

La route en béton en temps de guerre et dans l'après-guerre

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin du ciment**

Band (Jahr): **12-13 (1944-1945)**

Heft 10

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-145223>

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 DU CIMENT

OCTOBRE 1944

12ÈME ANNÉE

NUMÉRO 10

La route en béton en temps de guerre et dans l'après-guerre

Possibilités restreintes de construire de nouveaux revêtements en béton. Bonne tenue des routes en béton actuelles malgré la pénurie des matières premières nécessaires à l'entretien des joints. Après la guerre, on peut prévoir le développement des routes en béton. Description sommaire des machines servant à l'exécution des routes en béton.

Les effets de la guerre se font également sentir dans la construction des routes en béton: ils en ralentissent le développement. D'une part, les fonds publics destinés aux améliorations routières ont été limités au strict minimum, d'autre part, on n'exécute plus que des travaux répondant à des besoins urgents du trafic civil ou qui ne peuvent être ajournés pour des raisons militaires. A cela s'ajoute la tendance de réserver de grands chantiers routiers pour combattre le chômage après la guerre. L'économie de guerre impose d'ailleurs nécessairement une certaine prudence, car le ciment et le fer rond dépendent indirectement de nos possibilités d'importation. Ces deux matériaux sont donc réservés en premier lieu à des ouvrages utiles à l'économie de guerre ou aux instances militaires. Malgré ces difficultés, on a encore exécuté en pleine période de rationnement du ciment et du fer les surfaces suivantes de revêtements en béton:

1942 : 49 686 m².

1943 : 47 627 m².

