



*Syndicat Mixte du Bassin Versant Arly*

## RAPPORT D'ACTIVITE 2021



[contact@riviere-arly.com](mailto:contact@riviere-arly.com)

[www.riviere-arly.fr](http://www.riviere-arly.fr)

# RAPPORT D'ACTIVITE 2021

.....	0
<b>2021 EN IMAGES .....</b>	<b>3</b>
<b>EDITO .....</b>	<b>4</b>
<b>TERRITOIRE : LE BASSIN VERSANT ARLY.....</b>	<b>5</b>
<b>LE SYNDICAT MIXTE DU BASSIN VERSANT ARLY.....</b>	<b>6</b>
Un syndicat à la carte adapté au territoire .....	6
Les élus du syndicat.....	7
L'équipe technique.....	9
Une boîte à outils nécessaire à la mise en œuvre de la compétence GEMAPI .....	10
<b>FINANCES .....</b>	<b>11</b>
Contribution des collectivités membres.....	11
Bilan 2021 .....	11
<b>GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES.....</b>	<b>13</b>
Une bonne connaissance du terrain .....	13
Travaux de restauration des boisements de berges.....	15
Travaux de lutte contre la propagation des espèces invasives.....	17
Zoom sur l'opération de bâchage à Praz-sur-Arly : limiter la propagation de Renouée du Japon.....	18
De nouvelles espèces exotiques envahissantes identifiées sur le bassin versant Arly .....	19
Travaux d'entretien sédimentaire .....	20
<b>TRAVAUX POST-CRUES .....</b>	<b>21</b>
Crue du 28-31 janvier 2021 et travaux post crue .....	21
Lave torrentielle du nant Pugin à Ugine le 15 juillet 2021 .....	23
Laves torrentielles du Bersend le 15 août 2021 et travaux de remise en état du lit du Doron.....	24
Crue du 27 au 29 décembre 2021 et travaux post crue.....	25
<b>PROJETS EN FAVEUR DE LA GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA PREVENTION DES INONDATIONS.....</b>	<b>27</b>
Rétablissement du gabarit de la rivière de contournement du seuil Lallier sur la Chaise - Ugine.....	27
Travaux de restauration de zones humides à praz-sur-arly, programme 2021 .....	29
Création d'un piège à matériaux SUR LE Ruisseau du Pêcheux au Bouchet-Mont-Charvin .....	31
Travaux de confortement des berges du Nant Croex.....	32
Travaux de restauration de la rivière Chaise et de la décharge de la Serraz à Ugine.....	33
Projet de restauration de la confluence du Nant Bruyant .....	36
<b>PREVENTION DES INONDATIONS .....</b>	<b>37</b>
Inventaire et diagnostic initial des ouvrages de protection contre les inondations.....	37
Poursuite de l'étude de régularisation du système d'endiguement du Nant Trouble.....	39

<b>OUTILS CONTRACTUELS : PAPI ARLY .....</b>	<b>40</b>
constitution du programme d'actions et de prévention des inondations sur le bassin versant Arly .....	40
<b>SUIVI DES COURS D'EAU DU BASSIN VERSANT .....</b>	<b>41</b>
Reconnaitances aériennes des cours d'eau.....	41
<b>RESSOURCES EN EAU .....</b>	<b>42</b>
Réseau de suivi des cours d'eau en période d'étiage .....	42
<b>SECURITE.....</b>	<b>43</b>
Equipements de protection individuels .....	43
Plan de prévention des risques.....	43
Autorisation d'Intervenir à Proximité des Réseaux .....	43
Document unique d'Evaluation des risques professionnels .....	43
<b>INFORMATION, FORMATION ET SENSIBILISATION.....</b>	<b>44</b>
Réunion du comité de bassin ARLY.....	44
Information des propriétaires riverains sur l'entretien des cours d'eau .....	45
Des panneaux d'information sur les chantiers .....	46
Actualisation du site web riviere-arly.com et publication des newsletters .....	46
Formations plantes invasives à Praz-sur-Arly .....	47
Revue de presse .....	48
Moyens matériels.....	50
Adaptation de l'équipe face au Covid-19 et au contexte de confinement en 2021 .....	51
Des associations supports.....	52
<b>REMERCIEMENTS.....</b>	<b>53</b>



# 2021 EN IMAGES





## EDITO

En quelques mots, ce bilan d'activité, pour évoquer une année 2021, bien remplie pour l'équipe technique et pour les élus, qui se sont pleinement investis dans les projets en cours, permettant le développement et l'aboutissement d'opérations d'envergures.

Sur le terrain et au quotidien, le programme de travaux d'entretien des cours d'eau a été pleinement opérationnel. Il a permis la réalisation de travaux d'entretien préventif, mais aussi des travaux de remise en état post crues.

Afin de rendre plus lisibles les actions engagées par le SMBVA auprès des partenaires et acteurs locaux, le comité de bassin Arly a été reconstitué. Il s'est réuni en septembre, à la satisfaction des participants. Ce comité associe les collectivités locales, les services de l'Etat, les usagers locaux et partenaires. L'enjeu de ces échanges est de développer la concertation des acteurs du territoire en amont de projets.

A cette occasion, il a notamment été partagé, la déclaration d'intention pour la mise en place d'un plan d'aménagement et de prévention des inondations, PAPI, sur le bassin versant de l'Arly. Cette déclaration a été formalisée et déposée auprès du Préfet de Région en avril. Etape franchie, qui a permis d'engager concrètement la construction du programme d'études préalables au PAPI. Pour cela une phase de concertation a été menée de juin à septembre auprès des collectivités locales et des acteurs locaux, afin de fonder la base d'une stratégie commune de gestion du risque d'inondation à l'échelle du bassin versant.

Afin de poursuivre la dynamique et de se doter des moyens adaptés pour la mise en œuvre du PAPI, le conseil syndical s'est engagé pour l'année 2022 à renforcer son équipe et poursuivre les actions du territoire.

Je vous invite à découvrir tous ces projets et biens d'autres, dans les pages suivantes.

Umberto DIMASTROMATTEO

Président du SMBVA





# TERRITOIRE : LE BASSIN VERSANT ARLY



**25** communes

**640** km<sup>2</sup>

**1** BASSIN VERSANT

**300** km de cours d'eau

**50 000** habitants  
et 115 000 habitants en période hivernale

**3** AFFLUENTS : ARLY, DORON ET CHAISE

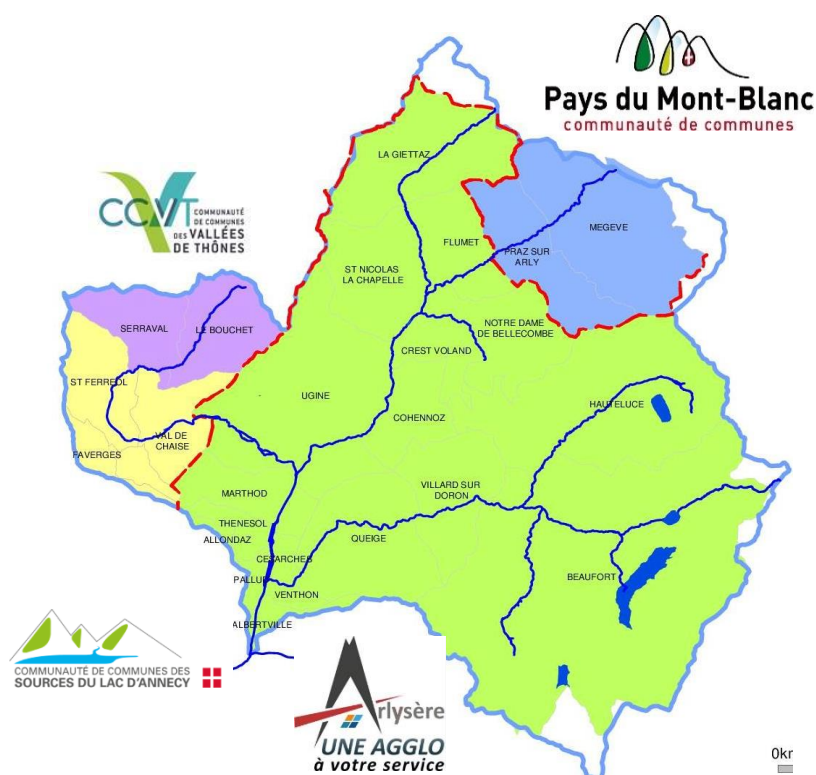


# LE SYNDICAT MIXTE DU BASSIN VERSANT ARLY

Le SMBVA est un syndicat de bassin versant, fondé en 2013 et transformé en 2018 afin d'intégrer la compétence GEMAPI relative à la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations. Il dispose d'une équipe d'élus provenant des différentes intercommunalités membres et d'une équipe technique en charge des projets.

## UN SYNDICAT A LA CARTE ADAPTE AU TERRITOIRE

Le SMBVA est un syndicat mixte fermé structuré sur la base de 2 cartes de compétences :



### Carte de compétence ANIMATION

Collectivités adhérentes :



### Carte de compétence GEMAPI

Collectivités adhérentes :





## LES ELUS DU SYNDICAT

En charge des décisions du syndicat, le conseil syndical se compose de 21 conseillers. Il se réunit en moyenne tous les trimestres. Le bureau se charge de la préparation des décisions et se réunit également avec une fréquence trimestrielle.

### Membres du conseil syndical au 01/01/2021 :

Délégués titulaires		Délégués suppléants	
<b>Communauté d'agglomération ARLYSÈRE</b>			
<b>Umberto</b>	DIMASTROMATTEO	Catherine	CLAVEL
<b>Françoise</b>	VIGUET-CARRIN	Pauline	BRESSE
<b>Bérénice</b>	LACOMBE	Jean-Pierre	JARRE
<b>Michel</b>	PERRIN	Frédéric	JOGUET
<b>Colette</b>	GONTHARET	James	DUNAND SAUTHIER
<b>Ghislaine</b>	JOLY	Frédérique	DUC
<b>Frédéric</b>	REY	Emmanuel	HUGUET
<b>Franck</b>	ROUBEAU	Sébastien	VIOLI
<b>Christian</b>	EXCOFFON	Christelle	MOLLIER
<b>François</b>	RIEU	Claude	REUIL BAUDARD
<b>Christian</b>	FRISON-ROCHE	Bernard	BRAGHINI
<b>Mike</b>	ROUSSEAU	Daniel	DUPRE
<b>Raymond</b>	COMBAZ	Edouard	MEUNIER
<b>Communauté de Communes Pays du Mont Blanc</b>			
<b>Christophe</b>	BOUGAULT-GROSSET	Catherine	JULLIEN-BRECHES
<b>Laurent</b>	SOCQUET	Pierrette	MORAND
<b>Jean-Pierre</b>	CHATELLARD	Jean-Michel	DEROBERT
<b>Pierre</b>	BESSY	Yann	JACCAZ
<b>Communauté de communes des Vallées de Thônes</b>			
<b>Franck</b>	PACCARD	Sébastien	BRIAND
<b>Philippe</b>	ROISINE	Pierre	BARRUCAND
<b>Communauté de Communes des Sources du Lac d'Annecy</b>			
<b>Philippe</b>	PRUD'HOMME	André	BRUNET
<b>Sébastien</b>	SCHERMA	Michel	LUCIANI

## Membres du bureau :

<b>Umberto DIMASTROMATTEO</b>	<b>Président du SMBVA</b>
<b>Christophe BOUGAULT-GROSSET</b>	<b>1<sup>er</sup> Vice-Président</b>
<b>Raymond COMBAZ</b>	<b>2<sup>ème</sup> Vice-Président</b>
<b>Bérénice LACOMBE</b>	<b>3<sup>ème</sup> Vice-Présidente</b>
<b>Frédéric REY</b>	<b>1<sup>er</sup> membre complémentaire du bureau</b>
<b>François RIEU</b>	<b>2<sup>ème</sup> membre complémentaire du bureau</b>
<b>Philippe PRUD'HOMME</b>	<b>3<sup>ème</sup> membre complémentaire du bureau</b>
<b>Philippe ROISINE</b>	<b>4<sup>ème</sup> membre complémentaire du bureau</b>
<b>Pierre BESSY</b>	<b>5<sup>ème</sup> membre complémentaire du bureau</b>



Membres du conseil syndical du SMBVA lors de la séance d'installation - Août 2020



## L'EQUIPE TECHNIQUE

L'équipe du SMBVA assiste quotidiennement les acteurs et collectivités du bassin versant sur l'ensemble des projets et problématiques liées à la gestion des cours d'eau et à la prévention des inondations.

L'année 2021 a permis le renfort de l'équipe administrative par l'intégration à temps complet du poste d'assistante administrative.



Appui des services de la mairie d'Ugine pour les ressources humaines et les finances.



Mutualisée à hauteur de 20%, l'équipe du SMBVA constitue également le service GEMAPI de la Communauté d'agglomération ARLYSÈRE.

