE MANŒUVRE, DE DEPART ET DE RECEPTION DES TRAINS.

### ART. 55. — Mouvements de manœuvre. (1)

Chaque fois qu'un mouvement de manœuvre doit être interrompu et que la rame doit stationner sur une voie principale non exploitée au block-system de gare (R.G.S., fascicule II, titre IX), il convient de prendre les mesures de précaution ci-après :

Le signaleur doit immobiliser dans la position voulue les leviers d'aiguillages, d'itinéraires ou de signaux, ainsi que les slots correspondant à cette voie. Cette immobilisation s'effectue au moyen de dispositifs appropriés qui ne doivent pas nécessairement être plombés.

Lorsque la voie occupée est munie d'un circuit de voie ou de tout autre dispositif automatique mettant le signaleur dans l'impossibilité matérielle de commettre une erreur, l'immobilisation dont il s'agit n'est pas nécessaire.

Le chef de gare doit s'assurer que le signaleur a effectivement appliqué la mesure de sécurité qui lui est prescrite.

Indépendamment des prescriptions, reprises au fascicule II du R.G.S. et relatives aux mouvements de manœuvres, ainsi que des signaux acoustiques repris au Fascicule I, titre II, les prescriptions particulières ci-après doivent être observées.

**a) Le signal couvrant l'itinéraire est pourvu d'une palette de manœuvre.**

Dans les gares où l'itinéraire n'est pas enclenché avec la palette de manœuvre, celle-ci reste ouverte jusqu'au moment où les mouvements de manœuvre sont complètement terminés.

**b) Le signal couvrant l'itinéraire n'est pas pourvu d'une palette de manœuvre.**

S'il s'agit d'un signal de block ou de fin de section de block, il ne peut être ouvert pour un mouvement de manœuvre; ce dernier est autorisé en délivrant au machiniste un ordre écrit de dépassement (E.S. 422) sur lequel le chef de gare indique le mouvement à effectuer dans la gare

**S'il s'agit d'un autre signal, celui-ci doit être ouvert.**

(1) L'exécution du service des manœuvres est soumise aux prescriptions du R.G.E., livret 1213.

c) L'itinéraire à parcourir n'est pas couvert par un signal fixe.

Ces mouvements de manœuvre, non signalisés, sont autorisés, de la cabine, par le signal mobile jaune abaissé et relevé lentement jusqu'à ce que le manœuvre ait compris la signification du signal donné (voir fascicule I, titre II).

d) Un signal unique commande la sortie d'un faisceau.

Si la sortie de plusieurs voies d'un même faisceau à voyageurs ou à marchandises est commandée par un signal unique et qu'un mouvement doit être effectué de A vers B (fig. 32) à la faveur de l'ouverture de ce signal (palette

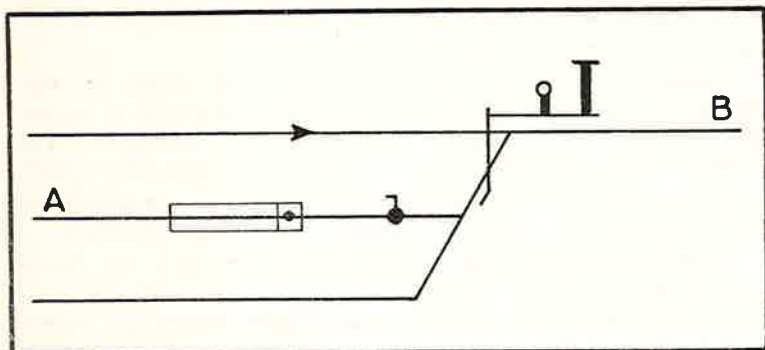


Fig. 32.

principale ou palette de manœuvre) ou encore si un mouvement doit être effectué de B vers A un signal mobile d'arrêt est placé devant les trains, les rames ou les locomotives qui occuperaient les autres voies du faisceau. Ce signal mobile est placé devant la bille d'écartement.

Un signal mobile d'arrêt est aussi placé sur la voie sur laquelle la réception d'un train se dirigeant de A vers B est prévue.

**ART. 56. — Départ des trains dans une gare intermédiaire.**

En principe, le signal de block s'il en existe un, sert de signal de départ pour un train arrêté en gare. Ce signal est ouvert après l'arrêt du train, lorsque le départ de ce dernier ne doit plus être retardé.

Si des dérogations à ce principe se justifient elles doivent être prévues à l'instruction locale du poste.



ART. 57. — Réception des trains dans une gare de croisement située sur une ligne à simple voie.

Les croisements des trains sont spécialement traités au R.G.S., Fascicule II, articles 233 à 237 *ter.*

Rappelons que l'entrée simultanée en gare de deux trains en croisement est interdite; les deux signaux d'entrée de la gare ne peuvent être ouverts en même temps.

*MES  
J.B.*

## G. — MESURES GENERALES EN CAS DE DERANGEMENTS.

ART. 58. — Prescriptions à observer.

Dès qu'il constate un dérangement, le signaleur l'inscrit au carnet de block. Il procède ensuite comme indiqué aux articles ci-dessous.

ART. 59. — Postes en 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 ou d'ajustage.

Si le dérangement disparaît par suite de cette intervention, le chef de gare en fait une relation succincte au registre E.S. 477. Si le dérangement persiste, le chef de gare prend les mesures prescrites pour remplacer les conditions de sécurité supprimées par le dérangement et ce, pour chaque train jusqu'après disparition du dérangement.

Un machiniste dont le train est arrêté devant un signal dérangé, doit avant de franchir celui-ci en position fermée, obtenir un ordre écrit de dépassement E.S. 422 délivré par le chef de gare; celui-ci s'assure d'abord que les annonces prévues éventuellement ont été régulièrement échangées et que l'itinéraire peut être parcouru en toute sécurité (voir R.G.S., fascicule IV, titre II, chapitre ~~V~~ 1) .....

Si le signal est pourvu d'une armoire munie d'un téléphone à l'usage exclusif du personnel roulant, le machiniste se met en relation téléphonique avec le chef de gare à l'effet d'obtenir un ordre téléphonique de dépassement E.S. 422, comme prévu au fascicule IV, titre II, chapitre V du R.G.S.

*→  
E.S. 8  
14-5-11*

Le chef de gare inscrit au registre E.S. 477 un rapport succinct relatif au dérangement; il y prescrit aussi les mesures de sécurité à prendre par le signaleur; celui-ci paraphe à côté de l'inscription.

