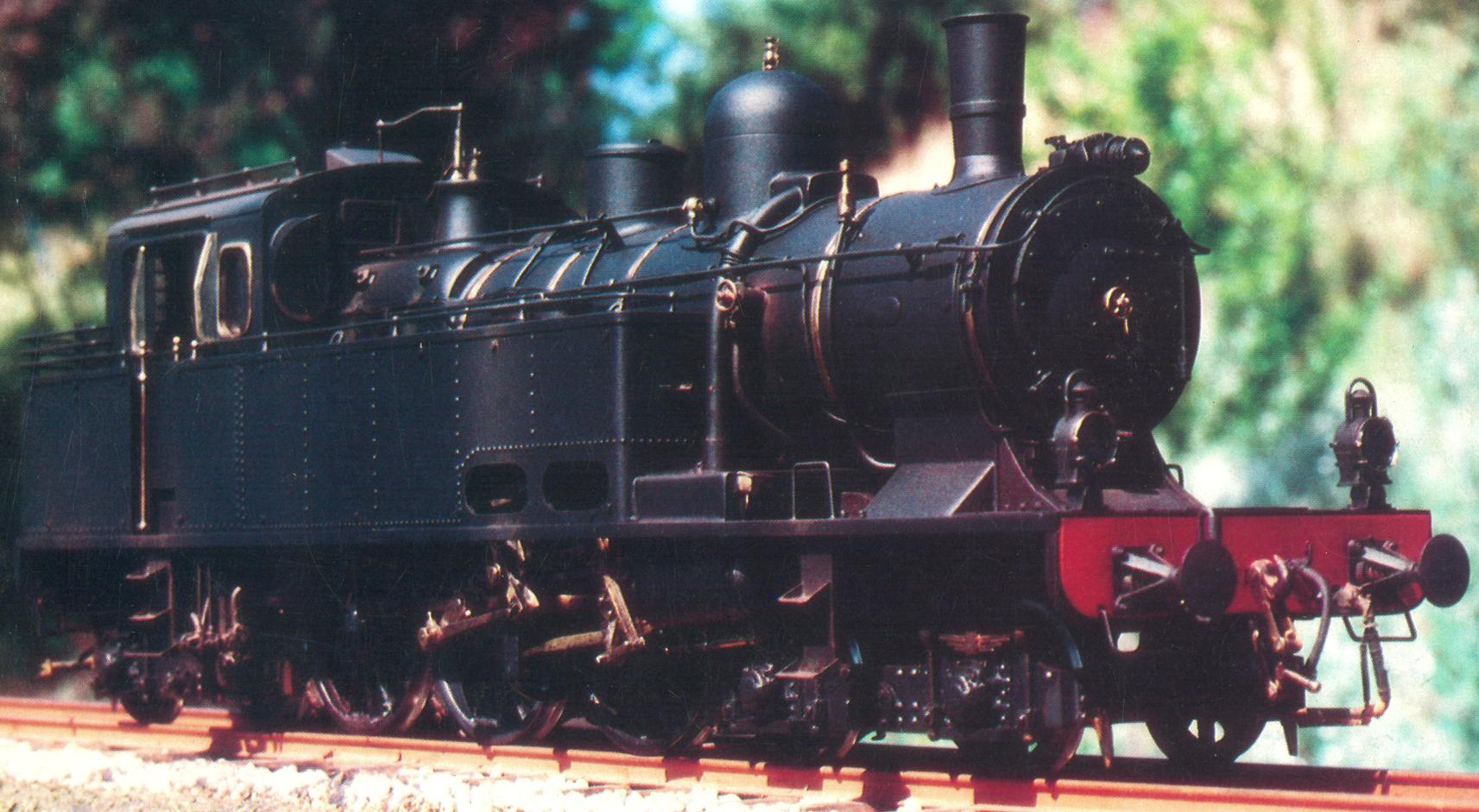


# HISTOIRE D'O

*es rains*



# ECHAUFFOUREE DE CHATTES FOURREES

## LA POURSUITE INFERNALE

PASCALINE

Il est 13 heures. Je suis à mon bureau. Il fait une douce journée d'hiver et j'ai ouvert ma fenêtre. Point de chant d'oiseau ni de bruissement du vent dans les feuilles des arbres. Bruits d'autos, d'usinages, de souffleries, de klaxons... bref, le romantisme et la douceur de vivre en ville. Et un bruit de fond qui revient régulièrement, le bruit bien connu du train qui passe... J'aperçois la ligne de chemin de fer. Je me gare d'ailleurs tous les jours le long de ses voies. Un train de marchandises manoeuvre...

Alors aujourd'hui, je crois pouvoir le dire sans aucun doute: je suis poursuivie. Cela devait être écrit et je me résigne car tel est, sûrement, mon destin.

PASCALINE

## REPONSE A PASCALINE

(VOIR H.d'O No 41)

Dans mon cas propre ce n'est pas une brèche, mais un gouffre insondable où s'est perdu tout désir d'atteindre une maturité intellectuelle satisfaisante ! (C'était en 1941/44).

BERNARD BUNOUST

## VOUS AVEZ DIT PSYCHIATRIQUE ?

Dans son n° 43 H.d'O donnera le point de vue "clinique" d'un psychiatre fort connu, le DOCTEUR BARGAIN, médecin-chef à l'aéroport de ROISSY-CDG. (Ne pas manquer l'émission télé "LES ANTI-HERO" (Héro pour héroïne), sur A2, le 15 avril prochain à 22 heures).

## LES SUBSTITUTS D'INTIMITE

Dans son étude sur "l'intimité avec les objets" Desmond Morris (voir H.d'O n° 41) part d'une affiche vue à Zurich et montrant, côte à côte, deux têtes d'homme, l'une avec une cigarette, l'autre avec une sucette. Pourquoi fume-t-on ? Pour se rassurer, affirme le célèbre zoologiste, parce que le contact doux et tiède de la cigarette est un substitut de la sucette, elle-même substitut du sein maternel.

Quelques mois avant l'ouverture de l'aéroport CDG de Roissy, un groupe d'étude, s'employant à définir les meilleurs supports publicitaires, tomba d'accord sur la forme ronde, comme étant la plus rassurante puisqu'elle rappelle ... le sein maternel.

Construire, jouer au train semble, non seulement un moyen de se distraire, mais aussi un élément essentiel d'apaisement dans notre environnement stressant. On peut même affirmer que les amateurs de belles motrices aux formes rondes, comme les BB, révèlent un désarroi plus intense que celui, latent, des constructeurs de machines-vapeur anguleuses.

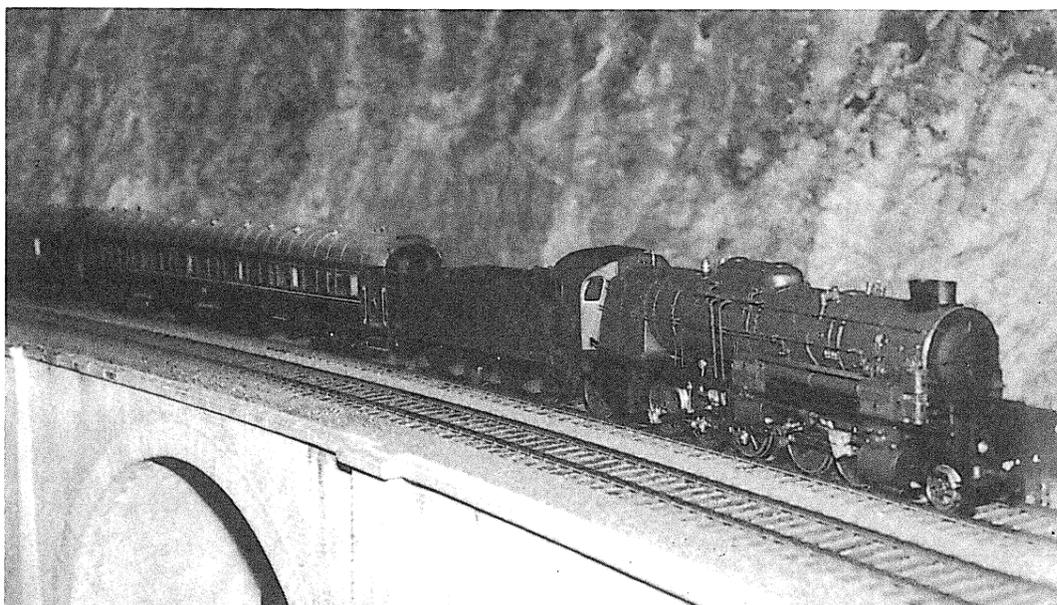
Mais la conclusion de Desmond Morris laisse perplexe : "Devenons plus intime avec nos intimes et nous aurons moins besoin de substituts d'intimité".

Voudrait-il dire que notre comportement de ferrovophile traduit, de la part de nos ferrovilles préférées, un manque ... d'intimité ?

Qu'en pense Pascaline ?

JACQUES ARCHAMBAULT

UNE 151 J.C.R. MONTEE PAR FRANCIS TOSELLO ET PHOTOGRAPHIEE SUR LE RESEAU DU RAMBOLI-TRAIN

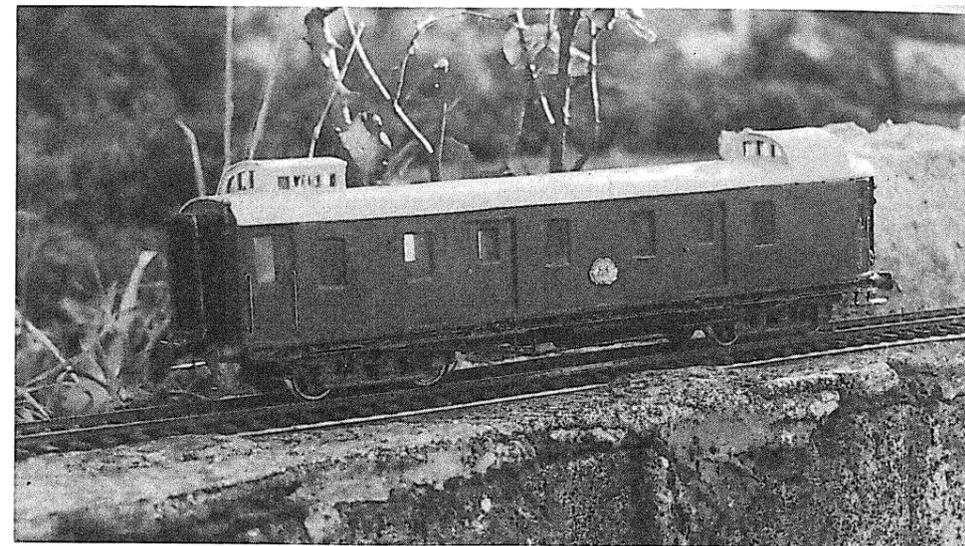


No 42 PAGE 2

## HISTOIRE D'O

26 PARC DE MAUGARNY

F-95680 MONTLIGNON



## ABONNEMENTS 1992

FRANCE ET COMMUNAUTE EUROPEENNE : 220 F  
ETRANGER : 260 F

CCP : 2769 85 U F. 69900 LYON CHEQUES

HISTOIRE D'O PARAIT LE 15 DES MOIS PAIRS

\*\*\*\*\*

ANNEE 84 = 30 F (franco)  
86 = 85 F N° 1,3,5,6,7,8 EPUISES  
87 = 120 F  
88 = 180 F N° 9 = 15 F (franco)  
89 = 180 F  
90 = 180 F  
91 = 200 F

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

Les abonnements partent du 1er janvier et se terminent le 31 décembre. En cas d'abonnement en cours d'année, l'abonné recevra les numéros parus entre le 1er 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 A CONDITION DE PRECISER L'ORIGINE.

\*

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

EQUIPE REDACTIONNELLE 1992 =

HENRI ARNAUD, ROGER BERSOT, RENE CHEVROT,  
JACQUES FONTAINE, ROBERT LABORDE, LOUIS ROUVIERE,  
ET = FRANCINE, PASCALINE ...

FOURGON DE LA C.I.W.L. SERIE 1131 A 1133, DE 1902 AVEC DEUX VIGIES POUR AGENTS D'ACCOMPAGNEMENT. REALISE EN CONTREPLAQUE DE 1 MM. DOUBLE PAROI PAR EDMOND MERCEICA

## SOMMAIRE

LES CHATTES FOURREES	2
ORLYVAL	4/5
BRESS PULLMAN NOSTALGIE	6/8
LA BATAILLE D'HERNANI	9
LA VOIE SELON G.HUET	10/11
DECOR : UN MOULIN A VENT	12/14
MECANISATION ENGIN MOTEURS	15
PLANS 140 PLM	16/17
COUVERT OCEM JCR	18/19
LA LEGENDE INSOLITE	19
FOURGON GV PLM	20/23
CONSTRUCTION DES BATIMENTS	24/25
300 TOURS/MINUTE	26
LES LECTEURS ECRIVENT	27
AU FIL DU RAIL	28
PETITES ANNONCES	30
EXPOMODEL 91	31

PAGE 1 DE COUVERTURE : LA SPLENDE 232 T (T 17 AL) DE JEAN FLORIN. PHOTO CLAUDE GERRER.

PAGE 2 DE COUVERTURE : LE RESEAU ROGER STEFFEN (LOCO JEAN FLORIN). PHOTO ROGER STEFFEN

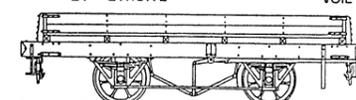
DANS LE PROCHAIN N° : LA 220 PLM DE LOUIS ROUVIERE

LE GUIDE  
DU  
ZERO

## DUTON PRODUCTIONS

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

Wagons VOIE NORMALE ET Bâtiments Voitures VOIE ETROITE



Bâtiments 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

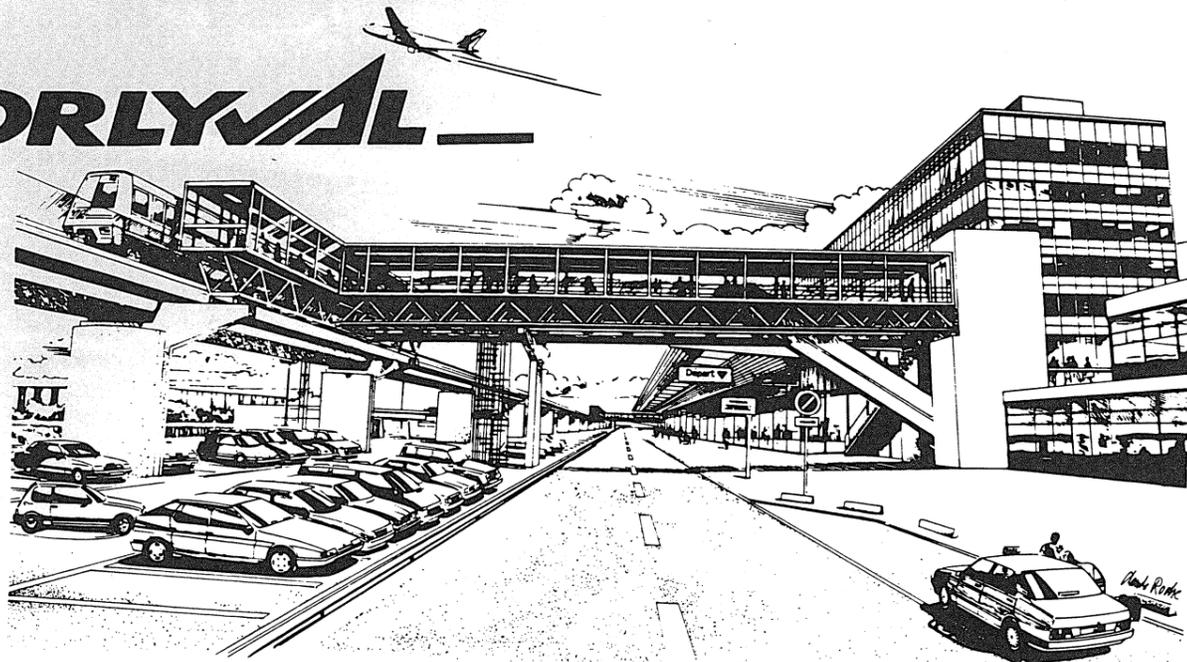
## KIT-ZERO

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

Pièces détachées  
Boîtes de construction  
Roues, Moto-réducteurs

catalogue contre 10 timbres-poste

No DE COMMISSION PARITAIRE = 70042



Lorsque les premiers travaux ont commencé sur le site de ROISSY, il a été fortement question de construire une ligne d'aérotrain BERTIN pour relier C.D.G. à ORLY. Malheureusement l'ingénieur Bertin ne s'entendait pas trop avec le ministre des finances de l'époque. Et ce dernier a fait basculer le choix du financement d'une ligne sur le projet de CERGY-PONTOISE, sachant (?) que ces banlieues à forte densité ne voudraient pas d'un système de transport assez bruyant. Il faut dire que ce projet d'aérotrain reposait en partie sur le moteur électrique linéaire. Et, si ce système fonctionnait parfaitement au stade de la maquette, grandeur réelle la consommation de courant devenait prohibitive. Le constructeur MERLIN-GERIN qui avait la charge du moteur, n'a pu résoudre ce problème.

