

S O S L M 35/13

2323

(1943, 46)

## Construction de wagons spéciaux

|                                 |          |    |      |
|---------------------------------|----------|----|------|
| Lettre S.N.C.F. au M.T.P.       | 24. 8.43 |    |      |
| (s) C.A.                        | 8. 9.43  | 26 | Iter |
| Dépêche au M.T.P. à la S.N.C.F. | 6.11.43  |    |      |
| Lettre S.N.C.F. au M.T.P.       | 5. 9.46  |    |      |
| Dépêche du M.T.P. à la S.N.C.F. | 20.12.46 |    |      |

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS  
ET DES TRANSPORTS

-----  
Direction Générale des Chemins  
de fer et des Transports  
-----

Service du Contrôle Technique

-----  
3ème Bureau M.T.  
-----

Paris, le 20 décembre 1946

Le Ministre des Travaux Publics  
et des Transports,

à Monsieur le Président du Conseil  
d'Administration de la S.N.C.F.

Référence : M.R. 16-4

OBJET : Construction de 47 wagons spéciaux.

REFERENCE : Votre lettre D 24.330/0 du 5 Septembre 1946.

3

Par lettre citée en référence, vous m'avez demandé l'autorisation de construire les wagons spéciaux dont le projet a été approuvé, du seul point de vue technique, par la décision ministérielle du 6 Novembre 1943.

Ce projet, qui comprenait 58 wagons, n'en comporte plus que 47 se répartissant comme suit :

10 wagons surbaissés à 2 essieux, de 20 T.,  
12 " " à bogies de 45 T.,  
10 " à bogies central à essieux de 20 T.,  
15 " à charpentes démontables de 30 et 35 T.  
qui seront constitués à l'aide de 30 bogies et de  
20 charpentes.

....



La dépense totale, évaluée à 36.200.000 frs., serait imputée au compte provisoire de reconstitution-équipement et serait faite en 1947 et 1948.

Après examen par mes Services techniques, j'approuve le projet présenté dont le montant, entièrement imputable au compte provisoire de reconstitution-équipement (matériel roulant neuf), s'élève en principal à 36.200.000 frs.

Il est entendu que :

1°) La dépense à payer par exercice devra rester dans la limite des crédits inscrits à cet effet aux budgets des travaux de reconstitution-équipement de la Société Nationale des Chemins de fer régulièrement approuvés pour l'exercice correspondant.

2°) Les travaux seront terminés avant le 31 Décembre 1948.

Pour le Ministre et par autorisation  
Le Directeur Général des  
Chemins de fer et des Transports,

(s) DORGES

2323

Service Technique

3ème Bureau

C O P I E

Matériel roulant

LE MINISTRE SECRETAIRE D'ETAT A  
LA PRODUCTION INDUSTRIELLE ET AUX COMMUNICATIONS

M.R. 16-4

à Monsieur le Président du Conseil  
d'Administration de la Société Na-  
tionale des Chemins de fer français

