

# Rail et Industrie

La Revue des Amis des Chemins de Fer Industriels



n°79

Mars 2020  
Parution Trimestrielle  
Prix : 12,00 Euros

# Les Carrières du Boulonnais réactivent une ITE en Seine et Marne

Par Marc Le Rochais

La ligne dite du chocolatier Menier, sur les communes d'Emerainville et Lognes (Seine et Marne) est réactivée sur un court tronçon d'un kilomètre. Il s'agit de desservir la plate-forme appartenant aux Carrières du Boulonnais, pour alimenter en matériaux les chantiers du Grand Paris, d'EOLE et d'EuroDisney. Le premier train tracté par ECR pour finaliser l'aménagement du site a circulé le 9 juillet dernier. Trois trains hebdomadaires étaient annoncés pour 2019, avec une montée en puissance possible à 5 à l'horizon 2021.

En ce début d'année 2019, l'usager attentif du RER E avait noté à l'arrivée d'Emerainville un changement dans le paysage ferroviaire. Des travaux étaient en cours à l'embranchement menant à la ligne du chocolat Menier, longue de 7,5 km et fermée à tout trafic fret depuis 2009. Au début des années 2000, seuls deux embranchés sur les dix utilisaient encore le fer, générant un trafic de près de 120.000 tonnes. Réorganisation foncière, plans Fret SNCF, la ligne tombait dans l'oubli. Les voleurs de cuivre sévissaient sur la caténaire, les seuls haubans subsistants donnaient une impression de désolation ! La fin de l'Association Syndicale Libre (ASL) de Paris Est en février 2019, rassemblant les entreprises propriétaires utilisatrices du rail et gérant cette infrastructure, allait elle sonner le glas de la ligne ? La réponse est non ! Si Sécurail lorgnait sur le site pour des activités d'opérateur fret de proximité, et qu'au moins deux industriels déclaraient vouloir utiliser le fret ferroviaire, c'est finalement une autre entreprise qui relance l'activité.



Des rames de wagons trémies en attente de chargement le long de la voie mère d'embranchement à Caffiers (Pas de Calais) – photographie Marc Le Rochais

Disposant déjà de deux plateformes multimodales en Ile de France, à Limay (Yvelines) et Mitry-Mory (Seine et Marne), les Carrières du Boulonnais lancent un troisième site connecté au rail à Emerainville. Lié aux chantiers du Grand Paris, d'EOLE et d'EuroDisney, le site de 2,5 ha recevra des produits de carrières pour stockage et enlèvement par camions pour le parcours final. Trois trains hebdomadaires Caffiers / Emerainville étaient annoncés pour 2019, pouvant augmenter à 5 à l'horizon 2021. ECR au moyen d'une class 66 a tracté le premier train le 9 juillet dernier pour finaliser l'aménagement. Des travaux auront été nécessaires (maintenance et remise en état) sur les appareils de voies situés sur le réseau ferré national au PK 26 de la ligne n° 001 000 de Paris à Mulhouse, menés par SNCF Réseau.

Les Carrières du Boulonnais doivent réhabiliter la voie mère de l'embranchement : débroussaillage, remplacement et consolidation de traverses, dépose des haubans et consoles de la caténaire (la ligne et l'ITE YPREMA étaient électrifiés sur un km), réfection d'un passage à niveau de type SAL... L'ITE ex-YPREMA utilisé pour les besoins du carrier comporte deux voies de 550 mètres de long, sans oublier le tiroir de 500 mètres à l'entrée de la ligne, qui seront remis à niveau. D'autres travaux seront nécessaires pour l'exploitation du site : pont-bascule, portails, clôture, éclairage... représentant un montant total de 750.000 euros, subventionnés à hauteur de 140.000 euros par la Région Ile de France.

# Les Draisines de construction Renault

Par Alain Dubois

Après avoir vu les draisines produites par les Etablissements Campagne (R&I n° 71), et Billard (R&I n°75), il convient maintenant de s'intéresser aux draisines produites par Renault. Bien que la production Renault ait été relativement conséquente, elle est toutefois sans commune mesure avec celles des deux premiers constructeurs.

## Généralités sur les Etablissements Renault

Il est inutile de présenter les Etablissements Renault dont les productions ferroviaires sont, dans leur ensemble, très bien connues des ferroviathes (autorails, locotracteurs, locomotives). Mais les draisines de ce constructeur sont peut-être moins bien connues que les autres constructions "plus nobles".

