

RAPPORT D'ACTIVITE



Syndicat Mixte d'Aménagement
de l'Arve et de ses Affluents



Depuis l'origine du SM3A, les élus du syndicat oeuvrent de manière concertée et unie sur des sujets qui visent à améliorer la gestion du risque inondation et à préserver l'environnement de notre territoire. Les 59 élus désignés par les intercommunalités membres travaillent pour le bassin versant et tentent de lui construire un avenir durable et partagé.

En 2018, le SM3A s'est affirmé en tant qu'autorité GEMAPI du bassin versant de l'Arve en affichant toute sa compétence alors que la tempête Eleanor frappait la France entière. Les travaux d'urgence réalisés dès les premiers jours de l'année dans des délais très courts, ont permis de juger de l'efficacité de l'union et de l'intérêt de la solidarité du bassin versant.

Etablissement public au service du territoire, le SM3A répond à différents enjeux qui vont de la prévention et de l'anticipation des inondations à la gestion des cours d'eau tout en préservant la biodiversité de notre territoire et en conciliant les usages. Cela passe par des investissements importants, par la réalisation d'ouvrages mais également par la recherche d'approches innovantes et de solutions fondées sur la nature.

Les changements climatiques qui se profilent nous amèneront à relever des défis majeurs en matière de qualité et de quantité de la ressource en eau, c'est en s'appuyant sur une gestion intégrée à l'échelle du bassin versant de l'Arve que nous parviendrons ENSEMBLE à relever ces défis.

Cette année encore, le SM3A a souhaité vous présenter dans un document clair et attractif les résultats d'une année de travail riche et intense. J'espère que ce rapport d'activités vous permettra de prendre la mesure de l'investissement des élus et des agents du syndicat pour le bassin versant et l'intérêt général.

Bruno Forel
Président du SM3A

Bilan financier

Le SM3A est un syndicat mixte, financé principalement par la contribution de ses membres, par les subventions publiques et par l'emprunt. Il peut également recourir à des participations diverses lorsqu'il agit pour le compte d'autres collectivités.

Les chiffres et résultats présentés ci-après sont issus du compte administratif, c'est à dire du budget 2018 validé par les élus du SM3A le 16 mai 2019.

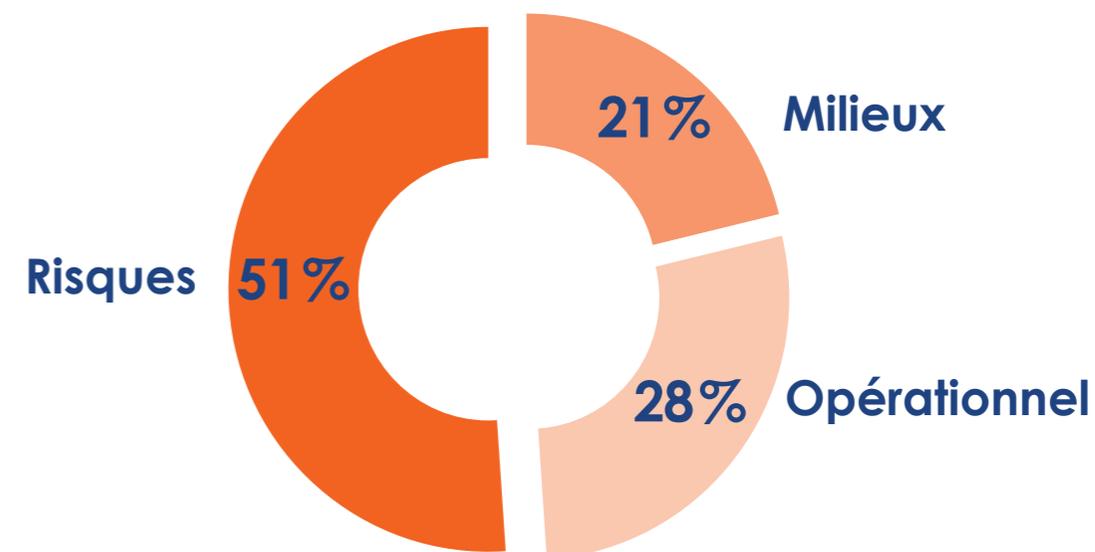
Fonctionnement

| | |
|---|----------------|
| Résultat de fonctionnement 2017 reporté | 1 909 841,96 € |
| Recettes de fonctionnement 2018 | 8 880 579,82 € |
| Dépenses de fonctionnement 2018 | 6 038 030,31 € |
| RESULTAT : 4 752 391,47 € | |

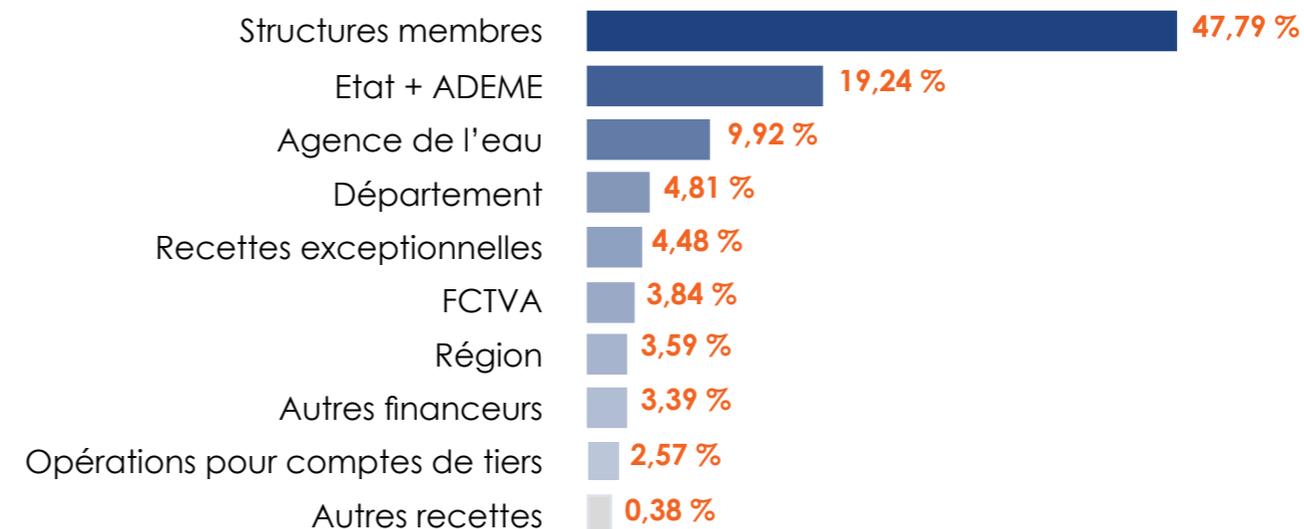
Investissement

| | |
|--|------------------|
| Résultat d'investissement 2017 reporté | - 2 099 262,04 € |
| Recettes d'investissement 2018 | 6 724 796,38 € |
| Dépenses d'investissement 2018 | 7 843 252,06 € |
| RESULTAT : - 3 217 717,72 € | |

Répartition par missions



Recettes par financeurs



L'équipe

Le SM3A comptait en 2018, 34 agents pluridisciplinaires et motivés, qui s'investissent pour le bon fonctionnement et l'entretien des ouvrages et des cours d'eau du bassin versant de l'Arve, mais aussi pour la cohérence des actions du syndicat. Ils assistent techniquement et administrativement les collectivités locales sur l'ensemble des actions du grand cycle de l'eau.



