

## Rail et Industrie n°97

Parution trimestrielle : Septembre, Décembre, Mars, et Juin.

Dépôt Légal – à parution

 $N^{\circ}$  de Référence de déclaration de Parution : 00/00121Prix de vente à l'Unité :  $15,00 \in (France) - 15,00 \in (UE)$ 

Responsable de publication : Louis CAILLOT Responsable de la rédaction : François POUS Mise en page : François POUS, Patrick ETIEVANT

#### La Revue « Rail et Industrie » est éditée par :

L'Association Rail et Industrie 1, Boulevard Auguste Baudin 13380 PLAN DE CUQUES

France

#### **Conditions d'abonnement:**

Tarifs annuels France 2024-2025 :  $46 \in (46 \in pour \ l'étranger)$  pour les 4 numéros de 2024-2025 (soit les  $n^{\circ}97$  à 100). Règlement à l'ordre de « Rail et Industrie », à envoyer par courrier au trésorier- ou se référer au site internet (bon d'abonnement en format PDF) :

Christophe ETIEVANT 23, rue Gabriel Péri 42100 ST-ETIENNE France

Possibilité d'effectuer le règlement par virement international : IBAN : FR65 20041 01008 1453176D02909 – BIC : PSSTFRPPMAR – à Association Rail et Industrie ; Ou CCP Marseille : 14 531 76 D 029

Pour obtenir des anciens numéros, merci de nous consulter, ou bien de se référer au site internet (bon de commande en format PDF).

Vente uniquement sur abonnement et par année complète ; vente de numéros anciens uniquement par année(s) complète(s)

<u>Impression</u>: Groupe IMPREMIUM, 25/27 Boulevard de Briançon – 13005 Marseille. www.Imprémium.fr

#### Adresse pour les articles et les photographies :

L'Association Rail et Industrie 1, Boulevard Auguste Baudin 13380 PLAN DE CUQUES France

Possibilité d'adresser courrier et photographies à railetindustrie@gmail.com – site : www.railetindustrie.com

Des photographies sont disponibles en téléchargement sur <a href="https://www.flickr.com/photos/pket69/">https://www.flickr.com/photos/pket69/</a>

#### Sommaire:

Editorial	page 1
Le chemin de fer de surface des Houillères de St Etienne	page 2
Les origines des Houillères de Saint-Etienne HSE	page 2
La situation des HSE en 1890	page 2
Les méthodes d'exploitation et le remblayage	page 3
Le projet de nouvelle carrière à remblai	page 5
Le choix du matériel de chemin de fer	page 6
Le tracé du réseau	page 8
Les quais de chargement & déchargement des trains	page 15
Le matériel roulant et la composition des trains	page 18
Les voies de 600 mm des galeries circulaires de l'Eparre	page 23
Les plans inclinés de l'Eparre	page 26
Mise en service du chemin de fer de surface	page 30
Extensions et modernisations de 1895 à 1914	page 31
L'exploitation de 1914 à 1944	page 35
Le vendredi 26 mai 1944	page 37
La nationalisation des Houillères et la fin du chemin de fer	page 40
Règlement du chemin de fer de surface - 1942	page 42
HBNPC, le Groupe d'exploitation de Béthune	page 44
Au Soudan Français, le chemin de fer de Ségou à Douna	page 47
La diagonale du fou : de Chemin-Peseux à Niederviller	page 51
Chemin-Peseux & Gray	page 51
Vesoul, Conflandey, Port-d'Atelier, Golbey	page 55
Raon-l'Etape & Nierderviller	page 56

#### En couverture

- Saint-Etienne (Loire, 42), Houillères de Saint-Etienne (HSE), le puits du Bardot, et le chemin de fer de surface. A gauche le tunnel du Bardot. Au premier plan le terminus du puits du Bardot. Sont visibles deux 030T SACM en voie métrique — Collection Christian Gérard —
- Raon-l'Etape (Vosges, 88), carrière de Trapp, Groupe Colas, la BB Fauvet-Girel CEM qui assure les manœuvres pour le chargement des trains de granulats — Photographie Patrick Etiévant —