L'homme de métier chargé de l'entretien de l'appareil dérangé est prévenu comme indiqué à l'instruction locale du poste.

Quand le bon fonctionnement de l'appareil est rétabli, l'homme de métier fait un bref rapport au registre E.S. 477, dans la colonne réservée à la suite donnée.

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

Les mesures de sécurité spéciales prévues par le chef de gare au registre E.S. 477 sont rapportées à partir de ce moment.

#### Remarque.

S'il s'agit d'un circuit de voie dérangé d'une voie principale de réception située entre deux postes de signalisation et sur laquelle le block-system de gare par téléphone est d'application (voir fascicule II, art. 822), l'échange des communications de ce block-system dispense le chef de gare de vérifier la libération du circuit de voie, sauf si l'instruction locale prévoit son intervention, conformément à l'article 814-c du fascicule cité ci-dessus.

#### ART. 60. — Poste en pleine voie.

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

Si le dérangement disparaît, il en fait mention au registre E.S. 477.

Si le dérangement persiste, le signaleur doit prendre les mesures prescrites pour remplacer les conditions de sécurité supprimées du fait du dérangement et ce, pour chaque train jusqu'après disparition du dérangement.

Si pendant le temps que le dérangement persiste, le signal ne peut être ouvert, et pour autant que les annonces de block aient été échangées régulièrement, le signaleur délivre au machiniste, un ordre écrit de dépassement (E.S. 422), après avoir vérifié l'itinéraire (voir R.G.S., fascicule IV, titre II, chapitre ~~IV~~ 1).

Si le signal est pourvu d'une armoire munie d'un téléphone à l'usage exclusif du personnel roulant, le machiniste se met en relation téléphonique avec le signaleur à l'effet d'obtenir un ordre téléphonique de dépassement (E.S. 422) (voir R.G.S., fasc. IV, titre II, chap. ~~VI~~ 1).

Le signaleur inscrit le dérangement au registre E.S. 477.

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

Quand le bon fonctionnement de l'appareil est rétabli l'homme de métier en fait rapport au registre E.S. 477 dans la colonne réservée à la suite donnée.

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

Remarques générales s'appliquant à tous les postes repris aux chapitres II et III.

1° Après tout parcours effectué, tous les appareils intéressés doivent être remis en position normale.

2° Lorsqu'un signal a été ouvert pour permettre le passage d'un train, il ne peut être refermé sous aucun prétexte, sauf pour éviter un accident, aussi longtemps que :

— le train n'a pas entièrement dépassé le signal, si celui-ci ne couvre pas de point dangereux permanent;

— le train n'a pas entièrement dégagé les points dangereux couverts par ce signal. Cette prescription a pour but, de maintenir enclenchés entre eux le levier du signal et ceux des appareils dans la voie, composant l'itinéraire, pendant le temps que celui-ci reste occupé par le train. Si l'installation comprend des leviers d'itinéraire enclenchés par pédales, le signal protégeant un itinéraire peut être remis en position normale, dès que le train l'a dépassé entièrement, étant entendu que l'itinéraire reste enclenché par le levier d'itinéraire renversé, qui est lui-même enclenché par son électro plombé aussi longtemps que la pédale n'est pas foulée et dégagée par le train.

3° La protection des circuits de sécurité, de manœuvre d'aiguillages ou de signaux est assurée par des fusibles dont la valeur nominale varie suivant l'intensité exigée pour le fonctionnement des appareils protégés.

Afin de prévenir toute confusion dans l'emploi de ces

Chap. IV 2 5  
14-8-55

**fusibles, les portes fusibles et l'extrémité non marquée des fusibles sont colorées comme suit :**

**Non colorées pour les fusibles de 0,3 Ampères**

**Gris, pour les fusibles de 0,5 Ampères**

**Blanc » » » de 0,75 »**

**Brun » » » de 1,5 »**

**Jaune » » » de 3 »**

**Vert » » » de 6 »**

**Rouge » » » de 8 »**

**Bleu » » » de 12 »**

## CHAPITRE IV.

### **PLOMBAGE, DEPLOMBAGE ET CONTROLE DE L'UTILISATION DES DISPOSITIFS DE SECOURS.**

#### **A. GENERALITES.**

##### **Art. 61.**

Au poste de signalisation, tout l'appareillage de sécurité est enfermé dans une salle à relais, des armoires ou des boîtiers.

Si, pour des raisons d'exploitation ou de dérangements, les opérations ne se déroulent pas normalement, la desserte du poste peut toutefois se poursuivre moyennant l'actionnement de divers dispositifs de secours. Ces dispositifs sont placés sur les bâtis, les appareils centraux ou les pupitres de commande ainsi que dans des armoires spéciales.

L'accès à l'appareillage de sécurité et l'utilisation des dispositifs de secours ne sont autorisés qu'au seul personnel habilité et moyennant l'application des mesures de sécurité exigées. Ces obligations sont rappelées par des moyens appropriés qui permettent le contrôle de l'accès à l'appareillage de sécurité et de l'utilisation des dispositifs de secours.

L'annexe V récapitule les différents appareils de sécurité et dispositifs de secours.

#### **B. MOYENS UTILISES.**

##### **Art. 62.**

Les moyens utilisés pour le contrôle de l'accès aux appareils de sécurité et de l'utilisation des dispositifs de secours sont soit des plombs (numérotés ou non), soit des compteurs.

Les plombs numérotés de 0 à 49 999 sont réservés au Service E; ceux numérotés de 50 000 à 99 999 au Service ES.

Pour enlever un plomb (déplombage), on sectionne le fil au moyen d'une pince coupante.

Pour sceller un appareil de sécurité ou un dispositif de secours (plombage ou replombage), on utilise une pince à plomber dont une mâchoire porte, soit un nombre de 1 à 999, soit une lettre suivie par un nombre de 1 à 99 et dont l'autre porte la lettre E ou ES suivant que la pince est détenue par un agent de l'Exploitation ou du Service de l'Electricité et de la Signalisation.

Les compteurs comportent des tambours à numéros pouvant former les nombres de 0 à 99 999. A chaque utilisation (ouverture de porte, manœuvre d'une clé de secours), l'index du compteur correspondant augmente d'une unité.

### C. DEPLOMBAGE ET UTILISATION DES DISPOSITIFS DE SECOURS.

#### Art. 63.

##### a) Travaux, entretien et dépannage.

Le personnel technique de la spécialité signalisation est seul autorisé à accéder aux locaux, armoires et boîtiers plombés; lorsque ses activités le nécessitent, il peut utiliser les dispositifs de secours.