REPARTITION PAR FILIERE PROFESSIONNELLE

28 agents en filière technique

6 agents en filière administrative

2 jeunes en mission de service civique

REPARTITION PAR CATEGORIE

A+ 6%

A 40%

B 27%

C 27%

Présidence

Bruno FOREL

Direction

Stéphanie MUGNIER

Communication

Amalia CARREIRA

ADMINISTRATION

Grégory CORBOZ
Patricia ZWITZER
Nathalie DUREUX
Maryse GENTIL
Cindy BLANC
Catherine CASALINUOVO

PREVENTION DES INONDATIONS

Florent CHARLES

Anne LEPEU
Systèmes endiguements

Emmanuel RENOUE
Ouvrages hydrauliques

Maxime MANCHIA
Ouvrages hydrauliques

Caroline LOPEZ CASTINERA
Surveillance des digues

Cyril JOUSSE
PAPI

Mireille VASSOR
Vulnérabilité

Jean BANTI
Apprenti hydraulique

Direction adjointe MILIEUX AQUATIQUES

Sylvie DUPLAN

Marion RIVOLLET
Référente milieux

Nicolas LE MEHAUTE
SAGE
Camille POUSSE
CVB

Charlène CARDOSO
Gestion quantitative
Clara FERRARI
ENS

Claire BRIVET
Arve Pure
Lise DERONT
Cartographe

Pauline CAER
Fonds Air Bois
Lydie LABROSSE
Natura 2000
Prime chauffage bois

ENTRETIEN DES COURS D'EAU

Arnaud DELAJOUD

Franck BAZ
Arve Amont

Axel GUILLOT
Arve Amont

Ludovic FINIELS
Giffre & Risse

Jérémy SAINT-PIERRE
Menoge

Romain PITRA
Borne Foron Sion

Mélanie BARBER
Foron CG

Axel BERRIER
Foron CG

Prévention des inondations

Le bassin versant de l'Arve est constitué de rivières à caractère torrentiel dont les crues se manifestent de façon spectaculaire en raison de leur soudaineté et de leur violence. La gestion de la rivière nécessite donc la prise en compte du risque inondation.

Suite à la tempête Eleanor, de fortes précipitations concentrées entre le 30 décembre 2017 et le 5 janvier 2018 ont généré d'importants débits sur les rivières du bassin versant et notamment sur les affluents des principaux cours d'eau.

En tant que membre du dispositif «ORSEC inondation», le SM3A a participé au PC crise organisé par le Préfet de la Haute-Savoie dès le 03 janvier 2018.

Retour sur les événements et les interventions menées par le syndicat pendant ces 6 jours de pluies intenses.



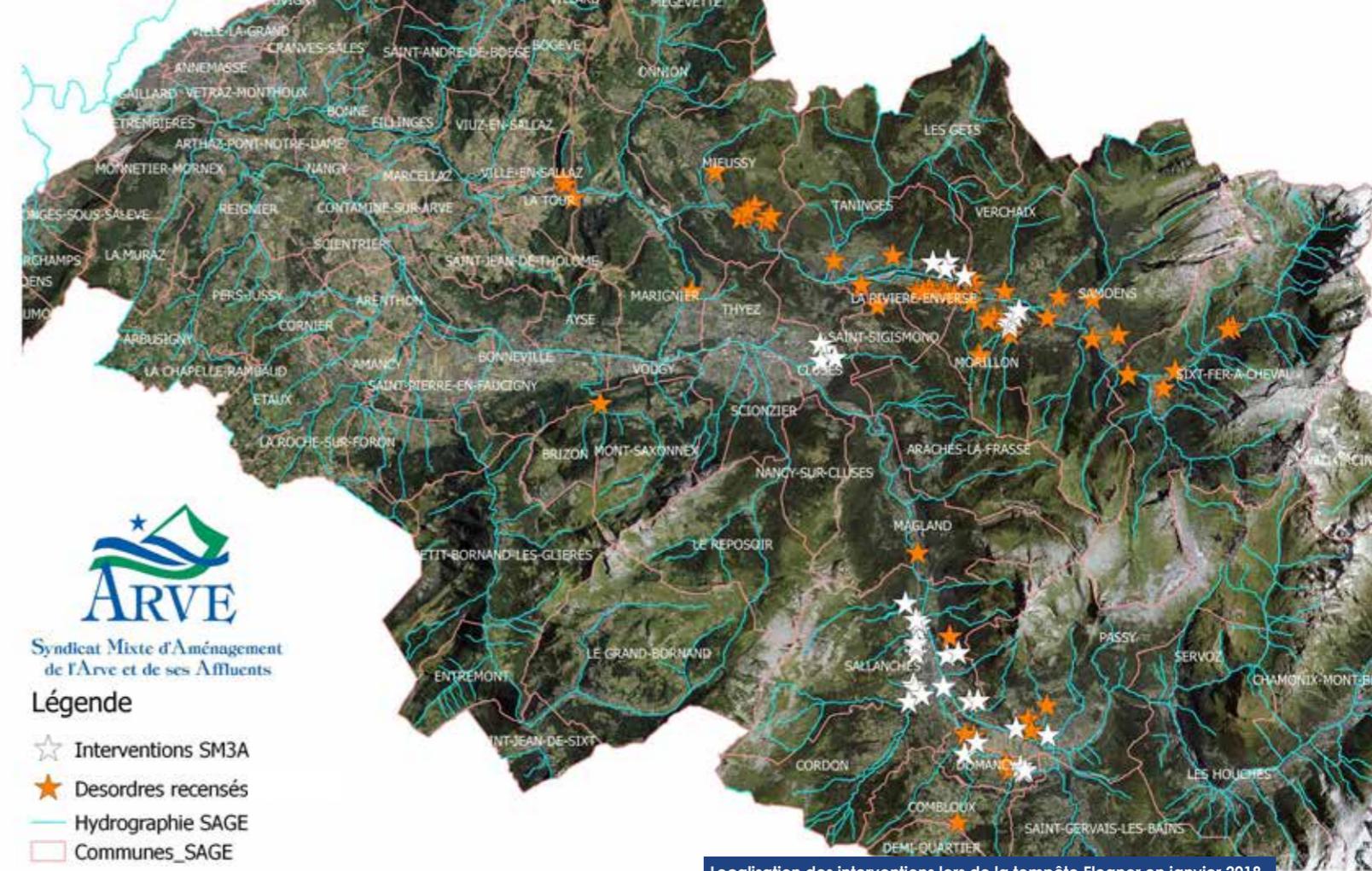
Le Giffre à Morillon en janvier 2018

GESTION DE CRISE : Le rôle du SM3A

Avant la crise: Entretien des cours d'eau et des ouvrages de protection

Pendant la crise : Soutien opérationnel et humain

Après la crise : Rétablissement du bon écoulement, réparation des dégradations en cours d'eau et accompagnement des collectivités



Localisation des interventions lors de la tempête Eleanor en janvier 2018

251 859 €
d'aides allouées

433 000 €
budget intervention d'urgence

34 interventions
sur le bassin versant

Sur le secteur du Giffre (DIG) : les plus grosses interventions ont été faites sur Taninges (Jutteninges), Verchaix (Grand nant à Graveruaz) et Samoëns/Morillon au Verney, ainsi qu'à Mieussy ou encore La Rivière Enverse,...

