

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **88 (1962)**

Heft 26

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant tous les 15 jours

ORGANE OFFICIEL

de la Société suisse des ingénieurs et des architectes
de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (S.V.I.A.)
de la Section genevoise de la S.I.A.
de l'Association des anciens élèves de l'EPUL (Ecole polytechnique
de l'Université de Lausanne)
et des Groupes romands des anciens élèves de l'E.P.P. (Ecole
polytechnique fédérale de Zurich)

COMITÉ DE PATRONAGE

Président: † J. Calame, ing. à Genève
Vice-président: E. d'Okolski, arch. à Lausanne
Secrétaire: S. Rieben, ing. à Genève
Membres:
Fribourg: H. Gicot, ing.; M. Waeber, arch.
Genève: G. Bovet, ing.; Cl. Grosgrain, arch.; E. Martin, arch.
J.-C. Ott, ing.
Neuchâtel: J. Béguin, arch.; R. Guye, ing.
Vevais: G. de Kalbermatten, ing.; D. Burgener, arch.
Vaud: A. Chevalley, ing.; A. Gardel, ing.;
M. Renaud, ing.; J.-P. Vouga, arch.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

de la Société anonyme du « Bulletin technique »
Président: D. Bonnard, ing.
Membres: Ed. Bourquin, ing.; G. Bovet, ing.; M. Bridel; J. Favre,
arch.; A. Robert, ing.; J.-P. Stucky, ing.
Adresse: Avenue de la Gare 10, Lausanne

RÉDACTION

Vacat
Rédaction et Editions de la S.A. du « Bulletin technique »
Tirés à part, renseignements
Avenue de Cour 27, Lausanne

ABONNEMENTS

1 an	Suisse	Fr. 28.—	Etranger	Fr. 32.—
Sociétaires	»	» 23.—	»	» 28.—
Prix du numéro	»	» 1,60		

Chèques postaux: « Bulletin technique de la Suisse romande »,
N° D 57 78, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, changements
d'adresse, expédition, etc., à: Imprimerie La Concorde, Terresaux 23,
Lausanne

ANNONCES

Tarif des annonces:	
1/1 page	Fr. 320.—
1/2 »	» 153.—
1/4 »	» 83.—
1/8 »	» 42.30

Adresse: Annonces Suisses S.A.
Place Bel-Air 3. Tél. (021) 22 33 26. Lausanne et succursales

**SOMMAIRE**

Contribution au calcul de l'épaisseur de la superstructure des chaussées, par E. Recordon, ingénieur EPUL, S.I.A.
Les ouvrages annexes du tunnel routier du Grand-Saint-Bernard, par R.-H. Lambert, ingénieur EPUL, MSCE.
Les dispositions d'éclairage au tunnel du Grand-Saint-Bernard, par Jean Hubeli, directeur technique de Transélectric S.A., Genève.
Bibliographie. — Les congrès. — Communiqué.
Documentation générale. — Documentation du bâtiment. — Nouveautés, informations diverses.
Supplément: « Bulletin S.I.A. », n° 33.

CONTRIBUTION AU CALCUL DE L'ÉPAISSEUR DE LA SUPERSTRUCTURE DES CHAUSSÉES¹

par E. RECORDON, ingénieur EPUL S.I.A.

I. Introduction

Jusqu'en 1925, aucune méthode scientifique ne permettait de fixer l'épaisseur à donner à la superstructure des chaussées, compte tenu de ses caractéristiques, de celles du terrain et des sollicitations auxquelles elle est soumise.

C'est à partir de cette année-là que plusieurs méthodes empiriques se sont développées aux Etats-Unis. Ces méthodes ont été établies à partir d'observations, faites dans différents Etats (Californie, Kansas, Texas, Dakota du Nord), sur le comportement des routes. Elles permettent de fixer l'épaisseur de la superstructure en fonction d'un coefficient qui caractérise la qualité du sol d'assise et qui est obtenu par un essai standard exécuté en laboratoire ou « in situ ». Toutefois, ces méthodes ne sont applicables qu'à un type de superstructure qui est celui des routes dont on a étudié le comportement à l'origine et qui étaient toutes construites avec revêtements souples (voir type 1 de la figure 1).

Depuis une dizaine d'années, l'augmentation du volume du trafic et de la vitesse des véhicules oblige les

constructeurs de routes à utiliser des revêtements plus épais et plus rigides (types 2 et 3 de la figure 1). L'épaisseur de la superstructure de ces nouvelles chaussées ne peut plus être fixée à partir des méthodes empiriques américaines. Le coût du revêtement devenant en outre élevé, il s'est avéré nécessaire de rechercher une méthode plus élaborée permettant de calculer l'épaisseur des diverses couches en fonction de leurs propriétés physiques. Quelques groupes de chercheurs, spécialement en Europe, reprennent actuellement le problème du calcul des chaussées dans toute sa généralité en considérant la superstructure comme une série de plaques superposées reposant sur un milieu semi-infini.

L'objet de notre travail est de montrer quel est le domaine d'application des diverses méthodes de dimensionnement des chaussées. Nous utiliserons pour cela les résultats acquis par le *Laboratoire de géotechnique*

¹ Cette étude est tirée du Recueil de travaux offert au professeur A. Stucky, en hommage de reconnaissance, sur l'initiative de l'Association amicale des anciens élèves de l'Ecole polytechnique de Lausanne, le 27 octobre 1962, l'année de son 70^e anniversaire.