

505 LM 69/3

354

(1941, 45)

X

Etablissement d'une artère à haute tension devant assurer l'alimentation des stations de traction de la ligne de Bordeaux - Montauban

Etablissement d'une artère à haute tension devant assurer l'alimentation des stations de traction de la ligne Bordeaux-Montauban.

C.A.	7. 5.41	16	V
Lettre S.N.C.F. au M.T.P.	21. 5.41		
Lettre S.N.C.F. au M.P.I.	21. 5.41		
Dépêche du M.T.P. à la S.N.C.F.	29.11.41		
Dépêche du MTP à SNCF	131. 1.45		

MINISTERE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE

-----  
Secrétariat Général de la  
Production Industrielle

Paris, le 13 janvier 1945

---  
Direction de l'Electricité

---  
2ème Bureau

---  
N<sup>os</sup> 169 et 26.590

Monsieur le Président,

La S.N.C.F. a demandé l'incorporation dans ses réseaux de transport d'énergie électrique à 60 et 150 KV. des lignes Montauban-Portet-St-Simon-Sète, Pessac-Montauban, Lannemezan-Portet-St-Simon-Montauban.

La procédure d'octroi des concessions de ces lignes de transport est en suspens depuis 1939 et il importe de les faire aboutir pour régulariser la situation administrative des réseaux de la S.N.C.F.

J'ai demandé à M. l'Ingénieur en Chef de la 5ème circonscription électrique de m'adresser ses propositions en vue de la reprise de ces affaires et cet Ingénieur me fait connaître que les représentants de votre Société ne lui ont pas adressé, malgré de nombreux rappels, les projets de conventions additionnelles et d'avenants, textes qui devaient être établis conformément aux décisions ministérielles des 3 février 1936 et 20 juillet 1939.

Je vous serais obligé de faire transmettre les textes dont il s'agit aux Services de la 5ème circonscription électrique.

Si des objections de la part de votre Société ont motivé le retard apporté à la production des actes de concession, je vous prie de me les faire connaître pour qu'une mise au point définitive des conventions additionnelles et avenants aux concessions initiales de transport de votre Société intervienne dans le plus bref délai.

Veillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma haute considération.

P. le Ministre de la Production Industrielle,  
p. le Directeur de l'Electricité,

.....

SECRETARIAT D'ETAT  
AUX COMMUNICATIONS

-----  
Direction Générale  
des Transports

5<sup>me</sup> Bureau

-----  
Région Sud-Ouest

-----  
Ligne à 60 K.V.  
Pessac-Montauban.

-----  
Etablissement d'une artère  
à haute tension devant  
assurer l'alimentation  
des s/stations de traction

-----  
Elec.181-29

Paris, le 29 novembre 1941.

- C O P I E -

LE SECRETAIRE D'ETAT

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

Vous m'avez présenté, le 21 mai 1941, un projet d'éta-  
blissement d'une ligne de transport à 60.000 v. entre la  
sous-station de Pessac près Bordeaux (Gironde) et la sous-  
station de Montauban (Tarn-et-Garonne). Cette ligne a pour  
objet d'assurer l'alimentation en énergie électrique néces-  
saire à la traction sur la ligne de Bordeaux-Montauban.

Après avoir consulté la Direction de l'Electricité au  
Secrétariat d'Etat à la Production Industrielle et le Ser-  
vice Technique des Transports, j'approuve ce projet dont le  
montant, imputable sur les crédits du budget d'établissement  
(Programme spécial d'équipement - Electrification) est éva-  
lué, en principal, à 47.000.000 fr.

