SÉNAT DE BELGIQUE.

SÉANCE DU 21 MARS 1922

Rapport de la Commission des Travaux Publics, chargée d'examiner le Budget du Ministère de l'Agriculture et des Travaux Publics pour l'exercice 1922. — (Tableau B. — Services des travaux publics.)

(Voir les nos 21-VIII, 39 et 43 du Sénat.)

Présents: MM. Royers, président; Lebon, Allewaert, Damas, Delor, Lefebure, Portmans, le baron Ruzette, Van Berckelaer, Van den Bussche et Coppieters, rapporteur.

MESSIEURS,

Le montant total des crédits sollicités, pour 1922, s'élève	9 :
Pour les dépenses ordinaires à	
Pour les dépenses exceptionnelles à	. 6,968,900
Total fo	·. 91,246,290
En 1921, les mêmes credits s'élevaient respectivemen	ıt
à 91,385,700 et 230,500 francs	91,616,200
Soit pour 1922 une diminution de fe	·. 369,910
Les dépenses ordinaires se rapportent aux : a) Traitements d'activité et de disponibilité des fonction naires, employés et gens de service de l'Administratio centrale. Secours, indemnités familiales et de résidence, indemnité pour travaux extraordinaires, honoraires et frais de dépla cement des avocats du département, conseiller artistique comité supérieur de contrôle	n és a- e,

b) Affaires générales, congrès, subsides, téléphones, expositions diverses, automobiles, motocyclettes, bicyclettes de service, publication des Annales des Travau e publics . fr.	716,000
c) Entretien, amélioration, subsides, plantations des routes	26,000,000
d) Bâtiments civils: Entretien et amélioration des palais, hôtels et monuments appartenant à l'État, cérémonies et fêtes publiques, chauffage, éclairage, nertoyage, service des eaux, mobiliers, téléphone, impositions, loyers, etc.	4,605,000
c) Casernement des gendarmeries. Entretien, réparation, renouvellement, ameublement, loyers, réquisition, téléphone	1,709,500
f) Entretien, amélioration, administration, exploitations des canaux, rivières, polders, irrigation de la Campine	14,500,000
g) Entretien ordinaire et extraordinaire, amélioration, administration, boisement des dunes domaniales, des ports, côtes, phares et fanaux	7,500,000
h) Personnel des Ponts et Chaussées, des bâtiments civils et du casernement de la gendarmerie. Traitements, indemnités mensuelles du personnel, indem- nité familiale et de résidence, frais de bureau	25,817,890
i) Traitements de disponibilité. — Pensions et secours. — Dépenses imprévues	645,000
Les dépenses exceptionnelles se rapportant à des travaux d'entretien extraordinaires, à des améliorations, à des études qui n'ont pas un caractère régulier, tels que :	
a) Travaux exceptionnels d'entretien, d'amélioration et d'ap ropriation des palais, hôtels et monuments appartenant à l'État ou loués par lui	2,000,000
b) Construction, appropriation, extension et amélioration, ameublement des locaux du service du casernement des	,
c) Entretien extraordinaire, études et amélioration de la Meuse.	1,469,000
Cette somme est principalement destinée au renouvelle- ment des portes d'écluses, à l'amélioration des chemins de halage, etc. La même observation s'applique à la Sambre, au canal de Gand à Ostende, à la Lys, au canal de Mons à Condé, au canal de Pommereuil à Antoing, au canal de Plasschendaele à Nieuport.	450,000

TRAITEMENTS.

Malgré le vif désir de faire des économies, aucune proposition n'a été faite pour supprimer certains fonctionnaires et en ployés ni pour diminuer leurs traitements.

Il y a de bonnes et mauvaises économies. M. le Monistre des Travaux publics, qui a assisté aux séances de la Commission, a reconnu que la bonne gestion de son département est intimement liée à la qualité des ingénieurs et que le recrutement de ceux-ci devient extrêmement difficile, en présence des appointements élevés que l'industrie privée accorde aux bons techniciens. Plusieurs ingénieurs des Ponts et Chaussées, et non des moindres, ont, depuis l'armistice, quitte l'Administration et ont trouvé de brillantes situations. Il y a, en ce moment, de nombreuses places vacantes et, malgré l'appel adressé par la voie des journaux et dans le mon le universitaire, aucun can tidat ne s'est présenté.

La conception des projets, l'exécution rationnelle et la surveillance des travaux ont une grande influence sur le coût de ceux-ci. Un technicien avisé parvient à réaliser de notables économies, à éviter des gaspillages, à guider la mentalité du personnel chargé de la direction, de la conduite et de la surveillance des travaux.

La technique, en matière de travaux, a changé d'aspect depuis quelques années. Le machinisme a pris une part prépondérante dans l'exécution des terrassements, des maçonneries, des bétonnages, des parties métal-

liques. L'outillage et les procédés de construction se sont perfectionnés dans des proportions considérables et jouent un rôle important dans l'établissement des prix de revient. Les entrepreneurs soucieux de leurs intérêts ont pris des collaborateurs ingénieurs de premier ordre et ont suivi les progrès et l'évolution qui se sont manifestés dans leur profession.

Les ingénieurs de l'Etat doivent suivre ces progrès et en tenir compte dans la conception des projets et dans l'évaluation des dépenses. Autrefois l'ingénieur était le théoricien et se désintéressait de la réalisation; aujourd hai, pour les raisons que nous venons d'énum rer, la pratique des travaux est indispensable — même pour la conception de l'ouvrage. Les travaux peuvent être plus ou moins bien exé utés s'ils sont conçus en tenant compte des procédés modernes d'exécu ion et des progrès qui se sont réalisés dans l'outillage.

L'application du contrat américain, aux grands travaux adjugés après l'armistice, a eu, so is ce rapport une heureuse influence. Plusie irs ingénieurs des Ponts et Chaussées, chargés de la réalisation de ces contrats, ont été obligés de s'adapter aux conditions nouvelles et ont acquis, en peu de temps, une véritable maîtrise. Ils avaient, d'accord avec les entrepreneurs, à s'occuper de la direction, de l'acquisition du matériel, des contrats relatifs à la fourniture des matériaux et du programme de l'exécution.

Certains d'entre eux se sont acquittés de cette mession nouvelle, pour laquelle ils n'étaient guère préparés, avec une activité, un dévouement et une intelligence auxquel je me plais à rendre ici un légitime hommage.

Il résulte de ce qui précède, qu'il ne peut être question en ce moment de diminuer les traitements de ces fonctionnaires; ce serait rendre plus difficile encore le recrutement du personnel technique, déjà fort compromis en ce moment.

Ce serait, du reste, une mauvaise économie.

La Fédération des Unions professionnelles des Ingénieurs des trois grands corps techniques de l'Etat (Ponts et Chaussées, Mines et Chemins de fer), propose un nouveau barème et elle a adressé, à ce sujet, à la date du 6 septembre 1921, une note à MM. les Ministres Neujean. Auseele et Wauters. Nous croyons intéressant de donner quelques extraits de cette note qui résume les arguments invoqués pour la justification de la majoration des traitements.

En conformité des instructions contenues dans la dépèche de M. le Premier Ministre, en date du 18 février dernier (N° C/470), les soussignés :

A. Pour le Département des Chemins de fer,

MM. Bruneel, Administrateur-Président du Comité de direction des Chemins de fer;

ROOSEN, Directeur Général des Télégraphes et Téléphones; PIERRARD, Directeur Général de la Marine; DE LONEUX, Directeur Général de l'Office de l'Electricité.

