

(1945-1946)

2221

5052H23/13

A

Construction de :

- 3 locomotives électriques 2D2
- 23 locomotives électriques BB.

	C.A.	26. 9.45	9	V	4°
Lettre S.N.C.F. au M.T.P.		29. 9.45			
Dépêche du MTP à la SNCF		6. 2.46			

Construction de :

- 3 locomotives électrique 2D2
- 23 locomotives électrique BB

MINISTÈRE DES
TRAVAUX PUBLICS ET DES
TRANSPORTS

- COPIE -

Paris, le 6 février 1946

Direction Générale des
Chemins de fer et des Transports

Service du Contrôle Technique

3ème Bureau M.T.

LE MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS
ET DES TRANSPORTS

Référence à rappeler :
M.R. 38 - 3

à Monsieur le Président du Conseil d'Ad-
ministration de la S.N.C.F.

Objet : Construction de 3 locomotives électriques type
2 D 2 et de 23 locomotives électriques type BB

+ Copie de Référence : - Votre lettre D. 23.300/9 du 29 septembre 1945.⁺
cette lettre
a été distribuée
le 8 oct. 1945.

Vous m'avez présenté, le 29 septembre 1945, un pro-
jet relatif à la construction de :

3 locomotives électriques type 2 D 2
et de 23 locomotives électriques type BB

nécessaires pour remplacer du matériel détruit ou disparu
par faits de guerre.

Ce projet, s'élevant à 538 millions, serait imputa-
ble en totalité au compte de la Reconstruction et figurera
au projet de budget de Reconstruction de l'exercice 1946.

Ces machines auront les mêmes caractéristiques que
celles prévues pour l'électrification de la ligne Paris-
Lyon dont l'acquisition a été approuvée par décision du
17 juillet 1945.

Le Service du Contrôle technique a fait observer
que les prix unitaires proposés paraissent élevés ; à titre
d'indication, il propose de réduire ces prix à :

30 millions pour les locomotives 2 D 2
et à 16 millions pour les locomotives BB,

prix valables aux conditions économiques de mai 1945.

Adoptant cette observation, j'approuve le projet
présenté dont le montant, imputable provisoirement sur les
crédits d'engagement ouverts au budget de Reconstruction de

.....

la S.N.C.F. (matériel roulant neuf) s'élève, après rectification, en principal à 480.000.000 fr.

Il est entendu que la dépense à payer par exercice devra rester dans la limite des crédits de paiement inscrits à cet effet aux budgets des travaux de reconstruction de matériel roulant neuf de la S.N.C.F. régulièrement approuvés pour les exercices correspondants.

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

Signé : DORGES

SOCIETE NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANCAIS

Le Président
du Conseil d'Administration

Paris, le 29 septembre 1945

N° 3473/45-5 Te
D. 23.300/9

C O P I E

Comme suite à la décision du
Conseil du 26 septembre 1945

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de soumettre à votre approbation, en deux exemplaires, un projet relatif à la construction de 3 locomotives électriques type 2D2 et de 23 locomotives électriques type BB.

La réalisation de ce matériel qui ne figure pas au budget de l'année 1945 est indispensable comme nous l'exposons dans la note ci-jointe, pour remplacer du matériel détruit ou disparu par faits de guerre.

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

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

P. Le Président du Conseil d'Administration,
Le Vice-Président,
signé : de TARDE.

Monsieur le Ministre des Travaux Publics et des Transports
Direction Générale des Chemins de fer et des Transports - Service
Technique - 3ème Bureau - 244, Bld St-Germain - PARIS -

du 26 septembre 1945

QUESTION V - Projets

4°) Construction de 3 locomotives électriques 2D2
et de 23 locomotives électriques BB.-

P.V. (p.9)

M. LE PRESIDENT rappelle que les destructions consécutives à la guerre ont entraîné la mise hors service de 3 locomotives 2D2, 18 locomotives type BB et 5 automotrices. Il est proposé de remplacer ce matériel à l'identique, à l'exception toutefois des automotrices. Celles-ci étaient d'un type ancien et il ne paraît pas opportun de les reconstruire en attendant la mise au point d'un type nouveau ; elles seraient donc remplacées par 5 locomotives BB

