

Zeitschrift: Bulletin du ciment
Band: 14-15 (1946-1947)
Heft: 19

Artikel: Tendances modernes dans la construction des routes
Autor: Gubler, Th.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-145277>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

BULLETIN DU CIMENT

JUILLET 1947

15ÈME ANNÉE

NUMÉRO 19

Tendances modernes dans la construction des routes

Jusqu'à l'invention de la roue, l'histoire de la civilisation et des communications présente une lacune et la préhistoire ne nous renseigne pas mieux lorsque nous voulons remonter aux premières traces de la route carrossable. Par contre la linguistique nous apprend que, dans l'antiquité, les races indo-européennes connaissaient déjà les chemins. Dans les langues de la famille indo-européenne, on retrouve en effet les mêmes racines dans les mots « voie », « voiture » et « voyager » (p. ex. en latin *via*, *veho*; en allemand les mots « Weg », « Wagen », « fahren » sont apparentés). Plus tard l'archéologie et la littérature fournissent des témoignages de la construction des routes. Le mot **route** vient du latin *rupta via* = chemin frayé. Dès l'origine, la route est destinée au transport de gens et marchandises d'un lieu à l'autre. Sous les **Romains** la construction des routes subit un essor considérable. Si nous ne savions qu'ils étaient des maîtres dans ce domaine nous en aurions la preuve dans l'étymologie du mot « chaussée »: *calciata via* = chemin à revêtement calcaire (pavés, maçonnerie) et du mot allemand « Strasse » (route): *strata via* = chemin sur lequel on a répandu des pierres.

Les vestiges que les Romains ont laissés dans notre pays sont des témoignages imposants de leur art de construire les routes. La fig. 1 montre des coupes à travers la grande route militaire Grand St. Bernard-Avenches-Soleure. Les travaux de fondation dans les

2 grands marais entre Fräschels et Petinesca (Studenberg près de Bienne) sont un exploit technique qui nous stupéfait encore aujourd'hui; F. Stähelin les décrit comme suit: «A cet endroit, la route a dû être construite sur des millions de pieux; de plus les hautes eaux provenant du marais de Hageneck ont été évacuées dans le lac de Bienne par un tunnel de drainage de 160 m. de longueur percé à travers une colline rocheuse... C'est le plus grand ouvrage de ce genre que les Romains aient exécuté en Suisse ».

