

Autograph -

at. Ferguson

D.
SOCIETE NATIONALE
des
CHEMINS DE FER FRANÇAIS

Paris, le 28 Février 1938.

Le Directeur Général

D¹ 124

Le Directeur Général

à Monsieur le Directeur de l'Exploitation
de la Région de l'EST
du NORD
de l'OUEST
du SUD-EST
du SUD-OUEST.

Je vous adresse, ci-joint, copie d'une note de M. le Chef du Service Central du Mouvement relative à l'unification des règles d'espacement des trains de même sens et de protection des trains arrêtés. J'ai donné à cette note mon approbation de principe, et j'invite M. GOURSAT à faire mettre au point les textes réglementaires correspondants, avec le concours de la Commission Consultative "Signalisation et Réglementation".

Je vous demande, par ailleurs, de faire procéder dès que possible à l'étude des légères modifications d'horaires que pourra entraîner le nouveau régime sur certaines lignes actuellement non cantonnées. Votre Représentant à la Commission Consultative recevra, au cours de la première séance de cette Commission, tous les renseignements nécessaires à cette étude, et il devra les transmettre au Service intéressé.

Le Directeur Général,

Signé : LE BESNERAIS.

lignes ex-P.O., du moins pour les trains arrêtés par un mât avancé non précédé d'un mât de conducteurs; ces trains seront, en effet alors, comme ils le sont maintenant, arrêtés en pleine voie, et ils devront être protégés, comme maintenant, par leur conducteur d'arrière. Cette situation spéciale disparaîtra d'ailleurs, si vous voulez bien approuver le remplacement des mâts avancés P.O. par des disques rouges, que je compte vous proposer prochainement par une autre note.

J'ai commencé à préparer les textes réglementaires correspondant aux modifications que je viens d'exposer, et, si vous voulez bien en approuver le principe, je mettrai ces textes au point, après examen par la Commission Consultative Réglementation, constituée sur vos instructions. Par ailleurs, il conviendrait, à mon avis, que les Directeurs de l'Exploitation des diverses Régions soient mis au courant de vos décisions de principe et fassent procéder, dès maintenant, à certaines études de modifications d'horaires ou d'aménagements qu'elles entraîneraient. Aussi, je vous demande de bien vouloir revêtir de votre signature le projet de lettre ci-joint, à adresser aux Directeurs de l'Exploitation des Régions.

Je vous adresserai prochainement deux autres notes relatives à l'unification du règlement des signaux, et à l'unification des règles de composition et d'équipement des trains.

L'Ingénieur en Chef,
 Chef du Service Central du Mouvement,
 Signé : GOURSAT.

D.
 SOCIÉTÉ NATIONALE
 des
 CHEMINS DE FER FRANÇAIS

 Service Central du
 Mouvement

 3ème Division

 N. 113

Paris, le 28 Février 1939.

N O T E
 pour Monsieur le Directeur Général.

L'unification des règlements ne peut évidemment être réalisée que par étapes, et j'ai l'intention d'unifier en premier lieu :

- le règlement des signaux,
- les règles de composition des trains et d'équipement des trains en personnel,
- les règles d'espacement des trains de même sens, et de protection des trains arrêtés.

D'autres questions -moins liées aux installations matérielles- auraient vraisemblablement pu être unifiées plus rapidement. C'est le cas, par exemple, de la réglementation des détresses et secours en double voie, ainsi que celle des mouvements à contre-voie et de la voie unique temporaire. Mais il serait à mon avis regrettable d'unifier d'abord des prescriptions ne s'appliquant qu'en cas d'incident relativement rare, et intéressant surtout les Agents sédentaires. Il me semble bien préférable de commencer par des réglementations comme la signalisation et la protection, essentielles pour les Agents des trains, qui passent souvent dès maintenant et passeront de plus en plus d'une Région sur une autre, et comme la composition des trains, d'application continue dans toutes les gares de formation. En ce qui concerne cette dernière question, j'oriente bien entendu l'étude dans un sens permettant des économies importantes d'exploitation.

Les trois études ont été mises en chantier simultanément. C'est celle relative à l'espacement et à la protection des trains qui paraît devoir aboutir la première. Elle est d'ailleurs particulièrement intéressante, car elle entraînera une amélioration notable de la sécurité, en même temps qu'une grosse simplification de la réglementation actuelle de certaines régions. Elle est basée sur les principes ci-après :

1°) - L'espacement des trains sera partout assuré par le cantonnement, un règlement unifié de cantonnement téléphonique (ou télégraphique) étant mis en vigueur sur toutes les lignes (double voie ou voie unique) n'ayant pas d'appareils de block.

