432M363/7

1

Marché pour l'équipement en lignes de contact aériennes de la section de Sens à Nuits-sous-Ravières.

C.A. 19. 7.44

C.M. 24. 7.44 (voir dossier ligne Paris-Lyon)

C.A. 14. I. 48 (voir Dossier : "Avenants aux marchés passés pour l'équipement en lignes de contact aériennes de la ligne Paris-Lyon")

C.M. 23. I. 48 (- d° -)

1° Région Sud-Est
V.2936/I386

2° Région Sud-Est
V.2934/I355

3° Région Sud-Est
V.2937/I415

4° Région Sud-Est
V.2938/I423

5° Région Sud-Est
V.2935/I385

.....
Equipement des voies par lignes de contact aériennes nécessaires pour assurer la traction électrique des trains sur la section de Juvisy (exclu) à Sens (exclu), constituant le 2ème lot des travaux d'électrification de la ligne de Paris à Lyon. (n° 4083) (67.057.000 Frs)

Equipement des voies par lignes de contact aériennes nécessaires pour assurer la traction électrique des trains sur la section de Sens (inclus) à Nuits-sous-Ravières (exclu), constituant le 3ème lot des travaux d'électrification de la ligne de Paris à Lyon. (n° 4084) (61.060.000 Frs)

Equipement des voies par lignes de contact aériennes pour assurer la traction électrique des trains sur la section de Dijon (inclus) à Pont-de-Vaux (inclus), constituant le 5ème lot des travaux d'électrification de la ligne Paris-Lyon. (n° 4085) (72.190.000 Frs)

Equipement des voies par lignes de contact aériennes pour assurer la traction des trains sur la section de Pont-de-Vaux (exclu) à Lyon (Chasse), constituant le 6ème lot des travaux d'électrification de la ligne Paris-Lyon. (n°B4086) (123.567.000 Frs)

Rapporteur : M.SIEGFRIED

M. SIEGFRIED, Rapporteur, présente ensemble ces 5 marchés qui, déclare-t-il, sont absolument semblables à celui du 4ème lot déjà approuvé par la Commission le 5 juin dernier. La rédaction tient compte, en particulier, des observations qui avaient été faites tant pour le marché de ce 4ème lot que pour un marché concernant l'équipement de la ligne Nîmes-Sète, à l'occasion duquel la Commission avait fait modifier la clause de la formule de révision, prévoyant le cas où le jeu des formules serait faussé dans une large mesure.

Tous les nouveaux marchés tiennent compte de la nouvelle rédaction approuvée par la Commission dans sa séance du 30 mai 1944.

M. SIEGFRIED rappelle ensuite les conditions dans lesquelles a été fait, pour l'ensemble de ces opéra-

tions d'équipement électrique, le choix des entreprises; il résulte d'une répartition effectuée au début de 1941 en accord avec le Groupement de l'Entreprise électrique et qui comprenait alors l'ensemble des lignes Brive-Montauban, Montauban-Bordeaux et enfin Nîmes-Sète.

Les prix ont été déterminés à partir des conditions obtenues dans l'un des marchés d'électrification les plus récents; il s'agit du marché relatif à l'électrification du tronçon Espère-Cail-lac-Montauban, marché rattaché à ceux passés, après adjudication, pour les travaux d'électrification de Tours-Bordeaux. Les prix des nouveaux marchés de 1944 sont déduits de ceux de 1942 en fonction des variations économiques d'une part, et des différences dans les difficultés d'exécution d'autre part, sans qu'il soit tenu compte d'une part fixe.

Par contre, les formules de variation prévues dans les marchés comportent les parts fixes ci-après:

5% pour le réajustement du prix au jour de l'ordre de commencer les travaux, puis 15% pour les variations économiques au cours de l'exécution de ceux-ci.

Le Rapporteur indique enfin que tous les prix sont fixés par des majorations appliquées aux prix de la Série S.N.C.F. Relatifs à l'équipement électrique des voies, et s'appliquent aux conditions économiques du 30 juin 1943.

Les majorations s'échelonnent pour les différents lots, y compris pour le 4ème lot et pour le lot Nîmes-Sète déjà approuvés, entre 88% et 213%; elles sont d'ailleurs justifiées essentiellement par les différences de rémunération de la main-d'oeuvre dans les diverses régions, et aussi par les difficultés d'exécution particulières de certains lots.

M. JULIEN, Commissaire adjoint du Gouvernement, remarque que, lorsqu'un lot s'étend sur plusieurs départements, les entreprises tablent sur les salaires départementaux les plus élevés et il demande à ce sujet des explications.

Le Représentant de la S.N.C.F. déclare que les taux des salaires indiqués par les entreprises peuvent, peut-être, présenter quelque anomalie d'un département à l'autre, mais qu'ils n'ont actuellement qu'une valeur théorique; lorsque l'on devra faire l'ajustement des prix au moment où sera donné l'ordre de commencer les travaux, ce seront les salaires réels effectivement payés par les entreprises qui seront pris en considération.

A la suite de ces explications et sur la proposition du Rapporteur, la Commission approuve les 5 marchés.

SOCIETE NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANCAIS

Conseil d'Administration

Séance du 19 juillet 1944

III - Marchés et Commandes :

1°) Marché pour l'équipement en lignes de contact aériennes de la section de Sens à Nuits-sous-Ravières.-

à Bonnes

1°) pour les matériels et fournitures

Le marché a été passé le 19 juillet 1944 par le conseil d'administration de la section de Sens à Nuits-sous-Ravières.