B. Pour l'Administration des Ponts et Chaussées.

M. Walin, Directeur Général des Ponts et Chaussées ayant rang de Secrétaire Général.

C. Pour l'Administration des Mines.

M. Lebacqz, Directeur Général des Mines, ont élaboré, de commun accord, un barème applicable au cadre des ingénieurs des trois grands corps techniques de l'Etat, pour lesquels l'admission est subordonnée à la possession du diplôme légal d'ingénieur et qui sont recrutés par voie de concours.

Le tableau ci-joint indique, dans une première colonne, le barème approuvé pour le Département des Chemins de fer, par dépêche de M. le Ministre des Finances. en date du 12 avril dernier, en ce qui concerne les fonctionnaires qui, en 1914, avaient les mêmes traitements que les différentes classes d'ingénieurs.

Le traitement du stagiaire, toutesois, a été porté de 7,000 à 7,700 francs, pour tenir compte de la suggestion de M. le Premier Ministre de relever les traitements initiaux.

Dans cette colonne I, les traitements commencent donc au deuxième échelon pour suivre ensuite fidèlement le barème approuvé par M. le Ministre des Finances.

La différenciation qui existe actuellement entre les traitements des fonctionnaires de l'ordre administratif du Département des Chemins de fer, Postes, Télégraphes et Marine et les ingénieurs de rang correspondant a été acceptée sans donner lieu à récrimination. Elle est légitime et équitable et doit être maintenue.

Antérieurement au 1^{er} janvier 1921, cette différenciation se chiffrait comme suit: Stagiaire: 1,000 francs; Ingénieurs de 2^e classe: 1,500 francs; ingénieur de 1^{ee} classe: 2,000 francs; ingénieur principal: 2,500 francs; ingénieur en chef: 3,000 francs; grades supérieurs: 4,000 francs. Mais ces sommes ont été fixées à la fin de l'année 1919; à cette époque les traitements dont jouissaient les fonctionnaires étaient ceux de 1914, multipliés par 1.30 environ. Il est rationnel et juste de tenir compte des augmentations consenties depuis lors, pour établir la différenciation à déterminer actuellement.

Le barème approuvé le 12 avril 1924 et visé ci-dessus, fixe les nouveaux traitements aux taux de 1914, multipliés par 1.85. Le taux des différenciations à admettre est donc celui en viguenr, multiplié par le facteur $\frac{1.85}{1.30}$, soit 1.42.

Dans ces conditions, l'on obtient les chiffres indiqués à la colonne III du tableau.

Le traitement initial qui y est porté est de 9,140 francs; il semble intéressant de l'arrondir à 10,000 francs pour provoquer plus facilement les candidatures au concours.

Le traitement maximum d'ingénieur principal de première classe est, d'après ce calcul, de 18,550 francs.

C'est vers l'âge de 40 ans que l'ingénieur parvient généralement à ce grade. Grâce à son expérience il est, à ce moment, dans la plénitude de ses facultés et c'est alors que les bons éléments sont les plus recherchés par l'industrie. Il faut donc qu'en cette phase de sa carrière, l'ingénieur ait à l'Etat un traitement suffisant pour qu'il ne soit pas tenté de s'évader, d'autant plus que, le plus souvent, il doit rester assez longtemps stationnaire à ce grade, faute de vacances dans le cadre des ingénieurs en chef.

Pour ces raisons, les soussignés proposent que le traitement de l'ingénieur principal de première classe au maximum soit de 20,000 francs, ce qui n'a certes rien d'exagéré pour des techniciens qui ont la gestion ou la garde d'intérèts considérables ou qui jouent un rôle important vis-à-vis des principales industries du pays.

Partant de ces bases, les traitements ont été échelonnés entre les chiffres de 10,000 et de 20,000 francs, et ensuite modifiés en conséquence pour les trois grades supérieurs, de manière à former un ensemble ha monieux.

Eu égard aux considérations ci-dessus, les délégués proposent, pour le cadre des ingénieurs, le barème indiqué dans la colonne IV.

Ce barème présente des réductions pour les grades supérieurs et, pour les autres grades, une certaine majoration par rapport aux chiffres de la colonne III, q i constituent la simple addition des nouveaux traitements approuvés pour le personnel administratif et des différenciations à admettre.

Les réductions font ressortir la modération de nos propositions. Quant aux majorations, les considérations qui précèdent les justifient De plus, il est à noter que dans l'établissement des chiffres de la colonne III l'on a fait abstraction du complément alloué du chef de la possession éventuelle d'un diplôme complémentaire d'ingénieur.

En ce qui concerne les délais d'avancement pour les promotions de traitement et pour la nomination au grade d'ingénieur principal, nous estimons qu'il est équitable de les rendre identiques pour les trois Départements et d'adopter le terme de deux ans qui est observé aux Ponts et Chaussées et aux Mines.

Cette mesure implique la suppression au Département des chemins de fer, par analogie à ce qui existe dans ces administrations, de toute limitation numérique du cadre des ingénieurs principaux.

Actuellement, au Département des chemins de fer, les promotions dans le cadre des ingénieurs s'accordent de deux en deux ans et il n'y aurait donc, à ce point de vue, rien de modifié. Mais les avancements de traitement dans le grade d'ingénieur principal et dans les grades plus élevés ne s'accordent qu'après un délai de trois ans, ramené toutefois à deux ans et demi ou deux ans pour les fonctionnaires qui peuvent être promus « au grand choix » dans les limites de la dotation affectée aux avancements de l'espèce.

Les ingénieurs du Département des Chemins de fer et ceux des Ponts et Chaussées et des Mines ont même origine et mêmes diplômes et les fonctions des premiers sont aussi assujettissantes que celles des seconds. Faute d'unifier le régime d'avancement des uns et des autres en même temps que les barèmes, l'on s'exposerait à compromettre le recrutement dans les services du Département des Chemins de fer.

Il va de soi que l'avancement de deux en deux ans ne s'accorderait qu'aux ingénieurs signalés très favorablement.

Il est bien entendu, d'autre part, que les nominations aux grades d'ingénieur en chef, d'inspecteur général et de directeur général ou d'administrateur restent subordonnées à des vacances du cadre.

L'assimilation des ingénieurs du Département des Chemins de fer ; au point de vue des délais d'avancement, à leurs collègues relevant des autres Ministères, entraîne, toutefois, selon les représentants soussignés de ce Département, un corollaire obligé pour les fonctionnaires supérieurs de l'ordre ad ministratif. Il s'agit d'une question spéciale à ce Ministère, qui fera l'objet d'un rapport distinct au Ministre compétent.



L'Administrateur-Président du Comité de direction des Chemins de fer avait dans l'échelle des traitements, en 1914, et a eu jusque maintenant une situation spéciale, légèrement supérieure à celle des administrateurs et des directeurs généraux relevant du Département des Chemins de fer, Postes, Télégraphes et Marine.

La question se pose de savoir quels sont les Directeurs généraux qui doivent être assimilés à l'Administrateur-Président du Comité de direction des Chemins de fer.

Les sous-ignés ne sont pas qualifiés pour résoudre cette question et se bornent à la signaler.

Provisoirement, ils ont cru devoir inscrire au projet de barème:

Administrateur-Président, Directeur général assimilé.

Administrateur, Directeur général assimilé et Inspecteur général.

