

# HISTOIRE D'O

es rains

GRANDS EXPRESS EUROPEENS

COMPAGNIE INTERNATIONALE

VENTURE - LITON

2000 BELLEVILLE

## PLAIDOYER POUR UN ROMANTISME FERROVIAIRE

"Merci encore pour votre carte de félicitation cela m'a fait bien plaisir, surtout parce que, ici, personne n'apprécie mes travaux. On est toujours à l'époque des réseaux spaghettis et on ignore tout du "modélisme d'atmosphère"

JEAN DAHLEM

(Voir photo de couverture du n° 32 d'H.d'O)

Le bourgeois du Second Empire raffole des "Vénus à la crème" du très officiel Cabanel, et des fresques guerrières d'Edouard Detaille. Voilà une bonne peinture académique !

- En 1863 le jeune Manet barbouille de couleurs crues et uniformes, une femme nue "déjeunant sur l'herbe" en compagnie de messieurs habillés.

Le bourgeois du Second Empire est scandalisé.

- En 1874 Monet expose, dans l'atelier du photographe Nadar, une toile qui représente une "impression" du port du Havre.

Le bourgeois de la République ricane devant "Impression, soleil levant".

- En 1907, après quelque 450 esquisses, Picasso réalise un tableau extraordinaire : "Les Demoiselles d'Avignon".

Le bourgeois de la Belle Epoque hurle et le peintre cache sa toile dans son atelier du "Bateau Lavoir".

Et il y a eu Van Gogh, Gaughin... et bien d'autres bourgeois choqués.

- En 1990 Jean Dahlem, qui n'est pas Monet, pas Picasso, s'étonne de n'être pas suivi ! Mais, cher Jean Dahlem, les amis de Picasso ont hoqueté devant les Demoiselles d'Avignon !

Et, à quelques centaines de km. de là, José-Carlos Nunes se révolte : "Ils sont tristes nos réseaux !"

\*

Et si on allait plus loin ! Ces modules normalisés, que les expositions alignent comme des chapelets de saucisses, ne vous rappellent-ils pas les soldats au garde-à-vous de Detaille ?

Et si, à tel congrès, on parle d'un nombre impressionnant de dioramas, n'a-t-on pas tendance à confondre quantité et qualité ?

Et a-t-on déjà vu des galeries de peinture vendre leurs toiles taillées à 61 x 61 ou 61 x 122 ?

\*

"Après avoir assisté, ces derniers mois, à de nombreuses expositions, dont celle de la Porte de Versailles, j'ai constaté que le Zéro est le parent pauvre du modélisme.

En effet, si nos modèles ne supportent aucune comparaison avec ceux des échelles inférieures, il n'en va pas de même pour nos réseaux. Qu'ils soient TRISTES et NLS, nos réseaux, surtout pour y faire circuler nos beaux modèles.

Une loco hyper-réaliste qui circule sur une voie non ballastée, voilà qui rompt tout réalisme, que ce soit en expo ou chez soi. C'est surtout grave en expo, où le public le remarque aussitôt. IL FAUT DECORER NOS RESEAUX. Un peu de flochage pour imiter l'herbe, du ballast, quelques traverses au bord de la voie, un mur... Ces quelques détails qui font vrai et qui sont indispensables aux trains réels, ne pas les oublier. Ainsi que le fond de décor pour couper toute perspective.

JOSE-CARLOS NUNES

(extrait du Bulletin du CERCLE DU ZERO)

Au XVII<sup>e</sup> Boileau l'a déjà dit : "L'ennui naquit un jour de l'uniformité". Alors un peu d'imagination, que diantre ! La normalisation établie par la FFMF laisse des portes ouvertes à la fantaisie. Entre deux interfaces tout est permis : on peut jouer avec les dimensions, les volumes, les lignes, les dispositions, la hauteur, le fond...

Une faible largeur de plateau augmente l'intensité, concentre l'attention (sur le train qui passe). Un paysage de montagne exige un panneau de fond hardi, dominant ses voisins. Ceux-là, plus modestes, figureront une calme campagne des Flandres ou de la Beauce. Les éléments architecturaux (Bruno Moret, Rausin fournissent de superbes façades) devront se contracter pour simuler l'éloignement. Des perspectives forcées (comme dans les décors de théâtre) accentueront la profondeur. Sur le panneau de fond une peinture prolongera à l'infini le paysage esquissé en trois dimensions. Cette peinture restera sobre pour respecter les lointains. Regardez Pissaro, Monet, Renoir : quelques taches en désordre, avec le recul se métamorphosent en champs de coquelicots en boulevards...

Regardez enfin la photo de couverture (prise au Rambolitrain) : un pépé attend, sa lanterne à la main, l'abri secoué par la dernière bourrasque, une caisse un peu cabossée, puis une rame un moment immobilisée... quelle vie ! Enlevez tout, ne laissez que la voie, la rame : vous pouvez toujours parler de "réseau technique", cela ne fera plus saliver !

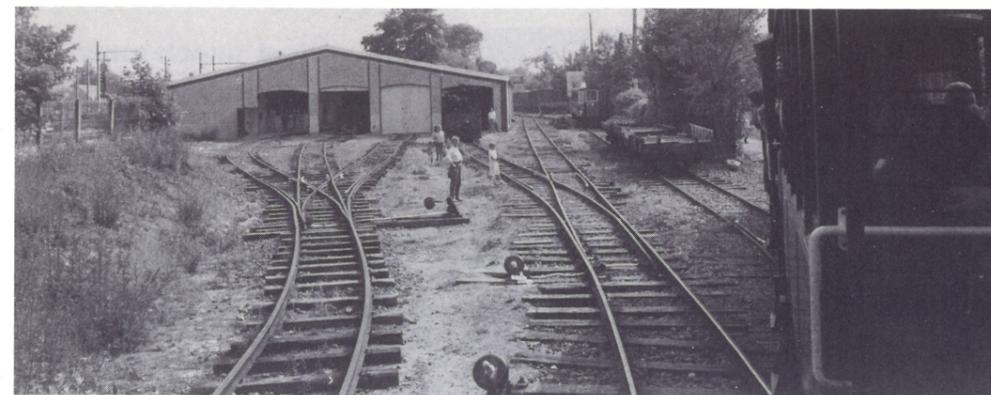
Jacques Archambault

(Nota : je n'ai rien contre "les bourgeois" ! D'ailleurs je fais partie des "petits bourgeois besogneux" !)

## HISTOIRE D'O

26 PARC DE MAUGARNY

F-95680 MONTLIGNON



### ABONNEMENTS 1991

LA GARE DU MUSEE DU SAUSSERON

FRANCE ET COMMUNAUTE EUROPEENNE : 200 F

ETRANGER : 240 F

CCP 2769 85 U F.69900 LYON CHEQUES

HISTOIRE D'O PARAIT LE 15 DES MOIS PAIRS

\*\*\*\*\*

N° 1,7 et 8 épuisés.

ANNEE	84 = 55 F franco	87 = 120 F "
	85 (sauf 7 et 8)	88 = 180 F "
	= 35 F franco	89 = 180 F "
	86 = 85 F "	90 = 180 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.

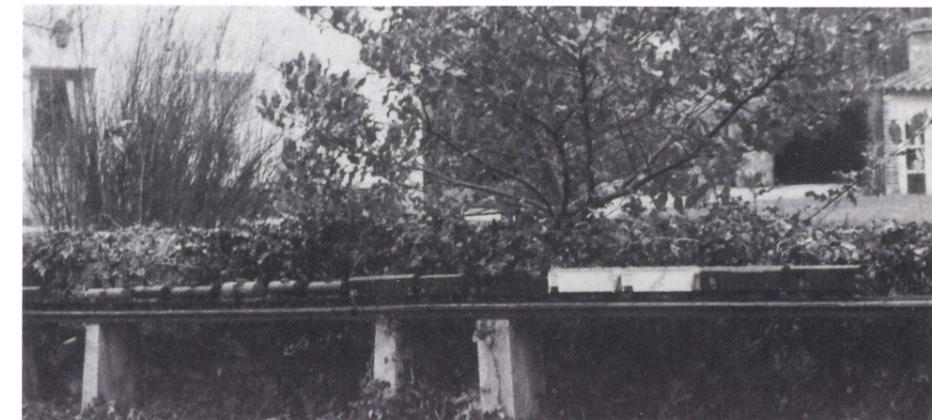
EQUIPE REDACTIONNELLE 1991 =

HENRI ARNAD, ROGER BERSOT, RENE CHEVROT,  
JACQUES FONTAINE, ROBERT LABORDE, LOUIS ROUVIERE, JACQUES TILMANS,

ET =

FRANCINE, PASCALINE ...

TRAIN DE JARDIN  
CHEZ BERNARD GUINOT



### SOMMAIRE

PLAIDOYER POUR UN ROMANTISME FERROVIAIRE	2
LE TGV A CDG	4/5
UNE TELECOMMANDE INHABITUELLE (réseau J.L.Leguillier)	6/12
LA 240 PO	14/18
LA BATAILLE D'HERNANI	19/20
MOTORISATION A BON COMPTE	21/22
VOITURE EST	23
LA MECANISATION DE NOS ENGIN MOTEURS	24
LE CAS DU K ERRONE	24
BB 4 000 MIDI	25
AU FIL DU RAIL	26/29
VOITURES PLM	30

PHOTO DE COUVERTURE (PAGE 1) =

QUEL TALENT !

Une scène pittoresque comme il y en a beaucoup sur le réseau du RAMBOLITRAIN.

(Voir, également, page 2, "Pour un Romantisme Ferroviaire").

- VOIE KIT-ZERO (Regarder à la loupe, sur la droite, les tire-fonds à l'échelle !

- PHOTO J.ARCHAMBAULT .

\*\*\*\*\*

N° de COMMISSION PARITAIRE = 70042

\*\*\*\*\*

## LE TGV A CDG

\*\*\*\*\*  
 Nos souvenirs d'enfance teints de tons pastel : trains débonnaires, vapeurs cotonneuses et longues fumées effilochées par les vents des campagnes... mais aussi : avions-jouets, Pou du Ciel de Mignet, Stampe et même les Latécoère de St. EX et ses compagnons de l'Aéropostale...

Nos souvenirs d'enfance sont bousculés aujourd'hui par des images rudes qui annoncent un nouveau millénaire : 600 tonnes arrachées au béton d'une piste, fracas d'un Concorde cabré sur son axe d'atterrissage... mais aussi : longs trains magnifiquement profilés déchirant bois, prairies et labours du jardin France, à bientôt 500 Km/h.

Super-Soniques et Trains à Grande Vitesse - mythes d'une époque pressée - vont se rencontrer dans un lieu magique : l'Aéroport CDG de Roissy.

En 1994, peu après le Tunnel sous la Manche, la nouvelle gare TGV ouvrira ses rails à quarante trains journaliers, en liaison avec les grandes villes de France, et Bruxelles, Londres, puis Cologne et Amsterdam. Ainsi, sur cette plate-forme capable de recevoir quelque 80 millions de passagers/an, ce "Technopôle" qui attire la "High-Tech" la plus sophistiquée, l'avion moderne et le train rapide vont se développer en synergie.

Les années qui s'écoulent inquiètent parfois. Mais elles sont passionnantes.

Jacques Archambault

### DOCUMENTATION AEROPORTS DE PARIS

Le 9 octobre 1987, le Gouvernement étant dans l'axe longitudinal des aérogares), et d'autre part à prolonger le RER vers le Sud, en rejoignant le même tunnel que celui du TGV et en implantant les quais parallèlement et au même niveau que ceux du TGV. Cette disposition comporte un avantage majeur pour la desserte de l'aéroport par les transports en commun. En effet, les passagers du RER arriveront directement dans les aérogares, sans rupture de charge. On peut penser que cet élément contribuera à développer ce mode de transport aujourd'hui beaucoup moins utilisé à Paris que dans tous les autres aéroports européens. D'autant plus qu'un système de transfert automatique (ST) entre les deux gares RER et CDG 1 pourra être utilisé entre les diverses aérogares de CDG. Il est en effet indispensable de relier CDG 1 par un système moderne assurant aux passagers une qualité de service équivalente à celle de CDG 2 - 3.

part à prolonger le RER vers le Sud, en rejoignant le même tunnel que celui du TGV et en implantant les quais parallèlement et au même niveau que ceux du TGV.

Cette disposition comporte un avantage majeur pour la desserte de l'aéroport par les transports en commun. En effet, les passagers du RER arriveront directement dans les aérogares, sans rupture de charge. On peut penser que cet élément contribuera à développer ce mode de transport aujourd'hui beaucoup moins utilisé à Paris que dans tous les autres aéroports européens. D'autant plus qu'un système de transfert automatique (ST) entre les deux gares RER et CDG 1 pourra être utilisé entre les diverses aérogares de CDG. Il est en effet indispensable de relier CDG 1 par un système moderne assurant aux passagers une qualité de service équivalente à celle de CDG 2 - 3.

Les liaisons TGV et RER pourront se faire quai à quai, ou du moins par des franchissements au même plan.

A noter que la gare TGV comportera 6 voies dont 4 à quai.

Le coût total du projet, à l'intérieur de l'emprise aéronautique, s'élève à 1 815 MF, dont 490 MF au titre du RER et 1 325 MF pour le TGV.

(Extrait du PLAN QUINQUENNAL 90/94 d'AEROPORTS DE PARIS)

\* donner à l'aéroport CDG le maximum d'atouts dans la compétition entre les aéroports européens;

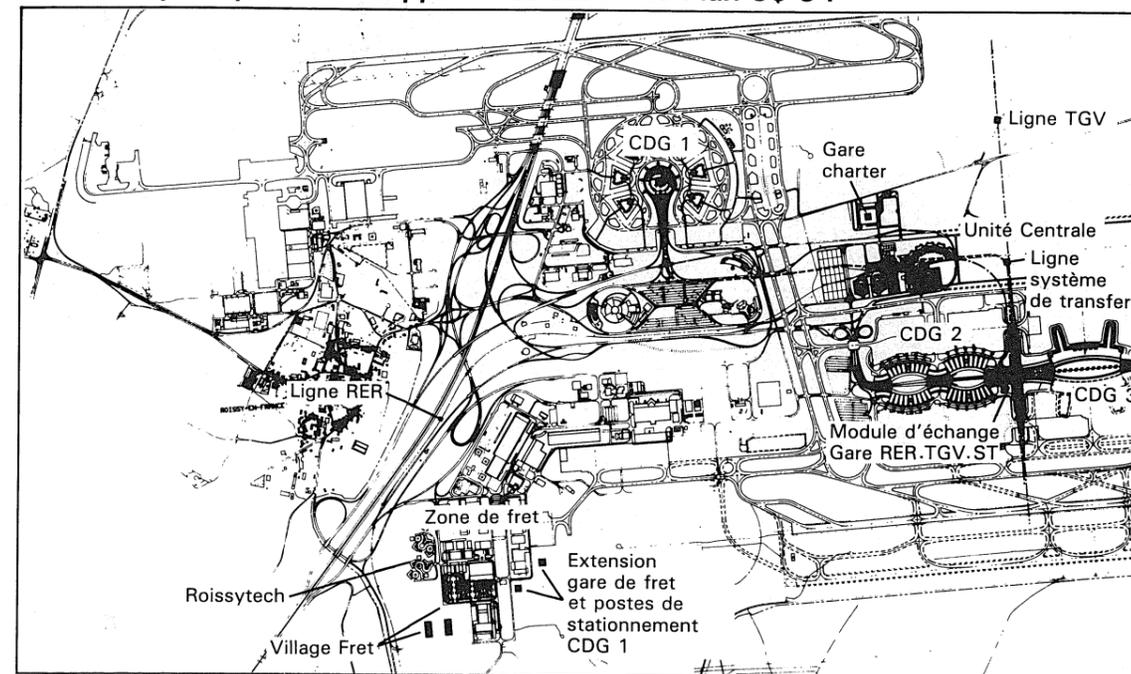
\* procurer aux usagers la souplesse d'utilisation du réseau TGV résultant de l'installation à Roissy de la gare principale de correspondance et d'interconnexion du TGV ;

\* créer, grâce à la concentration à CDG d'un réseau d'infrastructure tout à fait exceptionnel, un pôle d'activité tertiaire de rayonnement international.

