

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 117 (1991)  
**Heft:** 24

**Artikel:** La Transjurane: de La Roche-Saint-Jean à Bienne  
**Autor:** Zurcher, Jean-Pierre  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-77676>

### **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:** 15.03.2025

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

# La Transjurane : de La Roche-Saint-Jean à Bienne

## Introduction

Le canton de Berne a participé activement à l'élaboration du réseau des routes nationales suisses. Il a apporté une contribution importante, notamment par des interventions parlementaires, à l'inclusion de la Transjurane dans ce réseau. Il a reconnu l'intérêt politique et national du développement des régions jurassiennes et de l'amélioration des voies de communication qui les relient à la France au nord et au Plateau suisse au sud. Il n'est pas possible de refaire ici toute la genèse de ce projet routier lequel devait toucher, selon

PAR JEAN-PIERRE ZURCHER,  
BERNE

une conception initiale, les trois cantons du Jura, de Soleure et de Berne. Cependant, un tournant décisif a été franchi en 1980 avec la constitution d'un groupe de travail « Transjurane », présidé par l'Office fédéral des routes et comprenant des représentants des trois cantons intéressés. La préparation des bases techniques nécessaires aux décisions politiques a été ainsi assurée. Dans ce contexte, le canton de Berne n'a jamais revendiqué, à lui seul, la paternité de ce projet qui comble une lacune : l'absence d'une artère principale des routes nationales reliant les régions jurassiennes concernées au réseau initial fixé en 1960.

## Consultation préalable et portée de la décision finale

En novembre 1981, le rapport du groupe de travail *Transjurane* a été soumis aux cantons concernés. Les cantons du Jura et de Berne s'y sont ralliés à condition que les branches situées sur territoires bernois et soleurois soient aménagées conformément aux caractéristiques de l'ensemble de la liaison (routes nationales respectivement de 2<sup>e</sup> et de 3<sup>e</sup> classe, voir encadré) (fig. 1). Le canton de Soleure en revanche s'est opposé à ce que la liaison Moutier-Grandval-Balsthal-Oensingen à la N1 soit classée route nationale. Il estimait que le volume du trafic est trop faible sur cette artère et qu'une route nuirait trop fortement à la qualité de la vie dans la région du Thal soleurois. Il constatait enfin que cette réalisation serait en contradiction avec le mode de développement prévu dans cette région.

Le refus soleurois n'alla pas sans susciter des réactions. Dans les milieux intéressés, on se demanda si le tracé dans la Vallée de Tavannes ne devrait pas être remplacé par un tunnel reliant la région de Court à Pieterlen (liaison avec la N5) et en 1983, des interventions parlementaires furent déposées dans ce sens. On reconnaissait généralement que, pour le tracé fondamental de la Transjurane, le tunnel direct était une solution à ranger dans les « vien-

nent-ensuite » seulement et qui pourrait remplacer la ramification refusée par les Soleurois. L'objectif de la nouvelle liaison était clair : ce qu'on voulait, ce n'était pas d'abord une route de transit à grande distance, mais plutôt une voie de communication reliant entre elles les différentes régions du Jura et les rattachant au réseau des routes nationales. Si la Vallée de Tavannes et le Vallon de Saint-Imier étaient coupés de la nouvelle artère routière, celle-ci ne jouerait plus son rôle d'axe central de liaison et de desserte. Et si le réseau routier devait être amélioré à Pierre Pertuis et dans la Vallée de Tavannes, le prix global avec la solution du tunnel direct serait finalement plus élevé que celui de la solution initiale.