Dans notre pensée, le barème dont nous avons l'honneur de proposer l'adoption s'appliquerait avec effet rétroactif au 1^{er} janvier 1921, date à laquelle les indemnités techniques sont supprimées, aux termes de la décision du Conseil des Ministres.

La situation de chacun des fonctionnaires intéressés, sous le régime du nouveau barème, serait déterminée en tenant compte de son ancienneté totale à son dernier grade, les effets pécuniaires des relèvements ne prenant cours, toutefois, qu'à la date précitée du 1^{er} janvier 1921.

	Barème approuvé le 12 avril 1921 au Département des Chemins de fer par M. le Ministre des Finances, Sommes constituant la différenciation.		Total des volonnes I et II.	Barème proposé.
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1	11	İII	IV
Administrateur-président et Directeur général assimilé	25,000	5,680	30,680	30,000
Administrateur, Directeur général assi- milé et Inspecteur géneral	22,500	5,680	28,180	28,000
Ingénieur en chef de 1 ^{re} classe	21,000	4,260	25,260	26,000
Ingénieur en chef de 2º classe . }	19,000	4,260	23,260	24.000
min.	17,000	4,260	24,260	22,000
Ingénieur principal de 1º classe.	15,000	3,550	18,550	20,000
min.	13,000	3,550	16,550	18,500
Ingénieur principal de 2º classe.	12,200	3,550	15,750	17,000
min.	11,400	3,550	14,950	15,500
Ingenieur de 1 ^{re} classe	10,600	2,840	13,440	14,000
min.	9,800	2,840	12,640	13,000
Ingénieur de 2º classe	9,100	2,130	41,230	12,000
min.	8,400	2,130	10,530	11,000
Stagiaire	7,700	1,420	9,120	10,000

N.B. — Les fonctionnaires qui jouissent depuis deux ans du maximum du traitement afférent à leur grade, obtiendront quatre augmentations biennales de :

M. le Ministre des Travaux publics a déclaré, en séance de la Commission, reconnaître en principe qu'il y a lieu d'admettre une majoration des traitements, mais que d'accord avec les Ministres de l'Industrie et du Travail et des Chemins de fer, il avait l'intention de proposer quelques modifications au barème présenté par les intéressés.

Il y a lieu de faire remarquer qu'en ce qui concerne les conducteurs des Ponts et Chaussées, leurs traitements seraient réglés par le même barème à concurrence des deux tiers des traitements appliqués aux ingénieurs.

Les crédits nécessaires pour l'octroi des augmentations à résulter du nouveau barème ne sont pas prévus au budget de 1922. Dans le cas où M. le Ministre aurait l'intention d'appliquer immédiatement le nouveau barème, il y aurait lieu de solliciter les crédits nécessaires.

^{1,000} francs pour les Ingénieurs principaux ;

^{1,250} francs pour les Ingénieurs en chef : et

^{1,500} francs pour les Inspecteurs généraux, Directeurs généraux et Administrateurs.

(9) [N° 54].

Limite d'age pour la retraite. — L'arrêté royal du 2 décembre 1921, en son article 1^{er}, fixe à 66 ans la limite d'âge pour la mise à la retraite des agents des administrations des différents départements ministériels.

Toutefois les Ministres compétents sont autorisés par l'article 2 du susdit arrêté à proroger par décision spéciale cette limite d'âge pour les agents dont l'État aurait particulièrement intérêt à conserver le concours.

Aucune exception ainsi n'est faite pour les ingénieurs des Ponts et Chaussées notamment qui, par suite de la longueur de leurs études ardues et du concours de recrutement postérieur à ces études, n'entlent en fonctions qu'à l'âge d'environ vingt-cinq ans, soit au moins cinq ans après les agents de l'ordre administratif.

Les premiers devraient, pour atteindre le même nombre d'années de service que les seconds, être maintenus en fonctions jusqu'à 71 ans et ce ne serait que justice.

Tout au moins, conviendrait-il de maintenir les ingénieurs de l'État en fonctions jusqu'à 68 ans, limite d'âge prévue spécialement à l'article 2 de l'arrêté royal du 2 dé embre prérappelé.

Il est évident que l'État a tout avantage à profiter de leur longue expérience et à faire en sorte qu'ils ne soient pas tentés de le quitter quand ils sont encore capables de lui rendre d'éminents services.

Il importe également de ne pas laisser d'anciens fonctionnaires d'élite dans une indécision de nature à les décourager.

C'est pourquoi il est désirable d'établir à leur égard une règle fixe permettant de maintenir en fonctions jusqu'à 68 ou 70 ans les ingénieurs qui jouissent de la plénitude de leurs facultés. Il en a toujours été ainsi jusqu'à présent.

Aussi bien, si mes suggestions ne pouvaient prévaloir, conviendrait-il tout au moins de ne pas trapper les éminents ingénieurs placés actuel-lement à la tête du corps des Ponts et Chaussées, qui ont eu un avancement très lent, une carrière pénible et laborieuse et ne pourraient pas arriver au maximum de la pension, comme leurs prédécesseurs, si l'on appliquait à la lettre l'arrêté précité.



Les conseillers techniques ont été supprimés.

L'utilité de cet organisme nouveau a été contestée. S'il a rendu des services appréciables immédiatement « après l'armistice », alors que le personnel technique n'était pas encore rentré et qu'il fallait résoudre des problèmes complexes résultant du désarroi général, on peut dire qu'en temps normal ces services ne sont plus indispensables. Les spécialistes qui faisaient partie de cet organisme, pourront encore être consultés si le besoin s'en faisait sentir, mais les discussions auxquelles ils se livraient, en commun, ne pouvaient aboutir à des résultats heureux et pratiques.

Contrat américain. — Nous avons défini le contrat américain dans notre rapport sur le budget des Travaux publics de 1921. Nous en avons fait connaître les avantages et les défauts.

Cette forme de contrat prévoit une collaboration des services techniques de l'État avec des firmes d'entreprises de travaux publics, celles-ci se voyant attribuer un certain pourcentage du montant de la dépense, à titre de bénéfice, avance de fonds, direction technique et administrative.

C'est un contrat de « circonstance »; la période d'après guerre l'a imposé.

Fin 1918, début 1919, les autorités, devant la nécessité de rétablir *immédiatement* les réseaux de routes, railways, voies navigables, voies d'évacuation du débit des rivières, etc., détruits par la guerre, ne pouvaient se rendre compte des moyens d'exécution dont le pays disposait : qu'était devenue la main-d'œuvre, quel serait son rendement?

Les matériaux existaient-ils en suffisance? A quel prix pourrait-on les obtenir? Comment les transporter?

Le matériel indispensable à la bonne exécution des travaux existait-il? Dans quel état le retrouverait-on?

Le département des travaux publics de France eut recours à la forme de contrat dite « Américain » ; cet exemple fut adopté également par les services techniques en Belgique.

Ils avaient en vue les ouvrages d'art détruits ou endommagés à la suite de la guerre et dont la réfection immédiate était indispensable à la reprise de la vie économique du pays.

Le Gouvernement se trouvait également devant un autre devoir : aider directement à la reprise de cette activité.

Il fallait que le pays reprenne conscience, après quatre ans d'inertie de sa population ouvrière jadis si laborieuse, de sa force et de son énergie; il fallait que les qualités d'initiative de son peuple se réveillent.

C'était indispensable pour rendre au pays la richesse perdue. C'était de saine politique intérieure. C'était indispensable aussi pour que l'étranger, dont l'aide et le crédit étaient une nécessité, puisse s'intéresser à notre sort, notre activité étant la seule garantie à présenter.

