

Chambre des Représentants.

SÉANCE DU 14 FÉVRIER 1845.

PROJET DE LOI qui ouvre au Département des Travaux Publics un crédit extraordinaire de fr. 300,000, pour la substitution d'une tranchée au double tunnel de Cumplich.

MESSIEURS,

Depuis le 21 janvier, la circulation a cessé de se faire, d'une manière régulière, sur la ligne de l'Est de nos chemins de fer, par suite d'un éboulement dans le tunnel de Cumplich.

Quel que soit le parti auquel on s'arrête, le rétablissement immédiat de la marche des convois, dans les conditions normales d'exploitation, est impossible.

Dans cette situation des choses, plusieurs questions se présentent :

1° Faut-il continuer le percement de la deuxième galerie souterraine et exécuter à la première les travaux de consolidation qu'elle réclame?

2° Est-il préférable d'abandonner ce système et d'ouvrir une tranchée à ciel ouvert?

3° Dans cette hypothèse, la tranchée serait-elle ouverte à l'emplacement des tunnels, ou bien s'écarterait-on du tracé actuel?

Ces questions ont fait l'objet des délibérations du conseil des ponts et chaussées que j'ai présidé moi-même. Les observations auxquelles elles ont donné lieu, de la part de cette assemblée, sont résumées dans le rapport qui accompagne le présent exposé des motifs (*annexe n° 3*).

Le conseil pense, à l'unanimité, *sur la première question*, que, moyennant les mesures proposées le 28 janvier 1845, par le directeur de l'administration des chemins de fer en exploitation (*annexe n° 1*), et appuyées par le conseil, dans son rapport du 4 février (*annexe n° 2*), l'achèvement et la consolidation des galeries souterraines de Cumplich, constituent un travail qui peut

s'effectuer sans danger, et de manière que, les deux galeries étant terminées, l'ensemble présenterait une construction solide, réunissant autant de garanties de sécurité pour les voyageurs, que toute autre portion du railway ;

Sur la deuxième question, qu'eu égard au terrain sur lequel on se trouve, il est possible d'établir et d'entretenir ensuite, sans difficulté sérieuse, à l'emplacement actuel des souterrains, une tranchée à ciel ouvert, avec des pentes qui n'excéderaient pas 4 millimètres par mètre ;

Sur la troisième question, que l'ouverture d'une tranchée à ciel ouvert, s'éloignant peu du tracé actuel serait possible, en effectuant un déblai de 20 mètres de hauteur, ce qui permettrait de conserver également sur cette nouvelle direction, des pentes ne dépassant pas 3 à 4 millimètres par mètre.

La dépense approximative, en y comprenant les frais extraordinaires du service provisoire, serait :

Dans la <i>première</i> hypothèse, de	fr. 562,000
Dans la <i>deuxième</i> hypothèse, de	942,000
Dans la <i>troisième</i> hypothèse, de	1,018,000

Des trois déterminations qu'il est possible de prendre, celle qui aurait pour objet d'achever et de consolider les galeries souterraines, comporterait donc la dépense la moins élevée.

Comparé aux tranchées, le travail des tunnels présenterait une économie de fr. 380,000 ou de fr. 456,000, suivant que la tranchée dût être établie sur l'emplacement actuel des voies ou sur un tracé modifié.

Pour ce qui est de la dépense de la tranchée, elle varierait de fr. 76,000, suivant que l'on adopterait l'emplacement actuel ou un tracé modifié.

Mais le tracé modifié permettant de reprendre, à une époque très prochaine, le service des marchandises d'une manière presque normale, cet avantage compenserait largement une dépense en plus de fr. 76,000.

Cette considération permet de restreindre la discussion au choix à faire entre le travail des tunnels et l'ouverture d'une tranchée latérale, ou, en d'autres termes, entre le travail le plus économique et un travail exigeant une dépense en plus de fr. 456,000.

Ces chiffres ne doivent être cependant considérés que comme provisoirement établis et, si l'évaluation de la dépense nécessaire à l'achèvement et à la réparation des tunnels, fixée à fr. 450,000, peut paraître un chiffre *minimum*, l'évaluation de la dépense de fr. 1,018,000 qu'exigera le travail en tranchée peut être considéré, pensons-nous, comme un chiffre *maximum*.

Le Gouvernement pense, Messieurs, que, nonobstant cet excédant de dépense, c'est à la tranchée à ciel ouvert qu'il convient de donner la préférence.

