

Auteur ou collectivité : Congrès international de la route. 1908. Paris
Titre : Premier congrès international de la route : Paris, 1908

Auteur : Maybury, Henry Percy (1864-1943)
Titre du volume : Rapport

Adresse : Paris : Imprimerie générale Lahure, 1908
Collation : 1 vol. (4 p.) ; 27 cm
Cote : CNAM-BIB 4 Ky 107 (19)
Sujet(s) : Revêtements (voirie) -- Grande-Bretagne -- 1900-1945 ; Routes -- Conception et construction -- Grande-Bretagne -- 1900-1945 ; Chaussées -- Entretien et réparations -- Grande-Bretagne -- 1900-1945
Langue : Français

Date de mise en ligne : 06/04/2018
Date de génération du document : 6/4/2018

Permalien : <http://cnum.cnam.fr/redir?4KY107.19>

4° Ky 107

L'ABORATOIRE D'ESSENCE
1 OCT 1908
Sect.

**I^{ER} CONGRÈS INTERNATIONAL DE LA ROUTE
PARIS 1908**

3^e QUESTION

RAPPORT

PAR

M. H.-P. MAYBURY

Ingénieur civil, Inspecteur du Comté de Kent.

PARIS
IMPRIMERIE GÉNÉRALE LAHURE

9, RUE DE FLEURUS, 9

1908

5^e QUESTION

RAPPORT

PAR

M. H.-P. MAYBURY

Ingénieur civil, Inspecteur du Comté de Kent.

L'auteur de ce mémoire a tout lieu de supposer que, si on lui a demandé de faire un rapport spécial pour le Congrès international de la route, c'est qu'il a l'honneur d'être attaché à l'administration de l'un des comtés les plus importants qui touchent à Londres, celui où sont situés les ports de Douvres et de Folkestone, principales étapes entre Paris et Londres.

Le Comté de Kent a peut-être, depuis que l'automobilisme s'est tellement généralisé, fait plus que tout autre comté anglais pour améliorer les grandes routes et pour y faire disparaître la poussière : le Conseil de Comté s'est empressé de voter de forts crédits à cet effet. On a presque complètement cessé d'employer pour les grandes routes des matériaux friables et on a mis à contribution pour cette amélioration si désirée, les meilleures carrières de pierre dure de France, de Belgique, d'Allemagne, de Norvège, aussi bien que celles du Royaume-Uni.

Voilà plusieurs années que le Conseil de Comté dont fait partie l'auteur achète par an 70 000 tonnes de pierres dures pour l'entretien et l'amélioration de 600 milles de routes.

De plus, chaque année, on emploie 20 à 30 000 tonnes de pierre trouvée sur les lieux pour construire les routes avant d'y appliquer les matériaux les meilleurs.

Depuis 1905 on a fait nombre d'expériences pour découvrir, si possible, la méthode la plus sûre et la plus économique de consolider les routes et d'y supprimer la poussière. Les essais ont porté sur les systèmes suivants :

A) Le macadam goudronné, pour lequel on se sert, comme matière d'agrégation, de la « pierre à aiguiser de Kent », qu'on trouve sur les lieux et

MAYBURY.

4 F

qui, géologiquement, est une roche stratifiée de la nature des grès calcaires ;

- B) Le laitier de forge imprégné de goudron ;
- C) Le granit bleu de Norvège posé à sec, bien cylindré et jointoyé avec du goudron distillé chauffé et des cassures de granit ;
- D) Le répandage de matière d'agrégation sur fondation spéciale ; on dispose ensuite la nouvelle pierraille et l'on cylindre ;
- E) Le goudronnage à chaud des revêtements macadamisés ordinaires.

Il ne s'est pas écoulé suffisamment de temps pour permettre de porter un jugement ferme sur la valeur respective de ces systèmes ; mais l'auteur de ce mémoire est persuadé que de solides routes, avec des revêtements de granit dur, bien cylindrés et agglutinés au moyen de silex maigre et dur et de cassures de granit, puis goudronnés à chaud à la dose d'environ un gallon de goudron pour six yards carrés, constitue un record très difficile à battre à la fois sous le rapport du coût du premier établissement et sous celui de la durabilité.

Le macadam goudronné coûte en moyenne trois shillings par yard carré, pose comprise, alors que les meilleurs granits durs, enduits de goudron, reviennent à un shilling six deniers par yard carré : il saute donc aux yeux que, pour recourir au premier revêtement, il faut que celui-ci dure deux fois plus que le second.

D'autre part, le macadam gondronné n'empêche pas du tout la poussière, et l'auteur a reconnu, par des expériences personnelles, qu'il est nécessaire de l'enduire de goudron chaque année, absolument comme si l'on s'était servi du granit ordinaire.

Alors que les routes en macadam goudronné sont excellentes pour une circulation moyenne d'automobiles légères, l'auteur a constaté qu'elles ne sont pas aussi bonnes pour le pied des chevaux, ni aussi résistantes à la circulation des voitures à traction mécanique et des « poids lourds » que les routes de granit dur avec goudronnage superficiel.

Dans le comté où réside l'auteur, il a été dépensé pendant l'année finissant le 31 mars 1907, 400 000 francs uniquement pour le goudronnage de 250 kilomètres de grandes routes rurales, ce qui a beaucoup contribué au bien-être des usagers et des riverains des voies publiques.