Le Gouvernement décréta des travaux nouveaux. Ecluse du Kruisschans, nouvelles écluses de Meuse, nouvelles écluses barragées du Haut-Escaut. Il en prévoyait d'autres : canaux brabançons, du Limbourg, etc.



Le contrat américain est d'une forme défectueuse; nous l'avons dit et nul ne le conteste. Les circonstances n'en permettaient pas d'autre. L'engagement à terme était une impossibilité absolue. Les forfaits mitigés par des bordereaux de prix, devant les variations incessantes du prix de toute chose, peuvent donner lieu à autant d'exploitation entre les mains de malintentionnés que le contrat américain.

Le public, la presse, le Parlement même se préoccupérent, à raison, de sa critique.

Tout a été dit, n'insistons pas.

Aujourd'hui les circonstances permettent l'abandon complet de ce système.

Le Couvernement a transformé les entreprises en cours d'exécution sous le régime du contrat américain en contrat à forfait, tels les travaux de l'écluse de Kruisschans et la reconstruction des écluses de Nieuport.

(11) $[N^{\circ} 54.]$

Les neuvelles entreprises se feront dorénavant à forfait, par adjudication publique.

Nous entrons ainsi dans le régime normal d'avant-guerre.

Routes, pavages. — L'entretien et l'amélioration des routes figurent au budget ordinaire des Travaux publics de 1922 pour une somme de 26,000,000 de francs et au budget des gépenses extraordinaires pour une somme de 45,000,000 de francs soit un total de 71,000,000 de francs.

La répartition des réfections et améliorations se fera conformément au tableau suivant :

Travaux classés par services de routes, suivant le degré d'urgence dans chaque service.

		scivice.	
N° d'ord		NATURE DU TRAVAIL	ÉVALUATION
		ANVERS.	
1	${\bf Calmpthout\text{-}Ertbrand.}$	Réfection de pavage. fr.	160,000.00
2	Anvers-Turnhout.	Réfection de pavage entre Oostmalie et Turnhout.	621,000.00
.3	Lierre-Oostmalle.	Réfection entre Lammeren- berg et Santhoven, et rechargement entre Sant- hoven et Oostmalle.	800,000.00
4	Bruxelles-Bréda.	Élargissement et réfection entre Malines et la limite du Brabant.	755,000.00
5	Vieux-Turnhout-Arendonck.	Rechargement général cy- lindré.	50,000.00
6	Diest-Turnhout.	Rechargement général cy- lindré entre Gheel et Gheel-canal.	- 35,000.00
7	Merxem-Brecht.	Construction de roubénite.	2,720,000.00
8	Aerschot-Zammel.	Reconstruction du pont sur la Grande-Nèthe, à Wes- terloo (pont dit Marly).	55,000.00
		Fr.	5,196,000.00
	В	RABANT.	
1	Routes dans la banlieue de Bruxelles.	Pavage et divers. fr.	1,054,880.00
2	Avenue de Schaerbeek à Vilvorde.	Réfection et élargissement chaussée de branche uni- que.	4,100,000.00

ď	N° ROUTE	NATURE DU TRAVAIL	EVALUATION
•	Bruxelles-Anvers.	Amélioration à Neder-Over- Heembeek. fr.	850,000.00
4	Avenue de Tervueren.	Réfection du macadam.	240,000.00
5	Parc du Cinquantenaire.	Amélioration allée centrale entre la rue de la Loi et le premier bassin.	150,000.00
6	Bruxelles-Malines.	Pavages à Bruxelles.	325,000.00
, 7	Bruxelles-Tamise.	Réfection rue des Palais.	515,200.00
. 8	Idem.	Réfection avenue du parc de Laeken.	520,000.00
9	Rues Neuve et des Fri- piers.	Réfection de pavage.	346,800.00
10	Parc du Cinquantenaire.	Amélioration allée centrale, entre arcade et porte de Tervueren.	175,000.00
11	Bruxelles-Ninove.	Élargissement et améliora- tion entre Schepdael et la limite de la province.	2,000,000,00
12	Boulevard du Souverain.	Remplacement du pont rus- tique de Tenreuken par un pont en béton armé.	10,000.00
13	Avenue Louise.	Repavage, etc.	160,000.00
14	Bruxelles-Namur.	Transformation en pavage.	1,500,000.00
15	Idem.	Pavages et empierrements.	1,150,000.00
16 .	Bruxelles-Mons.	Réfection de pavage entre Anderlecht et Hal et gou- dronnage.	600,000.00
17	Route Louvain-Namur.	Réfection entre Hamme- Mille et la route de Jo- doigne à Wavre.	630,000.00
18	Traverse de Bruxeiles.	Réfection des pavages le long des voies de tram- ways.	85,400.00
19	Bruxelles-Mons.	Pavages à Bruxelles.	232,000.00
20	Rue de la Loi.	Asphaltage.	100,000:00
21	Rue de la Tète d'Or (Bru- xelles-Mons).	Idem.	20,000.00

	(13)	[Nº 54.]
N° ROUTE	NATURE DU TRAVAIL	ÉVALUATION
22 Bruxelles-Louvain.	Pavage à Saint-Josse. fr.	145,000.00
23 Avenue de la Couronne.	Reconstruction des para- pets et trottoirs du via- duc.	250,000.00
24 Bruxelles-Namur.	Amélioration à Auderghem.	900,000.00
25 Ligny-Chastre.	Reconstruction du pont Dalebroux.	250,000.00
	Fr.	13,309,280.00
FLANDRE	OCCIDENTALE (Bruges).	
1 Bruges-Courtrai.	Réfection entre Coolscamp et Ingelmunster. fr.	1,375,000.00
2 Bruges-l'Écluse.	Réfection entre les canaux et Westcappelle.	586,000.00
3 Ostende-Furnes-Lille.	Rechargement général cy- lindré entre Furnes et Nieuwe-Herberg.	50,000.00
4 Aerseele-Thielt-Pitthem- Ardoye-Roulers.	Réfection de pavages.	1,250,000.00
5 Bruxelles-Ostende.	Réfection de pavage à Bruges (rues Monnaie et Nord du Sablon).	215,000.00
6 Bruges-l'Écluse.	Idem.	360,000.00
7 Bruxelles-Ostende.	Réfection à Bruges (rues Haute, Maréchal et Fort Lapin).	161,000.00
	Fr.	3,997,000.00
FLANDRE O	CCIDENTALE (Ypres).	
1 Gand-Courtrai.	Réfection de pavage entre la limite des deux Flan- dres et Courtrai. fr.	320,000.00
2 Courtrai-Lille.	Réfection de pavage et remise en état de la piste cyclable entre Courtrai et frontière.	700,000.00
3 Ostende-Lille.	Rechargement général cy- lindré entre Woesten et Elverdinghe.	20,000.00

N° d'ord	re R OUTE	NATURE DU TRAVAIL	ÉVALUATION
	Courtrai-Audenarde.	Réfection de pavage et piste cyclable. fr.	975.000,00
5	Traverse de Courtrai.	Réfection de pavage.	100,000.00
6	Ypres-Neuve-Église.	Rechargement cylindré des contrebutages.	50,000.00
7	Harlebeke-Kerkhove.	Réfection de pavage.	200,000.00
8	Courtrai-Dunkerque.	Rechargement des contre- butages entre Ypres et Poperinghe.	70,000.00
9	Id.	Pavage entre cumulées 12254 et 21715.	1,200,000.00
10	Id.	Rechargement d'empierre- ment à la borne kilomé- trique 15.	25,000.00
11	Espierres-Roubaix.	Réfection des pavages.	276,000.00
12	Poperinghe-Locre.	Réfection des contrebu- tages.	130,000.00
13	Bruges-Tournai.	Réfection de pavage entre Ingelmunster et Courtrai.	958,000.00
14	Id.	Réfection de pavage entre Courtrai et le Hainaut.	1,700,000.00
15	Poperinghe-Cassel.	Pavage à neuf.	168,000.00
16	Aelbeke-Montaleux.	Réfection de pavage.	100,000.00
17.	Mouscron-la Marlière.	Id.	60,000.00
18	Locre-Neuve-Église.	Rechargement des contre- butages.	50,000.00
		Fr.	7,002,000.00

FLANDRE ORIENTALE.