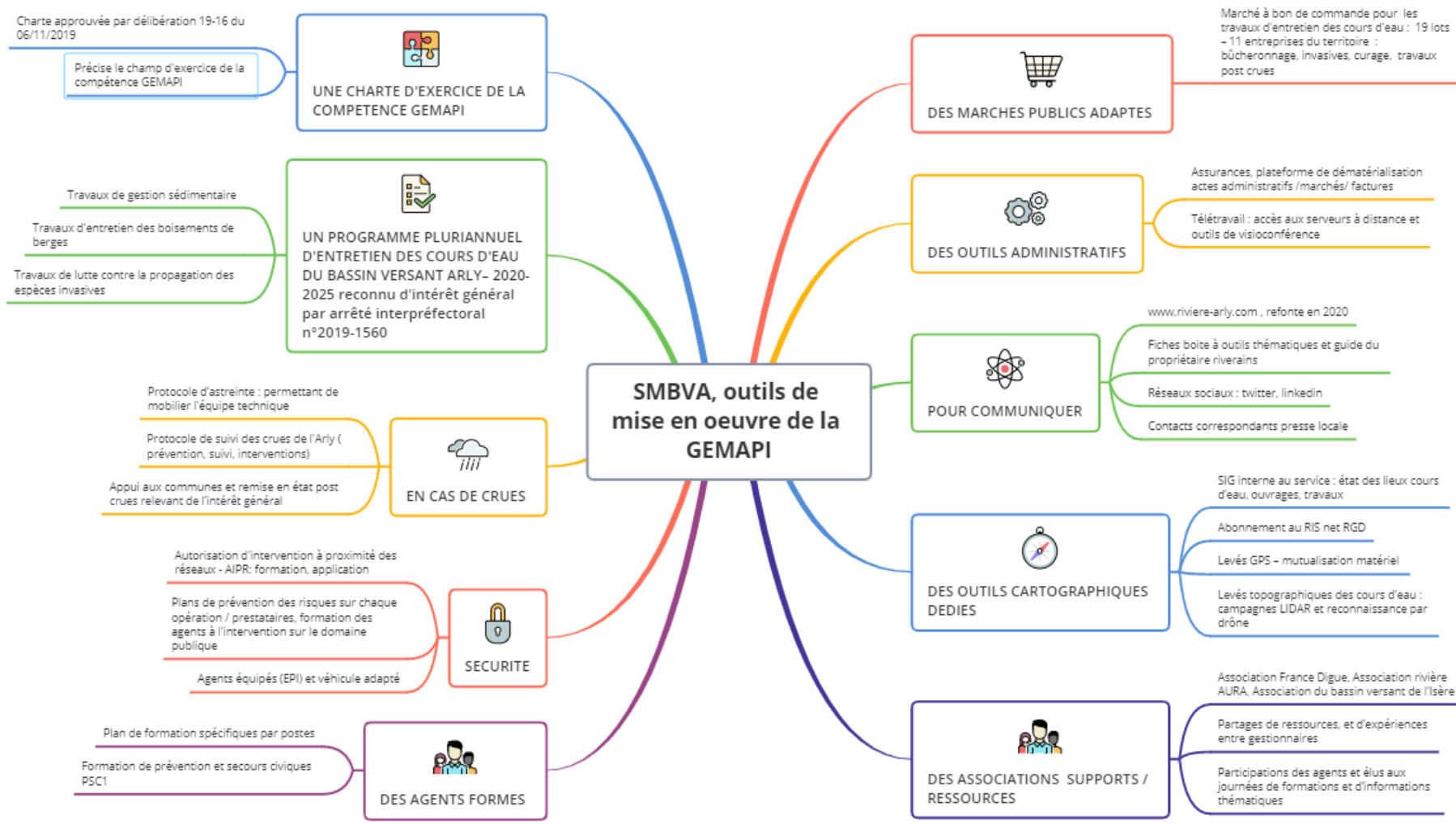
Elle intervient sur la mise en oeuvre des actions sur le secteur Isère en Basse Tarentaise, soit 6 communes : Rognaix, Cevins, Esserts-Blay, la Bâthie, Tours en Savoie, Albertville.

Contact : [gemapi@arlysere.fr](mailto:gemapi@arlysere.fr)



# UNE BOITE A OUTILS NECESSAIRE A LA MISE EN ŒUVRE DE LA COMPETENCE GEMAPI

Afin d'assurer ses missions d'animation, de gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations, le SMBVA a mis en place des outils de gestion adaptés afin d'être pleinement opérationnel. En 2021, le volet sécurité a été développé, permettant une meilleure prévention des risques vis-à-vis des agents du syndicat et des prestataires. Contenu de la boîte à outils :





# FINANCES

## CONTRIBUTION DES COLLECTIVITES MEMBRES



Les statuts du SMBVA définissent les modalités de participation des collectivités membres sur les 2 cartes de compétences :

### -sur la carte animation et sur les frais d'administration générale du syndicat :

participation des collectivités membres en fonction de la clef de répartition suivante, définie statutairement.

Cette clef de répartition a été définie sur la base de plusieurs critères (population DGF 2017, potentiel fiscal et linéaire des cours d'eau).

Collectivités membres	Répartition
CA ARLYSERE	68%
Communauté de Communes Pays du Mont Blanc	18%
Communauté de Communes des Sources du Lac d'Annecy	10%
Communauté de communes des Vallées de Thônes	4%

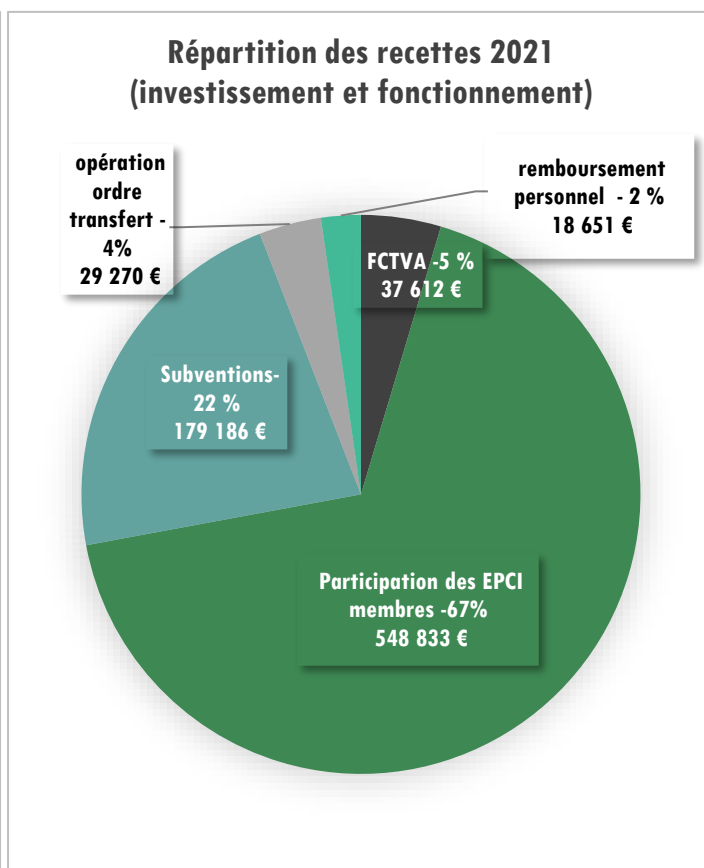
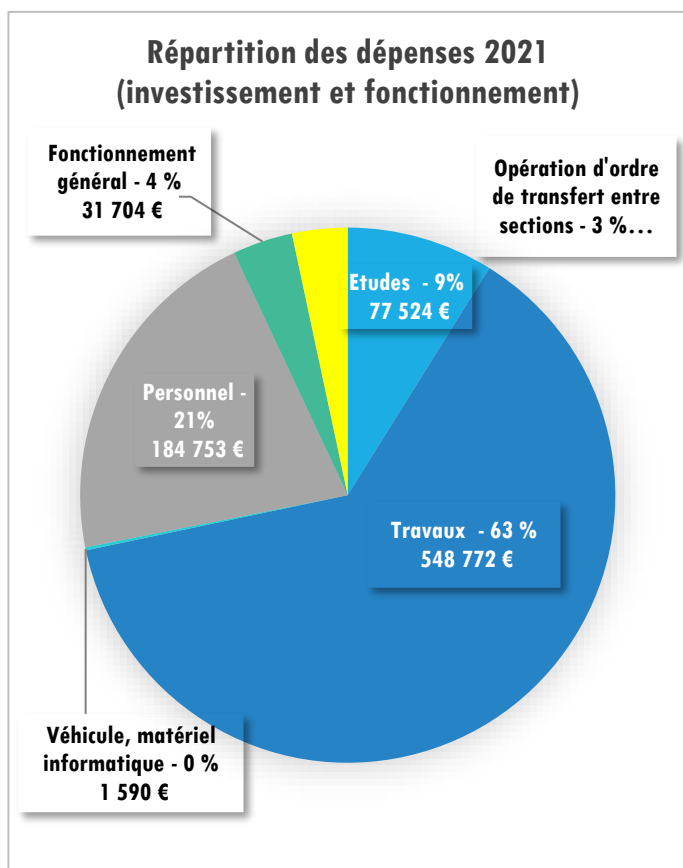
- sur la carte **GEMAPI** : la répartition des dépenses liées à la compétence GEMAPI est définie en fonction du lieu d'implantation de l'ouvrage/action et de l'intérêt de l'ouvrage et ou des actions pour les membres.

Cette répartition est définie chaque année lors du vote du budget par délibération du conseil syndical.

## BILAN 2021

Sur le budget 2021, 63% des dépenses ont été consacrées aux travaux en rivière et à la préservation, restauration des milieux aquatiques. 9% des dépenses sont liées aux études et aux missions de maîtrise d'œuvre. 21% des dépenses est liées aux charges de personnel.

Les recettes proviennent, pour 27% des subventions et 67% de la participation des collectivités membres.



Le résultat du compte administratif de 2021 est le suivant :

	FONCTIONNEMENT	INVESTISSEMENT	TOTAL €
<b>Recettes</b>	<b>446 799.81</b>	<b>366752.13</b>	<b>813 551.94</b>
<b>Dépenses</b>	<b>510 814.21</b>	<b>362 798.22</b>	<b>873 612.43</b>
<b>Résultats de l'exercice 2021</b>	<b>-64 014.40</b>	<b>3 953.91</b>	<b>-60 060.49</b>
<b>Résultats antérieur reporté 2020</b>	<b>247 937.01</b>	<b>460 780.44</b>	<b>708 717.45</b>
<b>Résultats de clôture</b>	<b>183 922.61</b>	<b>464 734.35</b>	<b>648 656.96</b>



# GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES

Dans le cadre de la mise en œuvre de la compétence GEMAPI, le SMBVA assure la mise en œuvre des travaux de restauration des boisements de berges, de lutte contre la propagation des espèces exotiques envahissantes et de gestion sédimentaire.

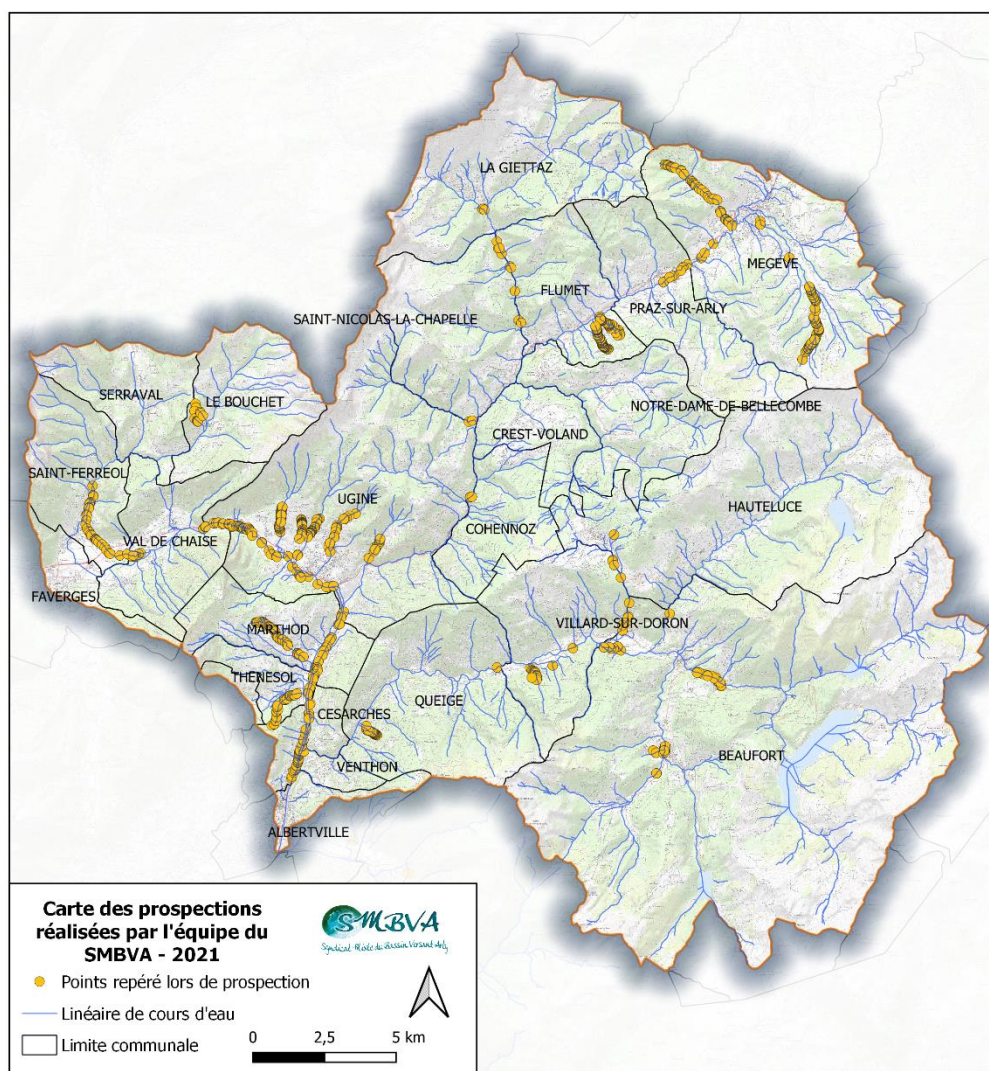


## UNE BONNE CONNAISSANCE DU TERRAIN

En 2021, l'équipe du SMBVA a réalisé une vingtaine de journées de prospection sur l'ensemble du bassin versant. Ceci afin d'adapter aux mieux les travaux à réaliser au cours de l'année à la réalité du territoire.

Ces prospections sont faites sur la base de la programmation de travaux du plan de gestion et des signalements transmis par les communes et les usagers.

Le SMBVA s'appuie également sur les élus et équipes techniques des collectivités locales qui constituent un relai essentiel, permettant de localiser rapidement les désordres dans les cours d'eau.



Les travaux d'entretien des cours d'eau sont définis dans le cadre de la programmation pluriannuelle d'entretien 2020-2024, reconnue d'intérêt général par arrêté préfectoral n°2019-1560 du 10 février 2019.

Cette déclaration d'intérêt général permet au SMBVA d'intervenir sur les terrains privés en cas de carence d'entretien des propriétaires riverains.

En 2021, plus de la totalité du budget prévu au travaux d'entretien des cours d'eau a été consommé. L'activation de la ligne de travaux d'urgence a été nécessaire à hauteur de 26 000 € HT afin d'effectuer les travaux de remise en état du Doron en aval du glissement du Bersend à Beaufort.

