

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 55 (1929)  
**Heft:** 16

**Artikel:** Les cars alpins "Saurer"  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-42675>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 20.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

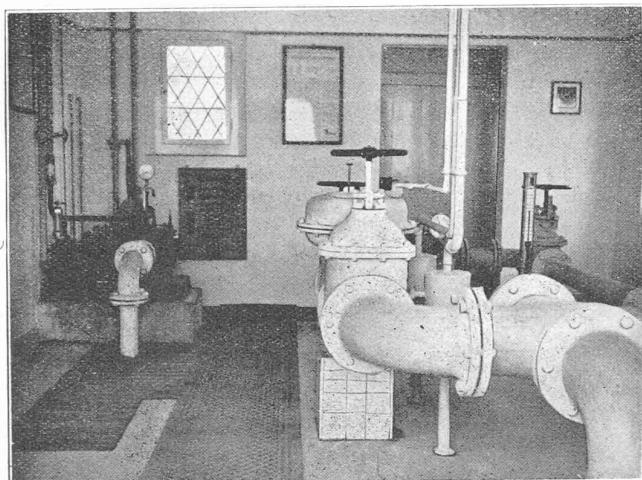


Fig. 3. — Vue de l'appareil de réglage et du compresseur.

Le gaz, arrivant par la conduite à haute pression, traverse une vanne *B* avant d'atteindre le compresseur rotatif (capable de débiter 100 à 150 m<sup>3</sup>/heure, suivant la pression en amont, et construit par la *Fabrique de locomotives et de machines*, à Winterthour) qui l'expédie, après l'avoir «surpressé», vers les deux réservoirs, à travers la soupape de retenue *C* et la vanne *D*. Par mesure de sécurité, deux vannes supplémentaires, *E* et *F*, sont intercalées entre la vanne *D* et les réservoirs. Pour assurer la régularité de l'exploitation en cas de mise hors de service du compresseur, un by-pass à haute pression, commandé par la vanne *G* et muni d'une soupape de retenue *H*, prend naissance en amont de la vanne *B* et débouche dans les réservoirs par l'intermédiaire des vannes *E* et *F*. Quand les réservoirs doivent être mis hors de pression, en vue de réparation ou de nettoyage, ils sont «court-circuités» par un autre by-pass qui, conjointement avec le by-pass du compresseur et à l'aide des vannes *J* et *K*, alimente directement le réseau local par l'intermédiaire du régulateur à basse pression. Afin de parer à tout excès de pression dans les réservoirs, un tuyau de 2" a été dérivé sur leur conduite d'alimentation pour desservir une soupape de sûreté qui refoule le gaz dans la conduite d'amenée quand la pression atteint 4 atm. dans les réservoirs. L'installation de distribution du gaz aux consommateurs est alimentée par les réservoirs, à travers les vannes *L* et *M*, ou par leur by-pass et la vanne *K*. Après avoir traversé un filtre à poussière, *N*, le gaz pénètre dans l'appareil de réglage à deux étages, composé d'un premier détendeur abaissant la pression à 5000 mm d'eau et d'un second<sup>1</sup> l'abaissant à 90 mm pour le service de Stein et des communes voisines. En cas de besoin, un by-pass de secours pourvoit à l'alimentation de la ville par laminage du gaz au moyen de la vanne *O*.

Cet expédient ne peut, naturellement, pas jouer longtemps car il implique la commande continue de la vanne *O*, mais il suffirait pour assurer le service pendant la période quotidienne de grande consommation. Tout cet appareillage, avec les instruments de mesure et d'automatisation, est logé dans un pavillon chauffé par un radiateur de garage type «Prometheus», commandé de l'extérieur, et réglé par un régulateur «Palo». (Fig. 3.)

La distribution du gaz à Stein, qui a commencé en novembre 1928, met en jeu 10,3 km (section Steckborn-Stein) de conduites à haute pression, 20 km de conduites à basse pression et 550 branchements de maisons.

Ces travaux ont été exécutés presque exclusivement par des entrepreneurs suisses.

Les matériaux pour la rédaction de cette note ont été obligamment mis à notre disposition par M. le syndic-ingénieur Arnold.

\* \* \*

Le Service du gaz de la Ville de Neuchâtel vient aussi d'installer, à Champ-Bougin, une station de compression et d'accumulation de gaz qui est équipée de réservoirs dont l'un est représenté par la vue ci-dessous. (Fig. 4.)