# Merci aux Personnes, Associations, Organismes, Musées et Sociétés qui ont apporté leur contribution à ce numéro :

MM Eric Bettega, Louis Caillot, Bernard Capmartin, Philippe Declerck, Christophe Etiévant, Patrick Etiévant, Jean-Marie Minot, André Roubaud, Jean-Marc Steiner (†), Alain Laurent, Luc Raynaud (†), Henri Delorme (†), Jean Meyer (†), Jean-Marie Somet (†), Mr Vignal (†), Noël Needle (†), John D. Blyth (†), Christian Gérard, Brice Cazalbon, Maurice Etiévant (†), Christophe Etiévant, Joseph Berthet, Jérôme Sagnard, Jean-Marie Minot, les archives et documentation, Cinémathèque de Saint-Etienne, Sociétés Saarstahl, Interval et Europorte

Tout article ou élément d'article ne peut être reproduit par quelque procédé que ce soit sans accord écrit préalable du bureau de « Rail et Industrie ».

#### Chers lecteurs.

Avec le présent numéro, nous entamons notre 26ème année de publication (avec 4 numéros de présérie). Durant ce temps nous n'avons jamais cessé de présenter des articles complets, fouillés et très souvent inédits. Un travail de longue haleine que vous avez accompagnés, en fournissant renseignements, photographies, articles, ou en lisant tout simplement la revue.

Merci à vous pour cette confiance durable et pour vos réabonnements. Toutefois, signe d'une santé financière défaillante chez de nombreux français, le nombre de réabonnements en attente n'a jamais été aussi élevé à pareille époque. Tout en louant les qualités de notre publication, certains ont déjà fait une croix sur sa lecture et d'autres pourraient suivre.

Plus que jamais, nous avons donc besoin de vous chers lecteurs. N'hésitez pas à promouvoir Rail et Industrie chaque fois que possible. Nous vous en sommes reconnaissants.



Les évènements politiques, les très médiatisés Jeux Olympiques et les vacances, ont probablement fait oublier aux français l'avenir du rail et plus particulièrement celui du fret ferroviaire. Le discours de relance est toujours d'actualité, mais les promoteurs du « méga-camion » gagnent de plus en plus de terrain. La France reste quasiment seule au sein de l'UE / Union Européenne à interdire ces mastodontes à deux remorques, pouvant transporter 60 tonnes de fret sur 25 mètres de longueur.

Ces promoteurs vont même jusqu'à vanter les mérites écologiques de ces monstres routiers, qui transporteraient selon eux 50 à 70 % de fret en plus tout en réduisant d'environ 1,2 % les émissions de CO<sub>2</sub> du transport des marchandises au sein de l'UE - entre 2025 et 2030.

A contrario, des études ont prouvé que ces mesures entraineraient en UE quelques 10, 5 millions de trajets supplémentaires chaque année, soit 6,6 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> émises en plus. Dans le même temps le fret ferroviaire pourrait diminuer de 21 %.

Et dire qu'au même moment l'UE, aidée par nos responsables nationaux, a lourdement sanctionné Fret SNCF!

Nous terminerons par du positif, avec la sortie chez les Editions de l'Escaut d'un nouveau livre sur le Groupe d'exploitation de Béthune, dans la série des ouvrages sur les HBNPC / Houillères du Bassin du Nord et du Pas-de-Calais. Cette remarquable étude fait suite aux excellents ouvrages précédents. Une collection à posséder impérativement par tout amateur de l'industrie et des chemins de fer !

Bonne lecture du présent numéro.

Pour l'Equipe de Rail et Industrie, Louis Caillot.

# Le chemin de fer de surface en voie métrique des Houillères de Saint-Etienne (HSE)

### par Patrick Etiévant et Jean-Claude Faure (†)

### Les origines des Houillères de Saint-Etienne

La société anonyme des Houillères de Saint-Etienne (HSE) a été constituée par acte du 13 octobre 1854, et approuvée par décret impérial du 17 octobre 1854. Elle est le produit du démembrement de l'ancienne Société Civile des Mines de la Loire.

La Société Civile des Mines de la Loire, créée en 1846, à force de fusions et d'acquisitions successives, arrivait à une situation considérée comme monopolistique au niveau de la production de houille dans les bassins de Saint-Etienne et de Rive-de-Gier. Différentes maladresses au plan commercial et social avaient dressé contre elle les mineurs, la population, les municipalités, les syndicats et l'Empereur. Elle dut accepter de se démembrer, suite à l'assemblée générale des actionnaires en date du 6 juin 1854, en quatre compagnies : Houillères de Saint-Etienne, Houillères de Montrambert et de la Béraudière, Mines de la Loire et Houillères de Rive-de-Gier.