##### b) Utilisation des dispositifs de secours dans les postes de gare.

Le chef de gare est responsable de l'application des mesures spéciales de sécurité, du déplombage et de l'utilisation des dispositifs de secours.

Dans les postes où fonctionne un agent de surveillance du Service de l'Exploitation, c'est à lui qu'incombe cette responsabilité.

Juin 1977.

Dans les postes de gare où fonctionne un signaleur en titre, le chef de gare empêché de se rendre sur place au moment où il y a lieu d'utiliser un dispositif de secours, peut, moyennant une communication enregistrée au E 934, donner ordre au signaleur de déplomber et de manœuvrer le ou les dispositifs requis.

Par contre, un ouvrier du service de l'Exploitation desservant un poste de signalisation n'est, en aucun cas, autorisé à utiliser un dispositif de secours.

**c) Utilisation des dispositifs de secours dans les postes de pleine voie.**

Le signaleur est responsable de l'application des mesures spéciales de sécurité, du déplombage et de l'utilisation des dispositifs de secours.

**D. REPLOMBAGE APRES UTILISATION DES DISPOSITIFS DE SECOURS.**

**Art. 64.**

**a) Travaux et entretien.**

Le personnel technique ES qui a déplombé un appareil de sécurité ou un dispositif de secours doit procéder au replombage dès que son intervention est terminée, après avoir vérifié soigneusement que toutes les conditions sont remplies pour le fonctionnement normal de l'installation.

**b) Dispositifs de secours dans les postes de gare.**

Dans les postes de gare, le chef de gare est responsable du replombage des dispositifs de secours dans le plus bref délai. Toutefois, si le déplombage est consécutif à un dérangement et que celui-ci persiste, le replombage est différé jusqu'à la fin de l'intervention du technicien électromécanicien d'entretien.

**c) Dispositifs de secours dans les postes de pleine voie.**

Le replombage des dispositifs de secours incombe au technicien électromécanicien d'entretien.

## E. DOCUMENTS UTILISES POUR LE CONTROLE.

### Art. 65.

#### 1. Procédure générale.

Tout déplombage ou replombage d'une installation de signalisation ainsi que toute utilisation d'un dispositif de secours équipé d'un compteur doit être enregistré :

— immédiatement par l'agent qui tient le carnet de block S 478, dans ce carnet, en indiquant l'heure de l'intervention conformément aux exemples suivants :

36 Poussoir de secours - de l'iti, 102 d déplombé 10.20  
(ou replombé)

ou

36 NIR (E) manœuvrée 10.20

Si le personnel technique effectue de nombreux déplombages, l'inscription au S 478 se limite au nombre de plombs enlevés ou remis, ou au nombre de manœuvres des dispositifs de secours effectuées ainsi qu'à l'indication du motif. L'inscription au S 478 se fait sous la forme suivante donnée à titre d'exemple :

10 12 plombs enlevés ou remis (révision) 9.05

ou

10 6 clés NIR (E) manœuvrées (essais) 9.05

— par l'agent habilité lorsqu'il a déplombé ou replombé et lorsqu'il a actionné un dispositif de secours équipé d'un compteur :

— soit dans le registre des compteurs S 426 (annexe VI) lorsqu'il s'agit de l'utilisation d'une clé de secours équipée d'un compteur.

Le nombre porté par chaque compteur doit être reporté en tête de chaque page du relevé S 426.

Dans les postes importants où fonctionne un agent de surveillance E, les registres S 426 ne sont pas nécessairement complétés au fur et à mesure de l'utilisation des clés, mais au moment jugé le plus favorable par l'agent de surveillance. Ils doivent cependant être mis à jour au plus tard à la fin de chaque prestation de cet agent;



— soit dans le registre des déplombages des appareils de signalisation S 425 (annexe VII) lorsqu'il s'agit d'un local ou d'un appareil à déplomber.

Lors du remplacement du registre S 425, on indique, sur le nouveau document, les appareils munis de plombs numérotés et le numéro des plombs existants.

Après son intervention, l'agent responsable du déplombage, du replombage et de l'utilisation d'un dispositif de secours (chef de gare, personnel technique ou signaleur de pleine voie) fait mention au registre S 425 ou S 426 :

- de la date;
- de l'heure;
- de l'appareil intéressé;
- du numéro du plomb enlevé ou du nouvel index du compteur;
- du type de mouvement;
- du numéro du carnet de block (IL) et du numéro de la page du S 478 dans lequel s'est fait l'inscription du déplombage ou de la manœuvre du dispositif de secours;
- du motif;
- du n° du D 43;
- de la signature de l'agent qui est intervenu.

Lors du replombage, il est fait mention au registre S 425 :

- de la date;
- de l'heure;
- du n° du plomb remis;
- du numéro du carnet de block (IL) et du numéro de la page du S 478 dans lequel s'est fait l'inscription du replombage;
- de la signature de l'agent qui a procédé au replombage.

Les déplombages effectués pour l'initiation d'un agent sont à traiter comme étant nécessités pour des essais.

Lors de leurs visites de contrôle aux postes de signalisation, les fonctionnaires techniques sont tenus de vérifier les indications (numéros des plombs et compteurs) figurant aux S 425 et S 426.

## 2. Mesures supplémentaires en cas de dérangement.

L'actionnement d'un dispositif de secours consécutif à un dérangement dans l'installation nécessite l'intervention du technicien électromécanicien d'entretien; celle-ci est requise au plus tôt suivant la procédure fixée par le chef d'arrondissement ES.

**Si le dérangement disparaît**, le dispositif de secours est replombé.

**Si le dérangement ne disparaît pas**, le dispositif de secours n'est pas replombé, mais le desservant du poste place, sur l'appareil ainsi libéré par le déplombage, un dispositif d'attention qui lui rappelle les mesures de sécurité à appliquer pour chaque mouvement.

Le chef de gare confirme le dérangement par un bulletin d'information D 43 adressé au chef d'arrondissement ES avec copie au technicien électromécanicien d'entretien. Pour sa part, le signaleur d'un poste de pleine voie communique la nature de tout dérangement survenant dans son poste, au chef de gare désigné dans l'IL.

Après lever d'un dérangement, le technicien électromécanicien consigne ses constatations au S 477 et au rapport de dérangement S 420 (annexe VIII) qu'il adresse au chef d'arrondissement ES.

