

Éboulement dans les gorges de Court

Route et voie ferrée coupées durant plusieurs mois

Entre le printemps 1937 et la fin de l'année 1938, les gorges de Court sont sous les feux de l'actualité. Un gigantesque éboulement interrompt la ligne de chemin de fer Moutier-Sonceboz et coupe la route Bienne-Delémont-Bâle. Un impressionnant chantier s'installe pour la remise en état de ces deux voies de communication. L'évolution du phénomène naturel et la progression des travaux font l'objet d'un suivi minutieux dans la presse.

Ce récit est construit sur la base des articles parus à l'époque dans les journaux régionaux; il est illustré de quelques-unes des 408 photographies de l'éboulement et des travaux conservées dans le fonds Pro Jura, à Mémoires d'Ici.



Vue générale de l'éboulement

La masse de terre, d'abord évaluée à 500'000 mètres cubes, mais s'élevant finalement à plus de 2 millions de mètres cubes, se met en mouvement le 26 mars. Elle envahit la voie ferrée, puis recouvre la route et entrave le lit de la Birse. Cet éboulement, le plus important connu dans les annales des CFF, perturbe les déplacements des habitants de Moutier et du Bas de la Vallée de Tavannes durant de longs mois. La route n'est rendue au trafic de transit qu'en novembre 1938. La circulation des trains entre Moutier et Court reste perturbée jusqu'en décembre 1938.



Des centaines d'ouvriers s'activent sur le chantier.

L'éboulement lui-même ne fait pas de victimes, mais deux ouvriers sont tués lors des travaux de reconstruction. La Bourgeoisie de Moutier perd 10 hectares de forêts emportés par les éléments. Le coût total des travaux de remise en état s'élève à 1,66 million de francs de l'époque (soit 10 millions de francs d'aujourd'hui).

Deux mois d'abondantes précipitations

En février et en mars 1937, la pluie ne cesse de tomber sur toute l'Europe. Des inondations se produisent un peu partout. Ces précipitations abondantes sont à l'origine de dommages dans le canton de Fribourg et dans celui du Valais. Des chutes de rochers et des mouvements de terrain barrent des routes en Appenzell, en Argovie et dans l'Oberland bernois.

Au début du mois de mars, un danger d'éboulement est signalé dans les gorges du Taubenloch. Il menace directement la conduite d'eau potable reliant la source Merlin au réseau de la ville de Bienne. À mi-mars, un glissement de terrain emporte un hectare de vigne à l'est de Douanne, recouvre la route cantonale et menace la voie ferrée.

Dans les gorges de Court, sur le flanc de Graiter, la masse prend de l'ampleur et, dès le 28 mars (jour de Pâques), inquiète sérieusement les ingénieurs des chemins de fer et des travaux publics. Ces spécialistes espèrent toujours parvenir à contenir les éléments.

Ligne ferroviaire coupée



Train immobilisé, murs de soutènement lézardés



La voie ferrée est définitivement obstruée.

Sur la ligne ferroviaire Moutier-Sonceboz, les convois sont encore tractés par des locomotives à vapeur, mais les travaux d'électrification sont en cours. Le 30 mars, au passage d'un train de marchandises, un wagon de blé des chemins de fer d'Alsace-Lorraine se renverse au passage de la zone critique.

Le trafic est interrompu durant quelques heures. Un transbordement est aussitôt organisé. Il permet aux voyageurs de passer d'un train à l'autre en empruntant un sentier aménagé par endroits au moyen de planches.

Le personnel des CFF tente de renforcer la voie et parvient à rétablir le trafic des voyageurs avec une circulation des trains à vitesse réduite au franchissement de la zone dangereuse. Le trafic des marchandises est dévié par Granges et Bienne, ce qui entraîne un préjudice financier pour les CFF, puisque la ligne Moutier-Longeau appartient à la Compagnie BLS auprès de laquelle ils doivent s'acquitter d'une redevance.