Il fut attribué à la Société des Houillères de Saint-Etienne (HSE) la propriété des droits dans les concessions de la Roche (38 ha), Méons (142 ha), Le Treuil (199 ha), Bérard (65 ha), Chaney (156 ha), et Terrenoire (572 ha). Les droits sur la concession de Côte-Thiollière ne sont qu'une amodiation car cette concession appartenait à la Compagnie des Fonderies et Forges de Terrenoire, La Voulte et Bessèges. Le 20 avril 1870, les HSE ont acquis les droits sur la concession du Grand-Ronzy de 28 ha, puis plus tard sur celle de Reveux.

Les houilles des HSE étant très friables, il y a un excès de menus dont l'écoulement serait difficile sans une transformation. Une quantité notable est agglomérée sous la forme de briquettes, tandis que le reste est carbonisé dans des fours à coke.



La compagnie des Houillères de Saint-Etienne (HSE) exploitait un gisement de charbon contenant beaucoup de matières volatiles (charbon à « gaz »). Il était réputé pour produire du coke sidérurgique. Nous assistons ici à l'extraction du coke du four n°69 de la cokerie des HSE à Méons. Au-dessus du four à gauche, on aperçoit un des wagons-trémie (« coal car ») qui va permettre le rechargement du four n°69 en houille. A l'arrière-plan, on reconnait dans la fumée la silhouette du puits Verpilleux. Les ouvriers préparent le défournement de la cellule de cokéfaction n°65 - Collection Patrick Etiévant -

#### La situation des HSE en 1890

L'extraction de la houille est assurée par 5 divisions réparties sur le territoire des concessions :

- La division Treuil comprend :
  - o Deux puits d'extraction : le Treuil n°1, Villiers ;
  - o Un puits de service, de ventilation et à remblais : de la Pompe ;
  - Un puits d'exhaure : de la Manufacture ;
- La division Jabin comprend :

# Au Soudan français, l'énigmatique chemin de fer de Ségou à Douna, ou Ségou - Bani

Par Louis Caillot

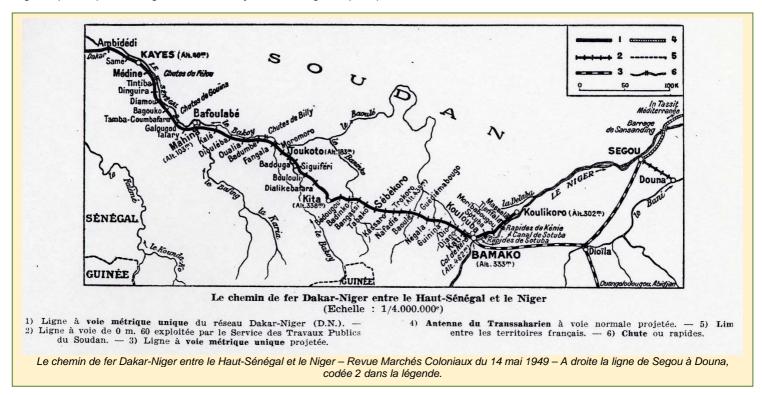
La cité malienne de Ségou, située à 240 kilomètres à l'est de Bamako, est au centre d'une collectivité territoriale comptant 30 communes, baptisée « Cercle de Ségou ».

Etablie en bordure du fleuve Niger, elle se transformait en ville moderne et carrefour commercial durant la présence française de 1890 à 1958. Alimenté par l'est de la colonie (Soudan), le commerce se développait à partir de la Première Guerre mondiale avec l'exportation des produits agricoles et du bétail.

Le riche bassin du Niger fournissait les matières premières, principalement des arachides mais aussi du riz et du mil, évacuées vers le port de Dakar (Sénégal) via le chemin de fer à voie métrique DN / Dakar – Niger, dont la section soudanaise de Kayes à Bamako et Koulikoro était ouverte en 1904.