Le 5 octobre 1984, l'Assemblée fédérale décidait que la Transjurane passerait par Boncourt, Porrentruy, Delémont, Moutier, Tavannes et Bienne (raccordement à la N5) (fig. 1). Pour le canton de Berne, les incidences de cette décision étaient les suivantes :

- on renonce à l'embranchement Moutier-Grandval-Balsthal-Oensingen et c'est au canton de Berne d'améliorer la route existante entre Moutier et le territoire soleurois ;
- il est exclu que l'on continue à étudier des variantes de tunnel allant de Court à Pieterlen (liaison avec la N5) ou partant de Court pour arriver à Péry ; la proposition contenue dans le message du Conseil fédéral - continuer à suivre sérieusement cette variante au cours de l'établissement des projets et l'examiner sous tous ses aspects - n'a pas été retenue et le Parlement n'est pas entré en matière sur les postulats relatifs à ces études complémentaires ;
- il est possible de relier entre elles les différentes vallées du Jura bernois ; la Vallée de Tavannes et le Vallon de Saint-Imier ne sont donc pas délaissés par l'artère Transjurane ;
- le tronçon de l'ancienne T6, qui avait été aménagé selon le statut

Classement des routes nationales suisses selon la loi fédérale du 8 mars 1960, articles 2, 3, et 4.

Routes nationales	1 <sup>re</sup> classe	2 <sup>e</sup> classe	3 <sup>e</sup> classe
	autoroutes à 4 voies et plus	semi-autoroutes et autoroutes réduites	routes à trafic mixte
ouverture	aux véhicules à moteur seulement	aux véhicules à moteur seulement	à tous les usagers
accessibilité	à certains points seulement	à certains points seulement	à des points aussi peu nombreux que possible
bandes de roulement	séparées entre les deux directions	pas séparées	pas séparées
croisement au même niveau	exclus	en général exclus	à éviter si possible
bandes de stationnement	en général continues	désirables	discontinues

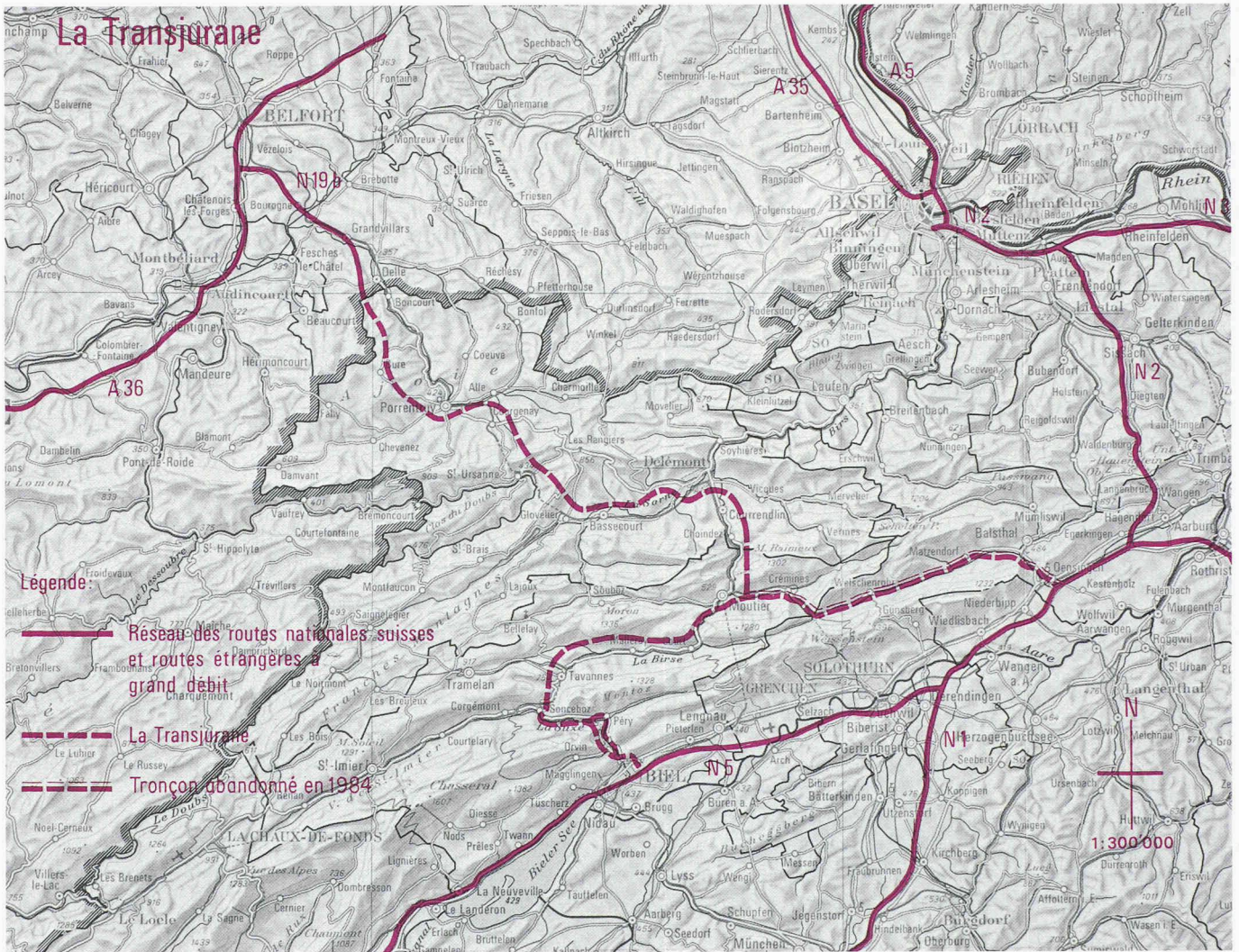


Fig. 1. Tracé initial de la Transjurane (1981).

d'une route cantonale entre La Heutte et Bienne (route du Taubenloch), est repris tel quel dans le réseau des routes nationales pour un coût estimé, en 1985, à environ 150 millions de francs, dont 50% à la charge du canton de Berne ; il s'agit d'une section de route de 3<sup>e</sup> classe (ouverte au trafic lent) mais avec deux chaussées séparées ; il appartient au canton de Berne d'étudier des variantes et de proposer une voie supplémentaire pour le trafic lent.

**Tracé définitif**

Route nationale de 2<sup>e</sup> classe, la Transjurane forme une artère distincte du réseau des routes cantonales (fig. 2), c'est-à-dire qu'elle préserve la qualité de la vie dans les localités qu'elle contourne et qu'elle touche peu les zones habitées. Elle permet de renoncer à des aménagements de routes qui traverseraient les villages, y assurant ainsi l'intégrité du paysage. D'après le projet général qui a déjà été mis à l'enquête publique, la ville de Moutier sera reliée au canton du Jura par un tunnel de 3150 m sous le Mont Raimeux, et con-

ournée au sud-est par un tunnel d'un peu plus de 1 km. Les gorges de Court seront évitées grâce à un tunnel de 2400 m sous la montagne de Graiter. La route longera ensuite le côté sud de la Vallée de Tavannes, en dehors de toutes les localités. La liaison entre Tavannes et Sonceboz se fera par un tunnel de 2100 m sous Pierre Pertuis. Dans le Bas-Vallon (entre Sonceboz et La Heutte), la N16 s'appuiera sur le flanc sud de la vallée et rejoindra la jonction de La Heutte qui fait partie du tronçon déjà aménagé jusqu'à Bienne.

**Gabarit de la route**

Aux termes du message du Conseil fédéral, la Transjurane doit être aménagée à deux chaussées, avec des voies de dépassement et des voies lentes là où le terrain est accidenté et où les conditions le permettent. Le tronçon prioritaire Tavannes-La Heutte sera construit à 4 voies, avec des bandes intermittentes d'arrêt d'urgence. Les dimensions prévues correspondent à celles de la route existante entre La Heutte et Bienne, où circulent en moyenne 12600 véhicules par jour (1990). Un terre-plein central sépare les deux chaussées dans les secteurs à

ciel ouvert. Le tunnel de Pierre Pertuis aura deux tubes. Son gabarit correspond aux exigences de sécurité fixées pour les tunnels courbes et à pente prononcée (4,85%). Les tunnels du Mont Raimeux et de Graiter n'auront qu'un seul tube. Pour le secteur Roches-Tavannes, le projet général prévoit des voies de dépassement pour le tronçon reliant les deux jonctions prévues à Moutier et pour une section de 4,5 km située entre Court et Malleray, dans la Vallée de Tavannes.