Le tableau suivant présente les montants réalisés :

Opération - 2021	inv / fct	Budget		Réalisés		
		Montant opération HT - 2021	Montant opération TTC - 2021	Montant réalisés HT - 2021	Montant réalisés TTC - 2021	Pourcentage
<b>Entretien des boisements de berges et des ouvrages hydrauliques</b>						
Secteur CCPMB	fct	25 000 €	30 000 €	23 526 €	28 231 €	94%
Secteur ARLYSERE	fct	52 500 €	63 000 €	56 755 €	68 105 €	108%
Secteur CCVT	fct	2 500 €	3 000 €	2 487 €	2 984 €	99%
<b>Total sur le territoire du SMBVA</b>		<b>80 000 €</b>	<b>96 000 €</b>	<b>82 767 €</b>	<b>99 321 €</b>	<b>103%</b>
<b>Lutte contre la propagation des espèces invasives</b>						
Secteur CCPMB	inv	10 000 €	12 000 €	9 591 €	11 510 €	96%
	fct	6 250 €	7 500 €	6 100 €	7 320 €	98%
Secteur ARLYSERE	inv	8 333 €	10 000 €	8 696 €	10 435 €	104%
	fct	20 000 €	24 000 €	16 234 €	19 480 €	81%
Secteur CCVT	fct	2 083 €	2 500 €	- €	- €	0%
<b>Total sur le territoire du SMBVA</b>		<b>46 666 €</b>	<b>55 999 €</b>	<b>40 621 €</b>	<b>48 745 €</b>	<b>87%</b>
<b>Travaux d'entretien sédimentaire "programmation"</b>						
Secteur CCPMB	fct	29 167 €	35 000 €	5 190 €	6 228 €	18%
Secteur ARLYSERE	fct	45 833 €	55 000 €	99 408 €	119 290 €	217%
Secteur CCVT	fct	- €	- €	- €	- €	
<b>Total sur le territoire du SMBVA</b>		<b>75 000 €</b>	<b>90 000 €</b>	<b>104 598 €</b>	<b>125 518 €</b>	<b>139%</b>
<b>Total sur le territoire du SMBVA</b>		<b>201 666 €</b>	<b>241 999 €</b>	<b>227 986 €</b>	<b>273 584 €</b>	<b>113%</b>

Ces travaux sont réalisés avec le soutien financier des départements :

- de la Savoie  20%
- de la Haute Savoie  40%



## TRAVAUX DE RESTAURATION DES BOISEMENTS DE BERGES

**2021 :**  
**99 321 € TTC**

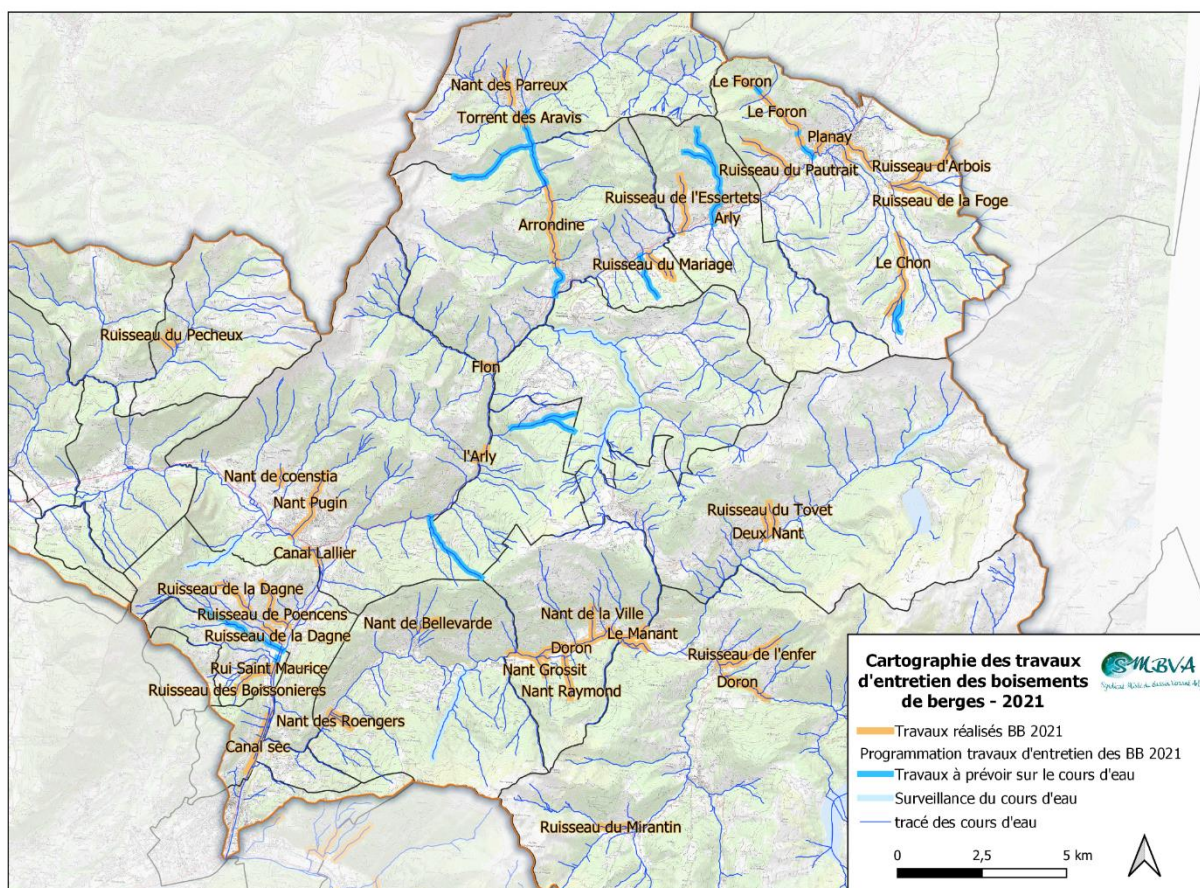
montant des travaux de  
restauration des boisements  
de berges

**52 km** de cours d'eaux  
restaurés et entretenus

Ces travaux sont à la fois préventifs, ils consistent à abattre et extraire les arbres penchés ou déstabilisés qui peuvent à terme créer des embâcles et curatifs en supprimant les embâcles dans les secteurs à enjeux.

Ces travaux sont définis par le plan de gestion des cours d'eau, ils ont pour objectifs de :

- restaurer le libre écoulement des cours d'eau,
- gérer les encombres,
- permettre la diversification des milieux,
- sécuriser et protéger les berges contre l'érosion.





Avant

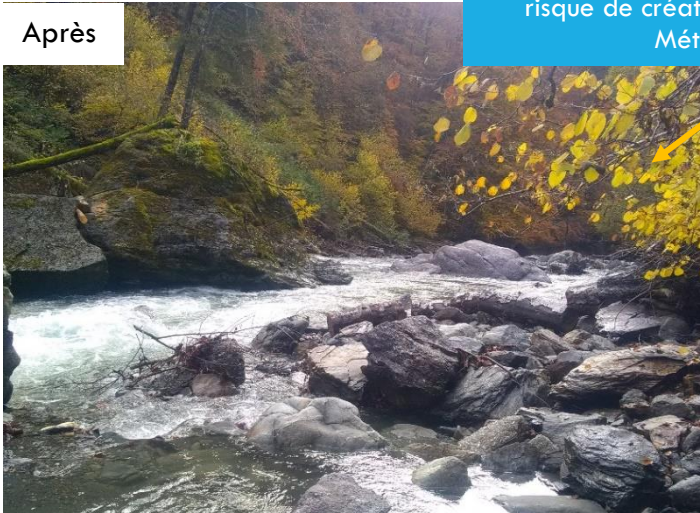


Pendant

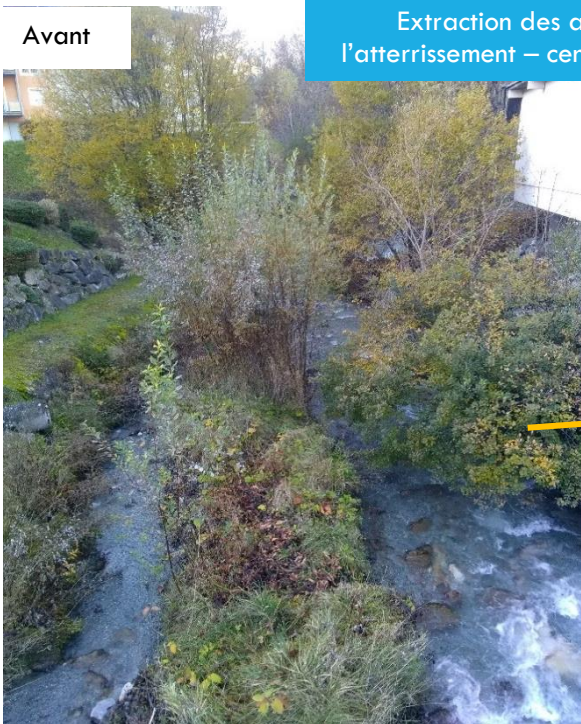


Enlèvement d'un tronc de grosse taille dans l'Arly afin de limiter le risque de création d'embâcle - Métraux

Après



Avant



Extraction des arbres qui ont poussé sur l'atterrissement – centre village Beaufort – Doron

Après





## TRAVAUX DE LUTTE CONTRE LA PROPAGATION DES ESPECES INVASIVES

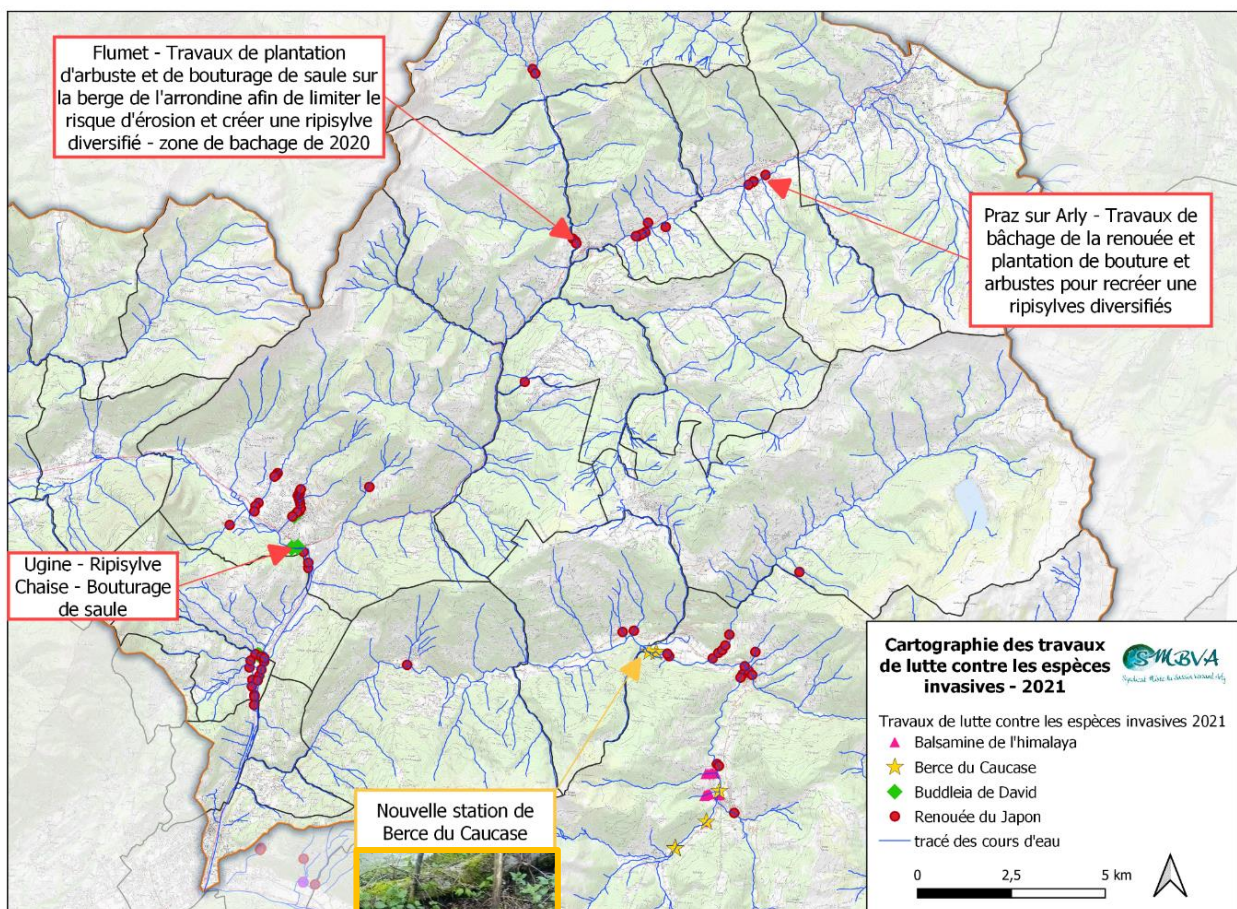
Les travaux de lutte contre la propagation des plantes invasives ont pour but de favoriser la biodiversité, de conserver la ripisylve en bon état et d'assurer une bonne tenue des berges.



Chaque intervention est adaptée au site et aux enjeux. Les travaux peuvent être de plusieurs types :

- Arrachage de la Renouée du Japon ● - Balsamine de l'Himalaya ▲ - Solidages ▲
- Confinement de la Renouée du Japon □
- Coupe des racines Berce du Caucase ◆
- Dessouchage de Buddleia de David ◆

**2021 :**  
**48 745 € TTC** montant des travaux de lutte contre la propagation des espèces invasives





## ZOOM SUR L'OPERATION DE BACHAGE A PRAZ-SUR-ARLY : LIMITER LA PROPAGATION DE RENOUEE DU JAPON

Le SMBVA engage de nouvelles opérations de bâchage sur une zone longeant l'Arly, située près du Bike Park à Praz-sur-Arly.



**BACHAGE A PRAZ-SUR-ARLY**

**MAITRE D'OUVRAGE :** SMBVA

**ENTREPRISE :** Champ des Cimes

**COÛT :** 10 000 € TTC

**FINANCEMENT :**

Département de la Haute-Savoie 40%,



Cette opération vise à affaiblir le massif de renouée, par l'installation d'une géomembrane puis à le concurrencer avec d'autres espèces.



