

HISTOIRE D'O - N° 50

es

rains



Histoire d'O a été créée il y a 10 ans

Ma calculatrice est formelle : dix ans cette année. Dix ans donc que l'idée me vint un beau matin de créer un bulletin confidentiel au zéro tout dévoué. Dix ans que Jean-Claude Ragot m'incita à lui donner une vocation "européenne". Dix ans pour transformer ces feuilles, chétives, jaunâtres et sous-alimentées, en revue BCBG qu'on ne craint plus de laisser sur un coin de bureau présidentiel ou la table d'un symposium international. Il est bien oublié ce lecteur de la seule première page, du seul premier numéro, qui grinçait, caustique, méprisant : "Que vont penser les modélistes suisses ... en voyant un tel titre ?" (*). Mais, cousin d'un Suisse, je savais bien son pays depuis longtemps au-delà du stade artisanal de la conception des pendules qui font coucou. Car, il faut bien le dire, les lecteurs n'ont pas rechigné, pas mesuré leur participation. Et, si la revue s'offre le super-luxe d'un papier glacé 80 grammes, c'est parce qu'elle a l'ambition de s'adresser à une élite, celle très exigeante, dédaigneuse des productions fast-foodiennes, compétente dans son domaine et qui le fait savoir à l'occasion, amicalement mais sans délai.

Et c'est grâce à ce savoir-faire collectif, que nous avons, non pas un canard de basse-cour, nourri d'insipide farine de poissons crevés, mais bel et bien un carrefour vivant, un salon chaleureux où on aime se retrouver entre gens de bonne compagnie. Et regardez : même l'imprimeur, qui pourtant se contente d'observer, du haut de son offset hypermoderne, un papier lancé vers nos trains au 1/43, même l'imprimeur s'est pris au jeu et nous a offert au fil du temps une qualité sans cesse plus belle. Alors, dans cette aventure, qui maintenant me porte bien plus que je ne la porte, je me retourne vers Lecaux l'imprimeur, vers Jean-Claude Ragot et l'équipe, les Arnaud, Chevrot, Commot, Fontaine, Laborde, Rouvière, les Francine et Pascaline, tous ceux qui participent toujours si brillamment; enfin vous qui me lisez en ce moment - pour avouer combien je trouve cela exaltant grâce à vous.

Jacques Archambault

(*). Voir Histoire d'O n° 3 page 1.

PASCALINE

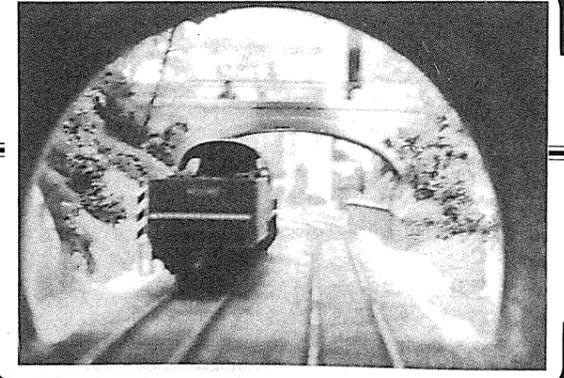
On peut être ferrophilie et aimer la musique. Attention, pas n'importe quelle musique ! Plutôt celle du genre rythme train d'enfer, avec tchou tchou et Train Sifflera Trois Fois; ou encore Country Blues Style, "Moi y en aime ton disque même si moi comprends que la moitié !" ... Test très positif auprès d'un public restreint mais très significatif. Mon conseil : acheter sans attendre le CD de Billy Ray Cyrus, "Achy Breaky Heart". A écouter d'urgence !

Pascaline

Diorama Michel Le Bastard

NDLR.

Que les lecteurs se rassurent : il n'y a là qu'une sécrétion accélérée d'adrénaline. C'est un phénomène assez fréquent chez les ferrovilles arrivées à l'état adulte, en période de pollinisation printanière. A l'automne tout sera rentré dans l'ordre.



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 93

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)

ANNEE	84 = épuisée
	85 = "
	86 = 85 FF
	87 = 120
	88 = 180 (En juillet : conditions spéciales. Voir page 44)
	89 = 180
	90 = 180
	91 = 200
	92 = 220

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

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

EQUIPE REDACTIONNELLE 1993 =

HENRI ARNAUD, ROGER BERSOT, RENE CHEVROT,
JEAN COMMOT, JACQUES FONTAINE, ROBERT
LABORDE, LOUIS ROUVIERE,

ET =

FRANCINE, PASCALINE ...

LE PROCHAIN N° PARAITRA EN OCTOBRE



DIORAMA GEORGES MARCHAIS

SOMMAIRE

SALON DE LA MAQUETTE	4 à 6
LOCO 030 A EST	7 à 10
LES ATTELAGES DU CERCLE	11
LE TOUR à METAUX D'ETABLI	12 à 17
LA RADIO-COMMANDE	18 à 21
LOCO 4 DM PLM	22
REMORQUE DE DION (Om)	23
LA 2D2 5503-5537	24 à 27
LE KIT FORQUENOT	28/29
WAGON TRISILOS	30/31
SYSTEME D ('O)	32
FOURGON NORD	33
PLAN PONT EN PLEIN CINTRE	34 à 36
LE MOULAGE A LA CIRE PERDUE	37
LE DEPOT ET SA ROTONDE	37
LA STATION DE GAULT ET SA SIGNALISATION	39
AU FIL DU RAIL	40/41
SOMMAIRES DES N° 32 à 49 d'H.d'O	43/44
LA RIMAUCCOURT	45
PLAN EXPLOITATION AGRICOLE	46

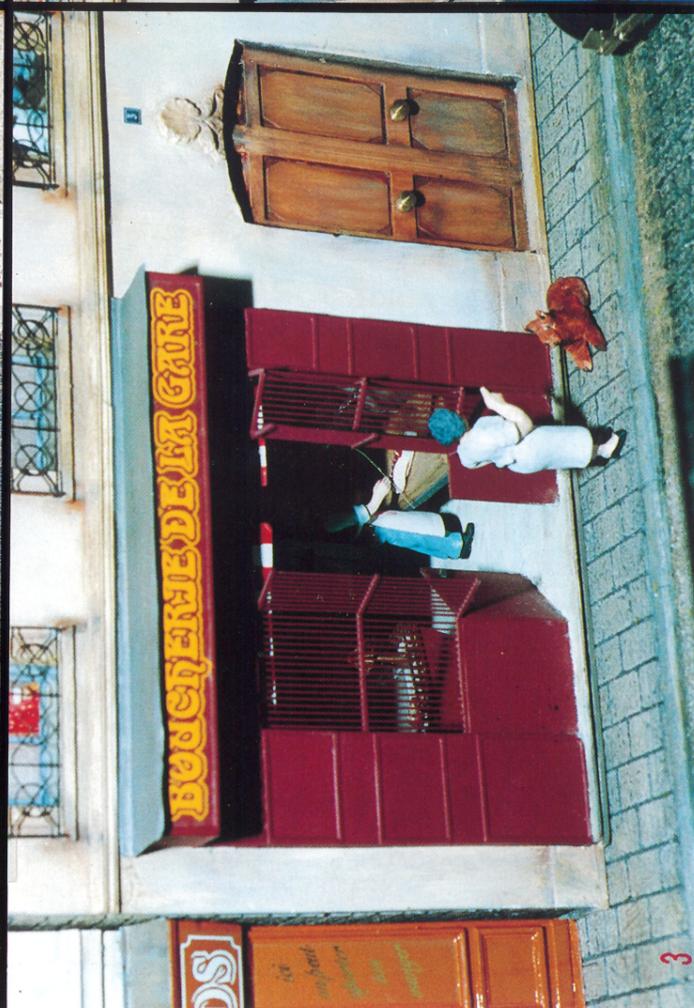
EN ENCART :
PLAN DE LA BIG-BOY

PAGE 1 DE COUVERTURE :
**Le charme des réseaux d'autrefois !
(L'ancien réseau de Roger Bersot)**

Pas de parution en août

N° de COMMISSION PARITAIRE :
70042

HISTOIRE D'O N° 50 JUIN 1993 PAGE 3



SALON DE LA MAQUETTE

PORTE DE VERSAILLES 93

Jacques Archambault

LA PERFECTION ?

Je pose la question simplement, sans élever la voix, sans forcer mon style - ce serait d'ailleurs bien inutile, le reportage photos de Michel Liore t témoignant bien mieux que je ne saurais le faire avec mon stylo-bille, mon Mac et son logiciel hyper-sophistiqué.

Il vous suffit de prendre une loupe, de vous pencher sur les photos, regarder, découvrir :

Une promenade dans un jardin public au 1/43. Un jet d'eau, des carpes à l'échelle (alevins de Guppy), une passerelle en fer forgé, une jeune fille en robe légère, un vent coquin (photo n° 1). Un café-restaurant ("Ici déjeuner à la fourchette"), des flâneurs en chapeaux de paille, des verres de limonade, une torpédo au bord du trottoir (n° 2). Une boucherie, la patronne qui réprimande, un chien penaud, le boucher, des ficelles et une côte de boeuf (n° 3). Puis la fleuriste "Chez Brigitte" (Brigitte Ternier, la décoratrice ?), (n° 4), et, à l'étage, peut-être agacée par les jappements du chien, ou guettant le train, son mari "mécru" sur la 231, ou son amant dans un compartiment de 1^{ère} classe, une femme qui nous rappelle une époque heureuse et des décolletés généreux (n° 5).

Et derrière tout cela ? **Le Rambolitrain !** Une équipe connue, prestigieuse, qui n'en finit pas de nous étonner (Alain Baldit, Michel Paul, Gérard Quinet, Denis Regnault, (photo n° 6 : le PN) et, donc, Brigitte Ternier pour les décorations intérieures.)

LE CERCLE DU ZERO

Dans la solitude de son sous-sol Michel Le Bastard tresse des arbres, plante des forêts et bâtit des fermes. Il ne manque que le chant des oiseaux, un peu de vent dans les feuilles et une bonne odeur de campagne.

Son dernier diorama est beau, très beau. Hélas, la photo n'a pu rendre l'usure du temps sur les murs, la patine des tuiles, les traces ténues d'une vie quotidienne. Mais moi qui l'ai vu de près, qui ai admiré d'autres éléments en construction, je peux vous assurer que, là aussi, on touche au grand art. (photo n° 7).

Entourant le bel ensemble de Michel Le Bastard (plus de 6 mètres), le Cercle du Zéro avait accroché aux murs de son stand des mini-modules de Gérard Petit (nous en reparlerons prochainement), un élément en cours de finition, de Jean-François Barrié, destiné à s'intégrer à son réseau en cours de réalisation (Dès que possible, nous ferons un reportage sur ce réseau). Enfin un diorama de 0,20 m. de profondeur, élément de mon propre réseau.

(photo n° 8). De celui-ci je ne dirai rien, trop timide pour en faire l'éloge, pas assez courageux pour le critiquer.

FLANERIE

Le stand J.C.R. était terriblement voisin de celui du Cercle. Avec toutes les locomotives et des rames de wagons marchandises ! J'ai bien dû résister trois jours !

D'abord, au stand de "La Régordane" j'ai acheté un livre formidable de Francis Villemaux : " Décapod. Gueules Noires et Trafic lourd". Des plans, des photos et un recueil émouvant de souvenirs des mécaniciens et chauffeurs des "petites roues". ("Ils effectuaient là un travail titanesque sur ces "150-000" dont la chauffe était d'autant plus pénible que le combustible alloué était souvent de mauvaise qualité"). (La Régordane-éditions - B.P. 3 - 48230 CHANAC - Tél. 66 48 27 49)

Autant boire une flûte de Veuve-Cliquot pour se calmer ! J'ai donc commandé le kit de la 150 (150 E Est/150 A Ouest) à Jean-Claude Ribot (+ un kit bi-foudre). Le prototype est splendide, et moi, passionné des trains de marchandises, qui attends (avec des périodes de désespoir !) la 140 de Kit-Zéro, j'ai retrouvé un équilibre appréciable bien que fragile. (J.C.R. La Petite Hitte. 47230 LAVARDAC).

Heureusement que la traction électrique n'est pas ma tasse de thé ! Sinon comment résister aux merveilleuses motrices que Lombardi a laissées une semaine durant sur le stand du Cercle ?

On voit rarement des modèles aussi bien finis, une telle perfection. Et ces chefs-d'oeuvre restent à des prix raisonnables. La BLS Be 5/7 = 25500 FF. (livrable immédiatement. Taxes et port compris). La CC 7100 SNCF, livrable en 1994, à 24300.

(Lombardi Roberto & C. Via Como, 9 - I. - 200090 CUSAGO (Milano) Tél. (02) 90 39 03 71)

Après avoir vu le châssis de la 141 R, à l'expo du GEMM d'octobre, j'attendais avec impatience l'arrivée de la dernière réalisation de l'Atelier du Château d'O. Elle était donc en vitrine, "ready to run", peinte, magnifique (rappelons qu'elle ne coûte que 4200 F TTC et 2600 en kit). Nous en reparlerons prochainement.

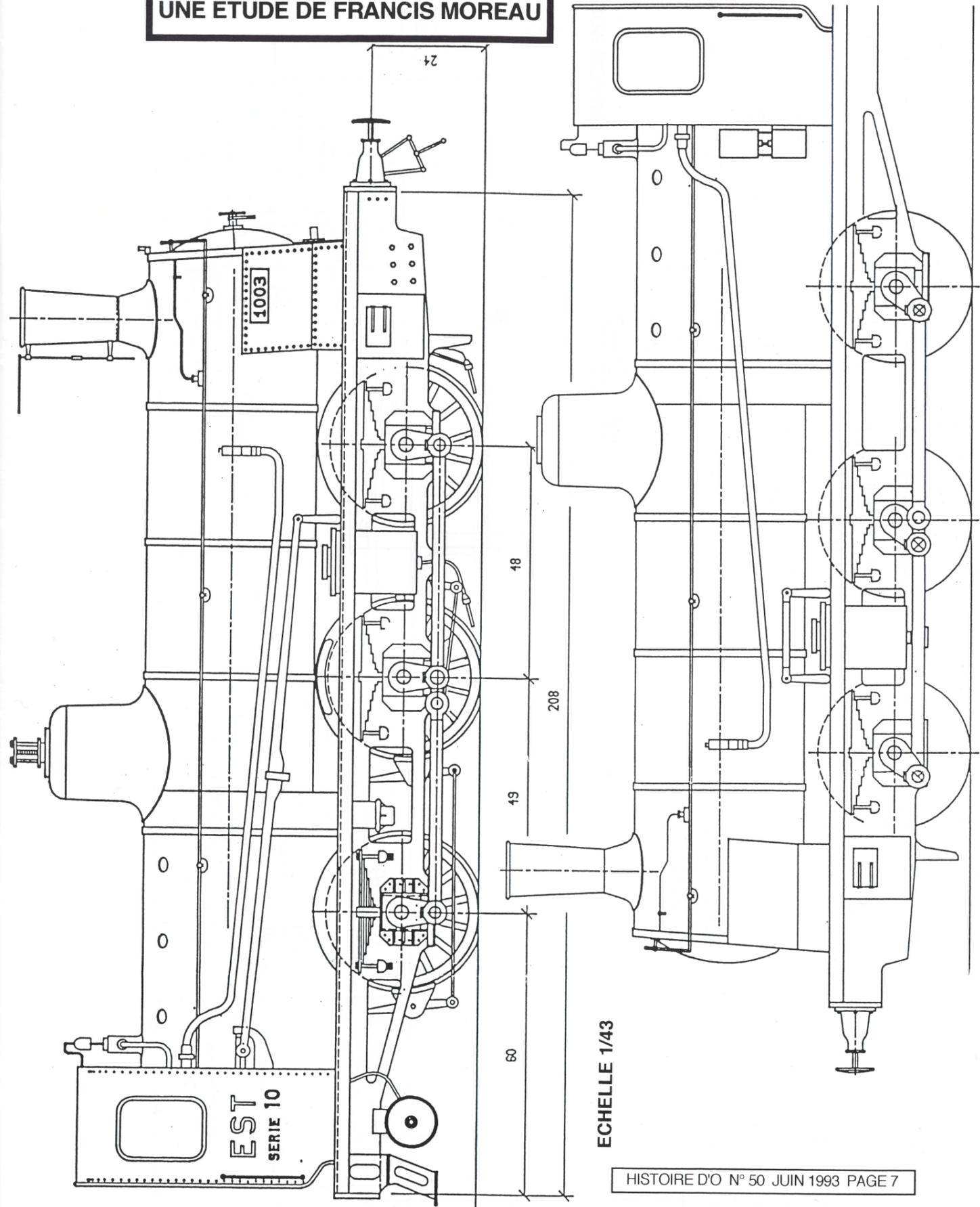
Chez Haxo-Modèle on découvrait les protos fort bien réalisés de wagons T.P. isothermes, USA 18, à citerne, couverts et un kit d'aiguillage à encorbellement.

(Voir également la rubrique "Au Fil du Rail")