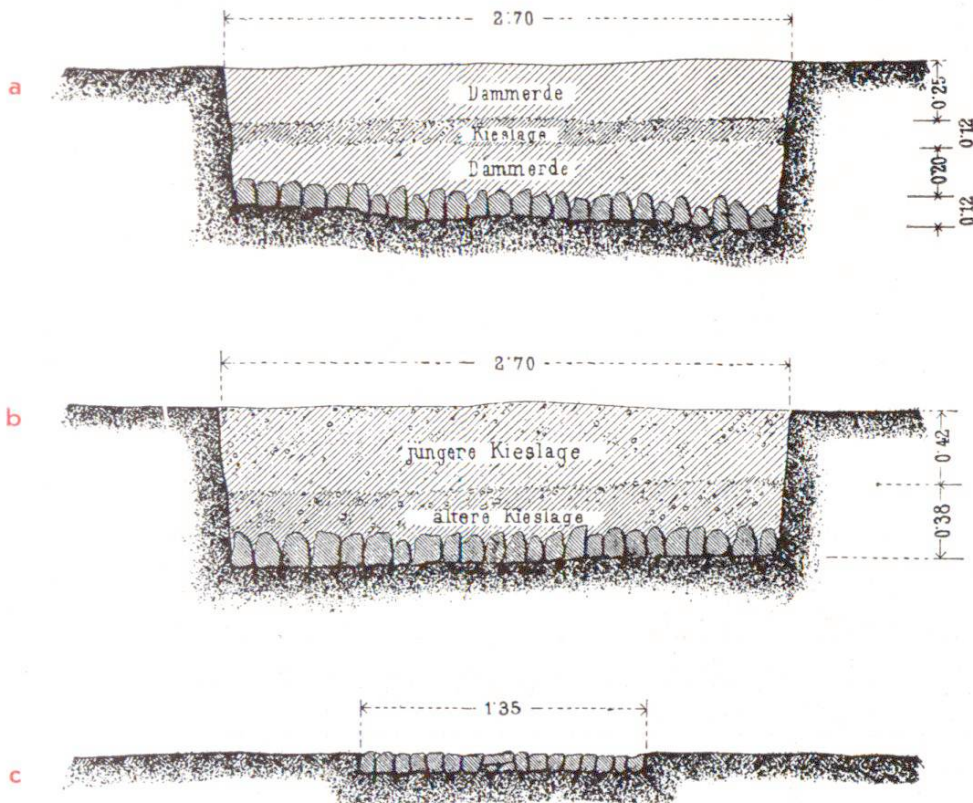


Fig. 1 Profils de la route romaine Vevey-Soleure:
a) près de Kallnach entre Aventicum et Petinesca
b) entre Petinesca et le Jura
c) au pied du Büftenberg, entre Petinesca et Salodurum

Après la disparition de l'empire romain, des siècles s'écoulèrent jusqu'à la renaissance de la construction des routes. Au **Moyen-âge** et **presque jusqu'à l'époque contemporaine**, on n'a pas tenu compte du trafic de transit qui était en général peu important. Les routes conduisaient d'une agglomération à l'autre; elles passaient bien à travers les champs des paysans, mais on se gardait de toucher aux biens de l'église, de la noblesse ou des fonctionnaires de haut rang. Les ruptures de roues et d'axes étaient à l'ordre du jour; dans les anecdotes de l'époque, on retrouve souvent le postillon qui fait galoper ses chevaux sur les fondrières afin de cahoter un voyageur connu pour ses maigres pourboires.

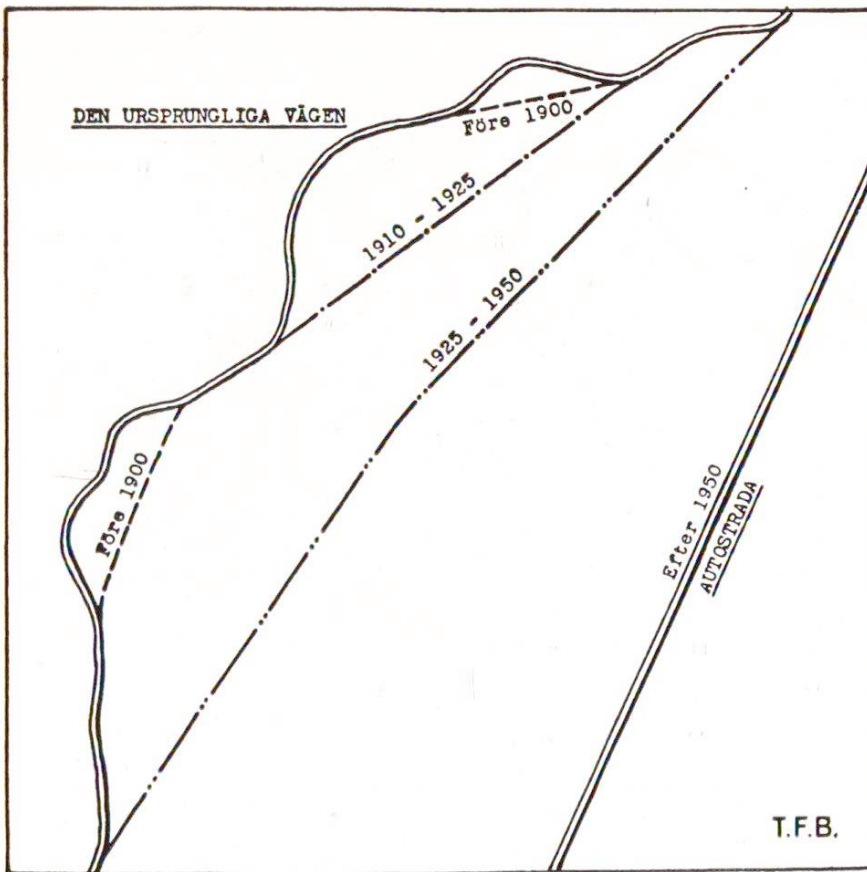


Fig. 2 Exemple suédois: corrections successives du tracé d'une route jusqu'à l'autoroute de 1950

La fig. 2, empruntée à une revue suédoise, montre les nombreuses corrections de tracé subies par une route importante au cours des 125 dernières années, donc encore de nos temps, avant d'arriver à l'autostrade.



Fig. 3 Route principale lithuanienne (1935)

4 Au milieu du **18^{ème} siècle**, on ne trouve de bonnes routes qu'en Angleterre et en France et encore ne s'agit-il que de quelques routes de transit. **A la fin du siècle dernier**, les chaussées sont faites selon les règles de l'art et les revêtements sans poussière apparaissent dans certains pays européens. Abstraction faite des Balkans (sur la route principale Istanbul-frontière bulgare, il y avait en 1937 un tronçon de 50 km. quasi inexistant, une piste se perdant dans la steppe), on trouve en 1935 la grande liaison transversale de Lituanie dans un état moyenâgeux sur un long parcours (voir fig. 3) et en 1939, la route principale esthonienne menant de la frontière lettonne à Reval avait encore le revêtement en pavés que présente la fig. 4.

Pour le grand trafic, nous sommes aujourd'hui dans l'ère des **routes réservées exclusivement aux autos ou autoroutes** qui n'ont d'ailleurs nullement été inventées par le troisième Reich. Si les Etats-Unis occupent aussi le premier rang dans ce domaine, nous ne devons cependant pas oublier que les conditions qui y règnent sont totalement différentes des nôtres. L'exemple de la fig. 5 illustre une réalisation de la technique américaine (carrefour à 3 étages). Par contre la **Hollande**, petit pays comme le nôtre, peut nous servir d'exemple. Malgré la catastrophe de la guerre, la pénurie de main-d'œuvre et de matériaux et quoiqu'elle ait de bonnes routes pour le trafic mixte, elle n'hésite pas à projeter une demi-douzaine d'autoroutes qui s'ajouteront à celles qui existent déjà.



Fig. 4 Route principale esthonienne (1939)