L'opération consiste tout d'abord à arracher un maximum de rhizomes de Renouée (tiges souterraines), puis à bacher et agraffer l'ensemble afin d'assurer la tenue du dispositif.

Dans un second temps, afin de concurrencer la Renouée en occupant l'espace, des boutures de saules seront plantées. Les racines des saules permettent également de consolider les berges.



# DE NOUVELLES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES IDENTIFIEES SUR LE BASSIN VERSANT ARLY



Nouveaux pieds de Berces du Caucase à Marcot - Beaufort

## La Berce du Caucase

### Heracleum mantegazzianum

Gestion prioritaire si efficace/ faisable A

Berce du Caucase en fleur

Tige et feuille

**Description**

Cette espèce peut atteindre de 2 à 4 m de haut. La tige principale est cannelée, teintée de nombreuses tâches pourpres. L'inflorescence est constituée par une ombelle principale au centre d'environ 50 cm de diamètre. Ne pas la confondre avec la berce commune, plus petite, qui mesure généralement entre 50 et 150 cm.

**Historique**

Découverte en 1880 dans le Caucase par des botanistes, elle est introduite en 1917, comme plante ornementale dans les jardins britanniques puis se répand à l'état sauvage en Europe.

**Biologie et écologie**

Floraison de mai à juin et production des graines en juillet. Préfère un climat humide et des sols plutôt riches. Plante rustique, ses graines peuvent survivre jusqu'à 10 ans et ont besoin du gel pour germer.

**Potentiel de colonisation**

Elle se dissémine par les graines qu'elle produit en très grande quantité et qui peuvent être emportées à grande distance (crues, vent, engins agricoles, ou chaussures). Elle se plaît aux lisières et clairières de bois, dans les zones humides et le long des cours d'eau. C'est une pionnière qui colonise facilement les milieux abandonnés par l'homme (friches, terrains vagues, bords de routes).

**Réglementation**

Plante interdite à l'import, l'export, la mise en production, l'élevage et la vente.

**Impacts**

Impact écologique : concurrence la flore locale  
Impact sanitaire : provoque allergies et graves brûlures au contact de la sève suivi d'une exposition au soleil.

**Méthode de lutte**

- Couper les fleurs avant la floraison et les incinérer
- Arrachage et fauche manuels
- Par pâturage à son stade juvénile

Mai  
floraison

↓

juillet  
Production de graine

↓

2 ou 3ans plus tard en Juillet/Aout  
Floraison puis Fructification

Brûlure au contact de la sève

## Le Raisin d'Amérique

### Phytolacca americana

Gestion prioritaire si efficace/ faisable B

Fruits du raisin

Tige et feuilles

Tiges, feuilles et fruits

**Description**

Plante herbacée vivace pouvant atteindre 3 m. Tiges rosâtres avec de grandes feuilles et des fleurs blanchâtres érigées en grappes. Viennent ensuite, de petites baies noires qui se forment sur les grappes et font plier les branches.

**Historique**

Originnaire d'Amérique du Nord, elle est arrivée en Europe au 17<sup>ème</sup> siècle, puis en France au 18<sup>ème</sup> siècle depuis Bordeaux.

**Biologie et écologie**

Cette plante vivace pousse dans les secteurs boisés humides, sur les sols riches en friche ou acide. En hiver elle disparaît complètement, pour réapparaître vers avril/mai.

**Potentiel de colonisation**

La dispersion du raisin d'Amérique est assurée par les oiseaux qui disséminent les graines dont ils sont friands. Elle est très résistante aux contraintes environnementales. Elle peut survivre dans les milieux pollués, elle n'a donc pas de concurrence et peut se développer plus rapidement.

**Réglementation**

Plante interdite à l'import, l'export, la mise en production, l'élevage et la vente.

**Impacts**

Impact environnemental : concurrence les plantes locales.  
Impact sanitaire : Les émanations et la sève de la plante est toxique. Les baies sont toxiques pour l'homme et empoisonnent les animaux tels que les gastéropodes, les vers de terre et les moutons

**Méthode de lutte**

- Arrachage des plants dès leur apparition
- Limitation la propagation des graines

Avril/Mai  
Jeunes pousces

↓

Juillet/Septembre  
Floraison

↓

Novembre à Mars  
Sol nu



Nouveaux pieds de Raisins d'Amérique sur le Nant Trouble - Ugine



## TRAVAUX D'ENTRETIEN SEDIMENTAIRE

L'entretien sédimentaire des cours d'eau et des ouvrages hydrauliques vise à garantir le bon écoulement et à prévenir du risque d'inondation. Le SMBVA intervient dans le cadre de l'intérêt général afin de remettre en état les tronçons de cours d'eau engravés et les ouvrages de protection (plage de dépôts, décanteur, ...).

Plusieurs opérations d'entretien courant ont été engagées au cours de l'année 2021 :

Sur le Val d'Arly :

- Intervention de curage sur les bacs du centre bourg de Megève (Allard, Riglard et Petite Arly)

Sur le Beaufortain :

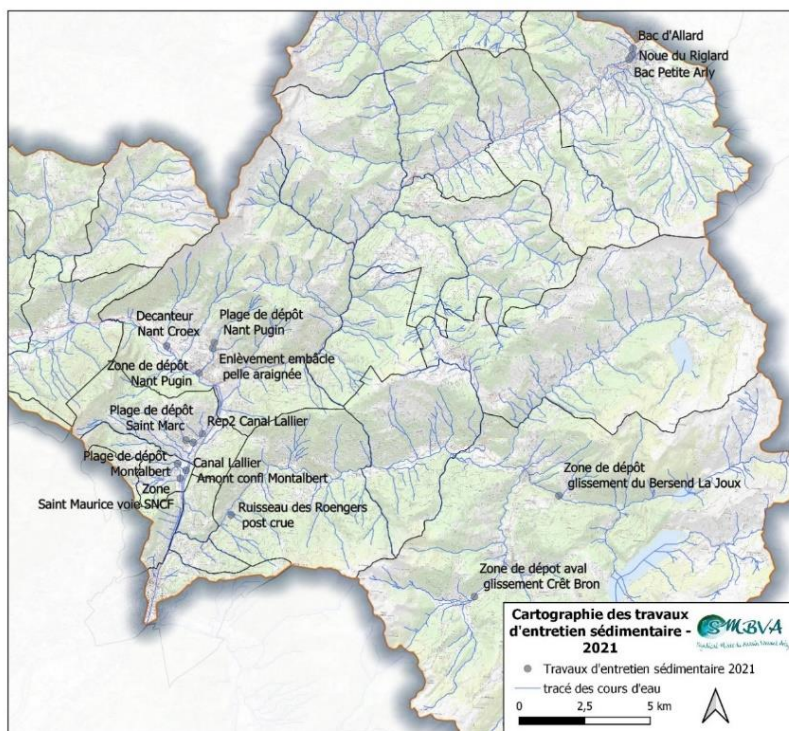
- Intervention de curage et remodelage du lit du Doron en aval de l'espace de régulation du glissement du Bersend,
- Recalibrage du lit de l'Argentine suite à l'obstruction du lit par les apports du glissement de Cret Bron à Beaufort.

**2021 : travaux de gestion sédimentaire et de remise en état post crues :**

**8 ouvrages entretenus**  
(plage de dépôts, décanteurs, ...)

**6 zones d'engravement**  
ont fait l'objet d'une intervention

**125 518 € TTC**



Sur le secteur Ugine Albertville :

- Sur les affluents de la Chaise à Ugine, 3 interventions de curage sur le Nant Pugin à Ugine (plage de dépôts et zone de confluence aval),
- Intervention de curage sur le canal Lallier (repères suivis) et sur les plages de dépôts des affluents (St Marc, Montalbert, St Maurice),

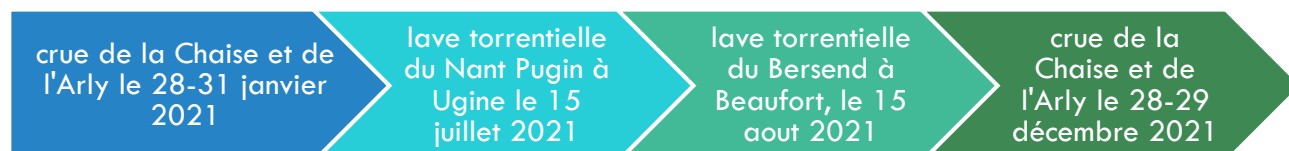
Les travaux de remise en état post-crués sont présentés dans la partie suivante.



# TRAVAUX POST-CRUES

Dans le cadre de la compétence GEMAPI, le SMBVA assure, au titre de l'intérêt général, les travaux de remise en état des cours d'eau suite aux épisodes de crues. Ces travaux ont pour objectif de restaurer le libre écoulement des eaux.

Plusieurs épisodes de crues ont touché le bassin versant en 2021 :



## CRUE DU 28-31 JANVIER 2021 ET TRAVAUX POST CRUE

**Classement en vigilance orange :** pluie - inondation de la Savoie et Haute Savoie

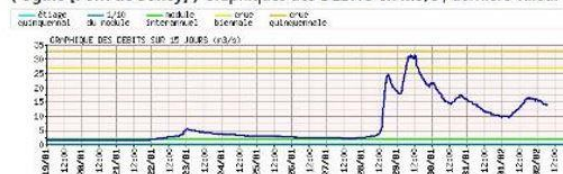
**Cumul de précipitations :** 113mm en 5 jours, isotherme variant entre 1200 et 1800 m

**Débits :**

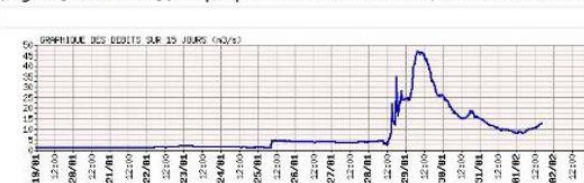
- Chaise : Crue de fréquence de retour entre biennale et quinquennale, débit de pointe à 31m<sup>3</sup>/s à Soney
- Arly : Crue de fréquence annuelle - débit de pointe à 160m<sup>3</sup>/s à Pallud

**Débits-enregistrés:**

( Ugine [Pont de Soney] ) Graphiques des DEBITS en m3/s , dernière valeur 13.7 m3/s le 02/02/2021 - 07:30



( Ugine [Pont de Fer] ) Graphiques des DEBITS en m3/s , dernière valeur 12.6 m3/s le 01/02/2021 - 16:30



( Pallud [Venthon] ) Graphiques des DEBITS en m3/s , dernière valeur 65.6 m3/s le 02/02/2021 - 07:30



**Dommmages constatés nécessitant des travaux de remise en état:**

**>Embâcles sur la prise d'eau du canal Lallier**

Obstruction de la prise d'eau du canal Lallier par de nombreux bois, cannes de Renouée du Japon et souches. Cet encombrement est récurrent, les interventions rapides de l'entreprise Alpes Paysages permettent de dégager l'ouvrage et de restaurer le bon écoulement dans le canal.



Embâcle sur la prise d'eau du Canal Lallier

## >Travaux de restauration des seuils du Nant Pugin à Ugine



*Embâcle Nant Pugin*

Des travaux d'urgence ont été réalisés à Ugine sur le Nant Pugin en aval de la plage de dépôt de Pierre Martine.

La formation d'un embâcle au pied du 2ème seuil, 20 mètres en aval du pont des Réchets, a occasionné la dérivation du cours d'eau sous le mur de protection en rive gauche. Cette dérivation entraînait une incision de la base de l'ouvrage de protection.



*Confluence Nant Pugin*

Les travaux ont été réalisés en urgence mardi 9 février 2021 par l'entreprise SPIDER TP. Le mur en rive droite du 3ème seuil, affouillé, a été renforcé avec des blocs présents sur site. Ces dégradations sont liées à l'incision généralisée du Nant Pugin à l'aval de la plage de dépôt. Un curage complémentaire a été réalisé au niveau de la confluence du Nant Pugin et de la Chaise, afin d'éviter l'engravement régressif du chenal et le risque d'inondation en cas de nouvel évènement.

### REMISE EN ETAT POST CRUE DU NANT PUGIN

Extraction d'un embâcle dérivant le lit du cours d'eau sous un ouvrage de protection

**ENTREPRISE :** Spider pour 1 200 € TTC

Curage de la confluence engravée

**ENTREPRISE :**  
BASSO TP pour 2 670 € TTC

**FINANCEMENT :** Département de la Savoie 20%

## >Embâcle sur le Nant Roengers à Queige

La crue du ruisseau a entraîné l'accumulation de matériaux et de bois en amont du hameau, dans un secteur difficile d'accès pour les engins. Une pelle araignée a pu accéder au site pour rétablir le bon écoulement, en évacuant les matériaux excédentaires et bois.





## LAVE TORRENTIELLE DU NANT PUGIN A UGINE LE 15 JUILLET 2021

Une forte lave torrentielle a mis a comblée la plage de dépôt du Nant Pugin à Ugine dans la soirée du 15 juillet. Le déclenchement rapide des opérations a permis de rétablir le bon fonctionnement de l'ouvrage pour la nuit afin d'assurer la protection des habitations à l'aval en cas de nouvel évènement. Le curage intégral de l'ouvrage s'est poursuivi dans la semaine (15, 16, 19 et 20/07/21) avec l'évacuation de 1 850m<sup>3</sup>. Le volume extrait et réinjecté confluence est de 350m<sup>3</sup>



**REMISE EN ETAT POST CRUE DU NANT PUGIN A UGINE**

**MAITRE D'OUVRAGE : SMBVA**

**ENTREPRISE : BASSO TP**

**COUT : 47 751 € TTC**

**FINANCEMENT :**  
Département de la Savoie 20%



## LAVES TORRENTIELLES DU BERSEND LE 15 AOUT 2021 ET TRAVAUX DE REMISE EN ETAT DU LIT DU DORON

La lave torrentielle du 15 août et les suivantes ont entraîné un remplissage progressif de l'espace de régulation du Bersend ainsi qu'un engrèvement du lit du Doron (exhaussement de plus de 2 m sur 120 m linéaire). Le SMBVA a ainsi engagé, en octobre 2021, des travaux afin de restaurer le chenal d'écoulement du Doron.

1800 m<sup>3</sup> de matériaux excédentaires ont été accumulés dans le Doron en aval de l'espace de régulation.

