



T. Richey

ÉDITORIAL

Histoire bernoise de rectangles et de carrés...

PHILIPPE HÉRISSE

Tous nous connaissons le « carré de Berne » (appelé aussi clé de Berne), qui reste un sésame – moins qu'autrefois, sûreté oblige ! – pour ouvrir certains accès sur les matériels roulants. Cet objet emprunte son nom à la capitale suisse où siégea, dès sa fondation en 1882 et pour plusieurs décennies, la Convention internationale pour l'unité technique des chemins de fer. Y participèrent tous les pays, de la Norvège à la Grèce et de la France à la Russie. Cette instance officielle, émanation des opérateurs, organisa trois congrès majeurs : 1882, 1886 (où naquit le fameux carré de Berne), et 1907. L'Europe ferroviaire était alors une réalité...

Issus de la même instance, les « rectangles de Berne » sont moins connus. Pourtant, aujourd'hui encore, ils continuent de définir, sur un véhicule ferroviaire, l'espace minimal entre traverses d'extrémité et tampons à l'intérieur duquel l'attelleur va devoir s'introduire pour effectuer son travail. Qui, dans sa vie, a déjà attelé, sait combien la tâche peut ne pas être aisée. Il faut se glisser sous les tampons, dégager de son crochet de repos la trop lourde manille du tendeur à vis sur le véhicule mené, et lui imprimer l'élan suffisant pour qu'elle vienne finalement se caler dans le crochet de traction du véhicule menant. On serre alors le tendeur d'attelage avec la manivelle (mais jamais à refus sur un train de fret, pour que la locomotive puisse « décoller » son train wagon par wagon). Dans un deuxième temps, il faut encore réunir les têtes des accouplements de la conduite générale (CG) et, s'il y a lieu, de la conduite principale (CP), puis ouvrir les robinets d'arrêt correspondants, en commençant par ceux du véhicule menant. Si, par malchance, les « boyaux » CG et CP sont neufs, l'effort de flexion qu'il faut exercer sur eux pour faire entrer l'une dans l'autre leurs têtes d'accouplements confine à la galère...

Selon une procédure heureusement depuis longtemps abrogée (mais pas depuis si longtemps pour que votre serviteur n'ait eu, jadis, une fois à l'appliquer), celui chargé de l'attelage, déjà présent entre les tampons lorsque la machine appuyait la rame, devait accompagner le mouvement en cas de léger déplacement ! Autant dire qu'il ne fallait pas trébucher sur une traverse... Aujourd'hui, l'attelleur ne pénètre dans le rectangle de Berne que lorsque plus rien ne risque de bouger...

Si la dangerosité a donc diminué, la pénibilité demeure. Dans les triages, sur les faisceaux de formation des trains, des agents attendent des centaines de mètres de wagons isolément descendus de la butte, à midi, sous la canicule, ou à trois heures du matin, en plein hiver, par un vent glacial...

Sur le parc automoteur, l'attelage automatique intégral Scharfenberg est partout la norme. Automatique, il ne nécessite aucune manipulation. Intégral, il assure les fonctions « choc » (à la place des tampons) et « traction » (à la place du tendeur à vis), ainsi que la totalité des liaisons pneumatiques et électriques (à la place des accouplements et des câblots). Pour les locomotives, voitures et wagons, et sous l'égide de l'UIC (Union internationale des chemins de fer) à la fin des années 50, un attelage automatique intégral compatible avec le SA3 soviétique (nonobstant la différence d'écartement) et autorisant des charges remorquées plus élevées que le tendeur à vis (car d'une résistance mécanique non limitée par le poids des organes à manipuler) allait enfin être développé. En 1963, à Villeneuve, la SNCF le soumit, en étroite coopération avec la DB, à un programme d'essais intensifs. Et toutes les locomotives neuves sortaient déjà avec des traverses d'extrémité compatibles avec ce nouvel attelage UIC. Mais, faute d'argent et de volonté politique, tout s'arrêta...

À l'ère du numérique, s'il y avait eu l'attelage automatique, la transmission de données par liaison filaire aurait pu révolutionner le fret ferroviaire. Un consortium, emmené par la DB, travaille aujourd'hui sur cet attelage, en vue d'un wagon digital. Puisse-t-il aboutir, et avec les rectangles de Berne en finir...

