

Le béton et les accessoires de la route (Suite des Nos. 8 et 9, 1952)

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin du ciment**

Band (Jahr): **20-21 (1952-1953)**

Heft 23

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-145405>

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

NOVEMBRE 1953

21ÈME ANNÉE

NUMÉRO 23

Le béton et les accessoires de la route

(Suite des Nos. 8 et 9, 1952)

Dans l'antiquité déjà, on avait reconnu la nécessité de marquer soigneusement les bords des routes. Ainsi les Romains plaçaient-ils le long de leurs voies militaires des pierres milliaires, des lignes d'arbres ou même des statues. Les routes d'aujourd'hui sont destinées avant tout au trafic motorisé rapide. Il est donc devenu encore plus nécessaire de bien les signaler par des indications tracées sur le revêtement, par le balisage des bords et par la pose de signaux conventionnels. Pour fabriquer ces bordures, bornes et signaux, il a fallu choisir un matériau à la fois économique et durable. La préparation d'éléments minces en béton préfabriqué a fait de tels progrès qu'ils ont maintenant presque supplanté la pierre naturelle.

a) Bordures de sécurité.

Plusieurs de nos routes ont été adaptées au trafic motorisé rapide par des corrections successives. Mais les largeurs insuffisantes, les profils en long défectueux et surtout les mauvaises courbes n'ont pas pu être complètement supprimés. L'évolution est si rapide

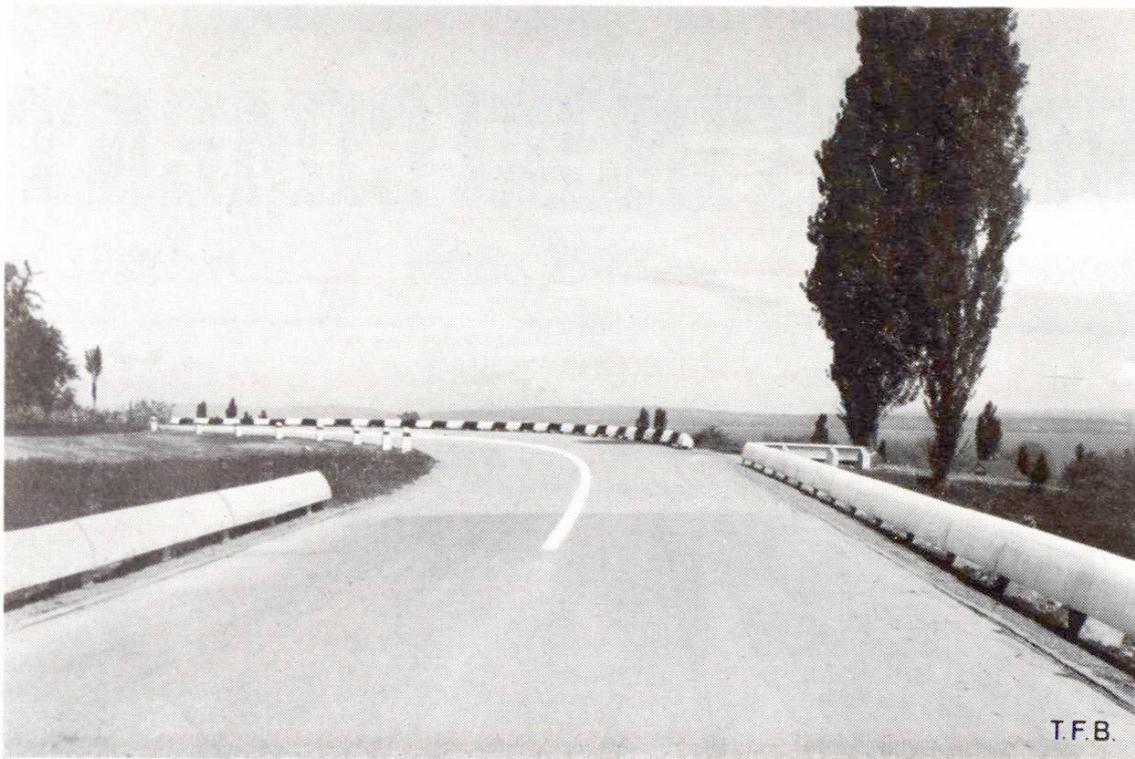


Fig. 1 chaussée située sur des remblais élevés. (Bordures DAR: Dansk-Auto-Vaern = Protection automobile danoise.)