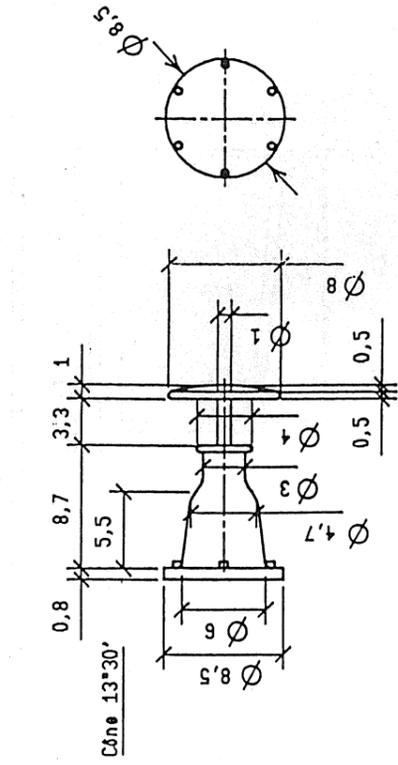
LOCOMOTIVE 030 A EST

UNE ETUDE DE FRANCIS MOREAU

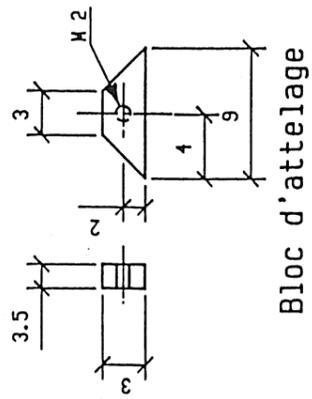


LOCOMOTIVE 030 A EST

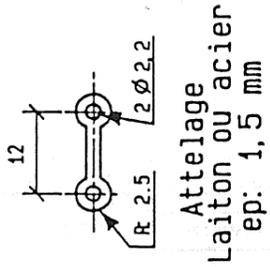
FRANCIS MOREAU



Tampon Ech: 2

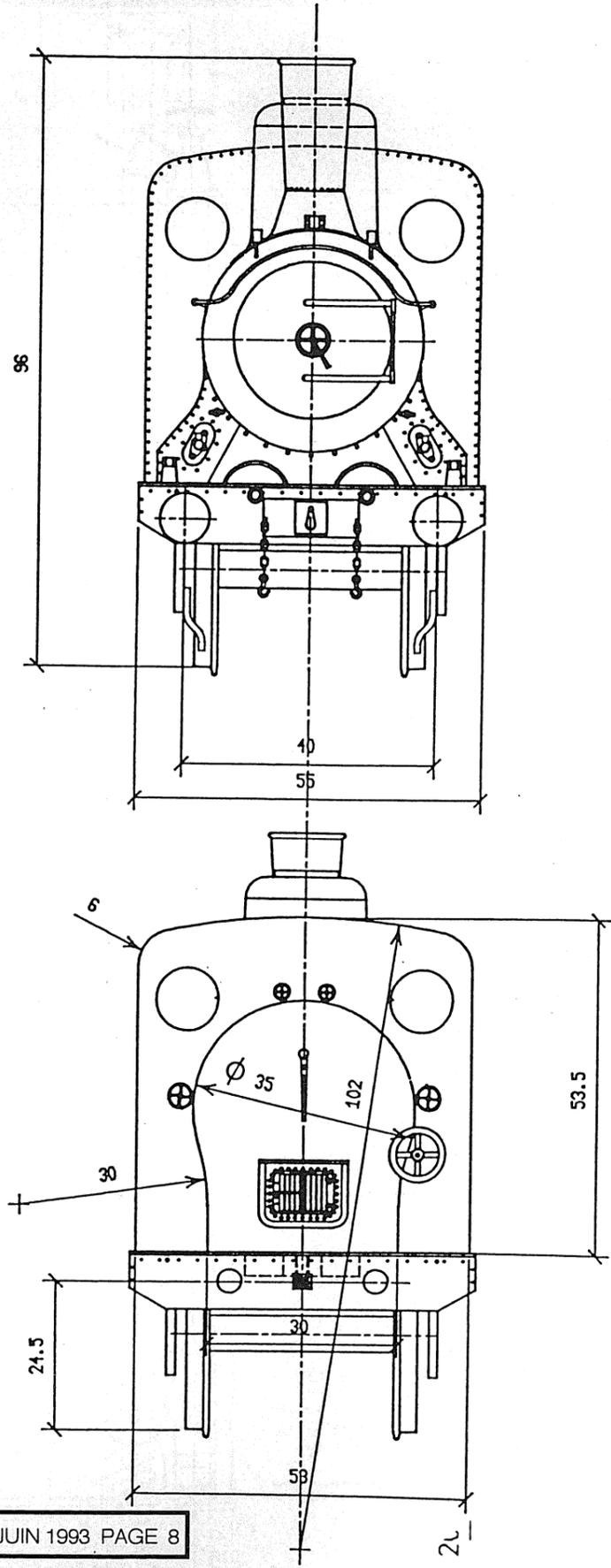


Bloc d'attelage
Laiton



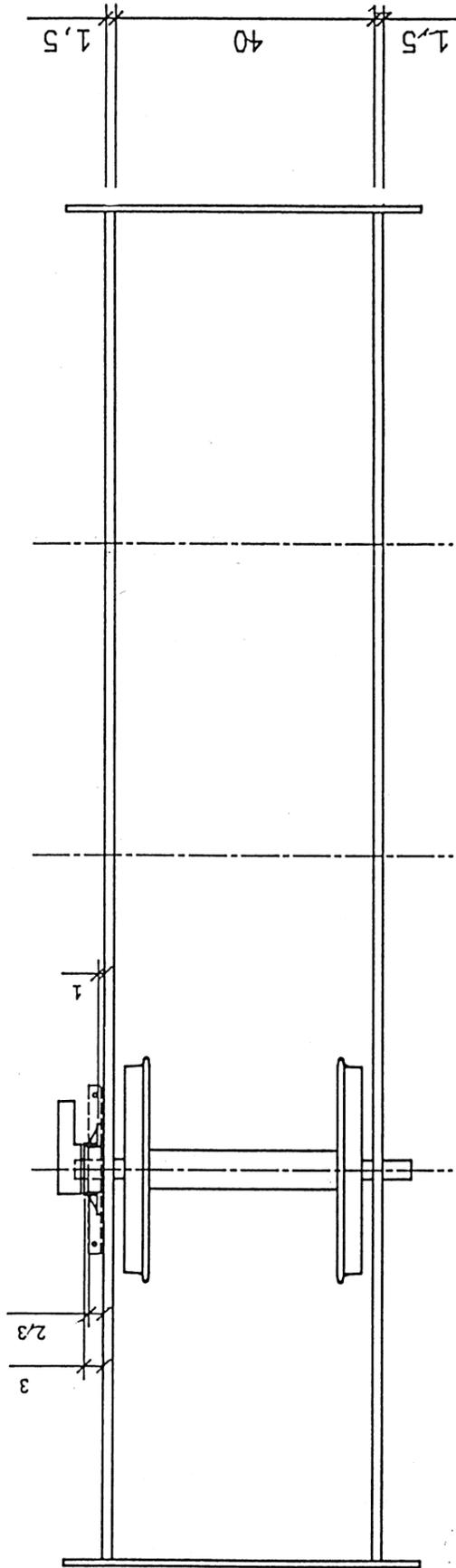
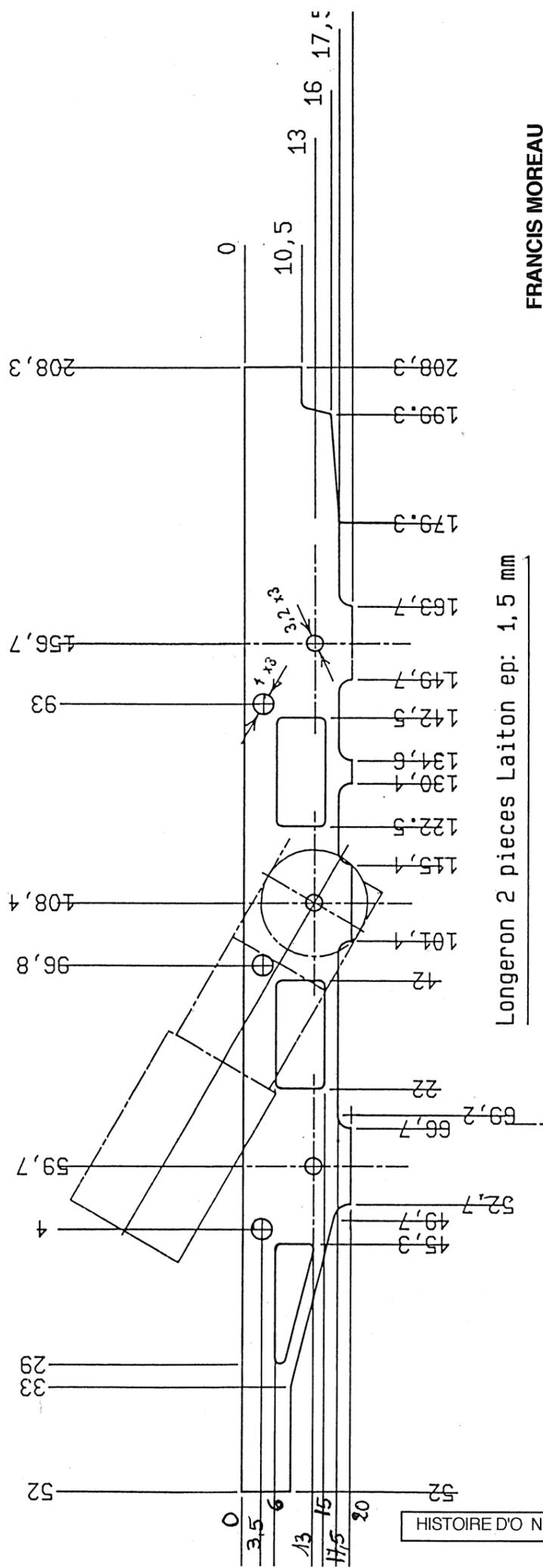
Attelage
Laiton ou acier
ep: 1,5 mm

Roues Ø 32
14 rayons

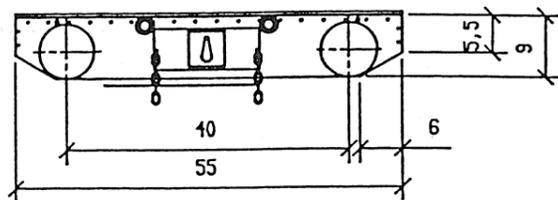


LOCOMOTIVE 030 A EST

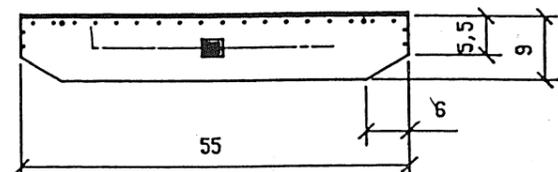
FRANCIS MOREAU



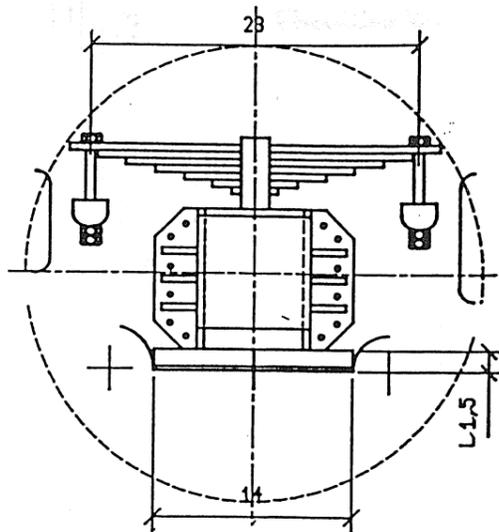
LOCOMOTIVE 030 A EST



TRaverse AVANT - LAITON ep. : 1



TRaverse ARRIERE - LAITON ep. : 1



PALIER ET SUSPENSION - Ech. : 2

JEAN-CLAUDE RAGOT

030 EST série IX puis série 10. SNCF 030 A.

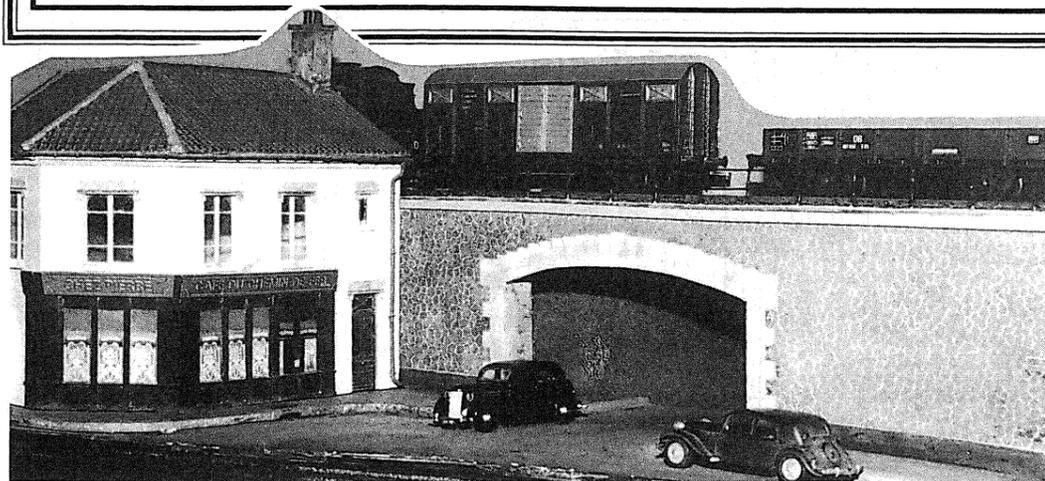
1892 - Locomotives expérimentales, Compound n° 1002 et 1003. Étudiées par M. Salomon, ingénieur en chef de la Cie de l'Est.
Pas de descendance.

Deux autres locomotives (n° 1004 et 1005) à simple expansion, donnèrent naissance à la série 3001 à 3014, d'aspect différent, Est série 9 - SNCF 030 B. (Support de chaudière, boîte à fumée, cabine, marchepieds, sablière, suspension donnant à la machine un tout autre aspect typiquement EST).
(D'après J.GILLOT).

Liste des pièces K.Z. :

14-G-32-M	Roues	6	3-E-12	Ressorts	6
3-G-02-C	Axes	2	1-D-01	Cercles	1
12-H-02-C	Motoréducteur	1	4-D-08	Volant de BAF	1
Manivelle	C-61000	6	2-F-01	Attelage	1
Glissières	BB 900	6	5-F-01	Crochets	2
			6-F-01	Chaîne	1

(L'indice "C" sur les axes et le motoréducteur indique le calage à 90°)

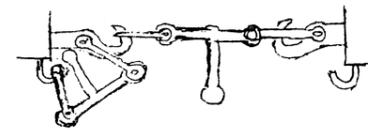


Diorama
Jean-François Barrié

JUIN 1993 PAGE 10

LES ATTELAGES DU CERCLE DU ZERO REVUS ET AMELIORES

PAR JEAN-LOUIS SOURZAT



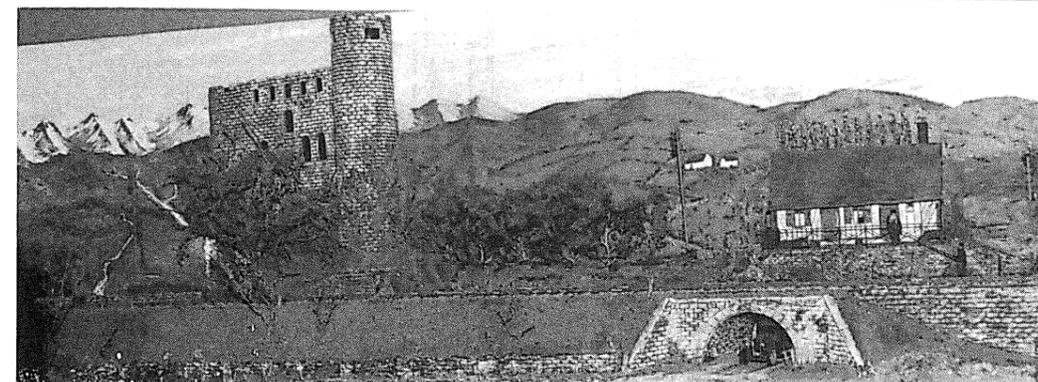
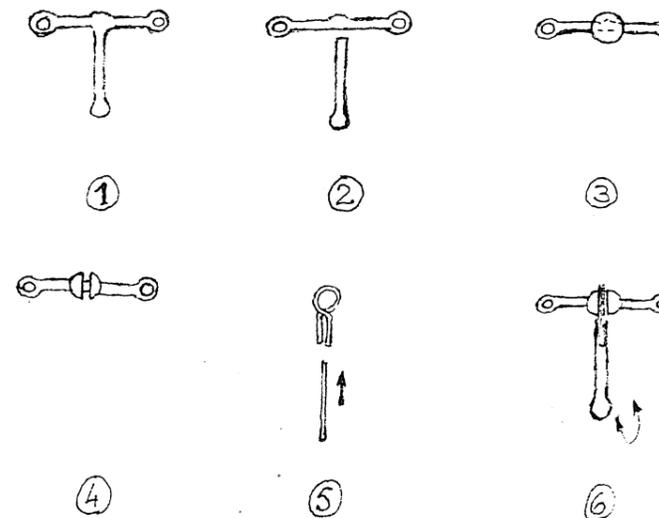
Pour se procurer les attelages, écrire : Claude GRAINCE
Cercle du Zéro, 63 rue des Polytres. 13013 MARSEILLE

- (1) Etat d'origine de la partie centrale.
- (2) Séparer la choquette du "tendeur".
- (3) Engraisser la partie centrale du tendeur par une bourse modeste et, par voie de conséquence, pas trop à cheval sur le réalisme absolu. On se contente alors d'un aspect général satisfaisant.
- (4) Faire (à la lime-couteau) une saignée circulaire dans la boule de soudure.
- (5) En fil de laiton 5/10, faire un anneau épousant la saignée, en croisant les deux brins d'extrémité. Engager la choquette entre ces deux brins et fixer d'un point de colle.
- (6) On obtient ainsi un attelage à choquette pivotante.

Les attelages en laiton photo-découpés du Cercle du Zéro, sont très intéressants pour les possesseurs d'une bourse modeste et, par voie de conséquence, pas trop à cheval sur le réalisme absolu. On se contente alors d'un aspect général satisfaisant.

Mais, dans le cas présent, il y a tout de même un hic auquel j'ai essayé de remédier : lorsque deux wagons sont attelés, celui dont l'attelage n'est pas utilisé voit ce dernier venir au repos (sur le crochet ad hoc situé sous la traverse de tamponnement) la choquette en l'air ... !

J'ai donc cherché à faire pivoter la choquette autour du "tendeur". La solution retenue est celle décrite ci-contre et ci-dessous - un bon croquis valant un long discours !



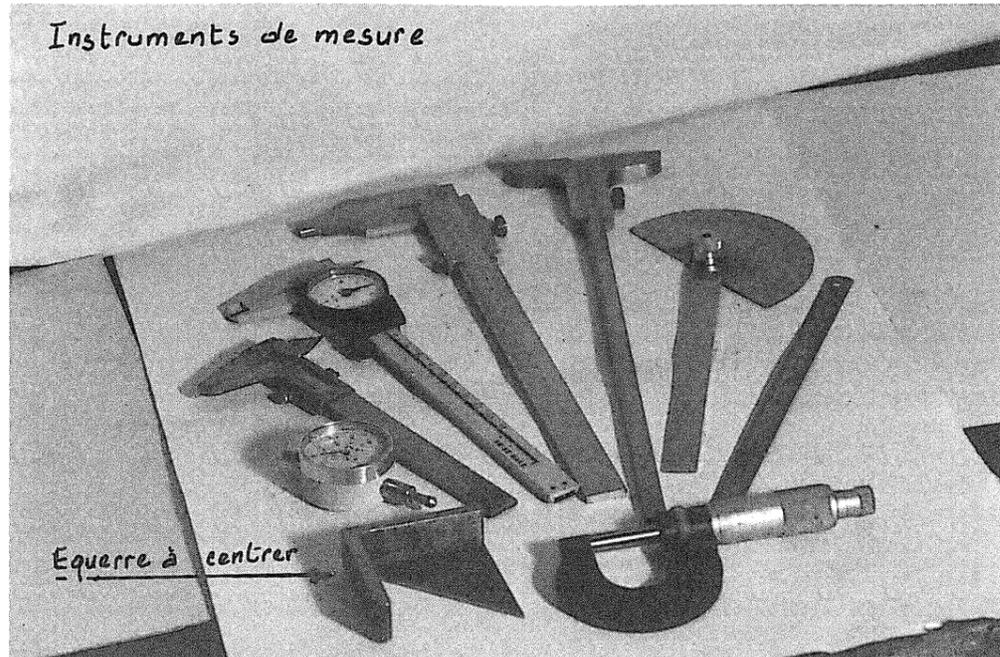
diorama
Jacques Archambault

HISTOIRE D'O N° 50 JUIN 1993 PAGE 11

Le tour à métaux d'établi

(Voir H.d'O n° 48 et 49)

PHOTOS ET TEXTE JEAN PREVOTAT



IV - PRELIMINAIRES A L'USINAGE

(Instruments de mesure)

Avant de se lancer à travailler la pièce, alors que notre croquis est fait, que la pièce est montée sur la machine et que nous avons en tête ou sur le papier la gamme d'usinage que nous allons suivre (succession des diverses opérations), il reste à réfléchir à la précision que nous souhaitons, et donc aux instruments de mesure et de contrôle qui nous seront nécessaires.

INSTRUMENT DE BASE : LE PIED A COULISSE.

- du "Colombus" au 1/10 de mm, avec ses deux becs et sur tige dépassante, les mesures intérieures et extérieures ne posent pas de problème,
 - au pied à coulisse à cadran, précision 5/100 mm, de même morphologie que le précédent,
 - au pied à coulisse type "Roch" des mécaniciens, précision 1/50 mm, mais pas de tige dépassante,
 - au "Palmer" qui, pour les extérieurs seulement, donne le 1/100 mm de précision, nous avons une gamme assez étendue qu'il faut malgré tout compléter pour les mesures de longueur, par :
 - le régle classique, précision 0,5 mm,
 - le pied de profondeur comparable au "Roch", qui donne le 1/50 mm.
- Pour les alésages notons pour mémoire les jauges genre "Subito", très précises mais très onéreuses, et, bien sûr, les tampons de contrôle.
- Enfin, un instrument utile mais non indispensable, très précis (1/100 mm) : le COMPARATEUR, petit cadran

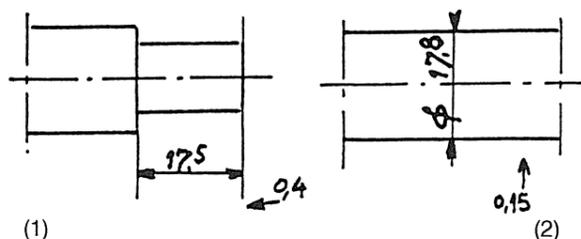
muni d'un d'un palpeur qui détecte parallélisme, sauts, voile, etc.

Il est bien évident que la précision recherchée conditionne directement le choix de l'appareil de mesure.

La machine elle-même est munie de verniers gradués permettant des approches très précises des cotes finales. La notice du constructeur indique les valeurs de construction.

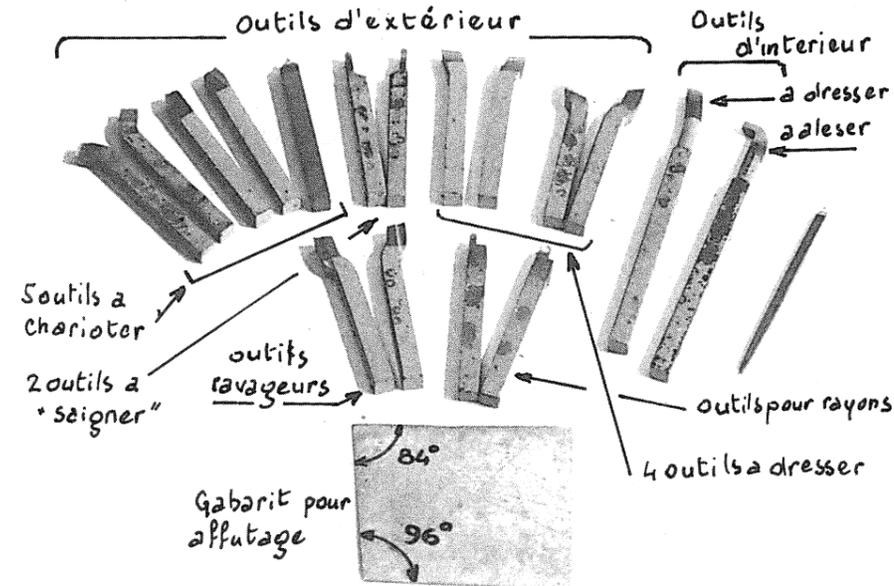
Ex. une graduation = 0,02 mm ou 2/100 mm

Mais attention ! Pour un déplacement longitudinal = lecture directe, si nous mesurons sur la pièce 17,5 mm alors que la cote finie est de 17,9 mm pour des graduations de 0,02 mm, il faudra avancer progressivement de 20 graduations pour arriver à notre cote finale. (1)



Par contre, pour un déplacement transversal, la matière est enlevée en rayon. Le diamètre diminue donc du double. Si nous relevons une cote de 17,8 et que la cote à obtenir est de 17,5, il faudra retirer 0,15 en rayon, soit avancer progressivement l'outil de 7 graduations 1/2.

(2)



Le tour à métaux d'établi

Jean Prévotat

"S.O.C.A.M." (Jean-Claude Baticle)
Spécialiste outils de coupe
ZI - rue du Stade Boulanger
BP 239 - 60252 MOUY Cedex

Enfin, la contre-pointe porte généralement des graduations en mm et 1/2 mm. Ces derniers sont efficaces pour des profondeurs de perçage.

Il ne nous reste qu'à bien maîtriser toutes les graduations de ces instruments pour les prendre bien en main et nous allons pouvoir passer au stade suivant.

V - LES OUTILS

(description, vitesse d'utilisation, affûtage)

Cette fois, dernière étape avant de faire des copeaux !
Le choix des outils : qu'avons-nous comme outils de base ? Deux catégories :

- les outils d'extérieur,
 - les outils d'intérieur,
- et, pour chaque configuration, l'outil à chariotier, à dresser, à gorges, à fileter, coupe à gauche dans tous les cas, et, en plus, à droite pour les travaux en extérieur.

D'autres outils existent : ravageurs, outils à profil, outils tenus à la main genre outils à bois et utiles pour des petits travaux, sphères, congés, parties convexes ou concaves ... et on peut en imaginer d'autres.

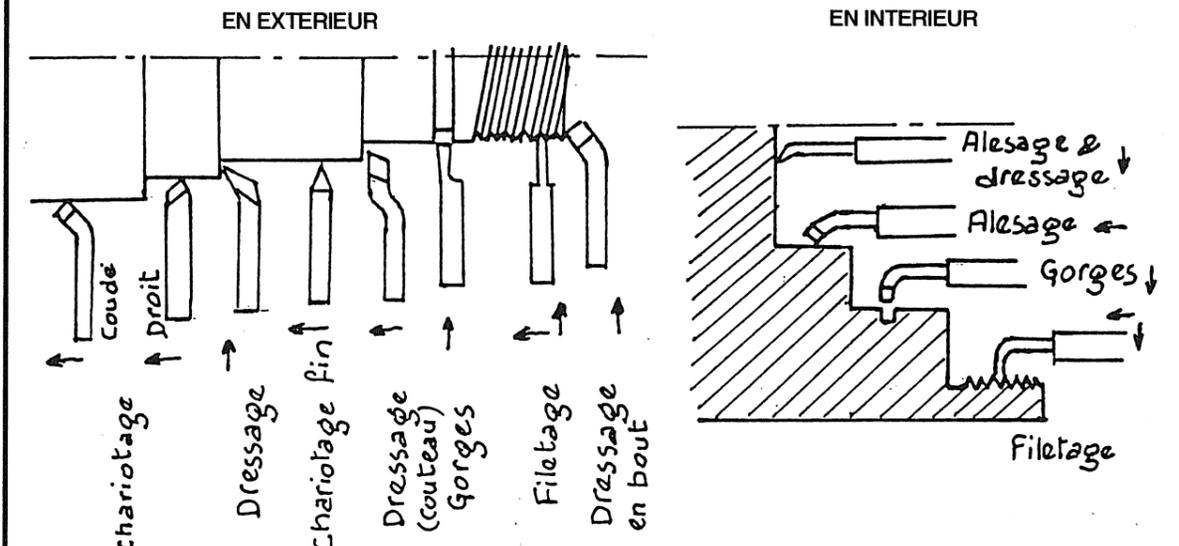
Les outils courants sont en acier HSS (ou rapide), pas facile à travailler et à traiter sans de sérieux moyens.

