



**l'oxygène
à la source**



**CONTRAT
DE BASSIN Fier &
Lac d'Annecy**

FASCICULE D

Avenant au Contrat pour la période 2020-2022

Janvier 2020



haute savoie
le Département

[CONTRAT DE BASSIN FIER & LAC D'ANNECY]







SOMMAIRE

Préambule	4
Synthèse du bilan de la phase 1 (2017-2019)	7
I-Bilan à mi-parcours : des résultats encourageants au vu des difficultés identifiées	9
II-Une nouvelle stratégie d'organisation territoriale à l'horizon 2022	13
Exercice de la compétence GEMAPI : analyse de la situation actuelle	13
Evolutions envisagées	14
Avis favorable du Comité d'agrément le 11 octobre 2019	15
III-La contribution du Contrat de bassin à la mise en œuvre du programme de mesures 2016-2021 du SDAGE	16
La stratégie du Contrat de bassin	16
Vérification de l'adéquation entre les mesures proposées et les objectifs du SDAGE	16
Contribution des actions lancées en Phase 1 et prévues en Phase 2	17
IV-Le programme d'actions de la Phase 2 du Contrat de bassin	19
Avenant de Phase 2 (2020-2022) au document contractuel initial	21
Annexe 1 : liste des 71 communes du bassin versant Fier & Lac d'Annecy	37
Annexe 2 : tableau récapitulatif des actions de la Phase 2 du Contrat de bassin	39
Annexe 3 : tableau récapitulatif des maîtres d'ouvrage de la Phase 2 du Contrat de bassin	41
Recueil des fiches-actions de la Phase 2 (2020-2022)	43



Préambule

L'élaboration du Contrat de bassin Fier & Lac d'Annecy a été lancée en 2009, sous l'égide de la Communauté d'Agglomération d'Annecy (C2A). L'ensemble des partenaires s'est accordé sur des enjeux et des objectifs à l'échelle du territoire, ainsi que sur la réalisation d'un programme d'actions, organisé en 5 volets, sur une durée de 7 ans (2017-2023) :

- Les milieux aquatiques et les risques naturels (volet M)
- La qualité de l'eau (volet Q)
- Les ressources en eau (volet R)
- La valorisation du patrimoine (volet V)
- La gouvernance et le suivi du Contrat de bassin (volet G)

Au-delà d'un programme d'études et de travaux, le Contrat correspond à la mise en œuvre d'une gestion concertée de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle pertinente du bassin Fier & Lac d'Annecy.

Le Contrat, dont le pilotage est assuré par le Syndicat Mixte du Lac d'Annecy (SILA) depuis le 1^{er} janvier 2017, a été signé le 11 septembre 2017 et est alors rentré dans sa première phase opérationnelle (2017-2019).

Les modalités de lancement de la seconde phase opérationnelle du Contrat (2020-2023) ont évolué. Les principales étapes du processus demandé aujourd'hui par l'agence de l'eau sont rappelées ci-dessous :

- rédaction d'un document présentant la **stratégie d'organisation territoriale** du bassin versant en matière de compétences liées au grand cycle de l'eau et justifiant que cette dernière répond bien aux objectifs du Contrat de bassin et du SDAGE. Le bilan de la première phase opérationnelle du Contrat (2017-2019) est intégré à cette stratégie.
- Présentation d'un **avenant au Contrat** à la Commission des Aides de l'Agence de l'eau en mars 2020. Cet avenant couvrira la période 2020-2022 (contrat de 3 ans au lieu des 4 prévus initialement).

La nouvelle stratégie d'organisation territoriale du SILA a été validée le 11 octobre 2019 par le Comité d'agrément du bassin Rhône-Méditerranée.

L'avenant au Contrat initial, figurant à la fin du présent fascicule D, a pour vocation de redéfinir les engagements financiers des partenaires que sont l'agence de l'eau et le Département pour la période du 01/01/2020 au 31/12/2022. Cette révision se base sur la nouvelle programmation des opérations établie pour la seconde phase opérationnelle du Contrat et prend en compte les principes du 11^{ème} programme d'aide de l'agence de l'eau, entré en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2019.

La nouvelle proposition de programme pour la seconde phase opérationnelle du Contrat s'inscrit dans la logique du Contrat initial et confirme les actions et les objectifs opérationnels définis au démarrage du Contrat. Le futur programme intègre les conclusions du bilan à mi-parcours réalisé en juin 2019 :

- Décalage en phase 2 de certaines opérations prévues initialement en phase 1 mais non débutées,
- Confirmation de certaines opérations initialement prévues en phase 2,
- Ajout de nouvelles opérations, en grande partie issues des études stratégiques menées depuis 2017 par le SILA.



Dans un souci de transparence et de pragmatisme, la réalisation de certaines opérations a été repoussée à un contrat ultérieur, à partir de 2023. L'objectif est de présenter un programme de travail réaliste au vu des contraintes techniques identifiées et des moyens financiers et humains qui pourront être mobilisés par le territoire.

Le Comité de bassin Fier & Lac d'Annecy, lors de sa séance du 18 décembre 2019, a confirmé la volonté du territoire de poursuivre la réalisation du Contrat de bassin et de lancer sa phase 2.

Le Dossier du Contrat de bassin Fier & Lac d'Annecy est désormais constitué :

- Du fascicule A : diagnostic, enjeux et stratégie
- Du fascicule B : recueil des fiches-actions
- Du fascicule C : document contractuel couvrant la première phase opérationnelle du Contrat (2017-2019)
- Du fascicule D : programme d'actions 2020-2022 révisé et document contractuel couvrant la seconde phase opérationnelle du Contrat (2020-2022)





Synthèse du bilan de la phase 1 (2017-2019)





I-Bilan à mi-parcours : des résultats encourageants au vu des difficultés identifiées

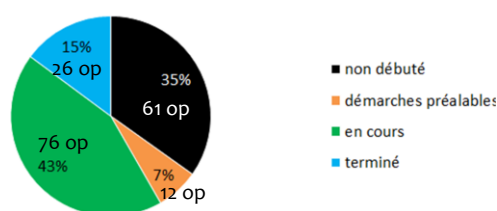
Un premier bilan d'avancement technique et financier a été réalisé en juin 2019, soit moins de 2 ans après la signature du Contrat.

Les graphiques suivants présentent les résultats obtenus sur cette période :

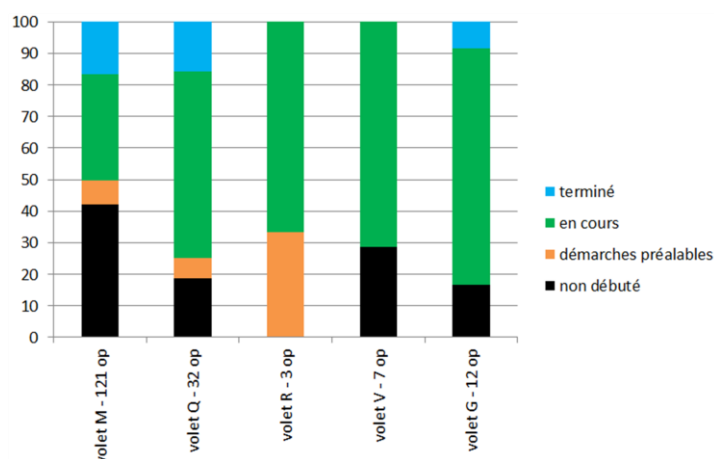
→ Avancement des opérations

Pourcentage d'avancement des opérations

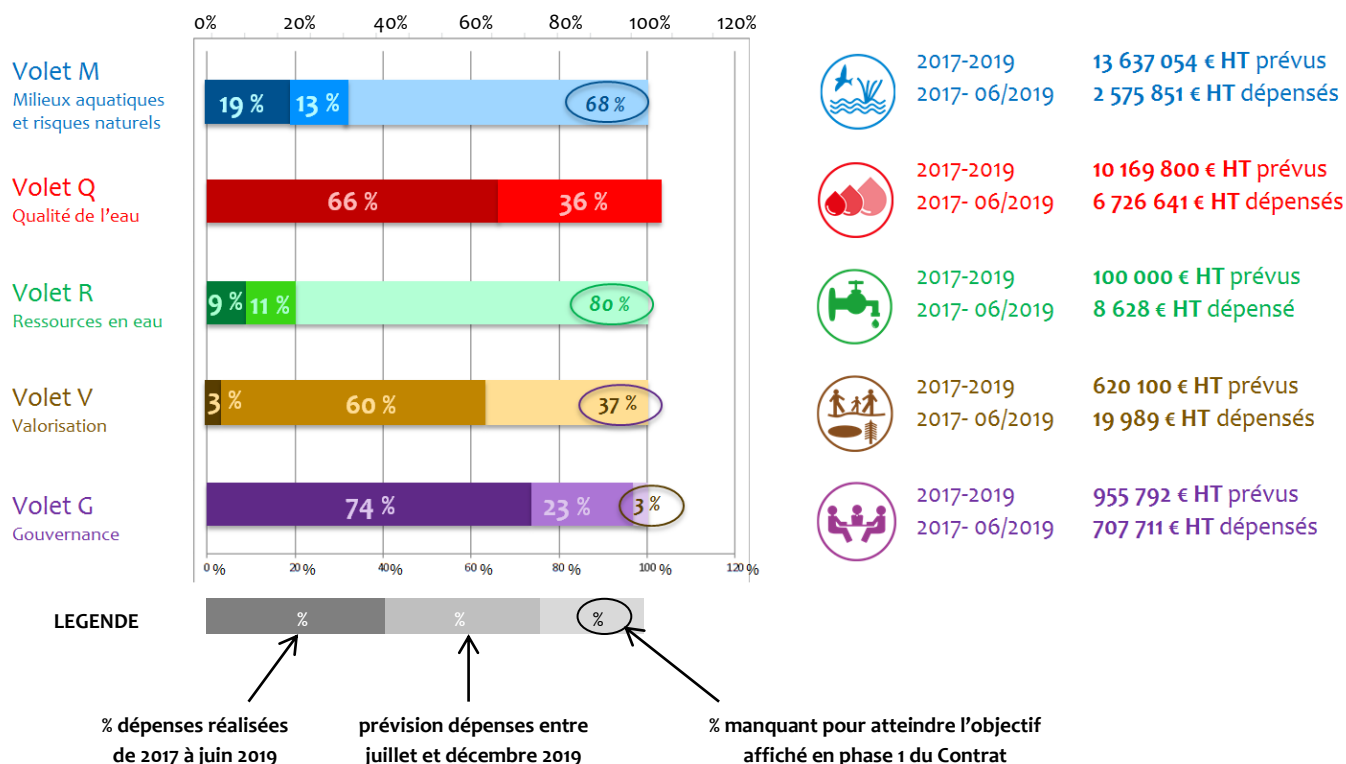
total Phase 1 (175 opérations prévues)



Pourcentage d'avancement des opérations par volet



→ Bilan financier : état des dépenses vis-à-vis des montants prévus en Phase 1 du Contrat





Le Volet M – Milieux aquatiques et risques naturels, sans conteste le plus ambitieux du Contrat en terme de volume financier, n'a pas fait l'objet de dépenses conséquentes depuis 2017 au regard des engagements affichés dans le Contrat.

Des éléments positifs sont constatés :

- Démarrage satisfaisant, voire très satisfaisant pour certaines thématiques : restauration de la continuité écologique, protection des rives du lac.
- L'acquisition de connaissance sur le volet piscicole et astacicole a également avancé de façon correcte, avec la réalisation d'une étude piscicole par le SILA et le lancement des actions de suivi des populations de truites autochtones et d'écrevisses par la Fédération de pêche.
- Toutes les études globales structurantes devant être lancées par le SILA en Phase 1 ont démarré voir pour certaines sont en phase de finalisation (Plan de gestion stratégique des zones humides, stratégie sur les plantes exotiques envahissantes, plan de gestion sédimentaire et définition des espaces de bon fonctionnement).
- Le démarrage de l'objectif M5 (amélioration de la connaissance des risques hydrauliques) est plus timide mais reste satisfaisant.

Cependant, les objectifs plus opérationnels (M1 : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et M6 : réduire les aléas et la vulnérabilité à l'origine des risques, dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques), très lourds sur le plan financier (avec notamment les opérations de restauration hydromorphologique d'une douzaine de secteurs ainsi que des travaux purement hydrauliques), présentent un avancement peu satisfaisant. Très peu de dossiers ont été lancés (Ruisseau de Seysolaz et Marais du Puits de l'Homme par la CC Fier & Usse, Nom, Var et Malnant par la CC des Vallées de Thônes) et ces derniers sont encore au stade étude, ce qui explique le peu de dépenses générées.

En conclusion, le taux d'avancement financier du volet M n'est pas satisfaisant (68% du volume financier prévu sur 2017-2019 non dépensé) du fait principalement de l'absence de démarrage de plusieurs opérations de travaux sur les cours d'eau. Leur lancement par les EPCI concernés n'a pas été considéré comme prioritaire dans un contexte local complexe d'organisation de la compétence GEMAPI au niveau des territoires.

Perspectives en vue de la Phase 2 du Contrat :

- ✓ *Nécessité de revoir le calendrier des actions en matière de travaux de restauration des cours d'eau, afin d'aboutir à une programmation réaliste.*
- ✓ *Conclusions et plans d'actions des études structurantes à intégrer dans le programme d'actions de la Phase 2.*

Le volet Q – Qualité de l'eau montre un démarrage tout à fait correct, avec un volume financier de près de 7 millions d'euros dépensé entre 2017 et juin 2019 sur les 10 millions prévus au Contrat et le lancement de près de 80% des opérations prévues. La progression pour ce volet est très satisfaisante. La différence avec les montants prévisionnels inscrits au Contrat peut s'expliquer par des évolutions de chiffrage dans certaines actions, sous-estimées financièrement en phase de rédaction du Contrat, ainsi que le décalage de quelques mois du lancement de certaines opérations.

Plusieurs études structurantes sont finalisées : Schéma général d'assainissement sur le territoire de compétence du SILA, construction d'un observatoire de la qualité des eaux de surface sur le bassin versant.

Perspectives en vue de la Phase 2 du Contrat :

- ✓ *Intégrer de nouvelles actions « petit cycle de l'eau » en fonction des besoins exprimés par les structures compétentes.*
- ✓ *Conclusions et plans d'actions des études structurantes à intégrer dans le programme d'actions de la Phase 2.*



De premières opérations ont été initiées sur **le volet R - Ressources en eau** entre 2017 et juin 2019, mais elles n'ont pas encore fait l'objet de dépenses conséquentes, d'où le pourcentage d'avancement financier qui reste faible. Les opérations liées à ce volet sont pour l'instant peu nombreuses. Même si les volumes financiers dépensés sont négligeables, les démarches ont été initiées ou sont en cours. Une étude structurante a été finalisée : stratégie de gestion quantitative et conception d'un réseau de suivi des débits des cours d'eau du bassin versant.

Le volet ressources en eau, peu développé en Phase 1, sera très clairement à conforter en phase 2 du Contrat, afin d'envisager la mise en œuvre du réseau de suivi des débits des cours d'eau et la réalisation de premières études quantitatives sur les territoires à enjeux, déjà identifiés dans le Contrat et précisés dans l'étude réalisée par le SILA.

Etant donné les changements climatiques qui s'annoncent et leurs conséquences sur la ressource en eau, ce volet constituera un enjeu majeur de la suite du Contrat.

Perspectives en vue de la Phase 2 du Contrat :

- ✓ Dans un contexte d'adaptation au changement climatique, très gros enjeu pour la Phase 2 du Contrat : nécessité d'intégrer les conclusions de l'étude de structuration d'un réseau de suivi des débits des cours d'eau (mise en place du réseau, lancement des études quantitatives sur les bassins versants prioritaires).

En ce qui concerne **le volet V – Valorisation**, le montant financier dépensé entre 2017 et juin 2019 reste peu conséquent, même si de nombreuses opérations ont été lancées (71 %). Cet écart par rapport aux prévisions financières s'explique par le décalage dans le temps de la réalisation de travaux (études plus longues que prévu initialement).

Le volet V du Contrat est relativement peu conséquent au vu des enjeux de communication identifiés en phase 1 du Contrat. Le choix avait été fait au moment de la rédaction du Contrat d'intégrer les actions de communication au sein de fiches actions plus techniques (exemples : zones humides, plantes exotiques envahissantes...). Etant donné le faible taux de réalisation d'actions de sensibilisation de ce type dans ce contexte, il a été proposé d'étoffer le volet V en phase 2 du Contrat, avec de nouvelles opérations.

Perspectives en vue de la Phase 2 du Contrat :

- ✓ Poursuite des actions engagées en Phase 1.
- ✓ Compléments à envisager pour d'autres actions liées à la communication vis-à-vis du grand public.

Enfin, le **volet G – Gouvernance** est représentatif du montage de l'équipe en charge du suivi et de la mise en œuvre du Contrat au sein du SILA (recrutement de chargés de mission) ainsi que de la mise en œuvre d'études de gouvernance générale. L'avancement pour ce volet est tout à fait satisfaisant, tant sur le plan financier qu'en matière de nombre d'opérations démarrées (plus de 80%).

Force est de constater que peu d'études d'organisation générale des compétences liées à l'eau ont été lancées en Phase 1.

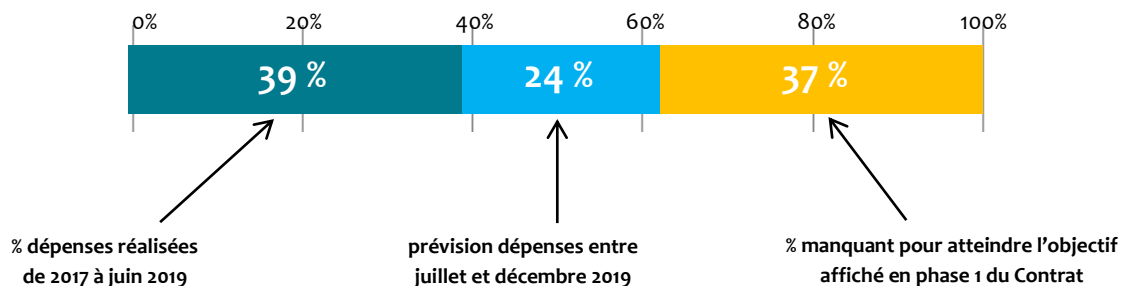
Perspectives en vue de la Phase 2 du Contrat :

- ✓ Poursuivre l'organisation mise en place au SILA pour suivre les actions du Contrat de bassin.
- ✓ Revoir les besoins en étude d'organisation générale des compétences liées à l'eau.



En conclusion :

Pour la totalité de la Phase 1 du Contrat, on obtient le graphique suivant :



- **L'avancement global est satisfaisant, tant sur le plan financier qu'en nombre d'actions lancées, si l'on considère :**
 - que le bilan intervient moins de 2 ans avant le lancement d'un contrat d'une durée initiale prévue sur 7 ans.
 - que la phase 1 du Contrat était particulièrement ambitieuse.

Quelques chiffres au 30 juin 2019 :

- ✓ 39% du montant financier de la phase 1 dépensé, 24% supplémentaire de dépenses prévues d'ici le 31 décembre 2019, ce qui conduira en fin d'année 2019 à une réalisation de 63 % du montant prévu pour la phase 1 ;
 - ✓ 65% des actions initiées, en cours ou terminées.
- L'avancement des différents volets du Contrat est **hétérogène**, le **volet milieux aquatiques et risques naturels** étant sans conteste celui qui pose le plus de difficulté de mise en œuvre. Les faibles montants financiers dépensés jusqu'à aujourd'hui peuvent s'expliquer par l'absence de démarrage de nombreuses actions de travaux de restauration de cours d'eau, qui représentent un poids financier non négligeable.
 - **La première phase du Contrat a permis de lancer toutes les études stratégiques prévues.** Animées par le SILA, elles ont nécessité la mobilisation de tous les EPCI du territoire et ont permis de créer une véritable dynamique. Leur importance est capitale pour la Phase 2 du Contrat, puisqu'elles débouchent toutes sur un volet opérationnel.

Les difficultés rencontrées pour la mise en œuvre du volet M ont été soulignées par l'agence de l'eau, qui a fait le lien avec l'organisation actuelle de la compétence GEMAPI sur le territoire. Ceci a impulsé une dynamique pour définir une nouvelle stratégie d'organisation des compétences liées au grand cycle de l'eau sur le territoire Fier & Lac d'Annecy.

II- Une nouvelle stratégie d'organisation territoriale à l'horizon 2022

Exercice de la compétence GEMAPI : analyse de la situation actuelle

Dans la perspective de la signature et de la mise en œuvre opérationnelle du Contrat de bassin, les élus du territoire ont travaillé en 2016 sur une stratégie d'organisation de l'exercice de la compétence GEMAPI, en étudiant les différentes possibilités. Le choix s'est porté vers une coordination globale par le SILA, à l'échelle du bassin versant. De nouveaux statuts du SILA ont été approuvés par les EPCI et sont entrés en vigueur le 6 février 2017. Les modifications apportées prennent en compte les évolutions exposées ci-après :

Depuis le 1^{er} janvier 2017, le SILA assure :

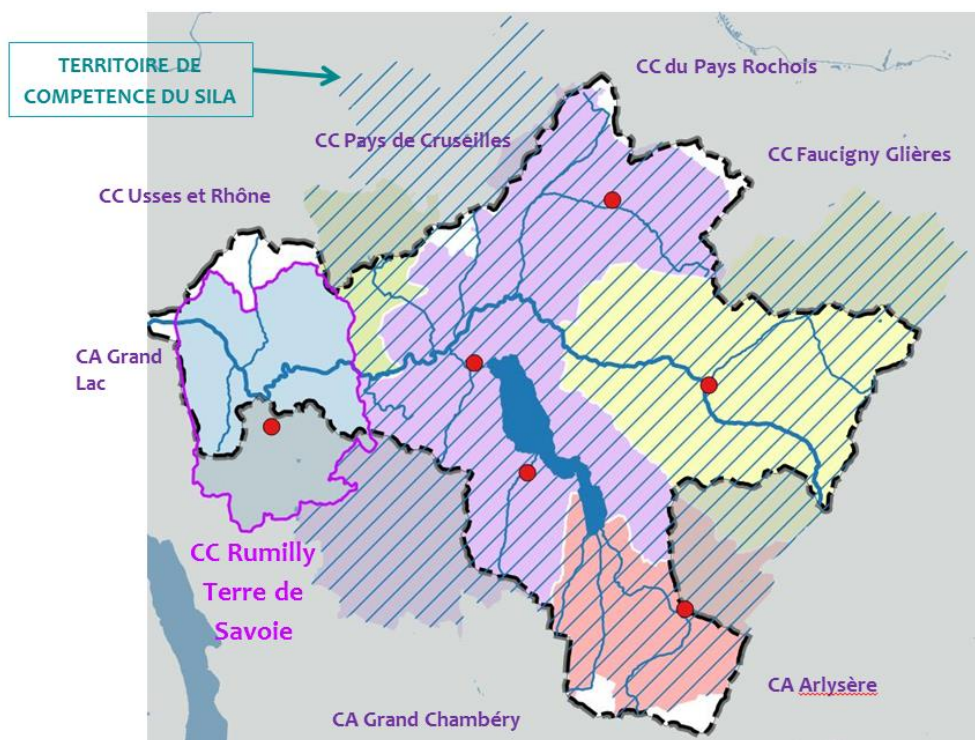
- Le portage administratif, technique et financier du Contrat de bassin Fier & lac d'Annecy ;
- Le suivi du dossier relatif à la Stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI).

Et depuis le 1^{er} janvier 2018, le SILA assure également :

- Les missions d'animation, de coordination, d'étude et de schématisation relatives à la GEMAPI pour ses EPCI membres.

Il s'agit d'un transfert partiel de la compétence GEMAPI au SILA. Les missions assurées par le SILA ne comprennent pas, sauf projet d'intérêt commun validé par les EPCI concernés, la maîtrise d'ouvrage et le financement des aménagements et travaux à réaliser en exécution des études menées par le SILA, ni leur entretien, qui restent de la compétence des EPCI membres. Ces derniers peuvent cependant par convention en déléguer au SILA la maîtrise d'ouvrage, ainsi que leur entretien.

Les EPCI du territoire ne sont pas tous au même stade en matière de mise en œuvre de la compétence GEMAPI. Ceci a des conséquences sur l'avancement des opérations de travaux inscrites au Contrat, qui est hétérogène. Globalement, seul un petit nombre des chantiers prévus ont été lancés et un retard important a été pris par rapport au calendrier prévisionnel.





Evolutions envisagées

→ Les conditions nécessaires à la mise en œuvre de la seconde phase du Contrat de bassin

Le 11^{ème} programme de l'Agence de l'eau (2019-2024) prévoit de s'appuyer sur la mise en place de structurations territoriales répondant à l'objectif porté par le SDAGE de gestion intégrée de la compétence GEMAPI à l'échelle d'un bassin versant, au sein d'une structure unique de type EPAGE. Cet objectif constitue la garantie d'un engagement plein et entier des actions prioritaires relevant de la GEMAPI, nécessaires à l'atteinte du bon état des masses d'eau prévu par la directive cadre européenne sur l'eau.

Pour l'agence de l'Eau, si l'organisation actuelle de la compétence GEMAPI retenue pour le bassin versant du Fier et du Lac constitue une avancée, l'évolution en structuration intégrée sur l'ensemble du bassin versant doit permettre de favoriser une mise en œuvre effective et rationnelle des actions opérationnelles du Contrat.

Pour le bassin du Fier et du Lac d'Annecy, la poursuite du Contrat par l'Agence de l'Eau est conditionnée pour les 3 années à venir (2020 à 2022) à l'engagement par délibération des EPCI et du SILA **sur une stratégie définissant l'organisation territoriale qui sera mise en œuvre pour arriver à une structuration intégrée en 2022 de la compétence GEMAPI sur le bassin versant du Fier et du lac d'Annecy** (transfert de compétence, moyens humains...) et apportant la garantie des EPCI sur la réalisation des actions engagées sur la phase transitoire 2020-2021 (Plan Pluriannuel d'Investissement, moyens humains pour porter les actions...).

Au cours du printemps 2019, le SILA et les EPCI du bassin versant ont conduit un important travail de réflexion, quant à la poursuite du Contrat de bassin et à l'évolution des compétences, pour aller vers une structuration intégrée à l'échelle du bassin versant.

→ Objectif au 1^{er} janvier 2022

Il est envisagé une prise de compétence totale en matière de GEMAPI par le SILA à partir du 1^{er} janvier 2022 à l'échelle du bassin Fier & lac d'Annecy (volet étude + volet opérationnel). La labellisation EPAGE (Etablissement public d'aménagement et de gestion de l'eau) sera ensuite sollicitée par le SILA.

→ 2019-2021 : période de transition

Les années 2019, 2020 et 2021 constitueront une période transitoire qui permettra de préparer concrètement la réorganisation des compétences qui prendra effet au 1^{er} janvier 2022.

Le premier pas vers cette réorganisation a déjà été fait : les exécutifs des 5 EPCI et du SILA ont voté en juin et juillet 2019 des délibérations actant une volonté commune pour une nouvelle organisation des compétences liées au grand cycle de l'eau à l'horizon du 1^{er} janvier 2022.

Le SILA est clairement désigné dans le texte de cette délibération comme structure porteuse unique de ces compétences.

→ 2020-2021 : préparation de la prise de compétence par le SILA

Un travail conséquent de concertation entre le SILA et les EPCI du territoire est prévu durant le second semestre 2020 et l'année 2021 (le premier semestre 2020 étant neutralisé en raison des échéances électorales), pour aboutir à la révision des statuts du SILA et acter les nouvelles modalités d'exercice et de financement de la compétence GEMAPI à partir de 2022.



Avis favorable du Comité d'agrément le 11 octobre 2019

Dans sa délibération n°2019-24, le Comité d'agrément du bassin Rhône Méditerranée a émis un avis favorable à la nouvelle stratégie d'organisation proposée par le SILA ainsi qu'à la mise en œuvre de la seconde Phase du Contrat de bassin, sous réserve de la prise en compte d'un certain nombre de recommandations. Ces éléments sont repris dans le tableau ci-après, avec pour chacun les réponses apportées par la Phase 2 du Contrat de bassin :






Demandes du Comité d'agrément	Réponses apportées par la Phase 2 du Contrat de bassin
<ul style="list-style-type: none"> - Conforter l'intégration au contrat des priorités du SDAGE et de son programme de mesure et engagement de les mettre en œuvre sans tarder : continuité écologique, morphologie des cours d'eau, zone humide (élaboration d'une stratégie foncière), gestion des eaux pluviales, captages prioritaires de la CC Rumilly Terre de Savoie, hydrologie des cours d'eau et du lac, désimperméabilisation des sols 	<p>→ La mise en œuvre du programme de mesures constitue une priorité de la Phase 2 du Contrat. Tous les éléments relevés par le Comité d'agrément font l'objet d'opérations à part entière inscrites en Phase 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Continuité écologique : poursuite des opérations en cours ; - Morphologie des cours d'eau : identification d'opérations prioritaires qui seront lancées sur 2020-2022 ; - Zones humides : travail en 2020 dans le cadre du plan de gestion stratégique sur le thème « zones humides et foncier » ; - Gestion des eaux pluviales, désimperméabilisation : actions prévues dans le Schéma général d'assainissement et mises en œuvre par les collectivités compétentes ; - Captages prioritaires : poursuite du travail de la CC Rumilly Terre de Savoie sur les captages de Sous-Chemiguet et Saint-Eusèbe Palaisu.
<ul style="list-style-type: none"> - Porter attention à la problématique de la gestion quantitative de la ressource en eau susceptible de prendre de plus en plus d'importance sur le territoire 	<p>→ Ce point fait l'objet d'un volet important de la Phase 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Montage d'un réseau complémentaire de suivi des débits des cours d'eau en 2020-2021 ; - Lancement de premières études quantitatives en 2022.
<ul style="list-style-type: none"> - S'engager formellement à réaliser les actions prévues, en particulier dans le domaine de la restauration des milieux nécessaire à l'atteinte du bon état des eaux 	<p>→ Tous les maîtres d'ouvrage d'actions figurant en Phase 2 s'engagent à les réaliser.</p> <p>→ La liste des opérations a été revue dans un souci de pragmatisme et de cohérence avec les moyens techniques et humains disponibles.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - S'assurer que les études réalisées en première phase de contrat soient suivies de travaux qui contribuent à la mise en œuvre du programme de mesures 	<p>→ Toutes les études de stratégie générale lancées en Phase 1 du Contrat sont soit finalisées, soit en cours. La Phase 2 du Contrat intègre des actions opérationnelles issues de leurs conclusions, notamment sur les thématiques suivantes : plantes exotiques envahissantes, ressource en eau, suivi de la qualité des eaux, zones humides, gestion sédimentaire.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Développer les actions menées dans le cadre de l'opération collective "Soyons Fier" 	<p>→ Poursuite de l'opération collective, avec des moyens matériels et humains renforcés et sur un territoire élargi.</p>



III-La contribution du Contrat de bassin à la mise en œuvre du programme de mesures 2016-2021 du SDAGE

La stratégie du Contrat de bassin

Pour répondre aux attentes du SDAGE et de son programme de mesure, le Contrat de bassin propose une stratégie qui repose sur 22 objectifs et 45 fiches-actions (227 opérations en tout) réparties dans quatre volets thématiques et un volet transversal :

	Volet	Nbe d'objectifs stratégiques	Nbe d'actions	Montant financier prévisionnel (€ HT)
	Milieux aquatiques et risques naturels	7	19	28 078 846 €
	Qualité de l'eau	6	16	19 118 423 €
	Ressource en eau	4	3	100 000 €
	Valorisation	2	3	641 975 €
	Gouvernance et suivi du Contrat de bassin	3	4	1 063 793 €

Vérification de l'adéquation entre les mesures proposées et les objectifs du SDAGE

Une attention toute particulière a été portée lors de l'élaboration du Contrat de bassin pour vérifier la contribution de son programme d'actions à la mise en œuvre du programme de mesures du SDAGE.

La comparaison par masses d'eau entre mesures inscrites dans les fiches territorialisées du programme de mesures et le programme d'action du Contrat de bassin met en évidence :

- Les mesures du programme de mesures traduites dans le Contrat de bassin ;
- Les mesures du programme de mesures partiellement traduites ou absentes du Contrat de bassin ;
- Les mesures complémentaires identifiées dans le Contrat de bassin pour atteindre les objectifs de bon état ;
- Les « actions locales » proposées par le Contrat de bassin.

L'analyse croisée des problématiques en présence, de la contribution du Contrat et des objectifs de bon état permet de conclure que, pour la grande majorité des masses d'eau, les actions prévues au Contrat apporteront globalement des réponses suffisantes aux objectifs environnementaux.



Contribution des actions lancées en Phase 1 et prévues en Phase 2

Dans le cadre du bilan de la Phase 1, une analyse de l'avancement du Contrat vis-à-vis du programme de mesures 2016-2021 a été réalisée.

Le tableau ci-après présente les mesures identifiées sur les masses d'eau superficielles du bassin Fier et Lac d'Annecy dans le SDAGE 2016-2021. Les opérations lancées en phase 1 du Contrat participent à la mise en œuvre des mesures entourées en rouge.

→ Sur les **52** mesures prévues au programme de mesures du SDAGE, **31 sont actuellement mises en œuvre** grâce aux actions menées dans le cadre de la Phase 1 du Contrat de bassin Fier & Lac d'Annecy.

→ En phase 2 du Contrat, **45 mesures prévues au programme du SDAGE seront mises en œuvre** (carré bleu sur le tableau suivant).


Les mesures encore peu mises en œuvre en Phase 1 correspondent principalement aux problématiques de renaturation / restauration des cours d'eau (MIA0101, MIA0202, MIA0203).


Le démarrage timide des actions de restauration hydro morphologique, identifié dans le bilan à mi-parcours, explique cette situation. Le programme d'actions de la Phase 2 va permettre de remédier à ce problème. Le programme initial, ambitieux, a été revu et a ciblé les opérations qu'il était réaliste techniquement de lancer à partir de 2020.

La mesure RES0101, ciblée sur la masse d'eau FRDR539a (le Fier de la source au Nom), est amenée à s'appliquer plus largement sur le territoire, avec la mise en œuvre d'un réseau complémentaire de mesure des débits des cours d'eau et le lancement d'études quantitatives sur les bassins versants prioritaires.



Code	Nom	MIA0301 Aménager un ouvrage qui contraind la continuité écologique (espèces ou sédiments)	MIA0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	MIA0202 Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	MIA0203 Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un et de ses annexes	MIA0204 Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau	MIA0402 Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau	MIA0601 Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide	MIA0602 Réaliser une opération de restauration d'une zone humide	MIA0701 Gérer les usagers et la fréquentation sur un site naturel	MIA0703 Mettre d'autres actions pour la biodiversité	ASS0201 Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement	IND0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et l'artisanat	IND0201 Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)	IND0301 Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)	IND0901 Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux x du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur	IND0202 Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses	RES0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau	
FRDL66	Lac d'Annecy		X				X	X	X		X	X							
FRDR10024	Ruisseau de Champfroid			X															
FRDR10025	Ruisseau le Malnant	Aucune mesure identifiée																	
FRDR10038	Ruisseau des Ravages	Aucune mesure identifiée																	
FRDR10093	Torrent le Viéran	X		X								X							
FRDR10114	Torrent le Flan	Aucune mesure identifiée																	
FRDR10404	Ruisseau du Marais de l'Aile			X															
FRDR10678	Torrent le Parmand	Aucune mesure identifiée																	
FRDR10708	Rivière l'Ire	X																	
FRDR10745	Ruisseau le Laudon	X		X															
FRDR10750	Ruisseau de Montmin	Aucune mesure identifiée																	
FRDR11290	Ruisseau La Petite Morge	Aucune mesure identifiée																	
FRDR11356	Torrent de Saint-Ruph	Aucune mesure identifiée																	
FRDR11591	Nant de Calvi			X				X	X			X		X	X	X			
FRDR11598	Ruisseau de la Bornette	X																	
FRDR11607	Torrent le Daudens	Aucune mesure identifiée																	
FRDR11612	Ruisseau Crenant	Aucune mesure identifiée																	
FRDR11658	Ruisseau Nant des Brassets	Aucune mesure identifiée																	
FRDR11823	Ruisseau du Méléze	X																	
FRDR11875	Ruisseau du Var	Aucune mesure identifiée																	
FRDR11928	Ruisseau des Trois Fontaines		X									X	X	X	X				
FRDR530	Le Fier de la confluence avec la Filière jusqu'au Rhône	X			X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X		
FRDR531	La Morge																		
FRDR535	L'Eau Morte	X		X		X												X	
FRDR536	Le Thiou											X						X	
FRDR537	Le Fier du Nom à la Filière incluse	X			X	X			X	X									
FRDR539a	Le Fier de la source au Nom																		X
FRDR539b	Le Nom	X																	

 Mesures mises en œuvre grâce aux actions lancées en Phase 1 du Contrat

 Mesures qui seront mises en œuvre en Phase 2 du Contrat



IV-Le programme d'actions de la Phase 2 du Contrat de bassin

La stratégie d'action de la phase 2 du contrat de bassin Fier & Lac d'Annecy est résumée dans le tableau ci-après :

Volet	Phase 2 : prévisionnel 2020-2022			
	Nbe d'objectifs stratégiques	Nbe d'actions	Nbe d'opérations	Montant financier prévisionnel (€ HT)
Milieus aquatiques et risques naturels	6	18	84	13 718 313 €
Qualité de l'eau	6	8	24	15 510 880 €
Ressource en eau	4	4	8	1 513 660 €
Valorisation	2	3	7	826 667 €
Gouvernance et suivi du Contrat de bassin	2	3	6	780 373 €
Total				32 349 893 €

Il convient de préciser que les actions et les opérations terminées en Phase 1 ou non reconduites en Phase 2 ne sont pas comptabilisées.





Avenant de Phase 2 (2020-2022) au document contractuel initial





Le présent contrat est conclu entre :

L'État représenté par le Préfet de la Haute-Savoie

L'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse représentée par son directeur général et désignée ci-après par « l'agence de l'eau »

Le Département de la Haute-Savoie représenté par son Président

Le Syndicat Mixte du Lac d'Annecy représenté par son Président

Grand Annecy représenté par son Président

La Communauté de Communes des Vallées de Thônes représentée par son Président

La Communauté de Communes Fier et Usse représentée par son Président

La Communauté de Communes Rumilly Terre de Savoie représentée par son Président

La Communauté de Communes des Sources du Lac d'Annecy représentée par son Président

et l'ensemble des maîtres d'ouvrage engagés dans le cadre de la phase 2 (2020-2022) du Contrat de Bassin Fier & Lac et représentés par leur Président, leur maire ou leur Directeur

Vu en préambule de cet avenant la synthèse du bilan de la phase 1, présentée dans le présent fascicule D du Contrat du bassin Fier & Lac d'Annecy ;



A-Révision du programme de Phase 2 et des montants associés

Article 1 : Validité des articles du document contractuel initial

Le présent avenant rappelle l'existence et la validité des articles suivants, constitutifs du document contractuel initial (fascicule C) :

- Article 3 : objectifs du Contrat
- Article 5 : Animation, mise en œuvre et suivi du Contrat
- Article 12 : Contrôle
- Article 13 : Révision
- Article 14 : Résiliation

Article 2 : Révision du périmètre du Contrat

Le périmètre du Contrat de bassin correspond toujours au bassin versant hydrographique du Fier et du lac d'Annecy référencé dans le SDAGE Rhône Méditerranée sous le code HR_06_05.

Suite à des fusions de communes, le territoire du Contrat concerne aujourd'hui 71 communes situées intégralement ou partiellement dans le bassin versant hydrographique : 67 communes haut-savoyardes et 4 communes savoyardes

→ En annexe 1 : la liste des 71 communes situées sur le bassin versant

Article 3 : Révision de la durée du Contrat

Le présent Contrat était conclu initialement sur une durée de 7 ans, sur la période 2017-2023. Conformément aux prescriptions de l'agence de l'eau, la seconde phase du Contrat, d'une durée initiale de 4 ans à compter de 2020, aura finalement une durée de 3 ans. La seconde Phase du Contrat débutera le 12 mars 2020 et se terminera le 31 mars 2023.

Article 4 : Budget prévisionnel

Le budget prévisionnel de la Phase 2 du Contrat de bassin Fier & Lac d'Annecy est estimé à **32 349 893 € HT**.

Il est réparti par volet de la façon suivante :

Objectifs stratégiques	Montant estimatif des actions inscrites en Phase 2 en € HT
Volet Milieux aquatiques et risques naturels	13 718 313 €
Volet Qualité de l'eau	15 510 880 €
Volet Ressources en eau	1 513 660 €
Volet Valorisation	826 667 €
Volet Gouvernance et suivi	780 373 €
TOTAL	32 349 893 €



Les montants indiqués dans le programme d'actions intégré au fascicule D (annexe 2 et recueil des fiches-actions en fin de fascicule D) sont des estimations prévisionnelles qui pourront être ajustées sur la base du montant réel des opérations.

Le budget réel dépensé en Phase 1 et en Phase 2 du Contrat sera calculé lors du bilan final du Contrat, qui sera réalisé à la fin de l'année 2022.

→ En annexe 2 : le tableau récapitulatif des actions de la Phase 2 du Contrat de bassin

B – Engagement des partenaires

Article 5 : Engagements communs à l'ensemble des partenaires

Les signataires du présent Contrat, en particulier les maîtres d'ouvrage, s'engagent à :

- rechercher la plus grande cohérence de l'ensemble de leurs actions dans le sens des objectifs du Contrat de bassin Fier & Lac ;
- fournir toute information ou donnée à disposition permettant de juger de l'état des milieux et de l'atteinte des objectifs ;
- permettre à la structure porteuse de réaliser le suivi de l'ensemble des actions du Contrat de bassin et d'effectuer un rapportage annuel auprès du Comité de bassin Fier & Lac.

Les partenaires financiers signataires du présent Contrat s'engagent spécifiquement à :

- participer aux instances de suivi émanant du Comité de bassin Fier & Lac ;
- informer la structure porteuse des évolutions de leur modalités d'intervention financière ;
- apporter à la structure porteuse et aux maîtres d'ouvrage un soutien technique et méthodologique.

Article 6 : Engagements de la structure porteuse

Le Syndicat Mixte du Lac d'Annecy (SILA) porte le Contrat de bassin Fier & Lac pour le compte des collectivités du bassin versant.

Le SILA s'engage à assurer :

- le suivi et le pilotage du Contrat de bassin ainsi que la coordination entre tous les partenaires ;
- la mise en œuvre administrative et technique du Contrat et en particulier :
 - ✓ le secrétariat technique et administratif du Comité de bassin Fier & Lac et des instances qui en émanent,
 - ✓ l'élaboration et le suivi du tableau de bord des actions du Contrat de bassin,
 - ✓ la présentation annuelle devant le Comité de bassin des résultats du suivi régulier des actions et de la programmation des opérations pour l'année à venir ;
- l'animation de la concertation entre les partenaires afin d'atteindre les objectifs du Contrat ;
- l'appui aux maîtres d'ouvrage pour l'engagement de leurs opérations (aide à la constitution des dossiers de demande de subvention, au montage financier...) dans la limite des moyens humains dont il dispose.

Par ailleurs, au même titre que l'ensemble des maîtres d'ouvrage, le SILA s'engage à assurer la réalisation des opérations dont il a la maîtrise d'ouvrage, dans les conditions prévues à l'article 7 – Engagement des maîtres d'ouvrage.



Article 7 : Engagement des maîtres d'ouvrage

→ En annexe 2 : le tableau récapitulatif des actions de la Phase 2 du Contrat de bassin

→ En annexe 3 : le tableau récapitulatif des maîtres d'ouvrage de la Phase 2 du Contrat de bassin

Par délibération (pour les collectivités) ou courrier d'engagement (pour les autres structures), les maîtres d'ouvrage, signataires de l'avenant de Phase 2 du Contrat Fier & lac d'Annecy et énumérés en annexe 3, s'engagent à :

- Réaliser les opérations listées en annexe 2 dont ils assurent la maîtrise d'ouvrage en respectant la programmation et la priorité des actions, sous réserve de la faisabilité technique de celles-ci, du respect des engagements des partenaires financiers et de la capacité financière des structures maîtres d'ouvrage ;
- Fournir à la structure porteuse du Contrat l'ensemble des données relatives aux opérations inscrites au Contrat, y compris les résultats d'avancement, afin de lui permettre de suivre la mise en œuvre du Contrat de bassin (et de renseigner le tableau de bord) et de présenter annuellement devant le Comité de bassin la programmation des actions pour l'année à venir ;
- Fournir à la structure porteuse du Contrat toute information relative aux opérations non inscrites au Contrat de bassin mais affectant néanmoins les objectifs ou le déroulement du Contrat ;
- Solliciter individuellement chacun des partenaires financiers pour les demandes de subvention et répondre aux engagements spécifiques associés ;
- Participer si besoin aux instances de suivi émanant du Comité de bassin Fier & Lac ;
- Mentionner l'inscription de leur(s) action(s) au Contrat de bassin Fier & Lac dans le cadre de leur communication, et plus largement communiquer sur la démarche engagée afin de promouvoir les enjeux et les objectifs identifiés dans le Contrat de bassin.

Au titre du Contrat de bassin Fier & Lac, les maîtres d'ouvrage pourront bénéficier d'aides financières de la part de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et du Département de la Haute-Savoie, dans les conditions prévues par le présent avenant. Les maîtres d'ouvrage pourront rechercher si besoin des financements complémentaires.

Article 8 : Engagements de l'agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

L'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse s'engage à participer au financement des actions inscrites sur la Phase 2 du Contrat allant du 12 mars 2020 au 31 mars 2023, selon les modalités d'aide en vigueur à la date de chaque décision d'aide et sous réserve de disponibilités financières.

Pour les travaux d'eau potable et d'assainissement, il est rappelé que le programme d'intervention de l'agence de l'eau prévoit des conditions d'éligibilité (prix de l'eau minimum, indice de connaissance des réseaux, remplissage de l'observatoire des services - SISPEA), à respecter par l'ensemble des opérations.

Les montants et les taux d'aide de l'agence, indiqués dans le tableau figurant en annexe 2 ainsi que dans le recueil des fiches-actions figurant à la fin du fascicule D, sont donnés à titre indicatif et sous réserve de disponibilités financières. Ils sont calculés sur la base des modalités d'intervention du 11^{ème} programme d'aide de l'agence, au vu des éléments techniques disponibles lors de l'élaboration de l'avenant au Contrat.

L'engagement financier de l'agence de l'eau sur la période du 12 mars 2020 au 31 mars 2023 ne pourra excéder un montant total d'aide de **8 048 333** euros.



Les bénéficiaires de subventions de l'agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse s'engagent à mettre en œuvre les obligations de communication selon le « Guide de communication pour les bénéficiaires d'aides - 11^{ème} programme ».

Les aides à l'entretien de la ripisylve sont conditionnées à l'engagement d'opérations prioritaires listées ci-dessous :

Pour le Grand Annecy,

- pour 2020 et 2021, l'engagement de l'étude de faisabilité des travaux de restauration hydro morphologique du Fier et du Viéran dans le vallon (M1-2 opération 4) dont l'engagement est prévu en 2020
- pour 2022, le lancement des travaux de restauration hydro morphologique du Viéran prévu en 2022 (M1-2 opération 5).

Pour la CCVT,

- pour 2020, le lancement en 2020 de la cartographie des EBF de zones humides (M1-3 opération 1c)
- pour 2021 et 2022 le lancement en 2021 des travaux de restauration hydro morphologique du Malnant (M1-2 opération 1).

Dans le cadre de la Phase 2 du Contrat de bassin Fier & Lac d'Annecy, l'agence de l'eau s'engage spécifiquement sur les points suivants :



➤ Majoration de taux

Les actions susceptibles d'être majorées sont les suivantes :

Majoration de taux										
Maître d'ouvrage	Libellé détaillé de l'opération	PDM	chgt clim	Année d'engagement (ordre de service)	Montant de l'opération	Assiette Agence de l'opération	Taux d'aide de l'agence (aide classique + bonus)	Montant aide totale de l'Agence (aide classique + bonus)		
								aide classique	Majoration ⁽¹⁾	total
CC des Vallées de Thônes	Restauration hydro morphologique du Malnant	oui	oui	2021	439 560 €	87 912 €	70%	43 956 €	17 582 €	61 538 €
CC des Vallées de Thônes	Travaux sur le Nom	oui	oui	2021	1 850 000 €	370 000 €	70%	185 000 €	74 000 €	259 000 €
Grand Annecy	Etude et travaux visant à la réutilisation des eaux pluviales	oui	oui	2021	180 000 €	180 000 €	70%	90 000 €	36 000 €	126 000 €
Grand Annecy	Etude du potentiel de désimperméabilisation du patrimoine du domaine public	oui	oui	2021	60 000 €	60 000 €	70%	30 000 €	12 000 €	42 000 €
SILA	Travaux de déconnexion des eaux pluviales sur les sites du SILA	oui	oui	2021	50 000 €	50 000 €	70%	25 000 €	10 000 €	35 000 €
TOTAL majoration					2 579 560 €	2 227 912 €		373 956 €	149 582 €	523 538 €

⁽¹⁾ dans les limites permises par la réglementation en vigueur au moment de la décision d'aide.

L'attribution des majorations de taux prévues ci-dessus est liée au strict respect des calendriers d'engagement des actions.



➤ **Aides contractuelles exceptionnelles**

Les actions susceptibles d'être aidées au titre des aides contractuelles exceptionnelles sont les suivantes :

Aides exceptionnelles							
Maître d'ouvrage	Libellé détaillé de l'opération		Année d'engagement (ordre de service)	Montant de l'opération	Assiette Agence de l'opération	Taux d'aide de l'agence	Montant aide de l'Agence
CC des Vallées de Thônes	Travaux de construction des portes d'entrée au site de la plaine du Fier		2020	725 667 €	725 667 €	20,5%	149 066 €
CC des Sources du lac d'Annecy	Action de sensibilisation des habitants aux aménagements de la plaine de Mercier		2022	18 000 €	18 000 €	20%	3 600 €
SILA	Création de deux micro-stations d'épurations sur Faverges-Seythenex		2022	180 000 €	180 000 €	29,3%	52 778 €
Grand Annecy	Sécurisation de l'AEP de la commune de Villaz		2021	200 000 €	200 000 €	30%	60 000 €
TOTAL aides exceptionnelles				1 123 667 €	1 123 667 €		265 444 €

L'attribution des aides contractuelles exceptionnelles prévues ci-dessus est liée au strict respect des calendriers d'engagement des actions.



Article 9 : Engagement du Département de la Haute-Savoie

Politique Eau – Assainissement / Travaux

Le Département a mis en place depuis le 1^{er} janvier 2017 un fonds pour les travaux d'assainissement des eaux usées dont il définit actuellement les modalités d'intervention.

Il a pris note des projets envisagés sur le territoire du Contrat de bassin Fier et Lac et traitera avec la plus grande attention les demandes d'aides figurant dans le présent avenant au Contrat selon les modalités de son programme d'intervention en vigueur à la date de chaque décision d'aide et sous réserve des moyens financiers suffisants.

Politique Eau – Assainissement / Études

Le Département mène depuis de nombreuses années une politique dynamique en faveur de l'eau et de l'assainissement qui s'articule notamment sur des missions d'appui technique et financier aux collectivités, pour la réalisation d'études. Il a élaboré un schéma directeur départemental « Eau potable ».

Dans ce cadre, le Département s'engage à contribuer à la mise en œuvre des opérations inscrites au présent avenant au Contrat de bassin Fier et Lac.

Le Département accompagnera financièrement les porteurs de projets locaux dans la réalisation de leurs études dans les domaines de l'assainissement (collectif et non collectif), les eaux pluviales et l'eau potable. Il s'engage également à apporter son appui technique aux maîtres d'ouvrage pour les actions prévues au présent avenant au Contrat.

La contribution prévisionnelle du Département à la Phase 2 du Contrat de bassin est donc de :
Au titre de la politique Eau (études, animation de projet)

- ✓ en tant que **partenaire institutionnel : 298 500 € en investissement ;**
- ✓ en tant que **partenaire institutionnel : 54 000 € en fonctionnement.**

Il est rappelé que les modalités d'intervention du Département (critères d'intervention, taux de subventions...) sont définies chaque année. Aussi, tous les taux affichés dans le présent avenant au Contrat ne sont qu'indicatifs et correspondent aux taux en vigueur à la date de signature du contrat ; ils peuvent être soumis à évolution en fonction des décisions de l'Assemblée Départementale. De même, les montants de l'engagement financier du Département portés dans le tableau en annexe 2 ne sont donnés qu'à titre indicatif. Ce n'est que sous réserve de l'inscription des crédits correspondants au budget de chacun des exercices concernés et des décisions des commissions permanentes correspondantes qu'ils pourront être mobilisés.

Politique Espaces Naturels Sensibles

Le Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles (2016-2022) prévoit d'agir par milieux prioritaires que sont notamment les zones humides et les rivières (action 4.1). Il prévoit également d'accompagner la gestion du risque inondation selon les techniques de gestion employées (action 8.3), de concourir au suivi des cours d'eau (action 8.2) et à la protection de la ressource en eau (actions 2.4 et 2.5).

Dans ce cadre, le Département s'engage à contribuer à la mise en œuvre des opérations inscrites à l'avenant Phase 2 au Contrat de bassin Fier et Lac.

Le Département accompagnera financièrement les porteurs de projets locaux dans la réalisation de leurs études et leurs travaux en faveur des milieux aquatiques et humides. Il s'engage également à apporter son appui technique aux maîtres d'ouvrage pour les actions prévues au présent avenant au Contrat.



D'autre part, le Département assurera la maîtrise d'ouvrage des travaux sur le site ENS départemental de la Plaine du Fier et au droit de ses infrastructures routières.

En ce qui concerne les zones humides, pour tous les projets non listés dans l'avenant au Contrat, mais qui pourraient émerger au cours de la période 2020-2022, le Département prend l'engagement de les examiner. Il statuera sur leur éligibilité à des aides en fonction des critères en vigueur au moment du dépôt de dossier.

La contribution prévisionnelle du Département est donc de :

Au titre de la politique Espaces Naturels Sensibles (études, animation de projet, sensibilisation, travaux)

- ✓ en tant que **Maître d'Ouvrage : 985 934 € HT en investissement** répartis comme suit :
 - Aménagement de 3 ouvrages transversaux sur le Mélèze pour la restauration des continuités piscicoles : 145 934 €
 - Aménagement du seuil des pêcheurs sur le Fier : 800 000 €
 - Aménagement du seuil des Illettes sur le Fier (étude de définition des travaux) : 40 000 €
- ✓ en tant que **Maître d'Ouvrage : 170 000 € HT en fonctionnement** répartis comme suit :
 - Plan de gestion des espèces invasives sur la plaine du Fier : 170 000 € HT.
- ✓ en tant que **partenaire institutionnel : 4 954 354 € en investissement ;**
- ✓ en tant que **partenaire institutionnel : 564 945 € en fonctionnement.**

Les taux affichés dans l'avenant au Contrat pour la Phase 2 ne sont qu'indicatifs et correspondent aux taux en vigueur à la date de signature de l'avenant ; ils peuvent être soumis à évolution en fonction des décisions de l'Assemblée Départementale. De même, les montants de l'engagement financier du Département portés dans le tableau en annexe 2 et les fiches-actions associées ne sont donnés qu'à titre indicatif. Ce n'est que sous réserve de l'inscription des crédits correspondants au budget de chacun des exercices concernés et des décisions des commissions permanentes correspondantes qu'ils pourront être mobilisés.

De même, les délais estimatifs de démarrage des travaux en ce qui concerne la maîtrise d'ouvrage du Département de la Haute-Savoie, inscrits dans le tableau en annexe 2 et les fiches-actions associées, sont donnés à titre indicatif. Ce n'est que sous réserve des ressources humaines et financières du Département correspondant au budget de chacun des exercices concernés qu'ils pourront être tenus.

Article 10 : Engagement de l'État

L'État s'engage, sur le plan technique, à accompagner la mise en œuvre du Contrat de Bassin Fier & Lac pour les actions relevant de ses compétences et de ses prérogatives réglementaires. Conformément aux lois et règlements en vigueur, l'État continuera à mener des actions de police dans toutes les thématiques liées à l'eau et aux milieux aquatiques sur le bassin versant Fier & Lac.

Signature des partenaires

PREFECTURE DE LA HAUTE-SAVOIE

Pierre LAMBERT
Préfet de la Haute-Savoie

AGENCE DE L'EAU RHONE
MEDITERRANEE CORSE

Laurent ROY
Directeur général

CONSEIL DEPARTEMENTAL DE LA
HAUTE-SAVOIE

Christian MONTEIL
Président

SYNDICAT MIXTE DU LAC
D'ANNECY

Pierre BRUYERE
Président

SILA
Syndicat
Mixte du
Lac d'Annecy

GRAND ANNECY

Jean-Luc RIGAUT
Président


Le Président

Jean-Luc RIGAUT

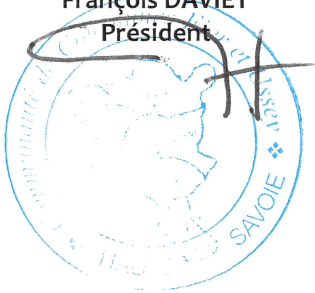
COMMUNAUTE DE COMMUNES
DES VALLEES DE THONES

Gérard FOURNIER
Président

COMMUNAUTE
des
VALLÉES
DE
THONES
DE COMMUNES

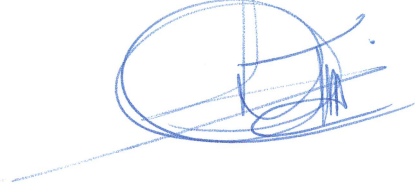
COMMUNAUTE DE COMMUNES
FIER ET USSES

François DAVIET
Président



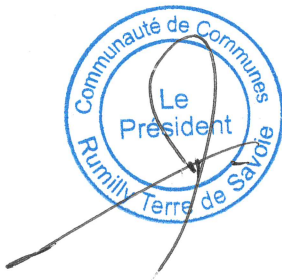
COMMUNAUTE DE COMMUNES
DES SOURCES DU LAC D'ANNECY

Michel COUTIN
Président



COMMUNAUTE DE COMMUNES
RUMILLY TERRE DE SAVOIE

Pierre BLANC
Président



COMMUNAUTE DE COMMUNES
USSES ET RHONE

Paul RANNARD
Président



COMMUNE D'ANNECY

Jean-Luc RIGAUT
Maire



COMMUNE DE FILLIERE

Christian ANSELME
Maire



COMMUNE DE GIEZ

Gérard CHAMPANGE
Maire



COMMUNE DE LATHUILE

Hervé BOURNE
Maire



COMMUNE DE NAVES-PARMELAN

Christophe PONCET
Maire



COMMUNE DE VILLAZ

Christian MARTINOD
Maire



AREA

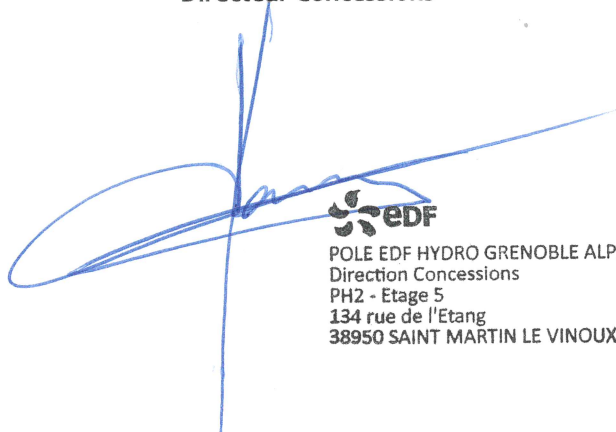
Philippe DISIET
Directeur Infrastructure
Patrimoine & Environnement

ASTERS – CEN74

Thierry LEJEUNE
Président

EDF HYDRO ALPES

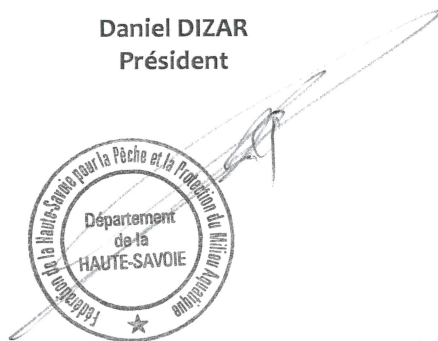
Xavier HERVE
Directeur Concessions



POLE EDF HYDRO GRENOBLE ALPES
Direction Concessions
PH2 - Etage 5
134 rue de l'Etang
38950 SAINT MARTIN LE VINOUX

FEDERATION DE HAUTE-SAVOIE POUR LA PECHE
ET LA PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE

Daniel DIZAR
Président



FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT 74

Anne LASSMAN TRAPPIER
Présidente



F.N.E. Haute-Savoie
France Nature Environnement 74
84, route du Viéran - PRINGY
74370 ANNECY
Tél : 09 72 52 33 68

OFFICE NATIONAL DES FORETS

Hervé NEMOZ-RAJOT
Directeur de l'agence de Haute-Savoie

Le Directeur de l'Agence Territoriale
de la Haute-Savoie



Hervé NEMOZ-RAJOT





Annexe 1 : liste des 71 communes du bassin versant Fier & Lac d'Annecy

Communes	Codes INSEE
ALEX	74003
ALLONZIER-LA-CAILLE	74006
ANNECY	74010
ARGONAY	74019
BLUFFY	74036
CHARVONNEX	74062
CHAVANOD	74067
CHEVALINE	74072
CHILLY	74075
CLERMONT	74078
CREMPIGNY-BONNEGUETE	74095
CUVAT	74098
DINGY-SAINT-CLAIR	74102
DOUSSARD	74104
DROISY	74107
DUINGT	74108
ENTREVERNES	74111
EPAGNY-METZ-TESSY	74112
ETEAUX	74116
ETERCY	74117
FAVERGES-SEYTHENEX	74123
FILLIERES	74282
GIEZ	74135
GLIERES-VAL-DE-BORNE	74212
GROISY	74137
HAUTEVILLE-SUR-FIER	74141
JARSY	73139
LA BALME-DE-SILLINGY	74026
LA BALME-DE-THUY	74027
LA CHAPELLE-RAMBAUD	74059
LA CHAPELLE-SAINT-MAURICE	74060
LA CLUSAZ	74080
LA ROCHE-SUR-FORON	74224
LATHUILE	74147
LES CLEFS	74079
LES VILLARDS-SUR-THONES	74302
LESCHAUX	74148
LORNAY	74151
LOVAGNY	74152
MANIGOD	74160
MARCELLAZ-ALBANAIS	74161
MENTHONNEX-SOUS-CLERMONT	74178
MENTHON-SAINT-BERNARD	74176
MERCURY	73154
MONTAGNY-LES-LANCHES	74186

Communes	Codes INSEE
MOTZ	73180
MOYE	74192
NAVES-PARMELAN	74198
NONGLARD	74202
PLANCHERINE	73202
POISY	74213
QUINTAL	74219
RUMILLY	74225
SAINT-EUSEBE	74231
SAINT-EUSTACHE	74232
SAINT-JEAN-DE-SIXT	74239
SAINT-JORIOZ	74242
SALES	74255
SERRAVAL	74265
SEVRIER	74267
SEYSSEL	74269
SILLINGY	74272
TALLOIRES-MONTMIN	74275
THONES	74280
THUSY	74283
VALLIERES-SUR-FIER	74289
VAULX	74292
VERSONNEX	74297
VEYRIER-DU-LAC	74299
VILLAZ	74303
VILLY-LE-PELLOUX	74307





Annexe 2 : tableau récapitulatif des actions de la Phase 2 du Contrat de bassin



Tableau récapitulatif des actions de Phase 2 du Contrat de Bassin Fier & Lac

Code	Intitulé ACTIONS	Intitulé OPERATIONS	Maîtres d'ouvrage des opérations (MOA)	Investissement (I) - Fonctionnement (F)	NT	estimation financière en HT	Estimation financière en TTC	démarrage (Phase + année)	2020	2021	2022	AERMC		Dep		Autofinancement		pdm SDAGE 2016-2021 OUI / NON / ?	pdm SDAGE 2016-2021 ref mesure	statut opération : en cours / report / nouvelle / maintien / TERMINE
												taux	montant	taux	montant	taux	montant			
Volet Milieux aquatiques et risques naturels																				
M1-1	Préserver les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau	Cartographie des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau non étudiés	SILA	I	220 000	220 000		Phase 2	220000	X		40	88000	40	88000	20	44000	non	-	nouvelle
M1-1		Maîtrise foncière des espaces de bon fonctionnement du Fier et de ses affluents sur le territoire de la CCVT (hors Plaine du Fier)	CCVT	I	49 100	49 100		Phase 2	16000	16000	17100	50	24550	30	14730	20	9820	non	-	maintien
M1-1		Maîtrise foncière des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau sur le territoire du Grand Annecy	Grand Annecy	I	190 000		228 000	Phase 2	76000	76000	76000	50	114000	30	68400	20	45600	non	-	maintien
M1-1		Maîtrise foncière de l'espace de bon fonctionnement des affluents du Bout du Lac	CCSLA	I	205 000	205 000		Phase 2	68000	68000	69000	50	102500	30	61500	20	41000	non	-	maintien
M1-2	Restaurer les fonctionnalités hydromorphologiques et écologiques des cours d'eau	Restauration hydromorphologique du Malnant, y compris travaux de protection des enjeux (Cf. plan de gestion du Malnant)	CCVT	I	439 560	439 560		Phase 2	X	439560	X	14	61538	40	175824	46	202198	non, mais mesure sur le Fier à l'aval. Demande "rattrapage" faite pour prochain SDAGE	-	maintien
M1-2		Travaux sur le Nom	CCVT	I	1 850 000	1 850 000		Phase 2	X	1850000		14	259000	40	740000	46	851000	non	-	maintien
M1-2		Restauration hydromorphologique du Fier et du Viéran dans le Vallon : étude de faisabilité	Grand Annecy	I	150 000		180 000	Phase 2	180000	X		40	72000	40	72000	20	36000	oui	MIA0203, MIA0204, MIA0202	maintien
M1-2		Travaux de restauration hydromorphologique du Viéran dans le Vallon	Grand Annecy	I	825 000		990 000	Phase 2			990000	10	99000	40	396000	50	495000	oui	MIA0202	maintien
M1-2		Restauration hydromorphologique de la Fillière : de chez Bioni aux Ribiollets, dans le parc de la Fillière : étude de faisabilité	Grand Annecy	I	165 000		198 000	Phase 2	198000	X	X	40	79200	40	79200	20	39600	oui	MIA0203	maintien
M1-2		Renaturation de la Liaz à Sevrier : étude de faisabilité	Grand Annecy	I	20 000		24 000	Phase 2		24000	X	20	4800	60	14400	20	4800	non	-	nouvelle
M1-2		Restauration du Nant d'Aloua : étude de faisabilité	Grand Annecy	I	25 000		30 000	Phase 2			30000	20	6000	60	18000	20	6000	non	-	nouvelle
M1-2		Restauration hydromorphologique du rui. de Seysolaz et du marais du Puits de l'Homme	CCFU	I	550 000	550 000		Phase 2	X	550000	X	40	220000	40	220000	20	110000	non (mais oui sur Nant Calvi I)	MIA0601, MIA0602 (Nant Calvi)	maintien
M1-2		Restauration hydromorphologique du ruisseau de Montmin	CCSLA et Propriétaires	I	600 000	600 000		Phase 2		600000	X	40	240000	40	240000	20	120000	non, mais mesure sur le Eau Morte à l'aval. Demande "rattrapage" faite pour prochain SDAGE	-	maintien
M1-2		Etude de faisabilité Restauration hydromorphologique de la Bornette : secteur des Plaffes	CCSLA et Propriétaires	I	100 000	100 000		Phase 2		100000		40	40000	40	40000	20	20000	non mais prévu dans futur SDAGE MIA0202	-	maintien
M1-2		Travaux de réduction de la vulnérabilité sur Verthier, Sollier, la Reisse (Doussard) : suppression de remblais, restauration EBF, reconquête de l'espace rivière, parcours à moindre dommage et espace de surinondation	CCSLA et commune de Doussard	I	90 000	90 000		Phase 2	90000	X		AD	AD	60	54000	AD	AD	oui	MIA0202	nouvelle
M1-2		Renaturation des berges du Thiou	commune d'Annecy	I	AD	AD		Phase 2		X	X	AD	AD	AD	AD	AD	AD	non	-	nouvelle

Tableau récapitulatif des actions de Phase 2 du Contrat de Bassin Fier & Lac

Code	Intitulé ACTIONS	Intitulé OPERATIONS	Maîtres d'ouvrage des opérations (MOA)	Investissement (I) - Fonctionnement (F)	NT	estimation financière en HT	Estimation financière en TTC	démarrage (Phase + année)	2020	2021	2022	AERMC		Dep		Autofinancement		pdm SDAGE 2016-2021 OUI / NON / ?	pdm SDAGE 2016-2021 ref mesure	statut opération : en cours / report / nouvelle / maintien / TERMINE
												taux	montant	taux	montant	taux	montant			
M1-3	Améliorer la connaissance des zones humides	Actualisation de l'inventaire départemental : précision de délimitation de certaines ZH	SILA	I	60 000	60 000		Phase 2	30000		30000	0	0	80	48000	20	12000	sans objet	-	maintien
M1-3		Cartographie des espaces de bon fonctionnement de zones humides sur le territoire de Grand Anancy	Grand Anancy	I	20 000		24 000	Phase 2	X	24000		40	9600	40	9600	20	4800	sans objet	-	maintien
M1-3		Cartographie des espaces de bon fonctionnement de zones humides sur le territoire de la CCVT	CCVT	F	15 000		18 000	Phase 2	18000			40	7200	40	7200	20	3600	sans objet	-	maintien
M1-3		Mise en oeuvre du plan d'actions Odonates (2020-2025)	FNE74	F	22 800		22 800	Phase 2		16200	6600	0	0	60	13680	AD	AD	sans objet	-	nouvelle
M1-4	Accompagner les collectivités et les porteurs de projets afin de protéger les zones humides dans le cadre de l'urbanisme prévisionnel et opérationnel	Sensibilisation des collectivités en charge de l'urbanisme afin de mieux prendre en compte les zones humides	SILA	F	PM (cf G3-2)	PM (cf G3-2)		Phase 2	X	X	X							sans objet	-	maintien
M1-4		Accompagnement des porteurs de projets dans la mise en oeuvre de la séquence ERC	SILA	F	PM (cf G3-2)	PM (cf G3-2)		Phase 2	X	X	X							sans objet	-	maintien
M1-4		Mise en oeuvre de l'OAP « trame verte et bleue » dans le cadre du PLUi – inventaire complémentaire (réalisé) et accompagnement des porteurs de projets (opération transversale M1-3 et M1-4)	CCSLA	F	4 500		5 400	Phase 2	X	5400	X	0	0	AD	AD	AD	AD	sans objet	-	maintien
M1-4		Etude d'évaluation du besoin de compensation pour les futurs projets en zone humide et des capacités du territoire à y répondre	SILA	I	30 500	30 500		Phase 2	X	X		0	0	AD	AD	AD	AD	sans objet	-	nouvelle
M1-5	Élaborer et mettre en oeuvre des plans de gestion des zones humides	Animation et coordination des démarches	SILA	F	PM (cf G3-2)	PM (cf G3-2)		Phase 2	X	X	X							sans objet	-	maintien
M1-5		Élaboration et mise en oeuvre du plan de gestion du marais de Doussard	CCSLA	I	PM (cf M1-2)	PM (cf M1-2)		Phase 2										non	-	maintien
M1-5		Élaboration et mise en oeuvre du plan de gestion du marais de Giez	CCSLA	I	50 000	50 000		Phase 2	30000	10000	10000	0	0	80	40000	20	10000	non	-	maintien
M1-5		Elaboration et mise en oeuvre du plan de gestion de Pré d'enfer	CCSLA	I	27 500	25 700		Phase 2	1700	12000	12000	30	7710	50	12850	20	5140	non	-	nouvelle
M1-5		Mise en oeuvre du plan de gestion du marais du Bout du Lac	Asters-CEN74	I	82 892		99 470	Phase 2	99470	X	X	0	0	AD	AD	AD	AD	oui	masse d'eau lac : MIA0602	maintien
M1-5		Etude et travaux sur le marais de Cote Merle : déconnexion réseau EP du ruisseau à écrevisses	Grand Anancy	I	20 000		24 000	Phase 2		24000		0	0	80	19200	20	4800	non	-	maintien
M1-5		Travaux sur les zones humides du plateau des Bornes	Grand Anancy	I	PM		PM (CTENS plateau des Bornes)	Phase 2										non	-	nouvelle
M1-5		Élaboration du Plan de gestion "Vallon du Fier"	Grand Anancy	I	30 000		36 000	Phase 2		36000		AD	AD	60	21600	AD	AD	non	-	nouvelle
M1-5		Travaux sur les zones humides des Rasses Nord et de Bois de Laffin	Grand Anancy (et commune de Filière)	I	30 000		36 000	Phase 2	12000	12000	12000	40	14400	40	14400	20	7200	non	-	nouvelle
M1-5		Mise en oeuvre du plan de gestion stratégique des zones humides de Seynod	Grand Anancy (et commune d'Anancy)	I	20 000		24 000	Phase 2		12000	12000	20	4800	60	14400	20	4800	non	-	maintien
M1-5		Élaboration des notices de gestion des zones humides Natura 2000 de l'Albanais et travaux sur quelques sites prioritaires	Grand Anancy (et communes, SIGEA)	I	115 500		138 600	Phase 2	36000	59700	42900	20	27720	60	83160	20	27720	non	-	maintien
M1-5		Elaboration et mise en oeuvre du plan de gestion de Pré Pugin	Commune d'Anancy	I	12 000	12 000		Phase 2	4000	4000	4000	0	0	60	7200	40	4800	non	-	nouvelle
M1-5		Mise en oeuvre du plan de gestion du marais de Cote Merle	Commune d'Anancy	I	AD	AD		Phase 2	X	X	X	0	0	60 à 80	AD	20 à 40	AD	non	-	nouvelle
M1-5		Mise en oeuvre opérationnelle du plan de gestion global du plateau de Beauregard	CCVT	I	80 000		96 000	Phase 2		48000	48000	AD	AD	AD	AD	AD	AD	non	-	nouvelle
M1-5		Elaboration et mise en oeuvre duplan de gestion de la zone humide des Vorges	CCRTS	I	26 000	26 000		Phase 2	10000	10000	6000	20	5200	60	15600	20	5200	non	-	nouvelle
M1-5		Elaboration et mise en oeuvre du plan de gestion de la zone humide Etercy Est	CCRTS	I	20 000	20 000		Phase 2		10000	10000	20	4000	60	12000	20	4000	non	-	nouvelle
M1-5		Acquisition foncière, élaboration de la notice de gestion et mise en oeuvre sur plusieurs zones humides (dont Vorges sud 393 et Vallières)	CCRTS	I	17 000	17 000		Phase 2	7000	5000	5000	20	3400	60	10200	20	3400	non	-	nouvelle
M1-5		Mise en oeuvre du plan de gestion de la zone humide de Champ Laitier	ONF	I	114 000	114 000		Phase 2	26000	31000	57000	AD	AD	AD	AD	AD	AD	non	-	nouvelle
M1-5	Poursuite de l'élaboration et animation du plan de gestion stratégique des zones humides sur le bassin versant	SILA	F	PM (cf G3-2)	PM (cf G3-2)		Phase 2	X	X	X							non	-	maintien	
M1-6	Mettre en oeuvre des projets phares de reconquête des zones humides	Restauration hydromorphologique du rui. de Seysolaz et du marais du Puits de l'Homme	CCFU	I	PM (cf M1-2)	PM (cf M1-2)		Phase 2										oui	MIA0601	maintien
M1-6		Restauration du marais de Doussard et de la Bornette	CCSLA	I	PM (cf M1-2)	PM (cf M1-2)		Phase 2										non	-	maintien

Tableau récapitulatif des actions de Phase 2 du Contrat de Bassin Fier & Lac

Code	Intitulé ACTIONS	Intitulé OPERATIONS	Maîtres d'ouvrage des opérations (MOA)	Investissement (I) - Fonctionnement (F)	NT	estimation financière en HT	Estimation financière en TTC	démarrage (Phase + année)	2020	2021	2022	AERMC		Dep		Autofinancement		pdm SDAGE 2016-2021 OUI / NON / ?	pdm SDAGE 2016-2021 ref mesure	statut opération : en cours / report / nouvelle / maintien / TERMINE	
												taux	montant	taux	montant	taux	montant				
M1-7	Sensibiliser les agriculteurs et les habitants à la préservation des zones humides	Valorisation de la plaine alluviale de l'Eau Morte (Mercier) en vue de sensibiliser les habitants	CCSLA	F	15 000		18 000	Phase 2			18000	20	3600	60	10800	20	3600	sans objet	-	maintien	
M1-8	Préserver et restaurer le lac d'Annecy	Programme de protection et de restauration des roselières lacustres : seconde tranche de travaux	SILA	I	1 543 612		1 852 334	Phase 2	1852334			40	740934	40	740934	20	370467	oui	MIA0402, MIA0602, MIA0703	maintien	
M1-8		Calcul de débitance du Thiou et Déplacement de la sonde de mesure du niveau du lac d'Annecy	Commune d'Annecy	I	29 000	29 000		Phase 2	29000			0	0	20	5800	80	23200	non	-	nouvelle	
M1-8		Animation de la commission Lac et Prospective	SILA		PM (cf G3-2)	PM (cf G3-2)		Phase 2										sans objet	-	maintien	
M1-9	Gérer le développement des plantes exotiques envahissantes	Animation, suivi de la stratégie, accompagnement technique, organisation des formations / communication	SILA	F	PM (cf G3-2)	PM (cf G3-2)		Phase 2	X	X	X							sans objet	-	maintien	
M1-9		Inventaire complémentaire sur les secteurs : lac/cours d'eau/Marais Giez/Grand Pré	SILA	I	91 200	91 200		Phase 2	91200			50	45600	30	27360	20	18240	sans objet	-	nouvelle	
M1-9		Sensibilisation et formations : professionnels locaux (formation + supports pédagogiques), jardiniers amateurs, formation à arrachage précoce	SILA	F	21 700		26 040	Phase 2	13040	13000	X	20	5208	60	15624	20	5208	sans objet	-	nouvelle	
M1-9		Gestion des espèces exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la CCVT	CCVT	I	180 600		216 720	Phase 2	14640	177840	24240	30	65016	50	108360	20	43344	oui	MIA0703 (Fier)	maintien	
M1-9		Gestion des espèces exotiques envahissantes dans la Plaine du Fier	Département	F	170 000	170 000		Phase 2	42900	77800	49300	30	51000	0	0	70	119000	oui	MIA0703	maintien	
M1-9		Gestion des espèces exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire du Grand Annecy	Grand Annecy	F	230 000		276 000	Phase 2	92000	92000	92000	30	82800	50	138000	20	55200	oui	MIA0703 (Fier et Fillière)	maintien	
M1-9		Gestion des espèces exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la CCFU	CCFU	F	17 400		20 880	Phase 2	14280	1560	5040	30	6264	50	10440	20	4176	non	-	maintien	
M1-9		Gestion des espèces exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la CCRTS	CCRTS	I	72 450	72 450		Phase 2	54050	6450	11950	30	21735	50	36225	20	14490	non	-	maintien	
M1-9		Gestion des espèces exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la CCSLA	CCSLA	I	143 750	143 750		Phase 2	17350	93350	33050	30	43125	50	71875	20	28750	non	-	nouvelle	
M1-9		Gestion des espèces exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la commune de Menthonnex-sous-Clermont	CCUR	F	17 945		21 534	Phase 2	13974	1320	6240	30	6460	50	10767	20	4307	non	-	nouvelle	
M1-10	Gérer les zones de déchets dans les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau	Fermeture des décharges sauvages actives recensées en bordure de cours d'eau (à prioriser) + étude pour l'enlèvement des déchets	CCVT	F	26 000	26 000		Phase 2	X	X	X	0	0	AD	AD	AD	AD	sans objet	-	maintien	
M2-1	Restaurer la continuité sédimentaire des cours d'eau et gérer les déséquilibres sédimentaires	Travaux et aménagements définis dans le plan de gestion sédimentaire	Collectivités en charge de la GeMAPI / SILA	I	1 000 000	1 000 000		Phase 2			1000000	40	400000	40	400000	20	200000	oui, mais seulement pour Fier, Fillière et Eau Morte	MIA0204	maintien	
M2-1		Étude complémentaire du fonctionnement du barrage de Brassilly vis à vis du transit sédimentaire du Fier	EDF	I	10 000	10 000		Phase 2			10000	0	0	0	0	100	10000	oui	MIA0204	maintien	
M2-1		Étude complémentaire du fonctionnement du barrage de Vallières vis à vis du transit sédimentaire du Fier	EDF	I	20 000	20 000		Phase 2	15000	5000		0	0	0	0	100	20000	oui	MIA0204	maintien	
M2-1		Seuil du Moulin (confluence Crenant) sur la Fillière	Grand Annecy	I	PM (cf M1-2)		PM (cf M1-2)	Phase 2		X	X								oui	MIA0204	maintien
M2-1		Barrage des Roux sur le Saint-Ruph	CCSLA	I	372 500	372 500		Phase 2	372500	X		20	74500	20	74500	60	223500	oui	MIA0204	maintien	
M2-1		Seuil du pont de Rupy sur la Bornette	CCSLA	I	100 000	100 000		Phase 2	X	100000	X	40	40000	40	40000	20	20000	oui	MIA0301	maintien	
M3-2	Aménagement du seuil des pêcheurs sur le Fier	Aménagement de la rampe du Villaret (seuil amont usine) sur le Nom	CCVT	I	PM (cf M1-2)	PM (cf M1-2)		Phase 2	X	X								oui	MIA0301	maintien	
M3-2		Aménagement du seuil de la Resse (Reisse) sur le Nom	CCVT	I	PM (cf M1-2)	PM (cf M1-2)		Phase 2	X	X								oui	MIA0301	maintien	
M3-2		Aménagement du radier du pont RD216 sur le Méléze (Cf. plan de gestion Plaine du Fier), du seuil aval de la RD216 et du seuil proche confluence sur le Méléze (Cf. plan de gestion Plaine du Fier)	Département	I	145 934	145 934		Phase 2	145934			50	72967	0	0	50	72967	oui	MIA0301	maintien	
M3-2		Aménagement du seuil des pêcheurs sur le Fier	Département	I	800 000	800 000		Phase 2		200000	600000	50	400000	0	0	50	400000	oui	MIA0301	nouvelle	
M3-2		Aménagement du seuil des îlettes sur le Fier : étude de définition des travaux	Département	I	40 000	40 000		Phase 2	40000	X		50	20000	0	0	50	20000	oui	MIA0301	maintien	

Tableau récapitulatif des actions de Phase 2 du Contrat de Bassin Fier & Lac

Code	Intitulé ACTIONS	Intitulé OPERATIONS	Maîtrise d'ouvrage des opérations (MOA)	Investissement (1) - Fonctionnement (2)	NT	estimation financière en HT	Estimation financière en TTC	démarrage (Phase + année)	2020	2021	2022	AERMC		Dep		Autofinancement		pdm SDAGE 2016-2021 OUI / NON / ?	pdm SDAGE 2016-2021 ref mesure	statut opération : en cours / report / nouvelle / maintien / TERMINE	
												taux	montant	taux	montant	taux	montant				
M3-2	Restaurer la continuité piscicole des cours d'eau	Aménagement du seuil des Contamines aval sur le Viéran : études et travaux (ROE 25684)	AREA	I	244 000	244 000		Phase 2			244000	50	122000	0	0	50	122000	oui	MIA0301	maintien	
M3-2		Aménagement du seuil des Contamines amont sur le Viéran : études et travaux (ROE 25687)	AREA	I	750 000	750 000		Phase 2			750000	50	375000	0	0	50	375000	oui	MIA0301	maintien	
M3-2		Aménagement du seuil de stabilisation 2 (seuil amont seuil bois) sur le Viéran : études et travaux (ROE 55668)	Grand Annecy	I	PM (cf M1-2)		PM (cf M1-2)	Phase 2			X								oui	MIA0301	maintien
M3-2		Aménagement du seuil de stabilisation 1 (seuil aval passerelle) sur le Viéran : études et travaux (ROE 55669)	Grand Annecy	I	PM (cf M1-2)		PM (cf M1-2)	Phase 2			X								oui	MIA0301	maintien
M3-2		Aménagement de la rampe en enrochement ZI aval sur le Viéran : études et travaux (ROE 25690)	AREA	I	50 000	50 000		Phase 2			50000	50	25000	0	0	50	25000	oui	MIA0301	maintien	
M3-2		Aménagement du seuil du Moulin sur la Fillière	Grand Annecy	I	PM (cf M1-2)		PM (cf M1-2)	Phase 2		X	X								oui	MIA0301	maintien
M3-2		Aménagement du seuil amont Arnand sur l'Ire	CCSLA	I	80 000	80 000		Phase 2		80000	X	40	32000	40	32000	20	16000	oui	MIA0301	maintien	
M3-2		Aménagement du seuil aval Arnand sur l'Ire	CCSLA	I	35 000	35 000		Phase 2		35000	X	40	14000	40	14000	20	7000	oui	MIA0301	maintien	
M3-2		Aménagement du seuil du pont de Rupy sur la Bornette	CCSLA	I	PM (cf M2-1)	PM (cf M2-1)		Phase 2	X	X	X								oui	MIA0301	maintien
M3-2		Aménagement du seuil 1 marais de Doussard sur la Bornette	CCSLA	I	32 000	32 000		Phase 2		32000	X	40	12800	40	12800	20	6400	oui	MIA0301	maintien	
M3-2		Aménagement du seuil aval passerelle Bergeret (Monetier) sur le Laudon	Grand Annecy	I	130 000		156 000	Phase 2	X	156000		40	62400	40	62400	20	31200	oui	MIA0301	maintien	
M3-2		Aménagement du seuil prise d'eau (aval pont) Monetier sur le Laudon	Grand Annecy	I	150 000		180 000	Phase 2	X	180000		40	72000	40	72000	20	36000	oui	MIA0301	maintien	
M4-1		Améliorer la connaissance des peuplements piscicoles et astacicoles	Suivi des peuplements piscicoles	SILA	F	PM (cf Q1-1)		PM (cf Q1-1)	Phase 2										sans objet	-	maintien
M4-1	Suivi des populations d'écrevisses à pattes blanches sur les affluents du Fier		FDPPMA	F	29 870		29 870	Phase 2	6090	6090	17690	0	0	60	17922	40	11948	sans objet	-	maintien	
M5-1	Établir des PPR																				
M5-2	Élaborer les PCS	Élaboration d'un PCS sur la commune de Giez	Commune de Giez	F	15 000		18 000	Phase 2	X	X	X	0	0	0	0	100	18 000	sans objet	-	maintien	
M5-2		Élaboration d'un PCS sur la commune de Lathuille	Commune de Lathuille	F	15 000		18 000	Phase 2	X	X	X	0	0	0	0	100	18 000	sans objet	-	maintien	
M5-2		Élaboration d'un PCS sur la commune de Nâves-Parmelan	Commune de Nâves-Parmelan	F	15 000		18 000	Phase 2	X	X	X	0	0	0	0	100	18 000	sans objet	-	maintien	
M5-2		Élaboration d'un PCS sur la commune de Villaz	Commune de Villaz	F	15 000		18 000	Phase 2	X	X	X	0	0	0	0	100	18 000	sans objet	-	maintien	
M5-2		Mise en cohérence des PCS de la commune de Fillière	Commune de Fillière	F	15 000		18 000	Phase 2	X	X	X	0	0	0	0	100	18 000	sans objet	-	maintien	
M6-1	Restaurer et entretenir les boisements de berges	Gestion des boisements de berge : diagnostic complémentaire et réalisation d'un plan d'actions	SILA	I	57 000	57 000		Phase 2	57000	X		50	28500	30	17100	20	11400	sans objet	-	nouvelle	
M6-1		Restauration et entretien des boisements de berges et gestion des embâcles sur le territoire de la CCVT	CCVT	F	120 000	120 000		Phase 2	40000	40000	40000	30	36000	50	60000	20	24000	sans objet	-	maintien	
M6-1		Restauration et entretien des boisements de berges et gestion des embâcles sur le territoire du Grand Annecy	Grand Annecy	I	80 000		96 000	Phase 2	32000	32000	32000	30	28800	50	48000	20	19200	sans objet	-	maintien	
M6-1		Restauration et entretien des boisements de berges et gestion des embâcles sur le territoire de la CCFU	CCFU	F	12 000		14 400	Phase 2	9600	2400	2400	0	0	50	7200	50	7200	sans objet	-	maintien	
M6-1		Restauration et entretien des boisements de berges et gestion des embâcles sur le territoire de la CCRTS	CCRTS	F	90 000		108 000	Phase 2	36000	36000	36000	0	0	50	54000	50	54000	sans objet	-	maintien	
M6-3	Améliorer le fonctionnement hydraulique des cours d'eau	Programme d'aménagements hydrauliques sur le Nom dans la traversée de Thônes	CCVT	I	PM (cf M1-2)	PM (cf M1-2)		Phase 2	X	X								sans objet	-	maintien	
M6-3		Programme d'aménagements hydrauliques sur le Malnant	CCVT	I	PM (cf M1-2)	PM (cf M1-2)		Phase 2	X	X	X							sans objet	-	maintien	
M6-3		Aménagements hydrauliques sur le Fier, le Viéran, l'Isernon : étude de faisabilité (avec prise en compte de solutions fondées sur la restauration hydromorphologique des cours d'eau)	Grand Annecy	I	120 000		144 000	Phase 2		72000	72000	0	0	20	28800	80	115200	sans objet	-	maintien	
M6-3		Réfection de berge dont berges du ruisseau des Creux à Marcellaz-Albanais	CCRTS	I	20 000	20 000		Phase 2	10000	5000	5000	0	0	0	0	100	20000	sans objet	-	nouvelle	
M6-3		Programme de travaux hydrauliques du Nant du Villard : étude de faisabilité (avec prise en compte de solutions fondées sur la restauration hydromorphologique des cours d'eau)	Grand Annecy	I	50 000		60 000	Phase 2	X	60000	X	0	0	AD	AD	AD	AD	sans objet	-	maintien	

Tableau récapitulatif des actions de Phase 2 du Contrat de Bassin Fier & Lac

Code	Intitulé ACTIONS	Intitulé OPERATIONS	Maîtrise d'ouvrage des opérations (MOA)	Investissement (I) - Fonctionnement (F)	NT	estimation financière en HT	Estimation financière en TTC	démarrage (Phase + année)	2020	2021	2022	AERMC		Dep		Autofinancement		pdm SDAGE 2016-2021 OUI / NON / ?	pdm SDAGE 2016-2021 ref mesure	statut opération : en cours / report / nouvelle / maintien / TERMINE
												taux	montant	taux	montant	taux	montant			
M6-3		Programme de travaux hydrauliques du Laudon : étude de faisabilité (avec prise en compte de solutions fondées sur la restauration hydromorphologique des cours d'eau)	Grand Anancy	I	150 000		180 000	Phase 2	X	180000	X	0	0	AD	AD	AD	AD	sans objet	-	maintien
M6-3		Étude hydraulique du Nant de Bluffy	Grand Anancy	I	35 000		42 000	Phase 2	X	42000		0	0	0	0	100	42000	sans objet	-	maintien
M6-4	Assurer la sécurité des ouvrages en travers (barrages et seuils)							Phase 2										sans objet	-	maintien
M6-5	Assurer la sécurité des digues et merlons	Diagnostic des digues classées sur le territoire de la CCVT	CCVT	I	AD	AD		Phase 2	X	X		0	0	0	0	100	AD	sans objet	-	maintien
M6-5		Diagnostic des digues classées sur le territoire du Grand Anancy	Grand Anancy	I	85 000		102 000	Phase 2	X	102000	X	0	0	0	0	100	102000	sans objet	-	maintien
Volet Qualité de l'eau 1																				
Q1-1	Réaliser un état des lieux initial et un suivi de la qualité des cours d'eau et du lac d'Anancy	Poursuite du suivi annuel de la qualité du lac d'Anancy	SILA	F	144 000	144 000		Phase 2	48000	48000	48000	40	57600	40	57600	20	28800	sans objet	-	maintien
Q1-1		Diagnostic complémentaire de la qualité des cours d'eau sur le bassin Fier & Lac d'Anancy	SILA	I	112 000	112 000		Phase 2	50000	62000		40	44800	40	44800	20	22400	sans objet	-	nouvelle
Q1-1		Mise en œuvre du monitoring de la qualité des cours d'eau sur le bassin Fier & Lac d'Anancy	SILA	F	189 500		227 400	Phase 2	84600	55200	87600	40	90960	40	90960	20	45480	sans objet	-	maintien
Q2-2	Poursuivre le programme d'action de réduction des déversements des réseaux unitaires vers le Fier	Gestion patrimoniale - ITV	SILA	F	300 000	300 000		Phase 2	100000	100000	100000	0	0	0	0	100	300000	non	-	maintien
Q2-2		Gestion patrimoniale - diagnostic permanent, réseau intelligent	SILA	I	50 000	50 000		Phase 2		50000		50	25000	30	15000	20	10000	non	-	maintien
Q2-2		Gestion patrimoniale - renouvellement réseau	SILA	I	5 100 000	5 100 000		Phase 2	500000	2300000	2300000	0	0	0	0	100	5100000	non	-	maintien
Q2-2		Gestion patrimoniale - réduction des eaux pluviales du réseau d'eaux usées / travaux prioritaires	SILA	I	520 000	520 000		Phase 2		300000	220000	30	156000	AD	AD	AD	AD	non	-	nouvelle
Q2-2		Étude pour la déconnexion de 5 ha de surfaces imperméabilisées	Commune d'Anancy	I	AD	AD		Phase 2	X	X		50	AD	30	AD	20	AD	oui (lac d'Anancy et Thiou)	ASS0201	maintien
Q2-2	Amélioration de l'autosurveillance du Fier : qualification des débits d'étiage au droit du rejet de SILOE	SILA	F	5 000	5 000		Phase 2		X	X	0	0	0	0	100	5000	non	-	maintien	
Q2-3	Elaborer et mettre en œuvre un plan de sensibilisation auprès des usagers du réseau d'eaux pluviales	Élaboration et mise en œuvre d'un plan de sensibilisation	Grand Anancy	F	7 500		9 000	Phase 2	X	X		0	0	80	7200	20	1800	oui (lac d'Anancy et Thiou)	ASS0201	maintien
Q2-8	Elaborer des outils facilitant la mise en œuvre de solutions adaptées de gestion des eaux pluviales à la source	Mise en œuvre des outils	Collectivités compétentes eaux pluviales	F	PM	PM		Phase 2	X	X	X							oui (lac d'Anancy, Calvi, 3 font, Thiou, Fier)	ASS0201	maintien
Q2-9	Mettre en œuvre la nouvelle stratégie de gestion des eaux pluviales	Etude technique et travaux visant à la réutilisation des EPU	Grand Anancy	I	150 000		180 000	Phase 2	X	180000	X	70	126000	AD	AD	AD	AD			nouvelle
Q2-9		Etude du potentiel de désimperméabilisation du patrimoine domaine public	Grand Anancy	I	50 000		60 000	Phase 2	X	60000	X	70	42000	AD	AD	AD	AD			nouvelle
Q2-9		Exemplarité des collectivités : déconnexion des EPU sur le ou les sites de la SILA	SILA	I	50 000	50 000		Phase 2	X	50000	X	70	35000	0	0	30	15000	oui (lac d'Anancy, Calvi, 3 font, Thiou, Fier)	ASS0201	nouvelle

Tableau récapitulatif des actions de Phase 2 du Contrat de Bassin Fier & Lac

Code	Intitulé ACTIONS	Intitulé OPERATIONS	Maîtrise d'ouvrage des opérations (MOA)	Investissement (I) - Fonctionnement (F)	NT	estimation financière en HT	Estimation financière en TTC	démarrage (Phase + année)	2020	2021	2022	AERMC		Dep		Autofinancement		pdm SDAGE 2016-2021 OUI / NON / ?	pdm SDAGE 2016-2021 ref mesure	statut opération : en cours / report / nouvelle / maintien / TERMINE		
												taux	montant	taux	montant	taux	montant					
Q3-1	Accompagner les collectivités et les usagers afin de réduire l'utilisation des pesticides	Appui technique aux collectivités : journée thématique "zéro pesticide"	SILA	F	2 000		2 400	Phase 2		2400			0	0	80	1920	20	480	non	-	nouvelle	
Q3-1		Sensibilisation du grand public à la question du "zéro pesticide"	SILA	F	7 200		8 640	Phase 2	2880	2880	2880		0	0	80	6912	20	1728	non	-	nouvelle	
Q4-1	Mettre en œuvre une opération collective de réduction des émissions de substances polluantes auprès des industriels et artisans	Diagnostiques des entreprises industrielles et artisanales, suivi des régularisations et mises en conformité	SILA	F	PM	PM		Phase 2	X	X	X								oui (3 fontaines, Calvi, Fier aval)	ASS0201, INDO101, INDO201, INDO301	maintien	
Q4-1		Diagnostic des entreprises industrielles et artisanales : analyses complémentaires des eaux rejetées	SILA	F	40 000	40 000		Phase 2	10000	15000	15000		40	16000	0	0	60	24000	oui (3 fontaines, Calvi, Fier aval)	ASS0201, INDO101, INDO201, INDO301	maintien	
Q4-1		Mise en œuvre des travaux d'amélioration des entreprises	Entreprises volontaires	I	3 000 000	3 000 000		Phase 2	X	X	X		50	1500000	0	0	50	1500000	oui (3 fontaines, Calvi, Fier aval)	ASS0201, INDO101, INDO201, INDO301	maintien	
Q4-1		Mise en œuvre des actions "Opération collective" sous maîtrise d'ouvrage SILA : 2,5 ETP	SILA	F	328 680	328 680		Phase 2	X	X	X		50	164340	0	0	50	164340	oui (3 fontaines, Calvi, Fier aval)	ASS0201, INDO101, INDO201, INDO301	maintien	
Q4-1		Communication autour de l'opération collective	SILA	F	15 000	15 000		Phase 2	5000	5000	5000		70	10500	0	0	30	4500	oui (3 fontaines, Calvi, Fier aval)	ASS0201, INDO101, INDO201, INDO301	maintien	
Q5-1		UDEP Poiriers : augmentation de la capacité + raccordement de l'UDEP de Lovagny + suppression UDEP de Lovagny	SILA	I	350 000	350 000		Phase 2			350000		0	0		35 sur part rural e	AD	AD	AD	non	-	maintien
Q5-1		UDEP SILOE : première phase de travaux d'amélioration de la capacité de traitement (création d'une ligne de 50 000 EH et traitement tertiaire)	SILA	I	4 700 000	4 700 000		Phase 2	X	X	X		0	0		35 sur part rural e	AD	AD	AD	non	-	nouvelle
Q5-1	Poursuivre les travaux d'amélioration de l'assainissement domestique	Création de micro-stations sur les hameaux de Glaise et des Prières sur la commune de Faverges-Seythenex	SILA	I	180 000	180 000		Phase 2			150000		29	52778		35 sur part rural e	AD	AD	AD			
Q5-1		Gestion patrimoniale	SILA	I	PM (cf Q2-2)	PM (cf Q2-2)		Phase 2												non	-	maintien
Q6-1	Reconquérir la qualité de l'eau sur les 2 captages prioritaires de Sous-Chemiguet et Saint-Eusèbe-Palaisu	Captage Sous-Chemiguet : maîtrise foncière des parcelles situées dans l'aire d'alimentation du captage	CCRTS	I	35 000	35 000		Phase 2	12000	12000	11000		70	24500	10	3500	20	7000	non	-	maintien	
Q6-1		Captage St-Eusèbe-Palaisu : mise en œuvre du plan d'action	CCRTS	I	175 000	175 000		Phase 2	75000	100000	X		70	122500	AD	AD	AD	AD	non	-	maintien	
Volet Ressources en eau																						
R1-1	Renforcer le réseau de mesures hydrométriques afin d'améliorer la connaissance du régime hydrologique des cours d'eau	Installation d'un réseau hydrométrique complémentaire	SILA	I	331 400	331 400		phase 2	30000	301400			30	99420	50	165700	20	66280	non	-	maintien	
R1-1		Fonctionnement du réseau hydrométrique complémentaire	SILA	F	92 260		110 712	phase 2			110712		50	55356	0	0	50	55356	non	-	maintien	
R1-1		Amélioration de l'autosurveillance du Fier : qualification des débits d'étiage au droit du rejet de SILOE	SILA	F	PM (cf Q2-2)	PM (cf Q2-2)		Phase 2												non	-	maintien
R2-1	Réaliser une étude quantitative sur les cours d'eau à enjeu et mettre en œuvre des mesures de gestion des usages et de la ressource	Études quantitatives de bassins versants à enjeu : bilan ressources / usages et définition des éventuelles mesures de gestion sur la base de débits d'objectif	SILA	I	400 000	400 000		Phase 2			400000		50	200000	30	120000	20	80000	oui mais seulement sur le Nom	RES0101	maintien	

Tableau récapitulatif des actions de Phase 2 du Contrat de Bassin Fier & Lac

Code	Intitulé ACTIONS	Intitulé OPERATIONS	Maîtrise d'ouvrage des opérations (MOA)	Investissement (I) - Fonctionnement (F)	NT	estimation financière en HT	Estimation financière en TTC	démarrage (Phase + année)	2020	2021	2022	AERMC		Dep		Autofinancement		pdm SDAGE 2016-2021 OUI / NON / ?	pdm SDAGE 2016-2021 ref mesure	statut opération : en cours / report / nouvelle / maintien / TERMINE	
												taux	montant	taux	montant	taux	montant				
R3-1	Poursuivre les démarches de sécurisation de l'alimentation en eau potable	Etude spécifique de la ressource "lac d'Anney" en vue de la mise à jour du schéma directeur AEP	Grand Anney	F	80 000	80 000		Phase 2	80000	X		50	40000	30	24000	20	16000	non	-	maintien	
R3-1		Mise à jour et synthèse à l'échelle du Grand Anney du Schéma directeur AEP	Grand Anney	I	300 000	300 000		Phase 2		300000	X	50	150000	30	90000	20	60000	non	-	maintien	
R3-1		Etude de caractérisation de la ressource alimentant le captage de Dolloy (plaine alluviale Fillière)	Grand Anney	F	100 000	100 000		Phase 2		100000	X	50	50000	30	30000	20	20000	non	-	nouvelle	
R4-1	Poursuivre les démarches d'économie d'eau	travaux AEP : économie d'eau / renouvellement, lutte contre les fuites, diversification et substitution ressources, patrimoine...	Grand Anney	I	PM	PM		Phase 2											non	-	nouvelle
R4-1		Liaison entre les forages d'Argonay et de Villaz pour sécuriser l'alimentation en eau potable de la commune de Villaz		I	200 000	200000		Phase 2	X	200000	X	30	60000	35	70000	35	70000			nouvelle	
R4-1		Sensibilisation et communication pour des économies d'eau en partenariat avec CCSTI	Grand Anney	F	10 000	10 000		Phase 2	X	X	X	0	0	0	0	100	10000	non	-	nouvelle	
Volet Valorisation du patrimoine																					
V1-1	Valoriser le patrimoine naturel de la Plaine du Fier	Programme d'action en faveur de l'ouverture au public et de la gestion des usages sur la Plaine du Fier : construction et aménagement des 4-portes d'entrée	CCVT	I	725 667	725 667		Phase 2	725667	X		21	149066	49	359936	20	144665	oui	MIA0701	maintien	
V1-2	Valoriser le patrimoine hydroélectrique	Animation de visites annuelles sur les aménagements du Fier aval + intervention annuelle des hydroguides sur le Fier aval	EDF	F	69 000	69 000		Phase 2	23000	23000	23000	0	0	0	0	100	69000	oui	MIA0701	maintien	
V3-1	Communiquer sur les enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques	Faire vivre les outils de communication disponibles et participer à des manifestations, des formations...	SILA	F	PM (cf G3-2)	PM (cf G3-2)		Phase 2	X	X	X							sans objet	-	nouvelle	
V3-1		Cycle de conférences dans le domaine de l'eau	SILA - commune d'Anney (La Turbine)	F	6 000		7 200	Phase 2	1200	6000		0	0	80	5760	20	1440	sans objet	-	nouvelle	
V3-1		Médiation scientifique originale avec support vidéo	SILA - commune d'Anney (La Turbine)	F	3 000		3 600	Phase 2	3600			0	0	80	2880	20	720	sans objet	-	nouvelle	
V3-1		Actions de sensibilisation itinérante	SILA	F	4 000		4 800	Phase 2	X	4800		0	0	80	3840	20	960	sans objet	-	nouvelle	
V3-1		Visites guidées grand public sur des cours d'eau	SILA	F	4 000		4 800	Phase 2	4800			0	0	80	3840	20	960	sans objet	-	nouvelle	
V3-1		Sensibilisation des enfants sur le temps scolaire via l'outil "sentinelles"	SILA	I	15 000	15 000		Phase 2		15000	X	70	10500	10	1500	20	3000	sans objet	-	nouvelle	
Volet Gouvernance et suivi																					
G1-1	Poursuivre la structuration de la gouvernance dans le domaine de l'eau	Étude de préfiguration et d'organisation de la compétence GeMAPI	Grand Anney	F	AD		AD	Phase 2	X			0	0	0	0	100	AD	sans objet	-	maintien	
G1-1		Accompagnement à l'évolution des statuts du SILA en vue d'une structuration de type EPAGE	SILA	F	20 000		24 000	Phase 2	X	X		50	12000	0	0	50	12000	sans objet	-	nouvelle	
G1-1		Mise en œuvre opérationnelle des zonages pluviaux	Grand Anney	F	PM	PM		Phase 2	X	X	X							sans objet	-	nouvelle	
G1-1		Missions d'animation : 1 ETP pour des actions liées à la gestion des EPU (pilotage des 2 études précitées et actions de sensibilisation aux opérations d'infiltration, désimperméabilisation et réutilisation des EPU, notamment conseil auprès des aménageurs)	Grand Anney	F	120 000		120 000	Phase 2	40000	40000	40000	50	60000	0	0	50	60000	sans objet	-	nouvelle	
G3-1	Suivre et évaluer les actions du Contrat de Bassin	Bilan final du Contrat de Bassin	SILA	F	50 000		60 000	Phase 2			60000	40	24000	40	24000	20	12000	sans objet	-	maintien	

