

Zeitschrift: Annales fribourgeoises
Herausgeber: Société d'histoire du canton de Fribourg
Band: 85 (2023)

Artikel: L'art de la chaussée avant le bitume
Autor: Coursin, Oscar
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1090488>

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: 14.01.2026

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

ARTICLES

L'ART DE LA CHAUSSÉE AVANT LE BITUME

Ambitions militaires, destinée touristique: la route Bulle-Boltigen, un chantier, ses acteurs et ses matériaux (1871-1881)

PAR OSCAR COURSIN

En Suisse, faire l'histoire d'un important projet de route de montagne implique inévitablement de buter sur quelques motifs discursifs récurrents. Celui, tout d'abord, du désenclavement et du développement, la route devenant forcément, dans la bouche de ses promoteurs, une artère indispensable du commerce et du progrès, une amenée d'oxygène vitale puisque, comme l'écrit un journaliste du *Chroniqueur* en 1868, « *tout le monde comprend aujourd'hui que l'isolement c'est la ruine et la mort*¹ ». Cette logique de réseau se propage par capillarité: le canton de Fribourg traversé dès 1862 par le rail, Bulle à son tour raccordée au chemin de fer en 1868, la Haute-Gruyère et la vallée de la Jigne doivent logiquement suivre et disposer, au moins, de routes en bonne et due forme².

¹ *Le Chroniqueur*, 5 novembre 1868.

² Cet article est issu d'une recherche préliminaire effectuée dans le cadre du projet « Matériaux d'histoire » conduit par l'auteur avec Jean Steinauer sous la direction d'Anne Philipona.

MÂLES BEAUTÉS, AIR SALUBRE

Deuxième topos: l'ode patriotique et paysagère, corollaire de la nouvelle aventure touristique. En 1868, au moment où la campagne politico-médiatique en faveur d'une route de Bulle à Boltigen bat son plein, le même journaliste du *Chroniqueur* évoque ainsi les « *pittoresques et mâles beautés* » d'une route qui parcourra en lacets le relief des « *alpes plantureuses* ». Simultanément, dans une veine cette fois symbolique, les autorités s'appliquent à rejouer la primitive fraternité helvétique en organisant sur le plateau du Bruch, l'actuel col de Jaun, une réunion avec les partisans bernois de la route Bulle-Boltigen. On s'y retrouve « *à la manière des antiques* », autour d'un feu de camp et sous la présidence d'un vénérable « *vieillard à cheveux blancs*³ », le conseiller d'État gruérien Hubert Charles (1793-1882).

Pourtant, dans un climat financier tendu au niveau cantonal, cette mise en scène politique soignée ne suffit pas à assurer le projet. À vrai dire, ce dernier reste dans un premier temps suspendu à l'éventualité d'une subvention fédérale, envisageable à condition de remplir certains critères, au premier chef celui de l'utilité militaire du tronçon en question. Encouragées par le soutien concédé par l'Assemblée fédérale à d'autres projets similaires, comme celui de la route du Brünig, légitimées également par les rumeurs d'une guerre européenne, les autorités fribourgeoises et bernoises s'entendent pour surjouer quelque peu l'importance de la route Bulle-Boltigen comme voie de repli stratégique, en cas d'invasion, entre la Suisse occidentale et le centre névralgique de Thoune. Bénéficiant de l'autorité du général Dufour, l'argument convainc et, en 1872, l'Assemblée fédérale confirme définitivement son engagement à couvrir un tiers des dépenses occasionnées par le chantier. Dès lors, le canton de Fribourg est sûr d'obtenir sa première et unique route de col.

En 1881, lorsque le nouveau tronçon ouvre sur toute sa longueur, il amène dans la vallée de la Jagne, à défaut d'une armée en déroute, les débuts d'une industrie touristique: à Charmey de nouvelles pensions vantent un « *air très salubre, recommandé par les docteurs*⁴ », tandis qu'à Bellegarde les hôteliers misent sur leur cascade pour capter le touriste⁵. Le colonel Ferdinand Perrier (1812-1882), inspecteur cantonal des ponts et chaussées de l'éphémère gouvernement radical, converti en polygraphe apôtre du tourisme, ne s'y trompe pas. Il publie la même année un premier guide touristique consacré à ce territoire nouvellement raccordé⁶.

³ *Le Chroniqueur*, 5 novembre 1868.

⁴ *Le Confédéré de Fribourg*, 6 août 1876.

⁵ *Ibid.*, 4 juin 1884.

⁶ PERRIER Ferdinand, *La Gruyère. Excursion du Léman à l'Oberland bernois par la nouvelle route alpestre de Bulle-Boltigen*, Paris / Zurich / Londres, 1881.

DU GRAVIER ET DES FORÇATS

Mais d'abord, qu'est-ce qu'une route en 1880? Pour une part, c'est déjà ce que l'on connaît aujourd'hui: une bande carrossable tracée dans le paysage, s'imposant au relief par des terrassements, des ponts, des tunnels, consolidée par des murs de soutènement, des remblais, protégée des eaux par divers ouvrages de captation et d'écoulement. En revanche, son revêtement pierreux la destine encore au trafic des cavaliers, des chars et des voitures hippomobiles. En effet, l'asphalte ne s'impose sur les routes suisses que dans l'entre-deux-guerres, voire dans les années 1950, avec la généralisation des automobiles et autres engins pneumatiques, peu adaptés aux chaussées empierrées⁷.

Pour autant, le revêtement d'avant le bitume est lui-même le résultat de décennies de recherches techniques et d'expérimentations. Dès le début du XIX^e siècle, des méthodes circulent qui prescrivent une application optimale de couches successives de graviers de diamètres et formes divers ainsi que des normes standard concernant le profil et l'épaisseur du revêtement; on en trouve l'écho dans les pointilleux cahiers des charges encadrant les travaux de la route Bulle-Boltigen⁸. Ce type de revêtement pierreux n'étant que lâchement lié par du sable et tassé naturellement par le passage des véhicules, il doit être périodiquement rechargé, ce qui explique que les autorités fribourgeoises recensent, dès 1828, les réserves de graviers nécessaires à l'entretien de ses routes. Sur le tracé Bulle-Boltigen, la nécessité d'une telle recharge se fait sentir avant même la fin des travaux, puisque certaines parties du tracé sont ouvertes au trafic dès 1873 et montrent déjà des signes d'épuisement.

Le service des ponts et chaussées organise alors un charroyage de gravier depuis Botterens⁹, effectué en régie, c'est-à-dire que l'État engage lui-même la main d'œuvre nécessaire. De manière générale, à une époque où presque tout, sur les chantiers, se fait encore à la force des bras, les travaux effectués en régie concernent généralement les tâches les moins spécialisées et les plus rudes, par exemple les terrassements préparatoires. Pour ce genre de travaux, l'État a une autre raison de prendre lui-même les choses en main: il peut recourir - et il le fait largement, tout au long du chantier - au travail gratuit de détenus amenés du pénitencier de Belléchasse et logés sur place dans des baraqués.

⁷ LAVENIR BERTHO Catherine, « La route saisie par l'automobile. 1895-1920 », dans *Traverse*, 6/2, 1999, pp. 110-113.

⁸ Archives de l'État de Fribourg (dorénavant cité AEF), SPC Ia 4343.1: Cahier des charges pour la 4^{ème} partie, de Kappelboden à la frontière bernoise, plus précisément pour la 1^{ère} section entre Kappelboden et Kalberweid.

⁹ AEF, SPC Ia 4896.8: Lettre d'Amédée Gremaud au directeur des travaux publics, 10 février 1877.

DES ENTREPRENEURS TRÈS POLITIQUES

À l'instar d'autres tâches demandant un certain savoir-faire technique - les terrassements en forte pente, l'érection d'ouvrages d'art, de soutènement ou d'endiguement - les tranchées dans le roc font l'objet de contrats passés avec des entrepreneurs. Car évidemment, une route comme celle de Bulle à Boltigen, bien avant d'être une promesse de développement touristique ou un outil militaire de repli stratégique, s'avère un chantier formidable, un remuement de terre, de gravier, de sable, de bois, de pierres qu'il faut extraire, déplacer, sculpter en dalles, en bornes, en garde-corps, en rigoles, maçonner en ponts ou en ponceaux voûtés. Par lots correspondant aux différentes parties du tracé, l'État met ces travaux au concours et les assortit de cahiers des charges précis qui répertorient notamment des prix d'exécution distincts: au mètre cube de matière déblayée, au mètre courant de maçonnerie effectuée, etc¹⁰. Or, en Gruyère, de récents et importants chantiers - le chemin de fer Romont-Bulle, la route Fribourg-Bulle par La Roche, la route Bulle-Montbovon - ont pérennisé la présence d'entrepreneurs de la construction capables d'assurer de tels contrats. Néanmoins, davantage qu'une mise au concours transparente menée selon des règles de la libre concurrence, l'attribution des lots de travaux sur la route Bulle-Boltigen tient davantage d'un jeu très personnalisé de relations politiques et d'affaires.

La première figure d'entrepreneur qui intervient sur le tracé Bulle-Boltigen est celle de Lucien Geinoz (1823-1873). Préfet de la Gruyère sous le régime radical, ce dernier quitte en 1856 la politique pour les affaires, principalement en lien avec la construction. Il est l'un des artisans et dirigeants du chemin de fer Bulle-Romont et co-gère également les moulins de gypse de Pringy ainsi que l'importante carrière de calcaire de Grandvillard. En 1868, il est avec Hubert Charles sur le Bruch afin de promouvoir la route Bulle-Boltigen, dont il devient l'entrepreneur incontournable. Pour ce faire, il peut compter sur d'excellents relais politiques: son cousin Olivier Geinoz (1833-1895), député et conseiller d'État (1866-1874), mais aussi son associé François Moura (1795-1878), de Grandvillard, vénérable représentant de la Gruyère au Grand Conseil et figure centrale dans le milieu de la construction, notamment de par sa position dominante dans le négoce du bois d'œuvre. Bref, Geinoz se serait probablement arrogé l'énorme majorité voire la totalité des lots du tracé s'il n'avait trouvé la mort en juillet 1873 suite à l'explosion accidentelle, sur le chantier, d'un baril de poudre imprudemment stocké.

¹⁰ AEF, SPC Ia 4331.34:
Cahier des charges pour
la route Bulle-Boltigen,
plus particulièrement
pour les ouvrages d'art
entre Charmey et la
Tzintre, juin 1876.

La disparition de Geinoz est un tournant. En urgence, ses divers associés s'entendent pour organiser la passation¹¹. À côté de François Moura, le principal associé de Geinoz dans l'affaire Bulle-Boltigen est alors Louis Magnin (1844-1920), avec qui il travaille également sur le chantier, contemporain, de l'hôpital psychiatrique de Marsens. Magnin accepte d'assurer la réalisation des travaux déjà engagés par Geinoz sur le tronçon Broc-Charmey mais ne s'estime pas en mesure de réaliser les lots prévus entre Charmey et la frontière bernoise.

Trois nouveaux acteurs viennent combler le vide laissé par Geinoz et ses associés. Il s'agit tout d'abord d'Albert Gillard (1844-1907), entrepreneur bullois qui s'invite dès mars 1873 sur le chantier de la route Bulle-Boltigen en obtenant le contrat de rénovation et d'élargissement du très ancien pont sur la Sarine à Broc. Après la mort de Geinoz, pour les lots qu'il décroche entre Charmey et la frontière bernoise, Gillard s'associe volontiers avec l'entrepreneur Placide Pharisa d'Estavannens (1827-1912). Puis, durant les dernières années du chantier, Gillard se détache quelque peu de la route Bulle-Boltigen, probablement parce qu'il obtient avec l'entrepreneur fribourgeois Joseph Fischer le contrat de construction de l'exposition fédérale d'agriculture organisée à Fribourg¹².