Reconstruction murs de soutènement et rampes d'accès Pont Saint-Michel, à Gand,

1 Ninove-Audenarde. Élargissement et réfection entre Ninove et Nederbrakel. fr. 1,500,000.00

			-
d'or	dre ROUTE	NATURE DU TRAVAIL	ÉVALUATION
2	Ninove-Audenarde.	Élargissement et réfection entre Nederbrakel et Au- denarde en deux lots. fr.	870,825.00 697,985.00
3,	Anvers-Lille.	Élargissement et réfection entre Deurle et Deynze.	2,000,000.00
:4	Id.	Élargissement et réfection entre Gand et Anvers en deux lots.	1,300,000,00 1,200,000.00
5	Nederbrakel-Leeuwergem.	Réfection du pavage entre Nederbrakel et Sottegem.	149,573.00
6	Id.	Réfection du pavage entre Sottegem et Leeuwergem.	60,000.00
7	Loochristy-Selzaete.	Pavages à Saffelaere.	271,295.00
8	Gand-Valenciennes.	Pavage à Audenarde (rue de Tournai).	250,000.00
9	Renaix-Sottegem.	Pavage à Hoorebeke-Sainte- Marie.	146,880.00
10	Routes Audenarde-Schoo- risse; Renaix-Sottegem; Eyne- Neder - Eenaeme; Neder-Eenaeme-Maeter; Nazareth-Semmerzaeke; Maldegem-Aeltre; Meu- lestede-Watervliet.	Utilisation de pavés de rebut pour contrebutages.	450.000.00
11	Grammont-Enghien.	Reconstruction du pont sur l'Embeke, à Viane.	36,700.00
12	Bruxelles-Termonde.	Reconstruction du pont sur le Clokbeck.	22,500.00
13	Saint-Nicolas-Grammont.	Reconstruction du pont à Nederhasselt et aména- gement de pavages.	180,000.00
14	Anvers-Lille; Beveren- Escaut et Tamise- Cruybeke.	Reconstruction de plu- sieurs dalots.	130,000.00
15	Saint-Nicolas-Grammont.	Reconstruction d'un pon- ceau sur le Molenbeek, à Aspelaere, avec aména- gement de pavages.	300,000.00
16	Meulestede-Watervliet.	Reconstruction d'un aqueduc.	75,000.00

d'ore		NATURE DU TRAVAIL	ÉVALUATION
17	Meulestede-Watervliet.	an aquo	
		fr.	30,000.00
18	ld.	Reconstruction du pont Zwaantjes, à Sleydinge.	40,000.00
19	Id.	Reconstruction du pont Syngel, à Sleydinge.	. 40,000.00
		I	Fr. 9,750,758.00
		HAINAUT.	
	D		
s • .	Bruxelles-Lille.	Réfection entre Tournai et la frontière.	800,000.00
2	de la	Réfection dans la traverse de Tournai.	175,000.
3	Bruxelles-Charleroi.	Amélioration de pavage et construction d'une piste cyclable.	.4 000 000 00
	_	oj olubie.	1,000,000.00
4	Renaix-Lessines.	Réfection à Ellezelles, Wodecq, Flobecq et Ogy.	1,712,565.00
5	Hornu-Barry.	Reconstruction du ponceau sur fausse Verne, à Ba- sècles.	15,000.00
6 I	Dinant-Beaumont.	Rechargement général cy- lindré.	300,000.00
7 I	iége-Mons.	Amélioration de pavage en- tre Châtelet et limite pro-	,
		vince de Namur.	200,000.00
	Jornu-Barry.	Pavages.	1,050,000.00
	ont-Saint-Jean-Bray-lez- Binche.	Entre la Haine et Haine- Saint-Paul, pavages.	350,000.00
10	Id.	Pavages à Manage,	270,000.00
	ruges-Valenciennes.	Réfection de pavages à Tournai.	140,000.00
12 Li	ége-Mons.	Amélioration de pavages à Marchienne-au-Pont.	47,000.00
13 Ae	oz-Châtelet.	Amélioration de pavages et reconstruction de deux ponceaux.	800,000.00

		(47)	[Nº 54.]
	N° ROUTE	NATURE DU TRAVAIL	ÉVALUATION -
14	Châtelet-Florennes, Ger- pinnes-Walcourt. Châ- telet-Givet, etc.	Rechargement général cy- lindré. fr.	390,000.00
15	Velaine-Mellet.	Amélioration de l'écoule- ment des eaux, à Mellet.	50,000.00
,16	Id.	Amélioration de pavages, à Wanfercée.	70,000.00
•	, ·	Fr.	7,369,565.00
	PROV	VINCE DE LIÉGE.	
1	Bruxelies vers Malmédy et Sedan vers Malmédy	Allongement de deux ponts . établis sur l'Eau-Rouge. — Acquisition de terrain.	80,000.00
2	Liége-Tongres.	Rechargements généraux cylindrés et réfection de pavage entre les bornes kilométriques 4.7 et 12.6.	372,000.00
3	Vallée de la Vesdre tra- verses de Fraipont, Olne, Nessonvaux, Cor- nesse et Pepinster.	Réfection de pavages et d'empierrements et de transformation d'empierrement en pavage.	467,808.00
4	Ponts de la Vesdre.	Réparation de murs d'eau banquettes, rejointoiement de maçonneries de ponts, etc.	180,625.63
5	Route de la Vesdre tra- verse de Nessonvaux.	Transformation en pavage (petits pavés) de la chaussée empierrée.	178,444.54
6	Pepinster à Spa.	Réparation des pavages compris entre Pepinster et Verviers et entre Pe- pinster et Spa.	340,000.00
7	Grande voirie de la tra- verse de Liége et route de Liége à Namur, terri- toire de la commune de Tilleur.	Réfection des pavages.	314,389, 60
8	Francorchamps à Malmédy. Francorchamps à Stayelot. Stavelot à Malmédy.	Raccordement et aménage- ment de virages.	113,853.00