Son opinion à cet égard est motivée sur les considérations que je vais avoir l'honneur d'indiquer sommairement.

La tranchée à ciel ouvert permettrait de limiter à deux périodes, de 30 jours chacune, le service provisoire des marchandises, tandis que, dans l'hypothèse de la continuation du travail des tunnels, la durée de ce service provisoire serait de 140 jours, ou 80 jours en plus.

Avant un mois, la circulation serait donc rétablie pour le transport des marchandises, en se décidant en faveur du travail en tranchée à ciel ouvert.

Sous le rapport de la durée la moins longue du service provisoire, la tranchée est donc de beaucoup préférable au travail des tunnels.

Cette circonstance mérite une sérieuse attention; car il est douteux que le service provisoire puisse assurer, d'une manière complète, la marche des transports; il y a donc ici un danger réel pour l'avenir de nos chemins de fer et pour le mouvement commercial et de transit qu'ils ont appelé sur notre territoire, danger qu'il importe de détourner, même au prix de quelques sacrifices.

Il est aussi bien désirable de faire cesser entièrement les appréhensions du public, appréhensions qui subsisteraient toujours, on peut le craindre, à l'égard d'un ouvrage qui, à une époque donnée, il faut bien le reconnaître, ne présentait pas les conditions ordinaires de perfection et de sécurité, par sa dimension même.

Il est donc douteux que le public se rassure complètement, même en présence des déductions techniques les plus fortes et des déclarations les plus positives des hommes de l'art.

Le travail en tranchée est donc de nature à offrir des conditions de sécurité plus grande aux yeux de l'opinion, et garantit mieux, sous ce rapport, l'avenir de cette ligne centrale de nos chemins de fer. D'un autre côté, ce travail permettra d'ouvrir plus promptement la circulation aux nombreuses expéditions de marchandises, sur notre grande voie de transit entre l'Escaut et le Rhin.

En présence de ces faits, le Gouvernement ne pouvait hésiter sur la détermination à prendre.

Pour ce qui est de la dépense d'établissement de la tranchée à ciel ouvert, j'ai lieu d'espérer qu'elle pourrait être couverte au moyen de la portion encore disponible de l'allocation affectée au doublement du tunnel de Cumplich et des fonds à provenir d'un crédit extraordinaire de fr. 300,000, à ouvrir aux termes du projet de loi que j'ai l'honneur de soumettre à votre examen.

Le Ministre des Travaux Publics,

A. DECHAMPS.

PROJET DE LOI.

eopold,

Roi des Belges,

A tous présents et à venir, salut.

Sur la proposition de notre Ministre des Travaux Publics,

Nous avons arrêté et arrêtons :

Notre Ministre des Travaux Publics présentera aux Chambres, en notre nom, le projet de loi dont la teneur suit :

ARTICLE UNIQUE.

Un crédit extraordinaire de trois cent mille francs (fr. 300,000) est ouvert au Département des Travaux Publics, pour la substitution d'une tranchée au double tunnel de Cumptich.

Mandons et ordonnons, etc.

Donné à Bruxelles, le 12 février 1845.

LÉOPOLD.

Par le Roi :

Le Ministre des Travaux Publics,

A. DECHAMPS.

Le Ministre des Finances,

MERCIER.

ANNEXES.

N° I.

*Rapport du directeur de l'administration des chemins de fer en exploitation,
du 28 janvier 1845.*

MONSIEUR LE MINISTRE,

Je viens d'examiner de nouveau, avec M. l'ingénieur Menu, la situation des travaux du tunnel de Cumplich et, afin de pouvoir vous adresser un rapport complet sur l'état des choses, sur les travaux à exécuter immédiatement et sur les mesures de sécurité à prendre pour l'avenir, j'ai fait sonder toutes les parties de l'ancien tunnel, à l'effet de m'assurer si l'accident qui a eu lieu ne pourrait pas se reproduire et si les maçonneries actuelles présentent toutes les garanties de solidité nécessaires.

Le tunnel a environ 900 mètres de longueur : la crête de la montagne qu'il traverse a 26 mètres de hauteur au-dessus du radier actuel ; toutefois cette crête diminue insensiblement de chaque côté, de manière qu'aux deux extrémités du tunnel, la hauteur ne dépasse pas 11 mètres.