Pour des petits travaux sur laiton, aluminium, plastique, on peut fabriquer de petits outils en utilisant une lime usagée qui se travaille bien à la meule.

En règle générale les outils se montent à hauteur d'axe. Utiliser la contre-pointe comme repère et caler sous l'outil. Un jeu de cales 50 x 20, épaisseur 0,5, 1, 2, 3 mm préparé d'avance est nécessaire.

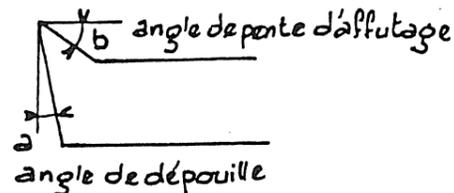
Limiter le porte-à-faux au maximum pour éviter les vibrations et bloquer sérieusement l'outil sur la tourelle.

Que fait-on avec ces outils ?

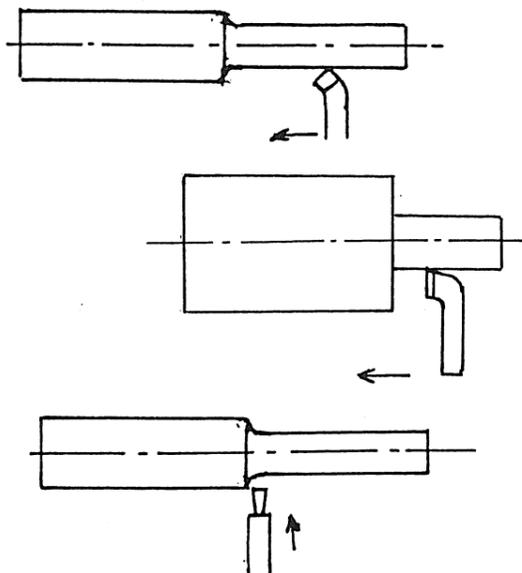
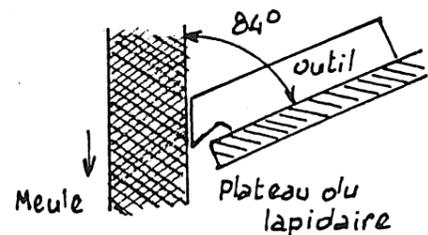
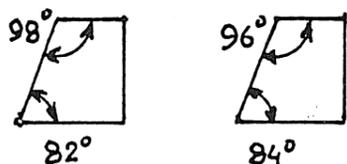


Corrections (H.d'O n° 49)

Page 18 - 8 ème paragraphe: lire "graduations" et non "gradations".
 Page 20 - 3 ème paragraphe: lire " sur certaines machines, nous avons: cône Morse n° 2 côté plateau et cône Morse n° 1 côté poupée",
 au lieu de: "sur certaines machines, nous avons: cône Morse n° 1 côté poupée".



Gabarits d'affûtage



Le tour à métaux d'établi

JEAN PREVOTAT

Pratiquement, pour rafraîchir un outil, c'est l'angle de dépouille qui est utile (il n'y en a que deux).
 Prévoir aussi 2 petites pierres " d'india ", une carrée, une ronde, pour finir le tranchant.
 Cette façon de procéder, qui peut faire sourire des professionnels, est bonne pour l'amateur et suffit dans la majorité des cas.

Pour mémoire, vous entendrez peut-être parler d'outils carbure, stellite, céramique, diamant ... Oubliez-les. Nos petites machines ne tournent pas assez vite pour les utiliser.

Déjà ébauché au chapitre des outils, nous allons voir maintenant les divers travaux de base pouvant être effectués sur le tour et dans quelles conditions.

VI - LES DIFFERENTS TRAVAUX DE BASE FAISABLES SUR LE TOUR.

-Tournage cylindrique ou chariotage

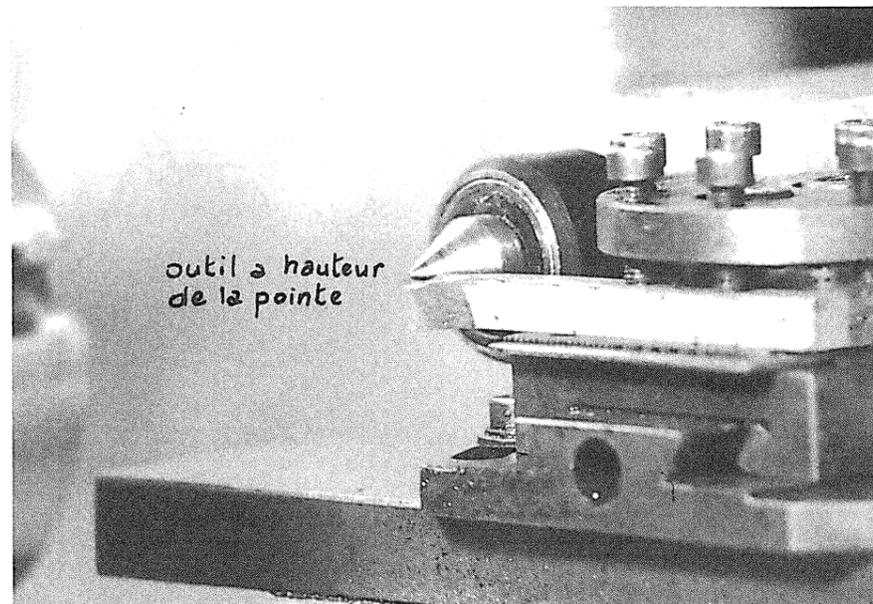
Ebauche à l'outil à charioter droit ou coudé manuellement vers la droite ou la gauche avec l'outil correspondant, ou vers la gauche seulement avec la vis-mère et pour de grandes longueurs :
 Débrayer ou couper le courant avant de bloquer sur la face qui se termine par un rayon allant croissant au fur et à mesure des passes.

Passes de 0,25 à 0,50 sur rayon (plus faible s'il y a un écrouissage). Ensuite finir à l'outil de finition.
 Passes plus faibles, 0,1 sur rayon.

Pour des chariotages courts, mais avec une grande différence de diamètres, utiliser l'outil " ravageur ".
 Passes de 1 mm sur rayon.

Le cas échéant, dresser la face pour faire disparaître l'arrondi, soit avec l'outil à saigner, soit avec l'outil couteau, soit avec l'outil à dresser, jusqu'à mise à longueur du cylindre, par petites passes; car ces outils ont tendance à brouter et à vibrer.

Même principe pour les alésages, en ne perdant pas de vue que les outils de 8 x 8 ne peuvent intervenir que pour des alésages de diamètres supérieurs à 25 mm du fait du talonnage de l'outil.



Le tour à métaux d'établi

JEAN PREVOTAT

(Réglage de l'outil)

(Lapidaire)

IMPORTANT - Vérifier les positions extrêmes du travail avant de mettre la machine en marche. Sinon, gare à la casse !

- prévoir le lubrifiant d'arrosage, surtout pour les métaux ferreux (huile de taraudage, huile soluble) et un pinceau pour l'appliquer.
- ne pas oublier le petit crochet pour extraire les copeaux.

Ensuite il faut choisir la vitesse de rotation de la machine en fonction du métal et du diamètre de l'outil (outil HSS).

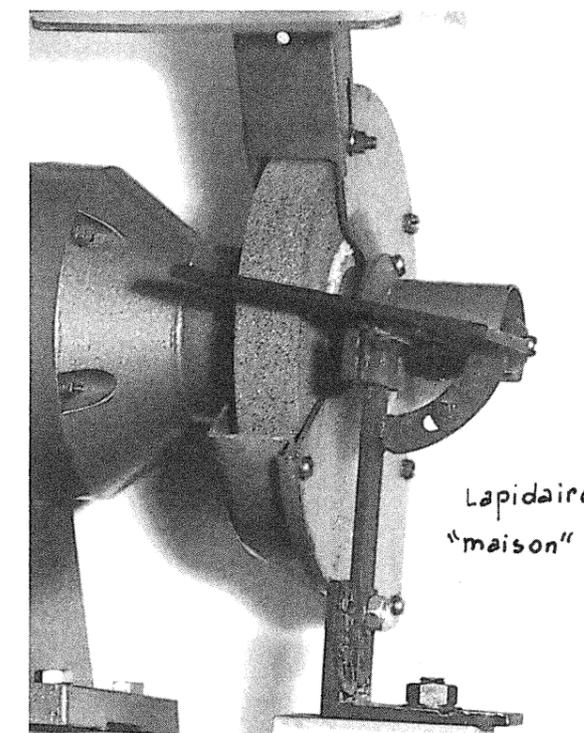
φ Exter. pièce mm	Vitesse rotation Tours/min			
	250	500	1000	2000
5			■■■■■	■■■■■
10		■■■■■	■■■■■	■■■■■
15		■■■■■	■■■■■	
20	■■■■■	■■■■■	■■■■■	
30	■■■■■			
40	■■■■■			
50				
80				

- acier doux. ■■■■■ acier dur
- cuivre, aluminium
- fonte, bronze

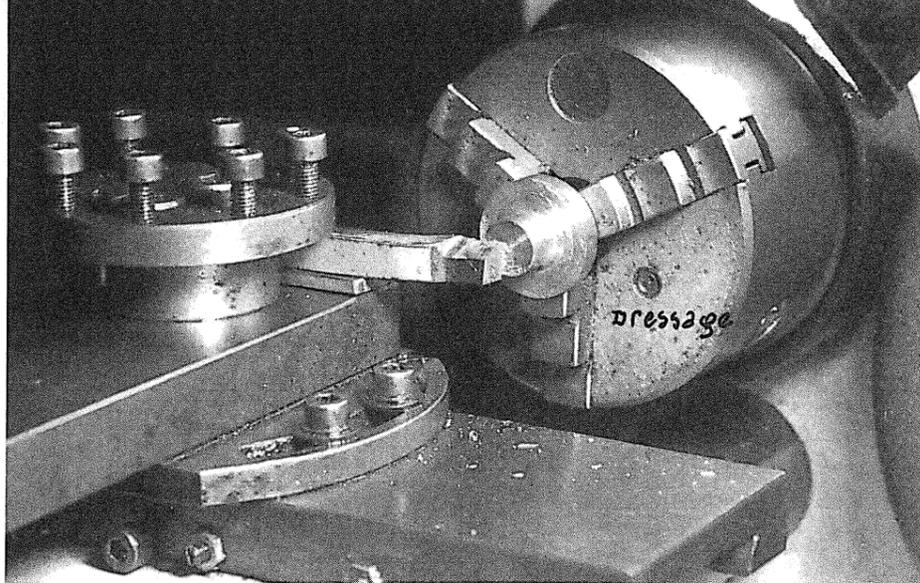
Pour des outils en acier au carbone, réduire les vitesses de moitié environ.

Et maintenant, non moins important, les outils doivent couper et, pour cela, il faut pouvoir les réaffûter entre deux travaux. Il suffit de s'équiper d'un petit plateau lapidaire, facile à réaliser, à placer près d'un touret à meuler sur lequel on aura monté une meule à grain fin. Prévoir un gabarit de réglage car il faut respecter les angles de coupe de façon rigoureuse.

Ci-contre, quelques indications : →



Materiaux	Angle de pente	Angle de dépouille
Acier doux	30°	6°
Acier dur	10°	6°
Fonte	25°	6°
Cuivre rouge	40°	6°
Laiton	5°	6°
Bronze	5°	6°
Aluminium	50°	8°
Alpax	20°	8°
Ebonite	45°	8°



Le tour à métaux d'établi

JEAN PREVOTAT
(A SUIVRE)

Gorges ou Saignées : se font à l'outil à gorges. Le choisir assez étroit et agir par petites passes.

Tournage conique : Fréquemment les tourelles portent une graduation de 0 à + 15 de part et d'autre du zéro. Cela correspond au 1/2 angle du sommet du cône réalisable. Tournage manuel uniquement, après avoir incliné le chariot. Rappelons que la tangente du 1/2 angle, donc celui à afficher sur le vernier, est égale à la différence des rayons R grande base et r petite base divisée par la longueur entre les deux bases :

$$\frac{R-r}{L}$$

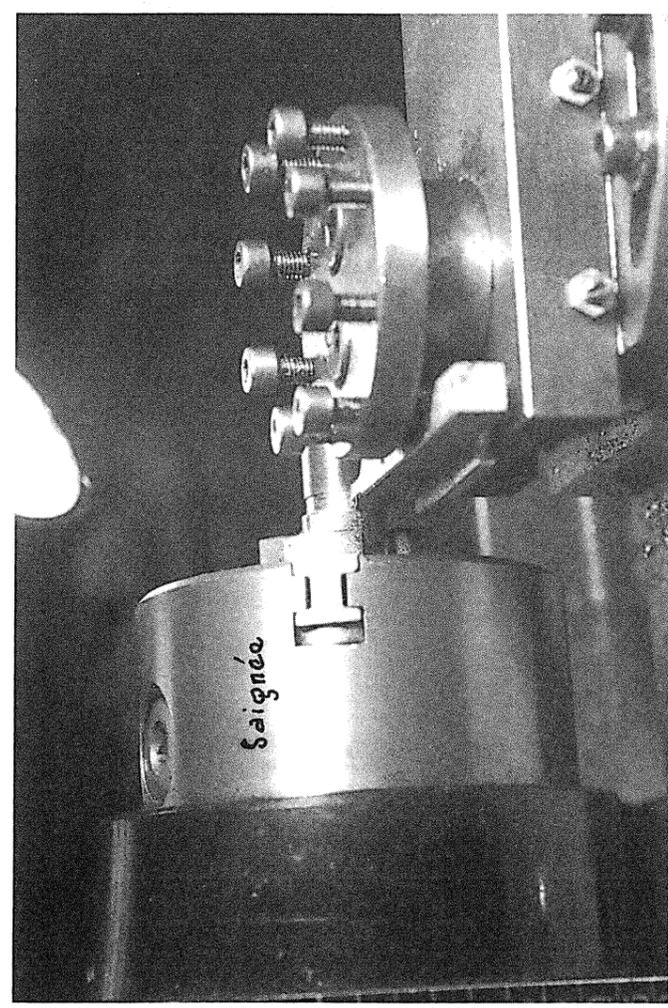
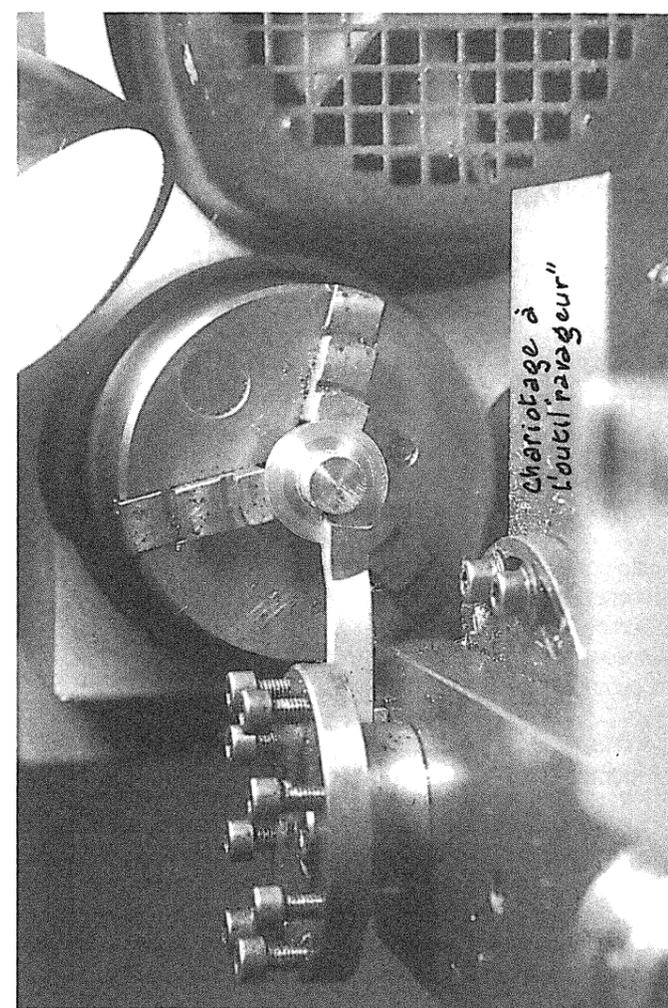
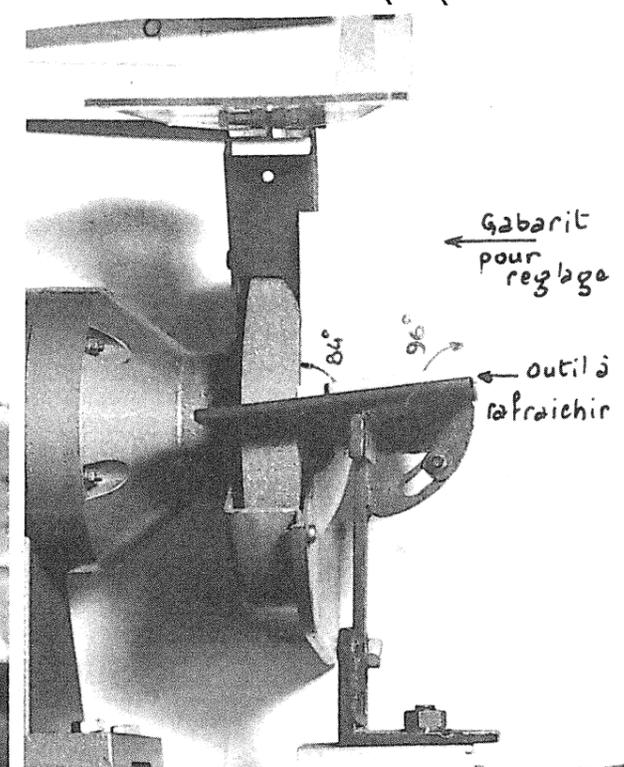
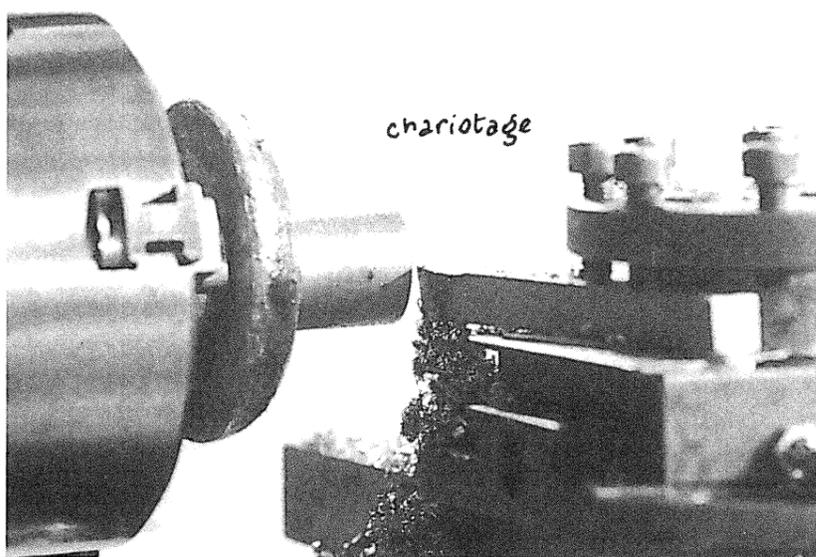
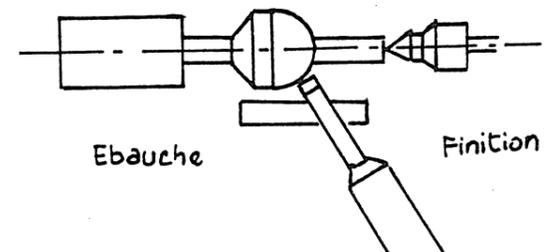
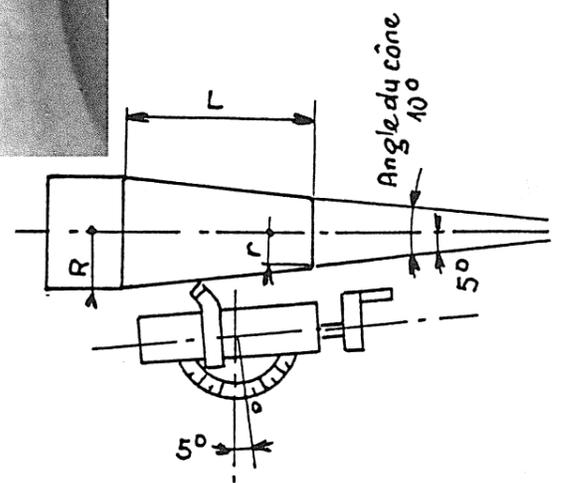
Malheureusement, pour trouver l'angle, il faut plonger dans une table de tangentes.

Tournage sphérique :

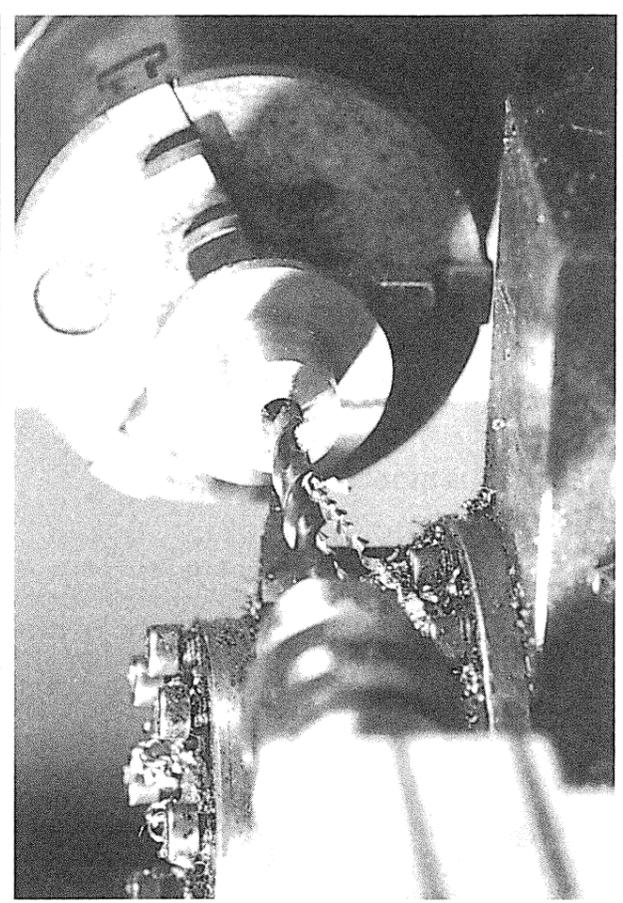
S'effectue à la main avec un outil appelé plane, comparable à un outil de tour à bois. On ébauche la sphère avec les outils classiques et on la termine à la main avec un gabarit (plaque de tôle percée, puis sciée).