que nos routes ne peuvent être toujours adaptées en temps voulu aux vitesses toujours plus élevées et au nombre toujours croissant des véhicules à moteur. L'ingénieur routier a donc dû chercher un dispositif de secours permettant de maintenir les véhicules sur la route et même de les y ramener s'ils tentaient de s'en écarter. C'est l'origine des bordures de sécurité qui, grâce à leur profil bien étudié renvoient sur la route les véhicules qui les heurtent, en agissant sur leurs roues directrices. Le frottement des roues sur le béton diminue également la vitesse des voitures et prévient ainsi des accidents graves.

Ces bordures se composent de dalles lisses en béton armé, concaves ou convexes suivant les systèmes. Leur position, à 12 ou 15 cm du sol permet un guidage effectif des roues, et leur hauteur totale d'environ 50 cm les rend très visibles.

Ces dalles sont moulées dans des formes métalliques, décoffrées immédiatement et revêtues, par un procédé spécial, d'un enduit au ciment blanc qui leur donne une teinte claire durable. En teignant ces bordures alternativement en blanc et en noir et en y plaçant une bande de matière réfléchissante, on obtient quelque

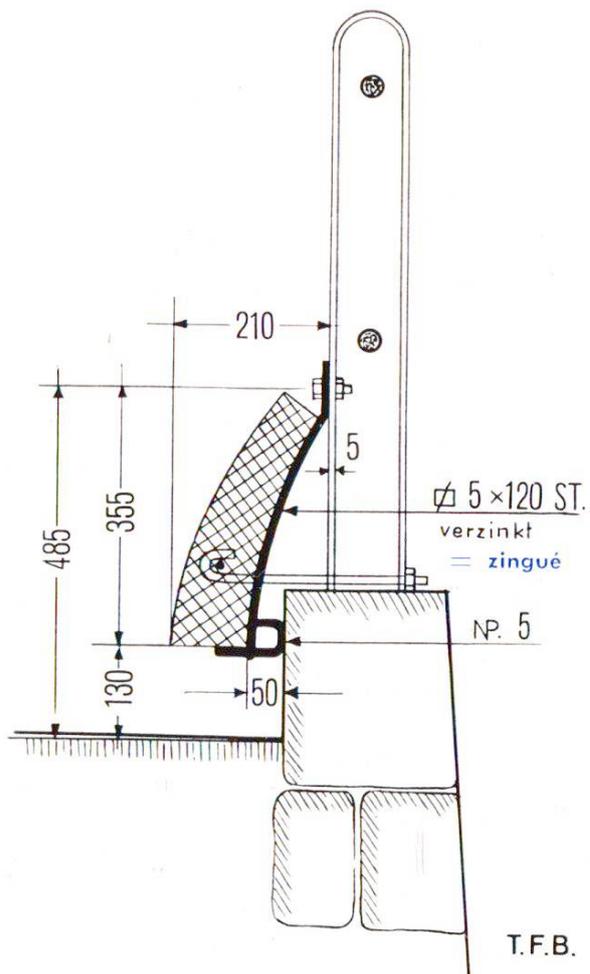


Fig. 2 Bordure de sécurité fixée sur une barrière métallique placée elle-même sur un muret de béton.

