

B.O. 69-24

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT ET DU LOGEMENT

Direction des routes et de la circulation routière.
Sous-direction des Investissements.

144-0
Non parue J. O.
774 (69-24)

CIRCULAIRE N° 69-118 DU 20 NOVEMBRE 1969
relative aux projets d'ouvrages routiers
intéressant les voies ferrées.

Le ministre de l'équipement et du logement à Messieurs les directeurs départementaux de l'équipement (sous couvert de Messieurs les préfets).

Certaines difficultés rencontrées à l'occasion de la réalisation d'ouvrages d'art routiers intéressant des voies ferrées ont conduit le ministre des transports et le ministre de l'équipement et du logement à faire procéder en commun à un examen général des problèmes posés pour ces ouvrages.

A cette occasion il a été constaté que la plupart des difficultés rencontrées tenaient à un manque de coordination entre les services routiers et la S.N.C.F. :

Sur un plan général : absence de règles fixant les responsabilités respectives des deux administrations ; divergences nombreuses de terminologie plus encore que de méthodes ; ces lacunes étaient génératrices de malentendus.

Dans les cas particuliers : manque fréquent de contacts lors des premières phases d'étude ; études commencées trop tardivement ou sur des bases trop incertaines, tant en ce qui concerne la géométrie routière que les sujétions tenant au trafic ferroviaire (ralentissements des trains) ; estimations des avant-projets trop imprécises, le plus souvent par excès.

La présente circulaire, établie en accord avec les services ferroviaires qui procèdent de leur côté à toutes diffusions utiles d'instructions correspondantes, a pour but de remédier à ces causes de difficultés.

1. *Protocole de procédure.*

Vous trouverez ci-joint le texte d'un protocole de procédure intervenu avec la S.N.C.F. Ce protocole, sans pouvoir prévoir tous les cas, codifie les règles à suivre dans deux cas courants et précise que dans les autres cas, chacune des parties devra s'en inspirer le plus possible.

Le protocole et le diagramme qui y est joint sont destinés essentiellement :

- à fixer la procédure de désignation du service constructeur, selon les cas d'espèce ; il est précisé que l'intention commune des deux parties est de ne pas modifier notablement les critères généralement adoptés jusqu'à présent à ce sujet ;
- à harmoniser les rôles de la S.N.C.F. et de l'administration en matière d'études, l'une et l'autre ayant *toujours* un rôle à jouer dans ces affaires ;
- à établir une correspondance entre terminologies et consistances des études aux différents stades, selon les normes des deux parties ;
- à fixer les droits et obligations des deux parties, y compris en cas de modification, à tous stades des études, de l'exécution et des règlements financiers.

Leur application implique de part et d'autre un changement d'état d'esprit sensible par rapport aux errements actuels.

Votre attention est attirée sur le fait que la classification des responsabilités qui en résulte entraîne en particulier pour les services routiers, lorsque la S.N.C.F. est service constructeur, les obligations suivantes :

- *au stade des études* : connaître au stade des études préliminaires (choix des tracés notamment) l'ordre de grandeur des dépenses prévisibles de franchissement des voies ferrées, fixer en temps utile, judicieusement et sans contrainte excessive, les données de base des projets, et étudier le bien-fondé et la convenance de ceux-ci ; éviter tout contre-ordre dans les études ;
- *au stade de l'exécution* : s'informer auprès des ingénieurs de la S.N.C.F. de la marche des chantiers et exercer les responsabilités reconnues par le protocole en matière de dispositions fonctionnelles et de justifications finales du coût des ouvrages.

En outre, il y aura lieu désormais :

1° A l'issue des échanges de vues que vous aurez eus avec la S.N.C.F. lors de la phase d'étude de l'A.P.S., d'établir un compte rendu de ces pourparlers et des accords intervenus ou divergences constatées :

- sur le schéma de l'ouvrage ;
- sur le montant approximatif de la dépense et sa répartition ;
- au cas où l'une des parties voudrait imposer des caractéristiques supérieures à celles nécessaires à la situation actuelle, en prévision de projets ou contraintes futures, sans financer le supplément de dépenses correspondant, vous fournirez toutes précisions à cet égard, et la direction des routes et de la circulation routière se réserve d'apprécier, conjointement avec la direction des transports terrestres, à l'occasion de l'approbation de l'A.P.S., les modalités à retenir ;
- sur la répartition de la maîtrise de l'œuvre ; s'il y a divergence, vous indiquerez les motifs avancés de part et d'autre.