ALBINATI, DE L'EXTRACTION À LA CONSTRUCTION

Dès lors, son associé Placide Pharisa apparaît systématiquement aux côtés d'Andrea Albinati (1835-1907), tailleur de pierre originaire de la région de Varese, venu comme tant d'autres Italiens exercer ses talents en Gruyère¹³. Cette collaboration porte ses fruits puisqu'au terme du chantier, Pharisa et Albinati auront obtenu pour un total de plus de 310'000 francs de contrats, soit un peu moins de la moitié des sommes versées par l'État à des entreprises pour la route Bulle-Boltigen¹⁴. Attesté dès 1875 à Estavannens, où il rencontre probablement Placide Pharisa, Albinati suit le chantier de la route Bulle-Boltigen à Charmey où, en 1883, il se marie et s'installe définitivement. À l'instar d'autres ouvriers italiens actifs en Gruyère, ses aptitudes de carrier pèsent pour beaucoup dans son intégration réussie¹⁵.

En effet, après la mort de Geinoz, l'importante carrière de Grandvillard fonctionne à bas régime, comme l'illustre le fait que les pierres commandées pour la construction de l'hospice de Marsens ne peuvent pas être fournies et doivent être remplacées par du calcaire de Soleure¹⁶. De mal en pis, en

¹¹ AEF, SPC Ia 4896.4: Compte-rendu de la réunion tenue au bureau du chemin de fer Bulle-Romont afin de s'occuper des affaires de M. Geinoz, 27 juin 1873.

¹² *Le Confédéré de Fribourg*, 7 février 1877.

¹³ RUDAZ Patrick, « Maison Albinati. Un air toscan à Charmey », dans *Pro Fribourg*, no182/I, 2014, pp. 31-34.

¹⁴ Direction des travaux publics, *Décompte et description de la route de Berne à Boltigen. Extrait du compte-rendu administratif de 1884*, 1884, pp. 126-131.

¹⁵ CHARRIÈRE Michel, « Quand les Italiens construisaient la Gruyère », dans *Pro Fribourg*, no182/I, 2014, p. 14.

¹⁶ AEF, SPC Ia 4896.4: Compte-rendu de la réunion tenue au bureau du chemin de fer Bulle-Romont afin de s'occuper des affaires de M. Geinoz, 27 juin 1873.

1880, la carrière de Grandvillard se voit totalement mise à l'arrêt suite à un éboulement. Au début des années 1880, Gillard et Pharisa y tentent l'ouverture d'un nouveau front de taille¹⁷, probablement en lien avec le chantier de l'hôtel des bains de Montbarry dont ils sont responsables¹⁸; néanmoins, l'élosion de nouveaux sites d'extraction est inévitable. Dans ce contexte, Andrea Albinati se profile comme un acteur central de l'industrie des pierres naturelles en Haute-Gruyère. Dès 1888 et jusqu'à sa mort, il exploite notamment la carrière de calcaire de Lessoc, propriété de la commune. Sa première carrière, cependant, est celle des Fornys à Im Fang, ouverte précisément pour les besoins du chantier de la route Bulle-Boltigen¹⁹.

La demande en pierre naturelle d'un tel chantier n'implique pas, en soi, de recourir systématiquement aux produits d'une carrière. Dans le cas des maçonneries sèches des murs de soutènement, des remblais ou du gravier, les matériaux issus des terrassements peuvent suffire. En revanche, la maçonnerie des ponts, d'autant plus lorsque ceux-ci atteignent des portées considérables, demande de gros volumes de bonne pierre de taille. Encore faut-il que les ponts en pierre obtiennent les faveurs de la direction des travaux publics. La concurrence ne vient plus des ponts en bois: pas un instant on envisage de raccorder la nouvelle route au pont couvert en bois lancé sur le Javroz, de facture pourtant récente. Quant au béton, il n'est pas encore une option valable, car on en maîtrise insuffisamment la technique, sauf lorsqu'il s'agit de le couler en fondation des piliers. Par conséquent, c'est bien entre la pierre et le fer que se joue le débat.

Si la route Bulle-Boltigen a marqué les esprits des contemporains, c'est avant tout du fait des deux grands ponts qu'elle comporte, celui des Moulins de Broc au-dessus de la Jagne (51 m de portée) et celui lancé au-dessus du Javroz afin d'atteindre Charmey depuis Crésuz (79 m). Bien que leurs tabliers soient tous deux en fer, la pierre n'en est pas absente puisqu'elle compose les imposantes culées qui assurent le raccordement à la route. Aux Moulins de Broc, l'inspecteur cantonal Amédée Gremaud pousse même à l'adoption d'un modèle comprenant deux culées massives, car « cette combinaison, tout en nous offrant une solution plus économique, [a] pour but d'utiliser les matériaux de la contrée et d'éviter ainsi une trop grande exploitation des fonds²⁰ ».

¹⁷ MUSY Maurice, « Notice géologique technique sur les carrières du canton de Fribourg », dans *Bulletin de la Société fribourgeoise des sciences naturelles*, 3, 1881-1883, p. 25.

¹⁸ *Le Bien Public*, 10 juillet 1884.

¹⁹ DE GIRARD Raymond, « Canton de Fribourg », dans DUPARC (éd.), *Notice sur les exploitations minérales de la Suisse* (publiée sous les auspices du groupe 27 de l'Exposition nationale suisse: « produits bruts »), Genève, 1896, p. 181.

²⁰ AEF, SPC Ia 4896.3: Lettre de l'inspecteur général des travaux publics à la direction des travaux publics, 26 novembre 1872.



Joseph Reichlen (1846-1913), Pont du Javroz, gravure, 1885 © Musée gruérien, Bulle, E-0678.

DES PONTS DE FER OU DE PIERRE, MAIS PAS DE PONT D'OR

Paradoxalement, lors de la laborieuse élaboration du pont du Javroz, le même Gremaud fait la promotion d'un long tablier métallique permettant de faire baisser les coûts en se passant de hauts piliers en pierre, ajoutant qu'"*un pont métallique ne fera pas mal dans le paysage*"²¹. On voit donc que l'argument économique, tout comme l'argument esthétique ou celui du caractère autochtone du matériau, sert avant tout à appuyer les préférences du moment, de manière peu cohérente.

Un autre motif, plus pragmatique, va amener à augmenter les besoins en pierre naturelle de la route Bulle-Boltigen: la menace des crues de la Joggne en amont de Charmey. On craint que des tabliers en fer, s'ils venaient à être emportés par le courant, bloquent complètement le lit de la rivière et provoquent un débordement catastrophique²². Par conséquent, toute

²¹ AEF, SPC Ia 4896.3: Lettre de l'inspecteur général des travaux publics à la direction des travaux publics, 6 novembre 1872.

²² AEF, SPC Ia 4896.6: Lettre du Conseil d'État à la direction des travaux publics, le 12 février 1875.

²³ *Ibid.*

une série de ponts de petites et moyennes tailles, prévus en fer, vont être exécutés en pierre, tandis que le lit de la rivière, à certains endroits, se voit lui-même maçonné sous la forme de radiers, soit d'un plancher de dalles jointes au mortier. À nouveau, ce choix n'est pas complètement exempt de considérations politico-économiques: depuis l'ouverture de la carrière des Fornys la pierre est à portée de main, ce qui la rend moins coûteuse, de plus il est toujours préférable que l'argent reste « *dans le pays*²³ ».



Pont du Javroz,
photographie argentique,
entre 1870 et 1900 © Jules
Gremaud, Musée gruérien,
Bulle, MG-20177-003.