La reconstitution du parc est absolument indispensable. Les parcours sur les lignes électrifiées atteignent, en effet, d'ores et déjà, un niveau voisin de celui d'avril 1938 et l'on peut prévoir prochainement une augmentation sensible de ce trafic, notamment en raison de la remise en service du port de Bordeaux et de la reprise des importations. Or, on ne doit pas oublier que, récemment encore, il a fallu recourir partiellement à la traction vapeur sur l'itinéraire Paris-Bordeaux, faute de disponibilités suffisantes en locomotives électriques. Aussi bien, étant donné les programmes d'électrification en cours, les machines ainsi reconstruites trouveront-elles toujours leur utilisation.

M. PAILLIEUX signale que la locomotive 2D2 fait l'objet de certaines critiques de la part des conducteurs électriciens. Le type en service sur la Région Ouest ne comporte pas de capot et les conducteurs qui ont fait l'expérience du capot sur la Région Sud-Ouest en demandant le maintien. Le capot, qui sert de pare-choc, procure, en effet, une plus grande sécurité. D'autre part, la fatigue physique est certainement moins grande quand le conducteur ne se trouve pas placé à l'extrémité de la machine ; le capot, notamment, en l'obligeant à porter sa vue plus loin sur la voie, diminue la fatigue des yeux.

M. GOURSAT s'étonne de ces objections, la préoccupation dans la construction des locomotives électriques ayant toujours été d'assurer aux conducteurs le maximum de confort. Elles viennent, sans doute, de ce que ceux d'entre ces derniers qui ont l'habitude de piloter des machines à capot se trouvent dépaysés lorsqu'ils ont à conduire des machines sans capot et, du fait qu'ils n'ont plus rien devant eux, ont l'impression qu'ils sont moins bien protégés.

Néanmoins, la question sera signalée au Service Central du Matériel, qui l'examinera avec les représentants du personnel.

Le Conseil approuve le projet.

SOCIETE NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANCAIS

Conseil d'Administration

Séance du 26 septembre 1945

V - Projets

4°) Construction de 4 locomotives électriques 2D2 et de
23 locomotives électriques BB.

Pbs -

Paillay 2D2 Critique Brendembach

Agreste

qmu

S.N.C.F.

Service Central
du Matériel

NOTE JUSTIFICATIVE n° 64 Tc/161

Exemplaire pour
Messieurs les Membres du
CONSEIL D'ADMINISTRATION

Construction de :

- 3 locomotives électriques type 2D2
et de
- 23 locomotives électriques type BB.

Montant du crédit demandé : 538 millions

La présente note justificative a pour objet de demander l'autorisation de construire 3 locomotives électriques type 2D2 et 23 locomotives électriques type BB nécessaires pour remplacer le matériel détruit ou disparu, par faits de guerre.

Cette construction n'est pas prévue au budget 1945. Lors de l'établissement de ce budget en effet, nous n'avions pas encore pu procéder à l'inventaire précis de nos destructions en matière de locomotives électriques.

La présente note comprend trois parties :

- I - Justification de la construction envisagée,
- II - Description du matériel à construire,
- III - Évaluation du prix et imputation de la dépense.

o o o o o o o

I - JUSTIFICATION DE LA CONSTRUCTION ENVISAGÉE

Les faits de guerre ont entraîné la mise hors service ou la totale disparition d'un certain nombre de machines électriques appartenant aux parcs des Régions du S/OUEST et de l'OUEST de la S.N.C.F.

En ce qui concerne la Région du S/OUEST, les pertes s'élèvent à 23 engins(2) ayant subi des avaries les rendant absolument irréparables, à savoir :

- 2 locomotives type 2D2,
- 16 locomotives type BB,
- 5 automotrices.

En ce qui concerne la Région de l'OUEST, les pertes s'élèvent à 3 machines ayant subi des avaries les rendant irréparables, à savoir :

- 1 locomotive type 2D2
- 2 locomotives type BB.

Nous chiffrons donc actuellement le total des machines électriques manquant aux parcs de la S.N.C.F. par suite de faits de guerre, à l'effectif suivant :

- 3 locomotives type 2D2
- 18 locomotives type BB
- 5 automotrices.

o o o o o o o

Le remplacement de ces matériels est absolument indispensable.

Le parcours des trains sur les lignes électrifiées atteint, en effet, d'ores et déjà, un niveau voisin de celui d'avril 1938 et nous sommes fondés à prévoir prochainement une augmentation sensible de ce trafic, notamment en raison de la remise en service du port de Bordeaux et de la reprise des importations.

En ce qui concerne les locomotives des types 2D2 et BB, nous demandons, purement et simplement, leur remplacement nombre pour nombre.

Quant aux automotrices, les cinq engins détruits étaient de types anciens; leur remplacement type pour type nous paraît à écarter, car il entraînerait la fabrication en petite quantité d'un matériel dépareillé et désuet ne correspondant plus à l'état actuel de la technique.

Nous ne pouvons pas, d'autre part, en raison de la nécessité dans laquelle nous nous trouvons de disposer d'engins de remplacement dans les délais les plus réduits possibles, envisager la reconstruction de ces matériels sur un type d'automotrice moderne dont l'étude n'est pas, pour le moment, assez avancée. Nous estimons donc, en définitive, qu'il y aurait un avantage certain à remplacer, nombre pour nombre, les 5 automotrices détruites par des locomotives BB nouvelles. Nous disposerions ainsi d'un matériel couvrant largement les possibilités d'emploi des automotrices remplacées et qui bénéficierait des avantages de prix et de délais résultant de la construction en série. La question serait en somme résolue en commandant 5 locomotives BB de plus.

En résumé, nous demandons l'autorisation d'acquérir :

- 3 locomotives 2D2
- et
- 23 locomotives BB,

en remplacement des machines rendues inutilisables par faits de guerre.

.....

II - DESCRIPTION DU MATERIEL A ACQUERIR

Les types de machines électriques à prévoir pour les électrifications futures (Nîmes-Sète, Bordeaux-Montauban, Paris-Lyon, etc...) sont bien définis. Ils sont notamment caractérisés par une augmentation sensible de la puissance (3.300 à 4.000 ch pour les 2D2, 1.850 à 2.400 ch pour les BB) et par l'augmentation de 20 à 23 tonnes de la charge par essieu moteur.

Il est tout indiqué que les machines de remplacement que nous demandons l'autorisation d'acquérir soient du type nouveau, non seulement pour bénéficier des améliorations qui y ont été apportées, mais encore pour ne mettre en construction qu'un seul type de matériel lorsque la situation de l'approvisionnement en matériaux nous permettra, dans un avenir que nous souhaitons très prochain, d'entreprendre effectivement ces réalisations.

Les locomotives 2D2 et BB de remplacement seront donc des types de celles qui sont d'ores et déjà prévues dans la passation des commandes dites "de démarrage" en cours de négociation.

Les caractéristiques en ont été indiquées dans la lettre adressée par la S.N.C.F. à M. le Ministre des Travaux Publics et des Transports le 15 janvier 1945 (sous la référence D 321/2), pour soumettre à son approbation les dispositions techniques relatives aux locomotives de lignes types 2D2 et BB dont l'acquisition est prévue au projet d'électrification de la ligne Paris-Lyon.

Les diagrammes s'y rapportant sont annexés à la présente note (diagramme TE 5711 pour les 2D2, diagramme TE 5626 pour les BB).

III - EVALUATION DU PRIX ET IMPUTATION DE LA DEPENSE

L'époque la plus récente pour laquelle nous possédons des renseignements précis sur les prix des constructions électriques est celle de mai 1945. C'est celle que nous prenons comme base pour l'évaluation de la dépense.

Aux conditions économiques de cette époque, les prix des locomotives sont estimés à :

- pour une locomotive type 2D2 - 4000 ch 33 M
- " " " type BB - 2400 ch 18 M

La dépense totale en principal est ainsi évaluée à :

- pour 3 locomotives 2D2 99 M
- pour 23 locomotives BB.....414 M
-
- au total.....513 M

- somme à valoir pour imprévus (5% env.) :
- 25 M
-

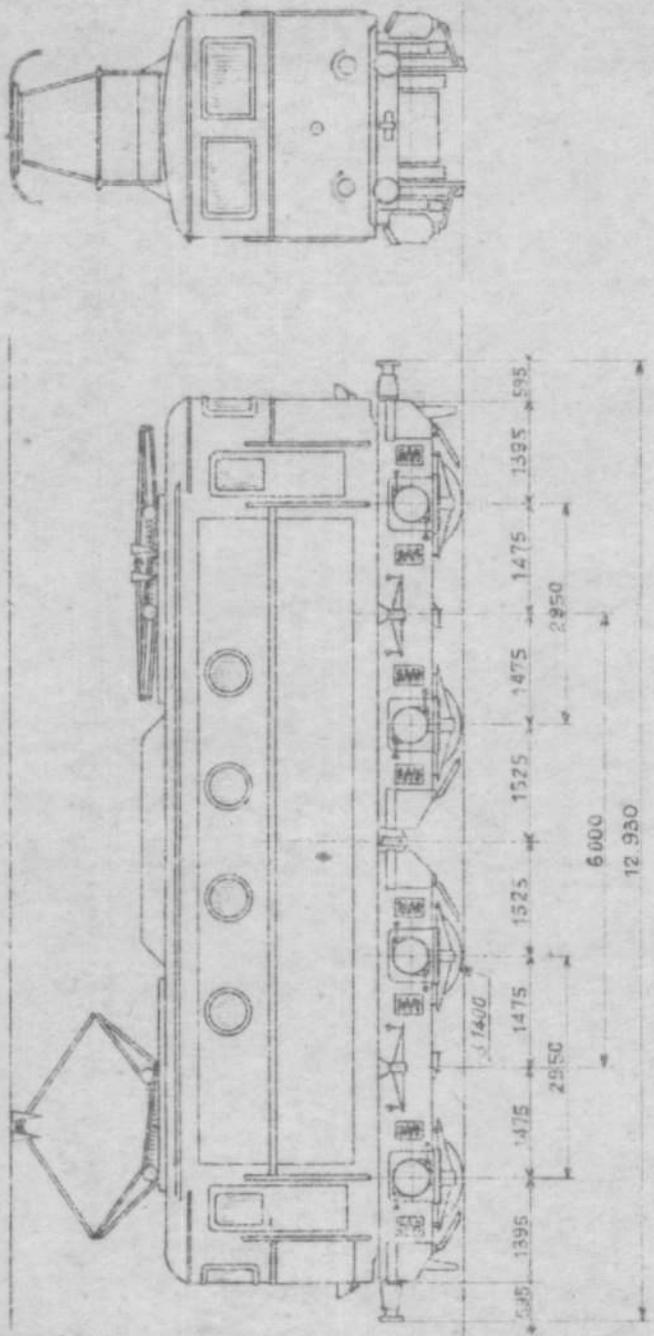
Dépense totale.....538 M

La dépense serait imputable en totalité au budget de la reconstruction. Les imputations seraient échelonnées sur les exercices 1946 et 1947 selon les conditions d'exécution de la fourniture.

PARIS, le 30 AOUT 1945

LE DIRECTEUR,

Signé : ARMANE



Poids par essieu 23^t 23^t 23^t 23^t

Poids total 92^t

Vitesse maximum de circulation : 105 km/h

Rayon minimum d'inscription en courbe : 80 m.

Puissance continue sous 1500 volts 2400 cv. (43,5 km/h à plein char.)

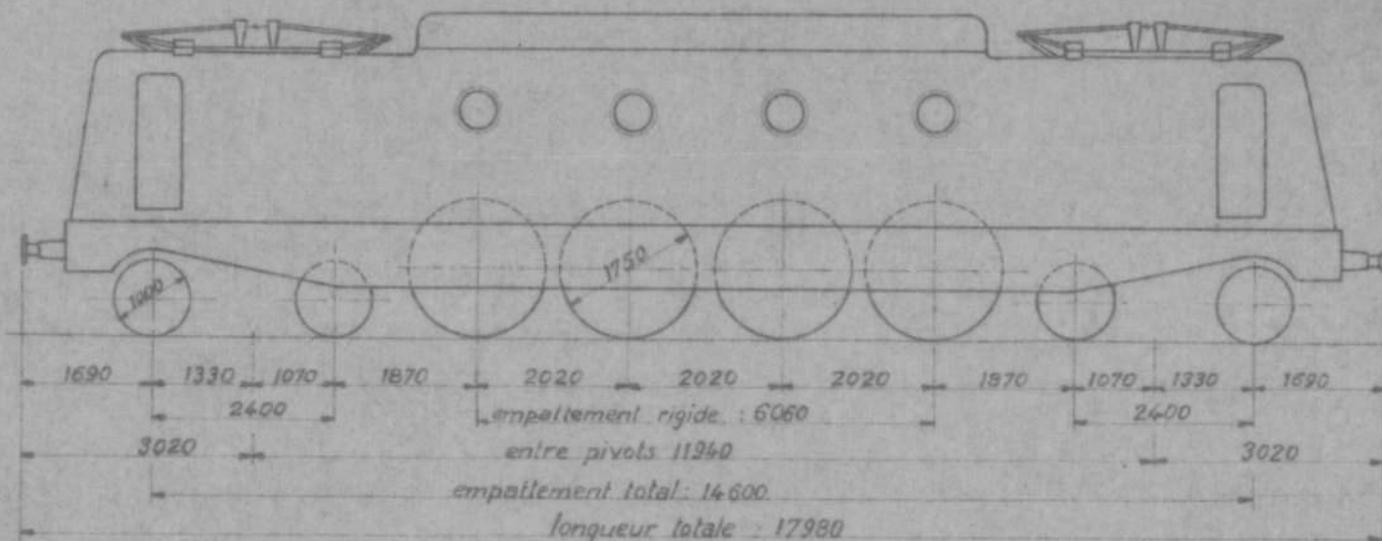
Puissance unitaire : -

Remarque en palier un train de 1200 tonnes à 84,5 km/h ou un train de 750 tonnes à 105 km/h.

 DIVISION DES ETUDES DE TRACTION ELECTRIQUE		TE 5626
Locomotive électrique mixte BB 92 tonnes		
DIAGRAMME		
AD. A.	20-4-45	
Départ	8 2 44	

Locomotives électriques 2D2 lourdes de 4000 CV

Diagramme préliminaire



Jeu latéral	±169	±25	±25	±169					
Poids par essieu	14,200 ^t	16,800 ^t	21,5 ^t	21,5 ^t	21,5 ^t	21,5 ^t	16,800 ^t	14,200 ^t	
Poids total	<u>148^t</u>								
Poids adhérent 92 tonnes *	Poids par essieu	13,250 ^t	15,750 ^t	23 ^t	23 ^t	23 ^t	23 ^t	15,750 ^t	13,250 ^t
	Poids total	<u>150^t</u>							

- * Machine lestée
- Vitesse maximum : 160 km/h
 - Rayon minimum d'inscription en courbe : 80 m
 - Puissance continue : 4000 CV. (à 69 km/h plein champ)
 - Puissance unihoraire : 5000 CV. (à 65 km/h plein champ)
 - Remorque en palier un train de 850 tonnes à 140 km/h

R.D. B	20-4-45	 DIVISION DES ETUDES DE TRACTION ELECTRIQUE
R.D. A	29-1-43	
Dorian	10-11-44	
		TE-5711