Ce compte rendu devra être joint aux A.P.S.

2° Dans la convention à intervenir à l'issue de l'A.P.D. de ne faire figurer, sauf autorisation de ma part, aucun engagement de l'équipement pour la prise en charge de dépenses postérieures à

la construction de l'ouvrage, autres que l'entretien défini par les circulaires en vigueur (1). Les litiges subsistant éventuellement seront réglés à l'échelon des deux directions ministérielles intéressées.

En ce qui concerne les estimations, les règles fixées tant par la S.N.C.F. dans sa réglementation générale, que par le protocole pour les ouvrages dont l'administration assure le financement, visent à obtenir de la S.N.C.F. les valeurs probables des opérations, aux conditions économiques initiales. Le fait qu'il ne doit pas s'y trouver, incluses de marges d'évaluation, ni de sommes à valoir importantes (celles-ci sont fixées par les instructions internes à la S.N.C.F.), conduira, sans doute, dans le futur, à des dépassements plus fréquents que dans le passé.

2. Liaisons à l'échelon central avec la S.N.C.F.

Le protocole de procédure fournissant un cadre pour tous contacts utiles à l'échelon local, il est apparu nécessaire d'établir et maintenir certains contacts, à l'échelon central. Ces contacts sont nécessaires sur trois plans :

a) Programmation des études : la division des études et programmes (REP) de la direction des routes et de la circulation routière est chargée d'assurer ces contacts, en particulier en vue de la préparation du VI^e Plan ;

b) Répartition des dépenses, instructions mixtes : la sous-direction des investissements (RIN), en liaison avec la direction des transports terrestres, est chargée d'assurer ces contacts, en particulier pour la détermination des financements mixtes à prévoir ou à envisager (accroissements de caractéristiques des ouvrages pour réserver des améliorations futures des voies intéressées, application du cahier des charges de la S.N.C.F., etc.), elle est chargée, en outre, d'avoir tous contacts utiles avec vous pour répondre aux questions soulevées à l'occasion des instructions mixtes (par exemple désignation de service constructeur).

c) Questions techniques : le service d'études techniques des routes et autoroutes (S.E.T.R.A.), division des ouvrages d'art-B, est chargé de tous contacts utiles sur ce plan avec la direction des installations fixes, division des ouvrages d'art, de la S.N.C.F. Il est en particulier chargé :

- d'être votre correspondant direct auprès de la direction de la S.N.C.F. pour tous les problèmes techniques particuliers qui ne trouveraient pas leur solution aux échelons locaux ;
- de procéder à l'établissement et à la diffusion, auprès de vous, de toutes informations utiles établies en accord avec la S.N.C.F. et relatives à la construction des ouvrages d'art intéressant les voies ferrées ;
- d'associer la direction de la S.N.C.F. aux études générales en cours ou à entreprendre, relatives aux ouvrages d'art (par exemple calcul électronique, fondations, équipements des ouvrages, C.P.S. types additionnels) ;

(1) Actuellement circulaires des 13 janvier 1948 et 25 août 1965.

— d'être le correspondant de la direction des routes et de la circulation routière auprès de la direction de la S.N.C.F., pour suivre avec elle l'évolution des méthodes et bases d'estimation des ouvrages d'art, et l'évolution du coût réel de ceux-ci ainsi que des facteurs de ce coût.

Par délégation :

Le directeur des routes et de la circulation routière,
GILBERT DREYFUS.

ANNEXE

A LA CIRCULAIRE N° 69-118 DU 20 NOVEMBRE 1969

PROTOCOLE DE PROCEDURE

I. — Introduction.

Les travaux de toute nature se développant sur le domaine public ferroviaire national sont soumis, lorsqu'ils sont le fait de tiers, à l'accord préalable de la S.N.C.F. Cette condition a essentiellement pour but de sauvegarder la sécurité de l'exploitation ferroviaire et son bon fonctionnement.