## CHAPITRE V.

### CONTROLE DE LA FERMETURE DES SIGNAUX — CONTROLE DE L'ECLAIRAGE DES SIGNAUX.

#### A. CONTROLE DE LA FERMETURE DES SIGNAUX.

##### 1. Principes généraux.

##### ART. 66 — Définition.

Le contrôle de la fermeture des signaux consiste à vérifier si les signaux présentent l'aspect restrictif suivant :

##### En signalisation lumineuse :

- pour un signal d'arrêt, un feu rouge ;
- pour un signal avertisseur indépendant, un double feu jaune ;
- pour un signal de manœuvre indépendant, soit un feu violet, soit un double feu blanc à l'horizontale suivant le cas.

##### En signalisation à 2 ou 3 positions :

- pour un signal d'arrêt ainsi que pour un signal avertisseur ou de manœuvre indépendant, soit une palette horizontale, soit un voyant perpendiculaire à la voie, suivant le cas ;
- pour un signal combiné, la palette d'arrêt inclinée à 45° ;
- pour un signal dont la palette d'avertissement peut occuper les positions inclinée à 45° et verticale, la palette d'avertissement inclinée à 45°.

##### ART. 67 — Règles de contrôle.

Tous les signaux commandés par un agent doivent être contrôlés à l'arrêt.

Le contrôle de la fermeture des signaux s'effectue :

- soit par l'observation d'indicateurs au poste de commande (contrôle indirect) ;
- soit par l'observation des signaux en campagne (contrôle direct).

**Le contrôle indirect** est obligatoire pour :

- a. les signaux lumineux (seuls les signaux simplifiés, les signaux de manœuvre avec feu violet peuvent être contrôlés directement s'ils sont visibles du poste de commande) ;
- b. tous les signaux manœuvrés par moteur électrique ;
- c. les signaux manœuvrés par dispositif mécanique et qui sont énumérés ci-dessous :
  - signaux avertisseurs ;
  - signaux d'arrêt couvrant le point de convergence d'une bifurcation ;
  - signaux d'arrêt couvrant le point de divergence tant d'un bifurcation de ligne à simple voie que d'une bifurcation de ligne à double voie et d'une ligne à simple voie se détachant à gauche ;
  - signaux d'arrêt autres que ceux énumérés ci-avant dont le contrôle direct ne peut être assuré.

Le **contrôle direct** peut être utilisé pour les autres signaux.

## **2. Réalisation du contrôle indirect.**

### **ART. 68 — Signaux lumineux.**

#### **Appareils utilisés.**

Il est fait usage :

- au tableau de contrôle optique (TCO) d'indicateurs comportant un feu rouge et un feu blanc fixes (fig. 33) ;
- éventuellement, dans une armoire appropriée, d'un dispositif acoustique complété dans certains postes par un indicateur à feu rouge clignotant.

#### **Signification des indications.**

Le feu rouge fixe signifie que l'aspect restrictif est donné.

Le feu blanc signifie que le contrôle de l'aspect restrictif n'est pas donné.

Le fonctionnement continu du dispositif acoustique signale l'absence de contrôle.

**ART. 69 — Signaux manœuvrés par moteur électrique.**

**Appareils utilisés.**

Il est fait usage :

- au TCO d'indicateurs comportant un feu rouge et un feu blanc fixes (fig. 34);
- dans une armoire appropriée, aux postes non équipés d'un TCO, d'indicateurs (dits « particuliers de position de signal ») dont le voyant présente la couleur rouge ou blanche pour un signal d'arrêt, bistre ou blanche pour un signal jouant le rôle d'avertisseur, violette ou blanche pour un signal de manœuvre (fig. 35);
- pour les deux cas précités, dans une armoire appropriée, d'un dispositif acoustique, éventuellement complété dans certains postes, par un indicateur à feu rouge clignotant;
- au bâti — dans les installations avec appareil central à manœuvre individuelle des aiguillages et des signaux — pour tous les signaux commandés par le même champ, d'indicateurs (dits « communs de position de signal ») dont le voyant présente la couleur rouge ou blanche (fig. 35).

**Signification des indications.**

Le feu rouge fixe ou le voyant blanc de l'indicateur de position de signal signifie que l'aspect restrictif est donné.

Le feu blanc fixe ou le voyant rouge, bistre ou violet signifie que le contrôle de l'aspect restrictif n'est pas donné.

Le fonctionnement continu du dispositif acoustique signale l'absence de contrôle.

**ART. 70 — Signaux d'arrêt manœuvrés mécaniquement (\*).**

**Appareils utilisés.**

Il est fait usage :

- a. sur les lignes équipées du block-system matérialisé :**
- au TCO, d'indicateurs comportant un feu rouge et un feu blanc fixes (fig. 36) ;
  - dans une armoire appropriée, aux postes non équipés d'un TCO, d'indicateurs (dits « de position de signal ») dont le voyant présente la couleur rouge ou blanche pour un signal d'arrêt, bistre ou blanche pour un signal jouant le rôle d'avertisseur (fig. 37) ;
  - pour chacune des situations précitées, dans une armoire appropriée, d'un dispositif acoustique (fig. 37).
- b. sur les lignes équipées du block-system par téléphone :**
- dans une armoire appropriée, d'un dispositif acoustique ; en gare, un même dispositif est installé au bureau du chef de gare.

**Signification des indications.**

Le feu rouge fixe ou le voyant blanc de l'indicateur de position de signal signifie que l'aspect restrictif est donné.

Le feu blanc fixe ainsi que le voyant rouge ou bistre signifie que le contrôle de l'aspect restrictif n'est pas donné.

Le fonctionnement continu du dispositif acoustique signale l'absence de contrôle; son fonctionnement passager, lors de chaque commande des signaux, donne la certitude que le dispositif est en bon ordre de marche.

**ART. 71 — Dispositions techniques.**

Au TCO :

- il est fait usage d'un indicateur par signal à contrôler; toutefois l'indicateur se rapportant à un signal d'arrêt doit grouper l'indicateur du signal avertisseur indépendant ainsi que celui du signal de manœuvre correspondant éventuel ;

---

(\*) Les signaux de manœuvre ne sont pas contrôlés par un appareillage distinct.

— le feu rouge fixe apparaît au tracé du mouvement ou en cas d'utilisation de la clé de consultation du TCO.

Il est fait usage d'un seul dispositif acoustique pour l'ensemble des signaux contrôlés.

Lorsque l'installation comporte plusieurs dispositifs acoustiques identiques, il y a lieu de rendre visible la manifestation de ces dispositifs.

