



Livret
pour comprendre et
prendre soin du
Vigney



Printemps
des rivières

2023

Sommaire

Contexte.....p.3-8

La relation riverains - rivière.....p.9-12

À la rencontre du Vigny.....p.13-15

Les problématiques du Vigny.....p.16-19

Les actions pour le Vigny.....p.20-22

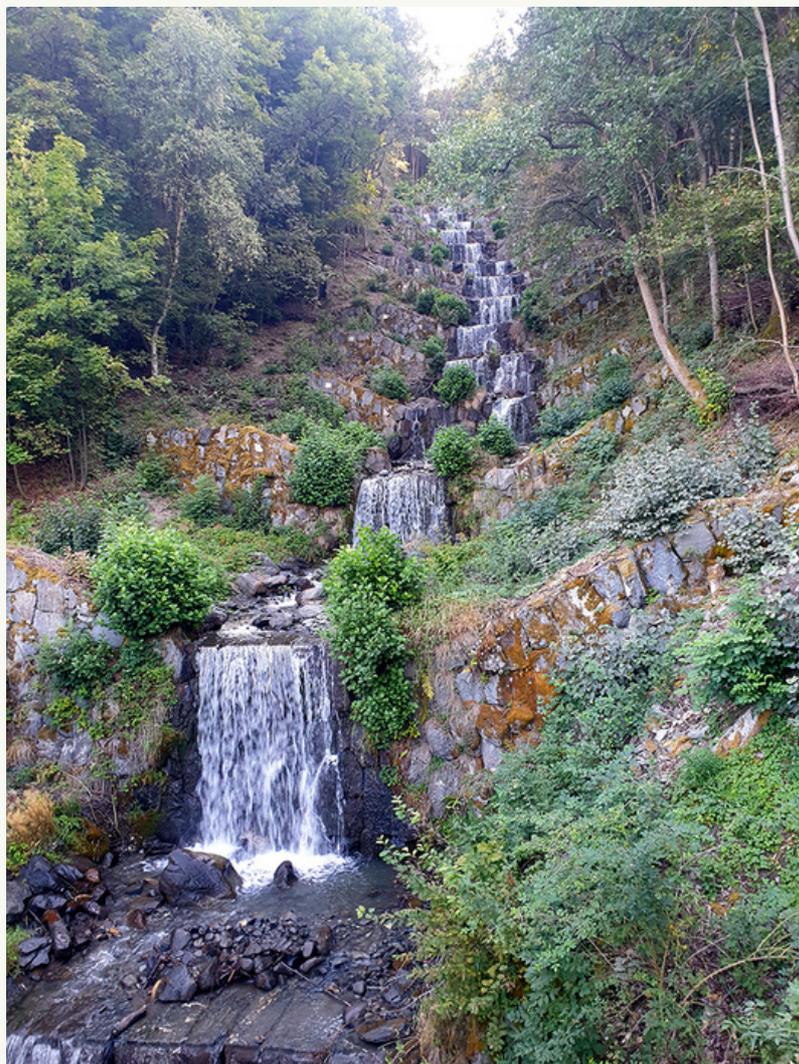
Pour en savoir plus.....p.23-24



Contexte

Présentation

Le Vigny est un torrent de la Vallée de la Maurienne, en Savoie. Il prend sa source au sud-ouest du Mont Brequin à Saint-Michel-de-Maurienne, unique commune qu'il traverse. Après un parcours de 6 km, il se jette dans la partie médiane l'Arc. Il draine un bassin versant [1] d'environ 600 ha. Son seul affluent [2] est le torrent de la Grole, long de 3 km (*voir carte page suivante*).



©photographie : L. LEGER

Torrent du Vigny depuis le pont de Villard Bernon

Le torrent du Vigny a la particularité de présenter une succession de près de 150 seuils en pierres sèches. Ceux-ci sont tous numérotés



©photographie : L. LEGER

Seuil numéroté 83 du Vigny

[1] Le bassin versant d'un cours d'eau correspond à l'ensemble du territoire drainé par ce cours d'eau et ses affluents, c'est-à-dire (pour schématiser) que chaque goutte qui y tombe se dirige vers ce cours d'eau.

[2] Un affluent est un cours d'eau qui se jette dans un cours d'eau plus important.