Pour mémoire, le Soudan Français, de la partie AOF / Afrique Occidentale Française, fut une colonie française jusqu'à la naissance du Mali en 1958. Dans l'esprit colonisateur de l'époque, incarné par le général Joseph Gallieni – commandant du Soudan Français - l'objectif était d'évacuer les richesses vers Dakar et la métropole tout en pacifiant la zone.

Les produits issus du secteur géographique de Ségou étaient acheminés par batellerie vers Koulikoro et le DN par un bief navigable du Niger depuis le port de Ségou. Il fallait trois jours de navigation pour parcourir les 182 kilomètres du bief.



Une partie de ces produits provenait des rives de la rivière Bani, un affluent du Niger, dont le cours grosso modo parallèle à celui du fleuve était navigable en hautes eaux dans la zone de Douna, un village portuaire situé au sud de Ségou.

Il subsistait donc une rupture dans la chaine d'acheminement entre Douna et Ségou. Pour y remédier, la création d'un « chemin de fer Decauville à traction mécanique » était décidée par arrêté du 21 janvier 1918.

Une voie de 60 était donc édifiée sur les 50 kilomètres du parcours entre les deux cités, en accotement ou à proximité de la route voisine. Selon les sources, la mise en service avait lieu :

- Le 30 décembre 1919 ;
- En janvier 1920 pour le premier tronçon de Ségou à Cinzana et la totalité du parcours en octobre 1922.

Outre les marchandises, le chemin de fer servait aussi au transport des militaires, des autorités et de la population locale.

Peu de données existent aujourd'hui sur la vie de ce chemin de fer, dont l'exploitation fut confiée au Service des Travaux Publics du Soudan. Selon certaines sources l'exploitation était suspendue fin 1951, les autorités coloniales signant alors un contrat de gérance avec un exploitant forestier nommé Marcel Harvel. Ce contrat était résilié le 29 août 1952, provoquant l'arrêt définitif de la voie de 60. De son côté, dans son numéro 9 d'octobre 1954, La Vie du Rail Outremer indiquait que le chemin de fer venait de s'arrêter.

Au passage, Ségou aurait pu être un carrefour ferroviaire important si les projets de prolongement suivants avaient vu le jour :

- A voie métrique depuis Bamako, en direction de Ségou et du chemin de fer Abidjan-Niger ;
- A voie normale par le Transsaharien depuis l'Algérie.

# La diagonale du fou : de Chemin-Peseux à Niederviller via Gray, Vesoul, Golbey et Raon-l'Etape

#### Par Patrick & Christophe Etiévant

L'itinéraire commence au lever du jour dans le département du Jura en octobre 2023.

## Chemin-Peseux (39, Jura)

La coopérative agricole Interval exploite à Chemin-Peseux dans le Jura un silo de céréales. Le silo est embranché sur ce qui constitue désormais le terminus sur l'ancienne ligne Fret de Saint-Jean-de-Losne (21) à Chaussin (39).

Le trafic est relativement soutenu avec l'expédition d'environ une trentaine de trains par an. Ils sont en principe amenés par Fret SNCF avec des BB 75000.

Le silo dispose de plusieurs engins ferroviaires à deux essieux pour assurer les manœuvres de chargement :

- L'ancien Y6485 (ex SNCF) de construction Decauville en 1954, diesel-électrique, dans une jolie livrée orange et blanche. L'engin assure la réserve. A noter que l'engin est parfois donné par erreur comme étant l'ex Y6495 SNCF;
- Le Moyse BN 32 E 150 B arrivé sur site en août 2023. Construit en 1965 sous le n°1081, il a été livré neuf à la Verrerie de Puy-Guillaume. L'engin portant le n°37 est en livrée classique Moyse : jaune et rouge. S'agit-il du Moyse employé un temps à Clermont-Ferrand puis Vierzon par le transporteur Combronde ?
- Un rail-route MB Track / Mercédès-Benz arrivé sur site également en août 2023. Non visible sur site, il était en révision à Tavaux à quelques kilomètres de là. L'engin était précédemment employé par Interval dans le silo d'Autrey-lès-Gray, situé sur la ligne de Gray à Is-sur-Tille.