Il a donc fallu penser à d'autres projets; au fil du temps les liaisons PARIS-ORLY, en particulier, devenant par trop difficiles. C'est donc le système VAL (exploité à Lille

depuis 1983) de MATRA-TRANSPORT qu'a choisi AEROPORTS DE PARIS et qui vient d'être mis en service en septembre dernier, après quatre années à peine d'études et de réalisations.

Actuellement la ligne B du RER relie ROISSY à MASSY-PALAISEAU via GARE DU NORD, CHATELET, DENFERT-ROCHEREAU et ANTONY.

Le VAL se greffe sur le RER à Antony pour assurer la jonction avec Orly-Ouest et Orly-Sud. (Centre de Paris à Orly = 30 minutes; Antony à Orly = 6 minutes).

La fréquence moyenne des trains est de l'ordre de 7 minutes. La vitesse se situe entre 70 et 80 Km/h, avec une vitesse commerciale de 50 Km/h.

Pour le reste je vous donne ci-après des informations glanées parmi la documentation "Matra-Transport" et je vous souhaite bon voyage.

JACQUES ARCHAMBAULT

### CARACTÉRISTIQUES DE LA LIGNE

Longueur de la ligne: 7,2 km

Partie aérienne: 4,5 km -

Partie souterraine: 2,7 km

Nombre de stations: 3

Matériel roulant (VAL 206): 16 voitures

Capacité (passagers/h/sens):

- initiale: 2100 / - maximale: 4900

### EXPLOITATION

Intervalle minimum d'exploitation: 90 s

Vitesse commerciale: 50 km/h

Trains km/an: 830000

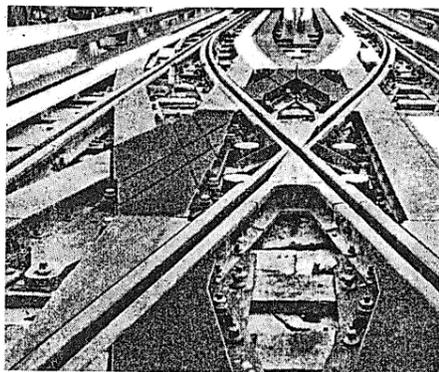
Passagers transportés (millions/an): 4,2

Personnel d'exploitation: 62

Productivité (passagers/

employés/an): 67000

Investissement: 1,3 milliard



Appareil de voie "communication croisée"

### CONDUITE AUTOMATIQUE

La mise au point d'un système à pilotage automatique s'est effectuée avec l'obligation d'obtenir un niveau de sécurité équivalent ou supérieur aux systèmes avec conducteur. En cas de défaut ou de panne dans les opérations déclarées sécuritaires, le freinage d'urgence est déclenché automatiquement, provoquant l'arrêt immédiat du véhicule.

Les fonctions sécuritaires assurées par le système

- respect des vitesses maxima
- protection anti-collision
- protection des voyageurs à l'ouverture et fermeture des portes sur les quais.

La ligne est divisée en cantons, regroupés en tronçons gérés par un même pilote automatique. Sur la ligne d'Orly, on compte 4 tronçons pour 17 cantons de ligne.

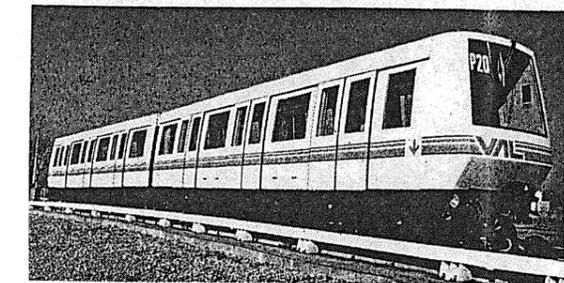
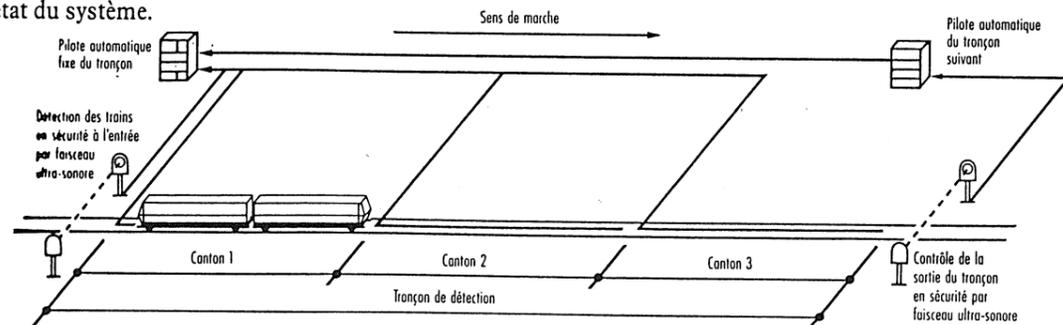
La logique de contrôle du système repose sur deux opérations:

- la détection de l'entrée ou sortie d'un train sur chaque tronçon. Aux extrémités du tronçon, le passage d'une rame interrompt un faisceau d'ondes infrarouges, disposé en travers de la voie;
- le suivi de la progression des trains sur les différents cantons, grâce à la détection continue du signal émis par le véhicule sur des boucles de détection disposées dans le tapis de transmission implanté sur la voie.

Cette logique tient compte du sens de passage des rames, en entrée ou en sortie. Elle peut alors vérifier le bon fonctionnement des émetteurs des trains pénétrant sur un tronçon et la progression des rames sur la ligne, ainsi que détecter la pénétration sur un canton occupé.

Des boucles d'émission, également situées dans le tapis de transmission, sont croisées à intervalles réguliers de manière à constituer un programme de vitesse: chaque véhicule régule sa vitesse de telle sorte qu'il détecte un croisement toutes les 0,3 secondes.

L'ensemble du système est placé sous surveillance du Poste de Commande Centralisée (PCC), qui veille au bon fonctionnement des automatismes, et informe les opérateurs de l'état du système.

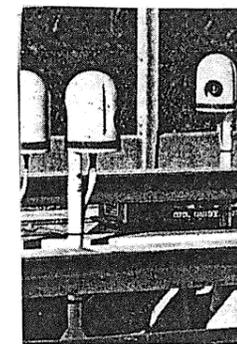


### ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Le schéma de distribution électrique est redondant: le système peut continuer à fonctionner en cas de panne sur un élément ou de défaut sur un circuit.

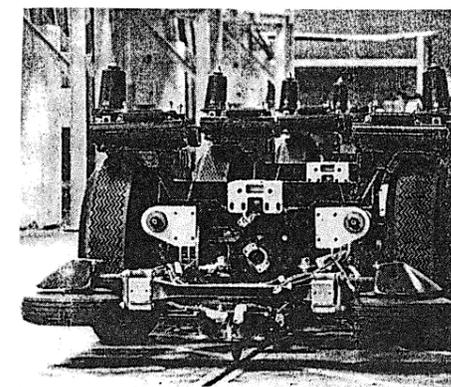
L'alimentation comprend deux réseaux:

- le réseau "courants forts" distribue l'énergie moyenne tension (20000 v) à partir d'un poste de livraison EDF. Elle est transformée d'une part en basse tension dans les stations pour alimenter l'ensemble des équipements (éclairage, ventilation, ascenseurs...), et d'autre part redressée en courant continu 750 v pour fournir l'énergie aux rames;
- le réseau "courants faibles" relie le poste électronique de chaque station aux équipements de ligne et de station: détecteurs d'entrée et de sortie de tronçon, détecteurs de dégonflement, système vidéo, sonorisation... De là, les informations sont transmises au PCC.

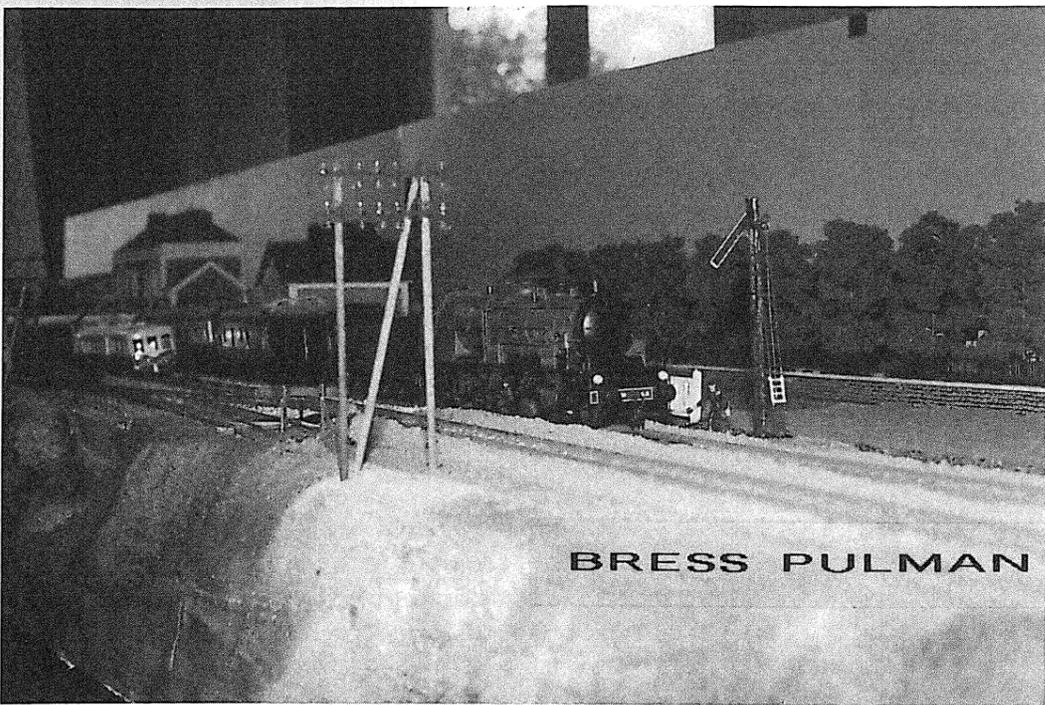


Les détecteurs négatifs contrôlent la présence d'une rame sur le tronçon de voie

Le train de roulement du VAL



### DOCUMENTATION MATRA TRANSPORT



PIERRE JAILLET

BRESS PULMAN NOSTALGIE

Le 23 novembre 1991 a été présenté à "L'ECOMUSEE DE LA BRESSE BOURGUIGNONNE" à PIERRE de BRESSE, en Saône et Loire (dont le Président est M. PIERRE JOXE, actuel ministre de la Défense), la maquette de l'actuelle gare de LOUHANS (ligne DIJON - ST AMOUR) - mais au temps du PLM. Le "BRESS PULLMANN NOSTALGIE", à l'échelle 0, époque 1914/1938.

Cette installation, exposée statique mais néanmoins précablée pour être par la suite fonctionnelle, mesure 7,50 m x 1,30 m, regroupé en 3 modules de 2,50 m x 1,00 et 0,65 m.

La maquette contient tous les bâtiments PLM de l'époque 1914/1938, jusqu'au pont métallique de 111 cm enjambant la rivière "LA SEILLE", et jusqu'à l'ex-PN 86 avec le croisement en O.M. du tramway LOUHANS/TOURMES, aujourd'hui disparu.

En gare les voies V1 et V2 sont à l'échelle des 900 m. de rayon de la vraie courbe. Aucune courbe n'étant inférieure à 2,50 m afin de permettre toutes les circulations à tampons joints.

Les appareils de voie sont télécommandés par moteurs FULGUREX à mouvement lent.

L'équipement des voies principales vient de chez ROCCO. Les voies de service PECO représentent du rail plus léger à cette époque, généralement du PLMA. Pour les VP rail L.P. de 48 kg., barres de 6, 12 et 18 m.

Les passages planchés et le P.N. sont en balsa passé au brou de noix. Tous les obstacles au sol

sont signalés en blanc. La ligne télégraphique a ses isolateurs représentés par des perles de deux tailles différentes (collier d'enfant). Les mâts en bois sont passés au brou de noix.

Le matériel roulant est composé de locomotives à vapeur PACIFIC 6204 et 231 G RIVAROSSII; de voitures voyageurs de la CIWL : Pullmann Côte d'Azur en couplage, Flèche d'Or, LX, et fourgon à bagages avec vigie à 8 portes de marque ELLETREN.

Quelques wagons marchandises et voitures 2 essieux remorqués par une 030 et une 131 TB.

\*

Le but principal de la maquette est de recréer au 1/435 toute l'époque fantastique de la ligne DIJON/ST.AMOUR, avec ses trains de luxe légendaires, au confort feutré... et "hurlant" de puissance - de la même classe que l'ORIENT-EXPRESS, la FLECHE D'OR, etc...

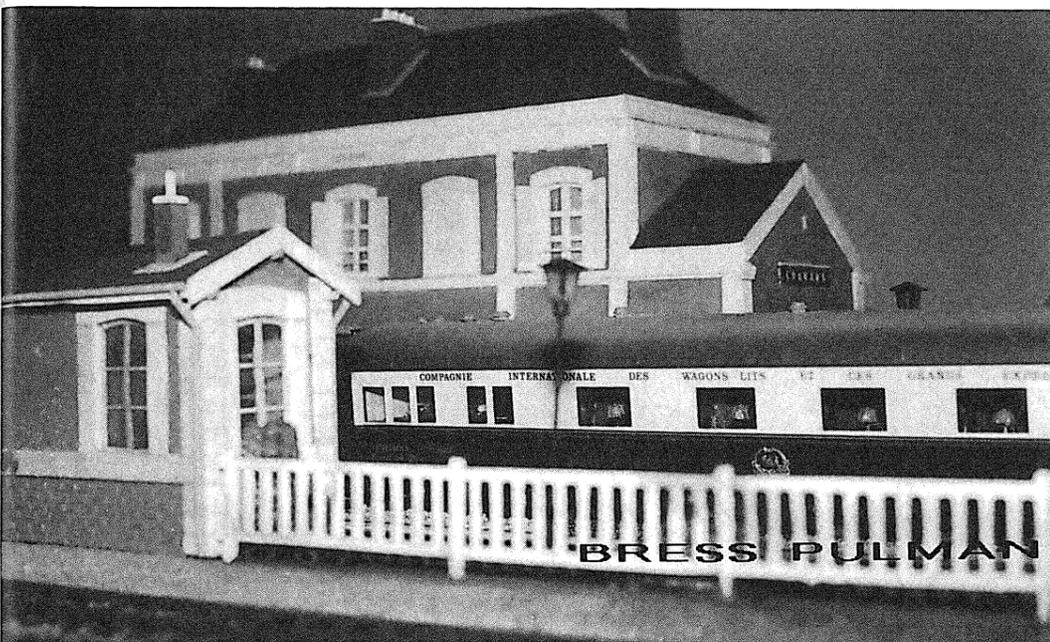
Oui, la ligne DIJON/ST.AMOUR, dite ligne de "laBRESSE", était parcourue par la MALLE DES INDES reliant Londres à Bombay, le PENINSULA-EXPRESS reliant Londres à Brindisi, le ROME-EXPRESS reliant Londres à Rome et le SAVOIE-EXPRESS reliant Paris à Aix-les-Bains.

Donc, de quoi recréer, dans la mesure du possible, cette ambiance extraordinaire qui reflète toute l'aristocratie du rail Bressan.

\*

LES PROJETS

Tout d'abord disposer d'une salle de 18 x 5 ou 6 m., afin de rendre l'installation fonctionnelle pour une exploita-



PIERRE JAILLET

BRESS PULMAN NOSTALGIE

tion réaliste dans le vrai sens du terme. Mais aussi dans l'ambiance : arriver au 1/43 à recréer l'atmosphère de puissance et de vitesse par le bruitage, les fumigènes. Mais encore, pour le côté noble de cette ambiance, par des joints de rails bien placés, là où il faut, pour que l'oreille perçoive ce claquement qui a pratiquement disparu de nos jours avec l'apparition des barres longues.

Il reste donc à envisager l'avenir pour que tout "bouge", grâce aux visites de nombreux amateurs de cette échelle qui monte, l'échelle 0, cette échelle qui a besoin d'une relance afin que nos constructeurs baissent leurs prix, car ces merveilleux modèles sont rarement à la portée de la grande masse des modélistes... plutôt à celle des modélistes fortunés.

Pourquoi nos constructeurs ne reproduisent-ils pas des modèles en 0 comme on en trouve en HO ? Fabuleux le tout plastique ! (sauf les essieux, bien entendu).

Voir la production RIVAROSSII CIWL, ou la Rolls-Royce de FULGUREX ! Donc, laissez un peu de côté le laiton et le bronze fin pour le populaire plastique. Même les essieux suspendus sont réalisables dans ce contexte. Alors à quand la vraie démocratisation du train miniature ?

\*

En attendant le Conservateur de l'Ecomusée de la Bresse Bourguignonne, Mr. DOMINIQUE RIVIERE, vous attend tous les jours jusqu'au 15 mars 1992, de 14 à 18 heures. Allez rendre visite à "BRESS PULLMANN NOSTALGIE", qui a aussi en projet d'offrir aux collectionneurs de plus en plus nombreux en Bourgogne, le futur grand réseau qui manque aux amateurs qui n'auront jamais assez de place pour faire évoluer leurs modèles à domicile.

VENEZ NOMBREUX !