Présentation



Bassin versant du Vigny

Sources :

- IGN
- SANDRE : https://www.sandre.eaufrance.fr/geo/CoursEau_Carthage2017/W1031520

Régime hydraulique et morphodynamique du Vigny

La vallée de la Maurienne, du fait de sa position et de sa forme en arc de cercle, présente un climat plus sec que le reste du département, avec des précipitations annuelles jusqu'à deux fois moins importantes. Néanmoins, il n'a encore jamais été constaté d'assec sur ce torrent.

En hiver, une partie du torrent est régulièrement pris en glace.

Le débit du Vigny est assez variable : minimum de 10 l/sec en basses eaux ; 450 l/sec par hautes eaux ; jusqu'à 1000 à 2000 l/sec en cas de crue extraordinaire.

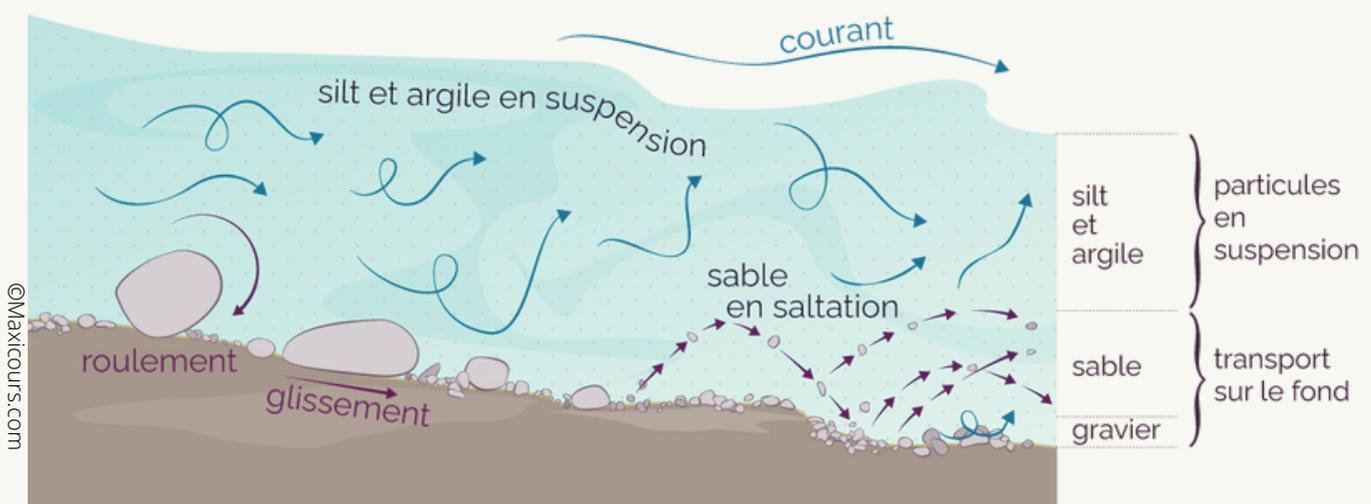


Schéma du transport sédimentaire en rivière

Le transport des sédiments dans le Vigny se fait principalement par charriage (= transport sur le fond), un processus de déplacement lent de particules de grande taille dans le fond du cours d'eau. Compte-tenu de l'instabilité des terrains et de leur érodabilité, il existe également un risque hypothétique de laves torrentielles en cas d'apports importants en matériaux.

Biodiversité

- Milieux terrestres

La partie amont du Vigny, avant sa confluence avec la Grole, est localisée dans la ZNIEFF [3] de type 2 « Massif du Perron des Encombres » [4] qui présente un grand intérêt naturaliste tant en termes de faune que de flore.



©photographies : L. LEGER

Fleurs observées en septembre sur les pentes du Vigny. De gauche à droite : Colchique d'automne, Carline commune et Oeillet sp.

La biodiversité du bassin du Vigny est relativement mal connue en l'absence d'inventaires spécifiques, mais les bords de ce torrent pourrait probablement abriter des salamandres, amphibiens protégés.



©photographies : Saxifraga-Dirk Hilbers

Salamandre tâchetée

[3] ZNIEFF = Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

[4] INPN : <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820031295>

Biodiversité

- Milieus aquatiques

Les analyses réalisées dans le Vigny indiquent un bon à très bon état écologique, et ce, malgré ses nombreux seuils qui impacte la continuité écologique. Ces seuils RTM contribuent s'ailleurs à une très bonne oxygénation de l'eau . Par ailleurs, le bassin versant du Vigny étant peu bâti sur la majorité de son linéaire, il est exempt de rejets domestiques.