	,	
N° ROUTE	NATURE DU TRAVAIL	()
9 Huy à Tirlemont.	Amélioration sur le terr toire des communes d	ÉVALUATION i- e
40 B	Huy, Wanze et Antheit.	700,000.00
10 Remouchamps à Trois- Ponts.	Rechargements.	124,000.00
11 Carrefour des rues de Br xelles, de l'Académi des Anglais et Léor Mignon, à Liége.	e.	7,500.00
12 Liége à Namur et Huy Ramet.	à Établissement et réparation de rigoles pavées à La Mallieue, Amay et Choc- kier.	
40 T.		17,988.37
13 Liége à Namur.	Réfection entre Huy et Andenne.	1,455,888.00
14 Angleur à Hamoir.	Détournement dans la tra- verse d'Esneux.	672,252,48
15 Liége à Berneau et de Visé à Mouland.	Amélioration à apporter aux routes et rues de Visé. — Acquisition de terrains	1,327,950.00 1,385,102.00
16 Liége à Namur.	Amélioration sur le terri- toire des communes des Awirs et de Chockier.	395,000.00
17 Liége à Dinant.	Réfection des pavages de diverses sections, rue Coc- kerill, à Seraing.	73,800.00
48 - Liége à Aix-la-Chapelle. — Maison Blanche à Eu- pen.	Réfection des pavages et empierrements et trans- formation d'une partie du pavage en empierrement.	505,751.35
19 Liége à Berneau.	Amélioration de l'écoule- ment des eaux dans la traverse de Wandre.	387,500.00
20 Liége à Berneau.	Amélioration sur les terri- toires des communes de Bressoux et de Jupille.	1,400,000,00
4 Liége à Aix-ia-Chapelle.	Amélioration entre Liége et	6,300,000.00
22 - L'mont à Oreye.	Rectification dans la tra- verse de Bergilers.	214,000.00

		(19)	[N° 54.]
Nº d'ord		NATURE DU TRAVAIL	ÉVALUA TION
23	Liége à Saint-Trond.	Élargissement du viaduc d'Ans. fr.	100,000.00
24	Waremme vers Tongres.	Amélioration rues de Saives et de la Station à Wa- remme.	139,000.00
25	Huy à Ramet.	Amélioration de la traverse de Ramet.	165,000.00
		Fr.	17,418,483.00
		LIMBOURG.	
1	Route Bruxelles-Liége.	Réfection entre Saint-Trond et la limite de la province de Liége. fr.	400,000.00
2	Bourg-Léopold-Maeseyck.	Reconstruction du pavage à Bourg-Léopoid et à Hechtei.	675,000 .00
3	Saint-Trond-Maestricht.	Reconstruction entre Looz et Tongres.	1,450,000.00
4	Liége-Bois-le-Duc.	Reconstruction de la chaus- sée à Zonhoven, Hout- haelen et Helchteren.	1,250,000.00
5	Asch-Brée.	Elargissement et recharge- ment d'empierrement en- tre Asch et Opglabbeek.	210,000.00
6	Lommel-Luyksgestel.	Rechargement général cy- lindré.	50,000.00
7	Liége-Bois-le-Duc.	Reconstruction chaussée et ponts à Hasselt.	180,000.00
8	Id.	Amétioration aux abords du pont de Freeren et recon- struction du pont.	125,000.00
		Fr.	4,340,000.00
	LU	JXEMBOURG.	
1	Avenue Nothomb à Arion.	Réfection de pavage. fr.	120,000.00
2	Grande voirie à Arlon.	Id.	500,000.00
3	Virton-Mersch.	Consolidation d'un ponceau.	12,000.00

Ó	No Por dr e ROUTE	NATURE DU TRAVAIL	EVALUA TIÓ N
	4 Bruxelies-Trèves (en les cumulées 9380 11.550 et entre 15.3 et 18.500).	tre Rechargement général c	
	5 Dinant-Arlon entre cun lées 20.390 et 23.900	nu- Id. O).	105,000.00
r 4	6 Route de la Corne o Bois des Pendus.	lu Id.	24,000.00
· • •	7 Liége-Carignan (entre le bornes - kilométriques 92 et 94).	es Id. s	60,000.00
8	Route des Ardoisière (entre bornes kilomé triques 5 et 9 et entr 12.5 et 14.5).	,	150,000.00
9	Tellin-Menuchenet (entre Tellin et la borne kilo métrique 15).	e Id.	408,000.00
10	Liége-Carignan (entre cu- mulées 15,250 et 16.600	Id.	40,000.00
11	Barvaux-Samrée (entre cumulées 447 m. et 5.200).	Id.	142,000.00
12	Ethe-Tellancourt.	Id.	140,000.00
1 3	Longlier-Fauvillers (entre cumulées 2.980 et 7.200)	Id.	160,000.00
14 :	. Tellin-Menuchenet (entre cumulées 25 k. et 27 k.).	Id.	60,000.00
		Fr.	2.082,000.00
		NAMUR.	
1	Namur-Givet.	Réfection à La Plante. fr.	500,000,00
2	Id.	Rechargement général cy- lindré et goudronnage.	175,000.00
3	Namur-Hannut.	Rechargement général cy- lindré.	26,625,00
4 (Couvin-Bruly.	Id.	445,225.00
5 ?	Namur-Nivelles.	Réfection de la chaussée.	90 0,00 0.00

N° dlordi		NATURE DU TRAVAIL	ÉVALUATION
6	Route Châtelet-Namur.	Travaux de pavage. fr.	114,067.00
7	Saint-Germain-Namèche.	Id.	58,335.00
8	Namur-Liége.	Réfection d'empierrement et goudronnage entre Jambes et Samson.	439,000.00
9	Id.	Réfection de pavage à Andenne.	925,000.00
10	Id.	Réfection de pavage à Samson.	75,000.00
11	Bruxelles-Namur.	Pavage entre Rhisnes et Saint-Servais.	390,000.00
12	Namur-Dinant.	Pavage à Profondeville.	210,000.00
13	Taviers-Wasseige.	Réfection de pavage.	346,000.00
14	Haljoux-al Veau.	Reconstruction du pont d'Haljoux.	18,000.00
15	Eghezée-Sambre.	Reconstruction du pont sur la Sambre à Auvelais.	1,000,000.00
16	Saint-Germain-Namèche.	Reconstruction du ponceau de Mochenet.	45,000.0 0
17	Tige-d'Emblinne-Saint- Hubert.	Rechargement général cy- lindré.	26,700,00
18	Havelange-Groschène.	Id.	16 5,000.00
19	Ciney-Trisogne.	Id.	170,000.0 0
20	Ligny-Anthée et Namur- Châtelet.	Réfection de pavages à Fosses.	200,000.00
21	Falmignoul-Bouillon.	Élargissement et recharge- ment d'empierrement à Beauraing.	130,957 . 00
22	Ligny-Anthée.	Réfection de pavage à Vellaine.	150,000.00
23	ld.	Réfection de pavage à Ta- mines.	58,000 .00
24	Dions-Barvaux.	Rechargement général cy- lindré.	400,000.00
25	Marche-Charleville.	3ec 1d.	56,000,00

N° d'ord		NATURE DU TRAVAIL	EVALUATION
2 6	Marche-Charleville.	Rechargement général cy lindré. fr	•
.27	Yvoir-Ciney.	il Again to Id.	150,000.00
-28	Marche-Charleville.	Rechargement général et goudronnage.	200,000.00
-29	Dinant-Neufchâteau.	Élargissement et recharge- ment général cylindré.	450,000.00
ei ' (Fr.	7,809,469.00

Il est inutile d'insister sur la grande importance de ce service, la question des pavés y joue le premier rôle et fait l'objet d'un échange de vues intéressant au sein de la Commission.

Un membre préconise la commande directe des pavés et des pierrailles aux carrières par l'État, sans l'intervention de l'entrepreneur, qui dans l'espèce est un intermédiaire inutile. Ce système aurait pour résultat de diminuer le prix des pavages, attendu qu'il supprime les bénéfices souvent exagérés de ces intermédiaires. Cela permettrait d'augmenter l'importance des commandes et de remédier, dans une certaine mesure, à la crise intense dont souffre actuellement cette industrie.