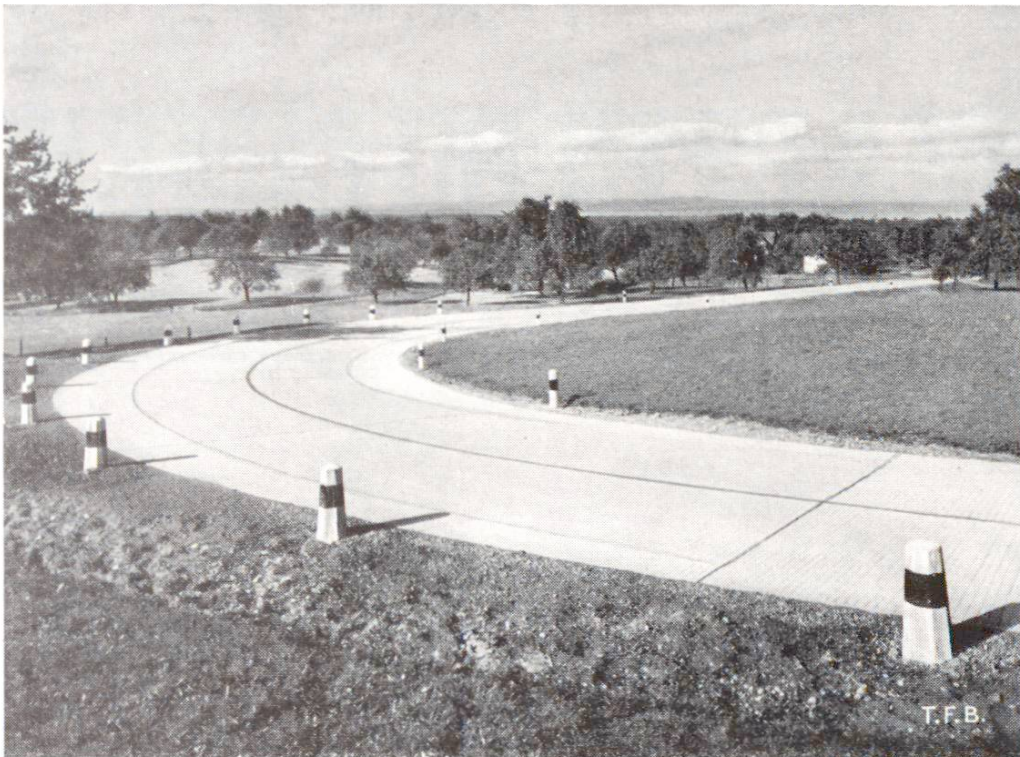


Fig. 1 Route en béton Neukirch-Klösterli-Winden (Thurgovie), exécutée en 1933

Au lieu des armatures en fer rond couramment utilisées avant la guerre, on se sert aujourd'hui presque exclusivement de treillis soudés en acier. Ceux-ci permettent une notable économie de métal sans diminution de la résistance nécessaire à la traction. La « S.A. des Routes en béton », a été assez prévoyante de se réserver un stock important de ces treillis de fil d'acier.

L'entretien des routes existantes est aujourd'hui plus important que l'exécution de nouvelles chapes. Nos routes, pour lesquelles on a déjà dépensé des millions avant la guerre, représentent un patrimoine national qui doit être conservé intact.

Par suite du manque de carburants et de pneus, le trafic motorisé a fortement diminué sur les routes. Il en résulte donc une usure diminuée de la chaussée. Mais la traction animale a repris ses droits en provoquant un roulement plus dur. Contrairement à beaucoup d'autres types de revêtements, la route en béton s'est bien comportée pendant les années de guerre. Son entretien n'offre pas de difficultés particulières, car le bitume nécessaire à la remise en état des joints est toujours disponible en quantités suffisantes. Toutes les routes suisses en béton sont actuellement en bon état et pourront après la guerre supporter sans dommage l'augmentation du trafic.

3 Ce sera une référence qui contribuera à donner un nouvel essor à la construction des routes en béton. Les revêtements en béton ne demandent pour ainsi dire pas d'ouvriers spécialisés : l'équipe d'un chantier important se compose de 2 à 3 machinistes, 2 à 3 maçons et 30 à 40 manœuvres. Le revêtement en béton sert donc aussi à combattre le chômage d'une manière particulièrement efficace.

Une exécution rationnelle et de qualité exige des machines spéciales. Un avancement rapide des travaux — pour éviter que les routes ne soient barrées trop longtemps —, une mise en place régulière et compacte du béton, un nivellement absolu de la surface ne peuvent être obtenus avec un grand rendement qu'au moyen d'engins locomobiles perfectionnés, à fonctions multiples et à grande capacité, les « finisseuses de routes ». La mise en œuvre par vibration et damage combinés a donné de très bons résultats. La machine doit en tous cas permettre un traitement répété de la surface; elle doit pouvoir égaliser les irrégularités restantes ou celles qui apparaissent ultérieurement par suite de l'écoulement du béton dans les tronçons inclinés ou incurvés. En outre, la finisseuse doit être en mesure de donner la rugosité voulue à la surface du revêtement.

Dans les profils plats ou légèrement inclinés, les nervures obtenues normalement avec la dame suffisent en général.