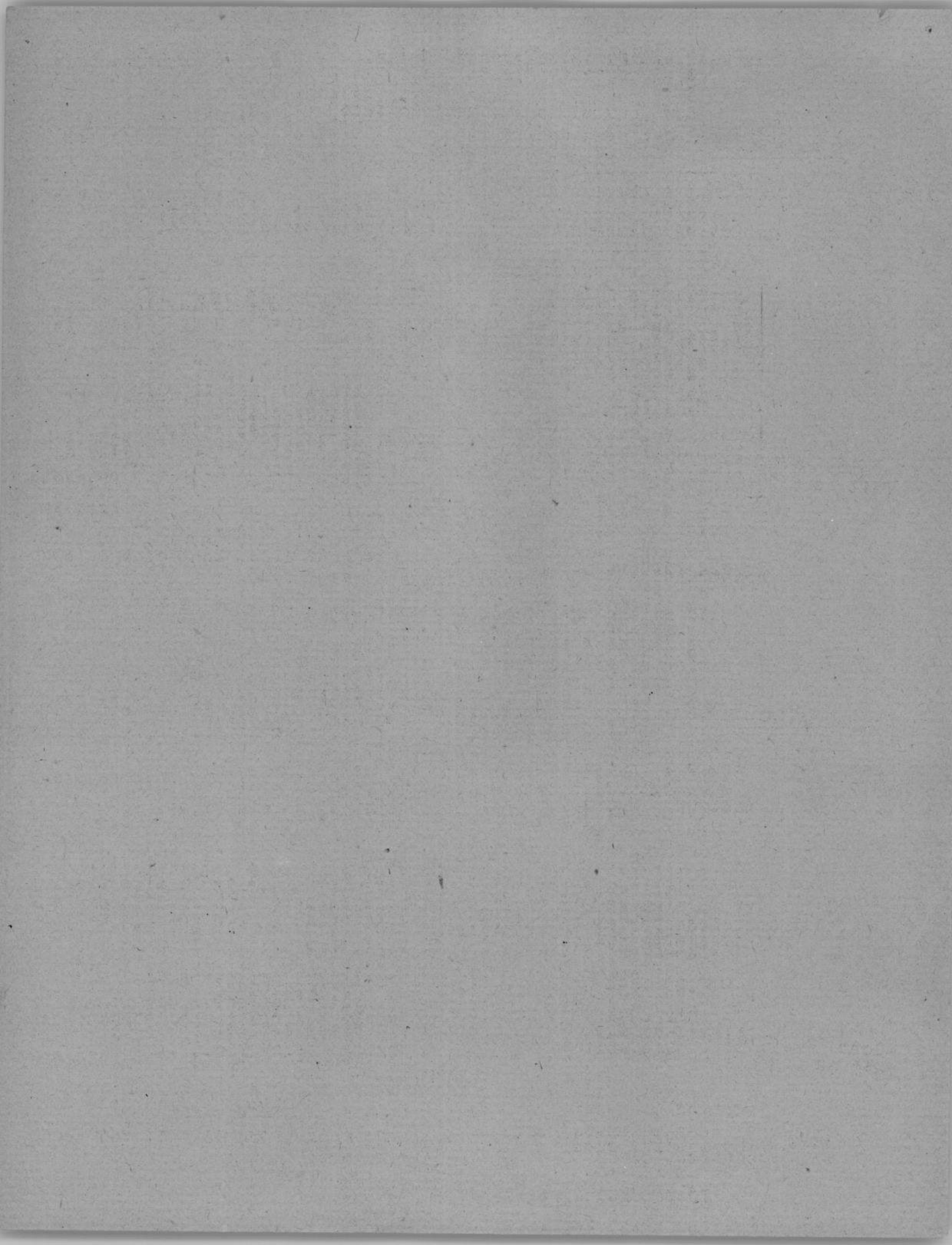
10 wagons surbaissés à 2 essieux,  
12 wagons surbaissés à bogies,  
10 wagons à évidement central à 2 essieux,  
3 - - - à bogies,  
5 wagons plats à 4 essieux indépendants,  
18 wagons à charpentes démontables qui seront constitués  
à l'aide de 36 bogies et de 23 charpentes.

Ce projet doit figurer au programme ordinaire de construction de matériel roulant neuf de l'exercice 1944.

Après examen par le Service Technique de la Direction des Chemins de fer et d'accord avec la Direction de l'Economie des Transports, j'approuve, au seul point de vue technique, le projet présenté.

P. le Secrétaire d'Etat et par  
autorisation,  
Le Directeur des Chemins de fer.

Signé : MORANE.





8 septembre 1943

2323

Extrait du P.V. de la Séance du Conseil d'Administration  
du 8 septembre 1943

QUESTION II ter - Compte rendu de la délégation de pouvoirs  
donnée par le Conseil d'Administration dans sa séance du 21 juillet  
1943 pour valoir jusqu'au 8 septembre 1943.

P.V. (p.4) .....

II - Projets

M. LE PRESIDENT a approuvé les deux projets ci-après :

.....

- Construction de wagons spéciaux.

Ce projet, qui n'est encore incorporé dans aucun programme,  
n'a été présenté qu'au point de vue technique. La dépense prévue est  
de 28 M.

.....

Le Conseil prend acte de ce compte rendu.

Sténo (p.26)

M. LE PRESIDENT.- Vous avez reçu le compte rendu des  
décisions que j'ai prises dans le cadre de cette délégation de  
pouvoirs.

J'ai approuvé les deux projets ci-après :

.....

Même texte que ci-dessus

.....

Le Conseil prend acte de ce compte rendu.