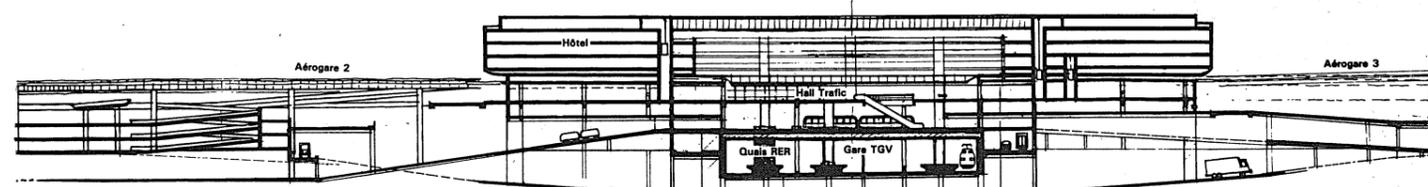
A la suite de cette décision, il convenait d'organiser les installations correspondantes à CDG de manière à fournir la meilleure qualité de service à l'ensemble des passagers concernés. Après de très longues études et discussions, ADP a imaginé une solution nouvelle qui recueille l'accord unanime d'Air France, de la SNCF et de différents partenaires consultés.

Cette solution consiste, d'une part à localiser la gare TGV entre CDG 2 et CDG 3 (le centre des quais

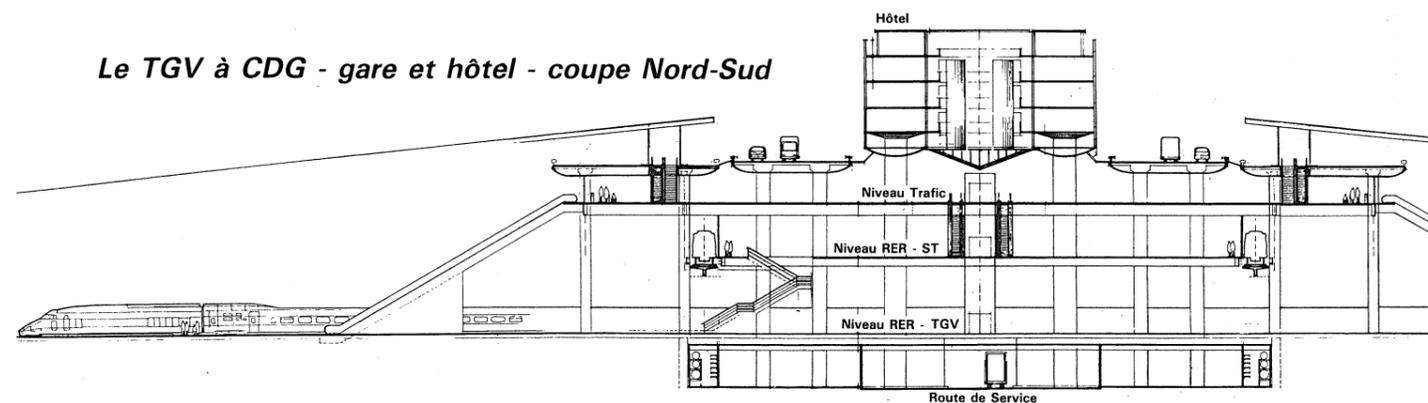
## CDG - les principaux développements durant le Plan 90-94



### L'interconnexion à CDG - La gare TGV - RER - Coupe Ouest-Est



### Le TGV à CDG - gare et hôtel - coupe Nord-Sud



### Futurs temps de trajet entre les centres villes des villes européennes\*

### DOCUMENTATION ADP

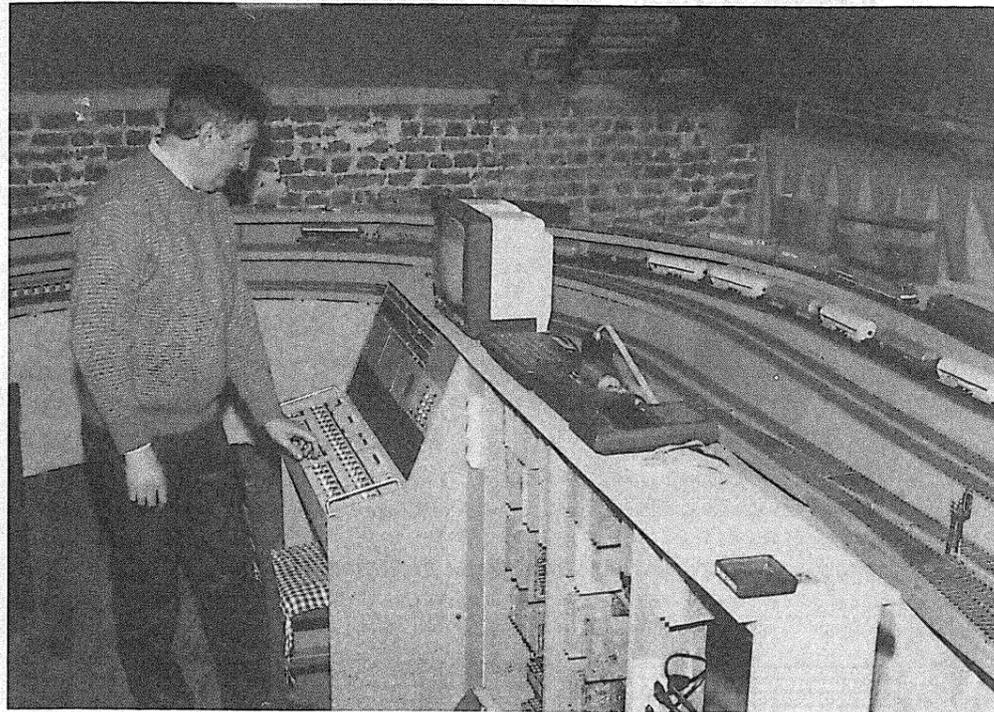
	Air	Train	TGV	TGV**
Paris - Londres	210 mn	390 mn	180 mn	220 mn
Londres - Bruxelles	200 mn	330 mn	155 mn	195 mn
Paris - Bruxelles	165 mn	180 mn	80 mn	120 mn
Paris - Amsterdam	185 mn	320 mn	240 mn	280 mn
Paris - Cologne	190 mn	330 mn	180 mn	220 mn
Paris - Lyon	180 mn	-	120 mn	160 mn
Paris - Milan	215 mn	485 mn	330 mn	370 mn
Londres - Glasgow	180 mn	310 mn	-	-

(Sources : The Avmark Aviation Economist. Feb 89 & Community of European Railways. Jan 89)

\* A noter que, dans ce tableau, les temps de trajet n'indiquent que la durée passée dans le train ou le TGV alors que pour l'avion, au temps de vol ont été ajoutés les temps de trajet aéroport-centre ville et les délais moyens d'enregistrement et de récupération des bagages.

\*\* Chiffres TGV + temps de trajet à la gare estimé à un minimum de 20 mn x 2

# UNE TELECOMMANDE INHABITUELLE



JEAN-LUC LEGUILLIER

PHOTO 1 *L'organiste à son clavier*

REPORTAGE JEAN-CLAUDE RAGOT

Il faut dire que JEAN-LUC LEGUILLIER est un spécialiste des P.R.S., des vrais, ceux employés par la SNCF. Il a en effet travaillé à la maintenance du PRS de PARIS-NORD et à la direction générale SNCF (Direction de l'Équipement), dans un bureau d'études de la signalisation.

Ne vous étonnez donc pas s'il a adopté, pour faire rouler ses rames, une copie conforme du grand chemin de fer !

Actuellement son réseau reçoit des rames modernes voyageurs et marchandises, tractées par des machines électriques (CC et BB), et des machines diesel (BB 63000 et 67000).

L'alimentation en courant des machines, prévue initialement par caténaire avec rails non isolés, est pour l'instant, réalisée par plots; mais l'étude de la caténaire se poursuit.

Le réseau est divisé en cantons protégés par bloc-système classique, et la commande se fait depuis le PRS par l'établissement d'itinéraires à tracé ponctuel, avec destruction automatique, ou à tracé permanent.

Seule différence avec le "grand chemin de fer" il n'y a pas de conducteur dans les machines et il faut une télécommande.

Là il fallait innover. Vous allez voir que la méthode adoptée est très attractive.

## VOYONS-EN LE PRINCIPE :

La voie est alimentée en permanence par un courant alternatif 24 volts 50 Hertz. Le gros avantage du courant alternatif est qu'il n'y a pas d'encrassement.

Lorsque les feux sont au rouge seule la partie positive de l'alternance est sur la voie. Elle est donc reçue dans les locomotives. Elle sert à l'alimentation de l'électronique et à l'éclairage mais ne va pas jusqu'aux moteurs. Elle est redressée, filtrée et régulée. On a donc, en permanence dans les machines, un courant continu disponible.

## VOYONS MAINTENANT L'ALIMENTATION AUX MOTEURS :

On donne l'ordre de départ en mettant le feu au vert (voie libre). Cette fonction envoie la partie négative de l'alternance. Elle sert à la télécommande. En la hachant à une fréquence de 1000 Hz environ, on donne l'ordre de marche "ralenti".

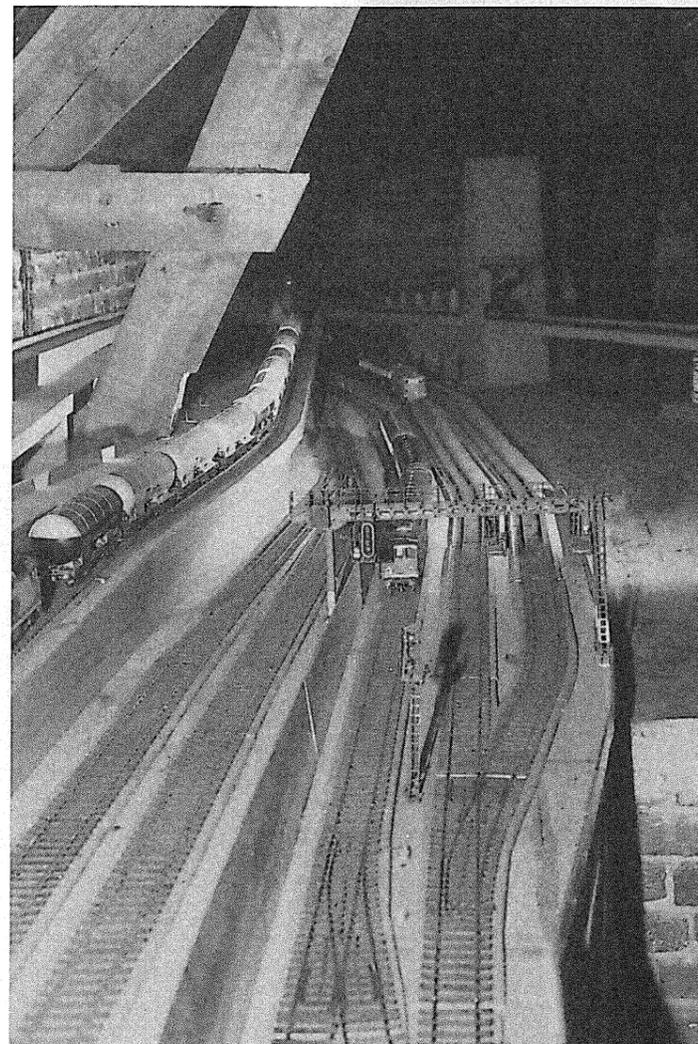


PHOTO 2 **UNE TELECOMMANDE INHABITUELLE**

En effet, l'électronique de réception sur les machines sélectionne les formes d'ondes reçues, donc les ordres, par l'intermédiaire de relais et de condensateurs.

Les relais ont chacun une fonction déterminée.

## VOYONS COMMENT SE PASSE LE DEMARRAGE

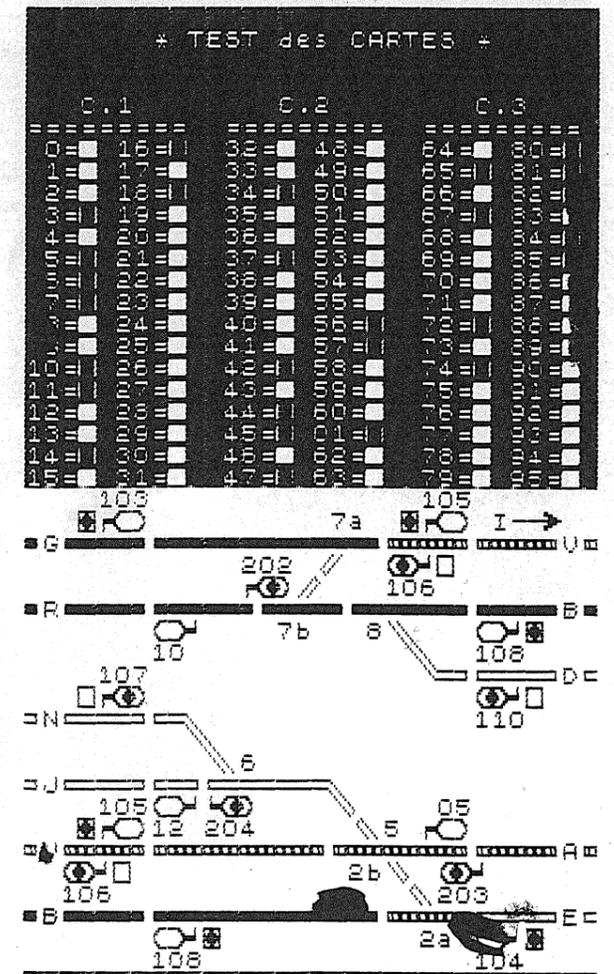
Le relais commandé provoque la décharge d'un condensateur commandant un transistor qui laisse passer le courant continu disponible vers les moteurs. La valeur du condensateur détermine le temps de montée en tension, donc l'accélération.

Par un autre relais on donne la fonction "ralenti" lorsque le feu rencontré est jaune.

Par un autre relais on peut donner une fonction branchant les moteurs de traction en parallèle au lieu de série-parallèle.

Par un autre relais le processus de manoeuvre automatique permet de refouler à vitesse très ralentie.

PHOTO 2 : *La passerelle "Départ"*



T.C.O.

tie n'importe quelle longueur de rame.

\*\*

Les mécaniques sont, bien sûr, à la hauteur, car les performances sont spectaculaires. Ainsi le Capitole roule à 200 Km/h. à l'échelle. Le matériel est sérieusement lesté et une rame dépasse allégrement les 10 kg. Le roulement est excellent car les essieux, les boîtes d'essieux et même les bogies sont revus et corrigés.

Tous les moteurs de traction sont des PHILIPS de 1 watt efficace (moteurs de lecteurs de cassettes). Un moteur par essieu avec transmission individuelle. C'est souple, efficace et fiable.

Les photos donnent un aperçu de l'installation. Il y a encore de la voie à poser et un dépôt avec pont tournant est prévu. Puis la caténaire.

Le parc est également plein de projets, et certaines parties du réseau recevront, par la suite, une décoration digne de la télécommande.

JEAN-LUC LEGUILLIER nous a promis de nous tenir au courant. C'est donc avec beaucoup de plaisir que nous continuerons ce reportage.