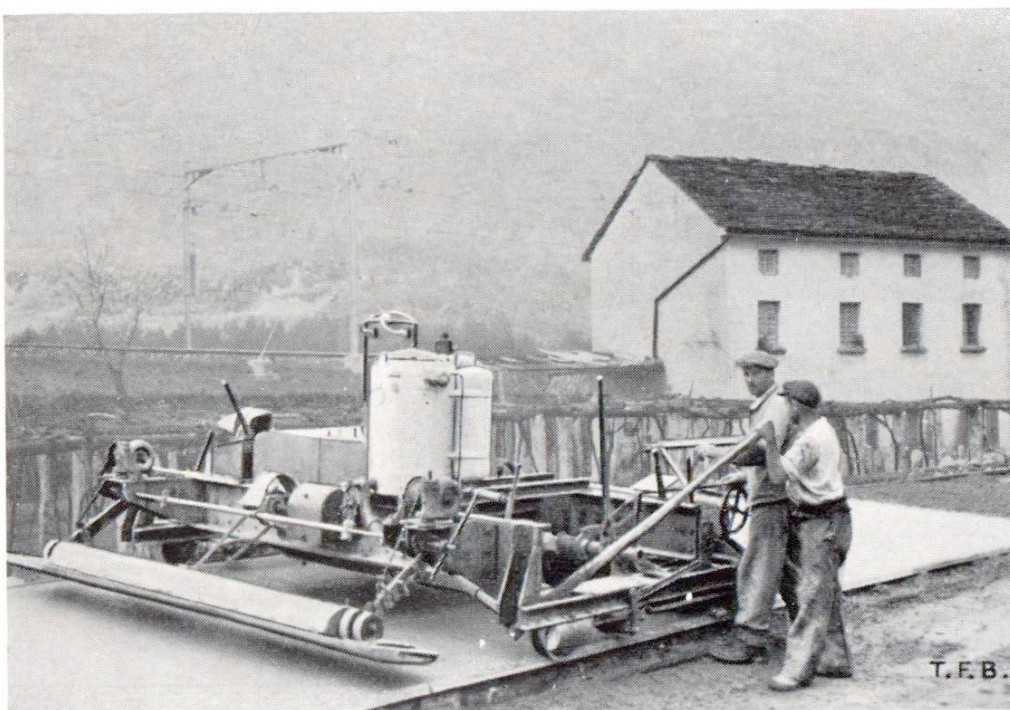


Fig. 2 Finisseuse de route avec vibreur et dame. Exploitation au générateur à carbure



Fig. 3 Surface finement nervurée pour faibles pentes

Dans les fortes pentes, on accentuera les nervures à cause du trafic animal.

Dans les cas spéciaux, exigeant une surface aussi lisse que possible (p. ex. les pistes d'envol), on traitera l'aire de béton avant son durcissement avec le ruban lisseur de la finisseuse.

Pour la fabrication du béton, les malaxeurs à roulement sont plus avantageux que ceux à chute libre. Les malaxeurs à roulement locomobiles avec ruban transporteur pour la distribution du béton sont spécialement indiqués pour les grands rendements. Lorsque