PIERRE JAILLET

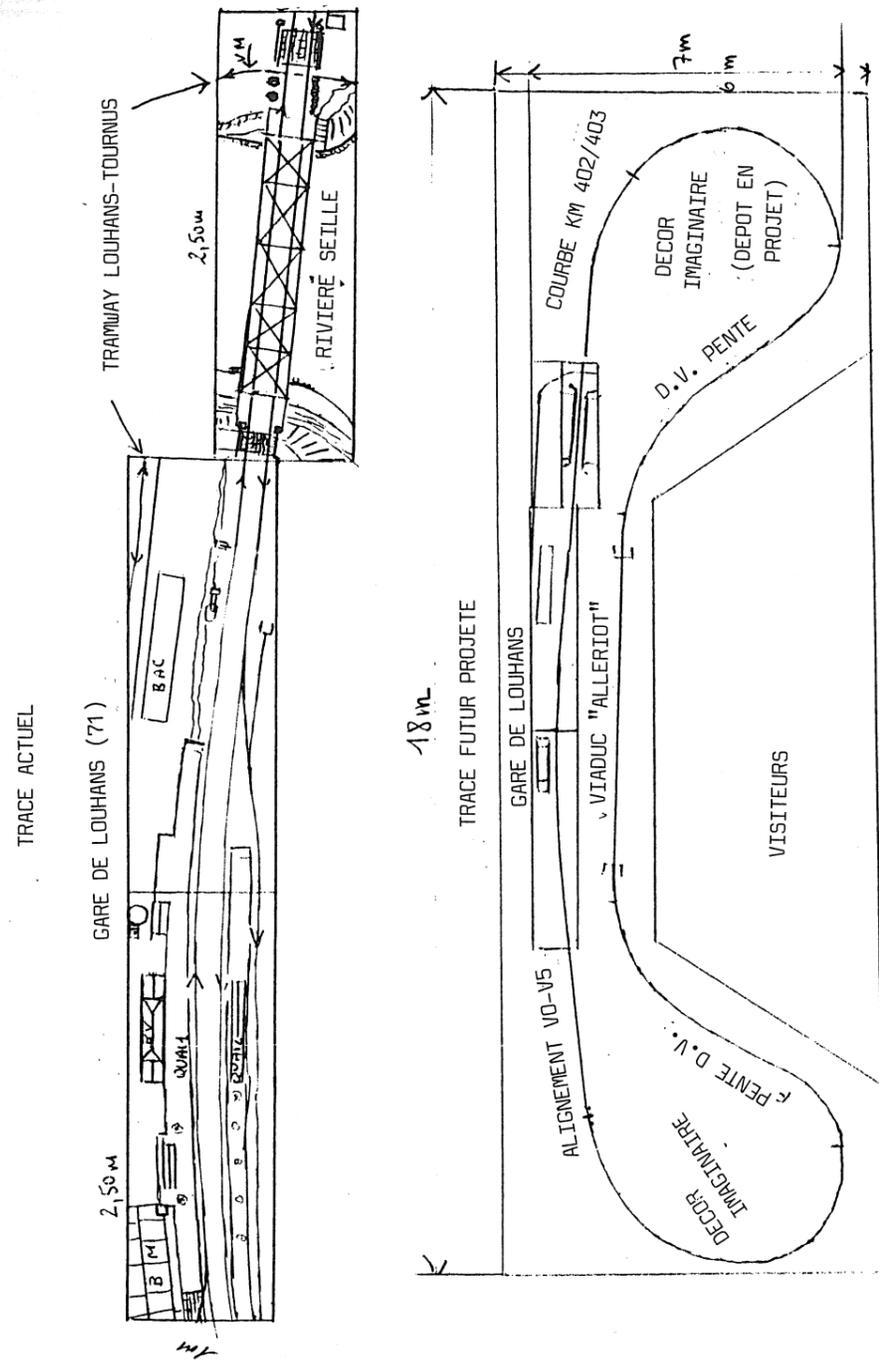
Réalisateur, membre du CERCLE DU ZERO, adhérent à l'ECOMUSEE DE PIERRE DE BRESSE.



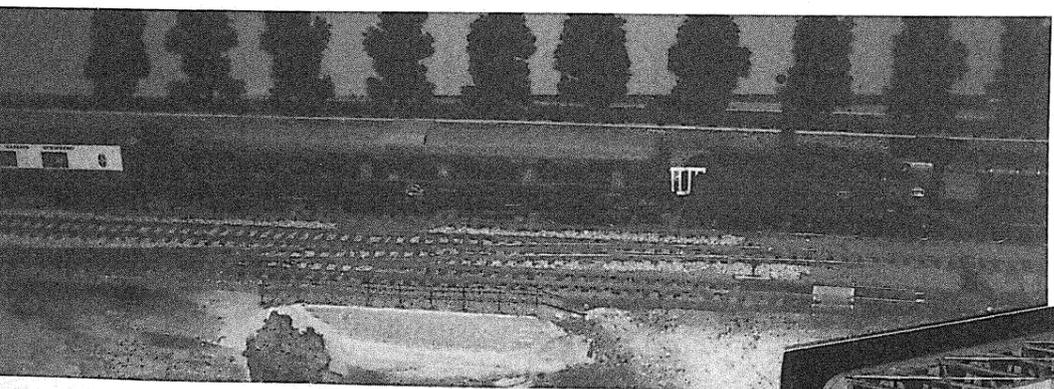
\*\*\*\*\*  
*Heureuse, comblée, écrasée, sous l'avalanche des vœux et des compliments, toute l'équipe d'HISTOIRE D'O (c'est-à-dire ceux qui ont signé un article en 91) remercie ses amis.*  
 \*\*\*\*\*

PLAN

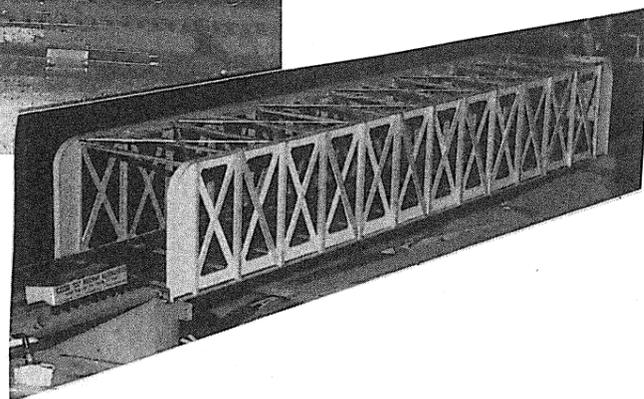
DU TRACE DE BRESS PULMAN NOSTALGIE



PIERRE JAILLET



BRESS PULMAN NOSTALGIE



LA BATAILLE D'HERNANI



Sans la liberté de blâmer, il n'est point d'éloge flatteur.

BEAUMARCHAIS

"Vous nous demandez d'adhérer au CERCLE DU ZERO. Pourriez-vous nous rafraîchir la mémoire, car je pensais qu'HISTOIRE D'O suffisait et que le CERCLE était plutôt régional."

G.A. de CORBIER

POUR UNE SYNERGIE

"L'HISTOIRE BROIE CEUX QUI NE SAVENT PAS LA SUIVRE"

GORBATCHEV

Au Pérou j'ai contemplé longuement la forteresse de SACSAMUAMAN, le site fantastique de MACCHU-PICHU, la puissante fondation du temple de CUZCO ... et j'ai découvert chez ces INCAS (comme chez les AZTEQUES et les MAYAS) un extraordinaire niveau de connaissances scientifiques. Mais aussi de surprenantes défaillances technologiques - telle l'ignorance de la roue.

J'ai vu ce formidable environnement géographique et j'ai compris quel développement en vase clos s'était imposé à cette mystérieuse civilisation.

\*

Eh bien, aujourd'hui, de mon poste d'observation à H.d'O je découvre, à travers notre petit monde ferroviaire, des réalisations de très haut niveau; mais aussi des lacunes qui témoignent d'un manque d'échanges et de dialogues. A ne pas vouloir "se frotter la cervelle à austruy" certains passent à côté de choses essentielles.

Pourquoi ces loups solitaires, ces orgueilleuses chapelles, ces clubs élitistes, qui développent un modélisme de grande qualité, restent-ils bouclés sur eux-mêmes avec leurs secrets et leurs défauts ?

(BONNE VIE A LA BATAILLE D'HERNANI ! (J'EN RONRONNE DE PLAISIR !) - BERNARD BUNOUST)

\*\*\*\*\*

Ces ermites, ces microcosmes, à force d'ignorer le "commun des cheminots du O" ne fragilisent-ils pas notre mouvement ? Savent-ils seulement que le CERCLE existe ? Que, même s'il peut parfois paraître "ringard", il "oeuvre". Qu'il y a des réunions, des discussions passionnées, des groupes d'étude, un bouillonnement d'idées ? Que le CERCLE entretient des relations privilégiées avec des gens connus comme le maître du HO, MARC NEYRET; ou le journaliste de VOIE FERREE, CHEVOPPE; ou encore l'Etat-major du GEMM ? Et qui empêche de créer d'autres associations plus efficaces, mais ouvertes afin d'échanger expériences et idées ?

L'EPOQUE N'EST-ELLE PAS AUX SYNERGIES ?

\*

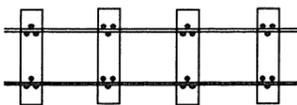
Plutôt qu'aux "gens de bonne volonté" comme M. de CORBIER, j'ai préféré m'adresser aux autres. A ceux qui, par nonchalance, indifférence ou je ne sais quelle inertie, refusent le dialogue. A ces "cheminots du O" qui nous manquent et pensent ne pas avoir besoin de nous.

JACQUES ARCHAMBAULT



WAGON EL (AL) CONSTRUIT PAR JEAN DAHLEM PHOTO ROGER STEFFEN

## Schémas des plans de pose des anciens réseaux

	TYPE DU RAIL	OBSERVATIONS
<b>E S T</b>	VIGNOLE 30 Kg de 12 mètres Zéro : Hauteur : 2,80 mm Longueur : 267 mm	Les joints sont en porte-à-faux. Chaque file de rails est fixée sur les traverses par 3 tirefonds posés alternativement : 2 à l'extérieur et 1 à l'intérieur (voir schéma). Le rail est maintenu longitudinalement par les éclisses à patin qui sont fixées par 2 tirefonds sur chaque traverse de joint
	VIGNOLE 44,2 Kg de 12 mètres Zéro : Hauteur : 3,20 mm Longueur : 267 mm	
<b>N O R D</b>	VIGNOLE 30 Kg de 8 mètres Zéro : Hauteur : 2,80 mm Longueur : 178 mm	Pour le rail de 8 m, les joints des 2 files de rails sont en chevauchés de 4,00 m. Chaque file de rails est fixée sur les traverses de la même manière qu'à la Compagnie de l'EST. Le cheminement du rail est empêché par les éclisses-cornières qui butent contre la tête de 2 tirefonds spéciaux fixés dans les traverses de joint. Des petits madriers de bois de 50 mm lient en bout les traverses placées de part et d'autre de chaque joint.
	VIGNOLE 45 Kg de 12 mètres Zéro : Hauteur : 3,20 mm Longueur : 267 mm	Le rail de 12 m est monté comme le rail EST.
<b>P L M</b>	VIGNOLE 34,2 Kg de 12 mètres Type PLMA Zéro : Hauteur : 2,85 mm Longueur : 267 mm	Le rail est fixé par des selles à 4 trous équipées de 2 ou 3 tirefonds. Le cheminement longitudinal du rail est empêché par les éclisses-cornières qui sont fixées par des tirefonds sur les traverses de joint et par des selles-arrêt posées aux points ● (voir diagramme de pose).
	VIGNOLE 38 Kg de 12 mètres Type PLM Zéro : Hauteur : 2,90 mm Longueur : 267 mm	Pour les lignes parcourues par des trains marchant normalement à des vitesses de 50 km/h et au dessus, la pose de voie est faite en rails PLMA sur L+2 traverses et L+3 traverses dans les courbes et déclivités ou sur les parties à fort trafic.
	VIGNOLE 47 Kg de 12 mètres Type LP Zéro : Hauteur : 3,15 mm Longueur : 267 mm	Les lignes équipées en rail lourd type LP sont montées en pose sur L+3 et L+4 traverses. Le rail LP peut être monté sur 17 ou 18 traverses dans certains cas exceptionnels.

### Matériel à utiliser

**Rail :** Dans la majorité des cas, du rail Vignole code 124 conviendra (hauteur 3,14 mm / largeur de semelle 2,7 mm).

Pour les voies de service équipées de rails de 30 Kg usés on peut utiliser du code 100 (hauteur 2,54 mm)

Ces profilés, en maillechort, sont disponibles chez MARCWAY en longueur de 1 yard / 91 cm : code 124 (ou code 100 Nickel Silver Flatbottom vendu en pack de 6 yards).

Attention ! L'utilisation de rails à l'échelle exacte (Fine Scale) n'est possible qu'avec du matériel roulant équipé de roues Fine Scale.

FAURE André  
PARQUETERIE FAURE  
87310 SAINT-LAURENT-SUR-GORRE  
Tel : 55.00.02.59

**Traverses :** Pour les voies NORD et EST, utilisez des traverses KIT-ZERO si vous avez la chance d'en avoir, ou des traverses en bois FAURE dans lesquelles vous ferez les sabotages à 3° (avec une petite lime batarde, par exemple). Pour la voie P.L.M. vous pouvez également utiliser les traverses FAURE mais le sabotage est beaucoup plus large puisqu'il y a une selle sous le rail. Vous pourrez réaliser les selles avec des bandes de Plasticard, ou acheter le kit complet de voie P.L.M. chez HUET.

**Eclisses & tirefonds :** voir HISTOIRE D'O n° 39.

MARCWAY PRODUCTS  
590 Attercliffe Road  
SHEFFIELD S9 3QS Grande Bretagne  
Tel : (19) 44.709.524.951  
Accepte la C.B. VISA internationale.  
Les délais sont assez courts !

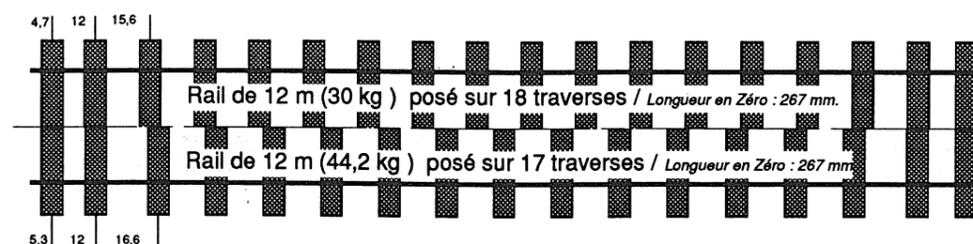
HUET et KIT-ZERO  
voir publicités dans la revue

## DIAGRAMME DE POSE DE LA VOIE

Echelle zéro 1/45 - voie de 32 mm

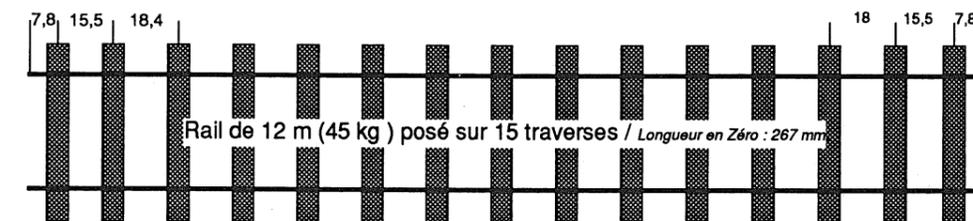
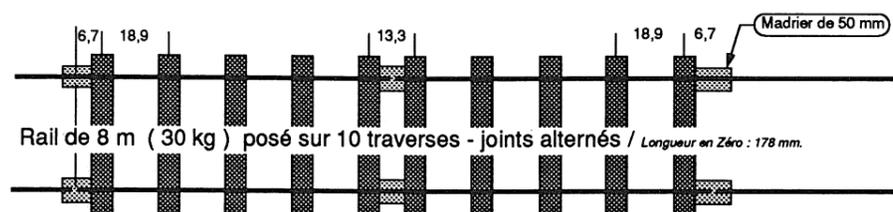
Echelle 0,5

**EST**



Echelle 0,5

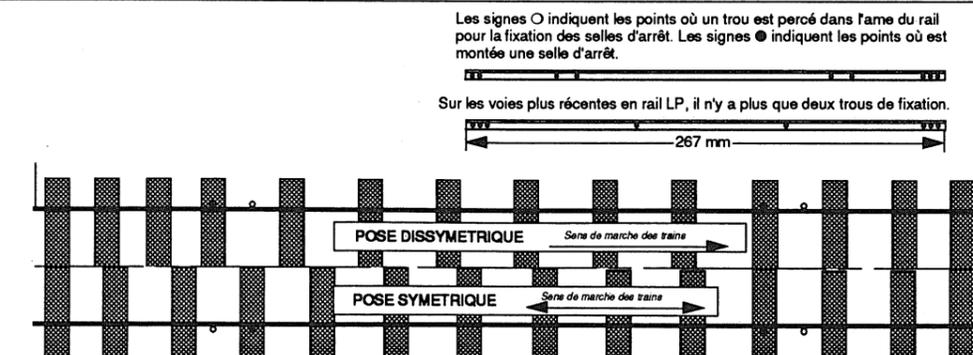
**NORD**



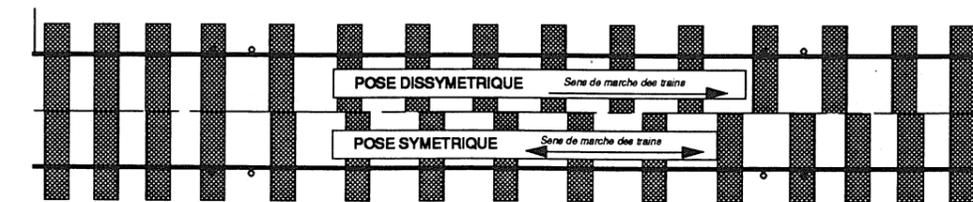
Echelle 0,5

**P.L.M.**

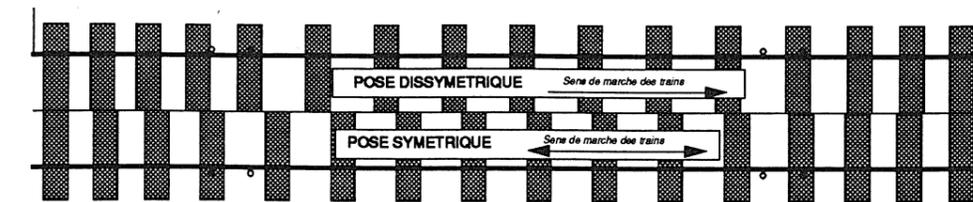
Pose sur 14 traverses L+2



Pose sur 15 traverses L+3



Pose sur 16 traverses L+4



A suivre : les voies OUEST/ETAT/P.O./MIDI

# DECOR : UN MOULIN A VENT

JEAN DELBECQUE

## A - INTRODUCTION

En modélisme d'atmosphère (Cf. CL.LAMMING et X.JACQUET et Cie.), pour notre région, il y a deux points de vue à envisager :

### (A) - LE DECOR INDUSTRIEL

a) avec les briquetteries, assez banalement répandues, mais dont on peut trouver facilement des éléments dans le commerce.

b) les sablières, assez répandues et souvent de petites dimensions.

c) toute l'industrie de la pierre :

-extraction souterraine (ex.: Lezenne, très peu spectaculaire.

