

# Pour éviter les accidents de chemin de fer

## SIGNALISATION

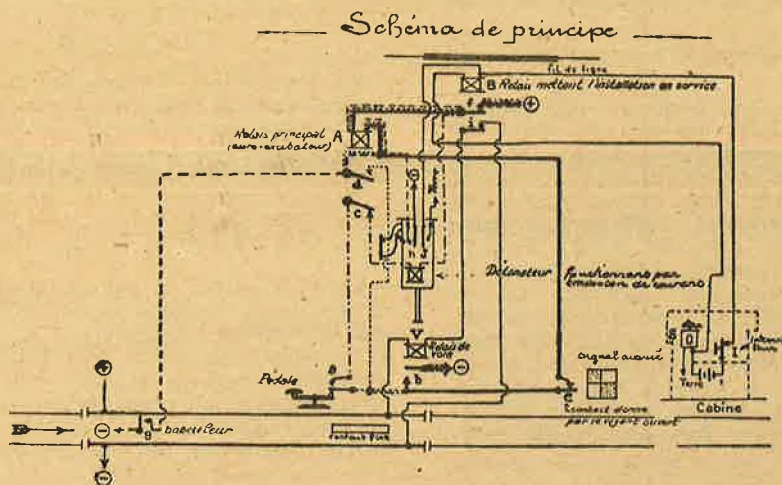
Après Sclaigneaux et Namèche, l'affaire du 180, voici que la terrible catastrophe de Hal — où la déveine marque sa préférence pour l'Etat, — précise une fois de plus qu'il est indispensablement urgent d'installer un appareil frappant un autre sens que la vue du mécanicien, au passage devant un signal fermé.

Je remarquais dans mon article du 1<sup>er</sup> avril relatif à l'incident du « Nord-Express » à Namèche, que la solution serait peut-être difficile à trouver étant donné que notre ligne est parcourue par les machines Nord équipées toutes du ballet pour « crocodile », par les locomotives Nord-Belges dont beaucoup, mais pas toutes, sont elles aussi munies

de ce dispositif, et par des machines de l'Etat dépourvues toutes de cet appareil.

Comme je le prévoyais, impossible n'étant pas français, la Compagnie, qui avait déjà étudié cette situation, paraît avoir trouvé la solution et j'apprends qu'elle a installé à Ascq, sur la ligne de Lille-Tournai, desservie elle-aussi par des locomotives E. B., un dispositif permettant le fonctionnement d'un détonateur en cas de troubles atmosphériques, lors du franchissement par une machine non équipée, d'un signal avancé à l'arrêt.

J'ai la bonne fortune de pouvoir soumettre ici-dessous, aux nombreux agents intéressés, le schéma du principe et les notes relatives à son fonctionnement :



### FONCTIONNEMENT

L'installation ne devant servir qu'en cas de troubles atmosphériques, les circuits principaux (celui du circuit de voie et celui du relais principal) sont, en temps normal, coupés au relais B.

Ce relais est commandé par un interrupteur I placé dans la cabine d'où est manœuvré le signal auquel le détonateur est appliqué.

L'interrupteur I étant fermé et le relais B sous tension, le fonctionnement de l'installation est le suivant :

Franchissement du signal à *voie libre* par une machine équipée ou par une machine non équipée : *dans ce cas, le détonateur ne doit pas fonctionner.* Le relais principal A est mis sous tension par le circuit ——— passant :

- 1° par le contact b du relais de voie V désexcité dès la pénétration du premier essieu sur le circuit de voies isolées ;
- 2° par le contact e donné par le voyant du signal à voie libre.

Ce relais A coupe en c le circuit —.—.—, actionnant le détonateur, empêchant ainsi toute émission de courant vers le détonateur et l'explosion d'une cartouche quand le mouvement attaque la pédale et ferme le contact en a.

Franchissement du signal à *l'arrêt* par une machine équipée : *Dans ce cas, le détonateur ne doit pas fonctionner.* Le relais principal A est mis sous tension par le circuit — — — — passant par le contact g qui se trouve établi lorsque la brosse de la machine attaque le basculeur.

Ce relais A maintient ses contacts c et d hauts et est auto-excité par le circuit ..... passant par son contact d et le contact b bas du relais de voie V qui s'est désexcité dès la pénétration du premier essieu sur le circuit de voies isolées.

Le relais A coupe en C le circuit —.—.—, actionnant le détonateur, empêchant ainsi toute émission de courant vers le détonateur et l'explosion d'une cartouche quand le mouvement attaque la pédale et ferme le contact a.

Franchissement du signal à *l'arrêt* par une machine non équipée. *Dans ce cas, le détonateur doit fonctionner.*

La machine ne possédant pas de brosse métallique, le basculeur n'établira pas le contact g et le relais principal A ne sera pas mis sous tension. Le contact c du relais A demeurera donc établi.

En pénétrant sur le circuit de voies, la machine

provoque la désexcitation du relais de voie V qui donne le contact b bas. Quand le mouvement attaque la pédale, il ferme le contact a et émet un courant qui, passant par le circuit —.—.—.— provoque l'explosion d'une cartouche.

Pendant la chute du marteau du détonateur, le contact h est établi et le circuit — — — fermé permet l'excitation du relais A qui se maintient par le circuit ..... Le relais A coupe le circuit —.—.—. du détonateur pour éviter une nouvelle explosion de cartouche au passage de chacune des roues du mouvement sur la pédale.

### CONTROLE DU FONCTIONNEMENT.

Chaque fois que le marteau du détonateur tombe le contact J s'établit et une sonnerie à annonceur déclenche en cabine.

La sonnerie est arrêtée par le relèvement de son volet.

Ce dispositif paraît donner entière satisfaction à Ascq ; la seule remarque dont il a fait l'objet est celle-ci :

L'appareil, qui ne doit fonctionner que lorsque la locomotive n'est pas munie du ballet pour le codile », détone parfois au passage d'une machine Nord pourvue du ballet, lorsque ce dernier, usé, est suffisant pour le « crocodile » sans l'être assez pour établir le contact au « basculeur ». Objection de peu d'importance si l'on considère surtout que cet état de choses ne diminue en rien la sécurité, au contraire.

### CONCLUSION :

*Sur le N. B., si la Compagnie ne croit pas devoir installer « Le Crocodile » elle peut, en simplifiant le dispositif ci-dessus, installer très vite le détonateur autrement efficace que les pétards et qui ajouterait une précaution, en attendant que la modification totale de la signalisation N. B., consécutive à ce qui va être fait en France, amène la transformation totale du système.*

G. NAVEZ.