**Début des travaux, calendrier et coûts**

La Transjurane sera réalisée par étapes. Dans le canton de Berne, le tronçon Tavannes-Sonceboz-La Heutte est prioritaire. Le projet définitif de ce tronçon a été approuvé par le Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie en décembre 1990. Les travaux de terrassement, de défrichage et de percement de la deuxième galerie de sondage du tunnel de Pierre Pertuis (située dans l'axe du 2<sup>e</sup> tube) ont débuté au printemps 1991. (Une première galerie de sondage de 3,6 m de diamètre a déjà été achevée en 1990.)

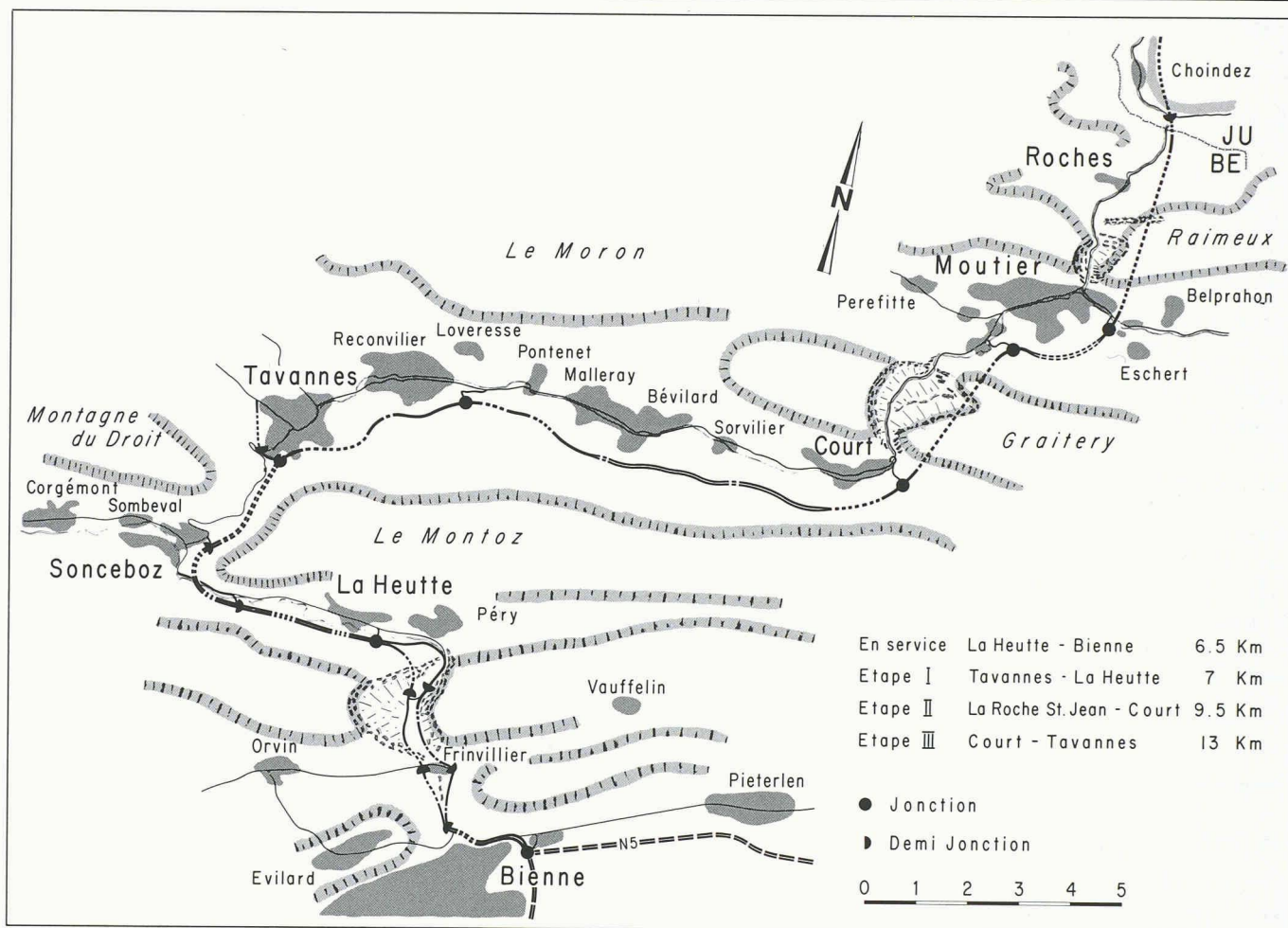


Fig. 2. Tracé actuel de la N16 dans le canton de Berne.

Le site d'attaque du tunnel est situé dans le secteur de la future demi-jonction de Sonceboz-Nord où sont montées actuellement les principales installations de chantier (fig. 3), parmi lesquelles, on relèvera la présence d'une unité de préparation des graves de fondation et d'agrégats pour béton. Selon la qualité des matériaux bruts extraits après minage du tunnel de Pierre Pertuis, les matériaux d'excavation seront en effet préparés et utilisés comme grave de fondation ou comme graviers à béton. En période d'exploitation moyenne, on pourra préparer 700 m<sup>3</sup> de béton par jour. L'eau de lavage sera traitée et réutilisée en circuit fermé à 95%. Grâce à cette installation, plusieurs milliers de trajets par camions seront évités.