JEAN-CLAUDE RAGOT

PHOTOS JACQUES ARCHAMBAULT

LE RESEAU  
JEAN-LUC LEGUILLIER

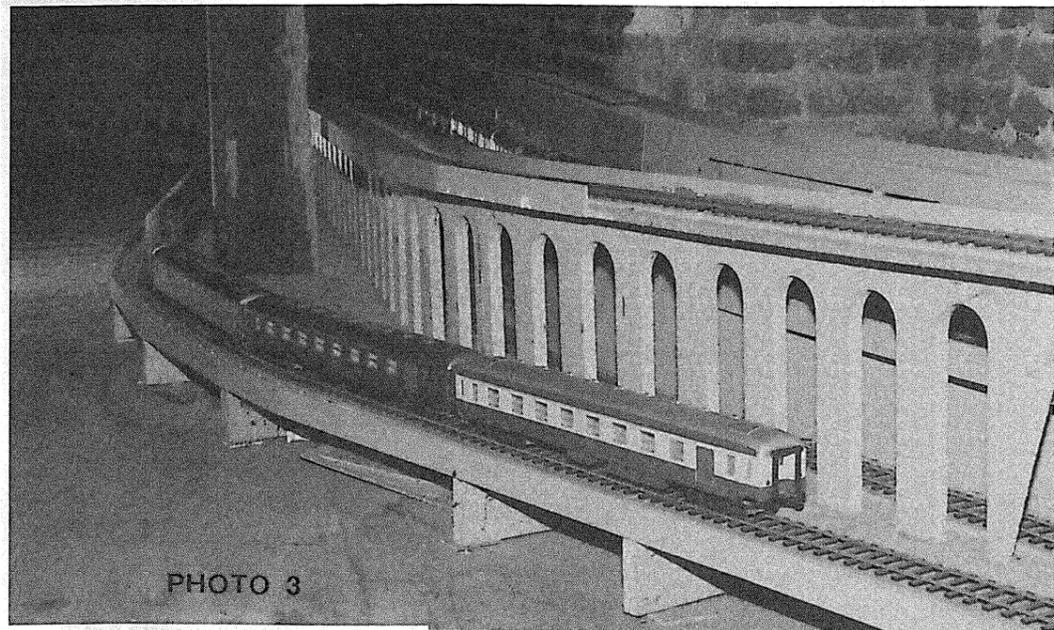


PHOTO 3

PHOTO 3  
Le saut de mouton

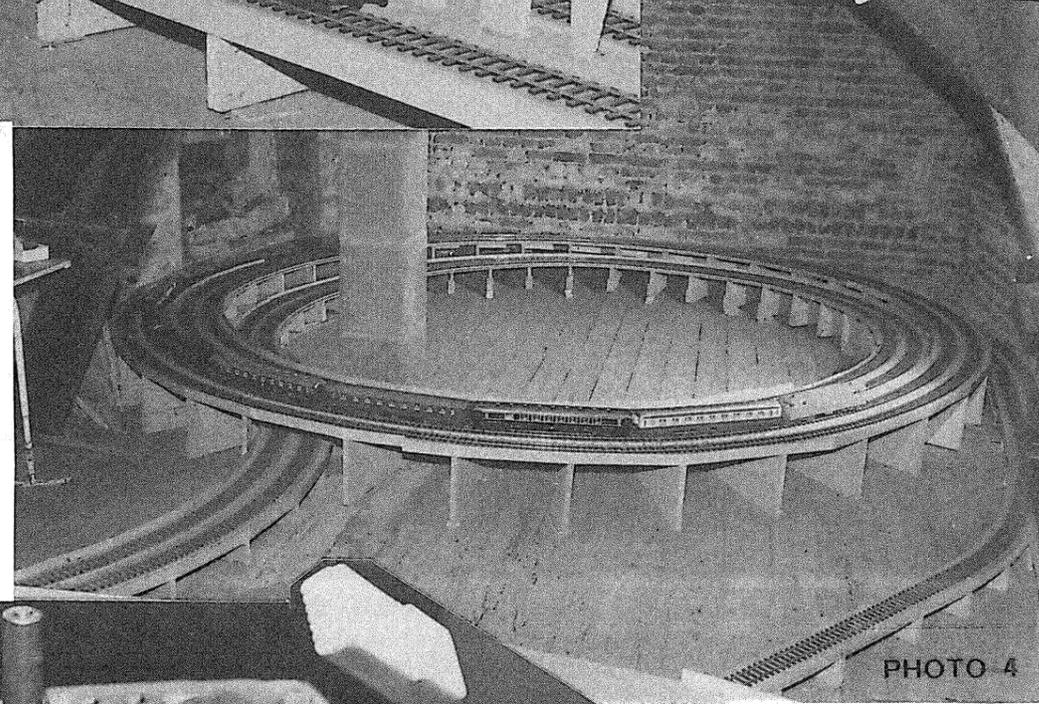


PHOTO 4

PHOTO 4  
L'accumulateur de convois  
...pour oublier un peu les  
rames !

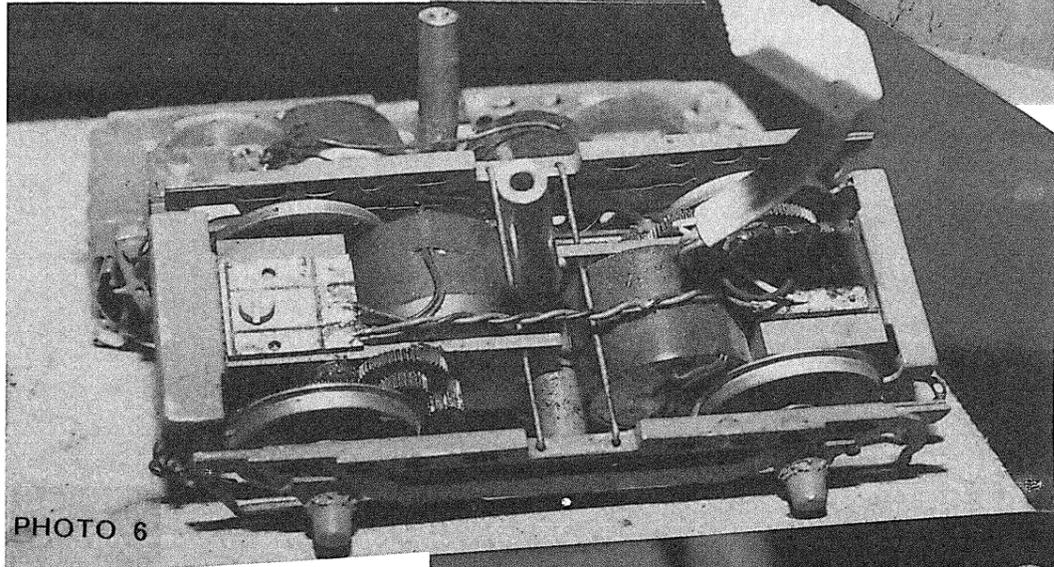


PHOTO 6

PHOTO 6  
Toutes les mécaniques sont  
identiques (au rapport de  
réduction près), BB CARMINA

PHOTO 5  
L'électronique embarquée  
(Ici sur une 67000 LIMA)

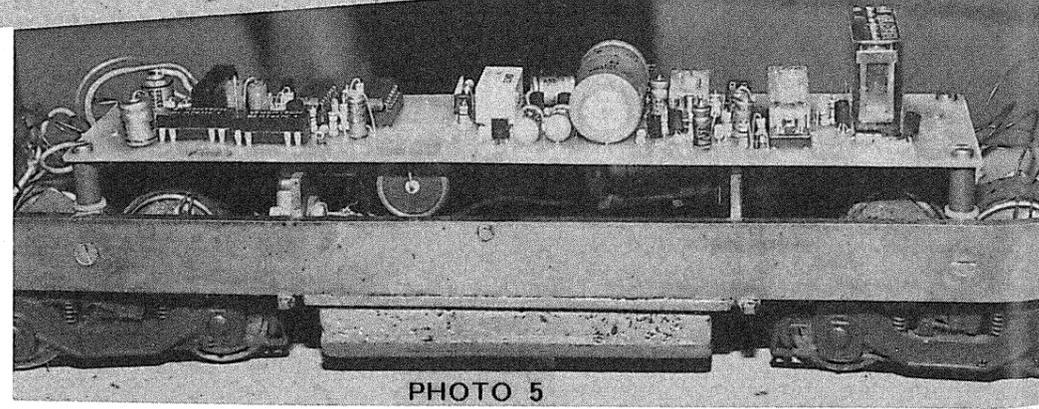
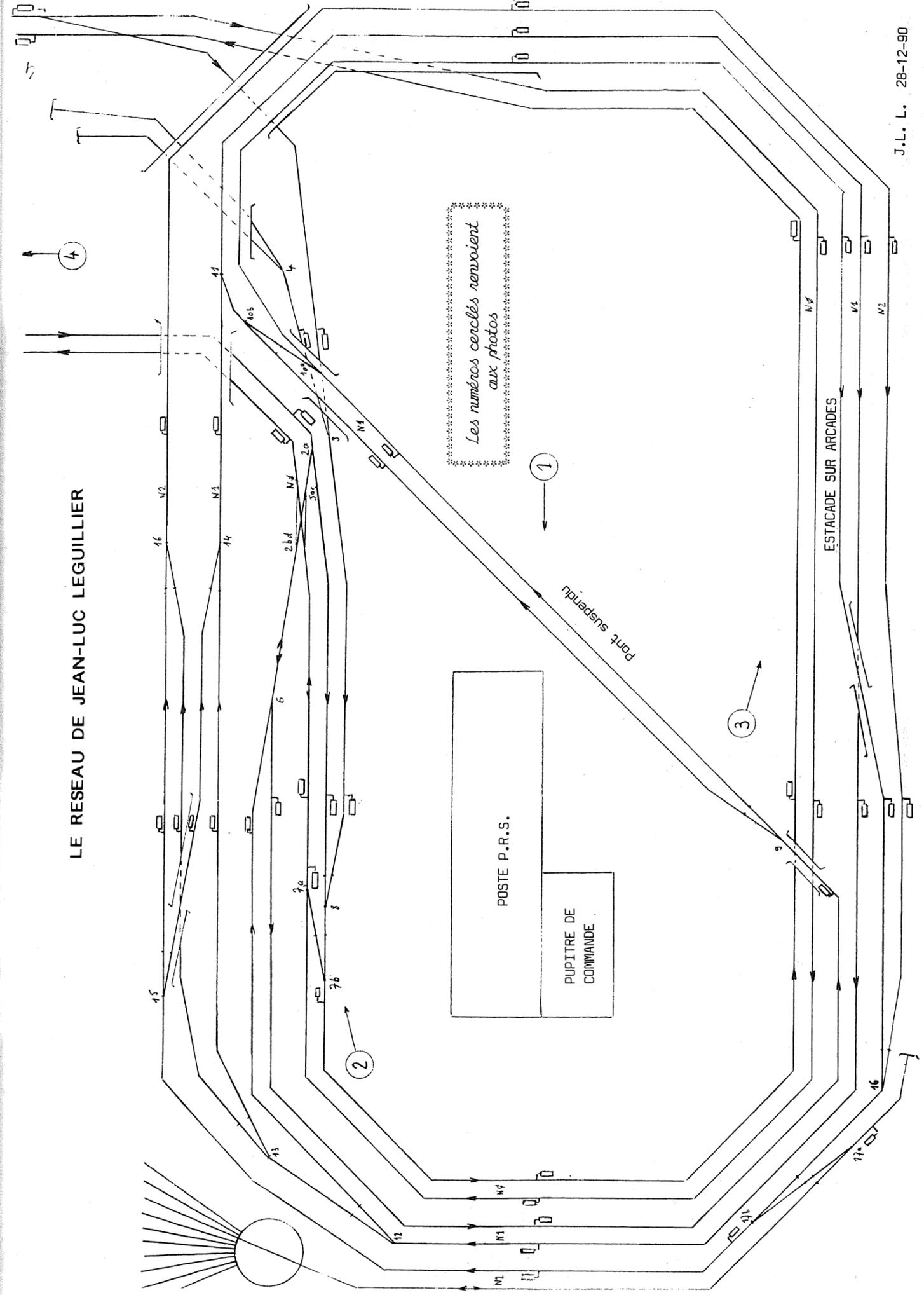


PHOTO 5

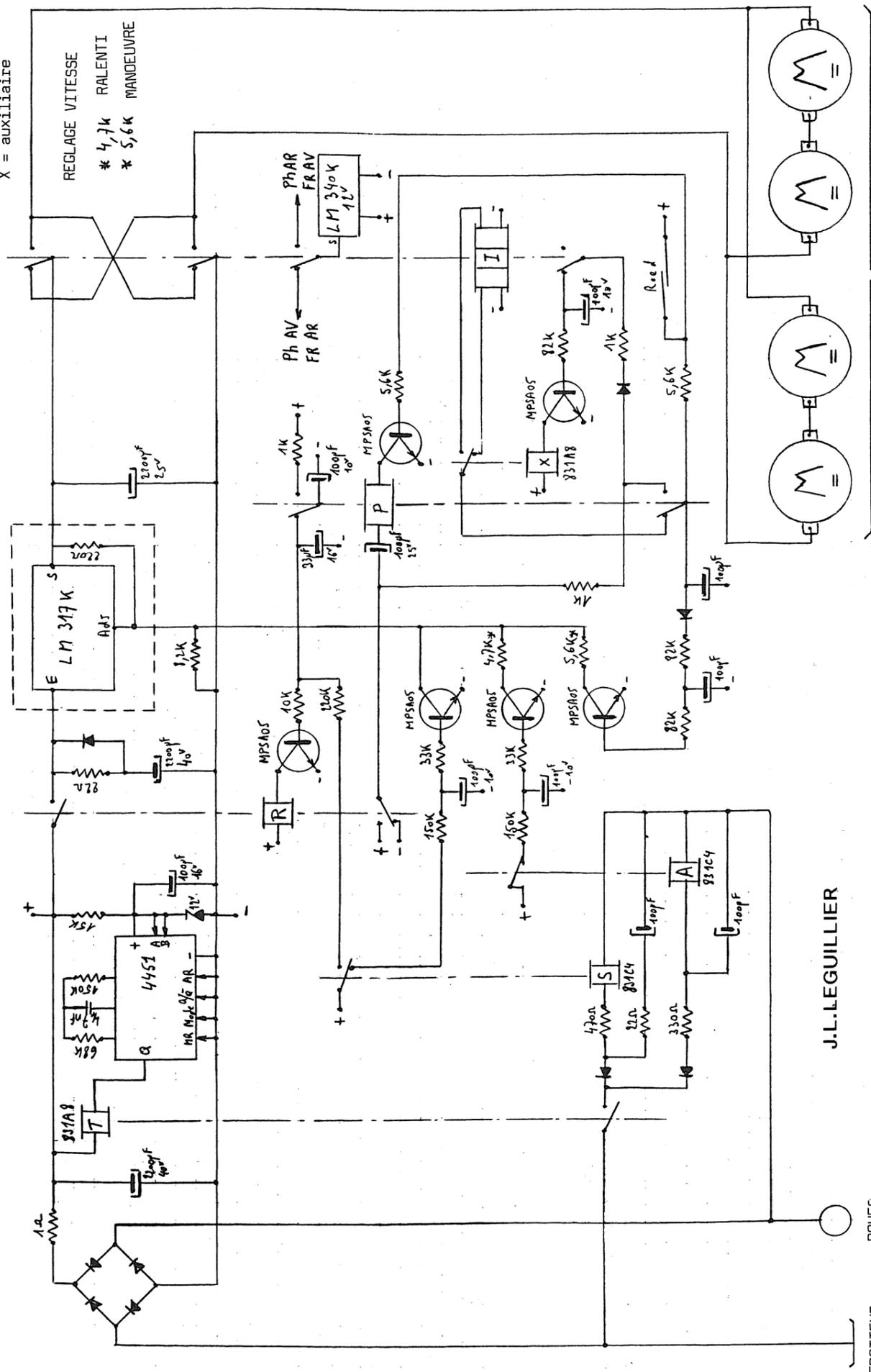


LE RESEAU DE JEAN-LUC LEGUILLIER



T = temporisateur  
 R = rupteur  
 S = arrêt  
 A = ralenti  
 X = auxiliaire

RECEPTEUR-INVERSEUR

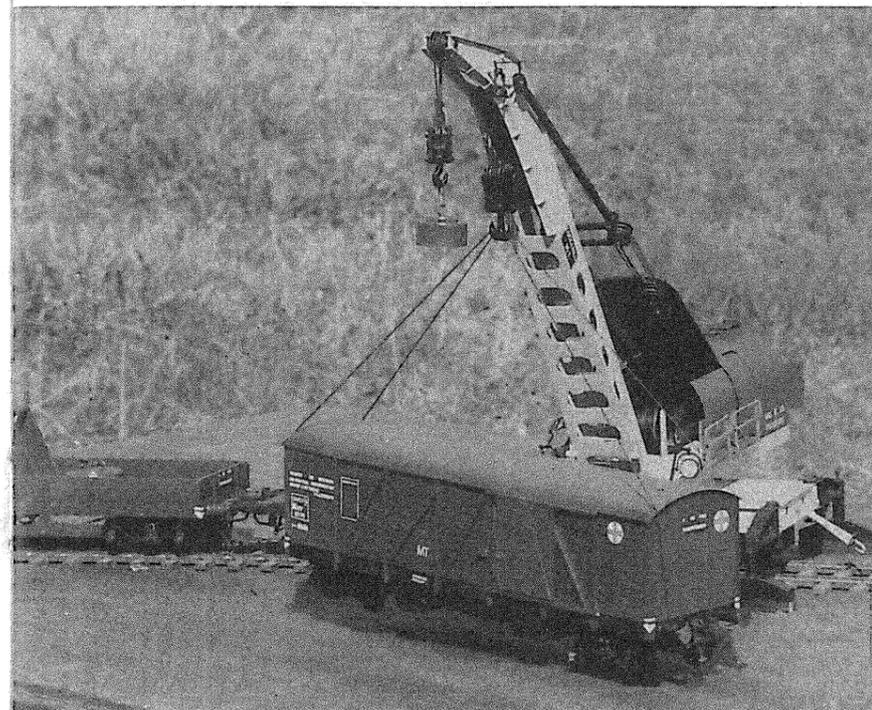


J.L. LEGUILLIER

ROUES

FROTTEUR

MOTEURS



ZERO - ECHELLE 1/43,5

TOUT LE MATERIEL

SNCF

PRODUCTION EN SERIE DE PLUS DE 20 TYPES DE WAGONS DE MARCHANDISES.