Les instructions mixtes instituées par la loi n° 52-1265 du 29 novembre 1952 et le décret n° 55-1064 du 4 août 1955, et réglementées par l'instruction n° 8338 du 15 mars 1961 de la direction des routes et de la circulation routière pour les travaux intéressant cette direction, offrent fréquemment l'occasion de réaliser un premier stade de cet accord. La direction des routes et de la circulation routière fait son affaire de recueillir les observations des directions départementales de l'équipement lorsqu'il apparaît, au cours d'une instruction mixte à l'échelon central, que des questions posées par la S.N.C.F. (par exemple désignation du service constructeur) sont susceptibles d'appeler de telles observations.

Tout désaccord éventuel qui ne trouverait pas sa solution, à quelque stade que ce soit, directement ou grâce à l'intervention conjointe des chefs de division des ouvrages d'art du S.E.T.R.A. et de la S.N.C.F. représentant leurs directions respectives, est soumis à l'arbitrage commun des deux directions ministérielles intéressées :

En tout état de cause il y a matière à l'établissement d'une convention, laquelle se réfère à un dossier de projet.

Cette convention rappelle, lorsque les travaux de construction de l'ouvrage proprement dit doivent être réalisés par la S.N.C.F., la décision d'ouverture des crédits pour l'opération intéressée. Dans tous les cas, la convention comporte l'engagement de l'autre partie sur le remboursement à la S.N.C.F. de ses dépenses diverses.

Dans certains cas, la convention et éventuellement les pièces auxquelles elle se réfère doivent être soumises par la S.N.C.F. à l'approbation de son autorité de tutelle et sont rassemblées dans un dossier appelé « projet ministériel ». Dans ce qui suit, le mot « projet » (terminologie S.N.C.F.) est employé aussi bien dans le cas de convention avec les pièces auxquelles elle se réfère que dans le cas de « projet ministériel ».

S'il s'agit d'un ouvrage routier franchissant la voie ferrée par dessus, un accord intervient en général pour que la direction départementale de l'équipement soit le service constructeur lorsque le franchissement ferroviaire ne constitue qu'une partie peu impor-

tante de l'ouvrage total, ou que les interférences entre la construction de l'ouvrage et l'exploitation de la voie ferrée sont faibles ; à titre d'exemple en sens contraire, ces interférences sont très souvent importantes :

- en cas de trafic ferroviaire très important (trafic voyageurs en particulier) ;
- en cas de trafic ferroviaire d'importance moyenne, si les revanches que présente l'ouvrage par rapport aux voies et au gabarit sont faibles (risques de déconsolidation de la voie, risques d'engagement du gabarit, dangers dus à la présence de ligne sous tension).

Que l'ouvrage soit construit par la S.N.C.F. ou par les services de l'équipement, la construction dans l'enceinte du chemin de fer s'accompagne de sujétions qui exigent de multiples relations entre les deux administrations. Jusqu'à présent, ces relations n'étaient pas codifiées, sauf en ce qui concerne la présentation du projet ministériel et la procédure d'instruction mixte.

Pour remédier à cette lacune, il a été convenu que désormais les procédures que l'on suivra pour la réalisation des opérations seront celles des deux schémas définis dans le présent protocole, ou s'en inspireront le plus possible. Ces schémas sont établis pour deux cas particulièrement fréquents, ayant pour objet la construction d'un ouvrage neuf intégré dans une section routière ou autoroutière.

Ces schémas, établis pour des voies dépendant de la direction des routes et de la circulation routière, sont de plein droit applicables *mutandis mutatis* aux autoroutes concédées, dans la mesure où la compétence des services chargés des ouvrages peut être assimilée à celle des services de l'équipement. Une étude sera faite par la S.N.C.F. en vue d'adapter ces schémas aux cas d'autres voies.

