



UNION EUROPÉENNE
Fonds Européen de
Développement Régional



RÉGION
SUD
PROVENCE
ALPES
CÔTE D'AZUR



l'Europe
s'engage
sur
le Massif Alpin

Avec le soutien de



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

FONDS NATIONAL
D'AMENAGEMENT
ET DE DEVELOPPEMENT
DU TERRITOIRE
Massif des Alpes

EN PARTENARIAT AVEC LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

PROJET MIROIR

Etude historique des instabilités de versant dans les gorges de l'Arly sur les communes d'Ugine et de Cohennoz (Savoie)



ASSOCIATION DÉVELOPPEMENT RECHERCHE GLISSEMENTS DE TERRAIN



Géosciences pour une Terre durable

brgm



Parc
naturel
régional
du Queyras



Projet MIROIR

Etude historique des instabilités de versant dans les gorges de l'Arly sur les communes d'Ugine et de Cohennoz (Savoie)

ACTHYS-Diffusion

25/03/2022

TABLE DES MATIERES

<i>INTRODUCTION</i>	5
<i>1 – DONNEES TECHNIQUES FACTUELLES SUR LES EVENEMENTS</i>	6
1.1 Les crues de l'Arly et de ses affluents.....	6
<input type="checkbox"/> L'Arly.....	6
<input type="checkbox"/> Affluents de l'Arly.....	8
1.2 Les éboulements et glissements.....	10
<input type="checkbox"/> Eboulements et glissements sur les versants.....	10
<input type="checkbox"/> Les éboulements sur la RN 202.....	14
<i>2 AMENAGEMENTS ET GESTION DU TERRITOIRE</i>	18
2.1 Routes et chemins : circuler, communiquer.....	18
<input type="checkbox"/> Cheminements le long des versants.....	18
<input type="checkbox"/> Entretien de la RN 202.....	19
2.2 Arly et torrents affluents : maîtriser les écoulements et valoriser la force hydraulique...21	
<input type="checkbox"/> Les ouvrages de défense.....	21
<input type="checkbox"/> Exploitations de la ressource hydraulique.....	23
2.3 - La forêt.....	25
<i>ANNEXES</i>	28
A1 – Chronique générale des crues, glissements et aménagements dans les gorges de l'Arly (1750-1950).....	29
A2 - Plan topographique des gorges de l'Arly avec pk de la RN 202, 1886 (AD 73, 8 SPC 29)	40
A3 - Profil en long de la RN202 dans les gorges de l'Arly, 1892 (AD 73, 10 S 12).....	43
A4 - Superposition des parcellaires de 1732 et de 2020 dans le secteur du glissement de Moulin Ravier.....	44
A5 – Etat Général des Sources (EGS).....	45

TABLE DES FIGURES

Figure 1 - Profil de la crue de 1859 dans les gorges de l'Arly secteur de Moulin Ravier (AD 73, 82 S 10).....	6
Figure 2 - Affouillement des ouvrages RD de l'Arly, 1931 (AD73, S 1163).....	6
Figure 3 - Brèches le long de la RN 202 suite à la crue de novembre 1875 (AD73, 8 SPC 22)	7
Figure 4 - Photo du barrage de l'Arly après la crue du 26 avril 1924 (RTM73, Kod F7CD1_89)...	7
Figure 5 - Plan du débordement du Nant des Roches lors de la crue du 13 juillet 1885 (AD 73, 82 S 10).....	8
Figure 6 – Carte du nouveau tracé de la route Ugine-Sallanches, secteur du torrent du Flon, 1854 (AD 73, 1 FS 2292).....	10
Figure 7 – Carte du réseau viaire de Cohennoz, 1884 (AD 73, 48 S 23).....	12
Figure 8 - Plan du glissement de Champaz-Chatelière (Moulin-Ravier) sur Cohennoz, 1931 (AD 73, 82 S 10).....	13
Figure 9 – Plan du glissement de Moulin Ravier à Cohennoz par J. Goguel, 1955	14
Figure 10 – Carte des secteurs plus particulièrement exposés aux éboulements dans les gorges de l'Arly, 1930 (AD 73, S 1163)	15
Figure 11 - Plan du glissement le long de la RN 202 un peu en aval de la confluence du Flon, 1881 (AD 73, 8 SPC 17).....	15
Figure 12 - Photos des éboulements de 1892 (1000 m3) et 1898 (4000 m3) sur la RN 202 au passage de Moulin Ravier (RTM 73, EV-1_R.0463 et AD 73, 8 SPC 33).....	17
Figure 13 – Plan de voirie d'Héry, 1871 (AD 73, 48 S 23).....	18
Figure 14 - Plans des protections et banquettes établies sur le versant RD le long de la RN 202 au niveau du pk 11.4, 1875.	20
Figure 15 – Plan et profils des réparations à la RN 202 après la crue de 1875 (AD 73, 8 SPC 22 et 28).....	21
Figure 16 - Plan des barrages-seuils établis sur l'Arly au niveau de Moulin Ravier, 1904-1909 (AD 73, 8 SPC 30) : a) situation générale ; b) détail	22
Figure 17 – Photo du chantier de construction des barrages seuils sur l'Arly, 1904 (RTM 73, Kod F4CD3_81)	22
Figure 18 - Plan des établissements : a) Brunet-Merlin sur le torrent du Flon b) Ravier sur le Nant Munerey, 1865 (AD 73, 82 S 20)	23
Figure 19 - Plan des établissements Ravier le long de l'Arly, 1865 (AD 73, 82 S 20)	24
Figure 20 - Prises d'eau des Acéries d'Ugine au niveau de Moulin Ravier, 1946 (AD 73, 82 S 11)	24
Figure 21 - Mappe de la communauté d'Héry-sur-Ugines, section de Cohennoz, 1732 (AD 73, C 3039).....	26

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 - Chronique des crues dans les gorges de l'Arly 1720-1950.....	9
Tableau 2 - Chronique des éboulements et glissements dans les gorges de l'Arly 1750-1950.....	11
Tableau 3 - Chronique des éboulements constatés sur la RN 202 dans les gorges de l'Arly (1878-1950).....	16

INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats de l'enquête historique menée sur les instabilités de versant dans les gorges de l'Arly (73) dans le cadre du programme MIROIR du BRGM. L'étude réalisée courant 2021 visait deux objectifs principaux :

- une description des phénomènes géologiques, hydrologiques et hydro-géologiques survenus au cours des deux derniers siècles sur les deux versants et le cours de l'Arly entre la confluence du Flon et l'amont d'Ugine (volet aléa) ;
- une analyse des réponses apportées par les collectivités et les différents acteurs locaux en termes d'usage, d'activité et d'aménagement face au retour de ces phénomènes (volet social).

Sur le plan méthodologique, le parcours des études montre qu'à partir des années 1930 les événements sont relativement bien identifiés grâce en particulier aux données et expertises provenant du service RTM. Le travail s'est donc plus particulièrement focalisé sur la période antérieure.

Un Etat Général des Sources (EGS) a été mis au point et présente le panorama des archives disponibles (Annexe 5). Elles sont conservées pour la plupart dans le fonds des archives départementales de la Savoie. Quelque 243 dossiers ont été identifiés sur la période 1750-1950. Après sondage, 91 ont été jugés de moindre intérêt pour le sujet : 152 ont été consultés en détail. Outre la documentation issue des services de l'Etat ou du département (Ponts et Chaussées, Eaux & Forêts), nombre de témoignages proviennent de l'administration communale.

Les résultats sont présentés en deux volets :

1. Les données techniques factuelles sur les événements ;
2. Les enjeux liés aux usages et aménagements du territoire.

Quelques reproductions de documents originaux sont insérées dans le texte. Les autres font l'objet d'un dossier numérique associé à l'annexe 1.

- la formation de brèches dans les ouvrages ou sur la chaussée de la RN 202/212 : quatre par exemple en octobre 1870 sur le secteur d'étude, une vingtaine en novembre 1875 entre les pk 9.5 et 16.5 pour une longueur cumulée de 795 m. Lors de cet épisode, la chaussée est détruite complètement sur sept points, dont quatre à l'aval de Moulin Ravier (Figure 3).

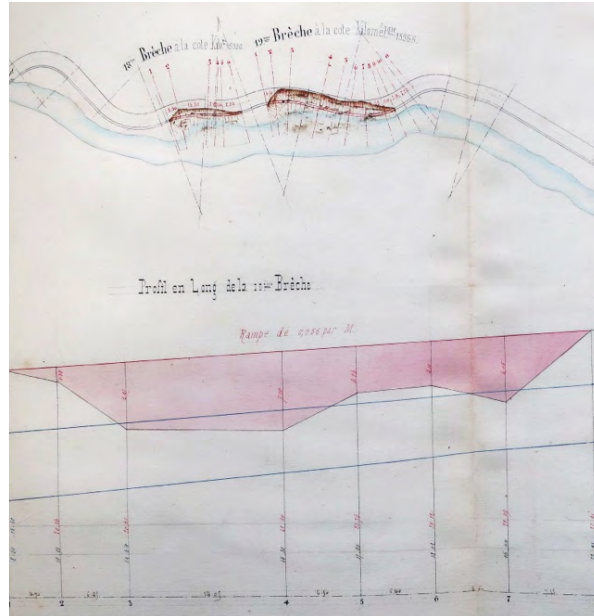


Figure 3 - Brèches le long de la RN 202 suite à la crue de novembre 1875 (AD73, 8 SPC 22)

- les atteintes aux barrages-seuils établis dans le lit de la rivière, comme ce fut cas par exemple lors de la crue d'avril 1924 (Figure 4).



Figure 4 - Photo du barrage de l'Arly après la crue du 26 avril 1924 (RTM73, Kod F7CD1_89)

- L'effet des crues a parfois aussi été aggravé par des obturations ponctuelles du lit suite à des glissements terrain ou chutes de blocs concomitants. « (...) D'autres blocs et des terres se détachant continuellement de la masse des quelque cent mille mètres cubes en glissement sur la rive gauche de l'Arly, celui-ci se boucha le 15 septembre (1950) à 15 heures vers l'ancienne prise d'eau des Aciéries d'Ugine au pk 12.740, où le torrent se trouve étranglé par les installations de cette prise et inonda la chaussée sous une lame d'eau d'environ un mètre d'épaisseur qui suivit la route jusqu'à l'aval

du 4^e pont vers le pk 12.10, ravinant profondément la plateforme (...) Le danger d'obstruction totale de l'Arly reste grand »¹.

▪ Affluents de l'Arly

Très peu de données ont été retrouvées sur les crues des affluents avant 1950 (Tableau 1). P. Mougin en identifie trois sur le Flon (1729, 1846, 1849)², l'étude RTM treize sur le Nant Cortay (1859, 1904, 1909, 1914, 1932, 1934, 1935, 1938, 1939, 1941, 1942)³. Deux autres phénomènes ont été repérés dans le cadre de cette enquête :

- le 13 juillet 1885 sur le torrent de Grand Combe, actuel Nant des Roches, « qui s'est frayé un nouveau passage sur le territoire de la commune » (Figure 5)⁴.
- le 9 février 1892 sur le torrent du Biollet à Cohennoz (site non identifié) où « une masse de terre et de pierres avait été entraînée par les eaux dudit ruisseau, qu'un grand aqueduc leur livrant habituellement passage s'étant comblé toutes ces matières s'étaient déversées sur la route (RN 202) »⁵.

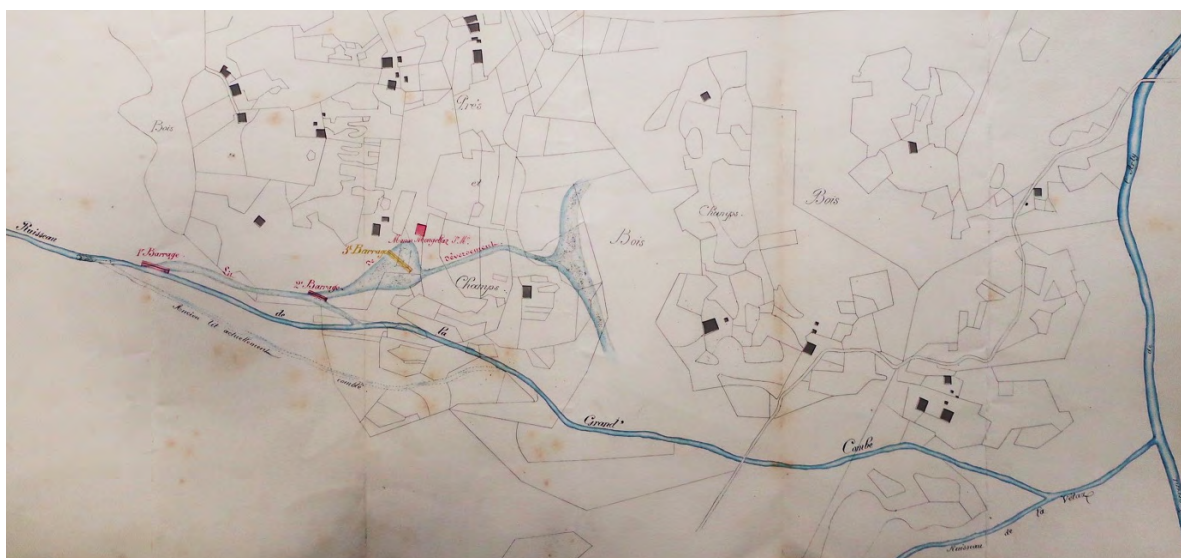


Figure 5 - Plan du débordement du Nant des Roches lors de la crue du 13 juillet 1885 (AD 73, 82 S 10)

On soulignera que les procès-verbaux relatifs aux éboulements sur la RN 202 évoquent aussi régulièrement la présence concomitante de « coulées de boue », sans qu'il soit possible dans les descriptions de distinguer l'un et l'autre phénomène.

¹ AD73, 1210 W 31 - Rapport de l'ingénieur subdivisionnaire (21 septembre 1950).

² Mougin (Paul), *Les Torrents de la Savoie*, Grenoble, Imprimerie Générale, 1914, p. 851 et p. 855.

³ ONF/RTM, *Torrent du Nant Cortay. Etude de bassin versant*, Décembre 2014, 122 p.

⁴ AD 73, 82 S 10 - Rapport de l'ingénieur (16 février 1886).

⁵ AD 73, 10 S 11 - Rapport de gendarmerie.

Tableau 1 - Chronique des crues dans les gorges de l'Arly 1720-1950

Date	Événement	Date	Événement
1721/09	Crue Arly	1843/12	Crue Arly
1729	Crue Flon	1846	Crue du Flon
1733/09	Crue Arly	1849	Crue du Flon
1734/07	Crue Arly	1852/09	Crue Arly
1737/01	Crue Arly	1852/10	Crue Arly
1740/12	Crue Arly	1859/11	Crue Arly et Nant Cortay
1746	Crue Flon	1860/05	Crue Arly
1749/06	Crue Arly	1870/10/26-31	Crue Arly
1756/06	Crue Arly	1871/07	Crue Arly
1757/06	Crue Arly	1875/11/9-10	Crue Arly
1758/04-05	Crue Arly	1876/08	Crue Flon
1764/01	Crue Arly	1882/08/29	Crue Arly
1765/11	Crue Arly	1885/05/13	Crue torrent de Grand Combe
1770/11	Crue Arly	1892/02/09	Crue torrent <u>Biollet</u>
1773/05/19	Crue Arly	1897/03	Crue Arly
1778/10/25-26	Crue Arly	1899/01	Crue Arly
1778/11	Crue Arly	1901/04	Crue Arly
1781/11	Crue Arly	1904	Crue Nant <u>Cortay</u>
1786/11	Crue Arly	29/03/1909	Crue Nant <u>Cortay</u>
1790/12	Crue Arly et glissement	1914	Crue Nant <u>Cortay</u>
1793/11	Crue Arly	1922/11	Crue Arly, coulées de boue
1795/01	Crue Arly	26/04/1924	Crue Arly
1801/Printemps	Crue Arly	1932/06 et 07	Crues Nant <u>Cortay</u>
1816	Crue Arly	1934, 1935, 1937	Crues Nant <u>Cortay</u>
1817/11	Crue Arly	31/05/1938	Crue Arly
1820/10	Crue Arly	10/06/1938	Crue Nant <u>Cortay</u>
1821/07	Crue Arly	1939/06 et 07	Crues Nant <u>Cortay</u>
1823/05-06	Crue Arly	15/09/1940	Crue Arly
1823/12	Crue Arly	1941, 1942	Crues Nant <u>Cortay</u>
1824/10-11	Crue Arly	11/11/1949	Crue et glissement
1825/08	Crue Arly	05/09/1950	Crue et glissement
1840/automne	Crue Arly		

1.2 Les éboulements et glissements

Nous avons distingué les phénomènes circonscrits à l'intérieur des versants de ceux qui ont pu concerner aussi et parfois seulement le pied des versants comme en rendre compte les témoignages relatifs aux impacts à la RN 202 (Tableau 2).

▪ Eboulements et glissements sur les versants

Un certain nombre d'événements (peu nombreux) ont été repérés le long des versants de la rive droite ou de la rive gauche de l'Arly. Ils sont associés en général au réseau viaire : route Ugine/Sallanches par le coteau d'Ugine et Héry en RD, route Ugine/Cohennoz en RG.

1750 – Héry, secteur du pont du Flon. Un glissement de terrain emporte le « *chemin neuf proche du ruisseau de Flon qui se trouvant au dessus d'un précipice, et en pente rapide est entièrement éboulé de façon qu'on a été obligé de mettre des poutres soutenues par quelques pierres, et sur un peu de terrain qui se trouve encore mouvant, pour pouvoir y passer (...) il faudrait des murs d'une hauteur excessive... tailler le roc en plusieurs endroits... de même que la construction du pont des Bouchères qui était en pierre, et qui a été emporté il y a environ quatre ans par le débordement du torrent lors de la fonte des neiges (...)* »⁶.

Années 1850 – Rappel de l'instabilité de versant entre Héry et le torrent du Flon. « (...) *Il est certains endroits ou je crois l'entretien de la route impossible. Ainsi depuis le village d'Héry au ruisseau de St-Flond et depuis Flond jusque tout près du village de St-Nicolas, le terrain est tellement mouvant que je crois une route impossible que sur pilotis ...* »⁷. Et l'ingénieur Borgnini de préciser en 1854 : « (...) *Quant à la dépense nécessaire pour la construction de cette route, eu égard aux rochers à couper, aux terrains d'éboulement qui se rencontrent dans les environs du torrent Flons et dans la dernière partie de la route vers la limite du Faucigny ...* » (Figure 6)⁸.



Figure 6 – Carte du nouveau tracé de la route Ugine-Sallanches, secteur du torrent du Flon, 1854 (AD 73, 1 FS 2292)

⁶ AD 73, E-Supp 129, Héry BB1 - Délibération de la communauté (30 mai 1750).

⁷ AD 73, 1FS 181 – Avis de l'ingénieur d'Aix en 1829 (Délibération de la municipalité d'Héry, 27 août 1850).

⁸ AD 73, 1 FS 2292 - Rapport de l'ingénieur Borgnini (6 octobre 1854).

