

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 82 (1956)  
**Heft:** 16: Aviation, fascicule no 2

## Sonstiges

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.02.2026

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

## DIVERS

### Commission pour l'étude du plan d'ensemble du réseau des routes principales

Les quatrième et cinquième séances plénières de la commission du département fédéral de l'intérieur pour l'étude du plan d'ensemble du réseau des routes principales ont eu lieu les 12 et 17 juillet 1956, sous la présidence de M. S. Bravand, Berne, député au Conseil national et président de la conférence suisse des directeurs des travaux publics.

Dans sa quatrième séance, la commission a tout d'abord pris connaissance des préavis sur les tracés, fixés en février 1956, de l'autoroute dans le secteur Emme-Hunzenschwil, Sissach-Egerkingen et Aarburg-Sursee. Elle a pris acte avec satisfaction que les cantons directement intéressés, ainsi que les services officiels et diverses associations consultés, approuvaient dans les grandes lignes les tracés fixés. Le canton de Bâle-Campagne ne s'est pas encore prononcé sur la question.

En ce qui concerne le secteur Lausanne-Berne, cinq variantes principales et différentes variantes secondaires ont fait l'objet d'une étude détaillée, compte tenu de leurs répercussions sur le trafic de transit et sur la situation en matière de trafic des régions traversées. Sur proposition des sous-comités I, III et IV, la commission, après un examen de la question sous l'angle d'une exploitation économique et du plan d'aménagement national, et prenant en considération les points de vue des milieux agricoles et les tendances de l'industrie à se développer, a fixé le tracé de l'autoroute comme suit :

Ecublens - Mex - Daillens - est du Mormont - Chavornay - Yverdon - Estavayer - Rueyres-les-Prés - Faoug - Morat - Berne

Il sera tenu compte des besoins de Fribourg en matière de trafic en étudiant également un plan d'aménagement de la route Berne-Fribourg-Bulle-Vevey, correspondant à l'importance de cette communication.

Le tracé Ecublens-Morat-Berne dont le projet général est établi à l'échelle de 1 : 25 000 sera soumis pour préavis aux autorités des cantons intéressés, à l'office fédéral des améliorations foncières, à l'inspection fédérale des forêts, chasse et pêche, à l'Union suisse des paysans et à l'Association suisse pour le plan d'aménagement national. Une fois les divergences de vues éventuelles supprimées, on pourra commencer à élaborer les projets du tronçon dont il est question, à l'échelle de 1 : 5 000.

A la cinquième séance, la question des tunnels alpestres pour le trafic de transit hivernal fut traitée comme premier objet. La commission se fonda pour cet examen sur les études de l'inspection fédérale des travaux publics et du sous-comité V (planification des routes alpestres). Sur la base d'une analyse de l'ensemble du trafic à travers les Alpes suisses, on a évalué le trafic hivernal futur pour les différents passages, compte tenu des tendances du trafic routier suisse et international à se développer. D'après les frais de construction et d'exploitation, et en fonction du volume du trafic probable, il a été possible de calculer les péages qu'il faudrait percevoir pour garantir l'autonomie financière des diverses entreprises. Ces taxes servent de critère pour juger de la rentabilité de chaque

tunnel. La commission a encore pu baser son étude sur des expertises concernant l'intérêt que représentent pour le tourisme et le transport de marchandises, les passages à travers les Alpes, un rapport sur le tunnel routier du San Bernardino, du point de vue du plan d'aménagement national, et d'études sur les possibilités d'améliorer le transport des véhicules à moteur par chemin de fer. En outre, les plus importantes organisations économiques et associations professionnelles intéressées à cette question avaient été appelées à se prononcer. Après examen des propositions mises en discussion, la commission est arrivée aux conclusions ci-après.

En général, entrent seules en considération comme voies de communication ouvertes en hiver au trafic de transit les communications directes, c'est-à-dire qu'il ne doit pas être nécessaire de franchir un autre col avant d'arriver au passage principal.

La commission recommande le choix du San Bernardino comme passage de la Suisse orientale au sud. Le tunnel routier sous ce col se justifie par le trafic auquel on peut s'attendre, il se défend du point de vue économique et répond spécialement à un besoin véritable, du fait que la région orientale des Alpes suisses ne possède pas de communication ferroviaire pour le trafic de transit nord-sud.

Le Saint-Gothard est maintenu comme passage de la Suisse centrale au sud, cependant, la construction d'un tunnel routier n'est pas encore reconnue nécessaire. Après l'aménagement projeté par les chemins de fer fédéraux en ce qui concerne le service de transbordement (sans la construction d'un deuxième tunnel ferroviaire), cette voie de communication ouverte en hiver aura une capacité suffisante pour faire face au trafic à prévoir jusqu'en 1980. Quant aux tarifs à appliquer, il y a lieu de rechercher une solution qui tienne équitablement compte des intérêts des chemins de fer et de tous les usagers de la route.

Le Simplon et le Grand-Saint-Bernard constituent deux passages parallèles dans la région des Alpes occidentales ; ils seront concurrencés par le tunnel routier projeté sous le Mont-Blanc.

Pour le Simplon, il est recommandé, outre l'aménagement prévu de la route du col, d'améliorer le service de transbordement des véhicules à moteur par le tunnel du chemin de fer, selon l'exemple du Saint-Gothard. Ces dispositions permettraient de faire face pendant les vingt prochaines années au trafic d'hiver par la vallée du Rhône, en direction de l'Italie, sans la construction d'un tunnel routier dans la région des Alpes occidentales. C'est pourquoi, du point de vue du trafic, la construction du tunnel du Grand-Saint-Bernard ne s'avère pas urgente. Si l'on admet que le tunnel du Mont-Blanc se réalise, et à la condition que les taxes de passages soient acceptables, l'autonomie financière du tunnel du Grand-Saint-Bernard ne semble pas pouvoir être garantie dans un proche avenir. Si le tunnel du Mont-Blanc ne devait pas être construit, le tunnel routier du Grand-Saint-Bernard pourrait encore se justifier du point de vue économique. La commission a été amenée à une appréciation prudente de l'importance de ce projet pour les diverses régions de la Suisse occidentale, vu que le trafic d'hiver supplémentaire auquel on peut s'attendre, compte tenu des hypothèses les plus favorables, n'a que peu d'importance du point de vue économique et en comparaison du trafic total annuel.

L'étude des propositions concernant les tunnels routiers pour le trafic hivernal entre l'Oberland bernois et le Valais, d'une part, et Glaris et les Grisons, d'autre part, sera poursuivie, compte tenu des décisions prises, touchant les communications de transit ; ce sujet sera traité dans une prochaine séance. La commission plénière se prononcera plus tard sur les questions techniques, juridiques et financières qui sont en connexion avec la construction et l'exploitation des tunnels alpestres. Le programme concernant l'époque prévue pour l'exécution des projets recommandés sera traité conjointement avec celui des autres routes nationales.

En second lieu, la commission a examiné la proposition de révision partielle de la constitution fédérale concernant la construction d'autoroutes et d'autres routes de transit importantes (routes nationales), proposition présentée par le sous-comité II. Après délibérations, la commission a approuvé cette proposition.

Selon le projet d'articles constitutionnels qui a été adopté, la Confédération serait autorisée à légiférer en vue de garantir la construction et l'entretien d'un réseau limité de routes nationales. Le projet fixe les principes essentiels d'une future législation. Pourraient être déclarées routes nationales, les communications les plus importantes présentant un intérêt pour l'ensemble de la Suisse. La construction et l'entretien de ces routes incomberait, comme pour les autres routes, aux cantons ; mais, dans certaines limites, la Confédération exercerait sur ces travaux une haute surveillance et aurait le droit d'édicter des prescriptions.

Quant au financement de la construction du réseau routier, le projet s'en tient dans les grandes lignes à la réglementation actuelle. C'est-à-dire que la Confédération accorderait des contributions aux dépenses générales des cantons pour la construction des routes, des contributions supplémentaires aux cantons financièrement faibles, et des subventions d'ouvrages pour l'amélioration du réseau des routes principales. A cela s'ajouteraient encore des contributions à la construction d'autoroutes ; à cette fin, la part du produit net des droits d'entrée sur les carburants pour moteurs affectée à la construction de routes, qui est actuellement de 50 %, serait portée à 60 % au moins. Tandis que le système de base du financement des autoroutes n'a pas été contesté durant les débats, les représentants des associations automobiles n'ont pas pu se rallier à la décision de la majorité proposant d'autoriser le Conseil fédéral à percevoir, pour couvrir un éventuel déficit, une taxe supplémentaire sur les carburants pour moteurs. Selon les estimations de la commission, considérant que le produit des droits de douane sur les importations de carburant ne cesse d'augmenter, il ne s'agirait cependant que d'une mesure passagère.