Les travaux ont permis de reconstituer le chenal d'écoulement du Doron, afin d'éviter que les matériaux présents ne soient repris par le cours d'eau puis déposés dans le centre bourg de Beaufort et la plaine de Marcot.

Les matériaux valorisables excédentaires ont été extraits et utilisés pour constituer la rampe d'accès et près de 20% des matériaux fins ont été réinjectés dans le Doron.

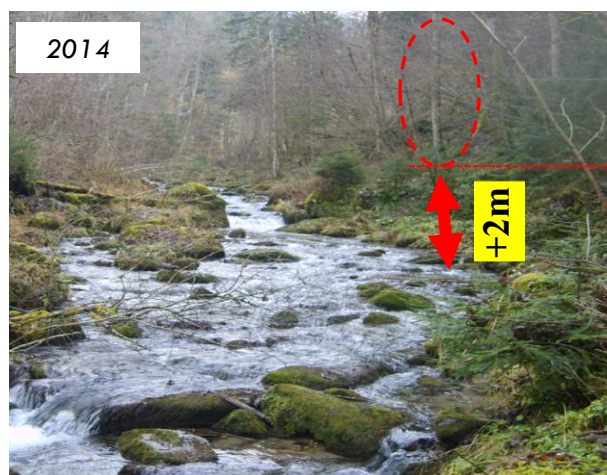
### CURAGE DU LIT DU DORON EN AVAL DU BERSEND

MAITRE D'OUVRAGE : SMBVA

ENTREPRISE : Martoïa TP

COUT : 45 810 € TTC

FINANCEMENT : Département de la Savoie



Travaux d'entretien sédimentaire du Doron en aval du glissement de la Joux à Beaufort sur Doron

## CRUE DU 27 AU 29 DECEMBRE 2021 ET TRAVAUX POST CRUE

**Vigilance météo** : Classement en vigilance orange : pour les phénomènes pluies-inondations et avalanches des départements de la Savoie, Haute Savoie et Isère.

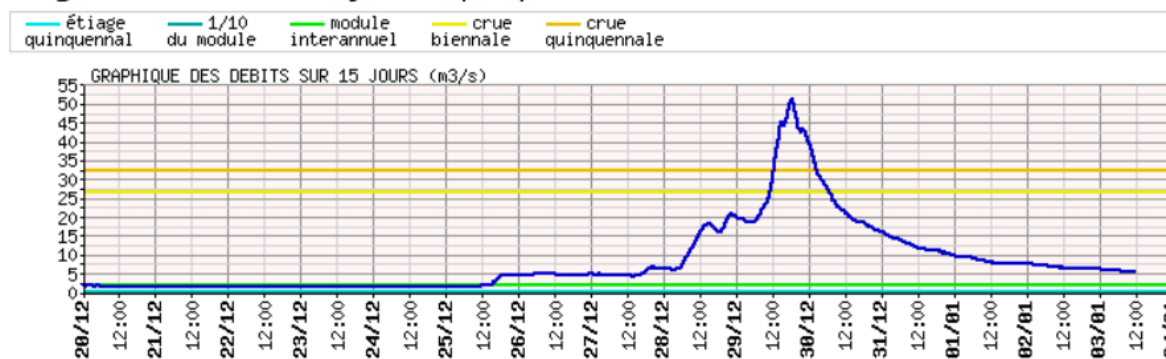
**VIGICRUES** : Classement en jaune du tronçon de l'Isère en Haute Combe de Savoie

**Cumul de précipitations** : 107 mm en 3 jours, isotherme variant entre 2000 et 2700 m.

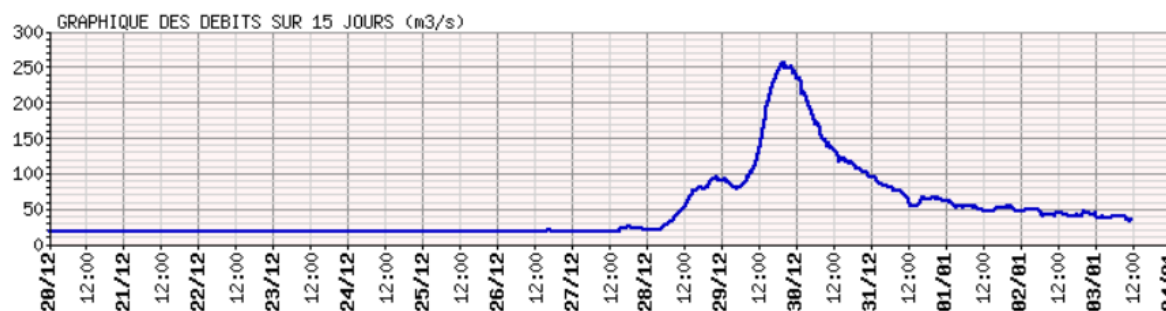
### Débits :

- Chaise : crue décennale, débit de pointe à 51 m<sup>3</sup>/s à Soney
- Arly : crue de fréquence de retour entre biennale et triennale, débit de pointe à 257 m<sup>3</sup>/s à Pallud

### Hydrogramme de la Chaise à Soney :



### Hydrogramme de l'Arly à Pallud :

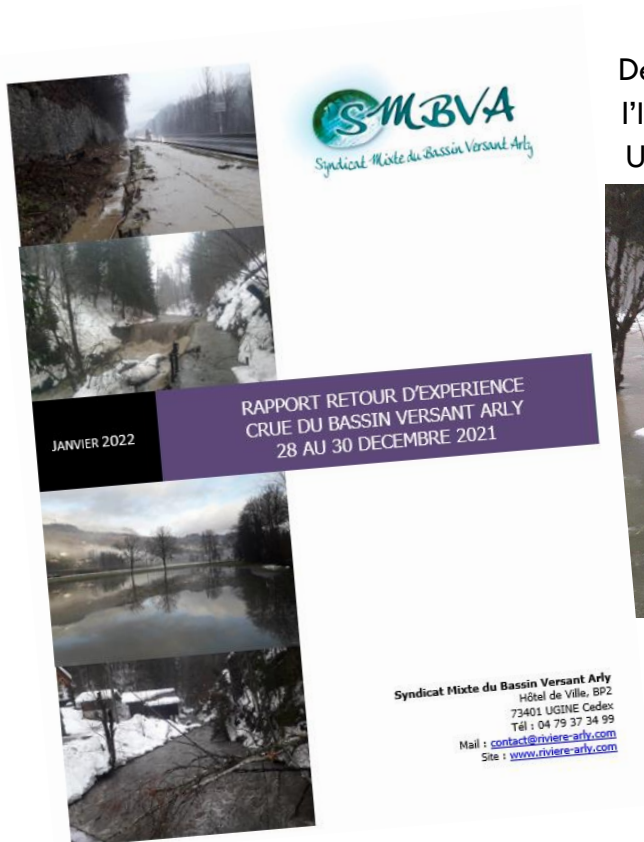


### Domages constatés nécessitant des travaux de remise en état:

- Sur le bassin versant de la Chaise : inondation de la plaine alluviale, dégradation de la protection de berge en génie végétal à la Serraz, engrèvement de la confluence du Nant Pugin,
- Sur le bassin versant du Doron : apports de matériaux par le Bersend,
- Plaine du canal Lallier : obstruction de la prise d'eau et de certains ouvrages grilles (Merderet), obstruction du canal « sec » et inondation de la voie ferrée.



Aperçu de la crue du 27-29 décembre 2021 :



Débordements de la Chaise sur le secteur de l'Infernet et sur la zone urbanisée des Bavelins à UGINE



Embâcles sur la prise d'eau du canal Lallier sur la Chaise



Obstruction du canal Lallier sur le secteur aval – canal sec drainant les affluents de Pallud, inondation de la voie ferrée et risques pour la RD1212



# PROJETS EN FAVEUR DE LA GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA PREVENTION DES INONDATIONS

Plusieurs projets relatifs à la restauration des milieux aquatiques sont en cours, ils concourent à la fois à la gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations.

## RETABLISSEMENT DU GABARIT DE LA RIVIERE DE CONTOURNEMENT DU SEUIL LALLIER SUR LA CHAISE - UGINE

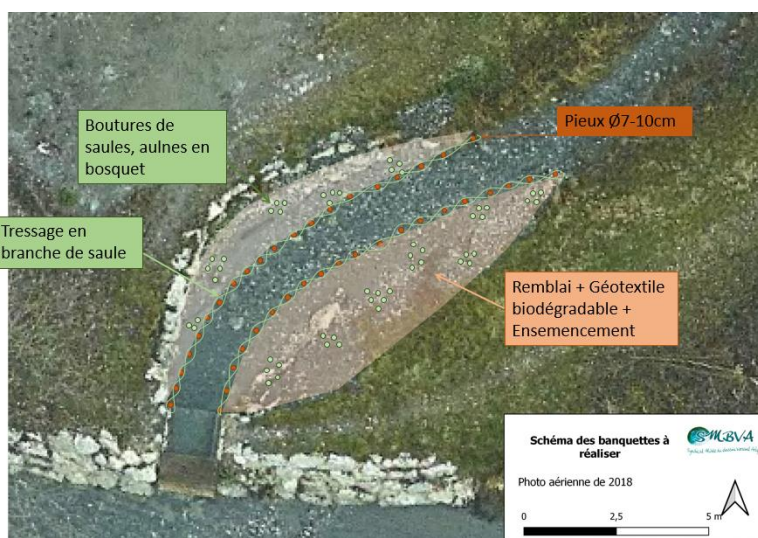
Afin de limiter l'engravement régulier de la rivière de contournement du seuil Lallier sur la Chaise, des travaux de reprise du gabarit du chenal ont été réalisés, dans le cadre d'un partenariat pédagogique avec la MFR le Petite Gonthière de Anse.



La rivière de contournement du seuil Lallier a été construite en 2014 dans le cadre du contrat de rivière Arly, afin de faciliter le franchissement du seuil Lallier par les espèces piscicoles.

Du fait de sa configuration, ce chenal était régulièrement engravé lors des crues de la Chaise, entraînant des assecs réguliers.

Ainsi cette opération a permis de réduire le gabarit hydraulique de l'ouvrage avec la création de deux banquettes végétalisées.



Ces banquettes ont été réalisées avec des boutures, fascines, branches de saules prélevées sur place au printemps 2021.

Ces travaux ont fait l'objet d'un partenariat pédagogique avec la MFR de la Petite Gonthière (Anse - Ain), établissement de formation dans le domaine des milieux aquatiques et du génie végétal en cours d'eau.

Ces travaux ont été menés avec succès du fait de la reprise de la totalité des boutures et de l'absence de nouvel engravement du chenal.



Avant – septembre 2020



Pendant – avril 2021



Chabot (*Cottus gobio*)



Pendant - avril 2021

Fin des travaux - avril 2021



Septembre 2021 - 5 mois après les travaux – bonne reprise des boutures et des fascines



## TRAVAUX DE RESTAURATION DE ZONES HUMIDES A PRAZ-SUR-ARLY, PROGRAMME 2021

**2021, dernière année des travaux inscrits dans le plan d'action stratégique des zones humides de Praz-sur-Arly. Ce plan définit les actions de gestion des zones humides sur le territoire communal, avec pour objectif la conciliation avec les activités économiques et les enjeux de développement du territoire.**



Dans le cadre de l'exercice de la compétence GEMAPI, le SMBVA a engagé des travaux de restauration sur 2 secteurs, en 2021 les travaux suivants ont été réalisés :



### **Restauration de la zone humide Holvet afin de permettre une conciliation et un entretien ultérieur de fauche par les agriculteurs :**

- Restauration de la biodiversité par travaux de broyage de la végétation avec export de la matière coupée afin de ne pas enrichir le site,
- Entretien et suivi du drain installé en 2020,
- Suivi flore afin d'évaluer les effets des travaux sur les espèces.

### **Restauration de la zone humide des Evettes en conciliant les usages de l'eau (alimentation de la ferme, lac, pistes de ski) :**



*Zone humides des Evettes*

Travaux de réhabilitation hydraulique par l'entretien des fossés, barrages réversibles. L'objectif est de réorganiser les écoulements de façon à restaurer la zone humide.

Le pâturage de la zone humide a été possible en 2021 suite aux travaux de broyage de la végétation réalisés en 2020.

Un autre exemple d'aménagement réalisé en 2020, visant la conciliation de l'usage pastoralisme et zone humide a consisté sur le site de Grange ouest, à déplacer un abreuvoir hors de la zone humide. L'abreuvement est ainsi facilité et la dégradation de la zone humide stoppée.

Autres exemples de travaux réalisés sur les sites de Réon et Barschamps, permettant la restauration de la biodiversité sur ces zones par la mise en place de pratiques agricoles adaptées.

Tous ces travaux ont été réalisés avec l'appui technique du Conservatoire des Espaces Naturels de la Haute-Savoie.

#### 74ASTERS0647 – Réon

Fauche tardive avec exportation

En 2018 et 2021 (à faire tous les 3 ans)



#### 74ASTERS0679 – Barschamp

Broyage de la végétation  
avec exportation

En 2018 et 2021 (à faire tous les 3-4 ans)



Le montant de l'opération sur l'année 2021 s'élève à 11 132 € TTC. Cette opération est menée avec le soutien du conseil départemental de la Haute-Savoie.

La commune de Praz-sur-Arly mène en parallèle, un travail d'information et sensibilisation des acteurs locaux (agriculteurs, domaine skiables, ...) et du grand public.

Les actions suivantes ont été mises en œuvre en 2021 :

- Edition et diffusion du mémento à l'usage des propriétaires et locataires des zones humides,
- Animation grand public, relayée par l'office du tourisme, sur la thématique des zones humides, amphibiens, corridors, ....
- Formation aux travaux en zones humides à destination des agents des services techniques et entreprises (guide de bonnes pratiques, charte d'engagement).
- Visites de terrains et présentation des aménagements réalisés aux élus, agriculteurs, techniciens.



Retrouvez ces documents sur : <http://www.mairie-prazsurarly.com/fra1452-plan-de-gestion-des-zones-humides.html>

Afin de poursuivre les actions engagées, un nouveau plan de gestion stratégique des zones humides a été établi pour la période 2022-2026.



