

D

72

1382H164/2

/811

BUREAU	CLASSEMENT	ARCHIVES

Etude sur les commandes de réparation et de
construction du matériel

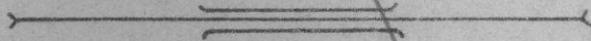
(1939)

SOUS-DOSSIERS

LETE NATIONALE	
DES CHEMINS DE FER FRANÇAIS	
DIRECTION GÉNÉRALE	
21 FEV. 1939	
Nosser	Pièce N°
D 72/III	7

Étude

sur les commandes de réparation et de
construction de matériel, confiées par les
chemins de fer français à l'Industrie
Privée de 1928 à 1938 -



février 1929.

ML.

9/14/20
Monsieur le Président, 3/28-60

Par Ordre de mission du 24 décembre 1938, vous avez bien voulu nous charger d'étudier la façon dont ont été passées et exécutées les commandes de fabrication et de réparation du matériel roulant et du matériel moteur à l'industrie privée par les grands Réseaux de chemins de fer au cours des 10 dernières années, ainsi que l'état actuel, dans l'industrie privée, de la réparation et de la fabrication du matériel.

Nous vous donnons ci-dessous les résultats de notre étude.

Certains points des très vastes sujets que nous avons à examiner, et sur lesquels la documentation se trouvait d'ailleurs dispersée, n'ont pu être étudiés absolument en détail dans le délai relativement court dont nous disposions.

- Nous indiquerons d'abord, numériquement et dans leur ensemble, les commandes de construction et de réparation faites aux Sociétés pendant la période 1928-1938 et nous donnerons un tableau des industriels susceptibles de procéder, à l'heure actuelle, à la construction ou à la réparation du matériel,

- puis les marchés et avenants relatifs à la réparation du matériel moteur et roulant dans les différents Réseaux,

- nous examinerons ensuite la construction du matériel moteur et roulant dans les différents Réseaux,

- et nous rechercherons enfin les renseignements à tirer des bilans des principales Sociétés ayant fait la réparation ou la construction du matériel.

C H A P I T R E I

:-:-:-:-:-

MONTANT DES REPARATIONS ET DES CONSTRUCTIONS
FAITES POUR LES RESEAU DE 1928 à 1938

Pendant la période 1928-1938, en se bornant aux trois catégories suivantes :

- machines à vapeur et tenders,
- voitures et wagons,
- autorails,

les Réseaux ont payé aux diverses Sociétés :

- au titre des réparations.....	4.671 ^M 3
- au titre de la construction.....	5.112,-

Ensemble.....	9.783,3
	=====

soit en moyenne par an :

424 ^M de réparation	)	889 ^M
et 465 ^M de construction)	=====

Il s'agit seulement, il faut bien le préciser, de sommes payées à l'industrie et non pas des sommes dépensées dans les ateliers des Réseaux qu'il faudrait ajouter à celles-ci pour obtenir l'ensemble des dépenses faites pour leur matériel par les chemins de fer, mais qui étaient en dehors du cadre de la présente étude.

1^o) REPARATIONS --

Les sommes payées à l'industrie, au titre des réparations de machines et tenders d'une part, et voitures et wagons d'autre part, sont à peu près du même ordre de grandeur; quant à la réparation des autorails, dont la création est récente, elle a coûté des sommes très faibles.

Le tableau ci-dessous donne le montant des sommes consacrées chaque année à la réparation par l'ensemble des Réseaux :

	Réparations			TOTAL
	des machines à vapeur et tenders	des voitures et wagons	des autorails	
1928.....	148 ^M 5	170 ^M 9	"	319 ^M 4
1929.....	173,-	228,3	"	401,3
1930.....	217,8	330,1	"	547,9
1931.....	212,6	319,8	"	532,4
1932.....	166,8	250,6	"	417,4
1933.....	144,2	201,5	"	345,7
1934.....	136,9	174,-	"	310,9
1935.....	174,8	130,8	"	305,6
1936.....	145,3	145,6	"	290,9
1937.....	287,7	265,6	1,3	554,6
1938.....	354,9	287,2	3,1	645,2
	2.162,5	2.504,4	4,4	4.671,3

a) Machines à vapeur et tenders -

Les sommes payées au cours de la même période par les anciens Réseaux que, pour la commodité de l'exposé nous avons groupé sous le nom des Régions actuelles de la S.N.C.F., sont extrêmement variables d'une Région à l'autre.

Le tableau ci-après donne le détail, année par année, des sommes payées dans chacune des 5 Régions :

	Est	Nord	Ouest	Sud-Est	Sud-O.	Ensemble
1928.....	5 ^M 5	33 ^M 1	23 ^M -	72 ^M 5	14 ^M 4	148 ^M 5
1929.....	4,5	47,7	23,-	85,7	12,1	173,-
1930.....	3,4	46,6	38,3	115,-	14,5	217,8
1931.....	3,8	40,4	38,6	113,8	16,-	212,6
1932.....	"	37,3	22,2	93,9	13,4	166,8
1933.....	"	24,1	10,-	97,2	12,9	144,2
1934.....	"	24,2	10,3	90,6	11,2	136,9
1935.....	"	21,-	22,8	102,7	28,3	174,8
1936.....	"	19,1	20,4	90,-	15,8	145,3
1937.....	18,5	52,6	52,4	142,9	21,3	287,7
1938.....	55,9	75,5	61,-	144,3	18,2	354,9
	91,6	421,6	322,-	1.148,6	178,7	2.162,5

b) Voitures et wagons -

Nous donnons maintenant le détail des sommes dépensées par Région et par année pour les exercices 1928 à 1938, en ce qui concerne les voitures et wagons :

	Est	Nord	Ouest	Sud-Est	Sud-0.	Ensemble
1928.....	19 ^M ,7:	9 ^M ,1:	34 ^M ,6:	48 ^M ,-	59 ^M ,5:	170 ^M ,9"
1929.....	19,9:	12,6:	35,7:	88,2:	71,9:	238,3"
1930.....	28,3:	17,8:	59,8:	135,7:	88,5:	330,1"
1931.....	31,3:	11,-:	70,4:	106,3:	100,8:	319,8"
1932.....	19,5:	9,7:	48,4:	90,5:	82,5:	250,6"
1933.....	16,5:	7,2:	33,2:	78,3:	66,2:	201,4"
1934.....	11,4:	6,4:	25,8:	74,3:	56,1:	174,-"
1935.....	7,6:	9,3:	26,6:	52,6:	34,7:	130,8"
1936.....	7,7:	6,6:	30,5:	60,2:	40,6:	145,6"
1937.....	20,9:	22,4:	54,-:	97,7:	70,7:	265,7"
1938.....	33,6:	17,2:	23,-:	95,1:	78,3:	287,2"
	216,4:	129,3:	482,-:	926,9:	749,8:	2.504,4"

c) Autorails -

Le Sud-Est seulement a fait procéder à des réparations d'auto-rails pendant la période considérée.

Les sommes payées se sont élevées à ... 1^M,3 en 1937
3,1 en 1938

Ensemble..... 4,4

Au cours de la présente étude, nous laisserons d'ailleurs les autorails de côté, aussi bien en ce qui concerne la réparation qu'en ce qui concerne la construction, et nous ferons de même pour les locomotives électriques dont la réparation pose peu de problèmes et pour les véhicules divers tels que locotracteurs.

Dans l'ensemble, les Régions ont donc payé pour la réparation de leur matériel, à l'exception des autorails, machines électriques et locotracteurs, les sommes suivantes pendant la période considérée :

	: Machines : et tenders:	: Voitures : et wagons :	: Ensemble "
Est.....	91 ^M 6	216 ^M 4	308 ^M - "
Nord.....	421,7	129,3	551,- "
Ouest.....	321,9	482,-	803,9 "
Sud-Est.....	1.148,6	926,9	2.075,5 "
Sud-Ouest.....	178,7	749,8	928,5 "
	2.162,5	2.504,4	4.666,9 "

Le total des sommes payées au titre des réparations s'est réparti entre un très grand nombre de Sociétés. Nous en avons décompté 67 pour l'ensemble des Régions, dont un certain nombre n'ont travaillé qu'une année et pour des sommes très faibles.

Une vingtaine seulement ont travaillé chaque année de 1928 à 1938.

Nous classons ci-dessous ces dernières Sociétés d'après le total des sommes qui leur ont été payées par les Réseaux pendant cette période qu'il s'agisse de réparation de locomotives ou de matériel roulant.

- Aciéries du Nord (A.D.N.).....	1.272 ^M I (1)
- Cie Gle de construction et d'entretien de matériel de chemin de fer (C.G.C.E.M.).....	702,3
- Cie Industrielle de Matériel et de Transport (C.I.M.T.)	372,5
- Etablissements FOUGA.....	264,4
- Etablissements CODER.....	199,4
- S.O.M.U.A.....	112,5
- Ateliers de construction du Centre.....	101,-
- Decauville.....	96,7
- Batignolles-Châtillon.....	92,-
- Chantiers de la Loire.....	81,1
- La Lilloise.....	80,6

(1) - Y compris les réparations d'autorails pour 4^M4

- Commentry-Oissel.....	93,2
- Bouvet.....	77,4
- S.U.F.....	75,3
- Ateliers de construction du Nord de la France et des Mureaux.....	69,8
- Forges et Aciéries de Commentry.....	66,6
- Forges et Aciéries des Pyrénées.....	63,8
- Michel.....	57,7
- Société CAREL.....	56,7
- S.A.T.M.....	55,6

Le tableau ci-après donne le montant total des sommes payées aux plus importantes d'entre elles, au titre des réparations, pendant la période qui nous occupe, année par année :

	A.D.N.	C.G.C.E.M.	C.I.M.T.	FOUGA	CODER "
I928.....	66,-	56,6	23,4	24,-	19,-
I929.....	74,1	68,5	22,8	24,9	17,5
I930.....	132,2	85,7	27,8	17,5	26,-
I931.....	134,2	80,3	41,5	30,6	18,1
I932.....	112,1	68,3	33,6	24,4	14,2
I933.....	102,9	62,2	24,-	22,6	14,9
I934.....	97,8	62,-	20,2	18,8	14,3
I935.....	96,7	60,2	17,3	20,2	15,3
I936.....	90,3	47,7	25,8	22,9	15,3
I937.....	164,7	56,5	66,5	32,1	22,4
I938.....	196,7	54,3	69,6	26,4	22,4
	1.237,7	702,3	372,5	264,4	199,4
dont:					
Est.....	16,1	"	23,9	"	"
Nord.....	310,7	"	10,6	"	"
Ouest.....	101,7	"	199,2	"	"
Sud-Est..	839,2	469,9	"	"	199,4
Sud-Ouest:	"	232,4	138,8	264,4	"

Nous donnons d'autre part, en annexe 1, pour les 5 Sociétés reprises ci-dessus le détail des sommes qui leur ont été payées chaque année par chacune des 5 Régions.

Comme on a pu s'en rendre compte par le total des chiffres présentés ci-dessus, les Régions ont travaillé de manière très différente avec chacune des Sociétés.

2°) CONSTRUCTION --

Les sommes payées à l'industrie au titre des constructions nouvelles s'élèvent au total, comme nous l'avons dit, à.. 5.112^M

Elles ont porté, pour la plus grande part, sur la construction des voitures et wagons et, par catégorie de matériel, le total des sommes payées se décompose comme suit :

Machines et tenders.....	1.103,4 ^M
Voitures et wagons.....	3.708,-
Autorails.....	300,6

Comme nous l'avons fait pour les réparations, nous laisserons de côté les autorails dans l'étude suivante.

Le tableau ci-dessous donne le montant des sommes consacrées chaque année à la construction par l'ensemble des Réseaux.

	Construction : des machines et tenders :	Construction : des voitures et wagons :	Construction : des autorails :	Total	
I928	86,6	202,3	-	288,9	"
I929	123,-	729,6	-	852,6	"
I930	399,9	962,2	2,4	1.364,5	"
I931	213,2	476,8	2,4	692,4	"
I932	138,3	508,3	9,8	656,4	"
I933	53,2	152,2	13,9	219,3	"
I934	21,5	49,2	34,4	105,1	"
I935	10,5	109,9	176,2	296,6	"
I936	29,5	135,3	24,7	189,5	"
I937	20,3	312,9	29,7	362,9	"
I938	7,4	69,3	7,1	83,8	"
	1.103,4	3.708,-	300,6	5.112,-	"

a) Machines et tenders -

Les sommes payées à l'industrie privée par les Régions, au cours de la même période, pour la construction de machines et tenders, sont extrêmement variables de l'une à l'autre.

Le tableau ci-après donne le détail, par année, des sommes payées par chacune des 5 Régions :

	Est	Nord	Ouest	S.E.	S.O.	Ensemble	"
I928.....	21,9	39,8	"	24,9	"	86,6	"
I929.....	16,2	77,5	"	29,3	"	123,-	"
I930.....	186,8	28,7	48,7	135,7	"	399,9	"
I931.....	4,5	"	46,8	159,-	2,9	213,2	"
I932.....	"	61,1	11,8	65,4	"	138,3	"
I933.....	2,7	21,4	"	29,1	"	53,2	"
I934.....	1,9	16,9	"	2,7	"	21,5	"
I935.....	"	10,5	"	"	"	10,5	"
I936.....	1,9	27,6	"	"	"	29,5	"
I937.....	1,9	18,4	"	"	"	20,3	"
I938.....	"	7,4	"	"	"	7,4	"
	237,8	309,3	107,3	446,1	2,9	1.103,4	"

b) Voitures et wagons -

On trouvera ci-dessous le détail des sommes - encore très variables - payées par Région et par année pour les exercices I928 à I938 en ce qui concerne les voitures et wagons :

	Est	Nord	Ouest	S.E.	S.O.	Ensemble	"
I928.....	99,5	38,4	4,9	7,5	52,-	202,3	"
I929.....	34,9	240,1	344,5	49,9	60,2	729,6	"
I930.....	102,9	213,1	351,1	228,4	66,7	962,2	"
I931.....	85,3	11,5	51,6	267,-	61,4	476,8	"
I932.....	39,-	270,7	60,2	103,-	35,4	508,3	"
I933.....	28,4	65,9	26,-	21,4	10,5	152,2	"
I934.....	16,2	"	18,9	14,1	"	49,2	"
I935.....	30,4	28,6	19,-	6,4	25,5	109,9	"
I936.....	71,-	"	17,4	12,3	34,6	135,3	"
I937.....	100,9	27,6	47,3	40,9	96,2	312,9	"
	"	"	10,9	53,9	4,5	69,3	"
	608,5	895,2	951,8	804,8	447,-	3.708,-	"

c) Autorails -

La Région Ouest seulement a fait procéder à des constructions d'autorails pendant la période considérée, constructions qui n'ont commencé qu'en 1930 :

1930.....	2,4	} <u>300^M6</u>
1931.....	2,4	
1932.....	9,8	
1933.....	13,9	
1934.....	34,4	
1935.....	176,2	
1936.....	24,7	
1937.....	29,7	
1938.....	7,1	

Comme pour les réparations, le total des sommes payées par les Réseaux au titre des constructions s'est réparti entre un très grand nombre de Sociétés; nous en avons décompté 59, dont peu à la vérité (3 seulement) ont travaillé tous les ans pendant les 11 années considérées

Nous allons classer les Sociétés faisant de la construction par ordre d'importance, d'après le total des sommes qui leur ont été payées par les Réseaux pendant cette période :

	Machines et tender	Voitures et vagnons	Total	"
- Ateliers de construction du Nord de la France et des Mureaux.....	119,1	400,2	519,3	"
- Société Lorraine.....	"	464,3	464,3	"
- Société Dietrich.....	386,6	"	386,6	"
- Sté franco-belge de matériel de chemin de fer..	77,3	282,7	360,-	"
- Baume et Mercier.....	52,3	284,3	336,6	"
- Cie Générale de Construction.....	22,6	262,6	285,2	"
- Cie Industrielle Charentaise.....	"	270,3	270,3	"
- Cie française de matériel de chemin de fer	2,9	260,6	263,5	"
- Etablissements Cail.....	98,3	128,9	227,2	"
- Sté Alsacienne de Constructions mécaniques:	184,8	1,6	186,4	"
- Sté Carel.....	"	172,7	172,7	"
- Cie Fives-Lille.....	162,5	"	162,5	"
- Schneider et Cie.....	154,1	"	154,1	"
- Sté Dyle et Bacalan.....	"	152,2	152,2	"
- Cie Générale Batignolles-Châtillon.....	149,1	"	149,1	"
- Etablissements Soulé.....	"	125,8	125,8	"
- Etablissements Talbot.....	"	72,9	72,9	"
- C.I.M.T.....	2,4	69,2	71,6	"
- Cie Française.....	"	61,6	61,6	"
- Marine et Homécourt.....	61,3	"	61,3	"
- Latécoère.....	"	55,2	55,2	"

Le tableau ci-après donne le montant des sommes payées aux plus importantes d'entre elles, au titre de la construction, pendant la période qui nous occupe, année par année :

	: Ateliers :	: Cie :	: Sté :	: Cie :	: Eta- "				
	: du Nord: Sté :	: Sté :	: Sté :	: Baume: Gle :	: Indus-: Fran- : blis- "				
	: de la : Lor- : Die- : Franco- :	: et :	: de :	: trielle: çaise :	: se- "				
	: France: raine : trich : Belge :	: Mar- : Cons- : Cha- : Maté- : Cail "	: et des :	: pent : truc- : ren- : riel :	: ments "				
	: Mureaux :	:	:	: tion : taise :	: "				
I928....	26,3:	9,4:	93,-:	" :	7,2:	7,6:	" :	I5,6:	I5,6"
I929....	94,8:	42,1:	35,1:	62,4:	68,4:	92,5:	70,5:	38,7:	63,2"
I930....	I30,1:	I73,5:	II5,9:	I09,7:	93,-:	59,-:	54,3:	62,7:	37,7"
I931....	84,3:	I01,3:	39,5:	63,-:	55,8:	22,3:	I9,1:	I4,8:	I7,7"
I932....	II3,6:	53,3:	I6,1:	61,8:	57,5:	58,1:	22,5:	49,9:	42,7"
I933....	22,4:	8,9:	I2,9:	24,5:	9,1:	I2,9:	I2,8:	9,3:	3,-"
I934....	6,7:	7,9:	I2,4:	0,9:	7,-:	I,3:	4,5:	I,9:	5,2"
I935....	I0,5:	9,6:	26,1:	3,8:	7,1:	4,3:	I3,6:	8,3:	3,5"
I936....	8,7:	22,5:	7,5:	I3,7:	6,5:	" :	32,1:	" :	I0,9"
I937....	I4,2:	35,8:	28,1:	20,2:	9,5:	I9,8:	30,-:	7,8:	I8,8"
I938....	7,7:	" :	" :	" :	I0,5:	7,4:	I0,9:	4,5:	8,9"
	519,3:	464,3:	386,6:	360,-:	336,6:	285,2:	270,3:	263,5:	227,2"
dont :									
<u>EST</u>									
Mach. et tenders:	" :	" :	" :	" :	I2,4:	" :	" :	I,9:	" "
Voit. et wagons :	30,9:	I90,6:	267,8:	29,-:	6,5:	" :	" :	6,7:	26,3"
	30,9:	I90,6:	267,8:	29,-:	I8,9:	" :	" :	8,6:	26,3"
<u>NORD</u>									
Mach. et tenders:	61,7:	" :	" :	I6,1:	I4,9:	I3,9:	" :	I,1:	86,9"
Voit. et wagons :	I92,3:	27,4:	I,9:	I03,-:	I24,9:	I69,5:	" :	I66,5:	81,7"
	254,-:	27,4:	I,9:	II9,1:	I39,8:	I83,1:	" :	I67,6:	I68,6"
<u>OUEST</u>									
Mach. et tenders :	0,9:	" :	" :	" :	7,6:	" :	" :	" :	II,3"
Voit. et wagons :	58,3:	52,3:	I8,9:	75,7:	II,4:	35,2:	245,9:	82,8:	" "
	59,2:	52,3:	I8,9:	75,7:	I9,-:	35,2:	245,9:	82,8:	II,3"
<u>SUD-EST</u>									
Mach. et tenders :	56,5:	" :	" :	61,2:	I4,3:	8,7:	" :	" :	" "
Voit. et wagons :	II2,4:	94,1:	86,4:	71,-:	I00,-:	52,6:	" :	" :	27,-"
	I68,9:	94,1:	86,4:	I36,2:	I14,3:	61,3:	" :	" :	21,-"
<u>SUD-OUEST</u>									
Mach. et tenders :	" :	" :	" :	" :	3,-:	" :	" :	" :	" "
Voit. et wagons :	6,3:	99,9:	II,6:	" :	41,6:	5,3:	24,4:	4,5:	" "
	6,3:	99,9:	II,6:	" :	41,6:	5,3:	24,4:	4,5:	" "
<u>ENSEMBLE</u>									
Mach. et tenders :	II9,1:	" :	" :	77,3:	52,2:	22,6:	" :	3,-:	98,2"
Voit. et wagons :	400,2:	464,3:	386,6:	282,7:	284,4:	262,6:	270,3:	260,5:	I29,-"
	519,3:	464,3:	386,6:	360,-:	336,6:	285,2:	270,3:	263,5:	227,2"

Nous donnons d'autre part, en annexe n° 2, pour un certain nombre de ces sociétés, le détail des sommes qui leur ont été payées chaque année et par chacune des 5 Régions.

3°) LISTE DES PRINCIPALES SOCIÉTÉS SUSCEPTIBLES, A L'HEURE ACTUELLE, DE FAIRE DE LA REPARATION OU DE LA CONSTRUCTION.