Les grandes Compagnies avaient l'habitude de s'adresser principalement à un constructeur régional, s'il en existait un ; ainsi Billard à Tours était-il le principal fournisseur du PO. Renault sera le principal fournisseur pour le Réseau de l'Etat. Mais au cours du temps sur la SNCF, nombre de draisines Renault seront transférées sur d'autres Régions.

Chacun connaît les principes de désignation qu'avait adoptés Renault pour ses matériels avant sa nationalisation, désignation constituée d'un groupe de lettres (deux au début, puis trois par la suite), affecté chronologiquement aux projets étudiés (routiers, ferroviaires, ...). Ainsi, les autorails VH, ABJ, ADX, ..., sont-ils bien connus. Les draisines recevront bien sûr le même principe de désignation. Seulement deux types seront produits, les MN et SM.

## Généralités sur les draisines

On se rapportera aux n° 71 et 75 de R&I pour ce qui est relatif à l'organisation de la SNCF, à la numérotation des draisines, aux caractéristiques des équipements mécaniques de celles des principaux constructeurs, et aux livrées. On se contentera ici de reprendre les spécificités du matériel repris dans cet article.

Rappelons que les anciennes Compagnies avaient chacune leur propre système de numérotation. Ainsi, l'Est se contentait-il d'utiliser une numérotation continue suivant la chronologie de sortie des engins.

Le Nord quant à lui, faisait précéder le numéro de ses draisines par l'initiale du constructeur (B pour Billard, C pour Campagne, R pour Renault). Le numéro de l'Arrondissement, auquel était affecté l'engin, précédait l'ensemble lettre-numéro. Le numéro proprement dit était celui de construction au tout début (draisines Campagne 431 à 846), jusque vers 1925 où l'arrivée de matériel de nouveaux constructeurs a pu nécessiter un nouveau système de numérotation. La tranche 200 semble être affectée aux Renault, et la 300 à une Billard. A partir de 1929, les nouvelles draisines (Campagne et Billard) prenaient la suite de la Campagne 846.

Pour l'Etat, un simple numéro était utilisé, sans qu'il soit possible d'en donner l'origine (ce n'était pas le n° de construction).

Il n'est pas inutile de redonner le principe de numérotation par groupes définie en fonction des poids et puissance, et utilisé par la SNCF entre 1950 et 1975. Une lettre de sous-groupe (P ou M), en fonction de l'aptitude au freinage plaine/montagne de l'engin, sépare le groupe et le numéro.

Groupes	Régions (et leur indice)					
	Est (1)	Nord (2)	Ouest (3)	Sud-Ouest (4)	Sud-Est (5)	Méditerranée (6)
1, 2, 3, 5	1 à 100	101 à 200	201 à 300 701 à 800 (a)	301 à 400 601 à 700 (a)	401 à 500	501 à 600
4 unifiées	1 à 50	51 à 100	101 à 150	151 à 200	201 à 250	251 à 300
4 non unifiées	301 à 350	351 à 400	401 à 450	451 à 500	501 à 550	551 à 600

(a) L'importance du parc de draisines sur l'Ouest et le Sud-Ouest, a nécessité l'affectation de deux tranches à ces Régions.

Les engins d'une même série dans une Région, sont normalement regroupés dans une suite continue, commençant en principe au début d'une dizaine dans la tranche correspondant à cette Région, en commençant à partir du groupe 1, et en continuant par groupes croissants. Toutefois, cet ordre se trouvera rapidement désorganisé pour plusieurs causes :

- Arrivée de nouveaux engins, ou mutations entre Régions, après 1950. Ces engins n'ayant par conséquent pas leur place dans la numérotation d'origine, ceci pourra conduire à la reprise de n° de draisines réformées ou mutées, à l'utilisation de n° inutilisés entre deux séries, à des décalages de n° existants, ou à des doublons (avec groupes différents toutefois) ;
- Changement de groupe de draisines modernisées (de groupe 3 vers groupe 4, ou groupe 4 vers groupe 5) avec conservation du n° d'origine, alors que le groupe 4 avait des n° spécifiques.

Le système finira donc par perdre rapidement sa logique.

Suites aux restructurations administratives de la SNCF en 1973, un nouveau système de numération, unifié nationalement cette fois, va voir le jour après 1975. Certaines draisines Renault auront à connaître ce nouveau système ; il est donc utile d'en rappeler le principe.