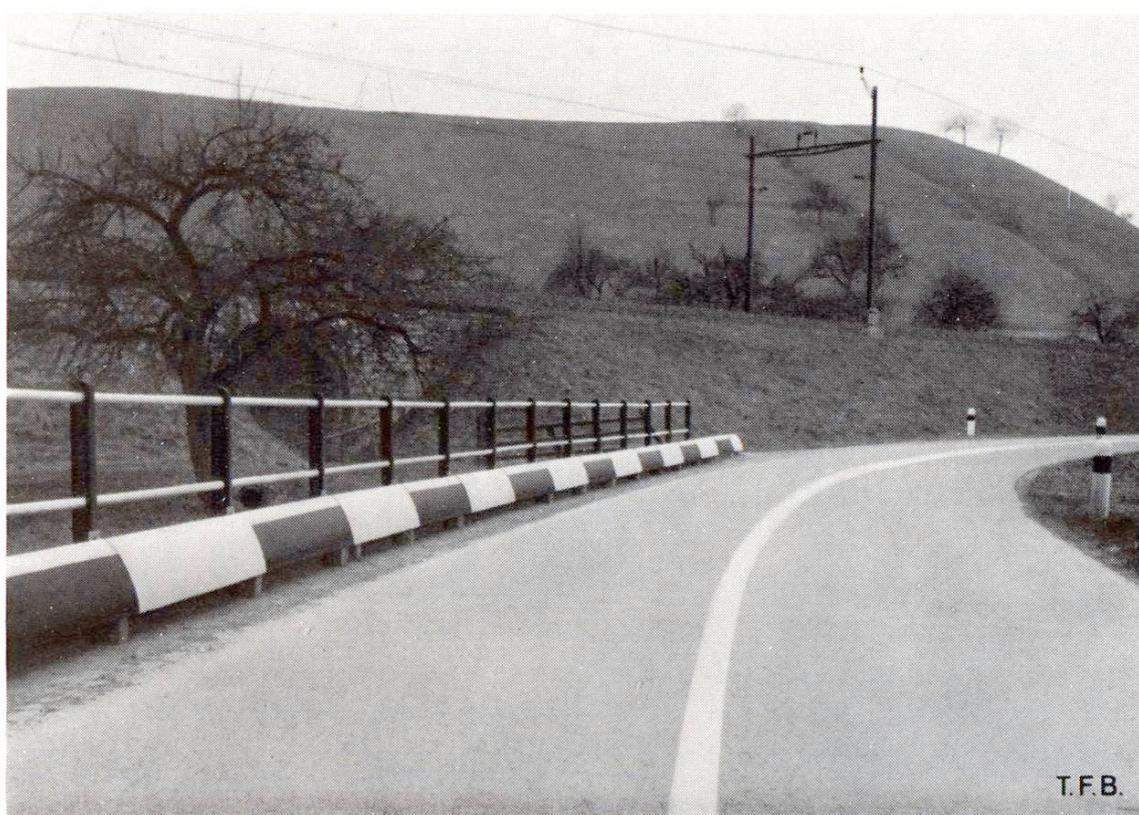


Fig. 3 Bordure de sécurité placée à un tournant auparavant très dangereux.

4 chose de parfaitement visible par tous les temps et sous tous les éclairages. Grâce à leur forme et à leur construction robuste, grâce également aux gros pieux en béton qui les supportent, ces bordures peuvent recevoir de violents chocs sans se briser ni se disloquer. On devrait dorénavant trouver ces bordures de sécurité à chaque courbe dangereuse de nos routes et partout où il y a risque de dérapage.

b) Signaux.

Il y a quelques années, on trouvait le long des routes quelques rares signaux seulement, plus ou moins visibles, montés sur des

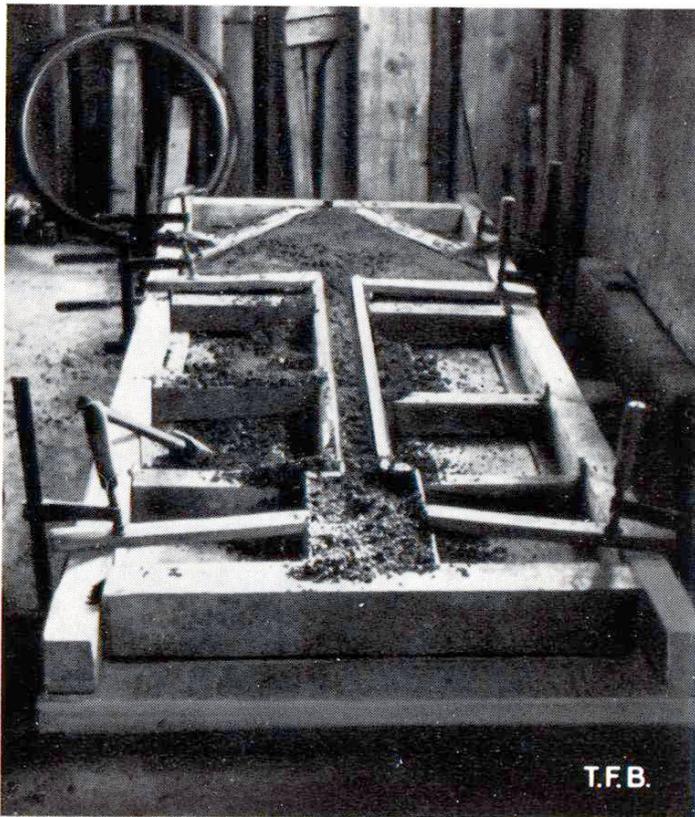


Fig. 4 Bétonnage d'un signal triangulaire.

poteaux de bois ou de métal. Mais l'augmentation rapide du trafic motorisé a, dans ce domaine également, amené des changements. Les signaux ont pris une grande importance et se sont multipliés. On a pris l'habitude de les constituer par des supports

5 en béton peints en blanc, massifs, et bien visibles, sur lesquels on donne les indications utiles soit en plaçant un panneau d'aluminium, soit par tout autre moyen. L'industrie de la pierre artificielle s'est adaptée rapidement à cette situation et a entrepris la fabrication en grand de ces articles. Il a donc été possible, en peu d'années, de renouveler complètement la signalisation de nos routes principales.

Ces signaux en béton, légèrement armés de fers \varnothing 8 mm, sont confectionnés dans des moules métalliques. Le béton faiblement plastique et d'une granulométrie bien déterminée y est damé soigneusement. Les surfaces apparentes sont terminées avec soin au moyen d'un mélange de sable fin et de ciment. Après 5 à 6

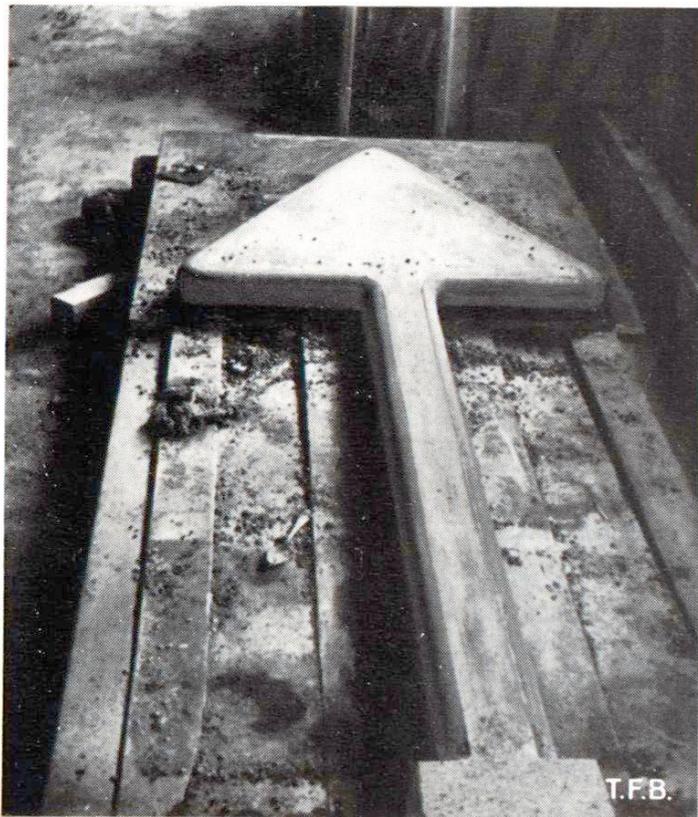


Fig. 5 Signal en béton après décoffrage.

jours, on peut démouler et placer l'objet en dépôt, en ayant soin de le maintenir humide pendant un mois encore. La peinture blanche spéciale est appliquée soit par le fabricant avant la livraison, soit, après la pose, par les agents des cantons.

6

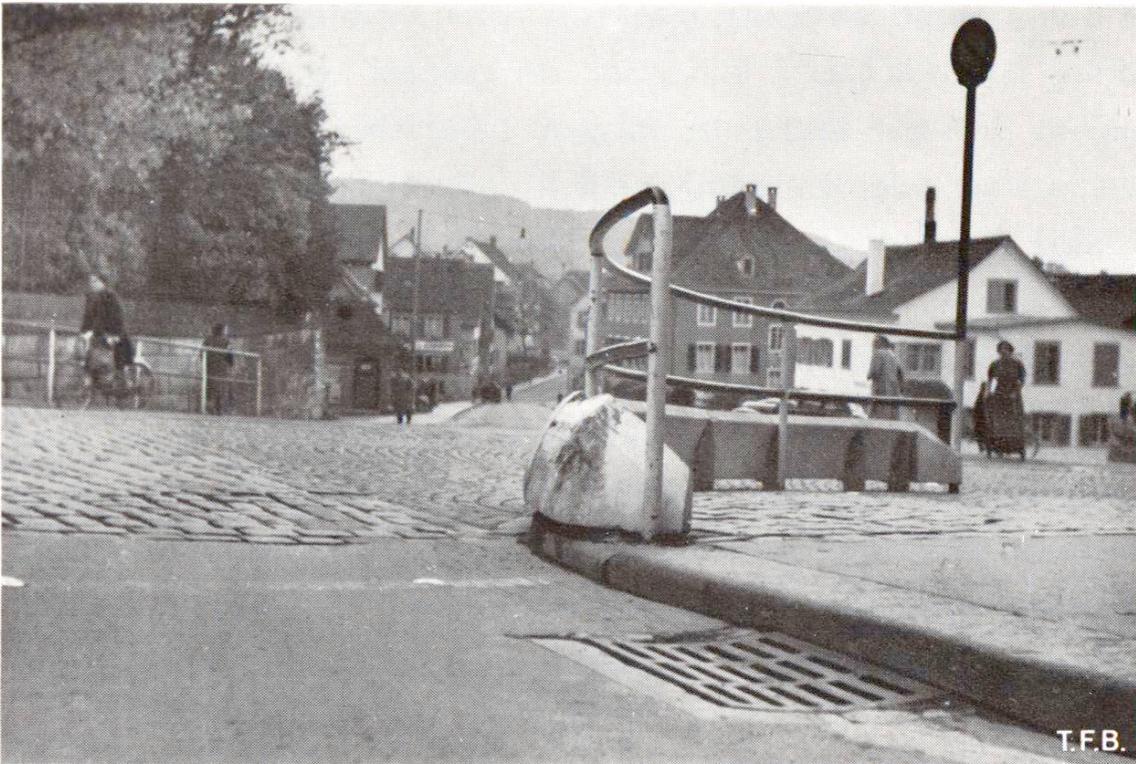


Fig. 6 Bordure de sécurité protégeant un trottoir à un endroit dangereux. Les traces qu'elle porte montrent à quel point elle est utile.