Tableau 2 - Chronique des éboulements et glissements dans les gorges de l'Arly 1750-1950

Date	Évènement
1750/mai	Glissement
1790/12	Crue et glissement
1850/08	Instabilité versant
1854/10	Eboulement
1878/18	Eboulement sur RN 202
1881	Eboulement sur RN 202
1882/11	Eboulement sur RN 202
1883/02	Eboulement sur RN 202
1886/04	Eboulement sur RN 202
1888/11	Eboulement sur RN 202
1889/07/12	Eboulement sur RN 202
1889/08/26	Eboulement sur RN 202
1890/03/17-18.	Eboulement sur RN 202
1890/03	Eboulement sur RN 202
1890/06	Eboulement sur RN 202
1891/03/20	Eboulement sur RN 202
1891/12/17	Eboulement sur RN 202
1892/03/17	Eboulement sur RN 202
1892/03/28	Eboulement sur RN 202
1892/04/09	Eboulement sur RN 202
1892/05/19	Eboulement sur RN 202
1892/06/16	Eboulement sur RN 202
1893/02	Eboulement sur RN 202
1893/03/17	Eboulement sur RN 202
1893/06/21	Eboulement sur RN 202
1894/01/19	Eboulement sur RN 202
1894/05/09	Eboulement sur RN 202
1894/05/26	Eboulement sur RN 202
1894/06/15	Eboulement sur RN 202
1895/03/26	Eboulement sur RN 202
	Eboulement sur RN 202
1895/11/13	
1895/12/27	Eboulement sur RN 202
1895/10/10	Eboulement sur RN 202
	Eboulement sur RN 202
1896/03/09	
	Eboulement sur RN 202
1896/04/15	
1896/11/01	Eboulement sur RN 202
1897/04/01	Eboulement sur RN 202

Date	Évènement
1898/04/4-5	Eboulement sur RN 202
1898/05/08	Eboulement sur RN 202
1898/06/06	Eboulement sur RN 202
1899/01/15	Eboulement sur RN 202
1900/02/13	Eboulement sur RN 202
09/01/1916	Eboulement sur RN 202
01/11/1916	Eboulement sur RN 202
12/08/1917	Eboulement sur RN 202
1922/02	Eboulement sur RN 202
08/04/1922	Eboulement sur RN 202
26/04/1922	Eboulement sur RN 202
1922/12/2-3.	Eboulement sur RN 202
1922/12/06.	Eboulement sur RN 202
1923/12/03.	Eboulement sur RN 202
1924/03	Eboulement sur RN 202
1924/05	Eboulement sur RN 202
28/12/1925	Eboulement sur RN 202
09/01/1926	Eboulement sur RN 202
21/04/1926	Eboulement sur RN 202
1926/09	Eboulement sur RN 202
17/12/1926	Eboulement sur RN 202
1927/03/25-26	Eboulement sur RN 202
06/04/1927	Eboulement sur RN 202
13/07/1927	Eboulement sur RN 202
13/02/1928	Eboulement sur RN 202
30/10/1929	Eboulement sur RN 202
1930/01	Eboulement sur RN 202
03/03/1930	Eboulement sur RN 202
1931/03	Eboulement sur RN 202
1931	Glissement RG du Cortay
	Glissement de Champaz-Châtelières (Cohennoz)
1931	
1941/06	Eboulement sur RN 202
01/04/1948	Eboulement sur RN 202
	Crue Arly et glissement sur RN 202
11/11/1949	
	Crue Arly et glissement sur RN 202
05/09/1950	
1950/1954	Eboulement sur RN 202

1883 – Côté Cohennoz, le tracé du CVO n°1 au début des années 1880 est l'occasion de rappeler la présence de phénomènes en cours, accentués ou non par les travaux. Selon Pierre-Léon Vernaz, riverain, « (...) depuis la construction du CVO 1, tendant de Cohennoz à l'Arly, des éboulements considérables, qui menacent même d'endommager sa maison ... se sont produits au préjudice de sa propriété et ont déraciné 3 gros châtaigniers... ». Pour l'agent voyer ces glissements ne sont pas liés au tracé du chemin car cette maison « (...) est bâtie sur un banc de rocher solide qui se rencontre à une faible profondeur (...) »⁹. Selon lui, la présence du ruisseau Nant Blanc, distant de 60 m, ne peut être non plus à l'origine des affouillements (Figure 7).



Figure 7 – Carte du réseau viaire de Cohennoz, 1884 (AD 73, 48 S 23)

1891 – A noter, hors site, un éboulement rocheux évalué à plusieurs dizaines de milliers de mètres cube sur le versant de la montagne du Sappey à Ugine. Les blocs se sont arrêtés à 100 m environ du hameau du Verney.

1931 – Les importantes précipitations de l'hiver 1930-1931 ont réactivé le glissement de Champaz-Châtelière sur Cohennoz (Moulin-Ravier). Les points de détachement se situent entre 500 et 600 m d'altitude pour une superficie de terrain comprise entre 5 et 6 ha. On craint un barrage de l'Arly (Figure 8). Les témoins relèvent que les eaux du Nant Eveltaz et de la Fontaine du Diat ne rejoignent plus l'Arly depuis un certain temps et se perdent désormais dans les crevasses en tête du glissement.

« Le maire signale que le glissement des terrains formant le massif de Champaz-Châtelière s'est depuis quelques mois accentué d'une façon des plus alarmantes ; des éboulements se sont produits pendant le mois de décembre dernier, obstruant le chemin vicinal, et privant la commune de son seul accès à la route nationale. Il a demandé ces jours derniers le concours de Mr l'ingénieur subdivisionnaires des Ponts et Chaussées d'Ugines ; il a parcouru avec lui ce massif, et constaté de profondes crevasses, et de nombreux points de détachement sur une hauteur de 5 à 600 m et une superficie de 5 à 6 ha environ des masses considérables de rochers déjà en mouvement menacent de s'écraser au premier dégel ; d'autre part deux cours d'eau descendant autrefois jusqu'à l'Arly en traversant ce massif, n'y arrivent plus depuis des années et

⁹ AD 73, 46 S 49 – Rapport de l'agent voyer (3 décembre 1883) et lettre de P.-L. Vernaz (28 décembre 1883).

disparaissent dans les crevasses aux points de détachement de la masse en mouvement, ce qui peut faire craindre l'existence ou la formation de poches d'eau souterraines. »

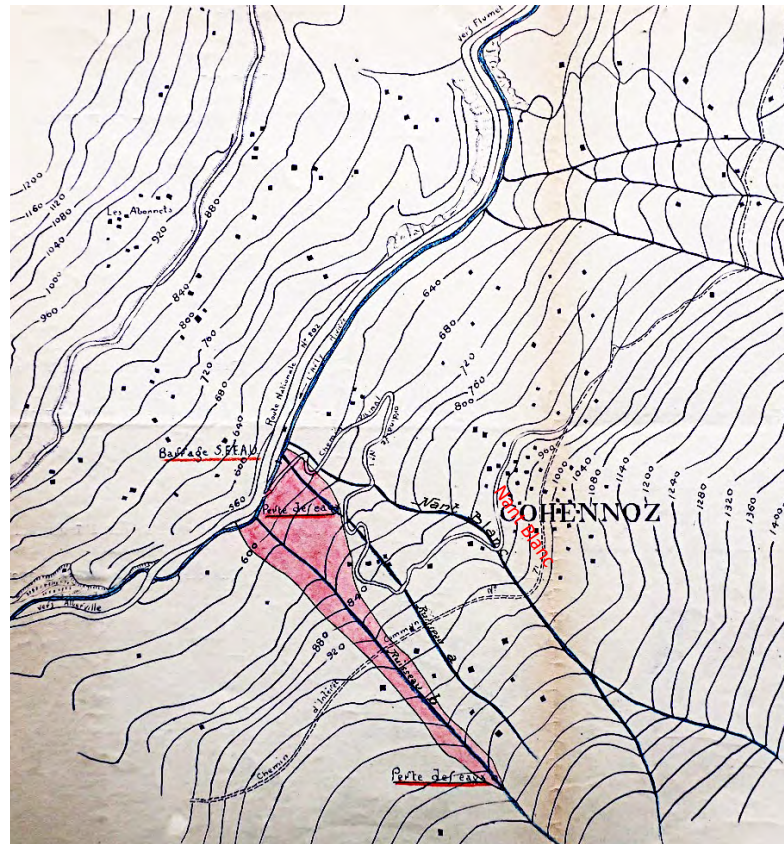


Figure 8 - Plan du glissement de Champaz-Chatelière (Moulin-Ravier) sur Cohennoz, 1931 (AD 73, 82 S 10)

« Mr le maire estime qu'un écoulement général du massif est à craindre, ce qui constitue un danger imminent, non seulement pour le chemin vicinal qui le traverse en trois lacets, mais aussi pour les ouvrages établis en contrebas, en particulier les barrages des usines d'Ugines et par voie de conséquence la route nationale 202. Si la masse venait à s'écrouler d'un seul coup et barrer le cours de l'Arly, les usines elles-mêmes sembleraient menacées en pareil cas (...) »¹⁰.

1950-1954 – La réactivation du glissement de Moulin-Ravier fait l'objet d'une description détaillée par l'ingénieur des Mines Jean Goguel à l'automne 1954 (voir le détail dans le dossier numérique associé à l'Annexe 1). Il précise notamment que « (...) les deux ruisseaux qui atteignaient le glissement, l'un est capté de manière efficace. L'autre a été capté, mais à près d'un km en amont, vers la cote 1150 m. Le captage est en très mauvais état, et laisse passer la majeure partie de l'eau (...) Mais dans un cas comme dans l'autre, est-il possible de capter toutes les eaux des crues ? (...) ». L'ingénieur en chef du département relève aussi de son côté que le phénomène s'accélère depuis quelques années¹¹. Face au risque de coupure de la RN 202, un nouveau tracé est envisagé RD en pied de versant (Figure 9).

¹⁰ AD73, 82 S 10 - Délibération de la municipalité de Cohennoz (11 janvier 1931).

¹¹ AD 73, 1210 W 31 – Rapports de Jean Goguel (23 octobre 1954 et 15 août 1955) ; Rapport de l'ingénieur en chef du département Michaud (1^{er} juin 1955).

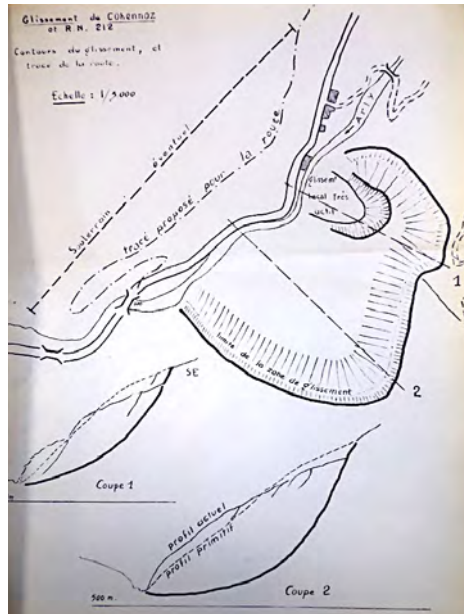


Figure 9 – Plan du glissement de Moulin Ravier à Coblennoz par J. Goguel, 1955

Dernier point à caractère méthodologique. Est-ce que les déformations de terrain liées au phénomène de glissement pourraient, à plusieurs siècles de distance, laisser des traces dans le maillage parcellaire, avec des déformations caractéristiques par exemple ? La superposition de la mappe (1732) et de l'actuel plan cadastral (2020) sur la zone du glissement de Moulin Ravier ne livre aucun indice de ce point de vue (Annexe 4). En dehors des déformations liées aux différences de projection, et des découpages inhérents au morcellement des propriétés et contre toute attente l'état du parcellaire semble au contraire particulièrement stable. L'analyse mériterait toutefois d'être plus poussée à partir notamment d'une reprise plus fine des repères et levées des géomètres.

▪ Les éboulements sur la RN 202

L'entretien de la nouvelle route d'Ugine à Sallanches par le fond des gorges de l'Arly (RN 202) - travaux engagés à partir des années 1860 et achevés à la fin des années 1880¹² - livre des témoignages réguliers sur les éboulements de versant (Tableau 2). Les sources documentaires ne sont toutefois pas homogènes entre 1875 et 1950. On relève ainsi un hiatus entre 1900 et 1916 et des témoignages très lacunaires au cours des années 1930 et 1940.

Les phénomènes sont annuels ou pluri-annuels, en lien avec les conditions météorologiques (pluie, neige, gel) comme nous le rapportent les nombreux rapports des agents des ponts et chaussées et de la gendarmerie (Tableau 3). Les pk 15 à 17 compris (Métraux / confluence du Flons) sont les plus concernés, avec deux périodes plus sensibles : la première entre 1889 et 1896 avec 21 épisodes, dont 10 pour le pk 17 ; la seconde entre 1922 et 1927 avec 9 épisodes¹³. Ce que semble confirmer l'ingénieur des ponts et chaussées dans son rapport de 1930 (Figure 10)¹⁴. Les volumes concernés restent toutefois limités - quelques centaines à quelques milliers de mètres cube (détail en Annexe 1). Les conséquences en termes de trafic routier ont en revanche souvent été importants (Figure 11, Figure 12, et § 2.1 ci-après).

¹² Luquet (Jean), *La route du Val d'Arly, un défi de l'homme à la montagne*, Académie des sciences, belles-lettres et arts de Savoie (séance du 17 février 2016).

¹³ On se reportera aux annexes A2 et A3 pour le positionnement des pk.

¹⁴ AD 73, S 1163 – Rapport sur la situation de la circulation dans les gorges de l'Arly (30 janvier 1930).

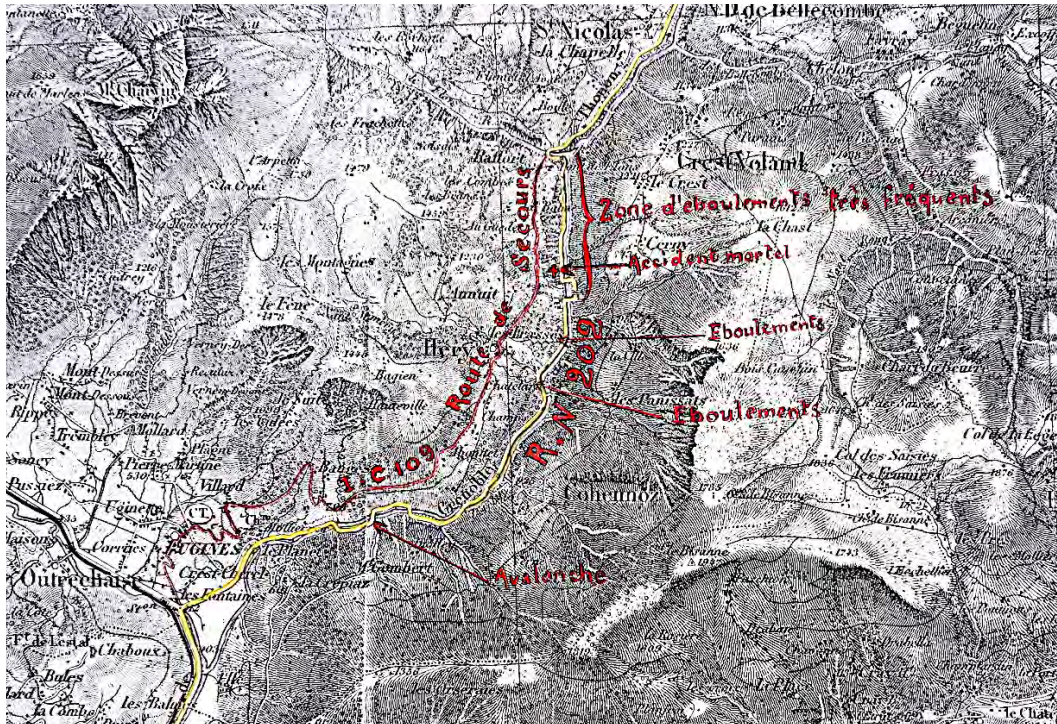


Figure 10 – Carte des secteurs plus particulièrement exposés aux éboulements dans les gorges de l'Arly, 1930 (AD 73, S 1163)

1881 – Glissement en RD dans le secteur du pont du Flon (voir plan général en Annexe 1, dossier numérique).



Figure 11 - Plan du glissement le long de la RN 202 un peu en aval de la confluence du Flon, 1881 (AD 73, 8 SPC 17)

Tableau 3 - Chronique des éboulements constatés sur la RN 202 dans les gorges de l'Arly (1878-1950)

On se reportera aux annexes A2 et A3 pour le positionnement des pk.

Année / Pk	Non précisé Ravier/Flon	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Remarques
1878	1												
1879													
1880													
1881	1												
1882	1												
1883											1		
1884													
1885													
1886			1										
1887													
1888										1			
1889				1		1				1	1		
1890										1	2		
1891					2					1	1		
1892							4			2	2		
1893	1									1	1		
1894										2	2		
1895							1		1	1			
1896				1					1		1		
1897	1												
1898	2						1						
1899	1*												*Combe Noire sur Ugine
1900							1						
1901							1						
1902/1915													Sources lacunaires
1916									1	1			
1917										1			
1918													
1919													
1920													
1921													
1922		1						1	1		2		
1923	1												
1924	1						1		1				
1925										1			
1926	2*									1	1		Dont un peu en amont d'Ugine (Combe Noire ?)
1927	1									2		1	
1928							1						
1929										1			
1930	1											1	
1931	1												
1932/1940													Sources lacunaires
1941						1*							*Moulin Ravier
1942/1947													Sources lacunaires
1948									1				
1949						1							
1950						1*							*Secteur ancienne prise d'eau aciéries Ugine

1892, 1898 – Deux témoignages photographiques d'éboulement dans le secteur de Moulin Ravier fin XIXe s.



Figure 12 - Photos des éboulements de 1892 (1000 m³) et 1898 (4000 m³) sur la RN 202 au passage de Moulin Ravier (RTM 73, EV-1_R.0463 et AD 73, 8 SPC 33)

quantité de matériaux fort médiocres qui sont employés par le cantonnier sans époque fixe »¹⁵. Et l'ingénieur de préciser qu'« (...) il est certains endroits où je crois l'entretien de la route impossible. Ainsi depuis le village d'Héry au ruisseau de St-Flond et depuis Flond jusque tout près du village de St-Nicolas, le terrain est tellement mouvant que je crois une route impossible que sur pilotis ... »¹⁶.

Le dernier tronçon de la voie (chemin vicinal ordinaire n°3) est achevé en 1896, six ans après l'ouverture de la RN. Les importants investissements consentis dépassent les seuls intérêts de la desserte locale. Voie d'accès secondaire, elle participe en quelque sorte à la gestion des phénomènes gravitaires au passage des gorges. « (...) Le caractère d'utilité générale de cette voie est incontestable (...) Elle peut être considérée comme une annexe indispensable à la RN 202 qui est obstruée fréquemment en hiver dans sa traversée de la gorge de l'Arly par des éboulements et des avalanches (...) Bien assise à flanc de coteau sur des terrains consistants et au-dessus de la partie encaissée de la gorge de l'Arly, (elle) doit rester toujours ouverte et permettra ainsi d'une façon constante le service de la poste et le passage des voyageurs et des marchandises (...) »¹⁷.

La situation est différente sur le versant de Cohennoz. Jusque dans la seconde moitié du XVIIIe s. la communauté faisait partie d'Héry-sur-Ugines. Les cheminements le long du versant ont longtemps assuré avant tout la desserte locale entre hameaux. L'enjeu pour les habitants était donc avant tout de pouvoir rejoindre le chef-lieu, son église, ses commerces ainsi que la route principale situés sur l'autre versant. Descendre donc jusqu'à l'Arly, traverser le pont, et remonter de l'autre côté. Commune à part entière à partir de 1798, le cheminement depuis Ugine via Mont Gombert est alors conforté (CIC 71). Peu de témoignages ont été retrouvés sur son entretien au cours du XIXe s. Dans les années 1880, une liaison est établie avec la RN 202 (CV1, voir plus haut p. 12).