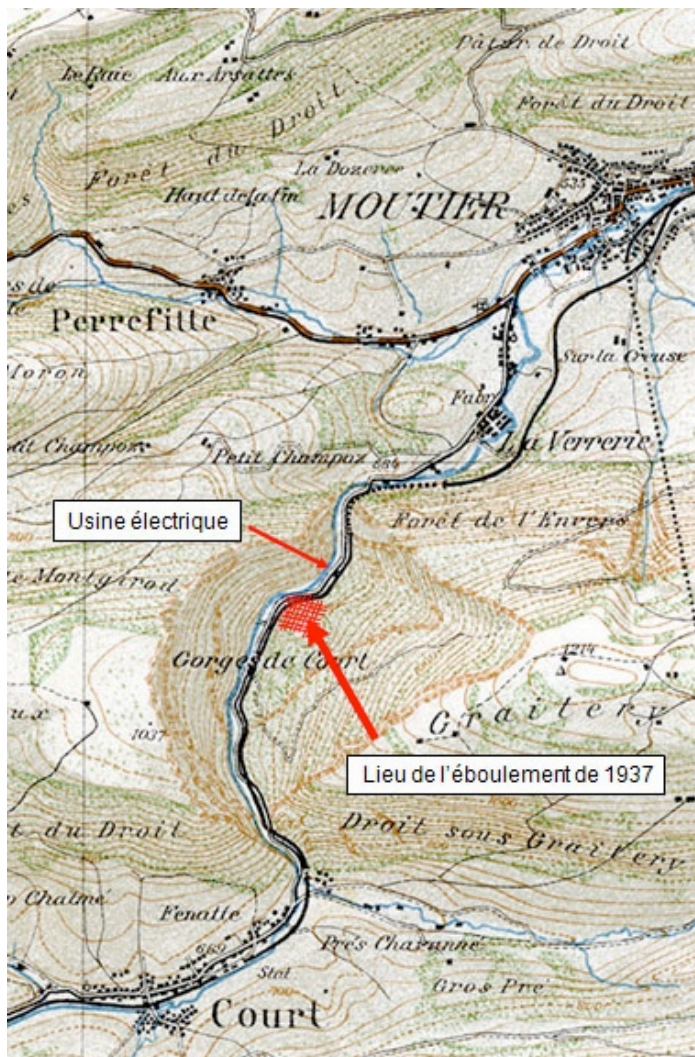
Les CFF assurent le trafic des voyageurs avec un transbordement jusqu'au 4 avril, mais le parcours à pied le long des éboulis se rallonge de jour en jour. À partir de cette date, ils offrent le voyage entre Court et Moutier par Bienne-Granges sans majoration de prix.

La route obstruée à son tour



Déviation du trafic routier mise en place à la sortie de Moutier

Lorsqu'à fin mars la masse en mouvement atteint la route, située, en contrebas de la voie de chemin de fer, les murs de soutènement se fissurent. À partir du 1er avril, le trafic de transit est détourné par Bellelay et Le Pichoux. En certains endroits, la route se soulève de 50 centimètres. Le trafic local peut toujours franchir les Gorges, mais les véhicules doivent rouler à vitesse réduite, à leurs risques et périls !



Carte du Jura, Kümmerly & Frey, Berne 1921

Quelques jours plus tard, sous la pression des éléments, la route se soulève de deux mètres. On doit se résoudre à réaménager l'ancienne route, connue sous le nom de chemin des Romains, sur la rive gauche de la Birse. Comme elle n'est accessible que du côté Moutier, il faut construire une passerelle en bois du côté Court.

Un chantier gigantesque



Les premiers jours d'avril, on se rend compte que les travaux vont durer plusieurs mois. Une cantine est aménagée pour les 250 ouvriers qui œuvrent sur le chantier. Une voie Decauville est posée pour la circulation de wagonnets. L'entreprise Losinger, de Delémont, fait construire un chalet pour y loger ses services. Des dépôts de matériaux sont installés de part et d'autre de la masse en mouvement. Une activité fébrile se poursuit jour et nuit, à la lumière des lampes à acétylène.



Des charges de dynamite explosent à longueur de journée pour frayer un passage aux eaux de la Birse, où deux lacs se forment, l'un de 150 mètres de long, l'autre de 50 mètres.

Sur le chantier de la route des Romains, les ouvriers érigent la passerelle destinée à accueillir le trafic local et les autocars assurant le transbordement des passagers entre Court et Moutier.

Passerelle en bois aménagée pour la déviation du trafic local par le chemin des Romains



Du côté Moutier, l'ancien pont en pierre est remis en état.

La masse de terre continue à progresser à une vitesse de 6 centimètres à l'heure, perpendiculairement au lit de la Birse. La poussée verticale augmente également. Une centaine d'ouvriers sont désormais occupés au déblaiement et aux travaux de protection. On fait venir des charpentiers qui travaillent à la construction du barrage de Port, sur le canal Nidau-Büren. Ils ont pour mission d'aménager un canal en bois sur la Birse, de manière à garantir l'évacuation des eaux.