12 VERSIONS DES PLUS GRANDS RESEAUX EUROPEENS :

FS-SNCF-SNCB-SBB.CFF-DB

EXCLUSIF : GRUE 95 TONNES.

XOKERILL. VERSION : SNCF-FS

FABRICATION TOUT METAL. TAMPONS ET SUSPENSION RESSORTS. FINITION BOIS. ESSEUX NEM. 2 RAILS. ATTELAGES A VIS. MONTE ET PEINT.

\*\*\*\*\*  
 EXPEDITION DANS TOUTE L'EUROPE PAR COLIS POSTAL.  
 PAIEMENT PAR VIREMENT BANCAIRE APRES RECEPTION DE LA MARCHANDISE.  
 DEMANDEZ-NOUS DES RENSEIGNEMENTS : PRIX, PHOTOS...  
 \*\*\*\*\*

Tel. 1939 121 542332 on parle français !

C.M.F. di STUARDI ALDO - VIA PETRARCA 5 - 10060 ROLETTO (TO) ITALIE

Modèles réduits  
**MOUGEL** HO · HOm · O · Om

NOUVEAUTE disponible

**DRAISINE BILLARD type L**  
**Voies Normale et Métrique**

Cette draisine "caisse étroite" des Ets BILLARD et CHATENAY (1925) a circulé sur de nombreux réseaux dans les 2 écartements et circule encore pour les CFTA et les réseaux touristiques.  
 De nombreuses versions de caisses ont existé : ENTRETIEN très dépouillée, partie haute de la caisse en toiles roulées sur les montants, et INSPECTION largement vitrée en partie supérieure de caisse, la partie inférieure étant habillée de bois, de même la décoration et les immatriculations ont été très variées.  
 PO en voie normale • RB en voie métrique puis normale • SE Gironde en voie normale • Vosges • CFE - Réseau du Centre (Allier, Cher ...) • CFBS (Baie de Somme) en voie métrique • CFR (ex POC) en voie métrique ....

**MAQUETTES A CONSTRUIRE**  
**HO** réf. DR10 : **480 F** • **HOm** réf. DR20 : **480 F**  
**O** réf. DR40 : **665 F** • **Om** réf. DR30 : **665 F**  
 Existent en non motorisées (nous consulter)  
 + Port : 30 F

**Caractéristiques du modèle réduit :**  
 Caisse et châssis en laiton photodécoupé  
 Entraînement primaire par pignons droits module 0,5  
 Entraînement secondaire par vis sans fin module 0,3  
 Moteur 12 V CC - 2 rails  
 Roues laiton nickelé - prise de courant sur les 4 roues

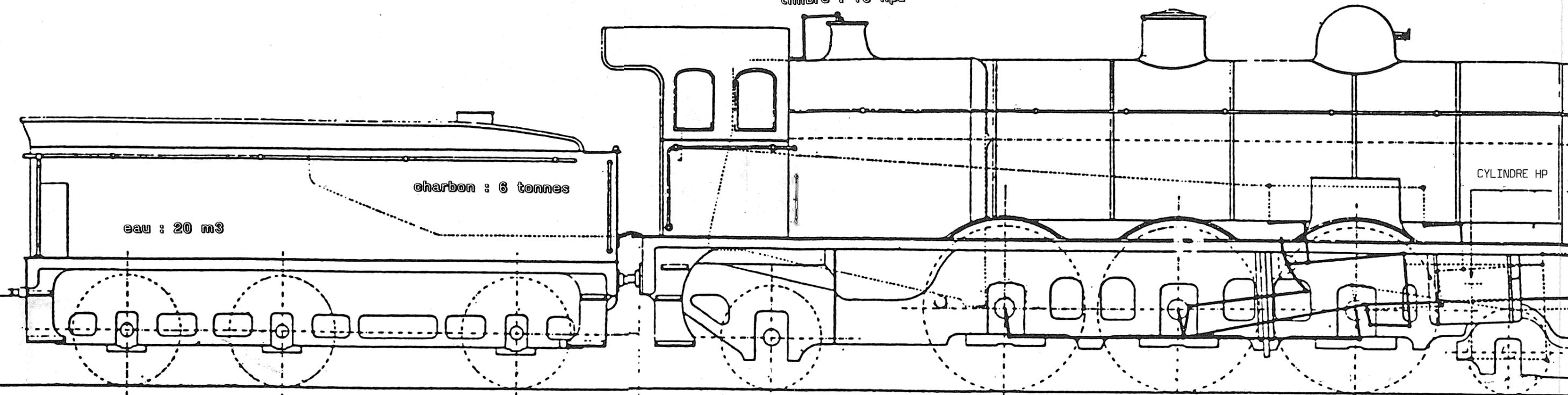
CATALOGUE et TARIF : 20 F en timbres - TARIF uniquement contre env. timbrée.



modèles réduits **MOUGEL** Chemin de l'Ubac, 06740 CHATEAUNEUF-DE-GRASSE FRANCE  
 S.A.R.L. au capital de 80 000 F R.C. Grasse B 314813155

PO

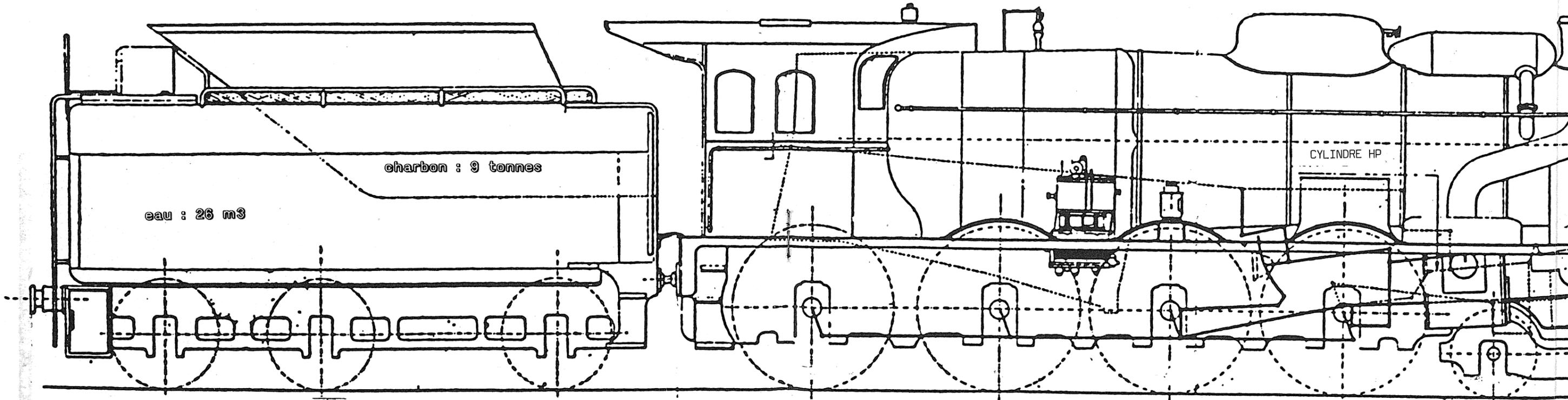
timbre : 16 hpz



VUE SCHEMATIQUE LONGITUDINALE DES 4501-4570 (1907)

POIDS TOTAL EN ORDRE DE MARCHE DE LA LOCOMOTIVE ET  
POIDS ADHERENT : 52,305 T

timbre : 20 hpz



VUE SCHEMATIQUE LONGITUDINALE DES 4702-4712

(TRANSFORMATION 1934)

POIDS T

## CARACTERISTIQUES DES 240

LOCO A VAPEUR, COMPOUND A 4 CYLINDRES  
A HAUTE SURCHAUFFE ET DISTRIBUTION  
PAR SOUPAPES .

240 A 701 à 712

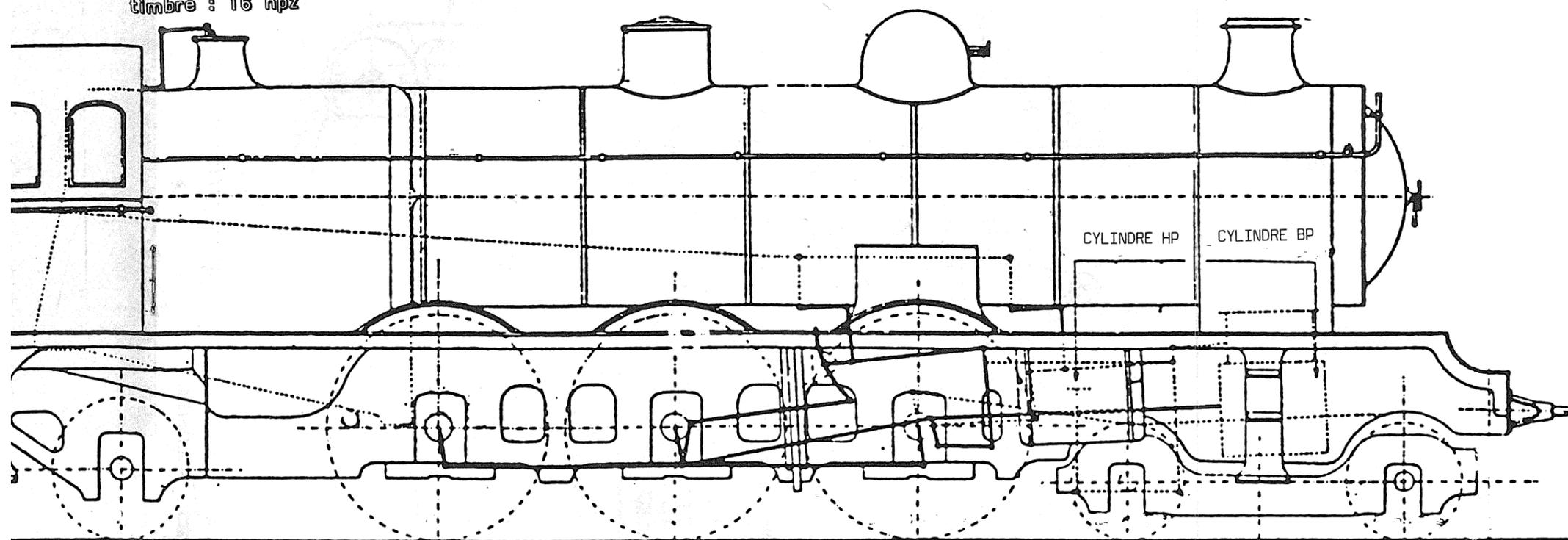
Transformation	atelier de Tours
Effort de traction S.E.	27068 kgf
Puissance à la jante	4 000 ch
Vitesse limite	120 km/h
Masse totale en ordre de marche	109,040 t.
Masse adhérente	76,400 t
Masse par essieu moteur	19,100 t.
Rayon mini d'inscription	125 m
Echappement	Kylchap
Réchauffeur	ACFI
Ø cylindres BP	640 mm
Course des pistons BP	650 mm
Ø cylindres HP	440 mm
Course des pistons HP	650 mm
Surface de grille	3,76 m <sup>2</sup>
Surface de chauffe	212,77 m <sup>2</sup>
Surface de surchauffe	68,08 m <sup>2</sup>
Ø roues motrices	1,850 m

TENDER 26 A

Constructeur (transformation) Ateliers du PO  
Masse à vide 23,450 t

(Ces tenders proviennent de la transformation des tenders  
de 20 m<sup>3</sup> équipant les Pacific du PO)  
(VOIR H.D'O N° 34 page 2)

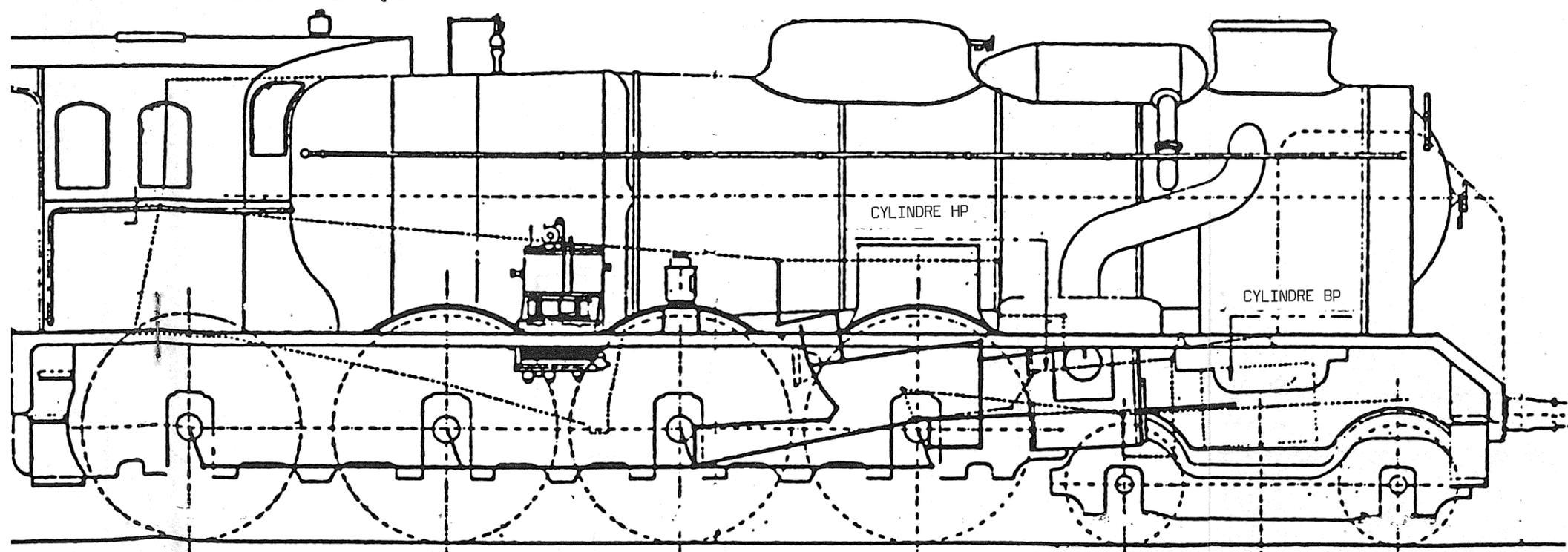
timbre : 16 hpz



LONGITUDINALE DES 4501-4570 (1907)