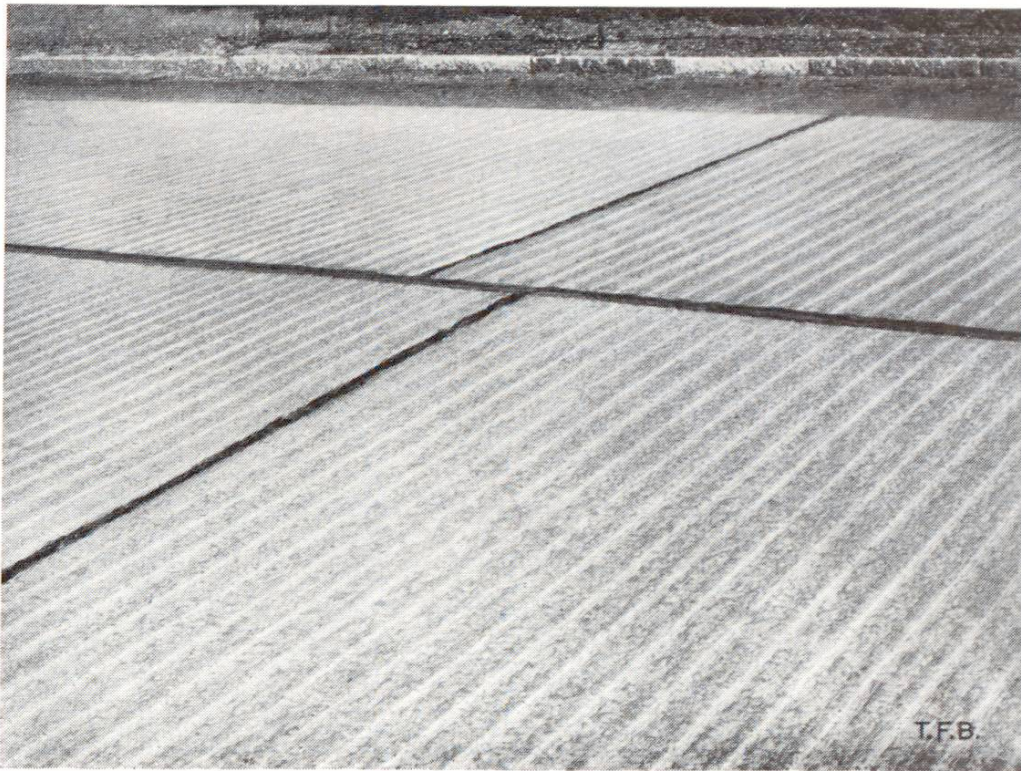


Fig. 4 Surface à nervures grossières pour fortes pentes

le chantier est bien organisé, ces machines permettent une belle avance quotidienne. Sur le parcours Soleure-Selzach (1938), on bétonna journallement une surface moyenne de 688 m². et on atteignit souvent des rendements de 800 à 900 m².

L'achat de ces coûteuses machines avec tous leurs accessoires, tels que rails de guidage pour les finisseuses et outils spéciaux de toutes sortes n'est toutefois rentable que pour un emploi plus ou moins permanent. Dans notre petit pays composé de 24 cantons

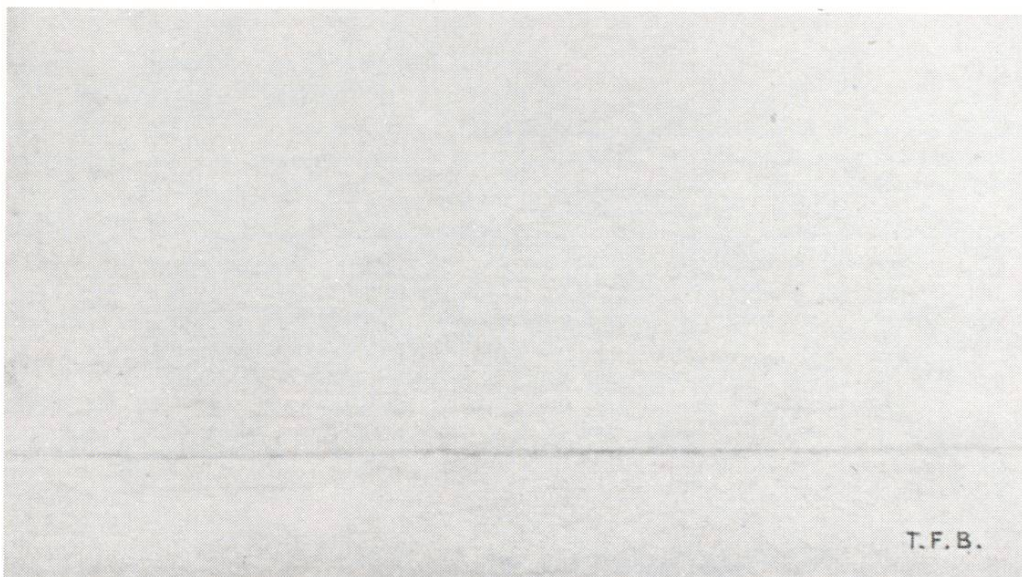


Fig. 5 Surface lisse traitée avec le ruban lisseur (Route en béton Schinznachbad-Brugg)