Perçage :

Pas de difficultés, la pointe tournante de la contrepointe étant remplacée par un mandrin à queue conique ou les forets à queue conique montés directement dans la contrepointe. Utiliser les vitesses de perçage comme sur une perceuse à colonne.



Les visites organisées par le CERCLE DU ZERO (ILE DE FRANCE)
SAMEDI 9 OCTOBRE 1993 - à partir de 14 heures : séance d'initiation à la pratique du tour à métaux d'établi. Par JEAN PREVOTAT. 7 volte des Blancs Sablons - Parc des Aigles - 60270 GOUVIEUX (S'inscrire au (16) 44 57 35 30)



▲ ALESAGE ▼

La RADIO-COMMANDE des TRAINS MINIATURES

(Voir H.d'O n° 48 et 49)

ANDRE BRUN BUISSON
DANIEL LEMOINE

VARIATEUR POUR MOTEUR A COURANT CONTINU "VANUBI "

I- INTRODUCTION

Le variateur VANUBI est un variateur numérique spécialement étudié pour la conduite des modèles réduits de locomotives. Il permet de faire évoluer le modèle en marche avant et en marche arrière à une vitesse parfaitement contrôlée allant de l'extrême ralenti jusqu'à une vitesse maximale définie par la tension d'alimentation.

La vitesse n'est pas asservie à la charge tractée ou au profil de la voie, ce qui laisse au modéliste le soin de conduire à sa guise sa machine.

La commutation des feux avant et arrière est assurée suivant le sens de la marche.

Deux fonctions auxiliaires sont disponibles pour actionner sur ordre un sifflet, un fumigène ou un bruiteur. Ces sorties en tout ou rien sont programmables par cavaliers en enclenchement fugitif ou mémorisé.

II - VARIATION DE VITESSE D'UN MOTEUR A COURANT CONTINU.

A couple constant la vitesse de rotation d'un moteur à courant continu à aimant permanent est proportionnelle à la tension de l'induit.

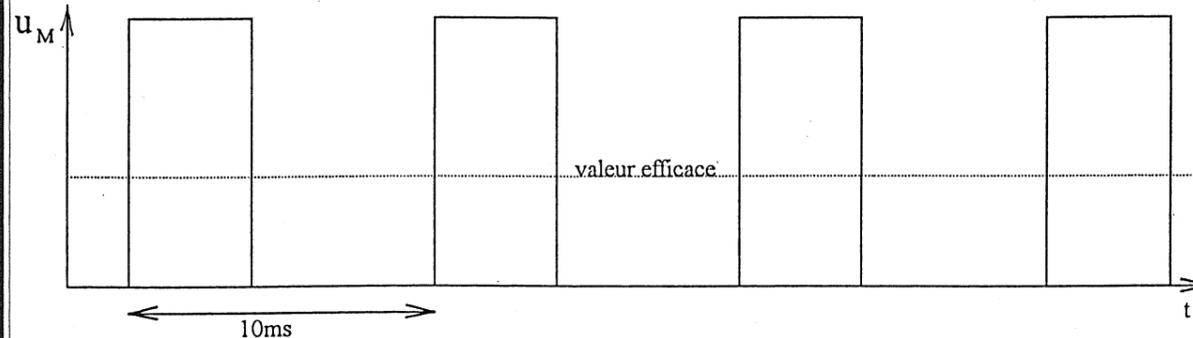
De nombreux modes d'alimentation ont été imaginés, intéressons-nous à deux types de commande :

II - 1 - Commande de l'induit à partir d'une tension continue variable de 0 à U_m .

Cette solution donne de bons résultats quant à la variation de vitesse, mais le variateur est de mise en oeuvre difficile. La technologie analogique, qu'il est nécessaire de mettre en oeuvre, est mal adaptée à la norme des signaux de radio-commande. De plus son rendement énergétique est mauvais.

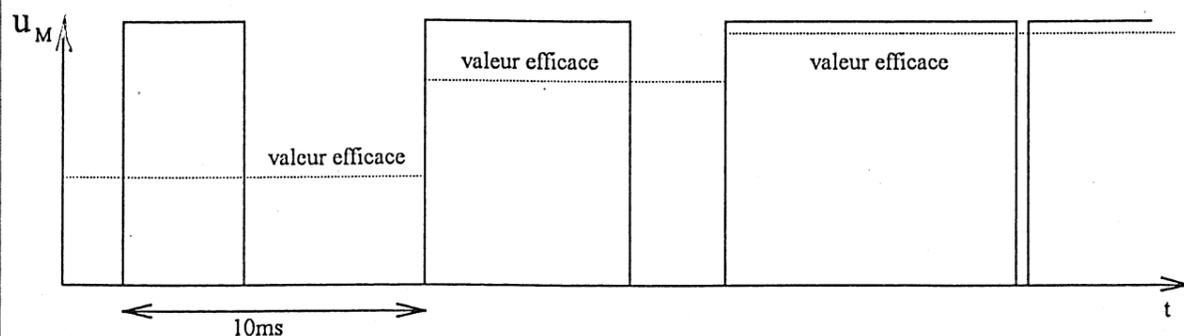
II - 2 - Commande de l'induit à partir de créneaux périodiques .

Cette solution, bien adaptée aux signaux numériques, est aujourd'hui retenue par de nombreux constructeurs.



La fréquence de récurrence choisie entre 70 et 100 Hz fait que le moteur réagit à la valeur efficace du signal compte tenu de sa constante de temps mécanique. Pour faire varier la vitesse du moteur, il faut faire évoluer cette valeur efficace .

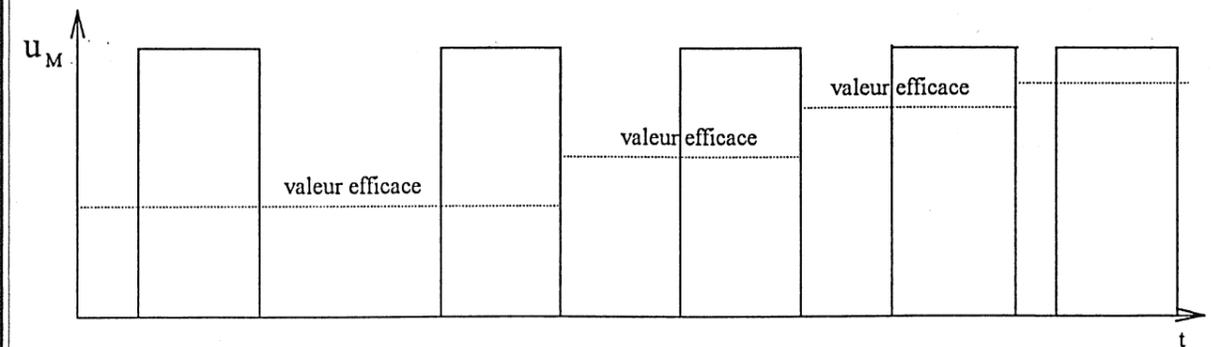
II - 2 - 1 - Modification du rapport cyclique .



Cette commande, qui module la largeur de l'impulsion sur une fréquence de récurrence fixe, est connue sous le nom de " commande par M.L.I. "

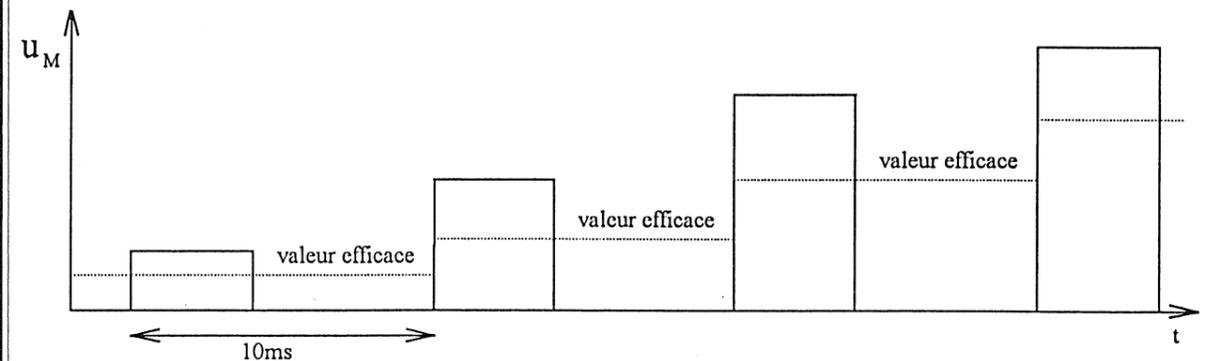
VARIATEUR POUR MOTEUR A COURANT CONTINU " VANUBI "

II - 2 - 2 - Modification de la fréquence de récurrence.



Le rapport cyclique est constant. C'est la fréquence de récurrence qui varie.

II - 2 - 3 - Modification de l'amplitude des créneaux .



Le rapport cyclique est constant. C'est l'amplitude des créneaux qui varie.

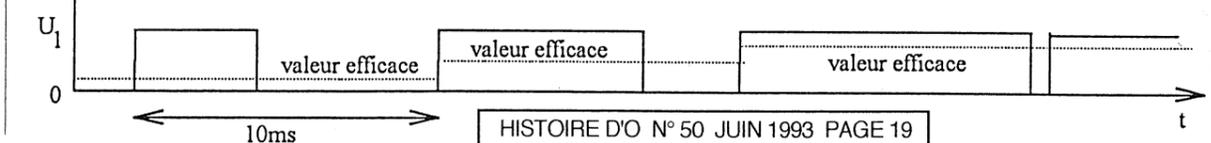
Nous avons testé les solutions 1 et 2 sur nos mini-moteurs et fait de nombreux essais pour mettre en évidence deux inconvénients majeurs :

- Une caractéristique en vitesse du moteur très non linéaire qui se traduit, pour des largeurs faibles de créneaux, par un fonctionnement en quasi pas à pas. Le moteur tourne très lentement avec un très fort couple. Lorsque la largeur des créneaux augmente, il apparaît une zone critique où le moteur décroche soudainement avec un saut de vitesse important pour trouver un nouveau régime de fonctionnement. Le réglage de vitesse peut alors être pris en compte car la rotation du moteur est régulière, mais la plage de vitesse s'est sensiblement réduite. Cette zone critique varie avec le type du moteur mais aussi avec le couple, ce qui rend son contrôle très difficile.

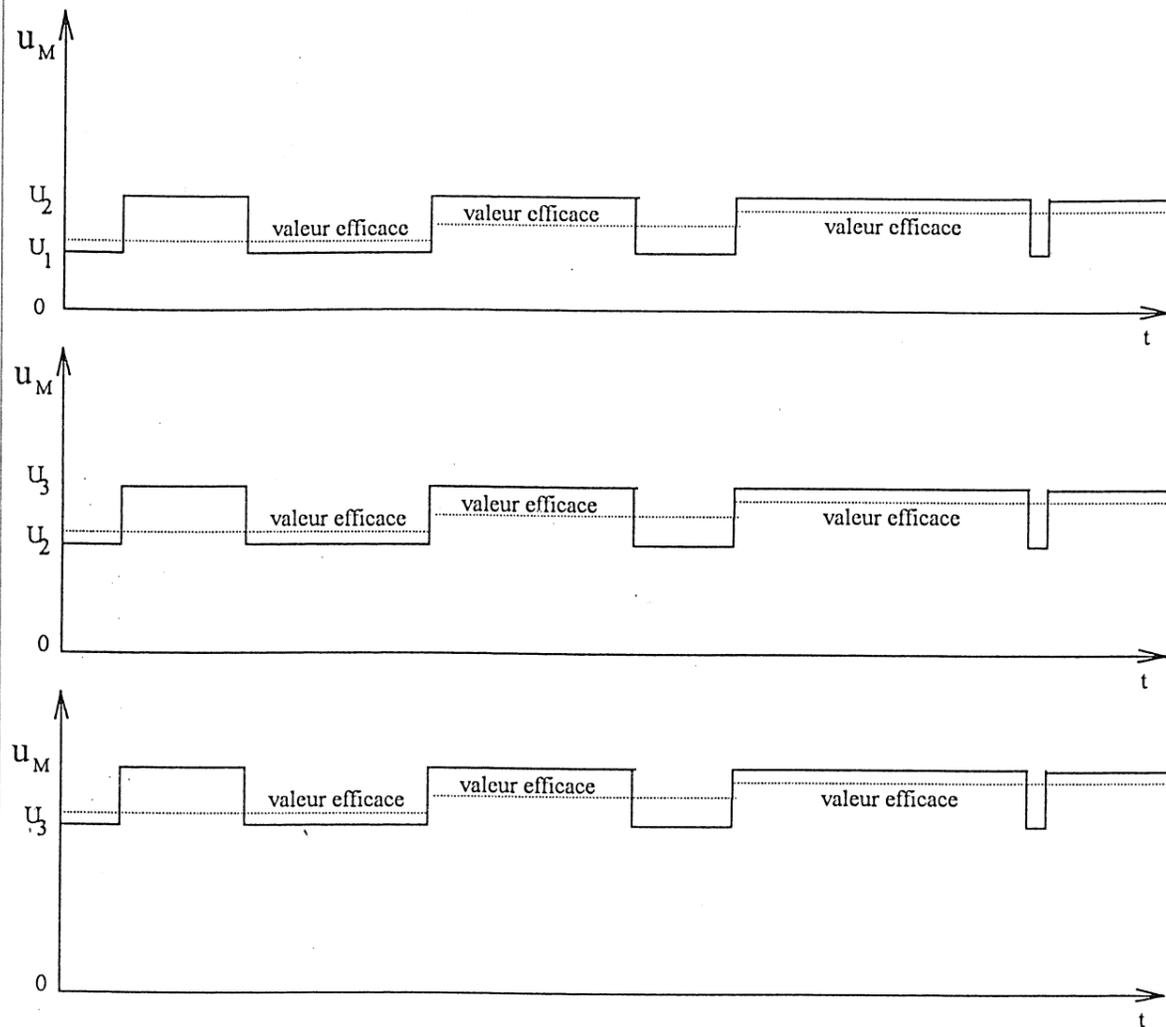
- Un danger pour la durée de vie du moteur à basse vitesse, principalement pour les moteurs à rotor sans fer. Les appels de courant dans le rotor sont importants sur les fronts des impulsions pouvant entraîner la destruction du rotor ou la démagnétisation progressive de l'inducteur. Le " grognement " du moteur est signe qu'il travaille dans de mauvaises conditions. Les points positifs sont la simplicité de la loi de commande et un couple important à faible vitesse. La solution 3 est associée à la solution 1 ou 2 dans les variateurs asservis pour éliminer en partie les défauts précédents.

III - PRINCIPE DE LA VARIATION DE VITESSE SUR " VANUBI " .

C'est une commande mixte où l'on mélange une modulation de largeur d'impulsions limitée à de faibles amplitudes avec une tension continue variable par paliers. Les schémas ci-après résument les phases de montée en vitesse qui s'enchaînent lorsque l'on passe de l'arrêt à la vitesse maximale.



VARIATEUR POUR MOTEUR A COURANT CONTINU " VANUBI "



Les faibles vitesses sont obtenues en modulant en largeur des créneaux de faibles amplitudes $U_1 \neq 2,5 V$. Lorsque la largeur maximale est atteinte, la tension continue U_1 apparaît, sur laquelle vient se superposer d'autres créneaux entre U_1 et U_2 . La vitesse augmente progressivement, le cycle se répète entre U_2 et U_3 , puis entre U_3 et U_M . La vitesse maximale est atteinte lorsque va apparaître la tension continue U_M .

Cette commande conduit à une caractéristique de vitesse du moteur très linéaire, en éliminant la zone critique correspondant au saut de vitesse.

La modulation de largeur sur des amplitudes de tension réduite permet de conserver un couple satisfaisant sans risque pour le moteur.

La mise en oeuvre d'une telle loi de commande ne peut être envisagée que grâce aux progrès récents de l'électronique et, en particulier, avec l'apparition des composants logiques programmables (EPLD), qui permettent aujourd'hui de réaliser ces lois complexes que l'on décrit sous forme d'équations logiques qui sont "écrites" dans la "puce" du composant.

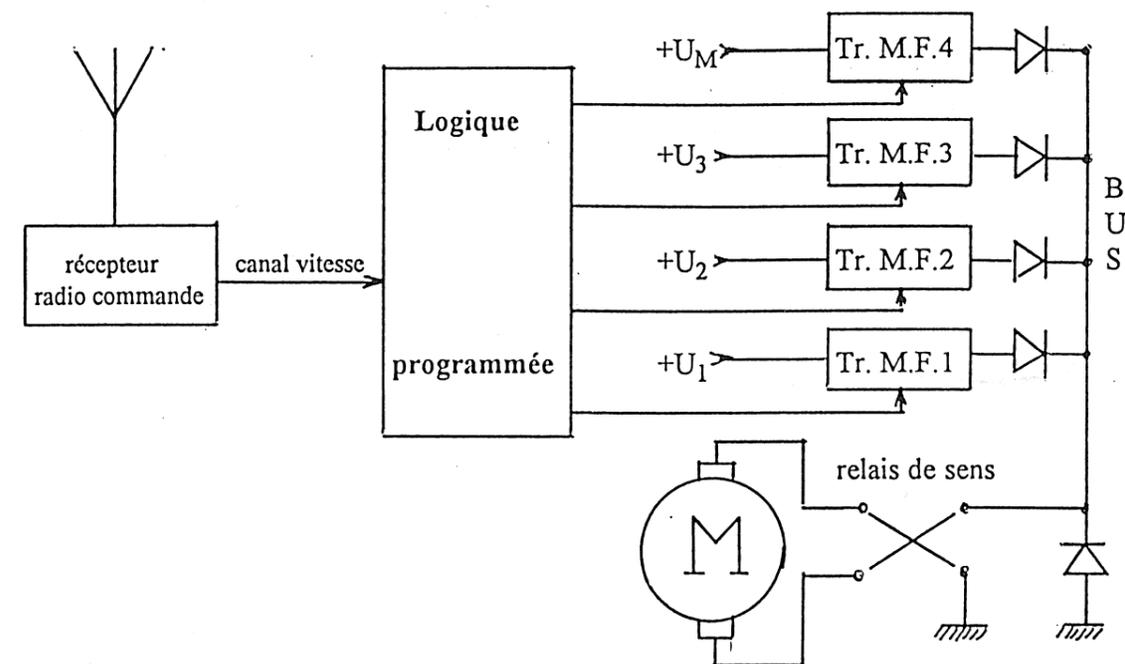
IV - SCHEMAS DE PRINCIPE DU VARIATEUR.

IV - 1 - Variation de la vitesse.

La commutation est obtenue à partir de 4 transistors MOS FET, qui reçoivent sur leurs gâchettes, soit des créneaux à 100 Hz, correspondant à la M.L.I., ou un niveau constant pour mettre sur le bus la tension continue souhaitée.

(Voir schéma page suivante)

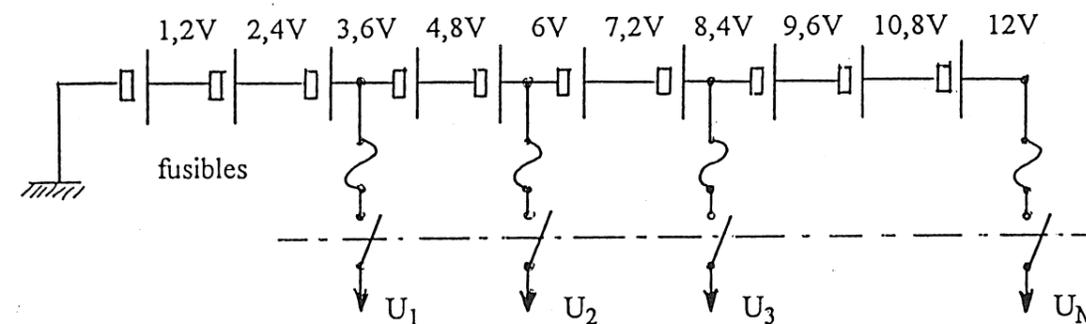
VARIATEUR POUR MOTEUR A COURANT CONTINU " VANUBI "



IV - 2 - Les paliers de tension .

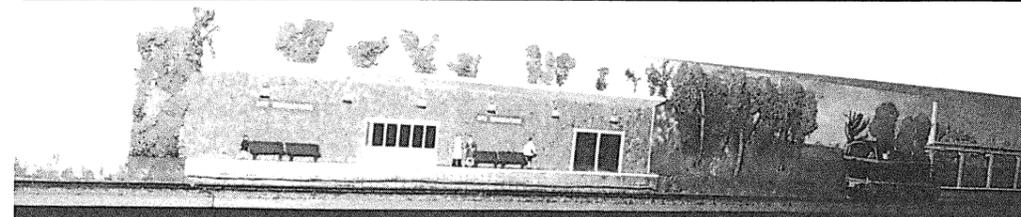
Deux versions du variateur sont proposées selon que les paliers sont fournis directement par les accus ou par l'intermédiaire de régulateurs.

IV - 2 - 1 - Solution des points intermédiaires sur les accus .