Sur les lignes équipées du block-system matérialisé l'absence de contrôle indirect du signal de sortie de la section ou de son avertisseur doit empêcher la transmission du déblocage électrique.

### **3. Obligations du personnel.**

**ART. 72 — Agents chargés de vérifier le fonctionnement des appareils de contrôle.**

Le fonctionnement des appareils de contrôle doit être vérifié :

- dans les postes de gare, journellement, par le chef de gare;
- dans tous les postes, par le chef de l'arrondissement ES et les agents de surveillance de la signalisation, lors de leur visite dans ces postes.

Le résultat des constatations doit être consigné au registre S 477.

### **ART. 73 — Conducteurs.**

Les conducteurs appliquent, pour les signaux qu'ils considèrent comme douteux, les dispositions reprises au RGS, fasc. I et au Livret des Conducteurs, fasc. 3.

Si un ordre de franchissement doit être délivré, ils procèdent comme prévu au RGS, fasc. IV, titre II.

Si aucun ordre de franchissement ne doit être délivré, ils annotent le fait à leur rapport et en informent le chef de la première gare où ils font arrêt.

### **ART. 74 — Agents chargés de la commande des signaux.**

Les agents des postes doivent pouvoir vérifier à tout moment si les signaux présentent ou ne présentent pas l'aspect restrictif voulu.

En cas d'absence de contrôle des signaux à l'arrêt, après la commande de fermeture et avant la commande d'ouverture, les agents précités doivent :

- appliquer les mesures générales prescrites en cas de dérangement;
- agir à nouveau, si la chose est possible, sur le dispositif de commande en vue de faire donner au signal l'aspect restrictif voulu.

Si le signal reprend l'aspect restrictif voulu, ces mêmes agents doivent :

- immobiliser en position normale, jusqu'à l'intervention du personnel d'entretien, le dispositif de commande éventuel qui concerne un signal avertisseur indépendant ;
- compléter, au S 478 de la (des) voie(s) intéressée(s), l'annotation « Signal dérangé » par « a pu être fermé ».

Si le signal ne reprend pas l'aspect restrictif voulu, les agents précités complètent, au S 478 de la (des) voie(s) intéressée(s), l'annotation « Signal dérangé » par « n'a pu être fermé ».

#### **ART. 75 — Dispositions à prendre lorsque l'absence de contrôle persiste.**

Les agents chargés d'appliquer les mesures générales en cas de dérangement prennent les diverses dispositions prévues ci-après (RGS, fasc. III, tit. I, chap. III).

L'information du dérangement doit être donnée aux postes susceptibles de commander des circulations vers le signal intéressé.

Lorsque un signal d'arrêt et son avertisseur sont commandés par des postes différents, ces postes doivent s'informer mutuellement du dérangement du contrôle des signaux précités.

Lorsque le signal dérangé est un signal avertisseur répétant un signal dont l'un des itinéraires doit être parcouru à vitesse réduite, le conducteur de tout train circulant suivant cet itinéraire doit être avisé, par une mention faite à son rapport, de la situation qu'il pourrait rencontrer.



En l'absence de contrôle d'un signal répétant plusieurs signaux successifs, la circulation des trains n'a lieu que si tous les signaux répétés autorisent le passage.

Tout parcours non soumis au block-system ne peut être autorisé qu'après avoir pris les dispositions utiles en vue d'éviter le dépassement du signal dérangé, compte tenu de la situation (information au conducteur, repérage du signal, lever du dérangement...).

Toute demande de parcours soumise aux prescriptions du block-system doit être suivie de la réponse « voie occupée »; une nouvelle demande de déblocage est provoquée après avoir pris les mesures nécessaires en vue de fusionner la section limitée par le signal intéressé avec la section d'aval.

Sur les lignes équipées du block-system par téléphone, où le contrôle se fait comme indiqué à l'Art. 70b, aucun signal avertisseur ne peut être manœuvré en l'absence de contrôle indirect.

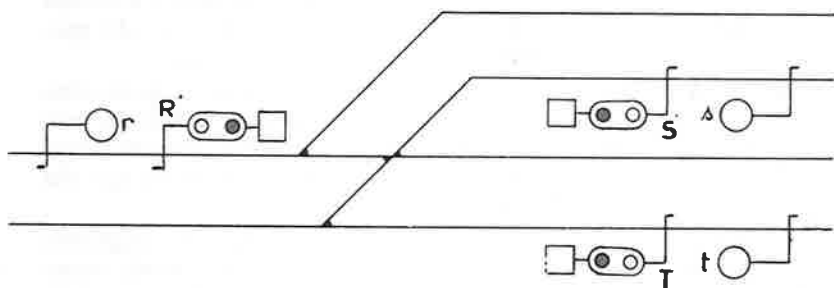


Fig. 33.

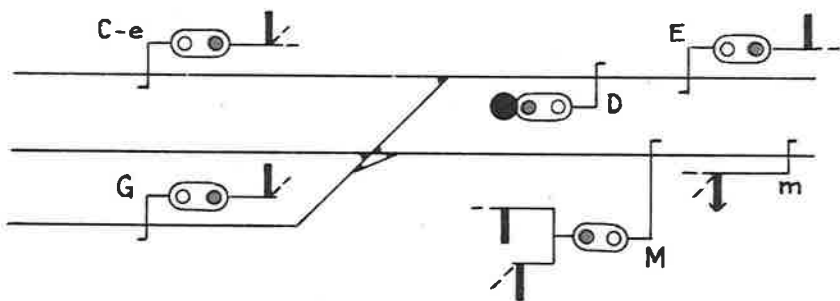


Fig. 34.

