

S O S L M 3715

2323

(1939)

ons spéciaux

Construction de 50 couplages de wagons à  
ballast système Talbot - Région Sud-Est -

C.D. 24.1.39 19 V  
che du M. T.P.18. 4.39

Ministère des  
Travaux Publics

Direction Générale  
des Chemins de fer  
et des Transports

5ème Bureau

Paris, le 18 avril 1939

Matériel roulant

Région Sud-Est

Acquisition de couplages  
de wagons système TALBOT

Le Ministre

à Monsieur le Président du Conseil  
d'Administration de la Société Nationale  
des Chemins de fer français.

M.R. 205 - 310

*manque* | Vous m'avez présenté, le 28 janvier 1939, un projet rela-  
tif à l'acquisition de 50 couplages de wagons à ballast,  
système TALBOT, destinés à la Région du Sud-Est.

Cette acquisition fait partie du programme des commandes  
de matériel roulant neuf de la Société Nationale pour l'exer-  
cice 1939, et comporte une dépense en principal de  
6.600.000 frs qui serait répartie entre les exercices 1939 et  
1940 de la façon suivante :

4.000.000 fr pour l'exercice 1939

2.600.000 fr pour l'exercice 1940

Après avoir consulté le Service du Contrôle Technique  
des Chemins de fer et des Transports, j'approuve le projet  
présenté qui comprend des travaux de premier établissement du  
matériel roulant évalués, en principal, à 6.600.000 frs.

étant entendu que :

.....



1°) Les imputations seront effectuées conformément à la circulaire ministérielle du 20 mai 1902;

2°) La dépense à engager chaque année restera dans la limite des crédits inscrits à cet effet au programme des travaux de premier établissement de matériel roulant neuf de la Société Nationale, régulièrement approuvé pour l'exercice correspondant.

Le Ministre des Travaux Publics,  
Pour le Ministre et par autorisation :  
Le Conseiller d'Etat,  
Directeur Général des Chemins de fer  
et des Transports,

signé : CLAUDON.



QUESTION V - Projets

- Construction de 50 couplages de wagons à ballast système Talbot -  
- Région Sud-Est - (6.600.000 fr).

Le Comité approuve le projet qui lui est soumis.

*Memo (p.19)*

M. René MAYER. - D'après le rapport qui nous a été distribué, l'économie annuelle ressort à 10.000 fr par couplage. Or, le prix unitaire de chaque couplage est évalué à 120.000 fr. Il s'agit donc d'une opération rentable.

Comme, d'autre part, ce sont les établissements de Dietrich à Reichsoffen qui exploitent la licence Talbot pour la France, établissements sur la situation difficile desquels le Ministre des Travaux Publics a appelé l'attention de la Société Nationale, il me semble que l'opération proposée est bonne. ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~

M. MARLIO. - S'agit-il des mêmes établissements de Dietrich ?

M. LE BESNERAIS. - Oui.

M. René MAYER. - Certes, nous aurons moins de travaux de voie à effectuer cette année. Mais nous avons tout intérêt à utiliser un matériel spécialement étudié.

M. LE PRESIDENT. - Quelle est la caractéristique des couplages de wagons système Talbot ?



M. LE BESNERAIS.— La manoeuvre des vannes est assurée par le même homme pour les deux wagons du couplage. Il en résulte une notable économie de dépenses.

M. ARON.— Le rapport indique que la fabrication du matériel dont il s'agit est couverte par un brevet. Je n'ai pas approfondi le dispositif en question, mais je me demande, étant donné son caractère banal, s'il peut réellement faire l'objet d'un brevet. Ce point me paraît a priori assez discutabile. D'autre part, je voudrais savoir s'il n'existe aucun ~~autre~~ brevet français couvrant un dispositif susceptible de rendre les mêmes services.

M. SURLEAU.— Je crois que le système Talbot est absolument original. L'ouverture des vannes est commandée d'une manière très particulière. L'ossature même du wagon diffère entièrement des châssis des autres wagons. Le dispositif de portes latérales et centrales permet de <sup>décharger</sup> ~~développer~~ le ballast, non seulement sur le côté, mais dans l'axe de la voie.

M. ARON.— Je m'insurge contre l'abus des brevets pris par des étrangers en France. Nous ne pouvons plus rien faire qui ne soit couvert par un brevet étranger, en sorte que nous payons un tribut de plus en plus lourd et de plus en plus injustifié au dehors pour l'utilisation d'appareils brevetés qui représentent <sup>souvent</sup> des idées banales non brevetables. Je crois qu'il y a un redressement sérieux à opérer à ce point de vue.

D'ailleurs, que se passerait-il si nous construisions des wagons type Talbot dans nos ateliers ? Serions-nous condamnés à payer la licence ?

M. SURLEAU. - Cela ne me paraît pas douteux.

M. René MAYER. - Je me souviens qu'il y a quelques années, un Réseau a cherché à copier un dispositif breveté ayant figuré dans une exposition. L'affaire a failli se terminer très mal. Je crois qu'il faut être très prudent dans des cas de ce genre.

M. ARON. - On pourrait étudier l'affaire de près et faire examiner, au besoin par un spécialiste, la validité de ce brevet.

M. GOY. - La consultation qui sera donnée n'évitera probablement pas une poursuite en contrefaçon devant les tribunaux.

M. BOUFFANDEAU. - En pareil cas on ne sait jamais à l'avance dans quel sens les juges se prononceront.

M. DEVINAT. - L'affaire d'ailleurs se présente sous un aspect un peu spécial, puisque le Ministre des Travaux Publics a attiré l'attention de la S.N.C.F. sur la situation assez difficile des établissements de Diétrich. Il est peut-être délicat, dans ces conditions, de refuser de leur passer cette commande.

M. BOUFFANDEAU. - En définitive c'est une question de prix. Le prix payé à la Maison Diétrich, compte tenu de la licence, est-il <sup>ou</sup> non excessif ?

M. LE BESNERAIS. - Je ne crois pas que l'on puisse



penser que le prix de 120.000 fr par couplage de deux wagons soit excessif si on le compare aux prix du matériel roulant ordinaire.

M. GRIMPRET.- M. Aron a demandé si la S.N.C.F. serait sûrement condamnée si elle construisait ces wagons spéciaux dans ses ateliers, sans s'entendre au préalable avec le titulaire du brevet. Il me paraît difficile de répondre d'une manière ferme sur ce point. La délivrance des brevets, en France, n'est soumise à aucune garantie et ne ~~xx~~ préjuge nullement de leur validité: les brevets sont délivrés S.B.D.G.

M. ARON.- Cette question de brevets soulève des problèmes très délicats. Ainsi, je me suis laissé dire que, dans l'industrie du pétrole par exemple, on ne peut rien faire sans se heurter à un brevet américain.

M. SURLEAU.- Cela est tout à fait exact.

M. ARON.- Cette situation est proprement intolérable pour le pays. On a l'impression que la loi nous laisse complètement désarmés.

.....

M. SURLEAU - Je fais partie du Haut Comité des Recherches Scientifiques. Il s'inquiète très vivement de la question. Mais les autorités les plus qualifiées considèrent que c'est une situation de fait à laquelle il est bien difficile, sinon impossible, de se soustraire.

M. LE BESNERAIS - La seule solution serait de suivre l'exemple des Américains et des Allemands et de prendre des brevets pour couvrir la réalisation de toute idée nouvelle, sans se préoccuper de savoir si cette réalisation pourra avoir des applications fécondes. En France, nous avons une politique inverse : on ne prend un brevet qu'à la condition qu'il puisse être exploité avantageusement.

M. SURLEAU - Nous manquons des laboratoires de recherches et d'études remarquablement outillés dont disposent les savants et les ingénieurs étrangers. D'autre part, certains de nos ingénieurs sont appointés par des firmes internationales et lorsque leurs travaux les conduisent à quelque découverte intéressante, on leur verse une gratification substantielle et leur idée est brevetée par la société qui les emploie.

M. LE PRESIDENT - Nous savons tous qu'on exploite en France un nombre très considérable de brevets étrangers. Mais, pour en revenir aux wagons à ballast, ne pensez-vous pas que nos ingénieurs sont parfaitement capables de mettre au point un système analogue ? Nous avons récemment alloué une gratification de 25.000 francs à M. MAUZIN qui a fait des travaux très remarquables dans un ordre nouveau. Ne pourrions-nous envisager de donner des primes aux ingénieurs qui proposeront des suggestions techniques intéressantes ?

M. LE BESNERAIS - Certes.



M. LE PRESIDENT - Il faudrait orienter nos ingénieurs ~~à la recherche~~ dans cette voie.

M. René MAYER - Etant donné qu'il s'agit d'un matériel très utile, que les frais de licence ne représentent certainement qu'une faible fraction <sup>des prix</sup> étant donné, au surplus, qu'il est actuellement opportun de confier des commandes aux usines d'Alsace-Lorraine, je serais d'avis que le Comité approuve ce projet.

En même temps, nous consulterons un Office spécialisé sur la validité du brevet Talbot.

M. GRIMPRET - Je suis d'accord.

M. LE PRESIDENT - Nous procéderons donc à cette consultation et M. le Directeur Général voudra bien demander à nos ingénieurs de travailler cette question, si cela en vaut la peine.

Sous le bénéfice de ces observations, le Comité approuve le projet qui lui est soumis.



## Comité de Direction

Séance du 24 janvier 1939

V - Projets

Construction de 50 couplages de wagons à ballast  
système Talbot - Région Sud-Est -(6.600.000 fr)

RM

Dear Sir,  
 I have the honor to acknowledge the receipt of your letter of the 11th inst. and in reply to inform you that the same has been forwarded to the proper authorities for their consideration.

As far as the other half of the ...  
 ... 6<sup>th</sup> ...

Pro George

LB

out

Ann

**Abstract**

but

RM

frank

64-

2

Dear

Gray

2

Ph.

As

Ms.

2

An

 $R^T$ 

1

Ans Rypmire & Co have Talbot. They scheme some smaller  
also are interested in the same contract here  
they own ships or will buy let me say they want  
Alameda the 1st American ship for Alaska etc.

RM as we expected much of a house. A full all in all.  
 further. As per by the

Am. but you are not to call him in

June Next year I hope to purchase a horse - Brother

Grass      Grass      A line from the

Plus nos ceptes a pueri multo a pueri se chm q or libet. A ben dace a pueri  
de seapueri sae retincho a libet

Mr. Mack in cage  
Sgt. Parker & consultant at guard house.

Am  
RAI. Del pour le marche - L'analyse doit conclure à l'absence de la pousse,  
donc au refus d'ouvrir les marchés. 1907

\_\_\_\_\_

M. René MAYER a été avisé qu'il  
serait dans les intentions de M. le  
Président - à moins que le Comité ne  
décide de se prononcer dès aujourd'hui -  
de lui demander de rapporter cette  
affaire à la prochaine séance.

RAPPORT AU COMITE DE DIRECTION

Construction de 50 couplages de wagons à ballast  
système TALBOT, destinés à la Région du SUD-EST.

Le programme d'acquisition de matériel roulant  
neuf de l'année 1939 prévoit 50 couplages de wagons à tré-  
mies pour transport de ballast, système TALBOT.

I - JUSTIFICATION -

A l'heure actuelle, le parc de la S.N.C.F., pour  
le transport de ballast, se compose de :

- 2 842 wagons provenant de la transformation de wagons  
existants;
- 907 couplages de 2 wagons, système TALBOT,  
répartis comme il suit entre les diverses Régions :

	Région					Total
	EST	NORD	OUEST	SUD-EST	SUD-OUEST	
Nombre de wagons transformés	512	1063	697	400	170	2.842
Nombre de couplages syst. TALBOT	130	-	-	700	77	907

Les 2842 wagons transformés proviennent, en gé-  
néral, d'anciens wagons allemands, sur le châssis desquels

.....



a été montée une trémie avec des portes de déchargement de chaque côté.

Les wagons à ballast, système TALBOT, ont été spécialement étudiés pour la distribution du ballast sur les voies. Le déchargement se fait non seulement sur le côté, mais aussi dans l'axe de la voie (voir description des wagons TALBOT au Chapitre II).

Aussi l'utilisation de tels wagons à ballast spéciaux, à déchargement automatique, comporte-t-elle des avantages importants, à savoir :

- Rapidité de déchargement, d'où amélioration du rendement des trains de service;
- Accélération des travaux et, par suite, abaissement de leur prix de revient et de la durée du ralentissement imposé aux trains du Service Commercial;
- Diminution du prix de revient du déchargement lui-même;
- Desserte régulière des chantiers importants par des trains à marche tracée entre les carrières et les chantiers, ce qui évite des stockages et des rechargements.

Ces avantages entraînent une économie annuelle que l'on peut évaluer à plus de 10.000 f. par couplage. L'emploi de wagons à déchargement automatique sur le plus grand nombre possible de chantiers est donc très désirable.

Nous ajoutons que sur certaines lignes où circulent maintenant des autorails, en nombre plus considérable que les anciens trains, les intervalles disponibles sont des plus réduits et l'emploi de wagons à déchargement automatique s'impose pratiquement dans ce cas.

Nous nous proposons de commander 50 couplages qui seraient attribués pour le moment à la Région du SUD-EST, une étude étant d'ailleurs en cours en vue d'une

.....

répartition, entre les différentes Régions en fonction de leurs besoins, des wagons TALBOT du parc de la S.N.C.F.

## II - DESCRIPTION DES COUPLAGES TALBOT

Chaque couplage est composé de deux wagons montés chacun sur deux essieux type UICD. Ces deux wagons sont accouplés par une barre de traction élastique articulée (voir diagramme annexé).

### a) PLATEFORME

La plateforme comprend un châssis métallique en aciers profilés et pièces moulées.

Ses dimensions sont les suivantes :

- longueur totale, hors tampons, d'un couplage de deux wagons ..... 13,480 m
- longueur totale d'un wagon, à l'extérieur des âmes des traverses de tête ..... 6,000 m
- Écartement intérieur des brancards ..... 1,850 m
- distance d'axe en axe des tampons ..... 1,740 m
- écartement des essieux de chaque wagon ..... 4,450 m

Le châssis comporte quatre tôles de protection des boîtes à huile, de 3 mm d'épaisseur, fixées à l'aile inférieure des brancards.

Les parties du châssis comprises, d'une part entre l'extrémité de la benne et le plateau de renfort de la traverse de tête côté opposé aux organes de manoeuvre des seconds tournants et, d'autre part, entre l'extrémité de la benne et le plancher, côté organes de manoeuvre, sont fermées à leur partie supérieure par une tôle de protection de 4 mm d'épaisseur.

.....



b) CAISSE

Sur le châssis de chaque wagon repose une benne en profilés et tôles, avec ouvertures pour le déchargement du ballast à l'extérieur et à l'intérieur de la voie, fermées à volonté par des secteurs tournants manoeuvrés par bielles et leviers.

Les dites bennes, de 2,630 m de longueur au fond et de 4,170 m x 3,060 m dans leur plan supérieur, sont d'une capacité de 10 m<sup>3</sup> chacune. La partie supérieure des bennes est renforcée, dans le sens transversal, par une bordure en acier profilé en L.

A la partie supérieure des bennes, sur les côtés parallèles à l'axe longitudinal, un volet rabattable de 2,220 m x 0,240 m en tôle d'acier, est destiné à permettre d'abaisser le plan de chargement.

Un plancher en frises de chêne, de 45 mm d'épaisseur, formé plateforme à l'extrémité de chaque wagon, côté organes de manoeuvre des secteurs tournants; une passerelle en tôle avec chafnettes garde-corps permet le passage de l'un à l'autre wagon du couplage.

c) FREINS

Un des wagons de chaque couplage est muni du frein à air comprimé automatique système Westinghouse pour freinage à la tare avec triple-valve Lu 1, agissant sur les 4 roues par 8 sabots et d'un frein à vis actionnant la même timonerie que le frein à air; l'autre wagon est pourvu seulement d'une conduite blanche de frein à air comprimé.

.....

III - SOCIÉTÉ CHARGÉE DE LA CONSTRUCTION DE CES COUPLAGES.

Ces couplages seront construits par la Société "de DIETRICH et Cie" à REICHSOFFEN (Bas-Rhin), à laquelle la maison TALBOT a concédé licence de fabrication pour la France.

Il n'existe d'ailleurs pas dans le parc de la S.N.C.F. d'autres types de wagons construits spécialement pour ces opérations et il nous semble donc nécessaire d'avoir recours au système breveté dont il s'agit.

Au surplus, le Ministre des Travaux Publics a, par lettre du 3 Novembre 1938, appelé l'attention de la S.N.C.F. sur la situation difficile dans laquelle les Etablissements de DIETRICH risquent de se trouver à bref délai, du fait du ralentissement sensible de leurs travaux, et il y a intérêt, à cet égard, à leur confier aussi prochainement que possible, la construction dont il s'agit.

IV - EVALUATION DES DEPENSES

Le prix unitaire de chaque couplage a été évalué à 120 000 f. Il est basé sur le prix de 58 775 f. (1) payé en Mars 1936 par le Réseau d'Alsace et de Lorraine pour des wagons identiques. Ce prix a été multiplié par le coefficient 2,1 représentant la hausse moyenne des salaires et des matières entre le mois de Mars 1936 et le mois de Septembre 1938.

.....

(1) Le prix de 58 775 f. se décompose en :

58 275 f. payés au constructeur
et 2 500 f. de pièces fournies par le Réseau.

Les dépenses à engager pour la construction des 50 couplages sont donc les suivantes :

- 50 couplages à 120 000 f. ....	6.000 000 f.
- Somme à valoir (10 %) .....	600 000 f.

---

Total ..... 6 600 000 f.

#### V - IMPUTATION

Les dépenses seront supportées par le Compte de 1<sup>er</sup> Etablissement de "Matériel Roulant Neuf".

Les imputations à ce Compte seront faites à raison de :

4 000 000 en 1939

2 600 000 en 1940

Les dépenses seront prévues en temps utile au Budget de ces exercices.

Paris, le 26 DEC 1939

LE DIRECTEUR

*Signé: J. LEVY*