L'étude des invertébrés du Vigny sur les stations de suivi amont et aval révèle un « Très bon » état écologique malgré une variété taxonomique moyenne. Le taxon indicateur du torrent est de la famille des Perlodidae. Cette famille regroupe des espèces dites “polluo-sensibles”, ce qui témoigne d'une excellente qualité de l'eau. L'indice biologique diatomées [5] (IBD) correspond également à un « Très bon » état avec une note de 20/20.



Truites fario

©photographie :
Saxifraga-Ab H Baas

Entre sa confluence avec le ruisseau de la Grole jusqu'à sa confluence avec l'Arc, le Vigny est inscrit dans l'inventaire des frayères potentielles pour la Truite fario. Des inventaires réalisées en 2012 aux lieux-dits La Traversaz et les Teppes confirment la présence d'une population de Truites fario en relative bonne condition ainsi que des individus de Truite arc-en-ciel. Cette dernière est une espèce d'origine nord-américaine, preuve d'empoisonnement du torrent à des fins halieutiques. Des études génétiques démontrent également une pollution génétique des Truites fario : seuls 50% des individus du Vigny sont d'origine autochtone.

[5] Diatomées : algues brunes unicellulaires.



*La relation
riverains - rivière*

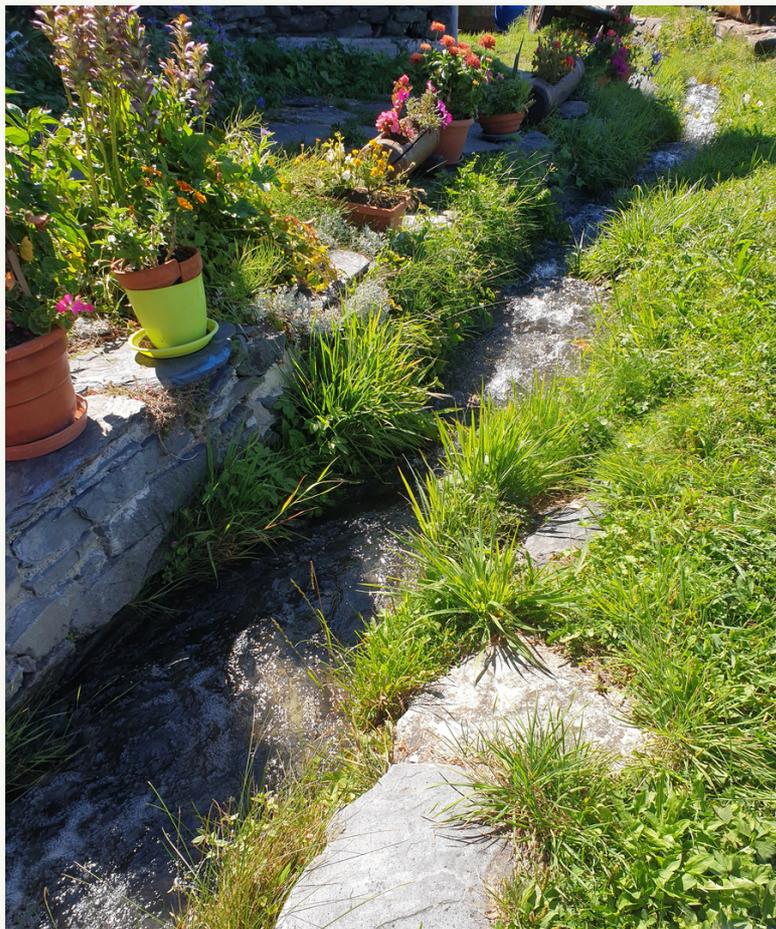
Espace de loisirs

Malgré la présence de seuils qui réduisent les potentialités piscicoles sur le Vigny, le torrent est classé en première catégorie piscicole (Truite fario prédominante). La pêche dans le Vigny est gérée par l'AAPPMA [6] de Modane [7].

Le sentier longeant le Vigny (*cf page 14*) est un lieu de promenade et est également très connu des pratiquants de VTT.

