

Admire et tais-toi, ou le syndrome hexagonal...

Où il est un peu question de jardins... je sens que le sourcil de Jean Florin se courrouce...

La délégation du Cercle, de retour de Telford (où j'aurais bien aimé pouvoir me rendre...) compare une fois de plus le Zéro français à celui d'outre-Manche. Il est bien évident qu'étant dix fois moins nombreux, nous partons avec un sacré handicap. Mais il n'y a pas que cela.

Je comprends très bien le petit "coup de gueule" de Serge Viatte (p. 15). A Histoire d'0, nous avons décidé non seulement de vous faire admirer les réalisations des collègues, mais aussi de vous dire, dans la mesure du possible, comment faire pour tenter de les égaler ou, pourquoi pas, de faire mieux. Pour cela, il faut entrer dans les détails. C'est souvent pointu, toujours long, et il faut bien l'accepter pour ne pas se contenter de brasser du vent. Et, plutôt que de pester parce que le gars qui a le courage d'écrire un long article n'a pas choisi de faire le modèle dont vous rêvez, mieux vaut lire son article avec attention, pour en tirer la substantificque moelle et éventuellement suggérer perfectionnements ou variantes.

Quand on parcourt la campagne anglaise, du moins celle que je connais un peu, en Cornouaille et dans le Devon, on est frappé par la qualité de la plupart des petits jardins, à côté de merveilles comme celui de Tresco aux lles Scilly. Chez nous, il y a bien sûr quelques très belles réalisations, mais le jardin lambda est plutôt affligeant. Les revues de jardinage d'outre-Manche sont moins pimpantes que les nôtres, mais donnent sûrement plus envie de

Ambiance dans un dépôt imaginaire... Dessin de Valdi TOFFOLETTI

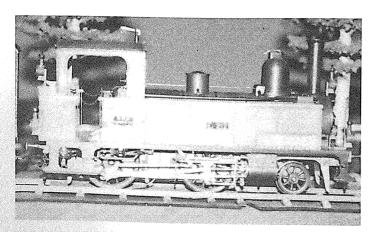
passer à l'acte.

Chez nous semble régner un système à deux vitesses : les professionnels et assimilés, que l'on est prié d'admirer sans surtout chercher à les imiter, et le "grand public" (quelle affreuse expression !), tenu de rester à sa place. Même impression, pour parler de ce que je connais, en voile et ... en modélisme. Mais ce n'est pas une fatalité, l'exemple de nos voisins est là pour nous le prouver, comme ceux de Patrice Bastien, de Robert Filoche, de Louis Rouvière... Alors, que la qualité soit au rendez-vous !

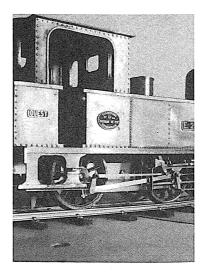
A propos de qualité, j'ai appris avec regret le dépôt de bilan d'ATMOFER. Les études menées avec le plus grand sérieux et la qualité de leurs productions n'ont pas suffi : encore aurait-il fallu que suffisamment d'acheteurs se manifestent - ceci ne concerne pas que les zéroïstes, mais il y a eu moins de 50 ABJ réservés en 0.

Il ne faut pas se dire, quand un modèle vous plaît: mes tiroirs sont pleins de kits, on verra plus tard. Plus tard, il risque d'être trop tard, l'artisan n'ayant pu couvrir à temps ses frais d'étude. Pourtant, le kit est bien la solution pour nombre d'entre nous, qui ne tiennent pas à acquérir un modèle terminé, mais n'ont pas forcément le temps d'entreprendre des constructions intégrales.

J'en profite pour rappeler, surtout à l'intention de ceux qui lisent **Histoire d'0** sans être abonnés, que la revue n'est pas elle non plus immortelle, et que s'il advenait que nous ne puissions plus couvrir les frais, nous serions contraints d'en arrêter la publication.



du Réseau Breton (voir n° précédent), réalisée par André Renaul t en 1972, au 1/30 sur voie de 32 mm c'est donc encore un peu du Zéro! Photo André Renault



HISTOIRE D'O

13,rue de l'Argoat 56530 Gestel

Tél.: 02 98 39 33 39 02 97 05 41 12

Fondateur : Jacques Archambault Directrice de la publication : Dominique Le Roux

Rédacteur en chef :

Daniel Berthélemy Rédacteur en chef adjoint : Jean-Claude Ragot

ABONNEMENT 1999: FRANCE: 200 F (30,49 EUR) CEE (sauf Suède et Finlande) et SUISSE: 215 F (32,78 EUR) AUTRES PAYS: 240 F (36,59 EUR)

Eurochèques : à majorer de 40 F . Virements postaux de l'étranger : à majorer de 15F pour frais. (Respectivement 6,10 et 2,29 EUR)

CCP RENNES 5.204.58 M

Les abonnements partent du 1^{er} janvier et se terminent le 31 décembre. En cours d'année l'abonné recevra les numéros parus entre le 1^{er} janvier et la date d'abonnement.

PUBLICITE: nous demander le tarif.

CHANGEMENT D'ADRESSE : prière de joindre la dernière étiquette et 10F en timbres.

HISTOIRE D'O accepte la reproduction totale ou partielle des articles, à condition d'en préciser l'origine.

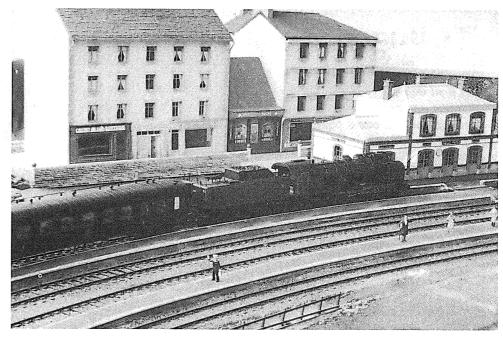
Les articles et documents paraissent sous la responsabilité de leurs auteurs. Les opinions exprimées n'engagent que ces derniers.

Les anciens numéros d'H. d'O, jusqu'au 72 inclus, sont disponibles auprès de : Jacques Archambault 26, Parc de Maugarny 95680 MONTLIGNON (Tél. 01 34 16 54 00)

HISTOIRE D'O est imprimée par l'IMPRIMERIE ARTISTIQUE LECAUX, rue des Métiers (Z.A.) 50110 TOURLAVILLE.

Numéro de commission paritaire : 70042

HISTOIRE D'O paraît le 15 des mois pairs (sauf en août)



Ci-dessus : "Au temps de la Vapeur"... dans le **restaurant d'Alain Tirbonod** à Nantes. Reportage dans le prochain numéro.

Photo D.B.

Page 1 de couverture : le réseau de Patrice Bastien

Photo Patrice Bastien

Page 4 de couverture : la 3-231-D 612 dans son état classique de fin de carrière. On remarquera en particulier le bogie Etat, au dessus le lanterneau de dérivation au dessus duquel on entrevoit le secteur de la distribution B.P. à soupapes, les cylindres H.P. à sections et boîtes à vapeur agrandies et segments Koppers sans contre-tige, la triple valve très visible et les réservoirs d'air soudés, les boîtes Bourdon et la grande rehausse du tender. Subsistent quelques archaïsmes : les soupapes Lethuillier-Pinel et le réchauffeur qui n'est pas du type "Intégral", malgré sa pompe à moteur central.

Photo collection Kit Zéro

SOMMAIRE:

| Le Bugatti en gare de Vincenot | 4 - 6 |
|---|---------|
| Voiture P.L.M. à deux essieux | 7-9 |
| Le rainurage des bielles | 10 - 11 |
| Le réseau de Patrice Bastien | 12 |
| La SD 40-2 | 13 - 15 |
| BB-16517 | 16 - 17 |
| Poste d'aiguillage MIDI | 18 - 23 |
| Trains d'antan | 19 |
| Outils à feu | 21 - 23 |
| La Pacific P.O.Midi J.C.R. | 24 - 27 |
| Freins de wagons | 28 |
| Montage d'une 141-R en finition laiton-bronze | 29 - 30 |
| Motrice T.M.B. | 31 |
| Droit de réponse | 32 |
| La soudure | 33 |
| Courrier des lecteurs | 34 - 35 |
| La CC 65500 | 36 |
| Le guide du Zéro | 36 |
| Au fil du rail | 37 |
| Petites annonces | 37 |
| | |

Ont participé à ce numéro:

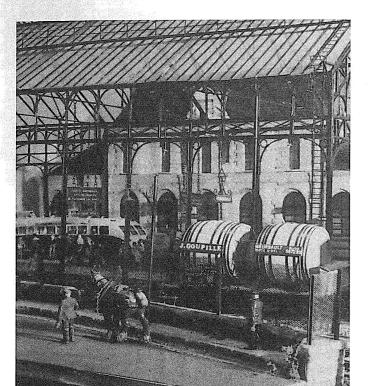
Jacques Archambault, Patrice Bastien, Jean Bourduge, Jean-Pierre Cantet, Robert Filoche, Gilbert Gaussorgues, Gérard Huet, Jean-Pierre Lafille, Georges Laurent, Jean-Claude Ragot, André Renault, Pierre Renault, Louis Rouvière, G. Saquet, A. Sohn, Jacques Tonnaire, Serge Viatte.

Le Bugatti en gare de Vincenot

Robert Filoche

en a vu une sur le stand JCR à Expométrique. Et Robert en attendant, à goûter aux charmes entrevus dans le Flioche en cache une dans sa cave... Inondable. Des projets sont en cours pour l'évacuer dans une zone plus

Les marquises deviendralent-elles à la mode en Zéro ? On vaste et plus sèche. Affaire à suivre. Laissons nous aller, précédent numéro.



La traction hippomobile a encore droit de cité à Vincenot...

LA GARE

Choisie pour l'esthétique du bâtiment et son importance moyenne. C'est celle de Figeac (plans et photos parus dans Loco Revue n° 442 d'Octobre 1982). Seule transformation: les briques de remplissage ont été remplacées par de la pierre. Le bâtiment est réalisé en carton plume pelé sur une face et contre collé sur une seconde feuille pour la rigidité. Les pierres sont estampées avec un simple tournevis et les pierres de remplissage avec un poinçon de graveur trouvé dans une brocante. La toiture est réalisée en papier de ponçage à l'eau, découpé en petites bandes entaillées au format des ardoises et posées à la façon des bardeaux d'ardoise. Le carton plume est teinté avec des pastels.

LA MARQUISE

Pourquoi une marquise? Estce à cause d'une photo de M. Fournereau dans un de mes premiers numéros de Loco Revue: n° 170 de janvier 1958? A

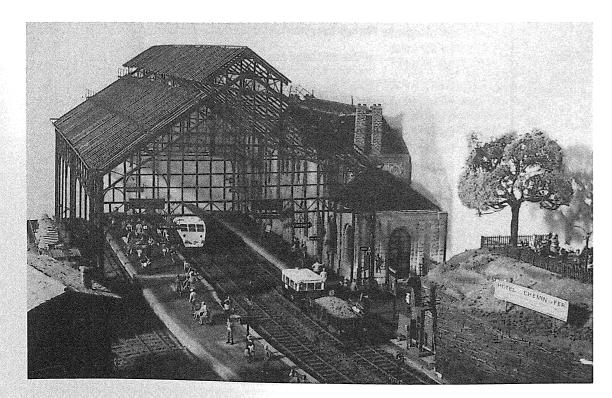
cause de voyages dans la région de Niort dans les années 45-50 ? A cause de l'ambiance particulière que crée une marquise? Les trois sans doute.

Celle-ci est de dessin libre, faute de plans ; seule documentation, quelques photos de La Vie du Rail. Donc, à la planche à dessin. Les plans terminés ont recu l'aval d'un neveu architecte et d'un ami ingénieur donc, à défaut d'être réels, ils sont vraisemblables.

La taille, 1 m sur 0.50 est dictée par la longueur des profilés Weber utilisés.

Les deux façades, les deux côtés et les trois fermes sont tracés sur du bristol posé sur une feuille de contre-plaqué. Les divers morceaux de profilés posés sur le bristol et maintenus en place par des épingles sont soudés en place. L'assemblage final est lui aussi réalisé par soudure. Restent à mettre en place les passerelles de visite et leurs échelles d'accès.

Ci-dessous : l'ensemble de la gare. Le mur en schiste rappelle la région de Vitré.



Page ci-contre, de haut en bas :

Travaux en gare. Avezvous remarqué le couvreur et ses échelles ? Le chantier de bois. Les appellations des entreprises sont ceux d'amis ou fournisseurs de Robert Filoche.

La 141-TA, invitée, vient redonner momentanément son atmosphère d'origine P.O. à la gare. Il faudrait parler aussi des signaux Ouest qui garnissent l'entrée de la gare, dont nous n'avons pas de photos très satisfaisantes, et d'autres Bugatti en construction...

Photos D.B.

Cette gare, destinée à un réseau fortement marqué à l'ouest (souvenirs d'enfance obligent) ne pouvait conserver son nom de Figeac. Henri Vincenot venait de mourir. Faisant taire la rancune (allez donc raconter vos propres souvenirs d'enfance après " les Mémoires d'un enfant du rail"), il convenait de rendre hommage au grand bon-

LA VOIE

Fabrication maison, à partir de rails Peco achetés en Angleterre. Pour raison d'économie, ils ne sont pas en maillechort et ont tendance à rouiller.

Les appareils de voie (deux aiguillages triples, deux simples et une traversée sans jonction) sont réalisés à partir d'un dessin polycopié. Les ornières des pointes de cœur remplies d'étain sont limées jusqu'à la profondeur idoine (norme NEM) à l'aide d'une cale de profondeur. Le module ayant été abandonné, ils ne sont pas encore motorisés. Ne connaissant pas à l'époque de la réalisation de la voie les pointes à tête tire-fond, les rails sont simplement fixés par de petites pointes à tête plate sur des traverses découpées à la scie circulaire et teintées au brou de noix.

LE POSTE D'AIGUILLAGE

Réalisé en carton dans les temps anciens avec des feuilles de brique HO et des profilés plastique, il est d'origine Ouest.

LE DECOR

Les quais sont en carton plume teintés au pastel. Les poteaux de signalisation et les lampadaires sont inspirés de ceux de la gare de Monte Carlo au temps du Train Bleu.

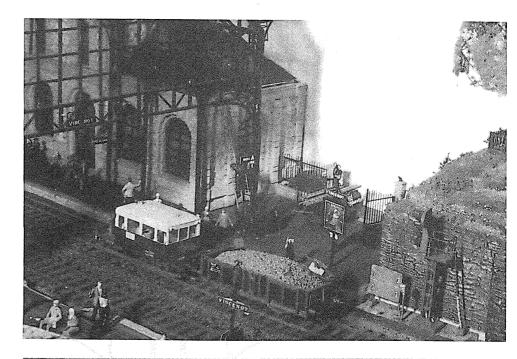
Les personnages sont d'origine diverse: plastique Preiser, quelques uns sont en métal blanc (Angleterre et Expométrique). Ils sont au nombre de 120. Il convient d'ajouter une trentaine d'animaux : pigeons, chevaux, chats, chiens etc... Le grand arbre de l'Hôtel du Chemin de Fer est en fil électrique torsadé et étamé.

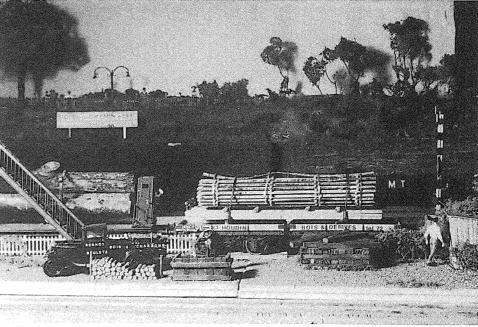
LE BUGATTI

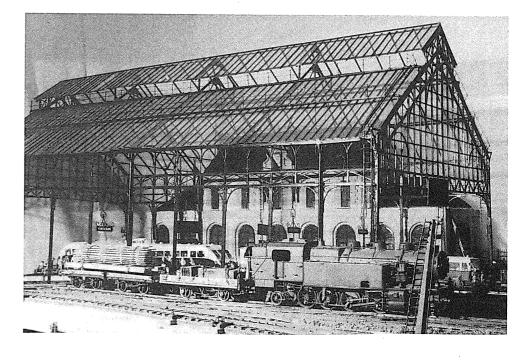
C'est plus un essai qu'un modèle fini. Réalisé en laiton, il n'est pas motorisé, et a pour l'instant des bogies équipés de roues du commerce. Le menuisier - jardinier - électricien modéliste - retraité n'a pas encore eu le temps de lui faire des roues.

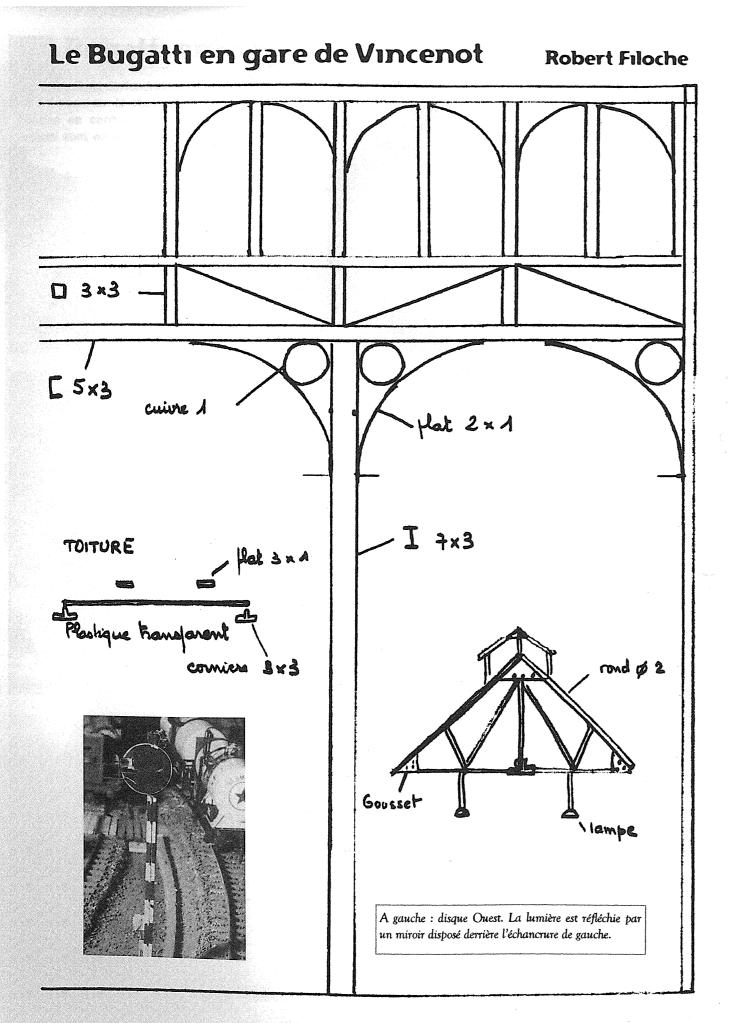
Ce module destiné au départ à un projet de réseau de grenier abandonné pour cause d'étroitesse verra ses éléments disparaître au profit d'un nouveau projet, mais ceci est une autre histoire d'O.

