

Notice sur la construction de quelques routes de montagne dans le canton de Vaud

Autor(en): **Develey, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **36 (1910)**

Heft 14

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-81441>

Nutzungsbedingungen

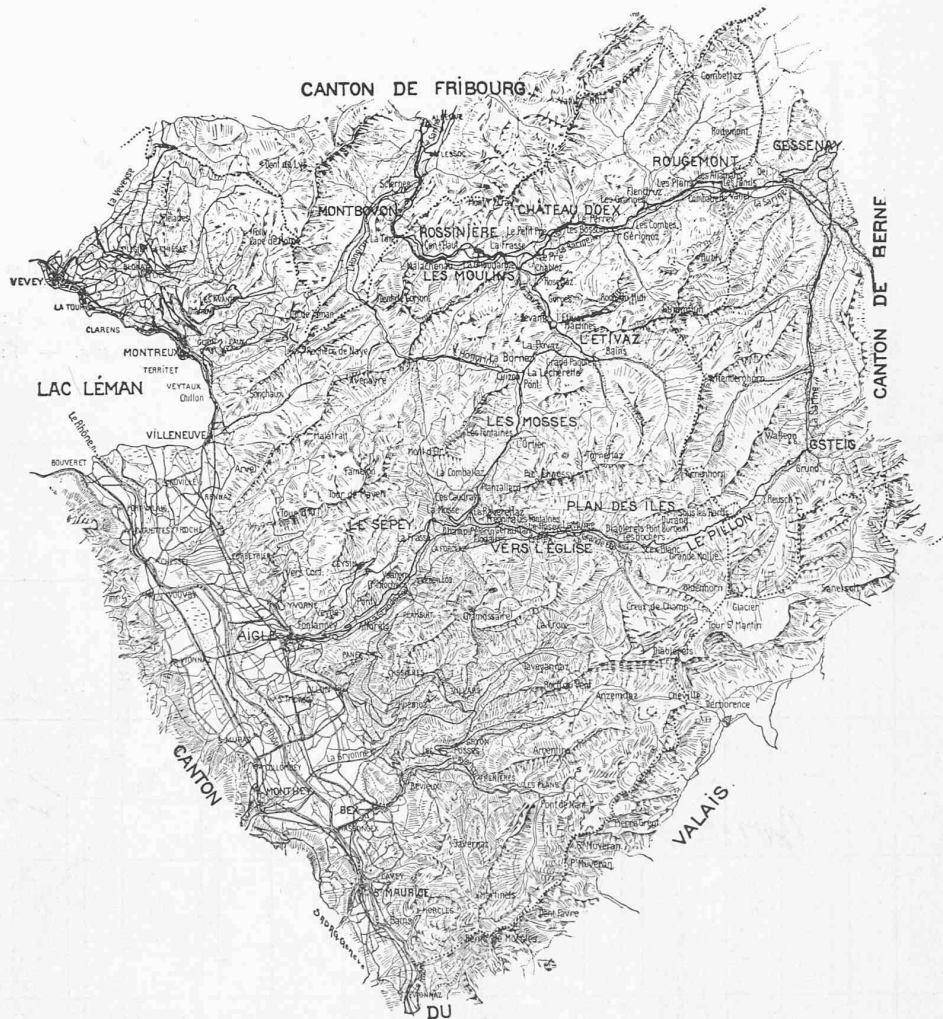
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

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.



Reproduit avec l'autorisation du Service topographique fédéral.

Fig. 1. — Route des Alpes. — 1 : 300 000.

Notice sur la construction de quelques routes de montagne dans le canton de Vaud.

Par M. H. DEVELEY,
ingénieur en chef au Département des Travaux publics.

A. — Routes dans les Alpes.

I. — Route d'Aigle à Château-d'Oex (dite des Mosses).

Cette importante artère, qui relie la vallée du Rhône avec celle de la Sarine, a pour point de départ *Aigle*, sur la grande route Lausanne-St-Maurice-Simplon, à l'altitude de 420 m. au-dessus du niveau de la mer. Son extrémité se trouve au hameau *des Moulins* (altitude 894 m.), commune de Château-d'Oex, point où elle se soude à la route intercantonale de Bulle (Fribourg) à Gessenay (Berne) par le district vaudois du Pays-d'Enhaut, qui sera décrite plus loin (chap. III). Des Moulins à Château-d'Oex (961 m.), ces deux voies de communication ont un tronc commun de 2,5 km. de longueur, que nous attribuerons à la route Bulle-Gessenay.

La longueur totale du parcours Aigle-Les Mosses est, en chiffres ronds, de 32,8 km. La différence d'altitude entre les points extrêmes est de $(894 - 420) = 474$ m. Le point culminant, soit le col des Mosses, est à la cote 1448 m. La dénivellation entre celui-ci et les deux extrémités de la route est donc de :

$$\begin{aligned} \text{Versant sud} &: 1448 - 420 = 1028 \text{ m.} \\ \text{» nord} &: 1448 - 894 = 554 \text{ m.} \\ \text{Dénivellations cumulées} &= 1582 \text{ m.} \end{aligned}$$

Il existe une faible contrepente sur le versant nord pour la traversée du vallon de l'Hongrin.

D'Aigle, la route remonte la vallée de la Grande-Eau : d'abord et sur quelques centaines de mètres seulement, sur la rive gauche de cette rivière, jusqu'au lieu dit « La Revoûtaz », où elle la franchit par un pont en maçonnerie en arc surbaissé de 13,20 m. d'ouverture et de 6 m. de largeur entre parapets. De là, jusqu'au « Champ-Pélerin », bifurcation de la route dite du *Pillon*, qui sera traitée à part plus loin, elle suit constamment la rive droite de la Grande-Eau. Elle escalade les côtes abruptes du vignoble

qui domine Aigle par deux séries de lacets superposés, dits « de Fontanney » et des « Afforêts », se développe dans le ravin latéral profondément encaissé formé par les ruisseaux de « Larvein » et de « Ponty », s'accroche aux flancs des parois rocheuses à pic de ce nom et de ceux baptisés dès lors « les Grands Rochers », traverse le glissement dit de « la Frasse » pour arriver au village du Sépey (985 m.),

monte par « La Lécherette » (1382 m.), origine de la future route de la vallée de l'Hongrin, Lécherette-Allières, sur le versant opposé, pour passer, à deux cents mètres plus loin, à l'altitude de 1394 m., le faite entre les vallées de l'Hongrin et de la Tourneresse, toutes deux tributaires de la Sarine. De là, après un brusque lacet dans la direction du N.-E., la route descend à flanc de coteau jusqu'à « l'Éti-

CONCOURS POUR L'HOTEL DE LA BANQUE POPULAIRE SUISSE, A LAUSANNE



Perspective.

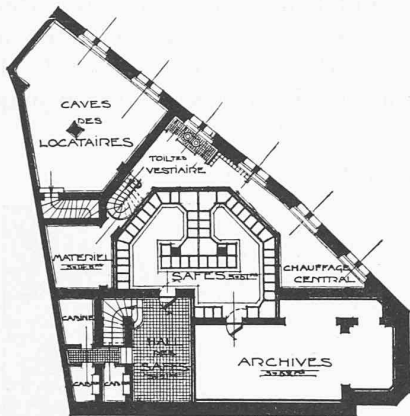
II^e prix : projet « Halley », de MM. Taillens et Dubois, architectes, à Lausanne.

après avoir franchi le torrent du même nom au moyen d'un pont métallique de 11 m. d'ouverture (fig. 1 et 2).

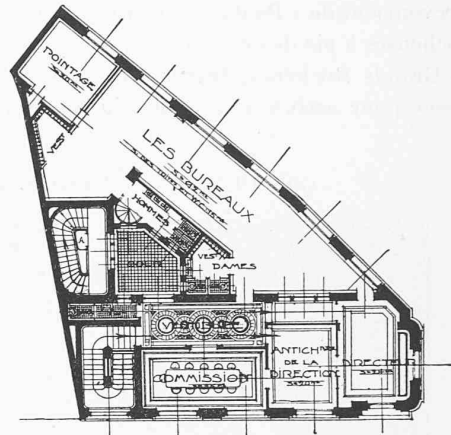
Du Sépey, la route s'élève rapidement, grâce à un double lacet, par le « Champ-Pélerin » — voir plus haut — (1079 m.) et la « Comballaz » (1350 m.) sur le plateau dit « des Mosses » ; elle franchit au col de ce nom (1448 m.) la ligne de partage des eaux, descend dans la vallée de l'Hongrin, rivière qu'elle traverse au « Cuizon » (1373 m.), re-

vaz » (1144 m.), sur le versant gauche de la Tourneresse, la traverse en cet endroit par un pont en maçonnerie de 10 m. d'ouverture, puis reste dès lors constamment sur la rive droite. Elle suit d'abord d'assez près la rivière sur environ 2,5 km., jusqu'à l'endroit appelé « Blanc-Scex » (1090 m.). A partir de ce point, la Tourneresse s'encaisse brusquement et profondément entre deux hautes falaises de rochers à pic, dans l'une desquelles la route est taillée,

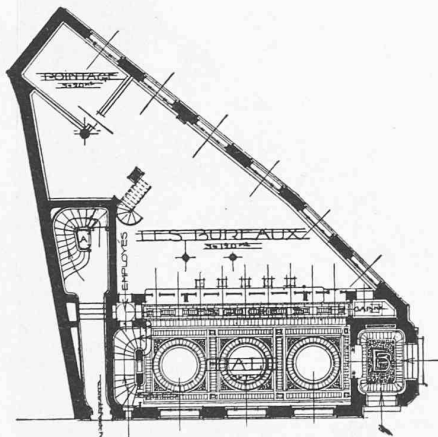
CONCOURS POUR L'HOTEL DE LA BANQUE POPULAIRE SUISSE, A LAUSANNE



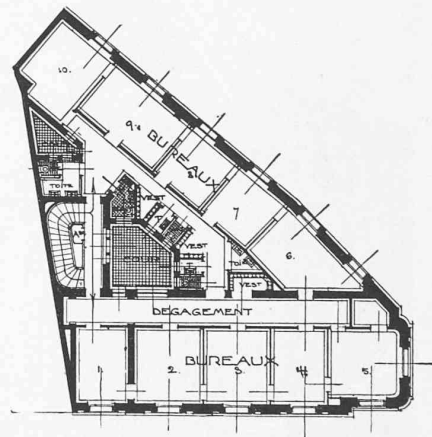
Plan du sous-sol. — 1 : 400.



Plan de l'entresol. — 1 : 400.

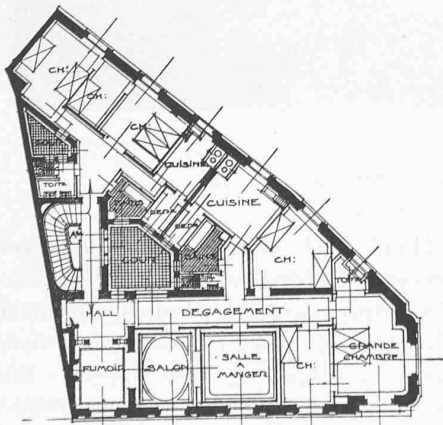


Plan du rez-de-chaussée. — 1 : 400.



Plan du premier étage. — 1 : 400.

II^e prix : projet « Halley », de MM. Tail lens et Dubois, architectes, à Lausanne.



Plan des étages. — 1 : 400.

dominant en plusieurs endroits, à plus de 100 m. de hauteur, le torrent mugissant.

Ce passage, long de 2 km. environ, est l'un des plus pittoresques et des plus intéressants de toute la route, et constitue ce que l'on appelle les « gorges du Pissot ».