Photo de couverture : Avec encore trois engins à l'effectif, les CC 72000 contiennent la CC 72049 sur le train 365780 Sotteville – Valenton, le 14 juin 2021. Prise de vue par T. Richey

Le numéro 294 de « Rail Passion » paraîtra le 24 mars

DUR

es livres, é
des C



0€

scription d
ombreuses
roulement
mble est tr
ées de vie
21 809



2€
packs
DVD

Com
E



Le samedi 15 janvier 2022, l'association Autorail de Bourgogne-Franche-Comté (ABFC) organisait un voyage spécial sur la ligne des Hortogers entre Besançon et Morteau à l'occasion de sa réouverture après des travaux de modernisation de l'infrastructure. C'est évidemment l'autorail Picasso X de 1960 qui a effectué le voyage, embarquant de nombreux voyageurs passionnés. Ici, entre Gilley et Avoudrey dans un joli décor forestier du haut



Le train n° 886173 Lyon-Part-Dieu - Avignon avec la Z 31548 est photographié à son passage à Gervans dans la Drôme (30 septembre 2021).

6/
ES:
Sain
e. Voi
ng. D
nie to
ore. D
emin
roggn
n nou
un é
ée à
pour
creus
es au
son c
e ligr
Stac
ndes c
te le
nde
le co
vig-H
se m
s ČD.
radia
go po
nde
CE
14 à
/Reg
18-
sion
adois
(20)
e fun
é.
(21)
vaux
inde
de R
hercl
Rail P
rouve
ero de
) dan
nn Ja
et su
alpa



C. Masse

Le samedi 15 janvier 2022, l'association Autorail de Bourgogne-Franche-Comté (ABFC) organisait un voyage spécial sur la ligne des Horlogers entre Besançon et Morteau à l'occasion de sa réouverture après des travaux de modernisation de l'infrastructure. C'est évidemment l'autorail Picasso X 4039 de 1960 qui a effectué le voyage, embarquant de nombreux voyageurs passionnés. Ici, entre Gilley et Avoudrey dans un joli décor forestier du haut Doubs.



P.-L. Espinasse

Le train n° 886173 Lyon-Part-Dieu - Avignon avec la Z 31548 est photographié à son passage à Gervans dans la Drôme (30 septembre 2021).

SOMMAIRE

6 à 36 / Actualités

BREVES : (pages 6 à 13)

Nexon - Saint-Yrieix et Objat - Brive: la région s'engage. Voie verte et vélorails pour Colombiers - Capestang. De bons chiffres pour Alstom en 2021. La pandémie toujours active. Provins sous tension, ce sera en octobre. Des trains de CFL Cargo sur Strasbourg - Sarreguemines. Les premières rames Z 54500 L arrivent en Bourgogne. CDG Express: des travaux sur toute la ligne. Un nouveau centre de services Alstom. Le Sytral devient un établissement public local. La ligne 4 prolongée à Bagneux. Un passe Navigo élargi à la culture pour attirer les voyageurs. Grand Paris Express: fin des creusements de la ligne 15. Trois livrées du T 1 soumises au vote. Le TER de Dakar en service. La livraison des rames Ouigo Espagne se poursuit. La petite ligne zurichoise de l'Uetliberg change de tension. Stadler fournira 504 Citylink à six compagnies allemandes et autrichiennes. Allemagne: Start remporte le contrat Maas Wupper Express. DB Regio commande 17 Coradia Stream à Alstom. La justice annule le contrat de RDC Deutschland dans le Schleswig-Holstein. Kosovo: la ligne Hani i Elezit - Leshak se modernise. Commande de 31 RegioPanter pour les CD. Norvège: Norske Tog commande 200 Coradia Nordic à Alstom. Bosnie-Herzégovine: des Talgo pour la banlieue de Sarajevo. Trenitalia commande 25 automotrices à Hitachi.

FRANCE:

(pages 14 à 17)

Omneo/Regio 2N: 300 rames livrées.

(pages 18-19)

Suspension de circulations sur le réseau du Livradois-Forez.

(page 20)

Isère: le funiculaire de Saint-Hilaire-du-Touvet dévasté.

(page 21)

Des travaux interrompent la circulation à Paris-Est.

(pages 22 à 24)

Lyon-Part-Dieu, une nouvelle gare pour de nouvelles missions.

(page 27)

Retour des trains sur la Petite Ceinture.

(pages 28-29)

RER B et D: les travaux vus du Stade de France.

(pages 30-31)

Une nuit à bord du premier Nightjet Paris - Vienne.

INTERNATIONAL:

(pages 32-33)

Suisse: économies d'énergie et récupération.

(pages 34-35)

S-Bahn d'Hanovre: c'est parti pour Transdev.