Robert Filoche









Voiture P.L.M. à deux essieux (1882)

Louis Rouvière est enfin de retour, avec de nouvelles voitures de construction mixte laiton - carton, à la mode K.Z.

un peu plus de cent ans !

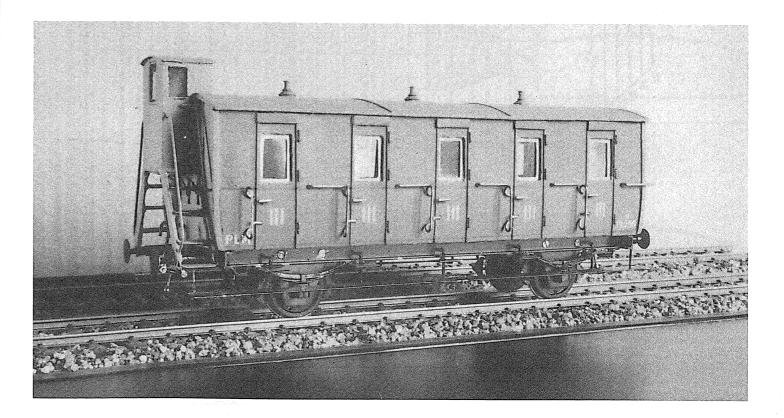
Pour ses premières voitures accessibles aux voyageurs les plus fortunés, le chemin de fer s'est inspiré des carrosses qui sillonnaient avant son apparition les routes ou plutôt les itinéraires : voitures ventrues, fenêtres en demi-lune, charme qui nous paraît maintenant bien désuet. Peu à peu, ce confort primitif allait évidemment se développer dans le chemin de fer.

Déjà, les premières voitures roulaient sur des voies plus confortables que les chemins mal empierrés et souvent parsemés de fondrières. Ces progrès se sont échelonnés sur un siècle et demi pour arriver actuellement au TGV.

Et entre temps, nous avons connu les voitures à deux essieux,

puis à trois, et ensuite les longues voitures à bogies avec des agencements internes somptueux : salons, lits, restaurants...
Je me propose aujourd'hui de vous inviter à construire une de ces voitures à deux essieux de la fin du siècle dernier, c'est-à-dire il y a

Si vous êtes satisfait de votre travail, vous pourrez peut-être continuer à construire d'autres voitures suivant le même procédé pour constituer une petite rame voyageurs de cette époque. Histoire d'0 vous publiera les plans masse avec des photos. Je vous souhaite bon courage et une réussite complète. Et surtout de bien vous amuser.



Construction d'une volture P.L.M. C5f 18596 à 18618 Année de construction 1882.

La construction réalisée en laiton et carton est assez facile. Le châssis métallique est composé de deux longerons, deux traverses de tamponnement et quatre entretoises. La caisse est réalisée en carton soigneusement découpé et assemblé avec une colle blanche vinylique. Le tout est peint à l'aérographe ou avec un pinceau d'aquarelle en plusieurs couches de peinture et d'apprêt diluées de siccatif à l'intérieur et à l'extérieur.

Châssis

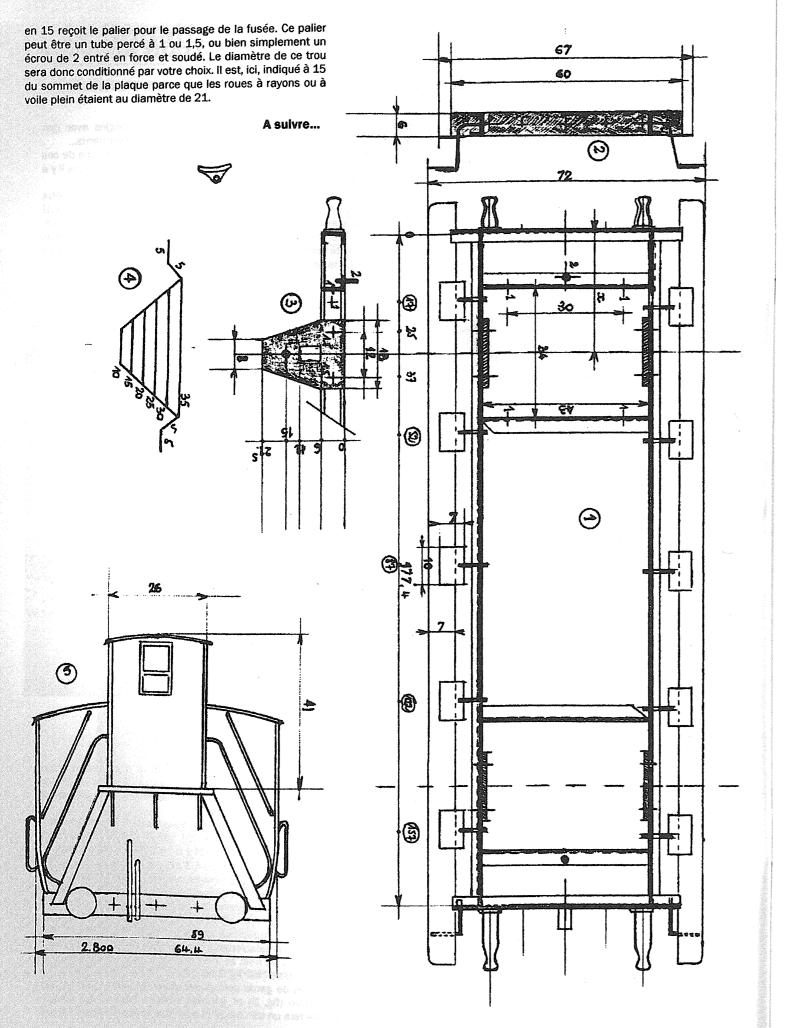
Le châssis est composé de deux longerons en U de 3 x 6 x 3, d'épaisseur 0,5 de 177,4 de Jongueur. Les traverses de tamponnement également en U d'une longueur de 60 sont percées pour le passage des boisseaux de tampons, du crochet d'attelage et des points d'ancrage des chaînes d'attelage. Les longerons sont percés pour recevoir les supports (fil de 1) de marchepieds légèrement décalés vers la gauche par rapport au milieu des portes. A noter que les portes s'ouvrent vers la gauche des deux côtés, ce qui

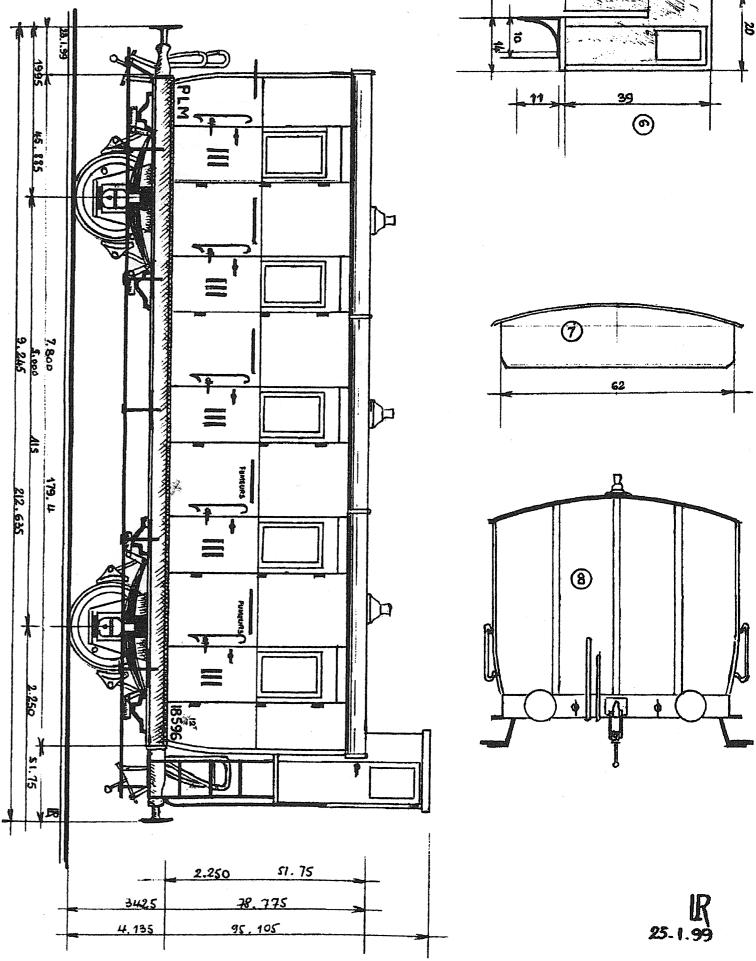
rendait plus facile (?) le passage du contrôleur d'un compartiment à l'autre pendant la marche du train. Toujours sur les longerons, percer à 1,5 pour le passage des vis à tête fraisée des plaques de garde à 25 et 37 des extrémités.

La voiture qui vous est présentée possédait un empattement de 5 m, et faisait partie de la série C5f 18596 à 18618. Une série sans guérite immatriculée C5 18041 à 18330, tarée à 11 t au lieu de 12 t avait un empattement de 4,3 m seulement. La caisse était exactement identique. Vous pouvez construire également ce dernier modèle en modifiant seulement l'implantation des plaques de garde et celle des quatre entretoises cornières.

Souder maintenant ensemble et bien d'équerre les deux longerons et les quatre traverses sur une "table de marbre". Ces dernières auront préalablement été percées de deux trous de 1 pour les supports de frein et d'un trou de 2 pour la fixation de la caisse sur le châssis (voir fig. 1 et 3).

Les plaques de garde sont prises dans du laiton de 5/10 aux cotes du dessin (fig. 3) et percées comme indiqué. La lumière rectangulaire fera un très bel effet avec des roues à rayons. Le trou





Le rainurage des bielles Jean-Claude Ragot

Comme d'habitude, après avoir lu Jean-Claude Ragot, on a l'impression que tout devient plus facile...

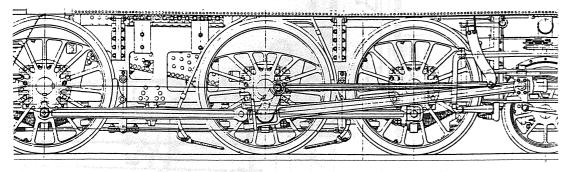
Au fil du temps, les sections des profils des bielles des machines à vapeur ont évolué pour supporter l'effort dû à l'augmentation de la pression des chaudières. En effet, cette pression se répercutant directement sur la surface des pistons (augmentation de la puissance) transmet une force beaucoup plus importante sur les bielles.

Au début, les bielles étaient en fer, de section rectangulaire. Par la suite, c'est l'acier qui prit la relève, avec une section en I

(augmentation du moment d'inertie pour résister au flambage).

On a d'abord donné un profil creux à la bielle motrice, puis ensuite aux bielles d'accouplement, et enfin aux bielles de commande de la coulisse et du tiroir.

Sur les plans donnés en exemple, celui concernant les 230-T Ouest série 3700 montre pour l'époque (1897) un embiellage très évolué.



Embiellage de la 230-T Ouest série 3700.

Voyons maintenant la réalisation de ces bielles, qui, en fonction de l'outillage dont on dispose, peut amener des difficultés de réalisation.

Comme on l'a dit plus haut, le profil en I a été couramment employé. Dans nos réalisations, nous pouvons nous contenter de la partie apparente, donc d'un profil en].

Examinons d'abord, sur notre locomotive, la façon dont l'évidement a été conçu. En effet, la méthode employée en réalité va donner une forme particulière aux extrémités de la rainure.

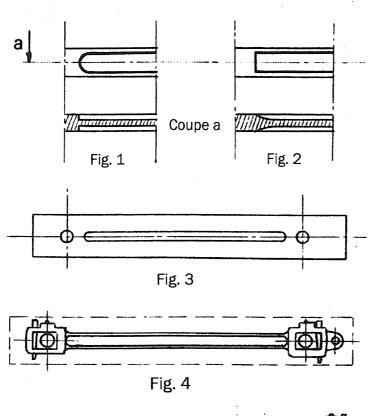
Elle peut être demi-ronde (fig. 1)ou plate avec le fond venant effleurer la surface par un rayon de raccordement (fig. 2).

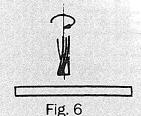
Fabrication à la main

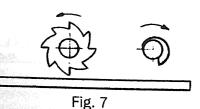
La bielle sera composée de deux plaques soudées l'une sur l'autre, la première faisant le fond et la deuxième, évidée, réalisant les nervures. Ces deux plaques seront tirées d'un format un peu plus grand que la bielle, car la découpe extérieure sera réalisée en dernier. Sur la plaque du dessus (fig. 3), tracer les trous des tourillons et la forme de l'évidement. Percer et découper.

Souder sur la plaque de fond. Tracer le contour extérieur de la bielle et découper (fig. 4). Il ne vous reste plus qu'à habiller les têtes de bielles avec la forme des coussinets et les clavettes et boulons de serrage.

Une autre solution pratique consiste à partir d'un profilé en] auquel on soude à chaque extrémité la tête de bielle (fig. 5). Cette méthode ne convient qu'aux bielles à bords parallèles.





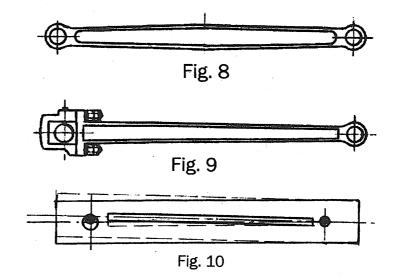


Fabrication à la fraiseuse

Fig. 5

Deux solutions : pour les évidements à bout arrondis (fig. 1), utilisation d'une fraise cylindrique de petit diamètre (fraisage en bout : fig. 6).

Pour les évidements à bouts plats (fig. 2), utilisation d'une fraise-disque (fraise à clavette) ou d'un outil de tour à gorges intérieures (fig. 7). Fraisage à plat.



Dans les deux cas, la bielle sera toujours exécutée, comme pour la réalisation à la main, dans une plaque plus grande, et découpée au tracé après fraisage. Elle sera fixée par deux vis dans les trous des tourillons sur un barreau tenu dans l'étau pour la réalisation de la figure 6, ou sur une plaque épaisse fixée verticalement dans l'étau pour la réalisation de la figure 7. Le tout, bien sûr, aligné pour que la rainure obtenue passe rigoureusement par l'axe des tourillons.

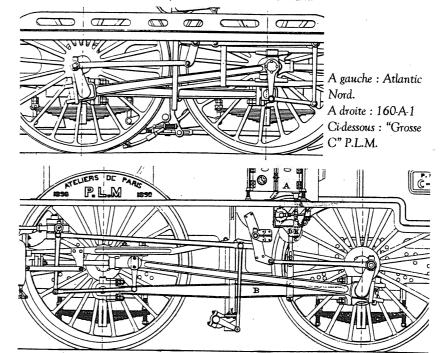
Dans le cas du fraisage des deux côtés de la bielle, il n'y a qu'à retourner la pièce et exécuter la même opération sur l'autre face en utilisant les mêmes repères des verniers.

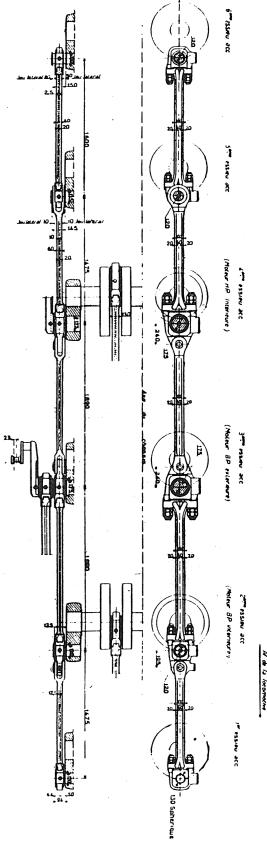
Cas particulier : bielles dont la section est décroissante et où la rainure n'a pas de bords parallèles (fig. 8 et 9).

Fraisage en bout: si vous possédez un étau à base tournante, caler la bielle sur son barreau de façon à ce que l'extrémité la plus fine soit en concordance avec l'axe de rotation de l'étau. Déterminer l'angle de déviation, soit par calcul trigonométrique, soit par un dessin à l'échelle 5 et un relevé de l'angle au rapporteur. Incliner l'étau de cette valeur à chaque opération.

Fraisage à plat : le plus simple dans ce cas est de fixer la bielle du côté le plus large en faisant pour la fixation un trou plus grand que le diamètre de la vis, en prévoyant un jeu égal à la différence de largeur entre les deux côtés des extrémités de la rainure, l'autre point de fixation servant de point de rotation. Exécuter une passe de rainurage en rattrapant un peu d'un côté, puis une deuxième passe en rattrapant le jeu de l'autre côté (fig. 10).

L'opération de fraisage terminée, tracer et détourer la bielle et habiller les têtes de bielles comme pour la fabrication à la main.





Nota: si vous ne possédez pas d'étau à base tournante pour l'opération de fraisage en bout, vous pouvez bien sûr utiliser, pour la fixation de la pièce, la méthode utilisée pour le fraisage à plat.

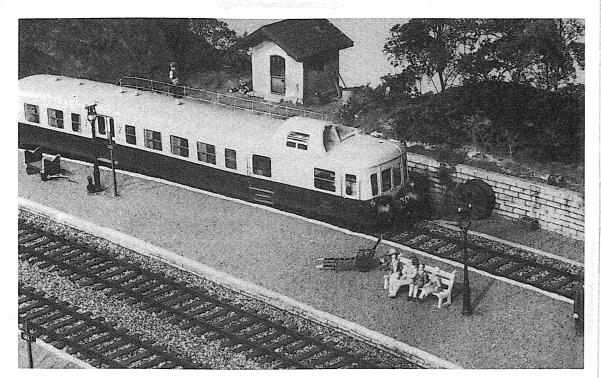
Les plans d'embiellage donnés en exemple montrent les différentes possibilités. Mention particulière aux bielles d'accouplement de la 160-A-1 (plans au 1/43,5). **Jean-Claude Ragot**

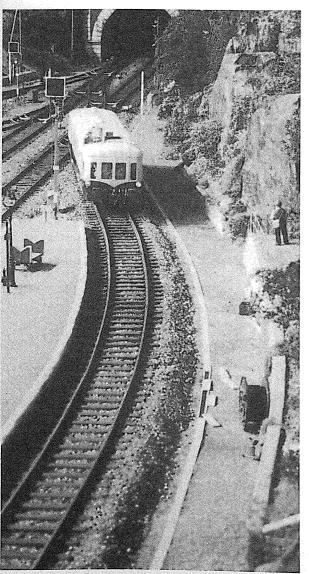
Le réseau de Patrice Bastien

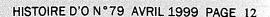
Jean-Claude Ragot nous a envoyé récemment les négatifs de ces photos, nous invitant à en faire une couverture. Nous avons évidemment - sauté sur l'occasion, le seul problème étant la nécessité d'un choix douloureux. On almerait maintenant en savoir plus sur cette remarquable réalisation.