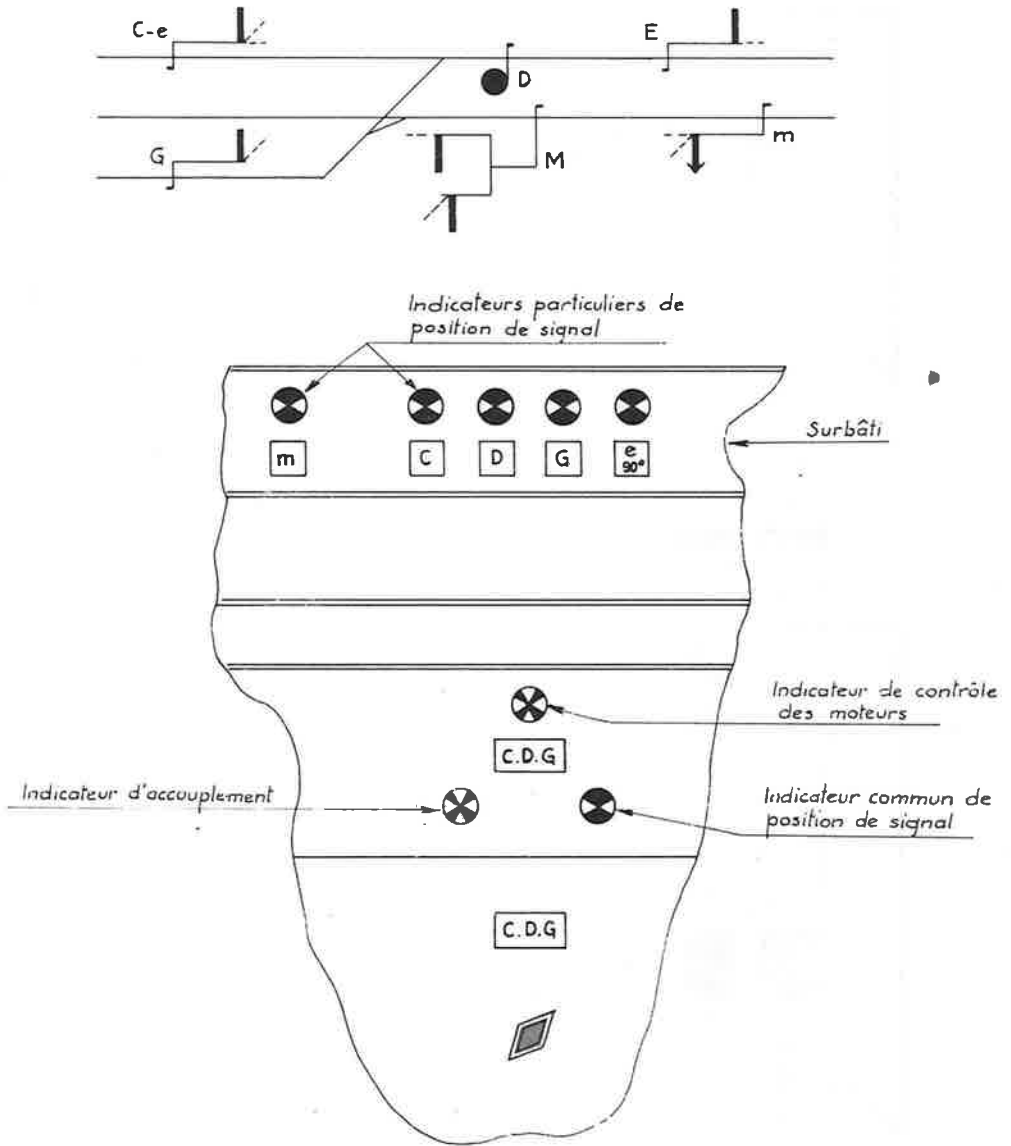


Fig. 35.

Septembre 1977.

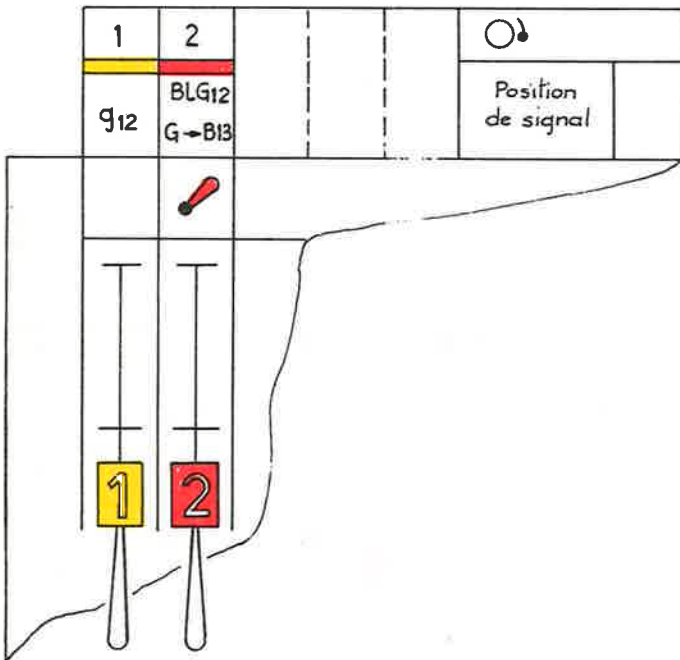
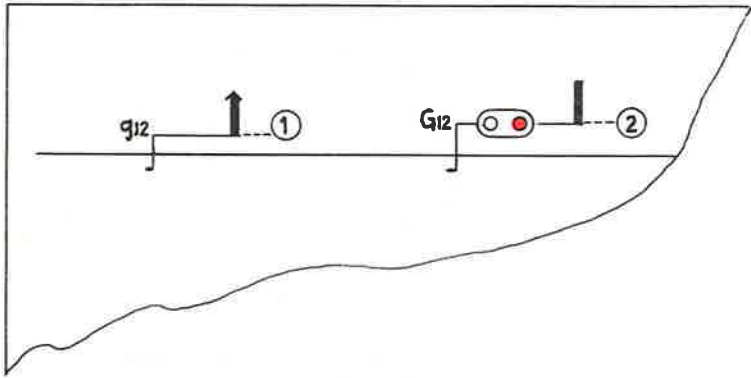


Fig. 36.

Septembre 1977.

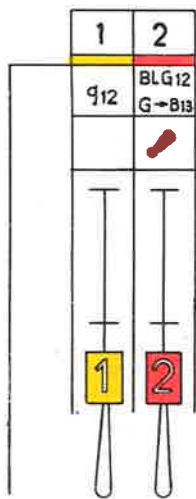
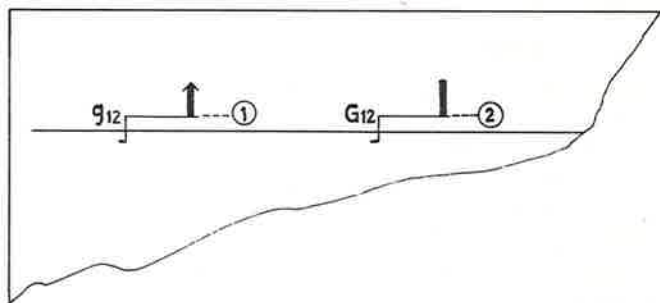


Fig. 37.