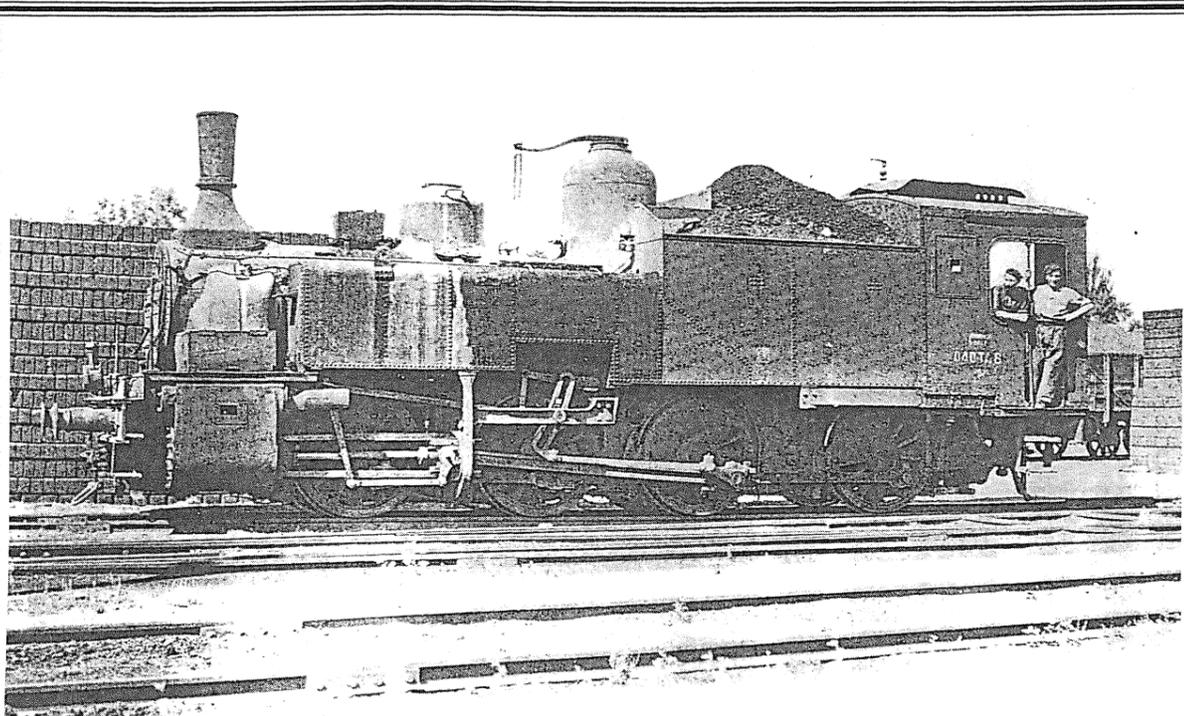


Cette solution a l'avantage de permettre la commande de moteurs pouvant atteindre 3A de courant d'induit, mais elle nécessite un câblage plus conséquent.

A SUIVRE



Diorama
Gérard Petit



LA 4 DM PLM

Une nouvelle étude de Louis Rouvière

HISTORIQUE

La plupart des locomotives de manoeuvre du réseau PLM provenaient de la tendérisation de locomotives déjà existantes, mais à tender séparé.

On se contentait alors de prendre une machine de route et, sans modifications notables du châssis, du nombre d'essieux et de la distribution, de lui adjoindre deux caisses à eau, une soute à charbon et cabine. D'où la naissance des O30 T.

A partir de 1922 le besoin s'est fait sentir, pour le service des gares et des triages, de disposer de locomotives plus puissantes. C'est ainsi que sont apparues les 040.

Pour elles aussi, on s'est toujours tourné vers le passé; mais les transformations ont été beaucoup plus profondes.

On a créé de toutes pièces un châssis pour quatre roues motrices de 1,30 m. avec deux gros cylindres et une distribution robuste. Cet ensemble a reçu la chaudière d'une 121 (anciennement locomotive de vitesse, 111 à 400) pour les 4 AM et BM, ou celle d'une O31 (locomotive 3000, qui pouvait être considérée comme une Bourbonnais améliorée) pour les 4 DM.

040 1926
4 DM 1 à 95

Photo extraite de l'ouvrage
" VAPEURS DU PLM "
de GUY JOURDAN

RAG Editions
13 rue Seignemartin
69008 LYON

Ces machines étaient à simple expansion, pesaient 75 T. avec 7 m³ d'eau et 4 T. de charbon. Avec leurs roues à faible rayon et une adhérence totale, elles développaient une grande force de traction.

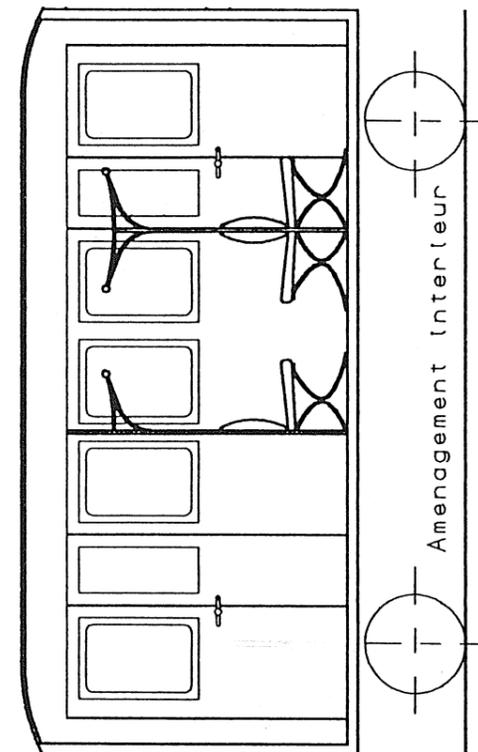
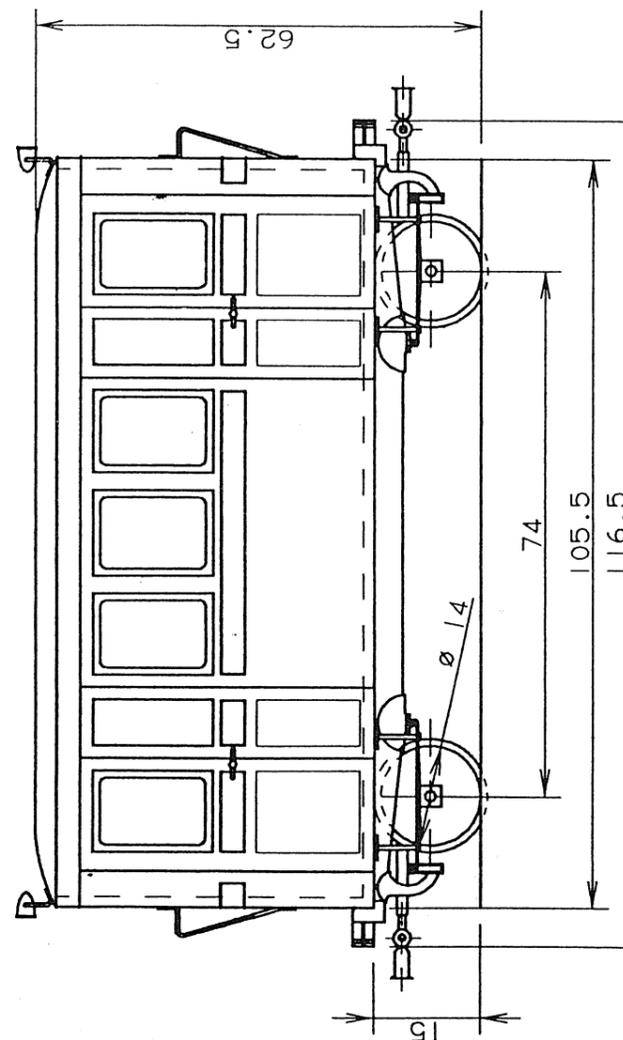
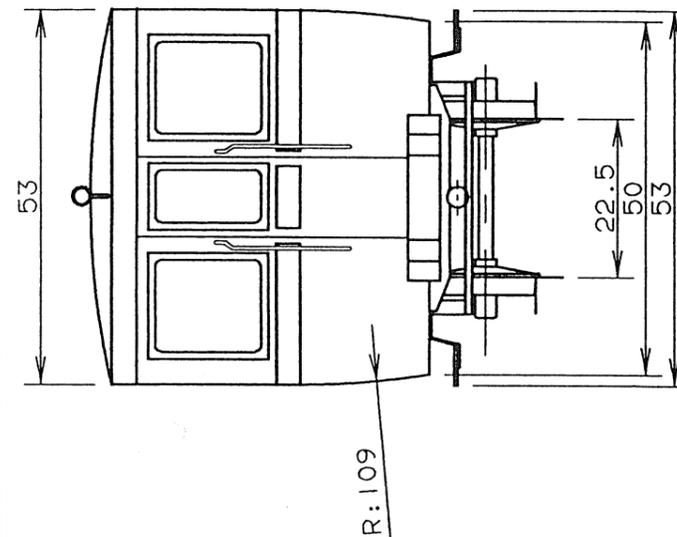
Les deux dernières séries étaient équipées du frein Westinghouse modérable PLM.

Transformée par les ateliers de la Compagnie et la société Decauville en 1922-23, la première série de 111 à 400 a été renumérotée en 1925 : 4AM 1 à 50. A leur tour, les usines Schneider ont transformé, en 1924-25, 84 locomotives du même type, numérotées 4 BM 1 à 84 à leur sortie.

Enfin 95 locomotives 31 A, ayant subi le même sort dans les ateliers d'Arles et de Nevers, entre 1928 - 1932 et 1936 - 1940, ont été respectivement immatriculées 4 DM 1 à 15 et 4 DM 16 à 95.

Ces locomotives ont fait un bon service tant au PLM qu'à la SNCF jusqu'à la fin de la vapeur.

A SUIVRE

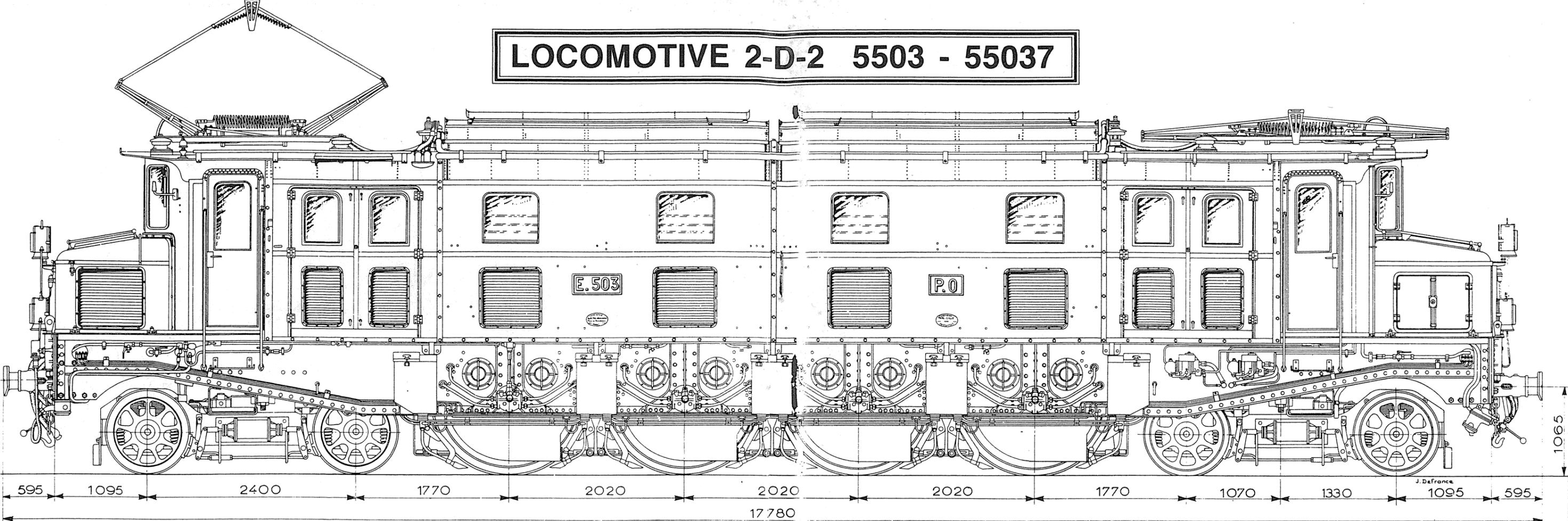


Remorque DE DION

Type KX (Vole metrique)

Ech: 1/43.5 Plan n°:0401

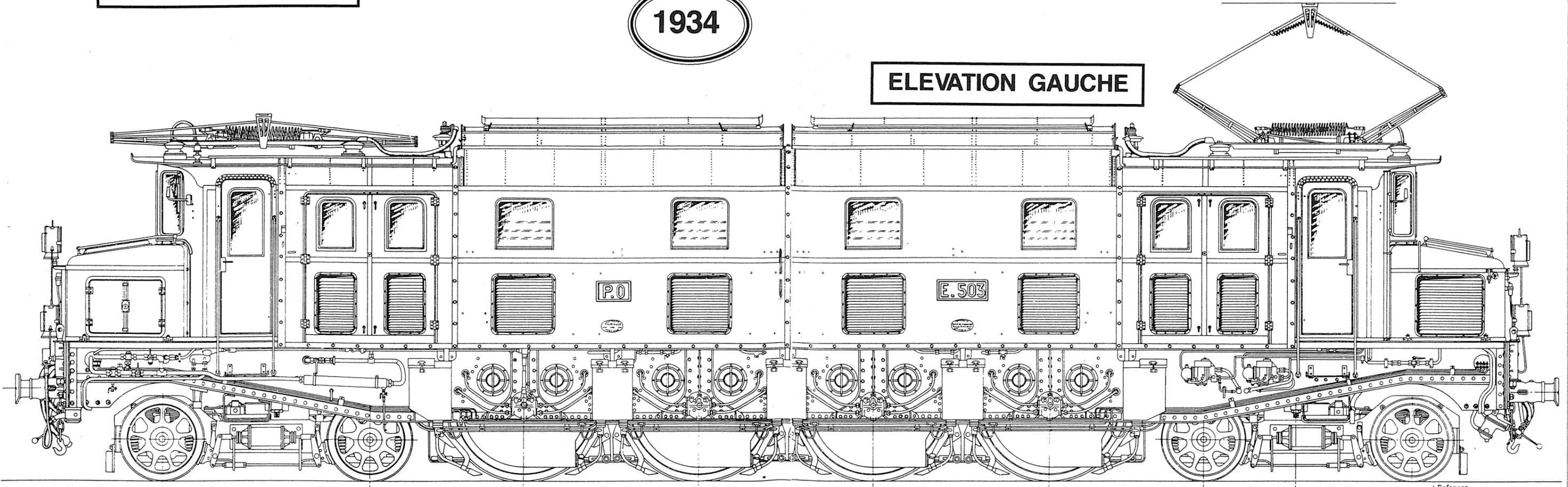
LOCOMOTIVE 2-D-2 5503 - 55037

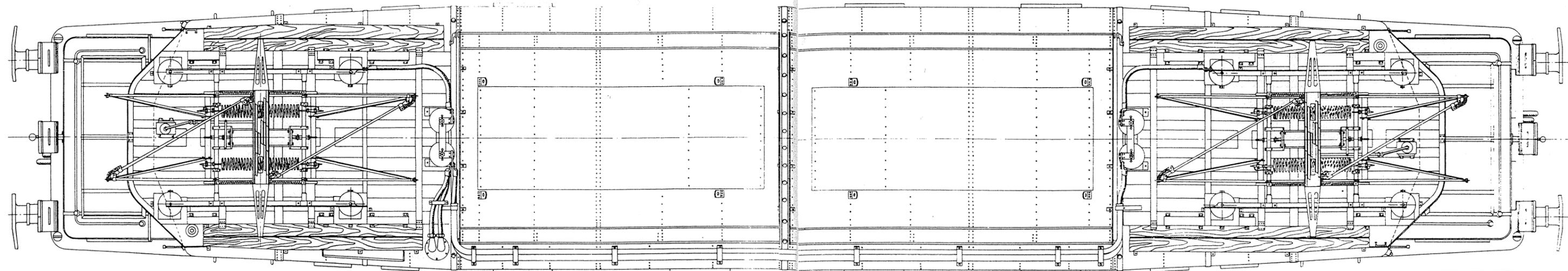


ELEVATION DROITE

1934

ELEVATION GAUCHE





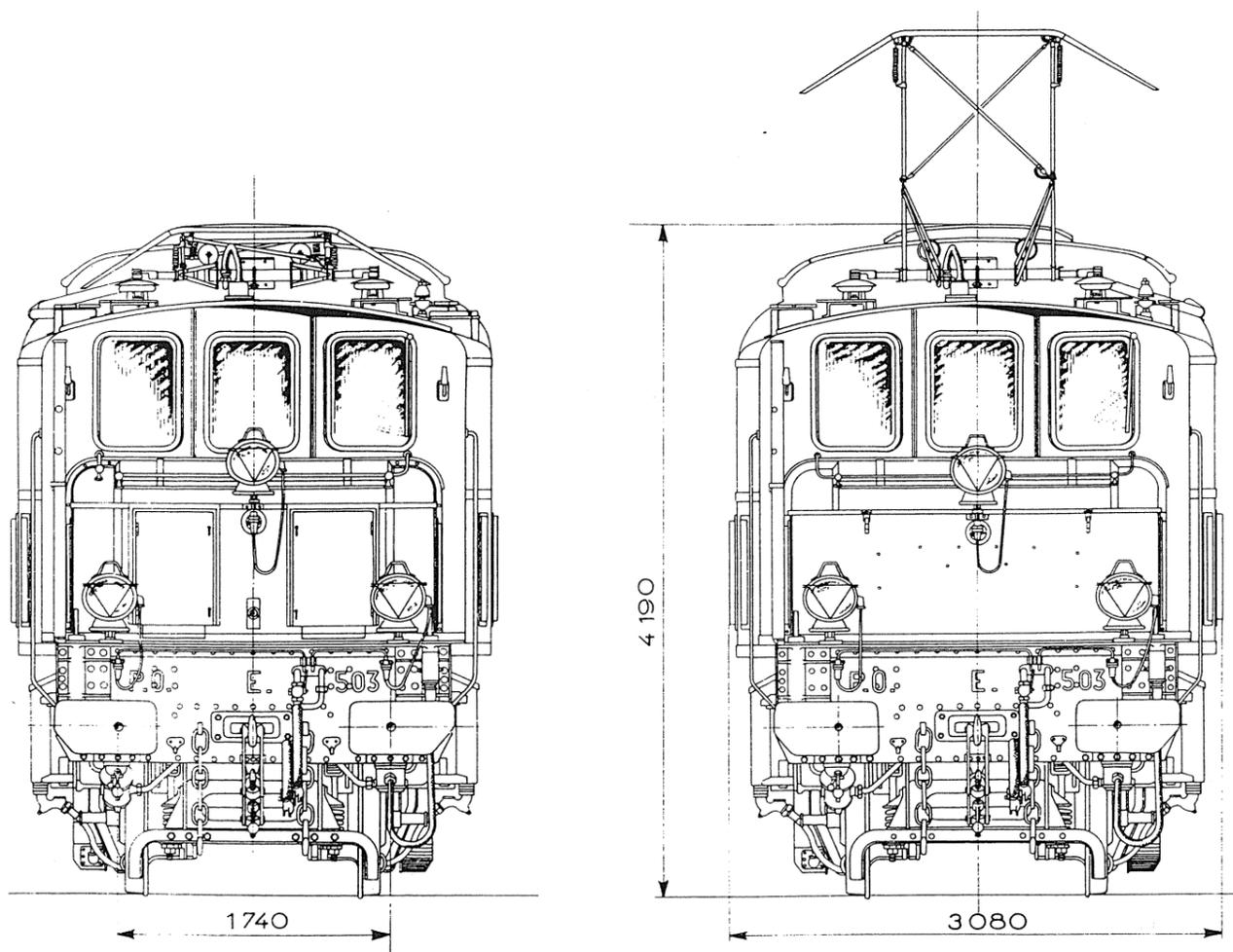
ARRIERE

AVANT

LOCOMOTIVE 2-D-2 5503 - 5537 - VUE EN PLAN (1934)

Dans le prochain n° d'H.d'O = les plans de la 2D2 de 1961

DOCUMENTATION SCRAPBOOK N° 65



FACE AVANT

FACE ARRIERE

LOCOMOTIVE ELECTRIQUE 2-D-2
5503 à 5538
(EX. 503 à 538 PO)

NOMENCLATURE DES PIECES
KIT-ZERO

1-C-10 Premier set (châssis)				
1 er set 2D2 - prix : 1625 FF (réf. 1 - C - 10)	Platine châssis moteur (B)	2 pièces		
	Entretoise (L)	3 "		
	Bout de châssis droit (B)	2 "		
	Bout de châssis gauche (B)	2 "		
	Traverse (dessus) (B)	2 "		
	Traverse (dos) (B)	2 "		
	Longeron intérieur (B)	4 "		
	Plaque de traverse (B)	2 "		
	Entretoise pivot de bogie (B)	2 "		
	Carter (L)	8 "		
	Bout de carter (CP)	8 "		
	Plaque d'attelage (9-F-01)	2 "		
	Attelage (2-F-01)	2 "		
	Bloc d'ancrage droit (CP)	2 "		
Bloc d'ancrage gauche (CP)	2 "			
2-C-10 Deuxième set (roulement)				
Balancier (B)	4 pièces			
Tampon (5-F-02)	4 "	4-C-10 Quatrième set (bogies)		
Crochet (5-F-01)	4 "		Longeron (B)	4 pièces
Chaîne (6-F-01)	4 "		Traverse centrale (B)	2 "
Conduite de frein (2-F-03)	2 "		Rappel (B)	2 "
Entretoise de sabot (L)	10 "		Ressort (CP)	8 "
Coupleur électrique de chauffage (1-I-06)	2 "		Entretoise chasse-pierres (B)	2 "
Roue motrice (18-G-40-MMB)	8 "		Cylindre-timonerie (CP)	4 "
Axe moteur (2-G-02)	4 "		Roue porteuse (09-G-22-P)	8 "
Isolement	8 "		Axe porteur (1-G-01)	4 "
			Isolement	8 "
			Sabot de frein roue motrice (CP)	16 "
			Vannes et raccords divers (CP)	2 "
3-C-10 Troisième set (habillage)				
Module châssis (B)	8 pièces		5-C-10 Cinquième set (motorisation)	
Pompe à huile (CP)	8 "	Motoréducteur (13-H-02)		2 pièces
Couvercle de visite (CP)) 3-E-11	16 "	Axe moteur (4-G-02)		2 "
Raccord de tuyauterie d'huile (CP)	32 "	Poulie (1-H-03)		4 "
Tuyauterie d'huile (droite et gauche) (C)	32 "	Courroie (2-H-03)		2 "
Sablière médiane (B)	6 "	Frotteur de prise de courant (2 rails)		16 "
Sablière droite (B)	2 "			
Sablière gauche (B)	2 "			
Gousset + goujon (CP)	10 "			
Vanne de sablière (CP)	10 "			
Triple valve (8-F-03)	4 "			

UNE ETUDE DE
RENE CHEVROT

LA FORQUENOT

DE JOHN BOYLE

DIFFUSEE PAR LE CERCLE DU ZERO

I - INTRODUCTION

BAFFORD DESIGN, dirigé par John Boyle artisan anglais, a commercialisé et commercialise encore, les voitures PO par l'intermédiaire du Cercle du Zéro.

Pour tracter cette rame Bafford Design a réalisé un modèle (en kit ou tout monté) de la locomotive "Forquenot, cette production étant réservée aux membres du Cercle du Zéro. Actuellement les premières livraisons ont commencé et il est encore possible de réserver.