(page 36)

Réouverture de l'Elztalbahnhof pour la SWEG.

39 / Techniques

Le wagon de fret digital gagne du terrain en Europe.

40 à 58 / Engins moteurs

Matériel moteur SNCF. État annuel au 1^{er} janvier 2022.

60 à 75 / Exploitation

Le service horaire 2022.

76 à 79 / Modélisme

En vitrine.

80 / Courrier

La parole aux lecteurs.

82 / Les rendez-vous de « Rail Passion »

Pour les abonnés ayant souscrit l'abonnement vidéo, ce magazine contient en encart le DVD de la vidéo mentionné en couverture.

Un index des articles de Rail Passion

Vous cherchez un article publié dans Rail Passion ? Vous trouverez sa référence (numéro de parution, page et lien) dans l'index réalisé par Yann Jansé, à l'adresse Internet suivante : indexrailpassion.canalblog.com



Votre code d'accès : **caf7d3e369**

Toutes les vidéos de Rail Passion sont disponibles sur notre site www.railpassion.fr. En plus de vos DVD, l'accès à ces vidéos est illimité pour vous, abonné à Rail Passion « papier+vidéo ». Connectez-vous à votre compte, puis cliquez sur l'onglet « Menu » et choisissez « Vidéos ferroviaires ». Si vous n'êtes pas abonné, pour voir la vidéo du mois il vous suffit :

- soit de flasher le QR code ci-contre ;
- soit de vous rendre sur notre site, de cliquer sur l'onglet « Menu » puis sur « Vidéos ferroviaires » et de rentrer le numéro ci-contre.

Rail
PASSION

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION
Vincent Lalou

PRÉSIDENT DU COMITÉ ÉDITORIAL
Philippe Hérisse

RÉDACTRICE EN CHEF ADJOINTE
ET MAQUETTE
Kathy Labbé

kathy.labbe@laviedulrail.com
PREMIER RÉDACTEUR GRAPHISTE
Frédéric Demarquette

SECRÉTAIRE DE RÉDACTION
Marie-Laure Le Fessant
INFOGRAPHIE
Vincent Morell

PRINCIPAUX COLLABORATEURS
Jérémie Anne, Philippe-Enrico Attal,
Marc Carémantant, Bernard Collardey,
Nello Giambi, André Grouillet,
Stéphane Étaix, Luc Levert,
Sylvain Lucas, Sylvain Meillasson

PUBLICITÉ

Directeur commercial : Jean Drieu la Rochelle
01 49 70 12 71 - j.drieu@laviedulrail.com
Directeur de clientèle : Nicolas Demongeot
01 49 70 12 04

nicolas.demongeot@laviedulrail.com
Cheffe de publicité : Céline Soletta
01 49 70 12 40 -
celine.soletta@laviedulrail.com

ABONNEMENTS - VENTE AU NUMÉRO
abonnement@laviedulrail.com
Tél. 01 49 70 12 20

du lundi au vendredi
de 9 h à 12 h et de 14 h à 17 h

INFORMATIQUE ET PRODUCTION
Robin Loison (responsable);
Margaux Maynard
(site Internet - 01 49 70 12 17).

IMPRESSION
Imprimerie SIEP 77037 Bois-le-Roi.
Imprimé en France.

Rail Passion est une publication
des Éditions La Vie du Rail,
Société anonyme au capital
de 42 343,41 euros.

PRÉSIDENT DU CONSEIL
D'ADMINISTRATION
Vincent Lalou.

PRÉSIDENT D'HONNEUR
Pierre Lubek.

PRINCIPAUX ACTIONNAIRES
Le Monde, Vincent Lalou.
Durée de la société : 99 ans.
RCS Paris B334 130 127.

Numéro de commission paritaire :
0126 K 87427,
dépôt légal à parution,
ISSN 2264-5411.

Siège : 29 rue de Clichy - 75009 Paris
Tél. : 01 49 70 12 00.

La vie du
Rail



Origine du papier : Italie.
Taux de fibres recyclées : 0 %
Certification : PEFC 100 %, Plot 0,029 kg/t.

Ciencias Sociales y
dad editorial de la
(Ciencias Sociales
SCO, LATINDEX,

los. Queda prohibida la
e los autores y el editor.

Revista de Historia
[TST]

**Transportes, Servicios
y Telecomunicaciones**

Asociación Ibérica de Historia Ferroviaria
Associação Ibérica de História Ferroviária

www.asihf.org

www.tstrevista.com

@TSTrevista

[47]