Septembre 1977.

## B. — CONTROLE DE L'ECLAIRAGE DES SIGNAUX.

### 1. Principes généraux.

#### ART. 76 — Définition.

Le contrôle de l'éclairage des signaux consiste à vérifier si les feux des signaux et des dispositifs d'éclairage particuliers sont allumés.

En signalisation lumineuse, ce contrôle n'est généralement imposé que pour le feu correspondant à l'indication la plus restrictive; il est réalisé en permanence (\*).

En signalisation à 2 ou à 3 positions et pour les dispositifs d'éclairage particuliers, ce contrôle est exigé dès l'allumage, c'est-à-dire quand les signaux de nuit sont de rigueur.

#### ART. 77 — Règles de contrôle.

L'éclairage de tous les signaux et dispositifs d'éclairage particuliers doit être contrôlé.

Le contrôle s'effectue :

- soit par l'observation d'indicateurs au poste de commande (**contrôle indirect**);
- soit par l'observation des signaux ou dispositifs d'éclairage particuliers en campagne (**contrôle direct**).

Lorsque l'allumage des signaux et des dispositifs d'éclairage particuliers est commandé par un dispositif situé au poste de signalisation :

#### a. le contrôle indirect est obligatoire pour :

- les signaux d'arrêt et les signaux avertisseurs de la signalisation à 2 ou à 3 positions, invisibles du poste et situés sur des voies parcourues par des trains directs;
- les signaux de heurtoir des voies principales de réception à voyageurs;
- les signaux d'arrêt simplifiés et les signaux de manœuvre avec feu violet de la signalisation lumineuse;
- les dispositifs d'éclairage particuliers des signaux divers (RGS, fasc. I, tit. III, chap. VI) et ceux des signaux d'approche des zones permanentes de circulation à vitesse réduite.

---

(\*) Lorsque ce contrôle est exigé pour l'indication « passage autorisé », il est dénommé « Contrôle des signaux au passage ».

b) le contrôle direct est suffisant dans les autres cas.

Lorsque l'allumage des signaux n'est pas commandé par un dispositif situé au poste de signalisation :

- le contrôle indirect est obligatoire pour les signaux commandés du poste de signalisation;
- le contrôle direct est suffisant pour les signaux permissifs et les signaux dont l'éclairage est assuré par piles ou batteries.

## 2. Réalisation du contrôle indirect.

### ART. 78 — Signaux lumineux.

#### Appareils utilisés.

Il est fait usage :

- a) au tableau de contrôle optique (TCO).
  - pour les signaux d'arrêt simplifiés ainsi que pour les signaux de manœuvre avec feu violet dont le contrôle à l'arrêt est effectué directement, d'indicateurs présentant un feu blanc, groupés sous la mention « Eclairage des signaux »;
  - pour les autres signaux, d'indicateurs de contrôle des signaux à l'arrêt, présentant soit un feu rouge fixe, soit un feu rouge clignotant, soit un feu blanc fixe (\*).

b) éventuellement dans une armoire appropriée, d'un dispositif acoustique.

#### Signification des indications.

Pour les signaux dont le contrôle à l'arrêt est effectué directement, le feu blanc est fixe quand le signal est allumé et éteint quand le signal est éteint.

Pour les signaux dont le contrôle à l'arrêt est effectué indirectement, suivant le cas, le feu rouge clignote ou le feu blanc est allumé quand le signal est éteint.

### ART. 79 — Signaux à 2 ou à 3 positions.

#### Appareils utilisés.

Il est fait usage :

- au TCO, sous l'indication « Eclairage des signaux », d'indicateurs comportant un feu blanc;

---

(\*) Pour le « contrôle des signaux au passage » (Art. 76), il est fait usage d'un indicateur présentant un feu blanc ; cet indicateur s'éteint en l'absence de contrôle.

- aux postes sans TCO, dans une armoire appropriée, de voyants (galvanoscopes) présentant la couleur blanche ou rouge;
- dans une armoire appropriée, d'un dispositif acoustique.

#### **Signification des indications.**

Le feu blanc ou le voyant blanc signifie que le signal est allumé.

Le feu éteint ou le voyant rouge signifie que le signal est éteint.

Le fonctionnement continu du dispositif acoustique signale l'absence de contrôle d'éclairage.

#### **ART. 80 — Dispositions techniques — Instructions locales.**

Il est toujours fait usage d'un indicateur par signal ou dispositif d'éclairage particulier à contrôler, sauf lorsque le contrôle de l'éclairage utilise les dispositifs prévus au littéra A ci-avant pour le contrôle des signaux à l'arrêt. Il est fait usage d'un seul dispositif acoustique pour l'ensemble des signaux contrôlés.

Lorsque l'installation comporte plusieurs dispositifs acoustiques identiques, il y a lieu de rendre visible la manifestation de ces dispositifs.

Lorsque la manœuvre d'un signal dépend de plusieurs postes, le contrôle de l'éclairage est assuré dans chacun d'eux.

L'Instruction locale des postes de commande doit reprendre :

##### **a) au chapitre 2 :**

- les signaux ou dispositifs d'éclairage particuliers dont le contrôle de l'éclairage est réalisé directement ou indirectement;
- les agents chargés de la manœuvre des dispositifs assurant l'éclairage quand ces dispositifs ne sont pas situés au poste de commande;
- les agents chargés de l'entretien des appareils d'éclairage des signaux situés dans la zone d'action du poste de commande.



**b) au chapitre 7 :**

- les mesures à prendre et l'agent chargé d'intervenir en cas d'absence de contrôle.

**3. Obligations du personnel.**

**ART. 81 — Obligation générale.**

Tout agent qui constate l'extinction ou l'éclairage défectueux d'un signal ou d'un dispositif d'éclairage particulier, doit en aviser immédiatement, suivant le cas, le chef de gare, le dispatcher, le chef de ligne ou le signaleur intéressé.

**ART. 82 — Agents chargés de la vérification des dispositifs de contrôle.**

Le fonctionnement des appareils de contrôle doit être vérifié :

- dans les postes de gare, journallement par le chef de gare.
- dans tous les postes, par le chef de l'arrondissement ES et les agents de surveillance de la signalisation, lors de leur visite dans ces postes.

Le résultat de ces constatations doit être consigné au S 477.

**ART. 83 — Conducteurs.**

Les conducteurs appliquent, pour les signaux qu'ils considèrent comme douteux, les dispositions reprises au RGS, fasc. I et au Livret des Conducteurs, fasc. 3.