POIDS TOTAL EN ORDRE DE MARCHE DE LA LOCOMOTIVE ET DU TENDER : 136,350 T  
POIDS ADHERENT : 52,305 T

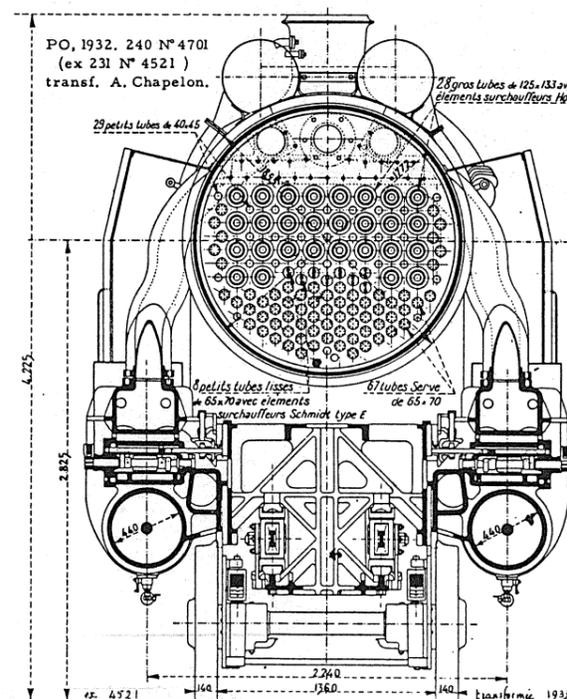
timbre : 20 hpz



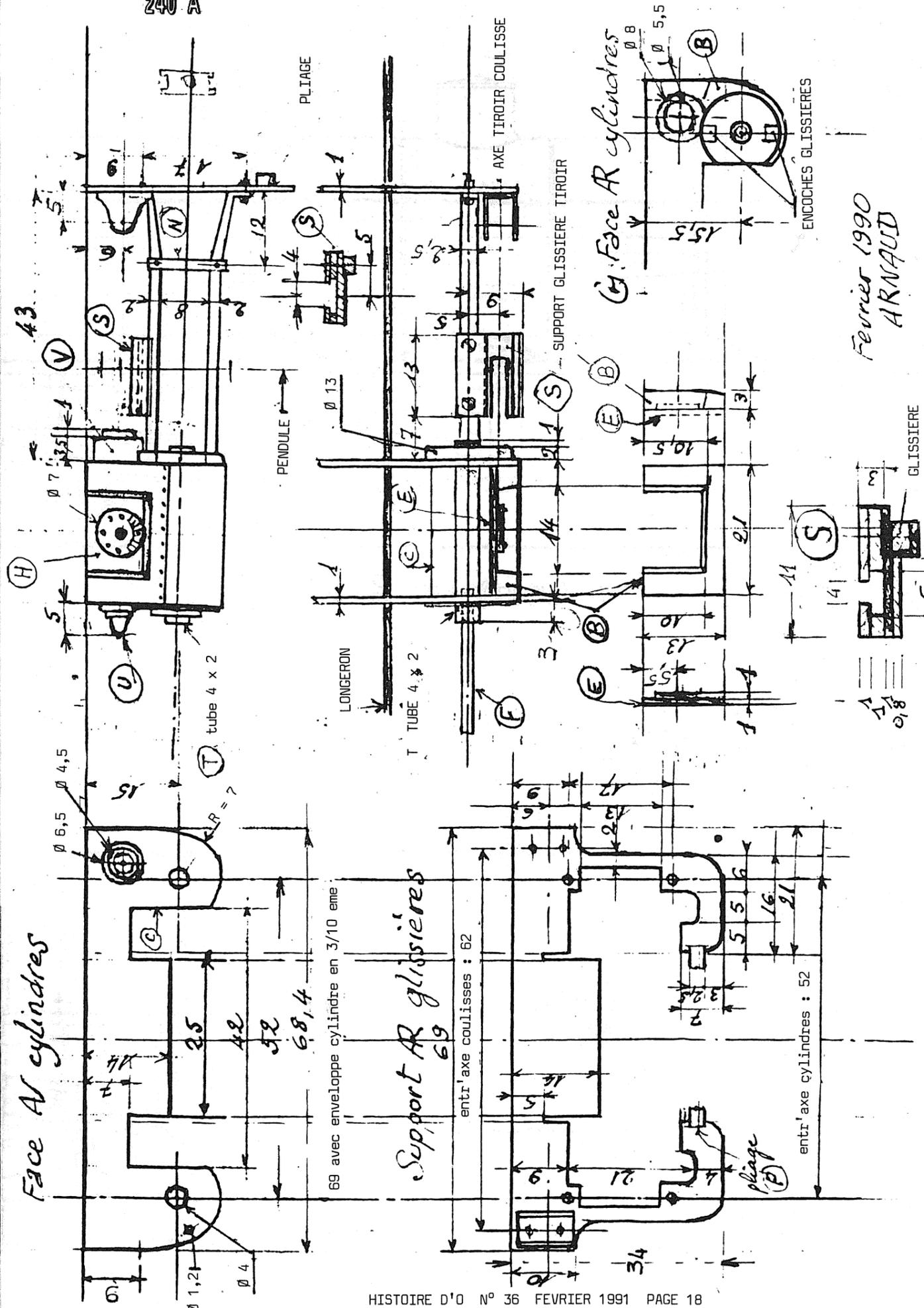
LONGITUDINALE DES 4702-4712

(TRANSFORMATION 1934)

POIDS TOTAL EN ORDRE DE MARCHE DE LA LOCOMOTIVE ET DU TENDER : 166,490 T







# LA BATAILLE D'HERNANI

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

VOIR H.d'O n° 32 à 35

Pour ceux qui prennent le train en marche, accordons quelques balises :

- Février 1830 - La romantique pièce "HERNANI" de VICTOR HUGO, déclenche un beau chahut, à la Comédie Française, entre les "ANCIENS et les MODERNES".
- Juin 1990 - Un sujet non moins important (l'alimentation des réseaux et le choix entre moteurs classiques et moteurs à technologie de pointe !) divise la France en deux blocs, ANCIENS et MODERNES, encore une fois.
- Février 1991 - Le rôle d'HISTOIRE D'O est-il de diviser ? Bah ! il faut bien s'amuser. Et comment informer sans débats ? Tout le monde peut venir s'asseoir à la table ronde. Seule et incontournable condition : que tout se dise dans la bonne humeur et l'amitié.

AL SUIVANT !

Jacques Archambault

## ANDRE FAURE

Un petit mot sur cette polémique sur les moteurs et l'alimentation, qui n'apporte rien de concret et risque de désorienter les nouveaux qui s'intéressent à cette belle échelle.

Pour moi, le ZERO doit se démarquer du HO en plus de l'échelle et des détails, par l'alimentation et la prise de courant.

L'alimentation - pourquoi 20 volts ? Je l'ai adopté dès mes débuts, il y a 35 ans. Les petites chutes de tension sont sans effet et l'on a une grande puissance de traction grâce aux moteurs FOURNEREAU dont je reste jusqu'à preuve du contraire, partisan.

Je crois qu'il ne faut pas comparer ceux qui exploitent sur de petites étagères (Vous, je pense.\*) et ceux qui ont de grands réseaux.

La prise de courant - je préfère caténaires ou plots parce que l'on évite d'isoler les essieux. Pourquoi s'embêter ainsi ? sans parler du câblage, des aiguillages et boucles de retournement, et, en plus, ce n'est pas réel - les plots non plus, mais c'est une trans-

## BERNARD GUINOT

A PROPOS DE CONTACTS ...

A l'extérieur, le système des plots et skis est excellent, car la petite surface des plots est nettoyée dès le premier passage. Mais il faut, quand même, assurer le retour du courant par le contact rail/roues. Les inconditionnels du système à 3<sup>e</sup> rail (ou plots) disent que toute la rame contribue à la mise à la masse. Il ne faut pas le croire ! La liaison électrique par les attelages n'est pas suffisante et les essieux des wagons ne sont pas assez chargés. Seules, en fait, contribuent efficacement, les roues motrices des locomotives, à cause de la charge par essieu et des mini-glissements qui les polissent.

J'insiste beaucoup sur le fait qu'il faut des bandages en acier et qu'il existe une sorte de charge critique aux alentours de 0,8 - 1,0 kg par essieu. Je peux assurer que l'amateur qui ne respecterait pas ces conditions, pour une circulation à l'extérieur irait au devant de déceptions. D'ailleurs la lecture d'Histoire d'O, semble bien indiquer que ce problème des contacts roue/rail est le souci majeur des possesseurs de réseaux extérieurs.

\*\*\*\*\*  
ANDRE FAURE

position élégante du 3ème rail et c'est très discret.

Caténaires ou plots ne demandent pas plus de travail et ça marche impeccablement, quel que soit l'état des rails.

Je m'aperçois d'ailleurs, au fur et à mesure que je visite des réseaux, qu'en deux rails, les amateurs sont déçus, mais l'avouent difficilement.

Pour l'usure et le piquage des roues je n'ai jamais rien remarqué de dramatique. Beaucoup de mes locos ont 2 000 km; mais le montage est solide et les locos lourdes mais voici, peut-être, un nouveau problème.

Voici mon point de vue, je fais partie des ANCIENS, mais je reste fidèle au choix de mes débuts et ne regrette rien, car dans les deux domaines "alimentation" et "traction" je n'ai eu que de grandes satisfactions.

ANDRE FAURE

\*\*\*\*\*  
BERNARD GUINOT

En effet, dès qu'il y a mauvais contact, il se crée de petites étincelles qui piquent les roues et les rails et les rendent parfaitement isolés. A cet égard, les roues en bronze sont particulièrement désastreuses, car elles sont plus ou moins poreuses et la crasse s'y incruste.

Je suis convaincu que, dans les conditions que je préconise, le 2-rails doit fonctionner impeccablement à l'extérieur. Si j'utilise des plots, c'est pour des raisons historiques. Je n'ai pas évalué les avantages et les inconvénients des deux systèmes, mais si c'était à refaire, je serais sans doute tenté par le 2-rails !

Par contre, je crois que je garderais mes 24 V alternatifs à cause des facilités qu'ils procurent : transformateurs puissants, économiques et isolés (encore un point important pour l'extérieur : pas de point commun avec le secteur).

BERNARD GUINOT

Voir l'opinion de Bernard Guinot sur les moteurs, page 21

\*\*\*\*\*  
CE QUE LA BATAILLE D'HERNANI NOUS REVELE

\*\*\*\*\*  
CLAUDE GRAINCE

Je viens, à la lecture des compte-rendus de la "Bataille d'Hernani", d'apprendre bien des choses sur moi-même, dont je ne me doutais point.

Ainsi donc, je suis un HOÏste ! Pourquoi pas ? D'ailleurs, comment pourrais-je être HOÏste puisque, de surcroît, je suis un modéliste non pratiquant ! Si mes souvenirs sont bons, j'ai du contracter cette étrange maladie en 1963, à Lucerne, assistant à une réunion du Comité Technique du MOROP.

Toujours d'après mes souvenirs, il me semble que c'est en 1982, c'est-à-dire bien après l'apparition de la production industrielle en zéro 12 V de Lima, Rivarossi, Pola-Maxi, Fulgur et bien d'autres, que le Comité Technique édite la NEM 630, Traction à Courant Continu.

Et que dit cette norme précisément ? On y lit qu'à partir de 32 mm la tension nominale d'alimentation des engins moteurs est de 16 V

Pourquoi 16 V ? Des tensions de 18 à 24 V avaient été proposées. Mais 16 V est le maximum que l'on peut légalement proposer, du fait de l'emploi d'alimentations en courant redressé, ou d'alimentations électroniques.

Pour le législateur, comme pour la sécurité d'ailleurs, seule compte la tension de crête. Une norme, de plus internationale, ne pouvait donc que se conformer à la loi.

Quant à la FFMF, sans son approbation la norme n'existerait pas, car ce sont les fédérations, et non le MOROP, qui décident de la mise en service d'une norme.

Notons encore qu'au dernier congrès MOROP d'Amsterdam la FFMF avait trois délégués au Comité Technique, dont deux sont au Bureau du Cercle du Zéro, et que la décision a été prise de poursuivre la normalisation de normes de roulement fines, en commençant par le Zéro.

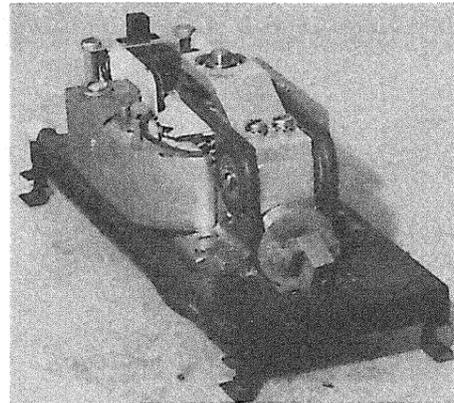
Le prochain congrès MOROP aura lieu du 15 au 21/9, à Nantes. J'invite vivement à y participer.

Pour ce qui est du choix de la tension, une bonne solution est d'avoir une alimentation avec un voltmètre. Pour ma part je peux ajuster un potentiomètre de fuite sur une alimentation électronique bien au-delà de 24 V. Mais, bien que réglé sur environ 20 V avec des moteurs prévus pour 24, je dépasse rarement 16 pour des raisons de réalisme. Et les trains entrent en gare sous une tension d'à peine 8 V. Les engins 12 V circulent sans problème de captation, sous caténaire il est vrai. En deux rails, toutes les roues doivent être captrices du courant, quelle que soit la tension.

Par contre, ce qui compte c'est une alimentation fiable, suffisamment puissante pour ne pas disjoncter, par ex. si l'on fait de la double traction (surtout si chaque machine est équipée de deux moteurs FOURNEREAU), et qu'on ne soit pas obligé d'arrêter au bout de quelques heures pour la laisser refroidir.

CLAUDE GRAINCE

DIRECTEUR-ADJOINT du COMITE TECHNIQUE du MOROP  
Secrétaire Technique de la FFMF  
PRESIDENT DU CERCLE DU ZERO



## MOTORISATION A BON COMPTE

BERNARD GUINOT

VOIR H. D'O No 11

Les performances des petits moteurs industriels sont étonnantes. Mais la grosse mécanique gourmande peut avoir un charme indéniable : celui de ne rien coûter ou presque, comme on va le voir.

Mais où loger un gros moteur ? Dans le tender vide, bien sûr ! La transmission du mouvement aux essieux moteurs de la machine n'est guère difficile à réaliser.

L'inconvénient est de mettre du poids là où il n'est pas utile, alors qu'il faut lester la machine. Il faut, de plus, une certaine patience pour accoupler le tender à la machine. En revanche, quel confort pour le montage et l'entretien !

Les montages que je présente ici ont été imaginés après bien des déboires dus au manque de puissance ou de robustesse d'autres systèmes. Le problème à résoudre était l'exploitation d'une ligne extérieure de 150 m, en mode entièrement automatique, malheureusement avec des pentes de 4,5 % imposées par la topographie.

L'alimentation est en permanence à sa tension nominale de 24 V en alternatif. A cette tension, toutes les machines doivent avoir une vitesse à peu près convenable pour leur type, sans trop grande sensibilité aux charges remorquées et aux déclivités.

D'autre part, les distances parcourues sont considérables : jusqu'à 300 km par an pour certaines machines, ce qui a été attesté par un compteur. Enfin, je ne voulais pas de bruits d'engrenages...

Un prototype de machine a été construit, comme je vais le décrire, en 1979 (une 3-231 D). Comme il a donné d'emblée toute satisfaction, toutes les machines existantes ont été transformées suivant les mêmes principes (sauf une 031-130 pour laquelle je ne trouve pas de bonne solution). Evidemment, les constructions neuves sont montées de la même manière, de sorte que le parc de traction est homogène.

La figure 1 montre la chaîne cinématique employée

qui ne comporte aucune contrainte et permet la suspension des essieux moteurs, sans jeu dans la vis sans fin. Noter qu'il faut que l'axe horizontal de liaison tourne aussi vite que possible pour réduire le couple entre la machine et le tender. Voici maintenant quelques détails de réalisation.

BLOC MOTEUR

Les éléments de base sont le rotor et l'inducteur bobiné de moteurs d'essuie-glace SEV. Le rotor, à 8 pôles, a un diamètre de 40 mm. L'épaisseur des fers est de 21 ou 16 mm les deux modèles convenant à nos desseins. J'ignore si ces moteurs sont encore fabriqués, mais il ne faut certainement pas les acheter neufs. La source à laquelle j'ai puisé est une décharge sauvage dont je ne donnerai pas l'adresse, non pas pour m'en réserver les trésors, mais parce qu'elle a disparu (au diable les verts !).