Cette année-ci nous étendons le domaine de nos opérations et dans peu de temps nous aurons enduit de goudron le tiers des principales veies rurales du comté, c'est-à-dire 520 kilomètres.

Outre sa propriété d'abattre la poussière, le goudron possède encore sans aucun doute celle de donner de la cohésion aux matériaux du revêtement, d'empêcher leur ébranlement et par suite leur désagrégation, et l'auteur espère vivement que, malgré les grands frais occasionnés par l'utilisation du goudron, il en ressortira dans deux ou trois ans un avantage incontestable au point de vue financier.

On a écrit et on écrira tellement pour le Congrès sur l'énorme accroisse-

ment de la circulation routière dans notre pays et sur l'augmentation des dépenses qu'elle entraîne, qu'il serait peut-être superflu d'en parler ici.

Cependant l'auteur a eu l'honneur d'être membre d'une sous-commission nommée par les représentants de huit comtés, et des comptes rendus présentés s'est nettement dégagé le point suivant : alors que la dépense d'entretien des grandes routes rurales d'Angleterre et du pays de Galles avait en cinq ans augmenté de 20 pour 100 (soit £. 520 089), elle s'est accrue pour les mêmes routes dans les sept comtés voisins de Londres d'environ 58 pour 100 (soit £. 920 575) et dans l'année finissant en mars 1907 l'augmentation pour les mêmes comtés fut d'environ 48 pour 100 (soit £. 414 572) en sus de celle de 1901.

Il n'y a pas à chercher bien loin la cause de cette augmentation considérable.

Depuis qu'elle a échappé aux réglementations législatives, il n'est pas d'industrie qui, de nos jours, ait fait plus de progrès que celle de la construction des automobiles.

Au 31 décembre 1904, le nombre d'automobiles et de motocyclettes déclarées était de 51 549. A la même date, en 1907 (à trois ans d'intervalle), le nombre était de 123 975, ce qui représente un accroissement annuel de 45 pour 100.

D'après un compte rendu récent publié par le Conseil de Comté, le nombre des automobiles déclarées, dans la seule ville de Londres, serait de 50 492, alors que les permis de conduire pour la même ville atteignent 77 255.

Il est impossible d'établir la proportion de ces automobiles qui ont des pneus avec antidérapants, mais, se basant sur de longues observations, l'auteur estime que 50 pour 100 constituent encore une faible évaluation.

Les ingénieurs des ponts et chaussées s'accordent tous à reconnaître que la circulation d'automobiles à rapide allure détériore beaucoup les routes, mais que celles munies d'antidérapants, dont l'effet se combine avec celui de la plus grande vitesse et du poids croissant, ne tardent pas à occasionner leur destruction.

Dans une conférence qu'il fit en mai dernier à la réunion de la Société des ingénieurs de l'automobile, M. Douglas Mackensie, dont le nom fait autorité en matière d'automobiles industrielles, a fait passer des diagrammes et donné des chiffres représentant les dégradations causées par les antidérapants sur un revêtement d'asphalte de Londres. Quand on considère la nature et le prix de revient d'un revêtement de ce genre par rapport aux routes ordinaires de pleine campagne, et qu'on réfléchit aux vitesses relatives à Londres et dans la campagne, on peut se faire une idée des dégradations que doivent subir les grandes routes rurales. Malgré les changements soudains intervenus dans les conditions de la circulation et les détériorations qui s'ensuivent il n'en est pas moins vrai que pendant les cinq dernières années les principales routes d'Angleterre et du pays de

Galles ont été considérablement améliorées et l'auteur est persuadé que, si, pendant cinq nouvelles années, les ingénieurs des ponts et chaussées continuent d'appliquer ces nouvelles méthodes de construction et d'entretien, ils auront satisfait aux exigences de la circulation des poids lourds industriels et le fléau de la poussière aura vécu.

RÉSUMÉ

Pour l'avenir le plus prochain, l'auteur, s'appuyant sur les expériences et sur son expérience personnelle, est d'avis qu'un des moyens les plus certains d'améliorer les routes et de les adapter à la circulation moderne consiste :

- A) A les construire aussi solidement que possible, en réduisant uniformément le bombement à 1/30;
- B) A employer pour le revêtement les matériaux les plus durs, ayant au moins 5 cm. et au plus 6 cm. 1/4 de grosseur, bien cylindrés et consolidés, en ne se servant comme matière d'agrégation que de gravier dur et d'éclats bien propres;
- C) A bien nettoyer le revêtement et l'enduire à chaud d'un produit goudronneux qu'on recouvre de gravier dur bien propre et de cassures de granit; bien cylindrer avec le rouleau à vapeur. Un revêtement de ce genre est celui dont la construction est la plus économique; il ne donne pas de poussière, fournit une bonne surface de roulage pour les voitures à traction mécanique et les camions automobiles de livraison; enfin c'est le moins glissant pour les chevaux. Je suis convaincu qu'aucun autre système — même coûtant le double à appliquer — ne donnerait de résultats aussi satisfaisants que celui-là aux yeux de tous les usagers de la route.

(Trad. Blaevoet.)

