

# Revue générale des chemins de fer (1924)

Revue générale des chemins de fer (1924). 1930/06.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'œuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

- La réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source.

- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

[CLIQUER ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE](#)

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter [reutilisationcommerciale@bnf.fr](mailto:reutilisationcommerciale@bnf.fr).

Le tableau ci-dessous donne la comparaison de la dépense d'exploitation par unité-traffic en 1927 et 1928 :

	1927	1928
Dépenses d'exploitation (en millions de francs).....	2 474,5	2 576,3
Unités trafic (voyageurs-km + tonnes-km, en millions).....	13 649,0	14 078,0
Dépense par unité.....f	0,1813	0,1827

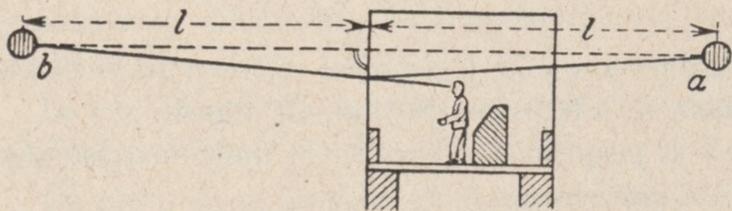
Malgré la hausse importante des salaires (rémunération moyenne mensuelle d'un agent : 1 251 francs en Décembre 1927, 1 337 francs en 1928) et l'augmentation de la charge des pensions (135 millions en 1927, 214 millions en 1928), la Société est parvenue à maintenir, à très peu près, son prix de revient, par unité de trafic, au taux de 1927.

### RENSEIGNEMENTS DIVERS

**1. La lutte contre les réflexions lumineuses dans les cabines d'enclenchements.** — *Die Reichsbahn*, organe des Chemins de fer du Reich, a publié dans son N° du 4 Décembre 1929 une étude des moyens propres à éviter les inconvénients des réflexions lumineuses et des effets d'éblouissement susceptibles de gêner la vision dans les cabines d'enclenchements.

L'auteur en analyse d'abord les causes et cite les exemples suivants : dans un poste à fenêtres opposées, une réflexion accentuée des abords empêche de distinguer nettement de quel côté se

Fig. 1. — UNE LUMIÈRE *a* PLACÉE DERRIÈRE L'AIGILLEUR DONNE UNE IMAGE EN *b*, D'OU CONFUSION POSSIBLE.



produit un mouvement (Fig. 1). Quand l'éclairage intérieur est trop intense, le mobilier se reflète dans la fenêtre verticale et gêne la vue (Fig. 2 et 3); ou bien, le jour, il y a éblouissement direct par le soleil (Fig. 4); de toutes façons, une grande différence d'éclairage entre l'intérieur et l'extérieur peut être très gênante, car l'œil met un certain temps à s'accoutumer à un éclairage d'intensité déterminée.

De nombreux remèdes ont été essayés. Il y a une quinzaine d'années, on a expérimenté à Sarrebrück des fenêtres à 2 battants superposés s'ouvrant par rotation autour d'un axe

Fig. 2. — LES OBJETS ÉCLAIRÉS DE LA CABINE PROJETTENT UNE IMAGE NUISIBLE *S* DANS LE CHAMP VISUEL DE L'AIGILLEUR.

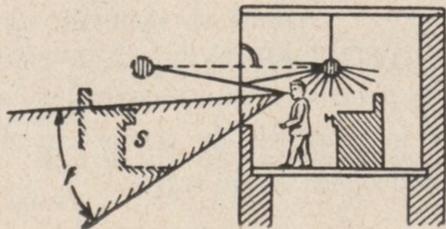


Fig. 3. — LE CHAMP VISUEL DE L'AGENT ASSIS EST TROUBLÉ PAR L'IMAGE RÉFLÉCHIE DE LA TABLE.

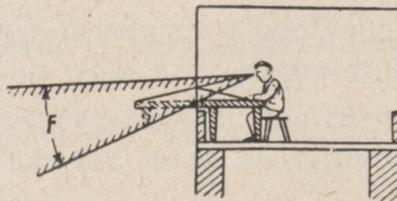
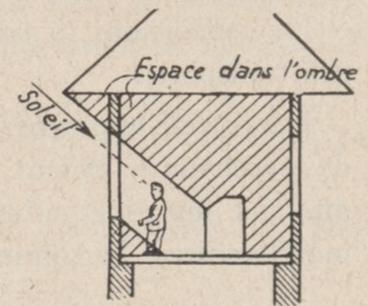


Fig. 4. — ÉBLOUISSEMENT DIRECT PAR LE SOLEIL.



horizontal. D'un prix élevé, elles devaient être orientées et immobilisées par la main de l'observateur. On y a donc renoncé.

