

É T U D E

SUR LES

Appareils d'enclenchement Saxby et leurs dépendances

par René MINET
Extrait du *Bulletin technique*
CHEF DE SECTION AU SERVICE DES VOIES ET TRAVAUX.
du *cercle des chefs de section*

N° 12-15, 1911.

Installation. Entretien. Mesures de sécurité.

But de la notice. — Pour assurer la sécurité du service des trains dans certaines gares importantes ou aux bifurcations en pleine voie, on concentre les leviers de manœuvre des signaux, des excentriques et des verrous de calage, et l'on établit entre ces leviers des *enclenchements* dont le but est de créer mécaniquement des relations telles qu'il soit *indispensable* pour ouvrir un signal que certains aiguillages et certains autres signaux occupent une position déterminée.

Il existe différents systèmes d'enclenchements mécaniques; l'Etat belge emploie généralement le système Saxby; c'est celui que nous allons décrire.

La sécurité donnée par les installations Saxby n'est réelle que pour autant que les différents appareils et organes qui les constituent soient établis d'une façon rationnelle et maintenus en bon état d'entretien.

Nous verrons qu'une défectuosité insignifiante d'apparence, peut parfois engendrer les conséquences les plus graves. On ne peut donc trop s'attacher à surveiller attentivement ces installations.

Le but de cette notice est d'indiquer :

1° — les règles qui président à l'établissement et au montage des cabines elles-mêmes, de leurs appareils et des différents organes des transmissions dans les voies;

2° — les méthodes de vérification d'une installation;

3° — les moyens d'assurer l'entretien dans des conditions convenables;

et 4° — les mesures spéciales qu'il convient de prendre pour ne pas compromettre la sécurité du service des trains au cours de travaux d'installation, de modification ou de réparation.

Les plans et croquis figurant aux planches annexées ont été, pour la plupart, dressés d'après des documents publiés par le Service spécial des Appareils de sécurité.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
But de la notice	1
Construction de la cabine	2
Cabines surélevées. — Emplacement	2
» Orientation	2
» Dimensions	3
» Prescriptions diverses relatives aux cabines Saxby	5
Appareil d'enclenchement. — Description	7
» Fonctionnement	8
Enclenchements	10
Enclenchements simples	11
» conditionnels	13
» indirects	14
» à glissières	14
Etude des diagrammes d'enclenchements	15
Montage des leviers	16
Montage de leviers neufs sur bâtis neufs	17
» de leviers neufs sur bâtis de remploi	17
» de l'appareil d'enclenchement	21
Placement des barres d'enclenchement	21
» des taquets mobiles et des taquets doubles	22
» des taquets ordinaires	22
Entretien de l'appareil d'enclenchement	24
Sortie des transmissions sous la cabine	25
Équerres verticales	25
Arbres tournants. — Rocking-Schafts	27
Transmissions rigides	28
Passage sous voies	29
Chevalets pour supports de poulies guide-tringles	29
Extrémités à charnières	30
Soudures de tringles creuses et de fers pleins	31
Équerres de renvoi et coussinets	31
» à bras cintrés	32
Charnières doubles	33
Chevalets pour coussinets d'équerres	33
Bouts à œillet	34
Compensateurs	34
Emplacement du compensateur	35
Verrous et lattes de calage	36
Extrémités de tringles de manœuvre	38

	Pages
Tringles de connexion pour verrous	39
Placement du verrou, de l'équerre à 3 branches et de la tringle de connexion	40
Raccord des traversées-jonctions	43
Etablissement des transmissions rigides et des différents appa- reils placés dans les voies	44
Entretien des transmissions rigides	47
Raccord des aiguillages badois aux cabines Saxby	50
Sécurités électriques, Pédales électriques de calage	52
Détecteurs électriques	53
Contrôleurs électriques de position du verrou	54
Leviers et pédales de fin d'itinéraire	54
Transmissions lâches	56
Poulies guide-fil	56
Potelets en bois	57
Potelets métalliques	58
Poulies de renvoi de 230, 300 et 360 m/m de diamètre	58
Cordelettes	59
Boîtes à poulies pour passage des fils sous les voies	60
Poulies différentielles	60
Balanciers multiplicateurs	61
Tendeurs de réglage	61
Organes de jonction	61
Compensateurs aériens pour transmissions doubles	62
Raccord aux sémaphores	63
Entretien des transmissions lâches	64
Sémaphores	64
Désengageurs	65
Dressage des sémaphores	66
Appareils d'enclenchement à fleur de sol type Jette-St.-Pierre.	68
» » » » Saxby ordinaire	68
» » Siemens et Halske, type Borgerhout	69
Mesures de sécurité à prendre en cas de modifications aux cabines Saxby	69