Ce nouveau classement par groupes est une évolution de celui de 1950 ; il est mis en œuvre pour tenir compte, non seulement de la réforme des structures, mais aussi de l'augmentation de puissance d'engins, qui ne sont plus spécifiquement des draisines, mais qui leur sont assimilés. Il redéfinit la répartition poids/puissance en créant 10 groupes (de 0 à 9).

Elles seront renumérotées dans le nouveau système à partir de 1975, dans la série 3.001 à 3.012, soit 12 machines sur environ 25 de l'ensemble Compagnie du Nord plus mutation de l'Ouest.

Malgré leur grand âge, il n'est pas impossible qu'elles aient été rééquipées avec un moteur RVI 720 avec boîte de vitesse Renault BDSL au début des années 80.

Certaines ont été transférées sur le Sud-Est après 1975, telles les 3.009, 3.010, 3.012, ..., ainsi que sur l'Ouest, telle la 3.005.

Tableau de la disposition des caisses des Renault SM modernisées Nord (les n° anciens sont donnés sous toutes réserves)

N°	Disposition
3.001 ex 3M182 ex 763 Etat	calandre inclinée, parebrise à vitres de mêmes largeurs
3.002 ex 3M167	?
3.003 ex 3M181 ex 762 Etat	?
3.004 ex 3M166	calandre inclinée, caisse D50D parebrise vitres inégales
3.005 ex 3M184 ex 768 Etat	calandre inclinée, caisse polyester
3.006	?
3.007	?
3.008	?
3.009	capot et caisse D50D, parebrise joints caoutchouc
3.010 ex 3M168 ex 710 Etat	calandre inclinée, caisse D50D parebrise joints caoutchouc
3.011 ex 3M170 ex 720 Etat	?
3.012 ex 3M174 ex 731 Etat	calandre inclinée, caisse D50D parebrise joints caoutchouc
? ex 3M164	capot et caisse D50D, parebrise à vitres de mêmes largeurs



*Draisine Renault SM modernisée Nord 3.005, ex 2-3M184, la seule de la Région Nord en version à cabine polyester. Elle est vue ici au Mans, après sa mutation sur l'Ouest, en février 1982. Photo Lazare Barrau, collection Michel Raclin.*

Les CFTA Réseau Breton ont récupéré, avant 1987, un exemplaire de la première version, parebrise joints caoutchouc, renuméroté 101 (en remplacement de la Billard 4-4-15 voie normale qui possédait déjà ce numéro). Elle a été ultérieurement repeinte en vert et gris comme certains autorails de ce réseau.

### Les Renault SM modernisées en groupe 3 sur la Région Sud-Ouest

La Région Sud-Ouest se verra affecter environ une vingtaine de Renault SM en provenance de l'Ouest. Dans un premier temps, elles semblent garder leur numérotation en 3-3M700 et leur couleur verte. Elles avaient sans doute déjà été remotorisées avec un Panhard 4HL sur l'Ouest.

Elles seront renumérotées dans le groupe 3M Sud-Ouest, peut-être à partir de la 4-3M651, numéros pour partie commun avec ceux des Billard 4-4-31, du fait du jeu des mutations. Les 4-3M652, 658, 672 sont connus. Après 1975, elles se verront affectées dans la série 3.021 à 3.042.

# L'histoire du locotracteur minier Berry type 3735

Par Pierre Ombrouck

## Les origines : ACM & Berry

À la fin des années 20, les Ateliers et Chantiers de la Manche à Dieppe vendent en France les locotracteurs à voie normale de l'allemand BREUER, mais fabriquent aussi et distribuent leur « Vermot » à voie normale. Puis les A.C.M (Issus des Ets AMBLARD et associés à François BERRY) se rapprochent des Ets BERRY à Lille pour construire et commercialiser des locotracteurs à voie étroite sous la marque propre à chacun mais dont les catalogues distincts ont des références similaires.

À la fois conçus par BERRY - qui s'est appuyé sur l'expérience des A.C.M. - mais également produits par ces derniers, le matériel est équipé selon le modèle de moteur diesel CLM (licence Junkers) 1PJ65 de 10 ch - 2PJ65 de 20 ch ou 3 PJ65 de 30 ch. Peu à peu, les A.C.M. cessent leur propre distribution pour assurer leur rôle de constructeur sous-traitant, collaboration qui durera jusqu'à l'arrêt de la locotraction par BERRY.

