

LES TÉLÉIMPRIMEURS AU SERVICE DU

LE ROLE DE LA GARE DE FORMATION.

Les wagons ne sont pas « automoteurs ». Inertes de par eux-mêmes, ils ne se déplacent que sous l'action d'un engin de traction. Aucun d'eux ne dispose de « son » tracteur propre, cela va de soi. Aucun donc, sauf dans le cas d'un transport exceptionnel, n'est acheminé directement et seul de la gare d'origine à la gare de destination. Au chemin de fer, qui dit transport dit train.

Autrefois, on « collectait » les wagons dans les gares et l'on formait ainsi un train. Celui-ci s'arrêtait à chaque bifurcation importante, laissait sur quelque voie de service les wagons dont l'itinéraire devait s'écarter du sien, puis reprenait sur une autre voie les wagons qu'il rapprochait de leur destination. Manœuvres lentes, nombreuses, petite vitesse, de surcroît variable, tels étaient les inconvénients de ce système. Aussi, à la multiplicité des points de manœuvre a-t-on substitué de vastes gares de triage peu nombreuses mais bien équipées et bien desservies par des trains fréquents et réguliers.

Là se décomposent les trains qui entrent et s'en composent d'autres pour la sortie, en fonction des diverses destinations des wagons. Cette activité importante de la gare de formation s'accompagne des indispensables travaux d'écriture que l'on appelle le factage.

LES OPERATIONS DE FACTAGE.

Outre l'étiquette appliquée sur chaque wagon, le train emporte le bordereau récapitulatif donnant sa composition. Chaque ligne de ce bordereau comporte les indications relatives à un wagon, notamment sa tare, son poids, la gare d'origine et celle de destination. C'est sur la base de ces données qu'un train peut être décomposé au triage. Le rassemblement sur une voie du triage d'un nombre suffisant de wagons pour une même direction permet la constitution d'un train au départ.

Préalablement toutefois, compte tenu des lignes à parcourir par ce train, il faut vérifier notamment si son poids total n'excède pas les capacités de remorque des locomotives et si les conditions de freinage prévues par le règlement sont réalisées.

Bien que les indications relatives à chaque wagon n'aient subi aucune modification, il sera de nouveau procédé au relevé des trains au départ...

Avec cette méthode « manuelle » de travail, ce n'est qu'à son arrivée en gare de formation que le train livre son bordereau et que l'on en connaît la composition.

Dressé dans des conditions souvent difficiles, ce document devient parfois presque illisible, ce qui en impose le pointage au cours d'une reconnaissance du train à l'arrivée. Les facteurs de gare chargés de remplir le bordereau doivent, en effet, longer le train par tous les temps, qu'il pleuve, qu'il vente, qu'il gèle. De nuit, ils sont de plus gênés dans leurs mouvements par la lampe à acétylène qu'ils portent sur la poitrine ou sous le bras.

Les inconvénients de la méthode « manuelle » de travail disparaissent avec la méthode qui utilise des téléimprimeurs. Avant de vous parler de l'essai de cette méthode dans une gare de formation, nous dirons quelques mots sur le téléimprimeur.

LE TELEIMPRIMEUR.

Le téléimprimeur est un appareil télégraphique permettant l'envoi direct d'un texte et son inscription au poste de réception sous forme de caractères d'imprimerie. Comme une machine à écrire électrique, il comporte un clavier pour la frappe des caractères et un chariot permettant le déroulement d'une feuille de papier (listing), sur laquelle peuvent s'imprimer les signes frappés. Il peut être raccordé par ligne télégraphique à d'autres téléimprimeurs, qui reproduiront sur leur listing tout le contenu du message. Le téléimprimeur est généralement pourvu d'un perforateur et d'un lecteur de bande perforée.

Le « perforateur » perce une étroite bande de papier selon un code établi comportant au maximum cinq perforations pour un signe. Il peut fournir une bande perforée à la frappe effectuée au clavier du téléimprimeur sur lequel il est monté, ou à la frappe au clavier d'un autre téléimprimeur avec lequel il est en communication.