II. — Construction de l'ouvrage par la S. N. C. F.

C'est actuellement le cas le plus fréquent. Il fait l'objet du diagramme joint, établi dans l'hypothèse où les études des services de l'équipement comportent les deux phases « avant-projet sommaire » et « avant-projet détaillé » (qui correspondent sensiblement aux phases dites « avant-projet » et « projet » de la S.N.C.F.).

a) Phase de l'avant-projet sommaire des services de l'équipement (APS).

Dès que la S.N.C.F. est saisie des caractéristiques de base, elle entreprend l'étude dite « géométrique » qui constitue en fait un recensement des sujétions dues à la présence de la voie ferrée ; cette étude exige souvent une connaissance approximative du type d'ouvrage qui sera réalisé ; elle permet à la S.N.C.F. de faire une première proposition de désignation du service constructeur et aux services de l'équipement de faire ensuite l'estimation d'APS au moyen du document « EST 67 » (1). Cette méthode d'estimation, dont la mise à l'essai a fait l'objet d'un accord de principe de la S.N.C.F., devrait donner des résultats valables dans les cas les plus courants d'ouvrages de faible importance. Il est toutefois

(1) Ou d'une édition ultérieure.

recommandé de soumettre l'estimation à l'examen de la S.N.C.F. en raison des nombreuses circonstances locales susceptibles d'influer sur la dépense, notamment en ce qui concerne les phases provisoires. Ceci est particulièrement indispensable pour les ouvrages sous voie ferrée.

Deux éventualités peuvent alors se présenter : ou bien la S.N.C.F. peut, sans étude importante, confirmer la validité de l'estimation des services de l'équipement ou indiquer les causes pour lesquelles cette estimation devrait être modifiée et l'importance approximative de la modification, ou bien une étude plus approfondie est nécessaire et la S.N.C.F. sollicitera alors une commande d'un service de l'équipement pour une étude d'avant-projet (terminologie S.N.C.F.).

Dans le premier cas, qui devrait être le plus fréquent, au moins pour les ponts sur voies ferrées, il est entendu que la solution envisagée par les services de l'équipement ne doit pas « cristalliser » le projet sur un type d'ouvrage déterminé, puisque l'étude ainsi faite ne peut être que sommaire ; pour la même raison, il n'est pas impossible que l'étude du projet (terminologie S.N.C.F.) fasse apparaître des différences pouvant s'élever parfois jusqu'à 30 p. 100 de la première estimation.

Dans le second cas, l'étude d'avant-projet (terminologie S.N.C.F.) permet une précision meilleure, notamment sur les postes de dépenses autres que l'ouvrage d'art proprement dit ; mais cette étude qui fait intervenir plusieurs « spécialités » (ouvrages d'art, voie, signalisation, caténaires, etc.) est toujours longue et onéreuse (1).

b) Phase de l'avant-projet détaillé des services de l'équipement (APD).

Cette phase peut débiter un assez long temps après l'A. P. S. et correspond à l'essentiel de l'étude ainsi qu'il ressort du diagramme ; aussi est-il nécessaire que les services de l'équipement précisent, pour qu'elle soit entreprise, les données fonctionnelles (2) définitives permettant la recherche de la solution d'ensemble optimale. La durée de cette étude peut varier dans de larges limites suivant la nature du projet et suivant l'importance et la validité des études d'avant-projet précédemment faites ; elle peut dépasser une année pour des ouvrages non courants.

L'envoi au ministère, s'il y a lieu, du dossier du projet (terminologie S.N.C.F.) est subordonné à la signature de la convention par le directeur départemental de l'équipement : l'instruction ministérielle elle-même demande 4 à 6 mois.

Il est donc souhaitable de provoquer l'étude de projet (terminologie S.N.C.F.) de 18 à 24 mois avant le début des travaux.

Cette étude est entreprise directement, sans être précédée d'une étude d'avant-projet (terminologie S.N.C.F.) lorsque celle-ci n'a pas été demandée lors de la phase A.P.S.

(1) Dans le second cas envisagé la commande doit entraîner, si aucune suite n'est donnée à l'opération, le remboursement spécial de frais d'étude.

