

La DOMESTICATION DES TORRENTS





La domestication des torrents

Document 1
Dans ce document, repère les noms des différents cours d'eau qui s'écoulent sur le territoire de Samoëns et recopie-les ici :
Document 2
A ton avis, dans quelle langue a été rédigé ce texte ? :
Combien de victimes ont fait les inondations de 1740 ?:
Document 3
Qu'est-ce qu'une crue ? Cherche dans le dictionnaire ou sur Internet
Dans ce tableau, relève tous les mois de l'année où les torrents ont débordé et inscris-les ici :
Pendant quels mois de l'année les débordements sont-ils arrivés le plus souvent ?
A ton avis, pourquoi y a-t-il des risques particuliers ces mois-là ?
Document 4
Après les débordements du Clèvieu en 1732, qui a dû réparer les dégâts ?

A ton avis, pourquoi était-il question d'amendes ?
De quel matériau avait-t-on besoin pour les réparations ?
Document 5
Qu'est-ce qu'une digue ? Cherchez dans le dictionnaire ou sur Internet et recopiez ci-dessous :
Dans quel sens l'ingénieur prévoyait-il d'installer les digues par rapport au sens découlement du torrent ?
Document 6
Sur ce schéma, quels noms de matériaux peux-tu lire ? Recopie-les ici :
A ton avis, de quels matériaux étaient constitués ces caissons ?
A ton avis, quels étaient les qualités et quels étaient les défauts de ces constructions ?
Document 7
Sur la photo du haut, regarde le paysage du lit du torrent en crue. Transporte-t-il que de l'eau ? Décris le paysage :

Extrait d'un livre consacré aux torrents de Samoëns

«Les torrents qui vont nous occuper coulent sur le territoire de la commune de Samoëns, au moins en partie. Le torrent principal est le Giffre, affluent de l'Arve. Sa vallée est orientée Est-Ouest. Outre le Giffre, nous trouvons le Clèvieu et Valentine qui dévalent la rive droite, le Nant d'Ant, le Verney sur la rive gauche. D'autres torrents apportent leur contribution au courant du Giffre : celui du Bérouze, les Rots...

Ils appartiennent tous à la famille des torrents alpins, dont nous rappelons brièvement les caractères : cours rapide coupé de chutes et cascades.

Les torrents sont de tempérament fantasque, tour à tour chaos de blocs, de graviers secs où se perdent les filets d'eau, et flot tumultueux remplissant le lit, heurtant violemment la base des digues et sapant les berges non protégées.

Les violents débordements du Clèvieu ont marqué la mémoire collective de Samoëns. Les habitants du Bourg d'un certain âge savent que la surélévation de la grande place est le résultat de crues et de l'étalement des débris.

Le torrent de Valentine, en dépit de son doux nom, fut longtemps considéré comme indomptable.

S'il ne semble pas menacer directement les habitations qui s'en tiennent en général éloignées, à Samoëns du moins, le Giffre a maintes et maintes fois, dans le passé, déplacé son lit, en inondant la plaine de Samoëns comme celle de Vallon. Terres emportées, recouvertes de débris, digues rompues ou contournées, noyades... leit-motiv qui se retrouve au fil des pages de délibérations, de saison en saison, d'année en année.»

Extrait de ROUSSET-MESTRALLET M., Des torrents et des hommes : trois siècles d'histoire à Samoëns, Samoëns, 1986

Les intempéries et inondations de septembre 1740 relatés par un prêtre

misericordia domini quia non sumus consumpti... tonitruan fulgura, cataractae coeli aperta sunt ut imminescat quasi diesultionis. Torrentesnon inundaverunt et diebusseptem nullum nobiscum extranei commercium apertum est. Gemitus unique, excidio domus pater et mater cum dominobus filiis compulsi sunt; altera filia in monte de Pelier eumdem habuit exitum. Si Deus non racordatus fuisset nostri torrens de Clevieu nonnisi mortem nobis minebatur.

Traduction

C'est bien par la miséricorde divine que nous en avons réchappés. Il y avait tant d'éclairs et de tonnerre qu'on on aurait dit que la fin du monde approchait. Les torrents sont sortis de leur lit et pendant sept jours, nous n'avons pu avoir aucune communication avec l'extérieur de la vallée. Nous n'avions jamais entendu les torrents faire un tel vacarme. Une maison a été emportée, un père, une mère et deux enfants ont trouvé la mort. A la montagne du Pelly, une fille a aussi perdu la vie. Si Dieu ne nous avait pas secourus, je crois que le torrent du Clèvieu nous aurait tous emportés.

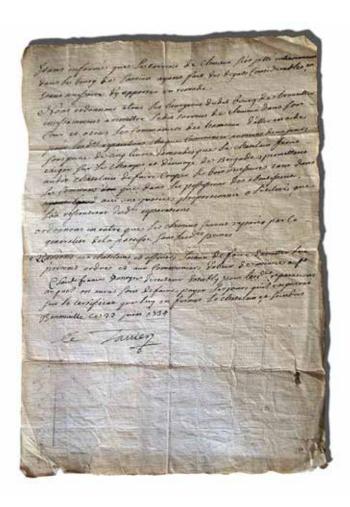
Cité dans : TAVERNIER H., « Histoire de Samoëns : 1167-1792», S.S.H.A, Chambéry, 1892

Historique des crues des cours d'eau de Samoëns de 1907 à 1997

COURS D'EAU	DATE	DECATS OU ODSEDWATIONS
		DEGATS OU OBSERVATIONS
VALENTINE 9	9-12-1907	
CLEVIEUX 9	9-12-1907	Un pont arraché
CLEVIEUX 5	5-09-1908	-
NANT-D'ANT A	Août 1910	Deux ponts arrachés, une partie de chemin arrachée
		Une scierie emportée
VERNAY 2	25-04-1937	Enorme glissement de terrain de 100 000 m3
VERNAY A	Août 1942	Destruction d'un pont
VERNAY 1	1945	•
VERNAY 1	1946	
LE CHANOSSET 1	1950	Une grange a été emportée, une route a été arrachée
		Une maison a failli être emportée
VERNAY 1	1950	Route départementale inondée
	1956	Erosion des sols
	23 et 24-02-1959	Dégâts sur la route et sur des terres cultivées par plusieurs centaines de m3
		de graviers
GIFFRE et d	du 5 au 15-06-	Deux hectares de terrain emportes au confluent des deux ruisseaux
VALENTINE 1	1967	
CLEVIEUX 2	22-09-1968	Une passerelle métallique emportée
BEROUZE 2	22-09-1968	Dégâts sur de nombreuses maisons
VERNAY J	Juillet / août 1969	
CLEVIEUX 1	1974	
VERNAY 1	1974	
RUISSEAU DE C	Octobre 1981	Un terrain inondé
VALLON		H 1 1
CLEVIEUX 1	14-10-1981	Un sous-sol de maison inondé Un pont a été endommagé et a failli être emporté
L	10-10-1988	Un pont s'est affaissé
	24-06-1994	Inondations de nombreuses maisons dont certaines ont été détruites. Des
BEROUZE 2	24-00-1994	terrains et des routes ont été emportés
VALENTINE 1	13-08-1997	Route forestière coupée. 26 randonneurs ont dû être secourus par hélicoptère
VERNAY 1	12-12-1997	Une piste forestière a été emportée

Données fournies par le SM3A, syndicat intercommunal en charge de la gestion de l'Arve et de ses affluents

Les moyens pour lutter contre les crues torrentielles de 1732 Ordres adressés par l'administration aux habitants de Samoëns (extrait)

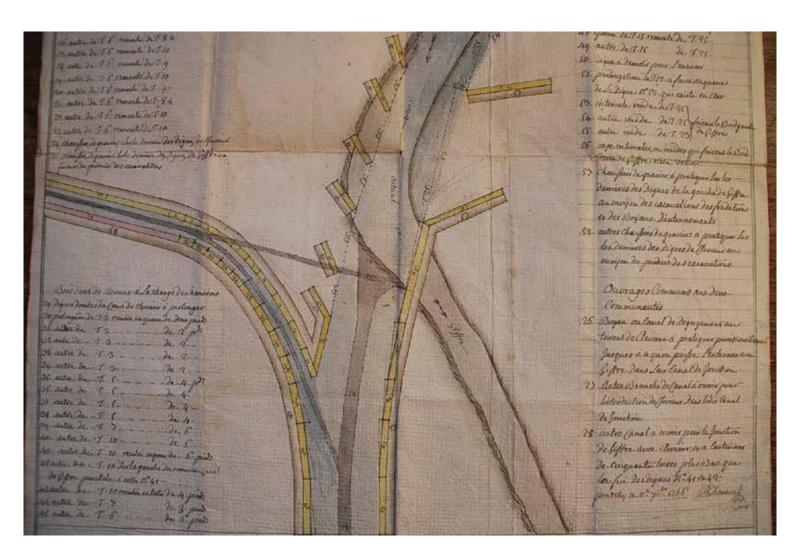


« Etant informé que le torrent du Clèvieux s'est jeté entièrement dans le bourg de Samoëns, ayant fait des dégâts considérables, et étant nécessaire d'y apporter un remède.

Nous ordonnons à tous les bourgeois dudit bourg de travailler incessamment à remettre ledit torrent de Clèvieux dans son lit et à tous les habitants des hameaux d'aller en aide pour lesdites réparations, chaque habitant au moins deux jours sous peine de cinq livres d'amendes que le châtelain fera exiger sur le champ et d'envoyer des brigades permettant audit châtelain de faire couper les bois nécessaires dans les communs (...) à l'utilité que l'on ressentira desdites réparations.

Intendance de Bonneville, 22 juin 1732 »

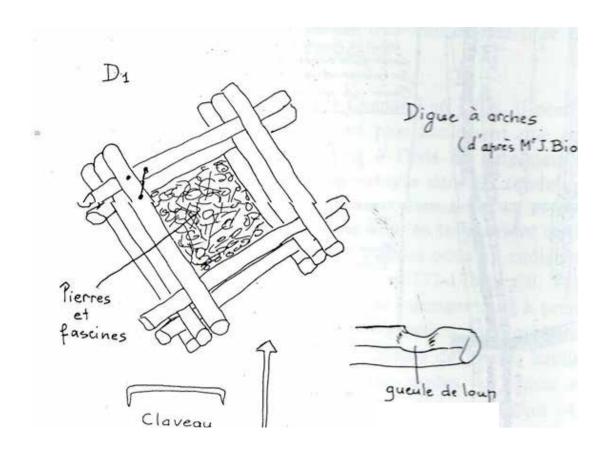
Projet de travaux de l'ingénieur Chénaval pour l'aménagement du confluent de deux torrents de Samoëns : le Giffre et le Clèvieu (1765)



Les paralépipèdes de couleur représentent des digues

Archives communales de Samoëns - DD 2

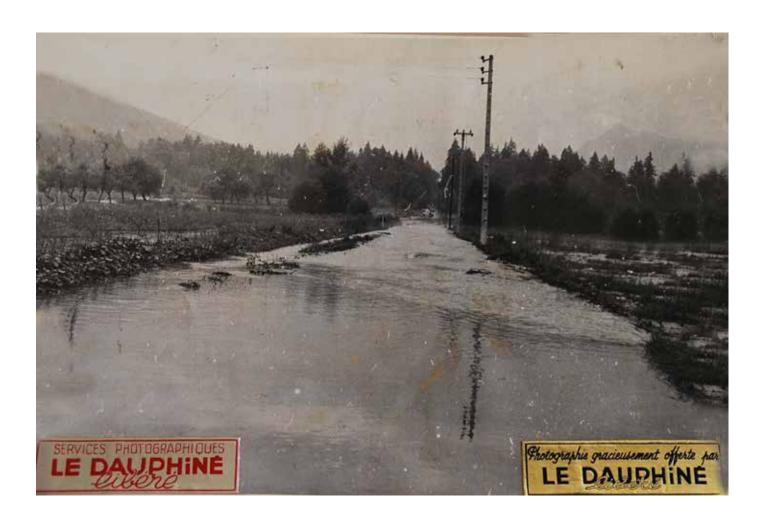
Un dessin décrivant comment étaient conçues les digues avant 1900



Les " digues à arches " étaient de grands barrages constitués d'une dizaines et de dizaines de caissons emboités les uns dans les autres

Extrait de ROUSSET-MESTRALLET M., Des torrents et des hommes : trois siècles d'histoire à Samoëns, Samoëns, 1986

Une photo montrant les débordements du torrent du Verney en 1950



Archives communales de Samoëns - Torrent du Verney