Au moment où le « lecteur de bande perforée » est mis en action, les informations figurant à la

FACTAGE DES GARES DE FORMATION



bande lue peuvent être reproduites intégralement et en clair sur le listing du téléimprimeur du même ensemble, mais aussi sur celui du téléimprimeur du destinataire. Les indications émanant d'un téléimprimeur « émetteur », soit par frappe directe au clavier, soit par lecture d'une bande perforée, sont donc transmises instantanément à un téléimprimeur « récepteur », qui fournit un texte imprimé et, si on le désire, une bande perforée correspondante.

A côté de chaque téléimprimeur, on trouve un boîtier de commande pourvu d'un disque d'appel, exactement semblable à celui utilisé en téléphonie ;

il suffit de former le numéro d'appel du téléimprimeur désiré pour entrer en relation avec lui, à la condition qu'il ne soit pas lui-même occupé. Aucune opération manuelle ne doit être réalisée au téléimprimeur appelé ; la présence d'un agent n'y est pas nécessaire à ce moment-là.

PREMIERES UTILISATIONS.

On utilisa d'abord des téléimprimeurs pour transmettre des télégrammes de service entre la direction, les groupes, les remises à locomotives et les gares importantes.

Depuis octobre 1959, un certain nombre de gares frontières ont été équipées de téléimprimeurs. Ceux-ci servent à établir, train par train, la liste des wagons échangés entre réseaux limitrophes. Ces listes sont aussi transmises par téléimprimeur à la mécanographie centrale, qui, au moyen de bandes perforées, peut automatiquement établir le relevé des redevances à payer par chaque réseau.

ESSAI DE FACTAGE CENTRALISE.

Depuis peu, on utilise aussi le téléimprimeur pour faciliter les opérations de factage dans une gare de formation.

gare de Monceau connaît donc la composition des trains bien avant leur arrivée et règle son travail en conséquence.

La bande perforée correspondant à chaque train est placée sur un « lecteur de bande », relié à un « perforateur de cartes télégraphiques » imprimant simultanément en clair les indications qui y sont perforées. Les perforations existant dans les cartes télégraphiques constituent une reproduction fidèle des perforations contenues dans la bande perforée.

Les cartes vierges alimentant le perforateur de cartes sont toutes attachées les unes derrière les autres ; elles en sortent toujours attachées et ne



**LE TRAVAIL
AU LECTEUR
DE CARTES.
LE CLASSEUR
VERTICAL
EST DANS
LE FOND,
A DROITE.**

Toutes les gares et les dépendances qui expédient des trains à destination de la gare de Monceau doivent lui transmettre un bordereau de composition sous forme de message téléimprimé, auquel, comme nous l'avons vu, correspond une bande perforée. Ces messages sont reçus sur une batterie de trois téléimprimeurs.

La réception de ces documents précède l'arrivée du train lui-même, parfois de plusieurs heures. La

peuvent donc subir le moindre déclassement. Leur ordre correspond à ce moment à l'ordre des wagons du train à l'arrivée.

Quand le train est prêt au triage, un facteur de gare se place le long de la rame, muni d'un poste émetteur radio. Il est en relation avec un agent de la cabine de triage et, via cet agent, avec celui qui est chargé de la desserte des freins de voie. Le facteur vérifie la composition du train au

cours de la pousse vers la bosse de triage et communique aux agents en cabine les informations nécessaires au triage proprement dit.

Une fois les wagons d'un train placés sur les diverses voies du faisceau de triage, il faut classer les cartes télégraphiques qui s'y rapportent selon leur nouvelle répartition en gare, de sorte que l'ensemble des cartes corresponde toujours à l'ensemble des wagons se trouvant au faisceau de triage.