(2) Par données fonctionnelles on entend celles qui intéressent l'aspect, l'utilisation ou l'exploitation de l'ouvrage ; par exemple dimensions générales, profil en long, surcharges de calcul, garde-corps, protection de l'ouvrage à l'égard d'un salage éventuel de déverglaçage, traitement des parements vus.

Le détail estimatif de l'ouvrage proprement dit est en principe établi sur la base de la « Série exécution 1968 » (1) appliquée aux quantités de l'avant-métré en distinguant les coûts partiels conformément au cadre du « Détail estimatif type » de la S.N.C.F. (édition 1968) (1). Certaines parties secondaires des ouvrages et les dépenses annexes sont normalement évaluées par référence à la « Série projets », ou aux séries exécution, ou au « Règlement comptable et financier de la S.N.C.F. ».

Il mentionne pour chaque rubrique les coefficients, prévisibles d'actualisation établis d'après les résultats des marchés; pour l'ouvrage proprement dit, les coefficients seront déterminés d'après les marchés récents passés pour des ouvrages similaires situés si possible dans la même zone géographique.

L'estimation est assortie d'une somme à valoir généralement égale à 10 p. 100 pour les opérations de construction d'un passage au-dessus des voies ferrées, et à 15 p. 100 pour les opérations de construction d'un passage au-dessous de ces voies.

c) Phase de la dévolution à l'entreprise et de l'exécution des travaux.

Le diagramme prévoit, à la diligence des services de l'équipement, une conférence planning-marché éventuelle où serait examinée l'opportunité de lancer simultanément les appels d'offres S.N.C.F. et équipement.

Il officialise la communication au service extérieur de l'équipement de la liste des entreprises à consulter et des résultats de l'appel d'offres. Le dossier d'appel d'offres est lui-même envoyé aux services de l'équipement s'ils en font la demande.

Les résultats de l'appel d'offres sont envoyés aux services de l'équipement avant attribution des travaux; au cas où ils en ont fait préalablement la demande, l'attribution des travaux n'est faite qu'après leur accord.

Afin de faciliter aux services de l'équipement la réservation en temps utile des crédits nécessaires au règlement, et de permettre leur intervention en cas de modification notable du projet en cours de travaux, il sera procédé de la façon suivante :

1. Aussitôt après l'ouverture des plis de l'appel d'offres de l'ouvrage proprement dit, on calcule un montant dit « montant ajusté du projet » en remplaçant dans l'estimation initiale de ce projet la prévision relative à l'ouvrage d'art, y compris la part de somme à valoir correspondante, par le montant du marché correspondant; ce montant est aussitôt indiqué au service de l'équipement; après attribution des travaux, un exemplaire du marché lui est en outre envoyé s'il en fait la demande.

2. En cours de travaux, la S.N.C.F. tient le service de l'équipement au courant, s'il en fait la demande, du programme de travaux de l'entreprise et de ses ajustements ultérieurs. Elle le tient de toute manière au courant des éléments susceptibles de nécessiter :

- des modifications fonctionnelles de l'ouvrage (2); ces conditions nécessitant l'accord du service de l'équipement;
- des modifications techniques notables dans l'ouvrage (3);

(1) Ou éditions ultérieures.

(2) Voir renvoi (2), page 7.

(3) Par exemple modification du système de fondation.

— des augmentations de la dépense totale ouvrages d'art et autres rubriques du projet dépassant, révisions de prix non comprises, 15 p. 100 du montant ajusté du projet tel qu'il a été défini ci-dessus. Toutefois, ce taux sera ramené à 10 p. 100 à la demande des services de l'équipement lorsque le montant du projet représentera plus de la moitié de l'autorisation de programme.

3. Dès la fin des travaux, la S.N.C.F. donne au service de l'équipement des indications sur le montant probable du mémoire définitif et lui remet deux exemplaires du projet définitif, des dessins et des calculs d'exécution.

4. En cas de réclamation de l'entrepreneur, la S.N.C.F. demande l'accord du service de l'équipement sur le montant du règlement qu'elle propose lorsque celui-ci dépasse 5 p. 100 du montant du marché d'ouvrage d'art.

d) Mémoires de la S.N.C.F. et règlement.

