

505 LH 249 / 12

5564

(1961)

Contrat avec la Société U.F.R. (Société pour
l'Union des Transports Ferroviaires et Routiers) pour l'explo-
itation des brevets afférents aux wagons destinés au transport
des remorques rail-route

Renseignements sur U.F.R.

	C.A.	8. 1.41	II	IV	
Examen par la S/C des Marchés		12. 2.41			
(s)	C.A.	19. 2.41	16	IV	1°

Contrat avec la Société U.F.R. (Société pour l'Union des Transports Ferroviaires et Routiers) pour l'exploitation des brevets afférents aux wagons destinés au transport des remorques rail-route

19 février 1941

QUESTION IV - Service commercial

1°) Transports en remorques rail-route :

- Contrat avec la Société U.F.R. pour l'exploitation des brevets afférents aux wagons destinés au transport des remorques ;

- Convention avec l'Entreprise routière S.T.A.N. pour l'organisation de transports mixtes au moyen de semi-remorques du type U.F.R. -

P.V.

M. GRIMPRET indique que la Sous-Commission des Marchés a conclu , en définitive, à l'approbation des propositions soumises au Conseil, non sans quelques hésitations, toutefois, se rapportant essentiellement au fait que le type de remorques qui a été choisi en l'espèce (système U.F.R.) nécessite un aménagement spécial des wagons.

.....

Un certain nombre de wagons ainsi transformés vont donc devenir inutilisables ou, du moins, peu commodément utilisables pour d'autres transports. Il y a là un inconvénient certain. A cette objection, il a été répondu que, pour le moment, la S.N.C.F. n'a pas le choix des types de remorques, l'autre procédé connu (type Serem-Coder) n'ayant encore donné lieu à aucune réalisation pratique. La Sous-Commission insiste, néanmoins, pour que le nombre des wagons aménagés demeure limité.

D'autre part, il n'est pas fait mention, dans la Convention, des conditions de financement des frais d'aménagement des wagons, de telle sorte qu'il n'est pas possible de comparer les traitements appliqués aux différents systèmes, suivant que ceux-ci exigent ou non un aménagement spécial du matériel ferroviaire. Sans doute, la note fait-elle ressortir qu'il y a intérêt à ce que l'entreprise ne puisse pas tirer argument de sa participation dans ces frais pour faire valoir des droits quant à l'utilisation des wagons. Au surplus, elle indique que, dans l'hypothèse où la Société S.T.A.N. aurait choisi du matériel ne nécessitant aucun aménagement de wagons, le taux de prélèvement sur les recettes à provenir de l'application du tarif aurait été fixé à 35 % au lieu de 25 %. Mais il y a nécessairement, dans ce calcul, une marge d'arbitraire, étant donné que l'on ne connaît actuellement ni le prix d'achat ni la durée d'amortissement des remorques autres que celles du type U.F.R.

Ces observations d'ordre général étant faites, la Sous-Commission a relevé que le contrat proposé avec l'Entreprise S.T.A.N. serait conclu pour 8 ans, alors que les remorques doivent être amorties en 3 ans 1/2 au maximum. Les Services ont répondu - et la Sous-Commission est d'accord sur ce point - qu'il est de l'intérêt de la S.N.C.F. de conserver un lien avec l'entreprise même après l'amortissement des remorques.

Par ailleurs, il est essentiel que le transport mixte ne constitue pas un moyen détourné de s'assurer la libre disposition

.....

de wagons à une époque où le public obtient difficilement le matériel nécessaire à ses transports. A cet effet, une clause a été insérée à l'art. 2, paragraphe d, du projet de Convention, faisant obligation à l'entreprise d'assurer effectivement le transport de porte à porte sous peine de résiliation du contrat. La Sous-Commission estime qu'il convient de préciser que la résiliation de la Convention ne pourra intervenir qu'à la demande de la S.N.C.F.

Enfin, la Sous-Commission n'a pas d'objection à ce que délégation soit donnée au Directeur Général, dans les limites fixées par la note, pour l'approbation des Conventions à passer ultérieurement. Mais il y aurait intérêt, semble-t-il, à ce que le Conseil, sous la forme de comptes rendus, soit tenu informé aussi exactement que possible des conditions dans lesquelles se développera l'expérience.

M. LE BESNERAIS se déclare d'accord sur ces observations, en particulier sur le fait que le nombre des wagons à transformer en vue de l'utilisation des remorques U.F.R. doit demeurer limité, alors que d'autres types de remorques, ne nécessitant aucun aménagement ou des aménagements moins importants, sont susceptibles d'être mis en circulation.

La S.N.C.F. entend laisser la porte ouverte à la concurrence entre les différents systèmes de remorques, seul moyen de réaliser des progrès techniques et d'obtenir une diminution des prix.

M. LE PRESIDENT précise que, comme le demande M. GRIMPRET, il ne s'agit bien, en l'espèce, que d'une expérience réduite : la Convention avec la Société S.T.A.N. ne s'applique qu'à 40 remorques, alors que le Conseil a accordé les crédits nécessaires à la construction de 300 remorques. Il semble que cette expérience doive être tentée. En tout état de cause, l'inconvénient de la spécialisation des wagons ne sera pas très grave.

.....

M. LE BESNERAIS ajoute que, de toute façon, l'organisation de tels transports mixtes comporte une certaine spécialisation de fait du matériel : l'affaire, de même que pour tous les transports groupés même en cadres, n'est rentable que dans la mesure où il y a un trafic aller et retour, et l'on se trouve à peu près toujours dans l'obligation d'avoir des wagons en navette.

Sans doute, le fait que les wagons doivent être spécialement aménagés pourrait-il constituer une gêne le jour où, pour un motif quelconque, la S.N.C.F. voudrait interrompre totalement les transports de l'espèce.

Mais, pour les remorques du type Serem-Coder, l'aménagement est réduit en définitive à très peu de chose, l'installation d'un moyen particulier d'amarrage. Pratiquement, la question, en ce qui les concerne, ne se pose donc pas.

Par contre, ainsi qu'il a été dit, les remorques du type U.F.R. supposent un aménagement relativement important qu'il faudrait faire disparaître pour réutiliser les wagons en service courant. Mais il y a lieu de considérer que l'on choisira, pour ces transports spéciaux, des wagons aujourd'hui inutilisés, comportant déjà, par exemple, des installations particulières qui ne correspondent plus à un besoin actuel.

En réponse à une question de M. TIRARD, M. LE BESNERAIS précise les conditions dans lesquelles sont exécutés en Allemagne les transports rail-route.

En définitive, le Conseil approuve :

- le contrat à passer avec la Société U.F.R. pour l'exploitation des brevets afférents aux wagons destinés au transport des remorques rail-route, type U.F.R., moyennant une rémunération forfaitaire globale de 1.030.000 fr, cette somme étant

.....

imputée sur le crédit de 6 millions antérieurement ouvert pour l'aménagement des wagons destinés au transport des remorques rail - route ;

- la Convention à passer avec la Société S.T.A.N. pour l'organisation de transports mixtes au moyen de semi-remorques rail-route du type U.F.R. sous réserve de la modification demandée au paragraphe d) de l'article 2 par la Sous-Commission des Marchés.

Le Conseil, d'autre part, donne délégation au Directeur Général pour l'approbation des Conventions à passer avec d'autres entreprises routières dans la même forme que la Convention ci-dessus et dans les limites ainsi fixées, d'une part, pour la participation financière de la S.N.C.F. dans les frais d'achat des remorques et d'aménagement des wagons, d'autre part, pour la durée de la phase de mise en route.

Il est entendu que le Directeur Général rendra compte au Conseil des Conventions ainsi passées.

Extrait du P.V. de la séance du Conseil d'Administration
du 19 février 1941

QU. IV - Service Commercial

Contrat avec la Société U.F.R.

(s) p. 17

M. GRIMPRET Aujourd'hui, vous sont soumis, d'une part, le contrat - dont vous aviez ajourné l'examen - à passer avec la Société U.F.R. pour l'exploitation des brevets afférents aux aménagements de wagons, d'autre part, une convention à passer avec l'entreprise routière S.T.A.N. pour l'organisation de transports mixtes au moyen de 40 semi-remorques U.F.R.

Votre Sous-Commission des Marchés a longuement étudié ces deux projets de contrats et vous propose de les approuver.

.....

D'autre part, il n'est pas fait mention, dans la Convention, des conditions de financement des frais d'aménagement des wagons, de telle sorte qu'il n'est pas possible de comparer les traitements appliqués aux différents systèmes, suivant que ceux-ci exigent ou non un aménagement spécial du matériel ferroviaire. Sans doute, la note fait-elle ressortir qu'il y a intérêt à ce que l'entreprise ne puisse pas tirer argument de sa participation dans ces frais pour faire valoir des droits, quant à l'utilisation des wagons. Au surplus, elle indique que, dans l'hypothèse où la Société S.T.A.N. aurait choisi du matériel ne nécessitant aucun aménagement de wagons, le taux de prélèvement sur les recettes à provenir de l'application du tarif aurait été fixé à 35% au lieu de 25%. Mais il y a nécessairement, dans ce calcul, une marge d'arbitraire, étant donné que l'on ne connaît

actuellement ni le prix d'achat ni la durée d'amortissement des remorques autres que celles du type U.F.R.

Ces observations d'ordre général étant faites, la Sous-Commission a relevé que le contrat proposé avec l'Entreprise S.T.A.N. serait conclu pour 8 ans, alors que les remorques doivent être amorties en 3 ans 1/2 au maximum. Les Services ont répondu - et la Sous-Commission est d'accord sur ce point - qu'il est de l'intérêt même de la S.N.C.F. de conserver un lien avec l'entreprise même après l'amortissement des remorques.

Par ailleurs, il est essentiel que le transport mixte ne constitue pas un moyen détourné de s'assurer la libre disposition de wagons à une époque où le public obtient difficilement le matériel nécessaire à ses transports. A cet effet, une clause a été insérée à l'art. 2, alinéa d), du projet de Convention, faisant obligation à l'entreprise d'assurer effectivement le transport de porte à porte sous peine de résiliation du contrat. La Sous-Commission estime qu'il convient de préciser que la résiliation de la Convention ne pourra intervenir qu'à la demande de la S.N.C.F.

Enfin, la Sous-Commission n'a pas d'objection à ce que délégation soit donnée au Directeur Général, dans les limites fixées par la note, pour l'approbation des Conventions à passer ultérieurement. Mais il y aurait intérêt, semble-t-il, à ce que le Conseil, sous la forme de comptes rendus, soit tenu informé aussi exactement que possible des conditions dans lesquelles se développera l'expérience.

..... L'essai, aujourd'hui, porte une exploitation même de transports mixtes. La Convention avec la Société S.T.A.N. ne s'applique qu'à 40 remorques alors que le Conseil a accordé les crédits nécessaires à la construction de 300 remorques. Il semble que cette expérience doive être tentée. En tout état de cause, l'inconvénient de la spécialisation des wagons ne sera pas très grave.

.....
M. LE PRESIDENT - Avez-vous d'autres observations à présenter ?
.....

- la Convention à passer avec la Société S.T.A.N. pour l'organisation de transports mixtes au moyen de semi-remorques rail-route du type U.F.R. sous réserve de la modification demandée au paragraphe d) de l'article 2 par la Sous-Commission des Marchés.

Le Conseil, d'autre part, donne délégation au Directeur Général pour l'approbation des Conventions à passer avec d'autres entreprises routières dans la même forme que la Convention ci-dessus et dans les limites ainsi fixées, d'une part, pour la participation financière de la S.N.C.F. dans les frais d'achat des remorques et d'aménagement des wagons, d'autre part, pour la durée de la phase de mise en route.

Il est entendu que le Directeur Général rendra compte au Conseil des Conventions ainsi passées.

Paris, le 30 janvier 1941.

N O T E

pour M.M. les Membres du Conseil d'Administration.

au sujet d'un contrat à passer avec la Société U.F.R. pour l'exploitation des brevets afférents aux wagons destinés au transport des remorques rail-route, type U.F.R.

L'organisation d'un service de transport mixte nécessite l'utilisation de tracteurs automobiles, de remorques spéciales rail-route, et de wagons adaptés au transport de ces remorques et comportant, à cet effet, des aménagements spéciaux dont l'importance varie suivant le type de remorques.

La S.N.C.F. estime que les circonstances actuelles lui font une obligation impérieuse de conserver l'entière maîtrise de ces wagons pour en tirer le meilleur rendement possible, pour faciliter le travail des gares, mais surtout pour éviter les abus auxquels donnerait lieu une formule de location de wagons à un moment où le matériel ferroviaire fait cruellement défaut.

Elle a donc exclu des Conventions (1) passées avec les transporteurs routiers toute clause concernant le financement de frais d'aménagement des wagons, tout en fixant, cependant, le taux des prélèvements sur recettes affectés au remboursement des remorques de telle façon que ces transporteurs participent, en fait, pour une part variant de 20 à 30 %, au total des dépenses engagées pour la construction des remorques et pour l'aménagement des wagons (2).

Mais pour obtenir l'entière maîtrise des wagons affectés au transport des remorques, il faut également que la S.N.C.F. obtienne le droit de construire et d'exploiter à sa guise les dispositifs qui constituent l'aménagement spécial de ces wagons, même dans le cas où ces dispositifs sont couverts par des brevets. Elle doit donc s'entendre à ce sujet avec les détenteurs de ces brevets et c'est le premier but recherché dans le contrat à passer avec la Société U.F.R.

Il est par ailleurs impossible, pour les raisons indiquées plus haut, de conserver à cette Société la libre disposition des wagons qui lui ont été donnés en location en 1935, maintenant que la S.N.C.F. envisage d'aménager d'autres wagons pour lancer le transport mixte.

.....

-
- (1) - Le dossier concernant un premier projet de ces Conventions intéressant l'Entreprise S.T.A.N., de Pierrefitte (Seine) est soumis, par ailleurs, à l'approbation du Conseil.
- (2) - La Note complémentaire jointe au dossier de la Convention S.T.A.N. indique comment nous tenons compte, dans la fixation du taux des prélèvements sur recettes, du fait que les différents systèmes de remorques nécessitent un aménagement plus ou moins important des wagons destinés au transport des remorques.

Nous avons sans doute la possibilité de cesser à tout moment cette location et d'exiger la remise des wagons en leur état primitif. Mais cette remise en état coûterait presque aussi cher que l'installation des aménagements spéciaux. Dans ces conditions il semble que la S.N.C.F. ait intérêt à reprendre ces aménagements partiellement amortis et à faire rentrer ainsi les wagons loués dans son parc général pour les affecter ensuite aux transports mixtes envisagés : c'est le deuxième objet du contrat à passer avec la Société U.F.R.

Il s'agit donc, en fin de compte, d'une opération destinée, d'une part, à mettre fin à une situation de fait tout en tirant parti des conséquences de cette situation et, d'autre part, à libérer la S.N.C.F. des entraves que l'existence de brevets couvrant certains aménagements de wagons pourrait apporter dans sa politique de développement des transports mixtes.

Les conditions du contrat sont les suivantes :

La Société U.F.R. nous céderait la propriété des dispositifs installés sur les wagons loués par elle moyennant une rémunération forfaitaire globale de 1.030.000 francs payable à raison de :

- 6.000 fr.	par wagon porteur de 3 remorques	} repris à la Société U.F.R. ou aménagés dans l'avenir.
- 4.000 fr.	" " 2 remorques	
- 2.000 fr.	" " 1 remorque	

dans la limite d'un total de 390.000 fr.

- 36.000 fr. par wagon chargeur repris à la Société U.F.R.
- 20.000 fr. par wagonnet chargeur repris à la Société U.F.R.

Cette somme de 1.030.000 fr. représente un abattement de 25 % environ sur les dépenses supportées par la Société U.F.R. en 1934-35 pour l'installation des aménagements spéciaux, dépenses dont le montant s'élève, sans aucune part de frais généraux à :

-Construction de 3 prototypes modifiés par la suite.....	192.216 fr.
-Aménagement des 25 wagons porteurs.....	512.052 fr.
-Aménagement des 15 wagons chargeurs.....	564.252 fr.
-Construction de 5 wagonnets chargeurs.....	106.250 fr.
Total.....	1.375.770 fr.

Elles représentent en outre à peine les deux tiers des frais qu'il y aurait lieu d'engager et si nous procédions maintenant à l'aménagement de ces wagons.

Cette somme de 1.030.000 francs une fois versée, la S.N.C.F. serait entièrement libre d'aménager de nouveaux wagons et de les exploiter à sa convenance sans avoir à payer aucune rémunération à la Société U.F.R.

Dans ces conditions, il est proposé au Conseil d'Administration de bien vouloir approuver le contrat à passer avec la Société U.F.R., la dépense correspondante de 1.030.000 fr. étant à imputer sur le crédit de 6 millions ouvert pour l'aménagement des wagons destinés au transport des remorques rail-route.

LE DIRECTEUR DU SERVICE COMMERCIAL,
signé : BOYAUX.

Examen par la sous-commission
des Marchés

18 février 1941

18 février 1941

5564

CONTRATS U.F.R. et S.T.A.N.

Contrat avec U.F.R.

Le système U.F.R. nécessite que les wagons soient spécialisés et M. GRIMPRET se demande si cela ne va pas aboutir à conférer une certaine priorité à des expéditions particulières d'usagers et comment cela pourra jouer dans le cadre des programmes et priorités.

M. LE BESNERAIS et M. BOYAUX répondent :

1°) que le problème en ce qui concerne les programmes et les priorités est le même que pour tous les groupeurs. Or, les expéditions de détail sont acceptées d'office.

2°) que les contrats avec les transporteurs routiers ne sont viables que dans la mesure où nous donnons à ces transporteurs l'assurance d'avoir des wagons, de telle manière que la rotation prévue puisse être respectée.

D'autre part, les aménagements ne porteront que sur un nombre relativement infime de wagons, au plus égal au nombre des remorques.

Enfin, il y a lieu de considérer :

- d'une part, que les aménagements ne porteront que sur des wagons qui, pour le moment, sont inutilisables à tous autres transports et sont garés.

- d'autre part, que, même une fois aménagés pour le transport des remorques U.F.R., les wagons peuvent encore, le cas échéant, si ce sont des wagons plats normaux, être utilisés tels quels à certains transports : frêts, voitures, cadres, produits métallurgiques, etc

signé : CLOSSET.

8 janvier 1941

QUESTION IV - Service Commercial

- Contrat avec la Société U.F.R. (Société pour l'union des transports ferroviaires et routiers) pour l'exploitation des brevets afférents aux wagons destinés au transport des remorques rail-route.
(1.030.000 fr)

P.V.

Après un échange de vues, auquel prennent part notamment M. GRIMPRET, M. BOUTET, M. LE BESNERAIS et M. LE COMMISSAIRE DU GOUVERNEMENT, le Conseil demande au Directeur Général de lui présenter une étude d'ensemble des conditions dans lesquelles doivent être exploitées les remorques.

Il décide, en conséquence, d'ajourner l'examen de cette affaire.

Sténo p.11

M. LE BESNERAIS - Le système U.F.R. est l'un des procédés que l'on peut employer pour aménager les wagons en vue des transports mixtes rail-route. Mais il comporte l'utilisation de dispositifs couverts par des brevets appartenant à la Société U.F.R.

Jusqu'ici, les transports s'étaient faits directement par l'intermédiaire de la Société U.F.R. (ou de ses filiales). Celle-ci avait aménagé des wagons tant en wagons porteurs qu'en wagons chargeurs et les mettait à la disposition de la clientèle.

Nous voudrions désormais mettre nous-mêmes les wagons à la disposition de la clientèle, de manière à obtenir le meilleur rendement possible. Pour cela, nous devons reprendre les wagons transporteurs et les wagons chargeurs d'U.F.R., c'est-à-dire lui racheter ceux de ces wagons eux-mêmes dont elle est propriétaire et, pour les wagons que nous lui avions loués, lui racheter les dispositifs qu'elle y avait adaptés à ses frais.

Mais ces dispositifs sont brevetés et nous pensons qu'en même temps il convient de régler la question des brevets, de telle manière

que nous ayons la possibilité d'utiliser ces wagons avec leurs dispositifs actuels et, le cas échéant, d'apporter à ces dispositifs des perfectionnements.

La Société est d'accord pour nous céder ses wagons, les dispositifs qui y sont adaptés et le droit d'utiliser ses brevets moyennant un forfait global de 1.030.000 fr. Ce prix n'est pas excessif étant donné que les dépenses engagées pour l'aménagement et la construction des wagons dont il s'agit se sont élevées à 1.375.770 fr (sans frais généraux). Il représente à peine les 2/3 de ce que nous coûterait, aux prix actuels, l'aménagement du matériel en cause.

M. GRIMPRET - Je ne comprends pas très bien cette affaire. Tout d'abord, je ne suis pas très partisan que la S.N.C.F. achète et exploite des brevets qui ne se rapportent pas à l'exploitation du chemin de fer proprement dit. Je crois que la S.N.C.F. est mal placée pour le faire et ce d'autant plus que la proposition qui nous est soumise est d'ordre tout à fait fragmentaire.

Il s'agit uniquement des dispositifs placés sur les wagons eux-mêmes. Nous achèterions ces brevets dans la mesure où ils nous sont opposables. Mais ces brevets sont opposables à d'autres transporteurs routiers et je ne crois pas qu'ils soient opposables au chemin de fer lui-même, car, si on n'installait pas ces dispositifs sur les wagons, où pourrait-on les installer ? La Société U.F.R. a besoin de nous autant que nous avons besoin d'elle.

Ce qu'il faudrait, à mon avis, c'est étudier l'exploitation de la Société U.F.R. dans son ensemble, car il ne faut pas perdre de vue que, lorsque nous aurons acheté les brevets et les wagons aménagés, il faudra commander des remorques. Que se passera-t-il pour les remorques, pour les brevets des remorques ?

M. LE BESNERAIS - Nous ne les achetons pas.

M. GRIMPRET - Mais nous achetons les remorques. Nous payerons

bien les brevets en achetant les remorques.

M. LE BESNERAIS - Oui, mais la proposition qui vous est soumise ne vise pas les brevets relatif aux remorques.

M. GRIMPRET - Ce-que je voudrais, en définitive, c'est que nous ayons une vue d'ensemble sur les tractations avec la Société U.F.R. ou avec les Sociétés qui exploiteront les remorques U.F.R. D'après les renseignements qui ont été donnés au Conseil, plusieurs entreprises différentes utilisaient les remorques. Comment traiterons-nous avec elles ?

J'estime, pour ma part, que cette affaire devrait être ajournée jusqu'à ce que nous ayons une proposition d'ensemble sur l'exploitation des brevets U.F.R.

M. LE BESNERAIS - Peut-être pas une proposition d'ensemble, mais une vue d'ensemble à propos d'une des premières propositions que nous aurons à soumettre au Conseil. Car nous allons avoir à traiter avec plusieurs entreprises pour l'exploitation matérielle du service mixte rail-route. Nous sommes en pourparlers avec plusieurs entreprises, mais je ne pourrai pas nous présenter en même temps toutes les conventions.

M. GRIMPRET - Une vue d'ensemble, si vous voulez, à propos des premières propositions. Je voudrais également que les tractations éliminent autant que possible l'achat et l'exploitation de brevets.

M. LE BESNERAIS - Il ne s'agit pas pour nous d'acheter ou d'exploiter des brevets, en ce sens que ces brevets demeurent la propriété de la Société U.F.R.; ce n'est pas à nous d'exploiter des brevets. Nous obtenons seulement, pour le moment, en plus du rachat du matériel dont nous avons besoin, que, dorénavant, nous utiliserons nous-mêmes, chez nous, les dispositifs U.F.R. Si nous pouvons aménager d'autres wagons transporteurs et chargeurs avec ces dispositifs, l'U.F.R. ne nous réclamera aucune redevance. Le forfait d'achat du matériel comprend cette possibilité totale d'utilisation du procédé sans compensation pécuniaire.

Ce n'est donc pas un achat de brevets; mais une licence d'usage général en ce qui nous concerne nous-mêmes.

M. LE PRESIDENT - Ce point est d'ailleurs nettement précisé à l'article 2 du projet de contrat : "Monsieur René PORTE et la Société U.F.R. autorisent la S.N.C.F. qui accepte :

1°) à fabriquer ou faire fabriquer, pour son usage, du matériel roulant de chemin de fer comportant application des brevets précités en ce qui concerne le matériel susvisé, à l'exclusion des remorques".

Nous n'achetons pas le brevet, mais seulement le droit de nous en servir.

M. LE BESNERAIS - C'est bien cela. En réalité, nous achetons ce droit à peu près pour rien, car, ce que nous payons, c'est le prix des dispositifs installés sur les wagons et les wagons eux-mêmes lorsqu'ils sont la propriété d'U.F.R.

M. GRIMPRET - En somme, sans ces dispositifs, les remorques ne pourraient pas être utilisées.

Je persiste à penser qu'il est nécessaire que nous voyons l'affaire dans son ensemble.

M. LE BESNERAIS - Oui, mais si nous voulons utiliser les remorques, il faut que nous ayons des wagons munis du dispositif U.F.R.

M. GRIMPRET - Il est dit, d'autre part, dans la note : "le régime du wagon loué était justifié lorsqu'une seule Société exploitait le système des remorques U.F.R. Maintenant que plusieurs entreprises différentes vont utiliser ces remorques, il conduirait à imposer aux gares des manœuvres inutiles et risquerait des immobilisations abusives de matériel". Tout cela n'est pas clair.

M. LE BESNERAIS - Supposons que des wagons porteurs assurant le transport entre Lille et Paris, au lieu d'appartenir à la S.N.C.F., soient la propriété de deux entreprises concurrentes ou leur aient

été loués. Si, à Lille, un wagon ~~peritux~~ de l'entreprise A est disponible et si l'entreprise B n'en a pas, je ne pourrai pas utiliser le wagon de l'entreprise A pour assurer les transports de l'entreprise B.

M. GRIMPRET - C'est une question d'arrangement.

M. LE BESNERAIS - Nous ne pouvons pas nous engager dans cette voie. Pour moi, le seul arrangement possible est celui qui consiste à assurer à la S.N.C.F. la libre disposition des wagons des entreprises A et B. La S.N.C.F. pourra ainsi fournir le matériel qui lui sera demandé et obtenir ~~un~~ meilleur rendement.

M. GRIMPRET - Mais ne serez-vous pas amené à faire payer des redevances pour l'utilisation des wagons ?

M. LE BESNERAIS - Les Sociétés, pour l'utilisation de ces wagons, font payer des tarifs spéciaux.

M. GRIMPRET - C'est cela que je voudrais voir. Je voudrais voir l'ensemble de l'arrangement pour l'exploitation des remorques.

M. BOUTET - Les entreprises qui utilisent ce système font valoir qu'elles sont propriétaires des wagons et qu'elles sont sûres de les avoir, tandis qu'à l'heure actuelle il y a pénurie de wagons. Je signale l'argument qui n'a sans doute qu'une valeur relative mais mérite d'être examiné.

Je crois, par ailleurs, qu'il serait bon d'examiner, dans le cadre d'une étude d'ensemble, les dispositions à prendre vis-à-vis des autres Sociétés constructeurs de matériel rail-route. Il a été dit, lorsque nous avons examiné le principe de l'opération, que les usagers seraient libres de choisir leur type de matériel. Or, on peut craindre qu'en commençant par acheter un brevet, la S.N.C.F. ne paraisse donner son aval à un système déterminé plutôt qu'à un autre.

M. LE BESNERAIS - Il existe plusieurs systèmes, au moins 3 dont

2 sont en service. L'un est le système U.D.R., l'autre est le système CODER qui exige des remorques d'un autre type.

M. BOUTET - Nous devons nous arranger de telle manière qu'il y ait équilibre. Il ne faudrait pas que, sous le couvert d'un accord intervenu avec l'un des constructeurs, nous en venions à accorder une espèce de priorité à l'un des systèmes par rapport à l'autre, d'autant plus que le système U.F.R. n'est peut-être pas le meilleur.

M. LE BESNERAIS - C'est pour l'utilisation qu'il me paraît préférable d'avoir nous-mêmes le matériel plutôt que de le laisser à U.F.R.

M. LE COMMISSAIRE DU GOUVERNEMENT - Je voudrais vous rappeler que la S.N.C.F. a, ou aura largement, l'occasion de collaborer avec le Comité d'organisation des transports routiers qui a été créé récemment. Or, ce Comité a reçu d'assez nombreuses protestations de gens qui craignent qu'il ne se constitue là une sorte de monopole, et que les entreprises qui posséderont des remorques U.F.R. obtiennent plus facilement des wagons que les autres.

Je vous demanderai de prendre contact à ce sujet avec le Comité et de procéder avec lui à un échange de vues, afin qu'éventuellement une solution soit recherchée.

M. LE BESNERAIS - Il s'agit de réclamations relativement récentes.

M. LE PRESIDENT - Pour donner satisfaction aux observations formulées par MM. GRIMPRET, BOUTET et CLAUDON, je demanderai à M. LE BESNERAIS de vouloir faire une note d'ensemble pour que nous voyions plus clair dans cette question.

Il en est ainsi décidé.



5564

SOCIÉTÉ POUR L'UNION DES TRANSPORTS FERROVIAIRES & ROUTIERS

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 6.250.000 FRANCS

TÉLÉPHONE
LABORDE 82-40
82-41
82-42

R.S. SEINE N° 262.653.B

N / Réf.

V / Réf.

SIÈGE SOCIAL:

23 ~~x21~~, RUE DE MADRID (VIII^e)

PARIS, le

CONSEIL D'ADMINISTRATION

MM. René PORTE

Président
Directeur Général

Industriel (Fondateur de l'U.F.R.)

Maurice BONHOMME

Administrateur

représentant la SOCIÉTÉ ANONYME
DES TRANSPORTS AUTOMOBILES
INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX,

Félix CAMBIER

"

représentant la COMPAGNIE FRANÇAISE
DE MATÉRIEL DE CHEMINS DE FER,

Jacques CHAUCHAT

"

représentant la SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE
DE TRANSPORTS AUTOMOBILES,

Philippe CRUSE

"

de MM. de NEUFLIZE & Cie,

Jacques MOREAU

"

de MM. LAROUSSE & Cie,

Albert REGNOUL

"

Sous-Directeur Honoraire de la
Cie des Chemins de Fer P.L.M.

Jean RETEL

"

Ingénieur Civil des Mines

LE MATERIEL U. F. R.

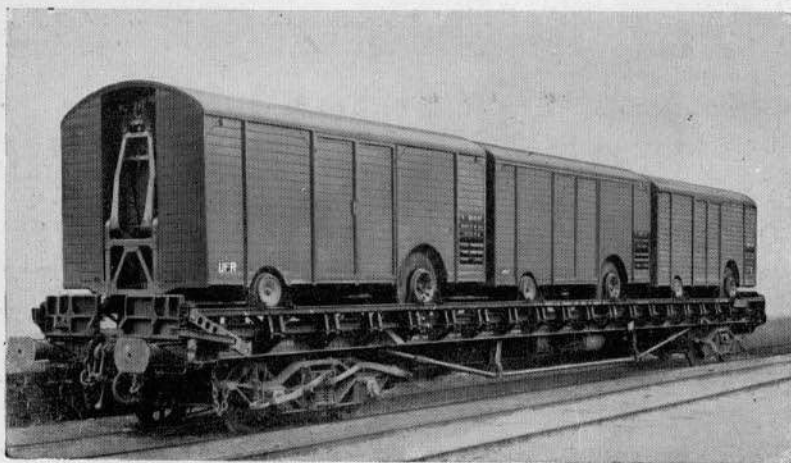
SOCIETE POUR L'UNION DES TRANSPORTS
FERROVIAIRES & ROUTIERS

23, rue de Madrid

P A R I S (8°)

Le Matériel U. F. R.

SOCIÉTÉ
pour
L'UNION DES TRANSPORTS FERROVIAIRES ET ROUTIERS
23, Rue de Madrid - PARIS LABorde 82-40



Le Matériel U. F. R. a été conçu pour permettre d'effectuer, en utilisant la route et le rail, des transports de domicile à domicile sans rupture de charge, dans les

CONDITIONS LES PLUS ÉCONOMIQUES

pour les expéditeurs et pour les transporteurs
(chemin de fer et camionneurs).



CONDITIONS GÉNÉRALES A REMPLIR

La suppression des ruptures de charge est la principale source des économies que peut procurer **aux expéditeurs** toute méthode permettant d'effectuer des transports de domicile à domicile sans rupture de charge, que cette méthode utilise seulement la route ou qu'elle utilise la route et le rail.

Mais pour qu'une méthode de transports combinés par le rail et par la route réduise à leur minimum les frais de transport, c'est-à-dire procure **aux transporteurs** le maximum d'économies, il faut notamment que, sur le fer, les transports soient aussi massifs que possible, et que, sur la route, l'utilisation du matériel automobile soit aussi complète que possible.

Pour utiliser une telle méthode, il sera donc principalement nécessaire :

1^o de concentrer le trafic des régions à desservir sur des gares-centres dont le nombre sera relativement restreint et dont la répartition sera fonction de la densité industrielle de ces régions.

2^o d'adopter le matériel automobile capable d'effectuer le plus économiquement les opérations de collecte et de distribution, en utilisant par exemple le système tracteur et remorque, de préférence au système camion.

3^o de réduire au minimum la durée des stationnements en gare du matériel ferroviaire et du matériel automobile, en assurant par des dispositifs appropriés la rapidité du chargement et du déchargement des wagons et en évitant toute manœuvre de wagons au cours de ces opérations.

On devra s'efforcer, en outre, de réduire au minimum la main-d'œuvre nécessaire, le poids mort à transporter et le prix du matériel de transport. Enfin, on devra utiliser dans toute la mesure possible les installations existantes.

Le Système U. F. R. répond entièrement à ce programme, en utilisant des tracteurs, des semi-remorques, des wagons spécialement équipés pour le transport de ces semi-remorques et des dispositifs de chargement en gare.

DESCRIPTION ET AVANTAGES DU MATÉRIEL U. F. R.

WAGONS-PORTEURS.

Les wagons-porteurs U. F. R. sont des wagons plats qui sont munis de deux rails longitudinaux dont l'écartement correspond à la voie des remorques et d'organes d'intercommunication permettant de relier ces wagons entre eux et aux dispositifs de chargement pendant les opérations de chargement et de déchargement.

Les rails longitudinaux sont destinés à supporter et à guider les remorques par l'intermédiaire des jantes auxiliaires et roues à boudin dont celles-ci sont munies. Leur hauteur au-dessus de la plate-forme est déterminée en sorte que les pneumatiques ne portent pas sur celle-ci.

L'équipement des wagons-porteurs comprend également les cales destinées à immobiliser les remorques. Ces cales munies d'un dispositif de serrage rapide présentent un profil spécialement étudié pour amortir les chocs en majeure partie par gravité.

Les wagons-porteurs actuellement en service sont des wagons S.N.C.F. du type RRlyw de 18 m. 500, ils peuvent recevoir soit 3 remorques de 6 T. (longueur 5 m. 850), soit 5 remorques de 3 T. 5 (longueur 3 m. 400).

La Société U. F. R. a prévu, en outre, l'utilisation de wagons-porteurs de 12 mètres, pouvant recevoir, soit 2 remorques de 6 T., soit 3 remorques de 3 T. 5.

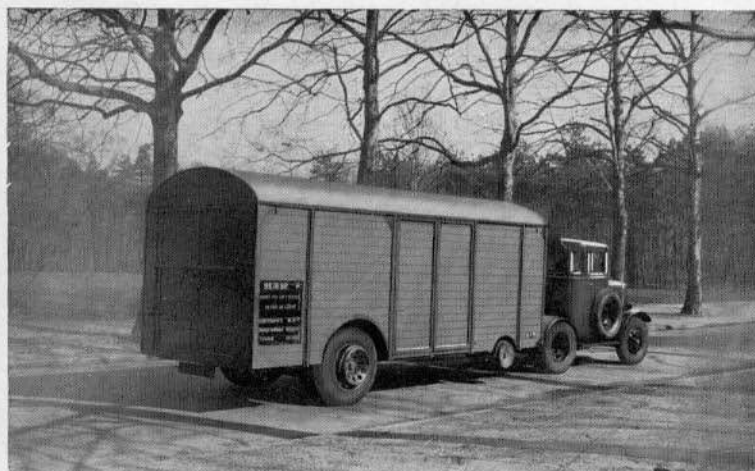
L'équipement des wagons-porteurs est la source de toute l'économie du Système U.F.R. et il assure à ce dernier une supériorité technique incontestable sur tous les systèmes qui ont été présentés jusqu'à ce jour.

C'est, en effet, grâce aux rails longitudinaux et aux organes d'intercommunication qui constituent cet équipement qu'il est possible d'assurer le chargement des remorques sur les wagons et leur déchargement, rapidement, en toute sécurité, par tous les temps et de nuit comme de jour, avec le minimum de main-d'œuvre, et sans nécessiter de manœuvres de wagons au cours de ces opérations.

Ce résultat est essentiel pour obtenir un bon rendement des tracteurs, des remorques et des wagons. Il faut prévoir, en effet, que le nombre de remorques à charger et à décharger à la même heure dans une gare-centre atteindra couramment plusieurs dizaines et pourra dépasser une centaine dans quelques centres importants.

Or, la seule méthode qui permettra, dans les gares-centres, d'éviter des manœuvres de wagons longues et coûteuses, d'utiliser des voies existantes et de réduire au minimum la main-d'œuvre nécessaire aux opérations de chargement et de déchargement, sera d'amener les wagons-porteurs de remorques par rames, au point à partir duquel ces opérations devront s'effectuer successivement et par intercommunication des wagons.

Les temps de chargement ou de déchargement s'ajouteront donc et leur durée pourra faire varier très sensiblement les prix de revient de transport. Le prix de revient de la traction routière pourra, notamment, varier du simple au double suivant le temps que la durée de ces opérations laissera aux tracteurs pour effectuer la distribution et la collecte des marchandises.



D'autre part, c'est grâce aux rails longitudinaux qu'il est possible :

- d'obtenir automatiquement un centrage exact des remorques dans l'axe du wagon, d'où une bonne utilisation du gabarit.
- d'utiliser un mode de calage très efficace qui, non seulement assure une protection totale du matériel et de la marchandise transportés, mais encore permet d'utiliser des carrosseries aussi légères que sur la route.
- de soustraire les pneumatiques à toute usure pendant le transport par fer ;
- de réduire au minimum la main-d'œuvre de chargement, le poids mort à transporter et le prix du matériel de transport.

On a pu reprocher au système U. F. R. la nécessité d'équiper des wagons en raison de la spécialisation qu'entraîne cet équipement et du prix de l'équipement lui-même.

Ces objections n'auraient de valeur que dans le cas où il serait prouvé qu'il est possible d'obtenir des résultats sensiblement pareils sans équiper les wagons.

Or, cette preuve reste entièrement à faire et ne semble pas pouvoir être faite, car, sans guidage, le chargement en marche arrière de remorques sur des rames de wagons plats ne présenterait aucune garantie de sécurité, serait forcément long et demanderait un supplément de main-d'œuvre.

Par contre, près de quatre années d'exploitation et le transport de plus de quarante millions de tonnes kilométriques, sans aucun incident et à l'entière satisfaction du chemin de fer et des expéditeurs, ont permis de démontrer que les économies que procure le Système U. F. R.

permettraient d'amortir rapidement non seulement l'équipement des wagons, mais toutes les dépenses que l'article 30 du décret du 12 octobre 1938 autorise la S. N. C. F. à engager pour réaliser la coordination des transports de marchandises à grande distance.

DISPOSITIFS DE CHARGEMENT.

Le chargement des remorques sur wagon doit s'effectuer en marche arrière pour permettre le dégagement du tracteur après chaque opération.

Le matériel de chargement comporte les dispositifs nécessaires pour assurer le centrage automatique de la remorque dans l'axe du wagon-porteur et pour permettre l'accès des jantes auxiliaires et roues à boudin de la remorque, aux rails de ce wagon (guidages d'entrée à plateaux mobiles, rampes d'accès et organes d'intercommunication).

Jusqu'à ce jour, le chargement des remorques sur les wagons-porteurs s'est effectué, soit à partir d'un quai à hauteur latéral à la voie, soit à partir d'un quai en bout à l'aide de wagons ou de wagonnets chargeurs destinés à relier le quai aux wagons-porteurs et comportant les dispositifs indiqués ci-dessus, ces wagons ou wagonnets-porteurs restant en gare.

En vue de l'extension que la coordination doit logiquement donner à sa méthode de transport et pour faciliter l'aménagement des chantiers d'embarquement, la Société U. F. R. a étudié des passerelles de chargement qui permettront de charger les remorques à partir du sol. Ces passerelles comporteront les mêmes dispositifs de chargement que les wagons-chargeurs et seront montées sur deux roues munies de pneumatiques. Le poids de ces passerelles ne devant pas excéder 2 T., deux hommes suffiront pour en assurer le déplacement en gare.

Grâce à ces passerelles, il ne sera plus utile de disposer de quais à hauteur, on pourra utiliser de nombreuses voies existantes et réduire au minimum les emplacements qu'il sera nécessaire d'affecter aux transports mixtes dans les gares-centres. Il en résultera donc une augmentation fort importante de la capacité de celles-ci, ce qui semblerait devoir être une nécessité en période de trafic normal.

REMORQUES.

Les caractéristiques générales des semi-remorques U. F. R. sont celles des véhicules du type communément utilisé sur la route.

Ces semi-remorques peuvent recevoir tous les aménagements courants (fourgons, bouchères, bétailières, plateaux, citernes, bennes, etc...).

Leurs caractéristiques spéciales ne visent que des détails de construction et sont les suivantes :

- accrochage unifié,
- flèche relevable,
- jantes à boudin sur les roues arrière,
- roues auxiliaires avant à boudin.

Les remorques U. F. R. existantes sont du type fourgon surbaissé, de 6 T. de charge utile et 24 m³ de capacité ; leur longueur est de 5 m. 850 et leur largeur hors tout de 2 m. 350.

La Société U. F. R. prévoit, en outre, l'utilisation courante de remorques de 3 T. 5 de charge utile et de 3 m. 400 de longueur.

Il semble, en effet, logique d'admettre que dans un système de transports mixtes, utilisant le fer sur la plus grande partie des parcours à effectuer, on ait intérêt, dans de nombreux cas, à diminuer la capacité de transport des unités routières, étant donné qu'il est possible de maintenir, dans les unités nouvelles, le rapport de la charge utile au poids transporté admis dans les unités actuelles.

TRACTEURS.

Tous les tracteurs pour semi-remorques d'un type courant peuvent, actuellement, s'atteler aux remorques U. F. R., à condition de posséder un dispositif d'attelage correspondant à l'accrochage unifié dont sont munies ces remorques.

Par la suite, l'extension du Système U. F. R. permettra d'utiliser des tracteurs munis de certains dispositifs qui faciliteront grandement les manœuvres. Ces dispositifs accessoires ne changeront en rien les caractéristiques classiques des tracteurs et n'augmenteront pas leur prix de revient.

LE MATERIEL U.F.R.

Le matériel U.F.R. a été conçu pour permettre d'effectuer, en utilisant la route et le rail, des transports de domicile à domicile sans rupture de charge, dans les conditions les plus économiques pour les expéditeurs et pour les transporteurs (chemin de fer et camionneurs).

Conditions Générales à remplir.

La suppression des ruptures de charge est la principale source des économies que peut procurer aux expéditeurs toute méthode permettant d'effectuer des transports de domicile à domicile sans rupture de charge, que cette méthode utilise seulement la route ou qu'elle utilise la route et le rail.

Mais pour qu'une méthode de transports combinés par le rail et par la route réduise à leur minimum les frais de transport, c'est-à-dire procure aux transporteurs le maximum d'économies, il faut notamment que, sur le fer, les transports soient aussi massifs que possible, et que, sur la route, l'utilisation du matériel automobile soit aussi complète que possible.

Pour utiliser une telle méthode, il sera donc principalement nécessaire :

1°- de concentrer le trafic des régions à desservir sur des gares-centres dont le nombre sera relativement restreint et dont la répartition sera fonction de la densité industrielle de ces régions.

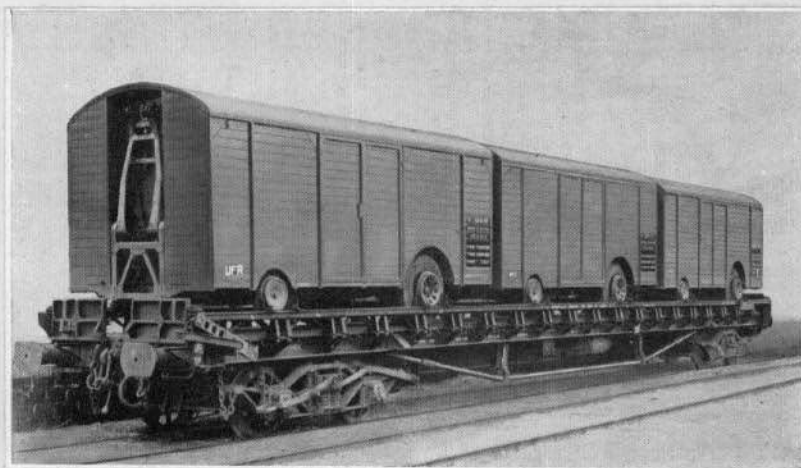
2°- d'adopter le matériel automobile capable d'effectuer le plus économiquement les opérations de collecte et de distribution, en utilisant par exemple le système tracteur et remorque, de préférence au système camion.

3°- de réduire au minimum la durée des stationnements en gare du matériel ferroviaire et du matériel automobile, en assurant par des dispositifs appropriés la rapidité du chargement et du déchargement des wagons et en évitant toute manœuvre de wagons au cours de ces opérations.

.....

On devra s'efforcer en outre de réduire au minimum la main-d'oeuvre nécessaire, le poids mort à transporter et le prix du matériel de transport. Enfin, on devra utiliser dans toute la mesure possible les installations existantes.

Le Système U.F.R. répond entièrement à ce programme, en utilisant des tracteurs, des semi-remorques, des wagons spécialement équipés pour le transport de ces semi-remorques et des dispositifs de chargement en gare.



Description
& Avantages du
Matériel U.F.R.

Wagons-Porteurs.-

Les wagons-porteurs U.F.R. sont des wagons plats qui sont munis de 2 rails longitudinaux dont l'écartement correspond à la voie des remorques et d'organes d'intercommunication permettant de relier ces wagons entre eux et aux dispositifs de chargement pendant les opérations de chargement et de déchargement.

Les rails longitudinaux sont destinés à supporter et à guider les remorques par l'intermédiaire des jantes auxiliaires et roues à boudin dont celles-ci sont munies. Leur hauteur au-dessus de la plateforme est déterminée en sorte que les pneumatiques ne portent pas sur celle-ci.

L'équipement des wagons-porteurs comprend également les cales destinées à immobiliser les remorques. Ces cales munies d'un dispositif de serrage rapide

.....

présentent un profil spécialement étudié pour amortir les chocs en majeure partie par gravité.



Calage des roues

Les wagons-porteurs actuellement en service sont des wagons S.N.C.F. du type RRlyw de 18m500, ils peuvent recevoir soit 3 remorques de 6 T. (longueur 5m850) soit 5 remorques de 3 T,5 (longueur 3m400).

La Société U.F.R. a prévu en outre l'utilisation de wagons-porteurs de 12 mètres pouvant recevoir soit 2 remorques de 6 T., soit 3 remorques de 3 T,5.

L'équipement des wagons-porteurs est la source de toute l'économie du système U.F.R. et il assure à ce dernier une supériorité incontestable sur tous les systèmes qui ont été présentés jusqu'à ce jour.

C'est en effet grâce aux rails longitudinaux et aux organes d'intercommunication qui constituent cet équipement qu'il est possible d'assurer le chargement des remorques sur les wagons et leur déchargement, rapidement, en toute sécurité, par tous les temps et de nuit comme de jour, avec le minimum de main-d'oeuvre, et sans nécessiter de manoeuvres de wagons au cours de ces opérations.

Ce résultat est essentiel pour obtenir un bon rendement des tracteurs, des remorques et des wagons. Il faut prévoir en effet que le nombre de remorques à charger et à décharger à la même heure dans une gare-centre atteindra couramment plusieurs dizaines et pourra dépasser une centaine dans quelques centres importants.

Or, la seule méthode qui permettra, dans les gares-centres, d'éviter des manoeuvres de wagons longues et coûteuses, d'utiliser des voies existantes et de

.....

réduire au minimum la main-d'oeuvre nécessaire aux opérations de chargement et de déchargement, sera d'amener les wagons-porteurs de remorques par rame au point à partir duquel ces opérations devront s'effectuer successivement et par intercommunication des wagons.

Les temps de chargement ou de déchargement s'ajouteront donc et leur durée pourra faire varier très sensiblement les prix de revient de transport. Le prix de revient de la traction routière pourra notamment varier du simple au double suivant le temps que la durée de ces opérations laissera aux tracteurs pour effectuer la distribution et la collecte des marchandises.

D'autre part, c'est grâce aux rails longitudinaux qu'il est possible :

- d'obtenir automatiquement un centrage exact des remorques dans l'axe du wagon, d'où une bonne utilisation du gabarit.
- d'utiliser un mode de calage très efficace qui, non seulement assure une protection totale du matériel et de la marchandise transportés, mais encore permet d'utiliser des carrosseries aussi légères que sur la route.
- de soustraire les pneumatiques à toute usure pendant le transport par fer.
- de réduire au minimum la main-d'oeuvre de chargement, le poids mort à transporter et le prix du matériel de transport.

On a pu reprocher au Système U.F.R. la nécessité d'équiper des wagons en raison de la spécialisation qu'entraîne cet équipement et du prix de l'équipement lui-même.

Ces objections n'auraient de valeur que dans le cas où il serait prouvé qu'il est possible d'obtenir des résultats sensiblement pareils sans équiper les wagons.

Or, cette preuve reste entièrement à faire et ne semble pas pouvoir être faite car sans guidage, le chargement en marche arrière de remorques sur des rames de wagons plats ne présenterait aucune garantie de sécurité, serait forcément long et demanderait un supplément de main-d'oeuvre.

.....

Par contre, près de quatre années d'exploitation et le transport de plus de quarante millions de tonnes kilométriques, sans aucun incident et à l'entière satisfaction du chemin de fer et des expéditeurs, ont permis de démontrer que les économies que procure le système U.F.R. permettraient d'amortir rapidement non seulement l'équipement des wagons, mais toutes les dépenses que l'art. 30 du décret du 12 Octobre 1938 autorise la S.N.C.F. à engager pour réaliser la coordination des transports de marchandises à grande distance.

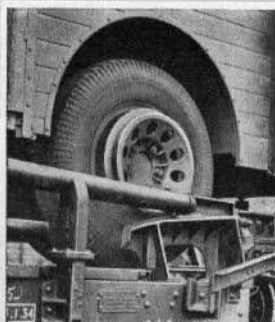
Dispositifs de chargement.-

Le chargement des remorques sur wagon doit s'effectuer en marche arrière pour permettre le dégagement du tracteur après chaque opération.



Wagon-chargeur pour quai latéral.

Le matériel de chargement comporte les dispositifs nécessaires pour assurer le centrage automatique de la remorque dans l'axe du wagon-porteur et pour permettre l'accès des jantes auxiliaires et roues à boudin de la remorque, aux rails de ce wagon (guidages d'entrée à plateaux mobiles, rampes d'accès et organes d'intercommunication).

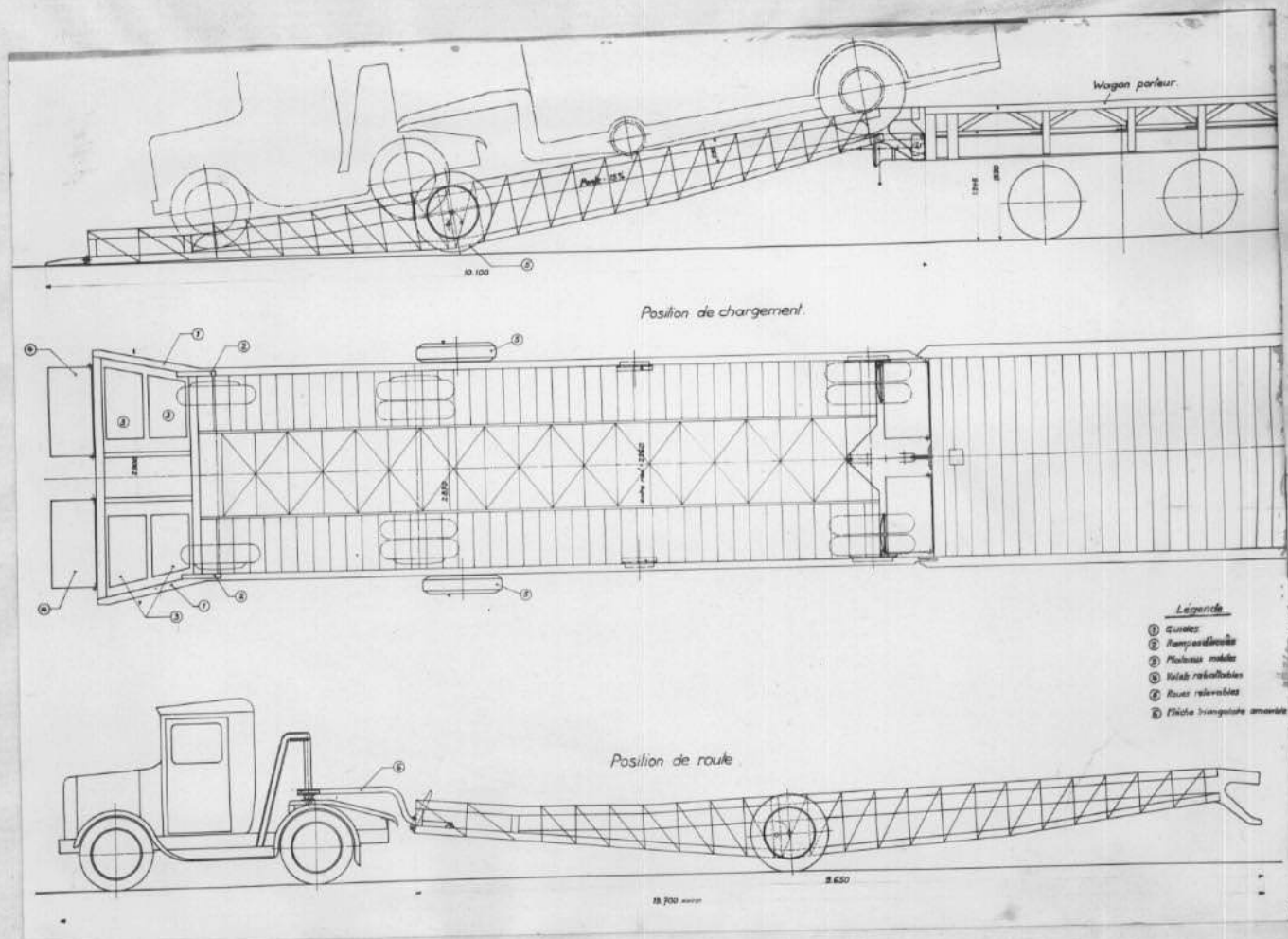


Rampe d'accès aux rails

.....

Jusqu'à ce jour, le chargement des remorques sur les wagons-porteurs s'est effectué, soit à partir d'un quai à hauteur latéral à la voie, soit à partir d'un quai en bout à l'aide de wagons ou de wagonnets chargeurs destinés à relier le quai aux wagons-porteurs et comportant les dispositifs indiqués ci-dessus, ces wagons ou wagonnets-chargeurs restant en gare.

En vue de l'extension que la Coordination doit logiquement donner à sa méthode de transport et pour faciliter l'aménagement des chantiers d'embarquement, la Société U.F.R. a étudié des passerelles de chargement qui permettront de charger les remorques à partir du sol. Ces passerelles comporteront les mêmes dispositifs de chargement que les wagons-chargeurs et seront montées sur deux roues munies de pneumatiques. Le poids de ces passerelles ne devant pas excéder 2 T., deux hommes suffiront pour en assurer le déplacement en gare.



Passerelles de chargement.

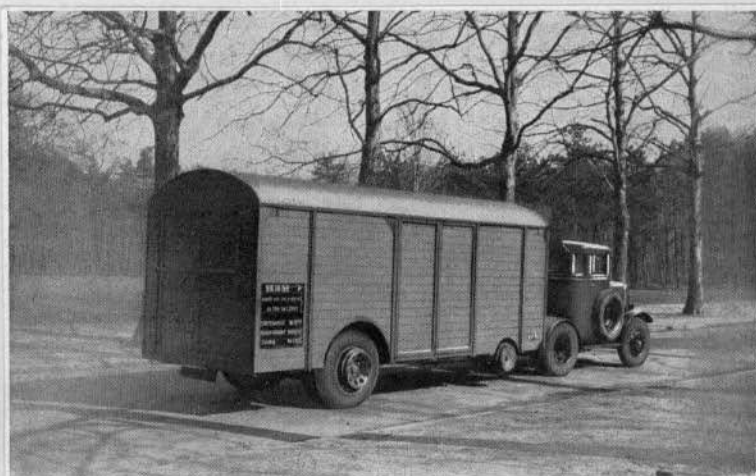
.....

Grâce à ces passerelles, il ne sera plus utile de disposer de quais à hauteur, on pourra utiliser de nombreuses voies existantes et réduire au minimum les emplacements qu'il sera nécessaire d'affecter aux transports mixtes dans les gares-centres. Il en résultera donc une augmentation fort importante de la capacité de celles-ci, ce qui semblerait devoir être une nécessité en période de trafic normal.

Remorques.-

Les caractéristiques générales des semi-remorques U.F.R. sont celles des véhicules du type communément utilisé sur la route.

Ces semi-remorques peuvent recevoir tous les aménagements courants (fourgons, bouchères, bétailières, plateaux, citernes, bennes, etc...).



Leurs caractéristiques spéciales ne visent que des détails de construction et sont les suivantes:

- accrochage unifié,
- flèche relevable,
- jantes à boudin sur les roues arrières,
- roues auxiliaires avant à boudin.

Les remorques U.F.R. existantes sont du type fourgon surbaissé de 6 T. de charge utile et 24 m³ de capacité, leur longueur est de 5m850 et leur largeur hors tout de 2m350.

.....

La Société U.F.R. prévoit en outre l'utilisation courante de remorques de 3 T.5 de charge utile et de 3m400 de longueur.

Il semble en effet logique d'admettre que dans un système de transports mixtes, utilisant le fer sur la plus grande partie des parcours à effectuer, on ait intérêt, dans de nombreux cas, à diminuer la capacité de transport des unités routières, étant donné qu'il est possible de maintenir, dans les unités nouvelles, le rapport de la charge utile au poids transporté admis dans les unités actuelles.

Tracteurs.-

Tous les tracteurs pour semi-remorques d'un type courant peuvent actuellement s'atteler aux remorques U.F.R. à condition de posséder un dispositif d'attelage correspondant à l'accrochage unifié dont sont munies ces remorques.

Par la suite, l'extension du système U.F.R. permettra d'utiliser des tracteurs munis de certains dispositifs qui faciliteront grandement les manoeuvres. Ces dispositifs accessoires ne changeront en rien les caractéristiques classiques des tracteurs et n'augmenteront pas leur prix de revient.