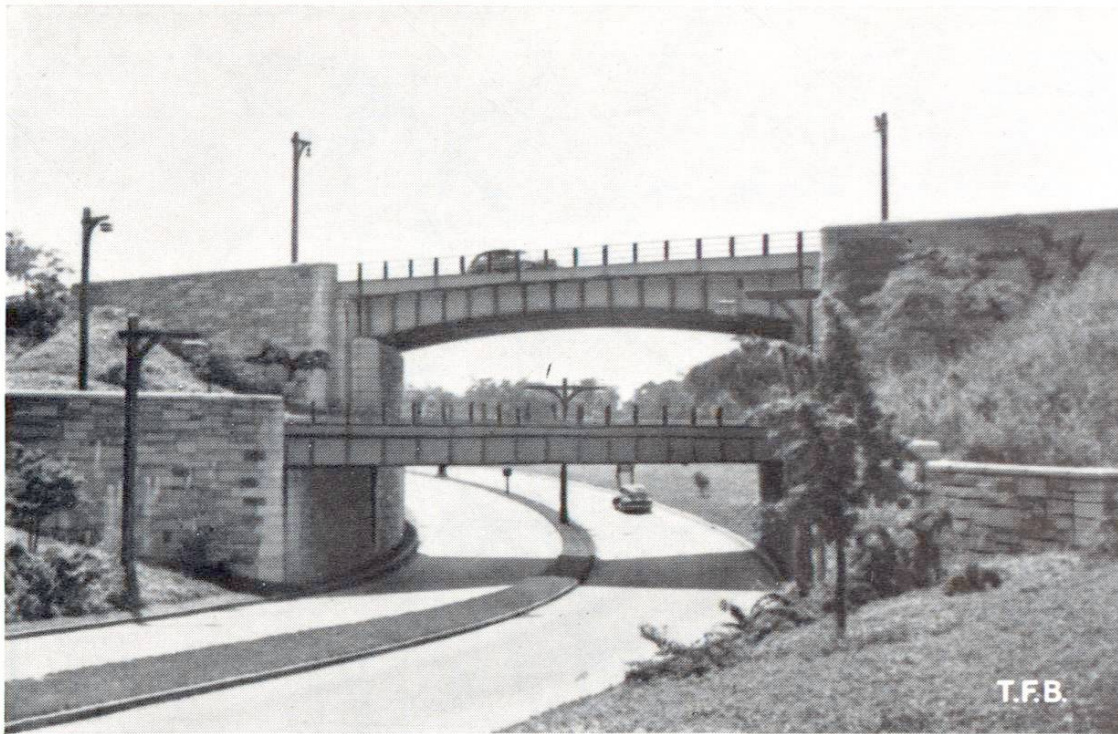


Fig. 5 Carrefour à 3 étages aux Etats-Unis (au sud de Bronx, Whitestone Bridge, Long Island)

La digue du Zuidersee, longue de 30 km., mise en chantier déjà en 1924 et achevée en 1932, est couronnée par une autoroute qui relie la Hollande du nord à la Frise (fig. 6). Cette route en béton n'a pas de bifurcation; elle n'est utilisée que par les véhicules à moteur. La piste cyclable en béton qui la suit parallèlement en est séparée par un fossé de 1 m. de profondeur. L'auto-

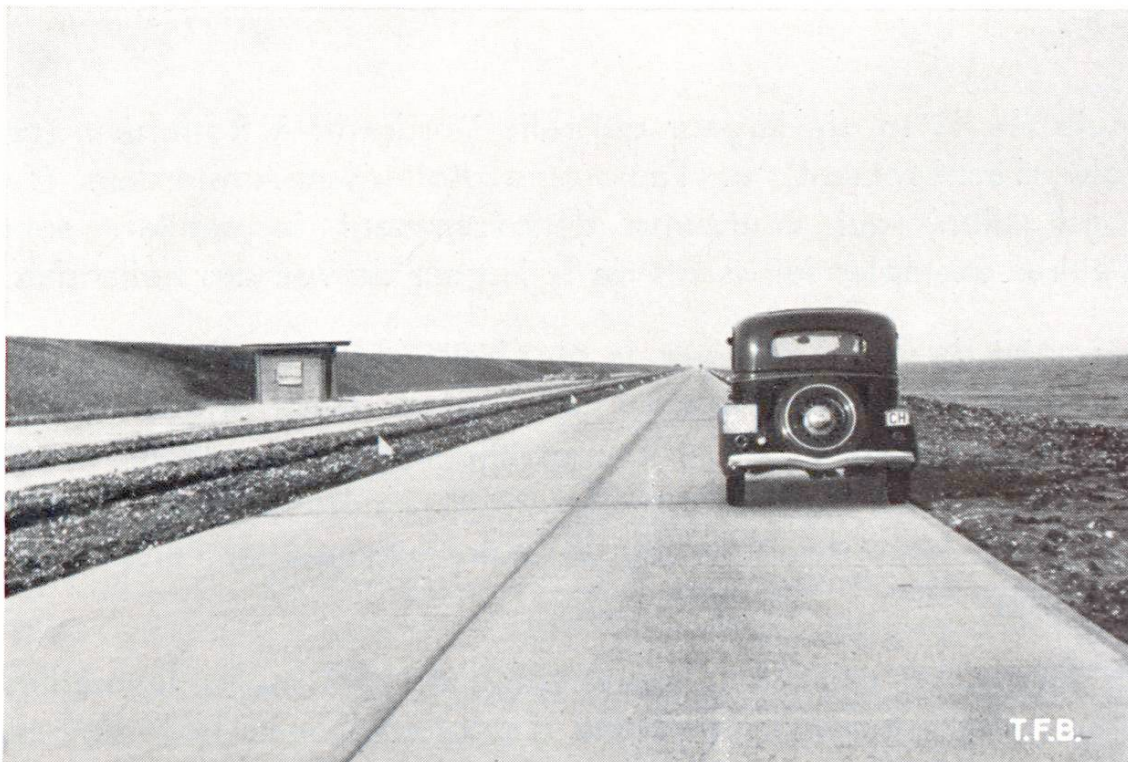
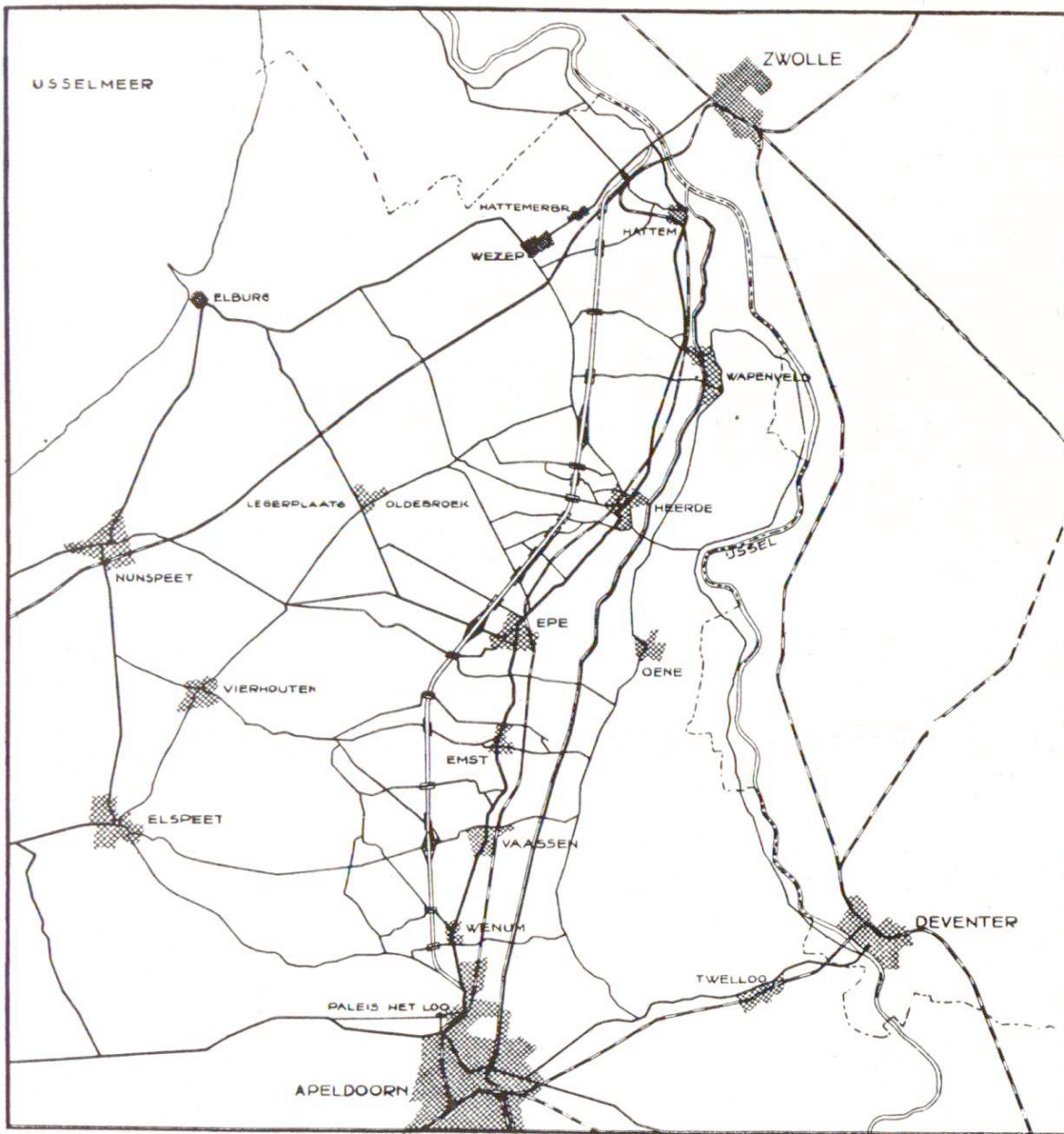


Fig. 6 La digue de 30 km de longueur du Zuidersee: Autoroute pure. La piste cyclable (à gauche) est séparée de l'autoroute par un fossé de 1 m de profondeur



T.F.B.

Fig. 7 Tracé de l'autoroute hollandaise Zwolle-Apeldoorn. Longueur 30 km (Les vieilles agglomérations sont délibérément contournées et les croisements évités)

route de 43 m. de largeur qui relie Dordrecht à Rotterdam (en voie d'achèvement) et l'autoroute Rotterdam-Amsterdam (en construction) qui contourne délibérément la capitale sont d'autres exemples saisissants de la largeur de vue des hollandais.