Le marché a été passé par le conseil d'administration de la section de Sens à Nuits-sous-Ravières le 19 juillet 1944. Le montant du marché est de 1.200.000 francs. Le marché est divisé en deux lots. Le lot n°1 est de 800.000 francs et le lot n°2 est de 400.000 francs. Le marché est passé avec la firme [nom] de [adresse].

Monsieur [nom] a été désigné pour représenter la section de Sens à Nuits-sous-Ravières au sein du comité de surveillance du marché.

Le marché a été passé par le conseil d'administration de la section de Sens à Nuits-sous-Ravières le 19 juillet 1944. Le montant du marché est de 1.200.000 francs. Le marché est divisé en deux lots. Le lot n°1 est de 800.000 francs et le lot n°2 est de 400.000 francs. Le marché est passé avec la firme [nom] de [adresse].

deux lots

Bonnes

à Paris et aux régions

Berthe

Clément

Rou

deux copies de toutes les pièces

Cher

les pièces de la machine à vapeur et les pièces de la machine à vapeur

approuvé

1°) Marché pour l'équipement en lignes de contact aériennes de la section de Sens à Nuits-sous-Ravières.-

2°) Marché pour l'équipement en lignes de contact aériennes de la section de Dijon à Pont-de-Vaux.-

M. BOUTET précise que les marchés proposés concernent les deux derniers lots des travaux d'équipement des voies en lignes de contact aériennes sur le parcours Paris-Lyon :

- le premier, pour la section de Sens à Nuits-sous-Ravières, serait passé avec l'association de la Compagnie d'Entreprises Electro-Mécaniques et de la Compagnie Générale d'Entreprises Electriques ;

- le second, pour la section de Dijon à Pont-de-Vaux, serait passé avec l'association de la Société Lyonnaise d'Entreprises et de la Société Générale d'Entreprises.

D'une manière générale, les conditions de ces marchés sont analogues à celles des contrats concernant les autres lots, auxquels le Conseil et la Commission des Marchés ont déjà donné leur accord. Les seules différences portent sur les prix ; mais ces différences sont justifiées, notamment du fait des variations du coût de la main-d'oeuvre. Les deux nouveaux marchés ne peuvent donc qu'être approuvés.

Ainsi se trouvera achevée la mise au point des accords pour l'ensemble de l'équipement de l'artère Paris-Lyon en lignes de contact aériennes. Mais, alors que pour l'électrification Sète-Nîmes les marchés ont pu rapidement être avalisés par le Ministère, il restera encore, avant que les mêmes contrats puissent être regardés comme définitifs en ce qui concerne Paris-Lyon, à obtenir l'approbation du projet lui-même. Celui-ci, en effet, bien que soumis à l'Administration depuis 1941, est toujours en instance et ce n'est qu'à titre exceptionnel, compte tenu, en particulier, du délai que devait encore ménager l'échelonnement de la présentation des marchés, que la Direction des Chemins de fer a accepté que ceux-ci fussent, sans plus attendre, soumis à l'examen de la Commission.

Etant donné le temps qu'exigeront les études préalables à la mise en place des chantiers, il serait du plus haut intérêt que la

.....

décision concernant le projet ne vint pas tenir en suspens l'entrée en vigueur des marchés.

M. LE COMMISSAIRE DU GOUVERNEMENT indique que l'instruction du projet a soulevé diverses questions d'ordre technique. Mais, à la suite de la présentation, par la S.N.C.F., au mois de juin dernier, d'une étude complémentaire sur le choix de la tension d'alimentation, il donne l'assurance que la décision approbative interviendra maintenant à bref délai.

Il rappelle que l'électrification de la ligne Paris-Lyon figure dans le Programme Quinquennal et le Programme Spécial d'Equiperment de la S.N.C.F. : cette opération sera dès lors reprise au Programme Général d'Equiperment qu'élabore actuellement la Délégation Générale à l'Equiperment National. Le rythme suivant lequel les travaux pourront être effectués sera déterminé par l'importance des moyens en personnel et en matériaux qui pourront leur être affectés, dans le cadre des besoins généraux de la reconstruction et de l'équiperment du Pays.

M. LE PRESIDENT, M. BOUTET et M. CLAUDON insistent sur le fait que, s'agissant d'électrification, une rapide exécution des travaux s'imposera en tout état de cause, tant du point de vue technique que du point de vue financier. En particulier, tout retard dans la réalisation, une fois celle-ci commencée, ne pourra que compromettre la rentabilité du projet.

M. BERTHELOT ajoute que ce projet a été établi dans le cadre d'une politique de mise en oeuvre des ressources hydrauliques du Pays et qu'il doit y avoir concordance entre la mise en service des grands barrages et l'exécution des électrifications.

Sous le bénéfice de ces observations, le Conseil approuve les marchés.

19 JUIL 1944

AVISE : MM. OLIVIER
PORCHEZ
GOURSAT

Conseil d'Administration
du 19 Juillet 1944

QUESTION III - 1°

Marché pour l'équipement en lignes de
contact aériennes de la section de SENS à
NUITS-sous-RAVIERES

Le projet de marché est approuvé par
le Conseil.

M. BOUTET demande au Commissaire du
Gouvernement de hâter l'instruction du pro-
jet d'électrification PARIS - LYON et d'en-
voyer le plus rapidement possible la déci-
sion approbative à la S.N.C.F.

Le Commissaire du Gouvernement, après
avoir expliqué le retard apporté à l'ins-
truction annonce que la décision approba-
tive va intervenir prochainement sous la
réserve toutefois que le rythme d'exécution
des travaux sera fonction des ressources

TRANSMIS le 19/7/1944 à MM. OLIVIER/PORCHEZ

en matériaux et en main d'oeuvre qui seront affectées au projet dans le cadre du programme d'ensemble d'équipement national.

Le Président, M. BOUTET, M. CLAUDON attirent l'attention sur le fait que des retards dans l'exécution du projet pourraient en détruire la rentabilité.

D'autre part, M. BERTHELOT rappelle que le projet PARIS - LYON a été établi dans le cadre d'une politique d'utilisation des ressources hydrauliques du pays et qu'il doit y avoir concordance entre la mise en service des grands barrages et d'exécution de certaines électrifications. Il s'inquiète donc d'une certaine tendance au freinage qu'il croit voir dans la déclaration du Commissaire du Gouvernement.

Le Commissaire du Gouvernement répond qu'il n'entre pas dans ses intentions de ralentir l'exécution du projet et qu'il n'a voulu faire qu'une réserve de principe. Enfin, il renouvelle l'assurance que la décision approbative interviendra très prochainement.

Service Central
des
Installations Fixes

Exemplaire pour
Messieurs les Membres du
CONSEIL d'ADMINISTRATION

Projet de marché pour l'équipement
des voies par lignes de contact aériennes pour
assurer la traction électrique des trains sur
la section de SENS (inclus) à NUITS-SOUS-RAVIERES
(exclu) constituant le 3ème lot d'électrification
de la ligne Paris-Lyon.

Marché de gré à gré

Association de la Sté "Compagnie d'Entreprises Electro-Mécaniques"
37, rue du Rocher, à Paris et de la Sté "Compagnie Générale
d'Entreprises Electriques" 48, rue de la Boétie, à Paris, sous
l'unique responsabilité, vis à vis de la S.N.C.F., de la Société
"Compagnie d'Entreprises Electro-Mécaniques".

Montant : 61.060.000 f.

Délai d'exécution des travaux proprement dits : 24 mois.

Le marché comporte une formule de révision des prix.

La S.N.C.F. doit exécuter l'équipement électrique des voies de la
section de Sens (inclus) à Nuits-sous-Ravières (exclu), prévu au programme
spécial d'équipement et au plan quinquennal et compris dans les travaux
d'électrification de la ligne de Paris à Lyon.

Le présent projet de marché constitue une quatrième suite à celui du
4° lot relatif à l'équipement des voies de la section de Nuits-sous-
Ravières (inclus) à Dijon (exclu).

Ainsi qu'il a été indiqué lors de la présentation du 4° lot, l'at-
tribution des divers lots d'électrification a été discutée entre le Comité
d'Organisation intéressé et la S.N.C.F. et cette dernière a décidé de
confier l'exécution des travaux d'électrification du 3° lot aux Sociétés
"Compagnie Générale d'Entreprises Electriques" (Section de Sens - inclus -
au kil. 151k.000) et "Compagnie d'Entreprises Electro-Mécaniques" (Section
du kil. 151k.000 à Nuits-sous-Ravières - exclu).

La S.N.C.F. est entrée en pourparlers avec la "Compagnie d'Entreprises
Electro-Mécaniques" seule responsable vis à vis de la S.N.C.F., en vue de
fixer les conditions du marché.

Ces conditions ont été déterminées à partir des conditions obtenues
dans l'un des marchés d'électrification les plus récents; il s'agit du
marché relatif à l'électrification du tronçon Espère-Caillac - Montauban
de la ligne Brive - Montauban, marché passé de gré à gré avec la Société
Parisienne pour l'Industrie des Chemins de fer et des Tramways Electriques
et rattaché aux marchés passés après adjudication pour les travaux

d'électrification de Tours - Bordeaux. Lors de la passation de ces derniers marchés, le nombre de lots à attribuer était inférieur au nombre d'entreprises pouvant réaliser les travaux et la concurrence avait effectivement joué.

Après discussion, la "Compagnie d'Entreprises Electro-Mécaniques" a fait connaître qu'elle se chargerait d'exécuter les travaux moyennant une majoration de :

100.50 % pour la Section C.G.E.E.

88.50 % pour la Section C.E.E.M.

sur les prix de la série S.N.C.F. relative à l'équipement électrique des voies.

La comparaison de prix établie avec le marché de Brive - Montauban susvisé (conditions économiques du 15 Mars 1941), montre que l'offre faisant l'objet du présent marché, établie sur la base des conditions économiques du 30 Juin 1943, est acceptable.

Cette justification est développée dans la note de calculs ci-jointe qui, pour passer du marché de référence Espère-Caillac - Montauban au marché proposé, tient compte :

- a) de la variation des conditions économiques (voir § I et III de la note de calculs),
- b) de la différence des difficultés d'exécution (voir § II).

L'influence de ces deux chefs de variation justifierait une majoration sur les prix de série de :

112,31 % pour les travaux de la Section C.G.E.E.
99,35 % - d° - C.E.E.M.

L'offre de l'Entreprise comportant une majoration de :

100,50 % pour les travaux de la Section C.G.E.E.
88,50 % - d° - C.E.E.M.

est donc acceptable.

Le montant du marché à passer avec la Société "Compagnie d'Entreprises Electro-Mécaniques" s'élèverait à 61.060.000 f.

Le projet de lettre de commande est soumis, à l'avis favorable de la Commission des Marchés.

3° Lot

Tronçon de SENS (inclus) à NUITS-SOUS-RAVIERES (exclu)

JUSTIFICATION DES AUGMENTATIONS DE 100.50 % (C.G.E.E.)
ET 88.50 % (C.E.E.M.)

Les prix du présent marché ont été établis par comparaison avec ceux du marché relatif à l'électrification du tronçon Espère-Caillac - Montauban (ligne de Brive à Montauban) passé avec la Société Parisienne pour l'Industrie des Chemins de fer et des Tramways Electriques avec une majoration de 29 % sur les prix de la série S.N.C.F. relative à l'équipement électrique des voies, les conditions économiques étant celles du 15 Mars 1941.

I - Facteurs économiques -

A - Etablissement d'une formule de rattachement du marché de référence au marché du 3° lot Paris - Lyon -

Le marché de référence comporte les formules de révision suivantes, avec partie fixe de 15 % :

$$V1 \text{ (fondations)} = 0.46 \times \frac{S-S_0}{S_0} + 0.09 \times \frac{G-G_0}{G_0} + 0.19 \times \frac{C-C_0}{C_0} + 0.04 \times \frac{B-B_0}{B_0} + 0.03 \times \frac{F-F_0}{F_0} + 0.04 \times \frac{Ch-Ch_0}{Ch_0}$$

$$V2 \text{ (supports métalliques)} = 0.59 \times \frac{S-S_0}{S_0} + 0.03 \times \frac{F-F_0}{F_0} + 0.03 \times \frac{Ch-Ch_0}{Ch_0} + 0.20 \times \frac{P-P_0}{P_0}$$

$$V3 \text{ (équipement)} = 0.75 \times \frac{S-S_0}{S_0} + 0.03 \times \frac{F-F_0}{F_0} + 0.07 \times \frac{Ch-Ch_0}{Ch_0}$$

Or, dans le marché du 3° lot Paris - Lyon, l'importance relative des divers postes est la suivante :

	Fondations	Supports	Equipement
<u>Section Cie GENERALE d'ENTREPRISES ELECTRIQUES</u> du kil. 111k.500 au kil. 151k.000	36 %	37 %	27 %
<u>Section Cie d'ENTREPRISES ELECTRO-MECANQUES</u> du kil. 151k.000 au kil. 223k.650	39 %	29 %	32 %

.....

Compte tenu de ces proportions la formule générale de rattachement d'Espère-Caillac - Montauban au 3^e lot de Paris - Lyon s'établit comme suit :

a) Section C.G.E.E. -

main-d'oeuvre	: 0.46 x 0.36 + 0.59 x 0.37 + 0.75 x 0.27 = 0.5864	} 0.85
gravier	: 0.09 x 0.36 + " + " = 0.0324	
ciment	: 0.19 x 0.36 + " + " = 0.0684	
bois	: 0.04 x 0.36 + " + " = 0.0144	
acier	: 0.03 x 0.36 + 0.03 x 0.37 + 0.03 x 0.27 = 0.0300	
charbon	: 0.04 x 0.36 + 0.03 x 0.37 + 0.07 x 0.27 = 0.0444	
peinture	: " + 0.20 x 0.37 + " = 0.0740	

soit, sans partie fixe ($\frac{1}{0.85} = 1.176471$) :

$$P = 0.690 \times \frac{S}{S_0} + 0.038 \times \frac{G}{G_0} + 0.081 \times \frac{C}{C_0} + 0.017 \times \frac{B}{B_0} + 0.035 \times \frac{F}{F_0} + 0.052 \times \frac{Ch}{Ch_0} + 0.087 \times \frac{P}{P_0}$$

b) Section C.E.E.M. -

main-d'oeuvre	: 0.46 x 0.39 + 0.59 x 0.29 + 0.75 x 0.32 = 0.5905	} 0.85
gravier	: 0.09 x 0.39 + " + " = 0.0351	
ciment	: 0.19 x 0.39 + " + " = 0.0741	
bois	: 0.04 x 0.39 + " + " = 0.0156	
acier	: 0.03 x 0.39 + 0.03 x 0.29 + 0.03 x 0.32 = 0.0300	
charbon	: 0.04 x 0.39 + 0.03 x 0.29 + 0.07 x 0.32 = 0.0467	
peinture	: " + 0.20 x 0.29 + " = 0.0580	

soit, sans partie fixe ($\frac{1}{0.85} = 1.176471$) :

$$P = 0.695 \times \frac{S}{S_0} + 0.041 \times \frac{G}{G_0} + 0.087 \times \frac{C}{C_0} + 0.019 \times \frac{B}{B_0} + 0.035 \times \frac{F}{F_0} + 0.055 \times \frac{Ch}{Ch_0} + 0.068 \times \frac{P}{P_0}$$

B - Calcul du cours au 15 Mars 1941 des divers éléments intervenant dans les formules du marché Espère-Caillac - Montauban -

1°) - Salaires S₀ -

Les salaires proprement dits sur lesquels la Société Parisienne pour l'Industrie des Chemins de fer et des Tramways Electriques avait basé son offre étaient ceux réellement payés dans la région considérée, supérieurs à ceux officiels figurant à son marché.

Il y a donc lieu de prendre ces salaires.

En conséquence, le salaire horaire moyen proprement dit de l'ouvrier d'une équipe composée de 80 manœuvres et 20 spécialistes, est de :

.....

$$\frac{(80 \times 5.50) + (20 \times 6.50)}{100} = 5.700$$

auquel s'ajoute l'indemnité journalière de panier de 6f.00 prévue à cette époque, soit par heure : $\frac{6.00}{8} = 0.750$

Il y a lieu de tenir compte également des charges sociales qui s'appliquaient au 15 Mars 1941 sur le salaire horaire proprement dit, sans indemnité de panier, soit 5f.70 ci-avant.

La valeur de ces charges à cette date, tirée de documents officiels et du journal "Le Moniteur des Travaux Publics" est la suivante :

assurances sociales	4,00 %
assurances accidents	7,75 %
allocations familiales	6,90 %
congés payés	4,50 %
taxe d'apprentissage	0,20 %
frais accessoires des postes précédents	0,80 %
hygiène et sécurité	1,00 %
outillage à main	1,50 %
assurances accidents aux tiers	0,75 %
patente normale	0,25 %
	27,65 %

ce qui donne : $5f.700 \times 0,2765 = \dots\dots\dots 1.576$

So = 8f026

2°) - Gravier Go -

Le gravier employé pour l'exécution du lot Espère-Caillac - Montauban était extrait de la carrière Dupuis, dans la région de Montauban.

Le prix d'achat au mètre cube de ce matériau, à la carrière, au 15 Mars 1941, toutes taxes comprises était de :

$$Go = 22f.00 \times 1.0101 = \underline{\underline{22f.22}}$$

3°) - Ciment Co -

Le ciment utilisé pour l'exécution du lot de référence était du ciment de laitier et du ciment Portland naturel "Allas" fournis par la Sté des Chaux et Ciments du Languedoc, à Albi, à un prix uniforme.

Le prix à la tonne de ces matériaux, au 30 Juin 1943, sacherie et taxes comprises, dans chacun des départements ci-après, était de :

.....

département du Lot 382 f.
département du Tarn-et-Garonne 392 f.

soit un prix moyen de :

$$Co = \frac{382.00 + 392.00}{2} = 387f.00$$

4°) - Bois Bo -

Le prix au mètre cube des planches de sapin, épicéa, mélèze, qualité coffrage et caissage, au 15 Mars 1941, sur wagon départ, taxes comprises, était de (recueil "Le mouvement des prix en 1941" publié par le journal l'Usine) :

$$Bo = 530f \times 0.85 = 450f.50 \times 1.0989 \times 1.0101 = 500f.05$$

5°) - Acier Fo -

Le prix à la tonne, au 15 Mars 1941, des aciers laminés marchands Thomas, sur wagon départ, taxes comprises, était de (recueil "Le mouvement des prix en 1941" publié par le journal l'Usine) :

$$Fo = 2.084 f.$$

6°) - Charbon de bois Cho -

Le charbon utilisé pour l'exécution du lot de référence était le charbon gros criblé flamant en provenance des mines du Nord.

Le charbon prévu au marché du 3ème lot de Paris- Lyon étant le charbon de bois préparé pour gazogène, il convient, afin de permettre la comparaison, de prendre comme valeur de Cho le cours de ce matériau.

En conséquence, le prix à la tonne au 15 Mars 1941, du charbon de bois préparé pour gazogène, livré en sachets perdus, taxes comprises, était de (arrêté du 5 Décembre 1940) :

$$Cho = 1.800 f. \times 1.0309 \times 1.0101 = 1.874f.34$$

7°) - Peinture Po -

La peinture utilisé pour l'exécution du lot de référence était la peinture Hoorner G9 de la maison Luquet et Cie.

Le prix au kilog, au 15 Mars 1941, sur wagon départ, taxes comprises, était de :

$$Po = 17f.20$$

C - Calcul du cours des mêmes éléments au 30 Juin 1943, sur le 3ème Lot de Paris - Lyon -

1^c) - Salaires S -

a - Section C.C.E.E. -

Il n'existe pas, dans le département de l'Yonne, de document général pour les salaires de voies ferrées.

Les travaux de cette section sont à exécuter dans les 1ère, 2ème, 3ème et 4ème zones (Bâtiments et Travaux Publics) de ce département.

L'entreprise compte recruter la main-d'oeuvre nécessaire à Sens, qui appartient à la 1ère zone, et a déclaré devoir payer, sur l'ensemble de la section, les salaires de cette zone.

En conséquence, le salaire horaire moyen d'un ouvrier d'une équipe composée de 80 manoeuvres et 20 maçons (ouvrier qualifié) de l'Industrie du Bâtiment et des Travaux Publics, résultant de l'application du bordereau de salaires du département de l'Yonne (1ère zone) joint à l'arrêté du 19 Août 1942 de M. le Préfet Régional de Dijon (qui comprend la loi du 23 Mai 1941 soit pour Sens, ville de plus de 5.000 et de moins de 20.000 habitants l'allocation de Of.75 prévue), compte tenu de l'incidence de la décision du 16 Octobre 1941 du Secrétariat d'Etat aux Communications (chantiers nomades : Of.90) soit Of.15 (0.90 - 0.75), en vigueur au 30 Juin 1943, est de :

$$\frac{(6.65 + 0.15) 80 + (8.10 + 0.15) 20}{100} = 7.090$$

auquel s'ajoute une indemnité journalière de panier de 6f.75 prévue à l'arrêté préfectoral du 21 Octobre 1938, en vigueur à cette même date, soit par heure : $\frac{6.75}{8} = 0.844$

Il y a lieu de tenir compte également des charges sociales qui s'appliquent, au 30 Juin 1943, à la rémunération totale de l'ouvrier c'est-à-dire au salaire proprement dit augmenté de l'indemnité de panier.

La valeur de ces charges à cette date, tirée de documents officiels et du journal "Le Moniteur des Travaux Publics" est la suivante :

assurances sociales	3.60 %
assurances accidents du travail	10.80 %
allocations familiales	12.00 %
congés payés	5.00 %
journée chômée du 1er Mai	0.40 %
cotisation au C.O.E.E.E.	0.98 %
taxe d'apprentissage	0.20 %
cotisation au fonds de compensation des allocations de bombardement	1.80 %
frais accessoires des postes précédents	0.70 %
hygiène et sécurité	1.00 %
outillage à main	3.00 %
assurances accidents aux tiers	0.85 %
patente normale	0.25 %
	<hr/>
	40.58 %
	report ... 7.934

ce qui donne : (7f.090 + 0f.844) 0.4058 =

report 7f.934
3f.220

S = 11f.154
=====

b - Section C.E.E.M. -

Il n'existe pas, dans le département de l'Yonne, de document général pour les salaires de voies ferrées.

Les travaux de cette section sont à exécuter dans les 3ème et 4ème zones (Bâtiment et Travaux Publics) de ce département.

L'entreprise compte recruter la main-d'oeuvre nécessaire à St-Florentin qui appartient à la 3ème zone et a déclaré devoir payer, sur l'ensemble de la section, les salaires de cette zone.

En conséquence, le salaire horaire moyen d'un ouvrier d'une équipe composée de 80 manoeuvres et 20 maçons (ouvrier qualifié) de l'industrie du Bâtiment et des Travaux Publics, résultant de l'application du bardeau de salaires du département de l'Yonne (3ème zone) joint à l'arrêté du 19 Août 1942 de M. le Préfet Régional de Dijon (qui comprend la loi du 23 Mai 1941, soit pour St-Florentin, ville de moins de 5.000 habitants, l'allocation de 0f.50 prévue), compte tenu de l'incidence de la décision du 16 Octobre 1941 du Secrétariat d'Etat aux Communications (chantiers nomades : 0f.90) soit 0f.40 (0f.90 - 0f.50), en vigueur au 30 Juin 1943, est de :

$$\frac{(5.70 + 0.40) 80 + (7.00 + 0.40) 20}{100} = 6.360$$

auquel s'ajoute une indemnité journalière de panier de 6f.75 prévue à l'arrêté préfectoral du 21 Octobre 1938, en vigueur à cette date, soit par heure : $\frac{6.75}{8} = 0.844$

Il y a lieu de tenir compte également des charges sociales qui s'appliquent au 30 Juin 1943 à la rémunération totale de l'ouvrier, c'est-à-dire au salaire proprement dit augmenté de l'indemnité de panier.

La valeur de ces charges à cette date, tirée de documents officiels et du journal "Le Moniteur des Travaux Publics" est de 40,58 % (voir calcul en C - 1°) a) ci-avant) ce qui donne :

$$(6.360 + 0.844) 0.4058 = 2.923$$

S = 10f.127
=====

2°) - Gravier G - (Sections C.G.E.E. et C.E.E.M.)

Le prix moyen au mètre cube, au 30 Juin 1943, du sable 0/20 et cailloux 20/70 de la carrière de Gézy, sur wagon départ, taxes comprises, est de (d'après décision du C.O.P.C.D.) :

$$G = \left(\frac{42.00 + 61.00}{2} + 5f.00 \right) 1.0101 = 57f.07$$

3°) - Ciment C - (Sections C.G.E.E. et C.E.E.M.)

Le ciment à utiliser sur Paris - Lyon est le ciment de laitier.

Le prix à la tonne, au 30 Juin 1943, de ce matériau, dans le département de l'Yonne, taxes et emballage compris, est de (recueil "Le Mouvement des prix en 1942" publié par le journal l'Usine) :

$$C = 346f.90 + 62f.00 \text{ (sacs)} = \underline{\underline{408f.90}}$$

4°) - Bois B - (Sections C.G.E.E. et C.E.E.M.)

Le prix au mètre cube, au 30 Juin 1943, des planches de sapin, épicéa et mélèze, qualité coffrage et caissage, sur wagon départ, taxes comprises, est de (supplément n° 414 du 25/6/1943 au "Moniteur des Travaux Publics") :

$$B = 800f. \times 0.80 = 640f. \times 1.0989 \times 1.0101 = \underline{\underline{710f.40}}$$

5°) - Acier F - (Sections C.G.E.E. et C.E.E.M.)

Le prix à la tonne, au 30 Juin 1943, des aciers laminés marchands Thomas, sur wagon départ, taxes comprises, est de (recueil "Le Mouvement des prix en 1942" publié par le journal l'Usine) :

$$F = \underline{\underline{2.084 f.}}$$

6°) - Charbon de bois Ch - (Sections C.G.E.E. et C.E.E.M.)

Le prix à la tonne, au 30 Juin 1943, dans le département de l'Yonne, du charbon de bois préparé pour gazogène, fabriqué en forêt, livré en emballages perdus, taxes comprises, est de (arrêté n° 5839 du 9 Mars 1943) :

$$Ch = \underline{\underline{5.090 f.}}$$

7°) - Peinture P - (Sections C.G.E.E. et C.E.E.M.)

La peinture prévue pour le 3ème lot de Paris - Lyon est la peinture antirouille à l'huile et aux gemmes naturelles (gris foncé type graphite) dont le prix au kilog, au 30 Juin 1943, départ usine et taxes comprises, est de (arrêté n° 6307 du 20 Avril 1943) :

$$P = 28f.50 \times 1.0989 \times 1.0101 = \underline{\underline{31f.63}}$$

.....

D - Application de la formule de révision du § A en passant des valeurs des paramètres du § B à celles du § C -

Compte tenu de la valeur des divers cours définis en B et C ci-avant, le rattachement des travaux du 3^o lot de Paris - Lyon à ceux du lot Espère-Gaillac - Montauban se traduit comme suit :

a) - Section C.G.E.E. -

$$P = 0.690 \times \frac{11.154}{8.026} + 0.038 \times \frac{57.07}{22.22} + 0.081 \times \frac{408.90}{387.00} + 0.017 \times \frac{710.40}{500.05} + \\ 0.035 \times \frac{2084}{2084} + 0.052 \times \frac{5090.00}{1874.34} + 0.087 \times \frac{31.63}{17.20}$$

$$= 0.9589 + 0.0976 + 0.0856 + 0.0241 + 0.0350 + 0.1412 + 0.1600$$

= 1.5024 soit 50.24 % d'augmentation sur les conditions économiques du lot de référence, ce qui donne, sur les prix de la série relative à l'équipement des lignes de contact aériennes pour la traction électrique des trains, une majoration de : $(1.29 \times 1.5024) - 1 = 0.9381$ soit 93.81 %.

b) - Section C.E.E.M. -

$$P = 0.695 \times \frac{10.127}{8.026} + 0.041 \times \frac{57.07}{22.22} + 0.087 \times \frac{408.90}{387.00} + 0.019 \times \frac{710.40}{500.05} + \\ 0.035 \times \frac{2084}{2084} + 0.055 \times \frac{5090.00}{1874.34} + 0.068 \times \frac{31.63}{17.20}$$

$$= 0.8770 + 0.1053 + 0.0919 + 0.0270 + 0.0350 + 0.1494 + 0.1250$$

= 1.4106 soit 41,06 % d'augmentation sur les conditions économiques du lot de référence, ce qui donne, sur les prix de la série relative à l'équipement des lignes de contact aériennes pour la traction électrique des trains, une majoration de : $(1.29 \times 1.4106) - 1 = 0.8197$ soit 81.97 %.

II - Facteurs techniques -

Il convient, en outre, de tenir compte d'éléments qui ne sont pas justiciables de la seule variation des conditions économiques.

En effet, les travaux de Paris - Lyon ne sont pas comparables du point de vue difficultés d'exécution à ceux du marché de référence et il y a lieu de tenir compte du trafic plus considérable comme cause d'élévation du prix de revient.

Pour cela, nous admettons que les travaux exécutés sur voies principales à l'aide du train de travaux, ne sont pas influencés par l'intensité du trafic car les intervalles nécessaires doivent être réservés aux graphiques de circulation des trains. Il n'en est pas de même des autres travaux exécutés également sur voies principales sans l'aide du train de travaux (fouilles, fixation des consoles, pendulage, réglage, peinture) pour lesquels la série de prix ne prévoit cependant aucune majoration pour gêne due au trafic.

.....

Or, cette dernière catégorie de travaux représente 57 % du montant total des travaux pour les parties à deux voies et 45 % pour les parties à quatre voies.

En ce qui concerne le coefficient de majoration à adopter, nous nous sommes reportés aux coefficients prévus à la série de prix pour l'exécution des "Travaux de voie et Ballastage - édition 1943" qui donne les majorations suivantes pour certains travaux s'effectuant sur voies principales:

- 20 % sur les lignes à fort trafic
- 10 % sur les lignes à trafic moyen
- 0 % sur les lignes à faible trafic.

Le trafic de jour sur Paris - Lyon étant supérieur d'environ 250 % au trafic de jour sur le lot de référence, la répercussion de ce supplément de trafic est évaluée au maximum existant entre une ligne à faible trafic et une ligne à fort trafic, soit 20 %.

Rapporté au montant total des travaux, ce supplément de majoration peut donc être estimé comme suit, pour les parties à deux voies et à quatre voies qui représentent respectivement 30 % et 62 % de l'ensemble des travaux.

$$\text{parties à deux voies} \quad \frac{20}{100} \times \frac{57}{100} \times \frac{30}{100} = 0.0342$$

$$\text{parties à quatre voies} \quad \frac{20}{100} \times \frac{45}{100} \times \frac{62}{100} = 0.0558$$

$$\text{Total } 0.0900$$

soit : 9 %.

Les augmentations ressortent donc à :

$$\begin{aligned} \text{Section C.G.E.E.} & : (1.9381 \times 1.09) - 1 = 1.1125 \text{ soit } 111.25 \% \\ \text{Section C.E.E.M.} & : (1.8197 \times 1.09) - 1 = 0.9835 \text{ soit } 98.35 \% \end{aligned}$$

III - Imposition -

Il convient en outre, de tenir compte de la taxe locale sur les prestations, instituée par la loi du 6 Novembre 1941 dont le taux en vigueur pour Paris, au 30 Juin 1943, est de 0.50 %.

Compte tenu de l'incidence de cette taxe sur le marché, les majorations deviennent :

$$\text{Section C.G.E.E.} : \frac{(2.1125)}{0.995} - 1 = 1.1231 \text{ soit } 112.31 \%$$

$$\text{Section C.E.E.M.} : \frac{(1.9835)}{0.995} - 1 = 0.9935 \text{ soit } 99.35 \%$$

Il convient de noter en outre, que dans notre étude de variations économiques, nous n'avons tenu compte que des seules variations des cours homologués et officiels.

SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANÇAIS

CABINET DU PRÉSIDENT

Motif principal de la mise à jour
rapide de projets de loi - 1934

Urgence de la décision de principe.

- L'absence de projet de loi de la
le mise à jour des chemins de fer de l'État.
et ^{concrète} ~~concrète~~ - L'absence de mesures plus gran-
des préoccupations de la mise à jour de l'État
de venir de l'État en tiers (Méditerranée - Est);

- c'est de la mise à jour, le SNCF a
mis la mise à jour des chemins de fer de l'État
en plus de la mise à jour, en plus de la mise à
à donner par la 2^e loi de la mise à jour et la
mise à jour de l'État; ce fait est la mise à
la mise à jour de l'État.

- Le SNCF, qui prend la mise à jour
de l'État sur la mise à jour, de l'État et
de l'État, de l'État de la mise à jour
de l'État de l'État (mise à jour et -);
c'est la mise à jour de l'État de l'État.

- Urgence de la décision de principe de
la mise à jour.

- L'absence de l'État

- Cien con Jéssie
- Niños de la...

- 1°) Marché pour l'équipement en lignes de contact aériennes de la section de Sens à Nuits-sous-Ravières.-
- 2°) Marché pour l'équipement en lignes de contact aériennes de la section de Dijon à Pont-de-Vaux.-

*Cl. en 103120
dans le b. de l'air*

M. BOUTET indique que ces deux marchés qu'il est proposé de passer, le premier avec l'Association de la Société "Compagnie d'Entreprises Electro-Mécaniques" et de la "Compagnie Générale d'Entreprises Electriques", et le second avec l'Association de la "Société Lyonnaise d'Entreprises" et de la "Société Générale d'Entreprises" concernent les deux derniers lots des travaux des voies d'équipement/en lignes de contact aériennes en vue de l'électrification de la ligne Paris-Lyon. Les marchés afférents aux autres lots ont déjà été approuvés par le Conseil et par la Commission des Marchés.

Les conditions en sont identiques, sous réserve des différences de prix que justifient, notamment, les variations du coût de la main-d'oeuvre selon les différentes régions. Il n'y a donc pas d'objection à leur approbation.

Il tient toutefois à faire observer que, si le projet d'électrification de la ligne Sète-Nîmes a fait l'objet d'une approbation rapide, il n'en est pas de même du projet concernant la ligne Paris-Lyon qui, bien que soumis à l'Administration depuis 1941, n'a encore fait l'objet d'aucune autorisation. On se trouve de ce fait dans une situation normale et ce n'est qu'à titre exceptionnel que la Direction des Chemins de fer a accepté de saisir la Commission des Marchés des marchés relatifs à l'électrification de cette ligne, avant approbation du projet lui-même. Il était permis de penser que le délai nécessité par la présentation échelonnée de ces marchés permettrait à l'Administration de terminer en temps utile l'étude de ce projet. Or, le Conseil va approuver aujourd'hui les deux derniers de ces marchés. Il demande à M. le Commissaire du Gouvernement s'il

pense que l'approbation du projet pourra intervenir à bref délai.

M. LE COMMISSAIRE DU GOUVERNEMENT répond que cette approbation est déjà acquise en principe puisque le projet qui figure aux programmes de grands travaux de la S.N.C.F. a été repris dans le programme décennal : l'approbation définitive a été tenue en suspens par l'étude complémentaire qui a dû être faite sur le choix du courant à adopter, mais une décision sera prise prochainement. Sans qu'il soit question pour autant de retarder l'exécution des travaux, cette décision comportera toutefois certaines directives sur le rythme auquel ils devront être réalisés, sans qu'il soit possible, dans les circonstances actuelles, de le fixer encore avec quelque précision. Cette réalisation est, en effet, subordonnée aux ressources en matières qu'il sera possible de se procurer dans le cadre des besoins de l'économie générale du Pays et aux attributions qui pourront être faites aux industries appelées à exécuter ces travaux.

C'est sous réserve de ces difficultés que le Ministre a accepté que fussent néanmoins passés les marchés nécessaires pour l'exécution du projet, en raison des études assez longues qu'ils nécessiteraient.

M. LE PRESIDENT interprète cette déclaration, comme vient d'ailleurs de le préciser M. le Commissaire du Gouvernement, comme n'ayant que le caractère d'une réserve de principe car, quant au fond, l'utilité du projet, même du seul point de vue de l'intérêt national, est indiscutable : aussi bien est-ce à la demande instante des Pouvoirs Publics qu'il a été inscrit dans le programme décennal et que même une partie des commandes correspondantes figurent dans les commandes de démarrage. En cette matière, la rapidité d'exécution des travaux est, en effet, une condition primordiale : tout retard entraîne non seulement un trouble dans l'exploitation, mais surtout un accroissement des

+ voir à m
boulever l'immu.

intérêts intercalaires de nature à diminuer, ~~vain~~ à ~~bouleverser~~
la rentabilité du projet. [†] S'il s'avérait impossible de l'exécuter
intégralement, il faudrait alors envisager de le réaliser par
tranches, chacune de celles-ci devant être terminée dans le plus
bref délai afin d'être mise ~~immédiatement~~ en exploitation.

Après échange de vues auquel prennent part également
M. CLAUDON et M. BERTHELOT, le Conseil approuve les marchés.