▪ Entretien de la RN 202

Inondations et éboulements ont constitué au passage des gorges de l'Arly un enjeu permanent pour le maintien des circulations sur la RN 202. Ses promoteurs en ont eu conscience dès l'origine¹⁸. Travail de Sisyphe dont l'ingénieur Fonlladosa rappelle les termes à l'occasion d'un nouveau programme général de travaux en 1922. « (...) Les murs, digues et barrages destinés à parer aux avaries que causent à la route les mouvements du sol et les attaques de l'Arly peuvent, dans une certaine mesure, prévenir les éboulements que provoqueraient soit la coupure par la route de rochers en mouvement, soit la corrosion à la base produite par le torrent. On ne peut avoir la prétention de prévenir et même de prévoir les éboulements des parois à quelque distance au-dessus de la route. Les gorges de l'Arly sont coupées dans le schiste argileux en décomposition à stratification brouillée ; la roche imbibée d'eau est partout délitée (broyée même en certains points). Les éboulements sont indéterminés dans l'espace et dans le temps. Journallement, tout aussi dangereux pour les passants que de grands éboulements, des blocs de petites dimensions roulent sur la route, sans qu'on puisse relever un groupement des chutes. Les grands éboulements se sont répartis sur toute la longueur des gorges (...) »¹⁹. Sans compter qu'en entaillant le pied des versants le tracé contribuait lui-même à accroître localement les mouvements gravitaires. A chaque événement notable (Tableau 3) a correspondu une interruption plus ou moins longue de la circulation. On relève ainsi entre le premier janvier 1888 et le 9 juillet 1892 pas moins de 87 jours d'arrêt total, dont 48 pour la seule période du 18 mars au 9 juillet 1892²⁰.

Les réponses en termes d'aménagement furent variées, sans cesse reconduites, et pour des coûts cumulés très importants. Du simple déblaiement quotidien de la chaussée à sa réfection totale, en

¹⁵ AD 73, 1 FS 3556 – Rapport de l'agent voyer (20 juillet 1851).

¹⁶ AD 73, 1 FS 781 – Délibération de la municipalité d'Héry (27 août 1850).

¹⁷ AD 73, 43 S 155 – Rapport de l'agent voyer (22 décembre 1904).

¹⁸ Luquet (Jean), *op. cit.*

¹⁹ AD73, 10 S 13 – Rapport de l'ingénieur des ponts et chaussées Fonlladosa (9 août 1922).

²⁰ AD 73, 10 S 12 – Etat des interruptions de la RN 202 du 1^{er} janvier 1888 au 9 juillet 1892 (11 juillet 1892).

passant par la construction de murs de soutènement, de digues, de tunnels et autres passages couverts. Ouvrages de génie civil associés directement à la voie auxquels il convient d'ajouter les interventions sur les abords pour le confortement des pentes par la purge des roches instables, la plantation d'arbres, etc.

1875 – Confortement du versant. Le constat revient régulièrement au fil des rapports. « (...) La route nationale 202 sur les huit kilomètres entre les Fontaines d'Ugine et la partie actuellement en construction, a subi, au moment de la fonte des neiges et pendant l'été pluvieux que nous venons de traverser, des avaries nombreuses. Des éboulements de talus importants se sont produits sur plusieurs points. Des parapets et des murs de soutènement ont été emportés sur une grande longueur ; enfin il s'est formé sur quelques parties dénudées des talus de déblais, des couloirs où les eaux et la neige s'accumuleraient et entraîneraient le sol si l'on ne prenait soin d'y ramener la végétation (...) »²¹. Au niveau du pk 11.4, les banquettes seront ainsi préférées aux clayonnages « (...) la constitution rocheuse du sol rend(ant) complètement impossible le battage des lignes de pieux (...) Nous avons donc projeté une série de banquettes à pierres sèches disposées de manière à modifier le moins possible le talus du coteau (...) Leur effet sera de maintenir les terres et les blocs jusqu'à ce que la végétation ait fait prise (...) » (Figure 14)²².

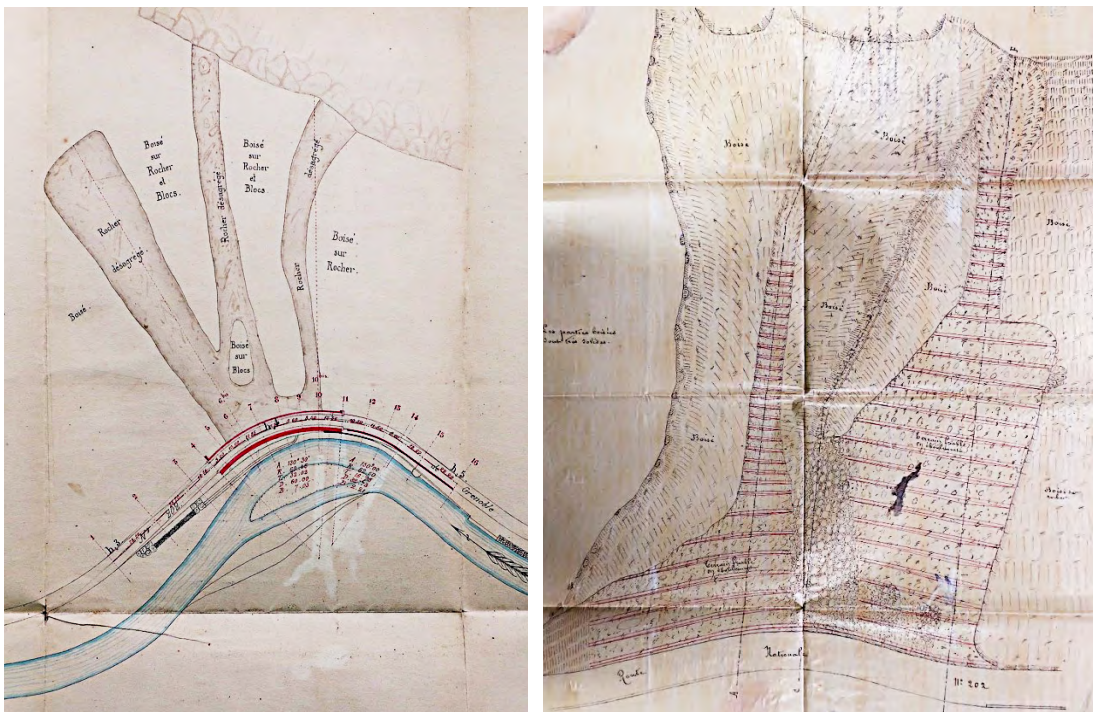


Figure 14 - Plans des protections et banquettes établies sur le versant RD le long de la RN 202 au niveau du pk 11.4, 1875.

1876 – Etablissement de digues en enrochement et murs droits en réparation des brèches occasionnées à la RN 202 par la crue de novembre 1875. Perrés maçonnés, barbacanes et drains complètent le dispositif technique (Figure 3 p. 7, et Figure 15).

1888 – Parmi les interventions complémentaires des ramonages de parois sont effectués régulièrement. Les coupes de bois sont aussi interdites sur certaines zones. « (...) Ce déboisement qui s'y fait toujours à coupe blanche, a causé partout les effets les plus désastreux ; 4 ou 5 ans après qu'il a été opéré, c'est à dire que les racines des vieilles souches sont décomposées, les glissements du coteau ne manquent jamais de se produire »²³. Le débat sur la mise en place d'une « zone de protection forestière » prend plus d'ampleur à partir de 1894. Le service des Ponts et

²¹ AD 73, 8 SPC 32 – Rapport de l'ingénieur des ponts et chaussées Rivoire (8 août 1875).

²² *Ibid.*

²³ AD 73, 10 S 12 – Rapport de l'ingénieur Rivoire (6 août 1892).

chaussées se propose même de racheter les terrains concernés de part et d'autre de la RN 202 entre le pk 11 et le pont du Flon, soit 34 ha environ²⁴. Sans suite.

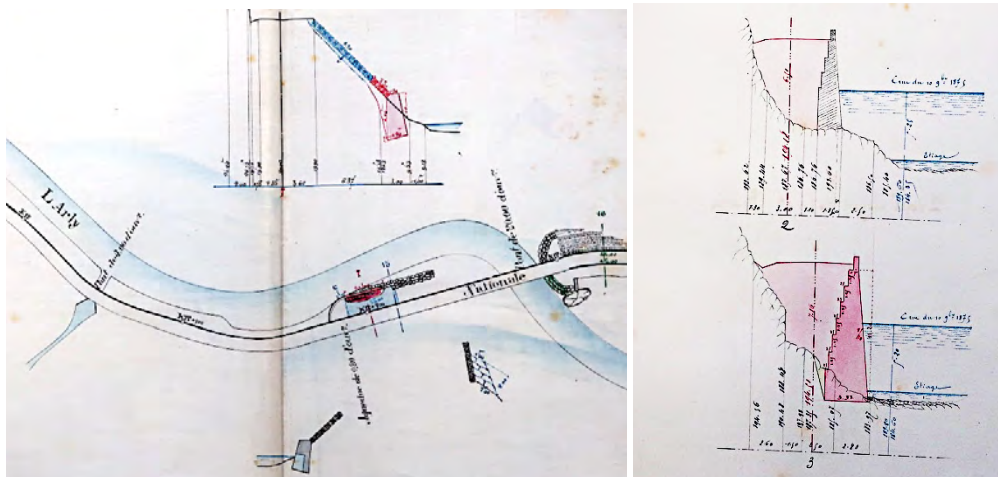


Figure 15 – Plan et profils des réparations à la RN 202 après la crue de 1875 (AD 73, 8 SPC 22 et 28)

1954-1955 – Avec aussi des projets de génie civil plus conséquents comme celui envisagé par J. Goguel de déplacer la RN 202 de la RG à la RD au droit du glissement de Moulin Ravier (Figure 9, p. 14).

2.2 Arly et torrents affluents : maîtriser les écoulements et valoriser la force hydraulique

L'engagement le long des cours d'eau a pris deux formes principales, pas forcément liées l'une à l'autre : la lutte contre les débordements d'une part, la valorisation de la force hydraulique à travers la mise en mouvement de divers « artifices » d'autre part. A noter que l'enquête n'a pas retrouvé de témoignages sur l'existence de prises d'eau agricoles.

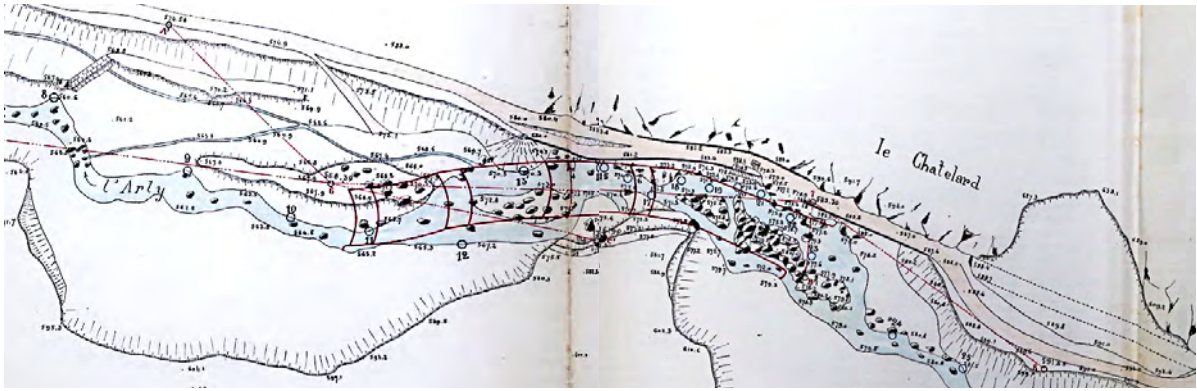
▪ Les ouvrages de défense

Sur l'Arly, les ouvrages se confondent avec la défense de la RN 202. Des interventions ont eu lieu également à l'intérieur du lit afin d'en limiter l'incision par la mise en place de seuils (barrages). Les premiers sont établis en 1904-1907 au niveau de Moulin Ravier, un peu en amont de la confluence du Nant Blanc (Figure 16 et Figure 17).

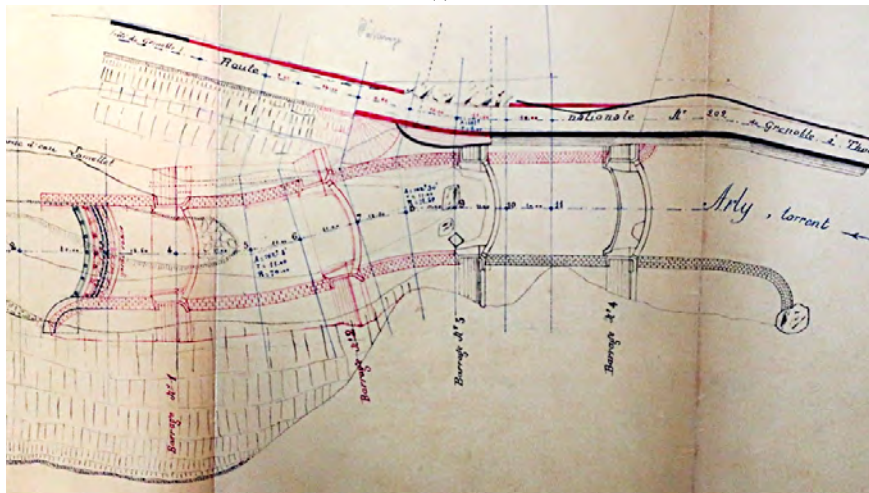
Si l'Etat et le département s'engagent fortement sur l'Arly pour la défense de la RN 202, en revanche les interventions le long des versants sont beaucoup plus anecdotiques. Il faut dire qu'en dehors d'une poignée de hameaux clairsemés reliés par un réseau de routes secondaires, ainsi que quelques espaces agricoles, les enjeux restent limités. La mobilisation du service RTM se concentre, à partir de la fin du XIXe s., sur le Nant Cortay mais avec des interventions somme toute modestes jusqu'à la seconde guerre mondiale (1903, 1905, 1910, 1914, 1932, 1936, 1944, ...) ²⁵.

²⁴ AD 73, 10 S 12 – Lettre du ministre de l'Agriculture au préfet (28 août 1894).

²⁵ ONF/RTM, *Torrent du Nant Cortay. Etude de bassin versant*, Décembre 2014, pp. 60-69.



(a)



(b)

Figure 16 - Plan des barrages-seuils établis sur l'Arly au niveau de Moulin Ravier, 1904-1909 (AD 73, 8 SPC 30) : a) situation générale ; b) détail



Figure 17 - Photo du chantier de construction des barrages seuils sur l'Arly, 1904 (RTM 73, Kod F4CD3_81)

Sur le bassin du Flon, ce ne sont pas moins de 275 barrages en bois et près de 6 km de drains qui sont mis en place au tournant du XIXe et du XXe s. par le service RTM, avec parallèlement l'achat de près de 84 ha de terrain à la commune d'Ugine en vue de plantations forestières²⁶. Deux autres sites font l'objet d'aménagements spécifiques de la part de la commune de Cohennoz cette fois-ci. Afin de préserver le hameau des Chandelières, trois digues transversales en pierre sèche sont établies le long du Nant des Roches suite au débordement de juillet 1885 (Figure 5, p. 8). En 1931, le ruisseau qui se déversait en tête du glissement de Moulin Ravier est détourné vers le Nant Blanc par la pose d'une canalisation en béton. Les aciéries d'Ugine, dont les prises d'eau se trouvent au pied du versant, fourniront les matériaux nécessaires. « (...) Mr le maire invite le conseil à examiner ce qu'il conviendrait de faire pour conjurer dans la mesure du possible les conséquences de ce glissement. Le conseil, considérant qu'une des causes probables de ce glissement paraît être l'infiltration continue des deux cours d'eau (Nant Eveltaç et Fontaine du Diat) qui depuis des années ne coulent plus jusqu'à l'Arly ; estime qu'il y aurait lieu de détourner ces cours d'eau du massif désagrégé où ils s'infiltrent. Considérant d'autre part que la seule voie de communication avec l'extérieur, le chemin vicinal n°1, est dans la traversée des Champaç excessivement dangereux, et menacé de destruction à bref délai, estime qu'il y a lieu de demander au service des ponts et chaussées de vouloir bien étudier d'urgence son détournement sur le hameau de Chamossières (...) »²⁷.

▪ Exploitations de la ressource hydraulique

Les cours d'eau secondaires font, dès le XVIIIe siècle, l'objet d'une valorisation hydraulique relativement importante aussi bien à Cohennoz qu'à Héry, même si certains établissements ne fonctionnent que quelques mois dans l'année. Mi XIXe s., leur nombre total atteint 23 sur 14 sites différents : sept à Cohennoz répartis entre les ruisseaux de Blamand, Lebet, Nant Peloux et Boulou ; sept également à Héry (Flon, Nant Muneray, Arly). Avec 11 sites, les scieries sont les plus nombreuses soulignant la place importante occupée par la ressource forestière dans l'économie locale. Viennent ensuite les moulins à grain (5 sur Héry, 3 sur Cohennoz), les pressoirs (3) et un martinet (Figure 18 et Figure 19)²⁸. Ces activités reculent à compter des années 1880. A noter, qu'aucun témoignage sur des atteintes associées à des crues ou autre n'a été trouvé. Ce fait est plus à mettre selon nous au compte d'un biais documentaire qu'à l'absence réelle d'événements, comme le rappelle la chronique générale (Tableau 1 et Annexe 1).

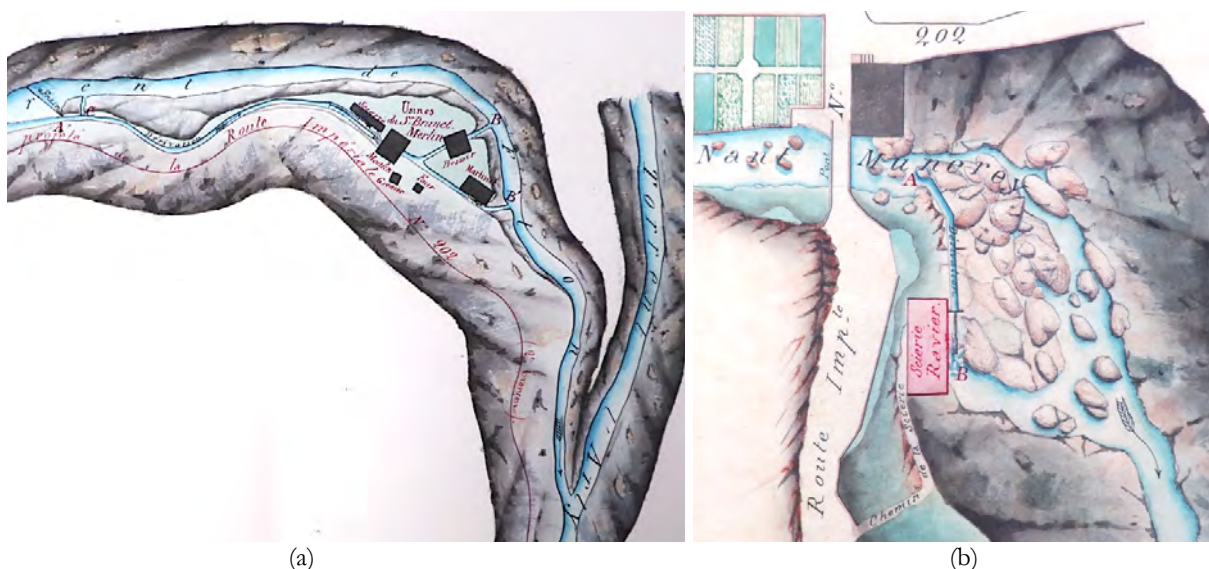


Figure 18 - Plan des établissements : a) Brunet-Merlin sur le torrent du Flon b) Ravier sur le Nant Muneray, 1865 (AD 73, 82 S 20)

²⁶ Mougin (Paul), *op. cit.*, p. 856.