## CREATION D'UN PIEGE A MATERIAUX SUR LE RUISSEAU DU PECHEUX AU BOUCHET-MONT-CHARVIN

**Afin de limiter les risques inondations du centre du Bouchet-Mont-Charvin, un piège à matériaux a été construit sur le ruisseau du Pêcheux, en partenariat avec la commune.**

Le ruisseau du Pêcheux est capable de générer un transit solide (bois-matériaux) important obstruant les ouvrages de franchissement de la route et générant des débordements qui impactent le centre bourg du Bouchet-Mont-Charvin.



*Ruisseau des Pêcheux avant travaux*



*Création du piège à matériaux*



*Inauguration de l'ouvrage le 4 mars 2021 avec les acteurs et partenaires du projet*

### TRAVAUX DE CREATION DU PIEGE A MATERIAUX DU PECHEUX

**MAITRE D'OUVRAGE :** SMBVA

**MAITRE D'OEUVRE :** HYDRETTUDES

**ENTREPRISE :** BASSO TP / Beber TP

**COÛT :** 47 097 € TTC

**FINANCEMENTS :** Département de la Haute-Savoie – 20%

Afin de limiter ces désordres, la commune du Bouchet-Mont-Charvin, a initié en 2020, les études préalables visant la création d'un piège à matériaux et le redimensionnement des ouvrages de franchissements routiers.

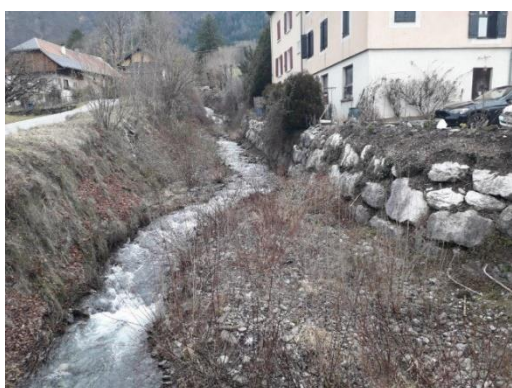
Dans le cadre d'un groupement de commande, les élus de la commune et du SMBVA se sont coordonnés permettant :

- la création d'un piège à matériaux, qui relève de la compétence du SMBVA,
- le redimensionnement de 3 ouvrages de franchissements routiers et travaux d'adduction eau potable, pris en charge par la commune.

Les aménagements ont été inaugurés le 4 mars 2021, à la grande satisfaction des acteurs et partenaires du projet.

## TRAVAUX DE CONFORTEMENT DES BERGES DU NANT CROEX

Afin de limiter la dégradation de l'ouvrage de protection contre les inondations et de caler le fond du lit du torrent, des travaux de confortement de la berge du Nant Croex ont été réalisés par le SMBVA.



Le Nant Croex est un torrent qui génère des crues torrentielles et qui traverse l'agglomération uginoise. Suite aux crues de mai 2015 puis de janvier 2018, l'enrochement de la berge rive gauche en amont du pont Ostorero, a été éventré et affouillé sur la partie médiane en trois points sur un linéaire cumulé de 35 mètres.

Vis-à-vis des enjeux, cette protection de berge a été réparée, puisqu'elle permet :

- de protéger un immeuble existant à proximité,
- d'éviter que le cours d'eau ne sorte de son lit et inonde les habitations et la zone d'activité située en contre bas, sur le cône de déjection. En effet, à l'aval de ce point, le cours d'eau a été dévié et canalisé lors de l'aménagement de la zone d'activité des Bavelins.



La protection de berge a été déposée puis reconstruite sur un sabot anti-affouillement. Un seuil de calage a aussi été créé afin de caler le fond du lit du torrent.



Les aménagements ont été inaugurés le 21 juillet 2021.

### TRAVAUX DE CONFORTEMENT DES BERGES DU NANT CROEX :

**MAITRE D'OUVRAGE :** SMBVA

**MAITRE D'OEUVRE :** HYDRETTUES

**GEOTECHNIQUE :** SAGE Ingénierie

**ENTREPRISE :** MARTOIA TP

**COUT :** 72 782 € TTC

**DATE DES TRAVAUX :** juin 2021

**FINANCEMENT :** Département de la Savoie 30%  
et propriétaires de l'immeuble



## TRAVAUX DE RESTAURATION DE LA RIVIERE CHAISE ET DE LA DECHARGE DE LA SERRAZ A UGINE

**En partenariat avec la ville d'Ugine, le SMBVA a engagé des travaux de restauration de la rivière Chaise et de l'ancienne décharge de la Serraz fin septembre 2021.**

L'objectif de cette opération vise à restaurer la rivière Chaise, en amont de l'agglomération d'Ugine, polluée par l'érosion de l'ancienne décharge qui génère des pollutions physiques: plastiques, déchets et en moindre mesure des pollutions chimiques par le lessivage du massif de déchets.

Cette opération a permis de dépolluer durablement la zone, compte tenu des enjeux forts du site en termes de fonctionnalités du cours d'eau (restauration de la morphologie, zone d'épandage des crues, ...), de biodiversité (plusieurs espèces protégées dont le Castor) et d'espace de loisirs partagé par de multiples usagers : pêcheurs, promeneurs, cyclistes et riverains.

Ce chantier d'une durée de 2 mois et demi, a été réalisé par l'entreprise BASSO et Berlioz, sous-traitant, sous maîtrise d'œuvre du cabinet INGEOS / HYDRETUDES. La coordination sécurité protection santé a été assurée par le cabinet APAVE.



*Massif de déchets et berge érodée par la Chaise*

Les matériaux constituant le massif de déchet ont été excavés, puis triés dans un atelier de tri et de criblage mobile, permettant de séparer les ferrailles, les DIB (déchets plastiques divers) et les matériaux inertes (pierres, briques, bois). Les ferrailles et DIB ont été évacués vers des filières de valorisation locales adaptées. Les matériaux inertes non pollués issus du tri ont été revalorisés sur site pour le remodelage des terrains.



*Décassement du massif de déchets*



*Pêche électrique de sauvegarde*



*Tri des déchets, évacuation vers les filières de valorisations locales et remise en état de la plateforme*

L'emplacement de l'ancien massif de déchet a été remis en forme avec les matériaux non pollués puis l'ensemble de la zone a été revégétalisé, par ensemencement et par mise en place de plants forestiers avec des espèces adaptées au site.

La berge a été reconstituée par la mise en place d'un double rideau de fascine.

## **RESTAURATION DE LA CHAISE ET DE LA DECHARGE DE LA SERRAZ - UGINE**

**MAITRE D'OUVRAGE :** SMBVA

**MAITRE D'OEUVRE :** INGEOS /HYDRETTUES

**ENTREPRISE :** BASSO TP et BERLIOZ SAS Paysagiste

**COÛT :** 340 000 € HT

**FINANCEMENT :** Région Auvergne Rhône Alpes : 25%, Département de la Savoie 20%, Ville d'Ugine 10%





Reconstitution de la ripisylve avec près de 1000 pieds



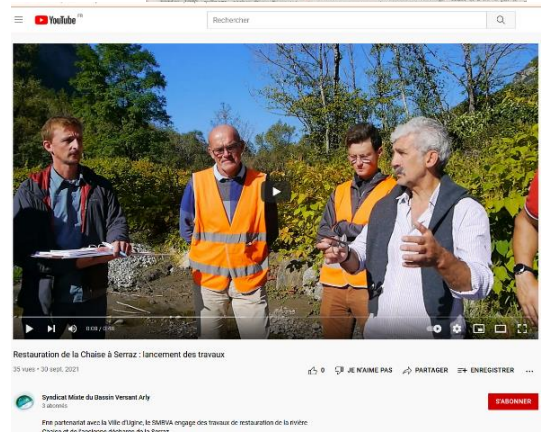
Reconstitution de la ligne de berge en génie végétal par un double rideau de fascines de saules

Afin d'accompagner le projet, les élus du SMBVA ont fait le choix d'une communication, via les médias traditionnels, mais aussi par la sélection d'un prestataire dédié pour couvrir l'opération durant toute la durée du chantier. Une vidéo de quelques minutes sera produite afin de présenter l'opération.



Plusieurs médias ont été sollicités :

- Presse locale : Le Dauphiné Libéré, la Savoie, La Vie Nouvelle , avec 6 articles,
- Sur les **médias numériques** : **SAVOIE NEWS** : <https://www.savoie-news.fr/ugine-travaux-de-restauration-de-la-riviere-la-chaise/>
- Youtube : avec réalisation d'une **vidéo en interne** sur la chaîne **YouTube** du SMBVA <https://youtu.be/Xq1up4q76-Y>

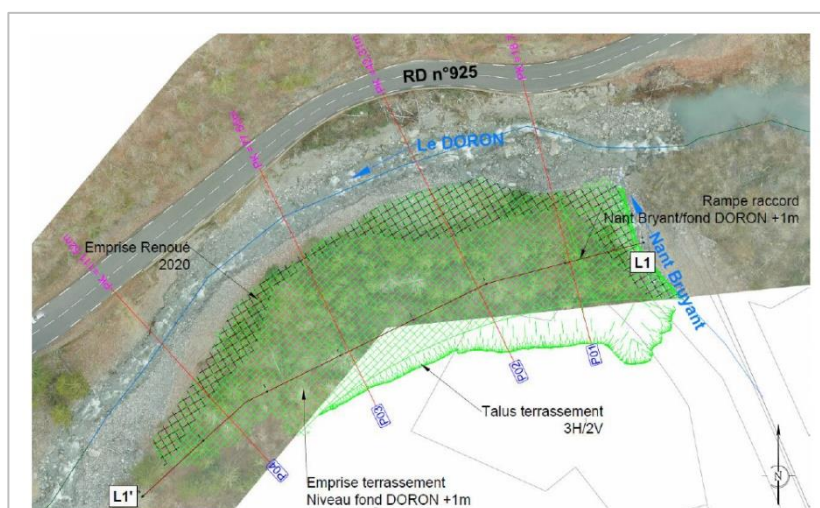


## PROJET DE RESTAURATION DE LA CONFLUENCE DU NANT BRUYANT

Afin de permettre le dépôt des matériaux lors des laves torrentielles du Nant Bruyant, au niveau de la confluence au Doron. Le SMBVA a engagé un projet de restauration de la confluence.

Le Nant Bruyant est un affluent en rive gauche du Doron qui produit régulièrement des laves torrentielles, faisant obstruction aux écoulements du Doron et causant des inondations sur la RD 925, accès principal au massif du Beaufortain.

Afin de restaurer la confluence du torrent et de répondre à cet enjeu d'inondation. Une mission d'étude a été lancée afin d'établir une étude diagnostic et un projet de restauration.



Extrait de l'avant-projet, scénario d'aménagement retenu pour la restauration de la confluence du Nant Bruyant



Multiples épisodes de laves torrentielles

L'étude avant-projet a permis de développer plusieurs scénarios d'aménagements qui ont été soumis aux partenaires du projet : Département de la Savoie, commune, EDF.

La phase de négociation foncière a également été engagée avec les propriétaires des terrains concernés par l'emprise des aménagements.

Ce réaménagement de la confluence permettra :

- Une régulation et un épandage des matériaux lors des épisodes de laves torrentielles,
- Une reprise progressive des matériaux à la confluence lors des crues du Doron,
- Une diversification des habitats et de la biodiversité sur un tronçon en voie de chenalisation,
- Une réduction de la vulnérabilité de la RD925.

**PROJET DE RESTAURATION DE LA CONFLUENCE DU NANT BRUYANT :**

**MAITRE D'OUVRAGE :** SMBVA

**MAITRE D'OEUVRE :** HYDRETTUDES

**COUT :** 14 600 € TTC

**FINANCEMENT :** étude : Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse 80%



# PREVENTION DES INONDATIONS

Dans le cadre de la prise de compétence GEMAPI, le SMBVA doit assurer la gestion de certains ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations. Le décret 2015-526 du 12 mai 2015 appelé décret digues, fixe les dispositions réglementaires et les règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques.

## INVENTAIRE ET DIAGNOSTIC INITIAL DES OUVRAGES DE PROTECTION CONTRE LES INONDATIONS

L'inventaire des ouvrages de protection contre les inondations, initié en 2018, s'est achevé en 2020. Cet inventaire a permis d'identifier les ouvrages présents sur le bassin versant et ceux nécessitant une procédure de régularisation réglementaire au titre du décret digue.

Etabli en interne par l'équipe du SMBVA, cet inventaire se base sur de recherches bibliographiques, consultation d'archives, diagnostic de terrain, mise en place d'une base de données cartographique et de fiches d'identification de chaque ouvrage.