Sur l'Arve Médian et Amont : des interventions sur 3 ruisseaux clusiens, puis d'importantes interventions à Sallanches (Bellegarde, Sallanches et Biallière) et Passy.

Sur le secteur de la Menoge et du Foron du Chablais Genevois, le SM3A a surtout effectué des interventions post-crue sur le Foron de Fillinges et la Menoge ainsi que sur certains ouvrages de rétention des matériaux (bacs) qu'il a fallu nettoyer.

Maintenance de l'ouvrage de dérivation des Posettes

Le tunnel de dérivation de l'Arve aux Posettes est un des ouvrages les plus spectaculaires réalisés sur l'Arve ces dernières années, destiné à contrer le sapement d'un gigantesque glissement de terrain qui menaçait le village du Tour (Chamonix) et chargeait l'Arve de particules en suspension.

Mis en eau en 2006, l'ouvrage fait, depuis, l'objet d'une surveillance et d'un entretien régulier par le SM3A.

La dernière visite approfondie à l'intérieur du tunnel faisait état d'une usure des bétons au niveau de la prise d'eau, du vortex et du puits.

C'est pour limiter la détérioration de la structure de l'ouvrage que des travaux de remplacement des pièces d'usures ont été menés au cours de l'automne 2018.

L'Arve est déviée sur une longueur de 800m, pour se débarrasser de ses sédiments, au sein d'une galerie souterraine, sous une tranchée couverte, via un ouvrage de restitution.

Ainsi captée, l'Arve tombe dans un vortex (écoulement tourbillonnaire) et ressort en amont de MontRoc, non chargée en sédiments.

A l'automne 2018, dans le cadre de sa maintenance, le SM3A a procédé à la reprise des pièces d'usure de l'ouvrage de dérivation de l'Arve.

Cette intervention a nécessité de rediriger l'Arve vers son lit originel, et si de fortes turbidités, liées à ce «retour aux sources», étaient à craindre, les faibles précipitations de l'automne ont permis de garder le peu d'eau du torrent relativement claire.



Aménagement d'une plage de dépôt sur le nant d'Armancette

Des terrassements de grande masse, la création de systèmes d'endiguements et la rectification du lit mineur du torrent.



Au cours du siècle dernier, 5 laves torrentielles ont été recensées sur le Nant d'Armancette. La dernière (22 août 2005) a été la plus conséquente avec un apport de matériaux de l'ordre de 200 000 m³. Ce phénomène naturel se forme selon des contextes particuliers, sur des torrents à forte pente, lorsque l'alimentation en matériaux permet un mélange homogène d'eau et de matériaux.

L'aménagement, réalisé dans le cadre du PAPI, consiste à agrandir la plage de dépôt existante pour augmenter la capacité de stockage du système d'endiguement, provisoire créé en urgence en 2005, en lui permettant d'absorber 250 000 m³.

Le SM3A a lancé la réalisation d'un ouvrage permettant de contenir les dépôts d'une lave torrentielle entre deux digues latérales, de façon à éviter les débordements pouvant menacer les biens et les personnes présents sur le

cône de déjection du torrent.

Ces travaux se sont accompagnés d'une reprise de la zone de confluence entre le Nant d'Armancette et le Bon Nant pour éviter les risques d'obstruction du Bon Nant en cas de lave torrentielle de l'Armancette (comme ce fut le cas en 2005) pouvant générer un risque d'inondation des quartiers attenants.

Afin de ne pas perturber le flux touristique, le chantier s'est échelonné sur différentes phases (printemps et automne).

Fin d'année 2018, le chantier était réalisé à 70%, il reprendra au printemps 2019 pour une réception dans le courant de l'été qui suit.

**Montant de l'opération
1 775 360 € HT**

Financée à 50% par l'Etat et 10% par le Département de la Haute-Savoie dans le cadre du PAPI.

Plan de gestion des boisements de berges

Les plans de gestion sont des outils de programmation pluriannuelle d'entretien et de maîtrise des boisements des cours d'eau domaniaux ou non domaniaux.

En effectuant des travaux de restauration et d'entretien de la ripisylve et des berges, le SM3A vise à améliorer le fonctionnement des milieux aquatiques et à les mettre en valeur.

Ces travaux, respectueux du milieu rivulaire et piscicole, peuvent comprendre :

- > la gestion et l'entretien des boisements de berges pour renforcer la stabilité des berges et éviter la formation d'embâcle,
- > la renaturation et la stabilisation des berges sur différents secteurs du bassin versant,
- > le rajeunissement des boisements,
- > la lutte contre les plantes invasives notamment la berce du caucase, sur les stations identifiées.

Ces plans de gestion, Déclarés d'Intérêt Général (DIG) par arrêté préfectoral, permettent au SM3A de se substituer aux propriétaires et d'in-



tervenir sur les parcelles privées.

Le SM3A a progressivement déployé un programme de gestion sur le Giffre, le Risse, l'Arve ainsi que sur certains affluents.

Ces interventions consistent à :

- > Gérer les risques d'inondation : enlèvements d'embâcles, coupe des sujets à risque....
- > Entretien des boisements vigoureux : coupe de certains arbres, recépages, plantations...

Ces travaux de restauration des berges et du lit des cours d'eau, menés par le syndicat, visent à améliorer le fonctionnement des milieux aquatiques et à les mettre en valeur.

Quelques chiffres :

1 952 km²
surface d'intervention du SM3A

533 km²
du territoire est couvert par une DIG

Étapes nécessaires pour élaborer une DIG

- **> Établir un état des lieux**
Prospecter l'ensemble des cours d'eau pour recenser le type de ripisylve, les ouvrages, la morphologie du cours d'eau... afin d'établir des cartes «état des lieux».
- **> Identifier les enjeux**
Réaliser un diagnostic de l'état actuel constaté et de l'entretien effectué. Après analyse, les enjeux sont identifiés par secteur.
- **> Définir les objectifs de gestion**
Définir un état souhaité en prenant en compte l'état des boisements, la densité de végétation.
- **> Établir un programme d'actions**
Définir les types et les fréquences des opérations.
- **> Mettre en place une Déclaration d'Intérêt Général**
A la suite de ces 4 premières étapes, une Déclaration d'Intérêt Général (DIG) est élaborée et fait l'objet d'une enquête publique.
Une fois validée par arrêté préfectoral, la DIG permet au syndicat d'intervenir sur l'ensemble des terrains privés riverains des milieux aquatiques.

Gestion des matériaux solides

La gestion des matériaux solides est nécessaire, à l'échelle du bassin versant, pour favoriser et restaurer un état d'équilibre sédimentaire des cours d'eau.

L'exposition de notre territoire aux risques naturels est réelle : phénomènes de versant, laves torrentielles, crues rapides à fort charriage, localement risques glaciaires, inondations et coulées de boue de plus en plus fréquentes en lien avec les eaux pluviales. La protection contre les risques est, de ce fait, une priorité du territoire.

La crue du 1^{er} mai 2015 (crue centennale à Genève avec un débit de 865 m³/s), devenue crue de référence après celle de 1968, est venue rappeler, s'il en était besoin, l'importance de cet enjeu pour le territoire.

Des opérations de gestion des matériaux solides permettent de limiter les risques dans les secteurs les plus exposés aux débordements, en retirant les matériaux du lit, mais également de conforter les apports là où ils sont nécessaires (stabilisation des pieds d'ouvrages, bancs de végétation remarquables...).