Au point de vue touristique, la plus belle autoroute sera celle de Zwolle à Apeldoorn; mise en chantier peu avant la guerre, elle aura une longueur de 30 km. et une largeur de 26 m. (tracé fig. 7). En 1938, les danois ont inauguré l'autoroute Copenhague-Helsingør, large de 23 m. (fig. 8): autre exemple de l'effort d'un petit pays.

En **Suisse**, les conditions topographiques sont moins favorables pour l'établissement d'un **réseau** d'autoroutes, mais nous devons aussi construire des autoroutes de dégagement et de grande communication. Les projets ne manquent pas (p. ex. Zurich-Win-

7 terthour, Zurich-frontière zougnoise). Malheureusement, on ne peut pas songer à la réalisation du **programme des routes de vallée** publié en 1942 par l'inspectorat fédéral des travaux publics, car, pour ces travaux, la Confédération n'octroiera des subventions aux cantons qu'en cas de chômage massif. Dans tous les cas, on tendra à appliquer le principe de la circulation séparée dans les deux sens avec adjonction de pistes cyclables et chemins pour piétons. Les **avant-projets** pour les plus importantes voies nationales existent déjà; ils ont été établis au cours des 14 dernières années par la Société suisse des autoroutes; les tracés sont reportés en traits gras dans la carte du réseau des routes interurbaines établie en son temps par cette Société et reproduite à la fig. 9. La Suisse, pays de tourisme par excellence, se doit de poursuivre une politique à larges vues dans le développement de son réseau routier. Qu'elle suive l'exemple des hollandais qui, à l'extrémité de la digue du Zuidersee, ont inscrit leur devise: *Een volk dat leeft bouwt an zijn toekomst* — Un peuple qui vit bâtit pour son avenir.

Dr. Th. Gubler.