## CONSEIL D'ADMINISTRATION

Séance du 8 septembre 1943

### Question II ter (extrait)

Compte rendu de la délégation de pouvoirs donnée dans la séance du 21 juillet 1943 par le Conseil d'Administration au Président pour valoir jusqu'à la réunion du 8 septembre 1943

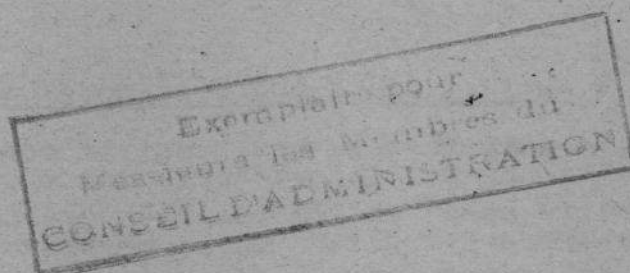
En vertu des pouvoirs qui lui ont été donnés par le Conseil, le Président a pris les décisions indiquées ci-dessous :

#### Projets

24 août 1943 - Approbation d'un projet - présenté pour l'instant au seul point de vue technique - pour la construction de wagons pour transports spéciaux et exceptionnels.

Le montant de ce projet serait de 28 M. aux prix actuels. Il comprend : 10 wagons surbaissés de 20 T. à 2 essieux, 12 wagons surbaissés de 45 T. à bogies, 10 wagon à évidemment central de 20 T. à 2 essieux, 3 wagons à évidemment central de 50 T. à bogies, 5 wagons plats de 60 T. à 4 essieux indépendants, 36 bogies et 23 charpentes permettant la construction de 18 wagons à charpentes amovibles de 25, 30 et 35 T. - Ci-joint une notice explicative

SOCIÉTÉ NATIONALE  
DES  
CHEMINS DE FER FRANÇAIS  
-----  
SERVICE CENTRAL  
DU MATÉRIEL  
-----



NOTE JUSTIFICATIVE N° 64 Tc/136

CONSTRUCTION DE WAGONS SPÉCIAUX

CREDIT DEMANDE: 28 000 000 f.

La présente note justificative a pour objet de demander l'autorisation de construire les wagons spéciaux énumérés ci-après:

- 10 wagons surbaissés à 2 essieux, série SSuf<sup>2</sup>, de 20 t.
- 12 wagons surbaissés à bogies, série SSy, de 45 t.
- 10 wagons à évidement central à 2 essieux, série SSuf<sup>2</sup>, de 20 t.
- 3 wagons à évidement central à bogies, série SSy, de 50 t.
- 5 wagons plats à 4 essieux indépendants, série SSuf<sup>2</sup>, de 60 t.
- 36 bogies à 2 essieux permettant, avec 23 charpentes également à construire, la constitution de 18 wagons, série SSCy, de 25, 30 et 35 t, comme il est expliqué plus loin au chapitre I.

Ce projet figurerait au Budget de premier Etablissement de 1944 (programme ordinaire).

La présente note comporte trois parties:

- I - Justification des constructions envisagées,
- II - Description technique du matériel à construire,
- III - Evaluation des dépenses à engager et imputation de ces dépenses.

o o

.....

# I - JUSTIFICATION DES CONSTRUCTIONS ENVISAGEES -

x) et superspéciaux Les wagons, dont la construction est envisagée, appartiennent à la catégorie des wagons dits "spéciaux", c'est-à-dire ayant une destination spéciale du point de vue de la nature particulière de la marchandise à transporter ou présentant certaines caractéristiques les rendant aptes au transport de masses indivisibles ou d'objets de dimensions exceptionnelles.

La présence de tels wagons dans le parc de la S.N.C.F. est, nous le rappelons, indispensable pour les raisons suivantes:

- l'emploi de ces véhicules permet d'assurer un nombre appréciable de transports qui, autrement, échapperaient au chemin de fer ou qui seraient effectués sur des wagons de particuliers, faute de matériel S.N.C.F. approprié;
- nous disposons également ainsi de moyens nous permettant de supprimer les études auxquelles donnent lieu nécessairement, dans chaque cas d'espèce, certains transports quand nous sommes obligés de les assurer avec les véhicules ordinaires de notre parc. Les pénétrations des chargements dans le gabarit sont supprimées, grâce à l'utilisation de ces wagons spéciaux, ainsi que toutes les sujétions de circulation ou de chargement qui en sont la conséquence: itinéraires spéciaux, interdiction de croisements, calages à étudier et à exécuter, dans chaque cas particulier, incidents dus aux déports éventuels des chargements, etc...

Le parc de la S.N.C.F. comprend actuellement 506 wagons spéciaux et superspéciaux (dont 6 sont encore en construction) se répartissant en wagons plats, évidés, surbaissés, à pupitres ou à charpentes, capables de transporter des charges atteignant 75 t., voire même pour quelques-uns 100 t.

Or, un examen auquel il a été procédé récemment au sujet de l'utilisation de ces véhicules a fait apparaître la nécessité de renforcer le parc de ces wagons, en augmentant quelque peu l'importance de l'effectif de certains de nos types actuels et en réalisant des conceptions nouvelles différentes de ces derniers.

La S.N.C.F. a dû, en effet, parfois refuser d'exécuter des transports qui lui étaient demandés soit en raison de ce que les véhicules qui y eussent été aptes, étaient déjà utilisés, soit parce que son parc ne comportait pas de wagons ayant des caractéristiques convenables, évitant d'engager le gabarit, même sur des itinéraires spécialement étudiés. Ces transports ont dû alors être exécutés sur les wagons spéciaux de l'industrie privée, voire même par la route ou par la voie d'eau.

.....



Au surplus, bien que l'ensemble du parc de nos wagons spéciaux soit en général en bon état et que neuf unités seulement parmi les 506 indiquées plus haut soient, d'après nos renseignements, dans un état justifiant la réforme (1), il semble désirable de rajeunir quelque peu ce parc, dont l'âge moyen ressort à 23,5 ans, et de le renforcer pour le mettre en mesure de faire face, le moment venu, aux demandes de transport que la reprise et le développement, après la guerre, des diverses industries du pays ne manqueront pas de faire naître, notamment dans le domaine de la métallurgie (transport de charbonnettes, de tôles de grandes dimensions, de plaques, etc...) et de l'aéronautique (ailes du fuselage d'avions de grandes dimensions).

o  
o o

Nous sommes ainsi conduits à envisager la construction d'un certain nombre de wagons spéciaux, soit conformes à des wagons existants ayant donné toute satisfaction et s'étant révélés d'une grande utilité, soit sur des types nouveaux étudiés en tenant compte des difficultés apparues précédemment.

Les 10 wagons du type surbaissé, à 2 essieux de 20 t. de charge utile, rentrent dans la première catégorie. La S.N.C.F. dispose déjà depuis 1933 de 8 wagons de ce type, qui ont reçu une utilisation intensive et se sont révélés très pratiques.

Les autres wagons sont de types nouveaux:

Les 12 wagons du type surbaissé à boîtes de 45 t. de charge ont été spécialement étudiés pour les besoins de la grosse métallurgie et pour pouvoir porter 45 t. sur 3 m.

Les wagons à évidement central (10 à 2 essieux de 20 t. 3 à bogies de 50 t.) ont été étudiés, les premiers pour pouvoir porter un chargement de 20 t. réparti sur 1 m. seulement, les seconds avec un châssis "ramassé", pour porter des masses indivisibles de grande densité.

Les wagons plats à 4 essieux indépendants - (nous proposons d'en construire 5) - ont été conçus pour permettre le transport de masses de 60 t. sur 3 m. - par exemple des charbonnettes ou autres pièces de grosse métallurgie.

Enfin, nous envisageons 18 wagons à charpentes démontables inspirés d'un type existant, moyennant certains perfectionnements, type existant qui sous sa forme actuelle, .....

(1) Les neuf wagons dont il s'agit sont les suivants:

- 5 wagons SN N° 413 241 à 413 245 NORD construits de 1872 à 1881
- 1 wagon SPN N° 413 400 NORD construit en 1877
- 2 " S N° 413 501 et 413 502 OUEST, construits en 1874
- 1 " S N° 413 001 EST construit en 1880.

est déjà très utilisé (1).

Les 18 wagons seraient obtenus par la construction de  $2 \times 18 = 36$  bogies susceptibles de recevoir,

- six d'entre eux:
  - 3 charpentes de 25 t. constituant ainsi 3 wagons de 25 t.
- et les 30 autres, des charpentes de 30 t. ou de 35 t.

Nous prévoyons:

- 10 charpentes de 30 t.
- et 10 charpentes de 35 t.

si bien que les 15 wagons, susceptibles ainsi d'être constitués, seraient, à la demande du trafic, des wagons de 30 ou 35 t. avec la possibilité de disposer à la fois, soit de 10 wagons de 30 t., et de 5 de 35 t., soit de 10 wagons de 35 t. et de 5 de 30 t.

o o

La consistance de notre proposition, c'est-à-dire le nombre de véhicules de chacun des types que nous demandons de construire, a été déterminée en analysant les différents transports que nous avons dû refuser et en les rapportant à chacun des types de wagons nouveaux dont il s'agit. Nous avons aussi tenu compte des chargements ayant donné lieu, afin de ne pas engager le garant, à des études d'itinéraires qu'il n'aurait pas été nécessaire de faire si l'on avait disposé des nouveaux wagons proposés.