Alimentation des hameaux

Plusieurs dérivations du Vigny et de ses sources ont été créées afin d'alimenter en eau directement les fermes et maison des hameaux. Aujourd'hui, ces dérivations sont encore utiliser pour faire fonctionner des moulins et permettre l'irrigation des jardins.



©photographie : L. LEGER

Dérivation de la Grolle au hameau de la Traversaz

[6] AAPPMA = Association Agréée pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques

[7] <http://www.savoiepeche.com/carte-interactive>

Alimentation des hameaux

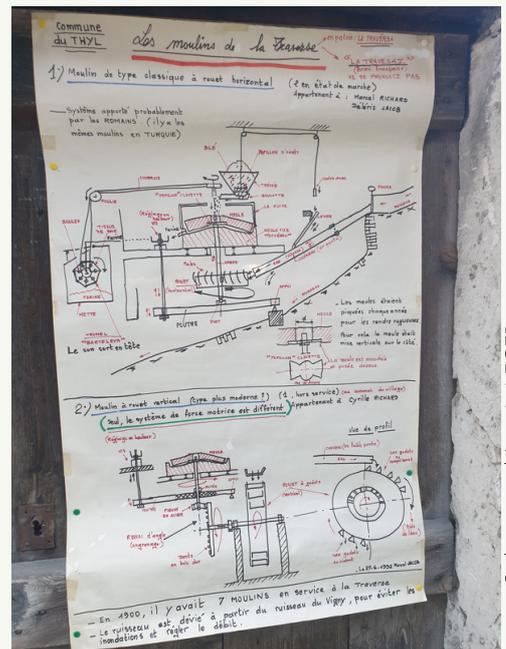
A la Traversaz, la dérivation assurait le fonctionnement de jusqu'à 7 moulins en 1900. On venait des hameaux et des communes alentours pour y moudre ses céréales. Certains sont aujourd'hui en cours de restauration. Ces moulins présentent pour certains des roues verticales et d'autres des roues horizontales. Ces derniers, bien que moins connus, étaient pourtant majoritaires dans la moitié sud de la France.



Roue horizontale du moulin



Intérieur du moulin



Pancarte explicative

Si vous venez flâner à la Traversaz vous pourrez en apprendre davantage sur les moulins du hameau grâce à des pancartes rédigés par les habitants.

©photographies : L. LEGER

L'agriculture sur les pentes du Vigny

Au début du 19ème siècle, les paysans savoyards commencent à pratiquer des déboisements sur des pentes de montagne afin créer de nouveaux espaces de pâtures. Des cultures en terrasses sont aménagées sur les pentes au-dessus du Vigny et exploitées jusqu'au début de la seconde guerre mondiale. Par la suite, l'industrialisation des vallées conduit à l'abandon complet des cultures en terrasse.



Ancienne terrasse agricole



©photographies : L. LEGER

Clapier



Ancien muret

En l'espace de près de 80 ans, la forêt a reconquis les pentes du Vigny. Aujourd'hui, d'anciens murets de pierres et des clapiers [8] subsistent encore et témoignent du passé agricole du bassin versant du Vigny.

[8] Clapiers : tas de pierres extraites pour l'aménagement des cultures en terrasse



*À la rencontre du
Vignay*

Sentier Paul Mougin

Nous vous proposons de partir à la découverte du Vigny en empruntant le sentier Paul Mougin qui longe le torrent.

Départ : Rue du Château du Vigny, Saint-Michel-de-Maurienne
(coordonnées : 45.227483, 6.464713)

