

505 LH 19/11

2171

(1962)

ARCHIVES

Acquisition de 25 éléments automoteurs électriques
de banlieue à courant continu 1500 v, dont 10 au
titre du programme 1962.

C.A.	3. 5.62	25	VII	3°)
C.A.	7.11.62	.	VIII	c.)

Acquisition de 25 éléments automoteurs électriques de banlieue à courant continu
1.500 V, dont 10 au titre du programme 1962. -

7 novembre 1962

Extrait du P.V. de la séance du Conseil d'Administration
du 7 novembre 1962

VIII - Questions diverses

c) Suite donnée par l'Administration Supérieure
aux projets approuvés par le Conseil.

M. MARCY fait connaître que M. le Ministre des Travaux
Publics et des Transports a approuvé :

= par dépêche du 24 octobre 1962, le projet concernant
l'acquisition de 25 éléments automoteurs électriques de
banlieue à courant continu 1.500 V., dont 10 au titre du
programme 1962, projet que le Conseil avait adopté le
3 mai 1962;

3 mai 1962

Extrait du P.V. de la séance du Conseil d'Administration
du 3 mai 1962

P.25

VII - Projets et questions techniques

- (1°) Acquisition de 34 locomotives électriques "bi-courant" nécessitées par l'électrification de la ligne Le Mans-Rennes, dont 17 au titre du programme 1962.
- (2°) Acquisition, au titre du programme de 1962, de 29 locomotives électriques destinées au renforcement du parc, dont :
 - 18 locomotives à courant continu, type BB 8500,
 - 11 locomotives bi-courant, type BB 25.500.
- (3°) Acquisition de 25 éléments automoteurs électriques de banlieue à courant continu 1500 v, dont 10 au titre du programme 1962.
- (4°) Modernisation de 1.400 wagons couverts à essieux et de 2.000 wagons tombereaux de séries anciennes.
- (5°) Aménagement en compartiments-couchettes des compartiments ordinaires de 169 voitures mixtes du parc.
- (6°) Aménagement d'emplacements commerciaux en gare de Paris-La Villette-Intérieure.

Sur le rapport de M. LEFORT, le Conseil approuve les projets.

2171

S.N.C.F.

PARIS, le 20 AVRIL 1962

Direction du Matériel
et de la Traction

NOTE JUSTIFICATIVE 64 Te n° 573

relative à l'acquisition de 25 éléments automoteurs
électriques de banlieue à courant continu 1500 V,
dont 10 à commander au titre du programme de 1962.

Montant du crédit demandé 56,5 MNF
dont pour la tranche à commander en 1962 : 22,6 MNF.

La présente note justificative a pour objet de demander l'autorisation d'acquérir, en deux tranches annuelles, 25 éléments automoteurs électriques de banlieue à courant continu 1500 V, composés chacun d'une automotrice et de trois remorques, constituant la première partie d'un programme d'équipement de la banlieue de Paris Sud-Ouest.

La dépense correspondant à la commande de la première tranche de 10 éléments est inscrite au Budget d'Exploitation - Dépenses de Renouvellement - Matériel roulant neuf - de l'exercice 1962.

Cette note se divise en trois parties :

- I - Justification des acquisitions envisagées.
- II - Description sommaire du matériel à acquérir.
- III - Evaluation des dépenses et imputation de celles à engager au titre du programme de 1962.

* * *

I - JUSTIFICATION DES ACQUISITIONS ENVISAGEES -

Les banlieues des Régions Ouest-Montparnasse, Sud-Ouest et Sud-Est, électrifiées toutes trois en courant continu 1500 V, constituant un ensemble (1), l'étude de leurs besoins doit être faite en commun, en examinant successivement :

- l'effectif actuel de leur parc, après livraison des commandes en cours,
- l'effectif nécessaire,
- les moyens à mettre en oeuvre pour obtenir l'effectif nécessaire.

(1) La section de Massy-Palaiseau à Saint-Rémy-les-Chevreuse qui doit être rétrocédée à la R.A.T.P. n'est pas comprise dans cet ensemble.

A) Effectif actuel -

Après livraison des commandes en cours, la consistance du matériel 1500 V des trois banlieues Ouest, Sud-Ouest et Sud-Est sera de :

- 251 caisses, dont 82 automotrices, constituant des éléments modernes, désignés "matériel 5100"
 - 40 caisses constituant 20 éléments doubles "BUDD" ex-Etat,
 - 212 caisses, dont 76 automotrices, désignées "Eléments ex-PO",
 - 18 caisses constituant 9 éléments "Ouest 1ère série"
- soit au total :
521 caisses.

Il y a lieu de souligner que les éléments "ex-PO" sont des matériels anciens, à vitesse limitée à 90 km/h et à faible accélération; quant aux 9 éléments "Ouest", leur construction remonte à 1911 et leur réforme dans les années prochaines s'impose.

B) Effectif nécessaire -

L'accroissement substantiel du trafic de banlieue est une des données du 4ème Plan. Il doit, d'ailleurs, d'après les hypothèses formulées sur le développement de l'urbanisation, s'intensifier encore au delà de 1965. Cette augmentation de trafic entraîne les conséquences suivantes :

- a) L'exploitation intensive de lignes qui, aux heures de pointe, approcheront de la saturation impose l'utilisation d'un matériel homogène de performances élevées : de ce point de vue, les éléments "ex-PO" et "Ouest 1ère série", dont, comme il est mentionné plus haut, les performances sont limitées, ne répondent plus aux exigences du service prévu ; il faudra donc envisager leur remplacement.
- b) La capacité de transport du parc doit être augmentée : une étude effectuée en comptant sur l'étalement des pointes a conduit à fixer à 577 caisses (y compris réserve et entretien) le parc nécessaire en 1965, chiffre qui, par rapport à l'effectif actuel de 521, représente une augmentation de 56 caisses.

Dans ces conditions, les besoins d'avenir en matériel de banlieue 1500 V ressortent à :

- 56 caisses pour renforcement de parc
 - 212 caisses pour remplacement des "éléments ex-PO"
 - 18 caisses pour remplacement des "éléments Ouest 1ère série"
- soit au total :
286 caisses.

C) Moyens à mettre en oeuvre pour obtenir l'effectif nécessaire -

Il convient tout d'abord de rappeler que, depuis plusieurs années, le parc banlieue 1500 V a été accru par la seule acquisition de remorques. Les éléments 5100 d'origine étaient tous du type A + R (motrice + remorque) ; il a été possible, compte tenu de la réserve de puissance des automotrices, de développer largement l'emploi d'éléments A + 2R, et même, récemment, grâce à l'amélioration de l'adhérence des automotrices par un dispositif d'anti-patinage (1), de constituer plus d'un quart du parc 5100 en éléments du type A + 3R. Cet aménagement du parc a cependant une limite et il faut maintenant envisager l'introduction, non plus de remorques seules, mais d'éléments automoteurs.

En raison des progrès survenus ces dernières années, il sera possible de réaliser un matériel qui, avec des performances comparables à celles des éléments 5100, offrira un confort amélioré, particulièrement en ce qui concerne les accès, et sera en même temps de construction plus simple et par suite moins coûteuse que le matériel 5100.

Par ailleurs, l'effectif du matériel à acquérir, soit 286 caisses, est très voisin de l'effectif actuel - 284 caisses - de la banlieue Sud-Ouest. Aussi la S.N.C.F. considère-t-elle que la solution la meilleure consisterait à rééquiper intégralement cette banlieue en matériel nouveau, qui pourrait être adapté particulièrement à ses besoins propres. Le matériel 5100 actuel du parc Sud-Ouest serait muté en renforcement de parc des deux autres banlieues.

Quant aux éléments anciens "ex-PO", ils pourraient être réutilisés dans des services locaux sur lignes électrifiées, en remplacement de voitures d'omnibus de types périmés dont 550 devraient être réformés d'ici 1968 pour la seule Région Sud-Ouest ; le développement de tels services par éléments automoteurs autour de certaines villes de province dont la S.N.C.F. a fait une expérience intéressante à Bordeaux, s'inscrirait d'ailleurs heureusement dans les perspectives de décentralisation encouragées par les Pouvoirs Publics.

Pour constituer le parc des 286 caisses décomptées plus haut, la S.N.C.F. emploiera la composition A + 3R qui est la plus économique, ce qui correspond à 72 éléments.

Pour respecter le montant des crédits du 4ème Plan, la S.N.C.F. a dû se limiter à l'inscription de 55 éléments dans le programme quadriennal, ce qui impliquera le maintien de matériel ancien sur les banlieues Sud-Ouest et Ouest pendant quelques années au-delà de 1965.

Dans le cadre de cette prévision de 55 éléments 1500 V figurant au Plan, la S.N.C.F. demande l'autorisation de commander, au titre des programmes 1962 et 1963, 25 éléments du type décrit ci-après soit 10 en 1962 et 15 en 1963.

(1) Autorisation ministérielle MT 748 du 22 mars 1962.

II - DESCRIPTION SOMMAIRE DU MATERIEL A ACQUERIR -

Chaque élément automoteur sera constitué d'une automotrice et de trois remorques dont la capacité maximale est de 844 voyageurs dont 385 assis.

Grâce à la puissance installée qui sera d'environ 1200 kW, soit 1600 ch, la vitesse de 120 km/h pourra être atteinte. Les caisses, en acier inoxydable, prévues pour desservir des gares équipées en quais bas, comporteront trois portes par face avec une seule marche d'accès intermédiaire. La caisse de l'automotrice reposera sur deux bogies moteurs, et l'appareillage électrique, du type JH, sera installé dans des coffres situés sous la caisse. Un dispositif d'antipatinage par shuntage des inducts permettra de bénéficier au maximum des conditions d'adhérence. L'élément comportera un freinage à la charge. On profitera du système de réglage adopté à cet effet pour agir également sur un relais d'accélération permettant les bonnes performances exigées pour le service banlieue.

Les extrémités de chaque élément seront munies d'un attelage automatique indispensable pour la constitution rapide de rames de deux éléments, soit huit caisses, lors des circulations aux heures de pointe.

Les dispositions générales de l'élément (A + 3 R) ainsi défini sont figurées sur le diagramme DETE 16 100 ci-joint.

III - EVALUATION DES DEPENSES ET IMPUTATION DE CELLES A ENGAGER AU TITRE DU PROGRAMME DE 1962 -

Dans les conditions économiques du 1er janvier 1962, le prix unitaire de ces éléments automoteurs peut être estimé à 2,26 MNF.

Pour la tranche figurant au programme 1962, la dépense s'élèverait à :

$$2,26 \times 10 = 22,6 \text{ MNF}$$

Cette dépense serait imputée au Compte Exploitation - Dépenses de Renouvellement - Matériel roulant neuf - à raison de :

1,00 MNF en 1962
8,00 MNF en 1963
12,30 MNF en 1964
1,30 MNF en 1965.

LE DIRECTEUR
Signé : GARREAU