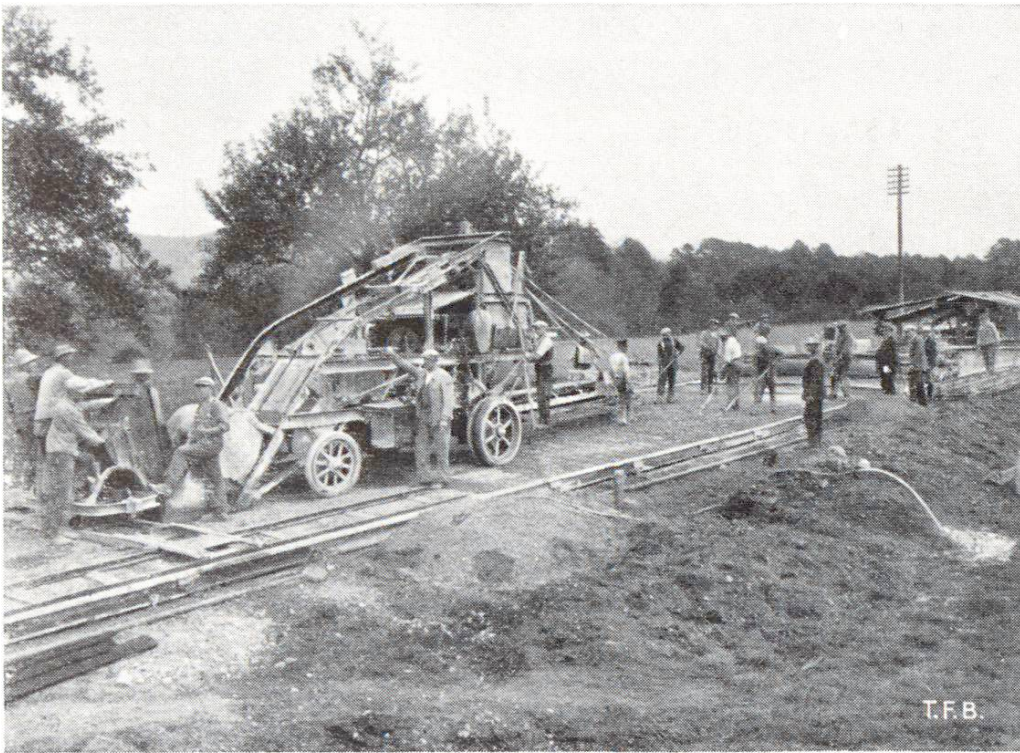


Fig. 6 Malaxeur locomobile avec ruban transporteur. Tambour de 500 lit.

autonomes en matière de constructions routières, l'entreprise de routes en béton ne pourrait être l'apanage que de quelques grandes maisons qui élimineraient d'emblée toutes les autres concurrences. C'est pour cette raison que la « S.A. des Routes en béton » à Wildegg dispose d'un parc de machines qu'elle loue aux intéressés. Comme l'entretien et le service de ces machines