Il y a des moteurs à 6 V et d'autres, plus courants, à 12 V. Ces derniers peuvent convenir directement aux amateurs de 12 V continu. Mais pour mes 24 V alternatif, je suis condamné au rebobinage des inducteurs : environ 200 tours de fil de 0,6 mm pour un induit initialement prévu pour 12 V. On ajuste la vitesse en jouant sur le nombre de tours : moins de tours, ça va plus vite.

On ne peut pas placer le moteur autrement qu'avec son axe vertical, tandis que l'axe de transmission est horizontal : il faut donc un renvoi. Ce renvoi, ainsi qu'une éventuelle démultiplication primaire fait appel à une courroie constituée par un joint torique à vide en néoprène 3,5 mm de section environ; la tension est telle que l'allongement est de 10 % environ.

Vous vous demandez, sans doute, si cela tient. Réponse : oui, à condition que la courroie ne frotte nulle part. La première machine que j'ai équipée de la sorte fonctionne avec sa courroie d'origine depuis onze ans.

La figure 2 et la photo montrent un exemple de disposition générale que l'on peut adapter à chaque cas particulier. Plutôt qu'un plan que personne ne suivrait, je préfère donner des indications sur quelques détails qui ont leur importance.

A SUIVRE

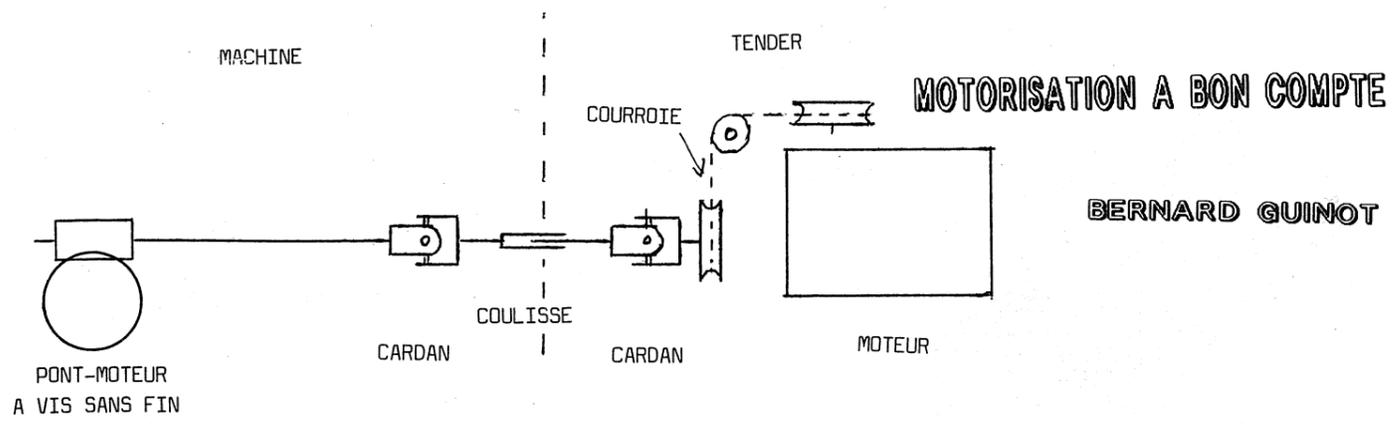


Fig.1. Disposition générale.

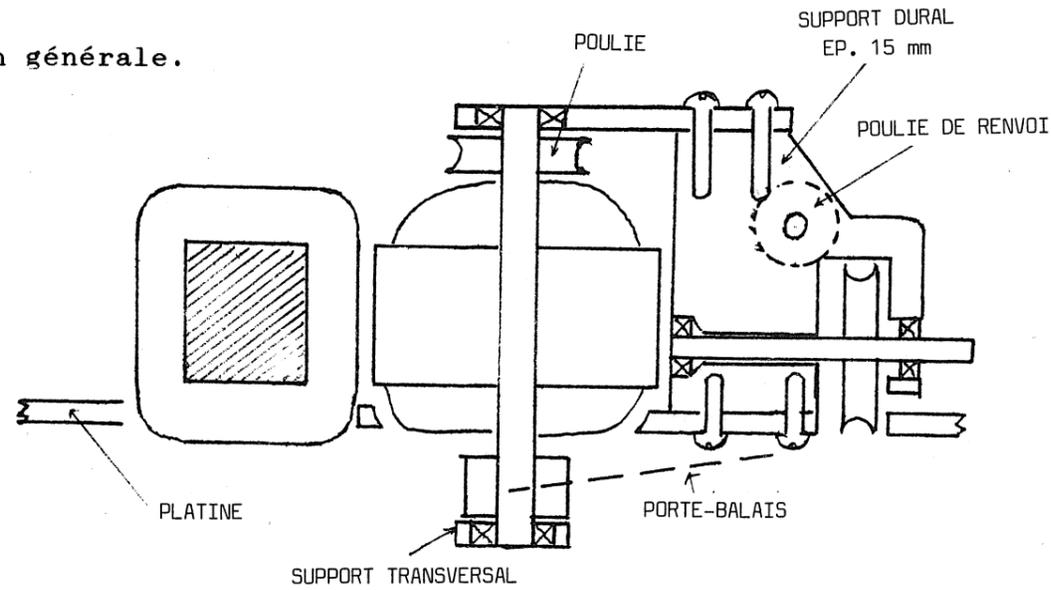


Fig.2. Montage du moteur dans un tender 3-22B. Le support inférieur de l'axe dépasse sous le châssis. Il figure ici grossièrement l'écope qui équipait certains de ces tenders.

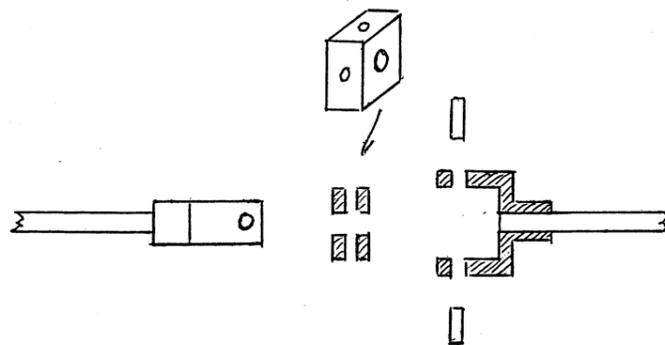


Fig.3. Cardan. Etriers en laiton (ep. 6mm), noix en céloron (10x10x5mm).

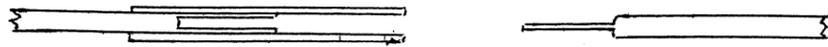
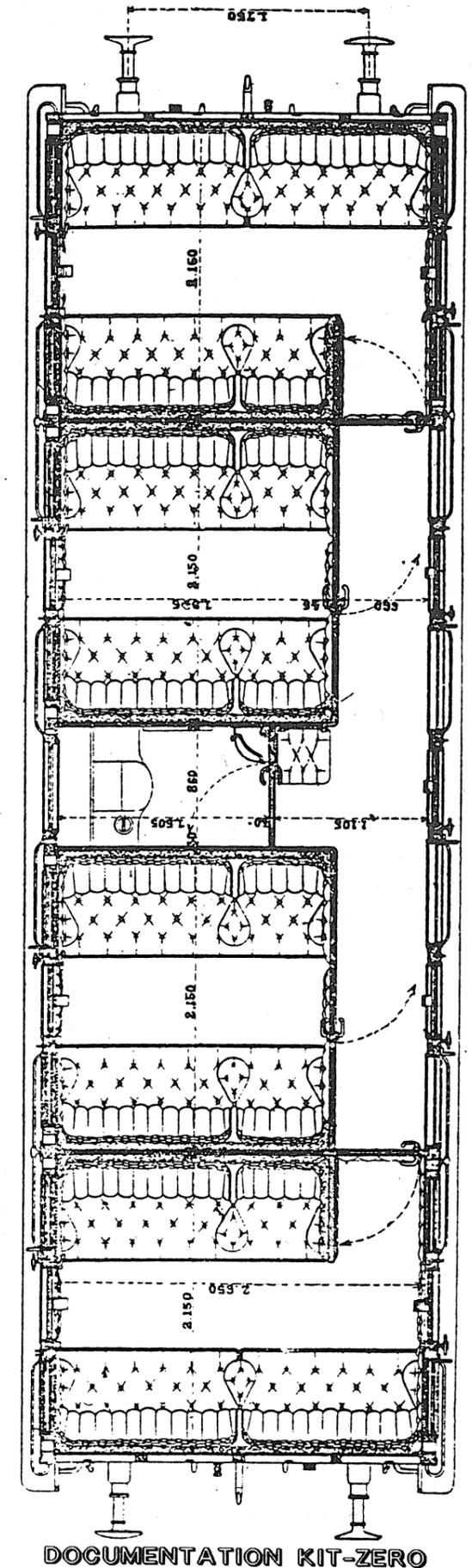
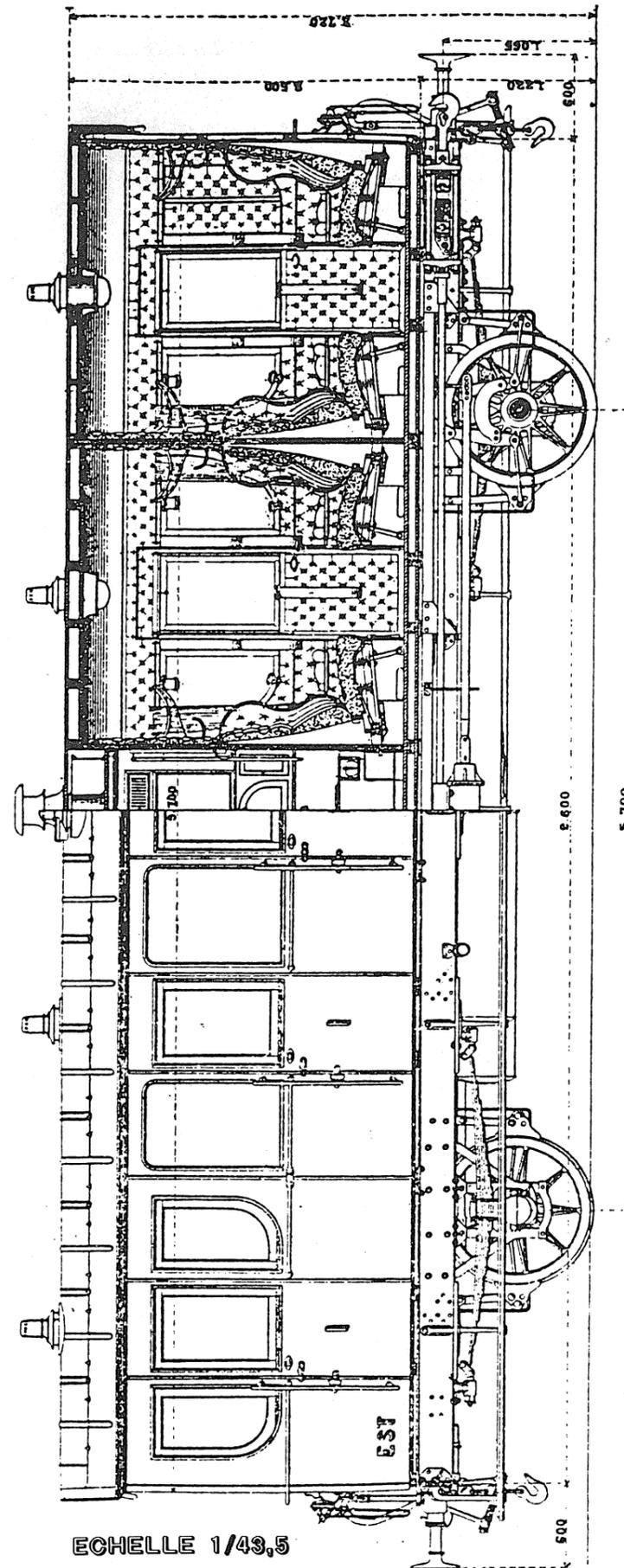


Fig.4. Arbre coulissant. Axes de 3mm, l'un fendu, l'autre aminci en lame de tournevis; guide: tube 3x4mm.



## LA MECANISATION DE NOS ENGINES MOTEURS

( VOIR H.d'O n° 34,page 13 )

A) ENTRE MOTEUR ET GROUPE-MOTEUR.(Fig. 24)

Nous obtenons entre :

A et B = 2

B et C = 1,25

Soit rapport = 2,5

B) Avec des pignons d'angle de rapport 1/3,nous aurions obtenu :  $2,5 \times 3 = 2,5$

Nous prendrons F = 6 dents et G = 20 dents.Soit rapport = 3,3 .

TOTAL :  $7,5 \times 3,3 = 24,75$  .

(Le rapport peut être ramené à 19,8 en plaçant sur les axes de roues des pignons de 16 dents.

ROBERT LABORDE

\*\*\*\*\*

## LE CAS DU K ERRONE

(VOIR H.d'O n° 35,page 28)

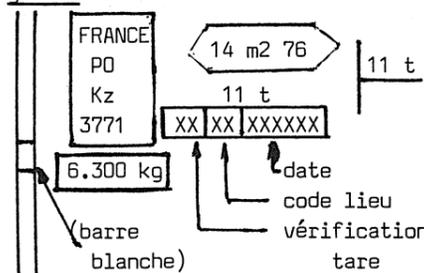
En 1930 il y a eu reconstruction des caisses et des châssis pour une grande part du parc.L'empattement des wagons modernisés est de 3,500 m ,les longueurs HT de 7,050 m ou 7,070 m,selon le type de tampons,le châssis étant de 6,000 m,les surfaces de 14,79 m<sup>2</sup>,la tare de 6,300 t.,la charge de 11,000 t. au lieu de 8,000 t. (quelques wagons sans châssis acier sont à 10,000 t.).

La fusion PO/MIDI de 1934 concernait les machines et les voitures (encore que marquées PO-MIDI les parcs étaient numérotés séparément ).Quant aux wagons ils sont restés MIDI et PO jusqu'en 1940. Il n'y a jamais eu de wagons PO/MIDI.C'est vers 1940 que l'inscription FRANCE a disparu au-dessus de l'indication du réseau.Enfin c'est vers 1935 que les inscriptions en clair ont été remplacées par les sigles unifiés :

11 T 6.300 kg 3m500 14m2 76

époque où les cartouches de n° ont été placées uniformément à gauche sur les châssis :

Toutes les inscriptions en blanc sur fond rouge-brun Toit et châssis noir



→ 3 m 500 ← sur les longerons de châssis,en dessous de la porte

REV XX date  
code lieu (révision)

Lecteur attentif JACQUES SNEED a détecté une erreur cascadeuse dans le train de pignons de ROBERT LABORDE.

Celui-ci a immédiatement interrogé son super-ordinateur à méga-octets. Après une laborieuse campagne de recherches un troupeau zélé de puces électroniques a rendu son verdict : il y avait bien une erreur . Nous prions nos lecteurs de nous en excuser et de trouver ici la correction.

J.A.

## MARCEL LE GUAY

Par la suite,sous régime PO-MIDI (bien que restant PO) on retrouve en 1935 :

- 169 w. Kz 3771 à 4234
- 14 w " 31037 à 31064 (ex 4237-4280)
- 341 w " 4283 à 5041

En 1937 :

- 97 w " 3771 à 4234
- 8 w " 31037 à 31064 (ex 4237-4280)
- 223 w " 4283 à 5041

On voit que le parc commence à diminuer.

Après 1938 la SNCF va renuméroter les couverts ex PO dont les n° sont un peu disparates (les autres régions ne bougent pas en principe).