-extraction à ciel ouvert :

° Tout le "Pays blanc" de Tournay à Antoing (voir l'excellent livre de F.Chantry "Les Chauffours d'Antoing à Tournay), pierre de taille, industrie de la chaux et des ciments à toute époque, surtout à celle de la machine à vapeur de 1850 à nos jours). De plus, savez-vous que tout l'ensemble des carrières du pays blanc était desservi par, outre les réseaux à voies de 60 ou à voie métrique, propres à chaque entreprise, une compagnie privée de chemin de fer industriel les réunissait entre elles et totalisait jusqu'à 90 km de voie au moment de son plus grand développement soit vers 1930.

Beau sujet de réseau !

° Les carrières de Lessines et Soignies, pavés et pierre de taille.

° Les carrières de la vallée de la Meuse.

° Et même les chaux et ciments Lafarge à Cruas, dans la vallée du Rhône, et notamment la base des monts du Vivarais (Nord-Ardèche) près de Cruas.

### (B) - LE DECOR DE CAMPAGNE

Relativement peu élevé et battu par les vents de nos régions côtières. Élément typique, mais aujourd'hui pratiquement disparu parce que chassé par cette même machine à vapeur : LE MOULIN A VENT .

Qu'il soit en bois, et c'est son origine la plus ancienne, ou en brique, chaque village ou point exposé au vent, avait le sien. Ses usages étaient multiples, car c'était la seule énergie intéressante et gratuite disponible en ces temps-là. D'abord pour nourrir l'homme : moulin à blé. Puis mis à toutes les sauces : produire de l'huile, faire de la pâte à papier, les forges, les scieries, et (autant utilisé que pour le blé) en pompe à eau : voir nos voisins du Nord et leurs problèmes de polders.

Dès leur apparition ils furent l'objet de convoitises de la part des dirigeants (Seigneurs du Moyen-Age).

Pour le temps présent disons simplement que les rares moulins à vent à moulin encore du blé (tels ceux de St. Sauveur et Moulbais en Ath) ont dû faire l'objet d'exemptions spéciales, tellement les taxes et dîmes héritées des régimes ancestraux, étaient lourdes.

Pourtant, en notre époque de recherches en énergies bon marché, dans notre pays ouvert à tous les vents, le moulin traditionnel n'est peut-être pas ...une voie de garage !

Mais ces divagations politico-économiques m'entraînent trop loin. Tel Don Quichotte je coucherai les moulins... sur le papier, pour votre réseau.

Il y eut d'abord le moulin à vent en bois : le moulin tout entier est construit en bois et tourne en bloc sur un pivot. En tant que meunerie on lui adjoignit, par la suite, des éléments tels que séchoir et blutoir.

Ils sont apparus chez nous, en Belgique, vers le XII<sup>e</sup> siècle et ont été progressivement détrônés par les minoteries à vapeur lors de l'avènement du machinisme.

Ils avaient l'avantage d'être aisément démontables et transportables. Par contre ils étaient fragiles :

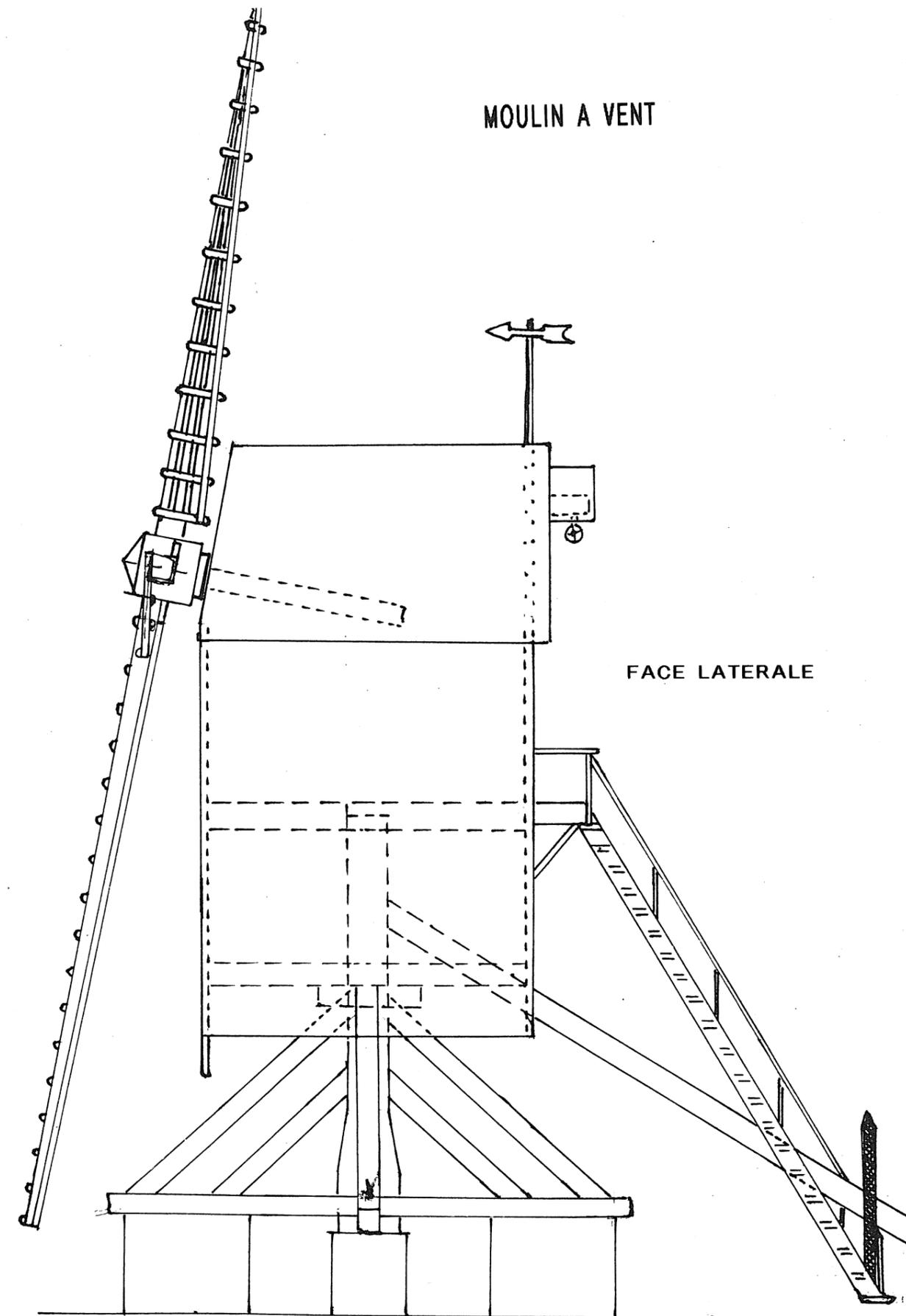
- au vent (renversement - surtout en cas de mauvaise orientation).
- aux intempéries (renouvellement et entretien quasi permanents parce qu'en bois).
- au feu (foudre ou guerre).

Que vous fassiez vos modèles de moulin en bois, en métal, en plasticard ou en carton, vous trouverez ci-après un plan à l'échelle. Les dimensions en étaient assez standardisées.

A SUIVRE

JEAN DELBECQUE

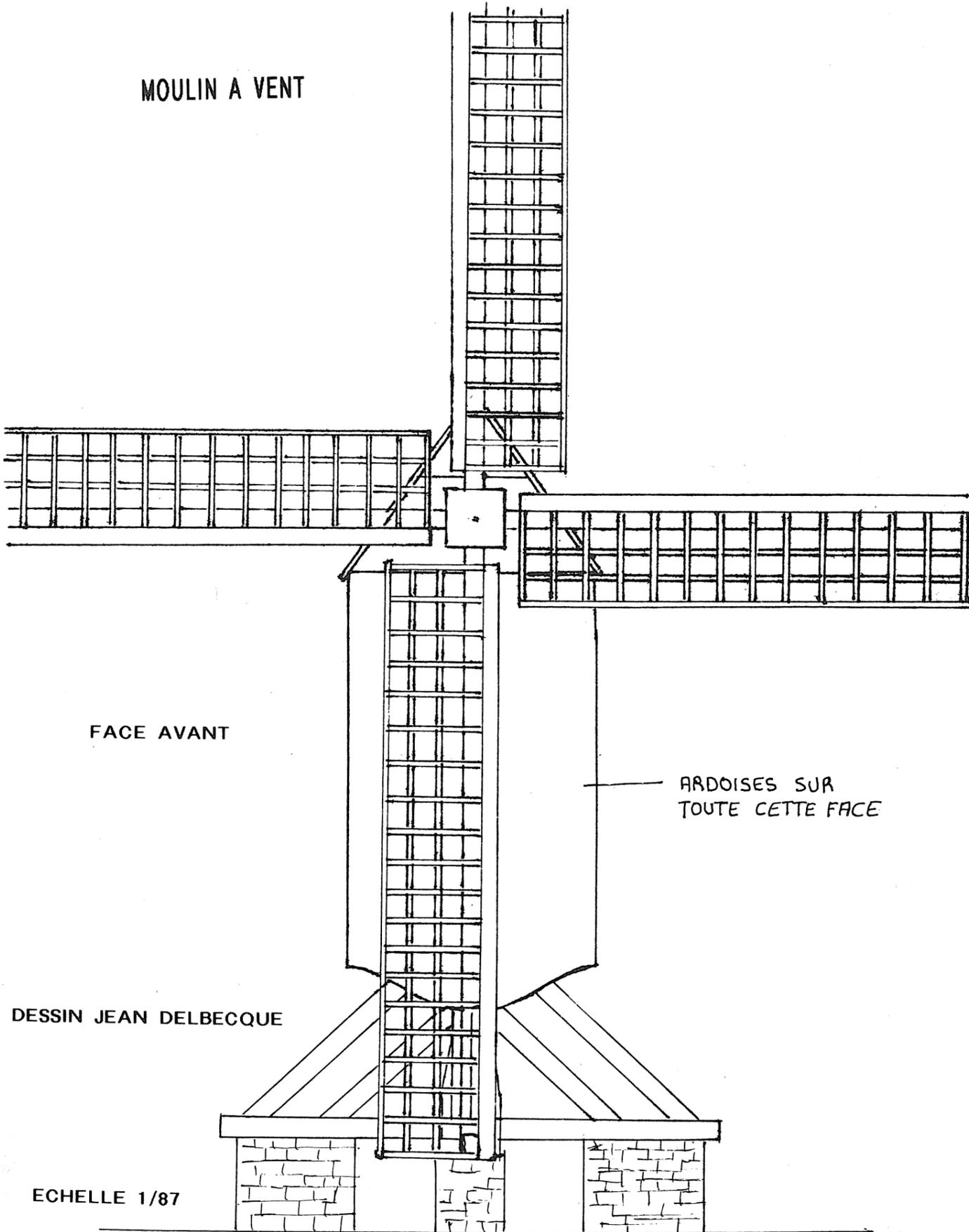
## MOULIN A VENT



DESSIN JEAN DELBECQUE

ECHELLE 1/87

# MOULIN A VENT



# LA MECANISATION DES ENGINES MOTEURS

## COMPLEMENT THEORIQUE SUR LES ENGRENAGES

VOIR H.d'O No =41

ROBERT LABORDE RENE CHEVROT

### d) Pas réel

Pas réel = module réel x n

Le pas réel étant la projection du pas apparent, on a alors :

$$Pr = Po \times \cos \alpha$$

Le but de cet article étant simplement de préciser les éléments de base des engrenages je ne donnerai pas les éléments de calcul de la denture, qui sont un peu plus compliqués que pour les engrenages droits.

Les données seront, là aussi, le module choisi, le nombre de dents, l'inclinaison de la denture et le sens de l'hélice.

Pratiquement la relation entre les éléments de 2 roues en prise sera la suivante :

### II- 2 ROUES A AXES PARALLELES (Fig. 8)

- Même pas réel donc même module réel,
- Même inclinaison de la denture (angle faible en général voisin de 20°)
- Hélice en sens contraire.

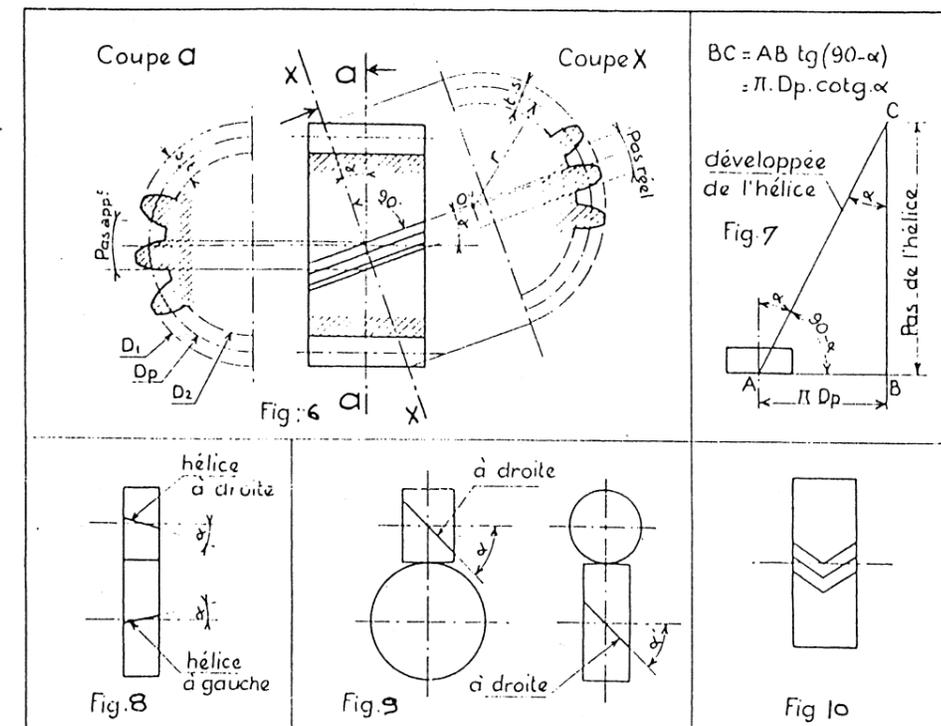
### II- 3 ROUES A AXES PERPENDICULAIRES

- Même pas réel, même module réel,
- Inclinaisons complémentaires, ( + = 90°. Le plus souvent = = 45°)
- Hélice de même sens.

Remarque : en pratique ces engrenages à denture hélicoïdale donnent lieu à une poussée axiale nécessitant l'emploi de butées. On peut la supprimer par l'emploi d'engrenages à chevrons (Fig. 10)

A titre d'exemple (mais en HO) la société LOCOSTYL (artisan) motorise tous ses modèles avec ce type d'engrenage. Le système est totalement réversible.

De par ses qualités ce type d'engrenage devrait trouver une plus large audience dans la motorisation en O. Cependant la taille étant plus délicate que les engrenages droits, le prix en est, bien sûr, plus élevé.