Il est prévu, dans l'article constitutionnel, qu'il sera interdit de percevoir des taxes pour l'usage des autoroutes. Seule, pour l'usage de tunnels alpestres, l'Assemblée fédérale pourrait, dans des conditions déterminées, autoriser la perception de telles taxes.

Le sous-comité II examine maintenant en deuxième lecture un projet de loi sur les routes nationales, fondé sur les dispositions constitutionnelles envisagées. Les articles devant tenir compte des intérêts de l'agriculture sont étudiés par un groupe de travail, spécialement constitué à cet effet, et pourront être prochainement insérés dans le projet de loi.

### Association Suisse des Electriciens et Pro Téléphone

Le 22 juin l'A.S.E. et l'Association « Pro Téléphone » organisèrent à Olten leur 15<sup>e</sup> *Journée Suisse de la technique des télécommunications*, journée dédiée plus spécialement aux télécommunications dans les grands réseaux électriques à haute tension.

Dans une brève allocution, M. le professeur *Tank*, président de l'A.S.E. souhaita la bienvenue aux participants et salua de nombreuses personnalités de l'industrie, des grands réseaux et de l'administration. Il donna ensuite la parole à M. le professeur *Weber*, directeur de l'institut des télécommunications de l'E.P.F., président de la journée, qui dirigea les débats avec beaucoup de compétence. Après quelques mots d'introduction il remit la parole aux conférenciers.

M. *E. Scherrer*, ingénieur aux Forces Motrices du Nord-Est de la Suisse S.A., Baden, parla des exigences que les usines électriques posent tant pour la télémesure que pour la télécommande ou l'exploitation proprement dite, à une installation de télécommunication et en particulier de l'importance qu'il y a pour une usine d'intervenir très rapidement en cas de changement de situation. Le réseau public pouvant être mis instantanément à disposition des usines électriques, un réseau spécial, constitué soit par des lignes louées en permanence aux P.T.T., soit par des liaisons par courants porteurs, s'impose.

M. *H. Abrecht*, chef de la Section des installations d'abonnés, Direction générale des P.T.T., Berne, parla des installations de téléphone des usines électriques suisses. Il donna les conditions auxquelles les P.T.T. louent des lignes aux usines et parla des questions d'entretien et d'exploitation. Une concession pour une transmission par haute fréquence n'est accordée que s'il est établi qu'une liaison par fil n'est pas réalisable, soit que les conditions topographiques ne le permettent pas, soit que son coût devienne prohibitif.

M. *V. Chevalley*, ingénieur, Albiswerk Zurich S.A., bureau de Berne, parla des fonctions et connexions d'un central téléphonique automatique pour une usine électrique. Il montra en particulier comment la petite centrale spécialement développée par son usine permet d'appeler par voix automatique aussi bien les stations raccordées dans la même usine que celles d'une autre usine du même réseau ou de toute autre usine interconnectée.

M. *F. Trachsel*, ingénieur, directeur technique de la Gfeller S.A., Berne-Bümpliz, parla des questions de commande dans les installations de couplages d'usines. Après un aperçu historique du problème, il montra comment les questions de sécurité sont déterminantes pour le choix d'un système et qu'un système analogue au système crossbar employé en téléphonie, permettant un verrouillage quasi complet entre la commande et le fonctionnement du voyant du tableau de manœuvre, offre une solution présentant un maximum de sécurité.

Les conférences furent suivies d'une discussion où plusieurs exploitants et constructeurs prirent la parole, spécialement au sujet de liaisons par courants porteurs et par ondes U.H.F. dirigées. Pour plus de détails, nous renvoyons au *Bulletin de l'A.S.E.* qui publiera toutes les conférences et discussions.

Un repas suivi de la visite du poste de commande du répartiteur de charge et des bâtiments administratifs de l'Aar et Tessin S.A. d'Électricité, respectivement des Ateliers des C.F.F., termina cette journée qui était très bien organisée et à laquelle participèrent quelque 300 personnes.

H.