La dynamique sédimentaire

Naturellement les formes d'une rivière évoluent avec le temps.

Lors d'une crue, une rivière se déplace, les berges sont érodées et les sédiments transportés, remaniés puis redéposés : on parle alors de dynamique fluviale.

Particulièrement importante sur les cours d'eau du bassin versant de l'Arve, cette notion de dynamique a été contrainte par les activités humaines : protections de berges, digues, seuils, extraction des sédiments....

Les conséquences de ces perturbations ont engendré un phénomène d'incision c'est à dire que le lit de la rivière s'enfonce et cet état progresse tout au long du cours d'eau.

Pour répondre à ce dysfonctionnement, le SM3A a engagé des Plans de Gestion des Matériaux Solides sur divers cours d'eau avec l'objectif de restaurer une dynamique sédimentaire efficace. L'objectif général est d'aider les cours d'eau à réajuster leur dynamique naturelle pour leur permettre de façonner leur lit au gré des crues.

Curage et réinjection de matériaux

Caractérisé par un relief montagnard, avec des zones glacières, les torrents du bassin versant de l'Arve charrient beaucoup de matériaux.

Sous l'effet des crues, cette fourniture sédimentaire engrave le lit des cours d'eau qui, suivant la pente et la taille granulométrique des sédiments, sont dans l'incapacité de faire transiter naturellement les matériaux plus en aval, augmentant les risques de débordements et d'inondation.

C'est pour cela que la plupart des affluents sont aménagés de bacs ou de plages de dépôts qui permettent de retenir ou freiner les apports sédimentaires dans ou en amont des zones à enjeux.

Pour réduire les risques de débordements et garantir le gabarit hydraulique des cours d'eau, le SM3A intervient régulièrement pour des opérations de curage de ces bacs ou plages. Les matériaux prélevés sont ensuite intégralement réinjectés sur des sites bien définis par le plan de gestion approuvé par les services de l'Etat.



Stabilisation d'une berge au lieudit «Grivaz»

Début mai 2015, d'importantes crues se sont manifestées sur l'ensemble du bassin versant de l'Arve, formant une importante anse d'érosion en rive droite de l'Arve sur la commune de Contamine sur Arve.

Le SM3A a opté pour une solution structurelle de protection des biens et des personnes tout en préservant au mieux l'écosystème du cours d'eau et la qualité morphologique des berges et du lit. Les travaux ont consisté à mettre en oeuvre une technique mixte qui associe des enrochements en pied de berge et des techniques végétales en haut de berge.



Le SM3A s'est appuyé sur l'étude des perturbations pour identifier les dysfonctionnements et proposer des mesures de restauration respectant les contraintes hydrauliques.

L'entreprise Enrobés alpins bénéficiant d'une autorisation d'occupation du domaine public fluvial a participé forfaitairement aux travaux. Le reste à charge s'est inscrit dans le cadre de la GEMAPI que le SRB a confié au syndicat.

LES PROTECTIONS DE BERGES

Il existe trois types d'ouvrages de protection de berge :

- > les ouvrages de génie civil constitués de maçonneries en pierre ou en béton, de gabions ou d'enrochements ;
- > les ouvrages de génie végétal constitués de végétaux vivants et qui bénéficient des aptitudes biologiques, physiologiques et physiques des plantes, pour protéger les berges contre l'érosion ;
- > les ouvrages mixtes qui associent les techniques de génie civil et de génie végétal.

Reprise du seuil du Verney

A la confluence du Verney, le seuil du Giffre a été construit dans les années 90 pour assurer le maintien des ouvrages hydrauliques situés en amont, et limiter l'enfoncement du lit du Giffre entre Samoëns et Taninges.



Objectifs

Les divers objectifs de ces travaux étaient de restaurer ce seuil pour en améliorer sa fonction et garantir à nouveau la stabilité des ouvrages, en intégrant des enjeux écologiques et en conciliant les différents usages (sports d'eaux vives, continuité piscicole et solide...).

Travaux réalisés en 2018

Pour garantir le maintien des différentes structures présentes et permettre la reconnexion des affluents, des travaux ont été engagés dès

l'automne 2017.

Il a fallu reconstruire le seuil pour stabiliser le fonctionnement géomorphologique du Giffre, dévégétaliser les bancs pour favoriser la reprise des atterrissements et reconnecter le ruisseau du Veret (zone de refuge pour les poissons) pour que le torrent du Verney continue à alimenter la partie aval du seuil.

Le Giffre et les torrents affluents se caractérisent par un écoulement mêlant liquide et cailloux (matériaux). Le torrent

du Verney est une des principales sources en matériaux du Giffre dans ce secteur. Les sédiments en transit dans le Giffre sont ainsi déposés naturellement sur ce linéaire où l'activité sédimentaire est importante.

Montant de l'opération
1 050 000 € HT

Financée par l'agence de l'eau RMC et la région Auvergne Rhône-Alpes.

Gestion des crues du Merderay

Les débordements successifs du ruisseau du Merderay ont conduit le SM3A à intervenir en urgence pour rétablir le gabarit hydraulique du cours d'eau, et répondre très rapidement aux problèmes de débordements.

Avant travaux



- Origines des débordements
Au débouché du versant de Passy, à l'apex du cône de déjection du Merderay, la diminution de la pente du lit favorisait les dépôts de matériaux et des corps flottants (bois morts...).
- Le diagnostic du lit a montré qu'en amont, dans sa partie encaissée le lit est déstabilisé. Plusieurs zones d'érosions et de glissements fournissent des sédiments mobiles qui se déposent au pied du versant.
- Le SM3A a mis en œuvre un aménagement destiné à réduire les érosions, en stabilisant le lit dans sa partie encaissée pour limiter les apports excessifs de matériaux et éviter comblement et l'exhaussement du lit.
- Les aménagements se faisant sur des terrains privés, l'opération a été encadrée par une Déclaration d'Intérêt Général afin de légitimer l'accès et l'intervention de la collectivité et justifier la dépense de fonds publics sur ces parcelles.

Cette intervention correspond à la première tranche de l'aménagement qui se poursuit en 2019 et dont les objectifs principaux visent à augmenter la capacité hydraulique du franchissement et stabiliser le lit.

Après travaux



Les verrous « seuils brise-charge » aménagés dans le lit stabilisent le lit en constituant des marches qui abaissent la pente du lit entre chaque seuil, freinent la vitesse des écoulements et retiennent les matériaux.

Objectif : réduire l'érosion du lit, stabiliser les berges et limiter les bouffées brutales de matériaux en aval.

Confortement des digues du Giffre et de la Valentine

Pendant des décennies, les habitants de la vallée du Giffre ont construit puis reconstruit des digues de protection afin de contraindre le Giffre et récupérer ses terrains limitrophes.

Les conclusions des visites techniques approfondies (VTA) des digues menées par le SM3A ont conforté les élus du syndicat pour lancer des travaux destinés à renforcer les ouvrages afin de les pérenniser et atteindre un niveau de protection de crue centennale (Q100).

Dans une démarche intégrée de GEMAPI, qui vise à concilier bon fonctionnement du cours d'eau notamment d'un point de vue sédimentaire et protection des personnes et des biens, le SM3A a mis en œuvre une opération exemplaire qui vise à répondre à plusieurs objectifs :

- > Améliorer la sécurité des personnes et des biens en protégeant le camping,
- > Donner une configuration plus naturelle à ces deux cours d'eau, sur les parties restaurées.