Le contournement de La Heutte, relativement court, devrait être ouvert au trafic en 1994 et le tunnel de Pierre Pertuis en 1996. Les coûts de ce tronçon, y compris la route de contournement de Tavannes en direction de Tramelan, sont estimés à 370 millions de francs. La seconde étape concerne la route de contournement de Moutier avec les tunnels du Mont Raimeux et de Graiterie. Les travaux devraient débuter en 1994. Pour l'instant, le projet général a été mis à l'enquête publique de Roches à Tavannes. Dans la Vallée de Tavan-

nes, la phase d'exécution devrait commencer en 1995 et prendre fin en 2004.

Dans le canton de Berne, il reste en fait 29 km de route à construire. L'ensemble des grands tunnels couvrent une distance d'environ 12 km et celui des galeries couvertes une distance de 2,5 km. Sur territoire bernois, les coûts de réalisation de la Transjurane sont

estimés, sur la base des prix actuels (1991), à 1,1 milliard de francs.

#### Importance des études d'impact sur l'environnement

Comme le veut la loi fédérale sur la protection de l'environnement, des études d'impact sur l'environnement ont été réalisées et l'établissement des

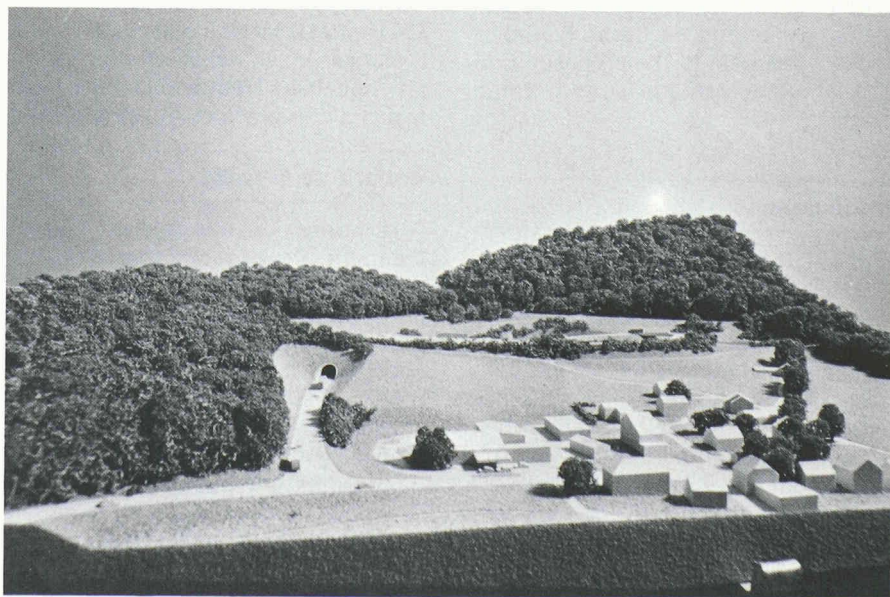


Fig. 3. Maquette de la demi-jonction Sonceboz-Nord.

projets a tenu compte dès le départ des incidences de la route sur l'environnement. A la suite des différentes consultations qui ont eu lieu au niveau cantonal, le Service de coordination pour la protection de l'environnement a estimé que les différentes études avaient fait la preuve de la compatibilité du projet routier avec l'environnement, cela même dans la Vallée de Tavannes où les avis, sur certaines atteintes à l'environnement, pouvaient diverger. Il faut bien constater que le tracé reste, à une ou deux exceptions près, éloigné des zones habitées. Les nuisances dues au bruit ne sont pas prépondérantes. Dans les zones les plus exposées, les mesures proposées permettent de respecter les limites prescrites. Il en va de même pour les questions relatives à la protection de l'air, les charges de base étant assez basses dans la région traversée. Parmi les aspects prépondérants qui influencent le choix du tracé, le chantier et l'équipement de la route, on retiendra :

- les problèmes liés au maintien des zones de protection des eaux souterraines, en particulier pour les traversées des chaînes jurassiennes (Pierre Pertuis, Graitery et Mont Raimeux); des puits profonds ont été forés ou devront être aménagés pour assurer l'approvisionnement en eau potable de certaines communes;
- la recherche de sites de reboisement qui tiennent compte des intérêts de l'agriculture et de sites de compensation des milieux naturels; dans la Vallée de Tavannes, le tracé traverse des pâturages boisés qui font partie du cadastre forestier et qui doivent être compensés;
- la recherche de sites d'entreposage des déblais, pour lesquels tant les nuisances liées aux transports que l'emprise sur les terrains forestiers et agricoles restent dans des limites acceptables;
- les problèmes liés à l'insertion de la route et des ouvrages annexes dans le paysage, dans le souci d'empêcher un appauvrissement ou une banalisation des paysages intéressants; les sites des gorges de Moutier et de Court ne seront pas altérés; ils sont évités par le tracé de la N16 grâce aux tunnels du Mont Raimeux et de Graitery. Des montages photos ont été réalisés à Court (fig. 4 et 5) pour mieux évaluer les impacts de la route d'accès à la jonction prévue à Court, qui permet de supprimer un passage à niveau CFF, et doit aussi franchir la Birse et la route cantonale; avant d'établir un projet définitif, il s'imposait de vérifier si l'ouvrage situé devant l'entrée des gorges ne constituait pas un écran tiré devant un site naturel remarquable.