A SUIVRE

LOCOMOTIVE A MARCHANDISES TYPE CONSOLIDATION  
compound à 4 cylindres et à surchauffeur

Vue longitudinale extérieure

ECHELLE : 1/43,5

\*\*\*\*\*  
\*\* PAR SUITE DE GREVES SAUVAGES SUR SON RESEAU \*\*  
\*\* HENRI ARNAUD N'A PU NOUS ADRESSER EN TEMPS \*\*  
\*\* UTILE LA SUITE DE SON ETUDE SUR LA 240 A \*\*  
\*\*\*\*\*

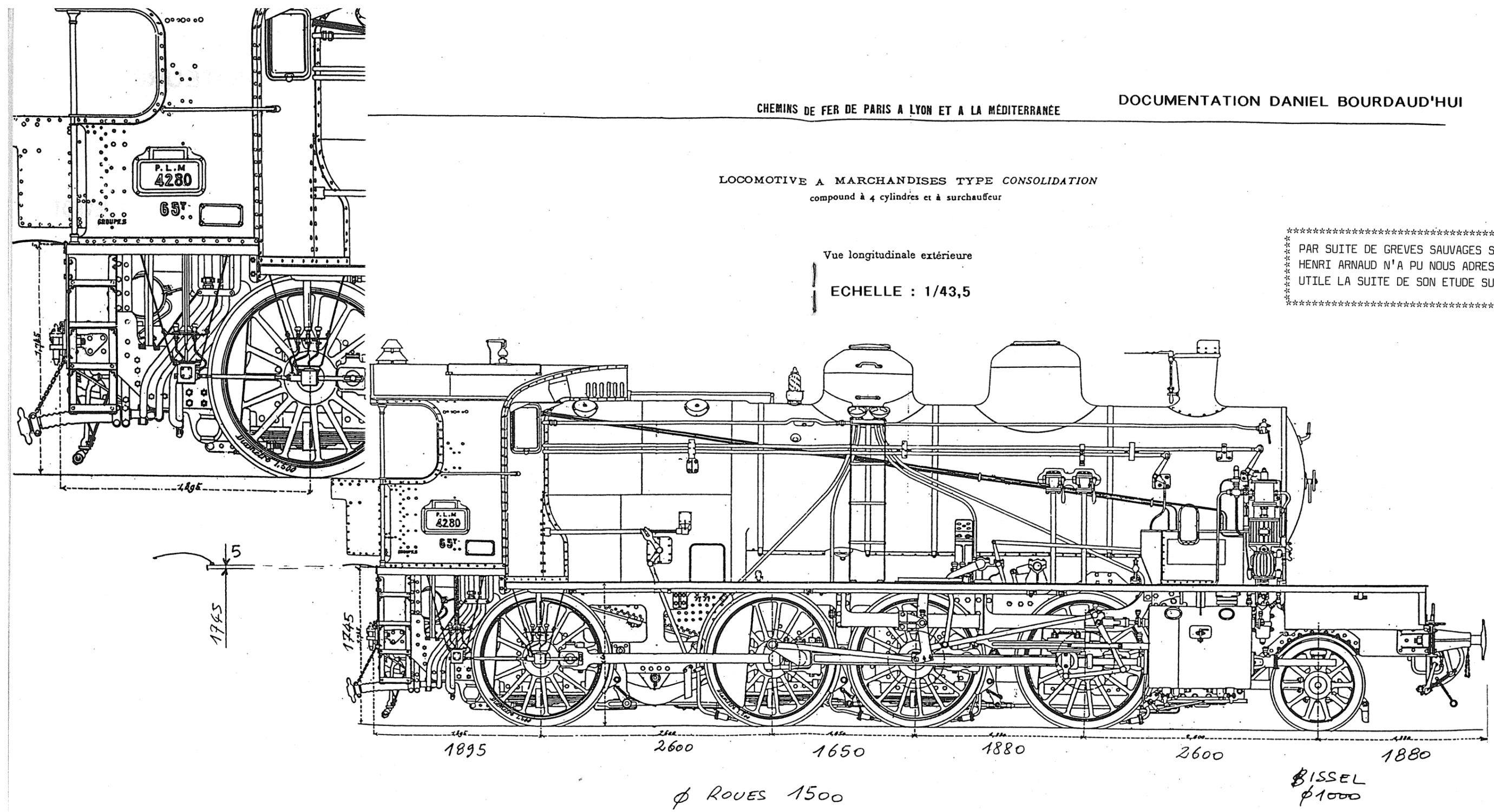
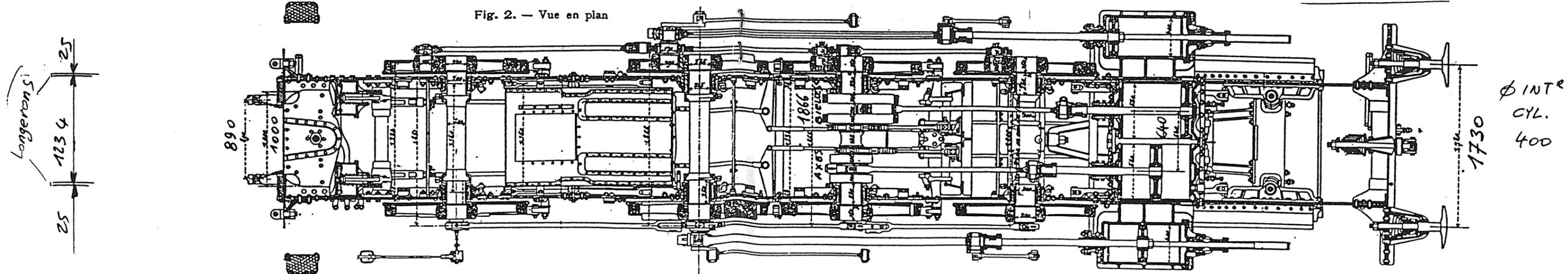


Fig. 2. — Vue en plan



## JACQUES FONTAINE

Après plusieurs années de décevante attente due à la défaillance de M. TITEUX (FLECHE D'OR), un couvert OCEM 1930 type K est apparu au Salon de la Porte de Versailles, grâce à M. JEAN CLAUDE RIBAU.

Les couverts étant la base du trafic marchandise d'avant-guerre, j'en ai acheté deux de suite, bien que ces kits de wagons soient toujours disponibles et non en série limitée comme les locomotives.

Le prix (1150 F) peut sembler élevé pour des amateurs à budget ferroviaire restreint, mais c'est la rançon de l'amélioration constante de la qualité et du détaillage de l'échelle fine. Nous verrons en 1993 comment évolueront les prix lors de l'ouverture du Marché Commun.

### PRESENTATION

A l'ouverture de la pochette du kit, vous constatez la qualité de la photo-gravure et des pièces moulées en cire perdue. La notice de montage, en présentation axométrique, est claire. Malgré tout quelques commentaires sur la philosophie du kit et le pourquoi de l'ordre de montage, seraient nécessaires. D'autant que certains dessins, étant repris de la notice du wagon citerne, peuvent prêter à confusion. Egalement, faites attention à l'arithmétique de J.C.R. =  $(35,5 \times 2) + 103,5 = 175$  ! Par contre certains dessins ont été améliorés. Attention, pages 12 et 13 inversées.

### MONTAGE

Le montage est plus long et plus délicat que pour la citerne. Compter environ 80 h. pour le premier wagon. Les suivants se monteront plus facilement, donc plus rapidement. Ce n'est pas un kit pour débutant à cause des soudures des 3 épaisseurs, caisse / ferrures / profilés sans empâter ni déformer.

La notice débute par le châssis (comme la citerne) Je l'ai suivie; mais, c'est pour moi une erreur. Pour le deuxième wagon j'ai d'abord monté la caisse puis ajusté la longueur des longerons (à quelques dixièmes près); trop longs ils ne rentrent pas; trop courts, en serrant les 4 vis des tampons, on déforme la caisse. Longueur des longerons : environ 174,4 mm.

La longueur des axes de roues est à réduire à 48 mm pour les placer dans le châssis selon la méthode JCR préconisée dans le kit de la citerne. J'ai remplacé les rondelles de laiton (op. 27 p. 39) par des rondelles en nylon de  $\varnothing$  5 mm, ép. 1 mm., pour limiter le jeu latéral et éviter d'éventuels C.C.

Le choix entre roues pleines et roues à rayons est nécessaire pour un wagon de cette époque, ainsi que l'emplacement pour des chaînes (même si on ne les met pas)

Le raccord pour la triple valve avec la conduite d'air générale n'est toujours pas indiqué.

La difficulté principale - et elle est importante - c'est le pliage de la caisse (opération 28), sur laquelle viennent se souder les 2 plaques de ferrures (pièces 47). Ce pliage doit être exécuté à quelques dixièmes près ! En effet, un pliage trop serré fait que les ferrures débordent dans les angles, et en limant celles-ci vous diminuez le montant au point de faire disparaître les rivets, ou de faire bailler le montant adjacent ! Un pliage trop lâche laisse une fente verticale que vous pouvez remplir de soudure - mais ce n'est pas beau. Dans les deux cas il vous faudra retoucher l'ouverture de la porte centrale (p. 45). C'est pour moi la difficulté majeure de ce kit, car c'est le point de départ du montage de la caisse et, par suite, de la réussite esthétique du couvert. La notice devrait comporter une mise en garde pour cette opération. Egalement on pourrait souhaiter une meilleure précision de photogravure et / ou une légère possibilité de rattrapage du pliage.

J'ai entièrement soudé les plaques ferrures (p. 47) sur la caisse (p. 45) et les profilés sur les plaques ferrures. Idem pour les portes. C'est délicat pour ne pas empâter ni gondoler. Etant personnellement ennemi des collages, j'essayerai la soudure basse température pour métal blanc, la prochaine fois (JCR devant sortir des versions différentes de ce couvert).

J'ai préféré monter le toit (op. 46, p. 58) sur 2 pattes fixées par 2 vis, afin de pouvoir nettoyer et peindre l'intérieur. Je procède ainsi pour mes fabrications cela simplifie la peinture et évite les "caches" pour les différentes teintes.

J'ai apprécié la fourniture d'un outil à repousser les rivets; néanmoins une bande d'essai sur les plaques photogravées, serait la bienvenue. J'ai donné un léger coup de pierre sur le poinçon afin d'avoir des rivets plus ronds et ne pas percer la tôle.

J'ai apprécié aussi la présence de petites pièces supplémentaires sur les plaques photogravées. Cela ne coûte rien à la conception mais peut rendre service. Initiative à conserver, c'est agréable un artisan qui pense à faire plaisir.

La longueur des profilés fournis est bonne; par contre la longueur du fil 0,7 mm est insuffisante.

La force des ressorts de suspension est trop faible. N'étant pas partisan de cette soit-disant suspension négative, je les ai remplacés par des ressorts de  $\varnothing$  2,5 mm

spire en 25/100 inox (vendus au mètre chez Weber). La soudure des patins de frein photogravés (p. 36) sur leurs supports (p. 36, op. 18) relève toujours de l'acrobatie. Aussi je soude d'abord les patins de frein sur leurs supports, je les reperce à 0,8 puis je les plie à 90° avant de souder le tout sur le châssis.

### CONCLUSION

Malgré les quelques restrictions ci-dessus, j'ai été très content de monter ces kits en laiton de wagons bien de chez nous. Cela remplace les bricolages de wagons plastiques étrangers. Espérons que JCR augmentera cette gamme de wagons OCEM.

J'espère aussi une 141 E ou F du PLM (qui pourrait peut-être sortir après la Chapelon ?)

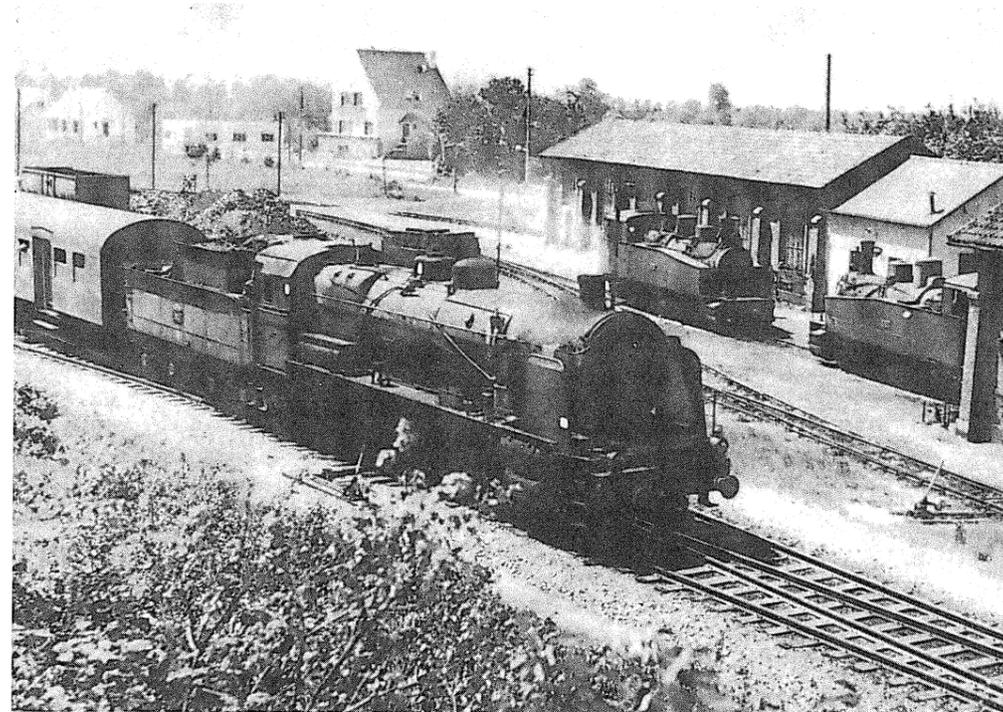
JACQUES FONTAINE

\*\*\*\*\*

## LE NOUVEAU JEU DE FRANCINE

### LA LEGENDE INSOLITE

#### 141 C 151 ET MALLET DU RESEAU BRETON A LOUDEAC

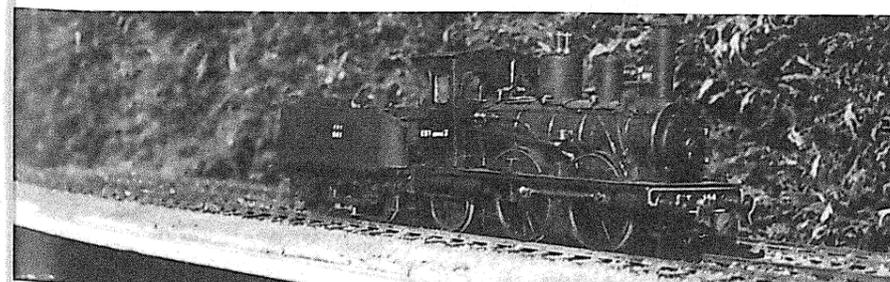


(MAI 1964)

PREMIERE MALLET : T'as vu celle-là ? Il paraît que c'est une MIKADO !

DEUXIEME MALLET : Pour parler comme EDITH CRESSON, encore une fourmi qui vient prendre notre place !

#### ENVOYEZ-NOUS DES PHOTOS AVEC DES LEGENDES INSOLITES



EST 021 N° 174 REALISEE  
PAR ANDRE JOLY

## FOURGON GV DE 11 m

(VOIR H.D'O DEPUIS LE No 35)

ROGER BERSOT

Le plus curieux de tous ces fourgons est bien celui possédant une vigie de forme ronde (semi elliptique), importante série de 1300 unités construites entre 1898 et 1925.

(VOIR DIAGRAMME 132)

La photographie du Dp 27126 prise en 1930, qui le montre pourvu de l'éclairage électrique, a déjà paru dans H.d'O (Couverture du n° 35).

Sur le cliché reproduit ci-après (n° 27299 de 1921) il est représenté dans l'état d'origine avec éclairage au gaz et roues à rayons.

L'ATELIER DE TOURS a rénové pour le MUSEE DE MULHOUSE, le 27343 provenant d'une série de 100 numéros 27251 - 27350, construits en 1921/22.

Dans le livre "TRAINS DE REVE" édité en 91 par ce musée, page 151, on en trouve une belle et grande photo en couleurs prise à Paris/montparnasse, lors d'une présentation de matériel.

L'existence de cette documentation, l'acquisition de ses plans au 1/10, ont certainement incité "L'ATELIER 43" à reproduire ce fourgon à notre échelle

Attention, le plan FOURNEREAU de Montchauvet, Rce 505 à l'échelle 0 a immatriculé ce fourgon "25598" numéro inconnu pour ma part au PLM. (Ce n° semble être d'une série EST de 1902 (25566 à 599), dont 62 fourgons furent déclassés en G en 1951 (901466 à 599).

Sombrant dans la facilité j'ai à mon tour profité du kit de montage de MICHEL BROCARD (Atelier 43)

CONSTRUCTION DU MODELE

Toutes les pièces du kit d'ATELIER 43 sont robustes et agréables à travailler. Les reliefs de photographie bien accusés et les accessoires en bronze fin sont de la même veine que ceux des voitures.

LE CHASSIS

En quelque sorte il est commun à celui des voitures, mais étant plus court (10,100 = 232,3 mm) il reste moins de place pour disposer les accessoires, bien que les supports d'essieux soient du modèle court.

J'ai appliqué le même système pour l'inscription en courbe, à savoir : déplacement latéral de l'ensemble du support médian qui oriente, par l'intermédiaire de bielles placées sur le châssis, la direction des supports d'essieux extrêmes.

(Voir photographie), ce qui permet à ce wagon à empattement court (2 fois 84 mm) de rouler sur les courbes de nos jouets d'antan.

L'expérience m'ayant montré que les longs marchepieds sont toujours vulnérables en cas d'accrochage, le gabarit extérieur (3,100 m = 71,3 mm) a été ramené à 70 mm. Et le positionnement en hauteur remonté de 1,5 mm. Le giron de l'embranchement qui en résulte n'a pas, jusqu'à présent, suscité de réclamations.