²⁷ AD73, 82 S 10 - Délibération de la municipalité de Cohennoz (11 janvier 1931).

²⁸ AD 73, 82 S 10, 82 S 11, 82 S 20, 43 SPC 3, 1 FS 3648.

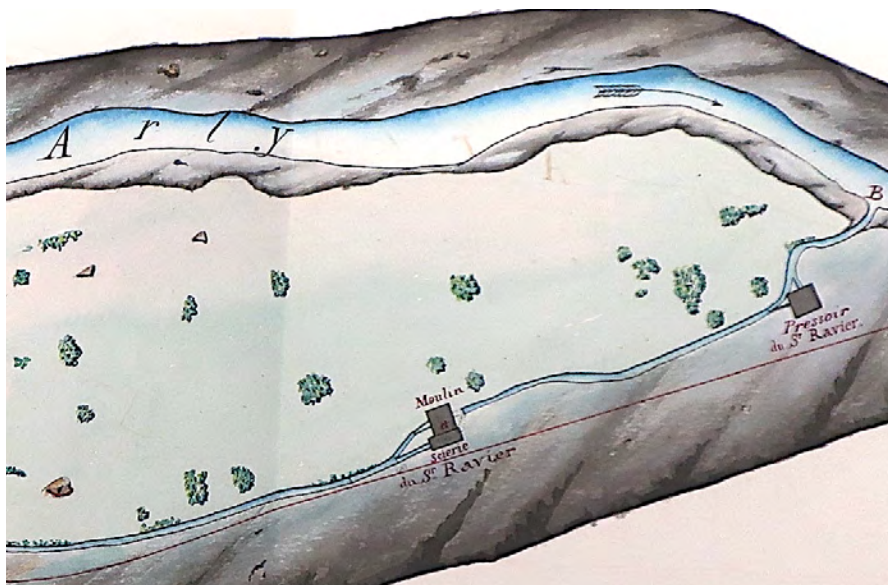


Figure 19 - Plan des établissements Ravier le long de l'Arly, 1865 (AD 73, 82 S 20)

En fond de vallée, l'industrie prend le pas sur les aménagements locaux au début du XXe siècle. En 1908, les aciéries d'Ugine installent une première prise d'eau sur l'Arly au niveau de Moulin Ravier avec conduite forcée menant à l'usine électrique des Mollières. Une seconde est installée sur le Nant Blanc en 1940 à une trentaine de mètres en amont de la confluence avec l'Arly (Figure 20). Les glissements de terrain et les crues de l'Arly vont assez rapidement remettre en question ces aménagements. L'ingénieur de préciser que « (...) depuis cette époque et par suite des glissements de terrains successifs, le barrage fut peu à peu ensablé et la prise d'eau proprement dite détruite de nombreuses fois par les crues de l'Arly »²⁹. La centrale des Mollières est abandonnée au profit de celle des Mottets plus en amont. En 1954, seule subsiste la prise d'eau du Nant Blanc.

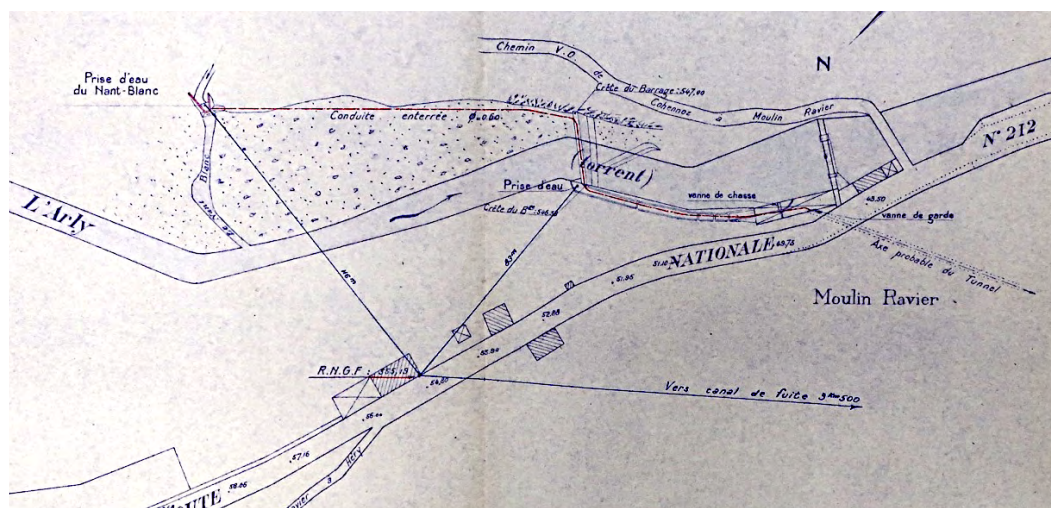


Figure 20 - Prises d'eau des Aciéries d'Ugine au niveau de Moulin Ravier, 1946 (AD 73, 82 S 11)

²⁹ AD 73, 82 S 11 – Mémoire des aciéries d'Ugine (juin 1954).

2.3 - La forêt

Le lien entre absence ou recul de la couverture forestière et accélération des phénomènes de glissement et aggravation des crues torrentielles est relevé dès le XVIII^e siècle par les services forestiers de l'Etat sarde et après 1860 par l'administration française. Les autorités dénoncent à ce propos l'incurie des communautés qui surexploitent sans discernement les forêts communales. Les réglementations se succèdent au XVIII^e s. pour limiter le pâturage en forêt. A partir de 1816, toute intervention nécessitera une autorisation de l'administration. Des gardes forestiers sont établis à cette fin dans chaque commune³⁰. Reprenant des dispositifs plus anciens, le règlement forestier sarde de 1822, réaffirme l'interdiction du parcours des chèvres dans les bois.

Au vu des témoignages de la communauté elle-même, la situation du territoire d'Héry-Cohennoz fin du XVIII^e s. apparaît quelque peu contradictoire de ce point de vue. Dans sa requête auprès de l'intendant de Savoie datée de septembre 1782, elle semble effectivement relayer le discours de l'administration, soulignant le mauvais état de sa forêt livrée à l'avidité des habitants. On n'hésite pas à forcer le trait pour obtenir les subsides attendus. « (...) *Que les bois qui existent actuellement au levant de lad. paroisse suffisent à peine aux besoins de ses habitants, puisqu'après vérification faite sur le cadastre, il ne s'y rencontre que 93 journaux, 305 toises, 3 pieds de bois (...) La plupart des communaux en broussailles et paturages, de la quantité de 964 journaux, se rendraient insensiblement en bois sapin et fayard si les habitants qui les avoisinent n'étaient pas dans l'ancien usage de couper les plantes naissantes avec des faucilles pour la litière qui manque à ceux qui n'ont aucun bois sapin, et quoique les anciens administrateurs et les modernes aient pris tous les soins possibles pour réprimer cet abus (...)* »³¹.

La pression exercée par les activités sylvo-pastorales n'est toutefois pas la seule à rogner la forêt, loin de là. Divers établissements industriels de la région ont, dès le XVII^e siècle, étaient grands consommateurs de bois. Face à cette demande grandissante, et contrairement à ce que pourrait laisser penser le témoignage précédent, certaines communautés ont très bien su y trouver leur intérêt, bien conscientes que leur forêt constituait aussi un capital pourvoyeur de ressources financières pérennes, à partir du moment où on lui appliquait une gestion adaptée. C'est ce que semble avoir réalisé la communauté d'Héry-sur-Ugines dans le cadre des accords passés avec les Salines Royales de Conflans. Les contrats prévoyaient en effet une exploitation minutieusement réglée de sa forêt avec des volumes à livrer tout au long de l'année, le tout moyennant redevance³². Dans les années 1780, le volume des coupes s'élevait au maximum à 800 toises cube par an : 600 t. étaient effectivement livrées et 600 toises tenues en réserve, « *en sorte que il n'y aura jamais dans lesdites forêts plus de bois abbatu que celui qui doit servir pour la fourniture de l'année suivante (...)* »³³. Sur le terrain, la communauté travaillait auprès des entrepreneurs en charge de l'abattage en leur indiquant les « *numéros (de parcelle) sur lesquels ils doivent couper la quantité de bois dont ils sont chargés pour le service des Royales Salines de Conflans (...)* »³⁴. Le transport se faisait par flottage sur l'Arly. Les bois étaient récupérés ensuite au niveau du pont de Conflans par un système de « râteau » qui orientait les grumes vers le canal de l'usine. Cette réalité tranche avec la description de la forêt faite l'année précédente auprès de l'intendant. Cinquante ans plus tôt, la mappe semble déjà confirmer cette situation. Toutes les grandes parcelles communales situées au sommet ou en travers du versant de Cohennoz (n^{os} 5382, 5384, 6473, 6488, 6489, 6496, 6498) correspondent à des étendues occupées par des « bois sapins », des « bois noirs » ou des « bois et broussailles en pente » (Figure 21)³⁵. Son entretien se poursuit aux XIX^e et XX^e siècles à travers l'exploitation et la vente des chablis, la réalisation des coupes affouagères, mais sous contrôle désormais de l'administration forestière

³⁰ AD 73, 1 FS 10067 – Circulaire sur la protection des forêts (29 février 1816).

³¹ AD73, E suppl. 1293 – Réponse de la communauté d'Héry à l'intendant de Savoie (septembre 1782).

³² AD 73, C 1161 – Enchères des bois pour les salines de Conflans (septembre-Octobre 1783).

³³ AD 73, C 1161 – Règlement d'exploitation (1783).

³⁴ AD 73, C 1180 – Registre des correspondances de la saline de Conflans (17 août 1784).

³⁵ AD 73, C 3040 – Matrice de la mappe d'Héry (1730). A l'époque Cohennoz faisait partie du territoire d'Héry-sur-Ugines.

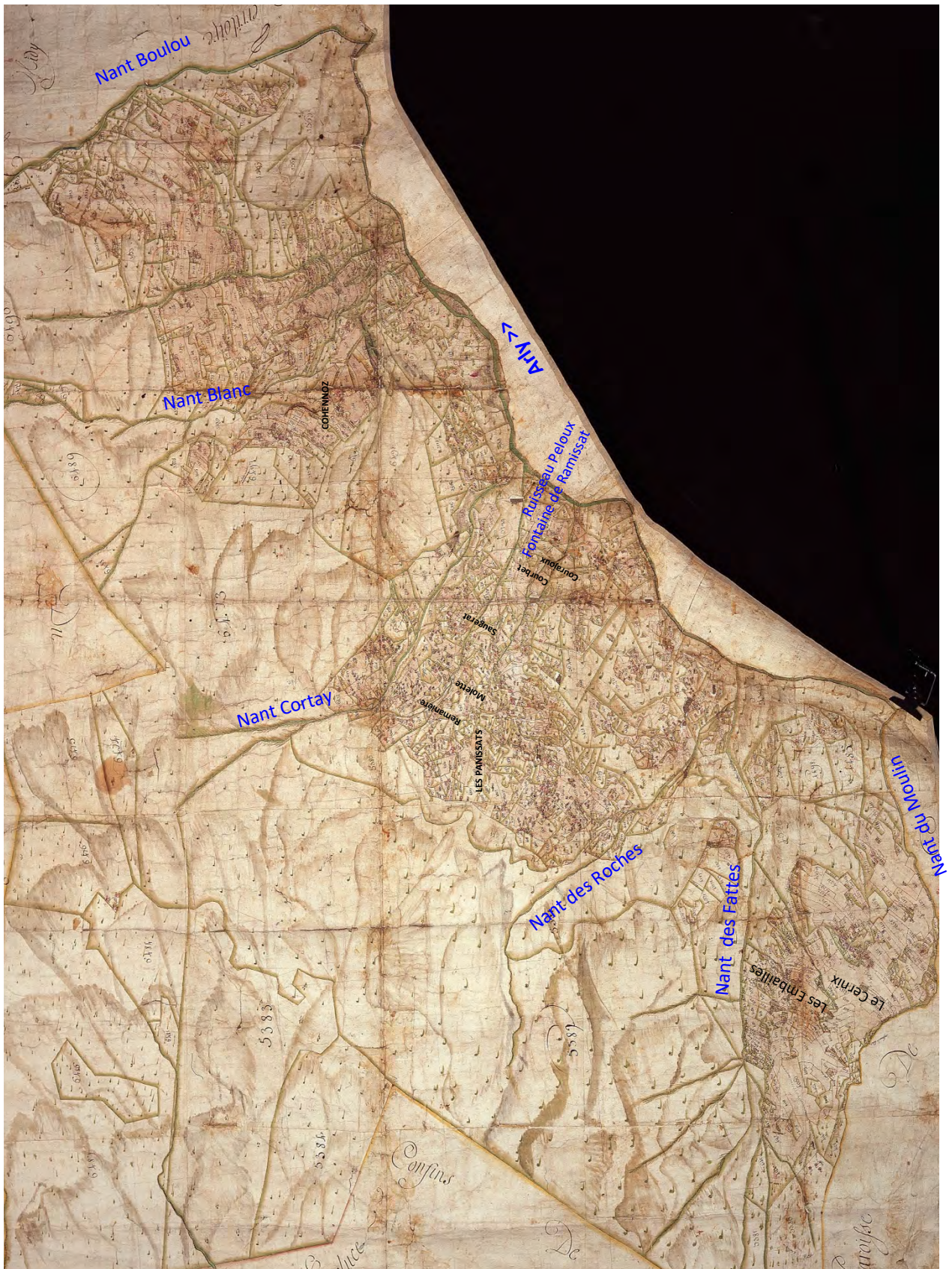


Figure 21 - Mappede de la communauté d'Héry-sur-Ugines, section de Cohennoz, 1732 (AD 73, C 3039)

(règlement sarde de 1822 et Régime Forestier français de 1827)³⁶.

D'autres industries entretenaient localement une pression sur la ressource ligneuse. Mi-XIXe siècle, outre un four à plâtre et un four à chaux, la ville d'Albertville comptait deux établissements grands consommateurs des bois et du charbon de bois de la région : l'usine à plomb Castellazo-Tardy à hauteur de 800 stères de bois et 300 hl de charbon de bois par an ; la fonderie nationale de plomb, 2500 stères de charbon de bois. La consommation de la forge bergamasque de Beaufort avoisinait 1500 charges de charbon de bois³⁷.

*

³⁶ AD 73, 4 FS 204.

³⁷ AD 73, FS Add 60 – Etat des usines et carrières (1840-1860).

ANNEXES

Date	Événement, information	Lieu	Détails	Source	PHOTOS
------	------------------------	------	---------	--------	--------

A1 – Chronique générale des crues, glissements et aménagements dans les gorges de l'Arly (1750-1950)

1721/09	Crue Arly	Marthod		Mougin, p. 841	
1729	Crue Flon	Héry	Flon emporte pont route Ugine / Flumet	Mougin, p. 851	
1733/09	Crue Arly	Plaine Conflans		Mougin, p. 841-842	
1734/07	Crue Arly	Plaine Conflans		Mougin, p. 842	
1737/01	Crue Arly	Ugine/Lhopital		Mougin, p. 842	
1740/12	Crue Arly	Marthod		Mougin, p. 842	
1746	Crue Flon	Héry	Le pont en pierre des Bouchères est emporté par une crue lors de la fonte des neiges	E supp 129, Héry BB1	
1749/06	Crue Arly	Plaine Conflans	Importante crue de l'Arly : "dégâts considérables que les débordements ... avaient causés, dans la plaine de Saint-Sigismond et de l'Hôpital"	C 158 (Lettre de l'intendant général à la communauté de Conflans) ; Mougin, p. 842	
1750/mai	Glissement	Ruisseau du Flon	Un glissement terrain emporte le « <i>chemin neuf proche du ruisseau de Flon qui se trouvant au dessus d'un précipice, et en pente rapide est entièrement éboulé de façon qu'on a été obligé de mettre des poutres soutenues par quelques pierres, et sur un peu de terrain qui se trouve encore mouvant, pour pouvoir y passer (...) il faudrait des murs d'une hauteur excessive... tailler le roc en plusieurs endroits...de même que la construction du pont des Bouchères qui était en pierre, et qui a été emporté il y a environ quatre ans par le débordement du torrent lors de la fonte des neiges (...)</i> »	E supp 129, Héry BB1 (délibération 30 mai 1750)	
1756/06	Crue Arly	Plaine Conflans		Mougin, p. 842	
1757/06	Crue Arly	Plaine Conflans		Mougin, p. 843	
1758/04-05	Crue Arly	Plaine Conflans		Mougin, p. 843	
1764/01	Crue Arly	Lhopital, Conflans		Mougin, p. 843	

Date	Événement, information	Lieu	Détails	Source	PHOTOS
1765/11	Crue Arly	Lhopital, St-Sigismond		Mougin, p. 843	
1770/11	Crue Arly	Plaine Conflans		Mougin, p. 844	
1773/05/19	Crue Arly	Plaine Conflans		C 516	
1778/10/25-26	Crue Arly	Gorges de l'Arly	Ponts d'Héry emportés par la crue de l'Arly du 25-26 octobre 1778	Esupp 1292, Héry BB2 (délibérations 15 nov. 1778)	
1778/11	Crue Arly	Plaine Conflans		Mougin, p. 844	
1781/11	Crue Arly	Plaine Conflans	« (...) Le débordement des eaux dans cette province avait fait beaucoup de dégâts (...) »	C 516 (Lettre d'Olive, contrôleur des gabelles, à l'intd de la province, 22 nov. 1791)	
1786/11	Crue Arly	Marthod		Mougin, p. 845	
1790/12	Crue Arly et glissement	Conflans	Impacts au pont de l'Hôpital (travées emportées), évocation d'un glissement de terrain plus en amont, « (...) La route de l'Hôpital à Ugine sur Pallud et Teneyse se trouve aussi intercepté par des éboulements... »	C 516 (Lettre de Montserra, ing. ?, à l'intendant, 6 dec. 1790)	
1793/11	Crue Arly	Lhopital		Mougin, p. 845	
1795/01	Crue Arly	Marthod		Mougin, p. 845	
1801/Printemps	Crue Arly	Marthod		Mougin, p. 845	
1816	Crue Arly		Crue extraordinaire	1FS 2293 (rapport de l'ing. Soulier 2 sept. 1816)	
1817/11	Crue Arly	Proche confluence Isère	Pont de l'Hôpital sous Conflans dégradé	1FS 2391	
1820/10	Crue Arly	Plaine Conflans		Mougin, p. 845	
1821/07	Crue Arly	Lhopital		Mougin, p. 846	
1823/05-06	Crue Arly	Ugine, Lhopital		Mougin, p. 846	
1823/12	Crue Arly	Ugine		Mougin, p. 846	
1824/10-11	Crue Arly	Lhopital		Mougin, p. 847	