Cette crise devient angoissante. Il y a en Belgique 24,000 ouvriers carriers de pavés, le chômage prend des proportions anormales et il importe d'y obvier, sans tarder.

On pourrait dans tous les cas faire les adjudications dans les deux hypothèses :

. 1° Fourniture directe des pavés par les carrières à l'État et mise en œuvre par les entrepreneurs ;

2º Fourniture et pose par les entrepreneurs.

L'Administration se réservant la faculté de choisir le système à appliquer d'après les résultats de l'adjudication. Pour éviter l'exagération des prix, on pourrait instituer dans les carrières un service de contrôle pour l'établissement des prix de revient.

M. le Ministre signale à ce sujet que les carrières abusent souvent du monopole et que les prix ne sont pas proportionnels à la majoration des salaires, les bénéfices sont exagérés et dès que la concurrence agit, les patrons excitent les ouvriers à la grève.

Un autre membre critique le système des commandes directes aux carrières en raison des difficultés qu'on rencontrerait dans la réception des pavés et des pavages, dans les transports et la conservation et les conflits de responsabilité entre les carrières qui fournissent et les entre-preneurs qui exécutent.

M. le Ministre abonde dans le même sens et signale qu'une expérience de ce système, en voie d'exécution, ne semble pas donner les résultats qu'on espérait.

M. le Ministre donne au sujet du coût des pavés quelques renseignements intéressants :

En 1911.		•	•	porphyre		•		fr.	9.90 le mètre carré.
En 1914.	•	•	•	grès dur	•	•	•	•	9.50
En 1914.		•	•	porphyre grès dur	•		•	•	11.00
En 1919.		٠	•	porphyre	•	•	•	•	10.50 <u> </u>
	•			grès dur	•	•		•	55.00
En 1920.	•	٠	•.	porphyre	•	•			70.00
— . En 1921 .	•	•.	•	grès dur	•	•	•		70.00
	•	•	•	porphyre grès dur	•	•	•	•	55.00 à 60.00
			•	quartzite	•	•	•	•	55.00 à 60.00
En 19 ₂ 2.	•	•		porphyre		•		•	44.00 à 52.00
	•	•	•	quartzite		•			45.00 à 52.00 —
	•	• .	• .	grès dur	•	•	•	•	45.00 à 48.00 —

Les carrières du pays ont protesté à différentes reprises contre la concurrence qui leur était faite par les pavés de Suède, alors que le chômage sévissait dans notre pays.

Voici, à titre de documentation, un tableau des fournitures faites par les différentes carrières, en 1921 :

Pavés de	e porphyre			385.786 ^{m2}	
	quartzite grès belge			1.630	
				591.259 ^{m2}	matériaux belges.
Pavés er	n granit de Suède. grès du Luxembourg	•		60.744 ^{m2} 3.180	
0			-	63.924 ^{m2}	matériaux étrangers.

On peut donc constater que l'emploi des pavés de Suèdene constitue pas, comme on l'a prétendu, une concurrence désastreuse pour les produits nationaux. D'autre part, on peut ainsi mettre un frein par cette concurrence, aux prix exagérés qu'engendre fatalement le monopole.

Empierrements. — Les pavés sont employés dans les routes à charroi lourd.

Dans les traversées des villes et dans les routes à pentes et rampes accentuées, comme dans les Ardennes, on peut donner la préférence aux empierrements.

Un membre conseille l'étude approfondie des différents systèmes d'empierrements : les empierrements goudronnés, les asphaltages, le tarmac dam, la roubénite, la solidilite, le bloc-asphalte, le bois créosoté, etc.

Tous ces systèmes ont leurs qualités et leurs défauts, il s'agit d'en faire un usage judicieux, mais tous ont un avantage incontestable, c'est le bonmarché en comparaison des prix des pavages, ce qui compense largement. leur entretien quelque peu onéreux. Les empierrements peuvent encore être utilisés avec succès dans les routes agricoles.

Il résulte des considérations qui précèdent que pour une route déterminée il faut choisir l'échantillon de pavé ou d'empierrement imposé par les circonstances locales et qu'il est difficile d'établir à ce sujet une règle fixe; on peut dire, en général, qu'il est désirable d'utiliser le pavé de grès dans les régions de production, afin d'éviter les grands frais de transport et, dans les routes à pentes et à rampes, le pavé de porphyre dans les grandes routes planes à paliers et à charroi pondéreux. L'emploi du pavé de Suède doit être l'exception, et servir plus spécialement à combattre l'abus qui a été constaté dans le passé, des prix exagérés du monopole.

Chacun de ces pavés a ses qualités et il faut en faire un choix judicieux. Le pavé de porphyre a une grande dureté et beaucoup de résistance, mais il est glissant. Le pavé de grès n'a pas la résistance du porphyre, il est plus doux et moins glissant et se fendille plus facilement. Le pavé de Suède est généralement bien taillé, suffisamment résistant et peu glissant.

* *

Chauffage. — Le chauffage des locaux appartenant à l'Etat prend une très grande importance au point de vue des crédits sollicités.

Le budget des dépenses extraordinaires renseigne les postes suivants :

Palais du l'inquantenaire, aile gauche : Travaux d'appropriation des locaux de la chaufferie des installations	
de l'aile gauche	22,000 00
tion du chauffage central à l'hôtel du Gouverneur	15.000 00
Palais de Justice de Bruxelles : Renforcement du chauffage central par une nouvelle chaudière de 300 mètres	
carrés de surface de chauffe	90,000 00
Leote normale four instituteurs a Mons: Chauffage	
central et éclairage électrique.	50.000 00
Palais des Académies : Chauffage central et installa-	
tions à la bibliothèque.	155.000 00
Bibliothèque royale: Chauffage central et appropriation.	323,500 00
Jardin botanique de l'Etat : Chauffage central.	29,000 00
Musée commercial : Extension du chauffage central .	36,000 00
Fr.	711,500 00

L'étude des projets d'installation, l'exécution des travaux, l'entretien et l'exploitation des systèmes, sont actuellement de la compétence du service des Batiments civils; ce service ne dispose pas de spécialistes dans la matière et jusque maintenant les installations étaient faites quelque peu au hasard des offres émanant des firmes qui s'occupent de ces installations, sans plan d'ensemble, sans programme et, il faut bien le dire, sans études préalables. Et il est arrive fréquemment que les propositions arrivant à l'Administration centrale, tardivement, généralement au mois d'octobre

ou de novembre, au seuil de l'hiver, on invoquait souvent l'urgence pour traiter des marchés de la main à la main, sans examen ni contrôle sérieux.

Ce système est fatalement défectueux et il importe qu'il soit modifié sans tarder en exigeant la présentation des projets au plus tard au mois de mai. La Commission propose, et M. le Ministre des Travaux publics a marqué son accord à ce sujet, que désormais l'étude et l'entretien du chauffage des locaux de l'Etat seront confiés à un ingénieur spécialiste; il en résultera une grande économie, une exploitation plus rationnelle.

Pour citer un exemple concret, il suffit de signaler que le chauffage du Palais de Justice de Bruxelles, exige un wagon de dix tonnes de charbon par jour. On comprend que la question de charbon joue un rôle prépondérant dans le choix du système. Les installateurs privés ne doivent pas se soucier de ce facteur, car ils ne donnent aucune garantie en ce qui concerne le cœfficient d'exploitation.