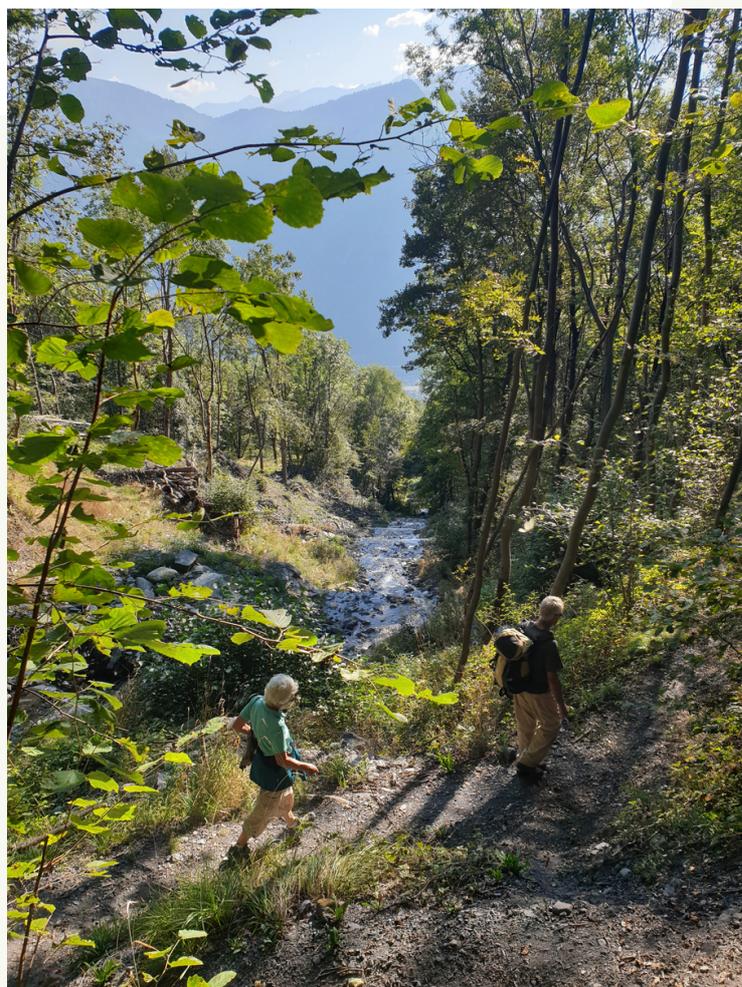
Durée : environ 3h A/R

Dénivelé : 550m

Itinéraire (voir plan page suivante) :
Empruntez le sentier Paul Mougin depuis la rue du Château du Vigny à Saint-Michel-de-Maurienne et qui longe le Vigny. Il vous mènera au hameau de la Traversaz (suivre les indications des panneaux). Prenez le temps de flâner dans ce hameau et d'en apprendre plus sur les moulins de la Traversaz (voir p.11).



Hameau de la Traversaz



Vue du sentier

©photographie : L. Leger

Qui était Paul Mougin ?

Paul Mougin (1866 – 1939) était un inspecteur général des Eaux et Forêts qui a principalement travaillé aux « corrections » de torrents dans les Alpes. Sa mission était d' « assagir » les cours d'eau qui présentaient une menace pour l'Homme via des techniques de reboisements ou d'ouvrages d'art. Passionné de montagne, il a marqué la vallée de la Maurienne où il a beaucoup œuvré (en témoigne le sentier, l'avenue ou encore le collège nommés en son nom). Une de ses réalisations les plus originales est la dérivation du torrent de Saint-Julien-en-Maurienne par la création d'un tunnel.

*En savoir + : Messines du Sourbier J., 1939. Nécrologie. Paul Mougin - Inspecteur général des Eaux et Forêts (1866-1939).
Revue de géographie alpine, tome 27, n°4, 1939. pp. 899-904.*

Sentier Paul Mougin



Sur le sentier, ouvrez l'œil, des enfants ont caché de jolis galets peints. Saurez-vous tous les trouver ?



©photographie : L. Leger



*Les problématiques
du
Vigney*

Risque inondation

Du fait de leur caractère torrentiel, l'Arc et ses affluents présentent une menace pour les villages, les industries et les infrastructures de transports de Maurienne. Dès l'époque sarde (19ème siècle) de gros aménagements ont été réalisés pour limiter le risque inondation mais ont entraîné des impacts négatifs sur l'hydromorphologie (lit endigué) et la continuité écologique des cours d'eau (seuils).



Clayonnages construits en rive droite du Vigny (1938)

Jusqu'en 1900, le Vigny n'était pas connu pour présenter un risque d'inondation. Le caractère torrentiel du Vigny fut alors exacerbé par les déboisements réalisés pour l'agriculture (*voir p.12*). La forêt qui autrefois permettait la stabilisation des terrains et limitait le risque d'avalanche n'était plus là pour assurer son rôle protecteur. Les premières grandes crues survinrent dès 1901.

En 1914, le génie forestier, dirigé par Paul Mougins (*voir p.14*), établit un projet de correction du Vigny. Une opération de reboisement des pentes du Vigny est amorcée avec des essences variées (épicéa, mélèze, pin à crochets). Des clayonnages [9] sont également installés afin de lutter contre l'érosion.