Cette liste fait l'objet de l'annexe n° 3.

o
o

C H A P I T R E I I

-:~::~:~::~:-

ETUDE RESEAU PAR RESEAU
DES PRINCIPAUX MARCHES PASSES POUR LA REPARATION DE MATERIEL
- LOCOMOTIVES A VAPEUR, VOITURES, WAGONS -

Chacun des anciens Réseaux constituait pour la réparation du matériel moteur et roulant un ensemble assez vaste pour qu'il nous ait paru justifié et plus clair de donner d'abord pour chacun d'eux des indications qui le concernent.

N'ayant, dans le délai imparti, pas eu le loisir de dépouiller les très nombreux marchés et avenants ni de recueillir des renseignements dans les ateliers eux-mêmes, notre but a été ici de donner aussi exactement que possible la physionomie générale de ce que fut l'appel à l'industrie privée dans chaque Réseau et de ce que furent, pour chacun d'eux, ses marchés les plus importants.- Nous examinerons successivement le P.L.M. (qui a fait, de beaucoup, le plus large appel à l'industrie privée), l'OUEST, le P.O., le NORD et l'EST.

1°.- P.L.M.

LOCOMOTIVES.-

Dans la dernière décade (1928 - 1938), le P.L.M. a donné une grande partie (2/3 à 3/4) de ses grosses réparations de locomotives à l'industrie privée, comme il résulte du graphique (pièce annexe n° 4) que nous empruntons à l'étude générale de M. Jean LEVY. Si l'on fait abstraction des Sociétés L'HORLE et BUIRE (près de St-Etienne) et des ateliers de construction de LA CAPLLELL (près de Marseille) qui, dès 1929, étaient rachetés par les A.D.N., les réparations de locomotives furent confiées uniquement aux A.D.N. et à la C.G.C.E.M. Le total payé oscille, de 1930 à 1936, entre 80 et 100 millions par an et dépasse 140 millions après l'augmentation des prix due aux événements de 1936.

Bien que la période étudiée débute en 1928, il n'est pas inutile de jeter un coup d'oeil sur les quelques années qui l'ont précédée, car les marchés principaux de cette période antérieure ont été onéreux pour le chemin de fer et ont continué vraisemblablement à peser sur ceux qui les ont suivis.

Nous entrerons dans quelques détails au sujet des A.D.N. puis au sujet de la C.G.C.E.M. dont la part, quoique importante a été constamment moindre (à peu près moitié)

a) - A.D.N. -

A la fin de la guerre, M. CLAVEILLE, Ministre des Travaux publics, poussa les Réseaux à procéder de toute urgence à la mise au point de leur parc de locomotives et de wagons. On répondit à cette invitation pressante en faisant travailler

au maximum non seulement en France, mais aussi à l'étranger (WINTHLERTUR en Suisse, TUBIZE en Belgique entre autres).

Si le P.L.M. a été, de tous les Réseaux, celui qui a fait le plus largement appel à l'industrie privée pour les réparations des locomotives, c'est que, de ses trois ateliers: Paris, Oullins et Arles, celui de Paris devait être démoli comme suite à l'extension de la gare de Paris, et celui d'Arles ancien et mal disposé, ne pouvait donner satisfaction que moyennant des modifications et des extensions considérables. La réparation des locomotives est, comme outillage et comme travail, un métier assez spécial: DELAUNAY-BELLEVILLE, BERLIET qui avaient commencé, n'ont pas continué, - L'HORME et BUIRE, LA CAPLETTTE ont été rachetées, etc.. A cette époque il y avait au P.L.M. près de 800 locomotives à traiter pour grosses réparations, alors qu'il n'y en a plus guère que 150 à 200 à l'heure actuelle.

Paris?
X

Le premier marché du 16 mars 1920, passé avec les A.D.N pour les réparations à Hautmont est, comme nous le disions, un marché onéreux. Voici comment s'exprimait l'Ingénieur en Chef du Matériel et de la Traction le 29 décembre 1923:

"Pressés par la nécessité, nous avons dû accepter l'insertion, dans cette convention, d'un certain nombre de clauses, en vérité draconiennes et abusives. En particulier, nous avons dû accepter de payer en plus des 140 % de frais généraux sur les dépenses de main-d'oeuvre (le taux de 140 % étant celui accordé à nos autres réparateurs de locomotives), une majoration de 20 % de ces mêmes dépenses pour amortissement de l'outillage."

Après de longs pourparlers, le P.L.M. a pu faire accepter aux A.D.N. une diminution de ce taux de 160 % et, en

.....

même temps, a pu faire admettre que les temps alloués seraient ceux prévus par les tarifs-temps de la Compagnie. En effet, dans l'intervalle et à la suite des grèves de 1920, les primes de rendement et les tarifs-temps avaient été institués au P.L.M.

La gestion industrielle des A.D.N. se montra extrêmement raisonnée et active: elles procédèrent effectivement à de nombreuses améliorations de leur outillage et se tinrent à jour de tous les progrès techniques.

L'absorption par les A.D.N. de L'HORME et BUIRE et des ateliers de LA CAPLELLE (1929), que nous avons mentionnée, n'était pas vue avec défaveur par le Réseau car il avait intérêt à voir diminuer le nombre des industriels à qui il fournissait des matières et chez qui il entretenait un magasin et des contrôleurs; d'autre part, la direction d'au moins l'une des deux Sociétés rachetées manquait sensiblement de la technicité utile.

Nous donnons au chapitre IV une estimation du coût de l'outillage acheté par les A.D.N.

En 1929, la première convention - qui se terminait l'année d'après - fut remplacée par le marché important qui domina la période que nous étudions. Il était d'ailleurs utile de passer un nouveau marché, à la fois à cause de la nouvelle consistance des A.D.N. qui avaient à ce moment trois usines de réparation de locomotives et à cause du développement sérieux et, jusque là, constant du trafic: le nombre de kilomètres de machines à vapeur, qui était de 147 millions en 1927, avait atteint 162 millions en 1929, 165 millions en 1930 (il devait retomber malheureusement ensuite, en 1932, au chiffre de 1927).

En 1929, le nombre des locomotives qui se trouvaient immobilisées en attente de réparation était exagérément élevé: le froid brusque de février 1929 avait mis hors de service un grand nombre d'unités et, en fait, on n'avait pas disposé, au mois d'août et de septembre, des locomotives nécessaires pour faire face, dans des conditions satisfaisantes, à un trafic important.

C'est pourquoi le P.L.M. se montra particulièrement pressant auprès des A.D.N. au cours des pourparlers alors engagés, afin d'obtenir d'elles qu'elles augmentent hardiment leurs moyens d'action. On inscrivit dans le contrat un minimum de 400.000 heures par mois: en fait, on dépassa notablement ce chiffre qui est monté jusqu'à 550.000 heures. L'impression des Ingénieurs qui passèrent le marché était que pour un effort aussi important ce minimum (qui pouvait donc paraître, à ce moment, raisonnable) ne serait pas accepté si l'on ne passait pas un marché d'assez longue durée; celle-ci fut fixée à 15 ans - les prix étaient d'ailleurs dégressifs: 12^f,75, 11^f, 10^f, suivant la tranche dont il s'agissait⁽¹⁾.

Les A.D.N. se développèrent largement. Nous n'avons pu nous rendre compte dans le délai imparti de la consistance exacte des installations créées, mais il nous est signalé que non seulement aux A.D.N., mais même à l'ancien atelier de L'HORME et BUIRE, des travaux importants d'installations (transporteurs mécaniques, etc..) furent réalisés - et également à LA CAPELETT. Les progrès techniques se poursuivirent en plein accord avec le P.L.M. et, en particulier, les A.D.N. acceptèrent, à la ...

(1) Par exemple, le taux de 12 Fr,75 s'appliquait au-dessous de 200.000 heures mensuelles et celui de 10 Fr. au delà de 250.000 heures,

demande du P.L.M., la soudure électrique des tubes, des nouvelles techniques de la réparation des essieux, construisirent des tunnels très modernes pour le nettoyage des locomotives par jets d'eau chaude, etc...

Puis vinrent le début et le développement de la crise qui obligea à diminuer le nombre d'heures de réparation à donner aux A.D.N.: de 5.370.000 en 1930, elles tombèrent progressivement à 3.448.000 en 1936. Ce fut une période de discussions difficiles au cours desquelles un certain nombre d'avenants permirent de limiter l'effet des demandes d'indemnité du contracteur: notamment la lettre du 27 juin 1932 de la Compagnie du P.L.M. stipule le paiement d'une somme de 3^f,30 par heure manquante sur le minimum d'heures prévu.

Il nous est impossible, faute de données sur les frais généraux, fixes ou non, d'exprimer une opinion sur ce chiffre: toutefois nous noterons qu'il n'est pas supérieur à celui auquel conduirait l'application, dans des conditions analogues, de la formule insérée au marché-type S.N.C.F.

Par la suite, diverses concessions furent obtenues et, finalement, le 14 décembre 1938, le Conseil d'Administration de la S.N.C.F. régla les rapports du Réseau et de la Société par un 5^e avenant à la convention de 1929 au sujet duquel M. BOUFFANDEAU a signalé les diverses améliorations obtenues.

Le graphique (annexe n° 5) montre les variations de charge auxquelles les A.D.N. se prêtèrent en ce qui concerne le P.L.M. (locomotives).

b).- C.G.C.E.M.-

La Compagnie P.L.M. avait construit avant la guerre, à Nevers, des ateliers de réparation de locomotives. Les Américains y avaient laissé un certain outillage. Le P.L.M. confia l'exploitation de ces ateliers à la C.G.C.E.M. (Compagnie Générale de Construction et d'Entretien de Matériel de Chemins de fer) laquelle avait été formée par la Compagnie P.L.M., la Compagnie d'Orléans, les Aciéries de la Marine, la Compagnie Française de Matériel de Chemins de fer, le Creusot, les Forges de Châtillon-Commentry, pour la réparation des locomotives et du matériel roulant du P.L.M. et du P.O. Le P.L.M. avait souscrit, sur son domaine privé, le $\frac{1}{4}$ du capital de cette Société fixé à 10 millions. puis porté à 20 millions en mars 1921. En 1938, la participation du P.L.M. était du $\frac{1}{3}$.

Le P.L.M. passé avec la C.G.C.E.M. un traité de location pour 15 ans au prix de 675.000 Fr. et une convention d'exploitation. L'évolution suivie vis-à-vis de la C.G.C.E.M. ressemble beaucoup à celle qui a été esquissée plus haut pour les A.D.N., aussi passerons-nous plus rapidement.

Le premier marché était en régie et, le 14 décembre 1929, une convention fut substituée, convention tout à fait analogue à celle passée au même moment avec les A.D.N. La durée de la convention était fixée à 20 années pour amortir les dépenses à engager qui étaient, à ce moment, estimées à 23 millions. Mêmes stipulations sur les prix correspondant aux tranches d'heures sur les barèmes de temps, etc.. Le minimum d'heures garanti par mois était de 350.000

Nous n'insisterons pas sur les divers avenants qui furent passés lors de la diminution des travaux. Nous signalerons

cependant que l'avenant du 23 janvier 1932 stipulait seulement une indemnité de 1^f,93, par heure manquante, et le Service du Matériel du P.L.M. notait que cette indemnité était celle de beaucoup la plus basse qu'il ait consentie. La comparaison avec celle de 3^f,30 indiquée ci-dessus est tout à fait malaisée, d'une part parce que la C.G.C.E.M. n'avait pas à amortir les installations fixes mais seulement l'outillage (elle avait racheté l'outillage américain) et d'autre part parce que l'allure industrielle des deux Sociétés qui se répercute sur les immobilisations n'était pas la même.

On nous signale, en effet, que la C.G.C.E.M. - et cela nous est confirmé de divers côtés - était gérée d'une façon moins industrielle, moins en contact avec les perfectionnements techniques, et qu'elle réussit moins bien au point de vue technique que les A.D.N.; or, comme nous le dirons au chapitre III, les variations de quantités risquent d'agir d'une façon d'autant plus défavorable sur la gestion d'une entreprise que l'organisation scientifique y est plus poussée.

La situation de la C.G.C.E.M. a été finalement réglée par un 3^e avenant à la convention de 1929 rapportée par M. GALLIOT à la séance du 14 décembre 1938 du Conseil d'Administration de la S.N.C.F., le 2^e avenant ayant été lui-même approuvé par la S.N.C.F., sur le rapport de M. DEVINAT, dans sa séance du Conseil d'Administration du 6 avril 1938.

VOITURES ET WAGONS.-

Les constructeurs auxquels le P.L.M. s'est adressé sont beaucoup plus nombreux et, malgré la réduction de leur nombre, ils comprenaient encore en 1938: 6 firmes pour le matériel G.V. et 8 firmes pour le matériel P.V.

La comparaison des prix de l'heure par année et pour chacun des réparateurs fait ressortir, pour une même année, des variations peu nombreuses dont l'éclaircissement demanderait une enquête approfondie (nature des véhicules et surtout du genre de réparation) et dont plusieurs sont apparemment en rapport avec la situation géographique de l'usine.

Les A.D.N. sont ici encore de gros fournisseurs puisque, en 1938, il leur a été payé (pour 11 mois) 23 millions pour les voitures et 2 millions pour les wagons (à leur usine de La Bocca près de Cannes). La même année, la C.G.C.E.M. exécutait des réparations pour 5,5 millions dans son usine de Villefranche.

Toutefois, un autre réparateur de matériel roulant prend une part importante des réparations P.L.M. C'est l'entreprise CODER, à St-Marcel, près de Marseille (en 1938, pour 11 mois: 19,4 millions pour les voitures et 2,9 millions pour les wagons).

M. CODER, ancien forgeron à Aubagne, que le P.L.M. a orienté vers la réparation (convention de 1922), y a bien réussi.

Les marchés et nombreux avenants passés avec la maison CODER évoquent des circonstances analogues à celles qui sont rappelées plus haut. Nous notons, pour 1931, l'indemnité de 3^f,35 par heure manquante en-dessous de 200.000 heures par

....

*Usine à Marseille
ADN ou LINA
Genève
Affaire Redet
(- - ?)*

mois qui, rapprochée des indemnités citées plus haut, peut paraître à priori forte pour des travaux de matériel roulant, mais dont l'étude demanderait évidemment de plus longs délais⁽¹⁾; plusieurs réductions intervinrent d'ailleurs par la suite.

2°.- O U E S T

LOCOMOTIVES ET MATERIEL ROULANT.--

Au début de la période que nous considérons (1928), l'Ouest employait 8 entreprises à la réparation des locomotives. Ce nombre est tombé à 5 en 1938. 3 d'entre elles ont eu des lots réellement importants: les Chantiers de la Loire à Nantes pour lesquels les sommes payées, très variables, descendirent de 10 millions à 1,5 million et remontèrent à 15 millions, Batignolles-Châtillon à Nantes-St-Joseph, dont le rythme suivit des variations tout à fait parallèles et la C.I.M.T. à Saintes en 1928 et 1929 à laquelle ont fait suite à ce moment les A.D.N. à Hautmont pour les locomotives, et la C.I.M.T. elle-même à Mantes pour le matériel roulant.

Dans l'impossibilité d'étudier de près tous les marchés, nous examinerons plus particulièrement ce troisième groupe, d'une part à cause de son importance (10 millions par an en 1930, descendant à 5 millions en 1933 et atteignant 22 millions en 1938), d'autre part parce que tous deux dépendent d'une ...

(1) Il nous est signalé que CODER avait à ce moment à amortir des sommes importantes qu'il avait engagées peu de temps auparavant comme installations et travaux de voie en vue de satisfaire au gros programme prévu qui, par la suite, avait décru.

direction unique qui a fait, par ailleurs, de nombreux travaux de réparations pour les autres Réseaux, et enfin parce que les contrats ayant fait suite à ceux de Saintes firent partie d'un ensemble intéressant le matériel roulant aussi bien que les locomotives. C'est ainsi que nous ne séparerons pas, pour l'Ouest, la question des voitures et wagons de celle des locomotives; d'ailleurs, tant pour les voitures que pour les wagons, la C.I.M.T. a été et était encore en 1938 le plus gros réparateur de l'Ouest.

A la suite des grèves de 1920, les Chemins de fer de l'Etat avaient passé avec la C.I.M.T. un contrat pour exploiter les ateliers qu'ils possèdent à Saintes (locomotives, voitures). En mars 1929, ils désirèrent reprendre l'exploitation de ces ateliers par leur personnel et, après adjudication, ils traitèrent avec la C.I.M.T. sur les bases suivantes:

1°.- la C.I.M.T. cessait, par résiliation, l'exploitation des ateliers de Saintes et avait à construire et à exploiter, pour une durée de 10 ans, un atelier de réparation de voitures et de wagons à Mantes, alimenté de façon à lui assurer un minimum quotidien de 2.500 heures de travail, soit 62.500^h par mois. La partie de la convention qui traite de la construction de l'atelier est indépendante de celle qui fixe les prix unitaires de réparation. En ce qui concerne le prix de la construction, les Chemins de fer de l'Etat se sont libérés dès janvier 1932 par anticipation des sommes dues à la C.I.M.T. pour la construction de l'atelier de Mantes, qui devint leur propriété.

A ce moment, les ateliers de Levallois et du Val-Notre-Dame, voisins de Paris, étaient manifestement insuffisants pour absorber les réformes de matériel de la région parisienne, et il y avait un intérêt majeur tant du point de vue du prix de revient que de l'immobilisation du matériel et même de la sécurité à ne pas envoyer jusque dans le Sud-Ouest une quantité de wagons dont le lieu normal de réparation était la région parisienne. Telle a été la raison principale pour laquelle l'atelier de Mantes a été construit au voisinage du centre de triage du Val-Notre-Dame.

2°.- Les Chemins de fer de l'Etat confiaient aussi aux A.D.N (dont la C.I.M.T. est une filiale) à Hautmont de grosses réparations de locomotives à raison de 5 machines en moyenne par mois, représentant un minimum mensuel de 50.000 heures allouées

3°.- Enfin les Chemins de fer de l'Etat confiaient aux ateliers de Bordeaux de la C.I.M.T. - qui, à ce moment, étaient titulaires d'un marché de 1.000 voitures, au total, à réparer - des réparations de voitures pour un minimum mensuel de 40.000 heures (donc modification de la formule fixant la masse des travaux).

Pour Hautmont comme pour Mantes, la durée du contrat était de 10 ans.

Conditions de rémunération: les travaux exécutés à l'atelier de Mantes étaient rémunérés d'après les prix horaires de

facturation appliqués à des temps alloués. Ces prix comprenaient le salaire moyen des ouvriers majoré de 74 % pour frais généraux et bénéfices (dans le marché résilié de Saintes, cette proportion était de 75 % pour les wagons, 100 % pour les fourgons, 115 % pour les voitures, et, dans les deux cas, il s'agissait d'un atelier appartenant au réseau, comme installations fixes et comme outillage). Le salaire moyen a été déterminé, à l'origine, pour un peloton de 100 ouvriers, d'après les salaires réellement payés par la C.I.M.T., et une formule de variation était institué

Pour les locomotives réparées à Hautmont, les majorations étaient de 140 % pour frais généraux (taux très généralement adopté en matière de locomotives), avec majoration de 10 % pour bénéfices, comme dans beaucoup d'autres conventions.

Afin de tenir compte de ce qu'il s'agissait de temps alloués et non passés, les prix horaires constatés ne comprenaient pas les primes pour travail aux pièces.

Divers avenants, dans le détail desquels il serait trop long d'entrer, ont été apportés à cette convention. Citons seulement celui de septembre 1931 qui homologuait une réduction de 5 % à 15 % sur les prix - d'après la tranche d'heures correspondante - (atelier de Mantes) et celui du 6 juin 1933 où les A.D.N. acceptaient une diminution de travail sur les locomotives moyennant un allongement de la durée de la convention et la suppression de leur atelier de voitures de Bordeaux moyennant une certaine augmentation de la charge et de la durée à Mantes.

Dès les premières augmentations de salaires de 1936 les A.D.N. ont accepté la fixité de 10 % de la première augmentation et 20 % sur la suivante seulement, tandis que les

autres maisons en rapport avec l'Ouest ont accepté aussi 20 % sur celles qui ont suivi la seconde; il en est de même pour la C.I.M.T. qui accepta pour les voitures et wagons 7,5 % et 15 %, mais point de part fixe pour les 3^e et autres augmentations contrairement à ce que firent d'autres réparateurs pour l'Ouest qui acceptèrent d'ailleurs aussi à l'origine des réductions plus fortes.

Comme le signale M. Jean LEVY dans son rapport général, page 21, les fluctuations de la production d'une année à l'autre atteignirent souvent à Mantes le chiffre de 20 % sur un total moyen de 1.100.000 heures passées. Finalement, un avenant du 12 janvier 1939 stipule notamment une diminution de 0^f,75 sur le prix de l'heure-wagons et de 0^f,65 pour les voitures sur les prix en vigueur correspondant à une économie annuelle pour le Réseau un peu supérieure à un million. La convention expire en 1940.

A ces renseignements contractuels il est bon de joindre quelques données plus techniques.

La durée moyenne des grandes réparations de locomotives était, en 1938, de 62 jours dans l'atelier du réseau de Sotteville Quatre-Mares, de 120 jours aux Chantiers de la Loire, de 89 jours à Batignolles-Châtillon et de 68 jours à Hautmont par les A.D.N. ce dernier chiffre est voisin de celui de Sotteville; il lui avait été inférieur pendant la période précédente.

En ce qui concerne les prix de revient, les difficultés (que nous rappelons d'ailleurs au Chapitre III) de leur établissement sont bien connues. Toutefois, un essai a été fait en prenant en considération, pour les prix-Réseau, aussi justement que possible, l'ensemble des charges qui pèsent sur l'industrie

privée (retraites, service médical, autres frais généraux, amortissement des installations, etc..).