II - EXAMEN DU KIT

II-1 L'ensemble des pièces est livré dans une petite valise en contreplaqué. Saluons cette initiative qui permet de recevoir un kit parfaitement protégé contre les aléas de transport postal et qui permet, lorsque le modèle est monté, de le transporter pour des expositions.

II-2 Le kit se compose de pièces en laiton photogravées ou moulées. Différents sachets regroupent les pièces nécessaires à l'assemblage de sous-ensembles, tels que le châssis, la chaudière, la cabine, l'embellage, etc...

Chaque sachet est identifié, pour les premiers kits: en anglais, et pour la suite: en français et en anglais.

Certains sous-ensembles sont livrés assemblés par le constructeur. C'est le cas de la boîte à fumée avec sa cheminée, des prises de vapeur, de la chaudière, du foyer, de la distribution par excentriques, des cylindres de pistons. Les pièces photogravées sont de la même veine que celles des voitures PO, donc de très bonne qualité.

Il est nécessaire de repousser certaines lignes de rivets pointés par photogravure à l'arrière de la pièce. Pour ceux qui possèdent les kits JCR les poinçons et matrices fournis feront l'affaire.

Les pièces de fonderie sont à la cire perdue et de très bonne qualité.

Certaines pièces sont pliées pour faciliter le travail de l'amateur. Tous les trous sont percés à la cote.

A noter que les peintures ne sont pas fournies avec le kit.

II-3 Les roues sont des Slaters du même type que celles qui équipent la 030 de Benoit Semblat. La prise de courant se fait par des palpeurs suivant une méthode aujourd'hui largement utilisée.

L'essieu moteur est entraîné par un système à vis sans fin muni d'un petit moteur japonais. Au premier abord, ce point mériterait d'être amélioré, mais il faudra attendre le montage final pour juger.

III - CONSTRUCTION DU KIT

Je n'ai pas encore démarré la construction mais je ne manquerai pas de faire part de mes remarques au fur et

à mesure de la réalisation, comme j'espère pouvoir lire les observations et suggestions des autres amateurs.

Le modèle est conçu pour être soudé partiellement.

Bien des pièces de détail sont à peindre et à mettre en place ensuite par collage à l'araldite ou à la loctite - ceci dans un but de simplifier la décoration.

En particulier, la chaudière, qui est livrée formée avec le foyer, est garnie d'une résine qui sert de lest et d'équilibrage de la loco. Il n'est donc pas possible de souder sur celle-ci et seul le collage est possible.

Je pense qu'il sera nécessaire de se procurer les loctites professionnelles dont les tenues mécaniques n'ont rien à voir avec celles que l'on peut trouver dans les grandes surfaces et magasins de bricolages. Bien sûr c'est plus cher, mais le résultat en vaut la peine.

La notice est rédigée en français et illustrée de croquis de montage. Pour de futurs modèles il serait cependant nécessaire que la partie illustrations soit plus développée de façon à mieux faire comprendre la construction.

Je me suis permis de reprendre la première notice reçue, en accord avec le constructeur, de façon à ce qu'elle soit compréhensible. Je ne garantis pas la perfection n'ayant pas encore eu le temps de construire le kit.

Le constructeur s'engage également à remplacer toute pièce défectueuse ou manquante (cela peut arriver !), mais aussi les pièces que l'amateur pourrait être amené à égarer lors du montage.

Bien sûr il ne s'agit pas d'exagérer, mais je pense que tout amateur a perdu, à un moment ou à l'autre, une petite pièce, et il est bien agréable de savoir que l'artisan la lui remplacera gratuitement dans la mesure du possible.

IV - CONCLUSION

Voilà un modèle français dans la tradition des kits britanniques, qui est fort sympathique et qui devrait intéresser tous les possesseurs des voitures PO de la même marque, afin de constituer une rame du plus bel effet.

De plus, le rapport qualité/prix me semble très intéressant.

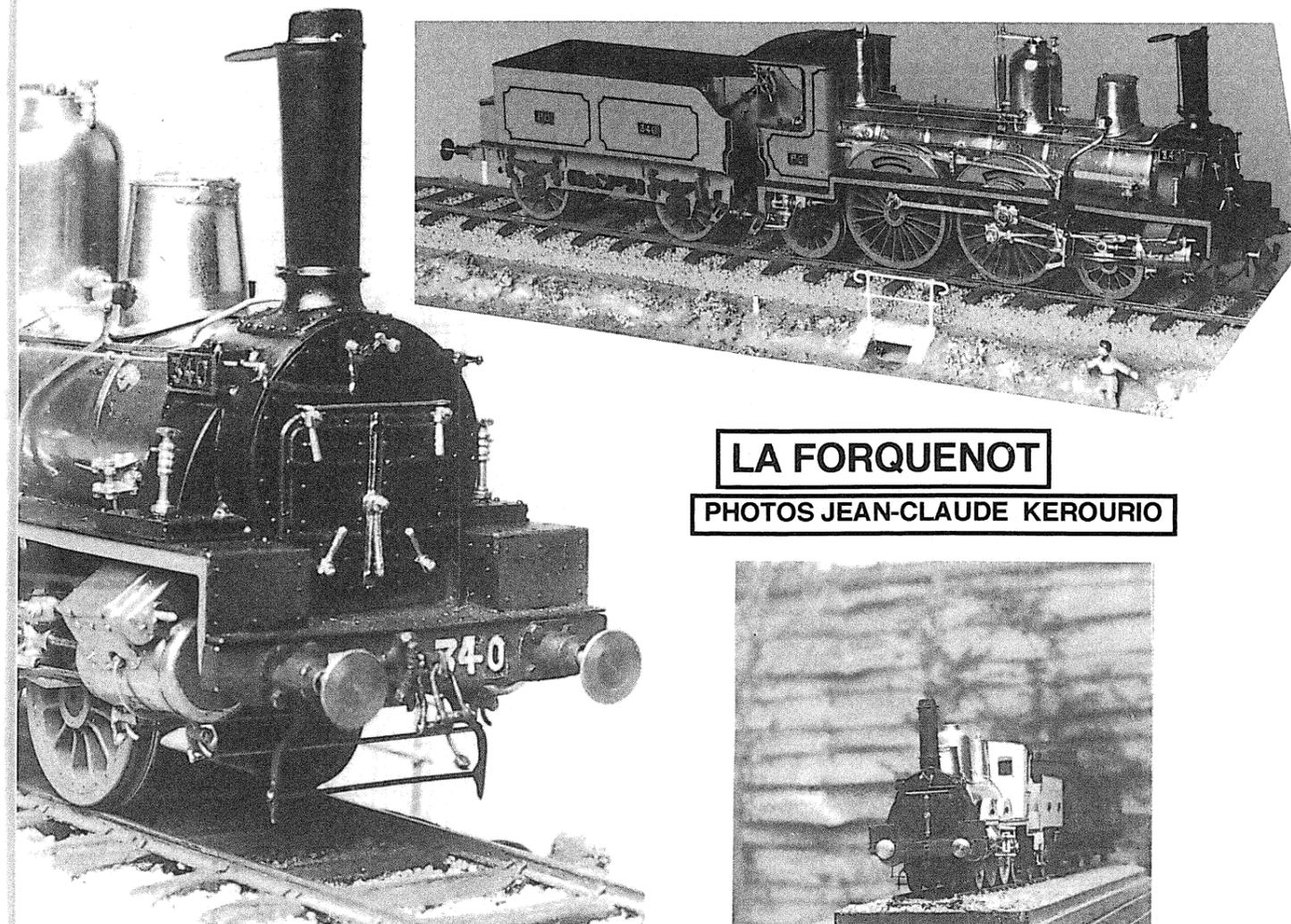
A bientôt pour la construction du modèle.

René Chevrot

Pour tous renseignements concernant l'acquisition du modèle, s'adresser à :

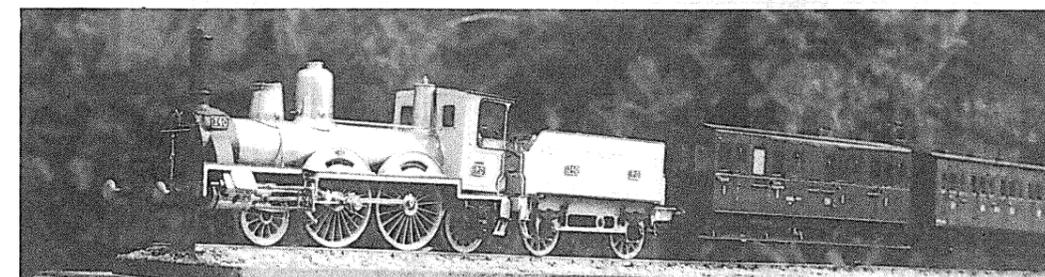
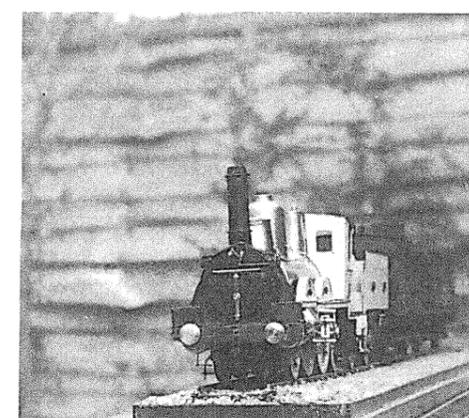
Jean-Claude Kerourio
11, rue de Flandre
Cap de Bos
33600 PESSAC

(CERCLE DU ZERO)



LA FORQUENOT

PHOTOS JEAN-CLAUDE KEROURIO



HUET

Lisez les Cahiers du Modélisme

Tous y trouverez des articles pratiques, des conseils, et toutes les informations sur notre production et les produits que nous distribuons

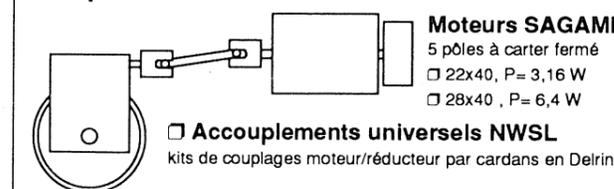
Trimestriel / Abonnement 93 : 140 F
16 pages, papier glacé noir et blanc

La voie et les appareils de voie
sont désormais vendus par

DUTON PRODUCTIONS

90, rue du Général de Gaulle
77000 MELUN - & 64.52.42.17

Ne bricolez plus avec des produits de récupération, utilisez des motorisations de qualité !



Moteurs SAGAMI

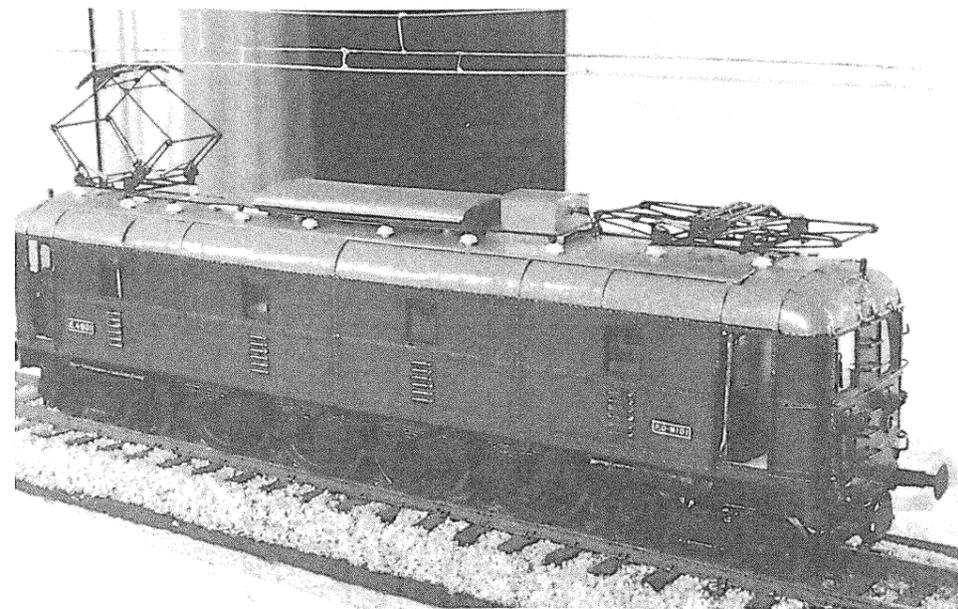
5 pôles à carter fermé

□ 22x40, P= 3,16 W

□ 28x40, P= 6,4 W

□ **Accouplements universels NWSL**
kits de couplages moteur/réducteur par cardans en Delrin

□ **Réducteurs NWSL**
réduction 25:1 - Vis sans fin sur roulements à billes - Carter en Delrin



SYSTEME D (' O)

JEAN-LOUIS SOURZAT

Voici une suite et un complément à mon précédent courrier que je vous remercie d'avoir , à l'époque, fait paraître dans Histoire d'O (n° 44).

Je vous envoie une vue de ma 2D2 E 4801 MIDI, dont j'avais parlé à propos des filets de caisse. C'est une machine que j'avais achetée d'occasion, bien sûr, voici quatre ans, en assez mauvais état de peinture et, à qui, il manquait un tampon et une porte de cabine. En outre, elle était équipée de roues motrices de machines à vapeur, donc à contre-poids, et de bogies de tender ETAT, sans parler des pantographes Fourmureau des années 30, robustes mais peu réalistes.

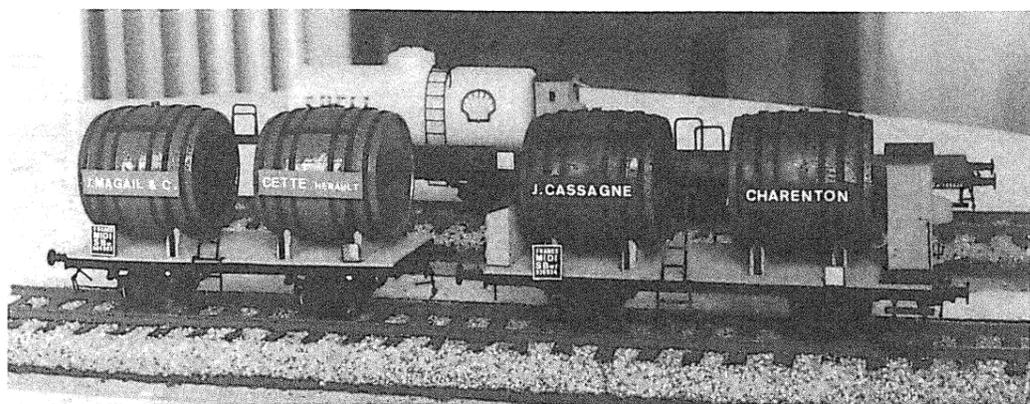
L'ensemble est donc passé en grande révision générale : construction de bogies (boîtes d'essieux Kit-Zéro), remplacement des roues motrices par un jeu acheté jadis chez Fourmureau pour faire une 5500 (qui n'a jamais vu le jour), pantographes de fabrication maison, adjonction de la ligne de toiture et des sablières, des essuie-glaces, d'attelages à choquelles, aménagement intérieur de cabines, peinture (photo ci-dessus).

Je vous raconterai maintenant l'histoire de deux bi-foudres (photos ci-dessous) Bilher Bahn acquis fin 92 au Cercle du Zéro. Le premier a été monté conformément à la notice, ou presque : remplacement des attelages et des garde-corps, des plaques de propriétaire et de numérotation, adjonction des "fers-plats" (en carton !) d'arrimage des foudres sur leurs berceaux.

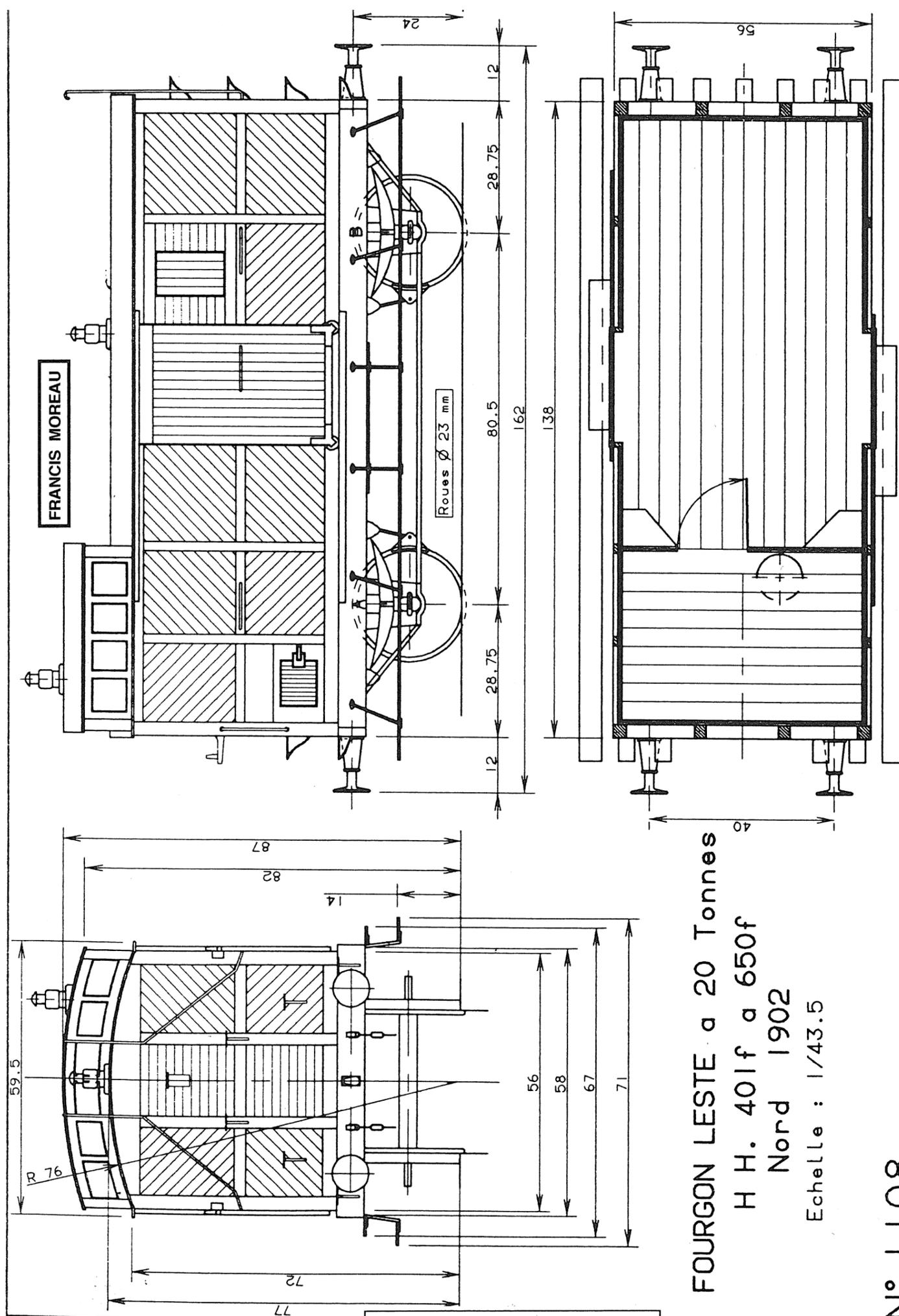
Du second châssis, j'ai fait un plat qui accueillera une ou deux voitures (genre 2 cv ou 4 cv, non encore construites). Les deux autres foudres ont été montés sur un châssis maison, en s'inspirant du wagon conservé au musée de Mulhouse. Si les foudres du premier ont simplement reçu une couche de vernis mat, les seconds ont été peints et les pièces de bois les constituant dans la réalité, ont été gravées au cutter : un bon exercice de patience, de même que la peinture des cercles "métalliques" ! Pour la petite histoire, le wagon citerne visible sur la photo provient d'une boîte de construction Fourmureau achetée ... il y a une trentaine d'années et restée en attente depuis, faute de temps avant l'heure de la retraite.

Enfin, j'avais écrit que j'envisageais d'éclairer les compartiments de mes voitures PO. Je viens de faire un premier montage expérimental dans le fourgon en cours de construction. Le principe en est de tendre sur deux supports isolants deux fils de cuivre disposés sous la toiture sur toute la longueur du véhicule. Au droit de chaque compartiment une mini-ampoule (pour lanterne, voir Kit-Zéro par exemple) a ses deux fils d'alimentation soudés sur les fils de cuivre précités.

Ensuite, pour la source de courant, à chacun sa vérité !