Les supports des marchepieds supérieurs sont fixés par brasure sur ceux en 7/10 e de l'ensemble, ce qui donne une certaine solidité.

LA CAISSE

On ne saurait représenter une voiture OCEM-RA sans la présence des lignes de rivets. Or le caractère de ce fourgon est justement donné par toutes ces poutrelles verticales d'où émergent les têtes de vis qui, traversant le panneautage des tôles, les fixent sur l'ossature en bois. (Voir photographies et dessins détaillés à l'échelle 1/43 x 2 du précédent fourgon de 14 m).

Tous ces montants en L de 60 x 60 mm et T de 100 ou 90 x 62 ou 45 mm, ne représentent que 1,4 ; 2 ; 2,3 m maximum, avec la difficulté d'imiter en relief sur ces ailes fragiles, les têtes de boulons (6 pans - Ø 0,57 m.) à notre échelle. Je pense qu'il faut faire de son mieux pour figurer l'allure vieillotte de ces parois, surtout que ces cornières dépassent du bas de caisse pour prendre appui sur les consoles du châssis. Avec les bandes d'encadrement rivetées de 0,9 mm de large ce sera le plus long et le plus difficile à réaliser. Souder toutes ces pièces superposées pour finir par l'assemblage des faces et des côtés entre eux. Je conseille de commencer les soudures avec du 33 %, puis 40 %, pour finir avec du 50 %.

Les adultes se comportant comme les enfants, la présence de portes coulissantes les incite à les pousser de l'index pour ...voir ! Afin d'éviter les éraflures de peinture j'ai pris la décision de surécarter de 1 mm des parois les glissières en U des 4 portes; ce qui ne se remarque pas du point de vue esthétique.

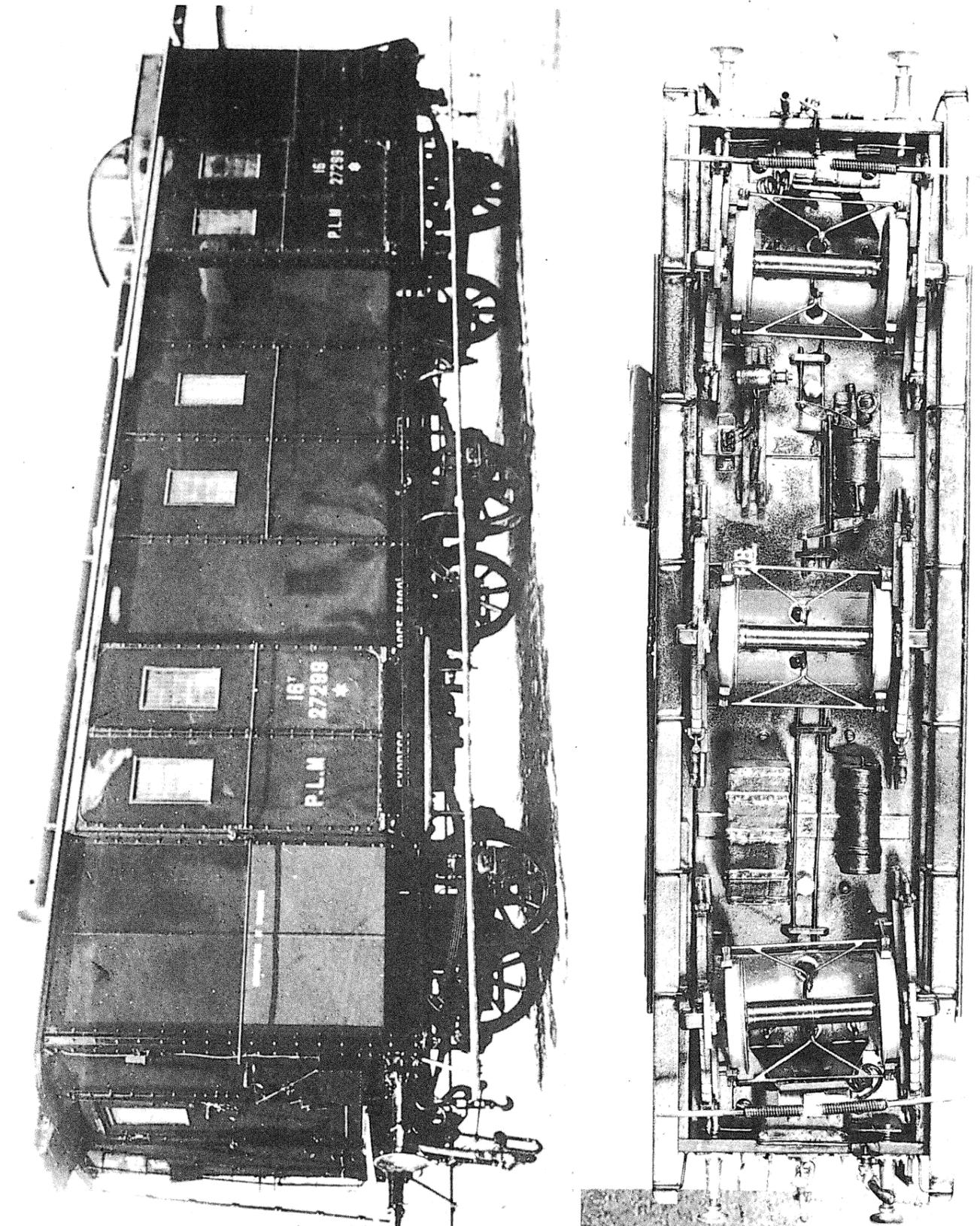
ROGER BERSOT

## A SUIVRE

(N° 41 page 19 : LIRE : PERIODE SNCF FOURGONS NON RENU-MEROTES ...

Page 18, 20 ème ligne : LIRE : ...on compte les mêmes en version allège ... )

## FOURGON GV DE 11 m



PHOTOS ROGER BERSOT

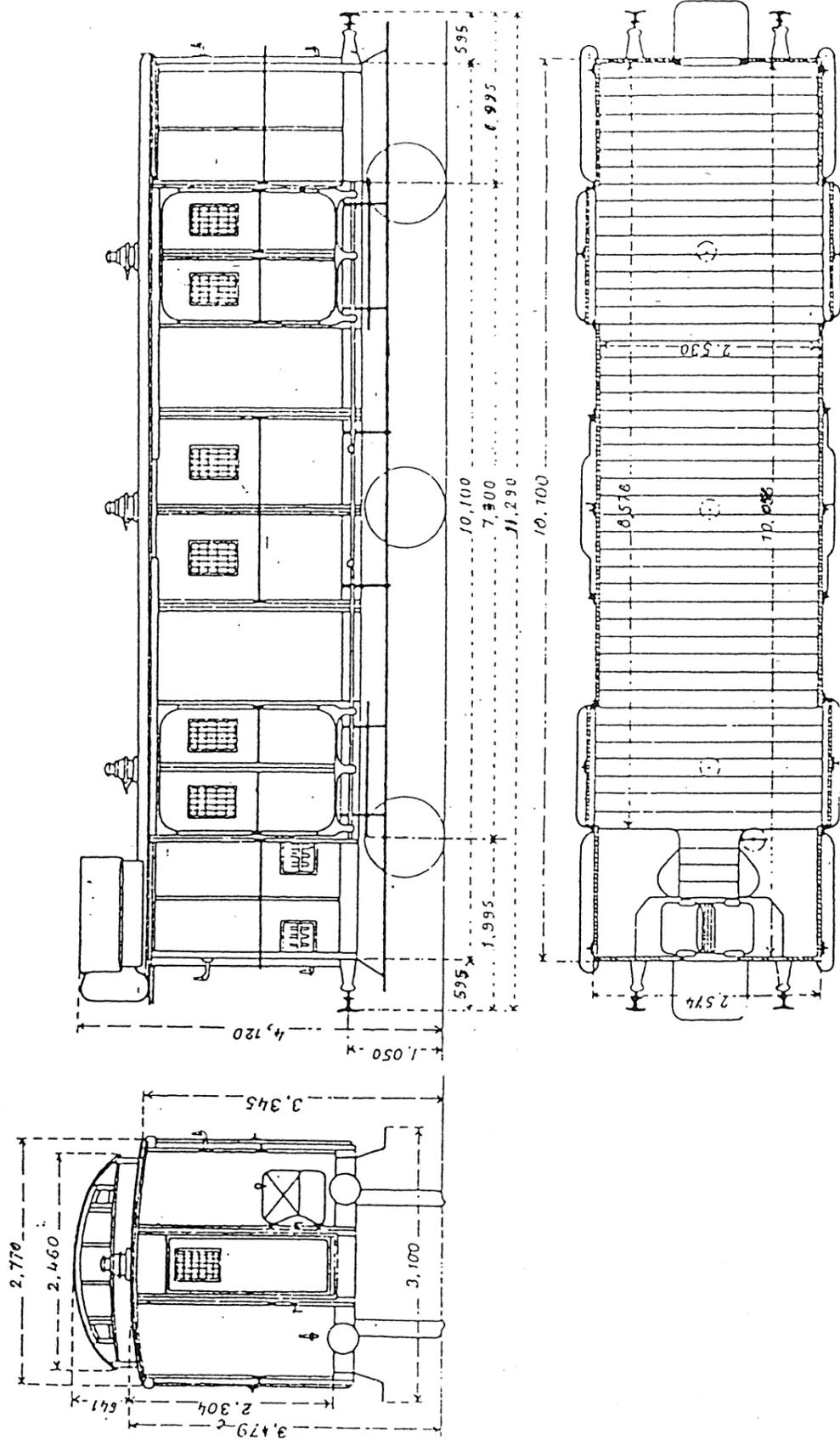


DIAGRAMME 132

DANS LE PROCHAIN N° RESULTATS DU CONCOURS DE LA PHOTO MYSTERE

PLM DIAGRAMME 132 FOURGON DE 11,290 m. VIGIE EN BOUT CHASSIS 3 ESSEUX

PLM

SNCF (REPARTITIONS)

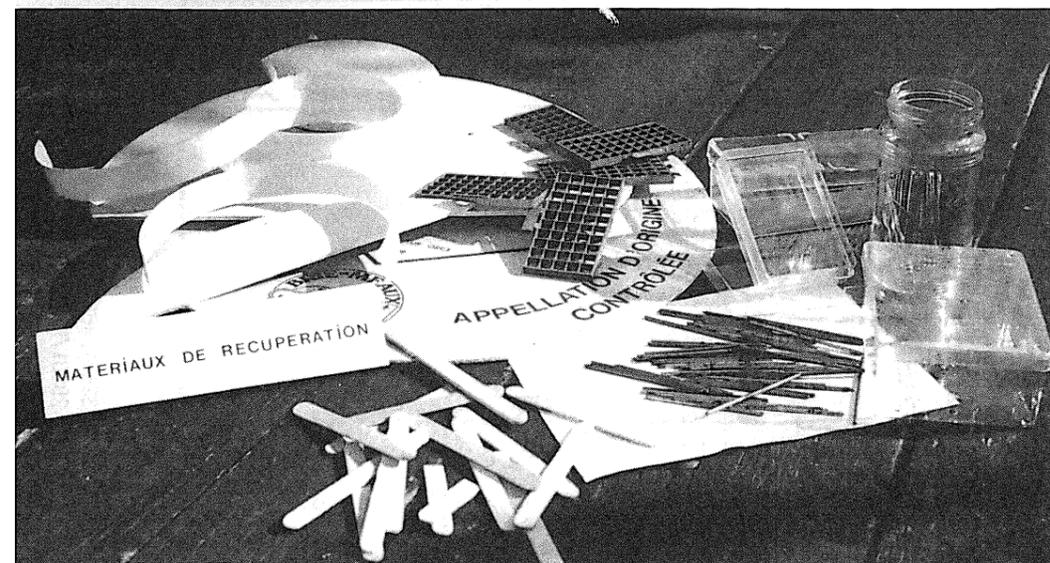
CONSTRUCTEURS	No D'ORIGINE		MARQUAGE 1925		MARQUAGE 1949		MARQUAGE 1950		DEMARQUAGE 1951		1951
	Did φ	Ddi	DP	D ou DS	D.Dp.Dsp	Rg. SUD EST	en G				
1897/08 Dyle-Bacalan	17976 à 18000	25915 à 939	25 V	69654 à 659	6 V	59451/466	16 V	901310/408	16 V	81 V	
1900 Anc Dietrich	18001 à 100	26010 à 108	99 V	69561	1 V	59121/149	29 V	901109/213	87 V	87 V	
1898/99 PLM	18001 à 205	26109 à 213	105 V	69551 et 552	2 V	59151	1 V	901914/90285	187 V	184 V	
1907/08 GGC-IB-BM	18206 à 580	26214 à 585	370 V	69562/594 69601/616	49 V	59161/315	154 V	902557/558 902559/659	38 V	125 V	
1924/25 C. France	27208 à 231	26586 à 601	16 V	69700	1 V	59665/675	11 V	902353/555	49 V	5 V	
1910/12 Maynard Buire	18655 à 860	26659 à 859	201 V	69621/638	18 V	59321/443	124 V	902356/358	17 V	81 V	
1911/12 Anc Dietr. SNF	18861 à 960	26860 à 959	99 V	69639/651	13 V	59468/490	23 V		386 V		
1912 Anc Dietr	18961 à 19000	26960 à 999	40 V	69661/668	8 V	59551/638	108 V				
1910/14 Buire-Anc Dietr Seniffe Magnard	27001 à 150	27001 à 150	148 V	69683/698	16 V	59495/530	36 V				
1914 C. France	27201 à 209	27201 à 207	7 V	69699	1 V	59659/663	5 V				
1910/12 Buire	27636 à 658	27208 à 232	25 V	64677/682	6 V	59531/544	14 V				
1922/25 C. France	27210 à 27224	27251 à 350	100 V	69701/716	16 V	59681/745	65 V				
1921/22 Mat Roul-Buire	27251 à 350	27251 à 350	50 V	69741/743	3 V	59746/816	71 V				
1924/25 La Ronnelle		27351 à 400	50 V	69744/750	7 V						
1924 Anc Dietr		27401 à 450	50 V								

Φ SERIE AVEC COMPARTIMENT DOUANABLE ET COULOIR.Lg. HT = 11,480 m

MUTATION des D

TABLEAU: APERÇU DES DIFFERENTS MARQUAGES SUR FOURGONS EN SERVICE SEULEMENT.  
PERTES GUERRE = NON RECOURVEES = 54 FOURGONS.

EX PLM 1912 MUTES EN 1957 à l'OUEST 39451/465 15 V AMORTIS en 60  
" 1907/14 " 1958 NORD 29501/530 30 V "



LA CONSTRUCTION DES BATIMENTS

JEAN COMMOT

3

Le sujet n'est pas neuf !... Déjà, dans plusieurs numéros de Notre Revue, ont été publiés d'intéressants articles concernant la construction de bâtiments. Les exposés qui suivront n'ont d'autre prétention que de compléter ce qui s'est dit et de communiquer aux modélistes intéressés des petits "trucs" acquis par expérience personnelle, et qui, je l'espère, procureront au plus grand nombre la joie de construire des édifices à l'échelle 0.

\*

#### I - LES ELEMENTS DE BASE

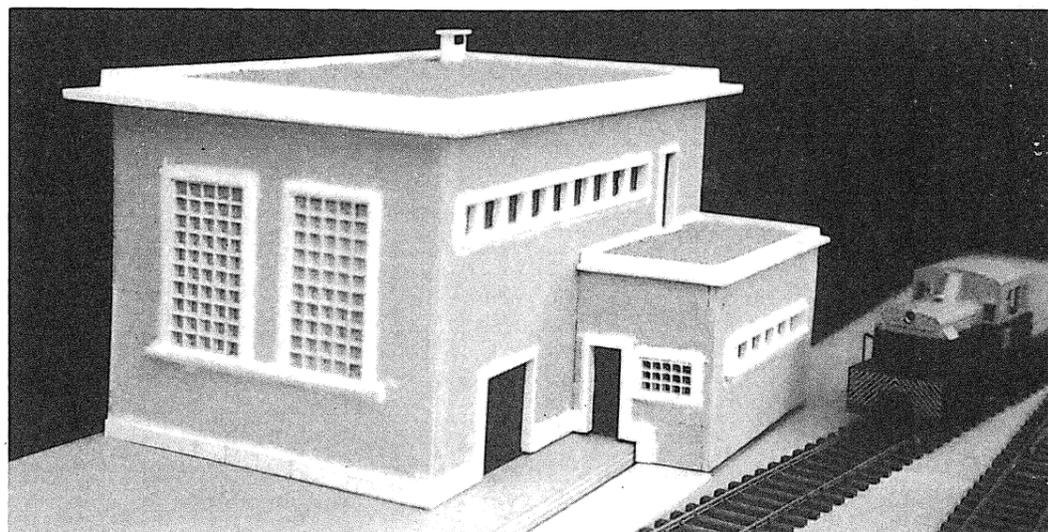
Parmi les éléments de base, il faut citer les matériaux, bien entendu, mais aussi la documentation. Pour celle-ci on peut, soit partir d'un bâtiment réalisé à l'échelle HO et en doubler les cotes; soit se rendre dans une gare ou tout autre espace SNCF, et en mesurer les bâtiments "en vrai", avec, bien sûr, l'autorisation du chef de gare ou du chef de dépôt (On est toujours très bien accueilli). Enfin, il est parfois nécessaire de demander une documentation par correspondance aux services de la SNCF :

SECTION RELATIONS PUBLIQUES ET DOCUMENTATION  
15 RUE TRAVERSIERE - 75012 PARIS

Une participation aux frais est demandée, mais la dépense est très raisonnable eu égard à la qualité et à la variété des documents proposés.