Il résulte de cette comparaison que pendant l'année 1937 les réparations de "Pacific" revenaient aux A.D.N. à 661.000 Fr. et à Sotteville à 705.000 Fr., que les réparations du type 141.000 revenaient aux A.D.N. à 371.000 Fr. et à Sotteville à 342.000 Fr., que les réparations du type 140.000 revenaient à 267.000 Fr. aux A.D.N. et à Sotteville à 347.000 Fr.; pour les machines 230, ces chiffres étaient de 292.000 Fr. aux A.D.N. et 315.000 Fr. à Sotteville.

Les résultats sont analogues pour 1938, sauf que pour les 141.000 Sotteville est devenu plus cher que les A.D.N. en 1938.

En presque totalité ces résultats sont donc favorables aux A.D.N.

3°.- P.O. - MIDI

LOCOMOTIVES.-

Le P.O. n'a jamais eu recours à l'industrie privée pour la réparation de ses locomotives.

Le MIDI a fait appel à deux Sociétés: les Etablissements FOUGA et, dans une proportion beaucoup moindre, à la Société Anonyme des Forges et Ateliers des Pyrénées.

Les marchés FOUGA n'ont pas appelé d'observation de notre part; les prix horaires ont d'ailleurs été, pendant longtemps, tout à fait voisins pour les deux Sociétés ci-dessus.

Nous signalerons seulement que la soumission FOUGA du 8 août 1919 (réparations dans les ateliers du constructeur), prorogée par divers avenants jusqu'au 1^{er} avril 1938 et celle du

20 juin 1924 (réparations dans les ateliers du Réseau), fondue à partir du 6 mars 1926 dans la première, n'ont pas comporté la garantie d'un minimum de travail, et bien que les quantités réelles aient été très inférieures aux quantités envisagées au début et assez irrégulières (par exemple 51 grosses réparations en 1934, 74 en 1935), il n'y a eu ni réclamation ni indemnité, et cependant il nous a été dit que la Société FOUGA s'était convenablement équipée en outillage.

A noter, aussi, pour montrer la variété des formules adoptées, que les marchés FOUGA stipulent une clause de "régie intéressée" faisant dépendre la rémunération à la fois des temps réels et des temps gagnés sur les temps alloués.

MATERIEL ROULANT.-

En ce qui concerne le matériel roulant, le P.O. et le MIDI ont, dans leur ensemble, pendant la période considérée, fait appel à une vingtaine de firmes dont certaines avaient plusieurs chantiers, mais, sur le P.O., la C.G.C.E.M., à laquelle la C.I.M.T. a été substituée au cours de cette période, était de beaucoup la plus importante et, sur le MIDI, c'était FOUGA.

Les contrats avec la C.G.C.E.M. étaient spéciaux en ce sens qu'il s'agissait d'exploiter un atelier du Réseau à Tours, et comme la C.I.M.T. qui lui avait succédé est une filiale des A.D.N. - Société qui a, de beaucoup, le plus travaillé pour les Réseaux-, nous dirons un mot des contrats passés avec la C.G.C.E.M. puis avec la C.I.M.T.

Après les grèves de 1920, le P.O. avait confié l'exploitation des ateliers voitures et wagons de Tours à la C.G.C.E.M.

La convention en vigueur en 1928 et qui a duré jusqu'en 1936 avait été conclue le 25 juin 1926. Le titulaire ne devait travailler que pour le P.O. Un minimum de charges résultait implicitement de la formule de variation des dispositions de l'article 16, qui augmente le prix de l'heure par échelon⁽¹⁾, chaque fois que le nombre mensuel d'heures de travail augmente ou diminue de 20.000 heures par rapport à 260.000 - le minimum absolu était de 175.000 heures.

100 000 heures
100 000 heures
100 000 heures

Le marché comprenait des réparations de pièces diverses pour le P.O., et comme il nous a été indiqué pour le P.L.M., c'est là un genre de fabrication peu avantageux pour l'industriel qui en est titulaire.

Le nombre d'heures par réparation est forfaitaire et est basé sur les temps du P.O.; une réserve est faite pour le cas où l'application paraîtrait donner systématiquement des "bonis" ou des "malis" excessifs (une pareille clause, assez peu précise, n'existe pas dans les autres marchés analysés; elle a été fort peu appliquée).

22

A l'origine (1926), le prix à payer par heure d'ouvrier était de 6^f,10 pour un salaire moyen horaire de 2^f,95 (y compris accessoires du salaire), ce qui donne une majoration de 105 % seulement (la C.G.C.E.M. payait, par ailleurs, une location et avait acquis, à l'origine, l'outillage).

.....

(1) Dans le marché-type S.N.C.F. la formule est analogue, mais la valeur de l'échelon n'est pas précisée (contrairement à ce qui a été fait pour les locomotives), de sorte que nous ne pouvons pas établir de comparaison avec le marché C.G.C.E.M.

Le marché était passé pour 10 ans, et, à la suite d'une adjudication, la C.I.M.T. prit en avril 1936 la suite de la C.G.C.E.M. (Dans un premier appel à la concurrence la C.I.M.T. n'avait pas remis d'offre, dans le 2^e appel qui eut lieu après tractations infructueuses avec la C.G.C.E.M., la C.I.M.T. remit les meilleures offres).

Les conventions comportaient un traité de location (680.000 Fr. - somme basée sur un taux de 6 % de la valeur du terrain et des installations).

Le marché pour l'exploitation stipule que l'outillage sera acheté par la C.I.M.T.

L'article 9 fixe un maximum de la charge que le P.O. peut imposer et, en cas de variation de volume du travail, l'article 16 donne une formule qui - bien que d'une forme différente des autres formules déjà rencontrées - donne des résultats à peu près analogues (elle aboutit à une indemnité de 3^f,15 en cas de diminution de 20.000 heures à partir de 320.000 heures).

Le marché expire en 1941.

Les prix horaires payés, tant par la C.G.C.E.M. jusqu'en 1936 que par la C.I.M.T. ensuite, sont, pour une année, très comparables aux prix payés à d'autres firmes.

4°. - N O R D

LOCOMOTIVES.-

Comme le montre l'annexe n° 4, le Nord a fait faire depuis 1921 à peu près autant de grosses réparations de locomotives dans l'industrie privée que dans ses ateliers; toutefois la part de l'industrie privée a été moindre à partir de 1932.

Sauf en 1938 (et pour une très faible quantité en 1937), ces réparations n'étaient faites que par les A.D.N. à Hautmont et par la "Lilloise" à Aulnay-sous-Bois, principalement d'ailleurs par les A.D.N. qui, en 1937 par exemple, en firent pour 33,4 millions contre 12,2 millions à la "Lilloise" (en 1938 s'y sont ajoutés CORPET-LOUVET et la G.I.M.T.).

C'est pourquoi nous avons plus spécialement examiné les marchés passés avec les A.D.N.

Le marché principal est du 28 mars 1929; il a trait à 150 machines au minimum par an et sa durée était de 10 ans.

Comme les marchés passés aussitôt après la guerre par d'autres Réseaux et contrairement à ceux qui leur furent substitués par la suite, le marché A.D.N. de 1929 est, et reste encore, un marché où les heures payées sont les heures constatées (régie) et ne résultent donc pas de temps fixés à l'avance. Il faut remarquer qu'employée par une entreprise bien équipée du point de vue technique comme ce fut le cas - entreprise désireuse de faire des économies par un outillage et des méthodes appropriés -, la formule n'a pas les inconvénients bien connus. En réalité, cette formule eût été fort mauvaise si elle avait été appliquée à la fois par tous les Réseaux, mais les progrès

que les formules des autres Réseaux avaient conduit les A.D.N. à faire, permettaient d'appliquer dans l'un d'eux une formule de cette nature. Fut-ce avantageux ? C'est là un point qu'il est bien difficile d'éclaircir; il ne nous a en effet pas été possible de comparer les temps A.D.N. (Nord) à d'autres temps réels, ni aux temps alloués par les autres Réseaux, compte tenu des différences dans les prix de l'heure; les difficultés de cette question générale de la comparaison des prix de revient, (avec cependant certaines solutions très partielles) sont indiquées au chapitre IV.

Contrairement à d'autres marchés où le taux des frais généraux est "noyé" dans le prix de l'heure, il apparaît nécessairement dans une formule de régie: il était ici de 145 % sur la main-d'oeuvre (salaires et frais accessoires); le bénéfice portait, comme dans le contrat P.L.M. par exemple, sur les salaires ainsi majorés et sur les matières (majorées de leur côté de 5 % pour magasinage).

Ce marché avait été conclu à une période que nous avons déjà décrite: moyens limités trouvés dans l'industrie privée et croissance temporaire et paraissant devoir être continue du trafic: sur le Nord, 82 millions, 84 millions, 90 millions de km-machines en 1927, 1928, 1929; mais, dès le 3 décembre 1932, on était obligé de réduire de 150 à 102 le nombre des machines à réparer; des indemnités variant, par machine, de 22.500 Fr. pour une machine manquante à 30.000 Fr. pour 4 machines manquantes (par mois) ont été prévues, indemnités qui, rapportées à l'heure manquante, sont d'un ordre de grandeur analogue à celles signalées

pour le P.L.M., et nous indiquions pour ce dernier qu'elles étaient inférieures à celles qu'aurait données, dans des conditions analogues, le marché-type S.N.C.F.

Le 8 décembre 1934 on modifia cette formule et la réduction de 150 à 102 machines se traduisit alors par une élévation du taux des frais généraux portés de 145 % à 170 % sur la main-d'œuvre.

Le 26 décembre 1935 on réduisit encore le nombre des réparations à 84; cette fois, on ne changea pas la formule, mais on allongea très légèrement la durée de la convention.

Enfin, le 22 janvier 1937, le minimum garanti remonta à 132 machines et on revint au taux initial de 145 %.

MATERIEL ROULANT.-

Le Nord a traité de gré à gré avec 3 entreprises pour la réparation de son matériel roulant; l'ordre de grandeur des sommes payées a été à peu près le même de l'une à l'autre; ce sont la Compagnie Générale de Construction, à St-Denis, les Etablissements Brissonneau, à Creil, et les Etablissements Cadoux, à Montigny-Beauchamp (Seine-et-Oise).

Voitures.-

Le Nord n'ayant pas les installations nécessaires pour entretenir tout son matériel voyageurs s'est entendu avec la Compagnie Générale de Construction à St-Denis pour la grande réparation des voitures à bogies de grandes lignes à caisse bois et avec les Etablissements Brissonneau, à Creil, pour le grand entretien et la grande réparation du matériel de banlieue de la

région parisienne.

Au début ces deux Etablissements ont fonctionné sous le régime de conventions verbales et sous le contrôle de l'atelier du Réseau du Landy dont ils constituaient une sorte d'annexe. Les temps étaient fixés forfaitairement par unité de travail par l'atelier du Landy comparativement à ses propres résultats, et après multiplication par les salaires réels, on majorait de 90 % pour frais généraux et 10 % pour bénéfices.

A partir de 1935, ces conventions verbales furent transformées en marchés. Les temps alloués étaient fixés par le Réseau et les prix horaires comprenaient les frais généraux, sans que le marché contienne d'ailleurs l'indication du salaire réel et sans que, par suite, la majoration pour frais généraux puisse être appréciée d'après ce document.

Wagons.-

Pour les wagons, une évolution identique a eu lieu en ce qui concerne les conventions et marchés passés avec les Etablissements Cadoux.

Comme nous l'avons dit, les prix horaires ne peuvent être appréciés sans avoir une idée du caractère plus ou moins avantageux du barème de temps.

5°. - E S T

LOCOMOTIVES.-

Comme le montre le graphique de l'étude générale de M. Jean LEVY (pièce annexe n° 4) , l'Est est, de tous les Réseaux,

celui qui a fait faire par l'industrie privée le moins de grosses réparations de locomotives et qui a donné, de ce nombre même réduit, la moindre proportion à l'industrie privée, aussi serons-nous très brefs à son sujet.

Deux marchés, avec la Société Française GILHAIN à St-Ouen et avec la Société Belge TUBIZE, expiraient en 1929 et en 1931, et n'ont pas été renouvelés. Jusqu'en 1936, le Réseau n'a donné aucune réparation de locomotives à l'industrie privée (entre temps, le Réseau du P.O. l'a secondé).

Après octobre 1936, l'Est a fait plusieurs appels à la concurrence qui ont abouti à des marchés avec les Ateliers de Construction du Nord de la France (72 à 120 locomotives) et avec les A.D.N. (24 locomotives). Pour 1938, un nouvel appel d'offres, valable pour 2 ans, a conduit à conserver ces deux Sociétés en augmentant le nombre des réparations. Les prix de l'heure sont tout à fait analogues aux prix d'autres marchés pour les mêmes périodes.

VOITURES. -

En 1928, la distribution des réparations résultait d'un appel à la concurrence de 1925. Les titulaires étaient la Société Lorraine de DIETRICH à Lunéville et DECAUVILLE. Les modalités des marchés étaient analogues à celles que nous avons déjà rencontrées.

L'importance du traité était de l'ordre de 250.000 heures par an pour la Société Lorraine et de 1.000.000 à 1.400.000 heures pour DECAUVILLE.

Des prolongations intervinrent pour ces marchés qui se terminaient en 1935. En décembre 1936 il y eut, comme dans tous

les autres Réseaux, pénurie de moyens de réparations, et les titulaires des marchés furent désignés après appel à la concurrence qui fut d'ailleurs renouvelé en 1937. Ils ne seront pas renouvelés pour 1939, la Compagnie estimant possible d'exécuter dorénavant dans ses propres ateliers les grandes réparations de voitures.

WAGONS. -

Enfin, pour les wagons, la Compagnie de l'Est a demandé un large concours à l'industrie privée. Elle a fait des appels à la concurrence entre 1928 et 1931. En 1934, elle a pu se contenter de deux contrats de faible importance. La loi de 40 heures l'a fait revenir à l'industrie privée et ouvrir une nouvelle consultation qui aboutit à des marchés qui eux-mêmes durent recevoir des avenants en 1937, portant la production à 30.000 heures par semaine. Les marchés se terminent en 1939, année pour laquelle il a été envisagé de ne conserver qu'un total de 1.200.000 heures par an. Nous n'avons pas de remarque particulière à faire sur tous ces points.

C H A P I T R E III

-:-:-:-:-:-:-

CONCLUSIONS A TIRER DES LAPOSTOLIS
PARTIELS CI-DESSOUS

Dans les chapitres précédents, nous avons esquissé ce que furent l'importance, le mode de passation, les avenants, et, dans une certaine mesure, l'exécution des marchés principaux passés par les divers Réseaux.

Au total, et comme le montrent les graphiques (annexe n° 4) qui ont trait aux grosses réparations de locomotives, les divers Réseaux ont fait très inégalement appel à l'I.P. - c'est le P.L.M. qui y recourut de beaucoup le plus ; la raison en est rappelée au chapitre II, le graphique montre qu'il fit faire ainsi une part variant des 2/3 aux 4/5 du total des grosses réparations de ses machines. Le Nord et l'Ouest équilibrèrent en moyenne les réparations de Réseau et de l'I.P. La part de l'I.P. fut faible sur le Sud-Ouest (nulle sur le P.O. et très faible sur l'Est.

Pour les voitures et fourgons, le graphique (annexe n° 6) montre que pour avoir été utilisée en proportion moindre, l'aide apportée par l'I.P. a été cependant considérable (32,5 M d'heures en 1931), qu'entre 1926 et 1936, les grandes variations de la charge de l'I.P. (entre 15 et 32,5 M. d'heures) ont permis à la charge des Réseaux de varier lentement et près de 3 fois moins, et qu'en 1937 l'I.P. malgré les difficultés de main-d'oeuvre a réussi à croître alors que la loi de 40 heures faisait fléchir de plus de 12 Millions d'heures la production

.....

des Réseaux.

De telles constatations ne sont pas rappelées ici uniquement pour justifier l'usage de l'I.P. qui est en dehors de notre sujet, mais pour indiquer que les variations auxquelles les réparateurs ont vu soumettre le volume de leur travail ont pu trouver leurs répercussions sur le caractère des marchés et surtout des avenants.

Nous avons déjà indiqué que dans le délai imparti, nous n'avons pas examiné tous les marchés ; nous n'avons pas non plus pu étudier l'importance financière qu'eurent en fait certaines clauses des marchés, notamment les clauses de révision ni a fortiori comparer les diverses formules de variation dans leurs effets chiffrés. D'ailleurs, cela même ne nous aurait pas permis d'atteindre la mesure de la valeur absolue des marges bénéficiaires effectives.

Que les marchés aient été bénéficiaires pour certains et notamment pour l'A.D.N., la C.I.M.T., la C.G.C.E.M., Coder, etc, cela ne paraît pas contestable et sera précisé au Chapitre IV. Ce fait est à apprécier en tenant compte de circonstances apparues à diverses reprises au cours des monographies du Chapitre II et dont nous résumons ci-dessous les principales.

1°) Comme le montre le graphique (Annexe n° 4) la période 1928-1938 comprend d'abord deux années 1929-1930 où la croissance rapide du trafic et certaines causes plus particulières telles que le froid de 1929 mirent notamment les Réseaux dans l'obligation d'augmenter/le nombre des réparations de machines. Leur souci fut, en premier lieu, d'assurer le service et il eût été illusoire de tenter de le cacher aux Entreprises qui se

mirent à ce moment à leur disposition pour s'équiper rapidement et à une cadence élevée. Puis vint la décroissance rapide du trafic qui posa de délicats problèmes pour l'exécution des marchés, problèmes surtout relatifs à l'amortissement des installations fixes et de l'outillage. Il faut ajouter à cela que les bienfaits, certains, d'une organisation poussée s'accompagnent nécessairement d'une certaine raideur et d'une importance relative accrue, dans la masse des frais généraux : on ne peut liquider aisément des chronométrieurs, des agents de bureau de temps ou des agents chargés de l'établissement des programmes d'atelier et de la vérification constante de leur exécution au rythme prévu.

Ainsi, la diminution dans le nombre des locomotives à réparer gênait certainement plus que d'autres, des entreprises telles que l'A.D.N. pour laquelle les avis que nous avons recueillis sont unanimes touchant la qualité de son organisation technique, la précision de la gestion, l'"allant" vers les progrès techniques pour les procédés de réparation.

Nous avons noté au passage que la C.C.C.E.M. avait en certaines circonstances, consenti des transactions plus avantageuses, lors des diminutions de travail, mais comme il nous a été dit, sa gestion n'avait pas eu le même caractère technique.

2°) Les marchés de la période considérée ont été dans une certaine mesure "commandés" par ceux auxquels ils se sont substitués et nous avons montré, notamment pour le P.L.M., que le

phénomène de croissance de 1929 et de 1930 était, quoique rapide, resté de beaucoup inférieur à ce qu'il avait été aussitôt après la guerre, alors qu'on se trouvait simultanément en face d'une croissance de trafic considérable et de matériel en mauvais état. C'était à ce moment à qui trouverait en France et à l'Étranger, des réparateurs de bonne volonté. Les 160 % de frais généraux du 1er marché A.D.N. en sont le témoignage et nous avons vu les difficultés que le P.L.M. a eues ensuite à améliorer ses marchés tant au sujet du taux des frais généraux que du nombre d'heures allouées.

Nous avons recueilli l'impression (et trouvé dans les avenants des témoignages) que la direction des A.D.N. - très apparentée à celle de la C.I.M.T. - si elle était excellente du point de vue technique acceptait difficilement les sacrifices qui du point de vue commercial pur ne lui semblaient pas s'imposer. Elle ne les a finalement acceptés que lentement.

3°) On peut essayer, pour apprécier la marge bénéficiaire, de comparer les prix de certaines Sociétés entre elles, ou avec ceux obtenus dans les ateliers des Réseaux.

M. Jean LEVY a mis en lumière les difficultés qui, à l'heure actuelle, s'y opposent encore. S'agit-il du prix de l'heure ?, il est variable, suivant la situation géographique de l'usine ou suivant la "tranche" d'heures correspondant à la réparation (A.D.N. marchés de 1929) ; puis il est à multiplier tantôt par des heures constatées et tantôt par des heures allouées dans ce dernier cas, le forfait des heures allouées pour un travail donné est plus ou moins avantageux suivant le degré d'organisation des Réseaux d'où ils sont tirés ; s'agit-il de prix

à l'unité réparée ? Il dépend du type de locomotives et de l'état des véhicules. Veut-on comparer avec un Réseau ? Il faut tenir compte pour lui des frais généraux qu'on n'introduit pas d'habitude et les comptabilités sont alors défailtantes.

En particulier, il faut se garder de tirer des conclusions fermes de la simple comparaison des prix de l'heure (frais généraux compris) parce que les barèmes de temps des différents Réseaux n'avaient fait l'objet d'aucune unification et que ces temps dépendaient non seulement du degré de perfectionnement technique des Réseaux, mais du stade où ils se trouvaient à un moment donné dans le travail continu de révision de ces barèmes en fonction de ce perfectionnement technique.

Quant aux coefficients de frais généraux, la comparaison sérieuse de leur hausse demanderait des examens de détail : en voici un exemple : à la même époque (1936 et 1937), Fouga avait 140 % et F.A.P. 105 % parce que Fouga faisait sur les locomotives tous les travaux, y compris ceux à grands frais généraux (essieux, ressorts, ...), tandis que F.A.P., faute d'outillage, ne les exécutait pas.- S'agit-il de savoir quelle est la partie fixe des frais généraux ? Nous citons plus loin un exemple particulier où on avait trouvé 50 %, mais une discussion serrée avec les ateliers de St-Joseph (1937) avait amené

(1) Un sondage (pour la réparation des machines américaines) a été fait en 1938 : les temps trouvés ont varié entre 8.355 h. et 10.895 h. soit un écart de 30 % et rien ne permet de dire qu'il ne soit pas plus grand dans d'autres cas.



Le constructeur à admettre d'abord 17 % et on s'est finalement mis d'accord sur 20 % pour cette partie fixe et c'est, aussi, le taux qui a été retenu dans les marchés S.N.C.F. ; il n'y a, en réalité, que des cas d'espèce dont très peu ont été étudiés à fond, et, pour chacun même, le taux des frais généraux est variable dans le temps.

Néanmoins, le très grand intérêt de cette comparaison a suscité des essais de calcul dont les plus intéressants rapprochent les prix d'un constructeur de ceux d'un Réseau ; M. Jean LEVY en a donné quelques uns (p. 38) dans son rapport général et a conclu que dans les exemples cités l'avantage en 1935 était à l'I.P. et qu'actuellement la S.N.C.F. avait un léger avantage ; il ajoutait, comme correctif, que les Services du Matériel ont tendance à envoyer à l'I.P. les machines dont les réparations semblent devoir être lourdes.

Nous rappelons ici les comparaisons faites dans le même ordre d'idées, et comportant pour les quelques cas étudiés, les mêmes conclusions sur le Réseau de l'Ouest (voir Chapitre II) sauf que là l'avantage restait encore aux A.D.N. même en 1938.

Il faut d'ailleurs bien distinguer 2 problèmes : s'agit-il de comparer comme industriels l'industrie privée et le Réseau il faut introduire dans les 2 cas l'ensemble des frais industriels mais s'agit-il de savoir à quel prix nous serai-ent revenues les réparations données à l'industrie privée, il ne faut introduire - de notre côté - qu'une partie de ces frais ; mais quelle partie ? une partie certainement faible s'il ne s'agit que du transfert de peu d'opérations ne nécessitant pas grande modification de nos frais, mais plus importants s'il s'agissait d'un

transfert étendu. On voit ici une difficulté de plus - et importante - dans la tâche d'exprimer par des chiffres les prix de revient respectifs.

Bien entendu, les tenders et les wagons demandant une main-d'oeuvre moins compétente et dont l'industrie privée peut mieux adapter les salaires aux fonctions sont particulièrement avantageux pour l'industrie privée.



Si l'on veut tâcher de prévoir l'avenir de ce point de vue, il ne faut pas oublier que les résultats avantageux obtenus par divers constructeurs, et notamment par les A.D.V. par rapport aux prix de revient dans les ateliers des Réseaux, venaient en partie des salaires plus bas qui (d'après ce qui nous est indiqué)-ont été payés jusque vers 1936-1937 dans l'industrie ; à l'heure actuelle et pour le moment, cette situation n'est plus la même et d'autres facilités (embauchage par exemple) sont également devenues moindres pour l'industrie privée.

4°) Dans beaucoup de marchés examinés, les formules de variation ont joué un rôle important. Nous nous rangerions volontiers, pour notre part, à l'idée qu'il serait intéressant d'apporter toute la précision possible dans les gros marchés de l'industrie privée en ce qui concerne les frais généraux, variables et fixes - et cela plus particulièrement dans le cas des variations dans la masse des travaux -.

Rappelons, au moyen de quelques chiffres, l'intérêt de la question dans ce dernier cas, en utilisant par exemple la formule (locomotives) du cahier des charges type actuel.

Pour un marché de 300.000 heures mensuelles, une diminution de 15.000 heures conduit à accorder : 2% sur 300.000 x 22 f (prix actuel de l'heure), soit 132.000 f. ; cela représente, pour chacune des 15.000 heures manquantes, 8 f. 80, soit 40% du prix de l'heure. Cette proportion est élevée et justifierait, si elles sont possibles, certaines investigations précises sur les éléments à amortir.

Il est vrai que les marchés envisagés maintenant seront d'assez courte durée (2 ans avec possibilité de prorogation par tacite reconduction pour 2 périodes de 2 ans), et qu'en outre il sera plus facile de satisfaire aux minima quand les machines pourront provenir d'une Région quelconque ; mais des conditions techniques peuvent se présenter où l'intérêt de la S.N.C.F. serait lié à une certaine continuité d'attribution (il l'est même certainement, tout au moins pour certains matériels) et il peut aussi se représenter - comme en 1929 - des circonstances où un accroissement considérable du volume à réparer justifierait des demandes de marchés plus longs ; enfin même en dehors de ce cas, la S.N.C.F., à l'expiration de marchés désormais courts, se retrouvera devant des constructeurs ayant travaillé pour elle précédemment, parfois depuis peu de temps et possédant donc le même outillage et si elle possédait alors des données sur les frais généraux fixes (outillage amorti par

exemple), sa situation serait plus forte, même après appel à la concurrence.

Il serait donc intéressant d'étudier - dans les cas de gros marchés - le bien fondé du chiffre usuel de 140 %, et de calculer explicitement tous les frais généraux qui peuvent l'être, en séparant les frais variables des frais fixes : amortissement et entretien des bâtiments, rémunération du personnel de maîtrise, de bureau des temps, consommation d'éclairage, de force motrice, amortissement et entretien de l'outillage, ...⁽¹⁾ ; il serait possible alors d'établir des formules évitant de payer des sommes croissantes pour des frais généraux fixes.

Ces observations s'appliquent moins dans le cas où la variation serait due à un changement dans les salaires, car le marché-type prévoit une part fixe (20 %) dans les frais généraux et prévoit également qu'au delà de 25 % dans la variation des salaires le mode de calcul envisagé pourrait ne plus s'appliquer mais il n'y a pas de clause explicite analogue dans le cas de variation dans la masse des travaux.

....

(1) Nous avons eu connaissance de l'étude faite de la comptabilité des établissements Fouga (note établie en février 1937 par le P.O-Midi) d'où ressortait que les frais généraux fixes étaient, par rapport aux frais généraux variables, dans le rapport de $\frac{101}{96}$ avant la loi de 40 h. et de

$\frac{101}{116}$ après cette loi ; dans ce cas, tout au moins, on voit l'importance des frais fixes.

Sans doute les renseignements recueillis auprès des réparateurs sur les frais généraux, risquent-ils de ne pas être entièrement sincères. Nous pensons toutefois qu'il est possible d'éviter des erreurs trop importantes ; même sous cette forme, il y aurait là un progrès sensible, car il n'est pas très satisfaisant d'obtenir le prix à payer pour un travail par la multiplication de deux facteurs dont le premier - le forfait en heures - est maintenant, dans de nombreuses circonstances, connu à la suite de véritables études scientifiques, et dont le deuxième (le salaire horaire frappé des frais généraux) comporte une précision dont l'ordre de grandeur est tout à fait différent et où rien ne distingue les frais généraux fixes des autres.

Nous terminons ce chapitre en donnant un aperçu des dates auxquelles se terminent les marchés d'entretien en cours. Nous n'avons fait porter sur le tableau (pièce annexe n° 7) que ceux qui dépassent l'année 1939. Sa lecture montre que la plupart d'entre eux expirent en 1940, mais que quelques-uns cependant atteignent des dates ultérieures, la date extrême de 1951 étant atteinte par 4 marchés dont 2 assez importants.

C H A P I T R E IV

-:-:-:-:-:-:-:-

CONSTRUCTION DE LOCOMOTIVES ET DE MATERIEL ROULANTMARCHES - ETAT DE L'INDUSTRIE

Nous avons indiqué au Chapitre I les sommes totales payées à l'ensemble des constructeurs, année par année, et, pour chaque année également, les dépenses de constructions neuves par Réseau.

Nous rappelons le rapprochement fait au chapitre I entre le total des sommes payées pendant la même période comme réparations de matériel, soit 4 milliards 671 millions, et le total de 5 milliards 111 millions qui représente la construction pendant les 10 ans considérés. Ce dernier chiffre donne sensiblement le total du prix des constructions neuves, les Réseaux ayant construit par eux-mêmes fort peu de matériel roulant (137 millions de 1932 à 1936 par exemple, comportant, pour 84 millions 4, des wagons).

Les 5 milliards 111 millions ci-dessus se décomposent eux-mêmes de la façon suivante :

1 milliard 103 millions pour les machines à tenders,
3 milliards 708 millions pour les voitures et wagons,
300 millions pour les autorails.

...

Groupements des constructeurs -

Le trait général est que les constructeurs de locomotives, de voitures et de wagons, font partie d'un Syndicat, alors qu'il n'en est pas de même pour les réparateurs. Ce Syndicat, qui jusqu'à présent s'appelait "Chambre Syndicale des Fabricants et Constructeurs de Matériel pour Chemins de fer et Tramways", s'est, il y a quelques mois, scindé en deux Syndicats, dont l'un réunit les constructeurs d'unités complètes et l'autre les fournisseurs de pièces détachées.- Il nous a été exposé qu'il y a eu à cela deux raisons: d'une part, une certaine lourdeur dans les décisions provenant du grand nombre d'entreprises participant aux discussions et, d'autre part, le fait qu'il y avait certaines divergences d'intérêts entre les unes et les autres, les premières étant fournisseurs ou clients des secondes

Dans leurs relations vis-à-vis des Réseaux, ces Syndicats se sont comportés et se comportent encore de façon différente suivant qu'il s'agit de locomotives, de voitures ou de wagons.

Quand il s'agit de locomotives, la manière de procéder est la suivante: la S.N.C.F. appelle les constructeurs qu'elle désire consulter, le Syndicat les réunit et arrête la répartition qui lui paraît la plus convenable pour les travaux envisagés entre les constructeurs appelés (cette répartition agit, bien entendu, sur les prix que les entreprises consultées remettent aux Réseaux), puis la S.N.C.F. se rapproche toujours des constructeurs et souvent du Syndicat.

La procédure est la même quand il s'agit de voitures

- où la concentration des constructeurs est en fait assurée par M. LEBERT, Directeur Général de la Maison Carel & Fouché -, à ceci près que les pourparlers finaux avec les constructeurs ne s'accompagnent pas aussi régulièrement de la consultation de M. LEBERT.

En ce qui concerne les wagons, il n'y a pas d'entente entre les constructeurs, et cela se conçoit d'ailleurs étant donné qu'il ne faut pas un équipement important ni spécialisé, soit en outillage, soit en personnel, pour entreprendre la construction de wagons.

Les constructeurs de locomotives sont, en fait, au nombre de 8. Ce sont les suivants (le chiffre entre parenthèses donne la somme totale payée à chacun d'eux au cours des dix dernières années) : Les Ateliers du Nord de la France (Blanc-Misseron) (520 millions), La Société Franco-Belge (363 millions), La Société Française de Constructions mécaniques (Cail) (227 millions), La Société Alsacienne de Constructions mécaniques (185 millions), Fives-Lille (160 millions), Schneider (154 millions), La Compagnie Générale de Constructions de Locomotives (Batignolles-Châtillon) (149 millions), Les Aciéries de la Marine et d'Homécourt (61 millions); à noter que la Société Corpet-Louvet (12 millions), tout en faisant partie du Syndicat, traite librement avec la S.N.C.F. A ces 8 constructeurs se sont ajoutés, mais seulement occasionnellement, et pour des quantités peu importantes, d'autres Maisons.

Les constructeurs de voitures sont sensiblement plus nombreux. Voici les plus importants d'entre eux: Société Lorraine

à Lunéville (466 millions), Société de Dietrich à Reichshoffen (400 millions), Baume et Mercier (337 millions), Compagnie Française de Matériel de Chemins de fer (263 millions), Compagnie Générale de Construction à Marly (230 millions), Industrielles Charentaises (279 millions), Carel et Fouché (214 millions), Etablissements Soulé (125 millions), Société Industrielle de Bacalan (104 millions).

Les marchés -

Les clauses des marchés de construction que nous avons examinées par sondages n'ont pas appelé d'observation particulière de notre part.

Le prix est fixé au kilo pour les locomotives et à l'unité pour les voitures ou les wagons.

Les formules de variation qui ont été introduites vers 1936 n'ont pas eu, pour la construction, la même importance que pour la réparation. Il s'agit, en effet, le plus souvent, d'un lot et, comme nous allons le dire, d'un lot fréquemment très réduit et toujours bien défini, de matériel à construire, tandis que les marchés de réparation sont plus variables dans leur contenu et leur durée.

Les clauses de révision qui ont été introduites dans les marchés de construction ont, pendant assez longtemps, visé les variations de main-d'oeuvre seules et se référaient, le plus souvent, aux indices du groupe des industries métallurgiques, mécaniques et connexes de la région parisienne (rue Lauriston). Toutefois, des avenants ou même des marchés ont

comporté et comportent maintenant une décomposition du prix total en parts susceptibles de varier, comme les matières, les salaires, et en une part fixe.

D'après ce qui nous a été dit, la détermination de cette part fixe a soulevé bien des incertitudes et a fait apparaître, d'un cas à l'autre, des variations importantes par rapport au prix total; nous rappellerons à ce sujet que M. BICHELOU et M. ESCIG ayant été chargés, en avril 1936, à la requête de la Commission des Marchés des grands Réseaux de Chemins de fer, de procéder à une enquête auprès d'un constructeur dont une proposition de prix avait retenu l'attention à l'effet de vérifier les éléments de ce prix, notaient que "

"la progression impressionnante, au cours de ces dernières années, du pourcentage des frais généraux au chiffre d'affaires réalisé et l'impression de suroutillage que leur laissait l'enquête faite"...."ne leur permettaient pas de légitimer le chiffre, en valeur absolue, de ces frais",

mais qu'en ne pouvait pas non plus

"reprocher à ces établissements d'avoir conservé, dans la mesure du possible, une main-d'oeuvre surabondante et impro-
ductive".

Ils en déduisaient l'intérêt extrêmement vif, à la fois des constructeurs et des Réseaux, de fixer une politique plus stable d'acquisition du matériel roulant. Ce point sera repris plus loin.

Les prix -

Les prix furent-ils rémunérateurs ?

Pour la réparation, nous manquons de données - même approximatives - sur le prix de la réparation dans l'industrie

privée avant la guerre pour des opérations comparables. Par contre, les Réseaux faisaient eux-mêmes une partie importante de la tâche de réparation, de sorte que notre comparaison a pu, dans une certaine mesure, s'établir entre les prix payés aux mêmes dates aux constructeurs et dans les Réseaux. En matière de construction neuve, au contraire, cette comparaison nous échappe, mais, dans une certaine mesure encore, on peut établir une comparaison avec les prix d'avant guerre.

Un essai a été fait, tout récemment, dans ce sens au Service du Matériel, malgré les difficultés que présente la question, par suite de la complication plus grande (et autres différences) des locomotives actuelles et aussi à cause des différences considérables des voitures: métalliques à l'heure actuelle, en bois avant la guerre, etc...- Néanmoins, sur quelques exemples choisis, on y est parvenu approximativement⁽¹⁾. La conclusion est que, à matériels comparables, le prix au kilo est environ au coefficient 10 par rapport à l'avant-guerre, tant en ce qui concerne les locomotives que les voitures et les wagons.

Il ne nous a pas été possible de trouver des analyses de prix de revient permettant d'avoir une opinion sur ce coefficient. Nous nous bornerons à signaler que, d'après le journal "L'Usine" (groupe des industries métallurgiques et mécaniques de la région parisienne), l'indice de base (100 en 1914) était

...

(1) en passant par l'intermédiaire d'une année comprise entre 1913 et l'heure actuelle, certains matériels ayant été construits de façon analogue entre 1913 et cette année, et d'autres entre cette année et l'époque actuelle.

devenu en décembre 1938: 959 pour la moyenne des salaires des mécaniciens, 1.283 pour la moyenne des salaires des manoeuvres, 1.081 pour la moyenne de tous salaires. Il faut y ajouter les effets de la législation non compris dans ces augmentations (assurances sociales, allocations familiales, congés payés), l'organisation sensiblement alourdie des bureaux de personnel, etc.- Cette même mercuriale donne des coefficients moindres pour les matières: fonte de moulage: 730, tôle: 815, fer marchand: 795, bois: 821, cuivre: 577, verre: 919, etc.- Au total, et compte tenu des circonstances qui vont être exposées et qui s'accompagnent nécessairement de l'excès de frais généraux déjà signalé, il ne semble pas qu'on doive systématiquement douter de l'affirmation énergique et absolue des constructeurs de matériel roulant qui estiment que la vie financière de leur entreprise est extrêmement difficile.

Quelles sont en effet les conditions pour que des prix soient rémunérateurs ?- Des prix de revient rémunérateurs vont communément de pair avec un volume de travail suffisamment important et suffisamment régulier et avec une certaine harmonisation du nombre de constructeurs et de la masse des travaux à faire.

Etat de l'in-
dustrie de
construction
du matériel
de chemins
de fer

Or, aucune de ces conditions n'est réalisée dans l'état
actuel de l'industrie de la construction de matériel de chemins
de fer; le graphique ci-joint (pièce annexe n° 8) montre à la

fois la très faible importance actuelle des commandes de locomotives et de wagons et l'importance encore faible des commandes de voitures.- Pour les locomotives, on y voit que la moyenne des années de 1933 à 1937 est de l'ordre de 15 locomotives, qu'en 1931 même on n'en commandait que 100.- La chute des commandes de wagons est également impressionnante: c'est ainsi que depuis 10 ans⁽¹⁾ les Réseaux ont amorti 6.700 voitures correspondant en capacité à 4.400 voitures métalliques, alors qu'ils n'en ont acheté que 2.600 (plus les autorails); par ailleurs, les besoins en voitures métalliques sont bien connus.- Signalons ici le grand intérêt qu'il y a à généraliser des études faites déjà sur certains Réseaux et à l'étranger (Amérique notamment) et qui permettent de préciser, dans une certaine mesure, à quelles dépenses supplémentaires d'entretien, de réparation ou de consommation même le maintien en service soit de machines peu économiques, soit de toutes les machines au delà d'une durée à déterminer. Il est certain que l'examen d'un programme de construction fondé sur la connaissance de ces données comporterait des conclusions plus assurées.

Quant à l'irrégularité, elle éclate dans le graphique précité d'une façon qui rend tout commentaire inutile. Cette irrégularité est d'ailleurs une chose très connue sur laquelle nous n'insisterons pas; nous rappellerons seulement à son sujet les têtes de chapitres que pourrait comporter leur exposé:

- Développement de l'autorail, qui affecte aussi bien la construction des locomotives que celle des voitures (fin 1937,
...)

(1) 10 ans antérieurs à 1937

(Voir P.V. de la séance du 7 octobre 1937 de la Conférence des Directeurs

les 550 autorails actuels correspondaient à la capacité de 480 voitures modernes),

- Influence des perfectionnements qu'il a été reconnu récemment possible d'apporter à des machines ayant déjà une vie relativement longue (travaux initiaux du P.O. suivis par les autres Réseaux),

- Développement de l'électrification sur le Réseau du P.O-MIDI (qui n'a acheté aucune locomotive à vapeur depuis 15 ans) et sur le Réseau de l'Etat (de 1927 à 1936, les Réseaux avaient fait construire 114 machines électriques de rapides, 280 machines de marchandises et 80 automotrices électriques),

- Influence de la diminution des besoins par suite de la chute du trafic,

- Augmentation des disponibilités de la main-d'oeuvre dans les Réseaux,

- Difficulté, en période de crise, de procéder à des missions d'obligations rendant plus difficile tout programme d'équipement,

- Réduction presque constante par l'Administration Supérieure des crédits demandés par les Réseaux,

- Circonstances exceptionnelles, telles que afflux massif, à la fin de la guerre, de matériel relativement neuf allemand ou américain, ou achats effectués en Allemagne au titre des prestations, lesquelles se sont élevées à 700 millions de francs au total jusqu'en 1936 (une part sensiblement équivalente ayant d'ailleurs été réservée à l'industrie française).

Ces raisons - pour variables qu'elles soient - ne doivent pas empêcher de faire un effort considérable dans le sens de la régularisation des commandes.- Il est véritablement difficile de demander à une industrie de faire des prix particulièrement avantageux si elle n'a à répondre qu'à des demandes présentant la faiblesse et la discontinuité qui nous ont été signalées. En ce qui concerne la S.N.C.F., elle en est bien consciente et les plans quadriennaux, dont le principe a été admis et dont le programme sera incessamment présenté en témoignent.

En ce qui concerne les industriels, ils ont tâché de s'adapter, tant bien que mal, à cette situation en changeant progressivement d'activité: avant la guerre, 85 % du chiffre d'affaires de certaines maisons importantes qui construisaient du matériel de chemins de fer se décomposaient à peu près de la façon suivante : 2/3 pour le matériel de chemins de fer, 1/3 pour le matériel de sucreries.- A l'heure actuelle, ces deux débouchés ne représentent plus, ensemble, que 15 % de leur activité totale, le reste est représenté par des travaux de métallurgie (tôlerie mince), de défense nationale (aciers spéciaux), etc.

Il est bien évident que cette adaptation, qui ne s'est faite qu'avec la préoccupation, heureusement non encore disparue, de pouvoir répondre à des demandes plus fortes et peut-être massives des Réseaux, ne se réalise que difficilement et non économiquement, et, comme nous le disions plus haut, ce souci - d'ailleurs louable - d'être en mesure de revenir plus complètement à leur ancien métier se traduit nécessairement chez les constructeurs par un maintien de frais généraux qui pèsent sur

leur bilan et sur leurs prix.

Ce dernier point est directement en rapport avec le nombre des constructeurs qui, s'il est trop élevé, représente en lui-même des frais généraux inutiles. La S.N.C.F. et les constructeurs eux-mêmes sont bien d'accord sur le fait que les cadences actuelles des commandes ne justifient pas du tout l'existence de 8 constructeurs importants de locomotives; de même pour le matériel roulant, en examinant, au début de janvier 1938, l'état d'avancement des programmes de construction de voitures antérieurs à 1938, on pouvait constater que les 177 voitures du programme de 1936 non encore livrées, ou récemment livrées, avaient été réparties entre 9 constructeurs dont le plus favorisé en avait 20, et le moins favorisé 5 seulement, et que, pour les 246 voitures du programme de 1937 en construction ou en projet, on envisageait 10 constructeurs pour lesquels la plus importante série était de 25 et la plus petite de 4 voitures seulement; quant aux locomotives, leur nombre infime total est frappant en lui-même.