Digues de la Valentine après travaux

Si les objectifs étaient identiques sur les deux opérations, elles découlent de deux programmes différents :

- > le PAPI, contrat par lequel l'Etat soutient financièrement les actions pour améliorer la gestion du risque inondation sur le bassin versant de l'Arve en ce qui concerne le confortement de la digue du Giffre,
- > le programme des réparations suite à la crue du 1^{er} mai 2015, pour la reconstruction de la digue de la Valentine.

**Montant total des deux opérations :
903 842€ HT**

**Financées par l'Etat, l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée
Corse ainsi le Département de la Haute-Savoie.**

Aménagement d'une plage de dépôt sur le Petit Jutteninges

Le hameau de Petit Jutteninges est situé en pied de versant sous le plateau de Loëx et est traversé par un ruisseau d'apparence modeste mais à plusieurs reprises sujet à débordement.

La crue du 1^{er} mai 2015 a montré que malgré son petit gabarit, le cours d'eau a été en mesure de transporter de gros volumes de matériaux.

Les aménagements réalisés par le SM3A ont répondu à un objectif d'intégration globale pour protéger le hameau contre des événements similaires à celui de 2015.

La création d'une plage de dépôt torrentielle d'une capacité de 2000 m³ ainsi que la reprise et le confortement du chenal bétonné en aval protègent à la fois les habitations à proximité immédiate du cours d'eau, et les infrastructures publiques (voiries départementale et communale).

Montant de l'opération : 225 000 € HT

Financée à hauteur de 50% par l'Etat dans le cadre du PAPI



Inauguration du bâtiment

Dans un contexte d'évolution des compétences et d'extension du périmètre d'intervention du syndicat, une réhabilitation du siège social du SM3A s'imposait. Les activités du syndicat étant portées sur les milieux aquatiques, les élus ont pris le parti d'une rénovation exemplaire et reconnaissable comme telle, notamment dans son intégration paysagère (en conservant l'intégrité des lieux) et sur l'efficacité énergétique du bâtiment.

Ces travaux ont été programmés pour répondre à un double objectif :

- > restructurer et réorganiser les espaces de cette ancienne auberge de la pisciculture afin d'améliorer les conditions de travail du personnel et des élus du syndicat,
- > améliorer les performances énergétiques et le confort thermique du bâtiment tout en conservant et valorisant l'intégrité architecturale de la construction d'origine.

Le 06 juillet 2018, les membres et agents du syndicat étaient entourés de leur nombreux partenaires pour inaugurer ce nouveau lieu fédérateur des démarches environnementales.



Bâtiment après rénovation



Signature du SAGE de l'Arve



Lac Bénit

Le 23 juin 2018, le Préfet Pierre Lambert signait l'arrêté préfectoral d'approbation du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) de l'Arve sous les yeux bienveillants du Bargy au bord du lac Bénit.

La météo était parfaite et le site majestueux pour clore 10 années d'études techniques et de concertation visant systématiquement le consensus le plus large sur l'ensemble des sujets liés à la gestion de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Arve.

Au delà d'être le plus haut SAGE du monde, c'est également le premier en Haute-Savoie. Il traite de tous les enjeux de l'eau de notre bassin versant : quantité, qualité, biodiversité, eau potable, protection des biens et des personnes, et a pour objectif de définir les conditions acceptables d'un équilibre durable entre protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques ainsi que la satisfaction des usagers de l'eau.

Maintenant qu'il est approuvé, le SAGE de l'Arve va s'imposer aux documents d'urbanisme et permettre de réaliser la liste des actions identifiées comme essentielles à mener et prendre en compte les principes et les règles à respecter pour un aménagement du territoire cohérent avec la gestion de l'eau.



Gestion des Milieux Aquatiques

Veiller à la bonne santé des cours d'eau tout en entretenant les abords et la diversité des milieux naturels de la rivière demeure une priorité pour le syndicat.



Favoriser la continuité biologique, restaurer la morphologie des cours d'eau et de leurs annexes lutter contre les pollutions, promouvoir un partage raisonné de la ressource en eau, et sensibiliser aux bonnes pratiques.

Les rivières et les zones humides abritent de nombreuses espèces, hébergent une biodiversité d'une grande richesse et sont des milieux remarquables à protéger.

Leurs écosystèmes sont composés de différentes espèces animales et végétales. On retrouve, parmi les espèces les plus remarquables du bassin versant de l'Arve, la truite fario, le chabot ou encore la petite massette, le blongios nain ou le castor.

Sur les berges, la ripisylve est constituée de saules arbustifs ainsi que de forêts galeries, d'aulnes et saules blancs, tandis que certains secteurs abritent des bois durs dominés par le chêne.

La bonne gestion des bords de cours d'eau contribue à maintenir la richesse de la faune et de la flore aquatique. Qu'il s'agisse d'entretien quotidien ou de travaux plus importants, les actions du SM3A intègrent des objectifs d'amélioration des fonctions biologiques de la

rivière, afin de redonner au cours d'eau des habitats diversifiés pour la faune et la flore, assurer les continuités biologiques, et contribuer à une meilleure qualité de l'eau.

Des interventions spécifiques sont également mises en œuvre : renaturation des berges, encouragement à la mobilité des bancs alluviaux, restauration de zones humides, aménagements de passes à poissons ou suppression de seuils artificiels devenus inutiles.

Dans chacun de ses projets, le SM3A s'attache à respecter le fragile équilibre qui existe entre les aménagements réalisés et la faune et la flore présentes sur le territoire.

En 2018, le SM3A a précisé la définition d'une zone dédiée à la rivière appelée TRAME TURQUOISE.

Une trame turquoise pour les milieux aquatiques

Les évolutions liées à l'exercice de la compétence GEMAPI ont conduit le SM3A à préciser ses actions en matière de biodiversité (compétence MA, milieux aquatiques), sans négliger la prise en compte des préoccupations liées aux milieux alluviaux dans ses actions PI (prévention des inondations).

Prendre acte de ce que sont les rivières aujourd'hui, c'est-à-dire le résultat d'un aménagement passé (voie ferrée, autoroute...), et leur redonner une certaine naturalité pour mieux gérer les enjeux du futur voilà l'objectif que s'est fixé le syndicat.

Cette ambition se traduit par la mise en œuvre d'actions pour :

- > pérenniser les milieux aquatiques et alluviaux, voire en recréer,
- > optimiser le fonctionnement et l'état des milieux aquatiques et alluviaux pour atteindre le bon état écologique et conserver une capacité à la résilience du territoire face aux changements climatiques,
- > mieux connaître les milieux aquatiques du territoire pour évaluer leur état de conservation et, au besoin, les actions à entreprendre.



Blongios nain

Grâce à cette politique, le SM3A conforte et précise les enjeux définis dans le SAGE.

140 km²

c'est la surface que représente la trame turquoise sur le bassin versant de l'Arve



Afin de mener cette politique milieux, un territoire correspondant à l'espace de biodiversité de la rivière : la trame turquoise, a été défini et mis en concertation en 2018 avec les collectivités locales. Cette zone a ensuite été matérialisée par un tracé cartographique technique destiné à être traduit dans les DLU (Documents Locaux d'Urbanisme) – SCOT et PLU.