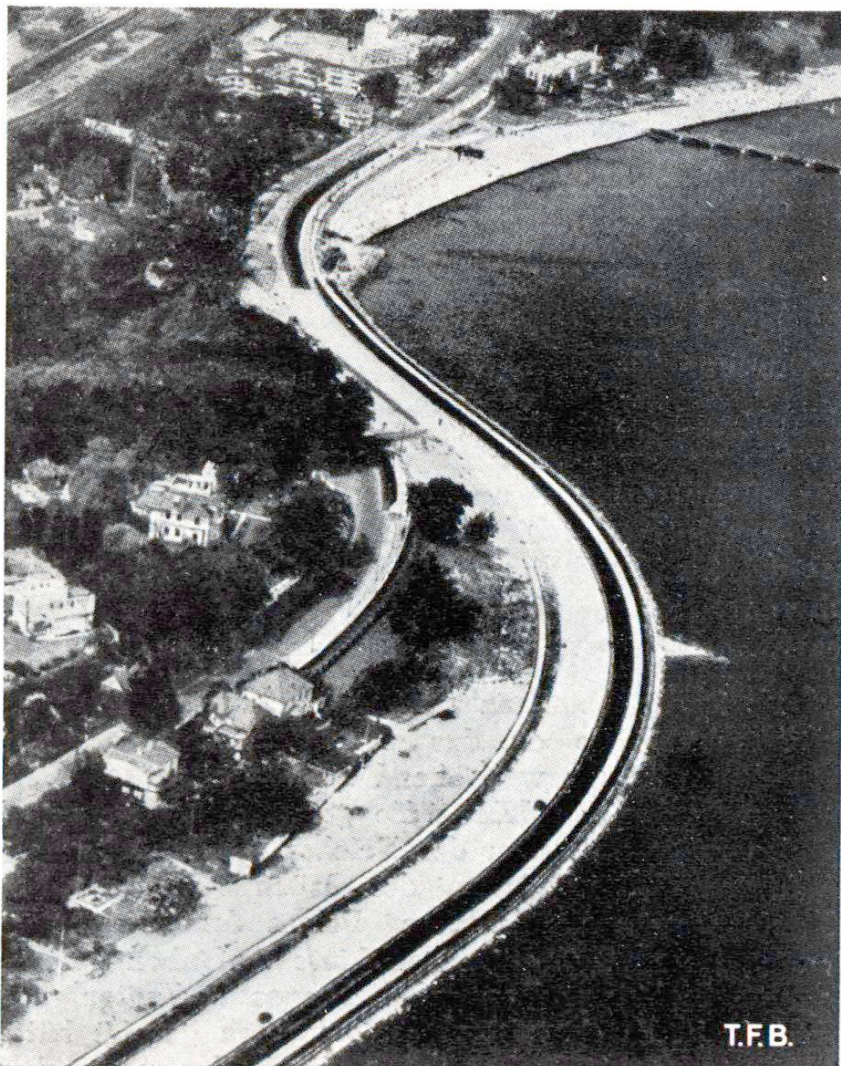


Fig.8 L'autoroute danoise Copenhague-Helsingör. Largeur 23 m

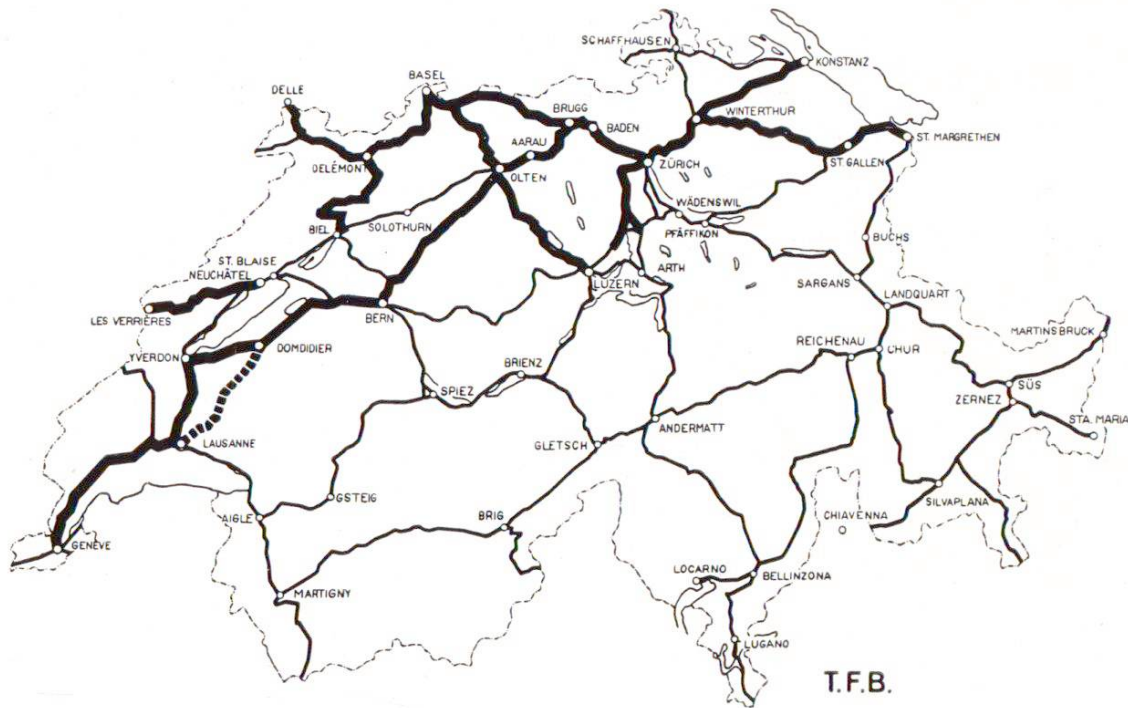


Fig. 9 Carte du réseau des routes interurbaines établie par la Société suisse des autoroutes. Pour les parcours en trait gras, représentant les futures autoroutes, les avant-projets sont déjà mis au point

Bibliographie:

Felix Stähelin: La Suisse à l'époque romaine.

S. Bavier: Les routes de la Suisse.

Alfred Birk: La route.

Développement du réseau des routes suisses (rapport de l'inspecteurat fédéral des travaux publics au département de l'intérieur, 1942).

« L'autoroute » Revue de la Société suisse des autoroutes, 1932—1947.