On remarquera qu'à la différence de ceux de Stein, ces réservoirs ont leurs lignes de soudure renforcées par des *couver-joints discontinus*, au sujet desquels M. H. Hæhn, ingénieur en chef de l'«Association suisse des propriétaires de chaudières à vapeur» a publié une intéressante étude dans le dernier (60<sup>e</sup>) rapport annuel de cette Association. Cette installation de Champ-Bougin sera présentée par M. A. Dind, ingénieur, chef du Service du gaz de Neuchâtel, à la prochaine assemblée générale de la Société suisse du gaz et des eaux.

#### Les cars alpins «Saurer»

La Direction des Postes suisses vient de mettre en service 20 cars alpins surbaissés «Saurer» à moteur de 6 cylindres dont le nouveau type de châssis est conçu de telle façon qu'il peut recevoir soit des carrosseries cou-

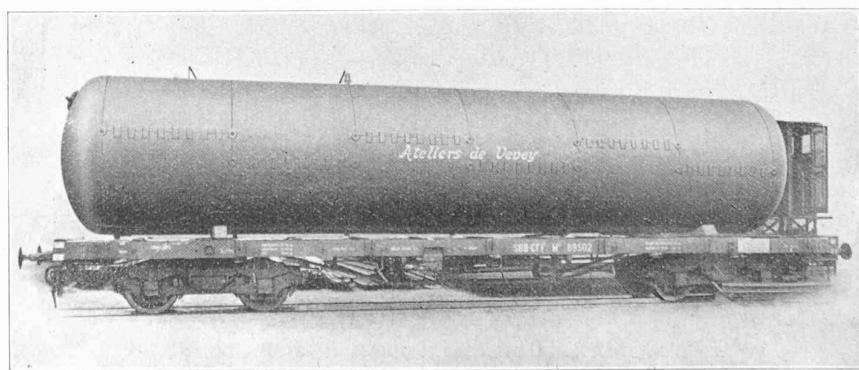


Fig. 4. — Un des réservoirs (100 m<sup>3</sup>; pression du gaz 5 atm.) de la station de Champ-Bougin.

<sup>1</sup> Ces appareils sont désignés par *HP* et *BP* sur la figure 2.

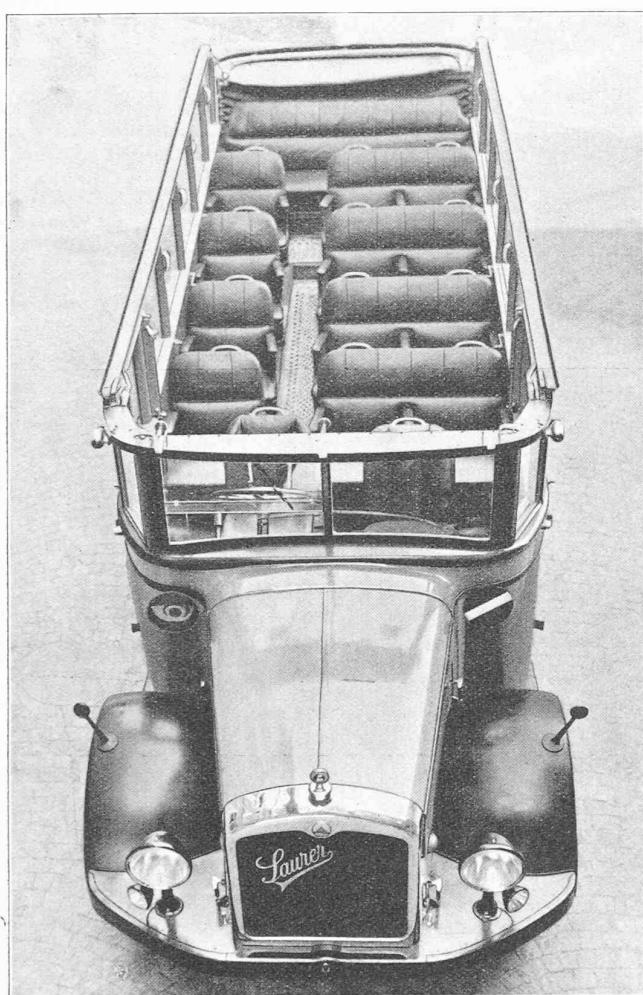


Fig. 1. — Car alpin Saurer vu à vol d'oiseau.

rantes de transport en commun, soit des carrosseries plus luxueuses aménagées avec le plus grand confort. Dans un cas ces voitures peuvent recevoir 25 voyageurs à leur aise pour des courses pas trop longues, dans l'autre un nombre plus réduit, pour les longues randonnées.