Le peu d'élévation des terres aux extrémités du tunnel, m'avait fait penser qu'il serait possible, sinon de le supprimer, au moins de réduire sa longueur.

Les objections faites alors, étaient que le tunnel coupait un banc de glaise, qui se trouvait de 2 à 3 mètres au-dessus du radier ; que cette glaise était tellement imperméable et recouverte d'une zone de sable mouvant, que l'exécution d'une tranchée à ciel ouvert aurait inévitablement pour résultat un glissement, qu'il serait extrêmement difficile d'arrêter, et que toutes les probabilités étaient, qu'après avoir dépensé des sommes considérables, il faudrait encore se résigner à construire un tunnel pour résister à la pression des terres.

Ces observations ayant été reconnues fondées, M. l'ingénieur Menu présenta un projet pour la construction de la deuxième galerie, accolée à la première.

Ce projet, après discussions approfondies, fut approuvé par le conseil des ponts et chaussées et sanctionné par M. le Ministre des Travaux Publics, par son arrêté du 6 avril 1842.

Les travaux reconnus difficiles et dangereux ont été commencés avec les plus grands soins et toutes les précautions furent prises, comme il conste de la

note ci-dessous ⁽¹⁾, pour que, dans aucun cas, les convois publics ne pussent être pris à l'improviste et exposés au moindre danger.

Les parties entièrement achevées comprennent une longueur de 500 mètres.

La maçonnerie des anciens pieds-droits consolidés par les maçonneries du 2^e tunnel, ne laissent rien à désirer.

Au-delà de ces parties, les voûtes sont faites sur une longueur de 670 mètres, mais toutes les maçonneries de l'ancien tunnel présentent des soufflures telles qu'au fur et à mesure de l'avancement des travaux, il est reconnu nécessaire de les rempiéter.

Les maçonneries des pieds-droits de l'ancien tunnel se composent de deux rouleaux construits sans liaison.

Par la pression des terres, ces rouleaux se sont séparés, et en sondant les murs, j'ai trouvé dans un grand nombre d'endroits que le mortier entre ces deux rouleaux était entièrement décomposé et tellement liquide que, loin de présenter la moindre adhérence, il ne pouvait que contribuer à détruire les maçonneries.

C'est la pression du terrain contre cette maçonnerie non reliée qui a produit l'écrasement.

(1) Le travail s'exécute sans interruption et de 6 en 6 heures.

La direction est confiée à l'un des ingénieurs les plus expérimentés du corps, pour de semblables ouvrages.

Il a sous ses ordres :

Un conducteur pour l'ensemble des travaux ;

Un id. spécial pour les maçonneries ;

Un surveillant pour chaque atelier de maçons ;

Un id. pour chaque atelier de mineurs.

Avant de commencer la deuxième galerie, il été pris des repères de largeur de 5 en 5 mètres et en cinq points différents de la hauteur.

Ces repères sont indiqués sur un plan et sont vérifiés en regard des parties où l'on travaille, à chaque reprise d'ouvrage, de sorte que l'on peut apprécier immédiatement les mouvements qui se produisent dans l'ancien souterrain.

Indépendamment d'une visite journalière de l'ancien tunnel, un employé est spécialement chargé de visiter deux fois par jour les travaux et de consigner cette visite par un rapport écrit, signé par lui, visé par le conducteur et transmis à l'ingénieur.

Les gardes-tunnel font la visite avant et après le passage de chaque convoi.

Le moindre mouvement remarqué est signalé sur-le-champ à l'ingénieur.

Le plus fort mouvement constaté, depuis la construction de la deuxième galerie, n'excède pas, pour quelques points seulement, 20 millimètres ; les autres mouvements varient de 4 à 10 millimètres.

L'ingénieur connaissait parfaitement le danger du passage au point où l'éboulement a eu lieu ; depuis plus d'un mois on n'y travaillait plus : on se bornait à consolider les pieds-droits de l'ancien tunnel, et à observer si le mouvement qui avait complètement cessé, ne recommencerait pas.

Dans sa visite du 21, le surveillant a remarqué que des déchirures se produisaient à la partie qui s'est écroulée : il s'est empressé d'en prévenir l'ingénieur et a défendu le passage du convoi.

Environ une heure après, l'écrasement a eu lieu.