C'est au cours de l'année 1931 que BERRY met au point, pour les Mines de Lens, la première locomotive de mine à moteur antidéflagrant. Il s'agit sûrement du modèle 372, dont le 3 signifie voie étroite et châssis intérieur aux roues, le 7 détermine l'emploi en milieu grisouteux, et le 2 situe la puissance entre 20 et 29 ch. Ce type 372 est équipé du moteur CLM 2PJ65 de 20 ch, puissance soit ramenée à 15 ch pour des besoins moins exigeants, soit réduite par son dispositif antidéflagrant.

Une liste de commandes de tracteurs à moteur diesel, datée manuellement de 1933 mais dactylographiée beaucoup plus tard et récupérée par Louis CAILLOT (Qui m'en a remis une copie lors de notre première rencontre en 2013) mentionne, en toute première ligne, un locotracteur fourni aux Ets TOUPY à Lens pour le compte des A.C.M. de Dieppe. Également d'une puissance de 20 ch, il ne devait pas être utilisé à la mine mais plutôt en milieu poussiéreux, d'où l'idée d'un hypothétique type 362. Cette liste présente 38 machines (7 de 10 ch, 30 de 20 ch et 1 de 30 ch) dont 35 de type minier réparties sur 12 compagnies et charbonnages, et 3 pour 2 utilisateurs divers.

L'analyse de ce document démontre que les acquisitions des Mines de Lens (4 commandes successives pour 15 machines, et 1 plus tard pour 6 autres) ont entraîné celles d'autres houillères du Nord-PdC, mais aussi du Centre, de Provence et même de Belgique. Curieusement, seulement 28 locos miniers sur 35 sont déclarés antidéflagrants...

La suite est plutôt floue, mais ce n'est pas faute d'avoir cherché là-dessus, même si la plupart des éléments signalés ici ont été recueillis par Louis. De plus, ayant surtout travaillé au service technico-commercial des pièces détachées de chez BERRY d'octobre 1958 à juin 1970, je n'y ai connu que très peu de locotracteurs datant d'avant-guerre. Car, si les anciens modèles essentiellement destinés à l'utilisation minière n'y avaient pas survécu, la nationalisation de 1946 avait contribué à fortement normaliser le matériel. Cependant, Louis a pu apprendre qu'environ 80 appareils miniers circulaient au fond en 1936 et qu'il y en avait une centaine en 1939, ce qui correspond bien à une publicité datant de la première année du deuxième conflit mondial.

Un second document (Ramené lui aussi des A.C.M. de Dieppe par Louis) recense toute la production des locotracteurs BERRY d'avant le 01.03.1970, mais ne mentionne que des modèles à 4 chiffres et ne cite pas les anciens à 3 chiffres, ce qui ne permet pas de situer le point de départ de cet inventaire qui n'affiche aucune date de livraison ni aucun numéro de série. Il est donc difficile de savoir si des quantités ont été oubliées ou parfois confondues, notamment pour la période 1939-1945. Et pourquoi, établi quelques mois avant mon départ, cet inventaire m'était inconnu ? BERRY allait encore construire du matériel ferroviaire en voie étroite, mais le glas avait sonné pour le minier.

Toutefois, suffisamment d'éléments sont détenus pour pouvoir expliquer l'évolution du locotracteur 372 qui débouchera sur l'arrivée du 3735, lequel représente, avec ses variantes, près de 300 machines sur un peu plus du millier que BERRY a sorti de ses usines et dont la puissance s'élève de 7 à 250 ch et la masse de 0,6 à 28 t, non inclus le tandem électrique NC104/2TR de 200 ch et 34 t, son ultime création pour le grand roulage de la Houve aux Houillères de Lorraine avant la fermeture de son département loco-traction en 1979.

## Les origines du locotracteur 3735

Ainsi, le 372 est bien l'ancêtre du 3735 dont il possède la racine du type mais pas encore l'allure générale. Le 4.01.1934 est agréé antidéflagrant le moteur CLM 2PJ65 de 24 ch monté sur ce loco 372 d'une masse de 5 t et à châssis à l'intérieur des roues. Implicitement, ça vaut aussi pour le 472 qui a le châssis à l'extérieur. Le 27.01.1934, le CLM 1PJ65 de 10 ch, que BERRY adapte sur ses 371 et 471, est



La quantité de locotracteurs Berry type 3735 livrés aux Houillères du Bassin du Nord et du Pas de Calais (HBNPC) était tellement importante que cela a valu au modèle d'illustrer le memento du conducteur de locomotive au fond avec son museau très caractéristique – collection DR -

# Un exemple d'utilisation des locotracteurs Berry 3735, la mine de bauxite varoise de Saint-Julien-La-Celle

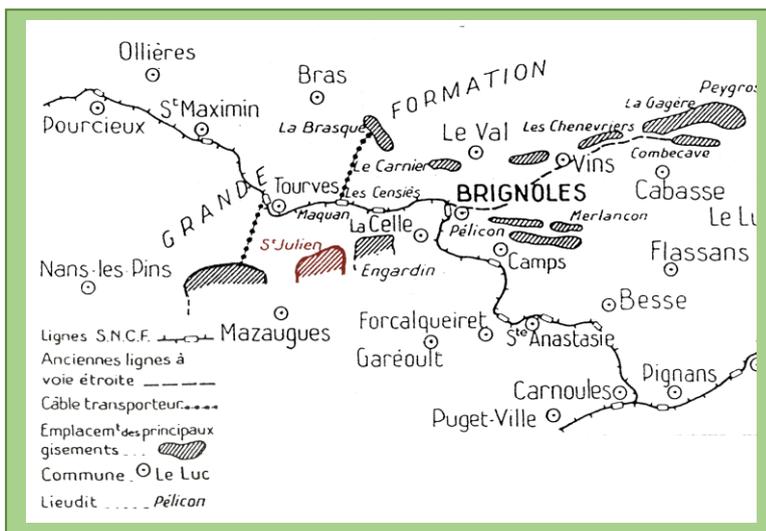
Par Louis Caillot

## Quelques notes historiques

Crée en 1905 dans le but d'extraire du minerai de bauxite, la Société Bauxites de France/BDF était depuis l'origine une filiale de la Société Suisse AIAG/Aluminium Industrie Aktien Gesellschaft. En 1963 cette dernière était nommée Alusuisse/Schweizerische Aluminium AG – Aluminium Suisse et BDF devenait le Département Mines du Groupe Alusuisse.

Le minerai issu des divers sites d'extraction BDF varois était :

- Soit essentiellement dirigé vers l'usine marseillaise de Saint Louis les Aygalades, de la Société Française pour l'Industrie de l'Alumine/SFIA, elle-même filiale de AIAG/Aluminium Industrie Aktien Gesellschaft. Depuis 1906 la SFIA envoyait sa production d'alumine vers les usines suisses de Neuhausen dans le Canton de Schaffhouse et de Chippis dans le Canton du Valais. En 1969 l'usine de Saint Louis les Aygalades fermant ses portes, le minerai BDF était alors transformé par les usines régionales Pechiney et Ugine, ou transporté vers des usines à l'étranger.
- Soit directement vendu aux Sociétés AFC/ Alais Froges Camargue – Pechiney et Ugine.



Le locotracteur Berry 3535 n°836 vu sur le carreau en 1988 - photographie Jean Mahaut -

Au cours des années soixante-dix la production des différents sites BDF Héraultais et Varois, avoisinait les 300 000 tonnes annuelles. Au 1<sup>er</sup> janvier 1985 BDF estimait à 400/500 000 tonnes les réserves exploitables dans le Var, 10 millions de tonnes ayant été extraites depuis les origines.

A l'unisson des dernières mines de bauxites varoises, l'exploitation de Saint Julien cessait toute activité début 1988. Pour argumenter ces fermetures les divers exploitants évoquaient alors l'épuisement des gisements locaux, les prix plus compétitifs des minerais ou de l'alumine d'exportation, une compétition mondiale très vive ... 2.180.549 tonnes de minerai furent extraites du site de St Julien entre 1951 et 1984.

## L'exploitation de Saint Julien – La Celle

Cette exploitation devait son nom à la toute proche Abbaye de la Celle, à la petite Ville du même nom, ainsi qu'au Vallon voisin de Saint Julien. Si le carreau, une partie de la ligne et de l'exploitation souterraine étaient implantés sur le territoire de la commune de La Celle, la zone d'extraction était établie aux confins des territoires des communes de Tourves au nord-ouest et de Mazaugues au sud-ouest.