La S.N.C.F. a étudié la possibilité d'annexer au mémoire définitif une récapitulation des dépenses permettant un rapprochement plus facile avec le détail estimatif du projet. Un modèle de récapitulation est joint au présent protocole.

La S.N.C.F. joindra des justifications si le dépassement est supérieur à 10 p. 100 du montant du « projet ajusté » tel qu'il a été défini ci-dessus conventionnellement actualisé de la façon suivante :

- pour l'ouvrage d'art proprement dit on ajoute au montant initial du marché l'ensemble des révisions de prix telles qu'elles résultent de l'application des clauses contractuelles de révision aux travaux effectivement réalisés;
- pour les autres dépenses, on actualise les prévisions du projet ministériel initial aux dates d'exécution d'après les coefficients utilisés habituellement à la S.N.C.F. pour la réévaluation des projets.

Les mémoires provisoires et définitifs sont désormais adressés à la direction départementale de l'équipement (au directeur ou à l'échelon arrondissement de cette direction) seule habilitée à effectuer le règlement.

c) Entretien de l'ouvrage : voir § III g.

Le processus ainsi défini peut admettre de nombreuses variantes, notamment si les délais d'étude sont réduits, ou en cas de financement fractionné.

Par exemple, en cas d'urgence :

- dans la phase APS, les services de l'équipement demandent immédiatement à la S.N.C.F. l'étude d'avant-projet : ceci supprime la première réponse S.N.C.F. (mais non l'étude géométrique) et l'envoi de l'estimation de l'équipement;

— ou bien la phase APS n'existe pas et l'étude géométrique prend alors place en phase APD au début de l'étude du projet, ainsi que l'instruction mixte et la désignation du service constructeur.

Dans le cas de financement fractionné l'initiative de l'opération peut revenir à la S.N.C.F. et les paragraphes a et b devront être adaptés, les paragraphes c et d restant applicables.

III. — Construction de l'ouvrage par les services de l'équipement.

Il ne s'agit normalement que d'ouvrages franchissant la voie ferrée pas dessus et de remblais pour déviation éventuelle de la voie ferrée.

a) Etude géométrique :

Elle est faite par la S.N.C.F. dans les mêmes conditions que lorsque la S.N.C.F. construit elle-même.

b) Etude de l'avant-projet détaillé (terminologie équipement) :

La responsabilité de la conception et de l'exécution incombe au service constructeur ; ce service tient compte, pour les travaux exécutés dans l'emprise du chemin de fer, des conditions fixées par la S.N.C.F. pour les besoins de l'exploitation et la sécurité des travailleurs.

Il faut donc prévoir, au cours de l'étude de l'ouvrage, des conférences techniques relatives aux dispositions intéressant directement la S.N.C.F. telles que le respect des gabarits, les écoulements d'eau dans ses emprises ou les dispositifs de fixation d'auvents ou de caténaires, en situation définitive ainsi qu'en phases de travaux ; ces dispositions seront mises au point en accord avec elle et les dessins de détails correspondants lui seront adressés avant exécution. En outre, les dates probables d'exécution seront à prévoir plusieurs mois d'avance si la construction est susceptible de nécessiter des ralentissements sur les lignes importantes.

Les prescriptions relatives à l'ordre et à la sécurité, dont certaines sont spéciales aux lignes électrifiées, sont à introduire dans les marchés.

c) Préparation du dossier de projet (terminologie S. N. C. F.).

Pour permettre la présentation du dossier de projet, qui dans certains cas doit être soumis à l'approbation ministérielle, le service constructeur adresse à la S. N. C. F. 10 exemplaires des dessins de l'ouvrage ainsi que la convention signée. Le nombre des exemplaires peut être sensiblement réduit, en accord avec les services S. N. C. F., quand il n'y a pas matière à approbation ministérielle.

d) Travaux.