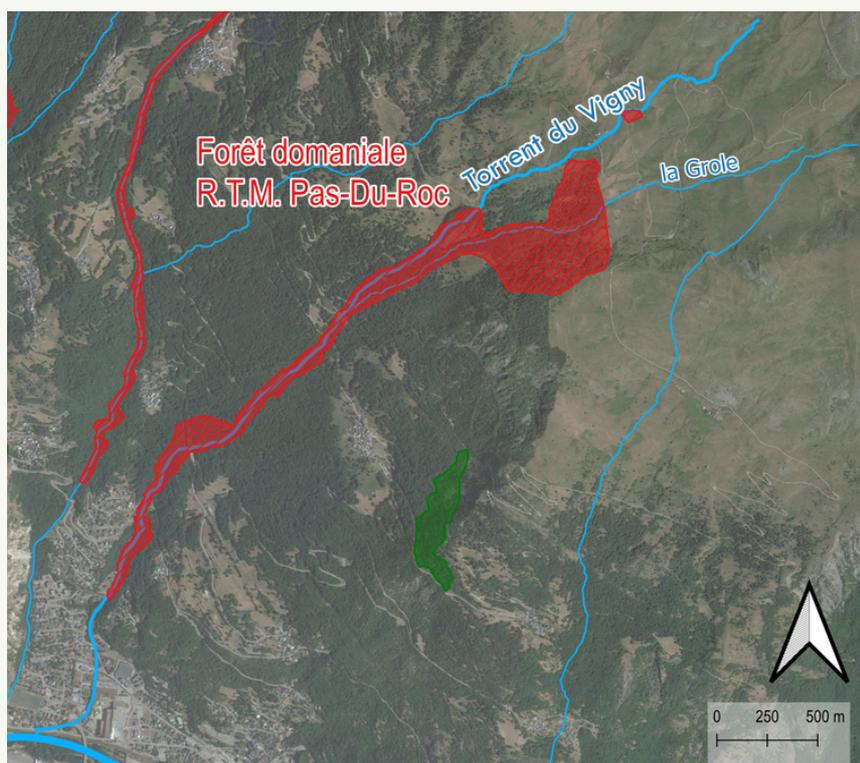
[9] Clayonnage : technique d'assemblage de pieux et branches visant à maintenir les pentes et berges.

Risque inondation

Le lit du torrent est aménagé avec des seuils. L'objectif est de réduire la pente entre le sommet d'un seuil et les fondations du seuil précédent. Les seuils ont été construits de façon à ce que la puissance de chute soit réduite et que leur cuvette puisse contenir le débit d'une crue.

Résultats des aménagements : les travaux engagés ont effectivement permis de limiter le risque inondation. Les seuils subissent cependant des colmatages réguliers. Le reboisement entrepris dans le cadre du génie forestier n'eut quant à lui pas les impacts espérés sur le régime des eaux : la surface était trop restreinte (30 ha) mais a constitué la première étape du reboisement du bassin du Vigny qui s'est ensuite poursuivi naturellement.

Fin 1930, le coût des travaux (hors reboisement) était estimé à $\approx 115\,000$ € TTC



Forêts publiques communales (en vert) et domaniales (en rouge)

L'ONF [10] continue aujourd'hui de gérer une partie de la forêt des pentes du Vigny, classée forêt RTM [11] du Pas de Roc. Ces terrains ont été acquis par l'Etat dans un objectif de réduction des risques de crue et de glissement de terrain.

[10] ONF : Office National des Forêts

[11] RTM : Restauration des Terrains de Montagne, mission gérée par l'ONF

Projet de microcentrale

La société YETHY a déposé un projet de microcentrale hydroélectrique sur le Vigny en juin 2017. Il a été dispensé de la réalisation d'une évaluation environnementale par le Préfet de région en juillet 2017. Une enquête publique a été réalisée en 2018 et a recueilli quasiment exclusivement des avis défavorables du public (locaux, associations, élus). Le commissaire enquêteur a néanmoins rendu un avis favorable assorti de réserves. Le projet a finalement été autorisé en octobre 2018. Il a fait l'objet d'un second arrêté d'autorisation pour un projet diminué en octobre 2020. Le projet est aujourd'hui porté par la société SUMATEL. Des travaux de création de piste, de déboisement et de creusement de la tranchée pour la conduite forcée ont déjà été débutés. Aujourd'hui, les travaux sont à l'arrêt dans l'attente d'un jugement (*cf p. 22*).