Ce cantonnement sera presque toujours fait de gare à gare. Il existe néanmoins quelques lignes -en très petit nombre- ou il sera nécessaire, pour obtenir le débit suffisant, de créer entre les gares quelques postes de cantonnement. Cette dépense nouvelle est d'ailleurs justifiée par l'amélioration de la sécurité qu'entraînera, sur ces sections, la substitution du cantonnement au régime de l'intervalle de temps.

Les règles d'espacement par le temps n'interviendront plus qu'en cas de dérangement du téléphone, et pourront, par suite, être très simplifiées.

2°) - En ce qui concerne la protection des trains, elle restera, comme maintenant, normalement assurée par le seul block sur certaines sections munies de dispositifs modernes, block automatique en particulier.

Sur les autres lignes, ou il n'est pas possible de se fier entièrement au block :

a) - Les trains arrêtés en pleine voie seront, dès

l'arrêt, protégés par leur conducteur d'arrière, qui se rendra à la distance réglementaire, placera des pétards sur la voie, et reviendra à son train. Superposée au cantonnement, cette manière de protéger un train -d'ailleurs pratiquée depuis longtemps sur certains Réseaux- assure indiscutablement la sécurité et il devient dès lors fort intéressant de l'adopter partout, car elle permet de supprimer toutes les règles spéciales de protection ou d'espacement que certains Réseaux, laissant normalement le conducteur d'arrière sur la voie en cas de protection, ont été amenés à prévoir pour certaines circulations à personnel réduit, en particulier pour les trains légers et pour les trains accompagnés par un seul Agent Exploitation.

b) - Les trains arrêtés par les signaux d'une gare ou d'un poste devront, dès l'arrêt, se faire reconnaître, directement ou téléphoniquement, par l'Agent manoeuvrant ces signaux, et leur conducteur d'arrière n'aura pas normalement à se préoccuper de leur protection. Il n'aurait à assurer cette protection, sur un ordre transmis par le sifflet de la machine, que dans le seul cas où l'Agent de la gare constaterait un mauvais fonctionnement de ses propres signaux ou de ses appareils de block. L'adoption de cette réglementation permettra, sans modification de la signalisation actuelle, d'unifier, du moins en ce qui concerne les Agents des trains, les règles de protection des trains arrêtés par un signal sur l'A.L., qui n'a pas de disques rouges, sur le Nord, qui en utilise le plus souvent, mais sans "poteau-limite", et sur l'Ouest, le Sud-Est, l'ex-Midi et l'ex-Est, qui utilisent normalement des disques rouges avec "poteau-limite". Ces poteaux pourront d'ailleurs être supprimés.

Il restera provisoirement une situation spéciale sur les

Timbre *14/1/58*

Le Directeur Général ~~de la S.N.C.F.~~

à MM. les Directeurs de l'Exploitation des Régions.

Unification de la réglementation

Unification des règles d'espacement des trains et de protection des trains arrêtés.

Parmi les questions de réglementation que je suis d'avis d'unifier en premier lieu figurent :

- 1) le règlement des signaux
- 2) les règles de composition ^{des trains} et d'équipement, en personnel. ~~des trains,~~
- 3) les règles d'espacement des trains et de protection des trains arrêtés.

En ce qui concerne la dernière de ces questions, il me paraît possible d'aboutir, dans un très court délai, à un régime unifié qui constituerait, en même temps qu'une amélioration sensible de la sécurité, une très grosse simplification - tout au moins sur certaines régions - des errements actuels.

J'envisage en effet :

- d'une part, d'abandonner les règles d'espacement par le temps, et d'établir aux lignes actuellement non cantonnées, à double voie et à voie unique, un règlement unifié de cantonnement téléphonique (ou télégraphique);
- d'autre part, de généraliser, pour les trains arrêtés en pleine voie et ayant à se protéger, le régime, déjà en vigueur sur certaines régions, dans lequel le conducteur d'arrière, après avoir posé des pétards à une

distance de l'ordre de 1000 mètres, revient à son train sans autre formalité.

Je fais préparer les textes réglementaires unifiés correspondants qui seront examinés par la Commission consultative intéressée, laquelle groupe des représentants des différentes Régions, ainsi que des Services Centraux du Matériel et des Installations fixes; je vous demande également de faire procéder, pour votre région, à un examen détaillé des conséquences du régime projeté en ce qui concerne, par exemple :

- la modification de certains horaires et la création éventuelle de ^{quelques} postes intermédiaires de cantonnement, ^{et de trains à aptitude Exploitation unique}
- l'extension de l'emploi des trains légers, ^{rendue possible} par l'assouplissement des règles de ^{couverture des} ^{protection} trains ^{quels},
- la suppression des signaux ^{de certains} ~~des~~ points d'arrêt ne comportant pas d'aiguilles et n'assurant pas le cantonnement,
- etc....