HISTOIRE D'O N° 50 JUIN 1993 PAGE 32



HISTOIRE D'O N° 50 JUIN 1993 PAGE 33

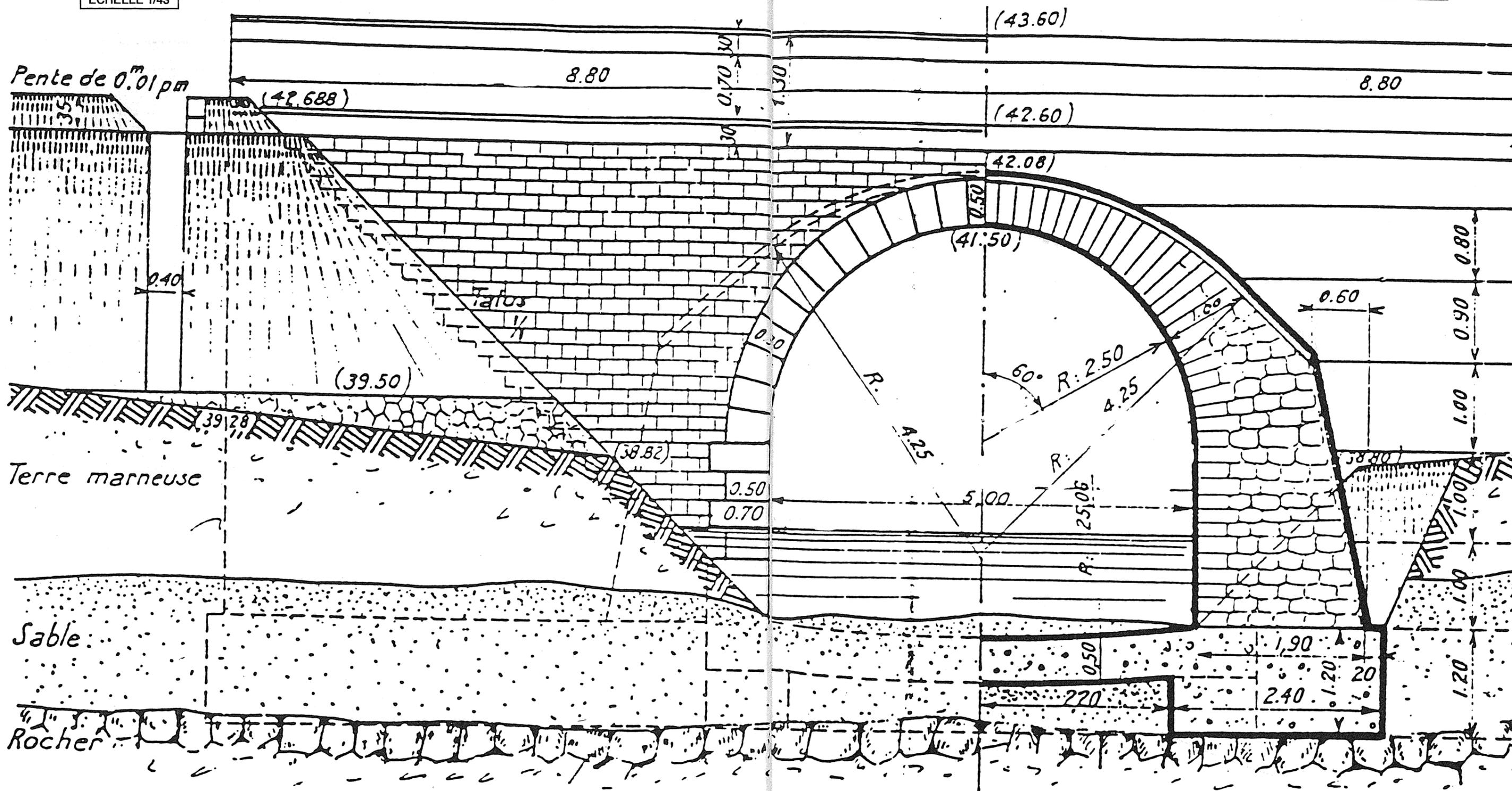
N° 1108

F. MOREAU Le 31.08.1990

PONT EN PLEIN CINTRE DE 5,00 m D'OUVERTURE

DOCUMENTATION J. ARCHAMBAULT

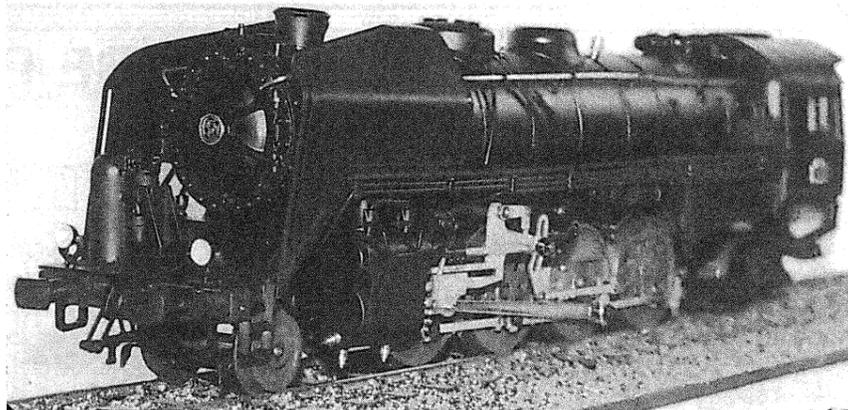
ECHELLE 1/43



Ce pont en plein cintre en maçonnerie a remplacé un vieux pont en bois sur le ruisseau " La Louette ". Chemin vicinal d'intérêt commun n° 43 d'Epinau-sur-Seine au Pussay.

Je propose de l'adapter à la station de Gault (Route de Versailles à Corbeil). (Bien sûr, son rayon n'a plus de raison d'exister !). Mais, peut-être un lecteur a-t-il, soigneusement caché dans ses archives, un plan originel du P.I. métallique de 8,75 m. d'ouverture ? Ce qui serait quand même préférable !

Atelier
du **C**hâteau
d'**O**



(photo du prototype)

la superbe 141 R 1230 et son tender à charbon tout en laiton et métal moulé : en boîte d'assemblage complète : 2600 F. (+ Port). ou montés, prêts à rouler, peints en noir, ou vert et noir : 4200 F. TTC (Au 1/1/93) (+ Port) - Livraisons dans l'ordre des réservations. Fabrication sur commande. Paiement à la livraison. Pas d'arrhes. Documentation (contre enveloppe timbrée)

ATELIER DU CHATEAU D'O

63 RUE DU PLESSIER à VILLARET
77730 CITRY SUR MARNE
(16 - 1 - 60 23 72 68)

ISOTRAIN ALIMENTATIONS ELECTRONIQUES COURANT CONTINU

ISO 520 UN MODELE HAUT DE GAMME

- 100 WATTS. TENSION : 0 à 14, 16, 18, 20 VOLTS. INTENSITE : 5 AMPERES
- INERTIE ET MARCHE SUR L'ERRE. GALVANOMETRES OU AFFICHEURS
- BOITIER METALLIQUE : PUPITRE OU RACK - PRIX : 2600 à 5400 FRANCS
- DOCUMENTATION CONTRE UNE ENVELOPPE LIBELLEE ET AFFRANCHEE à 2,50F

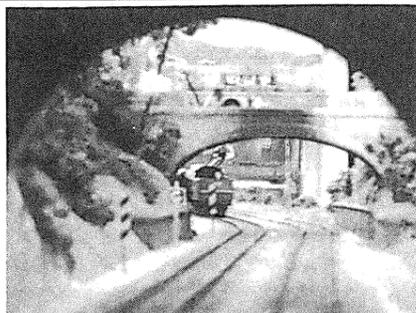
ISOTRAIN - 52 RUE ETIENNE RICHERAND 69003 LYON T. 72 36 39 60

GUIDE DU ZERO

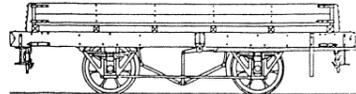
CET ESPACE VOUS EST RESERVE

**DEMANDEZ-NOUS
LE TARIF**

LOMBARDI R & C
Notre programme de production :
BLS Be 5/7 : livrable
SBB Be 4/6 : septembre 1993
SNCF CC-7100 : 1994
SBB Be 6/8 111 : 1995
Demandez-nous nos prospectus.
LOMBARDI R.CC - VIA COMO 9
I - 20090 CUSAGO (MILANO)



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 baïonnette P.C.J.-H.
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

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

J.M.G.

76, RUE DE BEAUJARDIN
37000 TOURS

DES TRAINS EN "O" POUR VOTRE PLAISIR
CATALOGUE AVEC ENCART COULEURS
CONTRE 50 F

SANS LA LIBERTE DE BLAMER IL N'EST PAS D'ELOGE FLATTEUR (BEAUMARCHAIS)

LA STATION DE GAULT ET SA SIGNALISATION

CLAUDE MABILAIS

J'ai bien étudié le schéma de la signalisation de la gare de Gault dans Histoire d'O n° 49. Il me paraît complètement erroné.

Cette station ne possède aucune bifurcation, ni de voie de garage actif. En conséquence on ne comprend pas un rappel de ralentissement précédé d'une annonce de ralentissement, pour accéder à des voies en impasse.

Du temps des anciennes compagnies, deux disques rouges à 2500 m des points à protéger, avec deux poteaux limites de protection du signal avancé, suffisaient largement. A la rigueur, comme à Tillers/Avre, on pourrait, en gardant les disques rouges, implanter des carrés d'entrée avant les aiguillages, ou mieux, à l'entrée de la station - c'est tout. Et ajouter deux sémaphores de sortie si on veut figoler.

Mais, bien des gares de ce type, même en double voie, on fonctionné avec deux disques rouges. J'espère que les AR et RR s'implantent là où il y a une bifurcation à 30 km/h, ou un garage actif avec sortie sur la voie principale. Mais jamais pour aller vers des voies en butoir.

Et encore, peut-on remplacer le AR par un avertissement qui fait fonction d'avertissement et d'annonce de ralentissement à la fois.

Quand le mécanicien rencontre l'avertissement fermé il peut trouver le carré fermé (arrêt) ou celui-ci ouvert; mais à ce moment, il a considérablement ralenti et se trouve donc en mesure de prendre l'aiguillage à 30 km/h si le RR est fermé. Tout ceci en signalisation mécanique.

En signalisation lumineuse, je pense que celle-ci serait simplifiée également.

La seule exception que l'on pourrait entrevoir ce serait que la gare possède un terminus partiel, et encore y aurait-il l'écrêteau tournant  présenté. Mais une pareille débauche de signaux pour des voies de manoeuvre me paraît superflue.

J.F. NALET

Après avoir étudié le schéma de principe de la station de Gault, je pense que M. Mabilais a raison : ce qu'il écrit est juste et bien étudié dans le détail.

Néanmoins, si l'on veut s'amuser sur un réseau et qu'on n'est pas trop puriste, on peut mettre la signalisation préconisée par Henri Arnaud, à condition d'y ajouter un carré violet et sortie de garage.

Sur mon réseau il y a sûrement des signaux en trop et il en manque peut-être. Mais n'est-on pas là pour s'amuser et rêver, d'autant plus que, sur un réseau, la signalisation mécanique ajoute de la couleur et du mouvement !

HENRI ARNAUD

En proposant cette implantation de signaux pour la station de Gault, j'ai voulu accéder au désir d'Histoire d'O de voir davantage de signalisation sur les réseaux d'amateurs, bien trop pauvres en la matière.

Comme il n'était pas demandé de respecter une période ni un ancien réseau, ni une région et qu'il s'agissait de modélisme, j'ai fait du spectaculaire tout en respectant les règles, sans me préoccuper de tel ou tel lieu, pour donner une leçon de principe de la signalisation, surtout avec une traversée de voie, point

sensible du schéma proposé.

La proposition de deux disques rouges est valable, bien sûr, et il serait intéressant que M. Mabilais nous adresse son projet afin de permettre aux amateurs de choisir.

Ayant passé 34 années à la Signalisation SNCF et malgré une retraite entamée depuis 1976, je garde une curiosité intacte et un goût constant pour les échanges d'idées.

Dans le prochain n° : les signaux portés par les trains (une étude de René-Marc Muzet)

" LA LOCOMOTIVE A VAPEUR Comment ça marche "

Dans sa belle préface au hors-série n° 3 de Loco-Revue (La Locomotive à Vapeur - Comment ça marche), Jean Florin révèle que Jean Gillot lui aurait avoué un jour : " Tu vois, on croit souvent qu'on sait tout, et on s'aperçoit qu'on ne sait rien". Cette réflexion quelque peu désabusée, venait de la découverte d'un document ferroviaire inédit qui ébranlait passablement leurs certitudes.

Moi, je n'ai pas eu à attendre cette remarquable étude présentée par Jean-Paul Quatresous, pour réaliser l'étendue dramatique de mon ignorance. Il y avait déjà eu de douloureux instants de vérité comme, par exemple, le montage de la Courte-Queue de Kit-Zéro - montage qui exige un véritable effort pour s'y reconnaître dans les injecteurs, soupapes, échappement... sans compter ces expressions pittoresques qui font tant rire les Pascaline et autre Francine, pour qui un "souffleur" ne peut être que le cheval que l'on présente à la jument en chaleur pour la préparer à recevoir l'étalon. Le malheureux souffleur étant ensuite renvoyé dans son pré avec sa frustration.

Nous avons tous apprécié la visite d'un dépôt avec Jean Gillot et le dynamique Quatresous (Hors-série n° 2).

Amoureux de la vapeur, Jean Gillot ne put supporter cette décadence d'une époque de "Gueules noires" et préféra démissionner de la SNCF plutôt que voir les belles machines livrées à la férocité des ferrailleurs.

Mais de cette amour exclusif il reste de fort belles pages, d'autant plus précieuses, qu'à une sensibilité frémissante, l'ancien élève de Centrale et chef de dépôt à Lumes (années 1950), joint une érudition sans failles.

Les deux parties de "La Locomotive à Vapeur" éditées sous la responsabilité de J.P. Quatresous, sont remarquablement présentées : d'innombrables photos en noir et en couleurs, des schémas, des documents d'époque, des légendes et de nombreux commentaires de Quatresous, font de ce document, non seulement une étude indispensable pour le modéliste, mais aussi un ouvrage fort agréable à lire.

Jacques Archambault

("La locomotive à vapeur - comment ça marche" - Deux parties = 69 F chaque. Editions LOCO-REVUE)



AU FIL DU RAIL

SOUNDTRAXX - Système sonore diésel et commande par infrarouge. Son du moteur diésel proportionnel à la vitesse de la loco. Klaxon à la sonorité authentique et programmable à volonté. Contrôles indépendants des turbines, de l'échappement, du klaxon. Amplificateur intégré gérant les hauts-parleurs à bord des locos et les H.P. éventuels dans le décor. Utilise le câblage existant : aucune modification requise des locomotives ou de l'installation du réseau.

1 système complet D 220-IR : 3200 F.

1 kit loco SPK075 : 179 F

FB SYSTEM'S - BP. 20 - 34550 BESSAN - Tél. 67 77 53 20

MODEL RECTIFIER CORPORATION - (U.S.A.)

ALIMENTATION 2400 GS - PUISSANCE : 15 VA.

SORTIES : 0 à 14 CA 50 HZ - 17 V CA - 15 V CC

Alimentation de la voie en courant continu classique ou en courant pulsé pour des ralentis saisissants de réalisme.

Interrupteur courant pulsé. Inverseur de sens de marche.

Voyant de surcharge. Coupe-circuit de protection automatique. Indicateur lumineux de puissance. Manette de contrôle sur 360°. Prix TTC : 399 FF

ALIMENTATION 2500 GS prix TTC : 399 FF

Régulateur 3000CC - Se connecte sur une alimentation

délivrant 14 à 24 V en CA, avec un ampérage maxi de 2,5 A. Caractéristiques idem. 2500 GS. TTC : 299 FF

SONORISATION SOUND 7000 - Bruiteur vapeur et diésel avec sifflet et klaxon. A connecter sur une alimentation (sortie accessoires). Le haut-parleur se place en fonction du réseau et du local. Sélecteur de son (vapeur ou diésel). Réglage du volume. Réglage de la cadence (synchronisée). Haut-parleur 8 ohms, 1 w avec 4 m. de câble. Prix TTC : 399 FF

Distributeur exclusif pour la France :

TRAGINARUS

14, ALLEE LEON BLOY

77330 OZOIR LA FERRIERE

ARCHITECTURE DE FRANCE

Réf. 65 000 Paire de murs de soutènement 85 FF

65 021 Tête de tunnel voie unique 90 FF

65 290 Galerie intérieure tunnel, voie unique 30 FF

65 032 Muret en "pointillé" + rambarde. 1 m. 50 FF

61 001 Bord de quai droit, 8 éléments, 1 m. 55 FF

A l'étude : bâtiments PLM

Réalisation de dioramas hyper-détaillés. Montage, décoration, patine des kits. Création de modèles sur plans, etc.

DANIEL COUTIER

PIGEOVANT

26400 PIEGROS LA CLASTRE

Tél. 75 40 01 06

HAXO-MODELE

WAGON-CITERNE à BOGIES USA 18- Caisse en photo

-gravure laiton, châssis profilé laiton fraisé, bogies fonderie

laiton cire suspendus, citerne mise en forme, normes F.S.

Kit : 1550 FF. Monté : 2950 FF.

WAGON COUVERT A BOGIES ISOTHERME OU

REFRIGERANT. Idem ci-dessus. Kit : 1590 FF.

Monté : 2990 FF.

WAGON COUVERT A BOGIES USA 18, 2 portes.

(Idem.) - Kit : 1550 FF - Monté : 2950 FF.

POSTE D'AIGUILLAGE EN ENCORBELLEMENT.

Superstructure en pierre synthétique avec renforts laiton.

Rambardes et fenêtres en photogravure. Kit à monter par

collages simples. Kit : 600 FF.

HM DIFFUSION

35 RUE DE CHARS

95640 MARINES

Tél. 30 39 88 65

BRUITAGES ELECTRONIQUES

Bruitage vapeur synchronisé avec la vitesse.

Trompe d'auto-ral, 3 tons.

Sifflet vapeur, déclenchement par ILS.

Sifflet loco électrique. - Bruitage ventilo - Bruitage diésel.

Commande PN (avec son de cloche) - Feux routiers de

travaux - Cloche d'église (2 fils à raccorder à l'alimentation)

- Feux routiers (à placer à un croisement) - Temporisateur

(de 1 seconde à 5 minutes) - Sifflet de chef de gare -

Va et vient automatique (un petit aimant à installer sous la

loco) - Bruitage compresseur (pour loco électrique) -

Eclairage permanent (pour loco ou wagon de queue, avec

accus rechargeables) - Détection de circulation (avec une

deuxième alimentation en 24 V) - Chenillard de route (16

leds par défilement) - Trompe de pompiers - Mugissement

de bovins (module embarqué dans un wagon : des

mugissements se font entendre par moment). - Son wagon

réfrigérant (imite le ronronnement et le sifflement des

frigos) - Bruitage turbine (sur certaines locos électriques).

Arrêt temporisé en gare - Alimentation haute fréquence

(pour éclairage constant, 25 KH)

RAYMOND FOSSATI

La Chataignerette

1193 rue J. de Gingins

01220 DIVONNE

ATTELAGE A VIS OLD TIMER - ALAIN GIBSON

Cet attelage correspond aux modèles très anciens qui

équipaient le matériel avant 1900. Le kit comprend deux

grappes moulées en laiton avec crochet, tendeur à vis (non

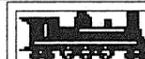
fonctionnel) une manille courte et une manille longue. Les

ressorts ne sont pas fournis. Le montage est très simple

et se fait sans soudure. (45 FF la paire)

HUET - 5 rue des Anciens combattants.59175

TEMPLEMARS (Tél. 20 95 10 59)



AU FIL DU RAIL

KIT-ZERO

Diésel C - 61000 : le 3ème set est disponible, (Réf. 3 - C - 01). Prix : 1430 FF.

Châssis de la 2D2 PO 503 à 550 : le 1er set est disponible (Réf. 1 - C - 10). Prix : 1625 FF.

KIT-ZERO

7,rue VILLEBOIS-MAREUIL

93270 SEVRAN

Tél. 43 83 52 87

SLATER'S PLASTIKARD

La vingtième édition du catalogue Slater's Plastikard vient de paraître. Depuis les murs en maçonnerie thermoformés jusqu'aux locos vapeur délicieusement anglaises, en passant par les accessoires (clôtures, etc.) et une trentaine de wagons marchandises, il y a sûrement de quoi vous satisfaire.

De plus, avec une carte bancaire, le règlement est facile.

Demander le catalogue à :

SLATER'S PLASTIKARD LIMITED

ROYAL BANK BUILDINGS, TEMPLE ROAD

MATLOCK BATH, MATLOCK

DERBYSHIRE - DE4 3PG (G.B.)

Tél : Matlock (0629) 58 39 93

EXPOMETRIQUE

Les 22 (à partir de 17h.), 23 et 24 octobre 1994

à l'ESPACE FLOREAL, aux LILAS

L'expo à ne pas manquer !

Le kit du plat à ballast PLM (réf. 75001) est disponible.

Châssis et caisse en deux pièces moulées en bronze

fin. Frein (pièces en photogravure) fonctionnel. Roues

Slatter's. Prix : 1100 F.

DUTON-PRODUCTION - 90 rue du G. De Gaulle -

77000 MELUN (Tél. 64 52 42 17)

ON LE DIT :

D'après " LA LETTRE DE LA VIE DES TRAINS" :

- GECOMODEL étudie l'éventualité d'une reproduction au 1/43 de la 020 T à chaudière verticale qu'il vient de sortir en HO.

- LOCO-SET-LOISIRS envisage la reproduction des BB 9003 et 9004 de la SNCF.

- CHRISTIAN MAUDUIT annonce la sortie d'une série de 100 reproductions en laiton de wagons plats à deux essieux type K 50 de la SNCF, au prix de 2500 F

LA LETTRE DE LA VIE DES TRAINS

4, AVENUE C. DE GAULLE

93270 SEVRAN

SALON INTERNATIONAL

DE MODELISME

BORDEAUX organise un salon du modélisme au Parc des Expositions (Quartier du Lac) , les 24, 25 et 26 septembre 1993.

Renseignements auprès de :

GUY RESPAUD - 18 rue du Cypressat - 33150 CENON

Tél : 56 86 12 48.

7ème MODEL SHOW

AVIGNON - PARC DES EXPOSITIONS

Le Grand Salon International du Sud

Samedi 30 - Dimanche 31 octobre - Lundi 1er novembre

10 h. à 18 h.

GRENOBLE : 1er MODEL SHOW

30 AVRIL - 1er MAI 1994

ALPEXPO

141-TA • 141-P • 030 TB

DISPONIBLE : 141-TA verte SNCF

141-TA noire EST

Programme Kits & Montées

141-P : programme

kits en cours

030-TB : programme

kit & montées

courant 93

CMPM - 16, rue de Washington - 27000 EVREUX - (16).32.28.26.79

Echelle
1/43, 50



PETITES ANNONCES

(GRATUITES POUR LES ABONNES)



Recherche en zéro-Hornby Loco-tender 221 et / ou 222 électrique 20 V. Livrée française, en bon état de marche et de présentation.
Ecrire ou tél. à RENE MAURICE BOUCHARD "La Cordée", 371 chemin de St.Roch. LES TINES 74400 CHAMONIX - MONT-BLANC. Tél. 50 53 13 09

Vends neufs, B.O. deux ELETTREN 3 ème classe. PLM.
SMITS Tél. 94 25 57 19 (H.B.), ou : 94 25 49 44 (H.D.)

Recherche voiture lits MUNIER 44 cm, avec aménagement intérieur. En O.
RAYMOND MAHE. N° 2 Impasse de la Gaieté. 72210 LA SUZE SUR SARTHE. Tél. 43 77 37 48 (LE SOIR à 20 H.)

A vendre : LA VIE DU RAIL par année complète de 1974 à 1985 : 150 F l'année. De 1986 à 1992 : 200 F l'année. Ou le lot complet : 3000 F + port.
Mr. ROSSILLON Tél. (16) 86 91 27 56

Lot Tin Plate en O :
JEP : 1 passage à niveau électrique neuf avec B.O.
1 wagon marchandises réf. 4591 jaune, état neuf
1 w.m. réf 4591 gris, état neuf.
HORNBY : 1 voiture Pullman réf 431. T.B.E.
1 voiture restaurant réf.432. T.B.E.
1 fourgon réf. 404. T.B.E.
1 aiguille télécommandée avec boîtier et fil. Etat neuf.