Dans la détermination de ces nombres, nous avons, en outre, pris en considération le fait que les nouvelles possibilités de transport ainsi offertes à la clientèle devraient, dans une certaine mesure, être génératrices de trafic.

o o

Nous soulignons enfin que nous limitons, intentionnellement, notre présente demande:

.....

---

(1) C'est ainsi que les 5 wagons de ce type existant à la Région de l'OUEST, dont, de 1938 à 1941, été utilisés 400 fois.



Certains transports, par exemple ceux de transformateurs de très grande hauteur et d'un poids compris entre 20 et 40 t. ou ceux de très forts tonnages, 80 à 150 t. nécessiteraient en fait la réalisation d'autres wagons spéciaux, dont nous ne croyons pas devoir actuellement proposer la construction.

Il a semblé préférable en effet à nos Services de l'Exploitation, eu égard aux possibilités de démarchage auprès de la clientèle et à la nécessité dans laquelle nous serions d'affecter au chargement et au déchargement de telles marchandises un personnel spécialisé, de laisser à leurs expéditeurs, du moins pour le moment encore, le soin de prévoir la construction et l'exploitation des véhicules spéciaux le mieux adaptés à leurs transports.

## II - DESCRIPTION TECHNIQUE DES WAGONS A CONSTRUIRE -

### 1° - Wagons surbaissés à 2 essieux, série SSuf<sup>2</sup>, de 20 t. (suivant diagramme n° 01 035 151).

Ce wagon, d'une tare de 12 t., est monté sur 2 essieux et est capable de recevoir une charge de 20 t. sur 6 m.

Le châssis est constitué de plats et profilés assemblés par soudure. Sa partie centrale est surbaissée et recouverte d'un plancher en frises de chêne de 45 mm. d'épaisseur.

Il est muni d'organes de choc, de traction et de suspension des modèles unifiés.

A une de ses extrémités est disposée une plateforme de manœuvre d'un frein à vis commandé par volant.

Des anneaux d'arrimage sont disposés sur les côtés et aux extrémités de la plateforme de chargement.

Chaque wagon est muni d'une conduite blanche de frein à air comprimé.

### 2° - Wagons surbaissés à bogies, série Sy, de 45 t. (suivant diagramme n° MP 3104).

Ce wagon, d'une tare de 30 t., capable de recevoir une charge de 45 t. sur une longueur de 3 m., est monté sur deux

.....



bogies à 2 essieux du type YLEI unifié, à suspension à flexibilité variable, avec frein à levier sur chaque bogie.

Le châssis, à plateforme de chargement surbaissée, forme une poutre constituée de plats ou profilés assemblés par soudure.

Le plancher en frises de chêne de 45 mm. d'épaisseur est disposé au droit de la plateforme de chargement.

Le dispositif de choc est du type équilibré. Tous les organes de choc et de traction sont de modèles unifiés.

Des anneaux d'arrimage sont disposés au droit de chacune des consoles du châssis.

Chaque wagon comporte une conduite blanche de frein à air comprimé.

3° - Wagons à évidement central à 2 essieux, séries Sur<sup>2</sup>, de 20t.  
(suivant diagramme n° MP 3101).

Ce wagon, d'une tare de 11,5 t., capable de recevoir une charge de 20 t. sur une longueur d'un mètre, est monté sur 2 essieux avec organes de suspension et de roulement de modèles unifiés.

Le châssis rectiligne est constitué de plats ou profilés assemblés par soudure.

L'entretoisement des brancards est assuré aux extrémités par des traverses, la partie centrale du châssis étant évidée sur une longueur de 5,200 m. pour le passage du chargement. Celui-ci repose sur deux traverses dont l'écartement est réglable en fonction des dimensions mêmes de la pièce à transporter. Ces traverses sont fixées aux brancards par l'intermédiaire d'étriers appropriés. Chaque extrémité de châssis comporte des organes de choc et de traction unifiés.

A une extrémité du wagon est disposée la commande du frein à vis avec volant de manœuvre. Cette commande, ainsi que la rambarde de plateforme, sont rabattables pour permettre les chargements par quais en bout.

Un plancher en frises de chêne repose à chacune des extrémités du wagon.

.....

Des anneaux d'arrimage sont disposés sur chacun des brancards. Chaque wagon comporte une conduite blanche de frein à air comprimé.

4° - Wagons à évidement central à bogies, sérieSSy, de 50t.  
(suivant diagramme n° MP 3118).

Ce wagon, d'une tare de 20 t., capable de recevoir une charge de 50 t. sur une longueur de 3m., est monté sur 2 bogies à 2 essieux du type YLB1 unifié, à suspension à flexibilité variable, avec frein à levier sur chaque bogie.

Le châssis est constitué de plats et profilés assemblés par soudure. Les parties extrêmes sont caissonnées et reçoivent les organes de choc et de traction de modèles unifiés. Le dispositif de choc est du type équilibré.

La partie centrale du châssis est évidée sur une longueur de 8,030 m. pour le passage du chargement. Celui-ci repose sur deux traverses dont l'écartement est réglable en fonction des dimensions mêmes de la pièce à transporter. Ces traverses sont fixées aux brancards par l'intermédiaire d'étriers appropriés.

Des anneaux d'arrimage sont disposés sur chacun des brancards.

Chaque wagon comporte une conduite blanche de frein à air comprimé.

5° - Wagons à 4 essieux indépendants, sérieSSuf2, de 60 t.  
(suivant diagramme n° MP 3102).

Ce wagon, d'une tare de 13 t., capable de recevoir une charge de 60 t. sur 3 m. de longueur, est monté sur 4 essieux indépendants.

La suspension est assurée à l'aide de ressorts à lames prenant appui sur les boîtes à huile du modèle unifié. Un dispositif à ressort monté à chacune des extrémités des ressorts à lames permet un dégauchissement suffisant des essieux, en dépit de la faible flexibilité générale de la suspension appelée par l'importance du chargement et de la faible valeur corrélatrice de la flexion sous tare.

Le châssis est constitué d'éléments rectilignes en

.....



plats ou profilés assemblés par soudure et comporte à chacune de ses extrémités les organes de choc et traction des types unifiés.

Un plancher en frises de chêne de 45 mm. recouvre toute la partie supérieure du châssis.

A une extrémité du véhicule est disposée la commande du frein à vis avec volant de manœuvre. Cette commande, ainsi que la rambarde de plateforme, sont rabattables pour permettre le chargement par quai en bout. Des anneaux d'arrimage sont disposés sur chacune des consoles de châssis.

Chaque wagon comporte une conduite blanche de frein à air comprimé.

6° - A) - Wagons à charpente démontable, série SSCy de 25 t.  
(suivant diagramme n° MF 3159).

Ce wagon, d'une tare de 29 t., est constitué de deux trucks à 2 essieux qui portent les extrémités de la charpente destinée à recevoir un chargement de 25 t. sur une longueur de 18 m.

Les trucks comportent un châssis métallique établi à l'aide de profilés assemblés par soudure.

A l'une des extrémités du truck sont disposés les organes de choc et traction des modèles unifiés.

La suspension est réalisée à l'aide de ressorts à lames prenant appui sur les boîtes à huile à tampon graisseur d'un modèle unifié. Un dispositif élastique monté à chacune des extrémités des ressorts à lames permet d'assurer un dégauchissement suffisant des essieux à grand empiètement pour compenser les inégalités éventuelles de la voie et les dénivellations relatives des rails dans les courbes et appareils.

Chaque truck comporte un frein à levier glissant sur un sabot.

La charpente recevant le chargement est composée de deux poutres latérales à grand moment d'inertie reposant par leurs extrémités sur une traverse porteuse reliée au truck par un pivot et par des liscirs latéraux.

Les poutres latérales sont, vers leurs extrémités et à la partie supérieure, entretoisées par une traverse.

.... /



Des poutrelles-entretôises sont disposées régulièrement à la partie inférieure de la charpente pour recevoir le chargement.

Tous les éléments constituant la charpente sont en profilés métalliques assemblés par soudure.

Pour permettre d'adapter la largeur de la charpente aux dimensions des pièces à transporter, l'écartement des poutres latérales est réglable. A cet effet, un dispositif approprié à commande par vis sans fin et volant disposé au droit de chaque pivot, permet d'assurer la translation des poutres et de modifier à la demande leur position.

Les traverses supérieures d'entretôisement des poutres latérales sont de ce fait amovibles et leur liaison à la charpente est assurée par boulonnage.

Des jeux de traverses inférieures appropriés permettent l'utilisation de la charpente dans les différentes hypothèses de chargement. Ces traverses sont fixées à la charpente par axes et boulons.

Chaque wagon comporte une conduite blanche de frein à air comprimé.

B) - Wagons à charpente démontable, série SSCy de 30t.  
(suivant diagramme n° MP 3160)

Ce wagon, d'une tare de 21 t. est capable de recevoir un chargement de 30 t. sur une longueur de 10 m.

Ses caractéristiques générales sont analogues à celles du wagon précédent de 25 t. de charge (A).

Néanmoins, ce wagon ne comporte pas de dispositif à commande par vis sans fin et volant pour assurer la translation des poutres latérales.

Ces poutres, dont l'écartement est cependant réglable, sont entretôisées, vers leurs extrémités, par une traverse composée.

Le plan inférieur de chargement est constitué par des traverses reliées aux poutres latérales par l'intermédiaire de bielles de suspension articulées dans des supports fixés à la partie inférieure des poutres et entretôisées par des longrines en profilés.

Les liaisons entre poutres et traverses sont assurées par boulonnage.

....

Des jeux de bielles appropriés permettent l'utilisation de la charpente dans les différentes hypothèses de chargement.

C - Wagons à charpente démontable, série SSCy de 35 t.  
(suivant diagramme n° LR 3161)

Ce wagon, d'une tare de 19 t. et capable de recevoir un chargement de 35 t. sur une longueur de 6 m, présente des caractéristiques générales identiques à celles du wagon de 30 t. précédemment décrit (B).

III - EVALUATION DES DEPENSES ENGAGEES ET IMPUTATION DE CES DEPENSES -

Les prix unitaires sont évalués comme il suit:

- pour un wagon surbaissé à 2 essieux, SSuf<sup>2</sup> de 20 t.  
(tare 12 t.) 238 000 f.
- pour un wagon surbaissé à bogies, SSy, de 45 t.  
(tare 30 t.) 720 000 f.
- pour un wagon à évidement central à 2 essieux, SSuf<sup>2</sup> de 20 t. (tare 11,5 t.) 207 000 f.
- pour un wagon à évidement central à bogies SSy, de 50 t. (tare 20 t.) 360 000 f.
- pour un wagon plat à 4 essieux indépendants, SSuf<sup>2</sup>, de 60 t. (tare 13 t.) 234 000 f.
- pour une charpente SSCy de 25 t. avec ses jeux de traverses inférieures (tare 21 t.) 504 000 f.
- pour une charpente SCy de 30 t. avec ses jeux de bielles (tare 11 t.) 264 000 f.
- pour une charpente de wagon SSCy de 35 t. avec ses jeux de bielles (tare 9 t.) 216 000 f.
- pour un bogie de wagon à charpente démontable (tare 5 t.) 120 000 f.

La dépense totale, en principal, est évaluée à:

.....



|   |               |
|---|---------------|
| pour 10 wagons surbaissés à 2 essieux SSuf2 de 20 t.          | 2 880 000 f.  |
| pour 12 wagons surbaissés à bogies SSy de 45 t.               | 8 640 000 f.  |
| pour 10 wagons à évidement central à 2 essieux SSuf2 de 20 t. | 2 070 000 f.  |
| pour 3 wagons à évidement central à bogies SSy de 50 t.       | 1 000 000 f.  |
| pour 5 wagons plats à 4 essieux indépendants SSuf2 de 60 t.   | 1 170 000 f.  |
| pour 3 charpentes SSCy de 25 t.                               | 1 512 000 f.  |
| pour 10 charpentes SSCy de 30 t.                              | 2 640 000 f.  |
| pour 10 charpentes SSCy de 35 t.                              | 2 160 000 f.  |
| pour 36 bogies de wagon SSCy                                  | 4 320 000 f.  |
|   | <hr/>         |
|   | 26 472 000 f. |
| Somme à valoir:   | 1 528 000 f.  |
|   | <hr/>         |
| Dépense totale:   | 28 000 000 f. |

Cette dépense totale est imputable en totalité au compte de premier établissement du matériel roulant.

Les imputations seraient échelonnées à raison de:

14 000 000 f. en 1944

14 000 000 f. sur des exercices ultérieurs.

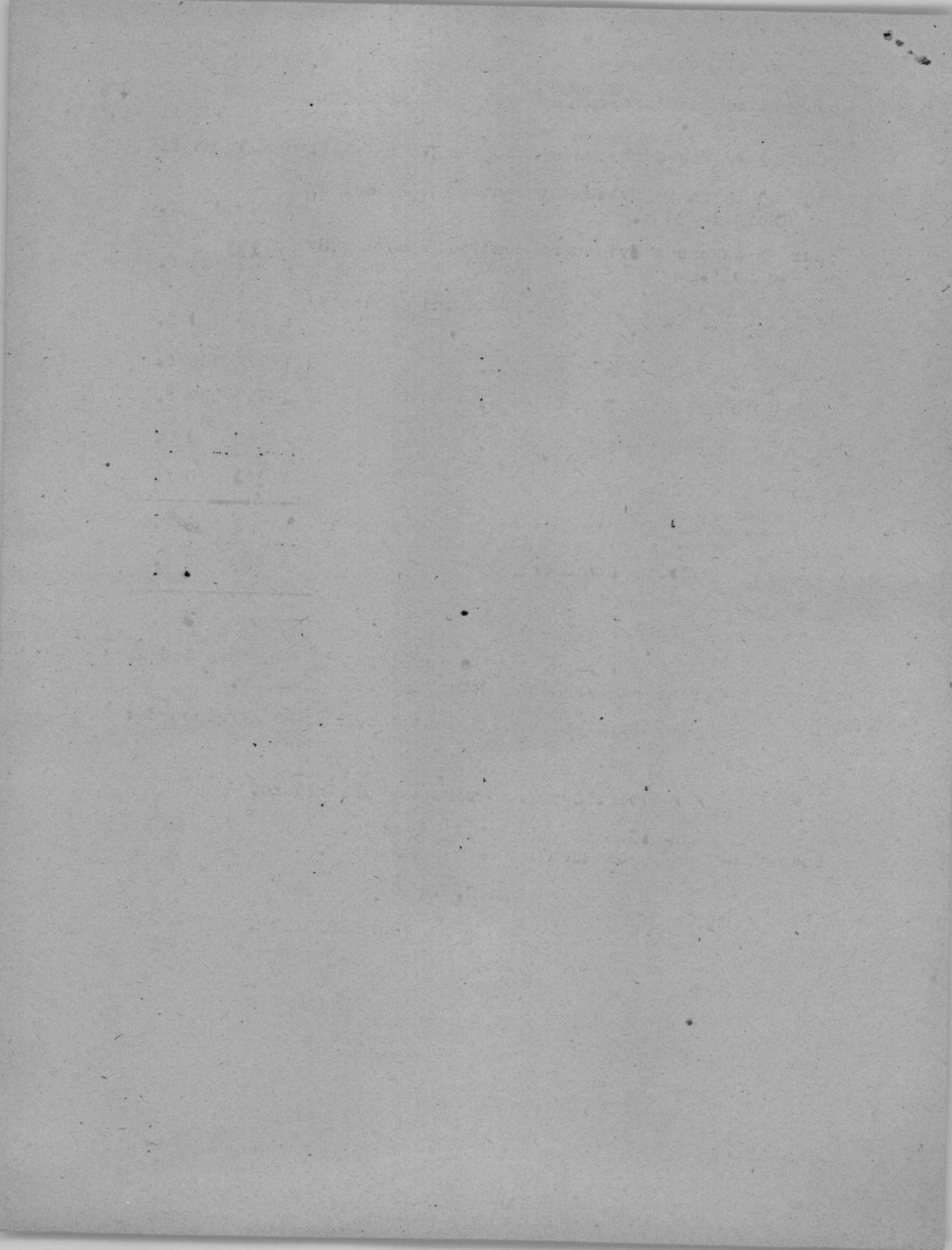
La dépense pour l'exercice 1944 sera prévue au budget de 1er Etablissement de cet exercice.

PARIS, le 18 AOUT 1943

LE DIRECTEUR,

*Signt*: PONCET





Le Président  
Conseil d'Administration

N° 6473/44-1<sup>re</sup> Te  
...24330/0

C O P I E

Paris, le 24 août 1943.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de soumettre à votre approbation, en deux exemplaires, un projet relatif à la construction de wagons spéciaux. Ce projet n'est présenté actuellement que du seul point de vue technique. Il figurera au programme ordinaire de construction du matériel roulant pour de l'exercice 1944.

Je vous serais reconnaissant de bien vouloir, après décision, nous renvoyer un exemplaire du dit projet.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de mes sentiments de haute considération.

Le Président du Conseil d'Administration,  
Signé : FOURNIER.

Monsieur le Ministre, Secrétaire d'Etat à la Production Industrielle  
et aux Communications.  
Direction Générale des Transports,  
244, Boulevard Saint-Germain - PARIS (7°)