Sans doute peut-on avoir l'idée - et on l'a eue - que l'on pourrait donner du travail à ces 8 constructeurs, compte tenu de l'excédent de personnel que possède la S.N.C.F., en leur prêtant du personnel S.N.C.F. Les économies que nous ferions ainsi pourraient être, partiellement au moins, compensées par des commandes qui se justifient, mais la chose est fort difficile et peut-être impraticable, tant à cause de l'adaptation nécessaire du personnel que des différences de

salaires dont les industriels redoutent les effets indirects dans leur industrie⁽¹⁾.

La réduction du nombre de constructeurs au chiffre techniquement convenable est une tâche qui a été efficacement remplie en Allemagne⁽²⁾, puisque le nombre des constructeurs de locomotives est tombé de 22 en 1930 à 9 actuellement qui sont groupés dans un Syndicat comme chez nous⁽³⁾.

Quelques orientations possibles -

1° - Spécialisation des constructeurs -

Une première idée tendant à la rationalisation de l'industrie de la locomotive est partagée à la fois par notre Service du Matériel et par les constructeurs: il est bon de prendre comme but (lointain, il est vrai) une spécialisation des industries des constructeurs en vue de diminuer les frais généraux de l'ensemble - spécialisation d'après les organes des locomotives (chaudière, mouvement, montage, etc..). Il est bien certain que les ateliers outillés de cette façon auraient des frais sensiblement moindres, mais les constructeurs font remarquer les difficultés qu'il y a à aller vite en pareille matière; la redistribution de l'outillage pose des questions bien complexes et, quant à la redistribution du personnel compétent,

...

-
- (1) Toutefois, cette indication nous a été donnée sans être appuyée - nous a-t-il semblé - sur une comparaison détaillée des salaires S.N.C.F. et des salaires d'industrie.
- (2) Rapport de mission de M. DUGAS de juillet 1938
- (3) Signalons, en passant, qu'en Allemagne les constructeurs de matériel roulant sont également groupés dans une Union des Constructeurs qui répartit les travaux entre ses membres suivant des proportions déterminées la Reichsbahn exerçant un droit de regard sur les prix de revient.

elle en pose tout autant, et on peut craindre que des ouvriers abandonnent leur métier pour rester dans leur pays plutôt que de se déplacer.

2° - Simplification des locomotives -

X L'opinion des constructeurs est que nos locomotives sont trop compliquées, moins peut-être en ce qui concerne la conception d'ensemble (compound ou non) qu'en ce qui concerne un grand nombre de dispositifs qu'ils ont tendance à juger chers et non indispensables.- N'ayant pas, ici, à entrer dans une discussion technique, nous n'avons pas cru devoir comparer cette vue avec celle de notre Service du Matériel. Nous croyons cependant savoir que ce point mérite d'être examiné et l'est déjà; il faut cependant reconnaître aussi que les constructeurs sont tout naturellement plus frappés par le prix de revient de ces dispositifs que par les économies de consommation qu'ils peuvent permettre; néanmoins, leur opinion peut être notée.

A cette idée, se rattache celle de normalisation que la S.N.C.F. s'efforce de développer, mais pour laquelle il y a, bien entendu, beaucoup à faire.- Voici une indication partielle, mais portant cependant sur un assez grand nombre de voitures: en ne tenant compte que des caractéristiques essentielles de construction et en négligeant toutes les différences résultant de détails d'aménagement (types de rideaux, garnitures de cuivres, etc...), on pouvait constater au début de 1938 que les 177 voitures du programme de 1936 visé précédemment étaient de 9 types différents et que les 246 voitures du programme de 1937

étaient de 10 types différents.

A cet ordre d'idées, nous devons joindre l'intérêt assez considérable du point de vue financier à éviter, surtout en cours de construction, des modifications, en fait nombreuses, qu'un désir de perfectionnement a fait souvent apporter.

3° - Economies à faire sur les études, si l'on considère l'ensemble de la S.N.C.F. et des constructeurs, ce qui est logique en matière de prix de revient

Beaucoup de constructeurs ont des bureaux d'étude de locomotives. Certains ont fait, dans le passé, des études remarquables telles que celles de la machine Mikado, qui s'est révélée une machine excellente, et ils insistent sur la facilité qu'ils ont de tenir compte, au cours même de l'étude, des économies réalisables en rapprochant les dispositions adoptées des possibilités de leur outillage.

Les constructeurs se plaignent que leur rôle, à l'heure actuelle, est insuffisant dans l'intérêt même des Réseaux. Ils désireraient que les observations qui leur sont demandées ne leur soient pas sur projets entièrement finis, ce qui réduit beaucoup la portée de celles qu'ils peuvent faire et, par suite, correspond peu aux moyens d'étude qu'ils ont encore.

Leur conception se rapprocherait sensiblement de l'organisation allemande qui est décrite de façon très claire dans le rapport de mission en Allemagne du 20 décembre 1938 de M^r. LEGRAND et CHAN.- En dehors du rôle pour l'étude de certains prototypes et pour la mise à jour des dessins existant pour certaines locomotives - rôle confié aux constructeurs seuls -,

le bureau dit "de standardisation" de la Reichsbahn est un organisme commun constitué par l'ensemble des constructeurs avec un personnel appointé par eux-mêmes, dont la direction technique est assurée par la Reichsbahn, comme s'il s'agissait d'un personnel appartenant aux chemins de fer (66 agents dont 6 dirigeants); c'est lui qui, entre autres travaux, établit les dessins des locomotives nouvelles et des grandes transformations, ainsi que la mise à jour des dessins existant pour les locomotives unifiées.

X Comme pour le point ci-dessus - et ne désirant pas faire une étude technique -, nous n'avons pas discuté cela avec le Service Central du Matériel; nous croyons toutefois savoir que les idées en question lui paraissent contenir une part de vérité

J'ajoute que les constructeurs insistent beaucoup aussi sur la collaboration qu'ils désireraient voir exister pour l'établissement des cahiers de spécifications techniques; des exemples datant de quelques années nous ont été donnés, montrant que cette collaboration était uniquement écrite, alors que pour être féconde elle aurait dû être accompagnée d'échanges de vues verbaux et qu'elle donna d'ailleurs des résultats qui, à leur avis, furent tout à fait insuffisants.

Ils disent aussi - ce qui, dans certains cas, contient une part de vérité - qu'il n'est pas logique de leur imposer à la fois les résultats et les moyens de les atteindre (ressorts, par exemple).

le bureau dit "de standardisation" de la Reichsbahn est un organisme commun constitué par l'ensemble des constructeurs avec un personnel appointé par eux-mêmes, dont la direction technique est assurée par la Reichsbahn, comme s'il s'agissait d'un personnel appartenant aux chemins de fer (66 agents dont 6 dirigeants); c'est lui qui, entre autres travaux, établit les dessins des locomotives nouvelles et des grandes transformations, ainsi que la mise à jour des dessins existant pour les locomotives unifiées.

Comme pour le point ci-dessus - et ne désirant pas faire une étude technique -, nous n'avons pas discuté cela avec le Service Central du Matériel; nous croyons toutefois savoir que les idées en question lui paraissent contenir une part de vérité

J'ajoute que les constructeurs insistent beaucoup aussi sur la collaboration qu'ils désireraient voir exister pour l'établissement des cahiers de spécifications techniques; des exemples datant de quelques années nous ont été donnés, montrant que cette collaboration était uniquement écrite, alors que pour être féconde elle aurait dû être accompagnée d'échanges de vues verbaux et qu'elle donna d'ailleurs des résultats qui, à leur avis, furent tout à fait insuffisants.

Ils disent aussi - ce qui, dans certains cas, contient une part de vérité - qu'il n'est pas logique de leur imposer à la fois les résultats et les moyens de les atteindre (ressorts, par exemple).

Plusieurs constructeurs seraient à la disposition de la S.N.C.F. pour lui permettre de se rendre compte en détail de la décomposition de leurs dépenses suivant leurs principales catégories et notamment en ce qui concerne les frais généraux. Nous le signalons à propos des études parce qu'il est vraisemblable que les questions que poserait tout naturellement à ce sujet un bureau d'études commun conduiraient à des renseignements qui seraient précieux si l'on voulait - comme nous le croyons, en ce qui nous concerne, fort utile - entrer dans la voie de l'étude des frais généraux: cette étude, souvent illusoire, ne l'est pas dans deux cas: très gros marchés (réparation) et marchés avec des groupements dont l'activité est étroitement liée, comme études ou comme volume d'affaires, aux commandes d'un client unique (S.N.C.F.).

CONCLUSION -

Il résulte de l'ensemble de cet exposé que le mode de passation des marchés ne donne pas lieu à observations, que les prix payés peuvent difficilement être, dans l'ensemble, considérés comme excessifs dans l'état actuel de l'industrie de construction de matériel roulant, mais que cet état actuel est peu satisfaisant: les circonstances qui agissent le plus désavantageusement sur son organisation et sur les prix sont la faiblesse et l'irrégularité des commandes des Réseaux. Il est vraisemblable que les autres mesures (regroupement des constructeurs, simplification et normalisation du matériel,

collaboration pour les études) sont susceptibles de donner des résultats intéressants, mais l'industrie elle-même n'en tirera - comme la S.N.C.F. - des profits substantiels que si elle se trouve en face de commandes suffisantes et suffisamment régulières.

P.S - Au cours d'un entretien avec les constructeurs, nous avons eu l'impression qu'ils voyaient quelque difficulté à s'orienter du côté de la réparation; à noter cependant que le Service du Matériel a reçu, tout au moins de l'un d'eux (Bacalan), des demandes en vue d'être chargé de travaux de réparation.

C H A P I T R E IV
-:-:-:-:-

BILAN DES PRINCIPALES SOCIETES
AYANT FAIT LA REPARATION ET LA CONSTRUCTION
DU MATERIEL

Nous allons examiner dans ce chapitre, dans la mesure où cela nous est possible, les résultats obtenus par les principales sociétés ayant travaillé pour le Chemin de fer.

Parmi celles qui travaillent presque uniquement pour les chemins de fer nous étudierons :

- Les Aciéries du Nord (A.D.N.),
- La Compagnie Industrielle de matériel de transport (C.I.M.T.),
- La Compagnie Générale de construction et d'entretien de matériel de chemin de fer (C.G.C.E.M.),
- Les Etablissements FOUGA,
- Les Etablissements CODER.

Parmi les autres Sociétés pour lesquelles le chemin de fer ne représente qu'une faible partie de leur activité, nous étudierons :

- La Société française de constructions mécaniques (anciens Etablissements CAIL).

I - ACIERIES DU NORD
(A.D.N.)
-:-:-:-

Cette Société - fondée pour 99 ans le 7 mai 1912 - a pour objet toutes opérations se rattachant à la fabrication et au commerce du fer, de la fonte, de l'acier et du cuivre.

Depuis 1919, elle est spécialisée dans la réparation et accessoirement la construction du matériel de chemin de fer qu'elle exécute pour différentes régions.

Son Président est M. Mathieu GOUDCHAUX, qui est en même temps Administrateur-Délégué.

La société exploite diverses usines :

- pour la réparation du matériel moteur : HAUTMONT (Nord),
L'HORME (Loire) et La CAPELETTE (Bouches du Rhône);
- pour la réparation du matériel roulant : CANNES-la-BOCCA
(Alpes-Maritimes).

Nous n'avons pas cru devoir nous borner, pour cette Société, à l'étude des 10 dernières années. Elle a en effet commencé son activité d'une manière intense dès la fin de la guerre, avec une seule usine d'ailleurs : HAUTMONT, et l'examen des résultats des exercices 1919 à 1927 présente un certain intérêt, car ces années ont été spécialement fructueuses pour la Société.

o o

o

....

CAPITAL DE LA SOCIÉTÉ

Ce compte a beaucoup varié; à l'origine (1912) il était de 2^M, divisés en 20.000 actions de 100 frs, sur lesquelles 1.000 ont été souscrites en numéraire et 19.000 remises à la liquidation des "Aciéries de l'Union", en rémunération partielle des apports faits par cette Société (indépendamment de 12.000 parts bénéficiaires).

Le tableau ci-dessous résume les variations du capital :

1912.....	2 ^M	(Emission de 20.000 actions ordinaires.
1919.....	5	(Emission de 30.000 actions privilégiées; (on attribua 4.666 parts bénéficiaires aux (nouveaux souscripteurs.
avril 1921.....	6	(Emission de 10.000 actions ordinaires (réservée aux porteurs des 16.666 parts (bénéficiaires qui ont été rachetées (60 frs le titre.
mai 1921.....	10	(Virement au compte "Capital" de 4 ^M de (réserves et création de 40.000 actions (ordinaires réparties gratuitement entre (les anciens actionnaires.
juin 1921.....	12	(Emission de 20.000 actions ordinaires.
mai 1922.....	15	(Emission de 30.000 actions ordinaires; (les actions privilégiées ont été rache- (tées à cette époque et toutes les actions (avaient ainsi les mêmes droits.
mars 1924.....	20	(Emission à 180 frs de 50.000 actions de (100 frs.
juin 1925.....	30	(Emission à 125 frs de 100.000 actions de (100 frs.
octobre 1938.....	36	(Création de 20.000 actions de 100 frs (remises à la Société des Chantiers (de La Capelette, absorbée, et émission (au pair de 40.000 actions de 100 frs (dites B, à vote plural.

- novembre 1929. 39 (Création de 30.000 actions A remises en
(rémunération d'apports, à raison de
(6.000 à la Société des Ateliers de La Bocca
(et 24.000 à la Société Horne et Buire.
- août 1930..... 52 (Emission à 275 frs de 130.000 actions A de
(100 frs.
- novembre 1935 (Echange de 40.000 actions B à vote plural
(contre 30.000 actions A devenues actions
(ordinaires.

Le capital est donc actuellement composé de 510.000 actions ordinaires de 100 frs de nominal et entièrement libérées. Sur ces 510.000 actions :

401.000 ont été souscrites en numéraire, pour...	69 ^M 350
40.000 ont été financées par les réserves.....	4,---
69.000 ont été créées en rémunération d'apports	6,900
Total.....	80,250
	=====

La différence, 29^M25 (80^M250 - 51^M) représente les primes payées lors de la création des actions émises au-dessus du pair; nous retrouverons cette somme lors de l'étude des réserves.

COMPTE DE PROFITS ET PERTES

Nous n'avons pu avoir de précisions sur le montant de leur chiffre d'affaires, mais on est en droit de penser que les A.D.N. ne travaillent pratiquement que pour le chemin de fer et, par conséquent, que les sommes qui ont été payées au cours des années passées par celui-ci représentent la majeure partie de leurs recettes d'exploitation.

Le tableau ci-dessous donne, pour chacune des années 1928 à 1937, un certain nombre de renseignements sur le compte de profits et pertes; les exercices se terminent au 30.6 de chaque année.

Exercices :	Sommes payées par les Réseaux :	Bénéfice brut (1)	Frais généraux (2)	Service des obligations :	Prélèvements pour amortissements (3)	Solde disponible :
1919-1920.....	1 ^M ,7	0 ^M ,8	"	0 ^M ,1	0 ^M ,8	"
1920-1921.....	5,2	0,4	"	2,-	2,8	"
1921-1922.....	5,9	0,6	"	1,5	3,8	"
1922-1923.....	6,-	0,7	"	1,5	3,8	"
1923-1924.....	8,8	1,1	"	2,2	5,5	"
1924-1925.....	10,1	1,2	"	2,7	6,2	"
1925-1926.....	13,3	0,9	"	2,7	9,7	"
1926-1927.....	14,7	1,1	"	3,2	10,4	"
					15,9	43,-
1927-1928.....	33,- (4)	14,7	1,2	"	3,2	10,3
1928-1929.....	70,-	20,7	2,4	"	5,7	12,6
1929-1930.....	103,1	27,2	4,5	1,4	7,2	14,1
1930-1931.....	133,2	31,3	3,3	3,1	7,9	17,-
1931-1932.....	123,1	29,4	1,6	3,-	8,9	15,9
1932-1933.....	107,5	28,8	1,6	3,-	8,9	15,3
1933-1934.....	100,4	28,2	1,3	3,1	9,-	14,8
1934-1935.....	97,3	27,7	1,2	3,1	9,-	14,4
1935-1936.....	93,5	27,8 (3)	1,2	2,9	9,- (3)	14,7
1936-1937.....	128,2	29,6 (3)	1,7	2,9	9,- (3)	16,-
1937-1938.....	182,9	37,2 (3)	2,-	2,9	9,- (3)	23,3
2ème sem. 1938:	99,9					
					86,8	168,4
					102,7	211,4

(1) Dans ce bénéfice brut, le produit du portefeuille figure pour des sommes variables : 0^M4 en 1927-1928; néant en 1928-1929; 0^M4 en 1929-1930; 1^M6, 2^M, 2^M3, 2^M6, 2^M6 au cours des années suivantes jusqu'en 1934-1935; à partir de 1935-1936, le détail de ces produits est bloqué avec les résultats d'exploitation.

(2) Il y a lieu de noter que les frais généraux figurant au compte de profits et pertes sont "les frais généraux non imputés aux usines"; sur ces derniers, il a été impossible d'obtenir des précisions.

(3) Il est à noter qu'à partir de 1935-1936 les amortissements n'apparaissent plus en clair au Cpte de Profits et Pertes. En 1937-1938, des amortissements ont pourtant été ajoutés aux dépenses propres d'exploitation, mais ils n'ont pas été chiffrés. Il n'est pas sûr d'ailleurs qu'avant 1935-1936 les seuls amortissements faits soient ceux qui apparaissent en clair. Il y a d'excellentes raisons de supposer que les amortissements n'ont pas été plus faibles en 1936, 1937 et 1938 qu'au cours des exercices passés; nous les fixerons par hypothèse à 9^M. En outre, en 1938 une provision de 6^M pour renouvellement de l'outillage apparaît au bilan et ne figure pas dans les résultats du Cpte de Profits et Pertes; elle a donc été faite sur le Cpte d'exploitation. Nous l'ajouterons au bénéfice brut.

(4) Pour le 1er semestre 1928 seulement.

REPARTITION DES BENEFICES

Chaque année, une somme relativement importante a été reportée à nouveau; c'est le total du report antérieur et des résultats de l'exercice qui est réparti :

<u>Exercices</u>	: Montant à répartir :		Montant réparti				: Report à nouveau
	: Report antérieur	: Résultats de l'exercice	: Réserves	: Dividendes	: Tantièmes	: Report à nouveau	
I919-I920...	"	0,8	0,8	"	"	"	"
I920-I921...	"	2,8	0,6	1,6	0,2	0,4	"
I921-I922...	0,4	3,8	0,8	2,4	0,2	0,8	"
I922-I923...	0,8	3,8	0,6	2,6	0,3	1,1	"
I923-I924...	1,1	5,5	0,6	4,-	0,4	1,6	"
I924-I925...	1,6	6,2	0,5	5,-	0,5	1,8	"
I925-I926...	1,8	9,7	1,4	7,5	0,7	1,9	"
I926-I927...	1,9	10,4	1,5	7,5	1,1	2,2	"
Période du 1.7.1919 au 30.6.1927.....		43,-	6,8	30,6	3,4		"
I927-I928...	2,2	10,3	1,5	7,5	0,9	2,6	"
I928-I929...	2,6	12,6	3,2	8,2	0,8	3,-	"
I929-I930...	3,-	14,1	3,5	9,1	0,9	3,6	"
I930-I931...	3,6	17,-	2,5	12,4	1,1	4,6	"
I931-I932...	4,6	15,9	2,3	12,4	1,1	4,7	"
I932-I933...	4,7	15,3	1,8	12,4	1,1	4,7	"
I933-I934...	4,7	14,8	1,3	12,4	1,1	4,7	"
I934-I935...	4,7	14,4	1,9	11,7	0,8	4,7	"
I935-I936...	4,7	14,7	2,8	11,6	0,9	4,1	"
I936-I937...	4,1	16,-	2,4	12,6	1,-	4,1	"
I937-I938...	4,1	23,3	13,1	12,8	1,-	0,5	"
Période du 1.7.1927 au 30.6.1938.....		168,4	36,3	123,1	10,7		"
		211,4	43,1	153,7	14,1		"

La répartition des bénéfices est statutairement prévue de la manière suivante :

- 5 % à la réserve légale
- 6 % d'intérêts cumulatifs aux actionnaires (le droit de rappel ne pouvant toutefois s'exercer que sur 5 exercices).

Sur le surplus : 10 % au Conseil,

puis prélèvements facultatifs pour réserves, amortissements complémentaires ou report à nouveau,

le solde aux actions.

ETUDE DES RESERVES

Les réserves de la Société comprennent 4 catégories principales :

- la réserve par primes d'émission,
- la réserve légale,
- les réserves diverses,
- et, enfin, certaines provisions.

a) Réserve par primes d'émission.

Cette réserve (29¹¹ 25, comme nous l'avons vu page 66), tire son origine du fait que certaines actions ont été émises au-dessus du pair, ce dernier seul porté au compte de Capital. Cette réserve a servi, au cours d'un certain nombre d'exercices, à compléter le dividende; le reliquat a été presque entièrement distribué à la fin de l'exercice 1935-1936, époque à laquelle la Société - comme bien d'autres - a procédé à une distribution partielle de ses réserves.

b) Réserve légale.

La réserve légale a été entièrement constituée dès 1934, pour 5 M 2; depuis la dernière réduction de capital, elle dépasse d'ailleurs de 100.000 frs son montant légal.

c) Réserves diverses.

Ces réserves, qui ont été amorcées au moyen de dommages de guerre reçus par la Société (4 M 5) (1), s'élevaient à 5 M 5 à la fin de l'exercice 1919-1920; elles sont montées progressivement jusqu'à 41 M 7 le 30 Juin 1935 et, à la suite de la distribution qui a été faite, sont redescendues à 6 M 8 le 30 Juin 1937.

Elles sont actuellement en nouvelle progression, et s'établissent à 11 M, après répartition des bénéfices, au 30 Juin 1938.

d) Provisions.

Ces provisions ont compris essentiellement, depuis 1921, les provisions pour charges fiscales servant pour partie à payer les impôts sur les dividendes distribués. Cette provision, qui était seulement de 30.000 frs en 1921, s'est élevée à 3 M. au 30 Juin 1937 et à 3 M 7 au 30 Juin 1938.

(1) - La Société possède encore à l'heure actuelle des certificats de dommages de guerre. Elle en touche régulièrement les annuités; 641.000 frs ont été amortis de 1928 à 1938. Le montant net de sa créance est de 0 M 85 au 30 Juin 1938.

Il faut y ajouter une nouvelle provision pour renouvellement de l'outillage et du matériel, s'élevant à 6 M, qui a été constituée au 30 Juin 1938, en conformité des nouvelles dispositions législatives, et prélevée sur le Compte d'Exploitation.

Année par année, dans les bilans de la Société, le total de ces éléments s'établit comme suit :

I919-1920.....	5,-	I927-1928.....	24,8
I920-1921.....	4,-	I928-1929.....	28,8
I921-1922.....	7,-	I929-1930.....	37,6
I922-1923.....	11,9	I930-1931.....	60,8
I923-1924.....	16,9	I931-1932.....	64,3
I924-1925.....	20,1	I932-1933.....	66,1
I925-1926.....	22,-	I933-1934.....	67,3
I926-1927.....	22,1 (1)	I934-1935.....	70,1
		I935-1936.....	68,6
		I936-1937.....	22,1
		I937-1938 (après répartition).....	28,2

OBLIGATIONS

Nous venons d'étudier le compte de Capital et les Réserves. Afin d'examiner l'ensemble des ressources de la Société, il reste à dire un mot de l'appel à l'épargne qui a été fait par elle; cet appel consiste :

- en 30.000 obligations 5 1/2 % demi-net, émises en 1929, au prix de 970 frs, et
- en 30.000 obligations 4 1/2 % demi-net, émises en 1930, au prix de 965 frs.

Le montant nominal a été imputé au passif, soit..... 50 M.

L'amortissement a commencé en 1936.

La différence entre le pair et le coût de l'émission doit figurer dans les comptes d'actif, sans doute dans les débiteurs divers, et doit s'élever à plusieurs millions, compte tenu des frais inhérents à l'émission, mais n'est pas explicitée.

(1) - Après répartition des réserves portées au Compte de Profits et pertes de l'exercice, soit : I M 4.

A la suite des amortissements qui ont été faits au 30 Juin 1938, le compte d'obligations ne figure plus que pour... 47 4.^M Comme nous le verrons pour la C.I.M.T., dont la présentation des comptes met en valeur une analogie frappante avec celle des A.D.N., le remboursement des obligations est fait par la trésorerie et ne fait pas double emploi avec l'amortissement du matériel. Le compte de profits et pertes ne supporte que les intérêts.

Une étude à laquelle nous avons procédé de l'emploi qui a été fait des obligations de la Société nous a montré qu'elle n'avait utilisé qu'une très faible partie de leur produit pour couvrir ses immobilisations et son portefeuille. Le tableau ci-dessous donne les sommes employées :

	M
Au 30 Juin 1931	9,8
- 1932	10,-
- 1933	3,8
- 1934	0,6
- 1935	"
- 1936	"
- 1937	27,1
- 1938	30,8

A partir de fin 1936 les obligations ont été utilisées davantage pour la couverture du fait de la distribution des réserves faite au mois d'Août 1936.

Le surplus des obligations non employées à la couverture des immobilisations non amorties a servi en partie à la couverture des approvisionnements.

Le tableau ci-après donne le produit du montant des obligations disponibles, le montant des approvisionnements correspondants année par année, de 1931 à 1938 et, en même temps, les fonds disponibles que la Société a employés en Caisse, en Banques et en billets escomptés.

	Capital Obligations disponible	Montant des Approvisionnements et fabrications en cours	Fonds disponibles en Caisse, Banques et billets
I931	40,2	15,2	36,-
I932	40,1	8,9	36,6
I933	44,2	6,5	43,-
I934	49,4	7,8	44,5
I935	50,-	7,7	44,3
I936	49,2	11,3	46,6
I937	21,3	24,5	32,-
I938	16,6	33,-	20,2

IMMOBILISATIONS

Au moyen des fonds dont nous avons vu l'origine, les A.D.N. ont fait des immobilisations importantes, surtout de 1929 à 1931. Comme nous l'avons vu au Chapitre II, les installations des ateliers de cette Société ainsi que celles des ateliers HORIE ET BUIRE et de La CAPELETTE absorbés par les A.D.N. furent modernisés sur les instances du P.L.M. pour faire face aux besoins importants et urgents de ce Réseau. Les comptes indiquent seulement la valeur nette de ces immobilisations après amortissement :

	Immobilisations nettes	Matériel roulant et fluvial	Total Col. 1+2	Amortissements cumulés depuis 1920	Immobilisations brutes
	1	2	3	4	Col. 3 + 4
30 Juin 1920	10,2	"	10,2	0,1	10,3
- 1921	15,8	"	15,8	2,1	17,9
- 1922	17,6	"	17,6	3,6	21,2
- 1923	20,4	"	20,4	5,1	25,5
- 1924	28,1	"	28,1	7,3	35,4
- 1925	29,7	"	29,7	10,-	39,7
- 1926	24,3	6,1	30,4	12,7	43,1
- 1927	26,5	5,3	31,8	15,9	47,7
- 1928	25,8	4,6	30,4	19,1	49,5
- 1929	49,2	3,9	53,1	24,8	77,9
- 1930	82,-	3,2	85,2	32,-	117,2
- 1931	102,4	2,8	105,2	39,9	145,1
- 1932	102,9	2,4	105,3	48,8	154,1
- 1933	95,5	2,9	98,4	57,7	156,1
- 1934	86,5	4,3	90,8	66,7	157,5
- 1935	78,6	3,5	82,1	75,7	157,8
- 1936	73,1	2,8	75,9	84,7	160,6
- 1937	74,9	2,5	77,2	93,7	170,9
- 1938	75,6	1,9	77,5	102,7	180,2

Il y a lieu de remarquer que des amortissements ayant été faits avant 1920, la somme de 10^M_2 relative à cet exercice ne présente pas de valeur absolue. Ce qui est intéressant, c'est la différence entre cette somme de 10^M_2 et la somme totale à laquelle on arrive au 30 Juin 1938 : 180^M_2 .

Pendant la période de 1920 à 1927, la valeur des immobilisations s'est donc accrue de :

$$47^M_7 - 10^M_2 = \dots\dots\dots 37^M_5$$

et de 1928 à 1938, de :

$$180^M_2 - 47^M_7 = \dots\dots\dots \underline{132,5}$$

$$\text{soit au total} \dots\dots \underline{\underline{170,-}}$$

C O N C L U S I O N

-:-:-:-:-:-:-:-

Pendant la première période étudiée ci-dessus, 1920-1927, la Société a pu distribuer :

- en dividendes..... 30^M_6
- en actions gratuites (montant prélevé sur les réserves)..... 5,-
- en tantièmes..... 3^M_4

Pendant la même période, ses réserves ont augmenté de..... 15^M_-

$$\text{Ensemble} \dots\dots\dots \underline{\underline{54^M_-}}$$

Pendant la période 1928-1938, elle a distribué :

- en dividendes..... 172^M_2) 182^M_9
- en tantièmes..... 10^M_7)

Pendant la même période, ses réserves se sont augmentées de..... 8^M_2

$$\text{Au total, la Société s'est donc enrichie de} \dots\dots \underline{\underline{191^M_1}}$$
$$\underline{\underline{245^M_1}}$$

se décomposant comme suit :

- dommages de guerre.....	4,5) 245,1 ^M
- prime d'émission.....	29,2	
- bénéfices d'exploitation.....	211,4	

On doit d'ailleurs ajouter que depuis 1919 la Société a procédé à des amortissements importants :

et.....	15 ^M 9 de 1919 à 1927
	86,8 environ de 1928 à 1938
Total.....	<u>102,7</u>

Les amortissements faits depuis cette date par la Société représentent environ 60 % de l'augmentation de ses immobilisations. Chaque année, les amortissements s'élèvent à environ 12 % des immobilisations nettes figurant au bilan.

Pour se rendre compte, avec plus de précision, du montant relatif exact de ces amortissements, il faudrait avoir une décomposition des immobilisations, en terrains, immeubles, outillages, etc..., décomposition dont nous ne disposons pas.

Il est intéressant d'ailleurs de noter que si la Société a distribué au total 207^M8 (1) à ses actionnaires, les anciens actionnaires (1912), par le jeu des distributions d'actions gratuites qui ont eu lieu, sont actuellement titulaires de 45.333 actions pour 20.000 souscrites et pour 2^M versés.

S'ils ont gardé leurs actions, ils ont touché de ce fait, proportionnellement, beaucoup plus au cours des distributions annuelles, que les autres actionnaires, et en particulier ceux de la dernière augmentation de capital (1930), qui ont souscrit leurs actions à 275 frs.

(1) - Tantièmes non compris.

En 1938, par exemple, les premiers se sont partagés 1^M14 brut, soit 57 % du capital versé par eux; ce revenu s'est à peu près maintenu pour eux depuis 1924, sans parler de la distribution exceptionnelle de 1936, année pendant laquelle ils ont touché 273 % du capital versé.

Les autres actionnaires (dernière émission) se sont partagé 3.260.000 frs brut, soit 9,1 % du capital versé, pourcentage analogue à celui des années passées depuis leur souscription (1931). En 1936, ils ont touché brut 45 % du capital versé.

Les actions de la Société sont cotées à la Bourse de Paris à 320 frs au dernier cours. Sur cette base, le capital est estimé à 112^M pour un nominal de 51^M.

Pour compléter cette étude, il nous a paru intéressant de rapprocher à chaque fin d'exercice les distributions brutes faites à l'ensemble des actionnaires du capital réellement versé par eux.

Cet examen donne les résultats suivants :

Le rapport qui était de 33 % environ pour l'exercice 1921-1922, s'est abaissé progressivement jusqu'à 16 ou 17 % à partir de 1931 jusqu'à 1938, sauf pour l'année 1936, au cours de laquelle une distribution exceptionnelle ayant été faite le produit distribué s'est élevé à 80 % du capital.

En moyenne, on peut dire que ces produits sont de l'ordre de 24 % si on ne tient pas compte des impôts et 20,8 % en en tenant compte (1).

(1) - Cette méthode, qui rapporte au capital versé les seules distributions faites, laisse de côté, par conséquent, les amortissements qui ont été faits (ce qui revient à les considérer comme normaux) et les produits mis en réserve, 23 M en tout, qui ont pu être utilisés à développer l'outillage et de ce fait le rendement.

Si l'on rapporte au capital versé non plus les sommes distribuées, mais les résultats d'exploitation de chaque exercice (amortissements mis à part), c'est-à-dire le total des dividendes, des tantièmes et des accroissements de réserves, on obtient une moyenne de l'ordre de 28 % brut et de 24 % net.

Toutefois, ces résultats sont faussés par les variations importantes du franc entre le moment où le capital a été réellement versé et le moment où les produits ont été réalisés.

Nous avons donc cherché à tout traiter en francs-or et le pourcentage, plus correct d'ailleurs, est naturellement plus bas; ce pourcentage qui s'élevait à 21 % en 1922 s'est abaissé jusqu'à 12 % environ de 1931 à 1935, est monté à 43 % en 1936 et depuis les dernières dévaluations du franc n'a plus été que de 6,4 % en 1937 et de 5,2 % en 1938.

En moyenne on peut estimer à environ 15 % pendant la période 1920-1938 le produit-or moyen brut des francs-or versés. Compte tenu des impôts sur titres nominatifs, on peut dire que les actionnaires ont touché en moyenne 12^{gr}7 d'or par an pour 100^{gr} d'or versés (1).

Le tableau ci-dessous donne le montant des sommes que les Réseaux auraient pu verser en moins aux A.D.N. si le rapport brut des actions de la Société avait été moindre :

Pourcentage de rapport brut des actions	Economies en francs du jour qu'auraient réalisées les Réseaux
34 %	Néant
20 %	35 M.
16 %	69
12 %	103
10 %	119
8 %	136

Ces sommes seraient venues en diminution des 1.300^M que les Réseaux ont versés; nous rappelons qu'évalués en or, ces taux qui expriment en partie l'effet de la dévaluation du franc sur les sommes touchées par les actionnaires, seraient beaucoup plus faibles; nous donnons cependant la comparaison sous cette forme pour obtenir un chiffre à rapprocher des 1.300^M.

(1) - Si l'on rapporte, comme on l'a fait précédemment au capital versé non plus les sommes distribuées, mais les résultats d'exploitation (amortissements mis à part), le produit-or moyen s'élève à 17,5 % brut et à 15 % net, par an.

II - COMPAGNIE INDUSTRIELLE DE MATERIEL
DE TRANSPORT
(C.I.M.T.)
-:-:-

L'objet de cette Compagnie est, en particulier, la fabrication, la construction, la réparation, la vente et la location de tous matériels roulants.

Son Président est M. Francis ROULAND, et M. Mathieu GOUDCHAUX est Administrateur-Délégué.

La C.I.M.T. est une filiale des Aciéries du Nord (A.D.N.) que nous venons d'étudier et à laquelle elle est liée par une entente; elles participent toutes deux à l'exécution de travaux de réparation.

Primitivement dénommée "Les Forges Fréaux", ensuite "Compagnie Industrielle de Matériel de Transport, Anciens Ateliers de Matériel roulant Carde et Fréaux réunis", et actuellement "Compagnie Industrielle de Matériel de Transport", elle exploite divers ateliers :

- les ateliers de Saint-Pierre-des-Corps (depuis 1936),
- les ateliers de La Rhonelle (depuis 1930), à la suite de l'absorption des ateliers de La Rhonelle (Marly-Nord),
- et les ateliers de Mantes.

De plus, elle possède à Bordeaux deux usines :

- celle des Docks, où se faisait la réparation des voitures et des wagons pour le P.O.-Midi,
- et celle de La Passerelle où l'on répare depuis fin 1935 les moteurs des automotrices pour ce même Réseau.

CAPITAL DE LA SOCIÉTÉ

La Société a été fondée en 1918 pour 99 ans.

Le tableau ci-dessous résume les variations du capital :

1918	5 ^M	(Emission de 10.000 actions de 500 frs de nominal, dont 3.000 actions d'apport attribuées à M. Fréaux et 7.000 souscrites en numéraire.
Juin 1919.....	11 ^M	(Création de 12.000 actions nouvelles de 500 frs attribuées à la Société G. Carde et Fils, en représentation d'apports.
Septembre 1919..	20 ^M	(Emission de 18.000 actions de 500 frs au prix de 525 frs.
Mai 1922.....	30 ^M	(Emission au pair de 20.000 actions de 500 frs
Novembre 1927...	15 ^M	(Le capital a été ramené de 30 à 15 ^M par réduction de 500 frs à 250 frs du nominal des 60.000 actions.
Novembre 1927...	17 ^M 5	(Emission au pair de 10.000 actions de priorité de 250 frs.
Février 1929....	2 ^M 5	(Echange des 60.000 actions ordinaires de 250 frs contre 60.000 actions de jouissance; les 10.000 actions de priorité de 250 frs sont remplacées par 25.000 actions ordinaires de 100 frs de nominal.
Avril 1929.....	7 ^M 5	(Emission au pair de 50.000 actions de 100 frs
Mars 1930.....	12 ^M 5	(Emission de 50.000 actions de 100 frs au prix de 103 frs.
Novembre 1930...	13 ^M	(Création de 5.000 actions de 100 frs attribuées à la Société des Ateliers de La Rhonelle en rémunération de ses apports.
Décembre 1931...	20 ^M	(1 ^o) Création de 30.000 actions de 100 frs destinées à l'échange des 60.000 actions de jouissance à raison d'une action de capital plus une soulte de 30 frs brut pour 2 actions de jouissance. (2 ^o) Emission de 40.000 actions de 100 frs au prix de 105 frs; ces dernières n'ont été libérées que d'1/4.

Le capital était donc composé au 31 décembre 1937 de 200.000 actions de capital de 100 frs, dont 40.000 libérées d'I/4.

Le compte "Capital" figure au bilan du 31 décembre 1937 pour 20^M et à l'actif un compte "Actionnaires" s'élève à 3^M qui représentent les 75 frs restant à verser sur les 40.000 dernières actions émises.

Le 6 mai 1938, la Société a procédé à une nouvelle augmentation de son capital par l'émission de 100.000 nouvelles actions de 100 frs qui ont été libérées d'I/4.

Le capital atteint donc actuellement..... 30^M
et le compte "Actionnaires" de l'actif devient débiteur
de..... 10^M 5

En résumé, il a été investi pour former le capital de cette Société : 60^M 8 dont :

39^M 3 ont été versés en numéraire,
10,5 ont été souscrits et restent encore à verser,
3,- proviennent des réserves de la Société
et 8,- représentent des apports
60,8

et il ne figurera au compte "Capital" du bilan au 31 décembre 1938 que 30^M de capital et 0^M 350 de primes d'émission. Le reste (60^M 8 - 30^M 35, soit 30^M 45) a été employé comme nous le verrons plus loin à l'assainissement des comptes de la Société.

COMPTE DE PROFITS ET PERTES

Il n'a pas été possible d'avoir des précisions sur le montant du chiffre d'affaires, mais on est en droit de penser que les sommes payées par le Chemin de fer représentent la majeure partie des recottes d'exploitation de la Société.

Le tableau ci-après donne, pour chacune des années 1919 à 1937, certains renseignements sur le compte de Profits et Pertes:

Années	Sommes payées par les Réseaux	Bénéfice brut (1)	Frais généraux (2)	Service des obligations	Prélèvements pour amortissements (3)	Solde disponible
1919...	0 ^M	2 ^M	0 ^M 8	0 ^M 5	"	0 ^M 7
1920...	9,5	4,3	1,3	0,9	0 ^M	2,1
1921...	40,2	6,4	2,-	0,9	1,7	1,8
1922...	32,4	5,8	1,4	1,2	1,2	2,-
1923...	24,6	5,7	1,2	1,4	1,6	1,5
1924...	26,2	5,9	1,1	1,4	2,-	1,4
1925...	25,8	3,9	0,8	1,4	0,3	1,4
1926...	20,9	2,7	1,1	1,4	"	0,2
1927...	22,5	0,2 (4)	5,3	1,8	7,9	"
	202,1				14,7	11,1
1928...	27,6	3,2	0,7	1,8	"	0,7
1929...	22,8	4,4	0,7	1,4	"	2,3
1930...	27,8	11,5	2,8	1,3	2,5	4,9
1931...	67,7	13,8	1,6	1,3	3,4	7,5
1932...	39,2	14,1	1,5	1,1	3,-	8,5
1933...	34,6	11,-	1,1	1,-	2,4	6,5
1934...	20,2	6,4	0,8	0,9	2,5	2,2
1935...	20,2	7,3	0,8	0,9	2,6	3,-
1936...	35,-	6,9	0,8	0,8	2,4	2,9
1937...	72,9	9,5	1,-	0,8	3,6	4,1
1938...	76,8				?	3
	444,1				22,4	42,6
	646,2				37,1	53,7

(1) Dans ce bénéfice brut, le produit du portefeuille figure pour des sommes variables : 0^M07 en 1928 et 1931, rien en 1929 et 1930, 1^M2 en 1932, 0^M5 en 1933, 0^M8 en 1934, 1935 et 1936, 0^M5 en 1937.

(2) Il y a lieu de noter que les frais généraux figurant au compte de Profits et Pertes sont "les frais généraux non imputés aux usines"; sur ces derniers, il a été impossible d'obtenir des précisions.

(3) Il est à noter qu'à partir de 1936 les amortissements n'apparaissent plus en clair au compte de Profits et Pertes. Des amortissements ont pourtant été ajoutés aux dépenses propres d'exploitation; ils atteignent 2^M4 en 1936 et 3^M6 en 1937, sans parler de ceux qui ont été faits sur l'atelier de St-Pierre-des-Corps et qui ne sont pas chiffrés. Il n'est pas sûr d'ailleurs qu'auparavant les seuls amortissements faits soient ceux qui apparaissent en clair.

(4) Il ressort au compte de Profits et Pertes de cet exercice une perte de 14^M8.

REPARTITION DES BENEFICES

	Résultats de l'exercice	Réserves	Dividendes	Tantièmes
I919.....	0 ^M 7	0 ^M 4	0 ^M 3	"
I920.....	2,1	1,2	0,9	"
I921.....	1,8	1,8	"	"
I922.....	2,-	2,-	"	"
I923.....	1,5	1,5	"	"
I924.....	1,4	1,4	"	"
I925.....	1,4	1,4	"	"
I926.....	0,2	0,2	"	"
I927.....	"	"	"	"
	11,1	9,9	1,2	"
	De ces 9 ^M 9 de réserves, il ne subsistait que 0 ^M 133 de Réserve légale au 31/12/28.			
I928.....	0,7	0,7	"	"
I929.....	2,3	1,9	0,4	"
I930.....	4,9	2,4	2,4	0,07
I931.....	7,5	3,1	4,3	0,17
I932.....	8,5	4,-	4,3	0,17
I933.....	6,5	2,6	3,8	0,15
I934.....	2,2	0,4	1,8	0,04
I935.....	3,-	0,6	2,3	0,07
I936.....	2,9	0,5	2,3	0,07
I937.....	4,1	0,6	3,4	0,12
	42,6	16,8(1)	25,-	0,86

La répartition des bénéfices est statutairement prévue de la manière suivante :

5 % à la réserve légale,
6 % d'intérêts aux actionnaires,

sur le surplus :

Prélèvements facultatifs pour réserve ou amortissements,

sur le solde :

5 % au Conseil
95 % aux actionnaires

(1) Sur ces 16^M8 de réserves, 3^M9 ont été distribués aux actions de jouissance en I931.

ETUDE DES RESERVES

a) Primes d'émission :

Certaines actions ont été émises au-dessus du pair; la différence entre le prix de souscription et le pair (ce dernier seul porté au compte de capital) a été mise au compte des réserves. Au total.. 0^M35⁽¹⁾

b) Réserve légale :

Elle atteint depuis 1934..... 2,--

c) Réserve spéciale..... 1,9
Réserve extraordinaire..... 7,8

La Réserve spéciale a atteint son chiffre actuel en 1932.

La Réserve extraordinaire a été constituée en 1931 avec 1^M8 et, depuis, s'est accrue tous les ans pour atteindre 7^M8 à fin 1937 (après répartition des bénéficiés).

d) Nous devons ajouter à ces réserves le montant du compte "Provisions diverses", soit..... 1,3

Total des réserves.....13^M35
=====

Ces réserves ont été constituées depuis 1929 seulement (sauf 133.000 frs) : 12^M9 proviennent des résultats bénéficiaires et 0^M35 de primes d'émission versées par les actionnaires.

OBLIGATIONS

Nous venons d'étudier le compte de "Capital" et les "Réserves". Afin d'examiner les ressources de la Société, il reste un mot à dire de l'appel à l'épargne qui a été fait par elle. Cet appel consiste :

(1) Ce chiffre correspond aux primes des émissions réalisées entre 1928 et 1937. D'autre part, la Société a encaissé en 1920 : 0^M450 de primes. Cette somme n'est jamais apparue clairement dans les comptes.

- en obligations de la Société, pour un nominal de.....	15 ^M
- en obligations des Ateliers de L. Rhonelle reprises par la Société, pour.....	0,5
- en bons émis par la C.I.M.T. pour un nominal de.....	8,57
	<u>24,07</u>
	=====

Les titres figurent au Passif du bilan pour leur montant nominal; 1^M8 de frais et de primes d'émission ont été amortis en 1927.

A la suite des amortissements financiers qui ont été faits depuis 10 ans, on ne trouve plus des obligations au 31 décembre 1937 que pour un total nominal de..... 17^M4

Le remboursement des obligations a été fait par la trésorerie et ne fait pas double emploi avec l'amortissement du matériel. Le compte de Profits et Pertes ne supporte que les intérêts qui sont décroissants depuis 1929 (voir le tableau p.80).

IMMOBILISATIONS

Au 31 décembre 1926, il y avait 35^M2 d'immobilisations et les frais de constitution étaient entièrement amortis.

D'autre part, les amortissements pratiqués par la Société de 1919 à 1926 s'élèvent à 6^M8.

A cette date, 42^M d'immobilisations avaient donc été imputés depuis l'origine.

En 1927, le montant des immobilisations n'apparaît plus qu'à 15^M8. Une diminution brutale de 19^M4 est venue s'ajouter aux 6^M8 d'amortissements effectués antérieurement; cette

diminution a provoqué la réduction de moitié du nominal des actions.

L'exercice 1927 s'est soldé par un déficit d'exploitation de 14^M8 qui paraît avoir entraîné en 1928 la disparition de l'autre moitié du capital. La Société a survécu en émettant de nouvelles actions. Il y a lieu de noter qu'en 1927, M. Mathieu GOUDCHAUX, Président des A.D.N., a été nommé Administrateur puis Administrateur-Délégué de la C.I.M.T.

Au 31 décembre 1937, le montant des immobilisations s'élève à 31^M. Les amortissements effectués de 1927 à 1937 ressortant à 22^M4, il en résulte que la Société a investi 37^M6 pendant cette période.

Il est utile de dire ici que la somme de 22^M4 reprend les seuls amortissements figurant en clair dans les comptes de la Société, mais nous savons que certains amortissements, ceux en particulier de Saint-Pierre-des-Corps, n'y figurent pas (1).

(1)

La valeur des transformations et du matériel à St-Pierre-des-Corps fait l'objet d'une rubrique spéciale dans les Immobilisations du fait que les Ateliers de St-Pierre-des-Corps sont en location, et apparaît au 31 décembre 1936 pour 7^M4.

Les dépenses de "transformations" doivent être amorties d'après un taux fixé en accord avec la Compagnie P.O.-Midi, le solde non amorti devant être remboursé à la Société par ce Réseau à l'expiration de l'exploitation des Ateliers de St-Pierre-des-Corps par la C.I.M.T.

Le P.O.-Midi s'est réservé d'exercer un droit de préemption sur le matériel des ateliers en cas de cessation d'exploitation par la C.I.M.T.

Aucun amortissement n'a été fait en 1936, les dépenses de transformation s'étant échelonnées durant le 2ème semestre 1936.

En 1937, le poste "Transformations et matériel à St-Pierre-des-Corps" a été augmenté des dépenses de transformations complémentaires et des achats de matériel et d'outillage effectués pendant l'exercice 1937. Ce poste a été ramené à 10^M4 après amortissements.

Portefeuille -

Ce poste s'élève actuellement à..... 6^M4
=====

La Société a des participations dans les affaires suivantes :

- Société anonyme des maisons ouvrières de la Passerelle,
- Aciéries du Nord et de l'Est,
- Société anonyme immobilière de Saint-Honoré-les-Feuillans,

et elle possède des obligations et des bons émis par elle-même.

Le revenu de ces valeurs, imputé au compte de "Profits et Pertes" s'est élevé en 1937 à 0^M5.

Si l'on tient compte de ce portefeuille, le total des immobilisations atteint 37^M4 à fin 1937, amortissements déduits.

Quand on étudie année par année, depuis 1929 jusqu'à 1937, les ressources officielles de la Société : capital versé, réserves et obligations, et que l'on rapproche ce total des immobilisations -amortissements déduits - figurant au bilan, on s'aperçoit que si pendant les premières années, 1929, 1930, etc... la Société a dû utiliser le produit de ses obligations pour couvrir effectivement ses immobilisations non amorties; cette couverture a diminué très rapidement et en 1935 toutes les obligations encore en circulation étaient devenues disponibles. A partir de 1936, par suite de l'installation de Saint-Pierre-des-Corps, la Société a fait de nouveaux frais qu'elle a dû couvrir par le produit de ses obligations.

C O N C L U S I O N

-:-:-:-:-

Nous avons vu que la Société avait été constituée le 18 décembre 1918.

Pendant la période de 1919 à 1927, elle a eu apparemment une situation très difficile. Elle a distribué (en 1919 et 1920 seulement) :

- en dividendes.....	1 ^M ,2
- en tantièmes.....	"
- les réserves qui avaient pu être constituées ont presque complètement disparu.....	0,1
	<u> </u>
Ensemble.....	1,3
	<u>=====</u>

Au cours de la même période son capital de 30^M a été pratiquement absorbé et a servi à des amortissements massifs d'éléments d'actif.

Nous ne considérerons donc que la période 1928-1937, pendant laquelle la situation de la Société s'est considérablement améliorée; cette amélioration a coïncidé avec le changement de Direction des Entreprises et avec le début des travaux visés au contrat passé entre la Société et les Chemins de fer de l'Etat.

Elle a distribué :

- en dividendes.....	25 ^M
- en actions gratuites et soulte (aux anciens actionnaires).....	3,9
- en tantièmes.....	0,8
- en outre, les réserves nettes ont augmenté de.....	13,3
	<u> </u>

Au total la Société s'est donc enrichie de 43,-
dont :

0^M,3 par primes d'émission
et 42^M,7 de bénéfices d'exploitation.

A ceci, on doit ajouter que la Société a procédé à des amortissements sérieux : 22^M4; ils représentent 60 % environ des immobilisations faites pendant la même période.

Chaque année, les amortissements représentent environ 12 % des immobilisations nettes figurant au Bilan:

Comme pour A.D.N. nous ne pouvons dire si ces amortissements sont excessifs : il faudrait avoir pour cela le détail des immobilisations en terrains, immeubles, outillage, etc... dont nous ne disposons pas.

Les derniers cours des actions de la Société, au nominal de 100 frs, ont été, à la Bourse de Paris :

- pour les actions entièrement libérées, de 180 frs,
- pour les actions libérées d'1/4, de 98 frs.

En se basant sur ces cours, le capital versé est estimé à 41^M5 pour un nominal de 30^M.

La Société possède deux ateliers :

- les ateliers de locomotives de Varenne-les-Nevers (Nièvre) pour la réparation et l'usinage des pièces du parc P.L.M.
- les ateliers de voitures de Villefranche-Limas, pour la réparation et l'usinage des voitures et wagons P.L.M. Ces ateliers construisent en outre des véhicules : remorques, tramways, cars pour le commerce en général et les Administrations publiques (défense nationale).

La Société avait, dans le passé, contracté des emprunts auprès des Cies P.L.M. et P.O., pour un total nominal de 35^M 6. Une partie avait été placée sous forme d'obligations à 6 %, souscrites par les Compagnies, la durée de l'amortissement s'étendant jusqu'en 1942, 1956 ou 1982.

En 1937, la C.G.C.E.M. a pu rembourser par anticipation les emprunts contractés auprès des Cies P.L.M. et P.O.

Les résultats nets du compte de Profits et Pertes, avant amortissement, sont les suivants :

	Bénéfices	Réserves	Amortis- sements	A dis- tribuer	Reports
1932	6 ^M 05	0 ^M 09	4 ^M 22	1 ^M 52	0 ^M 22
1933	10,36	3,29	4,51	2,05	0,51
1934	6,14	0,40	4,01	1,69	0,04
1935	6,17	0,40	4,24	1,47	0,06
1936	8,20	2,83	3,37	1,96	0,04
1937	11,05	5,60	3,52	1,84	0,09
	47,97	12,61	23,87	10,53	0,96

Au moyen de ses ressources : capital, réserves et emprunts obligataires, la C.G.C.E.M. a fait des immobilisations importantes. Le tableau ci-dessous donne le montant de ces immobi-

IV - ETABLISSEMENTS FOUGA

-:-:-:-:-

La Société Anonyme des Etablissements FOUGA et Cie a été constituée en 1919, pour une durée de 99 ans. Son Président et Administrateur-Délégué est M. Gaston FOUGA.

Elle a pour objet la création et l'exploitation de tous établissements industriels et métallurgiques et spécialement les réparations de matériel de chemin de fer.

Elle exploite des ateliers à BEZIERS et une usine à AMBOISE. Cette dernière a été achetée en 1924.

Le capital, qui était à l'origine de 5^M, a été augmenté en 1920 (10 M), 1921 (15 M), 1924 (17 M 5), et a été porté à 20^M en Mars 1935.

Il est divisé en 40.000 actions de 500 frs chacune, entièrement libérées. Parmi elles, il y a 600 actions d'apport, attribuées à M. FOUGA; de plus, il existe 6.000 parts de fondateur.

En 1927, la Société avait pour 5^M 5 de bons décennaux, qui ont été remboursés progressivement et ont disparu au bilan du 31 Décembre 1932.

La Société ne possède pas d'obligations.

Au cours des dix derniers exercices, les résultats portés au Compte de Profits et Pertes ont permis la mise en réserve d'amortissements importants, tout en laissant un solde bénéficiaire.

Les chiffres sont donnés par le tableau suivant :

		: Amortisse-	: Solde	"
		: ments	: bénéficiaire	"
<u>Exercices</u> :		-----		
		:	:	"
I927	.....	: 1,7	: 2,-	"
I928	.....	: 1,7	: 2,1	"
I929	.....	: 1,5	: 2,1	"
I930	.....	: 1,7	: 2,2	"
I931	.....	: 1,8	: 1,8	"
I932	.....	: 0,6	: 1,8	"
I933	.....	: 0,6	: 1,8	"
I934	.....	: 2,4	: "	"
I935	.....	: 2,1	: "	"
I936	.....	: 2,2	: "	"
		:	:	"

Les répartitions ont été faites de la manière suivante :

		: Répartition	: Répartition	"
		: aux	: aux	"
		: actionnaires	: parts	"
<u>Exercices</u> :		-----		
		:	:	"
		: (pour 1 action)	: (pour 1 part)	"
I927	.....	: 38 ^f 35 brut	: 38 ^f 35 brut	"
I928	.....	: 38,30 "	: 38,30 "	"
I929	.....	: 35,-- "	: 35,-- "	"
I930	.....	: 38,20 "	: 37,65 "	"
I931	.....	: 30,-- "	: 30,-- "	"
I932	.....	: 30,-- "	: 30,-- "	"
I933	.....	: 30,-- "	: 30,-- "	"
I934	.....	: -	: -	"
I935	.....	: -	: -	"
I936	.....	: -	: -	"
		:	:	"

RESERVES

Le tableau ci-après donne la situation des réserves, à la fin de chaque exercice :

Société a-t-elle affecté entièrement son solde bénéficiaire aux amortissements, sans rien distribuer, ce qui a sans doute été la cause du procès qui l'a opposée à ses actionnaires, procès qu'elle a d'ailleurs gagné en première instance et en appel.

Pendant les 10 années en question,

- la Société a distribué.....	11, ^M -	environ
- a augmenté ses réserves et provisions de.....	<u>2,5</u>	13 ^M ₅
D'autre part, les amortissements effectués se sont élevés à.....		13 ^M ₂

MA.

V - ETABLISSEMENTS CODER

-:-:-:-

La Société anonyme des Etablissements CODER a été constituée en 1919, pour une durée de 50 ans; son Président est M. Emile LEVY, M. Joseph CODER étant Administrateur-Délégué.

Son objet est l'installation, la construction, l'achat et la vente de tout matériel servant aux transports de toute nature, agricoles ou autres.

Elle exploite des usines à St-Marcel (Rhône).

Le capital, qui était à l'origine de 2^M2, fut augmenté progressivement; il se montait à 10^M au début de la période 1928-1938 qui nous occupe, et était à fin 1937 de 14^M.

La Société a, d'autre part, émis pour 11^M d'obligations.

Au cours des dix derniers exercices, les résultats portés au compte de profits et pertes ont permis la mise en réserve d'amortissements importants, tout en laissant un solde bénéficiaire. Les chiffres sont donnés par le tableau suivant:

...

MA.

Exercices :	Montant à répartir :	Montant réparti :
	Report antérieur :	Report à nouveau :
1928	1,5	?
1929	1,2	0,4
1930	1,7	0,6
1931	0,5	1,-
1932	1,1	1,3
1933	1,3	- 1,2
1934	1,2	0,6
1935	0,6	0,9
1936	0,2	1,2
1937	0,9	2,3

Les résultats bénéficiaires ont été employés de la manière suivante :

Exercices	Montant à répartir :		Montant réparti :			
	Report antérieur :	Résultats de l'exercice :	Réserves :	Dividendes :	Tantômes :	Report à nouveau :
1928	-	1,53	0,08	1,13	0,16	0,16
1929	0,16	1,15	0,06	1,13	0,09	0,03
1930	0,03	1,68	0,08	1,15	0,08	0,40
1931	0,40	0,50	0,02	0,84	-	0,04
1932	0,04	1,14	0,06	0,84	0,02	0,26
1933	0,26	1,28	0,06	0,84	0,04	0,60
1934	0,60	1,17	0,06	0,84	0,03	0,84
1935	0,84	0,61	0,03	0,76	-	0,86
1936	0,86	0,17	-	0,56	-	0,47
1937	0,47	0,95	-	0,84	?	0,51
				8,73	0,42	

RESERVES

Le tableau ci-dessous donne la situation des réserves à chacun des bilans de fin d'exercice :

Exercices	Réserve :	Réserve :	Réserve :	Réserve :	Total
	par prime d'émission :	Réserve légale :	Réserve diverses :	pour amortissement :	Report antérieur :
1928	-	0,4 ^M	1,9 ^M	4,4 ^M	6,7 ^M
1929	-	0,5	1,9	4,8	7,4
1930	0,3 ^M	0,6	0,6	5,4	6,9
1931	0,3	0,6	0,6	6,4	8,3
1932	0,3	0,7	0,6	7,7	9,3
1933	0,3	0,7	0,6	6,5	8,4
1934	0,3	0,8	0,6	7,1	9,4
1935	0,3	0,9	0,6	8,-	10,6
1936	0,3	0,9	0,6	9,-	11,7
1937	0,3	0,9	0,6	11,5	13,6

Au moyen de ses ressources, la Société a fait des immobilisations importantes, qui sont résumées par le tableau ci-dessous :

Exercices	Immeubles :	Matériel :	Total
	et terrains :	et mobilier :	
1928	9,4 ^M	10,5 ^M	19,9 ^M
1929	10,7	12,-	22,7
1930	12,-	14,2	26,2
1931	12,5	13,2	25,7
1932	12,5	13,-	25,5
1933	12,8	13,4	26,2
1934	13,5	14,1	27,6
1935	13,8	14,2	28,-
1936	13,8	14,3	28,1
1937	14,4	14,6	29,-

C O N C L U S I O N

-:-:-:-:-

Pendant les 10 exercices que nous avons étudiés, la Société a donc distribué à ses actionnaires et administrateurs, à titre de dividendes et tantièmes, une somme de 9^M 150, soit 900.000 frs par an, en moyenne. Elle a en même temps augmenté ses immobilisations de 9^M, dont 4^M par augmentation de capital, et 5^M par emploi des réserves.

Exercices	Report anté- rieur	Résultat de l'exercice	Ensemble à répartir	Réserves et amor- tissements	Divi- dendes	Tan- tièmes	Report à nouveau
	M	M	M		M	M	M
1928.....	0,2	3,9	4,1	-	3,6	0,3	0,2
1929.....	0,2	4,-	4,2	-	3,6	0,2	0,4
1930.....	0,4	4,-	4,4	-	3,6	0,3	0,5
1931.....	0,5	5,3	5,8	1,5 (2)	2,4	0,2	1,7
1932.....	1,7	6,-	7,7	3,1 (2)	2,4	0,3	2,9
1933.....	2,9	5,3	8,2	1,5 (2)	2,4	0,2	4,1
1934.....	4,1	4,8	8,9	2,8 (2)	1,8	-	4,3
1935.....	4,3	- (1)	4,3	-	-	-	4,3
1936.....	4,3	- (1)	4,3	-	-	-	4,3
1937.....	4,3	5,7	10,-	5,7 (3)	-	-	4,3
	22,9	39,-	61,9	13,6	19,8	1,5	27,-

Les réserves et provisions ont évolué comme l'indique le tableau ci-dessous :

	Report anté- rieur	Réserve légale	Réserve extra- ordi- naire	Réserve pour risques d'in- cendie	Capitalisation de rentes viagères et prov. régulière à ac- tualités diverses en cours	Provi- sion pour garanties et éven- tualités diverses	Ensemble	Amor- tisse- ments
	M	M	M	M	M	M	M	M
1928....	0,2	3,-	5,-	4,6	1,5	3,-	17,3	1,5
1929....	0,2	3,-	5,-	5,-	1,5	3,-	17,7	6,-
1930....	0,4	3,-	5,-	5,2	2,-	3,-	18,6	8,5
1931....	0,5	3,-	5,-	5,4	2,-	3,-	18,9	8,5
1932....	1,7	3,-	5,-	5,6	2,5	3,-	20,8	9,9
1933....	2,9	3,-	5,-	5,8	2,5	3,-	22,2	12,-
1934....	4,1	3,-	5,-	6,-	2,5	3,-	23,6	13,5
1935....	4,3	3,-	5,-	6,2	2,5	2,7	23,7	16,2
1936....	4,3	3,-	5,-	6,2	2,5	3,1	24,1	16,2
1937 (après distrib.)	4,3	3,-	5,-	6,4	3,-	5,3	27,-	19,2
Variations de 1928 à 1937	+4,1	"	"	+ 1,8	+ 1,5	+ 2,3	+ 9,7	+ 17,7

- (1) - Le bénéfice d'exploitation, soit 7^M3 en 1935 et 5^M3 en 1936, a été absorbé par les charges financières et par les conséquences de la transaction avec la Société des sucrateries Baryte (suite de procès).
- (2) - Ces sommes ont été imputées au compte "Amortissements".
- (3) - Le bénéfice de 5^M7 au 31 Décembre 1937 sera imputé, suivant décision de l'Assemblée générale du 26 Avril 1938, aux comptes suivants :
 - 5 M aux "amortissements"
 - 2,2 à la "Provision pour garanties et éventualités diverses"
 - 0,5 au Cte "Capitalisation de rentes viagères et Provi-
sion pour règlement d'accidents en cours".

OBLIGATIONS

La Société a émis en 1931, 40.000 obligations de 1.000 frs, 5/8 demi-net, à 980 frs, dont le capital nominal a été porté au passif, en remplacement d'un emprunt antérieur de 20^M, remboursé par anticipation à cette date.

IMMOBILISATIONS

Au moyen de ses ressources, la Société a fait des immobilisations importantes, résumées dans le tableau ci-dessous :

	Usines : et im- meubles :	Sté d'habi- tations- ouvriè- res :	Titres : di- vers : (1)	Ap- provi- sion- ne- ments :	Travaux : en cours :	Pro- duits : fi- nis :	Obliga- tions : amor- ties :	Frais : d'é- mis- sion :	En- semble :
	M	M	M	M	M	M	M	M	M
1928.....	37,8	1,-	27,1	4,5	53,4	M	0,8	"	134,6"
1929.....	49,-	2,5	13,4	6,7	55,4	2,9	1,5	"	130,4"
1930.....	58,6	2,7	18,8	7,1	102,5	3,2	1,4	"	194,3"
1931.....	54,3	6,6	19,5	5,2	79,5	2,9	-	2,6	170,6"
1932.....	67,1	6,5	20,5	4,7	80,-	1,6	0,3	2,4	183,1"
1933.....	71,9	6,9	16,6	6,4	66,1	0,7	0,7	2,2	171,5"
1934.....	77,6	7,-	12,2	6,4	38,9	1,5	1,-	2,-	146,6"
1935.....	80,2	7,-	12,1	7,9	25,-	3,3	1,4	1,8	138,7"
1936.....	81,5	7,-	8,5	14,4	29,4	4,-	1,8	1,6	148,2"
1937.....	83,-	7,-	7,9	15,9	62,4	8,4	2,3	1,4	188,3"
Variations :									
de 1928 :	+45,2	+ 6,-	-19,2	+11,4	+ 9,-	+ 8,4	+ 1,5	+1,4	+ 63,7"
à 1937.... :									

(1) - Les sommes inscrites dans cette colonne sont celles de l'actif, diminuées, à partir de 1933, du montant du compte du passif "Sommes perçues en remboursement par diminution de capital d'actions en portefeuille".

C O N C L U S I O N

-:-:-:-:-

Pendant les dix exercices que nous avons étudiés (1928-1937), la Société a donc distribué les sommes suivantes :

- Dividendes.....	19 ^M 8	
- Tantièmes.....	1,5	
	<u> </u>	21 ^M 3

Pendant la même période, les réserves ont augmenté de..... 9^M7

Ensemble..... 31^M-
=====

Elle a dû, pendant la même période, amortir une perte importante de 7^M9, à la suite d'un procès avec la Société des Sucrateries Baryte.

des conditions telles qu'elle peut suffire largement à tous nos besoins de réparation et de construction.

Les bénéfices de certaines Sociétés furent élevés; en même temps, la comparaison de leurs prix avec les prix de revient totaux dans les Réseaux fait ressortir que, tout au moins jusqu'à une époque récente, la différence a été plutôt en faveur de l'industrie privée; elle s'est, par la suite, atténuée et change peut être de sens à l'heure actuelle.

Bénéfices élevés chez les réparateurs (du moins les plus importants); prix avantageux obtenus de ces réparateurs par rapport à ceux des ateliers des Réseaux; ce rapprochement amène à se poser la question suivante : les Réseaux auraient-ils pu obtenir des prix plus bas de ces Sociétés ? Elles avaient sans doute à prélever un bénéfice, mais elles ont eu longtemps, par rapport aux Réseaux, des facilités au sujet de la rémunération de la main d'oeuvre, et elles étaient titulaires de marchés qui, souvent, comportaient des garanties de stabilité, ou des indemnités en cas de non-stabilité, pouvant justifier un bénéfice relativement limité.

Il faut reconnaître qu'il était bien malaisé aux Réseaux, à la fois par la constatation de leurs propres prix et par le besoin pressant qu'ils ont eu à diverses reprises du concours de l'I.P. ; d'obtenir, en se fondant sur les arguments ci-dessus, des marchés moins chers; les marchés type S.N.C.F. marquent maintenant une réelle amélioration (marchés plus courts et part fixe en cas de variation de salaires).

Nous pensons que tout au moins vis à vis d'entreprises ayant bénéficié d'une collaboration aussi ample et continue avec le Chemin de fer, et désireuses sans doute de la poursuivre, celui-ci peut exiger une connaissance plus approfondie qu'actuellement de leurs frais généraux et notamment de la répartition de ces frais entre éléments fixes et variables: nous avons dit au Chapitre III pourquoi (pages 43, 44, 45) malgré la durée plus courte des futurs marchés ces investigations nous paraissent souhaitables.

L'état de l'industrie de la construction est tout à fait différent; il ne semble pas que la question de bénéfices excessifs se pose ici de façon générale.

En ce qui concerne l'avenir, l'intérêt des Réseaux, comme des constructeurs, serait d'abord - les programmes quadriennaux y aideront - dans une régularité au moins approximative des commandes et cette régularité soulèverait moins d'objections occasionnelles du point de vue de la dépense elle-même, si la conclusion des études de variation du prix d'exploitation (entretien, réparation consommation) avec l'âge du matériel, venait étayer à cet égard la présentation des programmes.

Nous avons, dans notre rapport, évoqué d'autres mesures : les unes qui sont plutôt des tendances vers un état souhaité par la S.N.C.F. comme par les constructeurs, telle qu'une certaine spécialisation de ces derniers; les autres, suggérées par

les constructeurs pour un avenir plus proche, telles que la simplification du matériel nouveau, ainsi qu'une collaboration plus étroite à la fois pour les études de matériel (solution analogue à la solution allemande) et pour celle des spécifications.

Pierre LEVY

Marc PERNOT

A N N E X E S

à l'Etude sur les commandes de réparation et de
construction de matériel, confiées par les
Chemins de fer français à l'Industrie privée
de 1928 à 1938

-:-:-:-:-

Montant des paiements faits
aux Sociétés A.D.N., C.G.C.E.M., C.I.M.T., FOUGA et CODER
par chacune des régions de 1928 à 1938
(Réparation).

<u>ACIERIES</u> <u>du NORD</u>	Est	Nord	Ouest	Sud-Est	Sud-Ouest
1928.....	"	26,9	"	39,1	"
1929.....	"	32,2	"	41,9	"
1930.....	"	35,7	10,4	86,-	"
1931.....	"	32,2	11,6	90,4	"
1932.....	"	29,6	9,-	73,5	"
1933.....	"	19,5	5,4	78,-	"
1934.....	"	20,5	7,5	69,8	"
1935.....	"	17,4	12,-	67,4	"
1936.....	"	15,5	6,7	68,1	"
1937.....	2,1	33,5	17,-	112,1	"
1938.....	14,-	47,7	22,1	112,9	"
	16,1	310,7	101,7	839,2	
	1.257 ^M 7				
<u>C.G.C.E.M.</u>					
1928.....	"	"	"	33 ^M 9	22 ^M 7
1929.....	"	"	"	39,5	29,-
1930.....	"	"	"	49,9	35,8
1931.....	"	"	"	44,6	35,7
1932.....	"	"	"	38,3	30,-
1933.....	"	"	"	37,8	24,4
1934.....	"	"	"	38,5	23,5
1935.....	"	"	"	37,4	22,8
1936.....	"	"	"	39,2	8,5
1937.....	"	"	"	56,5	
1938.....	"	"	"	54,3	
	"	"	"	469,9	232,4
	702,3				

<u>C.I.M.T.</u>	Est	Nord	Ouest	Sud-Est	Sud-Ouest
1928.....	2,5	"	16,6	"	4,2
1929.....	2,5	"	16,-	"	4,3
1930.....	3,5	"	14,5	"	9,8
1931.....	4,9	"	26,5	"	10,1
1932.....	2,4	"	23,-	"	8,3
1933.....	2,-	"	14,4	"	7,6
1934.....	2,-	"	12,6	"	5,6
1935.....	0,2	"	12,4	"	4,7
1936.....	"	"	13,9	"	11,9
1937.....	1,5	5,3	24,4	"	35,3
1938.....	2,4	5,3	24,9	"	37,-
	23,9	10,6	199,2	"	138,8
			372,5		
<u>FOUGA et</u> <u>CODER</u>				<u>CODER</u> Sud-Est	<u>FOUGA</u> Sud-Ouest
1928.....	"	"	"	19,-	24,-
1929.....	"	"	"	17,5	24,9
1930.....	"	"	"	26,-	17,5
1931.....	"	"	"	18,1	30,6
1932.....	"	"	"	14,2	24,4
1933.....	"	"	"	14,9	22,6
1934.....	"	"	"	14,3	18,8
1935.....	"	"	"	15,3	20,2
1936.....	"	"	"	15,3	22,9
1937.....	"	"	"	22,4	32,1
1938.....	"	"	"	22,4	26,4
	"	"	"	199,4	264,4

Montant des paiements faits
à diverses Sociétés par chacune des Régions
de 1928 à 1938
(Construction)

	Est	Nord	Ouest	Sud-Est	Sud-Ouest	
<u>Ateliers du Nord de la France et des Bureaux</u> :.....						"
1928.....	"	26,3	"	"	"	"
1929.....	"	71,2	21,3	2,5	"	"
1930.....	"	66,3	27,-	36,7	"	"
1931.....	"	"	9,9	68,1	6,3	"
1932.....	17,-	59,3	1,-	36,4	"	"
1933.....	3,9	17,8	"	0,7	"	"
1934.....	4,1	2,6	"	"	"	"
1935.....	"	10,5	"	"	"	"
1936.....	5,9	"	"	2,8	"	"
1937.....	"	"	"	14,2	"	"
1938.....	"	"	"	7,7	"	"
	30,9	254,-	59,2	168,9	6,3	"
			519,3			"
<u>Société Lorraine</u> :						"
1928.....	8,0	"	"	0,5	"	"
1929.....	11,5	9,5	14,9	6,2	"	"
1930.....	43,9	5,8	37,4	36,9	49,5	"
1931.....	35,2	"	"	28,5	37,6	"
1932.....	8,6	10,2	"	21,7	12,8	"
1933.....	6,7	1,9	"	0,3	"	"
1934.....	7,9	"	"	"	"	"
1935.....	9,6	"	"	"	"	"
1936.....	22,5	"	"	"	"	"
1937.....	35,8	"	"	"	"	"
1938.....	"	"	"	"	"	"
	190,6	27,4	52,3	94,1	99,9	"
			464,3			"

Société Dietrich

	Est	Nord	Ouest	Sud-Est	Sud-Ouest
1928	89,2	"	3,8	"	"
1929	23,4	"	"	6,4	5,3
1930	50,5	"	13,3	52,1	"
1931	23,7	"	"	13,2	2,6
1932	11,8	"	0,8	1,-	2,5
1933	8,8	1,9	1,-	"	1,2
1934	4,2	"	"	8,2	"
1935	20,9	"	"	5,2	"
1936	7,2	"	"	0,3	"
1937	28,1	"	"	"	"
1938	"	"	"	"	"
	267,8	1,9	18,9	86,4	11,6

386,6

Société franco-belge

1928	"	"	"	"	"
1929	"	26,4	21,9	14,1	"
1930	"	10,2	53,8	45,7	"
1931	"	11,-	"	52,-	"
1932	"	51,5	"	10,3	"
1933	"	16,2	"	8,3	"
1934	"	"	"	0,9	"
1935	"	3,8	"	"	"
1936	8,8	"	"	4,3	"
1937	20,2	"	"	0,1	"
1938	"	"	"	"	"
	29,-	119,1	75,7	136,2	"

360,-

Sté Baume et Marpent

1928	"	4,1	"	3,1	"
1929	"	41,5	"	12,1	14,9
1930	7,9	34,2	7,4	31,3	17,2
1931	4,5	"	11,4	37,-	3,-
1932	"	43,4	0,2	4,2	9,5
1933	"	9,-	"	0,1	"
1934	"	1,3	"	5,7	"
1935	"	6,3	"	0,8	"
1936	6,5	"	"	"	"
1937	"	"	"	9,5	"
1938	"	"	"	10,5	"
	18,9	139,8	19,-	114,3	44,6

336,6

Cie Générale de
Construction

	Est	Nord	Ouest	Sud-Est	Sud-Ouest
I928	"	6,6	"	I,-	"
I929	"	46,I	35,2	5,8	5,3
I930	"	4I,9	"	I7,I	"
I93I	"	"	"	22,3	"
I932	"	46,3	"	II,8	"
I933	"	9,6	"	3,3	"
I934	"	I,3	"	"	"
I935	"	4,3	"	"	"
I936	"	"	"	"	"
I937	"	I9,9	"	"	"
I938	"	7,4	"	"	"
	"	I83,4	35,2	6I,3	5,3

285,2

Ets. Cail

I928	"	I5,6	"	"	"
I929	"	63,2	"	"	"
I930	"	37,7	"	"	"
I93I	"	"	II,3	6,4	"
I932	"	40,6	"	2,I	"
I933	"	2,8	"	0,2	"
I934	"	5,2	"	"	"
I935	"	3,5	"	"	"
I936	10,9	"	"	"	"
I937	15,4	"	"	3,4	"
I938	"	"	"	8,9	"
	26,3	I68,6	II,3	2I,-	"

227,2

LISTE DES PRINCIPALES SOCIÉTÉS SUSCEPTIBLES
A L'HEURE ACTUELLE DE FAIRE DE LA RÉPARATION OU DE LA
CONSTRUCTION

a) Réparation :

- Aciéries du Nord
- Ateliers du Nord de la France et des Mureaux
- Ateliers de construction du Centre
- Ateliers d'Orval
- Batignolles-Châtillon
- Baume et Marpent
- Bouvet
- Brissonneau et Lotz
- Cadoux
- Carel
- Carole
- C.G.C.E.M.
- Chantiers de la Loire
- Coder
- Commentry-Oissel
- Corpet-Louvet
- Cie Générale de Construction
- Cie Industrielle de Matériel de transport
- Decauville
- Etablissements Desse
- Forges et aciéries de Commentry
- Forges et Aciéries des Pyrénées
- Fouga
- La Lilloise
- Michel
- Perbal
- S.A.T.M.
- Sté Lorraine
- S.O.M.U.A.
- Soulage

b) Construction :

- Ateliers du Nord de la France et des Mureaux
- Baume-Marpent
- Carel
- C.I.M.T.
- Cie française de matériel de chemin de fer
- Cie Gle de construction
- Decauville
- Etablissements Cail
- Etablissements Pétrola
- Industrielle Charentaise
- Société Dietrich
- Sté franco-belge de matériel de chemin de fer
- Sté Dyle et Bacalan
- Sté Lorraine.

Région de l'Ouest

Production des A.D.N à Hautmont.

Locomotives réparées -
 Totaux des heures allouées -

Année	Nombre de Machines	Heures allouées
1930	52	700.000
1931	57	769.000
1932	48	666.000
1933	33	425.000
1934	37	534.000
1935	28	813.000
1936	31	454.000
1937	50	914.000
1938	66	915.000
1939	34	415.000

Prévisions: 415.000

64 Sevag.
 42 Sevag.
 8 Sevag.

Jusqu'en 1934 inclus, les heures allouées indiquées ont été obtenues en comptant les machines sorties au nombre moyen des heures actuellement allouées -

VARIATION DES HEURES PASSEES A LA

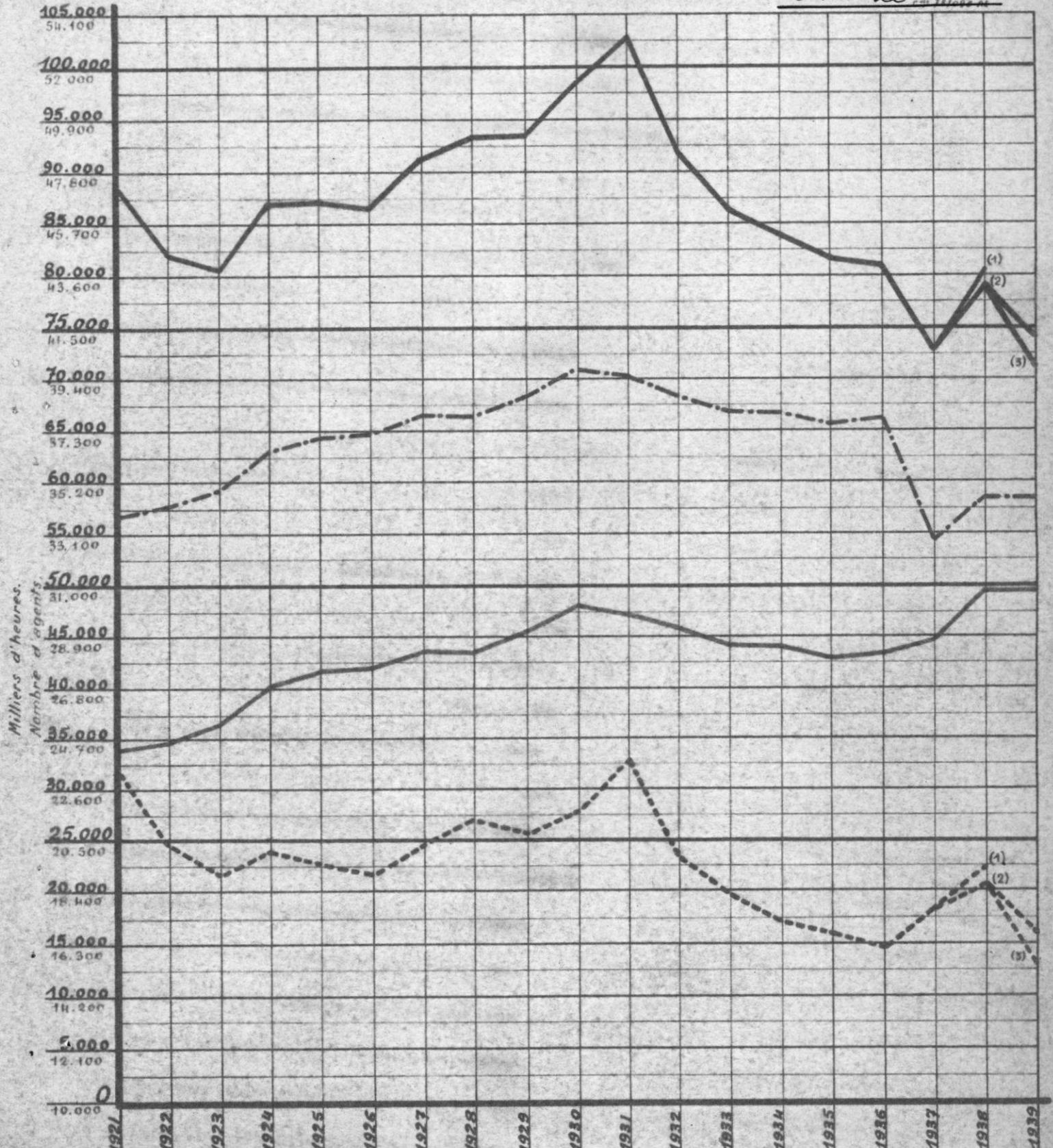
Tableau II

REPARATION DU MATERIEL ROULANT.

(Les effectifs SNCF et les heures passées correspondantes comprennent en plus de la réparation proprement dite, la visite dans les gares et les travaux en série sur organes détachés)

Nombre d'heures passées dans l'année S.N.C.F.+ I.P.
 d° S.N.C.F. (Correspondant aux effectifs)
 d° I.P.
 Effectifs S.N.C.F. au 1^{er} Janvier

Annexe n° 6



(1) - Prévisions au 1.1.38.

(2) - Prévisions au 1.7.38.

(3) - Prévisions au 9.11.38.

Réparation de matériel dans l'Industrie Privée

Liste des marchés

1° - Marchés expirant en 1940

Noms des Usines	Régions	Minima garantis en heures	Observations
<u>a - Locomotives à vapeur</u>			
Ateliers de C ^{on} N rd de la France (Blanc-Misseron)	Est	1.380.000 h	
Aciéries du Nord (Hautmont)	-d°-	517.500 h	
Aciéries du Nord (Hautmont)	Nord	1.432.000 h	
Aciéries du Nord (Hautmont)	Ouest	575.000 h	
C ^{ie} G ^{le} de C ^{on} de Loc.	-d°-	"	
Etablissements Soulage (Grenoble)	Sud-Est	230.000 h	
<u>b - Voitures et Fourgons</u>			
Forges et Ateliers des Pyrénées (Tarbes)	Sud-Ouest:	"	
<u>c - Wagons</u>			
C.I.M.T. (Mantes)	Ouest	1.230.000h	y compris G.V.
Etablissements Soulage (Grenoble)	Sud-Est	216.000h	
Decauville (Moulins)	-d°-	"	
Rolland (Courbessac)	-d°-	216.000h	
Forges et Ateliers des Pyrénées (Tarbes)	Sud-Ouest	"	

2° - Marchés expirant en 1941

Noms des Usines	Régions	Minima garantis en heures	Observations
<u>a - Locomotives à vapeur</u>			
Néant			
<u>b - Voitures et Fourgons</u>			
G.I.M.T. (St-Pierre)	Sud-Ouest	"	
<u>c - Wagons</u>			
G.I.M.T. (St-Pierre)	Sud-Ouest		
de Chef de Bien (Perpignan)	-d°-		

3° - Marchés expirant en 1942 et au-delà

Noms des Usines	Régions	Dates d'expiration	Minima garantis en heures	Observations
<u>a - Locomotives à vapeur</u>				
Ateliers et Chantiers de la Loire	Ouest	1943	"	
C.G.C.E.M. (Nevers)	Sud-Est	1949	1.610.000 h	
Aciéries du Nord (L'Horme et la Capelette)	-d°-	1944	+ 460.000 h	pièces de parc
Ateliers de Construction du Centre (Clermont-Ferrand)	-d°-	1944	3.600.000 h	
Etablissements Fouga (Béziers)	Sud-Ouest	1943	115.000 h	
<u>b - Voitures et Fourgons</u>				
Ateliers de Construction du Centre (Clermont-Ferrand)	Sud-Est	1944	216.000 h	
Coder (Marseille)	-d°-	1951	1.082.000 h	
A.C. du Nord (Cannes)	-d°-	1951	960.000 h	
<u>c - Wagons</u>				
Ateliers de Constr. du Centre (Clermont-Ferrand)	-d°-	1944	564.000 h	
Coder (Marseille)	-d°-	1951	176.400 h	
Ac. du Nord (Cannes)	-d°-	1951	120.000 h	