Date	Événement, information	Lieu	Détails	Source	PHOTOS
1825/08	Crue Arly	Conflans		Mougin, p. 847	
1840/automne	Crue Arly	Conflans		Mougin, p. 847	
1843/12	Crue Arly	Conflans		Mougin, p. 847-848	
1846	Crue du Flon	Héry	Pont de la route Ugine/Flumet endommagé	Mougin, p. 855	
1849	Crue du Flon	Héry	Pont de la route Ugine/Flumet endommagé	Mougin, p. 855	
1850/08	Instabilité versant	RD Arly, entre Héry et ruisseau de St-Flon	<i>« (...) Il est certains endroits ou je crois l'entretien de la route impossible. Ainsi depuis le village d'Héry au ruisseau de St-Flond et depuis Flond jusque tout près du village de St-Nicolas, le terrain est tellement mouvant que je crois une route impossible que sur pilotis ... »</i>	1FS 781 (délib. De la commune d'Héry du 27 août 1850 : avis de l'ingénieur d'Aix sur projet de 1829)	
1852/10	Crue Arly	Flumet		Mougin, p. 848	
1854/10	Eboulement	Secteur du torrent du Flon	Route provinciale Ugine/Sallanches : <i>« (...) Quant à la dépense nécessaire pour la construction de cette route, eu égard aux rochers à couper, aux terrains d'éboulement qui se rencontrent dans les environs du torrent Flons et dans la dernière partie de la route vers la limite du Faucigny ... »</i>	1 FS 2292 (Rapport de l'ingénieur Borgnini, 6 oct. 1854)	9050-9054
1852/09	Crue Arly	Albertville	<i>« (...) Les eaux de l'Arly se sont élevées à une hauteur extraordinaire »</i> ; réparations urgente sur la jetée qui défend la route vers Annecy au sortir d'Albertville	1FS 782 (devis 30 oct. 1852)	
1859/11	Crue Arly, Nant Cortay	Bassin de l'Arly Ugine / Albertville	Crue extraordinaire sur tout le bassin. Le projet de passerelle dans le secteur du Moulin Ravier (1867) : plan et profil avec indication hautes eaux 1859	82 S 10 ; Mougin, p. 848	916-918
1860/05	Crue Arly	Albertville		Mougin, p. 849	
1870/10/26-31	Crue Arly	Gorges Arly	Projet de réparation de la RN 202 dans gorges d'Arly (entre Ugine et Moulin Ravier) après crue du 31 oct. 1870 (4 brèches).	10 S 2 ; Mougin p. 849	802-804 - Détails description
1871/07	Crue Arly	Ugine		Mougin, p. 849	

Date	Événement, information	Lieu	Détails	Source	PHOTOS
1875/11/9-10	Crue Arly	Gorges Arly	Réparations de la RN 202 post crue du 10 nov. 1875 entre Mollière (Ugine) et profil 220 du 2e tronçon (10S2) ; berges de l'Arly et linéaire de la route sont touchés en 21 points, soit une longueur totale de brèches de 795m entre pk 9,5 et 16,5. Chaussée complètement emportée sur 7 points différents, dont 4 en aval du Moulin Ravier (10S10). Avec niveaux des hautes eaux de nov. 1875.	10 S 2, 10 S 10 et 8 SPC 22 (plans & profils) ; Mougin, p. 849	1051-1090
1876/08	Crue Flon	Héry	Pont de la route Ugine/Flumet emporté.	Mougin, p. 856	
1878/10	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Entre Moulin Ravier et pont de Flon	10 S 2	
1881	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Entre Moulin Ravier et pont de Flon, RD : plan	8 SPC 17	1141-1144
1882/08/29	Crue Arly	Gorges Arly Ugine / Albertville	Réparation des brèches occasionnées par la crue entre Mollières et Moulin Ravier ; ponts emportés entre Ugine et Albertville	10 S 2 et 8 SPC 28 (plan & profils) ; Mougin, p. 850	1091-1099
1882/11	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 suite aux pluies torrentielles (pas site précis),	10 S 11	
1883/02	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - pk 17.28	10 S 2	
1885/05/13	Crue torrent de Grand Combe	Cohennoz	Détournement du lit du ruisseau de la Grand Combe, « qui s'est frayé un nouveau passage sur le territoire de la commune » lors de la crue du 13 juillet 1885 + protection des terres et hameau de Mongellaz ; établissement de barrages (plan)	82 S 10 (rapport de l'ing., 16 fev. 1886)	910-915
1886/04	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - pk 9.7 et 9.8.	10 S 2	
1888/11	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - pk 16,850, chaussée encombrée sur 80 m	10 S 2, 10 S 11	
1889/07/12	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - pk 12,400 ; suite fonte neiges, éboulis rochers, pk 10,4.	10 S 2, 10 S 11	
1889/08/26	Eboulement	Gorges Arly	RN 202, gorges Arly, éboulements rocheux (terre et pierre), 600 m ³ , pk 16,900, route coupée sur 30 m, provenant talus de déblai « côté gauche de la route ».	10 S 2, 10 S 11	
1890/03/17-18.	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 400 m ³ pierre et terre, entre deux tunnels,	10 S 11	

Date	Événement, information	Lieu	Détails	Source	PHOTOS
1890/03	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Eboulement rochers et terre, pk 17,23.	10 S 11	
1890/06	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Pk 17,23.	10 S 2	
1891/03/20	Eboulement	Montagne du Sappey	20 mars 1891, 9 h00 : éboulement de rocher de la montagne du Sappey au nord d'Ugine, « colonne de poussière », « coulé en avalanche dans la direction du hameau le Verney... », 40 000 m3, arrêté à 100 m des maisons du hameau	10 S 11 (rapport de gendarmerie, 20 mars 1891)	
1891/12/17	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 200 m3 pierres, entre pk 17 et 18, à la sortie du 2e tunnel.	10 S 11	
1892/02/09	Crue torrent Biollet	Gorges Arly	Deuxième "Eboulement" ruisseau du Biollet sur RN 202 à Cohennoz, « une masse de terre et de pierres avait été entraînée par les eaux dudit ruisseau, qu'un grand aqueduc leur livrant habituellement passage s'étant comblé toutes ces matières s'étaient déversées sur la route ».	10 S 11 (pv gendarmerie)	807-808
1892/03/17	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 400 m3, pk 13	10 S 12	
1892/03/28	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - « (...) Blocs énormes » (10 m3) venus sur la route secteur du hameau de Flond, 300 m avant sur commune de St Nicolas la Chapelle.	10 S 12	
1892/04/09	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 1200 m3, pk 13.634 (à 100 m amont éboulement du 18 mars).	10 S 12	
1892/05/19	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 1000 m3, pk 13.	10 S 12	
1892/06/16	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - pk 17 aval pont de Flon, gros blocs	10 S 12	
1893/02	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 300 m3, pk 16.700, 300 m avant 2e tunnel.	10 S 12	
1893/03/17	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 6 blocs de 15/20 m3 chacun, sur côté droit route à 1100m de Flumet en allant à Megève.	10 S 12	
1893/06/21	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - pk 17, 80 m3.	10 S 12	
1894/01/19	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - pk 16, 40 m3.	10 S 12	
1894/05/09	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 75 m3, pk 16.	10 S 12	
1894/05/26	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 20 M3, près pk 17.	10 S 12	

Date	Événement, information	Lieu	Détails	Source	PHOTOS
1894/06/15	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - blocs schisteux de 100 m3, pk 17,450, 370 après 2e tunnel.	10 S 12	
1895/03/26	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 400 m3, pk 13.6.	10 S 12	
1895/10/10	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 300 m au nord est de Flumet, 100 m3.	10 S 12	
1895/11/13	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - pk 16, entre les deux tunnels, 20 m3.	10 S 12	
1895/12/27	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - pk 15.650, 150 M3, à la tête du premier tunnel, entre Moulin Ravier et le pont de Flon.	10 S 12	
1896/03/09	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - pk 15, à 200 m du restaurant des Métraux, 150 m3.	10 S 12	
1896/04/15	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 150 m3, pk 10.300.	10 S 12	
1896/11/01	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - pk 17.350, 250 m3.	10 S 12	
1897/03	Crue Arly	Ugine		Mougin, p. 850	
1897/04/01	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 400 M3.	10 S 12	
1898/04/4-5	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - pk 13.7, 4000 m3 (sic)	10 S 12, 8 SPC 33 (photo)	1230-1231
1898/05/08	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 1000 m3, Le Châtelard (=RD, amont Moulin Ravier)	10 S 12	
1898/06/06	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 2000 m3, Le Châtelard (=RD, amont Moulin Ravier)	10 S 12	
1899/01	Crue Arly	Marthos, Thènesol		Mougin, p. 850	
1899/01/15	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 15 000 m3 en plusieurs éboulements, Combe Noire (Ugine), 6 mois de travaux de déblaiement.	10 S 12	832
1900/02/13	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - pk 13.7, 80 m3.	10 S 12	
1901/04	Crue Arly	Gorges Arly	RN 202 - pk 13.50 / 13.70 : dégâts. Au Moulin Ravier, un hangar et une forge sont détruits, de même que des jardins et vergers ; ponceau menant à Panissats endommagé. " <i>Manquant de pied, le versant ... très mouilleux continue à glisser vers le thalweg entraînant avec lui la chaussée</i> " (Mougin)	8 SPC 36 ; Mougin, p. 850	

Date	Événement, information	Lieu	Détails	Source	PHOTOS
1904.	Crue Nant Cortay	Cohennoz	Barrages de 1903 emportés	RTM 73 (Etude 2015)	
1914.	Crue Nant Cortay	Cohennoz	Les barrages établis par le service RTM fin XIXe s. et restaurés en 1905 sont emportés.	RTM 73 (Etude 2015)	
09/01/1916	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 880 m ³ , pk 16.220.	10 S 13	
01/11/1916	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 900 m ³ , pk 15.250 / 15.350.	10 S 13	
12/08/1917	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 200 m ³ , pk 16.350.	10 S 13	
1922/02	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Entre Métraux et Flon, pk 17.110, 300 m ³	5 S 18	
08/04/1922	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Pk 8, entre les deux tunnels, 400 m ³ , déblaiement route sous 5 jours.	5 S 18	
26/04/1922	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Eboulement rocheux 140 m ³ à l'entrée du tunnel à 9 km d'Ugine, pk 17.02	5 S 18 (rapport gendarmerie, 28 avril 1922), S 1164	
1922/11	Crue Arly, coulées de boue	Gorges Arly	Crue de l'Arly début nov. 1922, pk 13.500, forte corrosion berge rive gauche ; « <i>les culées des barrages ont été noyées par la crue, la lame d'eau dépassait 2,50 m sur 20 m de large pour un débit approximatif de 100 m³/s</i> » ; route coupée par coulée de boue entre Flon et Flumet	5 S 18 (lettre ing. au préfet 7 nov. 1922).	
1922/12/2-3.	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Eboulement 1200 m ³ rochers, amont 1 ^{er} tunnel entre Métraux et Flumet, pk 15.860, route coupée sur 40 m.	5 S 18	
1922/12/06.	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 500 m ³ au pk 14, 20 hommes au déblaiement	5 S 18	
1923/12/03.	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Entre 2 tunnels, mur de soutènement écroulé sur 30 m, purgeage rocher à la mine, demande dépôt d'explosif permanent dans les gorges (100 kg).	5 S 18 (rapport ing., 8 dec. 1923).	
1924/03	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Pk 15,9, 80/100 m ³ sur route ; évacuation de 300 autres m ³ sur versant avec explosifs ; « <i>au pk 13,5 il y a une descente continue de terres et de pierres déblayées au fur et à mesure</i> » ; souligne rôle du dégel rapide	5 S 18 (lettre ing. chef au préfet, 7 mars 1924)	

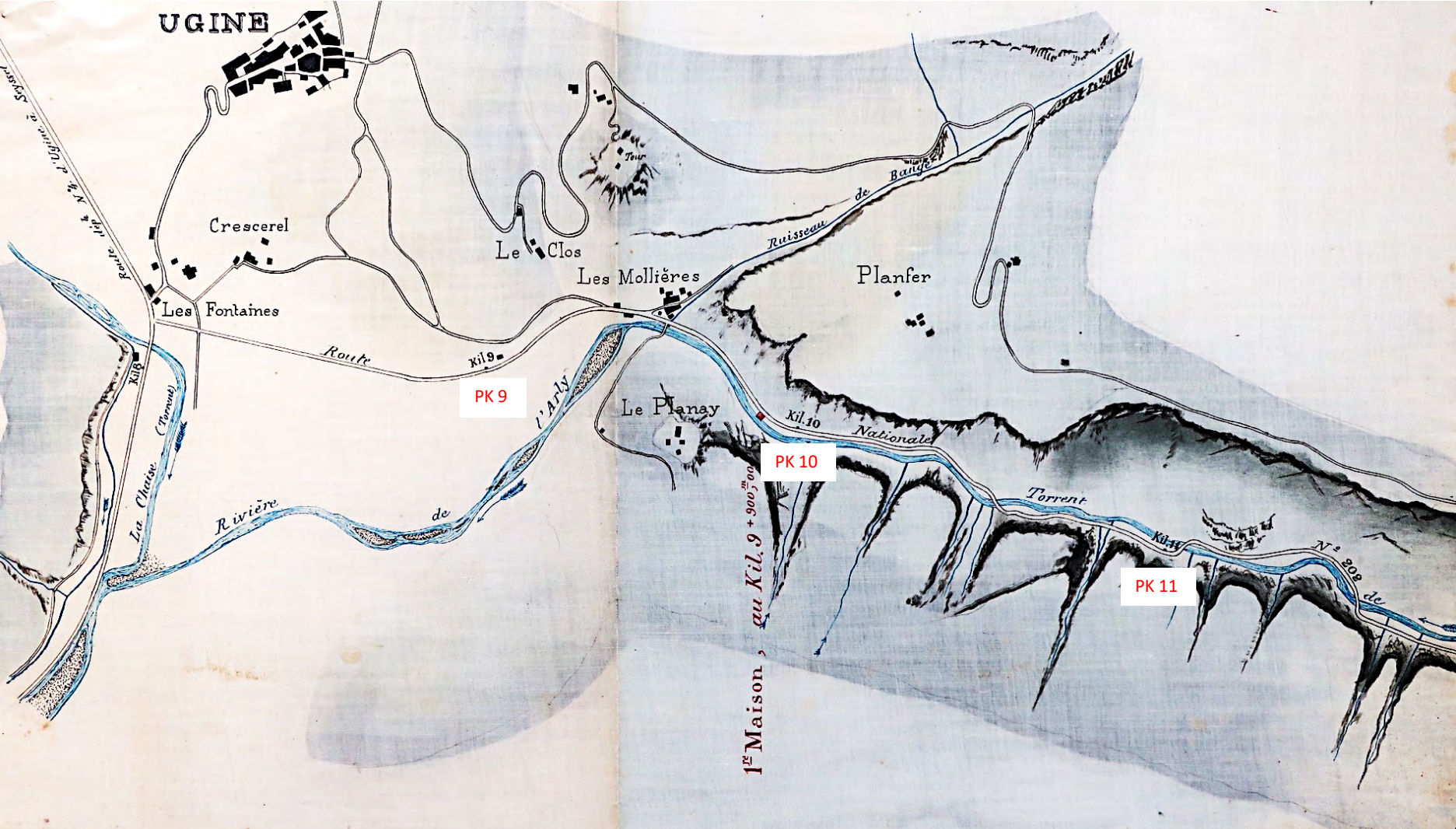
Date	Événement, information	Lieu	Détails	Source	PHOTOS
26/04/1924	Crue Arly	Gorges Arly	Affouillements, atteintes aux ouvrages	RTM 73	Kod F7CD1-89 et 90
1924/05	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Coupure route entre Ugine et Flumet, 100 m3 terre	5 S 18	
28/12/1925	Eboulement, coulées de boue	Gorges Arly	RN 202 - Fortes pluies (cf. crue Leysse), « fortes avalanches de boues, blocs, sapins... » (une quinzaine pour environ 500 m3), entre 2 tunnels (pk 16) ; 10 hommes au déblaiement, reprise de la pluie et reprise des avalanches, « <i>les descentes de blocs et matériaux divers se poursuivent encore sans arrêt</i> », interruption circulation d'Ugine à Flon, ouverte après pont Flon, blessés).	5 S 18 (Lettre ing. ordinaire à ing chef, 28 dec. 1925)	
09/01/1926	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Pk 17.48 vers Flon, 2000 m3 terres, route obstruée sur 60/65m de long et 5/6 m de haut ; 12 jours déblaiement.	5 S 18, S 1164 (Rapport de l'ingénieur, 21 nov. 1923)	
21/04/1926	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Eboulement sans interruption totale de la route, « <i>Les camions des ardoisières et le courrier ont toujours réussi à passer avec l'aide des cantonniers</i> », mais poursuite des éboulements ; crainte d'un éboulement plus conséquent	5 S 18 (lettre ing. au préfet, 23 avril 1926)	
1926/09	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Pk 16.5 (pas d'information supplémentaire)	S 1164	
17/12/1926	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Un peu amont Ugine, 1 ^{ère} chute pierre suivie d'une autre plus importante un jour plus tard, gros matériaux évacués par explosif.	5 S 18	
1927/03/25-26	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - 1/ Moulin Ravier, « <i>coulée de boue liquide venue de la montagne</i> » ; 2/ entre Pont de Flon et 2 ^e tunnel direction Flumet, 500 m3 de terre et rocher => fin mars les éboulements se poursuivent sur mêmes sites ; 3/ pk 18.730 proche St Nicolas la Chapelle, suite aux pluies persistantes, glissement d'une partie de la chaussée et mur de soutènement.	5 S 18 (Rapport gendarmerie, 31 mars 1927)	
06/04/1927	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - pk 16 300, entre deux tunnels, 100 m3 rocher	5 S 18	
13/07/1927	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Eboulement de terre, coupure route N 202 entre les deux tunnels, 150 m3.	5 S 18	