A Celle (Hanovre) on a essayé des fenêtres opposées inclinées de  $1/10$  sur la verticale (Fig. 5), et dont le haut faisait saillie soit vers l'extérieur, soit vers l'intérieur; la première de ces dispositions ne donne pas de bons résultats; l'image des objets situés en arrière de l'observateur s'abaisse et couvre une fraction plus importante du champ d'observation qu'il a devant

Fig. 5. — FENÊTRE D'UN POSTE DE LA GARE DE CELLE.

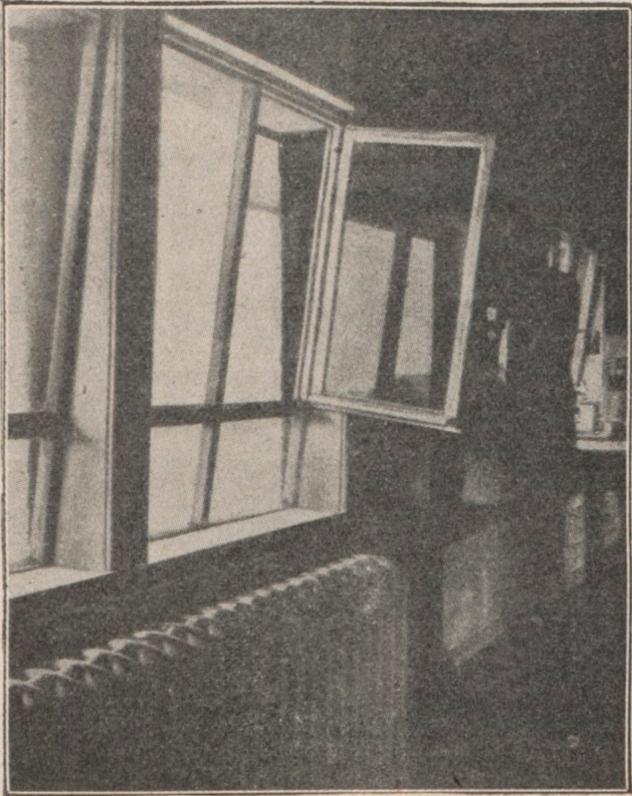


Fig. 6. — LA FENÊTRE INCLINÉE, LE HAUT VERS L'EXTÉRIEUR, REJETTE L'IMAGE DE *a* EN PLEIN DANS LE CHAMP VISUEL ET LA REND PLUS GÊNANTE.

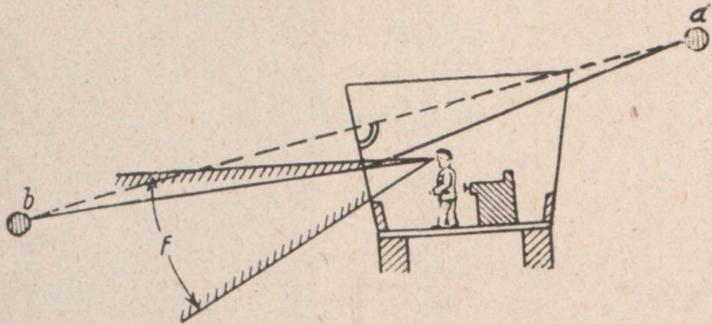
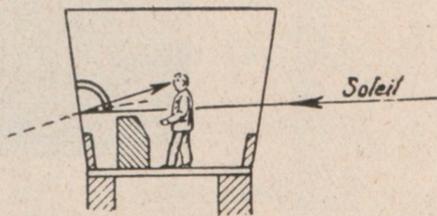


Fig. 7. — LES RAYONS DU SOLEIL, SE COUCHANT DERRIÈRE L'AIGUILLEUR, LI SONT RENVOYÉS DANS LA FIGURE (éblouissement).



lui (Fig. 6); celle du soleil qui se couche derrière son dos se place devant ses yeux (Fig. 7); la nuit, l'image abaissée des objets situés à l'intérieur de la cabine devient plus gênante; par contre, les dépôts de neige et de poussière sont évités.

Au point de vue optique, la seconde disposition (Fig. 8) est préférable, parce que l'image

Fig. 8. — LA FENÊTRE INCLINÉE, LE HAUT VERS L'INTÉRIEUR, REJETTE L'IMAGE RÉFLÉCHIE VERS LE HAUT, OU EN GÉNÉRAL ELLE NE GÈNE PAS.