On aura donc : SNCF 4 Kz 344641 à 344739 (ex 3771 à 4234)  
Kz 344741 à 344964 + 344967 (ex 4285 à 5041)

(289 w en 1948) Les autres ont disparu

Au marquage SNCF de 1950 on aura :

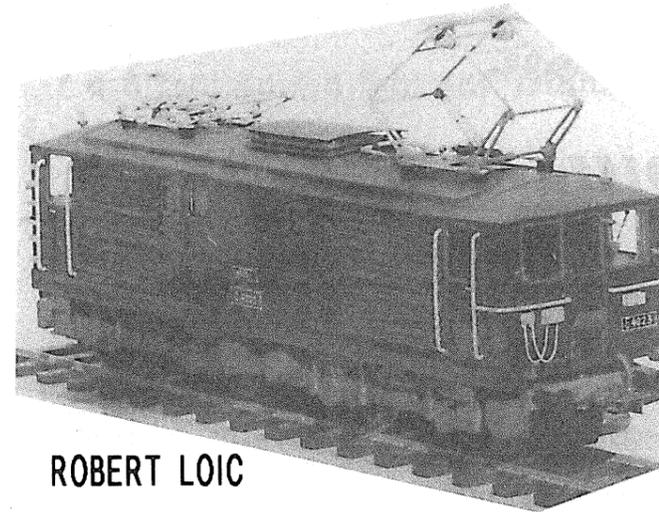
SNCF 4 Lz (ou L) 459641 à 459739 (ex 344641 à 344739)  
" " 459741 à 964 + 967  
(ex 344741 à 964 + 967)

En 1954 ces wagons avaient dans l'ensemble 100 ans et il en restait encore pas mal,dont beaucoup garés en E 3. 4 et près de l'amortissement vers 1960.La lettre L avait été affectée en 1949/50 aux couverts non munis du frein voyageurs et donc inaptes au trafic en RA (régime accéléré).Les couverts équipés du frein marchandises seul étaient Lw.Les L (sans w) étant à conduite blanche.On peut avoir exceptionnellement en K $\psi$  le  $\psi$  barré signifiant que le frein à air est hors service (exceptionnel). Pour être plus précis sur la longueur des tampons,celle-ci peut varier ainsi : 0,525 à tiges (ancien) (mais on trouve des 0,528 à tiges); 0,535 PO (id. 0,586 à tiges) 0,565 OCEM; 0,590 unifié ...bref,un peu de tout.

MARCEL LE GUAY

## TIN PLATE

### CONSTRUCTION D'UNE BB 4000 MIDI



ROBERT LOIC

POURQUOI CONSTRUIRE

Dans Histoire d'O n° 18 § 19 était décrite sous le titre " 2 en 1 ",une BB free lance faite avec deux tronçons de deux fausses BB à 2 essieux JEP et d'un moteur HORNBY. Drôle de machine...!

De ces carrosseries,les deux moteurs U 5 identiques récupérés attendaient depuis pour construire à la suite une vraie BB plus sérieuse,puisqu'il s'agit de la reproduction d'une BB 4000 du MIDI.

La carrosserie a été réalisée suivant la construction J.F. décrite dans L'oco-REVUE n° 67 § 68 de janv/février 1949,plus plan LR n° 1303;photos, diagrammes dans CHEMINS DE FER,et autres revues.

Quant à la mécanique,les deux moteurs JEP ont été légèrement modifiés pour en faire des bogies. L'inverseur manuel a été ôté,et le haut du bâti scié pour ne pas engager le gabarit vertical dans la caisse.

Chaque moteur a reçu un cadre permettant le pivotement autour d'un axe,et un autre cadre suppor-

tant les traverses de choc et traction,et les côtés des bogies.

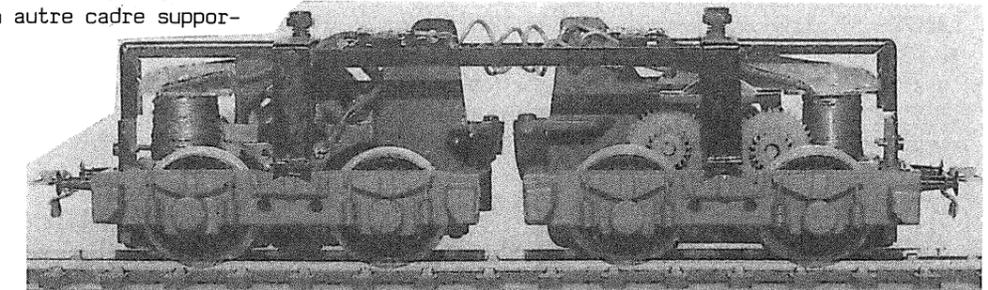
(Ces bogies s'articulent sur deux supports entretoisés sur la base desquels se fixe la carrosserie.

Les deux moteurs U5 (qui sont des AP 60 à inducteurs bobinés à prises médianes) ont été reliés électriquement entre eux. Il a suffi seulement de deux diodes pour l'inversion de marche à distance.

Les pantos sont aussi de fabrication maison et sont fonctionnels.

Beaucoup de travail mais bon résultat.Et quelle puissance ? Celle de la CC 7107 JEP,pardi ! Quant au poids, il est de 1 800 kg.Ca tient la route et les courbes à faible rayon.

R.LOIC



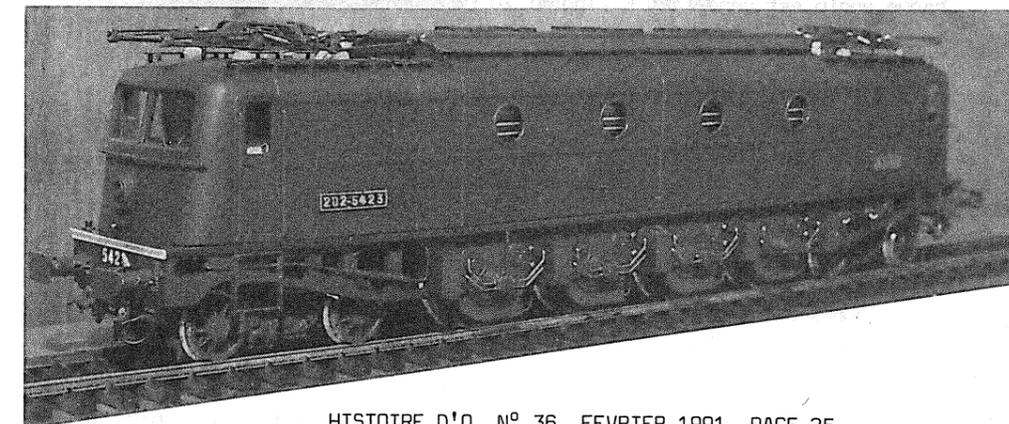
\*\*\*\*\*

## FOURNEREAU

Une 2D2 5400 FOURNEREAU revue par MAURICE HOUDOU .

Pièces K-Z utilisées : Pantos, triple-valve, tampons, attelages,coupleur de chauffage .

ENVOI DE ANDRE JOLY



**ATELIER 43**

11 AV. FRERES LUMIERE

69410 CHAMPAGNE

Pour le wagon réfrigérant STEF réalisé par ANDRE FAURE (87310 St.LAURENT/GORRE) l'ATELIER 43 propose un KIT de pièces de fonderie comprenant :

- 4 espagnolettes
- 2 trappes de glaçage
- 8 ventilateurs
- 4 marche-pieds
- 4 tampons
- 6 porte-lanternes
- 4 supports d'essieux
- 2 essieux complets FS ou NEM
- 4 paires de patins de frein
- 2 plate-formes d'extrémité
- 4 échelles

Prix : 610 F.  
+ port : 25 F.

**FOULARD Bernard**  
10 Avenue Saint Jean de Beauregard  
91400 ORSAY (FRANCE)  
Téléphone : 16 (1) 69.07.54.01  
Mardi et Jeudi après 18h00

propose des pièces moulées pour la PACIFIC EST (ex-Fournereau) et Q30 TB OUEST (ex-Fournereau).

Liste contre enveloppe timbrée.

J.M.GILLARD se prépare à produire divers engins en O.La commercialisation en sera assurée par ROBERT LABORDE (7 allée des Vergnes - 64600 ANGLET. Tél.59 63 10 90)  
AU PROGRAMME : (février) :

- l'autorail X 2200 (photo ci-contre), comprenant la caisse nue,apprêtée et le dessous de caisse figurant le diésel.L'engin fini a été présenté en circulation à Evreux (A.G. Cercle du Zéro) (Voir photo H.d'O n° 32 page 3)

- La BB 8500,comprenant la caisse nue,le lanterneau et le dessous de caisse (voir photo ci-contre).

Chaque engin est vendu 450 F (+port: 20 F)  
Les commandes sont à adresser à R.LABORDE accompagnées du chèque libellé au nom de GILLARD (TOURS).

Début de livraison : mars 91.

**ROBERT LABORDE-J.M.GILLARD**

XXXXXXX

**OFFREZ-VOUS UN CADEAU**

**H M Diffusion**

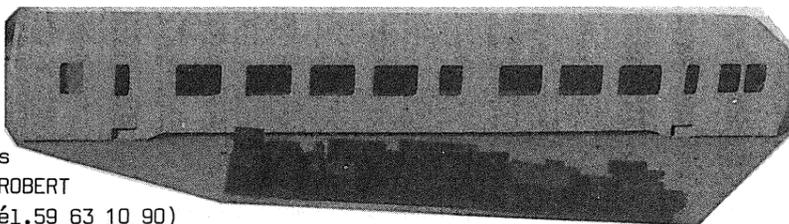
35 rue de Chars -95640 MARINES

Organisé à l'occasion du Salon de la Maquette Porte de Versailles,du 30 mars au 7 avril,un concours ayant pour thème la transformation,la modification,la réalisation de nouveaux modèles sur la base des produits de la marque.Les modèles doivent comporter au minimum,cabine ou carrosserie(pouvant être modifiées) de la gamme HAXO (les véhicules peuvent être militaires,pompiers, civils,etc,ou bien transformation des wagons). Des pièces ou des parties d'autres marques peuvent y figurer, ou création,libre choix à l'amateur.(échelle 1/43). Les modèles seront exposés à l'occasion du salon.Les faire parvenir suffisamment à l'avance,ou peuvent être apportés au début du Salon (ils seront retournés après le Salon). Les meilleurs modèles seront récompensés :  
1 er prix : 400 F - 2 eme : 300 F - 3 eme : 200 F - 4 eme : 100 F en bons d'achat sur la gamme des produits HAXO.  
Les modèles sont à faire parvenir soigneusement emballés, à HAXO MODELE ,35 rue de Chars 95640 MARINES.

"Pourriez-vous me donner l'adresse d'un fournisseur de feuilles de maillechort pour la construction de bielles?"

R.ZAWADSKI

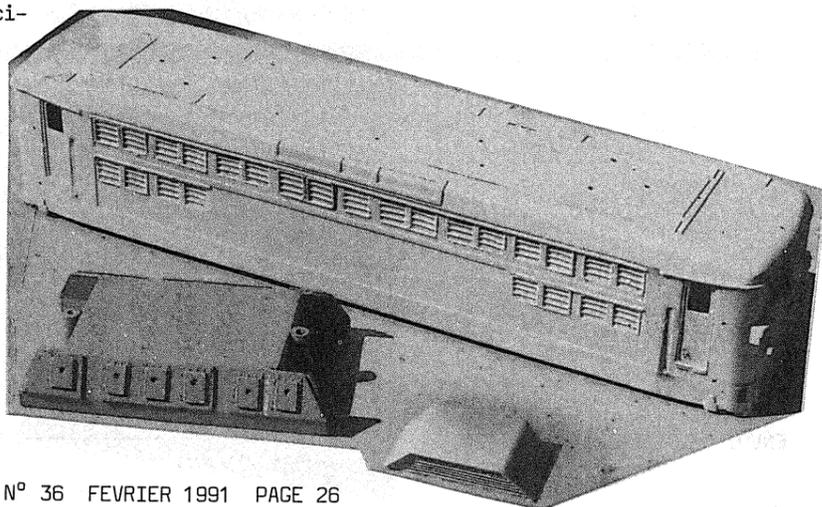
Etablissements BUDIN 34 rue Pastourelle  
75003 PARIS - Tél. 42 74 27 50



Un programme de kit suivra ultérieurement.  
Un plan-diagramme sera fourni avec chaque engin.  
(Pour le X 2200 voir VOIE FERREE n° 25 et 60).

EN PREVISION :

67000 - BB 9200 - OCEM rivets - Z2 - WATTERMANN.



"La lettre de La Vie des Trains"

(Le RAMBOLI RALE !)

Dans le dernier n° d'H.d'O j'avais donné l'information de "La Lettre de la Vie des Trains" concernant l'étude du RAMBOLIRAIL (et non RAMBOLITRAIN, mea culpa !) d'un plat à deux essieux et d'une O30.

Depuis nous avons reçu une lettre ..."d'infirmité" du RAMBOLIRAIL.

Serge Lepaire,mon cher confrère,surtout ne vous trucidiez pas comme ce fameux cuisinier qui avait loupé sa sauce. Personnellement je surviis tant bien que mal à de mêmes soucis journalistiques. Ainsi ces sacrés chiens de Pascaline,qui, finalement,sont des terriers et non des ratiers! (Il est vrai que ma spécialité est le Bouvier des Flandres).

J.A.

"Vous citez La Lettre de la Vie des Trains. Il est en effet, très intéressant d'être au courant des projets, même à très long terme"

LOUIS BOUJET

**SOUFFEL MODELISME**

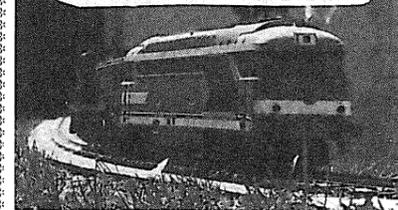
LA FETE DU TRAIN : 2300 m2

PLUS DE 90 EXPOSANTS ! 19,20,21/4/91

Renseignements : Mairie de SOUFFELWEYERS-HEIM - Tél. 88 20 00 12

**LE GUIDE DU ZÉRO**

CET ESPACE VOUS EST RESERVE  
DEMANDEZ NOS CONDITIONS



**ATELIER 43**

11 av. des Frères Lumière  
69410 CHAMPAGNE AU MONT D'OR  
Tél. 78 35 42 66

KITS : TGV 001 - CC 6500  
BUGATTI - VOITURES PLM § SNCF  
FOURGONS- BOGIES- PIECES DETACHEES  
TIN PLATE 0 - PIECES DE RECHANGE

**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

**77730 saacy-sur-marne**

sur notre catalogue (envoi contre 10 timbres poste)  
vous trouverez du beau "O"  
B.P. 11  
tél. (16-1) 60.23.72.68

**MODELES REDUITS MOUGEL**

529, chemin de l'Ulac  
06740 CHATEAUNEUF DE GRASSE  
Draisine BILLARD type L  
Wagons marchandises type S.E.  
Remorque messageries CFD  
Fiche technique et tarif  
contre enveloppe timbrée



du beau "O"  
moins cher que du "HO"

Nouveauté  
Nouveauté

- BB 12001 *Bleue ou verte*  
Kit 2 100,00 FF — Montée 3 200,00 FF
- AUTORAIL X 5500  
Kit 1 500,00 FF — Montée 2 300,00 FF
- REMORQUE D'AUTORAIL XR 9500  
Kit 1 100,00 FF — Montée 1 800,00 FF
- 2D2 5516  
Kit 2 100,00 FF — Montée 3 200,00 FF
- LOCOTRACTEUR Y 7100  
Kit 1 500,00 FF — Montée 2 500,00 FF
- VOITURES D'OMNIBUS  
Kit 910,00 FF — Montée 1 800,00 FF

TOUS NOS MODELES LAITON ET METAL MOULE — 2 OU 3 RAILS NORMES C.S. COMPATIBLES FINE SCALE ET TIN PLATE — PRIX OCTOBRE 1990 TOUTES TAXES COMPRISES — PORT EN SUS.

**200 références d'ENGRENAGES**

Liste et prix contre enveloppe timbrée libellée à votre nom et votre adresse.