Avant le début des travaux, le service constructeur adresse à la S. N. C. F. la liste des entreprises chargées des travaux, il informe la S. N. C. F. en temps utile de toutes les opérations au-dessus ou au voisinage des voies et de leur processus opératoire, afin qu'elle puisse prendre les mesures utiles de protection ou de surveillance des voies. Les modalités d'exécution de ces opérations sont arrêtées après entente avec la S. N. C. F.

e) Dossier de récolement et de remise éventuelle :

Après achèvement des travaux, le service constructeur adresse à la S. N. C. F. au moins trois exemplaires des dessins et notes de calculs conformes à l'exécution. Au cas où la S. N. C. F. a la charge technique de l'entretien un dossier de récolement et de remise éventuelle est établi à l'initiative du service de l'équipement.

f) Présentation de mémoires par la S. N. C. F.

Les mémoires relatifs aux prestations de la S. N. C. F. sont présentés sous la même forme que lorsque celle-ci construit l'ouvrage.

g) Entretien de l'ouvrage.

Dans le cas où l'entretien de l'ouvrage se fait en tout ou partie par les soins de la direction départementale de l'équipement, elle avise au préalable la S. N. C. F. des visites et des travaux d'entretien à effectuer au-dessus ou à proximité de ses installations afin de lui permettre de prendre, si besoin est, les mesures de sécurité réglementaires.

Pièces jointes :

1 diagramme.

1 modèle de récapitulation.

S. N. C. F.

**RECAPITULATION DES DEPENSES
D'UNE OPERATION DE CONSTRUCTION D'OUVRAGES D'ART**

Région :

Ligne { Dénomination :
 { Numéro S. N. C. F. :

P. K. :

Titre du projet (1) :

Période d'exécution : de 19..... à 19.....

OBJET DES DEPENSES	MONTANT des dépenses.
<i>Principal de la dépense.</i>	
0 Acquisitions de terrains, frais correspondants et indemnités diverses.....	
1 Voie et ballastage.....	
2 Terrassements, assainissements de plate-forme, clôture, barrières et plantations.....	
3 Ouvrages d'art :	
1 Fouilles (éventuellement).....	
2 Fondations spéciales.....	
3 Culées	
4 Murs en ailes ou en retour.....	
5 Appuis intermédiaires.....	
6 Tabliers	
7 Divers (2).....	
8 Phases provisoires.....	
9 Protection du chantier.....	
4 Installations de sécurité.....	
5 Installations de télécommunication.....	
6 Installations spéciales à la traction électrique :	
1 Haute-tension	
2 Sous-stations	
3 Caténaires	
7 Bâtiments (autres que logements), quais, cours, voirie :	
1 Bâtiments, quais.....	
2 Cours et voirie.....	
8 Logements et voirie correspondante.....	
{ Matériel fixe des gares, dépôts et ateliers.....	
{ Installations hydrauliques et de défense contre l'incendie	
9 { Equipement hydro-électrique.....	
{ Mobilier et outillage connexes.....	

OBJET DES DEPENSES	MONTANT des dépenses.
<i>Montant hors taxe des dépenses en principal.</i>	
	T ₁
Frais généraux.....	+ x
Frais de ralentissement des trains (3).....	+ y
	T ₂
Total général hors taxe.....	
A déduire :	
Valeur de récupération des matériaux.....	R
Participation S. N. C. F. (dans le cas de suppression de PN).....	+ E
	T ₃
	- T ₃
Total taxable.....	
	T ₄
Taxe à la valeur ajoutée (..... % de T ₄).....	+ v
Montant total T. V. A. incluse.....	
	T ₅

(1) S'il s'agit d'une traversée de la voie ferrée, préciser la nature de la voie croisant la voie ferrée (autoroute A..... route nationale R. N. canalisation de.....) et le niveau de franchissement (sur ou sous la voie ferrée).

(2) Préciser les principaux chefs de dépenses.

(3) Ce poste doit toujours figurer avec éventuellement l'indication « néant ». Pour les ouvrages construits pour le compte de directions départementales de l'équipement, annexer le détail des ralentissements à 30, 60, 80, etc., sur chaque voie, lorsque le montant total des ralentissements dépasse 30.000 F.