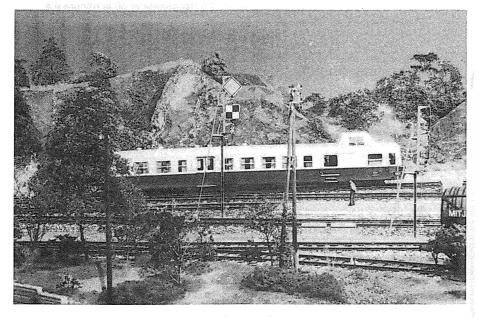
D.B

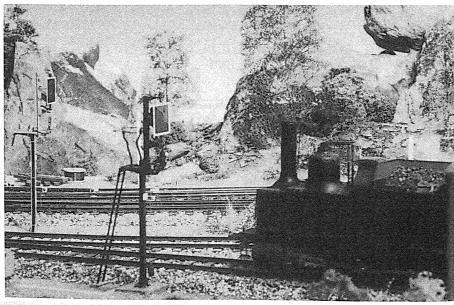












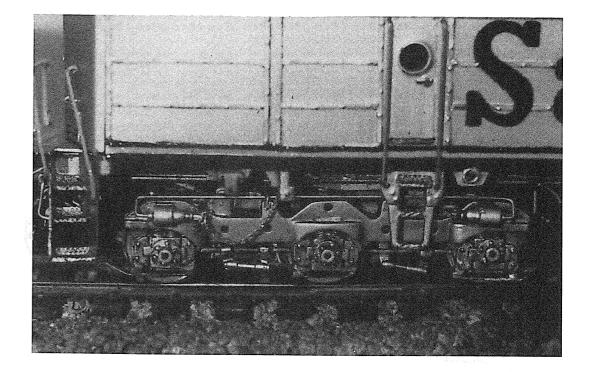


Serge Viatte

1/43,5

Photo Serge Viatte

Voir H. d'O depuis le n° 70



Détail du bogie de la FP-45 du Santa Fe de Serge Viatte, que l'on a pu admirer à Expométrique. Ce bogie est le même que celui de la SD 40-2

SD 40-2 Bogie moteur

Cylindres de frein

Pièces caractéristiques des bogies, leur relief sur les flancs personnalise tous les types de locomotives EMD General Motors les plus connus. Faciles à réaliser (J'en ai déjà fabriqué 80).

Réalisation: en laiton ou acier, soit au tour en partant d'une barre de 8 mm, ce qui nécessite beaucoup de manœuvres et un trou de 0,9 dans l'axe de part en part, soit en tubes quand on ne dispose pas d'un tour, ce qui est mon cas.

Donc en tubes : découper les tubes de différents diamètres et longueurs selon le dessin joint. Découper les tubes pour les 8 cylindres et les emboîter pour obtenir l'ébauche des 8 cylindres, puis usiner sur la perceuse à main, les cônes sur les tubes de 4, les rondelles sur le tube de 3.

Faire un collet battu (terme de plomberie) sur le tube de 6. Méthode : percer un trou \emptyset 6 dans un bloc de fer de 6 mm d'épaisseur. Poser le bloc sur un autre bloc et glisser le tube de 6 dans le trou. Il dépasse de 2 à 3 mm. Avec un rivet ou une vis TR de \emptyset 6 ou 7, rabattre la partie extérieure du tube. Aplanir sur le bloc au marteau. Inutile de taper fort. Vous obtenez une collerette plate, mis pas très ronde. Sortir le tube.

Assemblage: mettre la rondelle sur le tube de Ø 2 à 5 mm du bout. Bomber un peu le tube de 4 à l'opposé du cône. Le glisser sur le tube de 2 à 0,3 de la rondelle. Le tube de 2 doit dépasser de 1 mm à 1,5 mm du tube de 4. Sinon ajuster. Mettre le tube de 5 dans le tube de 6 au ras de la collerette. Ils doivent être au même niveau à l'arrière. Poser l'ensemble sur le tube de 4 dont le bombé doit dépasser. Vous avez le cylindre sous les yeux. Vérifier l'aspect général avec le plan général et le dessin joint.

Soudure: déposer les tubes, les enduire de soudure en pâte et remonter l'ensemble. Pas besoin de trop de soudure. Chauffer au chalumeau sans excès et laisser refroidir. Nettoyer. vérifier la solidité de l'ensemble.

Finition: dans le mandrin de la perceuse, avec une lime douce, façonner le bombé arrière sans raboter le tube de 2 qui dépasse. D'où l'intérêt de faire le bombé sur le tube de 4 avant soudure. Retourner la pièce dans le mandrin et finir la collerette au Ø 7,5. Nettoyer et polir le cylindre à la toile émeri. Fendre le tube de 2 jusqu'à la rondelle. Mettre une lame acier de 5/10 dans la fente (j'y mets mon réglet !) et aplatir les deux côtés du tube à la pince plate. La sortie du cylindre est prête à recevoir le levier. Limer le bout en léger arrondi.

Sur la collerette, faire 4 entailles à la lime feuille de sauge selon dessin. Le cylindre est terminé.

Façonner le support dans un profilé I de 6×3 raboté d'un côté et coupé à 4 mm.

Mise en place sur le cylindre: poser le support sur la brique avec une goutte de soudure dans le fond. Poser le cylindre dessus, fente verticale (lame d'acier posée sur la brique et tenue dans une pince), emboîter le cylindre au bout de la lame. Appuyer sur le cylindre avec une queue de lime et souder au chalumeau. Nettoyer et polir.

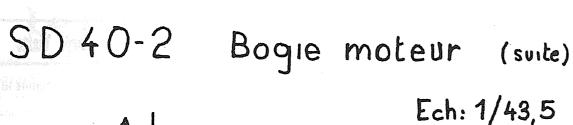
Voilà, c'est tout. Il y en a 8 à faire, mais on y prend du plaisir.

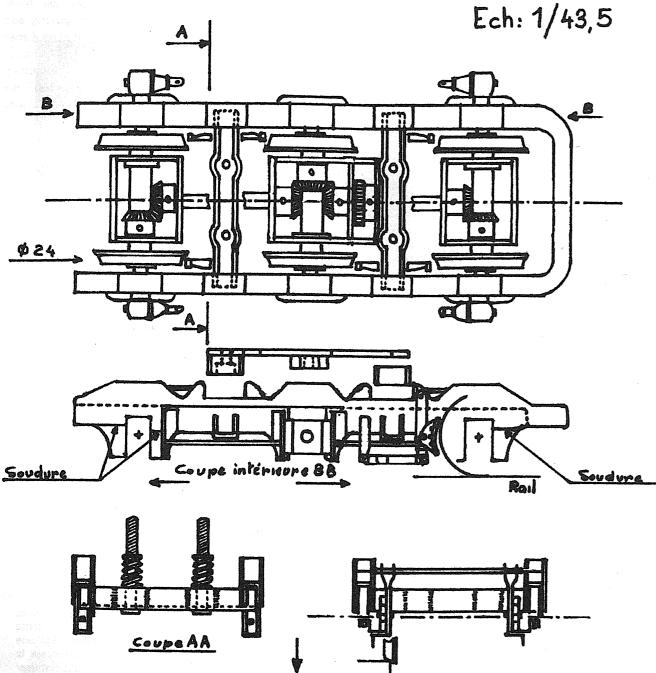
Mise en place sur les longerons supérleurs des bogles : voir l'emplacement sur le plan général, dans l'axe de l'essieu. Etamer le longeron. Mettre le cylindre en place. Il ne doit pas dépasser du haut du longeron. maintenir avec une tige et souder, soit au fer, soit au chalumeau.

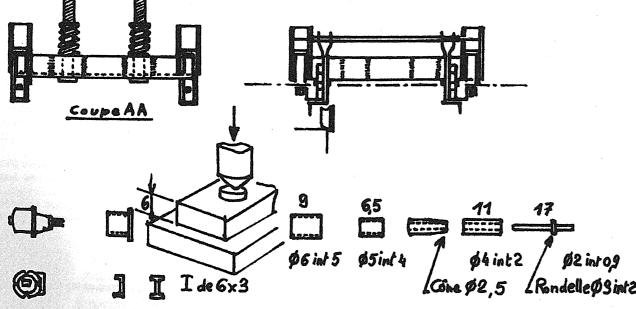
Assemblage du bogie

Nous possédons désormais les flancs et les traverses de jonction, équipées de leurs accessoires.

Emboîter les longerons supérieurs sur les longerons d'essieux. Vérifier que la hauteur totale est bien la même pour les deux flancs. Mettre en place les futures boîtes d'essieu et joindre les flancs avec trois tiges de Ø 3 dans les boîtes. Vérifier le parallélisme des "essieux". Retourner l'ensemble "pattes en l'air". Vérifier que les







S. VIATTE

traverses de jonction s'emboîtent bien sur les longerons et les Nota : l'écrou de la plaque doit être en dessous. maintiennent à 42 mm l'un de l'autre. Ajuster si nécessaire.

Pose des traverses

Le mieux est de faire un gabarit pour l'écartement et le parallélisme des traverses sous les longerons. Dans une tôle de 1 mm de 30 de large sur 60 de long, percer 4 trous Ø 3 espacés de 20 mm sur la largeur et 47 mm sur la longueur. Mettre les traverses en place sur la tôle avec écrous. Placer l'ensemble sur les iongerons à l'emplacement futur.

Nota: si les traverses serrent un peu sur les longerons, c'est bien car il faut retourner le tout pour souder.

Donc, on retourne le tout. Les vis des traverses nous donnent l'emplacement des barres de la suspension secondaire. Poser les barres (10 x 5, avec trous Ø 3, dessin dans le n° précédent) sur les vis des traverses. Elles reposent sur le flanc du bogie, contre les appuis prévus. Sinon, glisser l'ensemble tôle - traverse pour ajuster l'emplacement.

Vérifier le parallélisme des essieux, des flancs, l'équerrage des essieux par rapport aux flancs, l'horizontalité des traverses. Regarder sous tous les angles si tout est OK. Mettre une cale sous les traverses - fer plat de 6 mm sur 20 environ pour tenir la hauteur. Caler les flancs pour que rien ne bouge, retirer les barres de suspension, mettre un peu de soudure en pâte aux ionctions traverses - flancs, et souder au chalumeau à l'intérieur des traverses, en ajoutant de la soudure en fil pour obtenir une jonction solide qui devra supporter directement le poids de la machine. Nettoyer et déposer la tôle gabarit. Tester la solidité et les parallélismes. Si tout est bon, déposer les "essieux" et recommencer pour le second bogie.

Traverse arrière

Laiton 5/10 à découper selon le dessin du n° précédent. Plier suivant le pointillé. Présenter en bout du bogie. Ajuster la pièce sur les flancs en évitant que les parties verticales et horizontales soient raccordées sur le même plan. L'extérieur de la traverse doit se retrouver à 25 mm de l'axe de l'essieu (voir sur le plan général). Retourner le bogie, le caler avec la traverse et souder par l'intérieur pour bien boucher tous les espaces de jonction des différents pliages et raccords. On peut mettre un fil ou profilé de 1.5 mm au fond en quart de rond pour renforcer la jonction flanc - traverse. Finir à la lime les angles que l'on arrondira. Voilà le bogie structuré. Reste à l'équiper de ses freins et boîtes d'essieux.

Mise en place des barres de support des leviers de frein et amortisseurs de rappel

Fer plat de 2x1 à souder à chaque bout dans les glissières intérieures 4x4. Retourner le bogie. Mettre une cale en travers de chaque côté de la traverse, épaisseur 3 mm. Poser la barre sur les cales, et souder les bouts dans la glissière.

Nota: soudure au chalumeau. Tenir les glissières serrées dans une pince pour éviter de les dessouder.

Rappel: le chalumeau est un CV 360 Butagaz très précis qui permet ce genre de soudure un peu acrobatique. Quatre barres par bogie.

Percer les trous Ø 2 sur les flancs entre les essieux et un dans la traverse arrière (voir plan).

Préparer dès maintenant les fermetures de retenue des boîtes. avec aux extrémités les supports de sablière : laiton 5/10, 5 mm de large avec languettes à chaque bout de 3 mm de large, qui serviront de verrou dans le bas des glissières, 12 pièces (voir plan et dessin dans le n° précédent).

Préparer la suspension secondaire. Découper la pièce principale qui reliera le châssis au bogie, selon dessin du n° précédent. Percer l'axe du bogie Ø 5 et souder un écrou dans le prolongement du trou. Soudure solide. Ramener l'écrou à 4 mm d'épaisseur. Poser en place les barres 5x10 sur les traverses. Placer la pièce principale sur les barres, côté large vers l'arrière du bogie. Mettre les écrous. La partie étroite sera soudée sur la barre.

Pour souder la plaque sur la barre, il sera bon de percer deux trous au bout de la plaque et de traverser la barre. Faconner un U en fil du diamètre des trous. Déposer la plaque et les barres (repérer le sens de pose au cas où les trous Ø 3 ne seraient pas bien centrés). Etamer la barre et la plaque du bon côté et les relier par le U. Caler bien à plat et souder solidement en maintenant fortement pour que l'écrou ne se déplace pas. Rajouter un peu de soudure en fil tout autour. Laisser refroidir naturellement. Eliminer le U à la lime des deux côtés. Remettre les pièces sur les traverses avec les ressorts si possible. Mettre les écrous et régler le serrage en laissant 2 mm entre les barres et les flancs de bogie. Réglage sur les 4 écrous pour avoir une plaque bien horizontale et perpendiculaire aux flancs.

Arrivé là, on peut déjà mettre les bogies sous le châssis avec une vis de 5 de haut en bas. La plaque de suspension doit passer sous les longerons du châssis et les vis venir en butée. Le débattement est suffisant. Si la plaque ne passe pas sous le châssis, il faudra prévoir une cale de carton épais et dur, ou une cale de caoutchouc dur percée à 5. Il ne doit pas y avoir de jeu entre le châssis et le bogie. Le serrage doit être dur, tout en permettant le débattement du bogie autour de son axe. C'est la suspension qui assure la mobilité du bogie dans le sens longitudinal et latéral, en fonction des dénivellations de la voie (montées, descentes, courbes relevées). Tout cela fera l'objet d'un réglage final. Nous n'en sommes pas encore là.

Déposer les bogies pour les équiper de leurs freins. Le dessin joint nous montre les différentes pièces composant les supports et sabots. Il n'y a qu'un frein par roue (les freins rhéostatiques sont plus efficaces pour retenir le train que les sabots qui ne doivent servir que pour s'arrêter à très basse vitesse!). Nous ne pousserons pas le détail de la timonerie intérieure, il n'y a pas de place et elle n'est pas visible.

Sabots: façonner dans un plat laiton de 7x2 mm. Découper les contours à la scie. Former la semelle avec une lime demi ronde en prenant une roue comme gabarit. Percer le trou de fixation Ø 0,9 ou 0,7 et trois trous de 0,6 derrière la semelle. Donner un relief à la semelle en réduisant en biais l'épaisseur du sabot derrière la semelle seulement sur un côté. Trois petits coups de scie à l'intérieur de la semelle et vous avez un sabot de frein américain standard et universel pour tous les modèles. Pour le SD 40-2, 12 suffiront.

Dans le prochain article, nous étudierons la fabrication des supports et la mise en place du freinage sur le bogie. Nous aborderons aussi les boîtes d'essieu et leur suspension qui nous mèneront à la finition des bogies. Puis nous aborderons la mécanisation des essieux, puis les réducteurs de vitesse, les cardans, les contacts sur roues et la mise en place sur le châssis de tout cet ensemble qui nous promet encore de beaux jours de studieuse occupation.

(à suivre)

Commentaire

La description dans Histoire d'O de la procédure de fabrication du Diesel américain SD 40-2 peut paraître fastidieuse et longuette à certains lecteurs. Ce n'est pas d'une notice de montage de kit qu'il s'agit, mais d'une fabrication intégrale étudiée et réalisée par un amateur passionné comme beaucoup d'autres.

Cet amateur là a eu envie de faire profiter de son expérience modéliste d'autres amateurs moins initiés qui voudraient acquérir un peu de savoir faire ou agrandir le cercle de leurs connaissances. Pour savoir faire, il faut apprendre. Pour apprendre, il faut savoir lire, écouter, regarder. Si je peux apporter ma pierre au sein de notre passion et voir poindre de nouveaux adeptes de la nouvelle génération, je serai heureux quelque part.

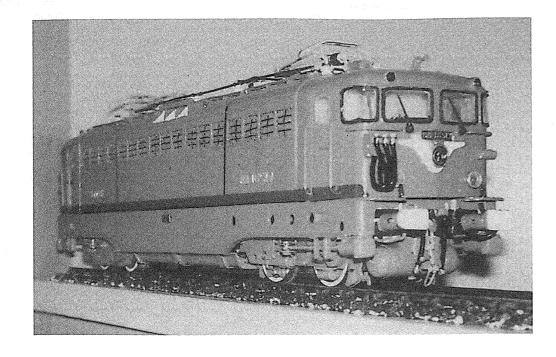
Quant au modèle décrit, c'est un choix qui en vaut un autre. Il a au moins le mérite d'être original et ne rejoindra pas la horde des doublons qui circulent sur nos réseaux.

Serge Vlatte

La BB-16517 de Jean Bourduge

Vous avez peut être pu l'admirer lors du concours Kit Zéro, avec ses essuie-glaces fonctionnels. Voici quelques photos supplémentaires, et quelques explications sur ce dispositif peu courant.

Jean Bourduge m'a également donné d'excellents conseils pour obtenir par chaudronnage des caches de conduits d'admission pour ma Chapelon. Nous en reparlerons sous peu.



Vue de trois quarts latérale. J'ai essayé d'avoir la plus grande finesse possible pour les essuie-glaces.

Construite à l'origine d'après les plans Loco-Revue (n° 199 à 202, septembre à décembre 1960), je l'ai complètement revue pour le concours K.Z.

Les principales modifications aux plans originaux sont :

Pour les cabines : découpe des portes, façon des portes avec serrures, aménagement intérieur, plafond, tableau de bord complet, cloison séparant la partie centrale, installation des feux (éclairés par des ampoules) et des fanaux alimentés par fibre optique, mise en place du système des essuie-glaces.

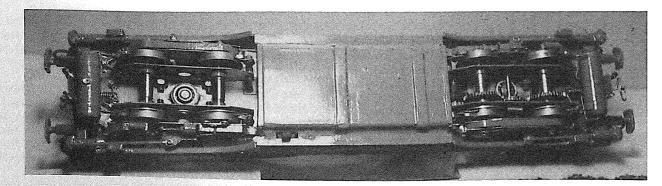
Pour le châssis : façon des supports pour les deux moteurs qui actionnent les essuie-glaces (un moteur par cabine). Ce sont des moteurs de magnétophone Philips. Le moteur actionne une poulie, celle-ci actionne une bielle qui elle même actionne les biellettes sous cabine. Façon des supports d'éclairage des fanaux avec

ampoules qui alimentent la fibre optique - la faible hauteur entre le plafond et le toit ne permettait pas l'installation d'ampoules.

