

Bourgogne-Franche-Comté, Jura
Champagnole
13 avenue de la Gare
gare de Champagnole (voie ferrée Andelot - La Cluse)

aiguillage (appareil de voie)

Références du dossier

Numéro de dossier : IM39002167
Date de l'enquête initiale : 2004
Date(s) de rédaction : 2008
Cadre de l'étude : enquête thématique régionale la voie ferrée Andelot - La Cluse
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : aiguillage
Appellations : appareil de voie

Compléments de localisation

Emplacement dans l'édifice : dans la gare de marchandises

Historique

Cet appareil de voie associe des rails portant la date juillet 1968 (VII 68) et issus de l'usine de Longwy (voir ce dossier), de la société Usinor, fondée en 1948, et une pointe de coeur de celle d'Outreau, propriété des Aciéries de Paris - Outreau (APO) créées en 1902 (voir ce dossier). Devenue Fonderies et Aciéries d'Outreau (FAO) en 1978 puis Manoir Industries Outreau, cette dernière est, depuis le 1er janvier 2004, sous le nom d'Outreau Technologies, filiale du groupe Manoir Industries (11 sites d'exploitation, 3500 personnes) ; elle est spécialiste du coeur de croisement, au manganèse notamment. L'appareil de voie est commandé par un levier de manoeuvre protégé par une serrure Bouré datée 1962 et vraisemblablement fabriquée dans l'Atelier - Magasin de Saint-Dizier, devenu Etablissement industriel Equipement. Créée en 1916, cette unité de la SNCF assure le stockage et l'expédition des pièces détachées utilisées pour la maintenance de l'infrastructure ferroviaire, ainsi que la confection et la réparation du matériel nécessaire (éclisses, crocodiles, avertisseurs sonores, serrures centrales, pédales électromagnétiques, répéteurs, signalétique, etc.). Elle a aussi fabriqué des appareils de voie, tâche actuellement dévolue à l'Atelier SNCF de Moulin-Neuf à Chambly (Oise).

Période(s) principale(s) : 3e quart 20e siècle

Dates : 1962, 1968

Auteur(s) de l'oeuvre : Aciéries de Paris - Outreau (usine), Usinor (usine), Etablissement industriel Equipement SNCF de Saint-Dizier (usine)

Lieu d'exécution : Hauts-de-France, Pas-de-Calais, Outreau

Lieu d'exécution : Grand Est, Meurthe-et-Moselle, Longwy

Lieu d'exécution : Grand Est, Haute-Marne, Saint-Dizier

Description

Placé à la jonction de voies ferrées, l'appareil de voie (aussi nommé aiguillage) sert à orienter les trains sur l'une ou l'autre des voies. Celui étudié, situé en gare de Champagnole à proximité de la remise ferroviaire, dessert les voies de service 3 et 5, à l'est, côté Mont Rivel. C'est un appareil simple : il ne concerne que deux voies. Il se compose de deux parties en acier, les lames d'aiguilles (ou aiguilles), rails taillés en biseau, rendus solidaires par des tringles et placés entre les deux rails formant la voie (qui, à cet endroit, sont appelés rails contre-aiguilles). L'aiguillage s'effectue à pied d'oeuvre, à l'aide d'un levier à proximité immédiate des aiguilles. Par un système de renvoi d'angle (avec "pince de homard"), sa manoeuvre permet d'appliquer l'une des lames contre l'intérieur d'un des rails contre-aiguilles, la deuxième s'écartant alors

de l'autre rail. La roue suit la direction donnée par la lame en contact et, plus loin, à l'endroit où les voies se séparent, un passage est ménagé pour l'autre roue : l'intersection des deux rails intérieurs, suivant un angle aigu (la pointe de coeur), y est matérialisée par un appareil de 4, 50 m de long, le coeur de croisement. Un contre-rail guide les roues au niveau des rails extérieurs, l'écartement avec le coeur étant assuré par des entretoises appelées "mandolines". La manipulation du levier est sécurisée par une serrure en laiton qui empêche tout mouvement intempestif : sa clef ne peut être retirée de la serrure centrale, située dans le bureau de l'agent de circulation, qu'en fonction de la présence ou de l'absence d'autres clefs, rendant ainsi solidaires les signaux et les appareils de voie (c'est le système d'enclenchements par serrures Bouré). Les lames d'aiguilles doivent glisser sans résistance : elles sont donc posées sur des coussinets graissés. Par ailleurs, aux endroits exposés au gel et à la neige, elles peuvent être munies de rampes de réchauffage électriques ou au gaz, d'où la présence en bordure de voie de bouteilles ou de bonbonnes de gaz.

