



## La valse des tenders sur l'Alsace-Lorraine entre 1925 et 1935

par François Krieger

avec la participation technique de Patrick Jacobs

**Photo n° 1.** Tender de 16,5 m<sup>3</sup>/7 t, type UG 73 (Diagramme 17), attelé à une G8<sup>1</sup> pour trains de marchandises, à sa livraison à l'EL. Ce type est le plus représentatif et de loin le plus important en exemplaires sur le réseau. Coll. Jean Buchmann.

Sur toute la durée de vie d'une locomotive, il est rare que celle-ci conserve son tender d'origine. Il est courant aussi qu'un tender poursuive sa carrière après la radiation de sa machine d'origine, et soit attelé à une autre machine. Nous vous proposons une étude rigoureuse à ce sujet concernant l'heure de gloire de la cavalerie du réseau de l'Alsace-Lorraine.

Sur le réseau d'Alsace-Lorraine, pour la période de onze années de 1925 à 1935, 13 machines ont échangé leurs tenders dans la même série, 143 machines ont reçu un tender d'une autre série, dont 45 provenant des 220 locomotives à tender radiées au cours de cette décennie sur un effectif de 1334 unités existant en juillet 1925. Ce sont les répercussions de la dépression de 1929 qui ont durement fait chuter le trafic.

Voici, en détail la répartition et les mouvements des tenders, par séries de locomotives, et leurs principales caractéristiques.

### Groupe S, locomotives pour services voyageurs

#### • Locomotives S3

Type 220 compound à deux cylindres (cylindres de diamètres inégaux). Il ne figure plus aucune machine des 24 de la série à l'état général en 1935. En revanche les 22 tenders à quatre essieux 16 m<sup>3</sup>/5 t sont réutilisés (Diagramme 1

dans son état d'origine, modifié sous l'EL avec rehausse comme l'atteste la photo n° 2). Quinze sont attelés à des G7<sup>1</sup>, et les 7 autres à des G8. Ces deux séries de machines sont équipées du frein à vapeur, de fait, celles qui reçoivent un tender de S3 se voient également dotées d'un compresseur afin de pouvoir utiliser le frein Westinghouse<sup>2</sup> de ces derniers. Les deux tenders à 3 essieux de 15 m<sup>3</sup>/5 t de la tête de série ont disparu avec leur machine.

#### • Locomotives S5

Type 220 compound à quatre cylindres en configuration De Glehn - Du Bousquet (abrégié plus bas « dG-dB ») : les cylindres BP intérieurs actionnent le premier essieu couplé et les cylindres extérieurs HP, placés plus en arrière, actionnent le second. Sur les 52 tenders à 4 essieux avec frein Westinghouse d'une contenance de 16 m<sup>3</sup> pour 5 tonnes, seuls 20 sont encore affectés aux S5 en 1935. Vingt-trois locomotives sont réformées et neuf reçoivent des tenders 3 essieux de G8<sup>1</sup> assurant un gain de 2 tonnes de charbon. Il s'agit des numéros 524, 527, 533, 536, 537, 546, 547, 550 et 553.

Sur les 32 tenders rendus ainsi disponibles, 14 sont réutilisés sur des G8<sup>1</sup> et un est affecté à la G10 5448, le reste étant probablement radié avec les machines. Il est à noter que dans les registres EL de 1907 à 1918 (Diagramme 2) ces machines sont accouplées à des tenders de 18 m<sup>3</sup>. (SACM, tender UG 64bis<sup>3</sup>).

#### • Locomotive S7 (de provenance Armistice)

Type 221, sous-série Hanovre, compound à quatre cylindres en batterie actionnant le premier essieu couplé.

Unique représentante de sa série, la S7 numéro 700 est radiée fin 1925.

Néanmoins son tender à 4 essieux de 16 m<sup>3</sup>/5 t (Diagramme 3) équipé du frein Westinghouse est associé à la G8 5380 pourvue du frein vapeur, qui, par la même occasion, s'est vue dotée d'un compresseur.