Ce service est allé, une fois, jusqu'à me mettre en relation avec la SECTION ELECTRIQUE D'EQUIPEMENT ET D'ALIMENTATION de Montpellier; laquelle, m'a très aimablement communiqué une documentation plus que

1



suffisante pour la reproduction d'une sous-station type "MIDI-ROUSSILLON".

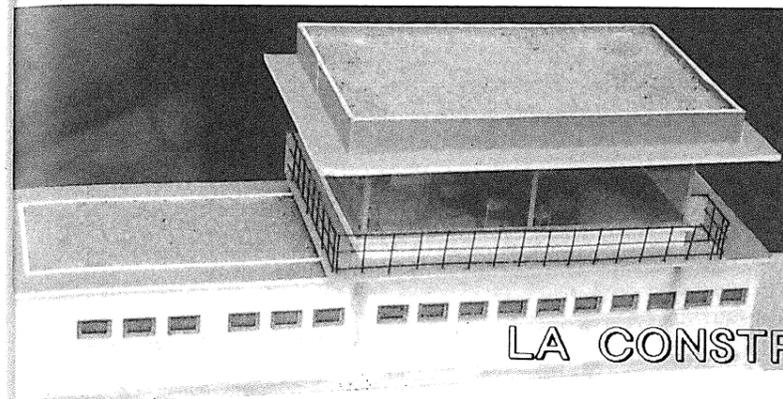
Enfin, libre au maquettiste d'imaginer. La photo n° 1 représente un bâtiment entièrement imaginé et dont l'utilité est de cacher un pupitre de commande.

Les matériaux utilisés, eux, peuvent être très divers. Le carton fort permet de jolies réalisations : la photo n° 2 représente un poste d'aiguillage réalisé entièrement en carton et bristol par un de mes amis du Club "RAIL MINIATURE 25" de Besançon. Malheureusement c'est un matériau fragile et altérable à la chaleur et surtout à l'humidité. Le coloriage du bâtiment pose également problème (seule la gouache ...).

Pour ma part j'utilise les matériaux à base de bois; matériaux sur lesquels j'ai établi l'essentiel de mes recettes.

Je déconseille le Novopan (ou agglo) qui est dense, friable et relativement difficile à travailler. Le contre-plaqué, le latté (pour les quais et gros ouvrages) sont les matériaux les plus intéressants.

Bien entendu il ne faut pas les acheter "en gros"; votre fournisseur vous cédera, souvent à très bas prix, des chutes. Pensez qu'une largeur de 20 cm correspond à 8,60 m. en vrai ! Vous aurez plus souvent besoin d'une grande diversité d'épaisseurs que de grandes surfaces dans une épaisseur donnée.



LA CONSTRUCTION DES BATIMENTS

2

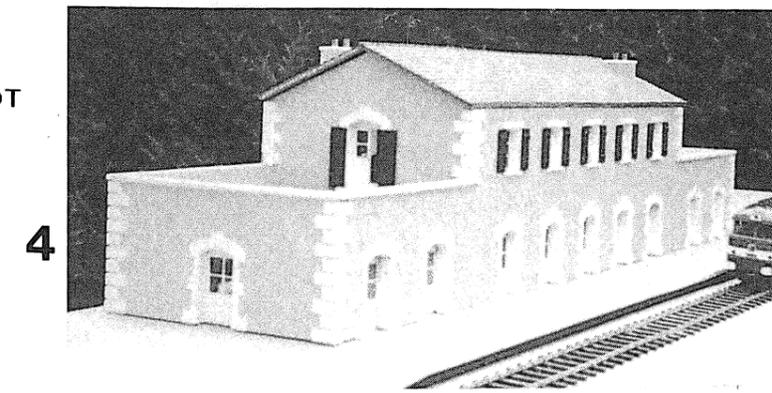
JEAN COMMOT

Les plaques les plus minces ont une épaisseur de 3 mm, ce qui correspond à 12,9 cm en réalité. Pour les épaisseurs plus réduites, il vous faudra recourir aux bois de modéliste (feuilles ou baguettes à section carrée ou rectangulaire), en bois dur, bien entendu. Pour indispensables que soient ces fournitures, elles ne coûtent pas "les yeux de la tête" et elles ne constitueront qu'une partie très réduite de vos constructions.

Mais il ne faut surtout pas négliger les matériaux de récupération ! Ils ne coûtent absolument rien et vous offrent des possibilités étonnantes : les bâtonnets de sucettes glacées, le tour et le fond des boîtes de Camembert, les boîtes à fromage de formats plus importants (demandez à votre crémerie qu'il vous en mette de côté), certaines planchettes entrant dans la fabrication des cagettes à fruits ... Je vous laisse le soin de compléter la liste ! On peut même utiliser des allumettes et des cure-dents ! (photo n° 3).

Quant aux baies vitrées et verrières, sur lesquelles je reviendrai largement plus tard, vous pourrez les réaliser soit avec du plastique rigide (emballages de vis, boîtes à cartes de visite), soit avec du plastique souple vendu au mètre linéaire en quincaillerie - ce dernier devient relativement rigide lorsqu'il est découpé en petites surfaces et bien fixé. Certaines boîtes de bonbons sont faites d'un plastique qui est bien assez épais pour certains usages. Et enfin, les emballages de chevilles en plastique font, par leur forme quadrillée, du "Saint-Gobain" fort ressemblant (voir photo n° 1).

Récupérez aussi les métaux : rien ne reproduit mieux une porte métallique qu'une porte ...



4

faite en métal ! Certaines boîtes ou emballages de fer blanc se découpent, se travaillent et se soudent très bien. Même les métaux qui ne se soudent pas (inox, alu...) auront leur utilité.

N'oubliez pas que les cartouches de laiton des stylos "quatre couleurs" font d'excellents axes de rotation ou des charnières remarquablement fonctionnelles.

\*

Il vous faudra coller tout ça : les colles blanches pour le bois sont bien connues des bricoleurs. Des colles très performantes permettent de coller ensemble des matériaux de natures très différentes. Renseignez-vous auprès de votre fournisseur.

Enfin les peintures à utiliser seront toujours des peintures résistant à l'action de l'eau (à l'huile ou glycérophthaliques) et le plus souvent mates.

Pour les grandes surfaces (toitures ou pans de murs) on envisagera l'achat en pots. Pour les petites surfaces il est préférable d'utiliser la peinture à l'huile en tubes (4 à 5 couleurs de base suffiront). Cette peinture se dilue à l'huile de lin et nécessite l'addition de siccatif (produits se conservant très longtemps et pouvant être achetés en petites quantités).

\*

Sans vouloir prétendre à une prospection exhaustive, nous finirons ce chapitre "matériaux" en signalant que l'on peut faire du ballast ou des graviers pour quais et terrasses à partir de vulgaire sable de maçonnerie, à condition de bien choisir les tamis. Que ne fera-t-on pas avec deux ou trois seaux de ce sable de chantier !

Nous y reviendrons en détail .

JEAN COMMOT

PROCHAIN SUJET : MURS, TOITURES, TERRASSES ET OUVERTURES .

JEAN CLAUDE RAGOT

Conversation téléphonique parmi tant d'autres chez KIT-ZERO : "Allo !!!...KIT-ZERO ... Ah ! bonjour... J'aurais besoin d'un renseignement ... Voilà, j'ai en projet deux locomotives à vapeur du PLM ... une 220 Coupe-Vent et une 040 type 4000... Que me conseillez-vous comme motoréducteur ?..."

Réponse immédiate du technicien de service : " Pour les deux machines : le motoréducteur 10 - H - 02".

Silence intrigué du correspondant. "Mais... je ne comprends pas, la 220 est une machine de vitesse pour voyageurs, et la 040 une machine lente pour les lourds convois de marchandises. Si je mets le même motoréducteur, le rapport de transmission va être le même ... et la vitesse de mes machines alors...?"

\*

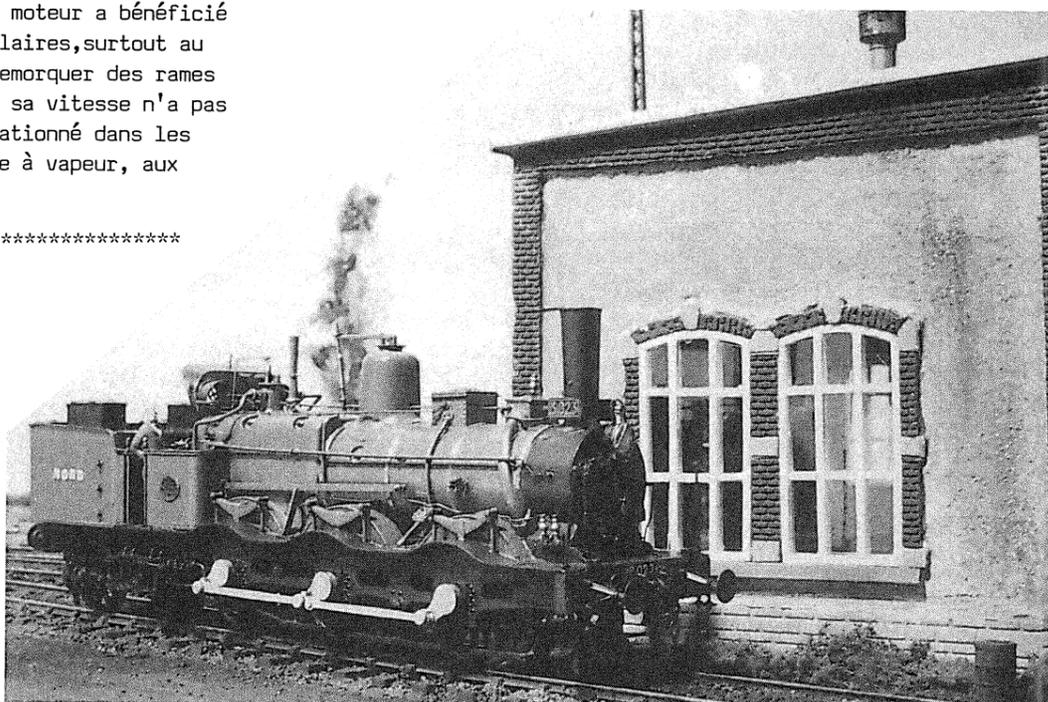
C'est vrai que tout cela demande des éclaircissements pour qui n'est pas trop spécialisé dans la technique de la machine à vapeur.

Sur une locomotive à vapeur (une vraie) le moteur est composé de l'ensemble cylindres, pistons, tiroirs et distribution, actionnant directement le train de roues par les bielles. Pas de réducteur, mais un moteur formidable développant une force de la vitesse 0 à sa vitesse maximale. Cette vitesse maximale est limitée par un grand nombre de paramètres dont la description n'a pas d'intérêt dans Histoire d'O; mais que les amateurs peuvent trouver dans la lecture d'ouvrages spécialisés, entre autres "La LOCOMOTIVE A VAPEUR" de ANDRE CHAPELON.

En fait, au fil des années, ce moteur a bénéficié de perfectionnements spectaculaires, surtout au niveau de sa puissance, pour remorquer des rames de plus en plus lourdes. Mais sa vitesse n'a pas sensiblement augmenté et a stationné dans les années fastes de la locomotive à vapeur, aux alentours de 300 t/m.

\*\*\*\*\*

UNE BELLE REALISATION DE  
RAOUL JENART



Pour agir différemment, en fonction des qualités demandées à la locomotive, une seule solution pour changer sa vitesse : agir sur le diamètre des roues, puisque c'est la longueur de la circonférence de la roue, à chaque retour de piston, qui donne la vitesse.

On peut considérer qu'une 230 PLM de 1900 à roues de 2 m et une Pacific de 1950 à roues de 2 m. également, avaient leur vitesse de pointe à 300 t/m.

De même une 040 de 1870 et une 150 de l'Est de 1930 à roues de 1,30 m., avaient également leur vitesse de pointe à 300 t/m.

Bien sûr, en fonction des modèles et des époques, on pourrait discuter entre 280 et 330 t/m.. Mais nous parlons de moyenne, et, en fait, sur nos modèles, les charges et les rampes font que nous ne sommes pas tenus au respect absolu de la vitesse réelle transmise au 1/435.

\*

C'est ce qui fait que, chez KIT-ZERO, les motoréducteurs destinés aux machines à vapeur ont été étudiés sur cette base de 300 t/m pour le calcul du réducteur.

On peut noter que cette vitesse est applicable également à certaines locomotives électriques ou diesel des débuts de l'utilisation de ces énergies aux engins de traction; leur vitesse et leurs diamètres de roues étant souvent issus des habitudes de la locomotive à vapeur (certaines BB midi, C 60000, CC 1100, etc...).

JEAN CLAUDE RAGOT

LES LECTEURS ECRIVENT

La loco 030 T suisse présentée dans HISTOIRE D'O de décembre 91 est une machine à vapeur avec chaudière électrique à la place du foyer. Elle dispose ainsi de 480 KVA et circule en 15 KV 16 2/3 HZ hévétique. Essai fait en 1943 quand la Suisse était difficilement approvisionnée en combustible du fait de la 2ème guerre mondiale.

(Commentaire tiré de TRACTION ELECTRIQUE, tome 2, page 27)

PATRICK SILHOL

\*\*\*\*\*

Tout d'abord l'abonné d'un an que je suis tient à vous féliciter pour la qualité d'Histoire d'O. Enfin une revue où la "pub" est discrète et s'affiche comme telle sans se cacher sous des articles dits de présentation et d'essais. Et puis, il y a tous les plans... Bravo !

DANIEL BOURCIER

\*\*\*\*\*

HISTOIRE D'O est devenue une magnifique revue de modélisme ferroviaire et je vous souhaite de continuer dans cette voie.

JEAN VULLIERME

\*\*\*\*\*

Où sont donc passés les articles de MICROMECA ? Si intéressants ?

PIERRE MACHET

\*\*\*\*\*

Toujours sympathique et original ! On ne trouve pas la même chose ailleurs ! Surtout, évidemment dans notre échelle 0 ! Une petite suggestion constructive en passant : essayez de faire une "mise en page" un peu moins ... fouillis !! Des articles plus "concentrés"; dans le temps, s'entend. Enfin un peu plus de soin en général !!

ANDRE RENAULT

\*\*\*\*\*

Rappelons-le, Histoire d'O est une revue réalisée par ses lecteurs : des passionnés (brutalisés par PASCALINE !) qui écrivent des choses géniales; mais qui ont, parfois, de bizarres soucis : gagner beaucoup d'argent pour élever des tas de marmots, poursuivre des études compliquées, succomber à des passions dangereuses non ferroviaires ...

Parfois ils disparaissent. On s'inquiète, on les croit morts, on a une larme ... et toc ! les revoilà, émergeant de quelque problème professionnel ou familial. Tout neufs, éclatants de santé.

Qu'est devenu un tel ? Il laboure son potager. Et un tel ? Il agrandit sa maison. Et un tel ? Il joue au train ...

Not ami JEAN CLAUDE CAILLAULT m'écrit : "Vous m'avez bien retourné mes négatifs; mais sans un mot d'accompagnement. Pourtant j'aime vous lire". Voilà un reproche fort bien tourné.

Bravo pour la revue et les efforts vers le diesel : BB 67000 et Yoyo. A quand l'étude des autres locotracteurs ? Et en traction électrique moderne ? J'aimerais voir figurer des études de maquettes des prototypes modernes. Mais peut-être suis-je le seul ?

ALAIN GRILLET

\*\*\*\*\*

J'aimerais, dans la mesure du possible, trouver des articles plus nombreux et plus importants sur le montage des différents kits que l'on peut actuellement se procurer auprès des artisans (JCR, KIT-ZERO, CHABBERT, etc...) qui permettraient de surmonter les étapes les plus difficiles ou de compléter des notices parfois un peu sommaires. Il me semble qu'il y a là un besoin important de vos abonnés qui commencent à aborder le 0 après avoir pratiqué le montage en HO.

MARC RENAUD

\*\*\*\*\*

Meilleurs voeux pour 1992 à toute l'équipe et merci pour votre revue qui est très attrayante.

CHRISTIAN PELERIN

\*\*\*\*\*

Bonne vie à votre publication! Bonne vie à la "BATAILLE D'HERNANI" ! (J'en ronronne de plaisir)

BERNARD BUNOUST

\*\*\*\*\*

Toutes mes félicitations pour les photos couleurs et surtout le contenu technique : schémas et plans pour la construction des modèles de locos, voitures, wagons, voies et signaux, qui prend de l'ampleur en devenant une mine d'or.

ROBERT DUFOUR

\*\*\*\*\*

IL JOUE AU TRAIN !

C'est vrai que je reçois moult courrier que je range avec soin dans le dossier "Courrier à répondre" avant de pouvoir classer dans le dossier "Courrier répondu". Mais ... alors, sans bruit et avec une délicieuse reminiscence d'école buissonnière je me dirige vers mon atelier où les voitures PLM de MICHEL BROCARD attendent d'être montées selon les conseils de ROGER BERSOT. Et j'oublie tout et le reste. Et même l'heure du thé que me reprochera FRANCINE. Et même le dossier du courrier en attente.