Le 9 avril, on dénombre 500 ouvriers sur le chantier, dont une cinquantaine de bucherons occupés à débiter les arbres couchés par le glissement de terrain. Les travaux s'effectuent souvent sous une pluie persistante. Une excavatrice est amenée de Nidau.



Le chantier attire des masses de curieux, notamment le dimanche, où il est ouvert au public. Durant le week-end du 3 au 4 avril, on organise des trains spéciaux. Le 11 avril, le Courrier de la Vallée estime à 20'000 le nombre de visiteurs, venus parfois d'Allemagne et de France. Ceux qui se sont déplacés en voiture laissent leurs véhicules à Court et à Moutier. Un service d'ordre interdit les zones dangereuses. Des nombreux observateurs grimpent sur le Mont-Girod pour observer l'étendue de l'éboulement sur l'arête ouest des Gorges.

Chantier de l'ancienne route des Romains



Vue de l'ensemble de l'éboulement prise depuis Mont-Girod

Ancienne route remise en service



Le trafic local entre Court et Moutier est provisoirement assuré par autocar.

L'ancienne route des Romains, sur la rive gauche de la Birse, est mise en service le 14 avril, mais restreinte au trafic local. Seules les voitures de tourisme et les véhicules attelés peuvent l'emprunter.



À mi-avril, l'éboulement est stabilisé. Lors de la mise en service de la traction électrique entre Court et Sonceboz, le 2 mai, les CFF renoncent à une inauguration officielle en raison de l'éboulement.

Deux jours plus tard, ils introduisent un transport par car postal entre Moutier et Court. Il se prolonge jusqu'au 3 octobre 1937, date à laquelle les CFF en reviennent au transbordement des passagers le long d'un chemin de 515 mètres aménagé sur l'ancien tracé de la voie.



Dès octobre 1937, les passagers doivent à nouveau effectuer un transbordement le long d'un chemin traversant la zone de l'éboulement.

Usine électrique hors service

À l'époque, la commune de Moutier exploite deux usines hydroélectriques utilisant la dénivellation de la Birse. La première a été inaugurée en 1897 dans la partie inférieure des Gorges. La deuxième installation, aménagée dans la partie supérieure, a vu le jour en 1902.

La conduite forcée alimentant cette deuxième usine, posée dans la route, se rompt le 28 mars 1937. Lorsque l'éboulement se stabilise, elle est détruite sur une longueur de 500 mètres. L'exploitation de l'usine est suspendue durant une année et demie.

Durant cette interruption, la commune de Moutier doit acheter du courant électrique aux Forces motrices bernoises. Il en résulte un préjudice financier estimé à 200'000 francs.

La production d'énergie électrique à Moutier

L'un des indices les plus sûrs du développement de la localité est fourni par la statistique de production et de consommation d'énergie électrique. Ici encore, on constatera que l'augmentation est constante, de 1933 à aujourd'hui, avec, seulement, cinq très légers fléchissements, en 1938, en 1944, en 1947, en 1949 et en 1957. Voici le tableau:

Année	Production des usines S. I. M.	Energie réactive	Fourniture des F. M. B.	Production totale
1933	1 993 320 kwh		585 110 kwh	2 578 430 kwh
1934	2 289 810 »		750 150 »	3 039 960 »
1935	2 514 440 »		584 800 »	3 099 240 »
1936	2 630 730 »		541 585 »	3 172 315 »
1937	1 142 920 »	Diminution de la production et augmentation des achats aux F. M. B. dues au glissement de terrain dans les Gorges de Court en 1937.	2 539 200 »	3 682 120 »
1938	769 200 »		2 582 950 »	3 352 150 »
1939	3 068 250 »		826 050 »	3 894 300 »
1940	2 868 500 »		1 076 800 »	3 945 300 »
1941	2 823 400 »		1 580 600 »	4 404 000 »
1942	2 559 760 »		1 890 220 »	4 449 980 »
1943	2 963 370 »		1 994 640 »	4 958 010 »
1944	3 213 660 »		1 676 080 »	4 889 740 »

Source : Moutier hier aujourd'hui demain, Éd. Robert SA Moutier, 1967



En 1938, une nouvelle conduite forcée est aménagée dans le corps de la route construite sur la rive gauche de la Birse.

Recherche des causes



La connaissance exacte des causes est un préalable à la reconstruction de la voie de chemin de fer, de la route et de la conduite forcée des Services électriques de Moutier.