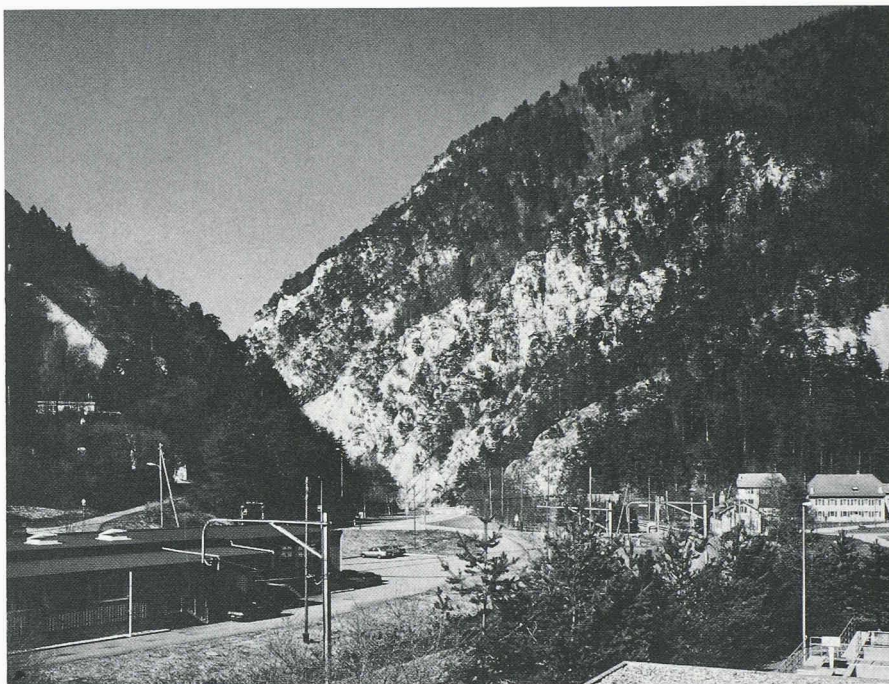


Fig. 4. Entrée des gorges de Court.

(Photo S. Mesaric, Spiegel b. Bern.)

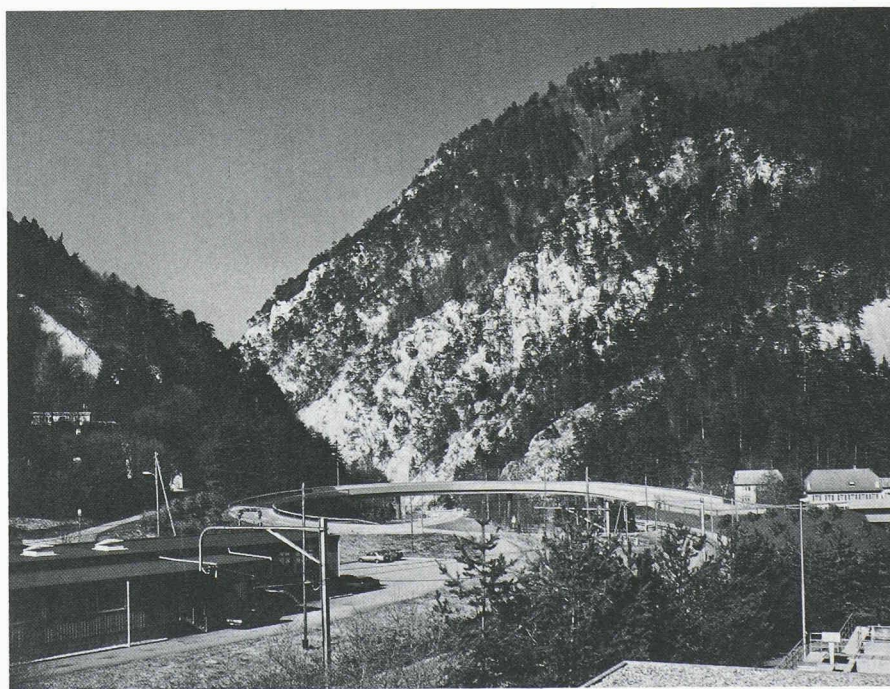


Fig. 5. Photo-montage de l'avant-projet de la route d'accès à l'entrée des gorges de Court.

(Montage S. Mesaric, Spiegel b. Bern.)

### Remarques finales

Etant donné l'ampleur des études réalisées conjointement avec l'établissement des projets généraux, on peut admettre que les aspects pertinents de la protection de la nature et de l'environnement ont été pris en considération. Les plans du projet général ont subi des modifications par rapport au tracé initial. Dans la Vallée de Tavannes, en particulier, le tracé retenu longe maintenant le flanc de Montoz. Il s'adapte aux contraintes locales et permet d'atteindre les objectifs définis au départ, selon lesquels la Trans-

jurane est une route nationale de 2<sup>e</sup> classe, ayant pour mission principale de relier entre elles les différentes régions du Jura, de les desservir et de les rattacher au réseau des routes nationales et aux routes à grand débit.

Adresse de l'auteur:  
Jean-Pierre Zurcher  
D<sup>r</sup> ingénieur EPFZ/SIA  
Office des ponts et chaussées  
du canton de Berne  
Reiterstrasse 11  
3011 Berne