A cette trame turquoise viendront s'ajouter les zones humides non alluviales prioritaires (gérées par le SM3A) et les zones humides non prioritaires (sous la responsabilité des collectivités territoriales).

Cette politique se décline de plusieurs manières, et notamment en contribuant aux objectifs du SAGE pour atteindre les objectifs opérationnels du SM3A en termes écologiques. Tout cela suppose un plan pluriannuel,

priorisant et phasant dans le temps les actions à conduire et prenant en compte les impératifs liés aux limites des moyens à disposition et à la temporalité très variable des résultats de ces actions, compte tenu du fonctionnement des rivières.

Mais la préservation des cours d'eau passe avant tout par la capacité du syndicat à prendre en compte ces enjeux dans la globalité de ses travaux. La politique milieu privilégie les solutions fondées sur la nature telles que le génie mixte ou le génie végétal.

Il s'agit de minimiser la dégradation des milieux aquatiques par les travaux du secteur public à travers une collaboration en amont pour éviter les impacts sur l'environnement, y compris au niveau des choix fondamentaux liés au projet (nature du projet, localisation,

voire opportunité).

Cette phase est essentielle et préalable à toutes les autres actions consistant à réduire les impacts des projets ou à les compenser après réduction.

Pour mener à bien ce programme ambitieux et novateur, diverses actions de connaissance sont prévues, ainsi que des partenariats avec le monde de la recherche. Les mises en réseau avec les autres acteurs (qu'ils soient collectivités locales, gestionnaires, législateurs...) et la constitution de bases de données occupent également une place importante dans cette stratégie.

Enfin, le SM3A porte, au travers de cette stratégie, une politique de sensibilisation, d'information du grand public et des décideurs... en s'appuyant notamment des projets communs à l'ensemble des métiers du syndicat.

Le capital écologique est un bien commun, partager cette conviction repose sur le tissage ou le renforcement de liens de partenariats et collaboratifs.



Contrat de territoire espaces naturels sensibles *alluviaux*

Le bassin versant de l'Arve possède un patrimoine naturel et paysager exceptionnel qu'il convient de protéger.

Afin de répondre aux enjeux de conservation de la biodiversité et des milieux aquatiques rivulaires, notamment face à des pressions nouvelles telles que le développement des loisirs de pleine nature, l'apparition de nouvelles pratiques sportives, la prolifération d'espèces envahissantes, la modification du régime des eaux ou encore l'accentuation du réchauffement climatique, les élus du SM3A et du Département de la Haute-Savoie ont décidé de renforcer leur ambition de préservation de la nature et des paysages en s'engageant dans un Contrat de territoire « espaces naturels sensibles » des sites alluviaux du bassin versant de l'Arve.

Ce contrat permettra d'investir 25,2 M d'€ à travers les 5 années de programmation prévues, tout en mettant en oeuvre la politique milieux du syndicat.

Le Contrat de territoire ENS est proposé aux territoires pour qu'ils définissent à une échelle pertinente une politique globale de préservation et de valorisation des espaces naturels, de la biodiversité et des paysages, déclinée en un plan d'actions pluriannuel.

Les rivières et les zones humides alluviales constituent des milieux prioritaires d'intervention.

Renaturation du marais du Pont Neuf

C'est pour retrouver la mosaïque d'habitats naturels historiquement présente sur un des derniers marais de la basse vallée de l'Arve que le SM3A a réouvert 5 hectares de la roselière située à l'est du Marais du Pont Neuf.

Le site du Pont neuf, situé sur la commune de Reignier-Esery, constitue l'un des derniers marais naturels relictuels de la vallée alluviale de l'Arve. Il s'étend sur un peu plus de 15 ha et est alimenté par deux sources.

Historiquement, le site présentait un fort intérêt écologique, tant pour la faune que pour la flore. Il abritait en particulier des oiseaux rares comme la Rousserole turdoïde ou le Râle des genêts et toute une flore patrimoniale (Gagée jaune, Orchis de traunsteiner, Fougère des marais...).

Utilisé pour ses taillis de chênes blancs, il faisait partie intégrante du complexe agricole du Pont Neuf.

Le site a vu peu à peu son état se dégrader, suite à la conjugaison de plusieurs facteurs, qui ont conduit à son boisement et à son atterrissement.

Malgré les différentes mesures de protection (Arrêté de protection

de biotope en 1991 et classement en site Natura 2000), la tendance n'a pas encore été inversée.

Les intérêts écologiques (faunistiques, floristiques, corridors écologiques...) du marais sont multiples notamment parce que beaucoup de marais «de plaine» ont aujourd'hui disparu. Il existait donc un réel intérêt à restaurer et à conserver le marais du Pont Neuf.

Les informations recueillies lors des études préalables avait d'ailleurs démontré le potentiel écologique du marais.

Dans le cadre du contrat vert bleu Arve Porte des Alpes, le SM3A a procédé à la maîtrise foncière, à la coupe et à l'évacuation des jeunes arbres qui colonisaient progressivement la roselière ainsi qu'au faucardage de l'espace avant d'exporter les rémanents issus de la coupe.

LE CONTRAT VERT BLEU ARVE PORTE DES ALPES

36 
ACTIONS

4 
PARTENAIRES
FINANCIERS

MONTANT TOTAL
4,6 MILLIONS
D'EUROS \$

11 
MAÎTRES
D'OUVRAGE

Pour être efficace, cette renaturation devra être poursuivie par des travaux sur l'hydrologie du marais.

LA TRAME VERTE ET BLEUE

La trame verte et bleue est un ensemble de milieux constituant un réseau écologique, fait de réservoirs de biodiversité reliés entre eux par des corridors écologiques.

Le contrat est une démarche multi-partenariale, comprenant différents financeurs : Région Auvergne-Rhône-Alpes, Europe, Département de la Haute-Savoie, Agence de l'eau, ...) et différents maîtres d'ouvrage (associations naturalistes, fédérations de chasse et de pêche, services de l'État, organismes publics, collectivités,...).



Marais du Pont Neuf

**Montant de l'opération
26 420 € HT**

Avec le soutien financier de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et du département de la Haute-Savoie.



Rousserole turdoïde

Etude préalable à la restauration morphologique de l'Espace Borne-Pont de Bellecombe

Initialement en tresses, l'Arve étendait son lit vif sur d'importantes largeurs (100 à 250 m).

Aujourd'hui, seuls de très courts tronçons possèdent encore ces caractéristiques de lit en tresses ou bancs alternés.

La dynamique alluviale modifiée à ce jour reste le moteur de l'expression de cette morphologie et de la biodiversité associée.



Le faciès de la rivière provient de la largeur du cours d'eau et de son transport solide. Ainsi, dès que l'Arve s'élargit, des bancs alluviaux plus ou moins nombreux se forment. Les espèces pionnières qui s'y développent sont parmi les plus menacées à l'échelle européenne et à l'échelle du bassin versant de l'Arve du fait de la correction généralisée des cours d'eau. La Petite massette a par exemple perdu 85% des linéaires anciennement colonisés de cours d'eau dans les Alpes, passant de plus de 3000 km au XIX^{ème} siècle à 480 km (sur la période 1995-2010).