Dès la sortie des gorges (1042 m.), la route fait un crochet très accentué contre le N.-E. jusqu'à Rosettaz (976 m.), puis elle revient vers l'ouest pour atteindre enfin son point terminus déjà indiqué, Les Moulins (894 m.).

Cette route, telle qu'elle existe aujourd'hui, a été construite par étapes et en deux périodes, entre les années 1836 et 1874. Les principales phases de cette construction ont été les suivantes :

1^{re} période.

1836-1840 : Tronçon La Revoùtaz (Grande-Eau)-Le Sépey.

1842 : Abord oriental d'Aigle, soit tronçon Place-du-Marché-La Revoùtaz.

1856 : Tronçon le Sépey-Champ-Pélerin.

1862-1864 : Tronçon Champ-Pélerin-Combballaz.

1865-1868 : Tronçon Cuizon-Les Moulins.

1866-1868 : Tronçon Combballaz-Cuizon.

La première course postale Aigle-Château-d'Oex, a été effectuée le 15 juin 1868.

Postérieurement à cette date, les travaux suivants ont encore dû être exécutés ensuite de glissements de terrains, éboulements, dangers pour la circulation, etc. ; ils constituent la

2^{me} période.

1868 : Correction de la Frasse (sous Le Sépey).

1868 : Assainissements divers à la Poyaz (rière l'Etivaz).

1874 : Correction entre la Bertholette et le Contour-Bleu (lacets des Afforêts).

1874 : Construction du pont du Sépey et correction des abords.

1908 : Assainissements au Grand-Pâquier (rière l'Etivaz).

En outre, par suite d'éboulements qui avaient endommagé la route en 1861, au lieu dit « A la Douvaz », il avait fallu rétablir l'ancien chemin sur une longueur de 600 m. pour assurer le maintien de la circulation entre Aigle et Le Sépey.

Le coût de premier établissement de cette voie de communication se justifie comme suit :

1^{re} période

(soit travaux exécutés de 1836 en 1868) :

	Longueur m.	Largeur m.	Coût Fr.
Tronçon Aigle-La Revoùtaz.	743	variable	44 198
» La Revoùtaz-Le Sépey	10 438	3,90	368 221
» Le Sépey-Champ-Pé- lerin.	1 295	4,80	22 933
» Champ-Pélerin-Com- ballaz	4 338	4,20	125 673
» Combballaz-Cuizon	4 483	4,80	59 491
» Cuizon-Les Moulins	11 760	4,20	380 564
Total, 1 ^{re} période	<u>33 062</u>		<u>1 001 080</u>

Ce qui fait ressortir le prix kilométrique moyen de la route primitive à : $\frac{\text{Fr. } 1\,001\,080}{33\,062 \text{ m.}} = \text{Fr. } 30\,300$ (arr.) y compris tous travaux spéciaux (ouvrages d'art).

Vu la grande différence que présentent entre eux ces divers tronçons, le renseignement qui précède n'a qu'une valeur théorique. Pour avoir des données plus pratiques, susceptibles d'être comparées avec celles fournies pour d'autres routes placées dans des conditions à peu près analogues, il est nécessaire de prendre chaque section sépa-

rément, ce qui nous conduit aux résultats consignés dans le tableau ci-dessous :

1. Tronçon Aigle-La Revoùtaz :

$$\frac{44\,198}{743} = \text{Fr. } 60\,000 \text{ (pont compris).}$$

2. Tronçon La Revoùtaz-Le Sépey (premiers trav. de 1840) :

$$\frac{368\,221}{10\,438} = \text{Fr. } 35\,300 \text{ (pr. } 3,90 \text{ m. de largeur).}$$

3. Tronçon Sépey-Champ-Pélerin :

$$\frac{22\,933}{1\,295} = \text{Fr. } 17\,800 \text{ (pr. } 4,80 \text{ m.).}$$

4. Tronçon Champ-Pélerin-Combballaz :

$$\frac{125\,673}{4\,338} = \text{Fr. } 29\,000 \text{ (pr. } 4,20 \text{ m.).}$$

5. Tronçon Combballaz-Cuizon :

$$\frac{59\,491}{4\,488} = \text{Fr. } 13\,250 \text{ (pr. } 4,80 \text{ m.).}$$

6. Tronçon Cuizon-Moulins :

$$\frac{380\,564}{11\,760} = \text{Fr. } 32\,400 \text{ (pr. } 4,20 \text{ m.).}$$

Pour cette dernière section, le prix de revient par kilomètre varie encore selon les tronçons ainsi que l'indique le sous-détail ci-après :

	Longueur m.	Coût total Fr.	Coût par km. Fr.
Cuizon-Lécherette (ruisseau)	1 809	38 987.52	21 555
Lécherette - Tourneresse (contour de l'Etivaz)	2 949	97 541.19	33 076
Tourneresse-entrée du Pis- sot	2 859	76 441.56	26 737
Traversée des gorges du Pissot	2 043	128 944.41	63 110
Sortie du Pissot-Les Moulins	2 100	38 648.95	19 616
Totaux.	<u>11 760</u>	<u>380 564.—</u>	

2^{me} période

(soit travaux postérieurs à 1868) :

	Longueur m.	Largeur m.	Coût Fr.
Correction de la Frasse	267	4,80	4 329
Construction d'un chemin provi- soire à la Douvaz	600	3,60	4 694
Correction Bertholette - Contour- Bleu (lacets des Afforêts)	2055	4,80	101 142
Correction pont du Sépey et abords	74	4,80	21 979
Assainissements du Grand Pâquier (1908)	—	—	arr. 20 000
Total, 2 ^{me} période.			<u>142 424</u>

La dépense totale, pour les deux périodes, est donc de :

$$\text{Fr. } 1\,001\,080 + \text{Fr. } 142\,424 = \text{Fr. } 1\,143\,504.$$

Pour la correction la plus importante de la seconde période, celle de la Bertholette au Contour-Bleu, le prix de revient s'établit comme suit :

$$\frac{\text{Fr. } 101\,142}{2055} = \text{Fr. } 50\,000 \text{ (arr.) par km. (pr. } 4,80).$$

Cette dernière correction a eu pour résultat, tout en supprimant une contre-pente accentuée dans le ravin de Larrevoin, et une série de lacets superposés très prononcés dits les « Contours-Bleus » excessivement dangereux pour la circulation, de raccourcir le parcours Aigle-Le Sépey (et Les Moulins) de 295 m. D'après les données qui précèdent la longueur exacte du trajet Aigle (Place-du-Marché)-Les Moulins est donc de :

$$33\,062 \text{ m.} - 295 \text{ m.} = 32\,767 \text{ mètres.}$$

Comme on peut s'en rendre compte par les tableaux ci-dessus, la largeur de la route (voie carrossable) est très variable. Elle est minimum (3,90 m.) sur le parcours Aigle-La Revoûtaz-Le Sépey, à l'exception des tronçons corrigés en deuxième période, qui ont été établis à la largeur de 4,80 m. Pour la route « des Mosses » proprement dite (Le Sépey-Les Moulins), on a adopté, sur les deux sections difficiles : Champ-Pélerin-Comballez et Cuizon-Les Moulins, une largeur de 4,20 m., tandis que sur les deux autres tronçons : Le Sépey-Champ-Pélerin et Comballez-Cuizon, placés dans de meilleures conditions topographiques, l'on a donné à la voie une largeur de 4,80 m.

Au point de vue des *déclivités*, les plus fortes rampes que cette route présente sont les suivantes :

versant sud :

8,5 % sur une longueur de 330 m. environ en amont du second lacet de Fontanney, et dans la traversée des Grands Rochers, sur environ 1 km.