La situation du tunnel me paraît donc alarmante et je n'hésite pas à déclarer qu'aussi longtemps que le pied-droit composé de la maçonnerie nouvelle et de l'ancienne maçonnerie rempiétée, et destiné à former la séparation entre les deux galeries, ne sera pas construit, il y aura danger pour la circulation des convois.

Le rempiètement de l'ancienne maçonnerie entraînera une dépense supplémentaire que j'estime à plus de fr. 60,000.

Le déblai prescrit par le conseil des ponts et chaussées sera arrivé, pour lundi prochain, à la profondeur de la voûte.

Quelles que soient les difficultés d'exécution qui pourront en résulter, je suis d'avis, Monsieur le Ministre, que ces déblais doivent être placés à demeure et qu'il faut non-seulement tenter de laisser ouverte la partie écroulée, mais encore chercher à l'étendre sur une ouverture de 100 mètres, en soutenant le terrain par de forts murs.

Ce travail réduirait, par le fait, le tunnel à 600 mètres de longueur, au lieu de 900 mètres.

Ce serait à la fois une grande amélioration, d'une part et, d'autre part, une satisfaction donnée à l'opinion.

J'estime que cette tranchée, ouverte sur 100 mètres de longueur, coûterait de fr. 80 à 90,000.

A moins de bien mauvais temps, à partir de lundi prochain, le service des marchandises pourra être repris.

La voie est placée sur l'accotement de la route, sur 6,000 mètres de longueur.

50 chevaux sont engagés et les contrats pour la traction seront soumis à votre approbation, après le 2^e jour de service.

Nous espérons donner passage à 100 waggons par jour, ce qui représente à peu près le mouvement moyen sur cette ligne.

Les voyageurs continuent à passer au-dessus du tunnel, les hommes à pied, les femmes en omnibus.

Il n'en résulte aucun retard sensible dans la marche des convois.

En résumé, Monsieur le Ministre, la situation des choses est, selon moi, extrêmement grave : elle mérite toute votre sollicitude.

En présence des tunnels de Braine-le-Comte et de Godarville, que nous avons également à doubler, je crois devoir insister pour que l'enquête commencée par le conseil des ponts et chaussées, soit complétée par l'examen et l'indication des moyens à employer, des travaux à exécuter pour ôter aux tunnels toute apparence de danger.

A cet effet, j'ai l'honneur, Monsieur le Ministre, de vous proposer :

1^o De parachever entièrement le pied-droit entre les deux tunnels, partout où la voûte du 2^e passage est établie ;

2^o De reconstruire la maçonnerie de la partie du pied-droit actuel, partout où les deux rouleaux qui le forment, sont séparés ou écrasés ;

3^o De reconstruire à ciel ouvert la partie écroulée et d'étendre cette ouverture sur une longueur de 80 à 100 mètres ;

4^o De continuer ensuite le voûtement, sur tout le développement de la

galerie, par parties de 0^m,80 à 1^m,00, en marchant parallèlement à la face et en commençant par les pieds-droits.

Il est de la plus grande urgence, Monsieur le Ministre, qu'une décision de votre part soit prise sur l'ensemble de ces travaux.

J'ai l'honneur de joindre à la présente le profil de la tranchée que je propose d'établir à ciel ouvert, si le terrain le permet.

Le directeur,

MASUI.

N^o II.

*Rapport fait au nom du conseil, par l'inspecteur-général des ponts et chaussées,
le 4 février 1845.*

MONSIEUR LE MINISTRE ,

En conformité des instructions que vous m'avez fait l'honneur de me donner, par apostille du 31 janvier dernier, j'ai soumis aux délibérations du conseil les propositions ci-jointes de M. le directeur de l'administration des chemins de fer en exploitation, concernant les travaux à exécuter immédiatement au tunnel de Cumptich et les mesures de sécurité à prendre pour l'avenir.

M. Masui assistait à la séance.

En résumé, ce fonctionnaire propose :

- 1^o De parachever entièrement le pied-droit, entre les deux tunnels, partout où la voûte du deuxième passage est établie ;
- 2^o De reconstruire la maçonnerie de la partie du pied-droit actuel, partout où les deux rouleaux, qui le forment, sont séparés ou écrasés.
- 3^o De reconstruire, à ciel ouvert, la partie écroulée et d'étendre cette ouverture sur une longueur de 80 à 100 mètres ;
- 4^o De continuer ensuite le voûtement, sur tout le développement de la galerie, par parties de 0^m,80 à 1 mètre, en marchant parallèlement à la face et en commençant par les pieds-droits.