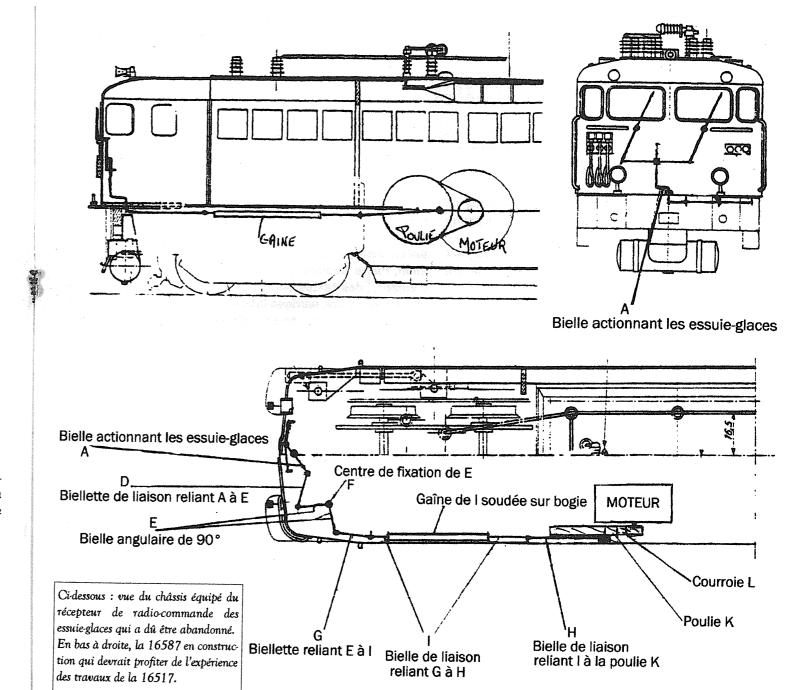
J'ai monté à l'origine les essuie-glaces commandés par radiocommande. C'est très bien, malheureusement au montage final j'ai grillé le récepteur. J'ai dû mettre le système en manuel pour être présent au concours K.Z. La 16587 qui est en construction héritera elle des essuie-glaces et des pantographes actionnés par radiocommande, c'est vraiment spectaculaire et vivant.

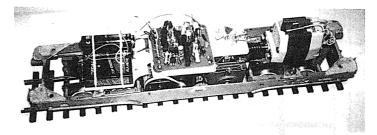
Pour les bogies : transformation de la traverse support par adjonction d'un roulement à billes qui assure un mouvement très doux. La traverse est fixée au châssis par des vis qui traversent des rondelles de caoutchouc épaisses et dures qui font fonction de silent-blocs. Ce montage assure une excellente stabilité.

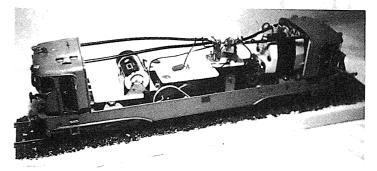
Jean Bourduge

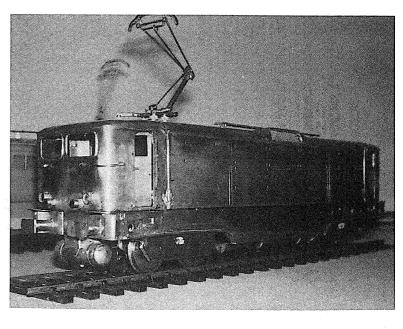


Vue du châssis montrant les roulements à billes qui servent à la l'interrupteur qui commande la marche ou l'arrêt des essuie-glaces. rotation des bogies et les bielles anti-roulis (ou anti-lacet ? NDLR) On distingue à gauche sous le réservoir d'air les biellettes de qui limitent le mouvement. On aperçoit sur le caisson inférieur commande des essuie-glaces.

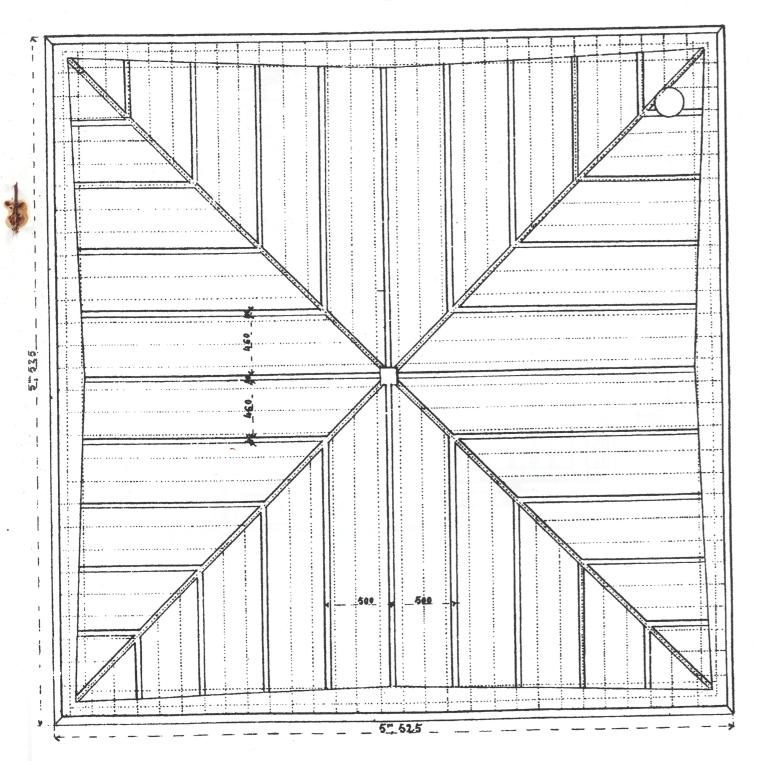








Ci-dessus : partie centrale enlevée, on aperçoit un moteur Philips (l'autre est symétrique). On voit la courroie et la poulie entraînée par le moteur sur laquelle est fixée la bielle de liaison avec les biellettes sous cabine. On voit également la disposition du faisceau de fibres optiques qui éclairent les fanaux.



Trains d'antan Pierre Renault

Dans une revue scientifique de 1891, on commente les progrès en

Pour éviter toute fausse manœuvre, un ingénieur des chemins de fer, M. Viguier, imagina en 1856 un système simple mais sûr.

Pendant que l'aiguille était manœuvrée, un disque actionné par le même mécanisme avertissait par ses positions différentes les employés de la gare du mouvement exécuté. C'était un progrès notable, mais ce système devint bientôt insuffisant par la multiplication des convois. C'est alors que MM. Saxby et Farmer imaginèrent un système plus complexe, mais qui permettait de réunir dans un même local tous les leviers d'aiguille d'une même zone. Chacun de ces leviers agit à distance sur une aiguille et détermine le

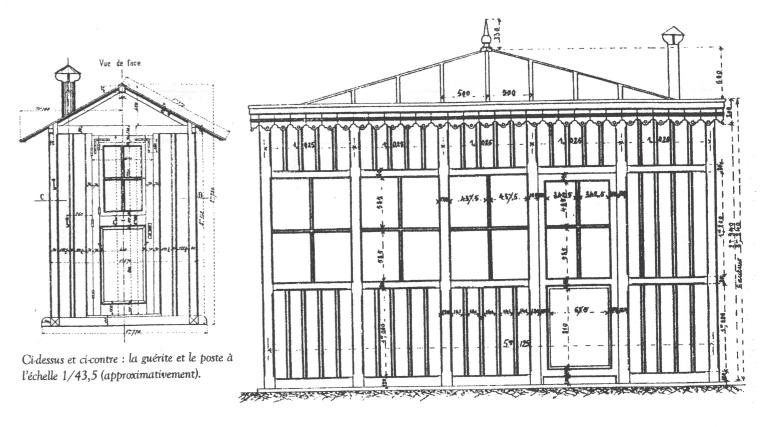
changement de voie, mais en même temps il immobilise par un mécanisme spécial tous les leviers dont la manœuvre pourrait créer un danger. On peut manœuvrer par erreur un levier, la circulation des trains sera peut-être arrêtée mais aucune collision n'est possible.

L'auteur cite des postes importants pour cette époque, comme la Gare du Nord avec 60 leviers et St Lazare avec 50.

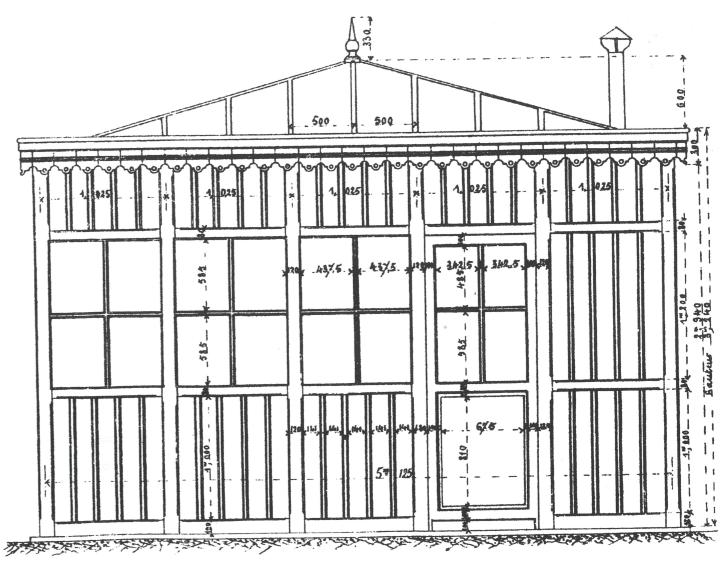
Dans les gares à faible trafic les leviers classiques sont toujours

Pierre Renault

NDLR : les postes Viguier comportent aussi un système d'enclenchements. Voir "Histoire de la signalisation française".



l'lévalion perpendiculaire à la roie



POSTE D'AIGUILLAGE MIDI

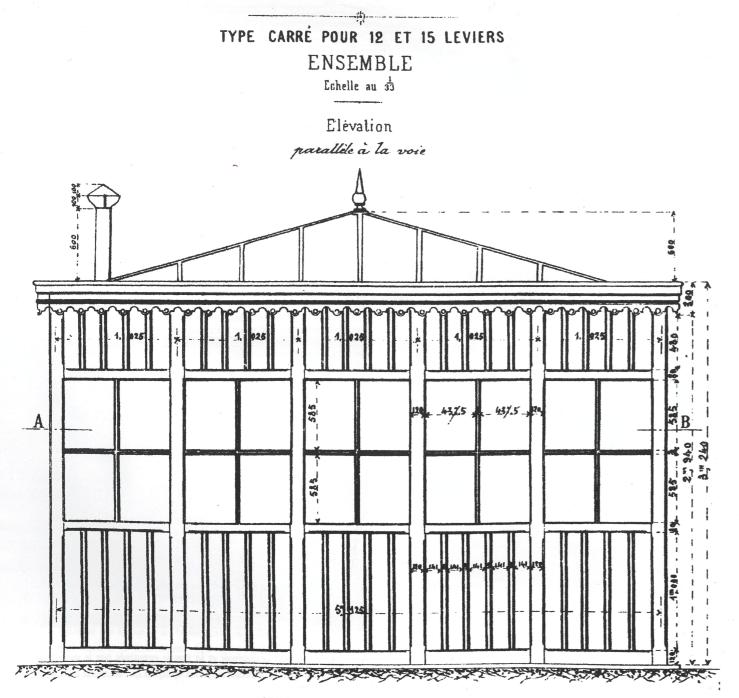
D.B., d'après documentation Jacques Archambault

Voici donc le poste (avec poêle) annoncé. Le mode de construction est identique à celui de la guérite, qui pourra servir pour l'entraînement.

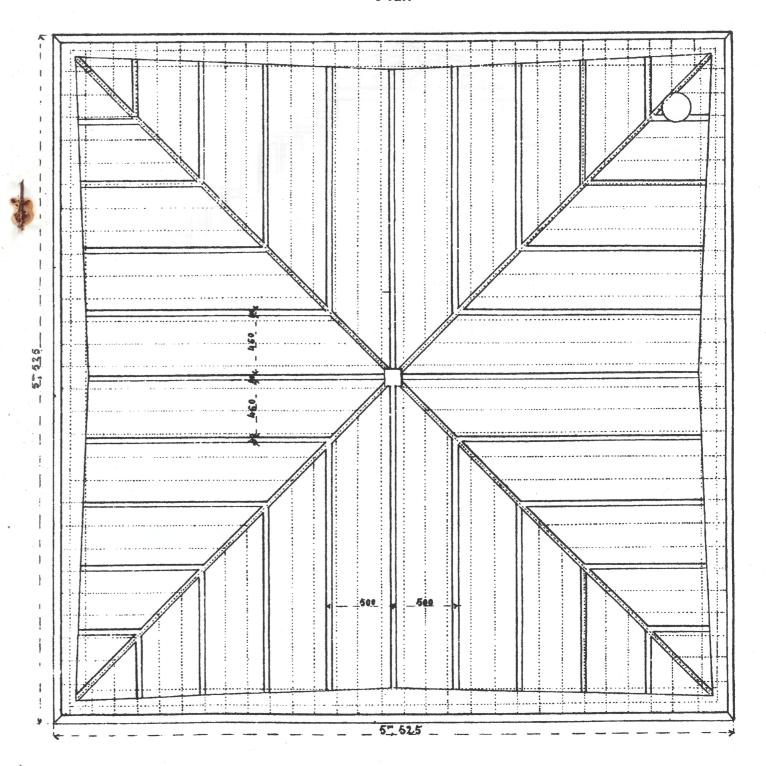
A propos de cette dernière, Jean-Claude Ragot a suggéré de donner un des dessins à l'échelle, pour se rendre compte de l'effet produit - c'est un édicule minuscule! Comme il y avait la place, nous avons fait de même avec le poste de ce mois-ci.

Le sujet semble dans l'air du temps, car on trouvera, dans la Gazette de la Gauge O Guild de février dernier (pp. 62 à 64), une table d'enclenchements mécanique et fonctionnelle... mais pas à l'échelle, blen entendu.

Enfin, Pierre Renault nous propose, sous le titre "Trains d'antan", des textes anciens à thèmes ferroviaires qui constitueront une rubrique intermittente. Voici le premier de ces textes, qui est de circonstance.



Plan



Trains d'antan Pierre Renault

Dans une revue scientifique de 1891, on commente les progrès en matière d'aiguillage.

Pour éviter toute fausse manœuvre, un ingénieur des chemins de fer, M. Viguier, imagina en 1856 un système simple mais sûr.

Pendant que l'aiguille était manœuvrée, un disque actionné par le même mécanisme avertissait par ses positions différentes les employés de la gare du mouvement exécuté. C'était un progrès notable, mais ce système devint bientôt insuffisant par la multiplication des convois. C'est alors que MM. Saxby et Farmer imaginèrent un système plus complexe, mais qui permettait de réunir dans un même local tous les leviers d'aiguille d'une même zone. Chacun de ces leviers agit à distance sur une aiguille et détermine le

changement de voie, mais en même temps il immobilise par un mécanisme spécial tous les leviers dont la manœuvre pourrait créer un danger. On peut manœuvrer par erreur un levier, la circulation des trains sera peut-être arrêtée mais aucune collision n'est possible

L'auteur cite des postes importants pour cette époque, comme la Gare du Nord avec 60 leviers et St Lazare avec 50.

Dans les gares à faible trafic les leviers classiques sont toujours utilisés.

Pierre Renault

NDLR : les postes Viguier comportent aussi un système d'enclenchements. Voir "Histoire de la signalisation française".

Outils à feu Jacques Tonnaire Jean-Pierre Cantet

5,005

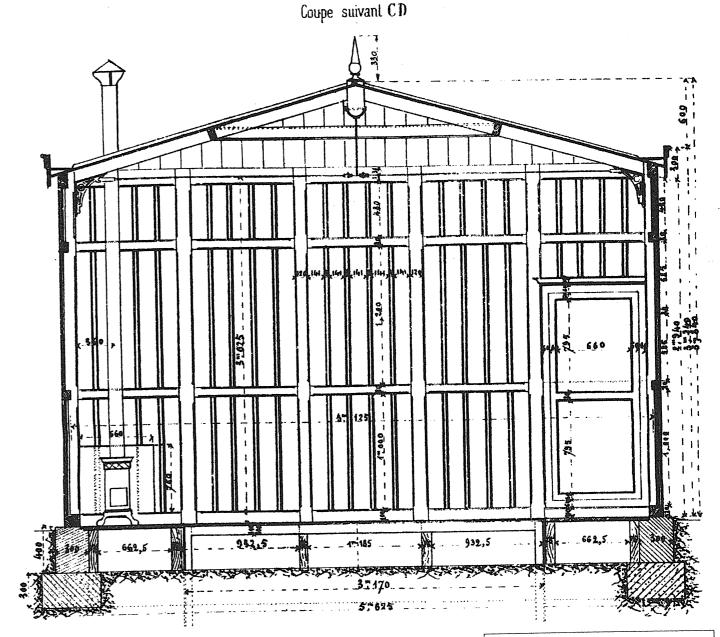
437.5 420 437.5 437.5 1420x 437.5 437.5 437.5 437.5 457.5 457.5 420x

Notre article du n° 77 a inspiré commentaires et réflexions à Jacques Tonnaire (voir aussi sa lettre p. 34). Il nous apporte des informations sur l'outillage utilisé au P.L.M.

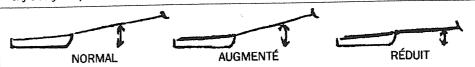
Par ailleurs, le "cure-pipe tirebouchonné" pose problème, chacun de nos professionnels apportant une interprétation différente de l'objet...

Disposant de la photo originale en couleurs, nous penchons plutôt pour la seconde interprétation. La pelle: ah! la pelle! Vous l'avez fort bien dessinée p. 30 (du n° 77). Elle était l'outil privilégié du chauffeur - "compagnon" au P.L.M. Au Nord, les agents de l'Exploitation appelaient "compagnon" le mécanicien! La pelle que nous avions au P.L.M. n'était pas celle là, qui nous fut imposée à partir de 1938 par la S.N.C.F. Notre pelle P.L.M. était celle des chauffeurs américains. La pelle S.N.C.F., nous l'avons, dans un premier temps,

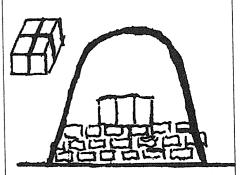
vouée aux gémonies! Vous allez comprendre pourquoi: elle constituait l'outil précieux, indispensable et infernal à la fois. Par elle, passait en une séance de travail 4 à 5, parfois 6 tonnes de charbon - aux "longs parcours " en particulier - réparties judicieusement dans le "poêle". De sa bonne prise en main dépendait la pénibilité du boulot. Lorsque - pour raison d'usure - nous en changions, après l'avoir " sortie " du magasin-outillage, le premier travail



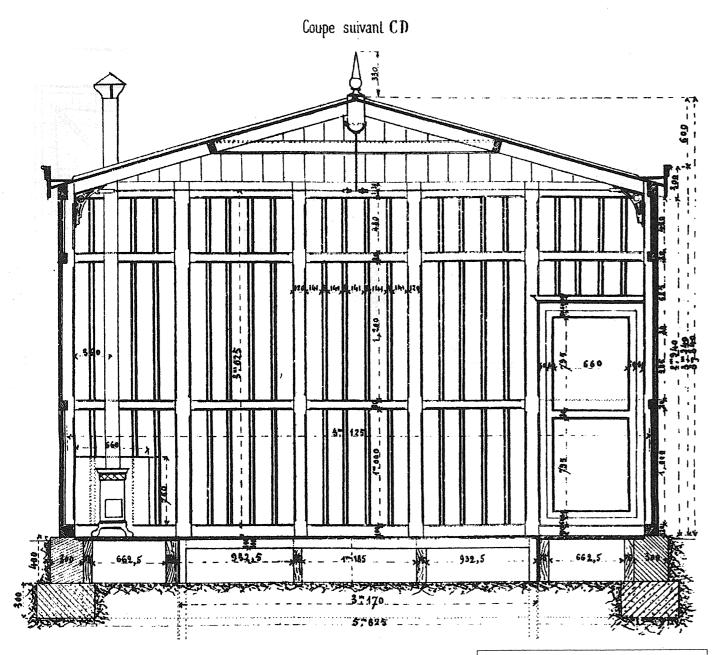
consistait à vérifier si l'inclinaison du manche par rapport au plan de charge nous convenait - la longueur des bras, la taille du chauffeur, sa posture aussi variant d'un compagnon à l'autre. Parfois on la " retouchait " en changeant l'inclinaison de la douille, la chauffant au préalable - après avoir démonté le manche en bois - à l'aide d'un chalumeau oxy-acétylénique.



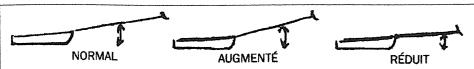
Il ne faut pas oublier que, lors de la "préparation", on "emmanchait" dans le poêle, après avoir "écarté" le feu, 40, 60 voire parfois 70 briquettes pour "monter" le feu. Ces briquettes, on les avait "descendues du haut du tender, puis empilées contre la "devanture". On les cassait en quatre par deux coups de marteau judicieusement frappés, rang après rang au fur et à mesure qu'on les enfournait. Or, la pelle américaine mesurait, dans sa largeur, la taille d'une briquette: un coup de pelle, une briquette balancée. De plus, son fond était plat... alors que cette putain - oh !.. mille pardons - de pelle S.N.C.F. mesurait, comme vous l'indiquez, seulement 170 mm... et, circonstance aggravante, son fond se trouvait très légèrement incurvé. La technique bureaucratique n'avait sans doute pas étudié à fond la question. Autrement dit, la pelle S.N.C.F. ne permettait plus de prendre d'un seul mouvement une briquette entière, cassée en quatre et de la balancer, vite fait bien fait, dans le foyer. Cela semble peu important, minime même... mais un seul geste rendu plus difficile, multiplié 60 fois, cela augmentait la fatigue... Petite cause, grand effet.



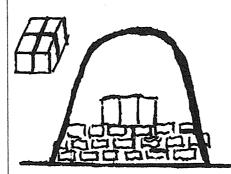
Pour en finir avec cette histoire de pelle, la poignée du manche différait. La pelle yankee se terminait par un simple T, ce qui la rendait plus maniable et légèrement moins lourde. Voilà pourquoi nous maudissions cette nouvelle pelle de la toute nouvelle S.N.C.F. Ainsi est la vie : du bureau d'étude à la plate-forme... le chemin est malaisé.



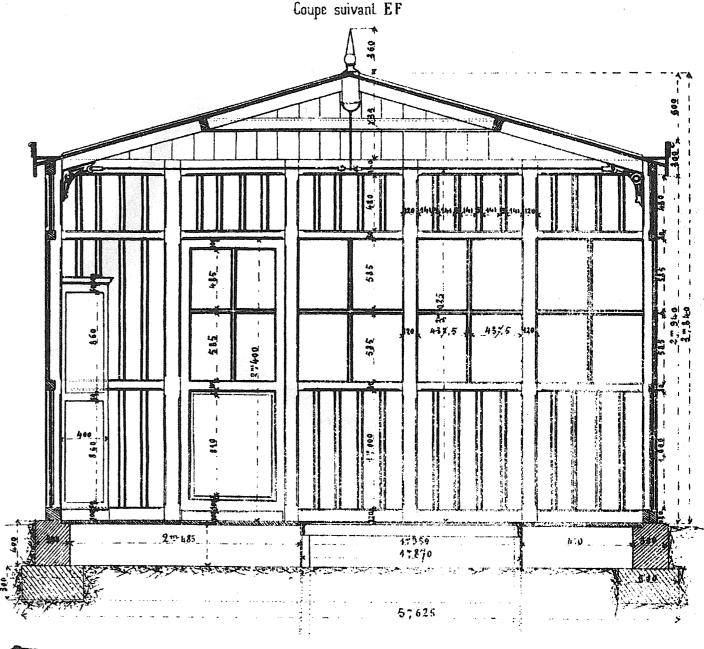
consistait à vérifier si l'inclinaison du manche par rapport au plan de charge nous convenait - la longueur des bras, la taille du chauffeur, sa posture aussi variant d'un compagnon à l'autre. Parfois on la " retouchait " en changeant l'inclinaison de la douille, la chauffant au préalable - après avoir démonté le manche en bois - à l'aide d'un chalumeau oxy-acétylénique.



Il ne faut pas oublier que, lors de la " préparation ", on " emmanchait " dans le poêle, après avoir " écarté " le feu, 40, 60 voire parfois 70 briquettes pour " monter " le feu. Ces briquettes, on les avait " descendues du haut du tender, puis empilées contre la " devanture ". On les cassait en quatre par deux coups de marteau judicieusement frappés, rang après rang au fur et à mesure qu'on les enfournait. Or, la pelle américaine mesurait, dans sa largeur, la taille d'une briquette: un coup de pelle, une briquette balancée. De plus, son fond était plat... alors que cette putain - oh !.. mille pardons - de pelle S.N.C.F. mesurait, comme vous l'indiquez, seulement 170 mm... et, circonstance aggravante, son fond se trouvait très légèrement incurvé. La technique bureaucratique n'avait sans doute pas étudié à fond la question. Autrement dit, la pelle S.N.C.F. ne permettait plus de prendre d'un seul mouvement une briquette entière, cassée en quatre et de la balancer, vite fait bien fait, dans le foyer. Cela semble peu important, minime même... mais un seul geste rendu plus difficile, multiplié 60 fois, cela augmentait la fatigue... Petite cause, grand effet.



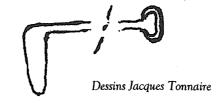
Pour en finir avec cette histoire de pelle, la poignée du manche différait. La pelle yankee se terminait par un simple T, ce qui la rendait plus maniable et légèrement moins lourde. Voilà pourquoi nous maudissions cette nouvelle pelle de la toute nouvelle S.N.C.F. Ainsi est la vie : du bureau d'étude à la plate-forme... le chemin est malaisé.





Ci-contre : fourche à ramener le feu. En bas : crochet P.L.M.

Les "crochets" (ou pique-feux): au P.L.M., contrairement au Nord et à l'Est, ils comportaient une seule lame plate et peu épaisse. Un crochet long plus un crochet court auxquels s'ajoutait une fourche qui servait à "ramener" le feu lors de la mise en réserve. Les crocs en fer à cheval vinrent seulement à partir de 1938.



Un mot sur les grilles à secousses : inconnues au P.L.M. Les "Hautes Sphères "n'en voulaient pas sous le prétexte que de nombreuses escarbilles incandescentes s'en échappaient, chutant sur la voie : d'où consommation de charbon et risque d'incendie.

La 240-A P.L.M. et son tender trois essieux. Ces tenders m'ont laissé un bien mauvais souvenir. Ils équipaient aussi les 230-B dont quelques exemplaires figuraient dans la cavalerie du " Charolais " (le dépôt de Paris P.L.M.). J'en ai chauffé une la 230-B-53 si mes souvenirs ne me trahissent pas - pendant l'hiver 36 - 37. Sur ces tenders, le niveau de charge du charbon se trouvait... au ras du plancher : chaque pelletée partait de 40 cm plus bas que sur les Pacific. Cela se sentait à l'arrivée!

Le curieux cure-pipe tire-bouchonné est un "appareil à ramoner les tubes à fumée" (probablement par la boîte à fumée, vu sa faible longueur). Son tuyau d'alimentation

en vapeur est enroulé. Le ramonage des tubes s'effectuait à chaque rentrée au dépôt : après avoir vidé la boîte à fumée de son fraisil, on procédait au ramonage des tubes. Cette opération s'effectuait aussi - et surtout - de la plate-forme au moyen d'une longue lance que l'on passait par le regard situé au dessus et à droite de la porte du foyer. Ce travail était exécuté lors du passage au quai à combustible par un manœuvre que l'on appelait le "tubiste".

Jacques Tonnaire

Pour l'outil spécial, il s'agit d'amiante roulée sur un fer rond à tremper dans le "jaja" (gas-oil) pour l'enflammer ensuite, ceci afin de réaliser les allumages de fagots et surtout de dégeler en plein hiver les pompes, télescos etc..., en passant les flammes de cette torchère autour du point à dégeler.

Jean-Pierre Cantet

La 231 PO-Midi JCR

Daniel Berthélemy (Voir H. d'O depuis le n° 57)

Equipement de l'abri (2)

Nous avions laissé il y a déjà un moment la devanture quasi terminée. Restait à garnir les côtés et le toit.

Eclairage

La lampe est constituée d'un socle tourné à la demande et riveté à la toiture (8 rivets de 0,7), usiné à un diamètre intérieur de 3,9, celui d'un verre d'ampoule de récupération sectionné en guise de globe - un peu aplati si possible. A l'intérieur, une ampoule grain de blé K.Z. assure l'éclairage. Un masque en tôle mince dirige la lumière vers l'avant.

Côté droi

Les deux commandes de branloirs ont été, depuis les photos présentées ici, munies de leurs verrous.

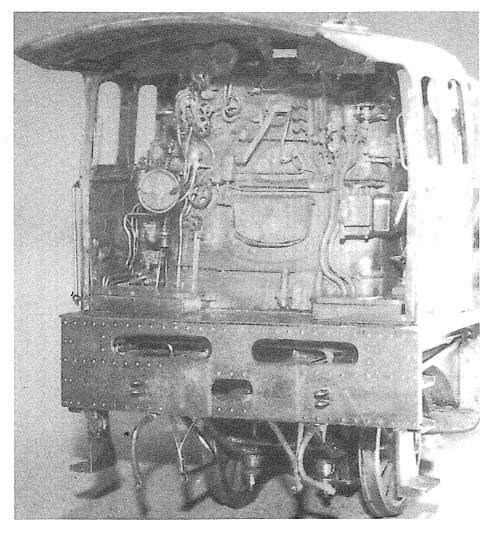
Le reste de l'équipement se compose de la commande de jette-feu (volant K.Z. à 5 branches, Ø 5,5), du tuyau de trop plein de l'injecteur, des deux commandes de celui-ci, de la commande de l'arroseur de cendrier, du boyau d'arrosage et de ses deux arrivées d'eau, depuis l'ACFI et l'injecteur, enfin du renvoi de mouvement du graisseur Bosch. Celui-ci est la première version, utilisant l'ancienne prise de mouvement du chronotachymètre, autrefois situé à droite.

Tout cela est fixé sur une plaque de laiton horizontale de 1, vissée à travers le tablier et cachée par l'estrade du chauffeur. Le même procédé est utilisé du côté gauche. J'ai de toute façon renoncé à reproduire la foule de tuyaux courant sous le tablier - mince - de l'original, entreprise difficile - c'est extrêmement complexe - et de toute façon vouée à l'échec en raison du tablier épais du modèle.

Côté gauche

Le changement de marche est fonctionnel, avec les marches liées à crans égaux: il n'y a pas un second écrou débrayable sur la vis. Plutôt que de tourner une pièce compliquée, j'ai enfilé et soudé un tube de 2 sur un fil de 1 (je crois) servant d'arbre, puis fileté le tube (M2, pas à gauche). Le tout est riveté au cadre J.C.R. Le long de la paroi, en haut, les deux manomètres de frein - voir l'équipement, à peu près semblable, de la 141-TA (H. d'O n° 67 p. 14, 68 p. 20, 70 p. 11).

En dessous, d'avant en arrière, le Flaman (K.Z. Le futur Flaman de J.C.R. sera paraît-il notablement amélioré) avec son arbre de prise de mouvement venant du plancher, le volant type P.L.M. du frein direct, le robinet H7, les commandes de sablières, pour lesquelles j'ai sacrifié quatre volants bronze en ôtant le cercle,



L'abri, côté mécanicien. L'injecteur est absent sur l'ensemble des photos.

les commandes des purgeurs et des obturateurs (voir dessins dans H. d'O n° 64 p. 9). Je pense maintenant que la commande (hypothétique) des obturateurs par un levier, représentée dans le dessin cité et inspirée de l'équipement des 240, n'existait pas sur les Pacific.

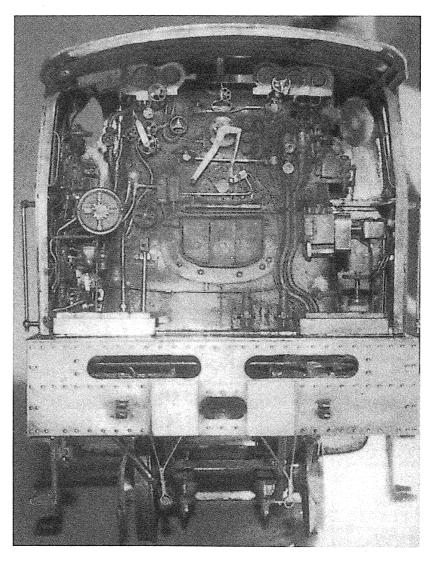
En bas, toujours d'avant en arrière, le réservoir du robinet de mécanicien, des robinets (voir équipement de la 141-TA) et à l'arrière sous l'estrade du mécanicien la nourrice d'air comprimé à 6 départs. Au dessus de celle-ci, au flanc de l'abri, les deux valves de purge des cylindres de frein. Sur l'une de celles-ci, la prise de pression du manomètre des cylindres de frein.

Sous le volant du changement de marche (pièce J.C.R., de diamètre un peu faible, à laquelle j'ai ajouté un écrou en bout d'arbre), la soupape M3A d'alimentation, d'habitude accolée au H7 et sans doute reportée ici faute de place. En dessous, la manivelle de vidange de la pompe ACFI et le régulateur de prise d'air du chauffage - équipement probablement déposé en fin de carrière.

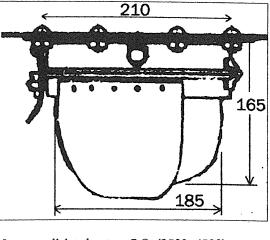
Plus, comme de bien entendu, des tuyaux pour relier tout ceci. Il me semble aussi difficile qu'ennuyeux de tenter de les décrire un à un, d'autant que leur trajet est extrapolé en fonction de la seule photo disponible... (cf. Maillet [10] p. 86 et dessin dans H. d'O n°64 p. 9), de l'équipement d'autres machines P.O. et de leur usage.

Disons que quatre tuyaux partent de la nourrice pour alimenter les robinets de bypass, situés sur la devanture, le dispositif d'injection d'air dans la conduite de chauffage, les commandes des purgeurs, des obturateurs et des sablières. Les robinets de frein ont été, peut-être à tort, alimentés à part. Tout ceci, faute de plans, est sans garantie, mais logique. Rappelons que ces engins ont été placés en R.D. il y a 45 ans !

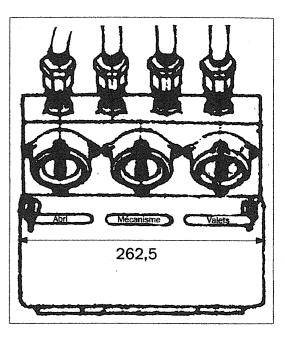
Les tuyaux partent de ces appareils vers l'avant de la machine. Je les ai arrêtés sur la plaque qui supporte le Flaman (c'est assez compliqué ainsi...). Restent les trois prises de pression des manos d'air comprimé, et un tuyau qui arrive en haut à gauche du Flaman (répétition des signaux).



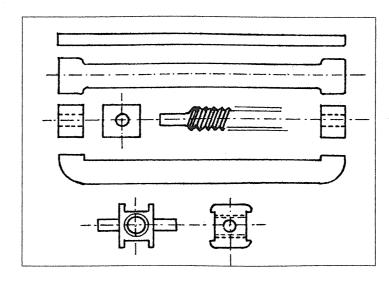
Vue arrière. Le boîtier électrique, beaucoup trop grand (erreur de mesure que je ne m'explique toujours pas) a depuis été changé. Le volant de frein direct a été aussi descendu de 1 mm environ, le relief de photogravure sous l'encadrement de la porte de foyer à gauche de l'axe a été supprimé. Il manque les verrous des branloirs et une étagère à burettes sous le hublot côté chauffeur, ajoutés depuis. Le volant de changement de marche est trop petit, et il reste, sous ce dernier, dans la photo de [10] p. 86, un bidule que je n'ai pas réussi à identifier, ni cherché à reproduire. Manquent encore la commande du sifflet, et celle des trappes de cendrier. On trouve aussi sur la photo un manomètre Triplex a priori surnuméraire, en haut à droite.



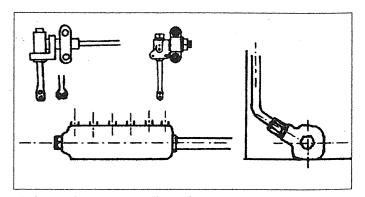
Lanterne d'abri électrique P.O. (3700, 4700), cotes réelles.



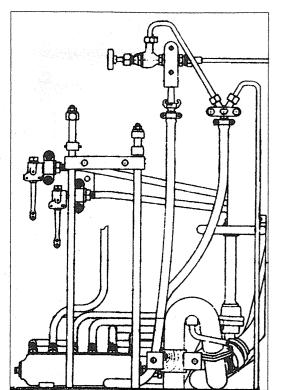
Boîtier électrique des 4700, vu de biais. Sur les 3700, les interrupteurs sont en bas. Hauteur totale 245 mm, épaisseur 95 mm en bas, 45 mm au niveau des interrupteurs, eux mêmes épais de 45 mm. Les inscriptions sont réécrites sans chercher la conformité des caractères.



Changement de marche, tel que réalisé. Ech. O x 4.



Ci-dessus: boîtier de prise d'air, éch. O x 4, avec sa position par rapport à l'angle de l'abri, et valve de purge de cylindre de frein, telle que réalisée à gauche, original à droite. La valve est composée d'un morceau de cornière de 1,5, dans laquelle sont soudés deux tubes de 0,8. Dans le tube vertical, on enfile un fil de 0,5, aplati pour former la manette (type P.O. à gauche). L'autre reçoit le tuyau d'alimentation, et éventuellement la bride de fixation.



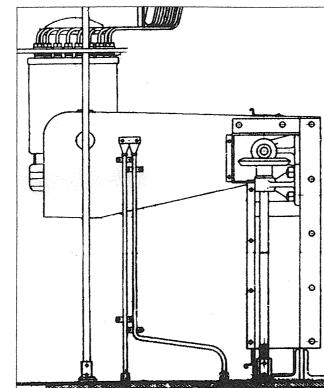
A gauche : équipement d'abri des 4700, échelle O x 4 (du plancher aux boulons de fixation des commandes d'injecteur: 650 mm, soit 15 mm en Zéro).

Au premier plan, de gauche à droite : commandes de l'injecteur, trop plein à gauche, arrivée d'eau à droite, boyau d'arrosage, alimenté par l'ACFI : tuyau horizontal et robinet du haut, ou par l'injecteur : tuyau venant du plancher.

Au sol, tuyau de trop plein de l'injecteur, avec le petit tuyau de contrôle qui doit cesser de couler à l'amorçage. Derrière, volant de jette feu, partiellement caché par le carter de la transmission du graisseur Bosch (éliminé du dessin pour plus de clarté).

De l'autre côté de l'abri, boîtier de prise d'air comprimé des auxiliaires (le tuyau qui part vers le haut alimente le clavier des sablières, situé ailleurs sur les Pacific), et valves de purge des deux groupes de cylindres de frein (bogie et roues motrices).

L'équipement des 3700 était très proche, mais la boucle du tuyau de trop plein de l'injecteur n'était pas présente sur toutes les machines.

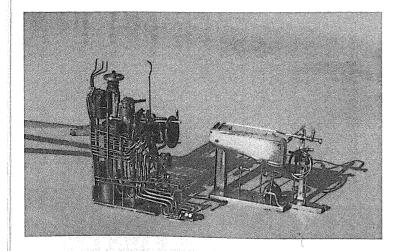


A droite: graisseur Bosch et son carter de commande, sur les 4700. Celui des Pacific est plus haut : le levier de commande sur le graisseur doit être au dessus de l'axe et non comme ici en dessous.

L'arbre vertical qui passe par l'axe de ce levier est la prise de mouvement du chronotachymètre Hausshaëlter, qui n'existe pas sur les Pacific

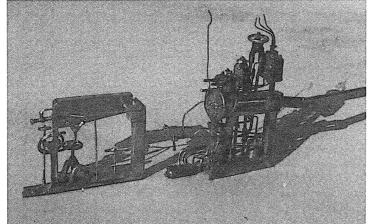
Les deux petits graisseurs alimentent les deux carters de prise de mouvement situés sous le tablier, celui du chronotachymètre à gauche et celui du graisseur à droite.

Le tuyau horizontal qui passe devant les sorties du graisseur est celui qui alimente le boyau arroseur à partir de l'ACFI, voir dessin précédent.

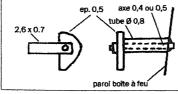


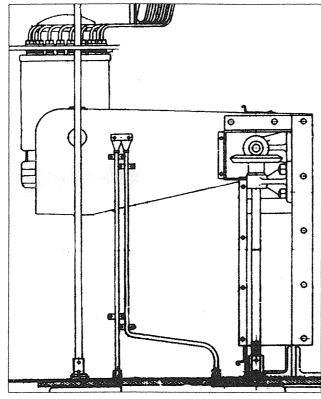
Les équipements latéraux réalisés. Côté chauffeur, il est inspiré de celui de la 240, et bien sûr de la photo du livre de M. Maillet [10]. La petite manette supplémentaire correspond à l'arroseur de cendrier placé sous

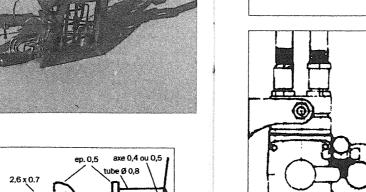
Côté mécanicien, on aperçoit les deux biellettes qui relient l'écrou du changement de marche aux barres de relevage.

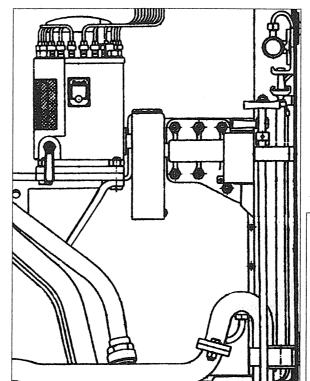


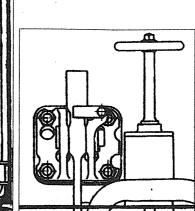
A droite: verrou, à monter à droite des commandes de branloir JCR, à souder à celles-ci et à l'intérieur de la boîte à feu. Voir plan page suivante.











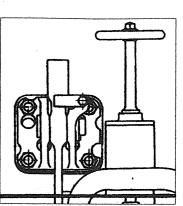
A gauche, soupape M3A: de haut en bas, les deux pièces réalisées, vues de face (partie carrée de dimension 3 x 3), la soupape vue de profil et vue de dessus, avec ses tuyaux d'alimentation. Le dernier dessin est à utiliser avec précaution, ayant été obtenu en "nettoyant" un plan de très mauvaise qualité : il est possible que des détails aient disparu dans l'opération. La troisième vue manque.

A gauche: graisseur Bosch et son carter, vus de l'arrière (4700). En bas, gros tuyau d'arrosage du cendrier à partir du trop plein de l'injecteur, différent sur les Pacific. A droite, en haut, robinet alimentant le boyau arroseur à partir de l'ACFI, et extrémité du boyau, accrochée à son support.

En dessous, commandes de l'injecteur (trop plein, le plus haut, au premier plan, alimentation en eau au second plan. Même disposition sur les Pacific P.O.

Derrière, la gaine de la prise de mouvement du chronotachymètre, absente sur les Pacific seconde série.

Le trait noir épais à droite est la paroi de l'abri.



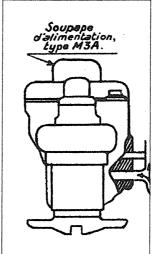
A gauche : commande de branloir et volant de jette feu (éch. O x 4 environ : du plancher au haut du volant, 475 mm), avec encore le tuyau d'arrosage du cendrier.

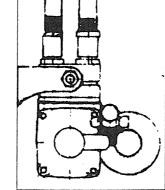
D'autres dessins suivront dans le prochain numéro. Nous avons fait un effort pour tenter d'en donner au 1/43,5, ou à une échelle dans un rapport simple.

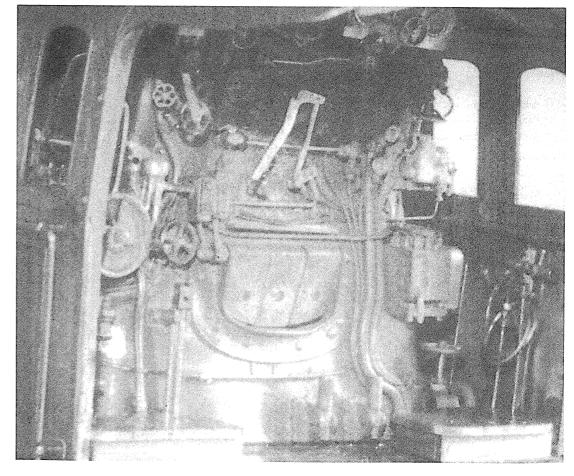
Du boîtier électrique, un câble part vers la lampe d'abri, les trois autres (arrivée du courant et prises électriques, descendent très probablement dans l'angle arrière gauche de l'abri (sur les 4700, ils traversent sous le plafond, mais la turbodynamo était à droite).

Il y a sûrement des omissions.... Nous sommes à votre disposition pour tout renseignement complémentaire...

(à suivre)





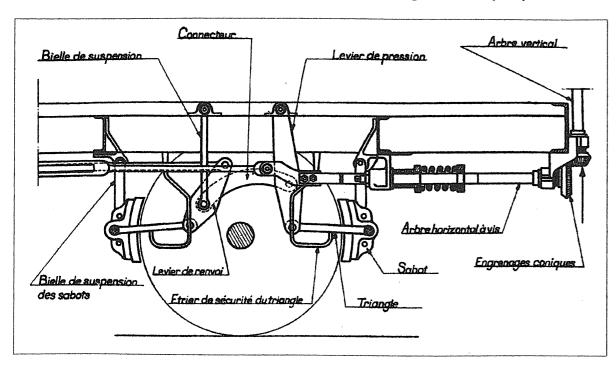


FREINS DE WAGONS

Daniel Berthélemy

(Suite des n° 76 à 78)

Quelques équipements de frein à vis, puisque la volture P.L.M. de Louis Rouvière en est munie... Dans le prochain n°, des freins à levier, et des plans de wagons anciens pour passer aux travaux pratiques.

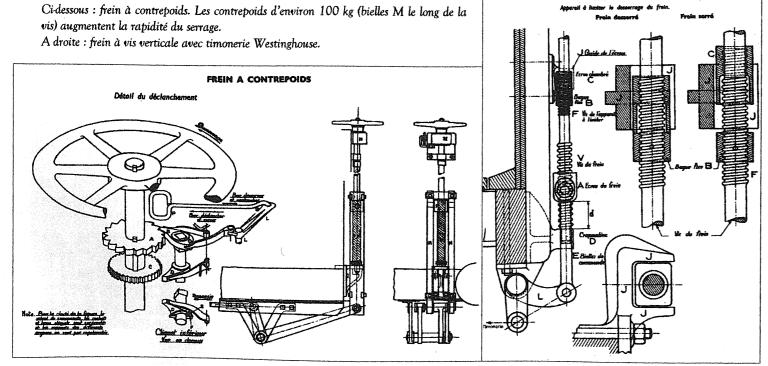


Ci-contre: frein à vis horizontale avec ti-monerie Westinghouse. "La commande est constituée, soit par un arbre vertical lisse avec pignons coniques (figure), soit par un renvoi à chaîne Galle, soit directement à l'aide d'un volant fixé à l'extrémité de la vis."

(Suite du texte des n° 76 et 77)

Le n° 107 de Voies Ferrées présente dans l'article sur les conteneurs de belles photos de wagons que nous examinerons à titre d'exemple:

- le SAw 588378 est sans doute l'exception qui confirme la règle. Il comporte une Lu I-II, avec les bandes rectangulaires correspondantes, mais une manette voyageursmarchandises! Sans doute de récupération...
- les HA 587522 et 586761 ont une TV Lu V-I, le chevron et la bande; c'est cohérent. Pas de réglage vide-chargé.
- les HA 586429 et 586430 ont un frein à distributeur, avec un régleur SAB et les deux manettes, donc un dispositif videchargé mécanique. Ces deux photos doivent être plus récentes que les autres. Il serait d'ailleurs bon de dater les photos, quand c'est possible.
- les antiques wagons aux containers Schenk ont un frein à main à levier et une conduite blanche (une bande horizontale).
- le wagon Est 518109 a un frein uniquement marchandises et une manette vide-chargé. Vu l'époque, il doit avoir une TV Lu I-II. De même pour le 512505 de la page 68.

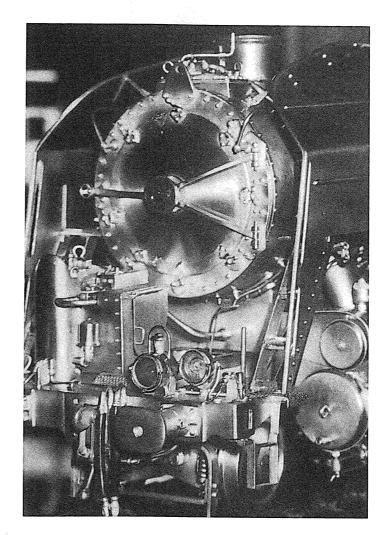


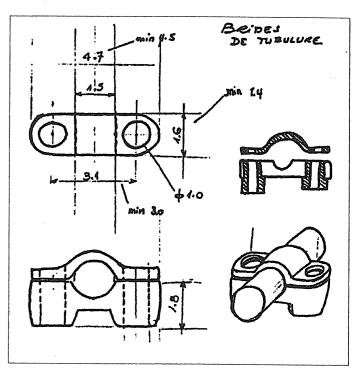
A sulvre...

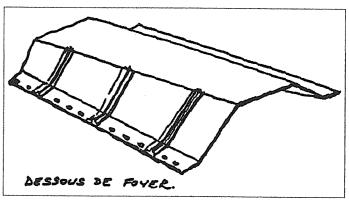
MONTAGE D'UNE LOCOMOTIVE EN FINITION LAITON BRONZE Gilbert Gaussorgues

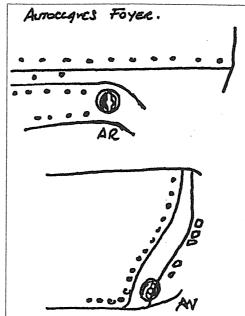
(Suite des n° 74 à 78)

Pour les nouveaux lecteurs, nous signalons qu'il s'agit de 141-R issues de kits Semblat, mais rendues entièrement démontables. La finition, qu'elle soit laiton bronze ou crasse unifiée, est blen sûr laissée au libre choix de chacun... Quant au résultat, nous venons de recevoir des photos, que nous vous laissons admirer.

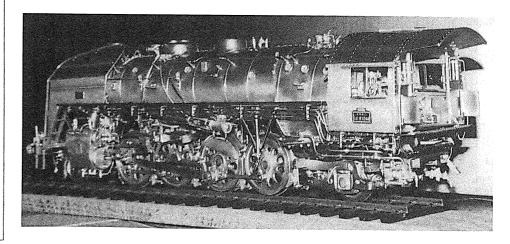


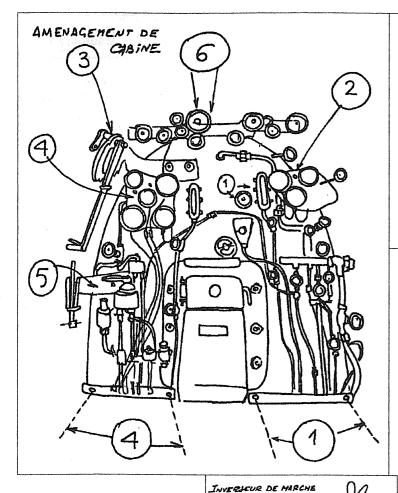






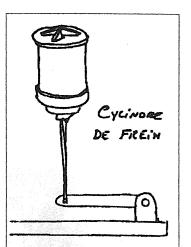
Ci-dessus et ci-dessous : la R-1244. Photos G. Gaussorgues



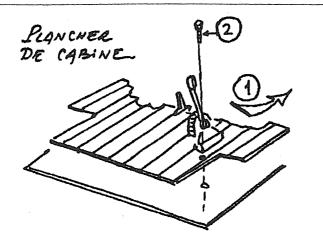


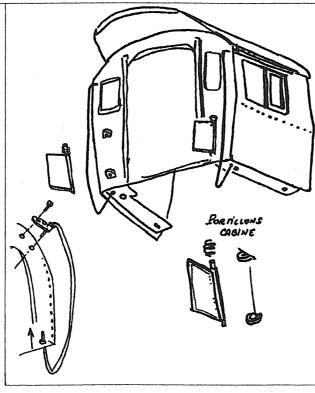
Pour la réalisation de l'inversion de marche fonctionnelle, voir Histoire d'O n° 59, p. 10 à 12. On y trouvera également une photo de l'abri (d'autres viendront).

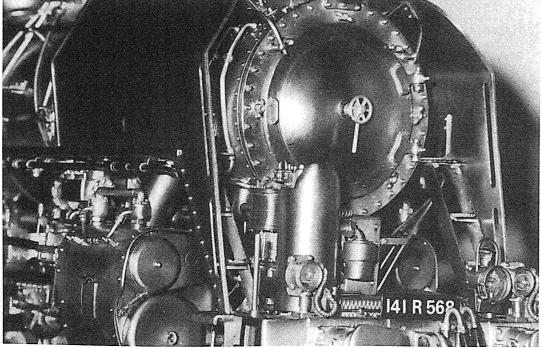
En bas: 141-R-568











HISTOIRE D'O N°79 AVRIL 1999 PAGE 30

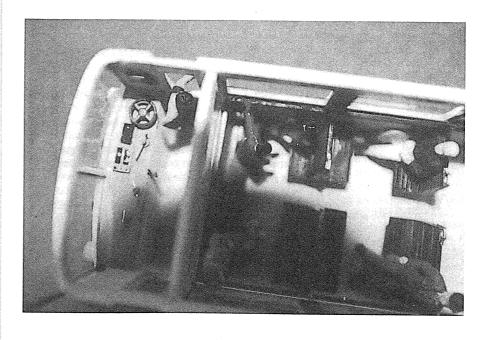
La motrice "Marie" du T.M.B. de A. Sohn

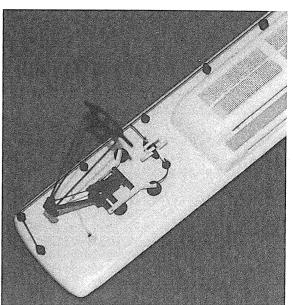
Cette maquette est passée dans un film sur le Tramway du Mont Blanc à "Faut pas rêver". Elle est entièrement en résine, à l'échelle 1/43,5. A. Sohn prévoit donc de produire un kit statique (environ 80 pièces), motorisable, pour environ 1000 FF. Et puis une crémailière, ça change un peu de notre ordinaire...



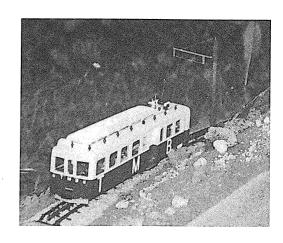
STATIQUE MAQUETTE PRODUCTION
458, route de Passy
74700 SALLANCHES
Tél. 04 50 47 81 58
Fax 04 50 47 81 66

L'engin est sympathique, l'intérieur aménagé, pantographe et ligne de toiture sont très fins... pourquoi ne pas se laisser séduire ? Chez l'Octant, on doit pouvoir trouver de quoi construire une crémaillère fonctionnelle. D.B.









Jeu de l'anomalie

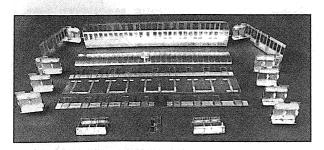
Pas de bonne réponse pour le moment... il s'agit bien du dispositif encastré dans l'enveloppe de la boîte à feu de la 240 (photo en milieu de la p. 9 du n° 78). Fanatiques du P.L.M., à vos plumes ! On vous laisse jusqu'au n°de juin.

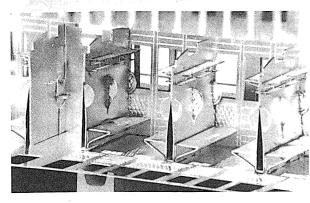
Droit de réponse

Georges Laurent

Gérard Huet

Je ne pense pas que Jacques Archambault, dans son compte rendu du dernier Expométrique, ait eu l'intention de décourager qui que ce soit d'acheter les superbes voitures RGLP... mais c'est bien volontiers que nous publions cette mise au point de Georges Laurent. Quant à Gérard Huet, notre dessin anti-doublons l'a surtout amusé !





Réponse aux questions que vous vous posez dans le compte rendu d'Expométrique

D'abord merci pour la reconnaissance de la beauté des modèles, et leur qualité? Car en plus ils roulent, deux modèles tournent depuis près de 5 ans sur un grand réseau suisse à la satisfaction de leur propriétaire.

Vous insistez sur les prix, je suis comme vous, je pense au chômage en France, tout ce qui rentre dans la fabrication des modèles est français à 99%. Lorsque vous présentez de très belles productions étrangères, il est très rare de vous entendre parlez de leur prix et de leur lieu de fabrication. Nous, **NOUS EXPORTONS**, comme les autres artisans français. Cela étant dit nous n'avons aucun grief envers les productions étrangères.

Si vous loupez la peinture de la

caisse, cela est embêtant mais pas dramatique, car les modèles sont conçus de telle manière que vous n'avez que celle-cl à repelndre: voir comment se présente l'ensemble de la caisse et de l'aménagement intérieur avant mise en peinture, photos jointes, le plus difficile étant de trouver un récipient pour tremper la caisse dans un décapant.