Éléments descriptifs

Catégorie(s) technique(s) : patrimoine ferroviaire, industrie métallurgique et de transformation des métaux
Éléments structurels, forme, fonctionnement : au sol ; à énergie humaine

Matériaux : fer ; fonte de fer ; acier ; laiton

Mesures :

dimension totale approximative : 25 m. Dimensions de la pointe de coeur : l = 452 cm, la = 46 cm, h = 16 cm

Inscriptions & marques : inscription concernant le fabricant (en relief, fondu, sur l'œuvre), inscription concernant le lieu d'exécution (en relief, fondu, sur l'œuvre), inscription technique (en relief, fondu, sur l'œuvre), inscription concernant le propriétaire (en relief, fondu, sur l'œuvre), date (en relief, fondu, sur l'œuvre)

Précisions et transcriptions :

Inscription sur le rail : 70 Usinor Longwy VII 68 TU 36. Inscriptions sur la pointe de coeur : Outreau [et] SNCF U 36[,] CO11-CAD[,] EMNO[,] 5-68[,] N° 54140. Inscription sur le levier de manoeuvre : SNCF. Inscription sur la serrure en laiton : SNCF / 12 - 62.

État de conservation

en service

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété d'un établissement public de l'État

Liens web

- Voir le dossier initial numérisé : <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM39002167/index.htm>

Illustrations



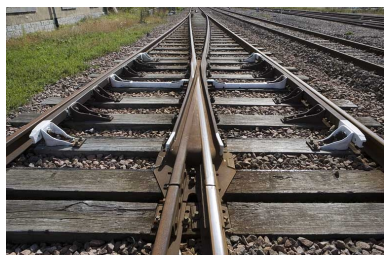
Vue d'ensemble plongeante, depuis le côté La Cluse. La pointe de coeur est visible en haut de l'image.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900046NUCA



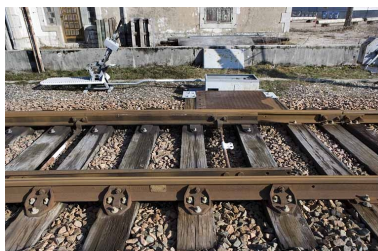
Vue d'ensemble, depuis le côté Andelot-en-Montagne.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900044NUCA



Vue d'ensemble de la partie croisement, depuis le côté Andelot-en-Montagne.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20083900894NUC2A



Coeur de croisement.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20083900893NUC2A



Levier de manoeuvre, système de renvoi d'angle et aiguilles.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900048NUCA



Aiguilles.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900049NUCA



Système de renvoi d'angle. La tringle actionnant les aiguilles (en haut) est reliée à celle du levier de manoeuvre par une pièce métallique dite " pince de homard ".
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900050NUCA



Levier de manoeuvre et boîte de protection du renvoi d'angle.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900051NUCA



Levier de manoeuvre : détail de la serrure et de sa clef.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900052NUCA



Exemple de rampe de réchauffage au gaz, sur un autre appareil (rampe partiellement démontée).

Phot. Yves Sancey

IVR43_20083900887NUC2A



Exemple de rampe de réchauffage au gaz, sur un autre appareil : la rampe en place.

Phot. Yves Sancey

IVR43_20083900889NUC2A



Exemple de rampe de réchauffage au gaz, sur un autre appareil : la rampe démontée.

Phot. Yves Sancey

IVR43_20083900888NUC2A

Dossiers liés

Édifice : gare de Champagnole (voie ferrée Andelot - La Cluse) (IA39001095) Bourgogne-Franche-Comté, Jura, Champagnole, 13 avenue de la Gare

Est partie constituante de : ensemble des appareils liés à la création d'itinéraires (IM39002159) Bourgogne-Franche-Comté, Jura, Champagnole, 13 avenue de la Gare

Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

le mobilier de la gare de Champagnole (IM39002158) Bourgogne-Franche-Comté, Jura, Champagnole, 13 avenue de la Gare

Auteur(s) du dossier : Laurent Poupard

Copyright(s) : (c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble plongeante, depuis le côté La Cluse. La pointe de coeur est visible en haut de l'image.

IVR43_20073900046NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble, depuis le côté Andelot-en-Montagne.

IVR43_20073900044NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble de la partie croisement, depuis le côté Andelot-en-Montagne.

IVR43_20083900894NUC2A

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2008

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Coeur de croisement.

IVR43_20083900893NUC2A

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2008

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Levier de manoeuvre, système de renvoi d'angle et aiguilles.

IVR43_20073900048NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Aiguilles.

IVR43_20073900049NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Système de renvoi d'angle. La tringle actionnant les aiguilles (en haut) est reliée à celle du levier de manoeuvre par une pièce métallique dite " pince de homard ".

IVR43_20073900050NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Levier de manoeuvre et boîte de protection du renvoi d'angle.

IVR43_20073900051NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Levier de manoeuvre : détail de la serrure et de sa clef.

IVR43_20073900052NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Exemple de rampe de réchauffage au gaz, sur un autre appareil (rampe partiellement démontée).

IVR43_20083900887NUC2A

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2008

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Exemple de rampe de réchauffage au gaz, sur un autre appareil : la rampe en place.

IVR43_20083900889NUC2A

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2008

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Exemple de rampe de réchauffage au gaz, sur un autre appareil : la rampe démontée.

IVR43_20083900888NUC2A

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2008

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation