

# HISTOIRE D'O

*es trains*



## Pascaline

### Loiret News

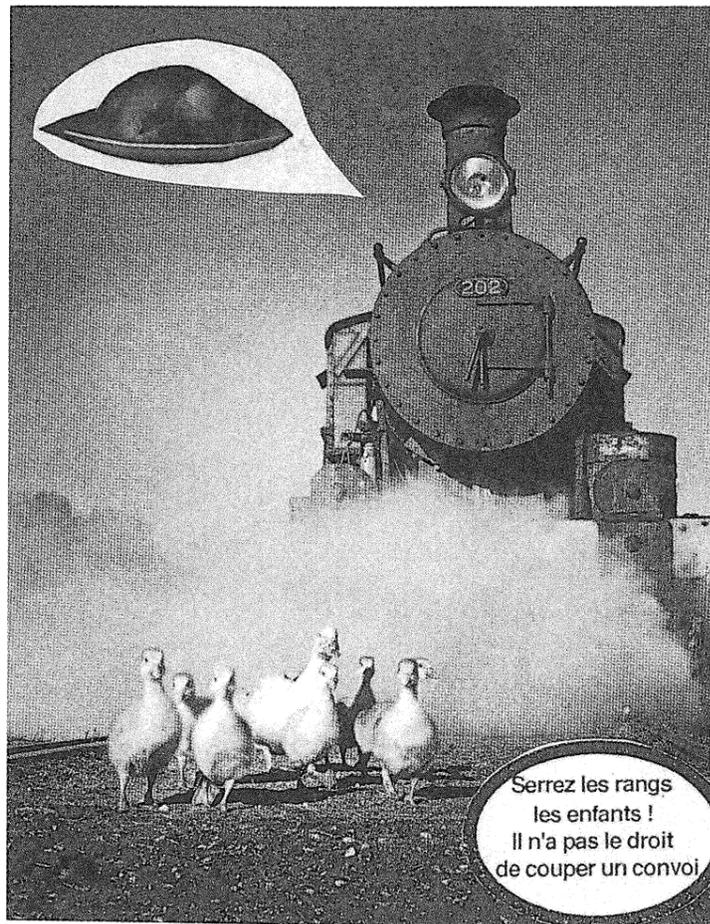
Dans ce mois de Novembre frileux, entre deux bourrasques glacées, une petite étincelle de chaleur sous la forme d'un entrefilet dans le journal local : exposition, "La Sologne à toute vapeur". TILT ! et nous voilà, papa, maman, enfants, partis à la découverte des surprises ferroviaires réservées par la petite ville de Clécy-St.-André. Incroyable ! L'histoire du rail mise en scène, du réseau en HO à la loco grandeur nature, dans un paysage automnal solognot entièrement recréé à l'intérieur.

Voitures anciennes, animaux domestiques, faune sauvage, tout y est ! Même la bise qui passe entre les planches mal assemblées de l'immense dépôt qui abrite tout ce petit monde.

Le Loiret n'est pas si triste après tout, même s'il pleut beaucoup. La région est belle et riche ... en découvertes ferroviaires  
Prochaine étape : Pithiviers, la cité du chemin de fer !

Envoyez-nous des légendes insolites !

### La légende insolite ... le jeu de Francine



### La solidarité de ceux qui partagent une même passion

En lisant l'éditorial, j'ai été très touché par ces phrases : "lien entre amis à ne pas briser ... traversée du désert ... nous continuerons à vous adresser la revue ..." et ai trouvé votre attitude très humaine et réconfortante, car "l'enfermement et l'isolement sont effectivement les pires conditions que l'on puisse connaître dans de tels moments.

Aussi, pourrais-je faire une suggestion ? Pour éviter un "manque" dans la comptabilité d'H d'O, peut-être pourriez-vous faire appel, à travers la revue, auprès de nous afin de combler ce manque ? Cela nous donnerait l'occasion d'être utiles les uns aux autres... Jacques Nastorg

De nombreuses réactions des lecteurs ne m'ont point étonné, car personnellement j'ai toujours rencontré une aide spontanée et généreuse, chaque fois que le sort m'a été contraire.

Mais, ne recevoir aucune demande de lecteurs en difficulté ne m'a guère surpris non plus, car je sais que, dans les jours sombres, on s'enferme sur soi et sa fierté, et qu'on crèverait plutôt que de tendre la main.

Aussi, chers amis lecteurs, s'il n'est point question, pour nous, de lancer un appel afin de combler "d'éventuels trous dans la comptabilité d'H.d'O", c'est, je crois, à vous de nous signaler les "mauvaises passes" que vous pourriez côtoyer.

En souhaitant, bien sûr, qu'elles soient les moins pénibles et les plus brèves possibles. J.A.

Désolés, nous ne prenons plus les Euro-chèques (sauf s'ils sont majorés de 40 F). En effet d'un euro-chèque de 190 F il nous parvient 150 F seulement !

## HISTOIRE D'O

26 PARC DE MAUGARNY  
F. -95680 MONTLIGNON

### ABONNEMENTS 94

FRANCE ET COMMUNAUTE  
EUROPEENNE = 190 FF  
ETRANGER = 230 FF

CCP : 2769 85 U - F. 69900 LYON CHEQUES

HISTOIRE D'O PARAIT LE 15 DES MOIS PAIRS

(sauf en août)

1984 et 85= épuisées  
1986 : n°11 et 13 = 40 FF  
1987 = 120 F | 1991 = 200 F  
1988 = 180 F | 1992 = 220 F  
1989 = 180 F | 1993 = 190 F  
1990 = 180 F  
(Franco de port)

Les articles et documents paraissent sous la responsabilité de leurs auteurs.

Les abonnements partent du 1<sup>er</sup> janvier et se terminent le 31 décembre. En cas d'abonnement en cours d'année, l'abonné recevra les numéros parus entre le 1<sup>er</sup> janvier et la date de son abonnement.

PUBLICITE : nous demander le tarif.

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

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

DIRECTEUR ET REDACTEUR EN CHEF :  
JACQUES ARCHAMBAULT  
REDACTEUR EN CHEF ADJOINT :  
JEAN-CLAUDE RAGOT

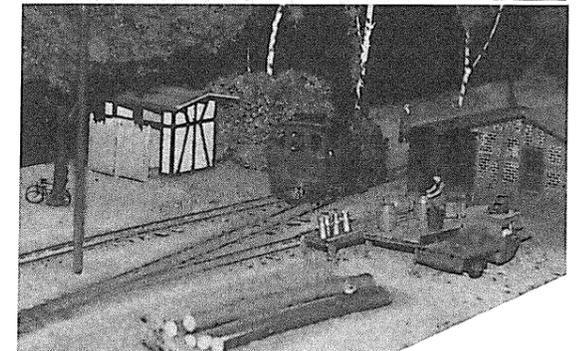
Ont participé à la réalisation de ce numéro :  
Pascaline, Francine, Claude Graince, Roger Bersot, Jean Prévotat, Charley Kobden, Jean-Claude Ragot, Louis Rouvière, René Chevrot, Jean-François Nalet, Robert Laborde.

### L'AMI QUI NOUS A QUITTES

Depuis le 1<sup>er</sup> jour d'existence du CERCLE du ZERO, PIERRE HEYMANS était avec nous. Chaque réunion, chaque assemblée le voyaient arriver toujours souriant et si chaleureux. Du coffre de sa puissante limousine il sortait, avec des getses précautionneux, des machines superbes et soigneusement emballées, ses dernières réalisations. Avec ses amis il avait assumé l'A.G. du Cercle en Belgique et nous avions vécu un moment de bonheur. C'était hier. Pourquoi faut-il parler au passé ? Nous aimions tellement retrouver Pierre !

J.A.

VU AUX "LILAS"  
diorama "FREMODUL"



### SOMMAIRE

|   |       |
|---|-------|
| De Cairns à Forsayth                    | 4/5   |
| Le réseau Roger Bersot                  | 6/10  |
| Le tour à métaux d'établi               | 11/13 |
| La Garrat métrique                      | 14/15 |
| Le silo à maïs de Bayonne               | 16/18 |
| L'art du diorama (Oe)                   | 20    |
| Continu ou alternatif ?                 | 21    |
| La 4 DM PLM                             | 22/25 |
| Le kit 150 E "JCR"                      | 26    |
| Le kit Y 7100 "ACO"                     | 27/28 |
| Au fil du rail                          | 29    |
| Guide du Zéro                           | 30    |
| Reportage photos sur la 020 T Henschell | 30/32 |

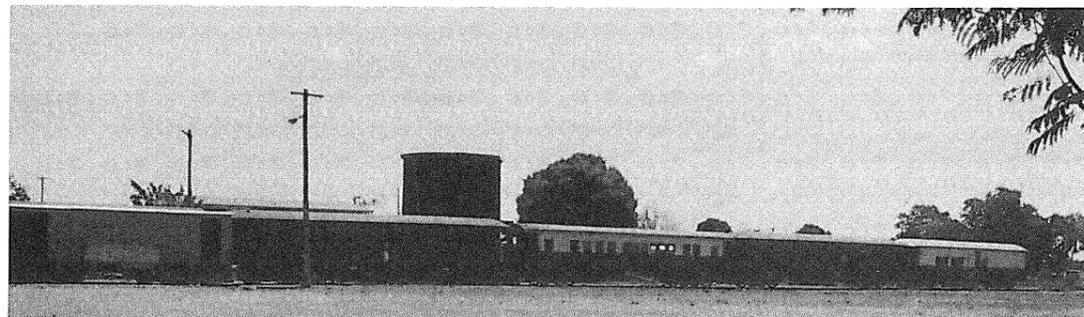
Samedi 19 février 1994  
Visite du réseau CHRISTIAN MAYERE  
3, rue F.Mansart - 91540 MENECY  
(Tél. 64 99 76 50)

HISTOIRE D'O EST IMPRIMEE PAR :  
L'IMPRIMERIE ARTISTIQUE LECAUX  
rue des Métiers (Z.A.)  
50110 TOURLAVILLE

N° DE COMMISSION PARITAIRE : 70042

# HUET

Lisez les Cahiers du Modélisme



Mont-Surprise ... c'est ici que se croisent la voie ferrée et la route

## DE CAIRNS A FORSAYTH

VOIR H.D'O N° 52

### A TRAVERS LE BUSH, DANS LE NORD-EST DE L'AUSTRALIE

Quelque temps après minuit, nous repartons dans la nuit et le bush. Les voyageurs s'allongent sur les banquettes pour dormir. La voiture n'est pas chauffée et nous sommes en plein hiver. Mais heureusement, nous sommes à environ mille kilomètres au nord du tropique - d'autant que l'étanchéité des fenêtres est loin d'être totale.

Au petit matin, nous arrivons à Almaden, petit hameau de quelques maisons, où l'unique commerce qui "vend tout" est ouvert et permet à ceux qui sont déjà debout de prendre un petit déjeuner frugal.

Le jour se lève. Nous sommes maintenant dans le bush. Un plateau, de la forêt clairsemée, une terre aride, un paysage, toujours le même, à perte de vue, à l'infini.

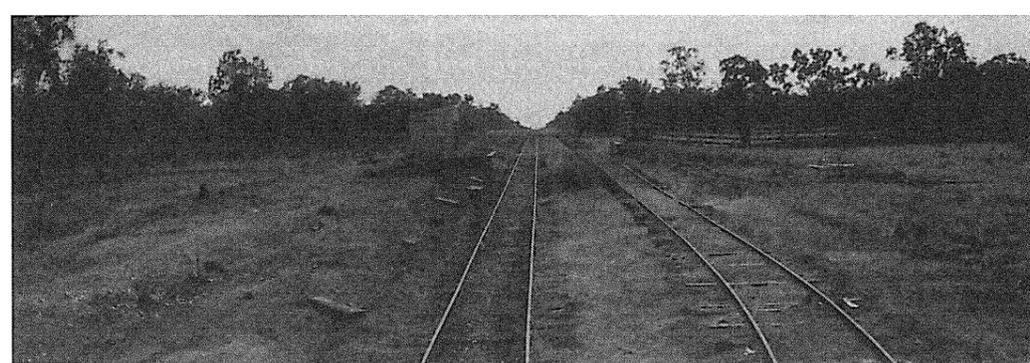
Partout des monticules de terre, fourmilières dont beau-

### CLAUDE GRAINCE

coup atteignent ou dépassent les deux mètres de hauteur.

Régulièrement, le plateau est entaillé par le lit d'un cours d'eau, à sec la plupart du temps. Pas de grands ouvrages d'art. Le train descend tout simplement le plus bas possible, franchit le lit sablonneux sur un pont de bois dans le plus pur style Far-Ouest, c'est-à-dire sans aucune barrière ni plate-forme sur les traverses, et remonte de l'autre côté sur le plateau.

Nous atteignons bientôt Gelaro, une des douze "gares" de la ligne indiquée sur notre horaire, tout à fait officiel, de Queensland Rail, que j'ai pu récupérer chez le chef de gare de Mareeba. Située environ à mi-parcours, à 225 km de Cairns, la gare est constituée d'une cabane en planches tenant encore à peu près debout.



Une voie d'évitement et une estacade entre barrières ... c'est Bullock Creek !



Claude Graince

Ci-dessous : Lyndbrook

Sur la piste, sortant du bush, une camionnette arrive. Elle amène l'équipe de relève (d'où ?) avec laquelle nous allons faire le restant de la ligne et le retour jusqu'à ce point demain matin, et repartira avec celle qui était avec nous depuis le départ de Cairns, il y a environ treize heures, et avec des marchandises diverses amenées par le train dans un de ses trois wagons couverts. Prochain passage dans une semaine.

Une heure plus tard, vingt kilomètres plus loin, c'est Bullock Creek. Une voie d'évitement et une estacade entre barrières pour permettre l'embarquement du bétail. Bien sûr, aucune ferme ou ranch en vue, ni tout au long du parcours. mais de temps en temps, un ou quelques boeufs errent de ci de là, ainsi que quelques kangourous ou wallabies.

A Lyndbrook, notre train va s'allonger de plusieurs wagons transportant, extrait d'une carrière voisine visible grâce à son nuage de sable, le produit qui permettra l'extraction et la séparation du minerai d'or. Une mine se trouvant cent kilomètres plus loin sur la ligne.

Vers midi nous arrivons à Mont Surprise, première des trois villes (90 habitants) que nous atteindrons aujourd'hui. Pendant que le train manoeuvre en gare, nous nous restaurons à l'hôtel-bar-restaurant-drugstore-pompe à essence de la gare. C'est ici que se croisent la voie ferrée et la route. Il y a même des petites cuillères souvenir représentant ... la gare (baraque en planches d'une dizaine de mètres de long avec son quai !).

Nous repartons vers treize heures et, sans autre arrêt, arrivons deux heures plus tard à la ville suivante, Einasleigh (70 habitants). C'est là que nous laissons nos wagons pour le minerai. Nous allons emmener cinq plats à essieux chargés de traverses pour le restant de la ligne. Il est vrai que, par endroit, cela devient urgent, certaines traverses ressemblant plus à des tire-bouchons qu'à des règles !

A Einasleigh la voie franchit une rivière importante, à sec quand nous sommes passés sur un magnifique pont de bois. Dans le cours de la rivière, une sorte de canyon retient les eaux dans une succession de petits lacs où nous avons

le temps d'aller nous baigner. Il y a bien aussi quelques petits crocodiles, mais ils sont inoffensifs si on ne les dérange pas trop. Nous avons essayé de nous baigner sans les déranger !



A SUIVRE

## LE CHARME DES RESEAUX D'AUTREFOIS

### LE RESEAU ROGER BERSOT RACONTE PAR SON AUTEUR

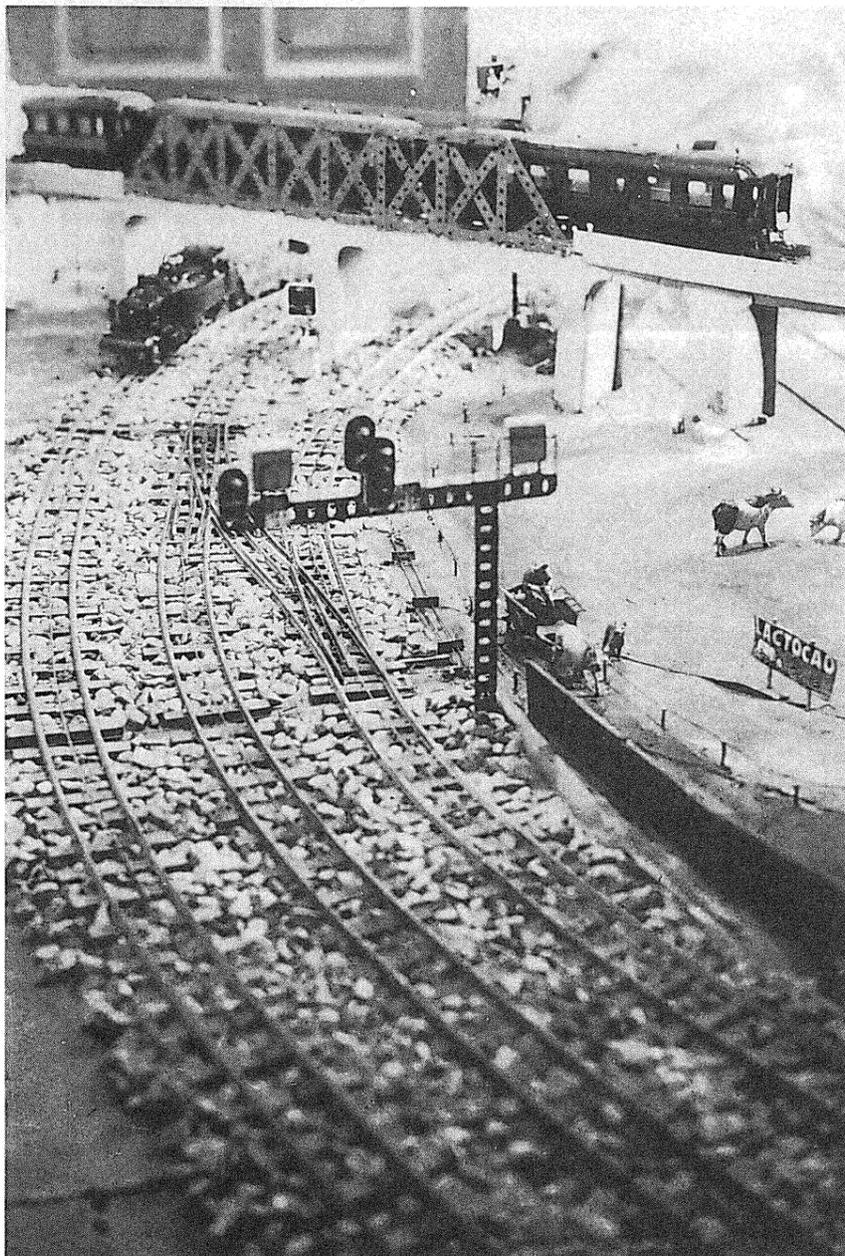
(Voir H.D'O n° 52)

La signalisation est complète, par panneaux lumineux fonctionnant par block-système. Les profilés J.L. facilitent la construction des potences. Les feux rouges N.F. provoquent l'arrêt progressif, en insérant en série sur la section d'arrêt, des lampes froides de bas voltage (celles des phares d'automobiles, par exemple). Pour le démarrage, passage au vert ou jaune, ce sont des relais contrôlés par des condensateurs de 1000  $\mu$ F, qui se relâchent en cascades, libérant progressivement les résistances placées sur le courant traction de cette zone.

Les locomotives type vapeur captent le courant par leurs frotteurs pour le latéral; les motrices par la caténaire.

Chaque circuit, chaque zone, chaque voie peut avoir son rhéostat de commande indépendant. Un transformateur de 30 volts 10 A à sorties multiples de 2 en 2 volts, alimente les rhéostats pour les locomotives. Les sorties au-delà de 24 V servent aux relais d'aiguilles. La caténaire, pour les motrices, a son propre transformateur 24 V 5 A redressé en continu, et possède également tous ses rhéostats indépendants. D'autres transformateurs servent pour les accessoires, bandes de relais, les divers éclairages réglables, les dispositifs de sécurité et de contrôle.

Afin de suivre rigoureusement, depuis le PC, les évolutions dans la gare terminus et ses emprises, situées dans l'autre pièce, un TCO en représente le tracé.



### EN 1945

La position des aiguilles est donnée par le collage effectif de ses lames. Le déplacement des trains, ou occupations partielles de voies, se traduit en pointillés rouges, chaque voie ayant 3 sections. Celle, près du butoir (ayant moins de 30 centimètres) et les voies préparées, en pointillés blancs, ou clignotantes, en attente. Deux clés téléphoniques suffisent pour contrôler l'entrée et la sortie de la gare, puisqu'il n'y a que deux voies. Elles agissent sur les relais d'itinéraires qui commandent les relais d'aiguilles.

#### MATERIEL MOTEUR.

Subjugué quotidiennement, depuis 1933, par les puissantes 4-1200 de la banlieue Nord, amusé par la forme et le mouvement de leurs bielles d'attaque et des boîtes de distribution du système Cossart, la 141 TC fut la première locomotive du réseau fabriquée de toutes pièces.

### Le charme des réseaux d'autrefois

Roger Bersot

Il fallait être inconscient pour débuter par une telle machine! Le plus bête, c'est que, peu après, vers 1950, Munier père sortait la sienne. Que de mal pour rien ! De même, la première motrice, inspirée par sa vision au cours de mes voyages réguliers, fut la 2D2 Midi. Mais plus facile à construire, parce que Baveret avait conçu son châssis et, que d'autre part, à l'époque, on ne se compliquait pas la vie dans le détaillage des rivets. Pour circuler aisément, elle était montée selon le type 2 BB 2, comme toutes les électriques, avec deux moteurs qui donnent de la puissance et équilibrent le modèle. En ce qui concerne la construction de la 141 P du Km 108, son adaptation au rayon de 90 fut laborieuse (débattement des roues, embiellage...) mais le résultat fut impeccable.

#### MATERIEL ROULANT REMORQUE.

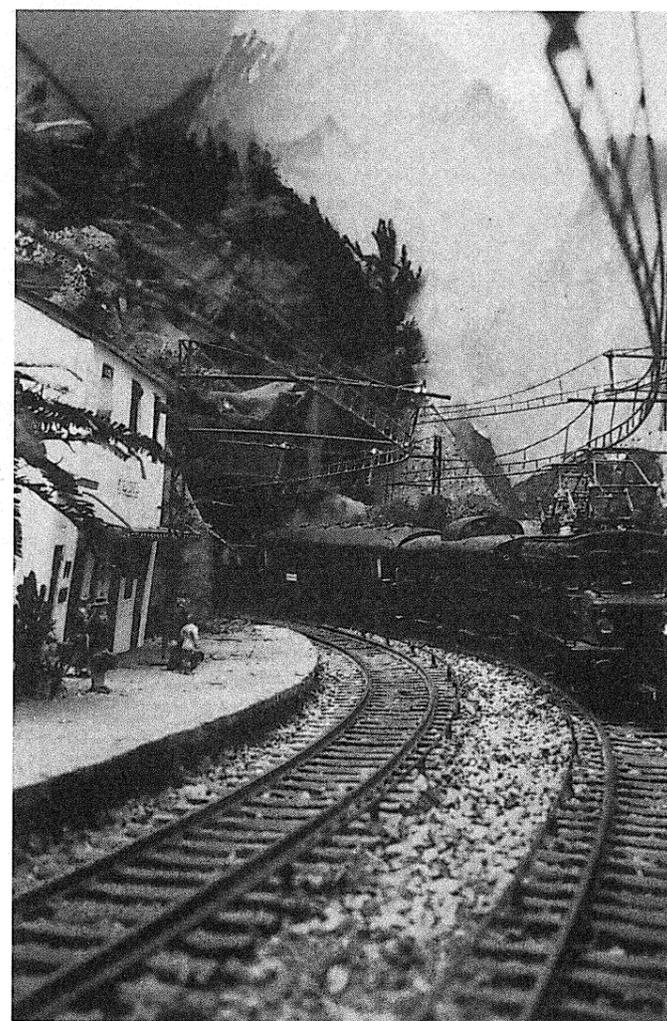
Reproduction très partielle de celui des années 1935/1960, tendance à accumuler trop de voitures en fonction du nombre de Km (à l'échelle !) de voies installées ! Première remarque : remplacer les grands fourgons à bogies qui occupent trop de place, par ceux à deux ou trois essieux. Suspension obligatoire pour le matériel à essieux. Lorsque celui-ci est en tête d'une lourde rame, adopter la norme N.E.M. s'il y a des raccordements de courbes à fort dévers.

Deuxième conseil : pour une meilleure répartition des classes de voitures dans une composition de rame, pour celle à tranches multiples, posséder des voitures mixtes et fourgons mixtes. La Cie du PO, avec toutes ses têtes de lignes en antennes, connaissait bien ce problème pour les dessertes par voitures directes. Je me souviens, sur le Paris-Béziers, une ABC pour Millau ... trois classes dans une voiture ! ... que je n'ai toujours pas réalisée, bien qu'inscrite au programme.

Troisième remarque : trop de voitures de luxe par rapport au parc normal (influence des trains de prestige des artisans).

Il est si facile, avec des éléments de base (prenons l'exemple des voitures DEV de Forestier) d'en construire toutes les variantes, avec les modifications de détails de caisse, des accessoires, des types correspondants des bogies (des Y 16 aux Y 20) !

Toutes mes voitures sont éclairées, à raison d'une lampe par compartiment, plus celles du couloir. A l'époque, une commande groupée de 1000 unités avait permis à la maison Alva de me fabriquer spécialement les tubes navettes au flux lumineux adéquat, calculé en fonction de du voltage. Quarante ans après, aucun tube n'a été remplacé, ce qui est appréciable. En fait, les lampes, fortement sous-voltées, avaient cependant un rendement lumineux suffisant.



#### L'EXPLOITATION

Parmi les nombreux visiteurs, les ferrovipathes avertis s'étonnaient souvent d'une exploitation aussi conforme et sans histoires.

Depuis la formation d'une rame au garage, sa préparation, son envoi en gare par la machine de manœuvre, adjonction ou retrait en cours des WR ou Poste; puis la machine de ligne qui démarre, l'enfilade des aiguilles, une douceur extrême, sans à coups ...

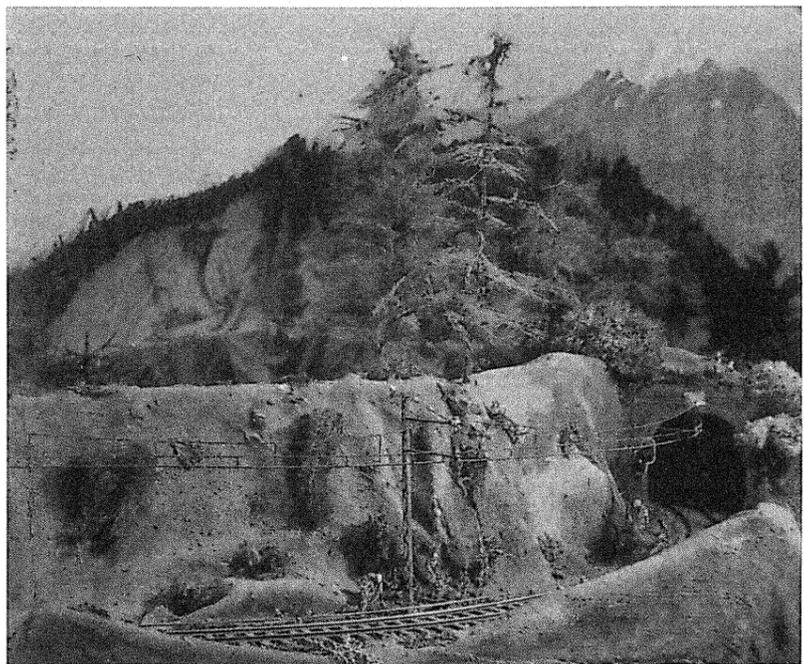
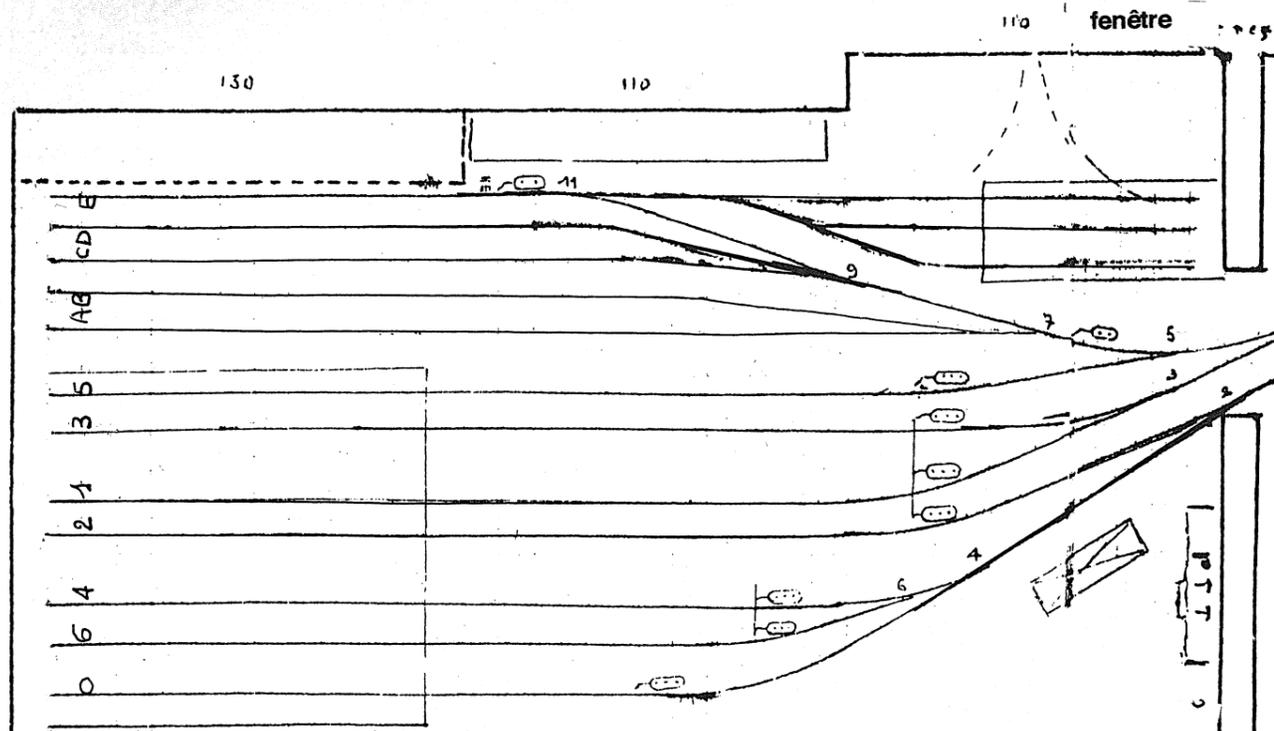
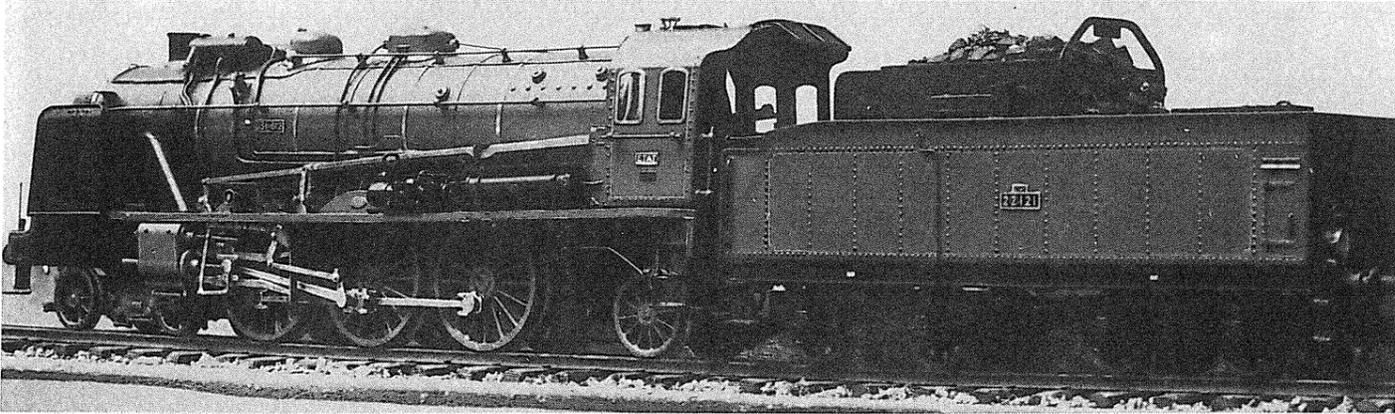
Dans ce sens, la table de roulement avait une inclinaison de 10 mm par mètre - ce qui ne se remarque pas, mais agit. Malgré une infrastructure très tourmentée, des aiguillages de gare aux rayons de 1,40/50 m. les refoulements étaient impeccables grâce à l'attelage rigide Marescot. Pour la forme, les voitures pouvaient garder leurs attelages à l'échelle en position relevée.

Autre plaisir : détailler à la loupe les plaques de destination accrochées sur le flanc des voitures (réelles puisqu'obtenues par réduction photographique).

En nocturne, pendant les stationnements, l'éclairage des voitures permettait d'apprécier la reproduction fidèle des intérieurs des compartiments (sauf ceux dont les voyageurs avaient baissé les stores !).

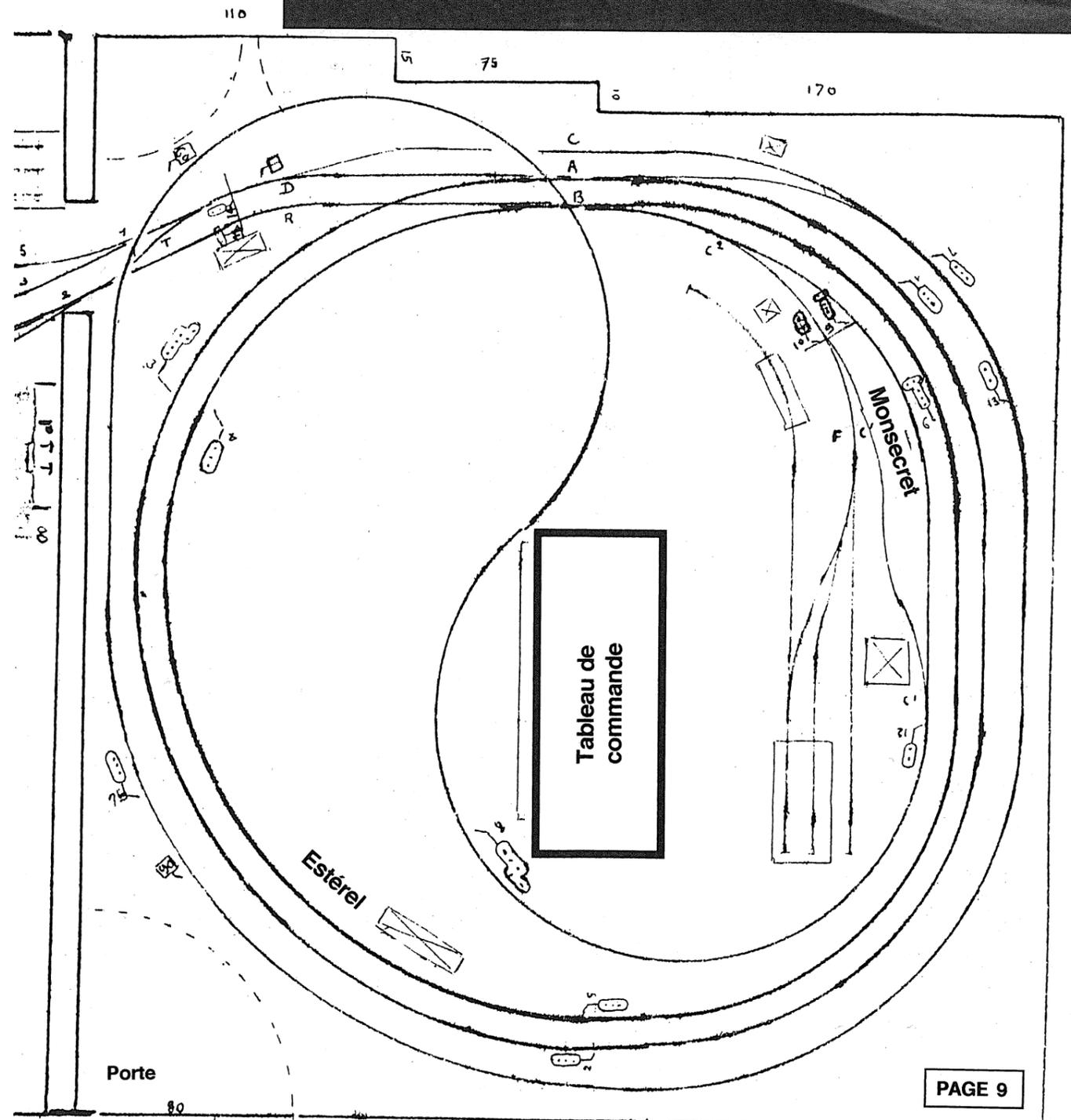
En août 1957, lors du congrès MOROP à Paris, la FFMF lors de sa visite du 11 août, n'a pas manqué de constater et relater, dans le n° 23 de "l'Echo du P'tit Train", toutes ces recherches dans le sens de la réalité.

Une Maresco d'origine, revue et corrigée en respectant le modèle. La photo la représente dans l'état avant période 1947. Elle a conservé son n° 231 612 de la série D, avec tender 22 - 121, et, naturellement, sa livrée Etat, verte et noire.



Echelle : 1/20

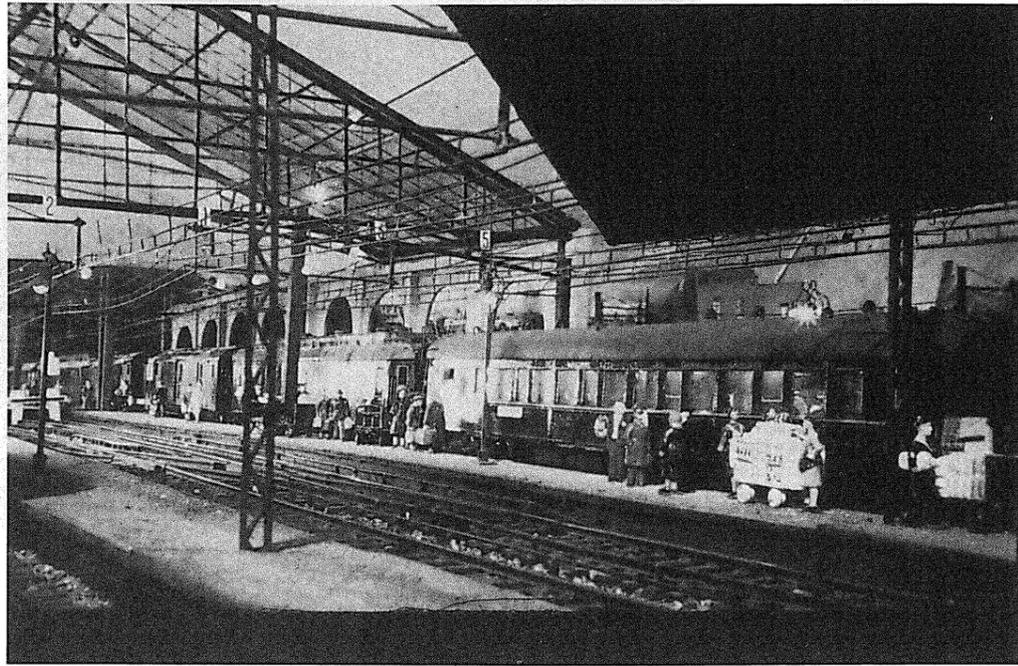
LE RESEAU  
ROGER BERSOT



Le charme  
des réseaux  
d'autrefois

ROGER  
BERSOT

Comme quoi,  
certains sacrifices,  
lorsque nous  
voulons nous  
approcher de la  
réalité, sont plus  
que nécessaires.



LE PAYSAGE

Complément obligatoire qui sert, aussi, à masquer des courbes ou des voies trop rapprochées. Mais c'est une détente que de peindre, d'aligner, au gré de sa fantaisie, des arbres, de se défouler en imaginant une contrée, une campagne...

Les établissements Louis Sébillon, situés à l'époque au 30 de la rue Blondel à Paris, avaient, à chaque étage, la spécialité des matières premières pour les feuillages, les fleurs, l'outillage spécial pour les décors de vitrine.

J'allais y choisir quelques volumineux kilos de lichen de Norvège, bien meilleur pour la conservation que celui de France, quelques bottes de mousse pour la végétation, du spara stérilisé pour les sapins en premier plan, du pin par 10 feuilles pour les fonds de décor, de la chenille de sapin en rouleaux de 25 mètres, etc... Mes palmiers sont des feuilles de sparaghut montées et coupées au modèle voulu; les parterres en laine et soie hachée... finalement le moins onéreux, pour moi, était de prélever quelques animaux dans la ferme de la fille cadette.

Inconvénients du décor : il disparaît dans l'aspirateur. Et comment éviter le dépôt de poussière ?

Le modélisme est bien une école de patience !

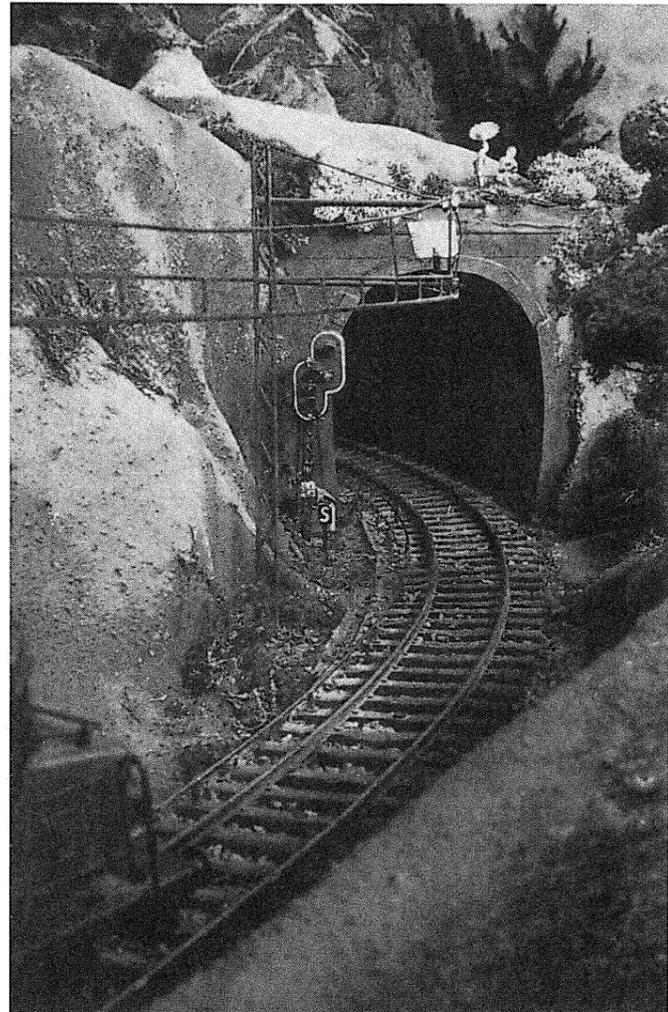
ROGER BERSOT

**Le réseau a fait l'objet de reportages dans les revues :**

**MODELISME = n° 1 (1954); n° 6 (1955).**

**PLAISIR DE FRANCE = Septembre 1957 (A quoi jouent les hommes).**

**LOCO-REVUE = n° 153 (1956), en couverture, "réalisme intégral"; n° 170 (1958), le réseau; n° 298 (1969), réalisme des voitures. Et divers articles.**



# LE TOUR A METAUX D'ETABLI

(Voir H.d'O n° 48 à 51)

PHOTOS ET TEXTE JEAN PREVOTAT

**La rectification.**

En remplaçant la fraise dans le dispositif précédent par une meule - boisseau montée sur un tourillon, ou par une meule à queue, on peut réaliser des petits travaux de rectification plane.

Utiliser la vitesse maximale du tour compatible avec celle de la meule (généralement inscrite sur cette dernière). Procéder par passes légères de quelques centièmes à 1/10 de mm au maximum.

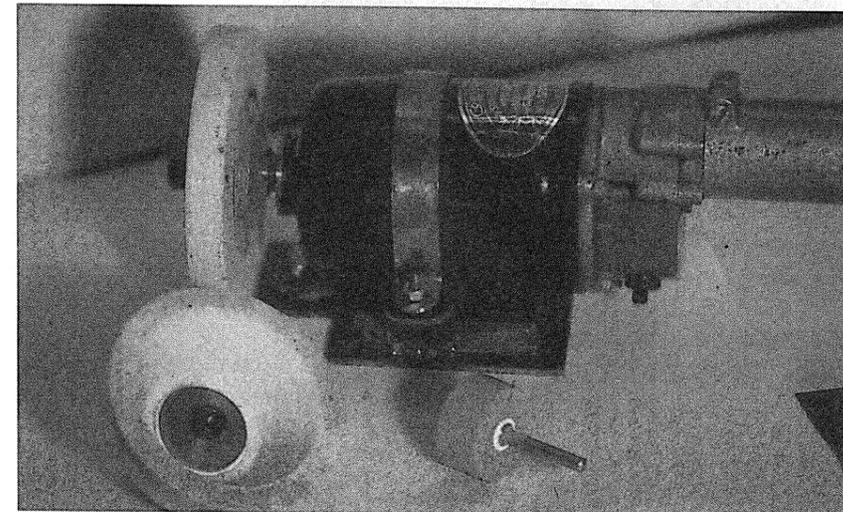
D'autre part, en adaptant, en lieu et place de la tourelle porte-outil, un bloc-moteur muni d'une meule, monté sur une plaque de tôle permettant sa fixation sur le chariot transversal, on peut aussi réaliser de la rectification cylindrique, utile quand il s'agit de réaliser des cotes d'emmanchement très précises (type piston dans un

cylindre).

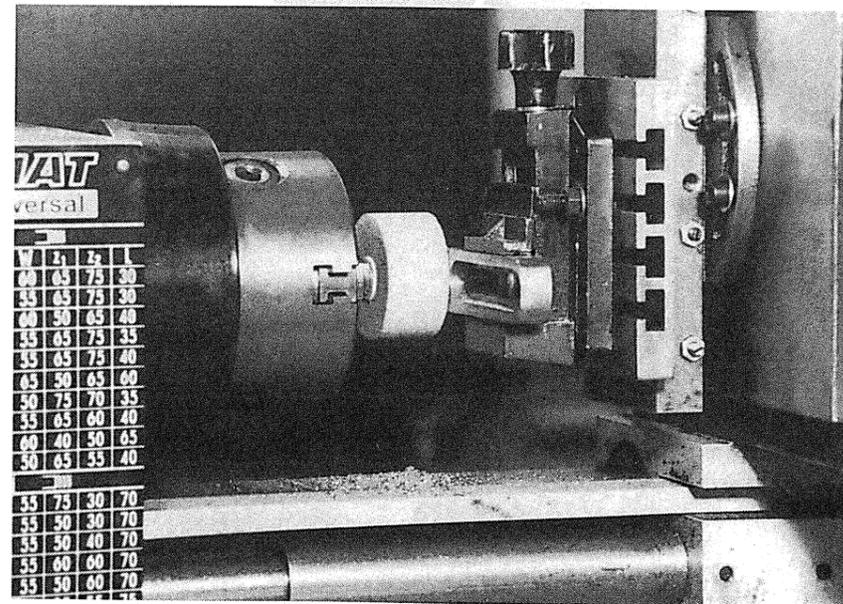
Les mêmes précautions, de vitesse de rotation et de passes, que pour la rectification plane, s'appliquent dans ce dernier cas.

Comme pour les filetages, ne pas omettre de faire un dégagement de meule exécuté à l'outil à saigner, quelques dixièmes de mm en dessous de la cote finale étant suffisants.

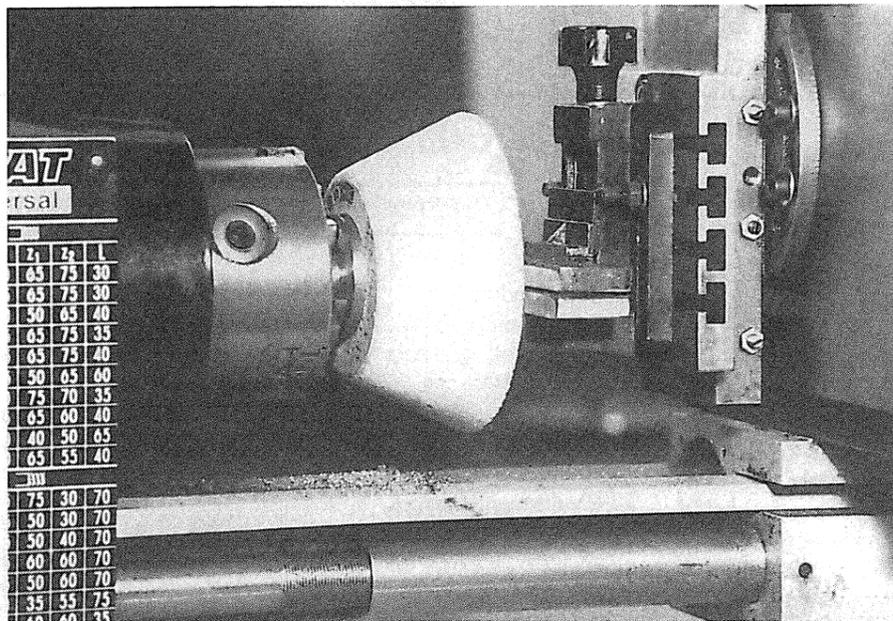
**ATTENTION !** Dans toutes ces opérations de rectification, bien protéger les glissières car elles digèrent mal les poussières d'émeri (feuilles de plastique collées, graisse consistante, etc...). Et un bon nettoyage ensuite. Comme, d'ailleurs, à chaque utilisation de la machine.



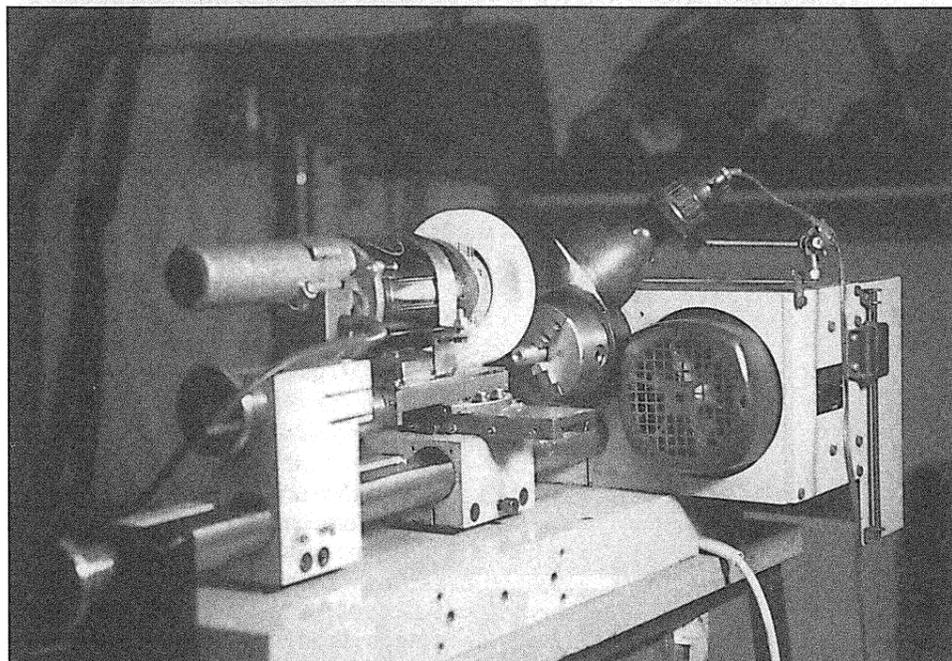
Accessoires de  
rectification



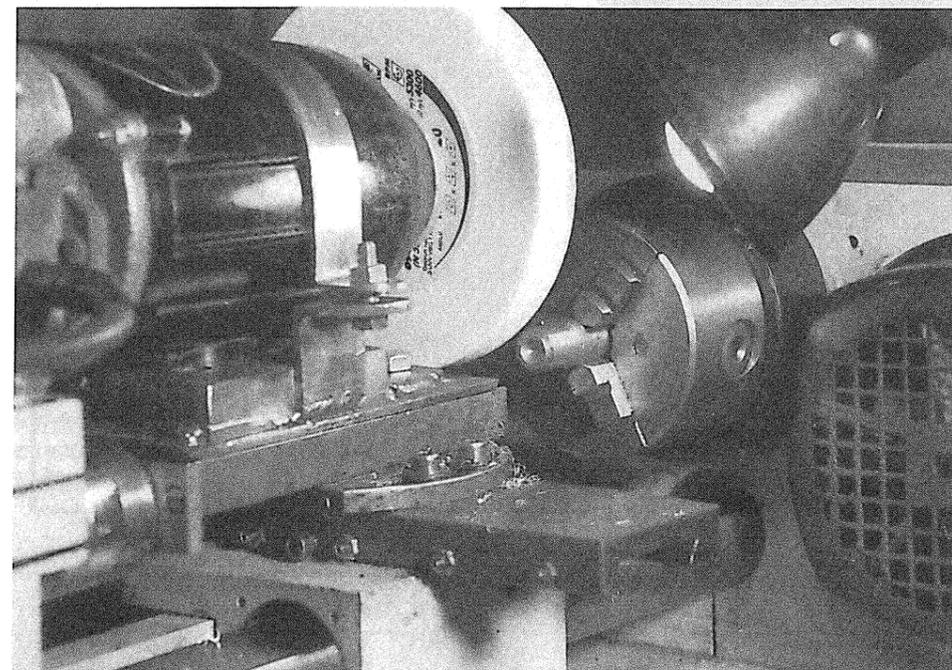
Rectification plane



Rectification plane



Rectification cylindrique - montage d'ensemble



Rectification cylindrique - détail.

## LE TOUR A METAUX D'ETABLI - FIN

Jean Prévotat

Et voilà ! Depuis bientôt un an, nous avons exploré notre petite machine. Merci à ceux qui se sont manifestés par lettres, ou, à l'occasion d'un salon ou d'une exposition, ou encore ceux présents à la démonstration. Vos remarques, vos questions nous ont montré votre intérêt pour ce sujet.

Tout a-t-il été dit ? Certes non, car, après tout, quand on a fini ses études, ne faut-il pas tout oublier et repartir en se faisant sa propre idée sur le sujet.

A vous, maintenant, de trouver le "truc personnel" qui vous permettra d'arriver au résultat final, c'est-à-dire faire la pièce souhaitée le mieux et le plus simplement possible.

Exemple d'un "truc personnel" : faire une gorge de 5 mm de large à l'outil à saigner pose parfois des problèmes sur nos petites machines (vibrations d'outil, broutage, et, si on insiste, rupture de l'outil).

Alors, comment s'en sortir ? C'est simple : effectuer deux traits de scie à métaux de dégagement à chaque extrémité de la gorge, puis attaquer la partie centrale à l'outil. Vous verrez, ça va tout de suite mieux. Reste ensuite à finir les faces et tout sera bien.

Vous voulez fraiser un logement ? La fraise va laisser un téton central non usiné. Alors ? Eh bien, percez donc d'abord au centre et préalablement au fraisage, un petit trou. Et le problème est résolu.

**Réponse à une question posée par un lecteur : peut-on utiliser un diviseur sur le tour ?**

Précisons déjà qu'un diviseur est en fait un plateau tournant équipé d'un disque à trou et d'une alidade, ou un vernier circulaire à roue tangente et vis sans fin (suivant le degré de précision à obtenir), et permettant de faire tourner un porte-pièce d'une fraction de tour.

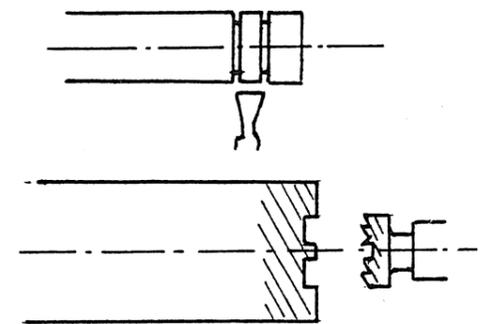
On l'utilisera pour des fraisages, des perçages circulaires équidistants ou pour fraiser des engrenages.

Le tour peut apporter une solution si l'on possède une vis-mère. Mettre entre le mandrin et la vis-mère un jeu d'engrenages d'un même nombre de dents, ce nombre de dents étant égal ou multiple de la division à réaliser.

Adapter un doigt de verrouillage escamotable se prenant entre deux dents du pignon de vis-mère.

On tourne à la main ce pignon qui, lui, fait tourner celui du mandrin de la valeur choisie (attention à limiter au minimum le jeu de l'engrènement des pignons).

Exemple : diviser en 12 parties une circonférence. On montera deux pignons de 60 dents et on tournera le pignon vis-mère de 5 dents en 5 dents, et ce, 12 fois de suite.



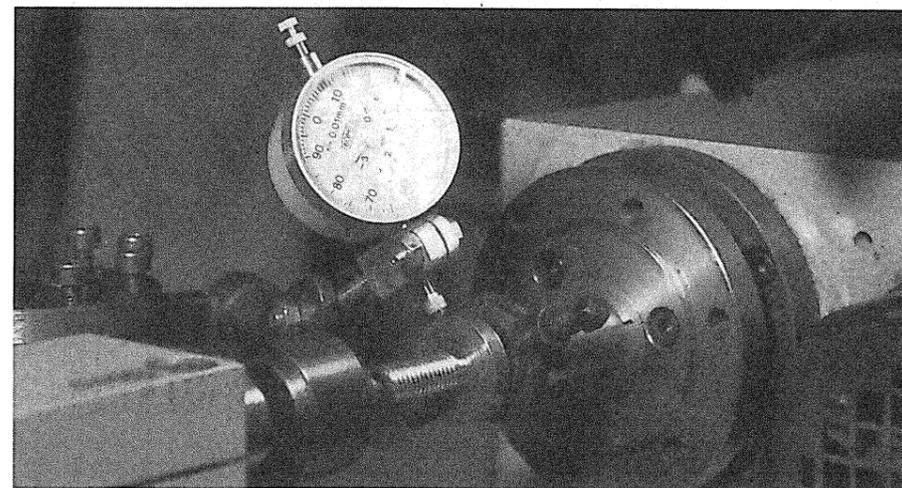
Si on avait voulu diviser en 10, on aurait tourné le pignon côté vis-mère de 6 dents en 6 dents. Etc...

Ceci pour ne reprendre qu'un exemple, simple, mais on peut pousser plus loin ce raisonnement avec des démultiplications différentes.

Egalement ne pas oublier qu'en montant dans le porte-outil un outil à fileter (utilisé dans ce cas comme pointe à tracer), on peut, avec les verniers transversaux et longitudinaux, ainsi qu'avec la vis-mère, exécuter des divisions transversales ou longitudinales.

De l'imagination, de la réflexion, de l'astuce et votre machine vous aidera à faire la pièce.

Bien entendu, si un problème vous tracasse malgré tout, n'hésitez pas à en faire part, il y a toujours une idée quelque part. BON COURAGE ET USINEZ BIEN !

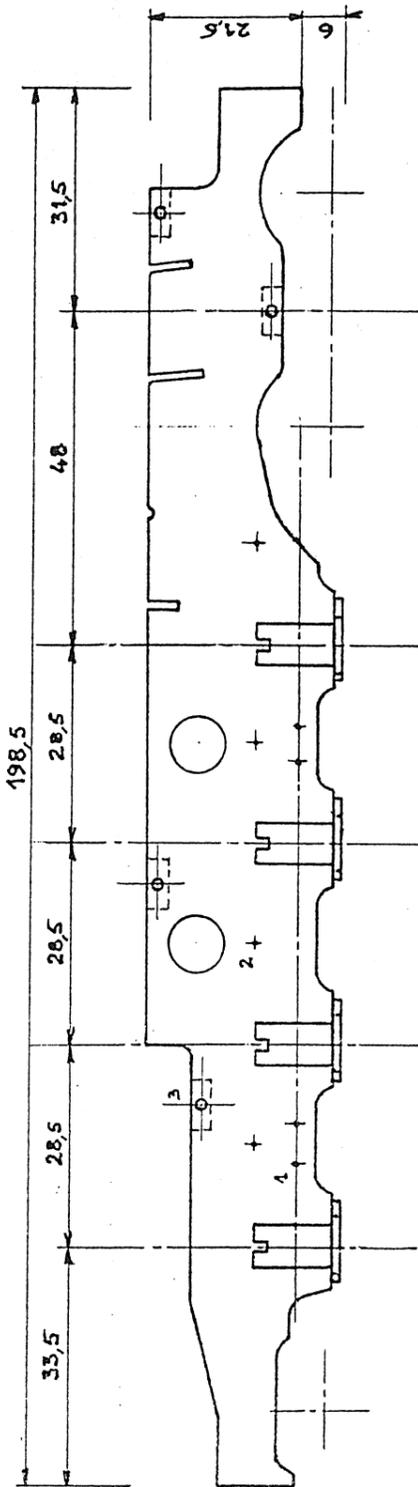


Contrôle final au comparateur

# UN MONSTRE EN METRIQUE

(Voir H.d'O n° 52)

## JEAN-CLAUDE RAGOT



### GARRAT CFA

| GARRAT CFA                  |            | Pièces KIT-ZERO |  |
|-----------------------------|------------|-----------------|--|
| Roues métriques             | 07 G 16 P  | 12 pièces       |  |
| "                           | 11 G 25 MM | 16              |  |
| Isolements                  |            | 28              |  |
| Axes porteurs               | 2 G 03     | 6               |  |
| Axes moteurs                | 1 G 03     | 8               |  |
| Cheminée                    | 3 D 05     | 1               |  |
| Dôme                        | 4 D 06     | 1               |  |
| Turbo-dynamo                | 1 J 03     | 1               |  |
| Compresseur                 | 2 F 04     | 1               |  |
| Entrées d'alimentation      | 15 D 07    | 2               |  |
| Cloche                      | 3 D 02     | 1               |  |
| Fanal PLM                   | 12 J 01    | 6               |  |
| Sabots de frein             |            | 8x2             |  |
| Sifflet                     | 2 D 02     | 1               |  |
| Graisseurs                  | 1 D 09     | 4               |  |
| Echelles                    | 2 D 12     | 2               |  |
| Cercles de chaudière 1,2    | 2 D 01     | 2               |  |
| Boîtes d'essieux métriques  | 4 G 06     | 16              |  |
| Entretoises métriques       | 2 G 06     | 8               |  |
| Pistons de prise de courant | 2 I 01     | 16              |  |

Laiton de 1 mm pour les longerons  
 Tube de chaudière Ø 46 long. 90  
 Tube de BAF Ø 50 long. 38

MOTORISATION :  
 2 Portescap RG 4 avec axes 1 G 03 M

#### Légendes dessin :

- (1) Trous Ø 4 pour pistons
- (2) Trous Ø 1 pour sabots
- (3) Trous Ø 2 pour entretoises

**A SUIVRE**

**KIT ZERO**  
 7, rue Villebois-Mareuil  
 F - 93270 SEVRAN

*Pièces détachées  
 Boîtes de construction  
 Roues - Moto-réducteurs*

Catalogue contre 10 timbres poste

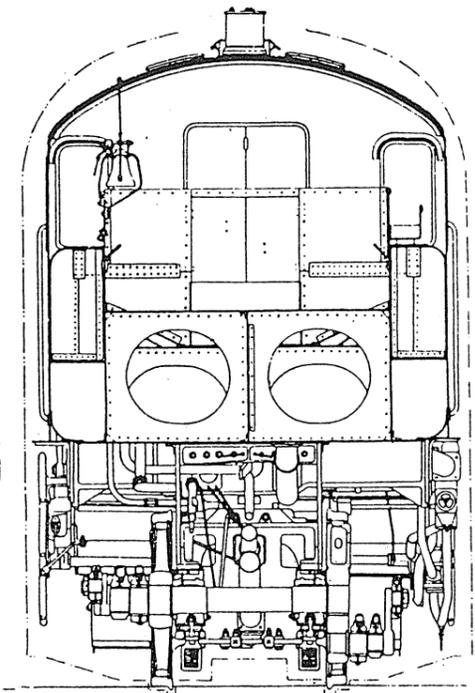
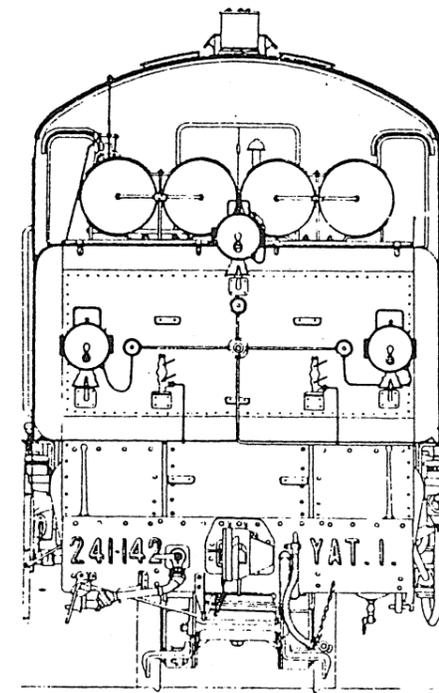
# La GARRAT CFA

## Un monstre en métrique

## Documentation KIT-ZERO

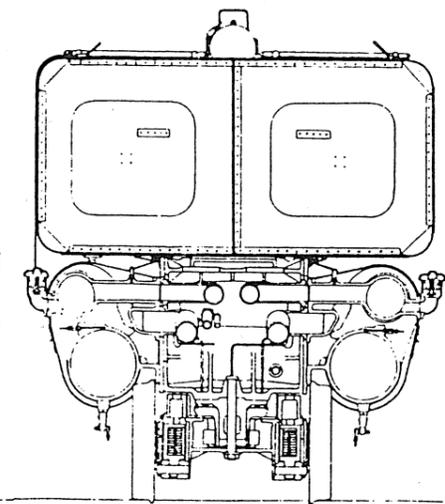
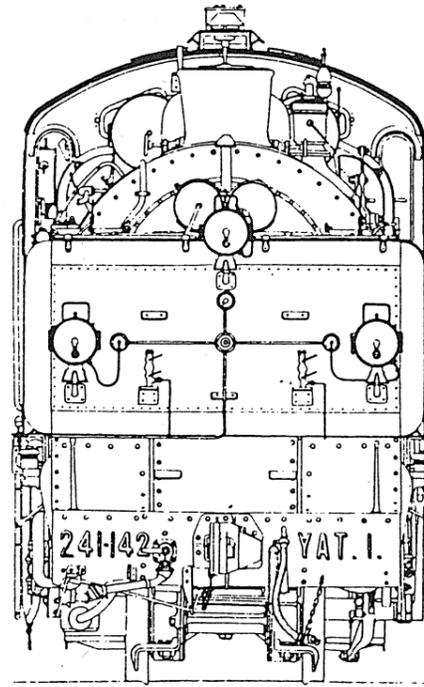
Vue arrière

Coupe transversale par l'essieu moteur AR



Vue avant

Coupe transversale d'un truck à hauteur des cylindres



# LE SILO A MAIS DE BAYONNE

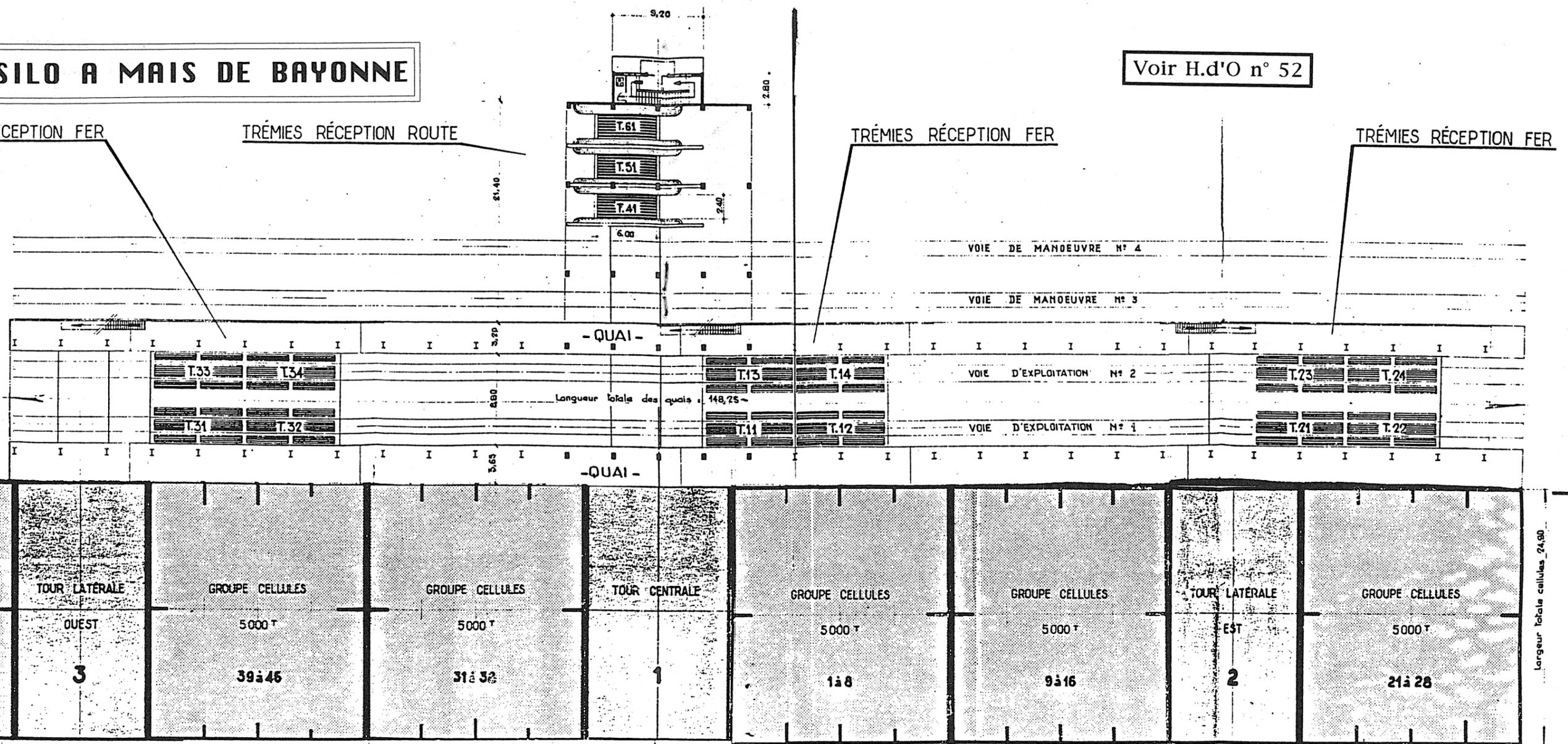
Voir H.d'O n° 52

RÉCEPTION FER

TRÉMIES RÉCEPTION ROUTE

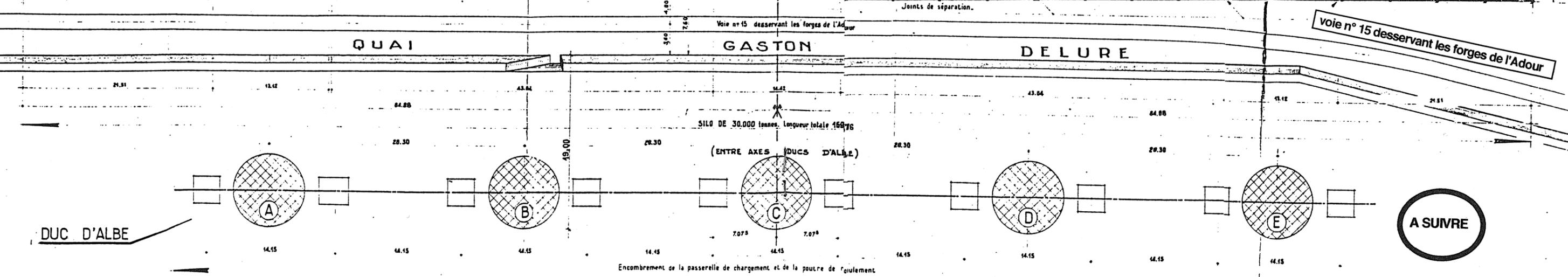
TRÉMIES RÉCEPTION FER

TRÉMIES RÉCEPTION FER



Largeur hors tout 25,10

Largeur totale cellules 24,90



DUCS D'ALBE

A SUIVRE

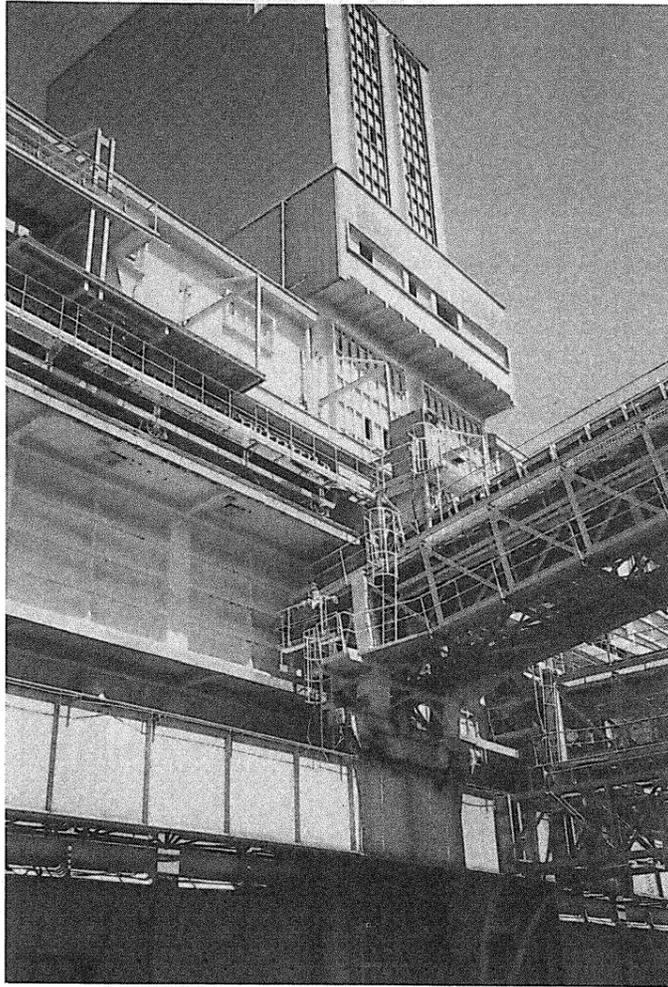
Le silo à maïs de Bayonne est avant tout un outil d'exportation spécialisé pour le maïs. Contrairement à de nombreux silos portuaires, il assure seulement le chargement des bateaux. Il permet l'exportation de 4 à 5 millions de quintaux de maïs par an. Les installations maritimes réalisées acceptent l'accostage de navires de 10 000 tonnes. Il est possible d'assurer le chargement simultané de plusieurs bateaux.

LE PLAN N'EST PAS A L'ECHELLE

← L'ADOUR (FLEUVE) →

# LE SILO A MAIS DE BAYONNE

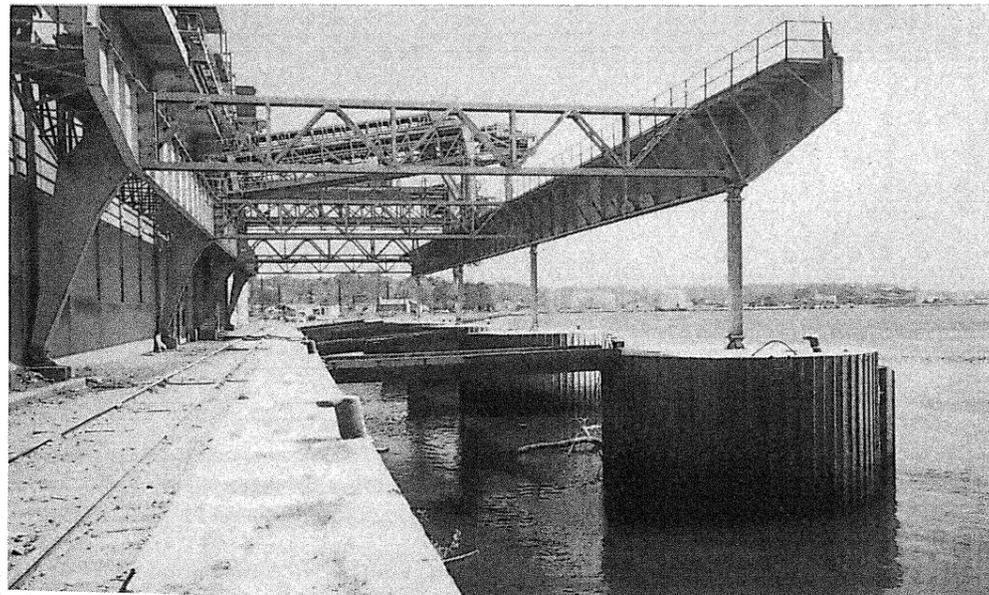
(A suivre)



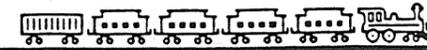
Portique roulant de chargement des navires. Vue sur la façade côté Adour et sur la tour centrale.

Gros plan sur les "souffleurs" de chargement des navires.

Photos Robert Laborde



Vue d'ensemble : ducs d'albe et portique de chargement des navires



(53) 65.53.26 **JCR** S.A.R.L.

MODELES REDUITS JCR

La Petite Hitte - 47230 LAVARDAC

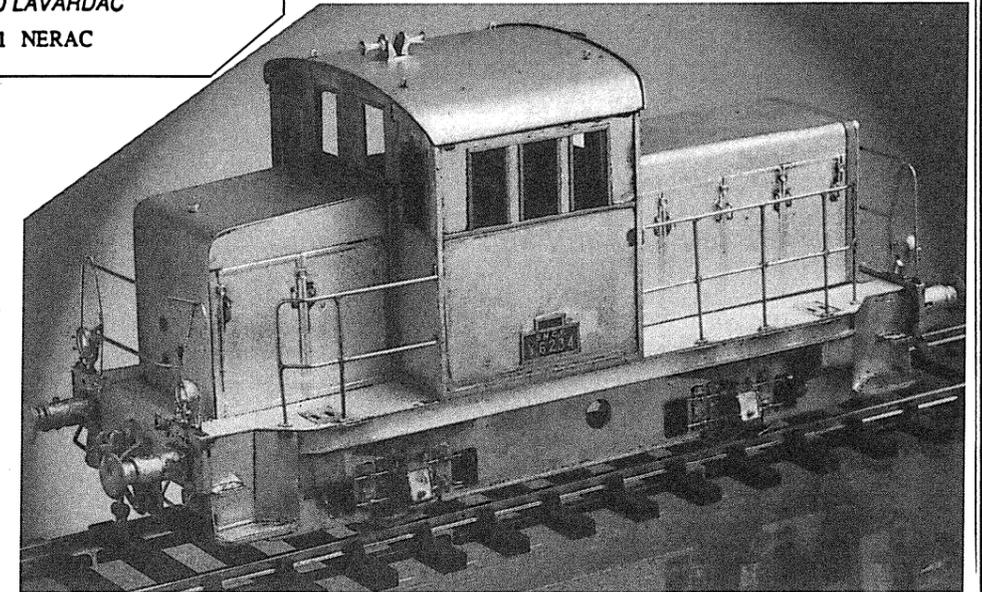
R.C.S. 324949031 NERAC

## NOUVEAUTES 1994

### Locotracteur 6200

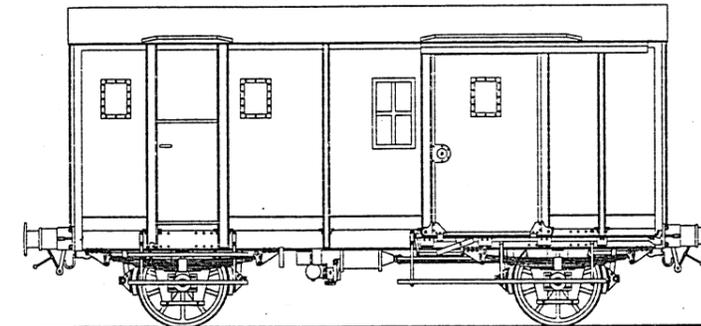
Kit tout laiton - 2 motoréducteurs ESCAP - Sous-ensembles vissés - Roues FS - Cabine entièrement aménagée - essieux suspendus - Prise de courant sur toutes les roues - Poids 800 g - Grande force de traction - Plusieurs numérotations prévues - Décoration par transferts - Capots AV et AR formés, toit livré cintré...

- 1 er set - Châssis, transmission  
prix : 1500 F
- 2 " Tablier, traverses équipées  
Prix : 1000 F
- 3 " Capots, cabine aménagée  
Prix : 1000 F



STANDARD D

Date de mise en service : 1939



### FOURGON MARCHANDISES

Kit tout laiton  
Livré avec éclairage

Prix : 1290 F franco

Délai : 1 mois après commande  
Supplément, roues à rayons : 150 F

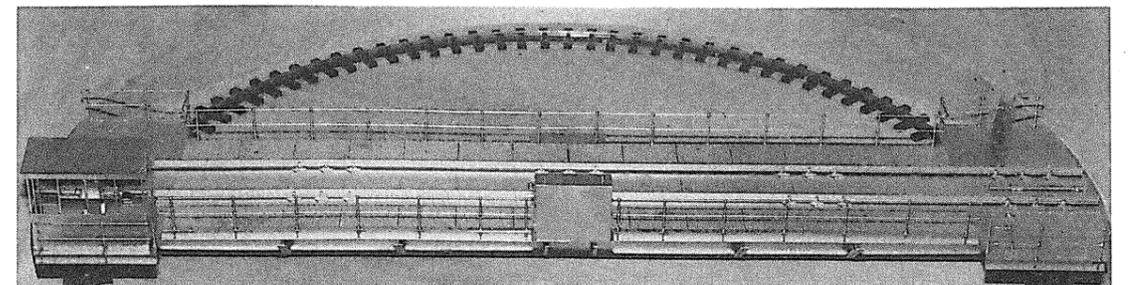
### Nouveauté : Pont tournant unifié

Kit tout laiton permettant de tourner les 241 A ,241 P, etc. 2 motoréducteurs Escap - Commande manuelle - Arrêt automatique par "Délect Inductif" - Cuvelage bois réalisé par l'amateur suivant nos plans et instructions - Bordure en pierres taillées à coller (réalisation Daniel Coutier)

Ensemble très spectaculaire permettant de réaliser un dépôt vapeur et d'envisager la circulation de machines même dans un espace restreint.

Réservation dès maintenant (sans engagement)

Prix (indicatif) : 3850 F franco ( livraison : mars 94)



Par CHARLEY KOBDEN

## (VOIR COUVERTURE H.D'O N° 50)

Avec ce diorama j'ai voulu évoquer une voie étroite industrielle de 75 cm., en Seine et Marne, où elles furent nombreuses.

Voici les différentes techniques mises en oeuvre pour réaliser ce diorama.

L'infrastructure a été réalisée en contre-plaqué de 10 mm, en utilisant la technique des couples qui permet de bien intégrer la plate-forme de la voie et celle de la route dans le relief du terrain à reproduire. De plus, les modules et dioramas sont ainsi auto-porteurs. Par contre, il faut réaliser un plan très précis, et une pré-maquette est nécessaire au 1/10 pour se rendre compte de l'effet de masse.

Les caisses des wagons sont réalisées à l'aide de petites planchettes de bois (tilleul acheté chez Railway) regracées à la fine pointe à tracer pour faire ressortir les veines du bois, et taillées au cutter pour imiter les planches abîmées. La caisse est peinte à l'aquarelle et patinée aux terres à décor et aux pastels. Les renforts de caisse et les cornières sont en laiton fraisé. Les rivets sont gravés au perchlorure de fer en protégeant les parties qui ne doivent pas être attaquées, par un vernis Lefranc-Bourgeois, (vernis noir fluide pour retouches marque Durozier, réf. 3021).

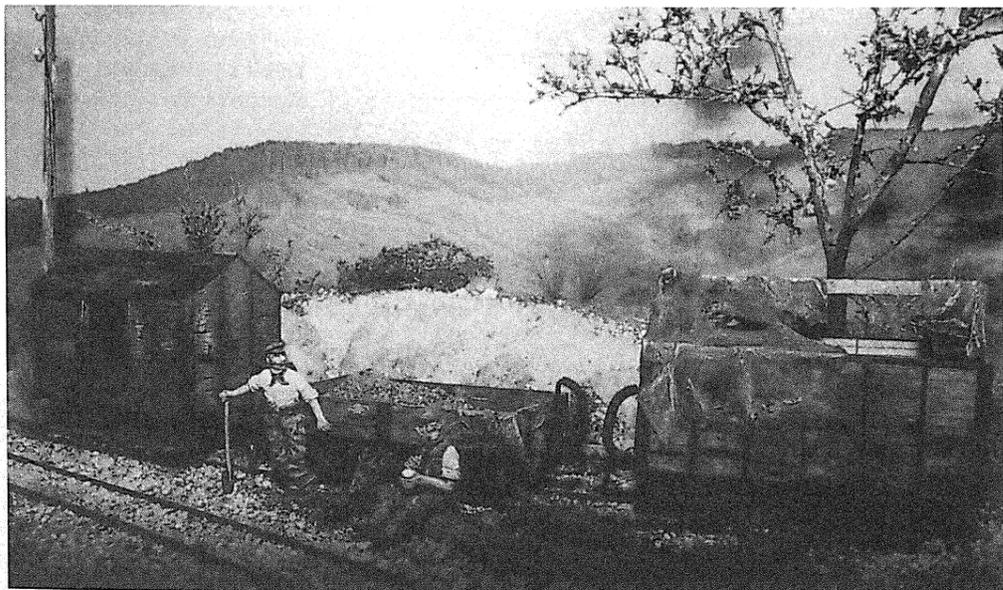
La toiture du fourgon est de la véritable toile goudronnée d'épaisseur 0,6 mm trouvée chez un relieur. La bâche du tombereau est un mouchoir en papier travaillé à la colle à bois diluée, puis peinte à l'huile (Winsor et Newton), ainsi que les personnages Phoenix. Les châssis sont de chez Péco, en Oe.

Quant au décor, les rochers sont en statoroc (plâtre synthétique) coulé dans des moules en latex, puis peint à l'aquarelle (gris de Payne) et patiné aux terres à décor gris éléphant et noir dans les creux, blanc de Meudon sur les arêtes. Pour la végétation, j'essaie de me rapprocher de la nature : les fougères sont de petits brins de mousse, les genêts en fleur de l'Armoise de Lloyd (Artémisia Llyodu), trouvée sur les dunes dans les Landes. La couleur verte est naturelle, les fleurs sont des touches de gouache jaune. Les ronces sont de la laine d'acier peinte en vert olive, puis saupoudrée de ... persil déshydraté (Ducros), de même que les feuilles des arbres. Le feuillage de ceux-ci n'est pas très fourni, car ce diorama se situe au printemps. Le flocage a été réalisé en mousse polyester teintée avec de la teinture pour tissus, puis finement broyée. Ces teintures étant miscibles entre elles on peut ainsi se constituer un stock de flocages de différentes teintes.

La voie est de chez S.M.P. code 75, retravaillée au niveau des traverses. En effet, il y aurait eu sur des lignes à voie étroite industrielle des rails à double champignon, certes moins répandus que les rails Vignole.

Voilà, j'espère, quelques explications qui pourront être utiles.

**(Charley Kobden nous donnera prochainement un article et des photos sur le réseau qu'il a entrepris : un réseau qui s'inspire de la ligne Tournon-Lamastre)**



## COURANT DE TRACTION ... CONTINU OU ALTERNATIF ?

Non, la polémique a cessé il y a longtemps; la bataille d'Hernani est terminée. Les constructeurs ont choisi la simplicité, le côté pratique, le prix de revient. On ne s'en plaindra pas...

De quoi donc ? Mais du moteur à courant continu, le seul utilisé aujourd'hui dans nos maquettes en "O".

S'il a des avantages, pourquoi y a-t-il donc des utilisateurs du courant alternatif ? Peut-être se servent-ils des anciens moteurs à inducteurs bobinés, comme on en trouve encore aujourd'hui chez Märklin, (qui a aussi une raison commerciale de continuer le système). Mais on peut avoir une raison de se servir du courant alternatif. La voici.

Le courant alternatif ne produit pas d'arcs aux mauvais contacts; mais seulement de petites étincelles. De plus, en milieu humide, il n'y a pas d'électrolyse aux éclisses de rails, donc pas de chute de tension. Il y a encore moins de chute en 3 rails, puisque les 2 rails de roulement sont reliés.

En courant continu, les mauvais contacts rails/roues se traduisent par des piqûres de micro-brûlures s'accumulant, et sur les rails, et sur le pourtour des roues captant le courant. Cela se termine par une oxydation ou un encrassement si l'entretien n'est pas assuré. Au ralenti, la loco avance irrégulièrement, ou par petits bonds; on dit qu'elle hoquette. Dans ce cas, le nettoyage de tous les rails du réseau et des roues des locos s'impose. Charmante soirée ... Il faut donc que le réseau soit à l'abri de la poussière et de l'humidité.

Parlons moteur maintenant.

En courant continu, la construction est plus simple, l'inducteur est un aimant (ne jamais le démonter sans le shunter); l'inversion de marche se fait par inversion de polarité du courant sur la voie. Peu encombrant, moins cher et d'utilisation pratique, ce moteur oblige une alimentation transfo plus redresseur.

En courant alternatif, l'inducteur bobiné est fait de minces tôles feuilletées (pour éviter les pertes par courant de Foucault). La valeur du flux magnétique de ce moteur est  $\sqrt{2}$  fois plus petite, de sorte qu'à intensité égale, le couple moteur est réduit dans la même proportion. De même, la self-induction du circuit magnétique (induit et inducteur bobinés et en série) diminue l'intensité absorbée, donc le facteur de puissance. Cependant, il tourne...

Pour que ce moteur change de sens de rotation, il faut inverser le courant soit dans l'induit, soit dans l'inducteur. Cette manoeuvre à distance se fait par l'intermédiaire d'un relais à surtension placé dans la loco; le transfo fournit cette surtension.

Alors, alternatif ou continu ?

Choisissons la formule la plus simple, même s'il faut un redresseur en plus.

**ROBERT LOÏC**

Deux rails, trois rails, alternatif, continu ... ? Bof ! Il n'y a apparemment pas de solution miracle. La seule qui convienne est, en fait, celle qui plaît à son utilisateur; mais de là à conseiller l'une ou l'autre, gardons-nous en bien. C'est assez de la norme qui, parfois, fait des bêtises.

J'en connais qui sont prêts à tirer le fleuret pour défendre ou imposer leur opinion. En fait, il en faut pour tous les goûts.

Je pourrais vous raconter l'histoire de celui-là qui remplit ses machines de composants électroniques, même ses Fulgurex, au grand détriment de la peinture et du reste. Et l'histoire de celui-ci qui sort ses machines de la vitrine, avec des gants, pour les poser délicatement sur un coupon de voie d'à peine deux mètres, et qui, doucement, les fait rouler à l'aide d'une pile plate posée sur la voie, et s'extasie sur le mouvement de l'embellage. Et, tenez! celui-là, également, qui pour son réseau d'extérieur, afin de s'affranchir de l'alimentation par rails ou de la radio-commande sophistiquée, entasse des piles dans ses machines, suit son convoi pas à pas le long des allées du jardin et varie la vitesse ou change le sens de marche à l'aide de commutateurs placés judicieusement sur le toit. Je vous le garantis, pour avoir assuré cette manoeuvre, c'est formidable.

En fait, tout ceci est une question de philosophie et l'on pourrait écrire un livre sur tous les cas connus.

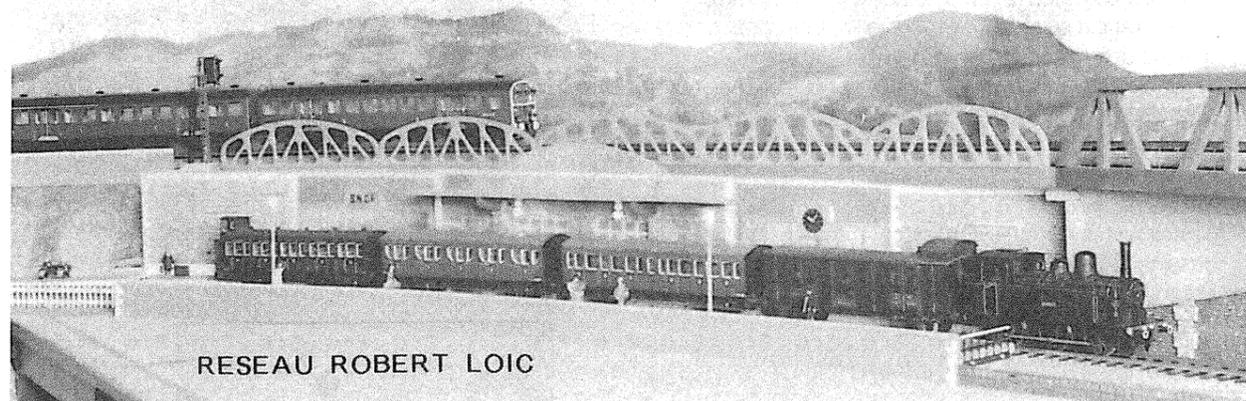
Et, tenez, puisque notre ami Robert Loïc accorde assez justement l'avantage au courant alternatif pour la voie et au moteur à courant continu pour la traction, si nous faisons un pied de nez à la Norme.

Imaginez votre convoi sur ses rails, ceux-ci parcourus par du courant alternatif; vous avez, de cette façon, l'arrêt et la vitesse jusqu'au maximum. Intéressant, non ? Ca roule. Mais dans un seul sens ! Et alors ?

Vous faites délicatement votre aiguillage avec un levier à contrepoids. Vous chargez votre wagon plat en tournant doucement la manivelle de votre grue de quai. Vous accrochez les manilles de vos attelages à vis avec une fine pince coudée, vous vous énervez passablement en accrochant vos soufflets ... Alors pouvez-vous me dire à quoi sert l'inversion à distance ? Faites donc votre marche arrière en basculant tout simplement l'inverseur caché sous le couvercle de la caisse à eau ...

Personnellement ça m'amuse beaucoup et ce n'est pas Bernard Guinot qui dira le contraire.

**JEAN-CLAUDE RAGOT**

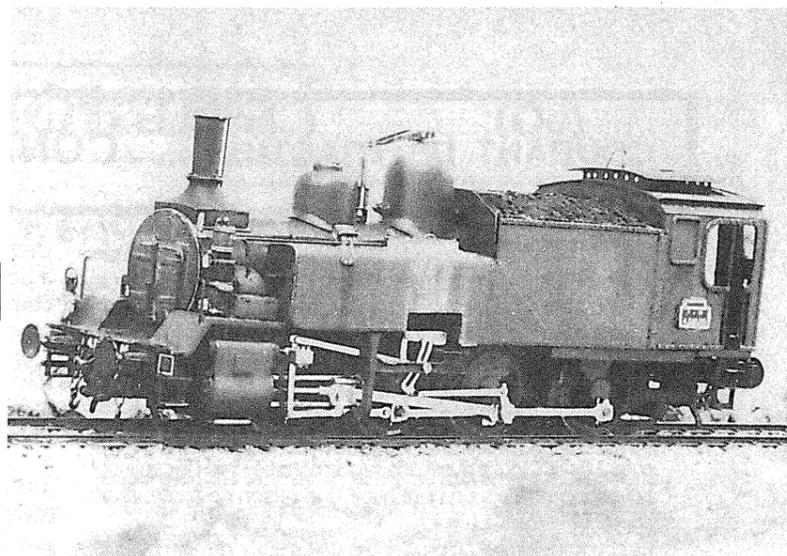


RESEAU ROBERT LOIC

# LA 4 DM PLM

UNE ETUDE DE LOUIS ROUVIERE

Voir H.d'O depuis le n° 50



Entre les deux supports se place la platine qui supportera la coulisse. Le fond découpé suivant le dessin 2 (vue de dessus) assure la rigidité des deux pièces de devant et de derrière, tout en simulant leur renfort. Un fil de 0,8, épousant le dessin de la partie supérieure de la pièce, rendra le même service. Ne pas oublier les petits boulons et leurs écrous.

A l'arrière, contre le 2<sup>ème</sup> support, un plateau trapézoïdal recevra le renvoi de changement de marche.

#### 4 - Traverses de tamponnement et tablier avant.

La traverse arrière -1- est composée de : la traverse proprement dite (de 66 x 7,5 en 10/10) qui porte les tampons, le crochet de traction, les chaînes d'attelage et le raccord de frein.

Les renforts haut et bas en 5/10, sont découpés suivant dessin. Deux brides de 10 x 8 en 5/10 soudées sur la traverse entre les renforts, assurent la fixation à l'arrière du châssis, dans le cas d'une fixation amovible.

La traverse avant relève du même principe, à la différence que le renfort inférieur constitue aussi le deuxième degré du marchepied (dessin 4).

Les tabliers extérieurs (b) en 5/10 recouvrent, à l'avant, entièrement le renfort supérieur de la traverse. Faire les pliages, ne pas oublier les rivets avant la pose. Souder un renfort sous le bord extérieur. Avant de faire les soudures définitives, veiller à ce que les deux tabliers soient tous deux dans le même alignement et bien d'équerre avec la traverse.

Le tablier du milieu (a) en 5/10 se trouve en retrait de 1,5 mm du renfort supérieur de la traverse. Les bords droit et gauche seront pliés à angle droit jusqu'à la partie supérieure des tabliers (b) extérieurs. Ne pas oublier de marquer les petits rivets à l'avant. L'exécution de cette opération devra bénéficier d'un soin tout particulier : pliures franches à angle droit, cotations exactes (dessins 2 et 4).

Sur la partie haute des tabliers extérieurs disposer les couvercles des conduits et les chambres à vapeur (voir dessins 2, 3 et 4); les bords des conduits sont arrondis. Deux graisseurs, deux mains montoires et deux supports

de lanternes.

Pour cette construction, consulter les photos de Loco-Revue.

#### 5 - Chaudière et Foyer

Le corps cylindrique est donc constitué par un tube de Ø 36 et de longueur 190. Il est fixé sur le châssis en A, B et C, en reposant sur les pièces B, C et D de l'ensemble 3. Ménager dans le bas les ouvertures pour la mécanisation et les fixations de la sablière, du dôme et des ressorts de soupape, si tout cela n'est pas soudé.

Former le foyer dans du 5/10. Les angles latéraux sont bien arrondis. Deux bouchons d'autoclave sur le côté droit (les seuls visibles) sont soudés sur le tube comme indiqué sur le dessin. Les supports des caisses, les tubulures et les tringles, la pompe à air seront montés plus tard.

#### 6 - Cabine.

Pas de problème pour les pièces a, b, c en 5/10. a et b pourront comporter des languettes d'environ 5 mm à la partie inférieure qui permettront de les souder solidement sur la plate-forme en 10/10 dessinée au chapitre 5.

Attention : l'équerrage doit être parfait et les cotes indiquées tiennent compte de la bande rivetée (0,2).

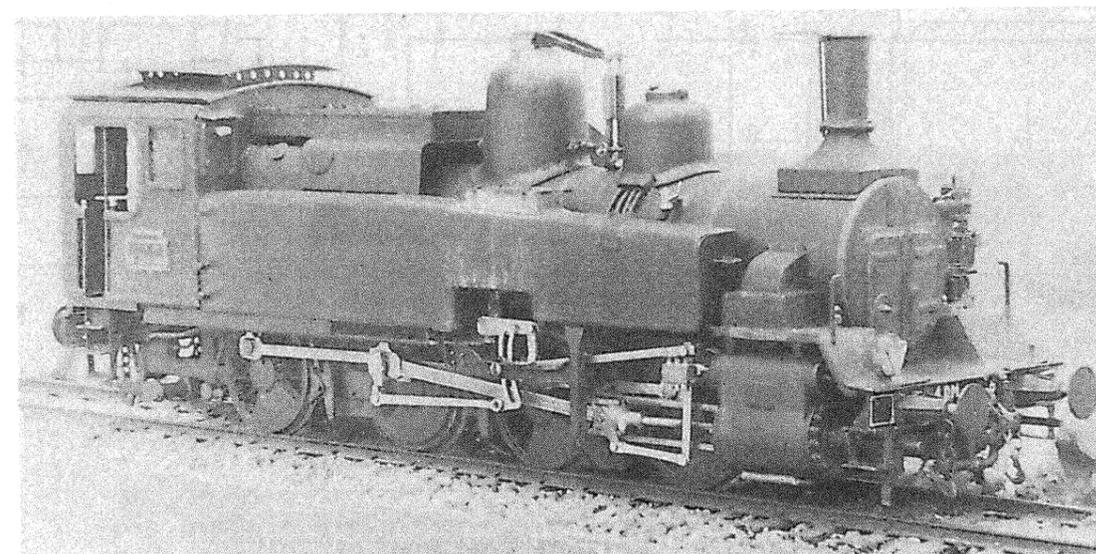
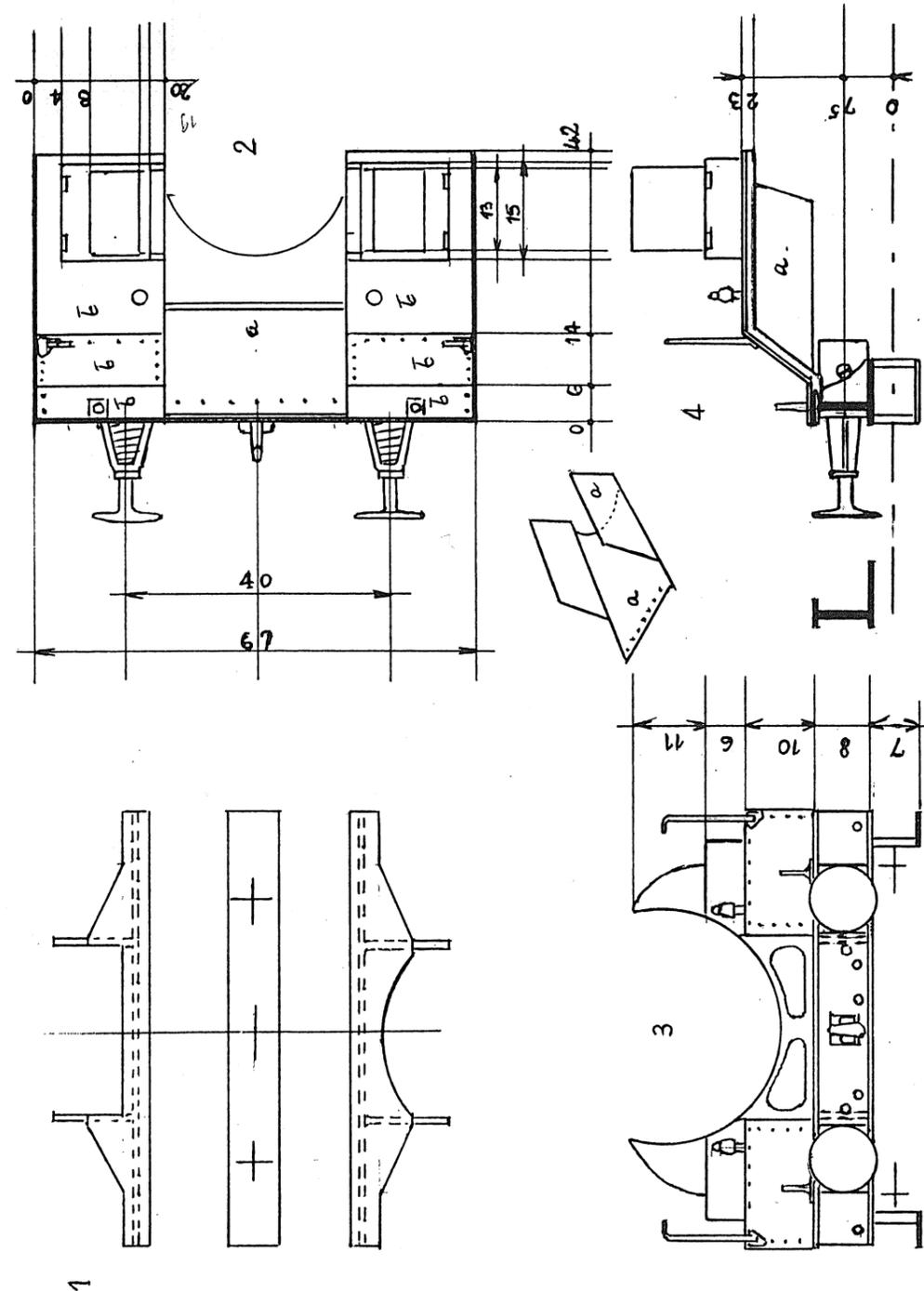
La face avant a s'encastre entre les côtés c. La soit-disant bande de 22 à 47 fait partie de la pièce c, ce qui permet de conserver l'encadrement des mains montoires et de faciliter la soudure sur la plate-forme. Celle-ci sera limée en biseau en 0 et 22 pour la rendre invisible.

Seul le côté droit c comporte une fenêtre. Sur le côté gauche ne figure que l'encadrement. La partie haute repliée à l'intérieur figure la retombée du toit. Elle pourra être rivetée directement ou recevoir une bande de 2/10 préparée à cet effet.

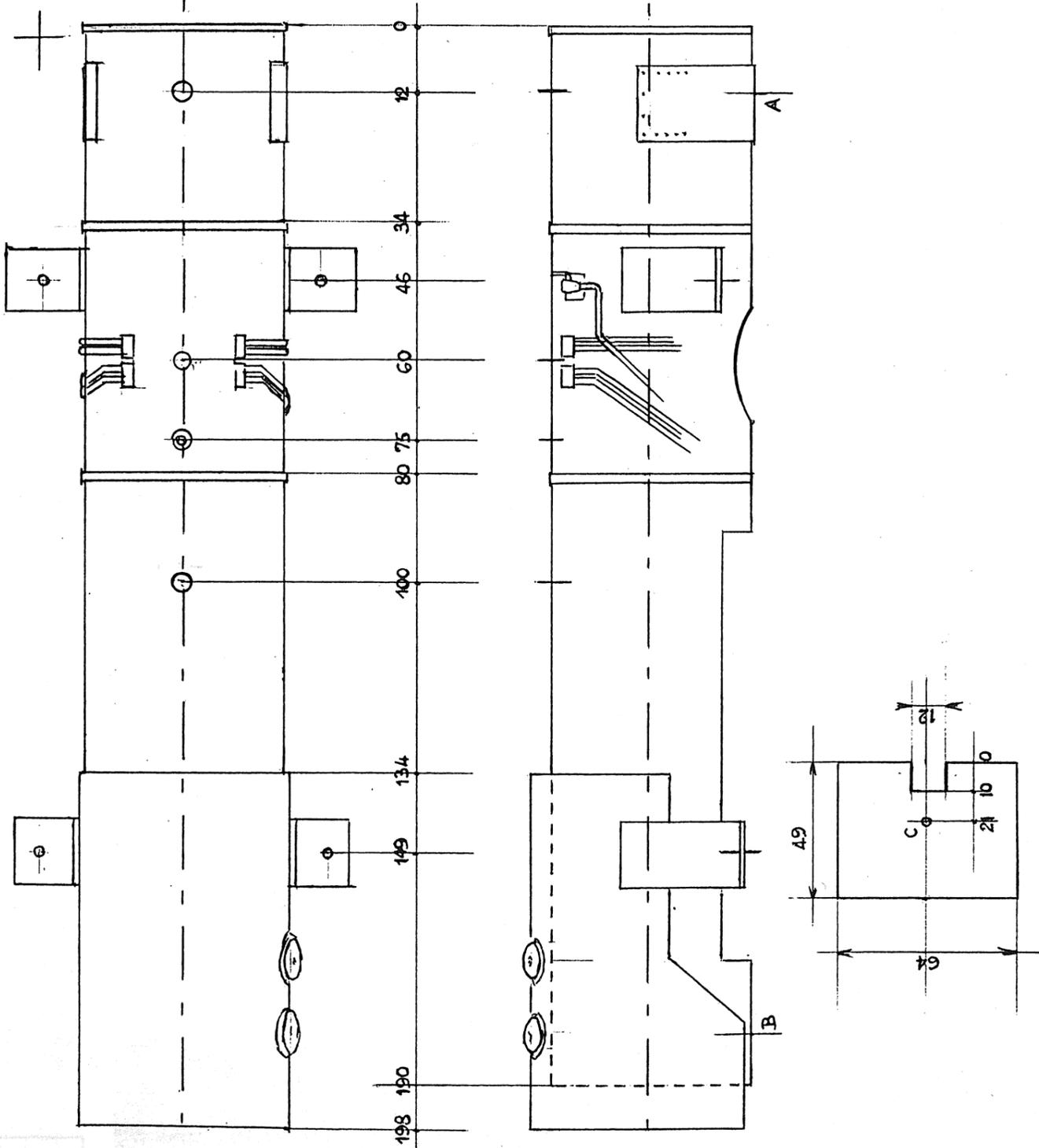
La pièce b comporte, de chaque côté dans la partie haute, deux hublots rectangulaires avec visière supérieure et, dans la partie médiane, une grande ouverture qui se ferme jusqu'à mi-hauteur par deux persiennes, et dans le bas, par deux portillons à loquet. Libre au constructeur de laisser les portes fermées et les persiennes ouvertes qui masquent ainsi les deux hublots.

A SUivre

4.- TRAVERSES DE TAMPONNEMENT ET TABLIER AVANT

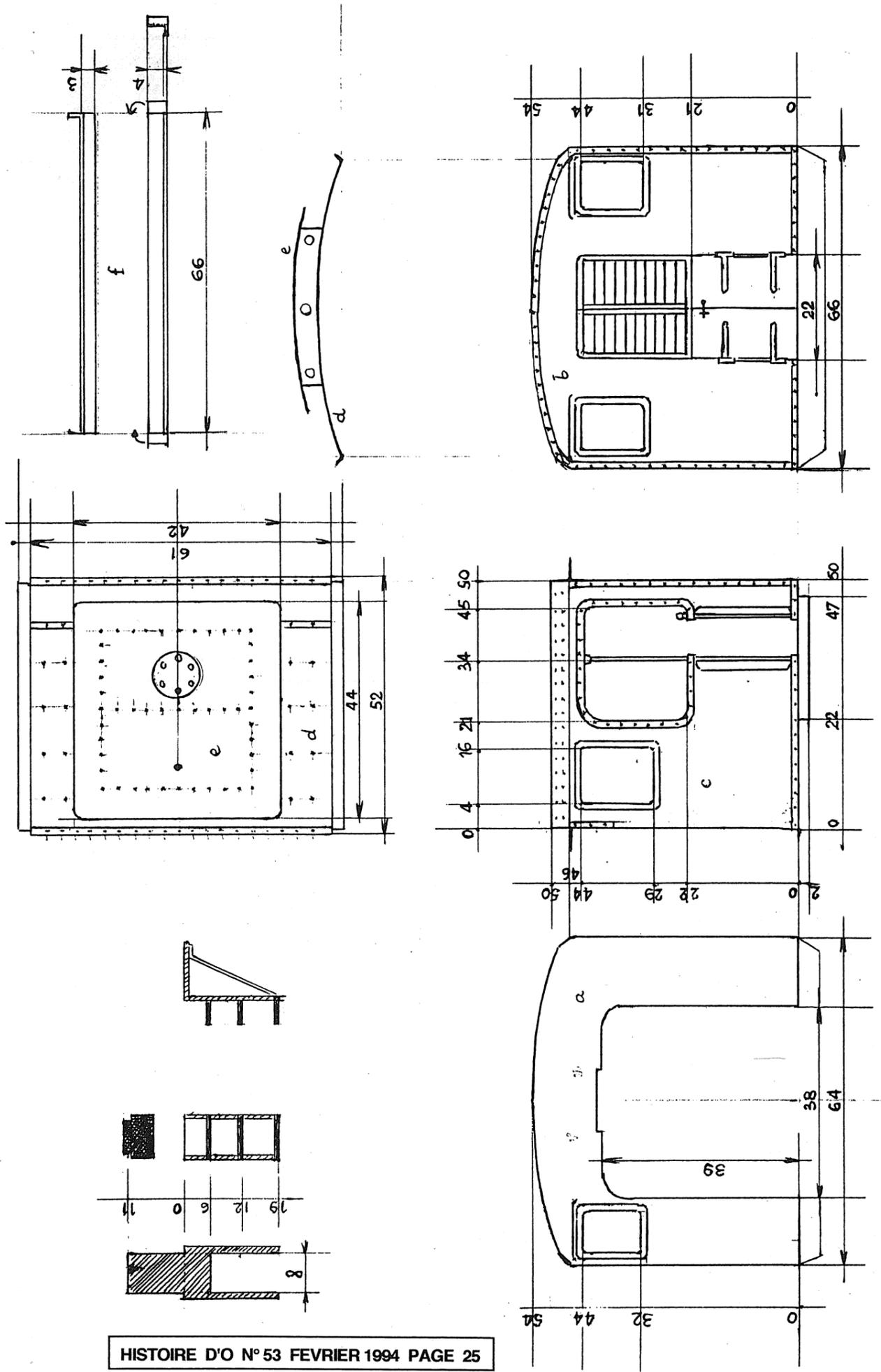


5 - CHAUDIERE ET FOYER



PAGE 24

6 - CABINE



## LE KIT DE LA 150 E / A J.C.R.

Ces lourds trains de marchandises que l'on pouvait suivre en trotinant, et leurs machines haletantes qui peinaient dans des rampes inhumaines, m'ont laissé des souvenirs inoubliables.

C'est donc avec un doux plaisir que j'ai reçu le 1<sup>er</sup> set de la 150 J.C.R.

Son montage ne m'a causé aucun problème; le châssis fortement entretoisé est parfaitement rigide, les boîtes d'essieux sont montées sur ressorts, (comment peut-on encore concevoir des essieux non suspendus !!!), l'habillage en photo-gravure demande un petit travail de repoussage des rivets, aisé pour qui possède la riveteuse disponible au Cercle du Zéro. Quant au système de freinage il s'enclanche dans des emplacements prévus et il faudra attendre la livraison des roues pour voir s'il n'y a pas de risques, peu probables, de courts-circuits. (Concernant ces sacrés sabots de frein causes de bien des soucis, à noter la sortie actuelle, chez Kit-Zéro, de sabots avec matière isolante collée).

Le deuxième set est constitué du seul moteur. Pour une machine destinée aux travaux pénibles, un RG 7 m'a paru, à tort ou à raison, un peu juste et j'en ai prévu un deuxième. Le troisième set propose l'assemblage des boggies du tender. La technique me paraît très rationnelle : combinaison judicieuse de pièces en bronze fin et de plaques photo-gravées.

On sent quelques tâtonnements inhérents à toutes réalisations nouvelles : des éléments périmés remplacés par d'autres, des cotes trop larges pour permettre des ajustements de dernière heure. Ainsi les encoches sur les traverses (787) dans lesquelles flottent les supports de sabots de frein (764).

Mais il s'agit là de brouilles et le montage des boggies se fait sans douleur. Pour la mise en place des leviers (782 et 779), il me paraît bon de prévoir la fixation du seul axe extérieur sur la pièce 785, avant mise en place dans le boggie. Ensuite en basculant le levier on pose le support 785 dans le boggie et on soude sur 787 et 780 (ou 781), avant d'enfiler le deuxième axe, (mais celui-ci est-il bien nécessaire, par exemple sur le boggie AR ?).

Les ressorts de suspension des boîtes d'essieux (762) ayant été omis dans mon set, je n'ai pu terminer ce montage des boggies; mais tels quels, je les trouve fort judicieusement étudiés et d'agréable apparence.

La suite la prochaine fois.

**Jacques Archambault**

(Si ces commentaires peuvent paraître confus, la notice de montage J.C.R. se découvre avec le même agrément qu'une B.D. C'est très bien fait.)

PROCHAINEMENT :

- Le montage du wagon bi-foudres de J.C.R.
- Le montage de la 030 TU de B.SEMBLAT

*Constructions tout métal, livrées montées prêtes à rouler  
ou en boîtes d'assemblage, au choix FS ou CS, 2 ou 3 rails*

Montées ou Boîtes d'Assemblage

- **141 R 1230** Tender charbon  
roues Boxpock. Noire ou Verte
- **RIMACOURT 030**
- **Locotracteur Y 7100**

Uniquement en Boîtes d'Assemblage

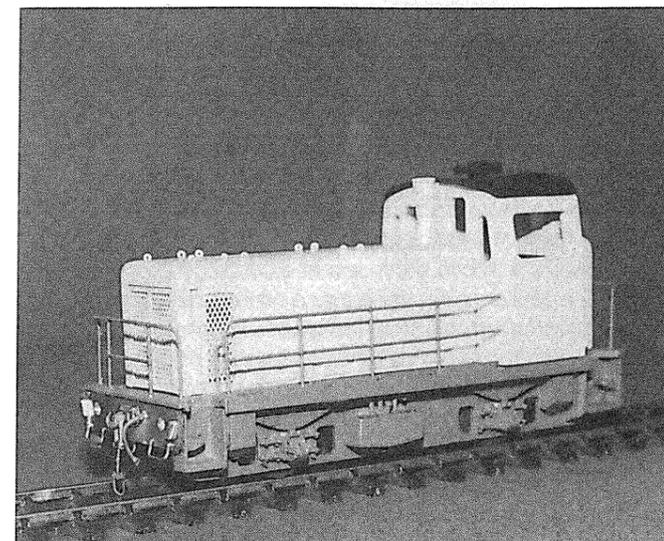
**Nouveau - Voitures 3 essieux**

- **2 D 2 5516** - **BB 12001**

- **Autorail X 5500** - **Remorque XR 9500**

NOUVEAU CATALOGUE COMPLET CONTRE 10 TIMBRES-POSTE OU COUPONS REPONSE INTERNATIONAUX

**ATELIER DU CHATEAU D'O** 63, rue du Plessier à Villaré 77730 CITRY - 16 1 60 23 72 68



**L'ATELIER DU CHATEAU D'O commercialise depuis déjà quelques années le 7100 à l'échelle 0. Le rapport qualité/prix m'a amené à acquérir ce modèle équipé de roues F.S., en vue de le détailler dans la mesure du possible et à moindre frais.**

### I Le KIT.

Examinons celui-ci:

#### I - 1 ) La Partie mécanique.

Aucune modification ne sera apportée à cette partie, bien qu'elle soit facilement améliorable, par exemple avec des paliers en laiton coulissants dans les encoches du châssis.

Le châssis est réalisé en laiton et assemblé par des entretoises vissées.

Le moteur, de type classique et qui semble de bonne qualité, entraîne l'arbre principal par des pignons droits, l'un en laiton calé sur l'arbre moteur et l'autre en plastique calé sur l'arbre principal. Celui-ci est muni de deux vis sans fin en laiton qui entraînent les pignons hélicoïdaux fixés d'origine sur les essieux. Ceux-ci sont en plastique.

Une fois assemblés, avec les réglages nécessaires, l'ensemble fonctionne bien, avec une consommation électrique correcte, mais avec un niveau de bruit important lorsque la caisse est montée.

Après un bon rodage la souplesse est là, mais le son reste digne des engins réels.

#### I 2 ) Les superstructures

Elles sont réalisées en métal blanc et finement moulées. Il conviendra, comme toujours, d'ajuster les différentes pièces avant le montage final.

Pour ma part, n'étant pas équipé pour la soudure du métal blanc, j'ai utilisé l'araldite pour le montage de mon modèle. Chacun, bien sûr, utilisera sa méthode.

A partir de cette étape il convient, pour ceux qui le souhaitent, de détailler le modèle et c'est ce que j'ai essayé de faire.

## SUPER-DETAILLAGE DU LOCOTRACTEUR Y 7100 DE ACO

**Une étude de  
René Chevrot**

**Photos René Chevrot**

### II DETAILLAGE DU MODELE

#### II 1 ) Les plaques de tamponnement

Celles-ci seront à refaire complètement et vont donner au modèle un aspect tout à fait différent. Elles sont découpées dans du laiton de 1,5 mm d'épaisseur et percées pour la mise en place des tampons OCEM, de l'attelage, de la conduite de frein et des supports de drapeaux;

Tout ce matériel provient des fournisseurs que vous avez l'habitude d'utiliser. Pour ma part ces pièces sont de Kit-Zéro.

Les mains de l'attelleur seront réalisées en fil de 0,8 mm, soudé sur la traverse préalablement percée, et ensuite mis en forme.

Ne pas oublier de souder un plat de laiton de largeur 0,8 mm qui servira de crochet pour l'attelage à vis.

Les deux traverses nues seront peintes à l'aérographe en jaune jonquille Humbrol, et seront ensuite équipées de leurs accessoires peints en gris ardoise ou brunis. L'ensemble de la traverse équipée sera collé sur le châssis après peinture.

#### II 2 Les vitrages

Confectionner les vitrages de la cabine dans du plexiglas de 1 mm d'épaisseur, de façon à les encastrier dans leurs logements, après peinture. Leur fixation se fera avec un joint de cyanolite.

Les fenêtres latérales de cabine seront munies, en leur centre, d'un plat de laiton de 0,5 x 1 mm et peint en couleur alu. Ces fenêtres seront munies d'un fil en laiton recuit de 0,6 mm autour de la partie supérieure et des deux côtés, puis collé à l'araldite. Cet ensemble sera également peint en couleur alu.

#### II 3 Les essuie-glaces

Ceux-ci sont confectionnés en plat de laiton de 1 x 0,3 mm, coupé à la bonne longueur et soudé sur un fil de laiton de 0,8 formé et collé en place. Le tout est peint en noir après collage.

## Le Y 7100 de ACO

### II 4 La toiture

Le toit est livré préformé; mais celui-ci sera bordé d'un fil de laiton recuit de 0,6 mm. Après soudure ce fil sera limé sur sa partie supérieure pour obtenir un rebord de 3 à 4/10 e environ. Les trompes seront fixées à l'araldite et l'ensemble sera peint en noir mat.

### II 5 Les poignées

Les poignées de portes sont réalisées en fil de laiton de 0,8 mm et collées en place après peinture aluminium.

### II 6 Le tablier

Après fixation des rambardes à l'araldite ou à la cyanolite, il conviendra de fixer, à l'intérieur de celle-ci et à l'araldite, des cornières de laiton de 2 x 2 et d'une longueur de 22 mm. Il en faut 8.

### II 7 Les phares

Ceux livrés dans le kit sont beaucoup trop gros et inutilisables. Ils seront remplacés par les pièces Kit-Zéro. Percer le tablier à la cote requise et fixer les phares. L'amateur exigeant pourra envisager l'allumage des phares et, aussi, en fonction du sens de marche. De nombreux articles sont parus sur le sujet et l'amateur pourra s'inspirer de la construction du Y 6200 paru dans Loco-Revue n° 491 à 500 (1987 à 1988).

### II 8 Les supports de lanternes

Ceux-ci sont confectionnés dans un plat de laiton de 0,5 x 3 mm et plié. Un morceau de tube de Ø 2 mm sera soudé à l'extrémité du support. L'ensemble sera collé, après peinture, sur le tablier.

### II 9 Crochet de levage

Le modèle réel possède des crochets de levage des capots. Ceux-ci, non fournis dans le kit, sont faciles à reproduire. Ils sont confectionnés en fil de laiton de 0,6 mm, enroulé sur une queue de forêt de 0,8 mm. Après perçage du capot ils sont collés en place à l'araldite ou à la cyanolite. Il faudra en confectionner 16 mais cela en vaut la peine. Le "look" de votre modèle en sera transformé.

### II 10 Les plaques d'immatriculation

Les plaques fournies dans le kit sont d'une excellente qualité; cependant pour le même prix il aurait été souhaitable d'avoir une plaque avec un n° de série autre que Y 7100, qui, à ma connaissance, n'a jamais existé. Cependant nous ferons avec. Les plaques seront peintes à l'aérographe en rouge et, après un long séchage, les inscriptions apparaîtront après un décapage au papier abrasif fin (grain 600). L'ensemble sera collé à l'araldite à l'emplacement prévu sur le modèle (Se référer à votre documentation ou à la fiche documentaire Loco-Revue). La notice du constructeur, très succincte, ne donne aucune indication sur le sujet.

Concernant les inscriptions "ATTENTION AUX CATENAIRES" la plaque de laiton fournie est finement gravée, mais de dimensions un peu fortes.

Deux solutions sont possibles :

1) Loco-Revue a publié dans son n° 500, page 65 (janvier 88), une planche à découper à l'échelle O.

2) J'ai personnellement utilisé les pièces du kit. Peindre en blanc à l'aérographe l'ensemble de la plaque (2 dans le kit). Laisser sécher. Passer ensuite la plaque sur un papier abrasif fin qui fera ressortir les inscriptions en laiton.

Pour peindre celle-ci en rouge, étaler une couche de rouge Humbrol. "Tamponner" les deux plaques sur le rouge. Normalement le résultat est parfait. Laisser sécher longuement. Sinon décaper le tout avec de l'acétone et recommencer l'opération.

Après l'obtention d'un bon résultat coller les plaques en place.

## III LA PEINTURE DU MODELE

Celle-ci ne requiert pas de remarques particulières. Ils conviendrait de bien dégraisser le modèle avec les produits classiques. Après séchage appliquer la couche d'apprêt.

Pour information, j'ai utilisé comme apprêt une bombe du commerce de chômeur de zinc trouvé dans un magasin d'accessoires automobiles, et qui m'a donné de très bons résultats. On peut ensuite poncer au papier abrasif à l'eau pour obtenir une surface parfaite. Là encore chaque amateur aura sa méthode.

Le châssis sera peint en gris ardoise. Là aussi j'ai utilisé une bombe du commerce. L'intérieur de la cabine sera en jaune jonquille de Humbrol, ainsi que les traverses de tamponnement et les filets.

La livrée extérieure est peinte à l'aérographe en vert SNCF, type Clarel.

Les bandes jaunes peuvent être peintes à l'aérographe moyennant un gros travail de masquage. J'ai préféré la peinture à la main avec un pinceau fin, ce qui n'empêche pas de protéger au papier adhésif les surfaces déjà peintes.

## IV CONCLUSION

Une fois terminé ce modèle a une bonne allure et les cotes générales sont bien respectées. Le fonctionnement est correct et le poids de l'ensemble donne une bonne adhérence sur la voie.

Encourageons cet artisan à continuer la fabrication de modèles intéressants et d'un aussi bon rapport qualité/prix.

ACO sort actuellement une 141 R à un prix très attractif. Voilà encore un très bon modèle à superdétailler. J'espère que de nombreux amateurs auront beaucoup d'idées à nous faire partager.

A bientôt !

René Chevrot



## AU FIL DU RAIL

### PETITES ANNONCES

(Gratuites pour les abonnés)

Vends Kit complet 141 R fuel SEMBLAT, sans la motorisation.- BOSQ - Tél. 28 63 35 13. Prix franco : 8000 F.