Caractéristiques du projet :

- Prises d'eau : une sur le Vigny et une sur la Grole à une altitude de 1 600m.
- Longueur du tronçon court-circuité : 2,5 km
- Débit réservé : 11 l/s réparti entre 5 et 6 l/s sur chacun des torrents
- Puissance maximale brute : 1.317 KW
- Production annuelle estimée : 3 700 MWh

L'opposition à ce projet se base principalement sur l'absence d'étude approfondie des enjeux écologiques et hydrauliques du torrent. L'expertise écologique s'est principalement basée sur des recherches bibliographiques et sur une unique expertise de terrain réalisée pour l'ensemble des groupes et à une période non favorable pour ceux-ci (novembre). Les valeurs de débits sont également contestées. La mise en débit réservé à 11l/s inquiète sur le maintien des populations de truites et de l'alimentation des hameaux par les dérivations (activités pastorales, arrosages des jardins, fonctionnement moulins, défense incendie). L'intérêt énergétique du projet est également questionné. Enfin, l'impact du projet sur l'hydrologie et la stabilité des terrains interroge également sur le risque inondation.



*Les actions pour le
Vignay*

Les actions de l'ONF pour le Vigny

L'ONF est gestionnaire de la forêt RTM du pas de Roc (*cf p.18*). Afin de poursuivre les actions de réduction de l'érosion et du risque inondation sur le bassin versant du Vigny et de la Grolle, les rives sont régulièrement entretenues avec des coupes d'arbres. En effet, le développement de leurs racines fragilise les seuils [12].



©photographie : L. Leger

Travaux de coupe et dérivation du Vigny pour la réalisation des coffrages (septembre 2023)

En 2023, des coffrages béton ont du être réalisés sur les seuils les plus dégradés. Les locaux regrettent ce choix qui porte atteinte au patrimoine du Vigny. Par ailleurs, les seuils de pierres sèches permettent de créer des micro-habitats permettant d'accueillir de la biodiversité ce qui n'est pas le cas avec les coffrages béton.



©photographie : L. Leger

Coffrage béton des seuils

[12] Site de l'ONF, FEADER - *Soutien aux actions de protection contre les risques naturels par la forêt, en forêt domaniale du Pas du Roc*

Les actions de VAM pour le Vigny

L'association « Vivre et Agir en Maurienne » (VAM) est issue de la fusion en 2013 de deux associations, « Vivre en Maurienne » (fondée en 1978) et « Réagir ! » (fondée en 1999). Elle est fédérée à FNE Savoie depuis 1997. Ses actions regroupent les thématiques concernant la préservation de l'environnement au sens large (biodiversité, pollutions, transport, carrières, stations de ski etc.).



MICROCENTRALE ET MÉGA-MENSONGES

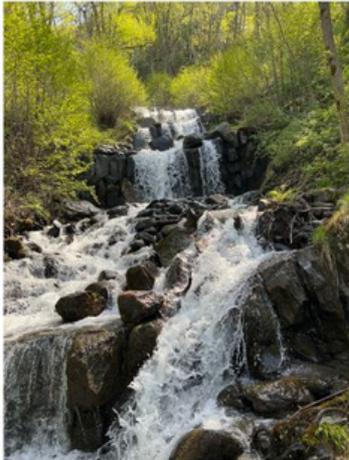
C'est un joli torrent nommé Vigny, 200 seuils en pierres de taille pour juguler ses crues, une forêt gérée par l'ONF et un sentier sympa. C'est sur ce lieu de toute beauté qu'un ex-cadre de l'ONF a jeté son dévolu afin de capter l'eau pour le business qu'il projette avec un industriel. Il décrète l'endroit sans intérêt, sans poisson de race locale, et affirme que des ruisseaux adjacents viendraient grossir le faible débit réservé. Il oublie de mentionner qu'un canal de dérivation y prélève de l'eau, rejoint le village de la Traversaz et permet l'arrosage de tous les hameaux à l'aval jusqu'au chef lieu de St Michel de Maurienne.

Malgré l'opposition unanime de la population, de la municipalité, de la société de pêche, de l'Association Foncière Pastorale, de VAM et les soupçons de conflit d'intérêt, le commissaire enquêteur donne l'avis favorable et le préfet signe les autorisations, lesquelles seront modifiées à 3 reprises tellement le dossier est mal ficelé.