#### • Locomotives S9 (de provenance AL et Armistice), numérotation SNCF 230 D

Type 230 compound à quatre cylindres (dG-dB) pour la série EL/AL.

Type 230 compound à quatre cylindres en batterie agissant sur le premier essieu couplé pour les cinq Bavaraises et la Savonne, plus surchauffe pour cette dernière. Sur les 79 S9 à tenders de 20 m<sup>3</sup>/5 t à 4 essieux (Diagramme 4) d'origine AL (SACM tender UG 64) il n'y a pas de changement, ni sur les 6 machines d'origine Armistice, avec tender à 4 essieux de 21 m<sup>3</sup>/7 t, ni sur l'ex XII HV Saxe avec tender de 20 m<sup>3</sup>/7 t. Les 6 machines d'origine Armistice ainsi que leurs tenders sont radiés en 1926.

#### • Locomotives S10 (de provenance Armistice), numérotation SNCF 230 H

Type 230 à quatre cylindres en batterie agissant sur le premier essieu couplé, simple expansion et surchauffe. Pas de mutations sur cette série. À signaler la 1150, première de sa série, et la 1162 dernière de la série, qui possèdent un tender de 31,5 m<sup>3</sup>/7 t d'eau contre 21,5 m<sup>3</sup>/7 t (Diagramme 5) pour leurs congénères, tous à bogies américains.

#### • Locomotives S10<sup>1</sup> (de provenance AL et Armistice), numérotation SNCF 230 G

Type 230 compound à quatre cylindres (dG-dB) et à surchauffe pour le type 1911 tablier bas. Compound à quatre cylindres

en batterie et à surchauffe pour le type 1914 tablier haut.

Pas de changement non plus pour cette série de machines d'origine AL et Armistice. La 1120 est la seule à posséder un tender de 31,5 m<sup>3</sup>/7 t d'eau contre 21,5 m<sup>3</sup>/7 t (Diagramme 5) pour ses semblables tous équipés de bogies américains.

#### • Locomotives S12, numérotation SNCF 231 A

Type 231 compound à quatre cylindres (dG-dB) et à surchauffe.

Il s'agit de 7 machines avec leurs tenders à 4 essieux de 21 m<sup>3</sup>/6 t (SACM tender UG 69), (Diagramme 6), affectées principalement au Luxembourg sur les lignes gérées par l'AL. Comme pour les autres machines de vitesse, la série ne subit aucun changement.

#### • Locomotives S14, numérotation SNCF 231 B

Type 231 compound à quatre cylindres (dG-dB) et à surchauffe.

La stabilité dans l'affectation des tenders est de mise pour les machines de vitesse sur le réseau, pas de changement non plus pour les 40 tenders à 4 essieux<sup>3</sup> de 22 m<sup>3</sup>/6 t de provenance PO en 1922/23. D'après l'ouvrage de M. Gillot, ces tenders sont modifiés par l'AL afin d'augmenter leur capacité : soute à eau rehaussée, pouvant contenir 25,5 m<sup>3</sup> d'eau, soute à charbon agrandie par des rehaussements latéraux, et contenant 10 t de combustible. Ainsi modifiés, ces tenders attelés à des machines compound à 4 cylindres bénéficient d'un tender d'une plus grande contenance en combustible que celui des S16, machines à simple expansion et 2 cylindres pour les mêmes lignes de roulement.

Ce changement de gabarit du tender entraîne la mise en place d'une rehausse sur les grues hydrauliques alimentant habituellement les S14.

Note  
3. Il s'agit de bogies de type État.