Dans le massif du Jura, les cluses sont des zones de drainage importantes. Dans celle de Court, on rencontre de nombreuses sources dont le débit varie fortement sous l'influence de la pluie ou de la sécheresse.

Les précipitations des trois premiers mois de 1937 atteignent 3 à 3,5 fois la quantité habituelle. En janvier et en février, les températures sont de 2 à 4 degrés supérieures à la norme. Le sol s'imprègne d'eau de façon anormale, notamment où l'éboulement prend naissance, 500 m à l'est et 150 m au-dessus de la voie ferrée, au pied d'une paroi de rocher.

L'eau pénètre dans le sol et forme un torrent souterrain qui dilue la masse de terre formant des couches sous-jacentes boueuses sur lesquelles les lourds matériaux qu'elles supportent finissent par glisser comme sur des roulements à billes.

Consulté comme expert, le professeur bâlois August Buxtorf estime qu'il s'agit d'un ancien glissement que les pluies anormalement élevées ont remis en mouvement. Ses propos sont confirmés par la réapparition de troncs d'arbres enfouis à différentes profondeurs. Dans cette zone de la cluse, les masses de matériaux ont donc été remaniées à plusieurs reprises lors de glissements antérieurs.

Une nouvelle voie ferrée

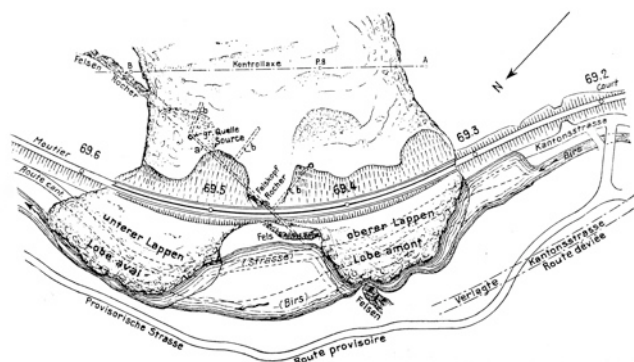


Fig. 6. Plan de situation et projet de rétablissement de la voie ferrée (a : galerie principale; b : galeries secondaires).

Au printemps 1937, il est trop tôt pour entreprendre le dégagement de la voie ferrée et de l'ancienne route. Le recouvrement est trop imprégné d'eau et trop instable pour se lancer immédiatement dans des travaux. Il s'en suit naturellement une phase d'observation des conditions géologiques et d'évaluation de solutions techniques.

Source : Courrier de la Vallée de Tavannes

La voie ferrée est recouverte de 7 mètres d'éboulis. Après avoir renoncé au percement d'un tunnel de 600 mètres pour franchir la zone dangereuse à l'abri d'un nouveau glissement de terrain (projet devisé à 2 millions de francs) et au déplacement de la voie ferrée sur la rive gauche, les CFF décident de ne rien entreprendre dans l'immédiat sur le tracé existant de la voie ferrée, mais d'observer l'évolution de la situation durant l'hiver 1937-1938.



Captage d'une source et des eaux d'infiltration pour stabiliser l'éboulement



Galerie construite pour évacuer les eaux d'infiltration au pied de Graiterie

Ils procèdent ensuite au captage d'une source jaillissant dans le lobe aval de l'éboulement et dont le débit peut atteindre jusqu'à 1800 litres par minute. Ils drainent également les eaux d'infiltration. Ces travaux nécessitent le creusage d'une galerie principale de 111 mètres de longueur, de trois galeries latérales au-dessous de la voie ferrée et d'un puits vertical de 12 mètres de profondeur. Ce vaste chantier vise à éviter la répétition du même phénomène.

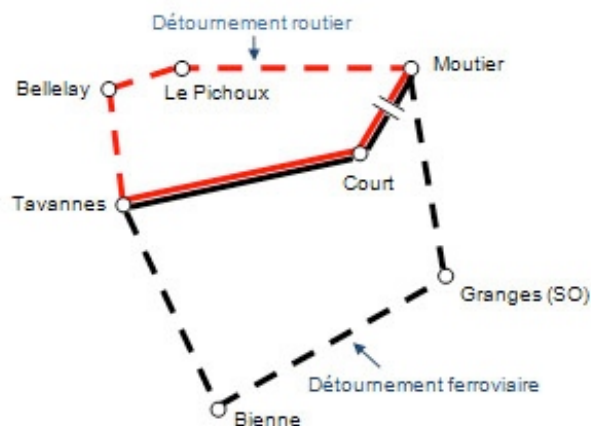
Durant l'année 1938 s'effectue la construction de la nouvelle voie ferrée. Pour éviter une profonde tranchée dans les éboulis, elle surélevée de 1 m 80 par rapport à l'ancien tracé. Les matériaux évacués sont déposés sur l'ancienne route, où un nouveau chemin d'accès aux forêts de la Bourgeoisie de Moutier est aménagé. Les travaux effectués par les CFF coûtent 400'000 francs.

Durant toute cette période de travaux, les voyageurs doivent changer de train dans la zone de chantier, ce qui rallonge la durée du parcours entre Moutier et Court.

		HORAIRE DU COURRIER																				
		Direction SONCEBOZ								Direction MOULIER												
		POUR LA VALLÉE DE TAVANNES																				
		Valable du 15 mai 1938 au 14 mai 1939																				
		Direction SONCEBOZ								Direction MOULIER												
Moutier dép. ◇	6 ¹¹	7 ⁰⁰	*	8 ⁵⁵		11 ³⁹	12 ⁴⁰	13 ⁵⁶	15 ⁰⁰	17 ³⁴	18 ⁰⁷	18 ⁵⁷	20 ⁵¹	Sonceboz dép.	6 ²⁸	7 ³⁵	8 ²⁴	9 ⁰⁵	10 ⁰⁰	11 ²³	12 ¹⁵	13 ²⁰
Court	6 ³⁰	7 ³⁸		9 ¹⁶	11 ³²	11 ⁵⁹	13 ⁰⁶	14 ²⁷	15 ³²	17 ⁵⁵	18 ³⁵	19 ¹⁷	21 ¹⁵	Tavannes	6 ⁴²	7 ⁴⁵	8 ³³	9 ³⁴	10 ¹⁰	11 ⁵⁵	12 ²³	13 ³⁵
Sorvilier	6 ³⁴	7 ⁴²		9 ²⁴	11 ⁴⁰	12 ⁰⁶	13 ¹⁴	14 ⁴⁰	15 ³⁹	17 ⁵⁹	18 ⁴⁰	19 ²¹	21 ¹⁹	Reconvilier	6 ⁴⁸	7 ⁵¹	arr.	9 ⁴⁸	10 ¹⁴	12 ⁰⁰	12 ²⁷	13 ⁴⁰
Malleray-Bévilard	6 ³⁸	7 ⁴⁶		9 ²⁴	11 ⁴⁰	12 ⁰⁶	13 ¹⁴	14 ⁴⁰	15 ³⁹	18 ⁰⁵	18 ⁵²	19 ²⁵	21 ²³	Pontenet	6 ⁵¹	7 ⁵⁴		—	10 ¹⁷	12 ⁰³	12 ³⁰	13 ⁴⁴
Pontenet	6 ⁴¹	7 ⁴⁹		9 ²⁷	11 ⁴³	12 ⁰⁸	13 ¹⁸	14 ⁴⁴	—	18 ⁰⁸	18 ⁵⁶	19 ²⁸	21 ²⁷	Malleray-Bévilard	6 ⁵⁴	7 ⁵⁸		10 ⁰³	10 ²¹	12 ⁰⁷	12 ³³	13 ⁴⁸
Reconvilier	6 ⁴⁶	7 ⁵²		9 ³¹	11 ⁴⁷	12 ¹³	13 ²³	14 ⁵⁴	—	18 ¹²	19 ¹⁰	19 ³²	21 ³¹	Sorvilier	6 ⁵⁸	8 ⁰¹		—	10 ²⁵	12 ¹⁰	12 ³⁶	13 ⁵²
Tavannes	6 ⁵¹	7 ⁵⁶	8 ⁴⁴	9 ³⁶	11 ⁵⁶	12 ³⁵	13 ³³	15 ⁰⁹	15 ⁴⁸	16 ¹²	18 ¹⁸	19 ²⁹	21 ³⁹	Court	7 ⁰³	8 ⁰⁵		10 ¹⁵	10 ²⁹	12 ¹⁵	12 ⁴⁰	13 ⁵⁷
Sonceboz arr.	6 ⁵⁹	8 ⁰⁴	8 ⁵²	9 ⁴⁴	12 ⁰⁴	12 ⁵⁰	13 ⁴¹	15 ¹⁹	15 ⁵⁵	16 ²²	18 ²⁶	19 ⁴⁴	21 ⁴⁷	Moutier arr. ◇	7 ²⁵	8 ²⁸		10 ⁵⁰	12 ⁴⁰	13 ⁰⁴	14 ¹²	

Source : Courrier de la Vallée de Tavannes

Route attendue avec impatience



Détournements des trafics routiers et ferroviaires ; les wagons de marchandises sont déviés par Granges et Bienna jusqu'en décembre 1938.