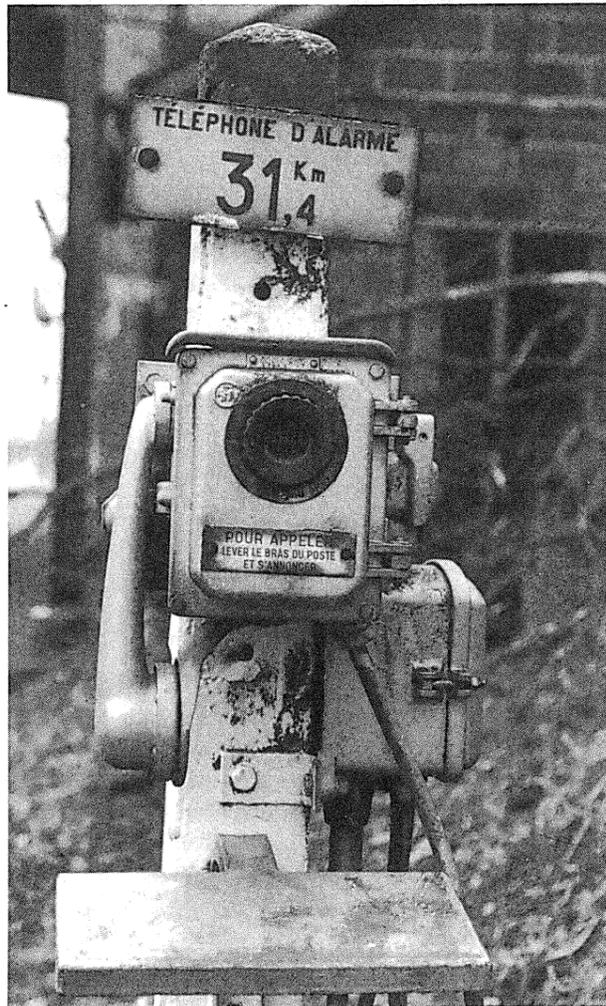
Prix de l'ensemble : 1500 FF
OLIVIER LANEN, 9 rue de la Réunion. 94100 SAINT-MAUR. Tél. 48 83 20 32

Recherche, marque ELETTREN, voiture Pullman, 1 ère classe, type côte d'azur (sans cuisine) et voiture type Flèche d'Or 1 ère classe (avec cuisine).
Faire offre à CLAUDE MABILAIS, tél. 35 64 76 49 (D.), 15 rue Pasteur, 76350 OISSEL.

Recherche plan de châssis pour fourgon générateur Mistral première génération.
BERNARD COPPIN - 10 rue de Chambines - 27120 PACY SUR EURE. Tél. 32 36 89 69

Recherche en occasion, voie en O pour l'extérieur, même un peu épaisse.
LABERGERIE ALAIN - 29 avenue de la Paix - 92130 ISSY LES MOULINEAUX.

A vendre kit neuf, sous emballage d'origine, 1/43 Voiture mixte B4 Dm 1955
+ option E = plan au 1/20e, d'origine,
+ option C = essieux pour courbe 1,20 m de rayon,
+ option G = Banquettes compt., 2 ème classe (résine + laiton)
KIT ATELIER 43 Valeur = 1635 F. Vendu = 1400 F, port compris. (Cause changement d'échelle.)
ROGER ZAWADZKI, 270 rue Hénocq. 62110 HENIN-BEAUMONT.



SOMMAIRES DES NUMEROS 32 à 49 D'HISTOIRE D'O

N° 32 juin 1990

Un Stef bois en kit
La gare de Vianden
Salons de la maquette
La bataille d'Hernani
L'électronique et nous
Wagon couvert tôle Nord
Mécanisation des engins moteurs
Halle à marchandises
Attelage à vis
wagon à coke
La 121 PLM (KM 108)

N° 33 AOUT 1990

Le réseau d'Albert
Réseau de jardin
La bataille d'Hernani
Wagon Stef SNCF 030 TB
Fonderie bronze
Mécanisation des engins moteurs
Des wagons qui roulent
Wagon à coke Est
Wagon à bestiaux Ky
La gare de Chabanais

N° 34 OCTOBRE 1990

Construction de la 240 PO
Les trains du Pérou
La Galoche (réseau d'amateur)
Wagons STEF SNCF
Faites le mur
Fonderie bronze à la cire perdue
Construction de palettes
030 TB
Wagon citerne SHELL
La bataille d'Hernani
Alimentation à éclairage constant
Les voitures de J.Dahlem
La 131 TB EST de J.Florin

N° 35 DECEMBRE 1990

Un musée au Colorado
Réseau de jardin
La bataille d'Hernani
Les voitures de la CIWL
Une "bicyclette"
Les rotondes de Troyes
La 240 PO Voiture Est 1855
Les châssis de wagons
Wagon couvert Midi
La mécanisation des engins moteurs
Voitures d'express PLM

N° 36 FEVRIER 1991

Plaidoyer pour un romantisme ferroviaire
Le TGV à CDG
Télécommande inhabituelle (Léguillier)
La 240 PO
La bataille d'Hernani
Motorisation à bon compte
Voiture EST
La mécanisation des engins moteurs
BB 4000 MIDI
Voitures PLM

N° 37 AVRIL 1991

Plaidoyer pour un romantisme ferroviaire
Le réseau J.C.Caillault
Un châssis Om
Motorisation à bon compte
Les voitures CIWL
Mécanisation des engins moteurs
Kit draine Billard/Mougel
La soudure facile
Kit wagon citerne JCR
Plan fourgon
Guérite pour poste
Voiture PLM

N° 38 JUIN 1991

Réseau Clochemerlois
Salon de la Maquette 91
Souffelweyersheim
Motorisation à bon compte
Châssis 2 essieux Om
La voie
La 240 PO
La bataille d'Hernani
Construction des voitures PO
Les voitures de la CIWL
Mécanisation des engins moteurs
Plan wagon réservoir
L'électronique et nous
Plan wagon couvert CFL
Voitures PLM

N° 39 AOUT 1991

Construction d'un Y 2100
Les voitures de la CIWL
Construction des voitures PO
Le B.V. du Bourget
La voie (accessoires)
Plan voiture EST
Mécanisation des engins moteurs
Une suspension insolite
Wagon couvert Om
Voitures PLM

N° 40 OCTOBRE 1991

Le réseau de Jean Mathiotte
Construction d'un Y 2100
La bataille d'Hernani
Construction de la 240 PO
Fourgon PLM
Faites le mur
Plan wagon secours
Plan voiture pour la Boer
Plan grue en Om
Plan maison de village
Plan B.V. du Bourget
Rambolitrain

N° 41 DECEMBRE 1991

Le jardin ferroviaire
La 240 PO
Banc d'essai des moteurs T 55
Raccordement des courbes
Expo Mulhouse
Expo GEMM
Wagon tombereau MIDI
Fourgon GV PLM
L'art d'accueillir les restes
Mécanisation des engins moteurs
Montage moteur d'aiguillage
Wagon à houille Om
B.V. du Bourget

N° 42 FEVRIER 1992

Orlyval
Le réseau de Pierre Jaillet
La voie selon G.Huet
Décor : un moulin à vent
Mécanisation des engins moteurs
Plans 140 PLM Couvert OCEM JCR
Fourgon GV PLM
Construction des bâtiments
Expomodel 91
300 tours/minute : les motoréducteurs

N° 43 AVRIL 1992

Le réseau du Club de Brugg
La 240 PO
Le Y 2100
Construction des bâtiments
Mécanisation des engins moteurs
Plans 140 PLM
Fourgon GV PLM
Décor : un moulin à vent
Fourgon GV PLM
Kit Loco-Diffusion Om
La 220 Coupe-vent PLM
Locotracteur Sentinel
Wagon STEF A. Faure

SOMMAIRE DES NUMEROS 32 à 42 D'HISTOIRE D'O

N° 44 JUIN 1992

Le réseau de R.Jénart-Mayene
La voie
La 240 PO
Train de jardin
Voitures PLM
La 220 Coupe-vent PLM
La construction des bâtiments
La mécanisation des engins moteurs

N° 46 OCTOBRE 1992

Le STEF de M. Laurès
La 220 Coupe-vent PLM
La construction des bâtiments
Les wagons TP
Draisine-caténaire
Electrification par plots
La 240 PO
Tarudage
Changement de polarité sur boucle
La 140

N° 48 FEVRIER 1993

Le réseau Robert Frenette
Les bâtiments selon J.Mathiotte
La 240 PO
La 141 T
La radio-commande
Ballastage, quais et platelage
La 220 Coupe-vent PLM
Nickelage des bielles
Le kit Rimaucourt (A.C.O.)
La pratique du tour à métaux d'établi
Plan wagon plate-forme
Petite maison de fermier
Ambiance de dépôt

N° 45 AOUT 1992

Salon de la maquette
La 140
La 220 Coupe-vent PLM
Le sablage des maquettes
La construction des bâtiments
Chargeur Decauville (O et Oe)
Un moulin à vent
L'électronique
Fourgon PLM 3 essieux
Le tarudage
Expo du Havre

N° 47 DECEMBRE 1992

Expomodel
La 240 PO
Trains de jardin
20 ans après (KIT-ZERO)
Draisine-caténaire
L'électronique et nous
La construction des bâtiments
Une grue de 50 tonnes
La 141 TD
La 140
La 220 Coupe-vent PLM
Matériel de voie 0,60
Les wagons TP
Wagons bi-foudre OCEM
Maison de fermier
Fourgon des CF économiques

N° 49 AVRIL 1993

20 ans après (KIT-ZERO)
Réseau bi-mode
La 220 Coupe-vent PLM
La radio-commande
Wagon plate-forme Jfs
La station de Gault
Le kit Rimaucourt (A.C.O.)
La pratique du tour à métaux d'établi
Wagon ridelles Nord
La 240 PO
Ski de prise de courant (pour plots)
Un dépôt (plan)

HISTOIRE D'O NE PARAITRA PAS EN AOUT

MAIS SEULEMENT EN OCTOBRE !

C'EST BIEN LONG ! QU'ALLEZ-VOUS DONC FAIRE PENDANT VOS VACANCES ?
Mais êtes-vous sûrs d'avoir épuisé toutes les ressources de votre collection ?
Les anciens numéros renferment des trésors qui méritent d'être découverts ou redécouverts.

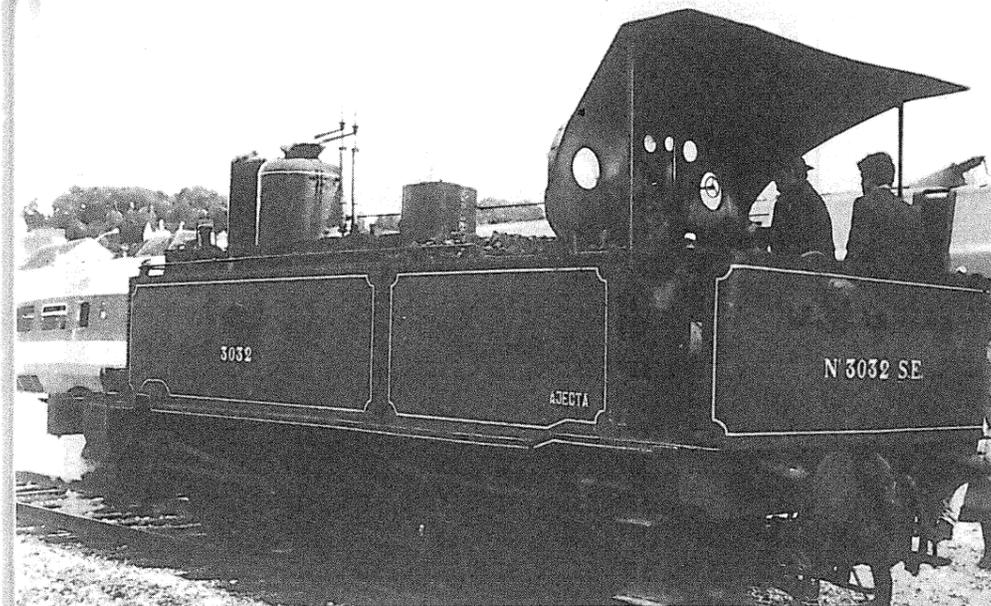
Pour ceux qui ne les possèdent pas, nous proposons **une offre exceptionnelle** valable jusqu'au 31 juillet seulement.

ANNEE 86 = 65 F au lieu de 85
ANNEE 87 = 95 F au lieu de 120
ANNEE 88 = 145 F au lieu de 180
ANNEE 89 = 145 F au lieu de 180
ANNEE 90 = 145 F au lieu de 180
ANNEE 91 = 160 F au lieu de 200



DANS LE PROCHAIN N° D'H. D'O : " UNE TECHNIQUE PEU CONNUE : LE THERMORIVETAGE"
Une nouvelle étude de Jean COMMOT

BIENTOT : la construction de la 020 T n° 10677, la Henschell & Sohn, de 1911
Une étude de Guy JOURNALLEAU



LA RIMAUCCOURT

ATELIER DU CHATEAU D'O

AJECTA :
noir satiné
rouge brique
filets et lettres
jaunes

(VOIR H.d'O n° 48 et 49)

Les derniers essais effectués (en principe il n'y a pas de problèmes, la machine roule très bien), il convient de passer à la peinture.

Ma couche d'apprêt vient d'une bombe- aérosol (Altona, 36 francs) achetée dans une grande surface (rayon automobiles).

La peinture en noir satiné (éviter le mat et le trop brillant) a été réalisée avec une bombe-aérosol (Ascot, 52 francs,50) achetée également en grande surface.

Les parties en cuivre ont été auparavant brunies avec un brunisseur acheté en quincaillerie.

Les cylindres, les roues et quelques raccords ont été faits au pinceau.

Ensuite il reste la patine qui est affaire de goût personnel.

L'embellissage peut-être sali avec de la peinture à l'huile (mélange de noir et de rouge), du genre utilisé par les figurinistes (Winsor et Newton). Il faut s'armer d'une petite brosse plate et de très peu de peinture (brosse presque sèche). Attention : la tendance est d'exagérer les salissures. Même si vous voulez un tas de rouille abandonné sur un bout de voie, il convient de rester réaliste.

Quelques coulées de calcaire au long des caisses à eau, un léger dépôt de suie sous le vent de la cheminée, quelques traces de rouille (noir + rouge) ici et là ... et vous aurez une machine fort plaisante sur vos voies de remise. Ne pas oublier le mécanicien qui est joint au kit (bravo pour cette initiative !), mécanicien que l'on peindra avec les tubes à l'huile, ou tout simplement avec quelques pots de Humbrol en couleurs mates.

Jacques Archambault

EXPOMETRIQUE - EXPOMODEL 93

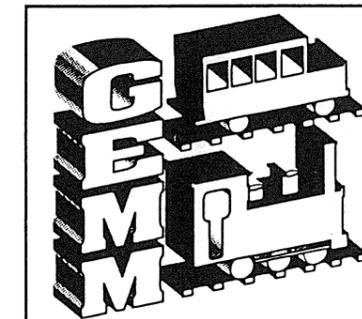
Notre exposition de fin d'année aura lieu les vendredi 22 à partir de 17 heures, samedi 23 et dimanche 24 octobre 1993. Réservez-nous ces dates.

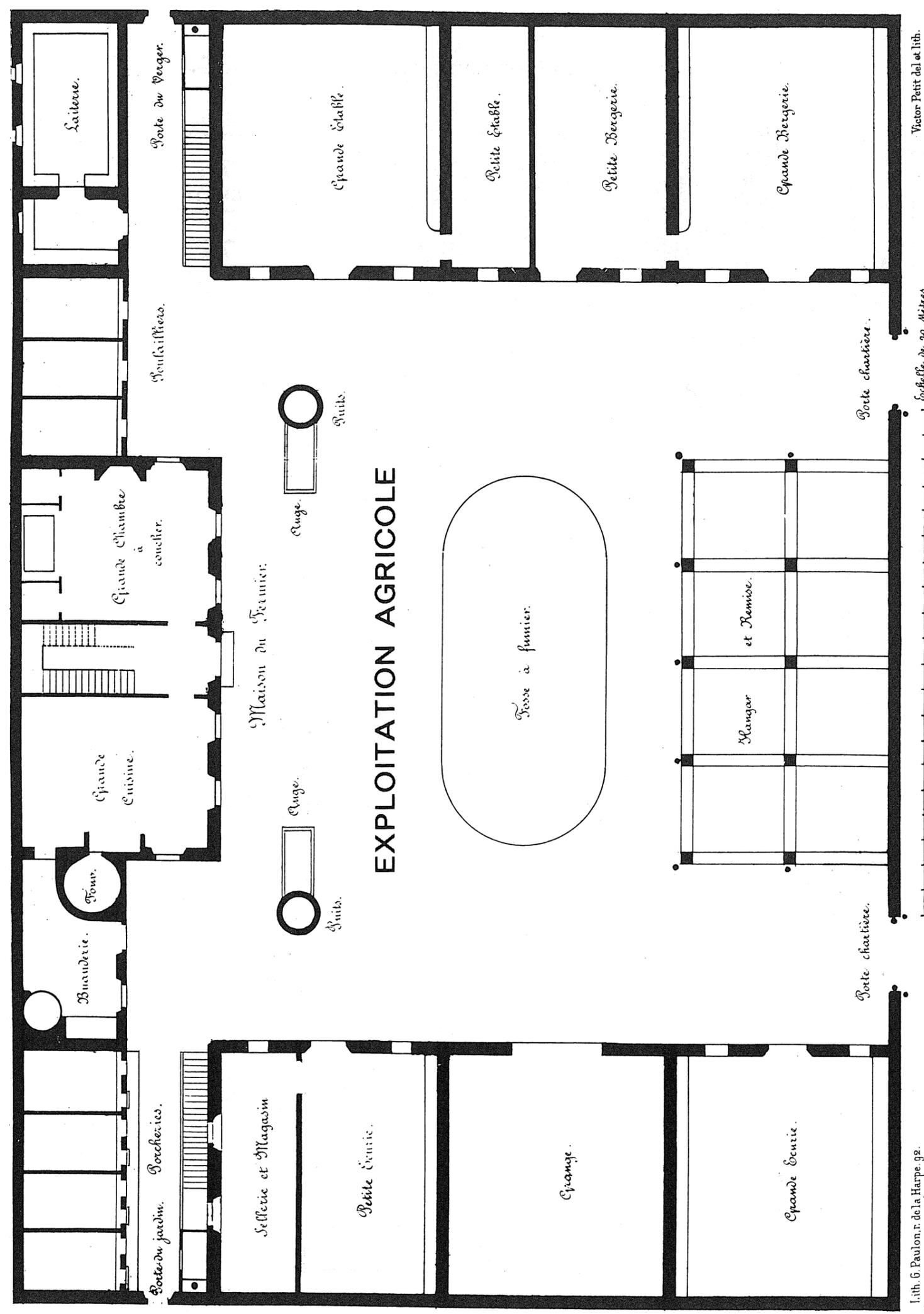
Le lieu sera le même que par le passé, le CENTRE SPORTIF FLOREAL aux LILAS.

Des artisans étrangers seront présents : allemands, anglais et peut-être italiens. De même nous allons faire venir des réseaux de modélistes hollandais, anglais et allemands.

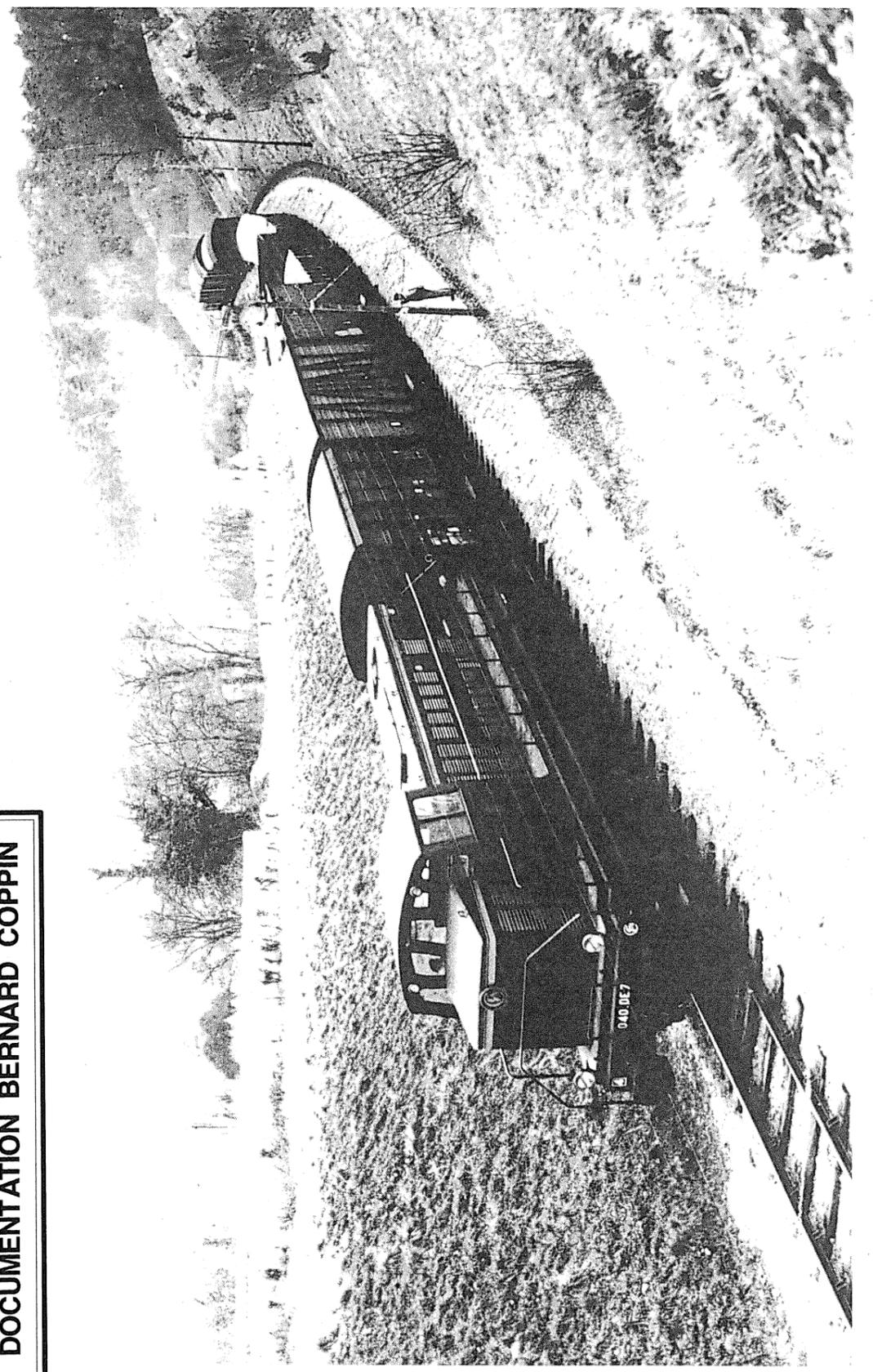
Renseignements :

BERNARD JUNK
4, avenue Comte de Bertier
57000 - THIONVILLE





DOCUMENTATION BERNARD COPPIN



DIORAMA KOBDEN CHARLEY