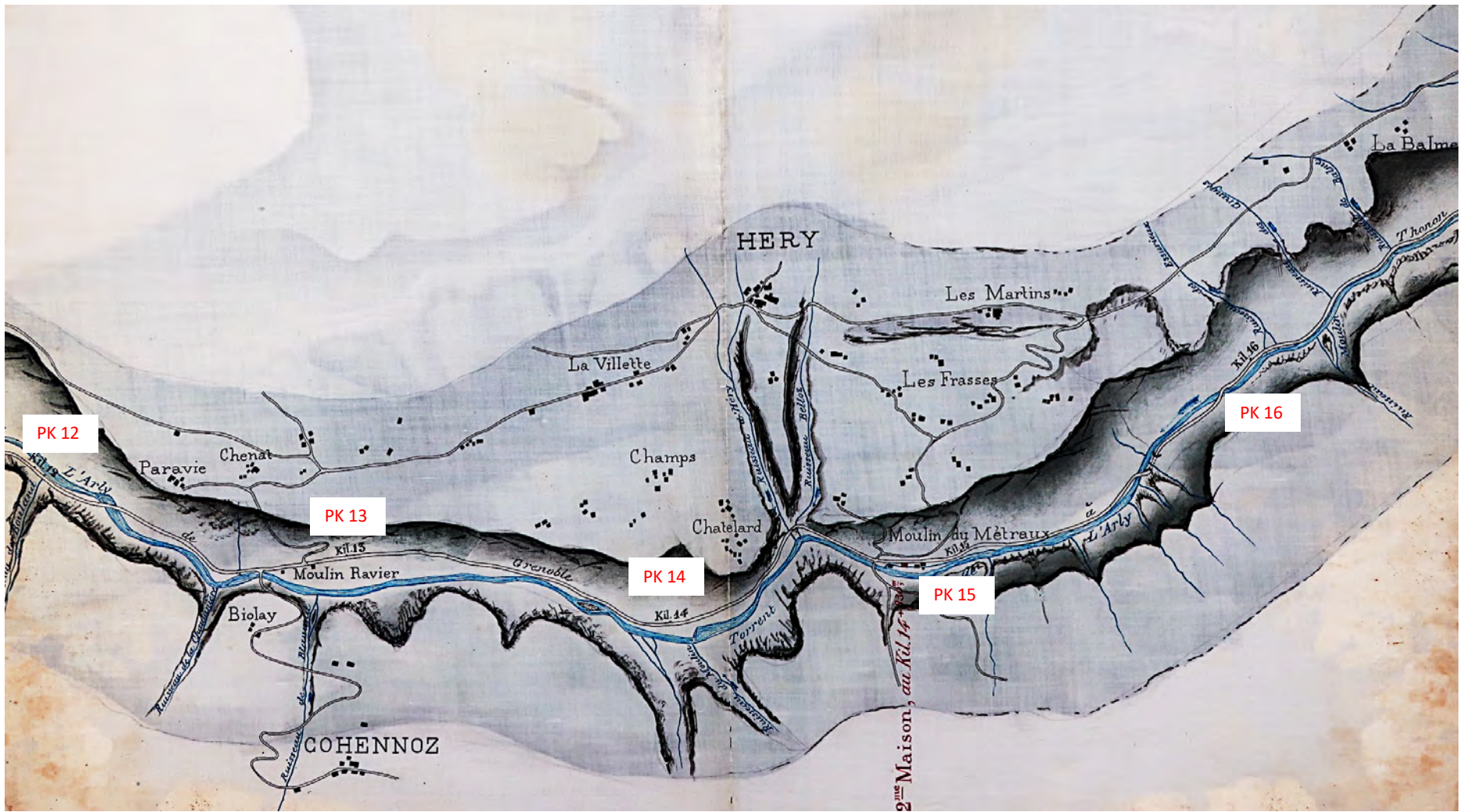
Date	Événement, information	Lieu	Détails	Source	PHOTOS
13/02/1928	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Pk 13.800, aux « Métraux », 100 m ³ de terre ; « Les chutes de terres continuant, le déblaiement n'a pu encore être entrepris »	5 S 18 (lettre de l'ing. Au préfet, 15 fev. 1928)	
30/10/1929	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Pk 16 000, à 1200 m environ des Métraux, entre les deux tunnels, 300 m ³ , circulation entre Ugine et Flumet via CIC 109 ; 8 jours travaux.	5 S 18	
1930/01	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - A 80 m amont Pont du Flon, pk 18.00, lieu-dit « Rocher Jaune », 400 m ³ sur route.	5 S 18	
03/03/1930	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - A 8 km d'Ugine direction de Flumet. Mur de soutènement en partie détruit.	5 S 18 (pv gendarmerie)	
1931/03	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Entre Ugine et Flumet, rochers (sans précision)	5 S 18 (pv gendarmerie)	
1931	Glissement	Cohennoz	<p>Glissement du massif des Champaz-Châtelières <i>o Rapport ingénieur du service hydraulique Fonlladosa, avec plan (3 mars 1931) PHOTOS 883-887</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menace le CV 1 de Cohennoz à la RN 202 ; • Glissements très anciens mais réactivation récente ; • Terrains autrefois traversés par deux torrents qui se perdent désormais dans crevasses d'où accélération ; • Si glissement d'un bloc = crainte pour barrage hydroélectrique et RN 202 + barrage de l'Arly avec formation lac et sa rupture éventuelle ; • Détournement préventif des deux ruisseaux (dont ruisseau du Diat) vers le Nant Blanc ; • Terrains cultivables menacés sur 7 à 8 km ; • Besoin étude géologique approfondie ; • Intérêt de placer la zone en « périmètre de reboisement" <p><i>o Délibération de la municipalité de Cohennoz (11 janvier 1931)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mouvement terrain accentué depuis qqes mois : éboulement durant mois décembre 1930 coupant CV et accès à RN 202 ; 	82 S 10	883-891

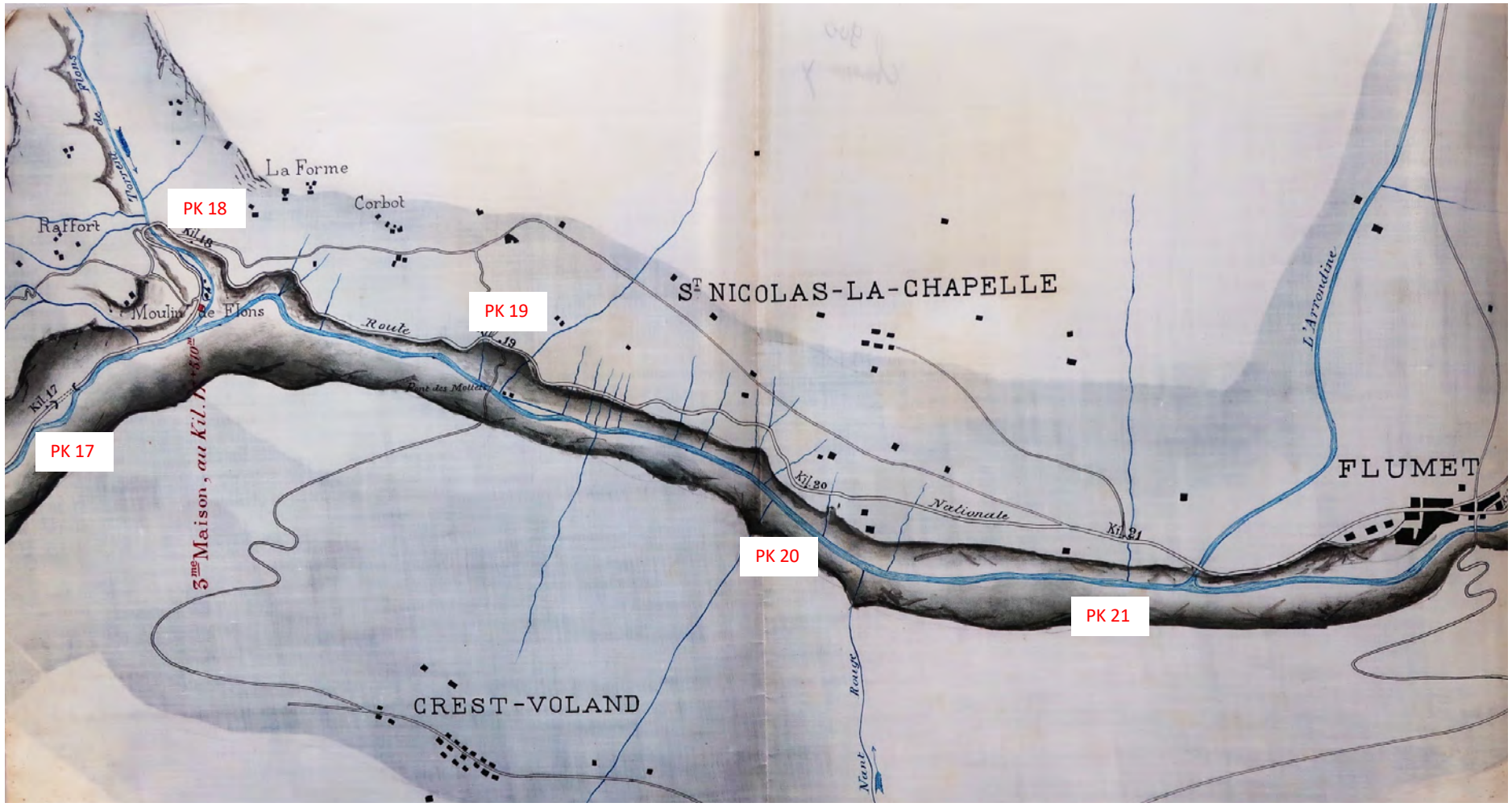
Date	Événement, information	Lieu	Détails	Source	PHOTOS
			<ul style="list-style-type: none"> • Crevasses et points de détachement à 500/600 m ; • 5 à 6 ha de masses rocheuses en mouvement menacent de s'écrouler ; • Deux cours d'eau traversant secteur (Nant Eveltaz et Fontaine du Diaz) n'arrivent plus à l'Arly « depuis des années et disparaissent dans les crevasses au point de détachement de la masse en mouvement » = crainte de poches d'eau souterraines ; • Demande détournement des deux torrents, ainsi que le CV1 par le hameau de Chamossières. <i>o Délibération de la municipalité de Cohennoz (28 février 1931)</i> • Nouvelle visite des lieux avec ingénieur P&C et la Société des Acieries Electriques d'Ugine (SAEU) : dérivation ruisseau de la Diat vers Nant Blanc via canalisation de tuyaux en ciment (à la charge de la commune) PHOTOS 888-891 		
1932/06 et 07	Crue du Nant Cortay	Cohennoz	Les crues impactent différents ouvrages	RTM 73 (Etude 2014)	
1934, 1935, 1937	Crue du Nant Cortay	Cohennoz	Impacts divers aux ouvrages ; chemin entre Cohennoz et Panissats plusieurs fois obstrué.	RTM 73 (Etude 2014)	
31/05/1938	Crue Arly	Gorges Arly	Photographie au barrage	RTM 73	EVERIAL3-TR4513
10/06/1938	Crue du Nant Cortay	Cohennoz	La crue coupe le chemin entre Cohennoz et Panissats	RTM 73 (Etude 2014)	
1939/06 et 07	Crue du Nant Cortay	Cohennoz	Plusieurs crues coupent à plusieurs reprises le chemin entre Cohennoz et Panissats ; ravinements dans les champs et pâturages.	RTM 73 (Etude 2014)	

Date	Événement, information	Lieu	Détails	Source	PHOTOS
15/09/1940	Crue Arly	Gorges Arly	Très importante crue	1210 W 31	
1941/06	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Pk 12.3 - Moulin Ravier : très important glissement	1210 W 31	
1941, 1942	Crue du Nant Cortay	Cohennoz	Interruption de la circulation entre Cohennoz et Panissats	RTM 73 (Etude 2014)	
01/04/1948	Eboulement	Gorges Arly	RN 202 - Pk 15.74 / 15.79 (100 m amont du 1 ^{er} tunnel), rocher 5000 m ³ , les plus gros blocs 7/8 m ³ ; 4000 m ³ encore retenue en amont par l'éboulement.	1210 W 31	
11/11/1949	Crue et glissement	Gorges Arly	Crue violente de l'Arly suite à neiges et pluies abondantes ; bloc de 300 m ³ descendant RG a obstrué Arly ce qui l'a fait déborder en pleine crue (pk 12.7) et suivre la RN sur 600 m ; dégâts au matériel de l'entreprise Debernardi qui était en train de préparer le minage de blocs de rocher menaçant la route	1210 W 31	
05/09/1950	Crue et glissement	Gorges Arly	RN 202 - Pk 12.4 et 12.8, chute bloc 400 m ³ de schiste dans Arly ; « (...) les grosses pluies qui tombèrent du 10 au 15 septembre... faisant fondre les neiges tombées prématurément sur les montagnes du bassin versant de l'Arly. D'autres blocs et des terres se détachant continuellement de la masse des quelque cent mille mètres cubes en glissement sur la rive gauche de l'Arly, celui-ci se boucha le 15 septembre à 15 heures vers l'ancienne prise d'eau des Acières d'Ugine au pk 12.740, où le torrent se trouve étranglé par les installations de cette prise et inonda la chaussée sous une lame d'eau d'environ un mètre d'épaisseur qui suivit la route jusqu'à l'aval du 4 ^e pont vers le pk 12.10, ravinant profondément la plateforme (...) Le danger d'obstruction totale de l'Arly reste grand . »	1210 W 31 (Rapport de l'ingénieur subdi. du 21 sept. 1950)	
1950/1954	Eboulements	Gorges Arly	Prises d'eau de l'aciérie d'Ugine sur le Nant Blanc - « (...) Importants éboulements » dans secteur Moulin Ravier en 1950, nécessitant l'arasement des ouvrages de dérivation car risque d'inondation de la RN 212.	82 S 11	1010-1011
1954, 1955	Glissement	Cohennoz	Rapports de l'ing. des mines Jean Goguel sur la situation du glissement de Moulin Ravier avec carte, plan, profil	1210 W 31	1115-1138

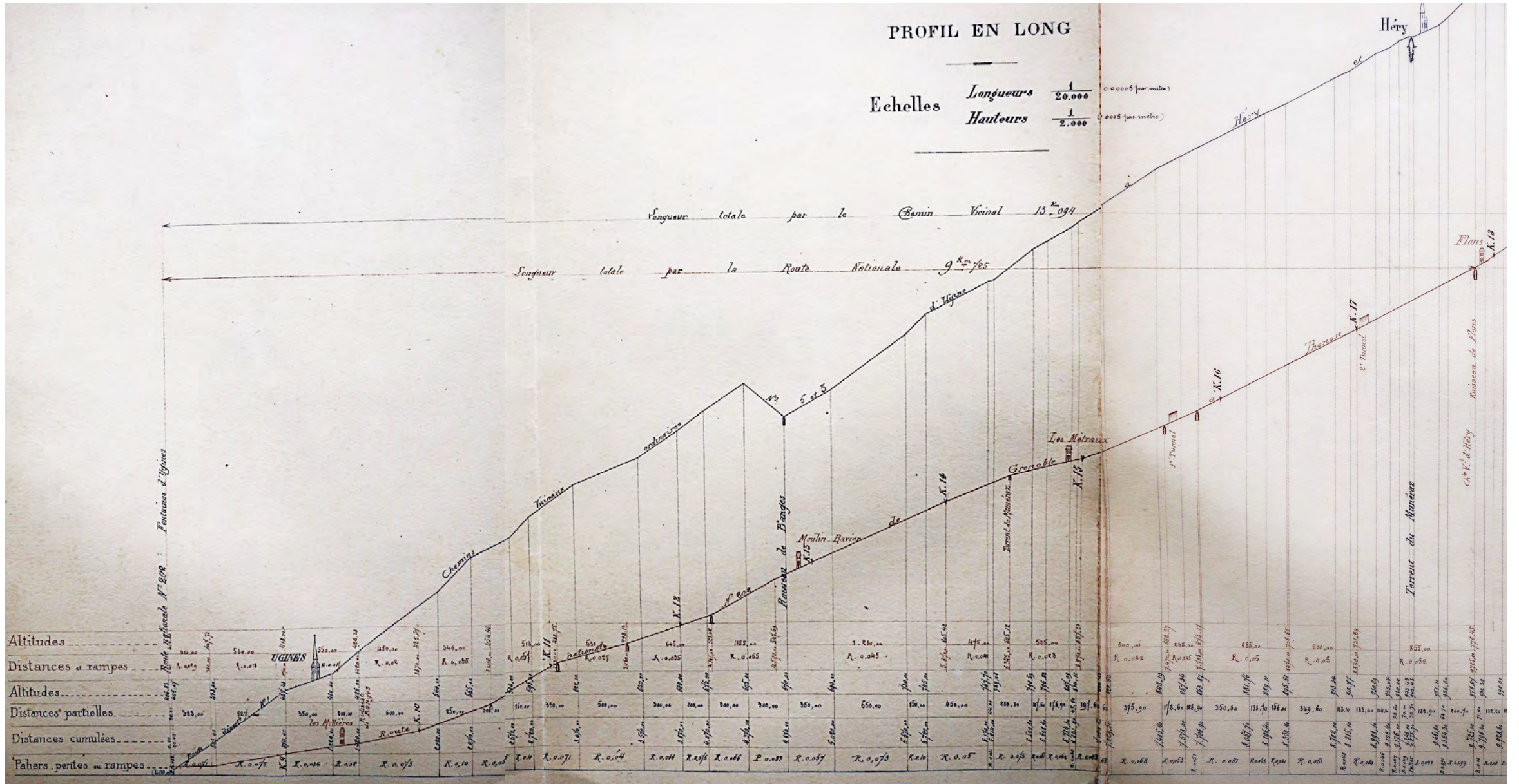
A2 - Plan topographique des gorges de l'Arly avec pk de la RN 202, 1886 (AD 73, 8 SPC 29)



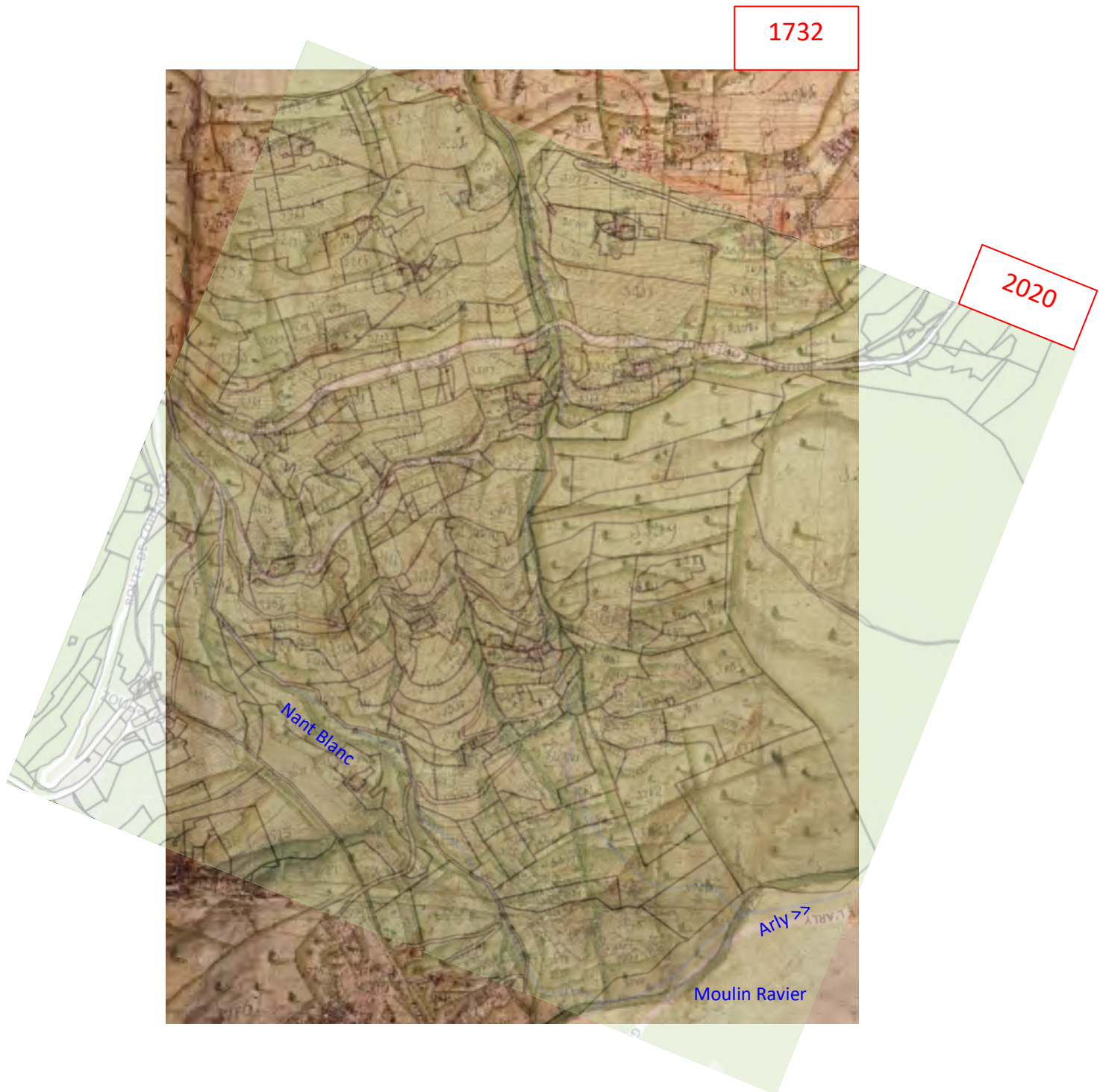




A3 - Profil en long de la RN202 dans les gorges de l'Arly, 1892 (AD 73, 10 S 12)



A4 - Superposition des parcellaires de 1732 et de 2020 dans le secteur du glissement de Moulin Ravier



A5 – Etat Général des Sources (EGS)

L'Etat Général des Sources dresse l'inventaire des dossiers d'archives susceptibles de contenir des informations sur le sujet. Il ne reprend pas la liste des études récentes disponibles auprès du maître d'ouvrage et dans lesquelles les données anciennes remontent aux années 1930-1940. C'est la raison pour laquelle le repérage documentaire s'est concentré sur la période antérieure à 1950.

La quasi-totalité des dossiers est conservée aux archives départementales de la Savoie. Outre les archives des administrations d'Etat (ponts et chaussées, eaux et forêts), on y retrouve également nombre d'éléments relevant de l'administration communale.

Remarques - A l'époque sarde (avant 1860), le secteur de l'Arly appartenait à la province de Haute-Savoie (capitale Conflans, puis Albertville). La série O (contrôle de la comptabilité communale) n'a livré aucun dossier intéressant le sujet.

*

Ancien Régime

- C 83 (cdrom 2num 1666) – Pages 255-271 : Ugine, ponts, travaux
- C 87 (cdrom 2num 1667) - Pages 615-681 : Route d'Ugines à Sallanches, chemin des pierres d'Héry, travaux.
- C 95 (cdrom 2num 1670) – Pages 163-191 : Ugine, pont, travaux (plan du cours de la Chaise et plan en coupe du pont)
- C 151, C 685, C 729 – Dont demande par les représentants des hameaux de Cohennoz d'être érigé en communauté indépendante et détachée de Héry-sur-Ugines, 1769-1784
- C 158 – Dont lettre de l'intendant général au secrétaire de la commune de Conflans, le chargeant d'aviser au meilleur moyen de réparer les dégâts considérables que les débordements du torrent de l'Arly avaient causés, dans la plaine de Saint-Sigismond et de l'Hôpital, 1749
- C 202 – Dont lettre de l'intendant général à l'architecte Capellini, pour les réparations des digues de l'Arly, mi XVIIIe s.
- C 249 – Lettre de Mme de Manuel du Bouchage à l'intendant général, au sujet du dommage causé à ses propriétés par certains travaux de défense que l'Administration avait fait exécuter contre les débordements de l'Arly, 1791-1792
- C 504 - Dont procès-verbaux de visite de la route de L'Hôpital-sous-Conflans à Ugines, et d'Ugines à Sallanches en Faucigny. Devis des travaux nécessaires, 2d XVIIIe s.
- C 516 – Dont procès-verbaux de visite et de réception d'oeuvre, etc., concernant les ponts de L'Hôpital-sous-Conflans et d'Ugines, sur l'Arly, 2d XVIIIe s.

- C 1161 - Salines de Tarentaises. Cahier des charges de l'exploitation des forêts des communes de Notre-Dame-du-Pré, Longefoy et Héry-en-Genevois, pour le service des salines royales (octobre 1783).
- C 1180 – Salines de Tarentaises (Moutiers, Conflans). Lettre de l'intendant – invitant le conseil communal d'Héry-sur-Ugines à fournir un homme de confiance qui sera chargé de diriger les ouvriers envoyés pour couper, dans la forêt d'Héry, les bois nécessaires aux Salines (août 1784) ;
- C 1182 – Lettre de l'intendant à propos des salines de Tarentaises : à l'abbé d'Entremont, curé de Cohennoz, pour le prier de s'intéresser à une demande d'un entrepreneur de la fourniture des bois pour les salines, qui avait exposé que les forêts qu'il avait alors à exploiter se trouvant (février 1791) complètement obstruées par les neiges, il restait chargé d'un nombre considérable d'ouvriers qu'il ne pouvait pas occuper. Il demandait en conséquence que les habitants de Cohennoz lui permettent de remettre, pendant 8 ou 10 jours, ses ouvriers dans leur forêt, 1791

Mappe

Cohennoz

- C 3038 - Mappe originale (Plan cadastral) de la commune d'Héry-sur-Ugines, dans lequel sont figurées et numérotées les 7486 parcelles qui composent le territoire de la commune. Signé Garone, géomètre. Mappe n° 326. Plan au lavis, papier collé sur toile. 1730
- C 3039 - Copie de la Mappe originale de la commune d'Héry-sur-Ugines. Signée Cocelli, directeur de la péréquation. Mappe n° 366 ; 366bis, dimension : 260 x 175 cm. Etat moyen. Décollements, taches brunes, fissures. Plan au lavis, papier collé sur toile. 1732
- C 3040 - Livre des numéros-suivis du géomètre de la commune d'Héry-sur-Ugines, contenant, pour chaque parcelle et par ordre de numéros-suivis, le numéro cadastral, le nom du propriétaire, le lieu-dit et la nature de culture. Registre in-4° cartonné, 868 feuillets, papier. 1730
- C 3041 - Livre des numéros-suivis des estimateurs de la commune d'Héry-sur-Ugines, contenant, outre les éléments du livre du géomètre, le degré de bonté et le revenu en nature. Registre in-4° cartonné, 506 feuillets, papier. Incomplet. Sans date, XVIIIe siècle
- C 3042 - Autre livre des numéros-suivis dressé par le secrétaire d'Héry-sur-Ugines et contenant, pour chaque parcelle et par ordre de numéros-suivis, le numéro cadastral, le nom du propriétaire, la nature de culture, le lieu-dit, la surface et la cote de la taille. Registre in-4° non cartonné, 285 feuillets, papier. 1774
- C 3043 - Livre de calculs de la commune d'Héry-sur-Ugines, contenant, pour chaque parcelle et par ordre de numéros-suivis, les calculs de la mesure de tous les triangles qui les composent, le degré de bonté, le revenu en argent par journal, et l'application de cette estimation à chaque parcelle suivant sa contenance. – États rectificatifs de parcelles omises à la mappe, ou dont la mesure ou la classification ont été reconnues erronées. Registre in-4° non cartonné, 1012 feuillets, papier. 1731-1733
- C 3044 - Tabelle-minute (Cadastre primitif) de la commune d'Héry-sur-Ugines, contenant les noms de tous les propriétaires, par ordre alphabétique et indiquant, pour chacune des parcelles qui leur appartiennent, le numéro cadastral, le lieu-dit, la nature de culture et la contenance en mesures de Savoie et de Piémont. – Biens de noble de Blancheville ; des chapelles du Cernix, de Saint-Michel ; de la confrérie du Saint Nom de Jésus ; de la cure d'Héry-sur-Ugines ; du Chapitre d'Annecy ; de la commune d'Héry-sur-Ugines ; etc. – Surface cadastrée de la commune : 9064J. 97T. 2P. Registre in-4° non cartonné, 351 feuillets, papier. 1732
- C 3045 - Cahiers des déductions de la commune d'Héry-sur-Ugines, contenant les calculs des déductions pour servis ou autres causes, pour l'établissement de la cote de la taille. Liasse, 12 cahiers in-4°, 559 feuillets,

papier. 1738

- C 3046 - Tabelle générale (Cadastre récapitulatif) de la commune d'Héry-sur-Ugines, contenant, outre les éléments du cadastre primitif, les augmentations, les déductions, le degré de bonté et la cote de la taille. – 1er volume. Lettres A à C. Registre in-4° oblong cartonné, 195 feuillets, papier. 1738
- C 3047 - Tabelle générale (Cadastre récapitulatif) de la commune d'Héry-sur-Ugines. – 2^e volume. Lettres C à M. Registre in-4° oblong cartonné, 194 feuillets, papier. 1738
- C 3048 - Tabelle générale (Cadastre récapitulatif) de la commune d'Héry-sur-Ugines. – 3^e et dernier volume. – Certificat constatant que les communiens d'Héry-sur-Ugines paient la dîme au Chapitre de Notre-Dame d'Annecy qui est chargé, en compensation, de pourvoir à l'entretien du curé et du vicaire de leur paroisse. – Autre certificat indiquant les droits d'affouage et d'alpéage payés par tous les faisant feu dans la commune d'Héry-sur-Ugines, au comte de Blancheville, pour leur droit de jouissance des bois et des pâturages communs. Registre in-4° oblong cartonné, 196 feuillets, papier. 1732-1738

Ugines

- C 4579 - Mapped originale (Plan cadastral) de la commune d'Ugines, dans lequel sont figurées et numérotées les 7578 parcelles qui composent le territoire de la commune. Signé Vigliara, géomètre. Mapped n° 355. Plan au lavis, papier collé sur toile. 1729
- C 4580 - Copie de la Mapped originale de la commune d'Ugines. Signée Cocelli, directeur de la péréquation. Mapped n° 391 ; 391bis, dimension : 255 x 357 ; 145 x 126 cm. Mauvais état. NON CONSULTABLE. Déchirures et lacunes. Fissures, décollements. - Etat moyen. Taches brunes, déchirures. Mapped froissée. Plan au lavis, papier collé sur toile. 1732
- C 4581 - Livres des numéros-suivis du géomètre et du trabucant de la commune d'Ugines, contenant, pour chaque parcelle et par ordre de numéros-suivis, le numéro cadastral, le nom du propriétaire, le lieu-dit et la nature de culture. – Quelques cahiers donnent aussi les contenances en mesures de Piémont. – 1er volume, de 1 à 5196. – États des servs ecclésiastiques ou féodaux dus au marquis Charles-Maurice Millet de Faverges, à César Dutour de Pontverre et au comte de Montjoie. Registre in-4° cartonné, 1044 feuillets, papier. 1729
- C 4582 - Livres des numéros-suivis du géomètre et du trabucant de la commune d'Ugines. – 2^e et dernier volume. Registre in-4° cartonné, 404 feuillets, papier. 1729
- C 4583 - Livre des numéros-suivis des estimateurs de la commune d'Ugines, contenant, outre les éléments du livre du géomètre, le degré de bonté et le revenu en nature. – Certificat constatant qu'aucun grief n'a été présenté par les propriétaires à l'occasion de la mensuration générale de la commune. – 1er volume, de 1 à 3663. Registre in-4° cartonné, 626 feuillets, papier. 1729-1731
- C 4584 - Livre des numéros-suivis des estimateurs de la commune d'Ugines. – 2^e et dernier volume. Registre in-4° cartonné, 604 feuillets, papier. 1729
- C 4585 - Tabelle-minute (Cadastre primitif) de la commune d'Ugines, contenant les noms de tous les propriétaires par ordre alphabétique, et indiquant, pour chacune des parcelles qui leur appartiennent, le numéro cadastral, le lieu-dit, la nature de culture et la contenance en mesures de Piémont et de Savoie. – Biens de la cure d'Ugines ; des chapelles de Saint-Antoine, de Saint-Jacques et des Carts ; de François Ducrest, comte d'Ugines ; du comte de Montjoie, du baron du Noyer, de César Dutour, de François de Launay, d'Ignace de Morgenex, de François-Nicolas de Lucinge, d'Antoine de Riddes, de la commune d'Ugines, etc. Registre in-4° non cartonné, 406 feuillets, papier. Incomplet. Sans date, XVIII^e siècle
- C 4586 - Cahiers des déductions de la commune d'Ugines, contenant les calculs relatifs aux déductions pour servs ou autres causes, pour l'établissement de la cote de la taille. Liasse, 17 cahiers in-4°, 793 feuillets, papier.

1738

- C 4587 - Tabelle générale (Cadastre récapitulatif) de la commune d'Ugines, contenant, outre les éléments du cadastre primitif, le degré de bonté, les augmentations, les déductions et la cote de la taille. – 1er volume. Lettres A à D. Registre in-4° oblong cartonné, 177 feuillets, papier. 1738
- C 4588 - Tabelle générale (Cadastre récapitulatif) de la commune d'Ugines. – 2e volume. Lettres D à G. Registre in-4° oblong cartonné, 179 feuillets, papier. 1738
- C 4589 - Tabelle générale (Cadastre récapitulatif) de la commune d'Ugines. – 3e volume. Lettres G à N. Registre in-4° oblong cartonné, 180 feuillets, papier. 1738
- C 4590 - Tabelle générale (Cadastre récapitulatif) de la commune d'Ugines. – 4e et dernier volume. – État des dîmes payées au commandeur de Brassicardy ; à l'abbé de La Valbonne, pour la chapelle des Quarts ; au comte d'Ugines, pour la Madeleine, et à un chanoine de Samoëns, pour la chapelle de Saint-Michel. – État indiquant les droits seigneuriaux payés au commandeur de Brassicardy, au comte d'Ugines et au curé d'Ugines, par les 348 communiens dudit lieu, pour la jouissance des biens communaux. Registre in-4° oblong cartonné, 255 feuillets, papier. 1731-1738

Révolution, Empire, 1792-1815

- L 1543 – Service hydraulique, dont Arly
- L 2042-2044 – Administrations municipales de canton (pv séances, affaires diverses) : Ugine

Fonds Sarde, 1816-1860

- 1 FS 589 – Tableaux et rapports statistiques – Haute-Savoie
- 1 FS 608 – Limites d'affouages et pâturages, contestations avec communes des Hautes-Alpes
- 1 FS 781-782 - Conseil provincial de Haute-Savoie délibérations et pièces annexes.
 - o 781 (1846-1851)
 - o 782 (1852-1858).
- Forêts
 - o 1 FS 2016-2017 – Organisation service forestier, 1814-1860
 - o 1 FS 2018-2019 – Lettres reçues à l'intendance générale des forêts, 1824-1860
 - o 1 FS 2020-2022 – Délibérations des communes sur le sujet, 1814-1856
 - o 1 FS 2023 – Circonscriptions forestières, sd
 - o 1 FS 2032-2033 – Coupes, défrichements, affouages, pâturage, 1^{er} XIXe s.
 - o 1 FS 2041- Réserves, reboisements, sd
 - o 1 FS 2073 – Forêts communales diverses, sd
 - o 4 FS 293 – Etat des forêts du mandement de Grésy et Ugine, 1824
 - o 4 FS 295 – Coupes et exportation des bois, 1827-1840
 - o 4 FS 296 – Pâturage, fours à chaux, usines fonderies, défrichements, 1820-1841
- Routes et ponts
 - o 1 FS 2292-2293 – Route provinciale : Albertville/Ugine, Ugine en Faucigny et Genevois, 1815-1859
 - o 1 FS 2376 - Routes communales et consortiales des provinces autres que la Savoie-propre, sd
 - o 1 FS 2391 – Ponts, province de Hte-Savoie, sd

- 1 FS 3503-3507 – Lettres de l'intendant concernant la construction et l'entretien des ponts, routes, cours d'eau, bâtiments, 1817-1857
- 4 FS 365 - Ponts divers : construction, réparation, 1818-1841

- Dignes
 - 1 FS 2443 – Arly, sd
 - 4 FS 367 – Dont digues de l'Arly, 1830-1844

- Divers
 - 1 FS 3512-3513 - Registre de correspondance de l'ingénieur des ponts et chaussées de la province de Haute Savoie, 1820-1825
 - 1 FS 3519 - Registre de correspondance du service du génie civil de la province de Haute-Savoie, 1834-1838
 - 1 FS 3547 - Lettres et rapports divers concernant la province de Haute-Savoie 1831-1860
 - 1 FS 3548 - Rapports de l'ingénieur du génie civil de la province de Haute Savoie 1858-1860
 - 1 FS 3556 - Etats des routes et des travaux en cours dans les provinces de Haute Savoie, du Genevois, de Maurienne, de Tarentaise, de Carouge et du Faucigny, 1819-1858
 - 1 FS 3605 - Route provinciale d'Annecy à Albertville : travaux divers, travaux d'entretien et de réparation, requêtes et kilométrage (1835-1858) ; projet de rectification entre Sévrier et Duingt (1837) ; construction du pont de l'eau morte (1839) ; reconstruction du pont d'Hyre sur le torrent de Doussard (1848-1850) ; réparation du pont du Cheney et construction du pont sur la Glière (1855-1856) ; travaux de rétablissement de la route le long de l'Arly après une crue de 1859 (1859-1860) ; 1835-1860
 - 1 FS 3622 - Travaux préparatoires aux endiguements de l'Arc, de l'Isère et de l'Arly : inventaire et métré des ouvrages à réaliser, rapports, instructions royales, estimation des dépenses, plans et profils etc. 1816-1830
 - 1 FS 3644 - Dignes du Saint-Clément (1835) ; digues de la Corbière (1842-1859) ; digues du Morel (1846-1847) ; digues du Flon avec profils (1846-1857) ; digues de l'Arly (1851) ; digues du Bugeon (1852-1854) ; curage du lit du Nantet (1855) ; barrage du ruisseau versoien (1855) ; digues de l'Arvan (1860) ; 1835-1860
 - 1FS 3648 - Dérivations, scieries, moulins et police de l'eau sur les rivières de l'Arc, de l'Isère et de l'Arly et sur les ruisseaux et torrents du Chéran, de l'Hyères, du Muneray, de Chaize, des Moulins à Grignon, du Nant-Varin, d'Aigue-Noire, de Marthod, d'Argentine, d'Arbin, d'Arbine, de Fréterive et de Montagnole avec des profils et des plans dont un extrait aquarellé des mappes de Lescheraines et de La-Motte-en-Bauges de 1827, 1827-1858
 - Additions FS mines royales 37 - Journal de la fonderie de Conflans (20 avril 1815-23 janvier 1817) 1815-1817
 - Additions FS mines royales 38 - Journal de la fonderie de Conflans 1820
 - Additions FS mines royales 39 - Journal de la fonderie de Conflans 1821
 - Additions FS mines royales 40 - Journal de la fonderie de Conflans 1823-1825
 - Additions FS mines royales 60 - Statistique minérale de la province de Haute-Savoie : Notes et rapports 1837-1859
 - Additions FS mines royales 62 - Tableaux des mines, carrières, usines, bassins et laveries, four à chaux et à plâtre 1851
 - 1FS 10067 - Circulaire de l'intendant général CACCIA portant sur la protection des bois et forêts, 29 février 1816
 - 1FS 10186 - Manifeste de l'intendance générale du duché de Savoie contenant injonction de réparer les chemins vicinaux et de faire exécuter sur les bords des torrents et rivières les ouvrages nécessaires pour empêcher les inondations ; et portant nouvelle publication des dispositions du règlement du 8 janvier 1739 relatives à cet objet, 21 décembre 1817

- Communes
 - 4 FS 204 – Cohennoz, 1816-1860

- 11 FS 219 – Héry-sur-Ugine, 1844-1860
- 4 FS 218 – Id., 1817-1835
- 4 FS 219 – Id., 1836-1860
- 11 FS 630 – Ugine, 1843-1860
- 4 FS 237 – Id., 1815-1845

Travaux Publics, 1860-1940

FONDS PREFECTURE

- 5 S 18 - Avalanches et éboulements. - Rétablissement de la circulation. 1922-1945

