TRAVERSES DE CHEMIN DE FER EN BÉTON BIBLOCS (BLOCHETS)

Jura



Situé dans : Voie ferrée Andelot - La Cluse dite ligne des Hirondelles
Emplacement : Sur la plate-forme sous les rails

Dossier IM39002217 réalisé en 2004 revu en 2008
Auteur(s) : Laurent Poupard

Historique

Ces traverses biblocs ont été fabriquées en 1983 pour celles en place sur la voie ferrée, par exemple à proximité du pont sur la R.D. 18 (commune de Morbier) au point kilométrique 045.208, et en 2001 pour celles stockées en gare de Champagnole. Les premières sont issues des usines de La Riche (Indre-et-Loire), Charmes (Vosges) ou Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire) de la Sateba, ou Société anonyme de Traverses en Béton armé, fondée en 1923 et filiale depuis 1975 du groupe Bonna Sabla. Son fondateur est l'ingénieur en chef de la compagnie des Chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée Edmond Vagneux, originaire du Doubs, qui a inventé la traverse bibloc en 1917 et déposé de 1915 à 1928 quatorze brevets pour des traverses en béton armé. Les autres sont dues à la société de béton industriel Stradal, filiale de Saint-Gobain reprise en 1995 par le groupe irlandais CRH, et sortent de l'une de ses deux usines : Migennes (Yonne) ou Bergerac (Dordogne). Elles sont dérivées du modèle Stram, développé pour le prolongement du tramway de Nantes. La société produit ce type de traverses depuis 1950 mais fabrique également depuis les années 1970 des traverses monoblocs en béton précontraint. Cette production s'inscrit dans une tradition de recherches quant à la composition de la voie, inaugurée par les constructeurs dès le début du chemin de fer : rails métalliques ou en bois, fixés sur des dés de pierre ou des pièces de bois, elles-mêmes disposées dans le sens des rails (longrines) ou perpendiculairement. Si le système qui l'a finalement emporté, et qui est le plus répandu, est celui des traverses en bois perpendiculaires, la faible longévité de ce matériau a encouragé la recherche de solutions alternatives : traverses métalliques, en béton, etc. L'invention de Vagneux marque alors une sorte de retour aux sources, aux dés de pierre des origines, mais l'utilisation du béton se généralise ensuite, et plus encore actuellement, car ce matériau permet la production de traverses d'une grande longévité (une cinquantaine d'années), d'un faible coût, adaptées à un trafic intensif et à des voies à grande vitesse. La voie ferrée Andelot - La Cluse constitue de nos jours une sorte de conservatoire où sont représentés plusieurs des types de traverses adoptés au fil du temps ; celles en béton en place datent généralement du 4e quart du 20e siècle et du 1er quart du 21e siècle.

Période(s) principale(s) : 4e quart 20e siècle / 1er quart 21e siècle
Dates : 1983 / 2001

Auteur(s) de l'oeuvre :
Stradal (fabricant), Sateba (fabricant)

Description

Placées perpendiculairement à la voie, les traverses transmettent au ballast la charge des rails, et en maintiennent l'écartement (1, 435 m pour des traverses en béton) et l'inclinaison (au 1/20e, vers l'intérieur). Le travelage actuel varie de 1500 à 2000 traverses par kilomètre (soit une traverse tous les 50 à 70 cm), autorisant la circulation de véhicules ayant jusqu'à 20 à 22 t de charge par essieu ; le travelage standard SNCF est de 1666 traverses au km (une tous les 60 cm). Les traverses en béton sont appelées blochets. Celles étudiées sont des traverses biblocs, constituées de deux blocs de 67 x 29 x 21 cm, placés à 90 cm l'un de l'autre et réunis par une cornière en acier, de 0, 8 cm d'épaisseur et 5, 5 cm de côté : chaque traverse fait au final 225 cm de long pour 29 cm de large et 21 cm de haut (dimensions pour le modèle Stram de la société Stradal, dont les traverses monoblocs sont longues de 260 cm). Les blocs sont en forme de tas de sable, avec des arêtes supérieures et verticales arrondies ; la partie centrale de leur table est moins haute pour accueillir l'attache du rail, pour

laquelle un trou est ménagé.

Eléments descriptifs

Catégories : patrimoine ferroviaire, industrie de la céramique - du verre et des matériaux de construction
Matériaux : béton; acier
Dimensions :
dimensions totales : l = 225 cm, la = 29 cm, h = 21 cm

Inscriptions :
Inscriptions en creux sur la table du bloc : 03 12 01 [et] STRAM / SNCF. Inscription en creux sur la table du bloc : Sateba [et] VAX U 20 / 4 83.
inscription concernant le fabricant, en creux; marque déposée, en creux; inscription concernant le propriétaire, en creux; date, en creux

Informations complémentaires

- **Voir le dossier numérisé :** https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM39002217/index.htm

Thématiques : la voie ferrée Andelot - La Cluse

Aire d'étude et canton : la voie ferrée Andelot - La Cluse

Dénomination : traverse de chemin de fer

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble de traverses Stradal, en gare de Champagnole.
in, Jura

N° de l'illustration : 20083900890NUC2A
Date : 2008
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue plongeante sur une traverse Sateba, à proximité du pont sur la R.D. 18 (PK 045.208), commune de Morbier.
in, Jura

N° de l'illustration : 20053900360ZA
Date : 2005
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine