

43201386/13

12

Marché avec l'entreprise Frot concernant les travaux de déblaiement  
de la tranchée d'accès au souterrain de Rilly-la-Montagne.

C.A. 7.II.45

C.M. 12.II.45

Ligne d'Epervay à Reims Travaux de déblaiement de la tranchée  
d'accès au souterrain de Rilly-la-Montagne (n° 2470)  
(20.000.000 Frs)

---

Ces huit dossiers concernent des marchés de travaux de reconstruction : deux sont passés de gré à gré et les autres après adjudications. Ils ne soulèvent pas d'objection de la part du Rapporteur qui fait simplement remarquer, à propos du marché figurant sous le n° 17 de l'ordre du jour, que la série de prix spéciale comporte des prix forfaitaires, dont près de 450.000 Frs pour frais d'études et d'installations de chantier. Or, ainsi qu'il l'a déjà fait remarquer, le Rapporteur estime qu'on devrait renoncer, à l'avenir, à la formule, qui consiste à inclure dans la série de prix spéciale, des forfaits d'une telle importance.

D'autre part, M. SIGMANN ayant signalé que certains marchés étaient présentés à la Commission tardivement, le Représentant de la S.N.C.F. indique que ces marchés ont nécessité des discussions très longues en ce qui concerne les majorations à appliquer.

En définitive, et sur la proposition du Rapporteur, la Commission émet un avis favorable pour chaque marché.

Extrait du P.V. de la Séance du Conseil d'Administration  
du 7 novembre 1945

QUESTION III - Marchés et Commandes

2°) Marché avec l'Entreprise FROT concernant les travaux de déblaiement de la tranchée d'accès au souterrain de Rilly-la-Montagne.

P.V. (p.8)

M. CLAUDON indique que le marché serait passé de gré à gré. La durée prévue est de 12 mois à partir du 1er juin 1945 et la moitié des travaux est déjà exécutée. Le choix de l'entreprise est justifié par la pratique qu'elle a des travaux de terrassement et le fait qu'elle possède le matériel nécessaire.

L'entrepreneur avait demandé que la part fixe pour le jeu de la clause de révision fût ramenée à 10 % et supprimée éventuellement avec effet rétroactif au cas où cette suppression serait admise dans d'autres marchés. Le Comité des Marchés n'a pas accepté cette demande. Le contrat aujourd'hui soumis comporte donc une clause de révision en fonction des salaires, des charges sociales, des prix de l'acier, du gas-oil et de la tonne de briquettes, avec une part fixe de 15 %.

Le règlement se ferait sur la base du mètre cube mesuré en dépôt, car le terrain est tellement bouleversé qu'il a été reconnu impossible de mesurer le cube au profil de déblai. Le prix est de 160 fr par m<sup>3</sup> aux conditions du 1er juin 1945. Ce prix est élevé par rapport à ceux couramment pratiqués, qui ne dépassent guère 130 fr et même 120 fr. Mais, ainsi que l'indique

la note, le chantier présente des difficultés tout à fait exceptionnelles et le Comité considère, en définitive, les conditions proposées comme acceptables.

Le Conseil approuve le marché.

Secrétariat  
du Conseil d'Administration

-----

L'Entreprise FROT n'a pas  
d'administrateur commun avec la  
S.N.C.F.

L'Inspecteur Principal,

Service de la  
Voie et des  
Bâtiments

pour le Conseil d'Administration au sujet des travaux de  
déblaiement de la tranchée d'accès au Souterrain de  
Rilly-le-Montagne  
Ligne d'Epernay à Reims.

Dossier N°  
1946 VB.m

Marché passé de gré à gré, sur série de prix.

Entreprise FROT : 49 Cours Pinteville - MEAUX (S-&-M)

Montant : 20.000.000 Fr à la date du 1<sup>er</sup> Juin

Montant au moment de la présentation du marché.

Le montant du marché, révisé par application de la formule de  
révision pour tenir compte de l'augmentation de la cotisation à la  
Caisse de congés payés (cotisation passée de 5 Fr 15 à 6 Fr 5 à partir  
du 1<sup>er</sup> Juillet 1945), est de 20.000.000 Fr + 80.000 Fr environ  
= 20.080.000 francs.

#### I - Objet du marché

Règlement des travaux de déblaiement de la tranchée d'accès au  
souterrain de Rilly-le-Montagne (côté Germaine) - (suite aux destruc-  
tions par faits de guerre).

#### II - Imputation de la dépense : Compte de Reconstruction

#### III - Modalités de passation du marché : Marché de gré / <sup>à gré</sup> sur série de prix.

L'exécution des travaux comporte des difficultés exceptionnelles  
en raison du bouleversement de la tranchée par les bombardements et  
de la nature du terrain.

D'autre part, ces travaux sont urgents, le rétablissement de  
la circulation sur la ligne d'Epernay à Reims étant subordonné à leur  
exécution.

Ils ne pouvaient donc être confiés qu'à un entrepreneur ayant  
une grande pratique des terrassements et possédant le matériel conve-  
nable pour les mener à bien et rapidement.

En conséquence, nous avons demandé à l'Entreprise Frot qui est  
tout à fait qualifiée de se charger de ces travaux.

#### IV - Principales clauses du marché.

A - Importance approximative : 20.000.000 de francs, suivant détail  
estimatif ci-joint.

B - Prix unique du marché : <sup>160</sup> 162 Fr par mètre cube mesuré en dépôt

L'état chaotique du terrain rend pratiquement impossible le  
mesurage du cube au profil de déblai.

.....

C - Justification des prix

12) d'après les offres remises par l'entreprise le 21 Février 1945

L'Entreprise avait demandé un prix de 121 F, moyenne entre un sous-détail de 124 F 7, basé sur les conditions économiques en vigueur le 21 Février 1945 et un prix de 117 F obtenu en appliquant une hausse de 200 % aux travaux analogues qu'elle avait exécutés en 1940-1941 aux abords des souterrains de Glannes et de Monre.

La discussion a porté sur le sous-détail du prix de 124 F 7 sur lequel nous avons obtenu les réductions suivantes :

a - L'Entreprise avait appliqué aux prix de location des majorations de 4 % pour frais généraux et 5 % pour bénéfice, alors que le prix de location comprend tous frais généraux et bénéfices.

La réduction correspondante est de .....4,95

b - La majoration sur déboursés (sauf location) prévue par l'entreprise à 19 % a été ramenée à 15 %

La réduction correspondante est de .....0,5

c - La location du matériel avait été calculée par l'entreprise en appliquant aux prix du barème du Syndicat des Entreprises de Travaux Publics le coefficient 2 (au lieu de 1,5 à Troyes, à raison de la moindre importance et la moindre durée du chantier). Après discussion, ce coefficient a été ramené de 2 à 1,5 (au lieu de 1 à Troyes).

Toutefois, ce matériel comporte également des pelles, locomotives et wagons spécialement étudiés par l'entreprise et dont la valeur dépasse très notablement celle du matériel courant pour lequel le barème a été établi. Nous avons, pour ce seul matériel, tenu compte de la plus-value correspondante, estimée à 50 % de la valeur du barème.

La réduction correspondante est de .....4,85

d - L'Entreprise avait inclus dans les salaires les indemnités de déplacement et de dépaysement à payer à des ouvriers. Ces indemnités seront payées à part, mais avec une majoration limitée à 11 %. Par contre, nous avons accepté d'ajouter aux "charges sur main-d'œuvre" une majoration de 5 % pour frais de cantine.

La réduction correspondante est de .....5

Total..... 15,3

Le prix du m<sup>3</sup> était ainsi de 124 F 7 - 15 F 3 = 109 F 4 que nous avons accepté d'arrondir à 110 F.

22) d'après les conditions économiques en vigueur à la date de début des travaux (1<sup>er</sup> Juin 1945).

L'Entreprise Frot, par lettre du 19 Mars, avait demandé :

- a - que la part fixe de la formule de révision soit réduite au minimum;
- b - que dans le cas où la SNCF déciderait de supprimer la part fixe des formules de révision, elle puisse bénéficier de cette mesure avec effet rétroactif.

Un premier projet de marché avait été établi avec une formule de révision comportant une part fixe de 10 % et clause de rétroactivité dans le cas de suppression de cette part fixe.

Ce projet n'ayant pas été retenu, nous avons demandé de nouvelles propositions à M. Frot. Par lettre du 30 Juillet 1945, M. Frot a demandé que le nouveau prix tienne compte des nouvelles conditions économiques par le jeu de la formule de révision portée au premier projet de marché, mais en annulant la part fixe. Les travaux ayant commencé au début de Juin 1945, ce désir nous a paru légitime.

En outre, il a accepté que, dans le nouveau marché, la formule de révision comporte une part fixe de 15 % et il a renoncé à la réserve faite précédemment concernant la rétroactivité de la suppression ou de la réduction de la part fixe.

Ce prix unitaire se trouve ainsi porté de 110 Fr à <sup>160</sup> 162 Fr, suivant calcul annexe.

Ce prix est acceptable, surtout si l'on tient compte des remarques suivantes :

a) La tranchée d'accès au souterrain a été complètement bouleversée par les bombardements (bombes de 2 à 6 tonnes) : non seulement la plateforme et les talus sont crevés par des entonnoirs juxtaposés, mais les traverses et les rails tordus et les mâts de signaux sont profondément enfoncés dans le sol, où l'on trouve encore des bombes non explosées. Il n'est donc pas étonnant que, même avec un matériel exceptionnel, le rendement escompté soit faible; seule une entreprise disposant d'un tel matériel, d'un personnel très entraîné et d'une grande expérience en matière de terrassements difficiles pouvait envisager d'exécuter ces déblais autrement qu'à la main. En fait, le rendement du chantier dépendra, avant tout, des circonstances atmosphériques, les pluies délayant la craie de Champagne remuée par les explosions et la transformant en boue gluante.

b) Dans le règlement, ne seront payés ni les déblais mis en remblai pour constituer la rampe d'accès au dépôt, ni le remblaiement de la plateforme et des talus pour boucher les trous de bombes. Ce cube exécuté gratuitement s'élève à 13.000 m<sup>3</sup> environ. D'autre part, nous mesurerons les déblais en fin de travaux, donc après tassement partiel; on a estimé que, comparativement au terrain en place, les déblais ainsi tassés accuseraient encore un foisonnement de 8 %. Le prix réel du m<sup>3</sup> de déblais supposé mesuré au profil du terrain vierge en place serait seulement de 150 Fr.

118

.....

D - Délai d'exécution : 12 mois à partir du 1<sup>er</sup> Juin 1945.

En raison des aléas exceptionnels de ce chantier, où la rapidité d'exécution dépendra dans la plus large mesure des conditions atmosphériques, le marché ne prévoit ni prime pour avance, ni pénalité pour retard.

Il est proposé au Conseil d'Administration d'approuver le présent projet de marché.

Le Chef du Service de la Voie  
et des Bâtiments,

**BORDIER**



Souterrain de Rilly-la-Montagne

( Annexe à la  
Notice

Déblaiement de la tranchée d'accès  
côté Germaine

-----  
Dossier N°  
1946 VB.m

-----  
Entreprise FROT  
-----

Etablissement d'un PRIX NOUVEAU à la date du 1er Juin 1945

Compte tenu des HAUSSES SURVENUES depuis la remise des offres  
sous-détaillées de l'Entreprise (21 Février 1945)

Dates { (du début du chantier : 1er Juin 1945  
(des offres de l'entreprise : 21 Février 1945  
-----

1°) Valeur des paramètres de l'article 4 bis du marché

S = 22.70 (Salaires)

C = 1.4163 (Coefficient de charges sociales)

A = 4.653 (Acier Thomas)

G = 450.45 (Gasoil)

B = 796.8 (brique) -----

2°) Valeur des paramètres, à la date de remise des offres

So = Salaire moyen horaire du Terrassier 3ème Catégorie - 6ème  
zone (Arrêté du Préfet du 17 Octobre 1944, 9.40 plus majora-  
tion horaire de la Zone C fixée par Arrêté du 27 Sep-  
tembre 1944 = 3 frs,  
soit 9,40 + 3 = 12,40.

Mais dans son sous-détail, M. FROT a indiqué que le  
montant des salaires qu'il comptait payer serait de  
78.000 frs par mois pour 20 manœuvres, soit 3.900<sup>f</sup> par  
ouvrier. - Le nombre de jours de travail est par an :  
365 - (52 + 9) = 304.

Le nombre d'heures par mois est :

$$\frac{304 \times 8}{12} = 203^h \text{ de travail effectif.}$$

L'entrepreneur a prévu le paiement de une heure supplé-  
mentaire par jour (pour maintenir les ouvriers dans un  
chantier isolé où des explosions de bombes non éclatées  
étaient à craindre).

Le nombre total d'heures par mois que l'entrepreneur  
comptait payer est donc :

$$203 + 25 = 228 \text{ h.}$$

Prix moyen de l'heure :  $\frac{3.900}{228} = 17,10^f$ ,  
c'est ce salaire qui sera  
adopté pour SO.

.....

CO = (Coefficient de charges sociales)	1.4148
AO = (Acier Thomas) B O S P du 31 Déc. 1943)	2.253
GO = (Gasoil) arrêté 5792 du 30 mars 1943	761,25
BO = (briquettes) - Bosp 12 Février 1942 -	364,80

3°) - Calcul de V : (d'après la formule admise lors de la préparation du marché consécutif aux offres reçues le 21 Février 1945)

$$V = 0.50 \frac{SC-SOCO}{SOCO} + 0.18 \frac{A-Ao}{Ao} + 0.13 \frac{G-Go}{Go} + 0.09 \frac{B-Bo}{Bo}$$

(10 % de part fixe)

$$= (0.50 \times 0.330) + (0.18 \times 1.065) - (0.13 \times 0.408) + (0.09 \times 1.184)$$

$$= 0.165 + 0.192 - 0.053 + 0.107$$

$$= 0.411.$$

Soit en supprimant la part fixe pour l'établissement d'un nouveau prix  $\pm \frac{0.411 \times 10}{9} = \underline{\underline{0.457}}$

Nouveau prix = (l'ancien étant 110 frs le m<sup>3</sup>)

$$P = 110 \times 1.457 = 160.27 \text{ soit } 160 \text{ francs.}$$

NOTA : La formule de révision étant à établir avec 15% de part fixe, on remarquera que le Gas-Oil ayant subi une baisse importante, doit avoir un coefficient moins élevé que celui qui était admis primitivement.

On peut admettre :

$$V = 0.50 \frac{S \times Co}{So \ Co} + 0.18 \frac{A-Ao}{Ao} + 0.08 \frac{G-Go}{Go} + 0.09 \frac{B-Bo}{Bo}$$

(Voir article 4 bis du C.C. Spéciales)

SOCIETE NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANCAIS

Conseil d'Administration

Séance du 7 novembre 1945

III - Marchés et Commandes

- 2°) Marché concernant les travaux de déblaiement de la tranchée d'accès au souterrain de Rilly-la-Montagne.

*h. Clément*

*g. Mon*