Un ingénieur spécialiste, à la tête de ce service, étudiera les systèmes à appliquer, au point de vue des frais d'établissement, de l'entretien et de l'exploitation appropriés du reste à chaque local.

AUTOMOBILES.

Un membre de la Commission a demandé des explications et des précisions au sujet du service des automobiles. M. le Ministre a fourni la note suivante qui indique la situation actuelle de ce service :

1º Nombre de véhicules détenus au 1er janvier 1921.

```
Voitures:
             11 limousines:
                            3 Minerva 20 HP modèle 1919.
                             3 Minerva 25 HP modèle 1913.
                             2 Minerva 18 HP modèle 1913.
                             1 F. N.
                                       16 HP modèle 1914.
                             1 Panhard 14 HP modèle 1913.
                            1 Peugeot 14 HP modèle 1912.
Voiturettes:
              22 torpédos: 18 Ford
                                       14 HP modèle 1918 (à 4 pl.).
                            4 F. N.
                                        8 HP modèle 1912 (à 2 pl.).
Camionnette:
                            1 Nagant 18 HP modèle 1910 (charge:
                                                        500 kiteg.).
Camions:
              42 camions:
                            1 Saurer
                                       40 HP mod. de guerre de 3 t.
                           12 Daimler
                                              id.
                                                         il.
                           29 Mannesmann
                                              id.
                                                         id.
           1 camion dépanneur Mannesmann
                                              id.
                                                         id.
```

2° Spécification des véhicules remis aux Domaines au cours de l'année 1921 :

Voitures: 2 limousines (une Panhard et une Peugeot) ont été remises aux Domaines en vertu de la dépêche du 31 décembre 1921, n° 912.08/2159.

Voiturettes :	12 torpédos	Ford, le prédécesseur de M. le Ministre a marqué son accord le 6 octobre 1921 au sujet de la remise aux Domaines de ces voiturettes en même temps que pour l'acquisition de cinq voiturettes
	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	neuves.
	2 torpédos	Ford, ont été remises aux Domaines en vertu de la dépêche du 31 décembre 1921, n° 912.08/2139.
Comions:	3 camions	Daimler seront remis aux Domaines en vertu de la dépêche du 31 décembre 1921, n° 912.08/2035.
	7 camions	Manuesmann ont été remis aux Domaines en vertu de la dépêche du 31 dé- cembre 1921, n° 912.08/2140.
	1 camion	Saurer : autorisation a été donnée à M. l'Ingénieur Bonnet de céder ce camion à la firme qui sera désignée pour exécuter à forfait les travaux de l'écluse du Kruisschans.

3º Désignation des véhicules dont la remise prochaine est envisagée,

Les diverses dépêches adressées à MM. les Chefs de service Lambin et Froidure, ainsi que la résiliation du contrat américain régissant les travaux de l'écluse de Ben-Ahin permettent de supposer que les trente et un camions encore en service pourront être sous peu vendus au profit du Trésor.

4º Justification du maintien en service des véhicules conservés.

La justification demandée peut s'établir comme suit

La Justine	ation de m a	andee peu	t s'	établir comme suit :
Voitures: 1	limousine	Minerva	20	HP utilisée par M le Ministre.
	id.	Minerva	20	HP mise à la disposition de M. le
				Premier Ministre.
1	id.	Minerva	20	HP en réserve.
3	id.	Minerva	26	HP destinées aux fonctionnaires des
1	id.	Minerva	18	HP Ponts et Chaussées pour les tournées d'inspection.
		T3		tournees d'inspection.
1	id.			HP en réserve.
1	id.	Minerva	18	HP actuellement à la disposition de
				M. le Ministre de l'Industrie et
				du Travail, mais elle sera, par
				la suite, mise à la disposition de
				l'Administration de l'Agricul-

ture.

(27) [N° 54].

Voiturettes: 5 torpédos 4 places F. N. 8/11 HP destinées aux services des Ponts et Chaussées de province.

id. Ford 14 HP ces voiturettes sont en très mauvais état et sont tenues en réserve pour suppléer les voiturettes en réparation.

4 torpédos 2 places F. N. 8 HP une est à la disposition de M. l'Ingénieur Honorez, à Verviers

> Une est à la disposition de M. l'Ingénieur principal Muhlen à Bruxelles. Une est employée pour les besoins du garage.

Une est tenue en réserve.

Camionnette: 1 camionnette Nagant 18 HP est destinée aux divers transports à effectuer pour l'Administration.

Camion: 1 dépanneur Mannesmann 40 HP fait partie de l'outillage de l'atelier de réparation du gàrage.

Surveillants et dessinateurs. — Dans la conception des projets, les ingénieurs ont besoin de dessinateurs; pour la conduite et la surveillance, il faut des surveillants.

Le recrutement de ces employés, indispensables à une benne exécution, est défectueuse. Ils n'ont pas de préparation suffisante, car il n'existe pas en Belgique d'écoles professionnelles pour eux.

Les dessinateurs pour les travaux d'architecture sont formés dans les académies de dessin; les dessinateurs pour les machines trouvent l'enseignement dans les écoles industrielles, mais dans aucune école on ne forme des dessinateurs pour travaux hydrauliques, tels que ponts, viaducs, éclases, murs de quai, etc., etc.

Les dessinateurs de ce genre doivent se former dans les bureaux mêmes de l'Administration, acquérir, par bribes et morceaux, les élements et la pratique de leur profession.

Il en est de même des surveillants. Pas de préparation, pas d'instruction professionnelle, pas de théorie, pas de pratique.

Il est indispensable de remédier d'urgence à cette lamentable situation.

La conduite et la surveillance des travaux en souffre; l'économie qui résultera d'un personnel mieux avisé, mieux qualitié, serait considérable.

Le remède? c'est l'enseignement professionnel, spécial pour les dessinateurs et les surveillants, organisé dans les écoles professionnelles et industrielles existantes. Cet enseignement professionnel pourrait être donné, dans ces écoles, par les ingénieurs et les conducteurs des Ponts et Chaussées, les uns pour la partie théorique, les autres pour la partie pratique.

Le Ministère des Travaux publics pourrait s'entendre à cette fin avec le Ministère de l'Industrie et du Travail, pour l'organisation de ces cours. Sous le Ministère précédent, des négociations ont été en amées à ce sujet; un programme avait été esquissé par le délégué du Ministère de l'Industrie et du Travail et un délégué de l'administration communale de Gand. Il suffirait de continuer ces négociations et de les faire aboutir dans le plus bref délai possible.

Le présent rapport concerne exclusivement le budget des dépenses ordinaires et exceptionnelles. On constate généralement, à la Chambre des Représentants et au Sénat, que les orateurs discutent en même temps le budget ordinaire et le budget extraordinaire des travaux. Il règne ainsi une confusion regrettable, et nous nous permettons de demander à M. le Ministre de se soustraire à cette confusion en se bornant à l'occasion de ces budgets, ordinaire et extraordinaire, aux objets traités respectivement dans chacun d'eux.

Du reste, le budget extraordinaire sera traité dans un rapport spécial. Notamment le programme des grands travaux publics qui sont actuellement en voie d'exécution ou de préparation, tels les travaux d'Anvers, (écluse du Kruisschans, bassin-canal, quai d'Astruweel), port de pêche d'O-tende, endiguements de la Meuse, canal de Charleroi a Bruxelles, cale sèche de Gand, dragages du port de Zeebrugge.

Le Rapporteur,
L. E. COPPIETERS.

Le Président, ROYERS.