Le nombre de voitures va de une dans un MV jusqu'à 18 voitures après guerre en passant par des rames de 3 à 4 sur des lignes d'embranchement, je me souvient d'une photo de 3 voitures tirées par une 030 sur l'embranchement de Bagnoles de l'Orne.

Une question : combien de réseaux en 0 sont capable de recevoir une rame de 10 voitures derrière une Mountain ou une Pacific?

G. Laurent

Dessin de Robert Filoche sur les G. Moyse

Si Robert Filoche abandonne le Buchmill's, qu'il essaye le Laphroaig ; un écossais pur malt fumé à la tourbe et aux algues ; mon préféré.

Croyez-bien que je suis le premier à regretter le projet de doublon d'Haxo Modèle pour le locotracteur Moyse 25 TDE. Un tel modèle n'est pas destiné à une production de masse et le sortir en double va diminuer la clientèle potentielle de moitié pour chacun des deux constructeurs : résultat, personne n'y trouvera son compte et les prix de vente devront être majorés si on veut amortir les coûts d'études. Mais pourquoi les fabricants ne s'entendent-ils pas, direz-vous ? Vaste problème quasiment insoluble, vu les relations difficiles qui existent entre certaines personnes (j'ai eu quelques heurts avec Haxo pour des kits HO et les relations ne sont pas au beau fixe).



Je me vois assez mal annoncer à tous mes collègues artisans : attention, dans un an je vais faire un G. Moyse! C'est, sûr et certain, le doublon immédiat. Nous en avons un bel exemple avec le wagon à coke en HO sorti de concert par Carmina et Haxo. Mon prochain kit en zéro est disponible mais ne sera pas annoncé par publicité ou dans des rubriques nouveautés : pour vivre heureux, vivons cachés.

Il y avait peut-être une prémonition au choix du Gaston Moyse. Il y a une dizaine d'années, je travaillais sur la construction de cimenteries dans la banlieue sud du Caire (Egypte). Près de l'hôtel où je logeais se trouvait une petite église copte construite sur la rive du Nil. Selon la légende locale, cette église aurait été édifiée sur les ruines de l'une des toutes premières églises chrétiennes (la première religion chrétienne est née en Egypte) qui aurait été bâtie à l'endroit exact où la princesse a sauvé bébé Moïse dans son berceau. Connaissant le côté volubile et fabulateur des égyptiens, je doute un peu, mais ce n'est pas historiquement impossible. J'apprécie d'autant plus l'humour du dessin de Robert Filoche qu'il ne savait pas que j'avais longuement traîné mes basquettes sur les bords du Nil. Peut-être le Grand Barbu m'a-t-il réellement parlé (comme sur votre dessin) quand j'étais dans cette église Copte. Si vous allez un jour en Egypte, c'est à la sortie sud de New Maadi (attention, traverser à pied la voie sur berge est une opération suicide, les égyptiens remplaçant la pédale de frein par le klaxon).

Gérard Huet

Maadi, quartier "chic", 1986: la station du Métro. Il y a bien une passerelle pour traverser les voies (au fond), mais je n'ai jamais vu personne l'emprunter.

Quant à l'ambiance... c'est tout gris poussière! (NDLR)

Yves Mauric et la soudure Jean-Pierre Lafille

Un an plus tard, Jean-Pierre Lafille revient avec de nouveaux articles sur la soudure et sur la 060-DA JCR (sulte p. 36).

Je ne pense pas qu'il soit nécessaire d'écrire un article de fond sur la soudure alors que quelques recettes simples peuvent être appliquées avec succès. Et pour suivre le plan d'Yves Mauric, je vais tenter de vous en donner quelques unes.

Le nettoyage

On ne peut pas parler de problème de nettoyage avant soudure, alors qu'il en existe un après. Toutefois, les pièces de fonderie devront être pré-décapées, certaines étant, quand elles sont brutes, allergiques à la soudure. Il faut donc les traiter au papier abrasif très fin, à la lime ou au grattoir en laine de verre. Après cela, on décape et on soude. Après assemblage, par contre, il est indispensable de bien laver la pièce, à l'eau et au liquide vaisselle, pour y supprimer toute trace de décapant. Le brossage peut alors se faire avec un pinceau de dureté moyenne ou une brosse à dents douce.

Le décapage et la fabrication d'eau à souder

Une eau à souder très satisfaisante peut se faire en mettant, jusqu'à ce que toute réaction ait cessé, du zinc dans de l'acide chlorhydrique. Pour cela, il est impératif d'utiliser un pot en grès, un bol ou un bocal de verre, mais pas de fer ni de matière plastique. Il est aussi interdit de faire cela dans la maison, ce que vous comprendrez parfaitement quand vous aurez essayé. Par ailleurs, il est utile de porter un masque, des lunettes et des gants en caoutchouc.

Personnellement, j'utilise ce que l'on appelle, faussement d'ailleurs, de la peinture à souder, de la graisse Hampton, de la graisse Simplex ou une eau fabriquée à l'aide d'eau distillée et de graisse Simplex. Ca marche très bien, et ca graisse très peu. J'ai découvert cela tout à fait par hasard le jour où, ayant déposé une noisette de graisse décapante dans un couvercle plastique, j'ai eu la surprise de constater que l'eau atmosphérique s'y déposait au cours de la nuit et que cette eau constituait alors un excellent décapant. En guise d'eau à souder, on peut aussi utiliser de l'" Antikal " ou un autre anticalcaire ménager, en vente dans tous les supermarchés. Le produit ne laisse pas de résidu.

Pour décaper, une allumette pointue et éventuellement mordillée constitue le pinceau idéal pour déposer le décapant sur le métal à souder. Cela vaut de toute façon mieux que l'utilisation d'un pinceau dont la virole ne tarderait pas à se corroder de façon dramatique.

Il n'est pas utile d'utiliser trop d'eau, ou de graisse, mais la totalité de la partie à souder doit être mouillée. Dans le cas de la graisse, pourtant, celle-ci se glissera entre les pièces et assurera une excellente soudure, alors que l'eau, dont l'évaporation est rapide, ne décapera pratiquement que la surface enduite.

Préparation

Tout d'abord, il faut considérer que les pièces à souder devront être jointives. La soudure glissera très bien entre les différents éléments, même s'ils sont bien serrés, mais à condition que la température des pièces soit suffisante. Nous verrons cela plus loin.

pièces ne puissent pas bouger l'une par rapport à l'autre au cours du refroidissement et du durcissement de la soudure. Il faut donc préparer un montage, soit à l'aide de pinces chirurgicales, de pinces de dentiste, de pinces de coiffeur ou de glaise. Mais tous les types de pinces, pinces à linge comprises, peuvent être utilisées.

Pour l'utilisation des chalumeaux ou des fers à souder, il est bon de travailler sur une surface faite de briques réfractaires. Il y en a dans toutes les grandes surfaces vendant des produits pour la bâtiment. Par contre, cela coûtera au moins trente francs.

Les chalumeaux les plus pratiques sont aussi les plus petits, mais ils possèdent une faible autonomie, ce qui oblige à les remplir tous les quarts d'heure (5 minutes d'utilisation), à l'aide d'une bouteille de gaz pour briquet (35 à 45 francs). Pour les allumer, pas de briquet, mais une bougie de chauffe-plats allumée en permanence à côté du plan de soudage.

Les chalumeaux à gaz et à oxygène sont aussi utilisables, mais avec des brasures à l'argent fondant vers 600 ou 700 degrés. Mais ils ne sont pas à utiliser en permanence.

Les fers à souder les plus pratiques et le plus fiables sont les fers "Weller " bleus, dont la température de panne est régulée. Mais comme la panne s'use, lentement mais sûrement, il faut la changer une fois tous les deux ans. Personnellement, je possède trois Weller, deux bleus, 50 et 100 watts, et un rouge de 200 watts. J'en suis très satisfait.

L'action de soudage au fer se fait en deux temps : étamage des surfaces de contact et soudage après mise en place des pièces.

Il ne faut théoriquement pas chauffer la soudure, mais les éléments à souder. Pourtant, les fers doivent être bien étamés, voire doivent recevoir une goutte de soudure, afin d'élargir la surface de contact, donc de chauffe. Et c'est cette goutte en trop qui filera le plus souvent vers le plan de contact des éléments à assembler, formant parfois un petit congé qu'il faudra supprimer par la suite.

Les chalumeaux ne devront pas chauf-

fer à l'endroit de la soudure, mais à côté. Quant à la fusion, vous la contrôlerez en surveillant les quelques fragments de soudure alignés le long de la ligne de liaison de vos éléments à assembler. Ils commenceront à fondre, puis disparaîtront dans l'interstice qu'ils sont destinés à combler. Vous pourrez alors arrêter la chauffe et laisser le refroidissement se faire.

Les types de soudure

La plus utilisée est la soudure à l'étain, additionnée de plomb, de bismuth, d'argent ou de cuivre.

Celle qui fond à la plus basse température (# 150° C) est la 45/45/10, c'est à dire 45% d'étain, 45% de plomb et 10% de bismuth. Elle est très agréable à utiliser, mais possède une résistance mécanique modeste. Viennent ensuite les mélanges étain plomb, les plus solides étant ceux possédant le point de fusion le plus élevé.

Une très bonne soudure, solide et fondant à une température modique, est celle à l'argent (3%) vendue par Benoît Semblat. Une autre, que l'on trouve en supermarché bricolage, comprend 3% de cuivre. Elle doit fondre vers 250°C, donc s'utilise au fer à souder

Ce qu'on appelle faussement les "peintures à souder " sont des soudures de bonne qualité, mais dont je ne connais pas le dosage. Pourtant, il semble que celle vendue en quincaillerie soit solide, mais elle possède un grave défaut : elle est conditionnée dans des boîtes en fer, donc en rouille. Il faut donc les transvaser rapidement dans un bocal de verre ou de matière plastique.

De toute façon, ces soudures en pâte sont surtout à utiliser avec un minichalumeau. Elles fournissent alors une soudure propre qui, si elle nécessite un bon lavage, ne requiert pratiquement aucune action de finition.

Les autres types de brasure (à l'argent ou non), fondent au dessus de 350/400°C et nécessitent un chalumeau à oxygène. Mais là, je pense qu'il n'est pas nécessaire d'en parler, ce type de travail étant beaucoup plus délicat et risquant de faire fondre des pièces que nous préférons généralement conserver intactes.

En plus des fers à souder et autres chalumeaux, il existe aussi des groupes de soudage par induction, que l'on pourrait assimiler à du soudage par points, réservés aux éléments plats à assembler sur d'autres éléments plats. On peut considérer que la moitié de nos soudures peuvent être effectuées à l'aide de ce genre d'outillage, dont le plus gros défaut est d'être produits en Angleterre, donc hors de la zone Euro, donc pas payable en francs français, comme on peut le faire en Belgique, Italie, Espagne ou Allemagne.

COURRIER DES LECTEURS

Nous avons "perdu" les auteurs de deux lettres... nous leur présentons nos excuses, et essayerons de ne pas recommencer...

... afin de pouvoir rêver devant les réalisations que vous présentez, et de continuer le montage de la SD 40-2 de Serge Viatte. Jean-Michel Marguerite

Serge Viatte sera heureux d'apprendre qu'il a au moins un disciple...

Vous êtes sur la bonne voie. Mon souhait serait : plus de diagrammes de toutes natures (wagons ; installations fixes ; petits équipements) avec quelques méthodes de réalisation ; plus de photos de réseaux ou dioramas, plus de P.L.M. (eh! oui, encore un qui aime le P.L.M... désolé...!). Un peu moins de diesel américain (eh! oui, encore un vaporiste franchouillard... désolé....).

Yann Franche

Des locos vapeur, des vagons, des plans (locos et autres), des articles Jean Florin, K.Z., Louis Rouvière, D. Berthélemy etc... Un peu moins de trains américains, trop loin de nous.

Nous avons parlé le mois précédent du problème des plans, nous faisons notre possible. Nous n'avons rien, sauf pour le gag, contre le P.L.M., du moins en modélisme - et même quelques projets personnels dans ce domaine. Mais il en faut pour tous les goûts, et je crois qu'il y a des informations à glaner chez Serge Viatte, même si on n'est pas un fanatique des USA...

Je souhaiterais des articles sur les boîtes d'essieu OCEM et P.L.M. Sauf erreur de ma part, il n'existe pas de littérature sur les organes de roulement en général.

Jean Thiery

Nous avons de la documentation sur la question, mais il s'agit surtout de coupes explicatives. On va voir ce qu'on peut faire... D'autre part, le catalogue K.Z. contient pas mal de choses dans ce domaine.

J'aimerais vous demander si à l'avenir il n'est pas possible de payer l'abonnement par carte VISA. La Poste luxembourgeoise demande à partir du premier février pour le virement au départ 80 LuF (env. 2 EUR). Le problème n'est pas un seul virement, mais comme l'écrit J.F. Barrié (H . d'0 77 p. 35), membre de plusieurs associations et abonné à plusieurs revues en plus des achats de pièces par correspondance qui sont inévitables pour tout zéroïste parce que les épiciers en modélisme sur place n'ont jamais de pièces en stock, si on fait

le calcul à la fin de l'année ça donne un petit kit en plastique. Si cela ne vous fait pas trop de démarches, vous pouvez peutêtre prévoir le payement par VISA (de l'étranger) pour l'année prochaine.

Hélas, nous nous sommes déjà renseignés, et nous sommes trop petits pour avoir droit aux payements par carte bancaire... La Poste (française) prélève 15 FF sur les virements de l'étranger, et la banque à peu près le double. Et je ne suis pas sûr que l'Euro arrange les choses - les banques n'ont pas l'air décidées à faire des cadeaux - mise à part la possibilité pour les ressortissants de la zone Euro de payer en liquide sans problème dans trois ans!

Je trouve que vous avez passé le cap des cinq premiers numéros sans dégâts. Continuez dans cette direction, une revue spécialisée sur le Zéro ne doit pas se perdre dans la jungle de l'intérêt général. En relisant le courrier des lecteurs, je me permets quelques réflexions.

Patine: j'aime les machines et les voitures propres ou peu patinées, comme je les ai connues jusque dans les années 50 à 60, mais je n'aime pas les bielles nickelées. Si on ne veut pas dévaluer sa chère Fulgurex (pour les héritiers), on peut toujours traiter celles-ci au graphite (effaçable).

Bonne idée...

N° 73, p. 29 (J.P. Sigaud) " S'axer davantage sur la France et ses voisins". Je trouve qu'il ne faut pas aller chez les voisins quand le réseau EL/AL est déjà assez oublié, à part quelques rares exceptions (G 5² Florin). Mais par contre, un bon modéliste apprend aussi quelque chose chez le voisin débutant.

Le rédacteur en chef n'a rien contre l'AL, mais ce n'est pas vraiment sa spécialité... Les articles sur le sujet sont les bienvenus.

Produits OSM - WMK: attention au 1/45. Je suis en possession de deux petits wagons à charbon de type prussien, l'un au 1/43,5, l'autre au 1/45, il est impossible de les mettre ensemble.

L'électronique trop compliquée est assez traitée dans les grandes (Loco) Revues, à part un cours de base avec explication des symboles. Si ces trucs sont si fiables, je me demande pourquoi les locos haut de gamme, prêt (ou pas) à rouler, sont livrées sans bruiteur, mais avec un bon nombre de gadgets et autres petits couvercles à ouvrir. En outre, la plupart des petits réseaux fonctionnent avec quelques interrupteurs, régulateur au poing (From point to point, with one engine in steam).

Juste au moment où on me propose un article sur la télécommande. Je ne vais pas le censurer même si mon opinion personnelle rejoint celle de Jean Dahlem.

Le zéro ne va sûrement jamais atteindre le grand public, néanmoins on ne doit pas laisser passer les bonnes occasions d'en parler avec des intéressés lors des expos, bourses ou rencontres etc. Il faudrait avoir quelque chose en main, par exemple une simple feuille A4 pliée en A5 avec présentation du Zéro et de la revue Histoire d'O. Si vous ajoutez un jour un tel prospectus à la revue, on peut se faire des copies pour essayer de gagner des abonnés, et ainsi donner satisfaction au monsieur qui désire de la couleur. Moi, je me contente de bonnes photos N.B.: voir les excellentes revues et livres anglais (Model Railway Journal, 7mm modelling de chez Wild Swan Publication).

Pourquoi pas? Qui me propose une maquette pour cette pub, vu que la pub, ce n'est pas mon truc? Quant à la couleur, elle n'est pas toujours nécessaire, mais serait parfois utile - et agréable. D'ailleurs, les Anglais de la Gazette s'y mettent en grand.

"Le déraillement", article très émouvant, me rappelle des souvenirs de voyage d'avant guerre avec ma mère vers Echternach, vieille petite ville au grand passé avec trois gares, aujourd'hui rayée de la carte ferroviaire.

Depuis un certain temps, je suis en train d'étudier le problème d'un réseau transportable dans une petite voiture et à poser seul ou avec l'aide d'un bénévole. J'hésite encore entre le 0 et le 0m, longueur max 3,6 à 4 m + garage. J'ajoute quelques essais.

Jean Dahlem

Nous publierons bientôt ces plans.

J'ai lu les numéros 76 et 77 avec intérêt. avec admiration aussi, pour les travaux, les procédés astucieux, les modèles et les circuits qu'ils décrivent : que de travail, de connaissances, de patience - sans oublier l'énergie déployée - pour toutes ces réalisations! " Chapeau " et compliments à tous ceux qui, avec une ferveur jubilatoire remarquable, conçoivent et réalisent ces beaux modèles... Sur la couverture (du n° 76), un magnifique " coucou " 3AM du P.L.M., première locomotive que j'ai passé en levage en 1934 lors de ma troisième année d'apprentissage. Sur la photo, le vert P.L.M. tire un peu trop sur le gris... Compliments à Bernard Guinot pour son réseau de jardin et ses " mille pattes " Du Bousquet. Jacques Tonnaire

Ces compliments nous touchent d'autant plus qu'ils sont dus à Jacques Tonnaire, ancien chauffeur puis mécanicien au P.L.M. et à la S.N.C.F., que vous connaissez sans doute par son livre "La Vapeur", et ses articles parus récemment dans Loco-Revue. Voir aussi ses précisions sur les outils à feu, p. 21 à 23.

Si vous pouvez faire un article sur la construction de la 141-P-82 de l'Atelier du Château d'O, j'en serais ravi, car je suis débutant et concerné; merci d'avance. X

Cet engin n'est pas au programme de construction du rédacteur en chef. C'est donc bien volontiers que nous accueillerons tout article sur le sujet. Votre dernier numéro (77) était pratiquement exemplaire. Il ne contenait en effet pas le moindre récit non utile au modéliste en Zéro. (Encore que le jeu de l'anomalie soit un peu à la límite).

Personnellement, je n'aime pas beaucoup les critiques, même si je n'en suis pas la cible, et , si je vais maintenant me permettre d'en émettre certaines, c'est dans l'espoir de voir les choses changer un peu.