Recherche plans de locomotive mixte 030 PO, série 1516 à 1565, en vue de construction. TREMOIS DANIEL - 137 rue du Bois Bordier. 45400 SEMOY

Vends fourgon Nord 1902, 2 essieux, à vigie - Wagon plat Nord à évidement central, 2 essieux - Wagon minéralier HAXO-MODEL monté - Fourgon PLM à boggies ELLETREN - Une rame teck ELLETREN. JEAN-PIERRE CARDEAUD, Tél. 54 27 66 17 (le soir).

Je recherche parmi les membres en O de chez "AS" : les 222 T - 040 TA - 140 C - 231 - Faire offre à : RAYMOND GUEANT, 37 Bd. des Batignolles. 75008 PARIS.

Robert Laborde vend : Trois modules d'exposition avec diorama, soit 4,24 m. comprenant :

- 1) module de 1,36 m., largeur 0,57, h. 0,25.
- 2) module de 1,58 m., " 0,57, h. 0,28.
- 3) module de 1,30 m., " 0,57, h. 0,25.

Le tout en 2 voies MIDI, sous caténares, 7 ogives, 4 poteaux droits + portique de décoration.

-Voie, soit 1 rail masse + caténaire, ou 2 rails.

-Voie, 2 rails masse + caténaire.

Alimentation fournie par boîtier de commande électronique.

Fourni avec châssis de transport. Photos sur demande. (1 tunnel, 1 gare de passage, 1 halle à marchandises, 1 wagon de cantonniers). Le tout : 1000 F.

ROBERT LABORDE, 7 allée des Vergnes - 64600 ANGLET (Tél. 59 63 10 90)

A vendre, **collection LOCO-REVUE** :

Années 1945 à 1950 : 800 F l'année.

Années 1951 à 1954 : 700 F "

Années 1956 à 1960 : 500 F "

Années 1961 à 1965 : 300 F "

Années 1966 à 1980 : 300 F " (Franco)

J. Archambault, 26 Parc de Maugamy - 95680 - MONTLIGNON (Tél. 34 16 54 00)

### LES REVUES

**LOCO-REVUE, n° 566 de janvier 94 : un flirt très poussé avec le ZÉRO :**

- La 141 R de B.Semblat montée, perfectionnée à l'infini par PIERRE GRIVEAUX et admirée, commentée avec amour par J.P.QUATRESOUS, enfin regardée, contemplée, photographiée par Francis MARX.

- Vous avez été séduit par l'atmosphère du réseau ASTRID CACHIN (Photo couverture H.d'O n° 47, décembre 92), J.H.LAVIE vous offre un très beau reportage sur ce réseau, illustré de magnifiques photos de l'infatigable F.MARX.

- MICHEL PAUL, l'architecte aussi célèbre dans le monde du train F.S. que l'était, en son temps, LE CORBUSIER, avec le béton "brut de décoffrage", nous découvre des talents nouveaux de pépiniériste avec son étude : "Les arbres, ça vous branche ?". Ses secrets pour réaliser des arbres plus réalistes que nature.

**MODEL RAILROADER, janvier 1994 : un superbe diorama en On3.** (Echelle 1 / 48- métrique)

CHRIST COMPORT a réalisé une gare de passage inspirée d'un réseau du nord de la Californie. C'est superbe!

### LES ARTISANS

**-KIT-ZERO - (Nouveautés 94)**

**11-J-01 Fanal électrique PLM (CP)**

**13-J-01 Lanterne de fin de convoi**

**14-J-01 Fanal électrique de fin de convoi**

**1-J-04 Lampe de tablier (CP)**

**8-Q-01 Coupon de raccordement Péco DC-NEM Vignole**

**5-G-06 Entretoise de châssis (à visser)**

**1-G-02-M Axe pour Escap RG7**

**4-G-03 Axe moteur à fusée Ø 1,8**

**4-G-03-M Axe pour Escap RG4 (Ø 3,17)**

**8-D-12 Platelage tôle larmée (220 x 100 x 0,5)**

**1-F-03 Sabots de frein avec semelle isolante à coller KIT-ZERO**

**7 rue Villebois-Mareuil - 93270 SEVRAN**

**ANDRE FAURE - Projets 1994 :**

**STEF à boggies TP et STEF grande longueur.**

**Châssis-moteur pour BB 8500 avec moteur T 55**

**Fournereau, pignons et cardans, 4 essieux moteurs,**

**puissance de traction : 10 kg.**

**En LGB 1 / 22 : les tramways de la Haute Vienne -**

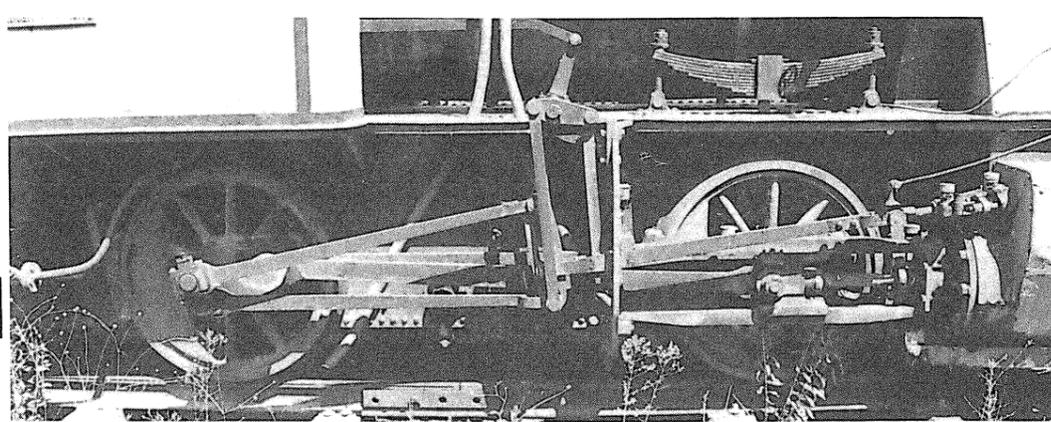
**motrices et voitures (caisse en teck).**

**A.Faure, LE BOURG - 87310 St. LAURENT / GORRE**

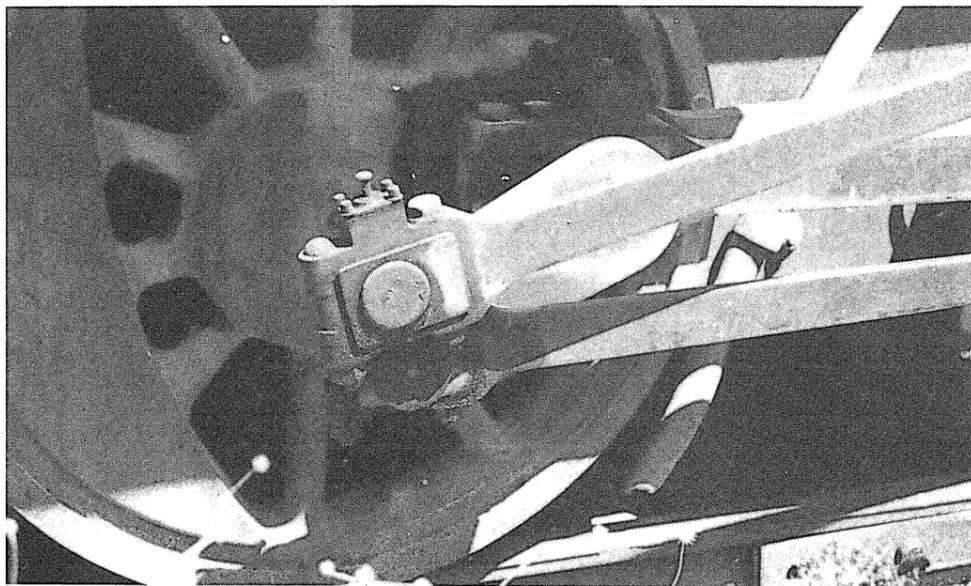
**SALON INTERNATIONAL DE MODELISME  
CHARLEROI**

**21-22 Mai 1994 = PALAIS DES EXPOSITIONS  
Bourse d'échange**

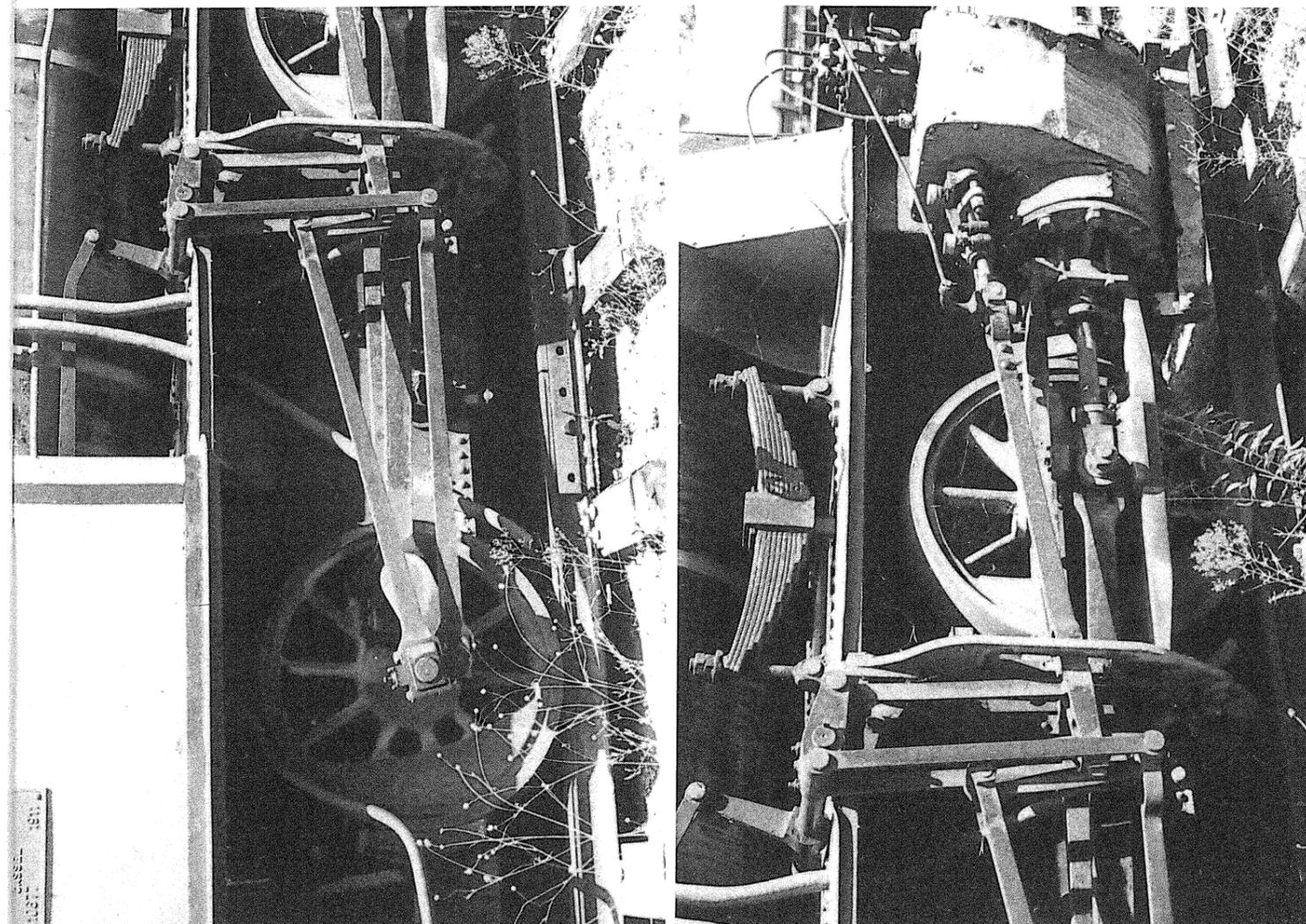
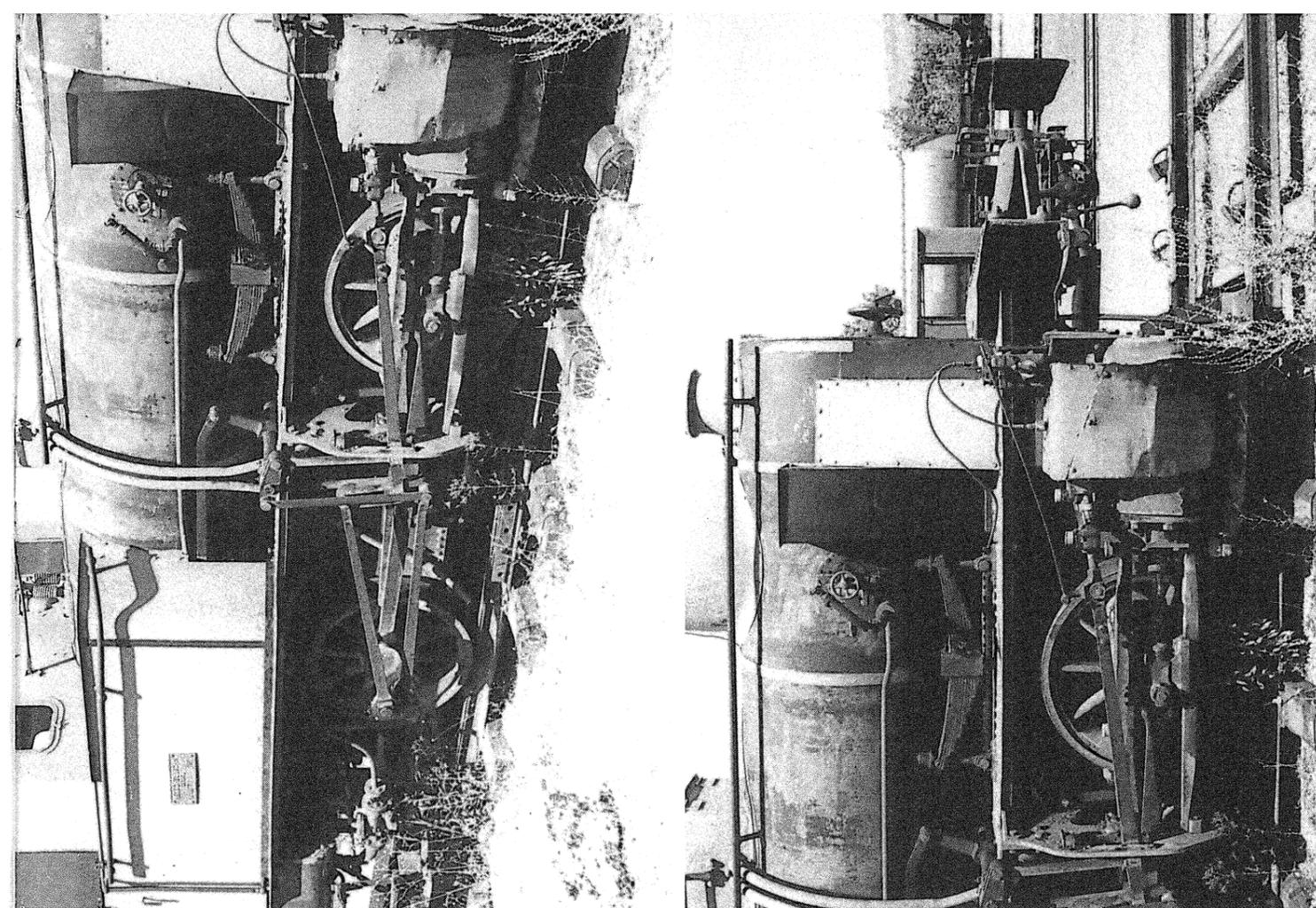
Voir H.d'O n° 51-52



## LA 020 T HENSCHELL & SOHN de 1911



Un reportage photographique  
de Jean-François Nalet



## LE GUIDE DU ZERO

**ISOTRAIN**  
ALIMENTATIONS ELECTRONIQUES  
COURANT CONTINU

Demandez la documentation et les  
tarifs à:

**ISOTRAIN - MICHEL DURAND**  
52 Rue Etienne Richerand  
69003 LYON - Tél. 72 36 39 21

**HUET**

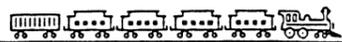
**PEINTURES**

|   |                 |                    |
|---|-----------------|--------------------|
| Noir brillant                           | Chocolat NORD   | Vert PLM           |
| Noir satiné                             | Vert clair NORD | Brun wagon PLM     |
| Noir mat                                | Vert foncé NORD | Brun wagon ancien  |
| Noir chaudron                           | Gris P.O.       | Brun rouge UIC     |
| Primer d'accrochage - Diluant Universel |                 | Vert Cellique SNCF |

**SOUDURES**

|                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| Soudure liquide    | Soudure métal blanc    |
| Soudure en fil fin | Flux (métaux cuivreux) |
| Soudure à l'argent | Flux (métaux ferreux)  |

**HUET - 5 rue des Anciens Combattants**  
F59175 TEMPLEMARS - Tél : 20.95.10.59



**JCR** S.A.R.L.

(53) 65.53.26

**MODELES REDUITS JCR**  
La Petite Hille - 47230 LAVARDAC  
R.C.S. 324949031 NERAC

**J.M.G.**

76. RUE DE BEAUJARDIN  
37000 TOURS



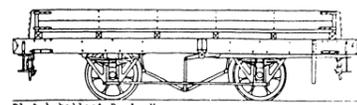
DES TRAINS EN "O" POUR VOTRE PLAISIR



CATALOGUE AVEC ENCART COULEURS  
CONTRE 50 F

**DUTON PRODUCTIONS**  
90, RUE DU GENERAL DE GAULLE  
77000 MELUN - T. (1) 64.52.42.17

**Wagons** VOIE NORMALE ET ETROITE **Batiments** **Voitures** VOIE ETROITE



Plat à balais P.-L.-M.  
Batiments et ouvrages d'art en plâtre pour voies normales et étroites  
Garage automobiles, atelier, façade d'immeuble  
Réalisation d'appareils de voie spéciaux à la demande  
CATALOGUE ET TARIF ENVOYES SUR SIMPLE DEMANDE

**KIT-ZERO**

7 rue Villebois-Mareuil - 93270 SEVRAN  
Tél. (1) 43 83 52 87

PIECES DETACHEES  
BOITES DE CONSTRUCTION  
ROUES, MOTO-REDUCTEURS  
CATALOGUE CONTRE 10 TIMBRES