Un projet global, incluant divers secteurs de restauration, permet d'améliorer la qualité biologique du cours d'eau, en restaurant des habitats variés du lit et des connexions avec les annexes hydrauliques tout en tenant compte des conditions actuelles de charriage des matériaux et des enjeux de protection contre les inondations. L'objectif est d'obtenir des espaces de respiration avec plusieurs espaces de surlargeurs, souvent aux tailles modestes (d'une longueur d'environ 1 à 1,5 km), mais d'une largeur suffisante pour que la diversité des habitats du lit actif puisse s'exprimer.

Cette restauration dite « en pas japonais » doit être conduite sur les tronçons présentant le potentiel morphologique et les marges de manœuvre les plus importantes.



Espace Borne Pont de Bellecombe

Le SM3A a déjà entamé cette démarche dans le cadre des précédents contrats de rivière sur l'Arve, mais également sur le Giffre, au bénéfice des opérations d'acquisition de l'Espace Borne-Pont de Bellecombe sur l'Arve et des premières opérations de restauration de l'hydromorphologie dans la plaine alluviale du Giffre.

L'espace Borne-Pont de Bellecombe est le dernier grand espace peu urbanisé de la vallée de l'Arve, classé en site Natura 2000 et majoritairement constitué de domaine public fluvial.

Ce tronçon a été fortement modifié entre les années 1960 et 1990, par les activités d'extraction de matériaux (en lit mineur mais surtout en ballastières dans le lit majeur) et de comblement par des dépôts et déchets divers.

Le secteur s'est renaturé depuis et s'il présente

des intérêts écologiques (forêt alluviales relictuelles, lit vif actif...), il est néanmoins, du fait des altérations subies soit directement, soit par l'incision du lit de l'Arve en « en mauvais état de conservation ».

L'Arve y est actuellement peu active et connaît encore de multiples contraintes. Le SM3A a donc lancé fin 2017 une étude de restauration hydromorphologique sur cet espace, dans le cadre d'un appel à projet de l'Agence de l'Eau, avec un double objectif de protection contre les inondations et de restauration des milieux aquatiques.

Cette étude permet de faire un état de lieux général du secteur, de s'interroger sur les enveloppes de restauration possibles pour la divagation du lit vif et sur les leviers de restauration. Elle définit également un programme d'action concerté sur une longue période (10

à 30 ans selon les tronçons concernés) et flèche les actions à mettre en œuvre de manière prioritaire sur les 3 premières années.

Cette première période concentre des actions d'ampleur sur les secteurs où il est urgent d'intervenir, notamment au droit des secteurs qui ont servi de décharges et qui présentent un risque d'éventrement par l'Arve, mais aussi d'entamer les actions dans le secteur où le gain morphologique serait le plus fort.

Concrètement, l'espace a été découpé en 3 tronçons offrant des possibilités diverses :

Pour le tronçon amont : le programme de restauration maintient le lit entre les berges actuelles. Les opérations prévues sont essentiellement des arasements de bancs, afin d'en conserver la mobilité et éviter leur fixation définitive par la présence d'une végétation trop dense.

Le tronçon médian constitue déjà aujourd'hui le tronçon le plus dynamique. Le scénario de restauration retenu permet, au travers d'actions ambitieuses, de préserver et d'accroître encore la dynamique morphologique de ce secteur. Cette zone concentre également certaines anciennes décharges, qui peuvent être retirées pour laisser la dynamique latérale de l'Arve s'exprimer. D'autres zones, plus dynamiques, nécessitent des travaux de confortement et des protections pour éviter leur relargage dans l'Arve. Enfin, à des horizons plus lointains (30 ans), des espaces pourraient être restitués au lit de l'Arve par la capture de ballastières.

Toutes ces actions amèneront des gains multiples :

- > morphologique : par une augmentation significative de la capacité du lit de l'Arve à divaguer dans son espace alluvial historique,
- > écologique : en convertissant des secteurs de décharges ou d'anciennes ballastières en espace alluviaux dynamiques, favorables à l'installation d'habitats alluviaux et/ou à une redynamisation des habitats boisés actuellement en place,
- > pollution : par le retrait d'une décharge à proximité immédiate du lit de l'Arve).



Petite Massette



Aujourd'hui, **le tronçon aval** est sans doute celui qui présente la morphologie avec un potentiel moins ambitieux de l'Espace Borne – Pont de Bellecombe : la largeur du chenal, inférieure à 80 m, sans bancs alluviaux et bordée d'une forêt alluviale en cours d'évolution vers une forêt de bois durs déconnectée du fonctionnement de la rivière.

L'un des objectifs est donc de redonner une largeur suffisante au lit pour assurer le développement d'une dynamique sédimentaire plus intéressante, permettant le développement et le renouvellement des milieux alluviaux et lorsque cela est possible et de restituer à l'Arve un espace de divagation plus important.

Cette restauration se décline ainsi en différents types d'actions permettant d'élargir l'espace alluvial du lit de l'Arve par la capture d'anciennes ballastières, par le creusement de chenaux secondaires, par la reprise des berges afin d'ouvrir le lit vers des secteurs aujourd'hui fixés par une végétation de type forêt alluviale de bois durs.

L'ensemble forme un programme d'actions d'un peu plus de 3 millions d'euros.

Les premières actions seront engagées dans le cadre du contrat de territoire ENS alluvial et du contrat global.

Mais aussi...

Etude du fonctionnement hydrologique des zones humides du plateau de Plaine Joux pour améliorer les connaissances sur le fonctionnement des tourbières du plateau et agir pour conserver et pérenniser ces milieux humides stratégiques.

Réalisation de jaugeages, et mise en place d'un plan de gestion de la zones des Mouilles Sud afin de restaurer et préserver les zones humides de l'amont du Risse.

Intégration de la problématique « milieux » dans les travaux quotidiens du SM3A : utilisation prioritaire du génie écologique, lutte contre la dissémination des espèces exotiques envahissantes.

Intégration de la démarche « éviter, réduire, compenser ».



Solidage géant



Buddleia

Gérer les espèces invasives pour maintenir la biodiversité

La prolifération des espèces exotiques envahissantes est une des causes majeures de l'érosion de la biodiversité. Le bassin versant de l'Arve n'échappe pas à cette problématique, et force est de constater qu'en quelques décennies, les ripisylves sur certains secteurs se sont uniformisés (renouée, solidages, buddelia...).

La lutte est difficile car les stratégies de colonisation de ces espèces sont très efficaces, d'autant plus que la dynamique fluviale et le vent favorisent leur dispersion de l'amont vers l'aval.

Par ailleurs, concernant la berce du Caucase, depuis deux ans le SM3A intervient sur le bassin versant du Giffre et sur les berges du Foron rochois, encadré par une DIG, pour éradiquer cette invasive, dont les stations ont été localisées.

Les premiers résultats sont positifs et des opérations complémentaires pourraient être mises en œuvre.

Restauration de la continuité piscicole du Foron de Taninges

Jalonné de nombreux seuils, le Foron de Taninges était un véritable parcours du combattant pour les espèces piscicoles et un obstacle important pour le transit sédimentaire.

Si la problématique de ces ouvrages était essentiellement piscicole avec un franchissement délicat voire impossible pour le seuil amont, le transport solide était également perturbé avec notamment la présence d'un seuil aval qui favorisait l'engravement du lit.

Dans le cadre du contrat de rivière Giffre & Risse (2012/2019), le SM3A a donc réalisé les travaux nécessaires pour effacer ces seuils afin de rétablir le libre transit sédimentaire et la circulation piscicole.