Je vais donc m'en prendre aux publications théoriquement destinées à faire tout connaître d'un type ou d'un genre de machines ; par exemple : " les 2D2 ", " les BB Midi ", " le matériel P.L.M. " ou autres, car, à d'extrêmement rares exceptions, toutes sont concernées.

Ces manuels intéressent évidemment tous les amoureux du train et il serait déraisonnable d'en exclure le moindre pôle d'intérêt; mais le modéliste doit aussi y trouver son intérêt, sous forme de vues de dessus, de plans triptyques précis et de photographies prises à partir de ponts, de pylônes ou d'hélicoptère (je ne conseille d'ailleurs pas ce dernier mode de prise de vue, because les flics), permettant de dessiner un plan précis du toit de nos éventuels futurs produits.

Car, pour créer son propre modèle, il est indispensable de disposer de plans ou de vues permettant de définir l'origine et l'angle de pincement des flancs de caisse ou des tabliers, ainsi que le positionnement et la nature des différents éléments non visibles du sol.

Il est aussi nécessaire de disposer de nombreuses photographies en gros plan, de face, de côté et du dessus, suffisamment nettes et claires pour que l'on y distingue bien les détails.

A côté de cela, les auteurs, ou plus souvent les éditeurs, utilisent des vues sur lesquelles un matériel trop sombre évolue dans un paysage souvent sans intérêt.

Bien sûr, un modéliste étant toujours susceptible de créer son propre réseau. un beau paysage traversé par un matériel aux détails et aux formes presque invisibles devra toujours figurer en bonne place, mais la répétition de vues trop semblables devrait être formellement proscrite. Ceci étant, l'important n'est pas de supprimer le médiocre, mais bien plutôt de fournir à chacun ce qu'il désire trouver. A ce propos, le dernier livre sur les BB-63000 correspond presque à mes critères. Les premières pages sont en effet utilisées de façon très judicieuse, et contiennent tous les dessins et toutes les photographies utiles au modéliste. C'est bien, mais c'est la première fois ou presque.

Ceci étant posé, il est assez aisé de concevoir et de créer sa propre maquette de locomotive, certains modèles étant dotés de lignes simples et d'éléments plats, donc réalisables en plaques de matière plastique collable. Parmi ceux-ci, la 130 P.L.M. est un modèle du genre, avec sa distribution invisible et sa superstructure

exempte de tubulures compliquées. Je l'ai construite, jadis, en laiton, mais à l'échelle H0, et je recommencerais bien en zéro.

J'avais aussi fait une 030-DC, toujours en H0, et je l'avais alors décrite pour le journal de mon ami Lavignes. Malgré le peu de célébrité de cette machine, mais grâce à sa facilité de construction, cet amusant petit engin prototype fut repris par deux marques commerciales qui, je l'espère, le vendirent en quantité suffisante. Là aussi, je pense refaire ma 030-DC, mais en zéro cette fois, ce qui devrait pouvoir se faire en une cinquantaine d'heures. En plaque plastique bien sûr.

Notez à ce sujet que je parle de prototype, alors qu'il existait une 030-DC-1 et une 030-DC-2, mais, si la carrosserie était la même, à un tuyau d'échappement près, le DC-1 était monomoteur alors que le DC-2 était bimoteur. Il s'agissait donc de deux prototypes.

Au chapitre des souhaits : une étude sur le nettoyage et l'entretien de la voie et du matériel roulant : produits à employer, fréquence, etc... Marc Renaud

Un modéliste expérimenté et de bonne volonté est demandé... Merci d'avance.

Je suis très satisfait de l'ensemble de la revue. J'aimerais toutefois, si possible, des plans de wagons de marchandises. Très intéressé par la traversée-jonction Est (n° 77), j'espère prochainement avoir une photo de cet appareil.

Jean-Claude Herter

Plans de wagons: il doit nous en rester quelques uns de publiables, mais pas des dizaines... Traversée-jonction: nous n'avons pas de photo, mais si quelqu'un nous en envoie, nous pourrons les publier.

Je pensais trouver quelques bovidés pour agrémenter une pâture près de l'entrée du tunnel, mais rien sauf des animaux environ au 1/30. Si vous avez une adresse, elle serait la bienvenue, je n'ai rien trouvé chez ABE.

Pierre Renault

Cherche vaches désespérément... au secours, amis lecteurs, la rédaction n'a aucune information à ce sujet.

D'abord, merci pour toutes ces vues sur la tripaille de nos chères bécanes. Connaître tout cela était le B.A. BA du métier, ce doit être aussi le nôtre si nous voulons, si nous sommes conscients de notre rôle, conserver et transmettre. Méfiez-vous cependant de la tentation de vouloir "satisfaire toutes les tendances". Vous êtes actuellement sur une bonne lancée, ne faussez pas le tir ! Les "vaporistes" représentent un noyau dur, durable, qui (la réception de toute manifestation vapeur le prouve, surtout dans la

jeunesse) se développera autrement plus solidement qu'un feu de paille, et dont l'esprit est idéalement représenté par des collègues comme M. Jean FLORIN : fidélité, rigueur et indulgence.

Le rédac-chef ne cache pas son côté vaporiste. Mais qu'en pense Serge Viatte ?

D'autre part, la question de M. AR-CHAMBAULT m'inspire la remarque suivante : un plan paru dans une revue n'est qu'une base de départ. S'il est au 1/43,5, pourquoi pas ? Mais il me semble que, par exemple lorsqu'on n'a pas une formation de dessinateur industriel, et ici je vous parle en tant qu'artiste, il est gratifiant et formateur d'essayer de reproduire ce plan soi-même, aux cotes voulues le cas échéant. Il n'y a pas de meilleure manière de faire connaissance avec la machine ou l'élément dont on espère la réalisation, de manière approfondie. Et personnellement, ie considère qu'un beau dessin technique, surtout avec plusieurs profondeurs, et des cotes bien portées selon les règles de l'art, est, justement, une œuvre d'art.

Merci également pour cette belle photo de couverture, qui ma fournit un beau sujet d'étude au pastel. Quelle présence, quelle émotion dans cette vue côté chauffeur... Voilà, je suis heureux d'avoir retrouvé une vraie revue de Chemin de fer... enfin, "revue"... j'aimerais un autre mot. Car quelquefois, on a presque l'impression de se retrouver à l'Atelier, près de la Rotonde, dans les odeurs d'huile chaude, avec le porion qui apporte un plan ou un croquis : "Tiens, il y a ça à faire sur la 353, mais fais gaffe, ils sont optimistes pour les tolérances".

Encore bravo, et merci, continuez ! Valdi Toffoletti

Vous avez pu admirer en page 2 les talents de dessinateur de M. Toffloletti. Heureusement qu'il ne peut voir les affreux croquis vaguement cotés dont je me sers dans la pratique... et qu'il me faut refaire ensuite pour mes articles...

Félicitations pour les progrès réalisés dans votre revue: articles plus approfondis et, surtout, mise en page plus rigoureuse.

Andy Hart, secrétaire de la SNCF Society

La SNCF Society, association regroupant des Britanniques amoureux de nos chemins de fer, publie une très intéressante revue en noir et blanc, avec des nouvelles de ce qui se passe chez nous et des études de fond fort bien documentées - ainsi récemment sur les distributions Renaud à soupapes. Evidemment, des esprits chagrins lui reprocheront peut-être d'être rédigée en anglais... Profitons-en pour rappeler l'adresse:

The SNCF Society
14 Keats Close, Earls Barton
Northampton NN6 OPR Royaume Uni

La CC-65500 JCR par Jean-Pierre Lafille

Cinquième et sixième sets

Il est tout d'abord nécessaire de préciser que, malgré la présence de quelques pièces quasi microscopiques (huit pour les deux pupitres de commande), cette machine est d'un montage agréable et plutôt plus facile que les vapeurs de la marque.

Le travail, sur le set n°5, commence par le montage de l'intérieur de la caisse. Là, aucune erreur n'est possible, grâce à une astuce de JCR qui présente les deux flancs et le toit, scotchés sur un bloc de mousse, dans le bon sens.

Il est pourtant bon de ne pas forcer les cloisons à s'appliquer sur les flancs, car, en ce cas, les fentes haricot destinées aux vis de fixation (elles sont percées sur le châssis) seraient à retoucher vers l'intérieur.

Le travail le plus sérieux et le plus délicat est lié au toit. Déjà en forme, il recevra ses raidisseurs intérieurs, puis devra être équipé de ses différentes grilles, délicates à poser, mais sans plus.

Notons que, avant toute soudure, il est impératif de repousser les rivets du toit et, pendant qu'on y est, ceux, très fins, des différents cadres des grilles.

Pour monter les grilles, en premier les rectangulaires, plates et peu encombrantes, il faut tout d'abord placer les cadres, lesquels sont parfois à peine plus grands que les lumières qu'ils sont destinés

à obturer. Dans ce cas, il faut tenir la pièce à la main et, à mon avis, souder au fer, par l'extérieur. Ça marche très bien, mais on est ensuite obligé de détourer le total au mini-ciseau et au grattoir à fibre de verre. Quand les trois encadrements sont prêts, on doit retirer, au mini-ciseau, toute surépaisseur de soudure apparaissant dans l'encastrement des grilles. Il faut ensuite ajuster lesdites grilles, de façon à ce qu'elles s'encastrent facilement dans leur

logement. Il ne reste alors plus qu'à sou-

der, au fer, au ras du bord, avec de la

soudure à basse température et sans trop

Le grillage octogonal, plus facile à installer que ses petits camarades, souffre pourtant d'une petite difficulté. Les deux pliures doivent en effet séparer en trois sa plus grande largeur car, apparemment régulier, notre octogone ne l'est pourtant pas. Il est plus large que long. Mais pour la mise en place, il n'y a qu'à procéder comme pour les grilles plates, c'est à dire corriger le gabarit et bien encastrer la pièce avant de la souder.

Les trappes de visite sont évidemment à positionner et à pointer par le dessus, mais à souder par l'intérieur, dans l'ouverture prévue à cet effet. Deux de ces trappes devront pourtant être soudées par l'extérieur, ou mises en place avant le rai-

disseur qui se trouve dessous. Le reste du set n°5 est sans problème.

Le 6 est certainement le plus amusant à monter si vous disposez d'une bonne paire de lunettes, d'une pince à bouts bien fins et d'une pince chirurgicale comme doivent en vendre les pharmaciens. Ces outils doivent s'appeler des pinces " cochères " (orthographe sans garantie).

Les pupitres sont un peu différents, celui de la cabine n°1 comportant la colonne de robinets de frein et la commande du frein à main. La seule pièce délicate à monter est ce petit bouton numéroté 626, qui doit mesurer quelque chose comme 1,5 mm par 0,9. J'ai monté le premier par hasard, puis j'ai cherché la second, mais heureusement sans le trouver. J'ai donc cramponné ma paire de ciseaux chirurgicaux, solides et incorrodables, et j'ai refait la même pièce, mais longue de 6 mm. Puis j'ai limé latéralement et symétriquement les quatre millimètres en trop, pour en faire une petite queue qui, enfoncée dans un trou de 6/10 percé au milieu du logement prévu, puis tordue sous le pupitre, a daigné tenir la pièce pendant l'opération de soudure.

Pour le reste, rien ne pose de vrai problème, mais il est bon de limer quelque peu l'une des pattes de l'escalier 661 (il y en a 4), afin qu'il ne soit pas trapézoïdal, mais rectangulaire.

Compléments à l'article de la p. 33

Ne jetez plus vos limes cassées, non plus que vos vieilles lames de scie à métaux. Convenablement meulées, elles constitueront d'excellents mini-burins, gouges ou autres, apte à aller dans tous les coins, puisque vous les meulez à la demande.

Un outil à plier

Pour plier correctement une tôle, ajourée ou non, il faut qu'elle soit maintenue sur toute sa longueur et poussée de même. Voici la description de l'outil que j'utilise, fabriqué à la maison sans aucune difficulté.

Le matériau est une cornière de 3 cm de côté, et longue de 1 m, en dural de préférence.

L'astuce est de supprimer, bien au milieu, 25 cm de l'une des ailes, de plier le pan restant d'à peu près 50 degrés, cornière intacte à l'intérieur du pli (après recuit du métal), puis de cintrer la partie centrale en un beau rond qui permettra aux deux parties verticales de presque se reioindre

Pour plier avec ce truc là, il suffit de le mettre dans un étau suffisamment puissant, de positionner la tôle à plier de façon que le trait de pliage soit visible, puis de pousser la pièce à l'aide d'une tôle épaisse ou d'une cale en bois très dur (et très bien dégauchie), en faisant bien attention à ce que l'arête inférieure de la cale reste bien en contact avec la pièce à plier et avec la cornière.

Jean-Pierre Lafille

LE GUIDE DU ZERO

Pour figurer dans cette rubrique, nous demander notre tarif.



KIT-ZERO 7, rue Villebols-Mareuil

7, rue Villebois-Mareuil 93270 SEVRAN Tél. 01 43 83 52 87 PIECES DETACHEES

BOITES DE CONSTRUCTION ROUES, MOTOREDUCTEURS CATALOGUE CONTRE 10 TIMBRES

CERCLE DU ZERO

Secrétariat :

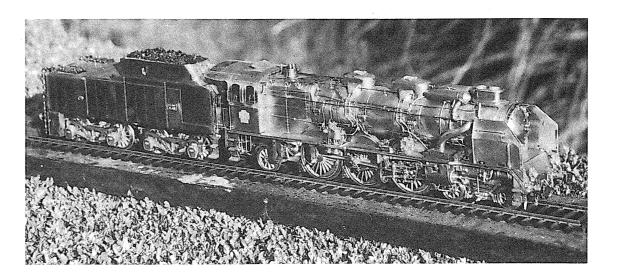
63, rue des Polytres

13013 MARSEILLE

JSOTRAIR ALIMENTATION ELECTRIQUE

SPECIALES "0" ISO 414: 14 V - 4 A: 1400 F ISO 420: 20 V - 4 A: 1500 F

MICHEL DURAND (04 72 36 39 60) 4 bis avenue esquirol 69003 Lyon



La Pacific P.O. JCR, montée par M. G. Saquet de Veaugues (près de Sancerre, sur la ligne Bourges-Cosne immortalisée par Maurice Maillet).

AU FIL DU RAIL

Locotracteur HUET: le ventilateur va tourner dans un seul sens!

Daniel Savard nous a envoyé un montage en cours d'expérimentation chez G. Huet, et Gérard Chaudet en a proposé un autre à Gérard Huet. Tout ceci doit permettre de résoudre ce (petit) problème.

CARAVELLE MODELS

Dans le journal de la SNCF Society, on annonce, photo à l'appui, la mise en fabrication de remorques unifiées: caisse en laiton dessinée à l'ordinateur, toit et flancs de bogies en résine, pour un prix annoncé de 119,95 livres, roues comprises.

Alan Marlow, 12, Burbidge Road Shepperton, Middlesex TW17 0ED Royaume Uni

Joindre une enveloppe timbrée pour précisions et photo.

3ème Salon du Train à Plan-de-Cuques

Le Cercle du Zéro organise son 3^{ème} Salon du Train à Plan-de-Cuques (13).

Matériel ferroviaire, réseaux toutes échelles, bourse d'échanges (80 FRF le mètre).

Contacter le Cercle du Zéro, 63 rue des Polytres F-13013 Marseille

LA REGORDANE

Le Villard - BP 3 48320 CHANAC Tél. 04 66 48 27 49 Fax : 04 66 48 27 50

- Le n°13 de MEDIA-TRAIN est paru : Vapeur d'hier et d'aujourd'hui sur le Réseau Breton, X-2400 dans le Cantal, rotonde de Chambéry...
- N° 14 à paraître en mars : Trains des grandes neiges dans le Jura, Pyrénées 62, nouveautés pendulaires, vapeur sans frontières.
- Un nouveau livre: 125 ans de la CIWL, qui n'est pas celui auquel La Régordane a dû hélas renoncer l'an dernier.

ATELIER 43 Catalogue n° 16

disponible contre 8 timbres à 3 F.

On y trouve plusieurs références de transferts pour voitures et wagons - ceci répond sans doute en bonne partie à la question que je posais il y a quelques numéros - et toujours les voitures P.L.M. à 3 essieux disponibles depuis 15 ans.

111, avenue des Frères Lumière 69410 CHAMPAGNE AU MONT D'OR

ATELIER 43

KIT ZERO a fait paraître le supplément annuel à son catalogue. Nouveautés : Guide de verrou de pont tournant, support de contre-rail, gabarit de calage de roues, roues pour voie métrique, pièces pour châssis de machine à vapeur : cage de boîte, balanciers, ressorts, brides et tiges de suspension, supports de suspension... Toujours la qualité bronze!

En revenant de Nantes...

Outre le réseau du restaurant d'Alain Tirbonod que nous sommes allés photographier, nous avons visité son réseau personnel en construction, avec un beau viaduc, et celui tout proche de Claude Bardou, qui travaillait également à un réseau modulaire pour la section Atlantique du Cercle.

Nous avons été très impressionnés par les nombreux aiguillages faits maison, et par une **grue Bondy JCR** motorisée avec trois moteurs : pour la rotation de la grue, pour l'inclinaison de la flèche et pour la montée et la descente de la benne, avec ouverture et fermeture automatique de cette dernière. De quoi vraiment remplir les tenders - mais comment consommer ensuite le charbon ???

Rappelons à cette occasion que cette grue est toujours disponible, et que JCR peut fournir des moteurs complémentaires pour animer l'engin.

Cinérail

Festival international du film ferroviaire à Saint Pierre des Corps, du 22 au 24 avril. Renseignements à La Régordane.

PETITES ANNONCES

(Gratuites pour les abonnés)

A VENDRE

Revue "CHEMINS DE FER" de l'AFAC, numéros 190 à 297, sauf 199 à 213 (1955 à 1972) et aussi n° 142, 147 et 157 LOCO-REVUE, petit format, 35 numéros entre 70 et 140 (avril 1949 à mai 1955) LOCO-REVUE, grand format, 61 numéros entre 164 et 354 (juillet 1957 à octobre 1974)

Bernard GUINOT
2, rue des Soupirs
77590 CHARTRETTES
Tél. 01 64 81 11 33
BGuinot@compuserve.com

RECHERCHE BB 25100 CARMINA Kit ou montée. Dr Herbert BERANEK Dukla 537 739 23 Stara Ves n./0. République Tchèque Tél./fax: +420 69 673 1310

Vends TMT complet + Loco Revue années 1982 à 1998, l'ensemble 2500 FRF Edgar DANIS Tél. 01 48 69 39 16, le soir après 18 h.

A prendre sur place à Aulnay sous Bois 93

LES ARCIERS R' D'AISTOIRE D'O SORT DISPORTBLES S'adresser:

Jacques Archambault 26, Parc de Maugarny

26, Parc de Maugarny 95680 MONTLIGNON (Tél. 01 34 16 54 00)

N° 11 = 15 F (Port compris) 1987 = 120 F 1988 = 180 F 1989 = 180 F 1990 = 180 F 1991 = 200 F 1992 = 200 F 1993 = 200 F 1994 = 190 F 1995 = 200 F 1996 = 200F 1997 = 200 F (Port compris. Réduction de 10% à appli-

quer sur les années complètes) L'année 98 est disponible à l'adresse

actuelle au prix de 180 FF franço.