8,4 % sur environ 916 m. sous la Comballez.

versant nord :

7 % sur la descente du « revers » de l'Etivaz (rive gauche de la Tourneresse), et dès la sortie des gorges du Pissot aux Moulins.

Les *sinuosités* y sont nombreuses autant qu'accentuées. Voici quelques renseignements intéressants à ce sujet :

(Rayons minima)

1 ^{er} lacet s/ Fontanney	(cote 497), rayon = 6 m.
2 ^{me} » de Fontanney	(cote 512), » = 6 m.
1 ^{er} » des Afforêts	(cote 606), » = 12 m.
2 ^{me} » »	(cote 621), » = 12 m.
Contour du ruisseau de Larrevoin	(cote 669), » = 15 m.
Contour des Plans, entre Le Sépey et Champ-Pélerin	(cote 1015), » = 15 m.
Lacet du Champ-Pélerin	(cote 1079), » = 10 m.
» de la Mosse	(cote 1126), » = 10 m.
» de la Bornaz, après la Lécherette	(cote 1340), » = 16 m.
Contours de l'Etivaz-pont (cote 1144)	rayon rive gauche 32 m.

(Rayons minima)

Contours de l'Etivaz-pont (cote 1144)	rayon rive droite 38 m.
Lacet de Rosettaz au-dessus des Moulins (cote 976)	rayon 17 m.

La plupart de ces lacets et contours sont en rampe ; leur déclivité est généralement plus faible que celle des tronçons adjacents. Aucun d'eux n'a encore été aménagé en « virage relevé ».

Les principaux ouvrages d'art que l'on rencontre sur cette route sont les suivants :

1. *Pont sur la Grande-Eau* à la Revoûtaz, rière Aigle, arc surbaissé en maçonnerie, ouverture 13,20 m., largeur utile 6 m.

2. *Ponceau sur le ruisseau de Larrevoin*, arc en maçonnerie, ouverture 6 m., largeur utile 4,80 m.

3. *Pont sur le ruisseau du Sépey*, au dit lieu, métallique, poutres droites à treillis multiples, tablier inférieur, ouverture 11 m., largeur utile 4,55 m.

4. *Pont sur le ruisseau des Parchets*, métallique, poutres droites, tablier supérieur, ouverture 3,60 m., largeur utile 4,96 m.

5. *Pont sur l'Hongrin*, au Cuizon, arc en maçonnerie surbaissé, ouverture 6 m., largeur utile 4,80 m.

6. *Pont sur le torrent « Le Bourraty »*, rière l'Etivaz, métallique, poutres droites à treillis multiples, tablier inférieur, ouverture 13,80 m., largeur utile 4,87 m.

7. *Pont sur la Tourneresse*, à l'Etivaz, arc en maçonnerie, ouverture 10 m., largeur utile 6 m., sans parler d'une multitude d'ouvrages de plus petites dimensions, la plupart en maçonnerie, pour le passage à travers la route des innombrables ruisseaux qu'elle croise.

D'une manière générale, l'exposition de la route est excellente, son orientation en plein midi ou légèrement contre le sud-est ou le sud-ouest, lui assurant les meilleures conditions possibles d'insolation. Seul le tronçon sur le « revers » de l'Etivaz et la descente sur Les Moulins, depuis la sortie des gorges du Pissot, laissent quelque peu à désirer sous ce rapport.

Sur le plateau des Mosses, il se produit fréquemment des amoncellements de neige de 2 à 3 m. d'épaisseur, qui provoquent l'interruption des communications pendant l'hiver. (A suivre).

Concours pour la construction de l'immeuble de la Banque populaire suisse, à Lausanne.

(Suite¹).

Rapport du jury.

Il reste donc au troisième tour les projets suivants :

N° 1. — L'escalier n'est pas bien disposé ; sa forme est peu élégante. La disposition des bureaux n'est pas tout à fait conforme au programme ; il y manque la communication demandée entre la direction et la correspondance. L'entrée du

¹ Voir N° du 10 juillet 1910, page 154.