Echelonnés sur deux années, les travaux ont débuté en 2017 pour le traitement du seuil amont, les 3 autres ouvrages ont été repris au cours de l'année 2018.

Largement financée par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, la région Auvergne Rhône-Alpes et le Département de la Haute-Savoie (propriétaire d'un des seuils), l'opération a été soutenue à plus de 80%.

Avant travaux



Après travaux



Arve Pure 2018

Enjeu environnemental sanitaire et économique, la lutte contre la pollution par les micropolluants, depuis près de 10 ans, a permis d'engager 31 M€ de travaux portés par les industriels et les élus du bassin versant, avec une aide de 18,3 M€ de l'agence de l'eau. Un bilan positif pour cette opération ambitieuse de réduction des micropolluants de notre territoire.

Même à très faible concentration, les micropolluants dégradent la qualité de l'eau potable, des produits de la pêche et fragilisent la biodiversité de nos cours d'eau.

L'opération collective Arve Pure a pour objectif de réduire les rejets de micropolluants et pollutions diffuses (métaux, hydrocarbures, solvants, pesticides) dans l'eau (réseaux d'assainissement et milieux aquatiques).

Ce dispositif lancé en 2007 a permis de diagnostiquer 712 entreprises, qui se sont lancées dans 31 M€ de travaux soutenus à hauteur de 18,3 M€ par l'agence de l'eau. Concrètement, cette opération collective a permis à des entreprises du territoire de bénéficier d'un soutien technique et financier en matière d'investissement lié à la protection de l'environnement.

Les industriels ont pu obtenir 40 à 60 % de financements de la part de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, pour ré-

aliser des études ou conduire des travaux de modernisation ou de mise en conformité d'installations avec l'appui technique des collectivités territoriales et du Syndicat National du Décolletage (SNDEC), par exemple : fontaine de dégraissage, séparation des réseaux eaux usées/eaux pluviales, bacs de rétention, systèmes de prétraitement, machine de nettoyage d'outils de peinture...

Des efforts de longue haleine qui se mesurent dans les stations d'épuration et dans l'Arve puisque les pollutions métalliques ont été fortement réduites. Toutefois, il reste encore du travail à accomplir, vu d'une part la densité du tissu économique et des activités humaines susceptibles de rejeter des polluants, et d'autre part les problématiques en constante évolution sur les micropolluants.



À l'occasion de la conférence de presse, qui s'est déroulée à l'automne dernier à Passy, Laurent Roy le directeur général de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, a annoncé que la dynamique engagée avec les industriels pour continuer à réduire la pollution de l'eau se poursuivrait.

Ainsi l'agence de l'eau s'est engagée à octroyer une aide de 7 millions d'euros pour les trois prochaines années dans le cadre de son 11^{ème} programme.

Le périmètre d'action d'Arve pure 2022 sera élargi à deux nouveaux territoires : la communauté de communes du Genevois et la vallée du Giffre.

Il reste des chantiers d'ampleur à mener pour réduire les pollutions en particulier celles issues des rejets toxiques et de l'usage des pesticides, c'est aussi un défi que nous aurons à relever d'ici 2022.



18,3 M€
d'aides

31 M€ de travaux

712
entreprises diagnostiquées

60% de réduction
des rejets des micropolluants en 6 ans

Fonds Air Bois

Pour sensibiliser aux bonnes pratiques du chauffage au bois, le SM3A a décidé de jouer la carte de l'audace en diffusant des saynètes au ton décalé et humoristique. Josiane et Maurice Coffion ont su conquérir les habitants de la vallée de l'Arve avec leur accent bien de chez nous !

Cette 5^{ème} année a permis à l'opération incitative « Fonds Air Bois » d'atteindre l'objectif fixé lors de sa mise en oeuvre, à savoir le changement de 3 200 appareils vétustes sur le périmètre du PPA.

Depuis 2015, date de lancement du Fonds Air Bois, 4,33 M€ d'aides ont été versées aux habitants des 41 communes du périmètre du PPA qui ont souhaité moderniser leur appareil de chauffage au bois.

Forts de cette réussite et afin d'attendre l'approbation du PPA2, les élus et financeurs ont souhaité subventionner 400 appareils de chauffage supplémentaires.

En 2018, la priorité de la communication s'est orientée sur les bonnes pratiques. Résultat : une campagne cross-média réalisée avec une association théâtrale du territoire qui remet en perspective nos propres comportements.



543

dossiers instruits en 2018

1 309 589 €
d'aides

38%

des nouveaux appareils installés fonctionnent aux granules.

3 436

appareils de chauffages modernisés sur la vallée de l'Arve depuis le début de l'opération

Prime chauffage bois

Annemasse Agglo, en tant qu'acteur de la qualité de l'air sur son territoire, propose un programme global pour un nouveau modèle de développement, notamment sur la thématique de l'air : le Plan Climat Air Energie Territorial.

La mise en place d'un dispositif de sensibilisation et d'accompagnement à la rénovation du parc de cheminées et de poêle à bois anciens est un des engagements de ce plan.

L'objectif vise à réduire les émissions de particules fines dues au chauffage au bois, sur le territoire d'Annemasse Agglo, via le versement d'une prime de 1000€.

Le SM3A met à disposition d'Annemasse agglo son expérience en co-animant le dispositif.

Si après deux années de fonctionnement les principaux objectifs sont atteints, une légère baisse du rythme de réception des dossiers s'est fait sentir en 2018 ainsi qu'une disparité dans les communes d'origine des dossiers. Cette particularité peut s'expliquer par les différents types d'habitats des 12 communes de l'agglo.

En ce qui concerne les bonnes pratiques, les conditions de séchage du bois sont a priori bien connues mais l'entretien des installations reste insuffisant.

En 2018, 89 foyers ont déposé une demande de prime chauffage bois portant à 200 le nombre total de dossiers instruits depuis la mise en place du dispositif.



Glossaire

AERMC

Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse

CVB

Contrat Vert et Bleu

DIG

Déclaration d'Intérêt Général

DOCOB

DOCuments d'OBjectifs

DDT

Direction Départementale des Territoires

ENS

Espaces Naturels Sensibles

EPAGE

Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux

EPTB

Etablissement Public Territorial de Bassin

EPCI

Etablissement Public de Coopération Intercommunale

GEMAPI

GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations

PAPI

Programme d'Action de Prévention des Inondations

PPA

Plan de Protection de l'Atmosphère

SAGE

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCOT

Schéma de COhérence Territoriale

SIFOR

Syndicat Intercommunal du Foron

TRI

Territoire à Risque d'Inondation

VTA

Visites Techniques Approfondies

Directeur de la publication : Bruno Forel

Crédit photo : SM3A, Fotolia, Stan Bouvard, Thierry Genand, Irène Till, Adobe stock

Impression : Imprimerie Uberti - Bonneville

*Ce document a été imprimé avec des encres végétales sur du papier CERTIFIE PEFC®
Tous les déchets provenant du processus de production sont également recyclés.*

Le SM3A remercie ses partenaires financiers pour leur soutien :



2018

SM3A
300, Chemin des Prés Moulin
74800 SAINT PIERRE EN FAUCIGNY
Tel : 04 50 25 60 14
sm3a@sm3a.com

www.riviere-arve.org

 @SM3A74

 sm3a.arve

 sm3a eptb arve



Syndicat Mixte d'Aménagement
de l'Arve et de ses Affluents