L'argent, parlons-en. Pour les entrepreneurs, la participation à un tel chantier se révèle-t-elle profitable? À l'hiver 1877, lorsque des pluies torrentielles causent au chantier des dégâts majeurs, les entrepreneurs Pharisa et Albinati se tournent avec succès vers la Direction des travaux publics afin d'obtenir un dédommagement pour cas de force majeure. « *À l'appui de notre demande, nous nous permettons de faire observer que l'entreprise n'est pas*

*lucrative; que nous serons heureux si elle nous donne de quoi couvrir nos dépenses, mais nous craignons fort d'être constitués en perte.*²⁴ ». S'il nous est impossible de vérifier l'affirmation de Pharisa et Albinati quant à la piètre rentabilité de l'entreprise, il semble bel et bien que les affaires dans le domaine de la construction recèlent encore bien des mauvaises surprises. Quelques années plus tard, Pharisa et Gillard, engagés sur le chantier de l'hôtel des bains de Montbarry, en feront les frais: un incendie ravage leurs ateliers de charpente d'Estavannens et ils doivent redoubler d'énergie afin de livrer le chantier au terme prévu²⁵. En 1886 cependant, ils déposent le bilan, acculés par les frais²⁶.

En ce qui concerne la route Bulle-Boltigen, le devis initial ne promet pas des gains mirobolants, tant il apparaît rapidement sous-évalué: le coût final de la partie fribourgeoise atteint en définitive plus d'un million et demi de francs, soit un peu moins du double de ce qui était prévu initialement²⁷. Or, ce large dépassement de budget n'est pas dû à un appétit exagéré des entrepreneurs, mais à d'onéreuses décisions techniques, à de multiples changements de tracé et, enfin, à une explosion des sommes versées aux riverains à titre d'indemnité d'expropriation ou de dédommagement, catégorie de frais qui dépasse pour finir les deux cents mille francs.

En définitive, que ce soit du côté des fonctionnaires de l'État, des entrepreneurs impliqués, des communes concernées ou des riverains d'un chantier, l'encadrement légal toujours plus sophistiqué ainsi que la formulation toujours plus précise des cahiers des charges et des budgets impliquent une importante mise à niveau juridique et technique. Les chantiers publics d'ampleur comme celui de la route Bulle-Boltigen sont toujours, incidemment, de puissants outils de bureaucratisation des pratiques, annonçant la complexité des procédures en cours actuellement dans les domaines de la construction et de l'extraction des matériaux.

²⁴ AEF, SPC Ia 4896.8:
Lettre des entrepreneurs
Pharisa et Albinati au
directeur des travaux
publics, 27 février 1877.

²⁵ *La Gruyère*,
17 mai 1884.

²⁶ *La Gruyère*,
19 juin 1886.

²⁷ Direction des travaux
publics, *Décompte et
description de la route
de Berne à Boltigen.*
*Extrait du compte-rendu
administratif de 1884*,
1884, p. 118.

BIBLIOGRAPHIE

CHARRIÈRE Michel, « Quand les Italiens construisaient la Gruyère », dans *Pro Fribourg*, no182/I, 2014, pp. 11-18.

DE GIRARD Raymond, « Canton de Fribourg », dans DUPARC (éd.), *Notice sur les exploitations minérales de la Suisse* (publiée sous les auspices du groupe 27 de l'Exposition nationale suisse: « produits bruts »), Genève, 1896, pp. 151-197.

LAVENIR BERTHO Catherine, « La route saisie par l'automobile. 1895-1920 », dans *Traverse*, 6/2, 1999, pp. 110-113.

MUSY Maurice, « Notice géologique technique sur les carrières du canton de Fribourg », dans *Bulletin de la Société fribourgeoise des sciences naturelles*, 3, 1881-1883, pp. 21-54.

PERRIER Ferdinand, *La Gruyère. Excursion du Léman à l'Oberland bernois par la nouvelle route alpestre de Bulle-Boltigen*, Paris / Zurich / Londres, 1881.

RUDAZ Patrick, « Maison Albinati. Un air toscan à Charmey », dans *Pro Fribourg*, no182/I, 2014, pp. 31-34.

ZWICK Pierre, « Amédée Gremaud, le pionnier », dans *Annales fribourgeoises*, no70, 2008, pp. 73-86.