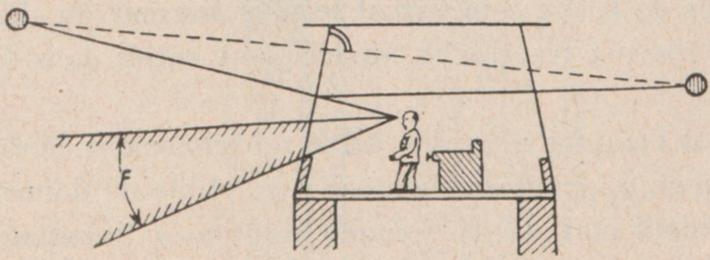
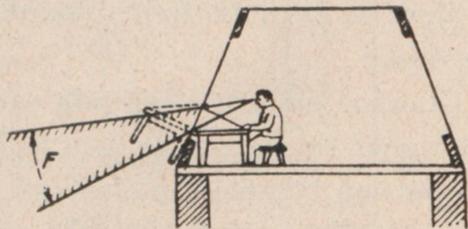


Fig. 9. — AVEC L'INCLINAISON DE LA FENÊTRE VERS L'INTÉRIEUR, L'IMAGE DE LA TABLE ÉCLAIRÉE EST PLUS GÊNANTE DANS LE CHAMP VISUEL QU'AVEC LA FENÊTRE VERTICALE (Fig. 3).

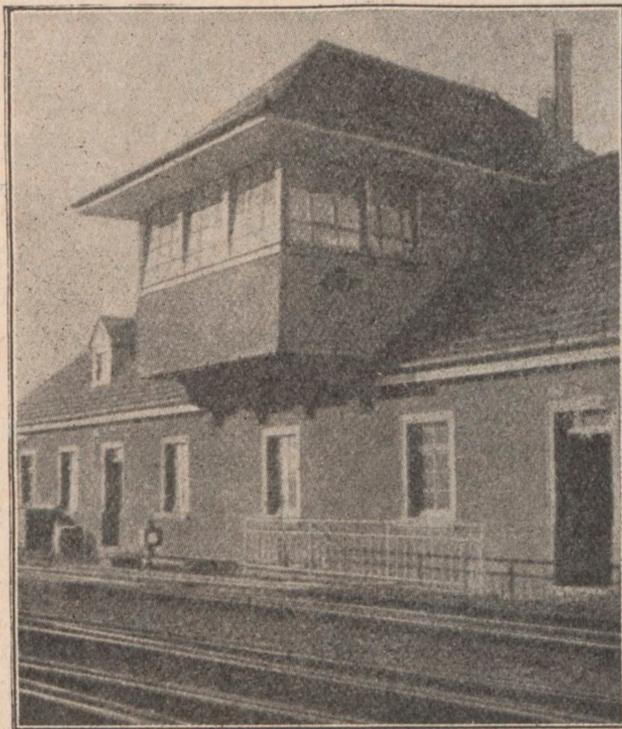


des objets placés derrière l'observateur se relève et sort du champ d'observation habituel; on a d'ailleurs constaté au cours de l'hiver 1928-29, où les neiges furent abondantes, que la neige n'adhère pas plus à une vitre inclinée à  $4/1$  qu'à une vitre verticale; toutefois, une table éclairée placée contre la fenêtre est plus gênante qu'avec une fenêtre verticale (Fig. 9 et Fig. 3).

L'inclinaison optima dépend de la distance des leviers à la vitre et de la hauteur des lumières de la gare, dont le reflet est à éviter ; il n'y a pas intérêt à rendre cette inclinaison variable.

L'éblouissement direct, ou la différence d'éclairement entre l'intérieur et l'extérieur peuvent être évités en partie par les mesures suivantes : munir d'abat-jours les lumières de la gare ou les

*Fig. 10.* — CABINE D'UN POSTE DE TRIAGE  
A LA GARE DE HAMM.



diffuser par l'emploi de verres dépolis ; supprimer toute lumière superflue dans la cabine ; l'éclairer autant que possible par le plafond ; peindre en mat les poignées de leviers. Pour éviter l'éblouissement direct par le soleil, faire déborder le toit d'au moins 60 cm., tout juste au-dessus des fenêtres (Fig. 10) ; contre la luminosité intensive des ciels d'été, employer une jalousie.

**2. Accélérateurs de wagons dans les triages par la gravité.** — Depuis que l'on a cherché à éliminer, dans les triages par la gravité, les inconvénients résultant de l'inégale résistance au roulement des wagons, les efforts ont été surtout dirigés dans le sens de l'accroissement de la hauteur de chute et du freinage des véhicules qui roulent le plus facilement. Les gares allemandes et américaines de triage comportent le plus souvent un dos d'âne élevé et des rails-freins retardateurs ; les réseaux français et anglais sont entrés dans la même voie.

Or, il existe une autre solution caractérisée par l'emploi d'un dos d'âne moyennement élevé, suffisant pour les wagons roulant facilement et d'un appareil accélérateur susceptible de donner une impulsion complémentaire aux wagons roulant mal. Cette seconde solution a l'avantage de permettre l'emploi de locomotives de manœuvres de moyenne puissance pour la poussée des rames à débrancher.

On trouvera ci-dessous la description d'un appareil de ce genre installé depuis un an à la gare d'Osnabrück.

Il consiste essentiellement en une sorte d'essieu susceptible d'être entraîné par deux chaînes sans fin dans un mouvement qui lui fait parcourir une dizaine de mètres entre les rails de la