Systeme d'endiguement du Nant des Chapelle



Digue du torrent des Carroz - Beaufort

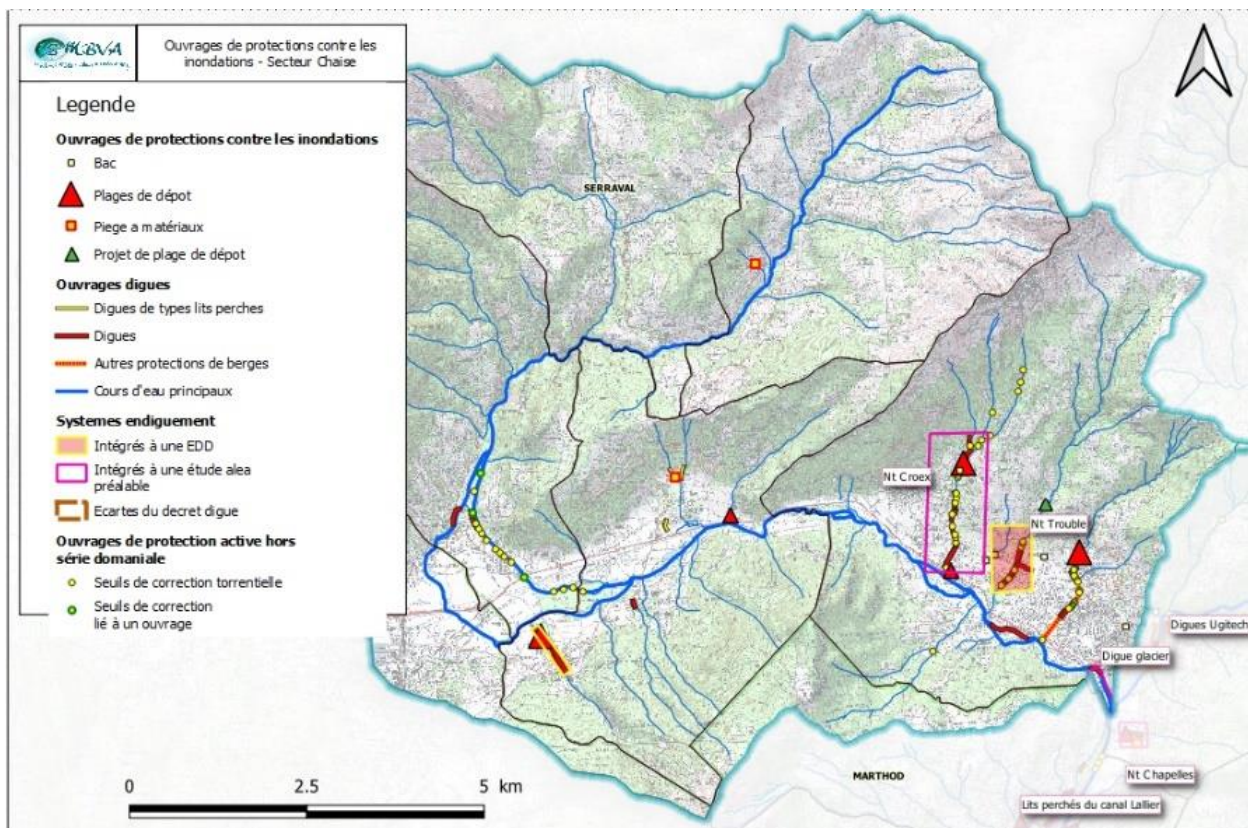
**142 ouvrages** présentant une configuration digue

recensés sur le bassin versant

**12 ouvrages** pouvant faire l'objet d'une régularisation administrative.

Sur la base de ce diagnostic des ouvrages, un classement a été dressé afin de prioriser les ouvrages devant faire l'objet d'une régularisation administrative.

Ces ouvrages ont été classés en fonction de différents critères : enjeux protégés, l'état de dégradation des ouvrages, échéance réglementaire fixé par le décret digue, ...



Extrait du diagnostic des ouvrages de protection contre les inondations sur le sous bassin versant de la Chaise

**En partenariat avec les communes, le SMBVA assure la surveillance des ouvrages (digues, plages de dépôts, bacs de décantation) et mène les travaux d'entretien (bûcheronnage, curage, confortement) afin de maintenir leur fonctionnement.**



## POURSUITE DE L'ETUDE DE REGULARISATION DU SYSTEME D'ENDIGUEMENT DU NANT TROUBLE

**Afin de répondre aux obligations réglementaires de régularisation des ouvrages relevant du décret digue de 2015, le SMBVA a engagé cette démarche sur le nant Trouble.**

Cette étude engagée en 2021 a permis de dresser le diagnostic des ouvrages existants et de fixer les niveaux de protections des digues. Ces niveaux ont été validés avec les partenaires de l'étude : la commune d'Ugine, la CA ARLYSERE et les services de l'Etat.

En quelques chiffres, ce système d'endiguement s'étend sur près de 1260 mètres situés de part et d'autre du Nant Trouble et protège près de 1250 habitants.

Cette étude s'achèvera en 2022 avec la définition des modalités d'entretien et des aménagements nécessaires à la réduction de la vulnérabilité des enjeux situés aux abords de ce torrent.



Figure 91 : Cartographie des probabilités d'atteintes pour le scénario 1 – fonctionnement nominal du système d'endiguement.

### ETUDE DE REGULARISATION DU SYSTEME D'ENDIGUEMENT DU NANT TROUBLE

**MAITRE D'OUVRAGE :** SMBVA

**PRESTATAIRE :** ONF/RTM Savoie

**COUT DE L'ETUDE :** 24 400 € TTC

**DUREE :** de novembre 2020 à octobre 2022

**FINANCEMENTS :** Etat au titre du Fond de Prévention des Risques Naturels Majeurs – 50%

## OUTILS CONTRACTUELS : PAPI ARLY

A l'issue de la phase de structuration de la compétence GEMAPI et compte tenu des enjeux liés à la gestion et la prévention des inondations, les élus du SMBVA ont fait le choix d'engager la mise en place un programme d'aménagement et de prévention des inondations dit « PAPI ». L'année 2021 a permis de constituer le dossier de candidature de la phase d'étude préalable du PAPI.



### CONSTITUTION DU PROGRAMME D' ACTIONS ET DE PREVENTION DES INONDATIONS SUR LE BASSIN VERSANT ARLY

Encadrée par une procédure formalisée, plusieurs étapes ont été franchies en 2021 :



Le PAPI est :

- Une démarche encadrée par l'Etat et réglementairement incontournable pour mener une opération globale de prévention des inondations,
- Un outil défini à l'échelle d'un bassin versant,
- Un outil financier pour mobiliser des subventions dont le fonds Barnier (géré par l'Etat) permettant un financement 40 à 50%,
- Un programme intégré de mesures bâti autour de 7 axes suivants





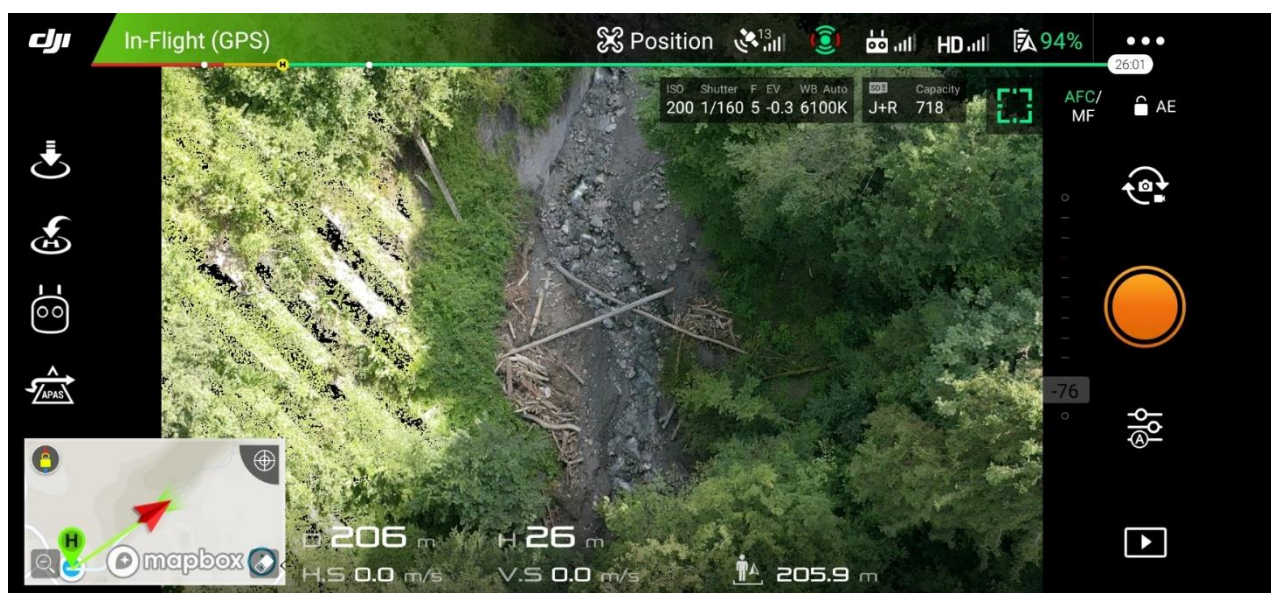
## SUIVI DES COURS D'EAU DU BASSIN VERSANT

Dans le cadre du suivi des cours d'eau l'équipe du SMBVA effectue régulièrement des reconnaissances de terrain (journées ou demi-journée en binôme). Afin de faciliter ces reconnaissances, un nouvel outil très adapté dans les secteurs difficiles d'accès a été testé, avec succès.

### RECONNAISSANCES AERIENNES DES COURS D'EAU

Afin de faciliter le travail des techniciens, des reconnaissances par drone des cours d'eau ont été testées au cours de l'année. Le drone permet un gain de temps significatif pour le parcours de linéaire. Il permet également une reconnaissance plus aisée des secteurs difficiles d'accès (gorges et zones escarpées) et des cours d'eau suite aux crues, permettant une identification rapide des dommages.

Le drone est ainsi un nouvel outil complémentaire aux reconnaissances terrain effectuées par l'équipe. Pour 2021, cette prestation a été externalisée sur la base de quelques jours. L'opération sera renouvelée en 2022.



Visuel en temps réel lors de la reconnaissance

# RESSOURCES EN EAU

Compte tenu des évolutions climatiques et des usages de l'eau sur le bassin versant, le SMBVA a engagé, au titre de sa compétence d'animation et d'étude globale à l'échelle du bassin versant, la réactualisation de l'étude concernant le bilan des besoins et des usages de l'eau, établie en 2015 dans le cadre du contrat de rivière Arly.



Un réseau de suivi des cours d'eau, en période d'étiage, a également été mis en place à titre expérimental afin de mieux connaître leur fonctionnement lors des périodes de tensions.

## RESEAU DE SUIVI DES COURS D'EAU EN PERIODE D'ETIAGE

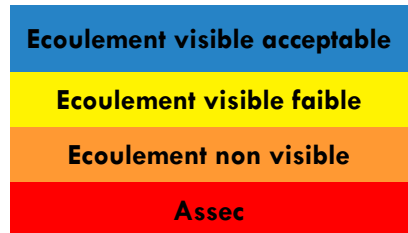
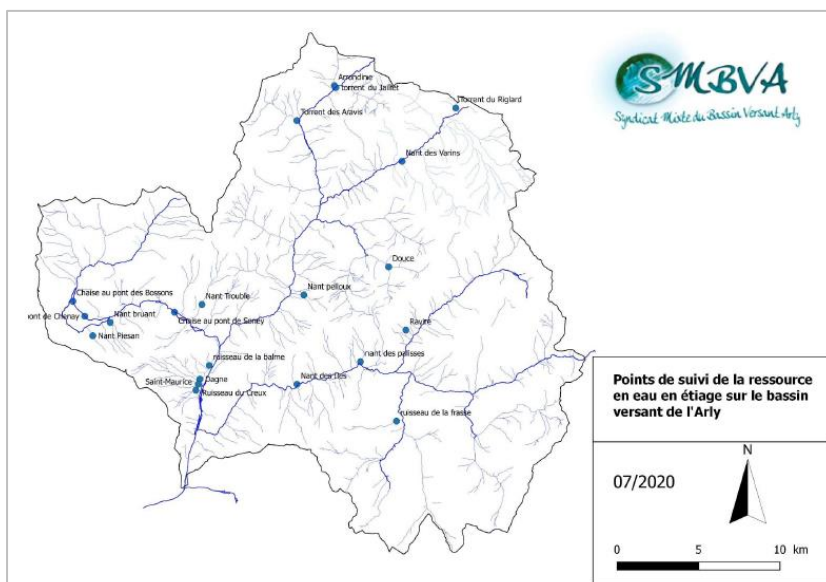
Il existe peu de données permettant de suivre les étiages ou basses eaux sur le bassin versant de l'Arly. Actuellement, la station de référence est celle située sur le Chaise au pont de Soney. Compte tenu de sa configuration, cette station est peu adaptée aux mesures en basses eaux.

De plus, elle n'est pas représentative de l'ensemble du bassin versant, ni des torrents en tête de bassin versant.

Afin de pallier le manque de données et pouvoir suivre l'évolution de la ressource du territoire en dans le contexte de changement climatique, le SMBVA a mis en place un réseau de suivi des torrents en période d'étiage. Cela doit permettre de fournir un état du bassin versant notamment vis-à-vis des états de vigilances et d'alerte du suivi de la ressource en eau, fixés par les services de la Préfecture.

Le principe est un passage régulier sur des stations identifiées entre mai et octobre. Ces passages sont complétés par des passages complémentaires si nécessaire. A chaque visite l'écoulement est alors classé entre les 5 graduations suivantes :

En 2021, le réseau a été suivi à 5 reprises.





# SECURITE

**Le SMBVA se structure et améliore les conditions de travail de ses agents, dans leur quotidien, mais aussi des entreprises prestataires.**

## EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELS

Le SMBVA travaille à l'amélioration des conditions de travail de ses agents. Ainsi, des équipements de protection individuelle (EPI) ont été fournis et/ou renouvelés : chaussures, veste softshell, chasubles haute visibilité, tee-shirts...

Ces derniers seront floqués du logo SMBVA en 2022, pour une bonne identification des équipes sur le terrain.



## PLAN DE PREVENTION DES RISQUES

Conformément aux obligations réglementaires, un plan de prévention des risques à destination des entreprises a été mis en place. Ce plan de prévention est établi pour chaque action mise en œuvre et avec chaque prestataire concerné.

L'objectif, assurer la sécurité des équipes, des prestataires et s'assurer du bon respect des conditions d'interventions.

## AUTORISATION D'INTERVENIR A PROXIMITE DES RESEAUX

Afin de prévenir les risques d'endommagement des réseaux enterrés, aériens ou subaquatiques, les travaux projetés à proximité doivent être déclarés aux exploitants de ces réseaux. Après avoir interrogé le téléservice "réseaux et canalisation" qui recense les opérateurs, le maître d'ouvrage et l'exécutant des travaux déclarent leur projet de travaux aux exploitants concernés.

Les agents du SMBVA en charge du suivi des travaux ont obtenu leur Autorisation d'Intervenir à Proximité des Réseaux en 2018.

## DOCUMENT UNIQUE D'EVALUATION DES RISQUES PROFESSIONNELS

En partenariat avec la communauté d'agglomération ARLYSERE, le document unique d'évaluation des risques professionnels a été établi.

# INFORMATION, FORMATION ET SENSIBILISATION

La mise en œuvre des actions relevant de la GEMAPI nécessite une mise en lumière afin de rendre compte des actions engagées par le SMBVA.



## REUNION DU COMITE DE BASSIN ARLY

Suite à une longue trêve, liée au contexte sanitaire, le SMBVA a réuni en septembre, le comité de bassin Arly composé d'acteurs du territoire : les collectivités (communes et communauté de communes/agglomération), les représentants de l'État (DDT, ONF-RTM, DREAL, Préfecture...) et les usagers (AAPPMA, EDF, France Nature Environnement, Chambre d'agriculture...).