Après une discussion approfondie, le conseil a déclaré se rallier aux propositions de M. le directeur Masui reprises aux n^{os} 1, 2 et 4.

Quant à la reconstruction, à ciel ouvert, de la partie écroulée et l'extension de cette ouverture sur 80 à 100 mètres de longueur, la possibilité de ce travail dépend entièrement de la nature du terrain. Ce ne sera donc qu'après l'achèvement du déblai, que le conseil pourra émettre, en connaissance de cause son avis sur ce point.

Le conseil se rendra, à cet effet, sur les lieux, jeudi prochain et je m'empresserai, M. le Ministre, de vous faire connaître ce qui aura été décidé.

L'inspecteur-général,

T. TEICHMANN.

N^o III.

*Rapport fait au nom du conseil, par l'inspecteur-général des ponts et chaussées,
le 12 février 1845.*

MONSIEUR LE MINISTRE,

En exécution des instructions que vous lui avez données, le conseil des ponts et chaussées s'est de nouveau occupé de l'examen du meilleur système à suivre pour le rétablissement de la circulation des convois sur la ligne des chemins de fer de l'Est, interrompue par suite de l'éboulement survenu, le 21 janvier dernier, au tunnel de Cumplich.

Faut-il continuer le percement de la 2^e galerie souterraine et exécuter à la 1^{re} les travaux de consolidation qu'elle réclame ?

Est-il préférable d'abandonner ce système et d'ouvrir une tranchée à ciel ouvert ?

Dans cette hypothèse, la tranchée serait-elle ouverte à l'emplacement des tunnels ou bien s'écarterait-on du tracé actuel ?

Voilà, Monsieur le Ministre, les questions que le conseil s'est posées.

Après discussion, l'assemblée a reconnu, à l'unanimité :

1^o Que, moyennant les mesures proposées par M. le directeur de l'administration des chemins de fer en exploitation, propositions sur lesquelles le conseil a émis un avis favorable par son rapport du 4 de ce mois, n^o 2577, la circulation des convois étant d'ailleurs interdite pendant l'exécution, l'achèvement et la consolidation des galeries souterraines de Cumplich, constituent un travail qui peut s'effectuer sans danger et de manière que, les deux galeries étant terminées, l'ensemble présenterait une construction solide réunissant autant de garanties de sécurité pour les voyageurs, que toute autre portion du railway ;

2^o Qu'en égard au terrain sur lequel on se trouve, il est possible d'établir et d'entretenir ensuite, sans difficulté sérieuse, à l'emplacement actuel des souterrains, une tranchée à ciel ouvert, avec des pentes qui n'excèderaient pas quatre millimètres.

Le conseil fonde cette opinion sur les considérations suivantes :

En général, lorsque la profondeur du déblai atteint 20 mètres, il devient indifférent, sous le rapport de la dépense, d'établir un tunnel ou une tranchée. C'est la qualité du sol qui seule détermine alors le choix à faire entre ces deux modes de traverser la crête que l'on a à franchir.

Dans le cas particulier dont il s'agit, la connaissance que l'on a de la nature du terrain, par suite des travaux de percement des puits de la galerie primitive, des déblais des galeries elles-mêmes et de ceux que l'on effectue aujourd'hui au-dessus de l'endroit où s'est opéré l'éboulement, permet d'admettre la

possibilité d'exécution et d'entretien d'une tranchée de 20 mètr. de profondeur.

En effet, le seul banc de glaise dont on ait reconnu l'existence et sur lequel des glissements seraient à craindre, n'a été rencontré nulle part au-dessus de l'extrados des voûtes, et il est possible d'atteindre à cette hauteur sans que l'on soit forcé de recourir à des pentes de plus de *quatre millimètres* par mètre ;

5° Que l'ouverture d'une tranchée à ciel ouvert, s'éloignant peu du tracé actuel, serait possible en effectuant un déblai de 20 mètres de hauteur, ce qui permettrait de conserver également, sur cette nouvelle direction, des pentes ne dépassant pas 3 à 4 millimètres, parce qu'il n'est pas probable que la couche de glaise au-dessus de laquelle il est indispensable que le plafond du railway soit élevé de 2 mètres au moins, ait, pour une si faible distance, une déclivité assez prononcée pour obliger à augmenter la pente au-delà de cette limite.