Dans ce domaine de la signalisation routière, le béton a donc trouvé en peu de temps un vaste champ d'application, car il se prête parfaitement à la confection exacte d'articles de ce genre et il permet de réaliser pour ces objets une qualité et une durabilité étonnantes.



Fig. 7 Guidage d'un véhicule par une bordure de sécurité.

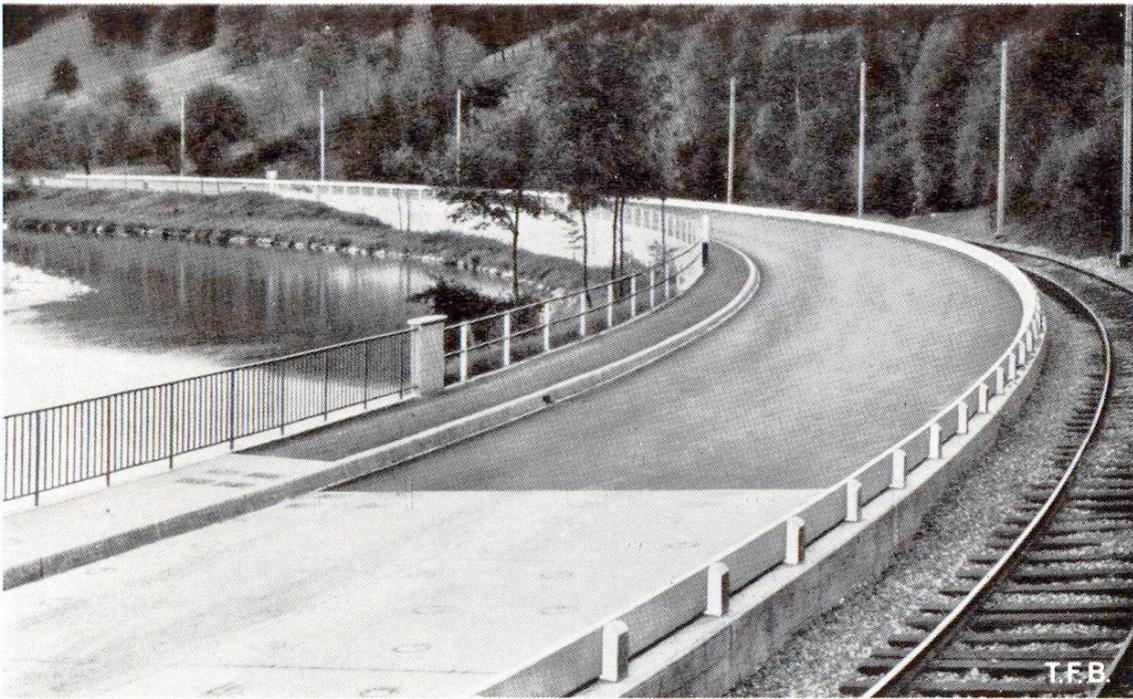


Fig. 8 Bordure de sécurité en éléments de béton préfabriqués, faciles à poser. (système suisse)

c) Balisage des routes.

A l'époque des chars et des chevaux, on réalisait le balisage des routes par divers moyens tels que haies, poteaux en bois, bornes en granit, etc. La route moderne elle, requiert un balisage systématique et très visible qui, pour de longs tronçons, ne peut être conçu rationnellement que par des éléments en béton. Chaque canton a ici son propre système; il s'agit en général de poteaux massifs légèrement armés avec socles renforcés. Or les véhicules qui par accident heurtent de tels pieux subissent de graves dégâts. Il vaudrait donc mieux que ces poteaux soient plus légers. Actuellement, on fabrique en grand des poteaux creux en béton légèrement armé, dont les parois n'ont que 7 mm d'épaisseur. Etant très légers, ils sont aisés à transporter, à poser et même ... à renverser si la malchance le veut. Les expériences montrent que les dégâts sont alors facilement réparables et à peu de frais.