Dans les faits, un constat d'huissier confirme l'absence d'apports latéraux, un rapport de l'INRA atteste de la présence de truites de race locale et souligne l'intérêt de conservation de la faune piscicole du Vigny. Preuves à l'appui, il est démontré que le projet a été initié alors que son promoteur était encore en poste à l'ONF.

Qu'importe, le tribunal administratif déboute à la fois la Commune, VAM et les habitants de Villarbernon, confirmant la validité d'autorisations fondées sur des mensonges.

Ni VAM, ni les habitants des hameaux soutenus par la Mairie ne baissent les bras car les propriétaires privés s'opposent au passage des engins pour les accès et qu'une cour d'appel peut défaire ce qui a été jugé en



Torrent du Vigny à St Michel de Maurienne

Extrait de VAM Actu n°24

Dans le cadre du projet de création d'une microcentrale sur le Vigny, VAM s'implique dans la défense du torrent au travers de plusieurs actions (participation à l'enquête publique, actions de sensibilisation et communication, recours en justice, etc.). Elle a pu s'appuyer dans cette démarche sur le collectif des habitants de la Traversaz, l'association du Patrimoine du Thyl mais également des acteurs locaux (élus, forestiers, pêcheurs). VAM assiste la mairie de Saint-Michel-de-Maurienne dans son action en justice contre le projet. Le jugement sur le fond n'a pas encore été rendu en 2023 mais les travaux ont aujourd'hui été stoppés dans cette attente.

Pour en savoir plus :

Quelques sites :

- Syndicat du Pays de Maurienne – Service GEMAPI : http://www.maurienne.fr/fr/il4-maurienne_p26-gestion-de-l-arc-et-de-ses-affluents.aspx
- Fiche Sandre du Vigny: https://www.sandre.eaufrance.fr/geo/CoursEau_Carthage2017/W1031520
- Paul Mougin, 1914. *Les torrents de Savoie*.
- Remy, Alf. 1931. *Le torrent du Vigny*. Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse, n°82, p237-239
- Document de gestion de la forêt domaniale RTM du Pas de Roc : <https://www.onf.fr/vivre-la-foret/documents-de-gestion-durable/++amgt++A037123U::amenagement-de-la-foret-domaniale-r.t.m.-pas-du-roc.html>

Les autres livrets « Printemps des Rivières » :

<https://www.fne-aura.org/publications/region/les-livrets-printemps-des-rivieres/>

Avec la participation de l'association Vivre et Agir en Maurienne.

Ce livret a été rédigé dans le cadre du « Printemps des rivières ». Cet é

rapprocher les habitants des rivières qui les entourent et de les sensibilise



ut de

Ce projet a bénéficié du soutien financier de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse.

L'agence de l'eau est un établissement public de l'Etat qui œuvre pour la protection de l'eau et des milieux. Elle perçoit des taxes sur l'eau payées par tous les usagers et les réinvestit auprès des maîtres d'ouvrages (collectivités, industriels, agriculteurs et associations) selon les priorités inscrites dans son programme "Sauvons l'eau 2019-2024".

Plus d'information sur www.eaurmc.fr

L'agence de l'eau s'engage pour la reconquête de la biodiversité en soutenant la restauration du bon fonctionnement des écosystèmes. 22 % des poissons d'eau douce sont menacés en France ! Redonner un fonctionnement naturel aux cours d'eau, décroiser les seuils en rivière et rétablir les corridors écologiques, c'est permettre aux espèces animales et végétales de se développer et favoriser leur capacité de résilience.



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*





Vous voulez agir avec nous ?

- Abonnez-vous à la newsletter et suivez-nous sur nos réseaux ! Vous serez informé des actions et des actualités de l'association.
- Participez à nos événements (voir notre programme et [notre agenda en ligne](#)).
- Vous souhaitez vous impliquer en tant que bénévole ? Signalez votre intérêt et la ou les thématiques qui vous intéressent à l'adresse savoie@fne-aura.org
- Faites un don libre ou adhérez en ligne à notre association sur fne-aura.org/savoie

FNE Savoie
26, passage Sébastien Charléty
73 000 Chambéry

04 79 85 20 03
savoie@fne-aura.org