Routes, chemins

- 10S - Route nationale n°202, de Grenoble à Thonon et route nationale n°212, d'Evian-Thonon à Nice, dite "Route des Alpes" (devenue 202 vers 1921) :
 - 10 S 1 – Construction entre borne kilométrique 8092 et le moulin Ravier (gorge Arly), 1866
 - 10 S 2 – Correspondance, divers, 1860-1882
 - 10 S 10-13 – Correspondance, affaires diverses, 1861-1934
- 43 S 101-104 – CIC 71, Ugine/ND de Bellecombe
 - 101 – Affaires diverses, ponts, 1868-1914
 - 102 – Travaux construction, 1865-1901
 - 103-104 – Redressement, élargissement, 1865-1906
- 43S 155 - CIC n°109, d'Ugine au pont de Plon par Héry. - Travaux. 1881-1912
- 45 S 6 et 11 – CVO, arrondissement d'Albertville : alignement, nouveau réseau, 1866-1903
- 46 S 49-50 – CVO, délibérations communales et affaires diverses – Canton d'Ugine, 1860-1900
- 48 S 23 – Chemins ruraux – Cantons de Beaufort et Ugine, 1860-1907
- 77 S 6 – Service transport automobile – Albertville/Megève, 1914-1931

Hydraulique

- 80 S 8 – Grandes Forces hydrauliques, jaugeages – Arc, Arly, 1896-1919
- 82 S 10-11 – Affaires hydrauliques, dont Cohennoz et Héry sur Ugine, 1861-1956
- 82 S 20 – Id., Héry sur Ugine, 1861-1905
- 82 S 35-37 – Id., Ugine, 1861-1941
- 90 S 1 – Arly : extractions, matériaux et affaires diverses, 1875-1930
- 92 S 8 – Ponts, Arrondissement d'Albertville. 1860-1907

Mines, carrières

- 93 S 2 – Inspection des mines : correspondance, pv, 1860-1904
- 94 S 1 – Mines, concessions : demandes diverses ; registre des demandes (1861-1874). 1861-1880

- 96 S – Mines arrondissement d’Albertville et Moûtiers
 - o 96 S 1 – Concessions et permis de recherche, 1860-1909
 - o 96 S 10 – Id., dossiers communaux de Celliers à Hautecour (voir si Cohennoz)
 - o 96 S 15 – Id., de Séz à Villaroger (voir si Ugine)
 - o 96S 16-19 Concessions, permis de recherches. - Affaires diverses, correspondance. 1908-1953
 - 16. 1908-1919
 - 17. 1920-1927
 - 18. 1928-1940
 - 19. 1941-1953

- 98 S 5 – Carrières arrondissement d’Albertville, 1861-1904

- 107 S 121 – Carrière : Héry-sur-Ugine, 1909-1944
- 107 S 256 – Id. : Ugine, 1894-1947

FONDS SERVICE PONTS ET CHAUSSES

RN 212 (ou RN 202)

- 8SPC 1 - Projets et plans. 1862-1875
- 8SPC 2 - Projets et plans. 1869-1882
- 8SPC 3 - Projets et plans. 1874-1887
- 8SPC 4 - Projets et plans. 1878-1884
- 8SPC 5 - Projets et plans. 1879-1885
- 8SPC 6 - Projets et plans. 1880-1884
- 8SPC 7 - Projets et plans. 1882-1886
- 8SPC 8 - Projets et plans. 1883-1890
- 8SPC 9 - Projets et plans. 1884-1887
- 8SPC 10 - Projets et plans. 1886-1907

- 8SPC 11 - Construction entre le kilomètre 8.096 et le moulin Ravier. 1862-1874
- 8SPC 12 - Construction entre le moulin Ravier et le pont de Flons : correspondance, pièces et affaires diverses. 1868-1885
- 8SPC 13 - Construction entre le moulin Ravier et le pont de Flons : indemnités de terrains, comptabilité. 1869-1879
- 8SPC 14 - Construction entre le moulin Ravier et le pont de Flons : procès avec les entrepreneurs Aleth et Goédé. 1874-1885
- 8SPC 15 - Construction entre le moulin Ravier et le pont de Flons : construction de la section comprise entre les profils 217 et 272 (sur 525 m.). 1874-1877
- 8SPC 16 - Construction entre le moulin Ravier et le pont de Flons : construction de la section comprise entre les profils 217bis et 272. 1877-1879
- 8SPC 17 - Construction entre le moulin Ravier et le pont de Flons : construction entre le profil 272 et le pont de Flons (ouvrages restant à faire après la résiliation de l'entreprise de Mazade). 1876-1882
- 8SPC 18 - Construction entre le moulin Ravier et le pont de Flons : construction entre le profil 272 et le pont de Flons (ouvrages restant à faire après la résiliation de l'entreprise de Mazade) (indemnités de terrains, dessins, pièces écrites, correspondance). 1875-1880
- 8SPC 19 - Construction entre le moulin Ravier et le pont de Flons (ouvrage restant à faire après la résiliation de l'entreprise de Mazade) : achèvement du pont de Flons et remblai aux abords (Revêtements du premier tunnel, parapets).. 1875-1881
- 8SPC 20 - Construction entre le profil 268 et la limite du département (indemnités, pièces du projet etc..). 1878-1880

- 8SPC 21 - Réparation des brèches produites par les crues des 26 et 31 octobre 1870. 1870
- 8SPC 22 - Réparation des avaries produites par la fonte des neiges et les pluies de l'été 1875 (entre moulin Ravier et profil 217) ; par la crue de l'Arly des 9 et 10 novembre 1875. 1875
- 8SPC 23 - Construction du troisième tronçon : du pont de Flons à la limite du département, premier lot : (entre les profils 0 et 268 : entreprise Fortune ; construction entre les ponts de Flons et de l'Arrondine). 1877-1882
- 8SPC 24 - Construction du troisième tronçon : du pont de Flons à la limite du département, deuxième lot : (entre les profils 268 et 413 : entreprise Basso Acquisitions de terrains dans la traverse de Flumet). 1879-1884
- 8SPC 25 - Construction du troisième tronçon : du pont de Flons à la limite du département, troisième lot : (entre les profils 413 et 686, limite du département : entreprise Fortune). 1881-1882
- 8SPC 26 - Construction du troisième tronçon : construction et parachèvement entre le profil 413 et la limite du département (torrent Jorax). 1881-1885
- 8SPC 27 - Construction du troisième tronçon : achèvement sous Saint-Nicolas-la-Chapelle (première partie, 1883-1885) ; (deuxième partie, traversée de la carrière Pettex). 1883-1890
- 8SPC 28 - Grosses réparations entre les Mollières et le moulin Ravier (crue de l'Arly...) 1882-1885 ; entre le moulin Ravier et le deuxième tunnel (1881-1885). 1881-1885
- 8SPC 29 - Reconstruction du pont sur le torrent La Chaise Construction de 3 maisons cantonnières dans la gorge de l'Arly (1886-1887). 1885-1887
- 8SPC 30 - Constructions de barrages dans l'Arly et travaux annexes. 1904-1909
- 8SPC 31 - Construction du troisième tronçon : études de rectification entre le torrent de Flons et la limite du département de la Haute-Savoie (pièces écrites profils en travers). 1869
- 8SPC 32 - Travaux divers : reconstruction entre Albertville et Ugine, le long de l'Arly : pièces du projet sarde et français (1859-1860) ; chaussée dans la traverse d'Albertville (1867-1890) ; talus de déblai (1875-1877) ; passage couvert sous un couloir d'avalanche (1882) ; cunettes et trottoirs à Albertville (1893-1894) ; mur de soutènement (1894). 1859-1894
- 8SPC 33 - Travaux divers : reconstruction de murs (1897-1898) ; banquettes de sûreté (1901-1902) garde-corps (1901) ; égout dans la traverse d'Albertville (1907) ; aqueduc déversoir (1911) digue (1911) ; fournitures de bitume asphaltique (marchés 1937). 1897-1937
- 8SPC 34 - Permissions de voirie, récolements. 1862-1911
- 8SPC 35 - Alignements. 1863-1919
- 8SPC 36 - Affaires générales et diverses. 1860-1903

- S 1162
 - o Réparations de brèches causées par la crue de l'Arly le 10/11/1875, 1874-1880
 - o Construction d'un passage couvert entre les Fontaines d'Ugine et Moulin-Ravier, 1882-1885
- S 1163
 - o Amélioration de deux barrages et travaux aux alentours, 1912-1928
 - o Constructions entre le pont du Flons et la limite du département, 1867-1880
- S 1164 - Affaires diverses dans les Gorges de l'Arly, 1895-1939
- S 1165 – Id., 1922-1938
- S 1293 - Travaux et réparations dans les bassins des Doron de Bozel, de Champagny et de Pralognan 1921-1939 ; Endiguement de l'Arly 1921-1942
- 1210 W 31
 - o R.N. 212 : Ugine : aménagement du carrefour des Fontaines et travaux entre ce carrefour et le pont des Mollières sur 1330 m. (plan), 1950-1957
 - o R.N. 212 : Cohennoz : glissement de terrains dans les gorges de l'Arly (photos), 1945-1948
 - o R.N. 212 : barrage de Mottet entre Crest-Voland et Saint-Nicolas, 1947-1953
 - o R.N. 212 : déviation dans la traverse de Flumet, 1951-1952
 - o R.N. 212 : crues de l'Arly : restauration de la R.N, 1948-1954
 - o R.N. 212 : crues de l'Arly : déviation par la D. 109, 1955-1959
 - o R.N. 212 : Affaires diverses, 1940-1959

Arly

- 31SPC 1 - Riverains ; récolements ; extractions de matériaux. 1861-1912
- 31SPC 2 - Défense des rives : projet de syndicat de la rive gauche (1871) ; syndicat de la plaine de l'Ile (1880-1884) ; vente et aliénation de terrains (commune d'Albertville, 1893-1925) ; digue pétition Société EMP. Girod, 1907-1912) ; pont de l'Ile (1918). 1871-1918
- 31SPC 3 - Travaux de défense entre le pont d'Albertville et celui du chemin de fer. 1889-1896

- 36SPC 4 – Police des cours d'eau - Bassin de l'Arly. 1862-1929

- 37SPC 6 - Curage des torrents, ruisseaux, canaux et fossés : bassins de l'Isère, l'Arly, du Chéran, du Doron de Pralognan, du Gelon, du Guiers et du Rhône. 1860-1910

- 40SPC 36 - Bassin de l'Arly. - Travaux d'endiguements divers : commune d'Ugine association syndicale pour la défense contre le Nant Trouble 1887-1893). 1871-1929

- S 136 - Ugine : régularisation du Nant Pugin et du Nant de Croex 1940-1960

- 41SPC 6 - Arly : Réglementation des usines situées sur le canal de la Fonderie à Albertville (1864-1897) ; usines Viguet-Carrin (1861), Muraz (Marthod, 1865-1873), Levret-Fleuryr (P~llud., 18F5-1874) ; prise d'eau Chevrier (Albertville, 1865-1878) ; établissement d'un barrage pour alimentation des usines Fontanet, Gravin, Brouze et de Manvel (Albertville 1894-1903) ; prise d'eau Féchoz (renouvellement d'une concession, Albertville, 1902-1903) ; Société E.M.P. Gin à Ugine (aménagement d'une chute sur l'Arly, aux Fontaines d'Ugine, 1916). 1861-1916

- 43SPC 3 - Cohennoz : scieries Chevallier, Maillet, Béreau (1862-1866) ; Gardet-Damedieu (Nant-Pelloux, 1875-1876) ; Mongellaz (Boulon, 1883) ; moulin Socquet-Juglard (Lebet, 1885-1886). Crest-Volant : scieries Ruche (1871), Ravier (1908) ; usine hydro-électrique [intéresse aussi Notre-Dame-de-Bellecombe] (Société électro-métallurgique Paul Girod, Nant Rouge et Nant du Milieu, 1913-1914). 1862-1914

- 43SPC 6 - Héry-sur-Ugine : scieries Ravier, Pettex, Gerfaud (1865-1870) ; scierie, moulin, pressoir et martinet Brunet-Merlin (Flon, 1865-1870) ; moulin Cusin-Rollet (1869) ; scierie Bumet-Merlin (Flou, 1872-1873) ; prise d'eau pour usine Riondet (Arly, 1892). Marthod : scieries et moulins Muraz, Garin, Lombard et Léger (1864-1870) ; martinet Dunand (Chaise, 1870) ; scierie Muraz (Arly, 1874-1875). 1864-18

- 43SPC 12 - Ugine : Scierie Pétel, Dumas et Dunand [intéresse aussi Marthod] (Chaise, 1864-1865) ; scieries Riondet, batteuses Poinsin, Vachez (1865-1870) ; scierie et machine à débiter le bois d'allumettes Ract (Chaise, 1872) ; roue hydraulique Poensin-Caillat (Nant-Pugin, 1874-1875) ; moulin et scierie Poensin E. (Nant des Creuses, 1880-1881) ; roue hydraulique Montjovet- Basset (ruisseau Sale, 1888) ; usine électro-métallurgique : Société électro-métallurgique Paul Girod (Arly, 1903-1906). 1864-1906

- S 1330 – Adduction d'eau, dont Cohennoz, 1935
- S 1336 – Id., dont Héry sur Ugine, 1940
- S 1354 – Id., dont Ugine, 1911-1937

- 1210 W 82 - Aménagement du Guiers, du Rhône, de l'Arly, du lac du Bourget... 1943-1956

- S 321 - Electrification des communes : Cohennoz. 1930-1964
- S 338 - Electrification des communes : Héry-sur-Ugine. 1928-1964
- S 490 - Electrification des communes : Ugine. 1911-1967

- S 690 – Carrières, dont Héry sur Ugine, 1941-1944
- S 707 – Id., dont Ugine, 1917-1947

- 1320 W – Versement de la subdivision d’Ugine (31 articles)

Administration générale

- 9 M III 3 – Commissariats, dont Albertville, 1860-1878
- 9 M III 12 – Police municipale, dont arrondissement d’Albertville, 1860-1892

- M 65 – Inondations janvier 1910 : pertes, secours
- M 66 – Id. juin 1910

Cadastre

- 3 P 1295 - Cohennoz : matrice des propriétés non bâties (1913-1944).
- 3 P 1296 - Id., matrice des propriétés bâties (1911-1945).
- 3P 7423 – Id., plans cadastraux du premier cadastre français, 21 feuilles, 1945
- 3 P 1414 – Héry-sur-Ugine : matrice des propriétés bâties (1882).
- 3 P 1415 – Id. 1911-1945
- 3 P 1812 – Id. : matrice cadastrale des propriétés non bâties (1913-1942).
- 3P 7546 – Id. : plans cadastraux du premier cadastre français, 28 feuilles, 1945

- 3 P 1738 – Ugine : liste alphabétique (pas de date).

Matrice cadastrale des propriétés non bâties (1913-1945)

- 3 P 1739 - Id. : 1^{er} volume , f° 1-488.
- 3 P 1740 - Id. : 2^e volume , f° 489-988.
- 3 P 1741 - Id. : 3^e volume, f° 989-1388.
- 3 P 1742 - Id. : 4^e volume, f° 1389-fin.

Matrice cadastrale des propriétés bâties (1911-1945) :

- 3 P 1743 - Id. : 1^{er} volume, case 1-512.
- 3 P 1744 - Id. : 2^e volume, case 513-fin.
- 3P 7545 – Id. : plans cadastraux du premier cadastre français, 68 feuilles.

Forêts

- 7M 58 - Construction dans le rayon prohibé des forêts. Arrondissement Albertville. 1885-1911
- 7M 123 - Affaires forestières communales, dont Cohennoz (1888-1929).
- 7 M 136 - Affaires forestières communales, dont Héry-sur-Ugine (1886-1928).
- 7M 199 - Affaires forestières communales - Ugine 1885
- 7M 286 - Affaires forestières communales - Chatel à Curienne 1930-1939
- 7M 289 - Affaires forestières communales - Hautecour à Héry-sur-Ugine 1930-1939
- 7M 304 Affaires forestières communales - Ugine à Villard-Sallet 1930-1939

- 7M 359 – Dont glissement de terrains (1937-1938).

Sous-préfecture d'Albertville : affaires communales

- 1Z 49 – Cohennoz : affaires diverses, 1930-1942
- 1Z 222 – Id., 1925-1964
- 1Z 384 – Id., 1957-1966

- 1Z 70 - Héry-sur-Ugine : affaires diverses ; écoles ; vicinalités ; chemin rural ; bureau de bienfaisance ; bois et forêts ; baux et pâturages. 1905-1944
- 1Z 71 – Id., affaires diverses 1908-1958
- 1Z 241 – Id., 1954-1965
- 1Z 402 – Id., dont voirie, digue, bois, source, 1952-1969

- 1Z 145 – Ugine : dont baux et pâturages ; bois et forêts ; travaux d'endiguement, 1930-1934
- 1Z 147 – Id., chemins vicinaux et ruraux, 1920-1948
- 1Z 148 – Id., chemin pastoral, montagne pastorale, 1928-1940
- 1Z 152-155 – Id., affaires diverses, 1945-1957
- 1Z 308 – Id., dont chemins ruraux, 1952-1964
- 1Z 313 – Id., dont bois et forêts, 1949-1957
- 1Z 478 – Id., dont route forestière, chemin pastoral, 1953-1963
- 1Z 483 – Id., dont chemins ruraux des Rippes, des Rochets, 1954-1965
- 1Z 489-495 – Id., affaires diverses, 1958-1970

Cartes et plans, photographies, ...

- 1 Fi 490 - [Héry-sur-Ugine] Ugine - Plan roulé Cadastre, Vue géométrale. Papier aquarellé, plume encre noire et couleur. 93x125 cm. Plan minute du cadastre par masses de culture napoléonien, 1802-1807
- 1 Fi 2048 - [Plan extrait de la mappe d'Ugine] [litige foncier] Cadastre, vue géométrale, papier 78x54 cm. Echelle : 1/2372., 1769
- 2 Fi 6532 – Cohennoz : le pont (carte postale)
- 2 Fi 1358, 5689-5706 – Ugine (cartes postales)

ARCHIVES COMMUNALES

Cohennoz

En mairie

Héry-sur-Ugine

Dépôt AD73

- E suppl. 1291, Héry, BB1 – Dont évocation glissement, chemin emporté (mai 1750) ;
- E suppl. 1292, Héry, BB2 – Dont location des communaux sur montagne de Bisanne pour engraisser la terre et augmenter les paquerages, « (...) *la communauté n'ayant point d'autre ressource que ladite montagne pour subvenir aux dépenses de ladite paroisse* » (16 mai 1779) = construction d'un bâtiment à Bisanne.
- E suppl. 1293 – Description des ressources de la communauté (brebis, chèvre) et les excès commis contre la forêt en réponse à l'intendant (sept 1782).
- E suppl. 1296, Héry, DD1 – Dont opposition sur vente des communaux au profit de quelques particuliers, car ces communaux permettent de payer les principales charges des habitants qui peuvent y faire paître leurs bêtes, « (...) *il n'y aurait uniquement que quelques particuliers, avec lesquels sans doute le Conseil est d'accord, qui étant en état d'acheter ces communaux y trouveraient un bénéfice ; la paroisse non plus n'est pas obérée de dettes, comme ils l'alleguent* » (1769)

Ugines

Dépôt AD73

- E Suppl 1423 – Dont délibération prise en assemblée générale par les habitants des hameaux d'Isles et Montgombert, au sujet du pont des Mollières sur l'Arly (1771).

*
* *