

## AIGUILLAGE (APPAREIL DE VOIE)

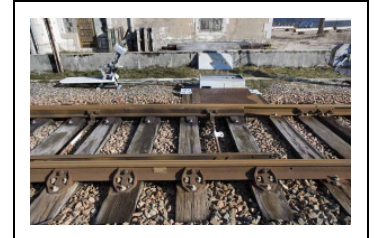
Bourgogne-Franche-Comté, Jura  
Champagnole  
13 avenue de la Gare

Situé dans : Gare de Champagnole (voie ferrée Andelot - La Cluse)

Emplacement : Dans la gare de marchandises

Dossier IM39002167 réalisé en 2004 revu en 2008

Auteur(s) : Laurent Poupard



### 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)

**Origines et lieux d'exécution :**

**lieu d'exécution :** Outreau

**lieu d'exécution :** Longwy

**lieu d'exécution :** 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.

### Eléments descriptifs

**Catégories** : patrimoine ferroviaire, industrie métallurgique et de transformation des métaux

**Structures** : au sol

**Matériaux** : fer; fonte de fer; acier; laiton

**Dimensions** :

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

**Inscriptions** :

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.

inscription concernant le fabricant, en relief, fondu, sur l'oeuvre; inscription concernant le lieu d'exécution, en relief, fondu, sur l'oeuvre; inscription technique, en relief, fondu, sur l'oeuvre; inscription concernant le propriétaire, en relief, fondu, sur l'oeuvre; date, en relief, fondu, sur l'oeuvre

### Informations complémentaires

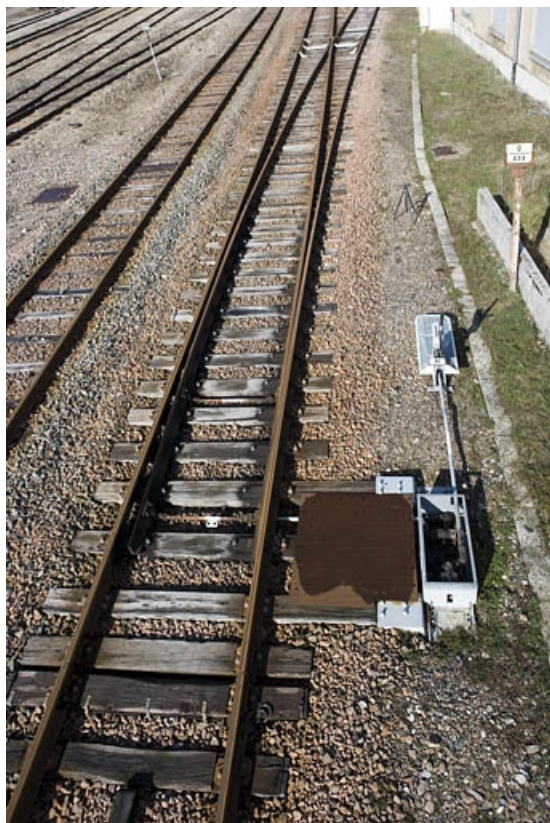
- **Voir le dossier numérisé** : <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM39002167/index.htm>

**Thématiques** : la voie ferrée Andelot - La Cluse

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

**Dénomination** : aiguillage

© 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.**

39, Champagnole, 13 avenue de la Gare

N° de l'illustration : 20073900046NUCA

Date : 2007

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



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

39, Champagnole, 13 avenue de la Gare

N° de l'illustration : 20073900044NUCA

Date : 2007

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine





**Vue d'ensemble de la partie croisement, depuis le côté Andelot-en-Montagne. Cœur de croisement et entretoises (dites "mandolines").**

39, Champagnole, 13 avenue de la Gare

N° de l'illustration : 20083900894NUC2A

Date : 2008

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Coeur de croisement.**

39, Champagnole, 13 avenue de la Gare

N° de l'illustration : 20083900893NUC2A

Date : 2008

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine





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

39, Champagnole, 13 avenue de la Gare

N° de l'illustration : 20073900048NUCA

Date : 2007

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Aiguilles.**

39, Champagnole, 13 avenue de la Gare

N° de l'illustration : 20073900049NUCA

Date : 2007

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine





**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 ".**

39, Champagnole, 13 avenue de la Gare

N° de l'illustration : 20073900050NUCA

Date : 2007

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



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

39, Champagnole, 13 avenue de la Gare

N° de l'illustration : 20073900051NUCA

Date : 2007

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



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

39, Champagnole, 13 avenue de la Gare

N° de l'illustration : 20073900052NUCA

Date : 2007

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine





**Exemple de rampe de réchauffage au gaz, sur un autre appareil (rampe partiellement démontée). Système de renvoi d'angle et bouteilles de gaz à l'arrière-plan.**

39, Champagnole, 13 avenue de la Gare

N° de l'illustration : 20083900887NUC2A

Date : 2008

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



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

39, Champagnole, 13 avenue de la Gare

N° de l'illustration : 20083900889NUC2A

Date : 2008

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine





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

39, Champagnole, 13 avenue de la Gare

N° de l'illustration : 20083900888NUC2A

Date : 2008

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine