FERROVIA-MIDI

Bulletin de liaison

DES ASSOCIATIONS ET SECTIONS REGIONALES DES AMIS DES CHEMINS DE FER DU MIDI DE LA FRANCE (ABAC - AFAC - FACS - MODELISTES)

SOMMAIRE n° 326 (2012/6)

• SUR VOS AGENDAS	page 2
• VOYAGE A B A C 2 0 1 3 en ANDALOUSIE	2 - 3
• LE CARNET DE FERROVIA	4
• DEUX MOIS D'ACTUALITES FERROVIAIRES	4 - 6
• QUELQUES CURIOSITES DE LA VAPEUR AMERICAINE	7 - 13
• LE CHEMIN DE FER A MAJORQUE EN 2012	13 - 14
• VISITE DES CHANTIERS DU B.A	14 - 15
• LE VOYAGE A REIMS (suite et fin)	16 - 22
• LA REGULARITÉ : COMMENTAIRES SUR UN INCIDENT MAJEUR	23 - 24
• LA REHABILITATION D'UN VIEUX TRAVAILLEUR	25
• RECONSTRUCTION DU PONT DE BAYONNE SUR L'ADOUR	26 - 27
• SOUVENIR DU MONTANA 1996	28 - 29
• POINT SUR LES TRAVAUX DU BOUCHON DE BORDEAUX	30

Ont participé à ce numéro : Michel TEIRLYNCK, Bernard DESCHAMPS, Xavier LAVAUD, Jean REDEL Jean Paul LASSERRE DU ROZEL, Jacques VILLEGOUREIX, Alain DUBOURDIEU, Claude CASSAGNE, C. BORDERIE, Jacques OTTAVIANI

Date d'édition : 31 décembre 2012

A.B.A.C.

ASSOCIATION BORDELAISE DES AMIS DES CHEMINS DE FER REELS ET MODELES
Association loi de 1901
déclarée à la Préfecture de la Gironde
le 12 août 1968.
J.O. n° 208 du 4 septembre 1968

FERROVIA-MIDI

Bulletin bimestriel sans but lucratif
Directeur gérant : Docteur Jean BRENOT (+)
Comité de rédaction : Comité directeur ABAC
Contact téléphonique : 05 56 86 00 41
ISSN 0220-7273
Commission Paritaire n° 1113G84582
Imprimé par nos soins

Toute reproduction même partielle d'un article paru dans Ferrovia-Midi doit obligatoirement en indiquer la provenance. La Rédaction de FERROVIA-MIDI n'est pas solidaire des opinions émises dans les articles paraissant sous la signature de leurs auteurs.

Adresser toute correspondance à : **A.B.A.C. - B.P. n° 50001 - 33034 BORDEAUX-CEDEX**

Bulletin d'abonnement à "FERROVIA-MIDI" et / ou adhésion à l'ABAC

Mme / M :..... Tél. :.....
Adresse :.....
Adresse courriel :.....Cochez votre choix ci-dessous

Abonnement FM pour membre ABAC : 13 € + 2 € de cotisation :... **15 €** ☐
Abonnement FM pour **non** membre ABAC : .....**15 €** ☐
Abonnement FM pour pays étrangers (zone Euro)..... **17 €** ☐
Cotisation ABAC sans Ferrovia-Midi : ..... **5 €** ☐

Règlement par chèque à l'ordre de l'ABAC à envoyer à l'adresse ci-dessus
Fait à : Date : Signature :

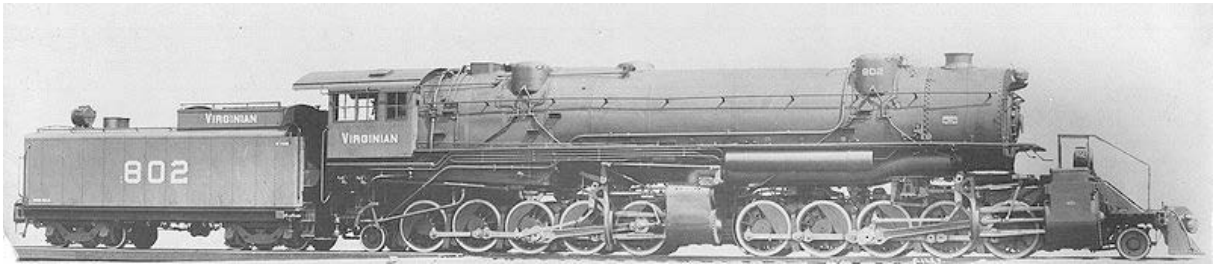
Si vous voulez conserver intact votre Ferrovia-Midi, reproduisez ces informations sur papier libre

Quelques curiosités de la vapeur américaine.

Les chemins de fer américains sont connus pour avoir utilisé des locomotives à vapeur dont les dimensions dépassent tout ce qu'on a connu ailleurs. A côté des Mallet, il a existé des engins originaux dont les locomotives à turbine à vapeur sont parmi les plus remarquables.

1 - Mallet 150-051 du Virginian Railway :

Le Virginian Railway était un réseau charbonnier des Appalaches. En 1918 il a fait construire une série de 10 locomotives énormes numérotées de 800 à 809. Elles ont été retirées du service seulement au début des années 50. Malheureusement aucune n'a été conservée. Sans atteindre tout à fait le poids des célèbres Big Boy, elles avaient des dimensions phénoménales : grille de 10m² (ce n'est pas énorme compte tenu du reste), masse totale 310 tonnes, masse adhérente 280 tonnes (d'où une charge par essieu de 28 tonnes), diamètre de chaudière 3,023 m (record des Etats-Unis et probablement du monde aussi), surface de chauffe 800 m², surface de surchauffe 197m², effort de traction de 66,8 tonnes en simple expansion et de 79,5 tonnes en simple expansion. Les cylindres à haute pression sont de taille assez raisonnable avec 762 mm de diamètre et 813 mm de course. Par contre le diamètre des cylindres à basse pression atteint 1,22 m. D'autres dimensions sont plus classiques même si le gabarit est impressionnant : largeur 3,6 m, hauteur 5 m, diamètre des roues motrices 1,422 m. Le tender qui ressemble d'ailleurs au 34A1 de notre 242A1 ou aux 32P attelés derrière certaines 150P est beaucoup plus raisonnable. Il ne pèse que 97 tonnes et contient 49 m² d'eau et 11 tonnes de charbon.



2 - Les locomotives à turbine de l'Union Pacific

Un des inconvénients des locomotives à vapeur à pistons est que le couple moteur n'est pas constant tout au long d'un tour de roue. Cela favorise les pertes d'adhérence. Un autre problème vient de la difficulté d'équilibrer parfaitement la masse des bielles et de la distribution. Dans les années 20 et 30 les constructeurs américains commencèrent à s'intéresser à la turbine qui avait déjà fait ses preuves sur les navires et dans les installations fixes. Plusieurs types de locomotive à vapeur à turbine furent essayés aux Etats-Unis. Les premières furent une paire de 2CC2 construite par General Electric en 1938, très complexes mais relativement peu puissantes (2500 ch pour environ 240 tonnes). Ces locomotives étaient couplables en unités multiples comme n'importe quelle locomotive diesel, leur programme comportant la traction de trains de 1000 tonnes entre Omaha et Los Angeles sur des rampes de 22‰ sous un climat rude (entre -40 et +45°C). Elles devaient être capables également de les retenir dans les pentes, ce qui explique probablement l'adoption du freinage rhéostatique.

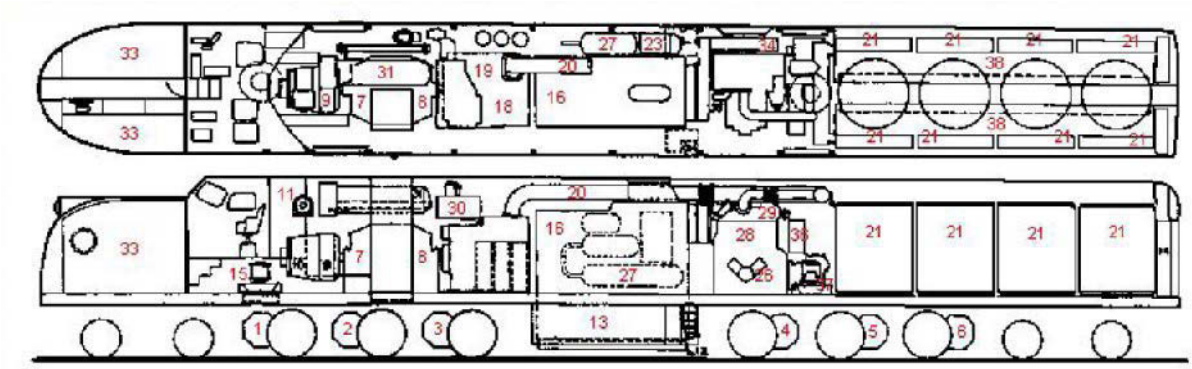
C'étaient à vrai dire des centrales thermiques miniatures montées sur un châssis de locomotive électrique. Une chaudière Babcock et Wilcox à tubes d'eau chauffée au mazout fournissait la vapeur sous une pression d'environ 105 bar à une température proche de 500°C. Cette vapeur entraînait une turbine à deux rotors tournant à 12000 tours par minute. Le mouvement était transmis via un réducteur à deux génératrices tournant à 1200 tours par minute et à un alternateur fournissant l'énergie électrique nécessaire au train. La vapeur était condensée avant de revenir dans la chaudière. Le fonctionnement de la chaudière avait été largement automatisé.

Achevées en 1938, elles furent mises en service par l'Union Pacific le 3 avril 1939. Elles y firent très peu de service puisqu'elles furent renvoyées au constructeur dès le 17 juin. L'Union

Pacific et General Electric continuèrent à travailler à en améliorer la fiabilité. Des essais par temps froid furent effectués sur le New York Central. Les résultats étaient assez prometteurs mais l'UP commençait à ne plus s'y intéresser et notifia à GE son retrait le 18 décembre 1941.

Elles furent repeintes en gris foncé et renumérotées GE1 et GE2. C'est sous cette forme qu'elles furent louées au Great Northern Railway pendant presque un an en 1943. C'était la guerre et tout était bon à prendre. Elles y firent un assez bon service en tête de trains de marchandises dans l'état de Washington. A la fin de l'année, elles furent définitivement retirées du service.

C'est ainsi que disparurent ces deux locomotives d'une complexité difficile à égaler mais dont le rendement approchait celui des locomotives diesel, puisque la consommation n'était que de 300 g de fuel lourd par cheval.heure à la jante. Les meilleures locomotives traditionnelles étaient bien au-dessus du double.



1 à 6 : moteurs de traction
7 et 8 : génératrices principales
9 : alternateurs
10 : excitatrice
11 : chargeur de batteries
12 : résistances de freinage
13 : contacteurs
14 : accumulateurs
15 et 37 : ventilateurs des moteurs de traction
16 : chaudière
18 : turbine à haute pression
19 : turbine à basse pression
20 : collecteur d'échappement
21 : condenseurs (à air)
23 : réservoir d'eau condensée
26 : pompe à eau
27 : réchauffeur d'eau
28 : turbine d'entraînement des auxiliaires de la chaudière
29 : turbine d'entraînement des ventilateurs des condenseurs
30 : compresseur
31 : chaudière de chauffage du train
33 : réserve d'eau (18 200 l)
34 : ventilateur de tirage de la chaudière
36 : panneau de commande de la chaudière
38 : réservoirs de mazout (13 600 l).

Les deux locomotives à vapeur à turbine du temps où elles roulaient sur l'Union Pacific (probablement dans la livrée jaune qui ressemble tellement à l'actuelle livrée SNCF Infra).

3 - La S2 du Pennsylvania (PRR)

A part sa turbine, la S2 était très classique. Elle fut mise en service en 1944 sous le numéro 6200, et ce fut la seule locomotive au monde de disposition d'essieux 343. Si la guerre n'avait pas conduit à restreindre l'usage d'aciers à haute résistance, elle aurait pu être moins lourde et ç'aurait été une 242.

Elle comportait une turbine pour la marche avant et une autre plus petite pour la marche arrière (limitée à 22 mph soit 35 km/h). Ces turbines entraînaient directement les essieux moteurs centraux par des engrenages. Les quatre essieux étaient accouplés par des bielles. C'était simple mais la turbine ne fonctionnait pas dans les conditions optimales à basse vitesse. L'absence de machine alternative lui procurait une grande douceur de roulement, appréciable par rapport aux autres locomotives presque toutes à 2 cylindres comme nos 141R. Il avait été possible également de se contenter de roues de 1,72 m (68'') seulement pour une vitesse prévue de 160 km/h.

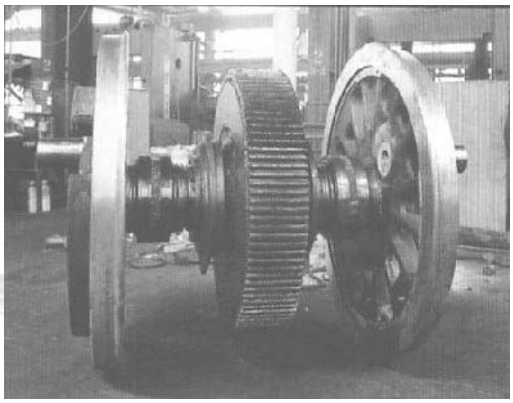
La chaudière très classique et timbrée à 21,8 bar comportait une foyer Belpaire comme il était d'usage au PRR et une chambre de combustion. L'échappement comportait quatre tuyères en bas de la boîte à fumée sous une cheminée quadruple. L'eau passait dans un réchauffeur Worthington. Deux compresseurs avaient été placés sous le tablier et un radiateur situé à l'avant refroidissait l'air comprimé. Le tender à 16 roues était similaire à ceux d'autres locomotives lourdes du PRR, il a d'ailleurs été attelé à d'autres locomotives que la 6200 avant sa mise ne service et après sa réforme.

La 6200 se montra puissante surtout à grande vitesse. Elle était économique, tout au moins à grande vitesse, car en dessous de 60 km/h, la turbine travaillait dans de mauvaises conditions et la consommation de vapeur était excessive. A basse vitesse, la pression dans la chaudière pouvait tomber jusqu'à 7 bar et l'importante consommation de charbon pouvait provoquer un échauffement de la boîte à feu avec éventuellement des ruptures d'entretoises.

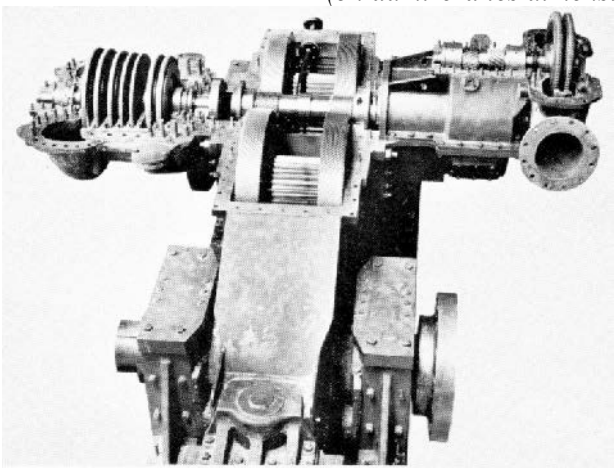
Malgré ses qualités, ce ne fut pas un succès. Il est tentant de la comparer à une unité triple de A1A A1A pour trains de voyageurs. L'effort de traction maximal n'était que de 32 tonnes à comparer par exemple aux 70 tonnes d'une triple PA1 (en fait PA1+PB1+PA1). Mais avec sa puissance était de 6 900 ch contre seulement 6 000 ch au diesel (6 750 pour la version PA2). Pour 262 tonnes de locomotive et 204 tonnes de tender, ce n'était pas si mal par rapport à la triple PA1 d'Alco pesant 415 tonnes et longue de plus de 60 m. A grande vitesse, elle surclassait tout ce qui existait par ailleurs, mais une locomotive ne roule pas toujours à 160 km/h. Elle fit du service voyageurs entre Chicago et Crestline puis fut retirée du service en 1949 et ferraillée en 1953. Néanmoins elle a été reproduite en modèle réduit au moins à l'échelle HO.

En 1944, le PRR avait un projet de locomotive carénée à turbine à transmission mécanique dont le projet fut modifié par adoption de la transmission électrique. Elle ne fut jamais construite, probablement parce que la traction diesel commençait à se répandre.

La 6200 du PRR du côté droit (celui de la turbine de marche avant).



La 6200 du PRR du côté gauche (celui de la turbine de marche arrière) et un essieu moteur (on admirera les dimensions de la roue dentée).



Les turbines de la S2 vues de l'avant vers l'arrière. Il s'agit de l'adaptation d'une turbine marine à la traction ferroviaire. Sur la gauche de l'image, on voit la grosse turbine de marche avant. Sur la droite de l'image, c'est la petite turbine de marche arrière qui est débrayée en marche avant.

4 - La série 500 ou M1 du Chesapeake & Ohio (C&O).

Dès 1945 et malgré les remarquables qualités des locomotives à vapeur américaines les plus modernes[1], il était clair que la locomotive diesel-électrique avec son effort de traction plus élevé à basse vitesse, son combustible meilleur marché et plus facile à manipuler, sa facilité d'entretien et sa disponibilité était destinée à se maintenir aux dépens de la traction vapeur. Le Chesapeake & Ohio était un grand transporteur de charbon et il pensait que la seule façon de sauver la traction vapeur était de combiner les avantages des moteurs électriques de traction avec une turbine à vapeur fournissant l'électricité aux moteurs de traction.

Avec l'aide de Baldwin et de Westinghouse, il construisit trois locomotives turboélectriques de 6000 ch, la 500 en 1947 puis la 501 et la 502 au début de 1948. Conçues pour du service voyageurs à 160 km/h, elles avaient une chaudière tubulaire classique.

Leur propriétaire en fit une publicité intensive annonçant qu'elles allaient bientôt assurer le Chessie, entre Washington et Cincinatti. Ce train de prestige comportait notamment 4 voitures à dôme et un salon avec un aquarium avec des poissons tropicaux. Lors des essais effectués dès 1947, on constata que les poissons ne supportaient pas les vibrations du train et mouraient. La situation n'était guère plus satisfaisante en tête du train avec les nombreuses défaillances de la locomotive. Le principal problème, c'était la poussière de charbon et les inévitables suintements d'eau qui entraient dans les moteurs de traction. Elles passaient plus de temps à l'atelier qu'en ligne et il semble que jamais le C&O ne parvint à en faire aller une de Washington à Cincinatti sans tomber en panne.

1La SNCF a réussi à faire faire 18000 km en un mois par une 141R et 30000 km à une241P mais sur les réseaux américains c'étaient là les performances de chaque mois par exemple pour les 242 du New York Central qui malgré une carrière écourtée ont totalisé des parcours plus qu'honorables.

On aurait peut-être pu les mettre au point mais l'avenir était au diesel, la concurrence du B&O sur le même itinéraire avait montré combien le marché des services diurnes était limité. Par rapport au diesel, la comparaison des performances est moins favorable que pour la S2. En effet elles pesaient 389 tonnes sans le tender (mais avec le charbon). L'effort de traction au démarrage était de 44,5 tonnes. Dès juin 1948, les carottes étaient cuites, le C&O avait décidé de passer au diesel et ces trois locomotives étaient retirées du service et furent ferraillées en 1950.

La 500, on voit bien la disposition d'essieux 2-C1-2-C1-B en 5 bogies, la soute à charbon placée devant l'abri, la chaudière dont la cheminée est tournée vers l'arrière et enfin le tender qui ne portait que de l'eau. Sa grande longueur est évidente (32 m sans le tender).

Contre toute attente, l'histoire de la locomotive à vapeur turbo-électrique américaine ne s'arrêta cependant là.

5 - La Jawn Henry du Norfolk & Western de type TE1

A la fin des années 50, le N&W occupait une place à part auprès des ferroviphiles. C'était le dernier réseau important à utiliser la traction vapeur. Sur certaines lignes, elle venait même de remplacer la traction électrique sans doute à limite d'usure dont ce réseau avait un pionnier au début du siècle ! On se rappelle les 242 semi-carénées de classe J qui roulaient à 160 km/h avec des roues de 1,77 m seulement et les Mallet notamment les 140-041 dont même les derniers exemplaires construits étaient des compound alors que dès les années 20, les Mallet étaient à simple expansion, certaines locomotives compound étant même mises à simple expansion avec quatre cylindres égaux comme sur le Southern Pacific. Tout cela prit fin en 1959 mais non sans une dernière tentative originale.

C'est sur le Norfolk & Western que le célèbre photographe Ogle Winston Link opéra, de préférence la nuit, et prit tout un ensemble de photos en noir et blanc qui expriment toute l'âme de la locomotive à vapeur et accessoirement aussi d'une Amérique des années 50.

En 1954, Baldwin-Lima-Hamilton construisit pour le Norfolk & Western une locomotive à turbine et transmission électrique. Cette fois la chaudière, fournie par Babcock & Wilcox, était de type marine à tube d'eau. Elle fournissait de la vapeur à 42 bar et 485°C. Avec sa disposition d'essieux CCCC, elle était à adhérence totale. La puissance n'était que de 4500 ch pour une masse de 371 tonnes (sans le tender qui pesait 165 tonnes). L'effort de traction de 79,5 tonnes soutenait fort bien la comparaison avec les locomotives diesel qu'on aurait pu mettre à sa place. Elle portait le numéro 2300 et s'appelait Jawn Henry du nom d'un mineur noir qui avait parié qu'il travaillerait aussi vite à la main qu'une perforatrice à vapeur, qui avait gagné son pari mais qui en était mort aussitôt.

La Jawn Henry avec ses bogies typiques des locomotives diesel de l'époque.

La Jawn Henry était considérée comme supérieure à une 140-041 de série Y6b mais elle ne dura que 3 ans puisqu'elle fut réformée dès le 4 janvier 1958. Les problèmes furent pour la plupart résolus pendant sa courte existence. On peut citer l'entrée de cendres dans l'équipement électrique et des problèmes avec le réchauffeur d'eau et la régulation semi-automatique de la chaudière. Les aubes de la turbine supportaient mal les chocs ressentis lors de l'attelage à un train. Sa principale faiblesse était la turbine et la pompe d'alimentation en eau qu'il fallait souvent remplacer à cause de leur trop grande vitesse de rotation. Rien de tout cela n'était tout à fait rédhibitoire mais la Jawn Henry fut utilisée comme renfort en pousse. Il se pourrait bien que si elle avait été mise en service 10 ans plus tôt et sans faire face à la concurrence sous forme de diesel en 4 unités, elle aurait duré plus longtemps.

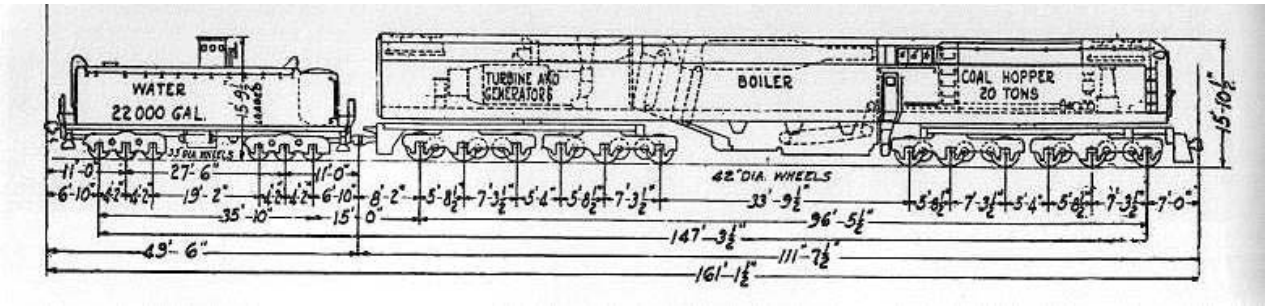


Diagramme de la Jawn Henry, le tender contient environ 83 m³ d'eau, les cotes sont en pieds et pouces et la longueur totale est de 49 mètres. La soute à charbon est devant la cabine (on hésite à parler d'abri bien que ce soit une locomotive à vapeur).

6 - Conclusion

Au début du XIXème siècle, il n'y avait pas de grosse différence de conception entre un moteur de locomotive et un moteur de bateau, même si les dimensions différaient. Mais les moteurs compound sont rapidement apparus sur mer et la turbine suivi. C'est ainsi que le Titanic et ses deux sisterships moins connus et moins malchanceux étaient équipés de deux machines alternatives à triple expansion dont chacune actionnait une hélice, l'une à babord, l'autre à tribord. Ce n'était pas tout : après avoir travaillé dans les machines alternatives, la vapeur actionnait une turbine entraînant une hélice centrale. C'était en 1912. A cette époque, il existait des locomotives à double expansion, la surchauffe avait commencé à se répandre. Quelques dizaines d'années plus tard, toutes les tentatives de s'inspirer des concepts qui avaient fait leurs preuves dans la marine et dans les installations terrestres fixes avaient échoué et la double expansion elle-même avait été abandonnée à peu près partout dans le monde sauf en France[2]. On peut trouver deux explications à cela. D'abord, l'environnement mécanique (chocs, vibrations) d'une locomotive est plus sévère que celui d'un navire ou d'une installation terrestre. Ensuite, les économies réalisées ne justifiaient pas la complexité accrue et les surcoûts d'acquisition et d'entretien qui en résultaient.

Xavier Lavaud

LE CHEMIN DE FER A MAJORQUE EN 2012

Jusqu'en 1995 on pouvait nourrir quelque inquiétude pour l'avenir du chemin de fer à Majorque. Mais à cette époque, la Région Automne des Baléares a décidé de maintenir et de développer l'ensemble des lignes encore en exploitation.

Le Chemin de Fer de SOLLER, exploitée par une Société privée, est toujours à l'écartement d'origine de 0,914. La ligne a fait l'objet d'une réelle modernisation, surtout pour son infrastructure. Mais la fréquentation des trains a baissé, passant de 801 000 en 2008 à 676 000 passagers en 2010. Des modifications dans l'actionnariat sont alors intervenus et le financement bouclé. Les tarifs ont été majorés.

Le remplacement des rails entre Palma et Bunyola intervient dans l'hiver 2009/2010. On a conservé des rails de 8 m, ce qui, avec le matériel d'origine, donne toujours l'impression au voyageur d'un train « rétro ».

La ligne fête son centenaire cette année : le point de départ n'a pas changé : au centre de PALMA (Place d'Espagne), et la ligne est tracée dans la rue (site axial) jusqu'à la sortie de la ville. Le trafic est important (beaucoup de touristes), malgré le tunnel routier qui est parallèle

2 Les seules exceptions sont quelques locomotives à turbine très simples en Angleterre (la 6202) et en Suède (pour un réseau minier) et deux séries de locomotives à condensation (d'abord des 150 allemande de guerre, ce qui ne prouvait pas grand-chose tant les raisons des armées, pour valables qu'elles soient, peuvent différer de celles de l'industrie civile, et ensuite des 242 sud-africaines pour des raisons indiscutablement économiques.

au tunnel ferroviaire. En Mai 2012, on relève 7 AR par jour, des facultatifs sont mis en route en cas d'affluence (ce qui était le cas lundi 7 Mai).

A Soller, la correspondance est immédiate avec le tramway qui va au port, dont le tracé a été un peu modifié à l'arrivée à Puerto de Soller. Le matériel le plus fréquemment utilisé sont les motrices ex-Lisbonne, toutes avec pantographe.

L'autre réseau de l'île, exploité par « Serveis de Ferrocarriles de Mallortca » (SFM) comporte deux lignes, de Palma à Manaccor et Sa Pobla. A l'origine au même écartement de 0,914, l'ensemble du réseau atteignait 250 km jusqu'en 1935. En 1981 il était tombé à 49 km….

Mis à voie métrique, il a été modernisé, d'abord par la mise en service d'éléments automoteurs, puis électrifié section par section, en continu 1500 v (électrification achevée en 2012). La ligne - tronc commun- de Palma à En Llaç est à double voie, tandis que les deux embranchements de Sa Pobla et Manaccor sont à voie unique et exploités en diésel au départ d'En Llaç. La région avait prévu d'électrifier ces deux lignes. Des prolongements étaient aussi à l'étude des deux côtés. De Manaccor à Arta les travaux ont bien été engagés (ouvrages d'art) et le matériel commandé, et livré par Vossloh. Au nombre de 8, les rames sont stockées dans la gare souterraine de PALMA, en attente de décision sur leur sort.

En 2007, enfin, a été inauguré un véritable Métro, long de 8 km, entre Palma et l'Université. Construit à double voie métrique, à 80 % en tunnel, il est en tronc commun avec la ligne d'Inca, au départ de Palma, avec un tunnel à 4 voies sur 2 km. Electrifié en continu 1500 v, matériel CAF. A la station Son Sardina, sur une courte section à l'air libre, il existe une correspondance avec la ligne de Soller.

En 2007 également, l'ancienne gare de Palma a été « enterrée » et reconstruite avec 10 voies à quai, dont 4 réservées au métro. Sans doute la plus grande gare à voie métrique d'Europe ?

Divers projets de tramways ont été étudiés, tels que Sa Pobla-Alcudia ou Arta-Cala Ratjada (desserte de plages), ainsi qu'une longue ligne autour de la baie de Palma, avec desserte de l'aéroport, dans une première phase. Ce dernier projet a reçu un commencement d'exécution, mais comme pour les autres projets, il est arrêté.
En effet, la Région doit faire face à une crise financière aigüe, et des choix ont dû être faits.

On peut se demander si les installations de PALMA (métro, et gare souterraine) ne sont pas sur-dimensionnées : ainsi, on peut observer un vaste espace vide dans la gare souterraine…
Peut-être aurait-il été plus raisonnable de maintenir la gare à l'air libre, ce qui aurait permis d'assurer le financement d'une ou deux lignes de tramways ?

Néanmoins, la ligne principale Palma-Inca connait une forte affluence, le matériel est remarquable, et les installations de gares exceptionnelles, pour un réseau qui est toujours à voie métrique…
Par contre, le trafic du « Métro » reste modeste.

C. BORDERIE Juin 2012

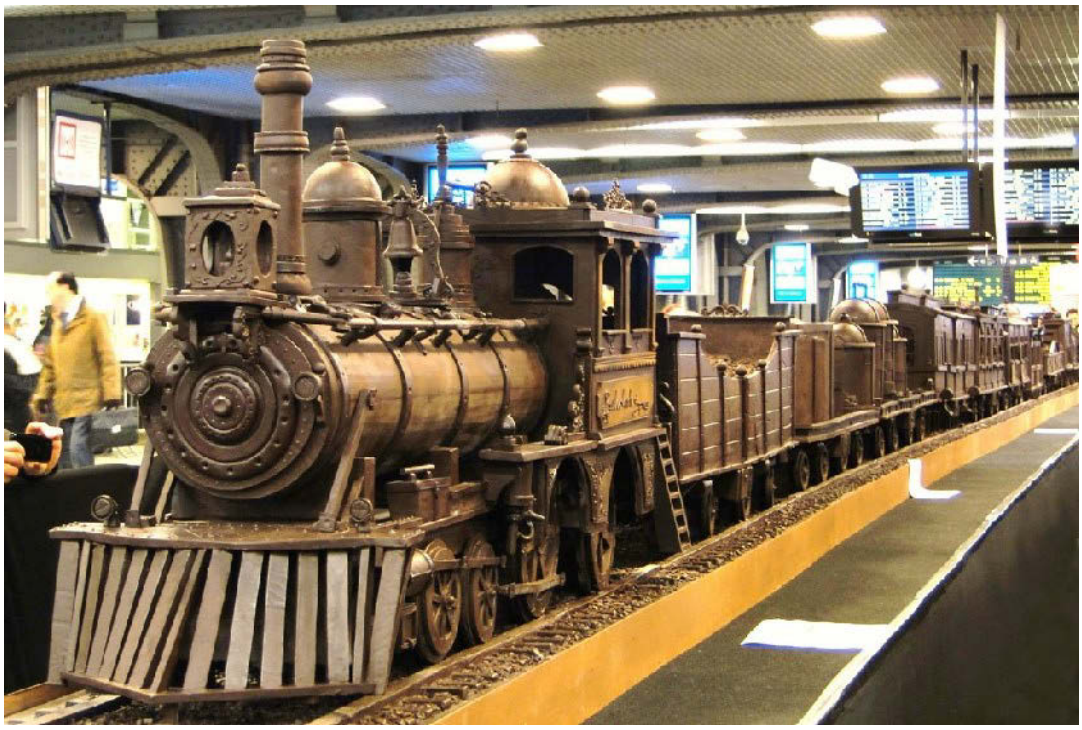
DEUX MOIS D'ACTUALITES FERROVIAIRE

Agénia, un nouvel opérateur ferroviaire en Midi-Pyrénées
La région Midi-Pyrénées compte un nouvel opérateur ferroviaire de proximité. La société Egénie à Saint-Sulpice-sur-Tarn (Tarn), spécialisée dans les travaux de voies de chemin de fer, a obtenu cette année une licence d'entreprise ferroviaire. Sa société soeur Agénia au sein de la holding Baudot Finance effectuera le transport de fret dès le début 2013. La société compte ainsi optimiser l'usage des locomotives qu'elle a dû acheter pour les travaux de voies,
En recul depuis de nombreuses années, le rail ne représente plus que 4 % du transport régional de marchandises. Agénia veut récupérer le trafic abandonné par la SNCF qui a laissé les wagons isolés pour se concentrer sur les trains complets. Le groupe a investi 4 millions d'euros

dans l'achat de deux locomotives Diesel Alstom-Vossloh (d'autres sont en location). Il s'est également associé avec l'entreprise de transport routier Terrancle pour proposer une offre logistique globale, du chargement à la livraison. Objectif : séduire les entreprises régionales de BTP afin d'assurer pour elles le transport de granulat, et se placer sur le trafic interrégional de céréales, d'engrais, de bois, notamment vers les ports de Port-la-Nouvelle (Aude), Sète (Hérault) et Bordeaux (Gironde). Au-delà du transport des wagons isolés, Agénia lancera deux lignes régulières à destination des plateformes de fret de Miramas dans les Bouches-du-Rhône et d'Hourcade près de Bordeaux.
Le directeur pense réaliser un chiffre d'affaires de 1 à 2 millions d'euros la première année en embauchant une dizaine de conducteurs et d'agents. «Nous avons déjà des clients pour 2013», affirme-t-il avant d'ajouter que certaines marchandises comme le granit sont adaptées au transport ferroviaire.
La création de ce nouvel opérateur ferroviaire, le 26ème en France, a été accompagnée par Réseau Ferré de France et par la Chambre régionale de commerce et d'industrie. Celle-ci a commandé une étude sur les besoins des entreprises de Midi-Pyrénées, dont 70 ont un embranchement ferré. Le groupe Baudot Finance, qui a aussi lancé des activités de sécurité et de formation ferroviaire, emploie 140 salariés et réalise un chiffre d'affaires de 12 millions d'euros en 2012.
On ne peut que souhaiter bonne chance à ce nouvel opérateur. Ce sont des actions comme celle-ci et celle du port de La Rochelle qui nous permettent de penser que tout espoir n'est pas perdu pour une renaissance du trafic fret en France. (information d'après « les Echos »).

RVB La Bastide - Mende
Enfin du concret dans le massif central. Un RVB est en cours sur La Bastide - Mende. Il s'agit d'une première tranche de 15 km sur les 48 du parcours. A noter que les travaux comprennent aussi le remplacement de vieux tabliers métalliques de pont route, puisqu'on a aperçu sur le chantier l'hydrocampe, qui sert à lever ces vieux tabliers pour les remplacer par des neuf en beton moulé. A noter que cette ligne n'a d'intérêt que si au moins Alès-La Bastide est maintenu en service, ce qui, donc peut rassurer ceux qui craignent la fermeture de la ligne des Cévennes.

ET QUOI DE MIEUX QU'UN TRAIN EN CHOCOLAT POUR VOUS SOUHAITER....



UNE BONNE ET HEUREUSE ANNEE 2013

Photo Christian Scheemaekers

Le Voyage à Reims (suite et fin)

Après une première journée bien chargée à Reims et dans le nord ou nous avons découvert Laon, Hirson, Givet, Charleville-Mézières, nous voici fin prêts pour la seconde journée. Cap vers l'Est.

Le jeudi 14 est une journée chargée : allers et retours sur Verdun et sur la Ferté-Milon. Les trains étant rares sur la ligne de Verdun, le départ est fixé à 6H51. Les excès de la veille ayant du mal à passer et l'hôtel ne servant pas les petits déjeuners à des heures si matinales, c'est au buffet de la gare que nous trouverons de quoi commencer la journée. Il est regrettable qu'une télévision débile et bruyante vienne en gâcher l'ambiance mais le thé à 2,95€ est excellent. Il s'agit d'une marque prestigieuse qui est à d'autres plus courantes ce que la Pacific Chapelon est à la 140G. Par cette belle journée, la seule de notre séjour, c'est en ZGC que nous partons à Epernay puis à Châlons, jadis sur Marne et désormais en Champagne. Le rebroussement à Epernay nécessite 10 minutes, on devrait pouvoir faire mieux mais il y a peut-être des marges pour garantir des correspondances avec un Châlons Paris. C'est probablement l'heure des trains de fret puisque nous en croisons plusieurs entre Epernay et Châlons, dont une forte proportion d'ECR remorqués par des E186. Avec une arrivée à l'heure (7H46) et 33 minutes de battement, nous avons le temps de voir la gare de Châlons où stationne notamment le train Vallée de la Marne de 8H14 pour Paris que nous prendrons demain, du moins le croyons-nous. Le train de 8H19 pour Verdun est assuré en A-TER dont la capacité suffit largement, hélas. D'ailleurs la ligne est menacée de fermeture. Jusqu'à St-Hilaire au Temple, les relations vers Verdun empruntent une partie de la ligne directe vers Reims qui est un tronçon de l'itinéraire de Culmont-Chalindrey à Laon et Amiens. On commence par longer le dépôt où stationnent divers engins moteurs de SNCF INFRA dans leur belle livrée jaune qui paraît inspirée de celle que l'Union Pacific a instaurée dès les années 30. On voit notamment la (6)64606 et divers Y9000 obtenus par modernisation d'ancien Y7400. C'est à St-Hilaire au Temple qu'on quitte la ligne de Reims.

La ligne a été voulue par les villes de Reims et Metz après la déception du tracé de la ligne de Paris à Strasbourg. Elle est évoquée pour la première fois par le préfet de la Moselle, Albert-Edmond-Pierre-Stanislas Germeau, le 22 décembre 1841. La Compagnie des Chemins de fer de l'Est va longtemps s'opposer à ce projet qui concurrence sa propre ligne, avant d'en récupérer la concession en fusionnant avec la Compagnie des Chemins de fer des Ardennes. Une convention est signée le 1er mai 1863, et le 11 juin, le ministre des travaux publics publie un décret qui confie à l'Est la construction de la ligne.

Avec la ligne de Trilport à Reims par la Ferté-Milon, elle aurait pu constituer un deuxième itinéraire Paris Metz par Reims, mais les principaux trains de grandes lignes ont toujours préféré emprunter la ligne Paris-Strasbourg, même quand il fallait passer par Frouard pour suivre la vallée de la Moselle avant la création de la ligne de Lérouville à Metz-Ville en 1931. En effet, les rampes atteignent 15‰ et les courbes descendent à 300m de rayon. Les trains de voyageurs sont au mieux limités à 90km/h et le fret à 70 ou 80km/h selon les sections.

Une première partie de la ligne, la section de Saint-Hilaire à Sainte-Menehould traverse d'abord de vastes plaines où les agglomérations sont rares. Elle a été mise en service le 23 juillet 1867. Elle est chargée d'histoire avec la première guerre mondiale qui a laissé quelques cimetières militaires visibles depuis la voie ferrée. Le paysage change et devient plus vallonné à partir de Valmy. On y aperçoit fugitivement le fameux moulin rendu célèbre par la bataille qui opposa les troupes révolutionnaires et les coalisés le 20 septembre 1792. Amusante

coïncidence, un train de céréales avec une paire de 75000 stationne en gare.

Certaines mauvaises langues affirment que la Révolution bénéficia d'alliés inattendus mais efficaces sous forme de raisins un peu trop verts dont les coalisés auraient fait une consommation exagérée avec les conséquences gastriques et intestinales qu'on imagine. D'autres mauvaises langues invoquent des diamants de la Couronne que Danton aurait offerts au duc de Brunswick chef des Coalisés, ce qui l'aurait rendu plus accommodant. Il faut probablement retenir surtout les décisions judicieuses de Dumouriez et de Kellermann et la supériorité de l'artillerie française. Un autre facteur vraisemblable est que la Prusse avait besoin de cette armée pour participer au partage de la Pologne que l'Autriche et la Russie venaient de commencer. Quoi qu'il en soit l'Epopée Révolutionnaire ne retint que le prodige de 20000 Patriotes dépenaillés mettant en fuite 100000 soldats d'élite qui marchaient sur Paris[3]. C'est peu après Valmy que se trouve le premier des neuf passages à niveau sur la nationale 3, Paris Metz Forbach qui tout comme la voie ferrée ne semble avoir bénéficié d'aucune modernisation.

Le tronçon de Sainte-Menehould à Aubréville a été ouvert le 12 août 1869. Il comporte un tunnel d'environ 1 km sous la côte de Biesmes. En fait ce tunnel comporte deux galeries parallèles, la seconde ayant été percée à l'occasion de la mise à double voie. Il ne faut pas le confondre avec celui de Tavannes à l'est de Verdun, célèbre dans les années 70 pour les trains de chaux en double traction de 140C du dépôt de Verdun. Il y a longtemps que les 140C ont disparu, l'emplacement du dépôt est occupé par un supermarché. Quant au trafic de chaux, c'est le premier que la SNCF a perdu au profit d'un nouvel entrant.

Il a dû exister un triangle à Aubréville pour permettre de rejoindre la ligne d'Apremont tant depuis Sainte-Menehould que depuis Verdun. Il apparaît sur certaines cartes Michelin, mais force est de constater que sur le terrain on ne voit absolument plus rien. Quant aux vues aériennes de Via Michelin, elles laissent voir de vagues traces de cette ligne mais plus au nord, à partir de Neuvilly et Boureuilles. Le tronçon d'Apremont à Aubréville n'a été construit qu'en 1918 par l'armée américaine. Après la guerre, la Société des Economiques exploite la section de Varennes en Argonne[4] à Aubréville. Il faudra attendre le 1er mars 1930 pour avoir un service voyageur fort peu consistant puisque limité à un aller et retour 3 jours par semaine. La desserte ne dura que 5 mois. Les marchandises cessent de rouler le 1er février 1937 sur cette ligne déclassée le 27 novembre 1936, donc dès avant sa fermeture[5].

La section d'Aubréville à Verdun, moins forestière mais tout aussi bucolique que la précédente, fut ouverte le 14 avril 1870. La section de Verdun à Conflans-Jarny est achevée le 7 juin 1873, l'ensemble de la ligne est à voie unique. La section de Saint-Hilaire à Verdun a été mise à double voie le 10 mars 1880. Après la guerre de 1914-1918, le reste de la ligne est mis à double voie.

La ligne est remise à voie unique entre Saint-Hilaire et Conflans-Jarny entre 1972 et 1975 et des gares intermédiaires sont fermées. Des associations et des élus demandent la réactivation du raccordement de Saint-Hilaire-au-Temple, pour permettre la desserte de la gare TGV de Reims, RFF en a récemment chiffré le coût à 16M€. Il faudrait aussi une sérieuse remise en état de la voie par exemple du côté des Islettes où l'état de la voie a justifié une limitation temporaire à 40.

3 Avec 300 morts français et 184 morts coalisés la bataille de Valmy n'a pas été des plus meurtrières. Celle de Verdun, qui a duré 10 mois, en a fait 163 000 du côté français et 143 000 du côté allemand

4 Encore l'histoire : c'est bien le Varennes où s'est terminée l'équipée de Louis, roi de France et seizième du nom, et de sa famille.

5 C'est sur la carte Michelin n°56 que se trouve cette ligne. Curieusement, sur l'édition de 1932, le tronçon d'Apremont à Varennes en Argonne est en trait mixte ce qui signifie que la ligne est en construction. Sur l'édition de 1937, il y a encore un tronçon censé être en construction mais au Sud de Varennes aucune voie ferrée n'est mentionnée, ce qui laisse penser que la dépose a eu lieu très peu de temps après la fermeture.

A gauche : A-TER en gare de Verdun. A droite : St-Hilaire au Temple, au fond la LGV-Est, au premier plan l'emplacement de l'ancien raccordement direct Reims-Verdun et non loin en arrière les heurtoirs.

Peu avant Verdun on voit très bien la plateforme de l'ancien Meusien qui vient tangenter notre ligne avant d'entrer à Verdun en accotement de la nationale 3. On se rappelle qu'en 1916 l'armée allemande avait coupé toutes les lignes à voie normale desservant Verdun ou qu'elle les tenait sous le feu de son artillerie et que c'est par le Meusien qu'une bonne partie des approvisionnements du front arrivait. Le Meusien était secondé par la Voie Sacrée, pas vraiment conçue pour accueillir autant de camions et qui faisait l'objet d'un entretien de chaque instant [6]. Avant guerre le Meusien avait été le théâtre d'un autre genre d'exploit : des trains express reliaient Verdun à Bar le Duc à une moyenne de 34 km/h, ce n'est pas si mal si on compare à ce qui se pratique sur les rares voies métriques qui subsistent en France de nos jours.

Nous avons juste une heure à passer à Verdun (arrivée à 9H44, départ à 10H44). En effet le départ suivant vers Châlons n'est qu'à 15H39 et il serait alors impossible d'aller à la Ferté-Milon. Une autre possibilité aurait été de continuer vers Conflans-Jarny [7] en partant vers 10H44. L'A-TER du retour n'est pas plus chargé que celui de l'aller. C'est une fois de plus à l'heure (12H10) que nous arrivons à Châlons où nous attend un excellent déjeuner bien mérité. Nous en repartons à 15H22 pour Reims, cette fois par la ligne directe par St-Hilaire au Temple et Mourmelon, contournant Reims par le nord ce qui permet de voir des zones industrielles qui devaient jadis remettre pas mal de trafic à la SNCF, et de revoir le triage de Bétheny.

Côté ouest de la gare de Fismes vu de l'arrière d'un AGC.

C'est encore en AGC que nous partons à la Ferté-Milon. Avec Ballan-Chinon, cette desserte fait partie des quelques lignes qui ont retrouvé une desserte voyageurs en 1982. Le train prend quelques voyageurs en cours de route mais il se vide surtout. C'est très clairement une desserte de banlieue de Reims. Après Fismes, il n'y a plus grand monde et ce tronçon terminal est menacé de fermeture.

6 La Voie Sacrée, c'était un mur de camions avec un intervalle de 15 secondes, mais avec 6000 camions par jour c'est juste comparable à ceux qu'on voit maintenant sur nos autoroutes et ceux de 1916 étaient moins gros, et enfin on n'avait pas le choix ; les autorités militaires ont construit à la hâte des voies ferrées à écartement normal pour ne pas dépendre autant de la route ; quant à l'entretien, c'était un apport continu d'empierrements déversé entre les camions.

7 Conflans-Jarny et non pas Metz, le service étant assuré par car au-delà, pour cause de travaux.

Cette ligne a été ouverte progressivement et il n'est pas évident que le but premier ait été de constituer un itinéraire direct Paris Reims évitant le passage par Epernay. C'est le 16 avril 1862 que fut ouvert le tronçon de Reims à Fismes et Bazoches au titre de la ligne de Reims à Soissons de la compagnie des Ardennes. Ensuite, le 21 novembre 1885, ce fut Oulchy-Brény à Troësnes et la Ferté-Milon, tronçon de la ligne de Château-Thierry à Silly la Poterie. L'achèvement n'eut lieu que le 1er juin 1894 avec l'ouverture d'Oulchy-Brény à Bazoches et de Trilport à la Ferté-Milon. Dès cette date elle est incorporée dans la ligne 2, Paris à Reims, Charleville-Mézières, Longuyon, Mont St-Martin et la frontière du Luxembourg. Avant 1914, trois express quotidiens y passent, reliant Paris à Reims (156 km) en un peu moins de deux heures sans arrêt intermédiaire. Après guerre on y a vu à peu près toutes les séries de la région Est à l'exception des 241P. Mais en 1962 l'électrification de la ligne de la Montagne de Reims (Reims à Epernay) l'a réduite, sans doute définitivement, à un rôle local. Avec des rampes ne dépassant pas 6‰, le profil est bon. Par contre le tracé est relativement tortueux. Dès qu'on s'éloigne un peu de Reims, les paysages sont des plus bucoliques avec des passages en forêt. Il y subsiste un peu de trafic fret avec une importante usine du côté d'Oulchy Brény. Par contre l'usine d'appareils de voie de Mont Notre Dame ne semble pas utiliser le chemin de fer. Enfin un embranchement de Bazoches à Braine sur l'ancienne ligne de Soissons reste en service. L'accès se fait à contrevoie au départ de Fismes où dans le sens pair le changement de voie se fait par une manœuvre de double rebroussement en Z. Par contre l'embranchement du marché de Reims (M.I.N.) a l'air inactif. C'est peu après Muizon qu'au retour un dérangement de B.A.P.R. nous fait perdre du temps. Ce type de cantonnement se caractérise par des cantons longs qui permettent d'économiser sur les signaux. Par contre, la longueur des circuits de voie[8] ne peut pas être augmentée dans les mêmes proportions. La marche à vue sur tout un canton de B.A.P.R. prend beaucoup de temps et notre arrivée a lieu avec 35 minutes de retard, sans le moindre mot d'excuse de la part de la SNCF. Nous verrons pire le lendemain.

Vendredi 15 juin, sous une pluie diluvienne, et après avoir jeté un dernier coup d'œil à la 140C qui orne la dernière voie couverte sous la marquise de la gare centrale, c'est par le train de 7H30 que nous partons vers Epernay où nous devrions prendre à 8H31 un train qui doit arriver à Paris à 9H53. A Epernay, notre train pour Paris est annoncé avec 50 minutes de retard. Nous arrivons à savoir que c'est suite à la panne d'un autre train, mais lequel ? Le passage d'une 27000 hlp dans le sens impair donne à penser que c'est un train de fret. Au fil du temps, le retard annoncé augmente. Un autre train de voyageurs passe en sens impair venant de Paris et puis la 15051 hlp vers 9H40. On voit aussi un train de trémies à céréales dans le sens impair avec la 27032 qui repassera bientôt hlp dans le sens pair suivie au block par une autre 27000 hlp. Le train de nuit Berlin Paris passe aussi avec une 26000. Le temps passe, le retard annoncé s'allonge. L'information est si fluctuante et le personnel si discret qu'on se croirait dans un aéroport ! Et puis, bien à l'heure, lui, le train de 10H37 pour Paris arrive à 10H32. Pourquoi s'arrête-t-il si longtemps ici ? Il y a peut-être une marge de rattrapage. Quant au train de 8H31 nous n'aurons plus de nouvelles de lui. C'était peut-être cette paire de feux aperçue depuis la plateforme de la dernière voiture du 10H37 pendant son long arrêt à Epernay[9]. Après des A-TER et surtout des AGC, c'est avec plaisir qu'on retrouve l'excellent roulement du bogie Y32. Les aménagements sont dans un état moyen, la faute au moins en partie aux usagers peu soigneux. Quant à la porte des toilettes, on peut la fermer de l'intérieur mais pas de l'extérieur. D'après le contrôleur c'est parce que la voie est en courbe et que cela vrille la caisse de la voiture. Que voilà une explication convaincante ! Si les caisses des voitures Corail étaient flexibles à ce point, il y a longtemps qu'on l'aurait constaté par des vibrations et une mauvaise tenue de voie. Il nous explique aussi que tous ces retards sont dus à la panne d'un train

8Le problème du circuit de voie c'est de pouvoir shunter le relais sous l'effet d'un seul essieu même très éloigné du relais. C'est aussi de ne pas shunter même sous l'effet de la pluie et de la conductivité parasite provoquée par l'alliance des poussières en tous genres et de l'humidité. De cette deuxième contrainte, il résulte qu'un circuit de voie trop long serait sujet à de fausses détections causées par la conductivité apparaissant entre les deux rail

9Le 8H31 s'arrête à Dormans mais pas le 10H37. En situation normale le 8H31 ne peut pas gêner le 10H37 mais ce jour-là c'est probablement ce que le régulateur aurait cherché à éviter.

survenue tôt ce matin. Et en effet au passage à Château-Thierry, nous voyons une 15000 en livrée TEE suivie de la 15053 en véhicule et d'une rame Corail. Avec une arrivée à Paris-Est un peu avant midi et un train à prendre à Bercy à 13H00, il n'est plus question d'aller voir quelque marchand de petit train que ce soit, ni de déjeuner. Pour ce deuxième point, une opération sandwich servira de palliatif.

Château-Thierry la 15053 derrière un autre 15000.

Paris Bercy, la 22212.

Le train au départ de Bercy est un rapide pour Clermont-Ferrand composé d'un seul coupon Teoz, avec ses 7 voitures cependant, et cette précision est d'importance tant on a vu de coupons tronqués sur la transversale sud[10], et puis en ce vendredi après-midi, il aurait été bien difficile de trouver des places assises si une voiture avait manqué. Au lieu de la 26000 attendue c'est la 22212 qui est en tête. Splendide dans sa livrée tranche napolitaine[11], il s'agit d'une des très rares 22200 Fret de début de série ayant survécu à la purge de l'hiver dernier. Par ses petites dimensions, la gare de Bercy paraît commode. Elle est surtout utilisée par les trains du Bourbonnais mais en 2011 j'y ai vu un Paris Dijon en rame Corail réversible. Elle est cependant peu appréciée des voyageurs, probablement à cause de la distance qui la sépare de la station de métro, même si ce n'est pas pire qu'à Montparnasse, mais à Montparnasse c'est couvert. A la sortie de Bercy on emprunte un itinéraire bien différent de la sortie habituelle de Paris Gare de Lyon, ce qui ajoute un intérêt supplémentaire à notre détour par Nevers et Vierzon. Le triage de Villeneuve St-Georges n'a pas l'air bien actif. D'ailleurs il sert à garer du matériel réformé : des 80000, des 88500 et surtout une nuée de voitures Corail. La France doit être un pays riche pour se permettre de réformer un si bon matériel encore récent. Pendant ce temps, les CFF utilisent encore en heure de pointe des voitures unifiées de types I et II qui sont un peu l'équivalent de nos USI, quoique limitées à 140. Après la banlieue parisienne et de légers désagréments (limitation temporaire à 100 à Combs la Ville, avertissement au PK47), c'est Moret les Sablons passé une poignée de secondes avant 13H40, et à partir de maintenant on va pouvoir rouler. Il est vrai que la ligne du Bourbonnais ne semble pas trop

Nevers, la BB 418 VFLI.

10 Le voyageur ayant une réservation dans une voiture inexistante n'a plus qu'à se débrouiller ; la réservation est obligatoire mais la mise à disposition des places réservées est sans doute facultative.

11 Elle ne tardera pas à être repeinte dans la livrée Infra (cf. Rail Passion d'octobre 2012. A ce propos, on voit tellement de végétation sur les voies, et pas seulement les voies de service, qu'il est permis de se demander s'il ne serait pas plus judicieux d'investir dans le désherbage des voies que dans la peinture des locomotives.

chargée et nous ne croisons aucun train de Moret à Nevers où nous arrivons avec 37 secondes d'avance (14H57). Il n'y a donc aucun souci à se faire pour la correspondance pour Saincaize (encore un AGC).

A l'arrivée à Nevers on a sur la droite le dépôt, énorme établissement pour la vapeur jusque tard dans les années 60, avec plus d'une centaine de 141R et quelques 241P. Maintenant, c'est sur le faisceau d'en face, en bordure de la ligne de Chagny que stationnent quelques Caravelles qui ne rouleront plus que vers le ferrailleur. Après avoir jeté un coup d'œil à la BB418 de VFLI (ancienne 63000) et au train de 15H pour Paris qui n'a qu'une poignée de minutes de retard, il est temps de monter dans l'AGC presque vide qui va nous donner à Saincaize la correspondance sur un Lyon Tours. Il y a longtemps que le tunnel de Sampanges a été contourné par une déviation et la végétation cache presque complètement son portail et même la tranchée qui y menait. Le triage de Saincaize est sous caténaire mais aussi sous les herbes. Le train de Lyon à Tours est assuré par une paire de BGC 81500, donc bimodes mais ne pouvant fonctionner en électrique que sous 1500V. Donc en dehors de Bourges à Vierzon (32 km) et éventuellement de Lyon à St-Germain au Mont d'Or (une vingtaine de kilomètres), ils ne peuvent fonctionner qu'en diesel sur un trajet de 457 km électrifié aux deux tiers (il ne manque que 144 km de St-Germain des Fossés à St-Germain au Mont d'Or) et c'est dommage. C'est étonnant comme notre AGC est brinquebalant. Est-ce la voie qui est mauvaise ou le bogie ?

Le passage à Gièvres laisse une impression mitigée. La voie du Blanc Argent paraît lourde et en bon état mais la rouille montre bien que rien n'y passe. La réouverture n'est prévue que pour le mois de novembre[12]. A partir de St-Pierre des Corps c'est un TGV Sud-Est qui va nous ramener à Bordeaux. L'aménagement est sans doute banal par rapport à celui des TGV Atlantique ou Réseau mais le confort des sièges compense largement l'absence de griffe de grand couturier[13]. Il est arrivé avec un très léger retard qui aura crû au départ. C'est au niveau des remorques 4 et 5 que se pose le problème. Comme la remorque 4 est en partie occupée par le bar, ses portes sont réservées aux manutentions, on peut d'ailleurs se demander si on n'aurait vraiment pas pu faire autrement. Ses voyageurs utilisent par conséquent les portes de la voiture voisine la plus proche de la sortie du quai, en l'occurrence celle de la voiture 5. Il se pourrait même que quelques voyageurs de la voiture 3 traversent le bar et sortent par la voiture 5 pour économiser leurs pas. Il en résulte que les voyageurs commencent à embarquer par la porte de la voiture 5 alors qu'au niveau des autres portes il n'y a plus personne et c'est ainsi qu'on perd des minutes. C'est peut-être pour cela que dans les rames "Réseau", la voiture 5 est en quelque sorte inversée avec ses portes du côté de la voiture bar contrairement à toutes les autres remorques. Malgré l'habileté du conducteur, le retard d'ailleurs plutôt modéré ne sera pas rattrapé. En particulier le trajet d'Angoulème à Bordeaux se fait dans le temps imparti mais pas mieux. Même avec les détentes qui ont été introduites à cause des travaux, les limitations temporaires à 60 et à 100 ne laissent que très peu de marge. Il est probable que dans ce genre de situation il est préférable de limiter au minimum les effets des travaux sur les horaires quitte à prendre quelques risques sur la régularité. Après tout, les marges sont faites pour faire face à d'éventuelles perturbations et là, les perturbations sont connues à l'avance.

Que retenir de tout cela ? Il est présomptueux de faire des statistiques sur les trains que nous avons pris, ils sont trop peu nombreux pour en tirer des conclusions péremptoires. Du côté des TER, on constate la domination des AGC sur toutes sortes de services. Ils sont généralement assez bien remplis, y compris en dehors des heures de pointe, par exemple entre Charleville-Mézières et Givet en milieu d'après-midi. Le retour de la Ferté-Milon à contre pointe, c'est différent. Il y a aussi des services qui ne rencontrent pas le succès, c'est le cas de Laon Hirson

12 En fait, la ré-ouverture a été retardée au 7 janvier.

13 Il ne devrait pas y avoir d'opposition entre le confort d'un siège et la recherche esthétique. Cela étant, je garde un excellent souvenir des sièges des salles à couloir central des USI en première classe. Ces sièges étaient franchement laids mais comme on y était bien !

et de l'aller et retour de Châlons à Verdun assurés en A-TER. Du côté des remplacements par car pour cause de travaux, nous avons limité les dégâts mais la transversale Nord-Est fermée pour travaux, cela en dit long sur l'état du trafic fret. Et puis ce jour-là en milieu d'après-midi, un coup d'œil sur le tableau des départs montrait qu'au départ de Charleville-Mézières, seule la ligne de Givet échappait au car. Pour la ponctualité, dans l'ensemble c'est bon mais il y a deux points noirs. A l'aller, le retard du TGV n'a jamais été réduit, il est bien connu qu'un train sorti de son sillon a peu de chances de grignoter des minutes. Le gros point noir c'est le trajet d'Epernay à Paris avec une information digne de ce que les compagnies aériennes font de pire. Est-ce une façon de ne pas avouer d'emblée le retard que le train finira par avoir, ou une incapacité à évaluer ce retard ? Les cheminots que nous avons rencontrés sont généralement accueillants. Des discussions que nous avons pu avoir avec les conducteurs, il ressort que la spécialisation par activités est mal supportée. Il est certain qu'un métier, quel qu'il soit, est plus intéressant quand il est varié. Faire toujours la même ligne avec le même matériel finit par être fastidieux. Il se pourrait même que cela puisse nuire à la vigilance. Ajoutant à cela la débâcle du fret, une impression de malaise est souvent perceptible. Pour ne pas finir sur une note pessimiste, ces quatre jours nous ont permis de découvrir un tramway aux couleurs joyeuses et un chemin de fer qui malgré l'uniformisation technique n'est pas tout à fait le même que par chez nous.

Xavier Lavaud (texte et photos)

Bibliographie et sources documentaires :

- Trains oubliés, volume 1, l'Alsace-Lorraine, l'Est, par André Gibert et José Banaudo, les éditions du Cabri 1981 ; décrit les lignes qui à l'époque n'avaient plus de trafic voyageurs ; une mine d'informations même si plus de 30 ans plus tard la liste s'est allongé bien des lignes décrites ont perdu aussi leur trafic marchandises et leurs rails ;
- Trains oubliés, volume 4, l'Etat, le Nord, les Ceintures, par José Banaudo, les éditions du Cabri 1982 ; même remarque que pour l'ouvrage précédent ;
- les dépôts vapeur de l'Est, par Marcel Chavy et Olivier Constant, La Vie du Rail 2010 ; on y trouve de superbes photos et pour la plupart des dépôts, et en tout cas pour les plus importants, des plans des installations ;
- les dépôts vapeur du Nord, par Marcel Chavy et Olivier Constant, La Vie du Rail 2009 ; même remarque que pour l'ouvrage précédent.

A LIRE : Le rail en Béarn 1838-1918

Quand et comment, en Béarn, est-on passé des interminables trajets vers les marchés des centres urbains, à pied ou à l'aide de la traction animale, au chemin de fer rapide et confortable ? Dans quelles circonstances a-t-on pu s'affranchir de chemins et de routes si longtemps et si souvent impraticables pour avoir la possibilité de gagner chefs-lieux, villes et villages sans affronter les pénibles aléas de ces voyages ?

C'est ce que vous montre cet ouvrage abondamment illustré. Il satisfera tant les amoureux du rail que le public des non spécialistes intéressés par l'histoire régionale. Ces derniers ne se sentiront pas noyés par d'abondantes informations techniques dont sont riches les revues spécialisées qui, il y a maintenant plus d'un quart de siècle, se sont ponctuellement et brièvement intéressées au sujet.

C'est une histoire de trains d'intérêt général et local, de tramways départementaux à vapeur de notre province qui est ici retracée. C'est la naissance et le développement des tramways urbains de Pau, omnibus à chevaux puis tramways électriques, de son funiculaire maintenant centenaire que vous allez ici découvrir.

Jean Louis MAFFRE - Editions CAIRN - 05 59 27 45 61 - www.editions-cairn.fr - 20 €.

LA REGULARITE (FIN ?)

COMMENTAIRES SUR UN INCIDENT MAJEUR

Le journal SUD OUEST a titré :
TRANSPORTS FRANCILIENS : L'INCIDENT DE TROP ?

Mercredi 7 novembre 2012, en Région Parisienne, en heure de pointe, un incident "caténaire", immobilise un train puis, par effet "domino" bloque très normalement ceux qui le suivent puis ceux qui le croisent, car des conducteurs ont lancé des alertes radio, après avoir vu des voyageurs marcher sur les voies. Le trafic est ainsi bloqué dans les deux sens.

50 000, cinquante mille ! voyageurs, seront concernés par une très longue perturbation. Il s'agit pourtant, dans ce cas, d'un incident technique mineur (réparé en 1h, suivant le quotidien) sur le point faible de la traction électrique : la captation par le pantographe du courant sur la caténaire.

La télévision, la radio, les journaux ont abondamment et justement fait part des vives réactions où se mêlaient le doute, l'exaspération, l'incompréhension.

Dieu merci, on n'a tué ou blessé personne...nul ne s'en est félicité.

On a entendu ceux qui parlent haut et fort, ceux qui avant l'incident en connaissaient la cause !, ceux qui avaient un message à faire passer, mais aucune analyse, même succincte, sommaire, provisoire.

Il faudra attendre le résultat, s'il en est besoin, d'une enquête demandée par la Ministre des Transports. Celle ci va déboucher, sans aucun doute sur une malfaçon, une erreur humaine, une malveillance, ou une rupture de pièce.
Craignons le - et il ne le faudrait pas - qu'elle se limite à cette simple conclusion

L'information donnée n'a sans doute pas été efficace. Cependant, pour la diffuser à 50 000 voyageurs répartis dans les trains, les gares, sur les voies, il fallait la connaître. Pour cela des techniciens se sont déplacés, ont évalué, fait la réparation en sécurité à 5m du sol, la nuit...et cela prend du temps

La SNCF, performante en situation normale, ne l'est peut être pas en situation dégradée... surtout lorsque des voyageurs marchent sur les voies

UN RAPPEL:

Nous avons vu sommairement dans Ferrovia Midi N° 320 et321 :

- que des trains se succèdent à 2, 4, 6, 10mn ….d'intervalle et que cela engendre une saturation en ligne, secteurs de lignes ou en gares, en heures de pointe... ainsi tout le monde semble maintenant commencer à le savoir
- que tout incident, même mineur, impacte un nombre accru de trains par effet "domino". Il est matériellement impossible en quelques minutes de le traiter, d'y remédier en sécurité, avant que ne surgisse la batterie des trains suivants à 2, 4....10mn....qui vont "s'empiler" derrière.
- que le Chemin de fer, économe en espace, est piégé par cette économie : les trains ne peuvent se doubler, se croiser sur une même voie, d'où la difficulté d' évacuer un train en panne et de relancer le trafic
- que le trafic acheminé par la SNCF dans ces conditions est considérable. A titre d'exemple la ligne D du RER achemine environ ½ million de voyageurs/jour, soit 3 fois la population de la France en un an... pour ne citer ici que ce cas

COMMENT EN SOMMES NOUS ARRIVES LA ?

- la population s'accroit rapidement (souvenons nous des "50 millions de consommateurs" ; nous sommes 63 millions maintenant (20% en plus),
- les trajets domicile/travail sont plus nombreux et plus longs, pour de multiples raisons,
- la proche pénurie de l'énergie fossile, qui se manifeste par l'augmentation de son prix, reporte des automobilistes vers les transports collectifs,
- les AOT demandent et financent toujours plus de trains souvent cadencés,
- Tout cela fait exploser le trafic des TER et des Transiliens

La SNCF, avec ses compétences techniques, sa longue expérience, la facilité qu'apporte l'informatique, le professionnalisme de ses acteurs (conducteurs, contrôleurs, régulateurs etc) a répondu à la demande en saturant au delà du raisonnable des zones sur un réseau en réduction kilométrique constante et truffé de travaux multiples ou lourds.

Il n'y a plus de "réserve de régularité", tout incident impacte, on l'a vu, chaque fois plus de trains et il y aura toujours des pannes ou aléas de circulation dans un système de transport terrestre car la fiabilité à 100% n 'existe nulle part, même dans l'aéronautique ou le spatial. Ce n'est pas le système CBTC, qui permet d'espacer les trains de 90 secondes qui va apporter un progrès à la régularité en situation perturbée (voir La vie du RAIL n°3390 du 21/11/12)

QUELLE CONCLUSION ?

Si on en trouve une, elle est pessimiste. Le problème semble sans solution immédiate : il faudrait donner de l'espace aux trains où il en est besoin en construisant une ou des voies supplémentaires où c'est nécessaire.(c'est envisagé ou commencé où c'est le plus facile tel que l'accès nord de Bordeaux, le doublement de Toulouse-Saint Sulpice ou Marseille-Aix et en PACA, mais en Région Parisienne, c'est un problème d'une autre ampleur. On peut imaginer les oppositions et la difficulté de construire des voies dans ce milieu super-urbain.

Il y aura donc encore des incidents "gigantesques", faisons savoir qu'ils ne sont certainement pas dus à de l'incompétence, mais sont le résultat d'un défaut de prévision donc de gouvernance. On n'a rien vu venir et la solution est à 10 ou 20ans... presque la durée d'une génération !

Enfin, l'actuelle crise résolue si on s'en donne les moyens, une autre aussi grave nous guette. Le Chemin de fer qui a assuré la quasi totalité des transports de la croissance industrielle durant un siècle aura vocation, par nécessité, de les reprendre à la fin des hydrocarbures liquides dont il peut presque se passer. Il lui faut conserver ses espaces ou voies actuellement inutilisés en milieu urbain ou en campagne, même en friches, pour l'avenir, et non les vendre comme "actifs ferroviaires". (mais les louer peut être ?)

Comment peut on informer les voyageurs, le public et surtout les décideurs de la réalité, de l'énormité du problème afin que nul ne fasse d'analyses erronées qui conduiraient à des solutions sans rapport avec la nécessité pressante de construire des voies. C'est urgent !

Jacques Villegoureix Nov 2012

La réhabilitation d'un vieux travailleur

La ville de Pamiers (Ariège), l'une des sous préfectures du département abrite en son sein, depuis toujours, une usine métallurgique spécialisée pour la forge de précision principalement pour des pièces détachées pour l'aéronautique dont les clients sont Boeing, EADS ou Dassault.

A l'origine, elle s'appelait « Société métallurgique de l'Ariège » et disposait d'un énorme pilon à vapeur. Puis elle est devenu « Forges de Chatillon-Commentry et Neuves Maisons », puis « Air Forges », spécialiste des aubes d'étage de turbine. Enfin elle est tombée dans le giron du Groupe Aubert et Duval.

Ses transports étant confiés au rail, l'usine recevait ses approvisionnement par wagons des grands réseaux de l'époque.

A l'arrivée des dessertes, la coupe était manœuvrée pour être placée dans un faisceau de réception à 3 voies d'où partait l'embranchement, celui-ci étant électrifié par fil trolley (non pour le 1500 V du Midi, mais par le courant fourni par la centrale électrique de l'usine), sans doute du 600 V continu.

L 'embranchement, lui même, quittait le faisceau pour décrire une courbe autour du cimetière puis descendait en assez forte pente pour prendre la direction de l'usine. Ce faisant, elle coupait à niveau la nationale 20 et traversait la ville au beau milieu des rues.

Un tracteur électrique boîte à sel à bogies assurait les manœuvres intérieures et éventuellement faire l'échange de matériel, vide et chargé, avec la gare, 2 fois par jour, parfois 3. Il existait deux autres tracteurs, plus petits, du même type mais qui ne sortaient jamais du réseau intérieur.

Celui qui nous intéresse avait été acheté neuf en 1916 par l'aciérie à une société de construction de tramways à Marseille. Il est préservé et classé monument historique en 1970. A la fermeture de l'usine, il aurait été récupéré par la ville de Pamiers, au titre du patrimoine.

Stocké à l'extérieur, sans protection aux intempéries, à tous les vents, ce n'était pas encore une ruine, mais peu s'en faut.

Les édiles locaux, devant cet état de choses, prirent une décision, celle de remettre l'engin au moins en état décent de présentation. Ce faisant, l'engin fut acheminé en deux convois routiers (les bogies d'un coté, la caisse de l'autre) vers la SAFRA à Albi, qui s'est fait une spécialité dans la modernisation et le reconstruction de matériels avariés ou anciens. Elle s'est distinguée dernièrement en remettant à l'état neuf, la rame double Soulé des Chemins de fer de Provence, suite à un incendie.

La Boite à sel après rénovation (Photothèque SAFRA - 81)

Il y a peu de temps, la machine a repris la route de retour vers ses chères montagnes. Il est prévu qu'elle jouisse d'une retraite bien méritée en « pot de fleur » sur un coupon de voie face à l'entrée principale de l'usine.

Jean Bedel - décembre 2012

Merci à la Gazette Ariègeoise ou j'ai puisé certains renseignements et à la SAFRA.

Reconstruction du pont de Bayonne sur l'Adour

Les travaux de reconstruction du pont sur l'Adour à Bayonne suivent leur cours. Il devrait être mis en service sur voie 1 banalisée courant du 1er semestre 2013. Pour la mise en service de la voie 2, il faudra attendre la démolition (« déconstruction ») de l'ancien ouvrage, pour établir les travées de rives de cette voie et la travée correspondante du pont-rail du boulevard d'Alsace-Lorraine. Ce sera vraisemblablement pour le 2ème semestre 2014.

Photos prise en matinée du samedi 22 décembre 2012.

Alain Dubourdieu

Vue d'ensemble de l'ouvrage depuis l'avenue du Capitaine Resplandy (rive gauche de l'Adour). Ce sont les deux travées les plus à droite qui s'étaient affaissées dans le fleuve par suite d'un défaut de soudage. Deux ouvriers furent gravement blessés lors de cet accident.

La travée de rive gauche vue sur la photo supportera la voie 1. Celle supportant la voie 2 ne pourra être mise en place qu'après démolition de l'ancien ouvrage dont on voit une pile à gauche de celle du nouveau pont.

La tête nord du souterrain de Mousserolles a dûe être élargie d'environ 1,5 m pour dégager le gabarit de la voie 1 à son futur tracé, le nouvel ouvrage étant en amont de l'ancien.
Le parement en pierres de taille a été enlevé. La tête de l'ouvrage, la voûte et le piédroit de gauche sont maintenant revêtus de béton projeté.

Vue de dessous de la travée sous future voie 1 en rive gauche. C'est une structure métallique supportant une dalle de béton comme les 4 travées centrales pour double voie dont on voit l'extrémité. Le nouveau pont est en lègère courbe, alors que l'ancien était en alignement.

La photo montre l'état corrodé de l'ancien pont, à gauche. En raison de sa dégradation, la voie 1 a été déposée et tout le trafic passe sur voie 2 avec LPV à 30 km/h (naguère, on passait à 70 km/h sur les deux voies).

Entre le nouveau pont sur l'Adour et le pont-rail sur le boulevard d'Alsace-Lorraine, le remblai est remplacé par une estacade en béton. On aperçoit à gauche le nouveau portique à signaux.

La maîtrise d'ouvrage et d'œuvre est confiée à la SNCF par RFF, avec le concours de l'entreprise Colas-Rail dont la base travaux est ici en rive droite. De robustes panneaux grillagés provisoires préviennent les risques de contact avec la caténaire lors de l'évolution des grues.

La travée sous future voie 1 du nouveau pont-rail est réalisée en poutrelles enrobées.
La travée voie 2 du pont-rail ne pourra être construite qu'après démolition de l'ancienne à double voie (ci-contre très corrodée). Ces travaux entraîneront des restrictions et interruptions de la circulation routière.
Côté Saint-Esprit, le remblai est élargi pour tenir compte du nouveau tracé de la voie 1. Apparemment, le projet de le remplacer par une estacade, d'abord envisagé, semble différé. C'est le TGV 8540 Hendaye-Paris qui passe sur voie 2, là dans le « bon » sens.

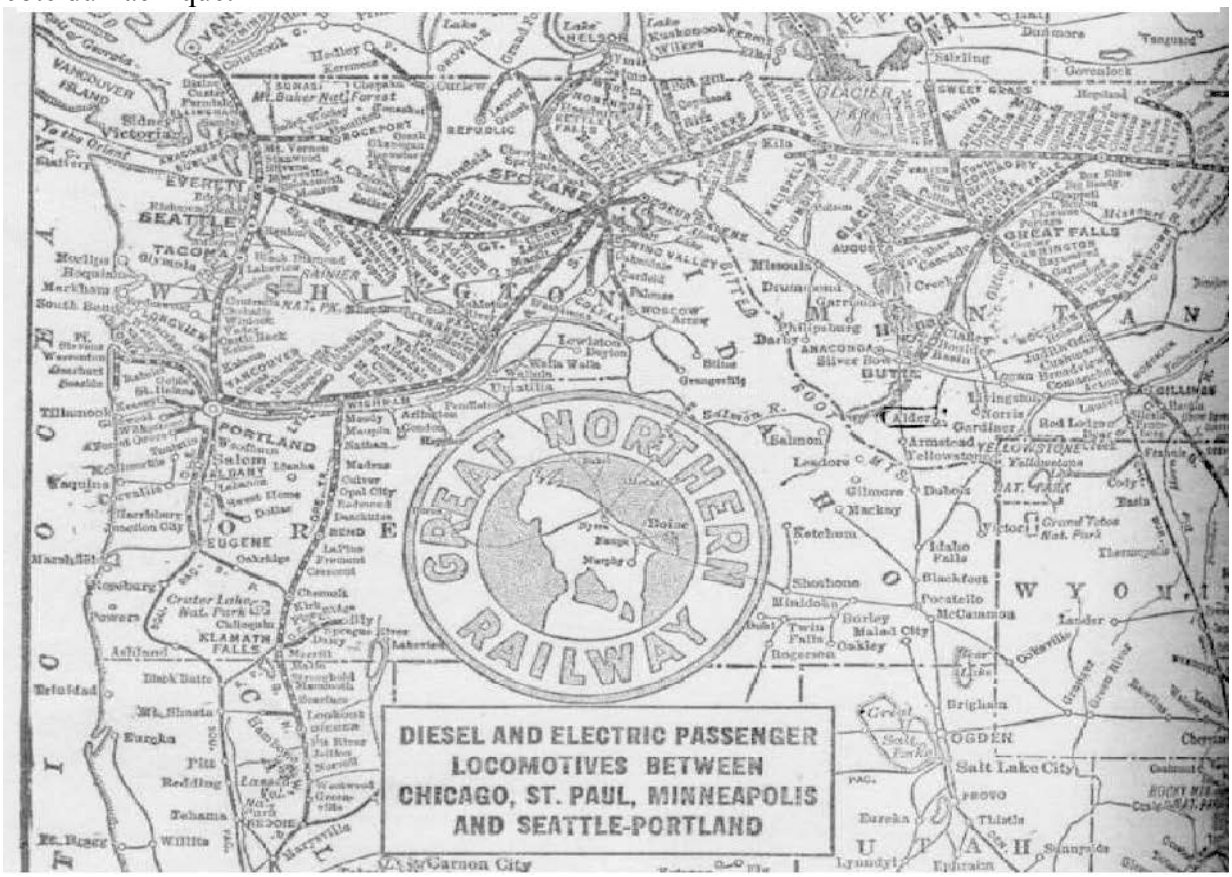
Souvenir du Montana 1996

Je fis un beau voyage aux USA cette année là, appelé « les grands espaces de l'Ouest ».

En voyant le site 'aldergulch.com ' du répertoire ferroviaire je repris les photos de ce voyage et me rendis compte que j'avais vu ce chemin de fer. Je compris alors pourquoi rien ne bougeait en aout 1996 .

Un peu de géographie : Nevada City et Virginia City sont situées dans le sud du MONTANA. Nous avions atteint ces 2 villes en sortant du Parc de Yellowstone à environ 150 km.

Le réseau "Great northern railway" avait construit une ligne transcontinentale en 1893 en suivant la frontière canadienne depuis Minneapolis ; Elle arrivait à Seattle et Portland sur la côte du Pacifique.



Mais aucune ligne ne desservait ces 2 bourgades qu'étaient Nevada City et Virginia City, pourtant actives dans la recherche de minerais dont surtout l'or depuis 1863. En 1902 Alder à 15 km. fut desservi par le G. N. Les grands exploitants miniers ne voulaient pas que les voies ferrées les embarrassent dans leurs travaux. En 1902 Virginia City décline l'arrivée du chemin de fer à cause de cela.

ENFIN EN 1964 LE CHEMIN DE FER ARRIVE.

Charlie Bovey construit "l'Alder Gulch Short Line Railway" à l'écartement de 30 pouces (76cm env.) en réunissant les deux cités voisines de 1 mile et demi (env 2,5km). Le dépôt situé à Névada City fut amené de Harrison et avait été mis en service en 1895. Les opérations vapeur de 1964 à 1969 bénéficièrent de 2 engins Dinky Davenport provenant d'une mine de cuivre d'Anaconda. L'usure des traverses suspendit l'exploitation de 1969 à 1972. Un train diesel reprit du service avec des baladeuses de chantier. Hélas en 1991 survint l'incendie de la rotonde de Névada City dû à un éclairage portatif au gaz, détruisant tout le matériel. Un mois plus tard Mr. Larkin, directeur du "Escanaba et Lac Superieur" au Michigan vint pour acheter 3 voitures voyageurs garées là. En 1992 un nouveau train fut offert par Mr. Larkin qui fonctionna jusqu'au début de 1996. La cession des 3 voitures permit la réfection complète de la ligne et l'achat de la

Baldwin n°12 de 1910.

En aout 1996 ces véhicules furent acheminés par la route à Twin Bridges et remis sur rail pour le Michigan. La vente de la propriété Bovey eut lieu en Mai 1997. L'état du Montana fut acquéreur et inaugura la ligne en 1999.

En mai 1998, Bob Whiticomb ancien technicien voie du Milwaukee Railroad, dirigea la réfection de la ligne avec les anciens rails mais des traverses neuves et il rectifia des courbes pour la 140 Baldwin plus lourde. Il fallut aussi faire 2 triangles de retournement (wye) à chaque terminus. La rotonde brulée en 1991 bénéficia de fonds d'une commission du patrimoine du Montana. On reprit des dessins d'ouvrages similaires du Northern ou du Milwaukee.

La loco. n°12 avait été produite à Philadelphie. Elle travailla d'abord au Mexique avec 4 autres identiques où elles furent utilisées autour de Zacatlan. Prévues pour bruler du bois, elles développaient 8500 kg. de force de traction, pesant environ 120 tonnes et classées en G2. Admettant des courbes de 70 m, elles furent converties au fuel en 1920 et réformées en 1957 .

Le chemin de fer "d'Escanaba et Lac Supérieur" l'acheta en 1992 pour l'Alder Gulch RR. La restauration fut longue car il fallut refaire beaucoup de pièces et surtout faire retuber la chaudière par une entreprise du Minnesota.

Reconstruction de la rotonde :

Payée par l'état du Montana la nouvelle rotonde fut refaite sur une surface de 12 m sur 21 et une remise de 6 m sur 18 m environ. Le dessin copie des rotondes similaires du Northern RR ou du Milwaukee.

Reprise des voyages

Le 31/07/1999 la loco. n°12 arriva enfin. Sa peinture noire et les cuivres astiqués resplendissaient au soleil matinal. Sa première course se déroula le 4 aout 1999 et émerveilla les curieux présents.

Claude Cassagne

POINT SUR LES TRAVAUX DU BOUCHON DE BORDEAUX

Les travaux se poursuivent entre la Bénauge et l'entrée du tunnel de la Ramade : En voici quelques image Le doublement des ponts et de la gare de Cenon n'ont pas commencé.

Au droit de l'ancienne gare de La Bénauge, la plateforme est prête pour recevoir les deux nouvelles voies

Un peu plus loin, après le boulevard de l'Entre-deux-mers, l'estacade qui portera les deux nouvelles voies

28 décembre 15 h 11, le 3854 Bordeaux-Quimper va franchir la gare de CENON en retard d'environ 12 mn. Au fond à gauche on aperçoit l'estacade en construction.

La même estacade vu de plus près.

Après la gare de CENON, c'est le talus qui est élargi afin de loger les deux voies supplémentaires jusqu'à la bifurcation actuelle que l'on aperçoit au fond, et qui sera supprimée. Malheureusement il semble bien qu il n'y aura pas de communication entre les voies Nantes et les voies Paris.

Près du tunnel de la Ramade, vu vers Bordeaux, le talus est renforcé en raison d'une modification de la courbe. En arrière plan on aperçoit le nouveau pont levant de Bordeaux qui était justement en essai de levage à ce moment là.