Ce nouveau car alpin comprend 17 places face à la route largement dimensionnées, d'un côté 2 fauteuils côte à côte, de l'autre un seul fauteuil. Le couloir réservé à la circulation est absolument libre et n'est encombré d'aucun strapontin. La vue est libre partout, en avant,

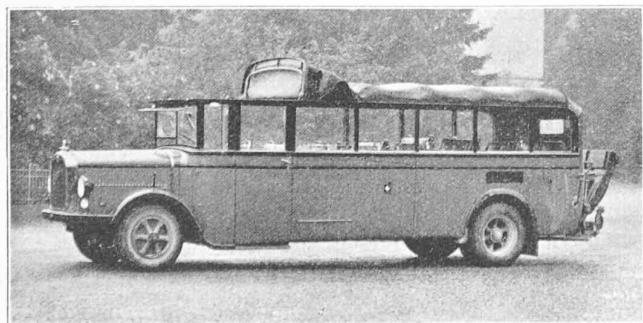


Fig. 2. — Car alpin Saurer.

à droite, à gauche et en haut même, car un système pratique et rapide, précieux surtout par temps douteux, permet d'ouvrir ou de fermer la capote en un instant. (Fig. 1 et 2.)

L'intérieur, dans lequel est réservé un espace suffisant pour les petits bagages, est chauffable à volonté et éclairé électriquement. Le parquet est revêtu de liège recouvert en hiver de tapis de caoutchouc perforé.

Bien entendu rien n'a été négligé pour la parfaite sécurité des passagers. Le châssis est équipé d'un moteur à 6 cylindres, de construction toute moderne, de 100 ch. On a adopté de plus le « relai » Maybach qui permet de parcourir très rapidement les longs trajets sans qu'on soit obligé pour cela d'élever le nombre de tours du moteur. Le car est de ce fait plus silencieux et la consommation d'essence abaissée sensiblement. Pour les rampes les plus fortes le frein-moteur Saurer donne toute sécurité car il permet de descendre pendant des heures sans qu'il soit nécessaire de manœuvrer les freins à friction. Deux freins ordinaires, l'un à pied, l'autre à main, tout à fait indépendants l'un de l'autre, permettent de parer à toute

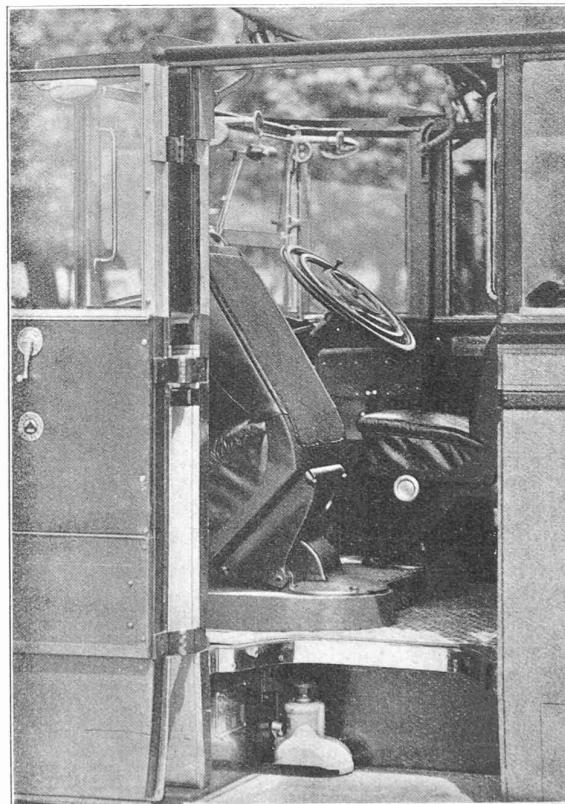


Fig. 3. — Poste du conducteur d'un car alpin Saurer.

éventualité et assurent des arrêts rapides. Enfin, ce qui caractérise aussi ces châssis, c'est l'organisation spéciale de la direction qui permet de prendre les virages les plus courts en une fois avec la plus complète sécurité et de ce fait supprime toutes marches arrière.

Ces voitures ont été accueillies avec faveur par le public qui les a baptisées « les pullman de la route ».