L'objectif, faire un retour de la programmation d'actions 2021 engagée par le SMBVA et associer les participants à l'élaboration du programme d'études préalables au PAPI Arly.



## INFORMATION DES PROPRIETAIRES RIVERAINS SUR L'ENTRETIEN DES COURS D'EAU

La déprise d'entretien des cours d'eau est un constat qui n'épargne par le bassin versant de l'Arly. De ce fait, les élus du SMBVA ont souhaité la réactualisation du plan pluriannuel d'entretien des cours d'eau sur la période 2020-2024, appuyé par une demande de reconnaissance d'intérêt général de ces travaux, obtenue par arrêté préfectoral n°2019-1560 du 10 février 2019.

Cette déclaration d'intérêt général, permet au SMBVA de se substituer aux propriétaires riverains pour la réalisation des travaux d'entretien des boisements de berges, de lutte contre la propagation des invasives et de gestion sédimentaire.

Cependant, les propriétaires riverains des cours d'eau non domaniaux, restent en charge de leurs droits et devoirs d'entretien des cours d'eau, conformément au code de l'environnement article L215-14.

Ainsi les élus du SMBVA ont souhaité, préalablement à la réalisation des travaux d'entretien, informer chaque propriétaire et solliciter son intervention.

En 2021, c'est **1 550 courriers envoyés**, accompagnés de la diffusion de la fiche boîte à outils : Droits et devoirs des riverains (ci-contre).

En complément, des avis de travaux sont affichés dans chaque mairie, précisant la date des travaux, les cours d'eau concernés et l'entreprise en charge des travaux.

À la vue du contexte sanitaire, les réunions d'information et de sensibilisation à destination des riverains des cours d'eau n'ont pas été organisée en 2021.



## DES PANNEAUX D'INFORMATION SUR LES CHANTIERS

Pour informer et sensibiliser le grand public sur les travaux menés, plusieurs panneaux d'information itinérants sont régulièrement installés au droit des zones des travaux. Ils concernent :

- la lutte contre les plantes invasives,
- l'entretien des boisements de berges,
- les travaux de gestion sédimentaire.



### Travaux en cours d'eau : prévention des inondations

Afin de limiter les risques de débordements, le SMBVA réalise des travaux d'entretien sédimentaire



→ Entretien sédimentaire préventif des cours d'eau et des ouvrages (plages de dépôts, plages à graviers, bacs de décontations)  
→ Surveillance et remise en état post-crise en partenariat avec les communes



Interventions du SMBVA pour l'intérêt général dans le cadre de la compétence GEMAPI (gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations)



+ d'infos

Hôtel de ville - SP2  
73401 UGINE Cedex  
Tél : 04.79.37.34.99  
@ : [com@riviere-ary.com](mailto:com@riviere-ary.com)  
[www.riviere-ary.com](http://www.riviere-ary.com)  
[www.riviere-ary.com](http://www.riviere-ary.com)

Avec la participation financière de :



**Proposer d'infos à ARLY**

[Lire l'info](#)

**Carrières des Berges du Nord-Croix à Uriage**

[Lire l'info](#)

**Diabolo à l'eau aux Arly**

[Lire l'info](#)

**Travaux photographiques de gestion de l'eau**

[Lire l'info](#)

**Le guide de gestion de l'eau**

[Lire l'info](#)

## ACTUALISATION DU SITE WEB RIVIERE-ARLY.COM ET PUBLICATION DES NEWSLETTERS

Début 2021, a marqué la mise en ligne du nouveau site web du SMBVA : [www.riviere-ary.com](http://www.riviere-ary.com)

Le site a été actualisé tout au long de l'année avec les actualités liées aux projets mis en œuvre par le syndicat.

2 newsletters ont été publiés et transmises aux partenaires et aux personnes inscrites sur la liste de diffusion.



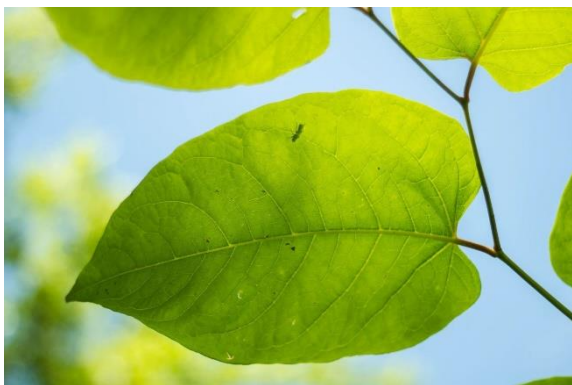
## FORMATIONS PLANTES INVASIVES A PRAZ-SUR-ARLY

**Le SMBVA a été sollicité pour participer à la formation sur les espèces invasives d'agents des services techniques dans le cadre du contrat de territoire espace naturels sensibles porté par la communauté de Communes Pays du Mont Blanc.**

Amélie Quarteroni du Pôle Développement Durable de la Communauté de Communes Pays du Mont-Blanc et Marie Combaz, technicienne de rivière du SMBVA, ont animé une formation à destination des agents des services des espaces verts des communes et de la communauté de communes Pays du Mont-Blanc afin de lutter contre la propagation des espèces exotiques envahissantes.



Après un tour de table pour présenter les nouveaux membres du réseau, une présentation générale des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) du territoire a été faite. La cartographie a été réalisée avec l'aide des Services des Espaces Verts. Les perspectives du Contrat de Territoire Espaces Naturels Sensibles ont été abordées.



Chacun a pu échanger sur les pratiques respectives dans les communes et les besoins intégrables aux contrats de territoires.

Les travaux réalisés par le SMBVA ont été présenté et suivis d'une visite de terrain des travaux de Praz-sur-Arly pour une approche plus concrète.

## REVUE DE PRESSE

Voici une référence aux articles relatifs aux actions menées par le SMBVA, publiés dans la presse locale :

- 21/01/21 : Dauphiné Libéré  
Le Syndicat mixte du bassin versant Arly surveille ses cours d'eau
- 09/02/21 : Dauphiné Libéré  
Grosses pluies et débit des cours d'eau : rien d'alarmant pour l'instant
- 02/03/21 : Dauphiné Libéré  
Le SMBVA soutient une étude comparative entre les gorges de l'Arly et la vallée du Guil
- 09/04/21 : Dauphiné Libéré  
Le gabarit du canal de dérivation du seuil Lallier a été rétabli
- 08/05/21 : Dauphiné Libéré  
Le syndicat SMBVA poursuit son action de suivi et d'entretien des cours d'eau
- 14/05/21 : Dauphiné Libéré  
Les élus se sont rendus sur le chantier des Îles pour un bilan avant l'ouverture de la RD925
- 15/05/21 : Dauphiné Libéré  
Le castor s'est réimplanté au bord des cours d'eau ugiinois
- 30/05/21 : Dauphiné Libéré  
Des travaux prévus dans la Chaise pour éviter une érosion plus importante
- 13/06/21 : Dauphiné Libéré  
Travaux dans le Nant Croex : pose d'enrochements en cours
- 20/07/21 : La Savoie  
Ugine : Arlysère conforte et stabilise les berges du tumultueux Nant Croex





- 25/07/21 : Dauphiné Libéré  
Les travaux de sécurisation dans le Nant Croëx sont terminés
- 27/08/21 : La Savoie  
Quelle solution pour les avalanches torrentielles du Nant Bruyant ?
- 10/09/21 : Dauphiné Libéré  
Un point sur les travaux en cours et ceux qui sont programmés
- 21/09/21 : Dauphiné Libéré  
Le Comité du Bassin Versant Arly s'est à nouveau réuni
- 01/10/21 : Dauphiné Libéré  
Des travaux pour assainir l'ancienne décharge de la Serraz
- 08/10/21 : La vie Nouvelle  
A Ugine, on prépare un nouveau lit pour la Chaise
- 10/10/21 : Dauphiné Libéré  
Des travaux de confortement de la Chaise
- 12/10/21 : Dauphiné Libéré  
Des travaux pour remettre en état le lit du Doron
- 28/10/21 : Dauphiné Libéré  
Les travaux à la décharge de la Serraz progressent
- 31/10/21 : Dauphiné Libéré  
Bassin versant de l'Arly : 1.09 M€ d'investissements en 2022
- 02/12/21 : La Savoie  
Les travaux sur les cours d'eau se poursuivent aussi sur les rives
- 19/12/21 : Dauphiné Libéré  
Le comité du syndicat du bassin versant de l'Arly a voté le budget 2022 et fait le point sur les travaux à venir
- Décembre 21 : La mairie magazine  
Un nouveau lit pour la Chaise

## MOYENS MATERIELS

>**Locaux à disposition** : 3 bureaux pour 4 agents (1 grand bureau pour 2 agents)

>**Système d'Information Géographique / dessin / bureautique** :

**QGIS** : Système de création, présentation, mise à disposition et exploitation d'informations géographiques et de bases de données cartographiques

**RIS Net RGD 7374** : interface en ligne permettant d'accéder aux données géographiques de la Régie de gestion des données Savoie Mont Blanc dans différents domaines : photos aériennes sur plusieurs années, foncier (rapports parcellaires), urbanisme (cadastre, POS-PLU, servitudes, ...), risques (PPR), réseaux (électriques, eau potable, assainissement, éclairage public, ...), environnement (occupation du sol, Natura 2000, zones humides, ...), fond de plans

**Autres logiciels** : Suite MICROSOFT OFFICE (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook) : traitement de texte, tableurs, présentations animées, gestion de messagerie électronique, gestion de bases de données...

**Serveur NAS /VPN** : permettant un stockage et sauvegarde in situ des données du serveur et un accès à distance, nécessaire pour le télétravail.

>**Moyens informatiques et téléphoniques** :

Le SMBVA dispose de 3 ordinateurs portables HP et 2 postes fixes équipés du système d'exploitation Windows 10, reliés à un serveur, un accès copieur mutualisé, une sauvegarde automatisée indépendante permettant de garantir le suivi et la sécurité de nos données.

En 2021, le serveur NAS a été changé afin d'augmenter la capacité de stockage, pour un montant de 1590 € TTC.

3 téléphones portables, dont 2 Cross call avec application géographique permettant la saisie des informations collectées sur le terrain.

>**Sécurité et protections individuelles** :

Outre les protections individuelles de sécurité, toute l'équipe est formée aux premiers secours (PSC1). L'équipe technique dispose également d'un certificat AIPR : Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux.

Ces formations font l'objet de recyclages nécessaires de façon périodique. Les travaux réalisés font systématiquement l'objet d'un plan préalable de prévention des risques et de la sécurité.

>**Véhicule de service** : Duster 4x4



## ADAPTATION DE L'EQUIPE FACE AU COVID-19 ET AU CONTEXTE DE CONFINEMENT EN 2021

Le contexte sanitaire lié à la crise du COVID-19 et les confinements successifs ont nécessités une adaptation de la façon de travailler de l'équipe technique pour assurer la continuité de service.

Les différentes dispositions mises en œuvre au cours de la période sont ici rappelées :

### >Déploiement du télétravail :

Moyens mis en œuvre : 3 postes portables ont été équipés d'un accès au réseau en distanciel pour télétravail.

### >Mise en œuvre des gestes barrières :

- Distanciation sociale : 1 agent par bureau et 2 agents dans le grand bureau avec cloisons verticales et distances adaptées (bureau partagé 2 jours sur 5),
- Aération régulière des locaux, masques et gels hydro à disposition,
- Port du masque systématique, désinfection systématique du matériel, du véhicule,
- Limitation des regroupements.

### >Adaptation des méthodes de travail :

- Poursuite des visites de terrain par les techniciens (1 à 2 par véhicule avec port du masque systématique et aération habitacle), limitation des contacts sur le terrain
- Réunions en visioconférence,

L'organisation des astreintes n'a pas été modifiée.

Toute au long de l'année, ces dispositions ont été constamment ajustées conformément aux recommandations et obligations réglementaires.

Ces dispositions ont permis un maintien de l'activité du service tout au long de l'année.

## DES ASSOCIATIONS SUPPORTS

**Le SMBVA est membre actif de plusieurs associations :**



L'Association Rivière Rhône Alpes Auvergne (ARRA<sup>2</sup>) anime depuis 1999 un réseau de professionnels pour échanger, partager les expériences et améliorer les connaissances techniques sur des thématiques liés à la gestion des milieux aquatiques.

Le SMBVA adhère en tant que structure morale depuis 2013. Cette adhésion permet à l'équipe technique et aux élus de participer aux réunions et journées techniques d'informations, dans un cadre convivial et de partage de pratiques.

Plus d'infos sur : [www.rraa.org](http://www.rraa.org)



formations et en créant des outils métiers spécifiques.

France Dignes est une association de 1901, dont l'objectif est de structurer et consolider la profession de gestionnaire de digues en favorisant les échanges techniques, le partage des savoir-faire et l'échange d'expériences, en développant les connaissances des gestionnaires par des

Plus d'infos : [www.frances-dignes.fr](http://www.frances-dignes.fr)

## Association du bassin versant de l'Isère

Cette association, constituée en 2017, pour une durée de 5 ans, a vocation à préfigurer l'établissement public territorial de bassin (EPTB) de l'Isère.

A cet effet, ses membres travaillent à poser les bases statutaires, la stratégie, les missions et organisation du futur EPTB Isère en lien avec les structures compétentes en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations du bassin versant de l'Isère.



## REMERCIEMENTS

- aux collectivités membres du SMBVA,
- aux partenaires techniques et financiers pour leurs conseils et leur soutien,
- aux acteurs du territoire,
- aux élus et à l'équipe technique du SMBVA pour leur implication au quotidien.

### Partenaires financiers :



### Collectivités membres du SMBVA :



### Contact :



Hôtel de ville - BP2  
73401 UGINE Cedex  
Tél : 04.79.37.34.99

[contact@riviere-arly.com](mailto:contact@riviere-arly.com)  
<http://www.riviere-arly.com>



[Sur twitter](#)  
[Sur linkedin](#)

**Rédaction :** Sophie Lecacher, Marie Combaz,  
Tanguy Cattet et Sophie-Marie Quillon – SMBVA  
Janvier 2022