Cette approbation est donnée sous les réserves sui-  
vantes :

1° - les imputations, effectuées conformément à la  
circulaire ministérielle du 20 mai 1902 et à la décision du  
11 septembre 1939 seront les suivantes :

I - Travaux complémentaires proprement  
dits, évalués, en principal, à ..... 47.000.000 fr

II - Installations et matériel supprimés néant

2° - la dépense à payer chaque année devra rester dans  
la limite des crédits de paiement inscrits à cet effet au  
budget d'établissement, - programme spécial d'équipement, -

de la Société Nationale des Chemins de fer, régulièrement  
approuvé pour l'exercice correspondant;

3° - les câbles Aluminium-Acier équilibrins qui restent  
à commander devront avoir une section homologuée dans la  
norme C 65 de l'Union des Syndicats de l'Electricité.

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

Signé : René CLAUDON.

## SOCIETE NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANCAIS

Le Président  
du Conseil d'Administration

N° 3471/32

- C O P I E -

Paris, le 21 mai 1941.

Monsieur le Ministre,

Par lettre D.3471/32 du 15 mars 1941, j'ai eu l'honneur de vous demander de bien vouloir rattacher à la concession de Transport d'Energie à 60 kV qui nous a été accordée par décret du 10 octobre 1932, la ligne à 60 kV que nous projetons d'établir entre Pessac et Montauban, en vue de l'alimentation des sous-stations de traction nécessaires à l'électrification de la section de Bordeaux-Montauban.

Comme complément à cette demande, j'ai l'honneur de vous envoyer le projet financier relatif à la construction de cette ligne et à son raccordement aux postes de Pessac et de Montauban. Je l'adresse également pour approbation à M. le Secrétaire d'Etat aux Communications (Direction Générale des Transports - Service Technique).

Ce dossier comprend une notice explicative et un détail estimatif qui fait ressortir une dépense globale de 47.000.000 de francs. Cette dépense est prévue dans le programme spécial d'équipement approuvé par Décision Ministérielle du 20 septembre 1940.

Le projet technique avec les plans et calculs des ouvrages proposés fera l'objet d'un envoi séparé.

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

Le Président du Conseil d'Administration,

Signé : FOURNIER.

Monsieur le Secrétaire d'Etat à la Production Industrielle  
- Direction de l'Electricité -  
244, Boulevard Saint-Germain - PARIS.-



7 mai 1941

354

QUESTION V - PROJETS

Etablissement d'une artère à haute tension devant assurer l'alimentation des sous-stations de traction de la ligne de Bordeaux à Montauban.

P.V. (p.4)

M. LE PRESIDENT indique que la dépense, évaluée à 47 M., est imputable sur le crédit global de 550 M. ouvert au programme spécial d'équipement pour l'électrification de la ligne de Bordeaux à Montauban.

Le projet dont il s'agit complète ceux que le Conseil a approuvés précédemment et qui avaient pour objet, l'un l'équipement électrique de la ligne, l'autre l'acquisition du matériel roulant nécessaire à son exploitation.

Le Conseil approuve le projet.

Sténog (p.16)

M. LE PRESIDENT. - Ce projet concerne l'établissement d'une artère à haute tension qui doit assurer l'alimentation des sous-stations de traction de la ligne de Bordeaux à Montauban.

L'électrification de cette ligne figure au programme spécial d'équipement, pour une dotation globale de 550 M.

Sur cette dotation doivent être imputées les dépenses suivantes :

- tout d'abord, les dépenses d'équipement électrique de la voie ferrée qui ont fait l'objet d'un premier projet, se montant à 295 M., qui a été approuvé par le Conseil dans sa séance du 15 octobre dernier;

- en second lieu, les dépenses d'acquisition du matériel roulant nécessaire à l'exploitation qui ont fait l'objet du projet approuvé dans votre dernière séance et se montent à 170 M.;

- enfin, les dépenses d'établissement de la ligne d'alimentation, objet du présent projet, qui sont évaluées à 47 M.

L'ensemble des dépenses prévues reste donc en deça du crédit global inscrit dans le programme spécial d'équipement.

La ligne d'alimentation projetée serait reliée, d'une part, au poste de transformation de Pessac, où aboutissent les lignes de transport d'énergie issue des usines pyrénéennes, d'autre part, au poste de transformation de Montauban, où aboutissent deux lignes de transport, l'une venant des Pyrénées via Portet, l'autre venant du Massif-Central via Viviez.

Personne n'a d'explications supplémentaires à demander ?

Le Conseil approuve ce projet.

SOCIETE NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANCAIS

-----  
Conseil d'Administration

----  
Séance du 7 mai 1941  
-----

V.- Projets

- Etablissement d'une artère à haute tension devant assurer l'alimentation des sous-stations de traction de la ligne de Bordeaux à Montauban.

Président

rapte

SOCIÉTÉ NATIONALE  
des  
CHEMINS DE FER FRANÇAIS

-----  
Service  
des Approvisionnements,  
Commandes et Marchés  
-----

(Question N° 1) Le 30 AVR 1941

NOTE pour M.M. les Membres du  
Conseil d'Administration  
au sujet d'un PROJET  
d'ÉTABLISSEMENT D'UNE ARTERE A HAUTE  
TENSION DIVANT ASSURER L'ALIMENTATION  
DES SOUS-STATIONS DE TRACTION DE LA  
LIGNE DE BORDEAUX à MONTAUBAN  
-----

a/ Exposé

L'artère à haute tension faisant l'objet du présent projet est destinée à assurer la distribution d'énergie nécessaire à l'électrification des voies ferrées de Bordeaux à Montauban.

Cette énergie sera fournie en partie par les usines des Pyrénées et en partie par les usines du Lassinif Central.

A cet effet, l'artère à établir sera reliée :

- 1°/ Au poste de transformation SNCF 150/60 KV de Pessac (près de Bordeaux) où aboutissent les lignes de transport d'énergie à 150 KV issues des usines pyrénéennes.
- 2°/ Au poste de transformation 220/150/60 KV de Montauban de la Société T.E.R.A. où aboutissent d'une part la ligne 150 KV issue du poste de Portet de la S.N.C.F. et d'autre part la ligne 220 KV issue du poste de Viviez de la Société T.E.R.A.

Par ailleurs, la ligne en cause passera "en coupure" dans le poste de transformation 150/60 KV de Colayrac (près d'Agen) de la Société T.E.R.A.

b/ Caractéristiques Générales des installations.-

Les installations constituant l'artère à haute tension comprendront :

- Une ligne simple à 60 KV entre le poste de Pessac et le poste de Colayrac.
- Une ligne simple à 60 KV entre le poste de Colayrac et le poste de Montauban.

.....

- Un départ 60 KV au poste de Pessac.
- Une arrivée et un départ 60 KV au poste de Colayrac.
- Un départ 60 KV au poste de Montauban.

Il a été tenu compte dans le détail estimatif des dépenses relatives :

- 1°- A la construction des deux tronçons de ligne à 60 KV
- 2°- A la fourniture et à l'installation de l'appareillage nécessaire à la réalisation des divers départs et arrivées.

c/ Lignes haute tension proprement dites.-

Elles seront constituées par 3 conducteurs en aluminium-acier de 189 mm<sup>2</sup> de section chacun, et par 2 câbles d'acier de 34,4 mm<sup>2</sup> de section chacun fixés en tête des portiques et reliés au sol, formant câbles de terre.

Des transpositions seront effectuées régulièrement le long de la ligne de manière à faire occuper aux conducteurs sur des distances sensiblement égales, des positions alternées.

Chaque chaîne d'isolateur comportera 5 éléments; les chaînes seront doublées dans certaines traversées importantes.

Les supports seront entièrement métalliques et leur écartement moyen sera d'environ 275 m. Ils seront constitués par des portiques armés en nappe horizontale, chacun des câbles de terre étant disposé au milieu des intervalles situés entre phases.

Il sera fait usage en principe de 4 types de portique :

- 1°) Portique type "Alignement" employé dans les parties droites de la ligne et pour les petits angles.
- 2°) Portique type "Traversée" utilisé dans les traversées des routes nationales, départementales, chemins de grande communication et d'intérêt commun.
- 3°) Portique type "Arrêt" utilisé dans les angles, aux traversées de voies ferrées d'intérêt général.

.....

4°) Portique type "Ancrage" utilisé pour l'ancrage des lignes, au départ et à l'arrivée des sous-stations, ainsi que dans certains cas particuliers (grands angles).

Les parties des portiques situées en dehors des massifs de fondation seront peintes; toutes les pièces en matière oxydable entrant dans l'appareillage des portiques seront galvanisées ou shérardisées, de manière à éviter toute attaque du métal par la rouille.

d/ Arrivées et départs à 60 KV.-

Chacune des arrivées ou départs comprendra :

- les sectionneurs assurant le branchement sur les barres omnibus du poste,
- 1 disjoncteur commandé à distance du tableau du poste et ses relais de protection,
- 1 poste de comptage 60 KV comportant 3 transformateurs de potentiel et 3 transformateurs d'intensité.

De plus, le départ du poste de Montauban qui sera réalisé de la même façon que les départs existants dans ce poste comprendra 3 sectionneurs permettant d'assurer l'alimentation de la ligne après mise hors circuit du disjoncteur.

Le présent projet comprend uniquement des travaux complémentaires de premier établissement proprement dits, évalués en principal à 47.000.000 francs, suivant détail estimatif ci-joint.

Les dépenses sont prévues dans le programme spécial d'équipement approuvé par Décision Ministérielle du 20 septembre 1940.

Il est proposé au Conseil d'Administration de bien vouloir approuver ce projet.

Le Directeur  
du Service des Approvisionnements,  
Commandes et Marchés,

Signé : COULLIÉ

**ETABLISSEMENT DE L'ARTERE  
A HAUTE TENSION DEVANT ASSURER L'ALIMENTATION  
DES SOUS-STATIONS DE TRACTION DE LA LIGNE  
DE BORDEAUX A MONTAUBAN**

**Détail estimatif**

	Sommes partielles	Sommes totales
<b>a) Lignes proprement dites</b>		
<u>Prix kilométrique</u>		
Piquetage	7.000 Fr	
Déboisement et auterisations de passage	6.000	
3 câbles aluminium-acier de 189 mm <sup>2</sup>	50.000	
2 câbles de terre acier de 34,4 mm <sup>2</sup>	4.500	
Isolateurs	10.000	
Portiques (fourniture, montage et peinture)	50.000	
Béton	24.000	
Matériel de ligne	4.000	
Réglage des câbles	9.500	
	<b>165.000 Fr</b>	
soit pour 235 km de ligne (longueur évaluée sur la carte) : 165.000 x 235 =		<b>38.775.000 Fr</b>
<b>b) Arrivées et départs de ligne</b>		
<b>1 - Poste de Pessac</b>		
Appareillage 60 kv (sectionneur et disjoncteur)	400.000 Fr	
poste de comptage	110.000	
panneau de commande et relais de protection	150.000	
connexions montage	130.000	
travaux de génie civil	120.000	<b>910.000 Fr</b>
<b>2 - Poste de Colayrac</b>		
Appareillage 60 kv (sectionneur et disjoncteur)	800.000	
poste de comptage	220.000	
panneau de commande et relais de protection	300.000	
connexions montage	230.000	
travaux de génie civil	250.000	<b>1.800.000 Fr</b>
<b>A reporter.....</b>		<b>41.485.000 Fr</b>

	Sommes partielles	Sommes totales
Report :		41.485.000 Fr
3 - Poste de Montauban		
Appareillage 60 kv (sectionneur et disjoncteur)	550.000 Fr	
postes de comptage	110.000	
panneau de commande et relais de protection	250.000	
connexions montage	150.000	
travaux de génie civil	140.000	1.200.000 Fr
Total :		42.685.000 Fr
Frais de contrôle et somme à valoir (10 % environ)		4.315.000 Fr
Total général :		47.000.000 Fr