*par le fait que ces horaires
recherchent dans la règle générale
ce qui concerne la protection
et par suite les limites de
circulation -
pour le point de cantonnement
des trains légers*

Vous trouverez, dans l'annexe ci-jointe, les directives nécessaires pour cet examen, ainsi ^{qu'en résumé} ~~que pour chaque~~ Région, ^{des} les principales simplifications, ou assouplissements, ^{des} ~~des~~ ^{des Régions} réglementations ~~correspondantes~~.

- A /- Extension aux lignes actuellement non cantonnées d'un règlement unifié de cantonnement téléphonique (ou télégraphique).
- Suppression des règles d'espacement par le temps.

a) Le règlement unifié de cantonnement téléphonique (ou télégraphique) est prévu s'appliquer :

Sur les part
 - sur les lignes à double voie et à voie unique, actuellement non cantonnées, sur lesquelles il se substituera aux règles d'espacement par le temps;

S'autre part, et de moins en principe,
 - sur les lignes déjà cantonnées téléphoniquement ou télégraphiquement sur lesquelles il se substituera à la réglementation en vigueur.

substituera alors

b) les postes de cantonnement ~~peuvent~~ *pourrait* être permanents ou temporaires; pour ces derniers des consignes-type préciseront les conditions de cessation et de reprise du service.

c) Pour les sections de ligne à cantonner ne comportant pas le téléphone, il y aura intérêt à envisager le remplacement progressif du télégraphe par le téléphone, lequel serait d'ailleurs utilisé, en voie unique par exemple, pour la transmission des dépêches de sécurité.

d) Le cantonnement téléphonique ~~peut~~ *pourra* être effectué par un agent commissionné de grade quelconque, ou même, le cas échéant, par un agent non commissionné, homme ou femme. Il ~~suffit~~ *suffira* de constater les aptitudes de cet agent par un certificat de cantonnement téléphonique.

quelques que soient le règlement unifié et les particularités des cantonnements en vigueur.

Il faut être très précis sur ces consignes-type. La reprise du S. en cant. est à prévoir.

S'il y a lieu d'un poste à transmettre.

e) Le cantonnement téléphonique utilisera la signalisation d'arrêt, en principe existante, des points qui seront ^{désignés} ~~divisés~~ comme postes de cantonnement. Cette signalisation sera évidemment variable suivant les régions, et même à l'intérieur d'une région déterminée.

f) Les opérations normales de cantonnement comprendront, pour chaque train :

- la fermeture des signaux derrière ce train,
- l'annonce téléphonique (ou télégraphique) du train au poste suivant,
- la reddition de voie libre téléphonique (ou télégraphique) au poste précédant, *autrement, le cas échéant, le rétablissement des signaux de ce dernier poste.*

Dans le cas d'un poste de gare, la reddition de voie libre pourra être prévue faite dès l'arrivée du train, sans attendre son départ ou son garage.

Sur les lignes à voie unique, l'annonce d'un train sera ^{120 m. gare} prévue faite avant son départ ou son passage, de façon à constituer ^{vis à vis du poste suivant} une demande de voie implicite.

g) En cas de dérangement du téléphone, les trains seront expédiés avec un ordre de "marche à vue" en observant entre eux un intervalle de temps ~~inférieur~~ forfaitaire, variable suivant la longueur du canton.

^{Certains} h) ~~Les~~ cantons comprenant un tunnel ~~seront~~ ^{seront} ~~faire~~ ^{faire} l'objet de dispositions complémentaires.

*Reprendre
à l'ordre
Voie libre*

*Ces cantons
sont
relatifs
à la
voies
crist.*

B / - Unification des règles de protection des trains arrêtés.

(Bien entendu, le régime particulier des lignes telles que celles équipées en block automatique, qui comportent normalement la dispense de protection en cas d'arrêt, ne sera pas modifié.)

a) En cas d'arrêt d'un train en un point d'arrêt normal comportant des signaux, la protection du train arrêté continuera, comme aujourd'hui, à être assurée par la fermeture des signaux, cette protection étant effectuée par l'agent chargé de leur manœuvre.

S'il s'agit d'un point d'arrêt ne comportant pas de signaux (ou d'un point d'arrêt comportant des signaux, mais ne disposant pas d'agents pour les manœuvres : stations fermées pendant l'arrêt de certains trains, embranchements particuliers de pleine voie, etc....), la protection du train pendant son arrêt sera, quelle que soit la nature de ce train, considérée comme suffisamment assurée par le cantonnement, à la condition que la durée de l'arrêt ne dépasse pas 5 minutes (si la durée normale de l'arrêt doit, pour les ^{besoins} ~~trains~~ du service, être supérieure à 5 minutes, des consignes-type particulières fixeront les conditions dans lesquelles la protection du train sera assurée pendant son arrêt).

b) En cas d'arrêt par les signaux d'une gare ou d'un poste, la protection du train est déjà, sur la plupart des régions, assurée par les soins de l'agent de la gare ou du poste.