Si un ordre de franchissement doit être délivré, ils procèdent comme prévu au RGS, fasc. IV, titre II.

Si aucun ordre de franchissement ne doit être délivré, ils annotent le fait à leur rapport et en informent le chef de la première gare où ils font arrêt.

Lorsqu'ils rencontrent :

- un signal éteint, ils le considèrent comme fermé, sauf si le voyant ou la palette autorise le passage;
- le dispositif d'éclairage particulier d'un signal éteint, ils s'efforcent de respecter les indications du signal.

**ART. 84 — Agents chargés de la commande des signaux.**

Les agents des postes doivent pouvoir :

- vérifier avant d'autoriser le mouvement si les feux des signaux et les dispositifs d'éclairage particuliers intéressés sont allumés;
- s'assurer, à tout moment, que les feux des signaux et des dispositifs d'éclairage particuliers sont allumés.

En cas d'absence de contrôle de l'éclairage des signaux, les agents précités doivent :

- annoter, au S 478, la mention : « Signal éteint à ... h »;
- appliquer les mesures générales prescrites en cas de dérangement.

Lorsqu'après l'application des mesures prescrites par l'instruction locale ou professionnelle du poste :

- la situation se rétablit, le S 478 est complété par la mention « Signal ... situation rétablie à ... h. »;
- la situation ne se rétablit pas, il est procédé comme ci-après.

**ART. 85 — Dispositions à prendre lorsque l'absence d'éclairage persiste.**

Lorsque l'absence d'éclairage persiste pour :

- un signal d'arrêt de la signalisation à 2 ou à 3 positions, il est interdit de manœuvrer l'avertisseur éventuel correspondant; lorsque la manœuvre du signal avertisseur a lieu sans intervention manuelle, la commande du signal d'arrêt ne peut avoir lieu qu'après arrêt du train devant ce signal;
- un signal de repérage de heurtoir ou un signal avec dispositif d'éclairage particulier se rapportant, soit à un signal qui impose l'arrêt, soit à un signal qui annonce une zone de circulation à vitesse réduite, mention doit en être faite au rapport des conducteurs concernés, par l'agent chargé de délivrer l'ordre de franchissement au signal donnant accès au signal non éclairé.

Le franchissement du signal d'arrêt et du signal mobile qui l'appuie, a lieu à la faveur du même ordre de franchissement.

## CHAPITRE VI.

### CONTROLE DES INSTALLATIONS

#### A. — BUTS.

##### ART. 86.

Le contrôle des installations de signalisation s'effectue notamment par des visites périodiques et des inspections sporadiques.

Les visites périodiques ont un triple but :

- déceler de manière préventive une défectuosité sous-jacente qui, tôt ou tard, pourrait se manifester en réduisant la sécurité des installations;
- contrôler l'état d'entretien et la régularité de fonctionnement des équipements de signalisation;
- contrôler le bon état des documents relatifs à la desserte et à l'entretien des installations.

#### B. — VISITES PERIODIQUES.

##### ART. 87 — 1. Appareillage.

Toute visite périodique comporte :

- pour les postes à enclenchements mécaniques, la lecture complète de la table et le contrôle de l'efficacité des organes d'enclenchement;
- pour les postes électromécaniques, la vérification des connexions bifilaires;
- le contrôle des circuits électriques intérieurs;
- l'examen général des aiguillages;
- la vérification du fonctionnement des circuits de voie et des rails isolés;
- la vérification du bon état général des signaux;
- la vérification du bon état du câblage.

Les directives relatives au programme des vérifications à effectuer sont fournies par la Direction ES, Service 72.

**ART. 88 — 2. Documents.**

Les documents qui doivent figurer au poste de signalisation et dont le relevé est repris à l'art. 18 du présent fascicule, sont plus spécialement examinés :

- par l'instructeur de signalisation, au moins une fois l'an, en ce qui concerne le plan des voies, les carnets de block et les documents classés dans les 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> fardes. Cet agent s'assure en outre que les appareils qui doivent être plombés le sont comme prescrit et que l'installation d'extinction d'incendie est en ordre;
- par l'inspecteur des instructions locales, en ce qui concerne le plan des voies, des carnets de block et les documents classés dans les 2<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> fardes. L'examen a lieu à la fréquence minimale fixée pour les visites périodiques des postes de signalisation. De plus, l'inspecteur des instructions locales effectue, de sa propre initiative, des contrôles complémentaires chaque fois que les documents à vérifier ont subi des remaniements importants;
- par le chef de l'arrondissement ES en ce qui concerne le registre des constatations, le registre des déplombages et les documents classés dans les 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> fardes.

**ART. 89 — 3. Périodicité.**

Le programme et le calendrier des visites sont fixés par le chef de l'arrondissement ES, gestionnaire technique des installations de signalisation situées dans son arrondissement. Un exemplaire de ce relevé est adressé à IPES. Les périodicités sont fixées par la Direction ES, Service 72.

En plus de ces vérifications périodiques, le chef de l'arrondissement ES effectue, aux postes de signalisation, des visites régulières dont la fréquence dépend de l'importance des postes.

**ART. 90 — 4. Rapports.**

Le chef de l'arrondissement ES, l'agent de surveillance de l'entretien et l'instructeur de la signalisation mentionnent, à l'S 477 du poste, la date de leur visite en spécifiant expressément qu'il s'agit de la visite périodique. En outre,

ils tiennent attachement des constatations faites et de la suite qui leur est donnée. Mensuellement, le chef de l'arrondissement ES tire, de ces constatations, un rapport adressé à l'IPES, qui rend compte des vérifications opérées, des visites faites, des anomalies constatées et des remèdes apportés.

D'autre part, une anomalie grave décelée lors d'une visite ou ayant provoqué un incident d'exploitation, doit faire l'objet d'une enquête approfondie et d'un rapport circonstancié spécial transmis à l'IPES.

### C. — INSPECTIONS.

#### ART. 91.

Les chefs d'arrondissement ES effectuent également des voyages de contrôle à l'occasion de leurs déplacements, afin de s'assurer que les signaux lumineux présentent un aspect correct et que les unités lumineuses sont convenablement orientées. Ces inspections sont complétées par quelques voyages de contrôle de nuit destinés principalement à vérifier l'éclairage de nuit des signaux à palettes. Ils font l'objet d'un programme établi, au niveau de l'arrondissement, de telle manière que l'ensemble des signaux soient observés au moins trois fois l'an. Les constatations sont consignées au rapport mensuel.