La nouvelle route est ouverte le 10 novembre 1938.



Un lit est aménagé pour la Birse.

Alors que des voix s'élèvent pour demander la construction d'une deuxième route, moins sujette aux éboulements, conduisant de Bévilard à Moutier via Champoz, la Direction des travaux publics du canton de Berne opte pour un nouveau tracé sur la rive gauche de la Birse, reposant en grande partie sur des terrains rocheux. Un crédit de 750'000 francs est approuvé par le corps électoral le 20 février 1938.

Ce choix (route sur une rive, voie ferrée sur l'autre) est censé assurer le maintien de l'une au moins des voies de communication en cas d'éboulement ultérieur.

Durant le printemps et l'été 1938, la route Court-Moutier connaît encore des fermetures temporaires pour permettre la construction de la nouvelle route, notamment lorsqu'il faut dynamiter de gros rochers ou aménager un passage coupant la route provisoire. Ces interruptions de trafic suscitent la grogne dans la vallée de Tavannes où l'on attend le rétablissement définitif du trafic pour la Foire de Chindon, le 5 septembre.

Finalement, la route n'est ouverte à la circulation sans restrictions que le 10 novembre 1938, alors que la voie ferrée est rétablie le 20 décembre, avec la traction électrique.

Il reste à entamer l'endiguement de la Birse dans la zone de l'éboulement, pour lesquels le Grand Conseil alloue un crédit de 125'000 francs en 1939. Ces travaux, qui s'effectuent en 1940-1941 consistent à consolider le lit de la rivière à 3 mètres au-dessus de l'ancien lit en construisant une succession de barrages et une digue longitudinale en bois et en pierre.

Les cluses jurassiennes, un facteur de risque



*Cluse de Court
À gauche le Mont-Girod, à droite le Graitery*

Comme les cluses éventrent les plissements, elles sont des lieux propices aux glissements de terrain. Le premier éboulement attesté dans les gorges de Court remonte à 1770. Un autre s'y produit sur la rive gauche de la Birse en 1844.

À peine mise en service après l'éboulement historique de 1937, la nouvelle route est recouverte d'une masse de 20'000 mètres cube qui se détache du Mont-Girod le 5 mai 1939. La circulation est détournée par Bellelay durant une dizaine de jours.

Les deux flancs des Gorges présentent la même tendance aux affaissements et, plus près de nous, de nouveaux mouvements de terrain de moindre ampleur y sont observés en 1965 et en 1983. Les travaux de drainage opérés après l'éboulement de 1937 semblent avoir porté leurs fruits puisque, depuis 75 ans, la voie ferrée n'a jamais plus subi de dommages comparables.



La voie ferrée sur une rive, la route sur l'autre, la Birse dans son nouveau lit au centre

D'autres cluses du Jura bernois connaissent des phénomènes comparables. Les gorges du Pichoux sont le théâtre de fréquents mouvements de terrain (1962, 1978, 1980). En 1967, la route se soulève à Rondchâtel, provoquant l'interruption du trafic routier et ferroviaire.

Tous ces événements sont toutefois sans commune mesure avec le glissement de terrain le plus catastrophique de l'histoire suisse. Il s'est produit le 2 septembre 1806 à Goldau (SZ) et coûta la vie à 457 personnes.

Sources

Courrier de la Vallée de Tavannes, 1937-1938, Imprimerie Kramer, Tavannes

Le Jura bernois 1937-1938, Imprimerie Grossniklaus, Saint-Imier

(*Le Jura bernois* reprend régulièrement les articles du *Petit Jurassien*, édité à Moutier, traitant de l'éboulement des gorges de Court.)

Adolphe Peter, *Le glissement de terrain dans les gorges de Moutier-Court*, tiré à part de *La route et la circulation routière*, Soleure, 1938

Michel Monbaron, *Contribution à l'étude des cluses du Jura septentrional*, Bienne : Genodruck, 1975

Ces documents sont accessibles à Mémoires d'Ici, de même que toutes les photographies, issues du Fonds Pro Jura.