*Il s'agit d'un arrêt normal
ou peut être d'un arrêt
un agent se tient, quel, etc...
manœuvre à l'arrêt*

*Aux unités l'arrêt
répondre après 5 min.*

Mais les différences qui existent entre les signalisations des diverses régions ne permettront pas, ~~du moins pour~~
~~l'instant~~, de réaliser une unification ^{absolue} ~~complète~~. Des prescriptions particulières seront donc prévues pour certaines régions. ~~de la région Sud-est, le rôle des agents de train sera unifié, et la~~
~~Formera à la connaissance de leur train par l'agent.~~

c) En cas d'arrêt en pleine voie, la protection du train sera assurée par les soins du conducteur d'arrière qui, après avoir posé des pétards à une distance de l'ordre de 1000 mètres, reviendra à son train sans autre formalité.

Si, en se rendant à l'arrière, le conducteur d'arrière rencontre un poste de cantonnement ouvert au service (qu'il s'agisse de block par appareils, ou de cantonnement téléphonique), il se bornera à aviser le garde du poste de l'arrêt du train en pleine voie, et reviendra à son train (le garde du poste se conformant, en ce qui concerne le maintien de ses signaux à l'arrêt, aux prescriptions du règlement de block).

Bien entendu le train arrêté pourra reprendre la marche sans attendre le retour du conducteur d'arrière ~~partout où la~~ ^{toute les fois}
~~probabilité est assez~~
 qu'il sera possible, sans inconvénient, de remplacer cet agent.

C / - Principales simplifications ou assouplissements des diverses réglementations des régions que permettraient la généralisation du cantonnement et l'unification des règles de protection des trains arrêtés.

1) Abrogation des textes réglementaires relatifs à l'espacement par le temps, ainsi que des dispositions qui en sont la conséquence :

- par exemple, obligation, pour les agents des trains, de se rendre compte de leur position par rapport aux trains qui les précèdent et à ceux qui les suivent.

2) Abrogation des textes réglementaires relatifs aux conditions d'expédition des trains de vitesses différentes.

Les règlements actuels de la plupart des régions prévoient des dispositions particulières pour l'expédition des trains à marche lente devant les trains à marche plus rapide, dispositions d'ailleurs différentes suivant que l'espacement des trains est assuré par "l'intervalle de temps" ou par le "cantonnement".

permettre
La généralisation du cantonnement ~~doit permettre~~ l'abrogation pure et simple de ces prescriptions en tant que textes réglementaires. Bien entendu, et afin d'assurer la régularité de la marche des trains, on continuera en principe, comme aujourd'hui, à modifier l'ordre normal de succession de deux trains toutes les fois que, par suite de retard, un train circulant normalement devant un autre train à marche plus rapide par exemple risque de gêner ce dernier. Mais ce seront

uniquement des considérations "Mouvement" qui entreront en ligne de compte, et non des prescriptions "sécurité".

3) Possibilité de faire arrêter normalement un train quelconque en un point non muni de signaux; le cas échéant dépose des signaux des points d'arrêt ne comportant pas d'aiguilles et n'assurant pas le cantonnement.

L'extension systématique du cantonnement (par appareils ou téléphonique) permettra d'introduire ou de généraliser les points d'arrêts non munis de signaux, ainsi que d'unifier le régime de protection des trains desservant les stations munies de signaux, mais fermées au passage de ces trains, les embranchements particuliers de pleine voie, etc.....

A titre d'exemple, les lignes de la Région Ouest comportent points d'arrêt (ne comportant pas d'aiguille et n'assurant pas le cantonnement) non munis de signaux, dont en double voie et en voie unique.

et des trains à usage exploitation unique

4) Extension de l'emploi des trains légers et simplification de la réglementation correspondante.

Les règlements de certaines Régions prévoient des mesures spéciales pour la protection des trains légers, ceci en raison de l'équipement réduit de ces trains en personnel. L'unification des règles de protection des trains ainsi que la généralisation du cantonnement permettront de supprimer ces dispositions particulières et par suite de simplifier sensiblement la réglementation, tout en permettant, le cas échéant, une large extension des trains légers.

Des considérations analogues s'appliquent aux trains à usage exploitation unique.

5) Suppression, sur les lignes à voie unique, des dépêches de demande de voie à échanger - par surcroît de précaution

soit pour tous les trains, soit pour les trains facultatifs ou spéciaux.

Cette demande de voie sera, en effet, constituée implicitement, ^{vis à vis du port de rattachement suivant,} par l'annonce téléphonique des trains avant leur départ, cette annonce devant être faite suffisamment à temps pour qu'il soit encore possible, éventuellement, d'arrêter ou de retenir ce train.