A cet effet, elles sont détachées les unes des autres et disposées dans un classeur vertical. Celui-ci se compose d'une suite de volets pivotants correspondant chacun, en général, à une voie du faisceau. La face utilisée de chaque volet est pourvue d'une septantaine de pochettes dont la superposition est telle que, des cartes télégraphiques qui y sont successivement insérées, il n'apparaît que la partie supérieure, qui contient précisément les indications en clair. Cette disposition reflète à tout moment la situation exacte des wagons garés sur les diverses voies.

Moyennant une surveillance relativement aisée, il est donc possible de suivre l'évolution du tonnage d'une rame destinée à constituer un train au départ, de s'assurer des possibilités de freinage et de vérifier si le classement des wagons répond aux exigences de la réglementation.

Au moment où la gare doit dresser le bordereau d'un train au départ, il lui suffit d'appeler éventuellement le téléimprimeur de la gare destinataire et de mettre en relation un lecteur de cartes avec son propre téléimprimeur. Ce lecteur a deux têtes dans chacune desquelles on peut introduire une carte à la fois. L'agent place la première carte relative au premier wagon du train sous une des deux têtes de lecture. La lecture est alors déclenchée et, pendant cette opération, la carte perforée relative au deuxième wagon est engagée sous la deuxième tête de lecture. Quand la première carte est lue, la lecture de la deuxième commence immédiatement pendant que l'opérateur remplace la carte du premier wagon par celle du troisième et ainsi de suite.

Les gares destinataires reçoivent le bordereau du train avant que ce dernier quitte la gare de Monceau, ce qui leur permet aussi de mieux prévoir l'organisation de leur travail.

EQUIPEMENT COMPLEMENTAIRE.

Le groupe des voies de triage comporte deux extrémités dont une est constituée par le « chantier de triage » ; certaines manœuvres, principale-

ment les manœuvres de remaniement des rames, s'effectuent du côté opposé appelé « chantier de formation ». Un deuxième ensemble de téléimprimeurs y a été installé et les deux ensembles sont interconnectés, de sorte que les cartes ayant servi au triage peuvent être transmises par liaison télégraphique à l'ensemble « formation », qui pourra reclasser les cartes suivant le mouvement réel des wagons.

*
**

L'expérience réalisée à Monceau permet de penser qu'un système analogue pourrait être installé dans les autres gares de formation et complété éventuellement par le système de manœuvre automatique des aiguilles de triage qui a été décrit dans « Le Rail » n° 71 de juillet 1962. Le réseau des téléimprimeurs pourrait alors être relié à un E.E.G. (ensemble électronique de gestion), en sorte que la surveillance du mouvement des wagons serait centralisée automatiquement, ce qui permettrait d'accroître sensiblement la productivité de nos véhicules et d'améliorer la position de la Société sur le marché des transports.

R. DUCHENE.

LOISIRS GRATUITS

A Mons, le cercle cheminot « Léonard de Vinci » a repris ses activités et a mis à son programme une double série de conférences : une consacrée à l'art musical ; une seconde consacrée aux arts plastiques. Les séances se donnent en principe le troisième jeudi du mois, à 17 h 15, dans le cadre agréable du mess du groupe de Mons, 14, square F. Roosevelt. Tous les cheminots en service et les retraités y sont chaleureusement invités.

*
**

A Bruxelles, le groupement cheminot « Le Plateau B » entamera sa saison théâtrale le 28 novembre 1965, à 15 h, dans la salle M du Palais des Beaux-Arts. Au programme : « Oscar », comédie gaie en trois actes de Magnier. Tous les pensionnés peuvent recevoir des invitations gratuites en téléphonant à M. Mortier (13.18.70, extension 3767) ou à M. Semal (tél. 72.42.39). Quant aux cheminots en service et à leurs familles, ils seront cordialement accueillis par les organisateurs ; pour le prix d'une bonne place de cinéma, ils assisteront à un spectacle de qualité dans un cadre agréable et pourront témoigner de leur sympathique appui à la troupe qui a remporté le challenge « Louis Delforge ».