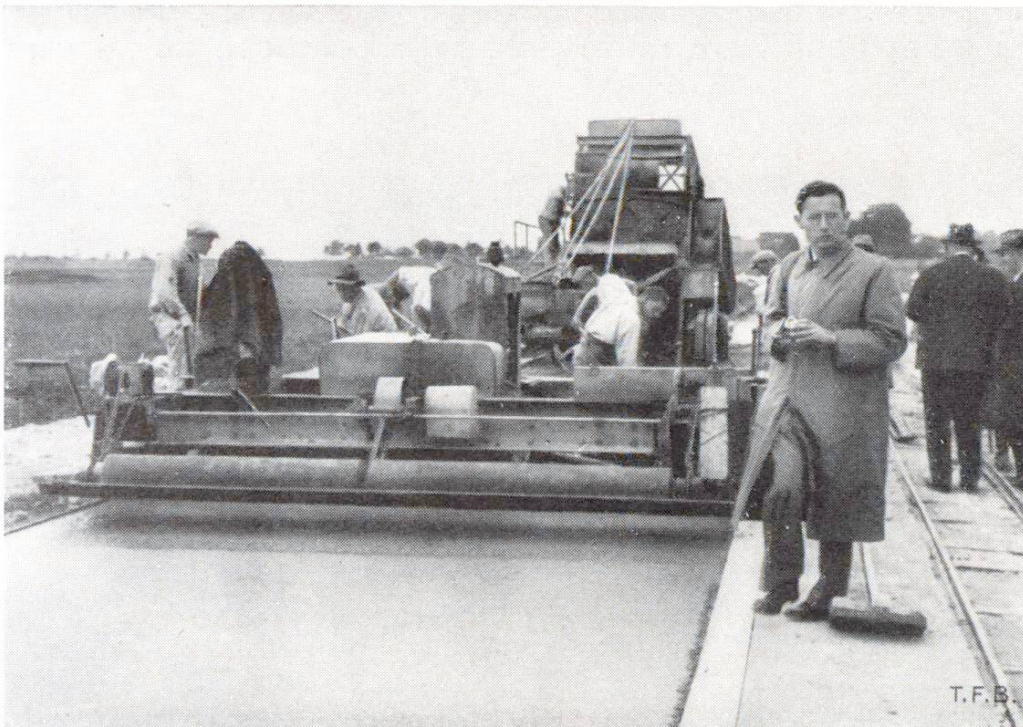


Fig. 7 Finisseuse de routes avec vibreur et malaxeur locomobile à roulement sur le chantier Soleure-Selzach

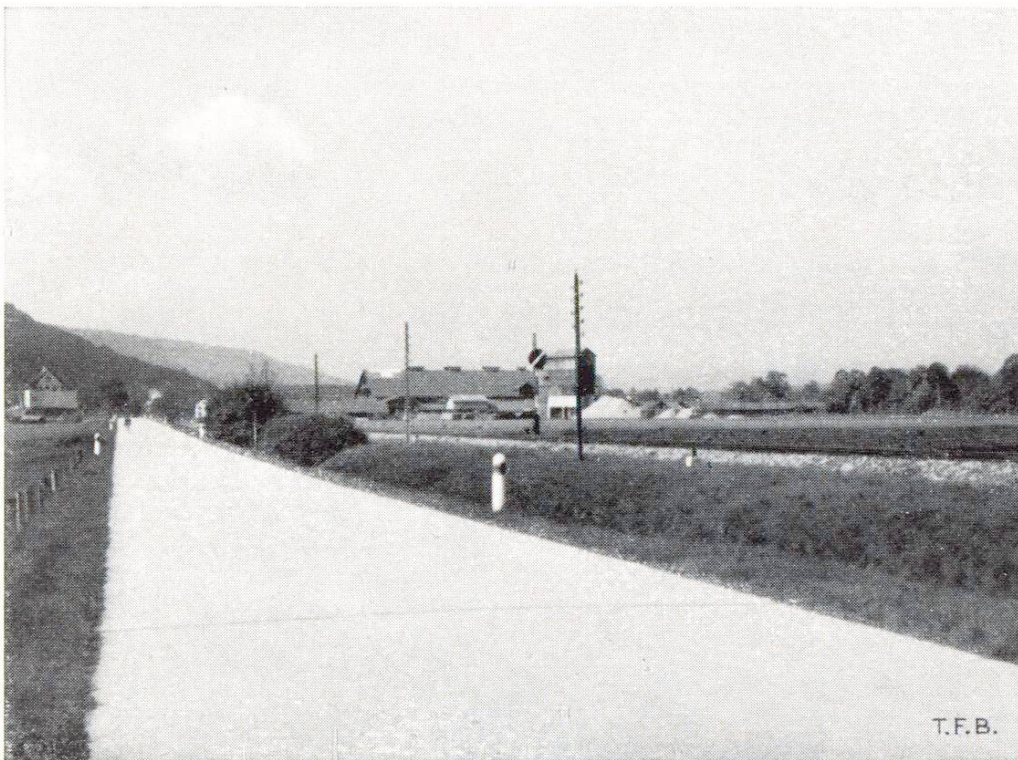


Fig. 8 Route en béton Langwiesen-Wagenhausen (Thurgovie), construite en 1929.
État en automne 1944

ne sont pas très simples, elle met également à disposition un personnel qualifié et exercé.

L'étranger nous envie cette organisation de la construction des routes en béton. Si elle n'existait pas il faudrait la créer de toutes pièces.

Pour tous autres renseignements s'adresser à la
S. A. DES ROUTES EN BÉTON, WILDEGG, Téléphone 8 43 75