Le béton joue donc un rôle important dans la construction des routes. Comme revêtement, et également parfois comme fondation, il représente dans de nombreux cas la seule solution satisfaisante au point de vue technique et bien souvent, en même temps, la solution la plus économique. Pour l'établissement des

8 bordures de sécurité, le balisage et la signalisation des routes, on tend de plus en plus à adopter le béton qui s'est révélé le plus durable et le plus économique. L'industrie des produits en ciment a participé activement à ce développement rendu possible par les progrès généraux de la technique de la construction.

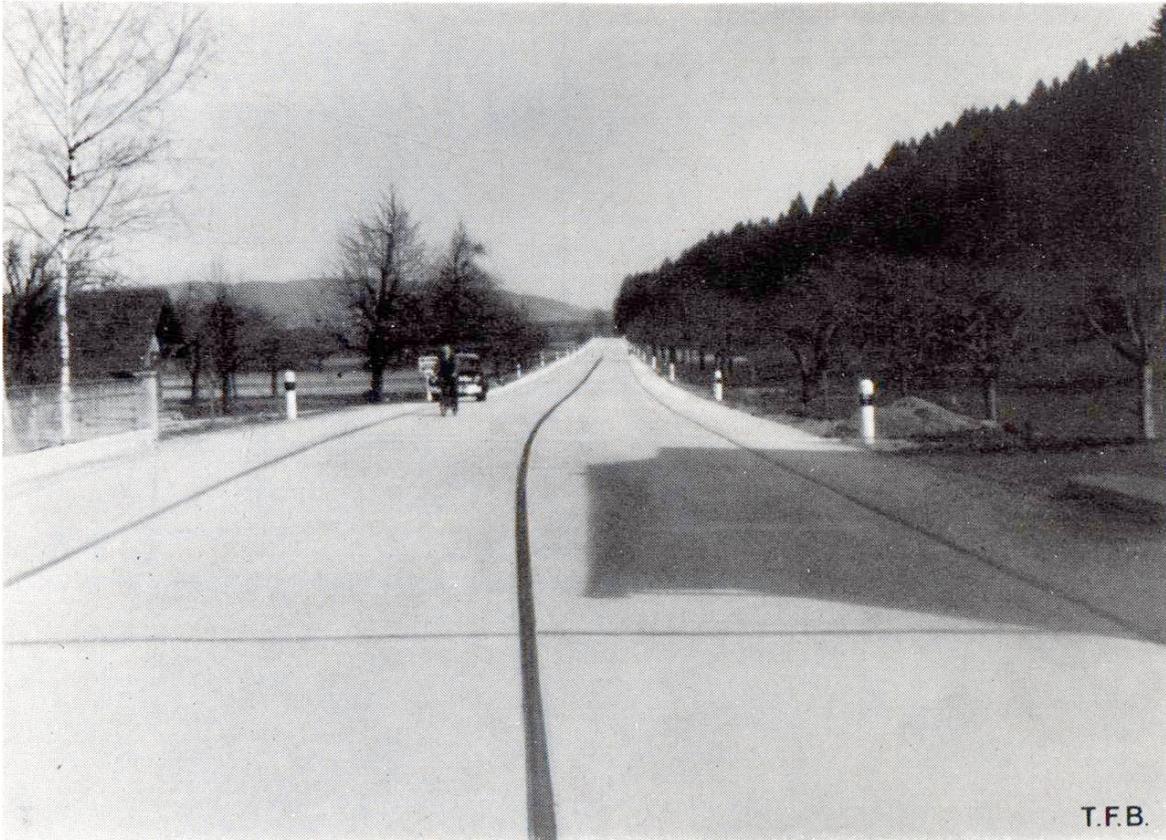


Fig. 9 Route en béton de 10,50 m de large avec balisage en béton.