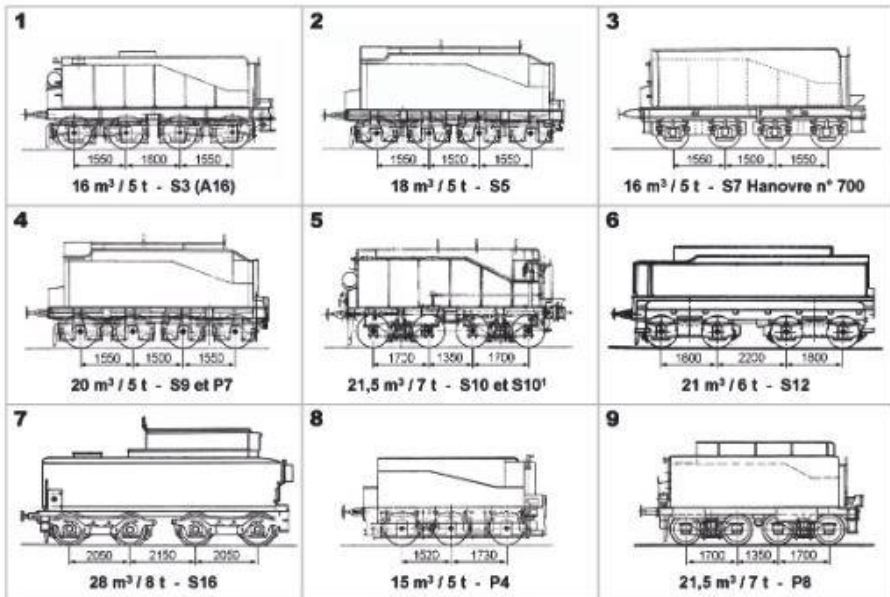
Photo n° 2. La S3 « ZUSAM » du temps de l'EL, future S3 235 de l'AL. Après le retrait du service de ces machines, quinze de leurs tenders seront attelés à des G7<sup>1</sup> et sept autres à des G8. Par la même occasion, ils perdront le réservoir à gaz d'éclairage situé perpendiculairement à l'arrière du tender et servant à alimenter les lanternes de signalisation à petites cheminées ainsi que l'éclairage de la cabine (présence de la cheminée de la toiture de celle-ci). Collection DB Museum, Nürnberg.



Notes

1. À chaque fois que l'on cite le frein Westinghouse, il s'agit du frein Westinghouse ordinaire.

2. À chaque fois qu'une série ou une partie de la série a été construite par la SACM (EMBG sous l'EL) le type UG (Usine Graffenstaden) est mentionné.



Diagrammes des tenders attelés à des locomotives pour service voyageurs du groupe S et pour service mixte du groupe P. Compilation Patrick Jacobs.



Photo n° 3. La S5 « Planitz » également du temps de l'EL, future S5 544 de l'AL. Quatorze GB<sup>1</sup> et une G10 hériteront de ce type de tender issu des vingt-trois machines réformées. Coll. Hansjürgen Wenzel.

• Locomotives S16, numérotation SNCF 231 D

Type 231 à deux cylindres, simple expansion et surchauffe. Ces deux ultimes Pacific avec leurs tenders à 4 essieux de 28 m<sup>3</sup>/8 t équipés de bogie type Pennsylvania (Diagramme 7),

fruits de la collaboration entre l'O.C.E.M., la S.A.C.M et le réseau ont été livrées en 1933 et sont restées telles avec leur tender d'origine. Tender de dessin O.C.E.M., identique à la capacité et aux dimensions près, au tender 34 A 1 (34 m<sup>3</sup>/11,5 t) de sa majesté la 242 A 1 de la SNCF.



Photo n° 4. Nancy septembre 1938, vue arrière du tender de la 230 S10<sup>3</sup> 1121, type 1914 avec tablier haut. Cliché Walter Dendy, via Bram van der Velden.

Photo n° 5. La S14 1324, au tender modifié avec soute à eau rehaussée à l'arrière en partie supérieure, soute à charbon agrandie par des rehausses métalliques latérales et système d'arrosage de la plate-forme en prolongement arrière de la toiture de la cabine. Collection Hansjürgen Wenzel.



Lire la suite dans le n° 2  
de

**HF** HISTOIRE FERROVIAIRE  
Le chemin de fer au temps des compagnies