Chemin-Peseux : les locotracteurs Y6485 et BN 32 E 150B à la parade, respectivement de construction Decauville et Moyse – Photographie Patrick

#### Gray (70, Haute-Saône)

La coopérative Interval dispose de trois silos de céréales embranchés au fer autour de cette localité :

- Le silo du bassin, à côté du bassin sur la Saône, localisé sur la commune de Gray non loin de la gare ;
- Le silo d'Arc-lès-Gray au Port du Poirier : côté ouest, le long de la ligne en direction de Villers-les-Pots ;
- Le silo d'Arc-lès-Gray à La Folie : côté est, le long de la ligne en direction de Vesoul.

• Le second locotracteur porte le n°1. Il s'agit du diesel-hydraulique Orenstein & Koppel type RB125N n°26705 de 1971. L'engin a été livré neuf à l'usine Michelin-Reifenwerke AG de Bad Kreuznach (Allemagne). Il a successivement été muté à l'usine Michelin-Reifenwerke AG, de Homberg en Sarre, puis en 1997 à Michelin-Reifenwerke AG, Werk Trier. Il a été transféré à Golbey vers 2000.

L'embranchement qui dessert la papeterie Norske Skog de Golbey est toujours actif. Au moment de notre passage, un train destiné à contenir de la pâte à papier a été refoulé sur l'embranchement par une locomotive Vossloh DE18, en livrée constructeur, numéro UIC 92 87 4185 022-8 F-VL d'Akiem (numéro constructeur 5502353 de 2018) louée par RégioRail. Nous ne savons pas si l'usine emploie un locotracteur pour la manœuvre des wagons dans son enceinte, alors que la société annonce que 30 % des flux logistiques sortants sont réalisés par le fer.

D'après une photographie trouvée sur internet et datée de 2022, il semblerait que l'usine utilise toujours le locotracteur n°RjB21 du constructeur Henschel à Kassel, diesel-hydromécanique à 3 essieux, type DH500 arrivé à Golbey en 1997. L'engin date de 1961. Construit sous le n°30272, il a été utilisé par Norsk Hydro à Oslo puis par Werk Rjukan Bahn sous le n°21 en Norvège. Nous l'avions vu employé chez Vogifer à Golbey en 1998 (voir Rail et Industrie n°11 sur les DH500 Henschel en France). L'embranchement de ce ferrailleur a par ailleurs été supprimé depuis bien longtemps...

### Raon-l'Etape (88, Vosges)

Cette ville est célèbre pour la carrière de Trapp exploitée par le groupe Colas. Elle produit entre 1,5 et 2 millions de tonnes de granulats par an. Elle est bien entendu embranchée « au fer ». Depuis la route, il est possible d'observer la locomotive BB Fauvet-Girel CEM diesel-lectrique qui assure la manœuvre des trains pour les opérations de chargement des trains. Il s'agit d'une machine tarant 80 tonnes de 800 cv de puissance, proche du type Syrie avec cabine arrondie et châssis fermé. Construite en 1970 sous le n°1114 pour Seco à Dammarye-les-Lys, elle était employée avec la BB 1139 de 1973 à un train de dégarnissage, l'une assurant la traction et l'autre la fourniture d'énergie électrique pour le train. Puis elle fut utilisée en solo aux Mureaux. Elle a été remise à neuf aux ateliers des Mureaux et transférée à la carrière de Raon l'Etape en 2016.



#### Niederviller (57, Moselle)

La tuilerie de Niederviller est toujours active. Si la carrière d'argile n'est plus desservie par le chemin de fer, l'alimentation des installations de traitement de l'argile se réalise toujours à l'aide du plan incliné en voie de 600 mm. Un seul wagonnet à benne basculante est nécessaire au fonctionnement. L'ancienne remise à locotracteurs a été vidée de son contenu. Elle sert désormais au garage de la minipelle qui assure le chargement du wagonnet à benne basculante.

#### En guise de conclusion

L'itinéraire se termine à la tombée de la nuit dans le département de la Moselle. Ce circuit buissonnier selon une diagonale « du fou », loin des circuits touristiques ou routiers à grand débit et à grande vitesse, nous a permis de belles rencontres, de profiter de spectacles et matériels ferroviaires hors du commun, loin de la civilisation crasse, agitée et pleine de tags : un grand plaisir, un retour au calme et au chemin de fer et valeurs d'antan, que nous avons essayé de partager avec vous...

#### Patrick et Christophe Etiévant

Tous nos remerciements aux personnels des sociétés Saarstahl, Interval et Europorte sans lesquels ce reportage n'aurait pas été possible.