CATALOGUE N° 2 COMPLET CONTRE 10 TIMBRES-POSTE  
**ATELIER DU CHATEAU D'O**  
b.p. 11 F. 77730 SAACY-SUR-MARNE  
n° SIRET : 352 015 788 000 16 tél. : (1) 60 23 72 68



**PETITES ANNONCES**

(gratuites pour les abonnés)

\* VENDS OUVRAGES FERROVIAIRES :  
 - Le Chemin de Fer de Cannes à Grasse.  
 Franco : 130 F  
 - Le Train Bleu (gros ouvrage). Franco 340 F  
 - Soixante ans de traction vapeur sur les réseaux français (L.VILAIN) Franco 400 F  
 BOSC Lucien - 30 rue de Roubaix.  
 59210 COUDEKERQUE BRANCHE

\*\*\*\*\*

\* J'ai lu avec intérêt les articles parus dans H.d'O concernant la 121 PLM du KM 108. Comme j'ai moi aussi un ensemble de pièces de cette machine j'ai vérifié celles-ci et j'ai trouvé la même anomalie concernant le tender, c'est-à-dire les longerons du même moule côté droit. Il y a aussi une autre anomalie concernant la cabine : les pièces du toit de cabine sont toutes du côté gauche. Je propose donc que les possesseurs de ce matériel se fassent connaître et étudient les possibilités d'échanger les pièces entre eux.

BERNARD FROTTE - Chemin Vieux, Verlieux-Chavanay.  
 42410 PELUSSIN Tél. 74 87 25 07

\*\*\*\*\*

\* RECHERCHE :  
 Renseignements, documents, photos, etc. :  
 1°-Matériel Transportation Corps U.S. Army, années 1944/45, utilisé sur les fronts d'Europe :  
 -Wagons à bogies Diamond moulés :  
 Citerne 10000 gallons à 2 dômes,  
 Frigorifique, longueur de caisse 40 pieds (?)  
 2°- Fourgon 2 essieux ex D.R., type Pwg 14, circulant sur la SNCF région Sud-Ouest, en 1960 sous le n° M 919901.  
 J.M. VAUGOUIN - 8, rue Carnot - 93240 STAINS

\*\*\*\*\*

\* MODELISTE recherche emploi de commercial, VRP, responsable de magasin. Expérience de la vente aux particuliers, maîtrise de l'outil informatique, des achats, de la gestion; grande facilité d'adaptation, sens de l'organisation... Curriculum Vitae complet sur simple demande. Etudie toutes propositions sérieuses, partout en France. Salaire mini : 150 KF/an.  
 Contacter : José Carlos NUNES  
 Route de la Pêche - Lieu dit l'Argentière  
 38550 AUBERIVES SUR VAREZE  
 Tél. 74 85 40 82 (heures des repas)

\*\*\*\*\*

**CERCLE DU ZERO**

Pour le 20<sup>e</sup> anniversaire du "ROTARY-CLUB" de Valenciennes et à sa demande, les sections NORD-BELGE et LIMOUSIN du CERCLE DU ZERO se sont retrouvées au Musée pour organiser un week-end ferroviaire. 50 modèles environ, électriques ou vapeur vive (CAVV : Confrérie des Amateurs de Vapeur Vive) en Zéro et en I, étaient présentés dans des vitrines ou en action.

Inaugurée le vendredi matin et terminée le dimanche à 20 heures en apothéose, cette réunion a drainé une foule énorme et a permis de nombreux et fructueux contacts.

Les rames évoluaient sur un circuit modulaire de 14 x 8 m. avec 2 voies en I et 2 voies en Zéro; ce qui a permis des circulations vapeur vive et électrique en 2 rails ou plots.

Donc trois journées mémorables ou rarement, à notre connaissance, autant de modèles de qualité ont été présentés au public.

Un club ami, le Brussels Models Steam Club, membre de la confrérie, était également présent.

ANDRE FAURE

\*\*\*\*\*  
 NOUS AVONS RECU UNE LETTRE AMUSANTE  
 D'UN FIDELE LECTEUR =

**MEILLEURS VOEUX 91 a :**

\* HISTOIRE D'O  
 \* Sa rédaction  
 \* Ses lecteurs  
 \* J. Archambault qui réalise un idéal quasi-platonicien, celui d'Hippias (Socrate ne l'aimait pas, à tort) qui savait tout faire, et continuait d'apprendre !

PIERRE VILLARD

\*\*\*\*\*

\* HISTOIRE D'O accepte benoitement  
 \* La rédaction frémit de vanité chatouillée  
 \* Les lecteurs remercient sempiternellement  
 \* J. Archambault, ébaubi, aimerait savoir si Pierre Villard, professeur... d'Histoire Grecque à l'Université de Provence, fait allusion à Hippias méditatif dans son exil de Lampsaque, ou à Hippias, tyran, qui régna par la terreur sur Athènes ?

\*\*\*\*\*

**ET GRAND BRAVO**

*pour cette merveilleuse revue qui ne me laisse pas isolé !*  
 GILLES GRANIER

**LE FANTOME DE L'O (PAIERA ?)**

De notre ami, MICHEL BROCARD (ATELIER 43, 11 ave. des Frères Lumière, 69410 CHAMPAGNE AU Mt D'OR), nous avons reçu une lettre dont voici un extrait :

" ... Sur la région parisienne sévit depuis plusieurs années un "artisan" M. DESCROIX, 20 rue du Four -94600 CHOISY LE ROI- qui a sérieusement écumé les fournisseurs de trains miniatures et entreprises annexes (photographie ...). De plus, par petites annonces, il propose du matériel qui n'est pas toujours expédié en dépit des règlements versés. J'ai moi-même livré à M. Descroix, en début d'année, 1 kit CC 6500 et 1 kit voiture PLM dont j'attends toujours le règlement. Il serait bon que les amateurs soient avertis car, bien sûr, le n° de tél. communiqué est faux et les lettres recommandées non retirées... "

(30/11/90)

MICHEL BROCARD

Selon notre habitude nous avons transmis copie de cette lettre à M. Descroix. C'est son frère qui nous a répondu. En voici un extrait :

" ... entre temps mon frère est décédé... donc je tiens à vous préciser que je vais immédiatement régler la facture... Par contre si pour une raison quelconque cette lettre est publiée j'emploierai tous moyens légaux de la justice pour que la mémoire de mon frère ne soit pas salie ... "

(13/1/91)

ANDRE DESCROIX

(même adresse)

Avant d'adresser nos condoléances nous avons eu la curiosité de nous informer auprès de l'Etat-Civil de Choisy-le-Roi, où Pierre Descroix est né le 15/9/1937. Aucune trace de décès, bien évidemment.

D'autre part un artisan de la région parisienne nous a signalé avoir vu et parlé avec M. Pierre Descroix récemment. D'autre part ... mais nous en reparlerons. En attendant, nous conseillons à nos lecteurs de se méfier : les fantômes ne sont pas toujours fréquentables !

J.A.

\*\*\*\*\*



**QUESTION SANS REPONSE**

" Au salon de ... X proposait une loco ... Si vous connaissez X pouvez-vous me donner une appréciation de ses réalisations antérieures et plus particulièrement de ce projet qui semble être entré dans la phase de réalisation ?

... la souscription d'un modèle qui se révèle décevant dans sa réalisation, est très onéreuse et source de déceptions. Parfois des souscripteurs font part de leur déception ... mais si cela est possible, ceux qui ont de l'expérience, ou qui ont déjà vu le modèle, pourraient-ils faire part de leur avis ?

Mais, bien sûr, après plusieurs sets irréprochables, un fabricant peut toujours faire une erreur sur le set suivant, ce qui n'est pas prévisible.

...

LOUIS BOUGET

Nous recevons de temps à autre de pareilles demandes ... pour lesquelles il ne nous est guère possible de répondre. En effet :

- Lorsque nous avons des "informations", études, critiques, louanges... sur les modèles proposés dans le commerce, nous ne manquons pas d'en informer nos lecteurs. (Ce qui peut vouloir dire que si nous ne parlons pas d'un modèle c'est que nous manquons d'informations).

- Donner une information générale sur le fabricant est trop délicat.

- nous voyons continuellement des gens ravis par des maquettes que nous considérons comme... minables ! Et l'inverse. Alors ?

Alors nous conseillons aux amateurs de passer une petite annonce pour correspondre et échanger des idées avec d'autres amateurs. (Pour bien juger un kit il faut l'avoir construit et fait rouler !)

J.A.

\*\*\*\*\*

**CERCLE DU ZERO**

La prochaine réunion de la SECTION RHONE-ALPES du CERCLE DU ZERO aura lieu chez :

JEAN-PIERRE SIGAUD  
 1 allée des Charmes  
 42152 L'HORME

Renseignements auprès de J. VUILLIERME - 164 avenue V. Hugo - 26000 VALENCE -

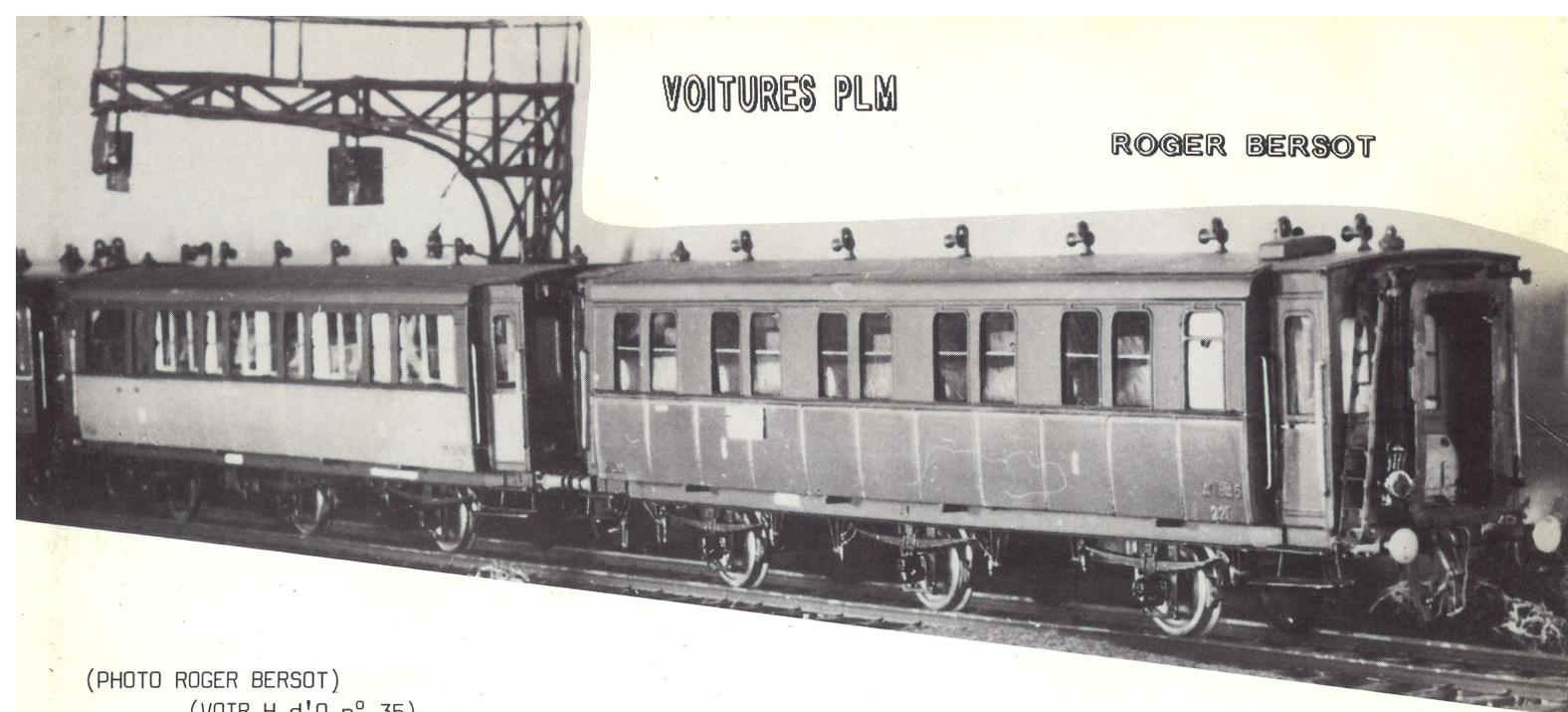
\*\*\*\*\*

SECTION ILE-DE-FRANCE NORD : réunions le premier mardi des mois pairs, restaurant La Tonnelle, 73 rue de Paris, 95680 MONTLIGNON (à partir de 18,30 heures.)  
 Renseignements : 34 16 54 00

SECTION ILE-DE-FRANCE SUD : réunions le 3<sup>e</sup> mardi de chaque mois, à MASSY (Renseignements : 43 60 82 46 )

\*\*\*\*\*

CI-CONTRE : TOMBEREAU A COKE REALISE PAR RENE CHEVROT



(PHOTO ROGER BERSOT)  
(VOIR H.d'O n° 35)

Visiter des réseaux c'est, bien sûr, admirer des locomotives en veux-tu en voilà !...mais les voitures ...?

Du classique commercial bon marché, tout plastique ou du luxe de prestige, parfois fantaisiste. Entre les deux il manque ce qui constitue la majorité du matériel roulant réel. En fait il y a déséquilibre entre le nombre de wagons et celui de locos possédés. Le bon vouloir des artisans proposant des kits de voitures à monter n'est pas suffisamment exploité.

J'entends par équilibre la proportion d'une douzaine de voitures diverses par locomotive. Faire rouler : l'attrait du chemin de fer ne se caractérise-t-il pas par son animation ?

#### LES ANCIENNES VOITURES D'EXPRESS

Pour satisfaire les amateurs de la période 1910 à 1955 l'ATELIER 43 a sorti des voitures de série unifiée d'express PLM : voitures à 3 essieux, caractéristiques avec leur toit plat avec redan et intercirculation.

Ces nombreuses voitures ont été remorquées par toutes sortes de locomotives depuis les 220 jusqu'aux 140 et Pacific. D'abord en service international Suisse/Italie, express PLM, inter-réseaux en lignes transversales, pour finir en régional et service omnibus accompagnées, selon les cas, du traditionnel fourgon PLM à 3 essieux de 14,38 m à vigie centrale, 11,29 m vigie ronde en bout, et éventuellement du PA de 14 m.

Les kits de montage offrent des possibilités diverses de la plus simple à la plus élaborée.

Dans le tableau donné dans le dernier n° d'H.d'O quatre voitures analogues A5 ; B6 ; C7 ; A2B3, ont pu être groupées par simplification de pièces communes : un plancher de 323 mm et des côtés de 287 mm entre plates-formes, supports d'essieux, organes de roulement, accessoires divers.

ERRATUM : (dans le dernier tableau corriger ainsi :

B6 i 6001 à 6050 ex 2301 à 2350  
C7 fi 12501 à 12520 ex 2980 à 2999

Comme il n'y a eu que 20 C7 construites réellement pour environ 220 voitures A et B similaires, à défaut de rame homogène on peut dire que ces A et B étaient normalement attelées aux 335 C 10 à bogies, couloir en Z de la même époque de construction, et qui n'ont jamais été métallisées. Et là encore, une chance pour l'amateur, cette C 10 Z existe ; c'est l'une des mieux réussies par sa finesse, sa vraisemblance, de la gamme PLM d'ELETREN.

#### CONSTRUCTION DES MODELES. ADAPTATION.

Après avoir réuni une documentation, j'ai choisi de monter d'abord l' A 5 et la B 6 dans l'état de 1938, c'est à dire de profiter de la livrée PLM pouvant encore s'incorporer telle dans le parc SNCF ultérieur. Les états d'origine sont d'un emploi trop limité, les silhouettes disgracieuses des réservoirs à gaz (gardés peu d'années), les teintes rouge de bourgogne, jaune clair, criardes, disparues aux premières révisions.

#### CHASSIS. PROBLEME POSE PAR LE MATERIEL 3 ESSIEUX.

En 2 essieux j'arrivais à inscrire sans risque de déraillement un fourgon de 18,5 m d'entr'axes sur une courbe de R = 90 avec dévers et rampe, de mon ancien réseau, fourgon en tête d'une rame lourde. Mais avec un troisième essieu au centre ... ?

Les courbes de très grands rayons ne sont pas à la portée de tout le monde ! MICHEL BROCARD, de l'ATELIER 43, donne une possibilité de déplacement latéral des essieux, permettant de passer sur des courbes de faible rayon. C'est très bien, seulement cette inscription n'est pas rationnelle, car les roues des essieux extrêmes se trouvent sécantes par rapport au rail. Tôt ou tard, sur une pointe de coeur par exemple, une roue sautera par dessus le contre-rail, surtout si elle est aux normes FS.

ROGER BERSOT

A SUIVRE

\*\*\*\*\*