Dans l'opinion du conseil, quel que soit le parti auquel on s'arrête, que l'on décide l'achèvement et la consolidation des galeries souterraines, ou que l'on donne la préférence à une tranchée, on obtiendra, dans un cas comme dans l'autre, une communication sur laquelle la circulation pourra avoir lieu en toute sécurité.

C'est donc d'après la comparaison des dépenses de toute nature qu'exige l'emploi de chacun des systèmes en présence, qu'il y aurait lieu de se décider pour l'adoption de l'un d'eux, de préférence aux autres.

Pour fixer les idées, le conseil a fait dresser le tableau ci-joint, indiquant, pour chaque hypothèse, le coût et la durée des travaux et la dépense qu'occasionnerait l'exploitation provisoire du chemin de fer, tant pour les voyageurs que pour les marchandises.

Il résulte des comparaisons établies entre ces divers chiffres, que la préférence devrait être acquise à la première hypothèse.

Toutefois, si des motifs étrangers à la question d'art, tels que ceux qui ont déjà été portés à la tribune nationale, devaient exercer de l'influence sur la décision à intervenir et que l'on crût, dans cet autre ordre d'idées, devoir renoncer au rétablissement des galeries souterraines, malgré une économie de près d'un demi million, le conseil n'hésite pas à déclarer que la préférence devrait être accordée à la tranchée latérale, eu égard à l'avantage de diminuer considérablement la durée d'une exploitation provisoire, présentant de graves inconvénients.

L'inspecteur-général,

T. TEICHMANN.



N° IV.

TABLEAU COMPARATIF de la dépense à faire pour :

- 1° Parachever le percement de la 2^e galerie souterraine de Cumptich et exécuter à la première les travaux de consolidation qu'elle réclame ;
 2° Ouvrir une tranchée à ciel ouvert, à l'emplacement même des tunnels ;
 3° Ouvrir une tranchée latérale.

DÉSIGNATION DE LA DÉPENSE.	SOMMES	DÉPENSE	EPOQUE	Observations.	
	PARTIELLES.	TOTALE.	D'ACHÈVEMENT des TRAVAUX.		
1^{re} hypothèse.					
Achèvement de la 2 ^e galerie et travaux supplémentaires pour remettre en état le premier tunnel.....	Fr. 450,000	562,000	1 ^{er} juill. 1845.	<p>On ne propose pas, dans cette hypothèse comme dans la 3^e, la restauration du premier tunnel, parce que ce travail donnerait lieu à une dépense de fr. 70,000, représentant 90 jours environ d'exploitation provisoire, tandis que, eu égard au temps nécessaire pour l'exécution des travaux de restauration susmentionnés et à celui qu'il faudrait pour effectuer le remplai de la voie actuelle, de part et d'autre du tunnel, il ne serait possible d'utiliser celui-ci, que pendant 10 jours au plus, pour le passage des convois de marchandises.</p> <p>On voit que, sur les huit mois nécessaires pour l'exécution de la tranchée latérale, on pourrait faire usage, pendant six mois, du tunnel pour le passage des convois de marchandises et qu'il résulterait, de ce chef, une économie de 180 jours \times fr. 800 = fr. 144,000, tandis que les travaux de restauration n'auraient coûté que 70,000 francs.</p>	
Exploitation provisoire du railway pendant 140 jours, à raison de 800 francs par jour, ci.....	112,000				
2^e hypothèse.					
Établissement de la tranchée, expropriations, terrassements, ouvrages d'art, pose des voies, en tout.....	750,000	942,000	15 octob. 1845.		
Frais d'exploitation provisoire pendant 240 jours, à raison de 800 francs par jours, ci.....	192,000				
3^e hypothèse.					
Ouverture de la tranchée, tout compris.....	900,000	1,018,000	15 octob. 1845.		
Mise en état de la galerie primitive, qui serait utilisée pour le transport des marchandises....	70,000				
Exploitation provisoire pendant : 1° les 30 jours qu'il faudrait pour exécuter les travaux de consolidation de la 1 ^{re} galerie ; 2° les 30 jours jugés nécessaires pour effectuer le raccordement de la route nouvelle avec l'ancienne, soit, ensemble 60 jours, à raison de 800 francs, ci.....	48,000				

Joint au rapport du conseil des ponts et chaussées, en date de ce jour, n° 2388.

Bruxelles, le 12 février 1845.

L'inspecteur-général,

T. TEICHMANN.