Un de mes amis, qui vient de franchir sa 93ème année, me racontait que, l'autre soir, pris d'une soudaine tendresse, il susurra à sa femme " Si nous faisons un petit câlin ?". Alors celle-ci de soupirer : " Mais, chéri, nous venons tout juste d'en faire deux !". Avec une pointe de mélancolie mon ami m'avoua "Chez moi, c'est la mémoire qui flanche !".

Eh bien, chez moi aussi, je crois ...

Jacques Archambault

## G. DUCRET

Poste de mise à la terre (exposé au MUSEE de MULHOUSE). Ces postes transportables étaient destinés à rassembler les lignes électriques et téléphoniques aériennes qui longeaient les voies, à l'entrée d'un obstacle comme tunnel, viaduc ou gare importante, de façon à les faire passer par câbles souterrains jusqu'à un autre poste symétrique.

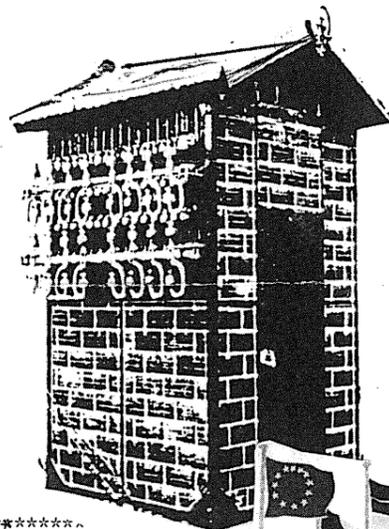
Lg.: 55 mm; Larg.: 50; H.: 85 mm.-

MODELE B - en plâtre brut (monté mais non peint, ni détaillé) : 150 F.

MODELE P - terminé, peint, détaillé, patiné : 450 F.

(Le poste est à équiper de lignes d'isolateurs KIT-ZERO - réf. 2-S-03).

G. DUCRET - 32 avenue de Provence. 92160 ANTONY



## LES NOUVEAUTES

### FOIRE INTERNATIONALE DE LILLE

2<sup>ème</sup> SALON DES COLLECTIONS ET DU HOBBY  
DU 4 AU 13 AVRIL 1992

(BP 523 - 59022 LILLE CEDEX)  
NOREXPO

### J.C.R.

Cette firme, dont la renommée n'est plus à faire, lance la PACIFIC CHAPELON (Nord, Est, PO, SNCF). Inscriptions avant le 28 février. Premier set livré en mai 92.

Description sommaire : longerons en laiton bruni, usinés et percés. Moto-réducteur Portescap. Bielles en bronze béryllium percées et nickelées mat. Superstructures en laiton photogravé. Normes FS (hauteur boudins : 1 mm).

8 sets à 1270 F franco; (1170 pour l'export).

D'autre part le wagon bi-foudre (avec 7 décorations possibles est proposé au prix de 900 F le kit (1700 F les deux). Le citerne sort avec de nouvelles décorations et le couvert sera disponible avec une guérite. Enfin un tombereau est prévu pour fin 92, ainsi qu'un TP et un STEF.

Mais JEAN CLAUDE RIBAUT vous en parlera lui-même au SALON DE LA MAQUETTE en avril prochain.  
J.C.R. LA PETITE HITTE 47230 LAVARDAC (53 65 53 26)

### CERCLE DU ZERO

L'A.G. du CERCLE DU ZERO aura lieu à Limoges, les 13 et 14 juin 92. Pour tous renseignements contacter :

ANDRE FAURE 87310 St. LAURENT SUR GORRE

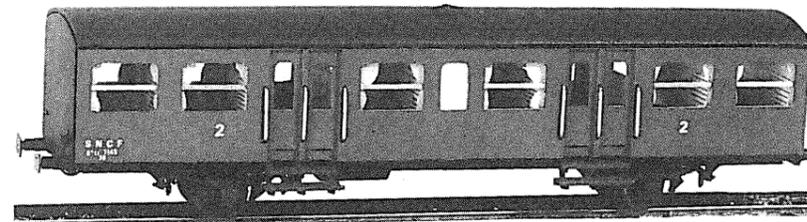
LE HAVRE: 2<sup>ème</sup> SALON DU MODELISME (CORAIL 76)  
Samedi 14 et dimanche 15 mars 92

EXPOSITION AU GRAND PALAIS DE LA BOURSE, place JULES FERRY (centre ville). Co-organisation par tous les clubs de modélisme du HAVRE.

## VOITURES 2 ESSIEUX modernisées "Sud-Ouest"

VOYAGEURS B6 - 2eme Classe ref: 401

prix : 1.450 frs le Kit

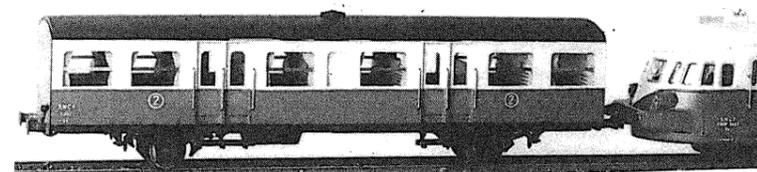


Ces voitures entrent dans la composition des trains omnibus et directs. Elles ont été tractées par :  
au S.O. : 4-141 TA; 4-230 G; 4-141 E et F  
au Nord : 2-230 D; 2-230 G  
à l'Est : 1-130 B; 1-140 C; 1-230 B; 1-230 K;  
à l'Ouest : 3-230 K; 3-141 C; 3-231 D ...  
sur toutes les régions par 141 R et diesel BB 63000  
BB 100, 300, 8100, 4100, 4200, 4600, 4700 - 2D2 diverses,  
Z 4000, 4200, 4300, 4400 sous 1,5 KV et Z 4900 sous 1200 KV.

## REMORQUE D'AUTORAIL XR 9800

VOYAGEURS - 2eme Classe ref: 451

prix : 1.450 frs le Kit



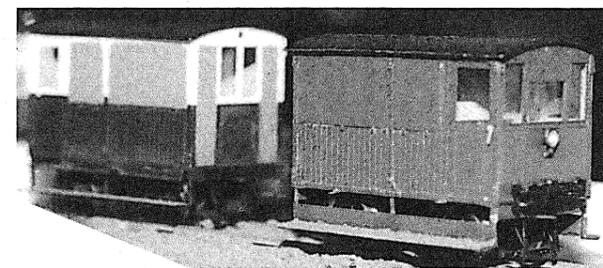
Ces remorques ont été obtenues par aménagement de voitures 2 essieux modernisées Sud-Ouest vers 1951, entre 1957 et 1961 elles ont été reversées au parc voitures.

Elles ont été tractées par les séries d'autorails :  
ABJ1, 2, 3, 4 - VH - ADP - ADH - ADX -  
X2400 - X 2800 et X 3800 sur toutes les régions.

## DRAISINE BILLARD type L

MOTORISE ref: DR 40 - non motorisé DR 41

PRIX : 665 frs - le KIT - 435 frs



les prix s'entendent TTC -Port en sus:35 frs

Fiches techniques et tarifs contre enveloppe timbrée à votre adresse.

### MAQUETTE à CONSTRUIRE

- Caisse et Chassis en laiton photogravé et BRONZE
  - Essieux suspendus
  - Tampons à ressort
  - décoration par transferts
- En option :
- Aménagement interieur
  - Superdétaillage en bronze

### MAQUETTE à CONSTRUIRE

- Caisse et Chassis en laiton photodécoupé
  - Moteur 12 volts CC 2 rails
  - Prise de courant sur 4 roues nickelées
- Décoration :
- Réseau PO B35 vert SNCF
  - Réseau Breton CFTA rouge et crème SNCF
  - Réseau SE Gironde Vert 313
  - Réseau CFC Corse rouge CFD

# HUET

Le Train Haute Fidélité

## Machines de gare 030 KOECHLIN

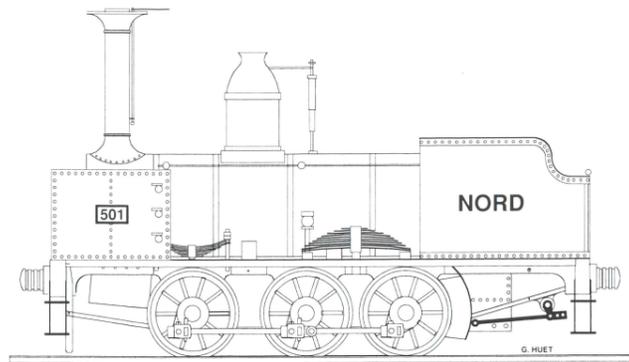
Tout laiton / monté et peint **Prix TTC**

KOECHLIN P.L.M. n° 1967 ..... 7.150 F.  
KOECHLIN P.L.M. n° 5730 ..... 8.000 F.  
KOECHLIN NORD n° 501 ..... 7.150 F.  
KOECHLIN MIDI n° 454 ..... 6.600 F.

Réservation : arrhes 2.000 F.  
Délais 18 mois. Série limitée

**CATALOGUE 91 : 65 F. franco**

Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur le modelisme Haute Fidélité sans jamais avoir osé le demander.



dessin échelle 0.5

HUET 5, rue des Anciens Combattants, F59175, TEMPLEMARS - FRANCE - ☎ 20.97.15.02

### ATELIER DU CHATEAU D'O

SI VOUS DESIREZ ACQUERIR DU BEAU MATERIEL  
EN "0" (1/43.5) 2 ou 3 rails



### PETITES ANNONCES

(GRATUITES POUR LES ABONNES)

CONSTRUCTION TOUT METAL LIVREE. MONTEE  
PRETE. A ROULER OU EN KITS A ASSEMBLER

○ BB 12001 BLEUE ou VERTE  
KIT 2 200,00 F - MONTEE 3 360,00 F

○ AUTORAIL X 5500  
KIT 1 580,00 F - MONTE 2 420,00 F

○ REMORQUE D' AUTORAIL XR 9500  
KIT 1 160,00 F - MONTEE 1 900,00 F

○ LOCOTRACTEUR Y 7100  
KIT 1 580,00 F - MONTE 2 650,00 F

○ 2 D 2 5516  
KIT 2 200,00 F - MONTEE 3 360,00 F

○ RIMAU COURT  
KIT 1 800,00 F - MONTEE 3 000,00 F

En préparation : *DEDIONBOUTON JM en 11m - 1/225 - 45mm*

Tous nos modèles sont en laiton et métal moulé. Normes FINE SCALE ou  
COARSE SCALE 2 ou 3 rails à la demande. Prix octobre 1991 toutes taxes  
comprises. Port Sernam en sus 140,00 f. Fabrication sur commande sans  
aucun versement.

Certains modèles peuvent être disponibles renseignez - vous à l'atelier.

200 REFERENCES D'ENGRENAGES

CATALOGUE CONTRE 10 TIMBRES A 2,50 F - Tél. 60 23 72 68  
B. P. 11 - 77730 SAACY SUR MARNE

\* VEND bogies moteurs (neufs) de BB 67000 LIMA  
Pièce : 250 F. - La paire : 480 F.

CLAUDE GRAINCE ,63 rue des Polytres.  
13013 MARSEILLE

\*\*\*\*\*

\* VEND LOCO-REVUE 1957 à 1984  
LE LOT COMPLET : faire offre à 3000 F (minimum)  
Tél. 43 83 52 87

\*\*\*\*\*

\* VEND autorail PICASSO RAMBOLIRAIL : 16000 F.  
Deux aiguillages PECO : 450 F. les deux.  
Tél. 28 63 35 13 , après 18 h.

\*\*\*\*\*

\* RECHERCHE compagnons, amateurs de I et/ou de O,  
pour création-exploitation d'un circuit en ILE  
DE FRANCE EST ; fixe ou démontable ; traction  
autonome (vapeur, batterie électrique ...) ; ra-  
dio-commandé.

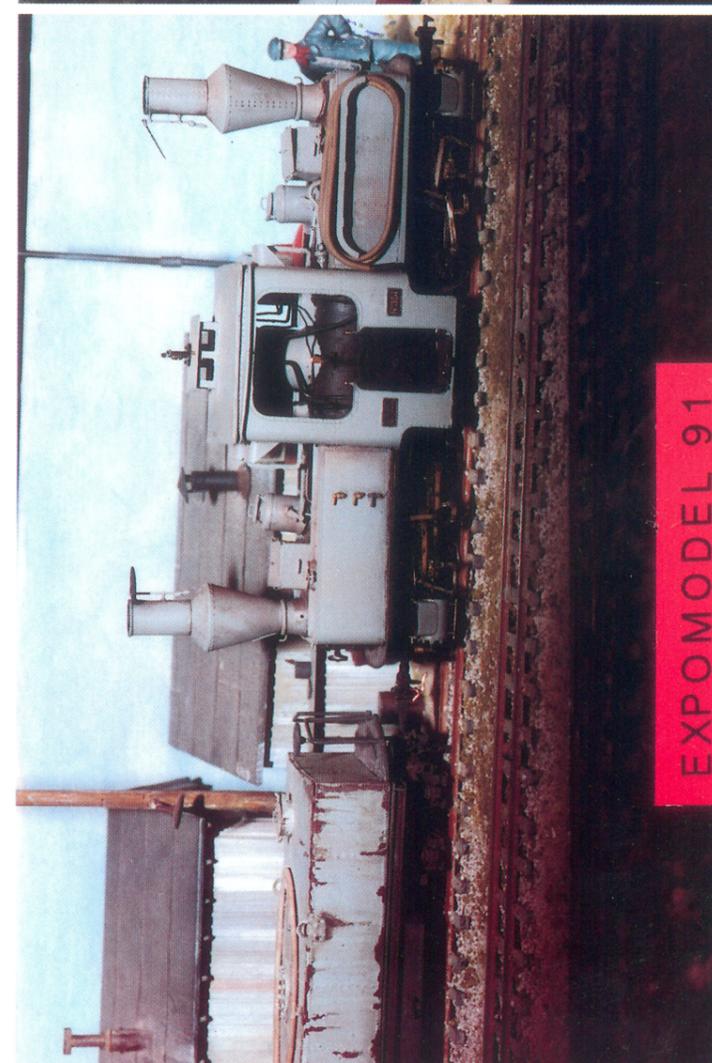
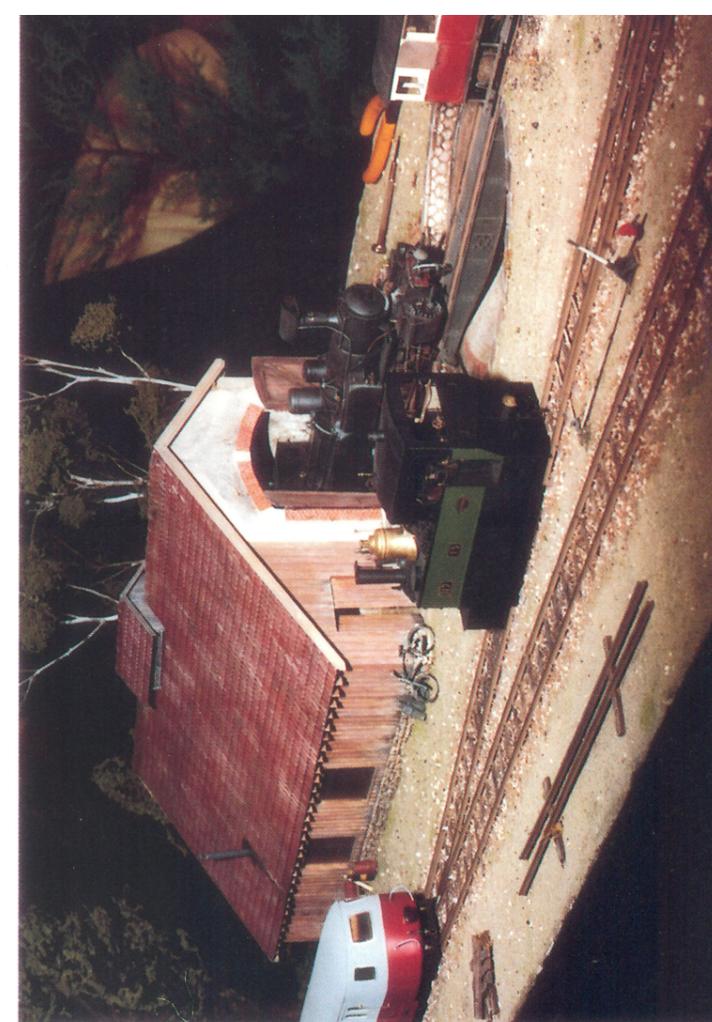
GUY OZANNE, 41 rue Jeanne d'Arc, 94500  
CHAMPIGNY  
(Tél. 16 - 1 ,48 83 62 86)

\*\*\*\*\*

\* DOMINIQUE YBERT, TRESORIER DU CERCLE DU ZERO,  
REMERCE TOUS LES MEMBRES DU CERCLE QUI LUI  
ONT ENVOYE DES VOEUX ET DES ENCOURAGEMENTS  
A L'OCCASION DU RENOUELEMENT DE LEURS CO-  
TISATIONS 92, ET S'EXCUSE DE NE POUVOIR RE-  
PONDRE INDIVIDUELLEMENT.

\*\*\*\*\*

HISTOIRE D'O N° 42 FEVRIER 1992 PAGE 30



EXPOMODEL 91

ATELIER DU CHATEAU D'O

ATELIER DU CHATEAU D'O

REALISATION GUILBAUD

Rondeau  
de Champagne