Tableau récapitulatif des actions de Phase 2 du Contrat de Bassin Fier & Lac

Code	Intitulé ACTIONS	Intitulé OPERATIONS	Maîtrise d'ouvrage des opérations (MOA)	Investissement (I) - fonctionnement (F)	NT	estimation financière en HT	Estimation financière en TTC	démarrage (Phase + année)	2020	2021	2022	AERMC		Dep		Autofinancement		pdm SDAGE 2016-2021 OUI / NON / ?	pdm SDAGE 2016-2021 ref mesure	statut opération : en cours / report / nouvelle / maintien / TERMINE	
												taux	montant	taux	montant	taux	montant				
G3-2	Animer et coordonner la mise en œuvre du Contrat de Bassin	Animation du Contrat de Bassin et actions transversales relatives aux milieux aquatiques et pilotage actions SILA (3 ETP)	SILA	F	575 373	575 373		Phase 2	191791	191791	191791	50	287687	0	0	50	287687	sans objet	-	maintien	
G3-2	Animer et coordonner la mise en œuvre du Contrat de Bassin	Communication et sensibilisation complémentaires autour du Contrat de Bassin	SILA	F	15 000	18 000		Phase 2	6000	6000	6000	0	0	80	14400	20	3600	sans objet	-	maintien	
TOTAL					total HT contrat	opérations en HT	opérations en TTC						financement AERMC		financement dept		autofinancement				
					32 349 893,00	26 778 813,50	6 648 600,40						8 048 333,61		5 871 798,76		13 098 669,53				
						TOTAL opérations HT + TTC															
						33 427 413,90															



Annexe 3 : tableau récapitulatif des maîtres d'ouvrage de la Phase 2 du Contrat de bassin



Maitres d'ouvrage	n° fiche-action	Intitulé des actions	Intitulé des opérations (mentionné à titer indicatif)
SILA	M1-1	Préserver les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau	Cartographie des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau non étudiés
	M1-3	Améliorer la connaissance des zones humides	Actualisation de l'inventaire départemental : précision de délimitation de certaines ZH
	M1-4	Accompagner les collectivités et les porteurs de projets afin de protéger les zones humides dans le cadre de l'urbanisme prévisionnel et opérationnel	Sensibilisation des collectivités en charge de l'urbanisme afin de mieux prendre en compte les zones humides
			Accompagnement des porteurs de projets dans la mise en œuvre de la séquence ERC
	M1-5	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion des zones humides	Etude d'évaluation du besoin de compensation pour les futurs projets en zone humide et des capacités du territoire à y répondre
			Animation et coordination des démarches
	M1-8	Préserver et restaurer le lac d'Annecy	Poursuite de l'élaboration et animation du plan de gestion stratégique des zones humides sur le bassin versant
			Programme de protection et de restauration des roselières lacustres : seconde tranche de travaux
	M1-9	Gérer le développement des plantes exotiques envahissantes	Animation de la commission Lac et Prospective
			Animation, suivi de la stratégie, accompagnement technique, organisation des formations / communication
	M4-1	Améliorer la connaissance des peuplements piscicoles et astacicoles	Inventaire complémentaire sur les secteurs : lac/cours d'eau/Marais Giez/Grand Pré
			Sensibilisation et formations : professionnels locaux (formation + supports pédagogiques), jardiniers amateurs, formation à arrachage précoce
	M6-1	Restaurer et entretenir les boisements de berges	Suivi des peuplements piscicoles
			Gestion des boisements de berge : diagnostic complémentaire et réalisation d'un plan d'actions
	Q1-1	Réaliser un état des lieux initial et un suivi de la qualité des cours d'eau et du lac d'Annecy	Poursuite du suivi annuel de la qualité du lac d'Annecy
			Diagnostic complémentaire de la qualité des cours d'eau sur le bassin Fier & Lac d'Annecy
	Q2-2	Poursuivre le programme d'action de réduction des déversements des réseaux unitaires vers le Fier	Mise en œuvre du monitoring de la qualité des cours d'eau sur le bassin Fier & Lac d'Annecy
			Gestion patrimoniale - ITV
			Gestion patrimoniale - diagnostic permanent, réseau intelligent
			Gestion patrimoniale - renouvellement réseau
	Q2-9	Mettre en œuvre la nouvelle stratégie de gestion des eaux pluviales	Gestion patrimoniale - réduction des eaux pluviales du réseau d'eaux usées / travaux prioritaires
			Amélioration de l'autosurveillance du Fier : qualification des débits d'étiage au droit du rejet de SILOE
	Q3-1	Accompagner les collectivités et les usagers afin de réduire l'utilisation des pesticides	Exemplarité des collectivités : déconnexion des EPU sur le ou les sites du SILA
			Appui technique aux collectivités : journée thématique "zéro pesticide"
	Q4-1	Mettre en œuvre une opération collective de réduction des émissions de substances polluantes auprès des industriels et artisans	Sensibilisation du grand public à la question du "zéro pesticide"
			Diagnostics des entreprises industrielles et artisanales, suivi des régularisations et mises en conformité
Q5-1	Poursuivre les travaux d'amélioration de l'assainissement domestique	Diagnostic des entreprises industrielles et artisanales : analyses complémentaires des eaux rejetées	
		Mise en œuvre des actions "Opération collective" sous maîtrise d'ouvrage SILA : 2,5 ETP	
		Communication autour de l'opération collective	
		UDEP Poiriers : augmentation de la capacité + raccordement de l'UDEP de Lovagny + suppression UDEP de Lovagny	
R1-1	Renforcer le réseau de mesures hydrométriques afin d'améliorer la connaissance du régime hydrologique des cours d'eau	UDEP SILOE : première phase de travaux d'amélioration de la capacité de traitement (création d'une ligne de 50 000 EH et traitement tertiaire)	
		Création de micro-stations sur les hameaux de Glaise et des Prières sur la commune de Faverges-Seythenex	
R2-1	Réaliser une étude quantitative sur les cours d'eau à enjeu et mettre en œuvre des mesures de gestion des usages et de la ressource	Gestion patrimoniale	
		Installation d'un réseau hydrométrique complémentaire	
V3-1	communiquer sur les enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques	Fonctionnement du réseau hydrométrique complémentaire	
		Amélioration de l'autosurveillance du Fier : qualification des débits d'étiage au droit du rejet de SILOE	
		Études quantitatives de bassins versants à enjeux : bilan ressources / usages et définition des éventuelles mesures de gestion sur la base de débits d'objectif	
		Faire vivre les outils de communication disponibles et participer à des manifestations, des formations...	
G1-1	Poursuivre la structuration de la gouvernance dans le domaine de l'eau	Cycle de conférences dans le domaine de l'eau	
		Médiation scientifique originale avec support vidéo	
G3-1	Suivre et évaluer les actions du Contrat de Bassin	Actions de sensibilisation itinérante	
		Visites guidées grand public sur des cours d'eau	
G3-2	Animer et coordonner la mise en œuvre du Contrat de Bassin	Sensibilisation des enfants sur le temps scolaire via l'outil "sentinelles"	
		Accompagnement à l'évolution des statuts du SILA en vue d'une structuration de type EPAGE	
Grand Annecy	M1-1	Préserver les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau	Bilan final du Contrat de Bassin
			Animation du Contrat de Bassin et actions transversales relatives aux milieux aquatiques et pilotage actions SILA (3 ETP)
	M1-2	Restaurer les fonctionnalités hydromorphologiques et écologiques des cours d'eau	Communication et sensibilisation complémentaires autour du Contrat de Bassin
			Maîtrise foncière des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau sur le territoire du Grand Annecy
	M1-3	Améliorer la connaissance des zones humides	Restauration hydromorphologique du Fier et du Viéran dans le Vallon : étude de faisabilité
			Travaux de restauration hydromorphologique du Viéran dans le Vallon
	M1-5	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion des zones humides	Restauration hydromorphologique de la Fillière : de chez Bioni aux Ribiollets, dans le parc de la Fillière : étude de faisabilité
			Renaturation de la Liaz à Sevrier : étude de faisabilité
			Restauration du Nant d'Aloua : étude de faisabilité
			Cartographie des espaces de bon fonctionnement de zones humides sur le territoire de Grand Annecy
	M1-9	Gérer le développement des plantes exotiques envahissantes	Etude et travaux sur le marais de Cote Merle : déconnexion réseau EP du ruisseau à écrevisses
			Travaux sur les zones humides du plateau des Bornes
	M2-1	Restaurer la continuité sédimentaire des cours d'eau et gérer les déséquilibres sédimentaires	Élaboration du Plan de gestion "Vallon du Fier"
			Travaux sur les zones humides des Rasses Nord et de Bois de Laffin
	M3-2	Restaurer la continuité piscicole des cours d'eau	Mise en œuvre du plan de gestion stratégique des zones humides de Seynod
			Élaboration des notices de gestion des zones humides Natura 2000 de l'Albanais et travaux sur quelques sites prioritaires
	M6-1	Restaurer et entretenir les boisements de berges	Gestion des espèces exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire du Grand Annecy
			Seuil du Moulin (confluence Crenant) sur la Fillière
	M6-3	Améliorer le fonctionnement hydraulique des cours d'eau	Aménagement du seuil de stabilisation 2 (seuil amont seuil bois) sur le Viéran : études et travaux (ROE 55668)
			Aménagement du seuil de stabilisation 1 (seuil aval passerelle) sur le Viéran : études et travaux (ROE 55669)
			Aménagement du seuil du Moulin sur la Fillière
			Aménagement du seuil aval passerelle Bergeret (Monetier) sur le Laudon
	M6-5	Assurer la sécurité des digues et merlons	Aménagement du seuil prise d'eau (aval pont) Monetier sur le Laudon
			Restauration et entretien des boisements de berges et gestion des embâcles sur le territoire du Grand Annecy
	Q2-3	Elaborer et mettre en œuvre un plan de sensibilisation auprès des usagers du réseau d'eaux pluviales	Aménagements hydrauliques sur le Fier, le Viéran, l'Isernon : étude de faisabilité (avec prise en compte de solutions fondées sur la restauration hydromorphologique des cours d'eau)
			Programme de travaux hydrauliques du Nant du Villard : étude de faisabilité (avec prise en compte de solutions fondées sur la restauration hydromorphologique des cours d'eau)
Q2-9	Mettre en œuvre la nouvelle stratégie de gestion des eaux pluviales	Programme de travaux hydrauliques du Laudon : étude de faisabilité (avec prise en compte de solutions fondées sur la restauration hydromorphologique des cours d'eau)	
		Étude hydraulique du Nant de Bluffy	
R3-1	Poursuivre les démarches de sécurisation de l'alimentation en eau potable	Diagnostic des digues classées sur le territoire du Grand Annecy	
		Élaboration et mise en œuvre d'un plan de sensibilisation	
R4-1	Poursuivre les démarches d'économie d'eau	Etude technique et travaux visant à la réutilisation des EPU	
		Etude du potentiel de désimpermeabilisation du patrimoine domaine public	
G1-1	Poursuivre la structuration de la gouvernance dans le domaine de l'eau	Etude spécifique de la ressource "lac d'Annecy" en vue de la mise à jour du schéma directeur AEP	
		Mise à jour et synthèse à l'échelle du Grand Annecy du Schéma directeur AEP	
		Etude de caractérisation de la ressource alimentant le captage de Dollay (plaine alluviale Fillière)	
		travaux AEP : économie d'eau / renouvellement, lutte contre les fuites, diversification et substitution ressources, patrimoine...	
		Liaison entre les forages d'Argonay et de Villaz pour sécuriser l'alimentation en eau potable de la commune de Villaz	
		Sensibilisation et communication pour des économies d'eau en partenariat avec CCSTI	
		Étude de préfiguration et d'organisation de la compétence GeMAPI	
		Mise en œuvre opérationnelle des zonages pluviaux	
		Missions d'animation : 1 ETP pour des actions liées à la gestion des EPU (pilotage des 2 études précitées et actions de sensibilisation aux opérations d'infiltration, désimpermeabilisation et réutilisation des EPU, notamment conseil auprès des aménageurs)	

Maîtres d'ouvrage	n° fiche-action	Intitulé des actions	Intitulé des opérations (mentionné à titer indicatif)
Communauté de Communes des Vallées de Thônes	M1-1	Préserver les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau	Maîtrise foncière des espaces de bon fonctionnement du Fier et de ses affluents sur le territoire de la CCVT (hors Plaine du Fier)
	M1-2	Restaurer les fonctionnalités hydromorphologiques et écologiques des cours d'eau	Restauration hydromorphologique du Malnant, y compris travaux de protection des enjeux (Cf. plan de gestion du Malnant)
	M1-3	Améliorer la connaissance des zones humides	Travaux sur le Nom
	M1-5	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion des zones humides	Cartographie des espaces de bon fonctionnement de zones humides sur le territoire de la CCVT
	M1-9	Gérer le développement des plantes exotiques envahissantes	Mise en œuvre opérationnelle du plan de gestion global du plateau de Beauregard
	M1-10	Gérer les zones de déchets dans les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau	Gestion des espèces exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la CCVT
	M3-2	Restaurer la continuité piscicole des cours d'eau	Fermeture des décharges sauvages actives recensées en bordure de cours d'eau (à prioriser) + étude pour l'enlèvement des déchets
	M6-1	Restaurer et entretenir les boisements de berges	Aménagement de la rampe du Villaret (seuil amont usine) sur le Nom
	M6-3	Améliorer le fonctionnement hydraulique des cours d'eau	Aménagement du seuil de la Resse (Reisse) sur le Nom
	M6-5	Assurer la sécurité des digues et merlons	Restauration et entretien des boisements de berges et gestion des embâcles sur le territoire de la CCVT
Communauté de Communes Fier et Ussets	M1-2	Restaurer les fonctionnalités hydromorphologiques et écologiques des cours d'eau	Programme d'aménagements hydrauliques sur le Nom dans la traversée de Thônes
	M1-6	Mettre en œuvre des projets phares de reconquête des zones humides	Programme d'aménagements hydrauliques sur le Malnant
	M1-9	Gérer le développement des plantes exotiques envahissantes	Diagnostic des digues classées sur le territoire de la CCVT
	M6-1	Restaurer et entretenir les boisements de berges	Programme d'action en faveur de l'ouverture au public et de la gestion des usages sur la Plaine du Fier : actions à programmer en phase 1 = construction et aménagement des 4 portes d'entrée
Communauté de Communes Rumilly Terre de Savoie	M1-5	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion des zones humides	Restauration hydromorphologique du rui. de Seysolaz et du marais du Puits de l'Homme
	M1-9	Gérer le développement des plantes exotiques envahissantes	Restauration hydromorphologique du rui. de Seysolaz et du marais du Puits de l'Homme
	M6-1	Restaurer et entretenir les boisements de berges	Gestion des espèces exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la CCFU
	M6-3	Améliorer le fonctionnement hydraulique des cours d'eau	Restauration et entretien des boisements de berges et gestion des embâcles sur le territoire de la CCFU
	Q6-1	Reconquérir la qualité de l'eau sur les 2 captages prioritaires de Sous-Chemiguet et Saint-Eusèbe-Palaisu	Elaboration et mise en œuvre duplan de gestion de la zone humide des Vorges
Communauté de communes des Sources du lac d'Annecy	M1-1	Préserver les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau	Elaboration et mise en œuvre du plan de gestion de la zone humide Etercy Est
	M1-2	Restaurer les fonctionnalités hydromorphologiques et écologiques des cours d'eau	Acquisition foncière, élaboration de la notice de gestion et mise en œuvre sur plusieurs zones humides (dont Vorges sud - 393 et Vallières)
	M1-4	Accompagner les collectivités et les porteurs de projets afin de protéger les zones humides dans le cadre de l'urbanisme prévisionnel et opérationnel	Gestion des espèces exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la CCRTS
	M1-5	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion des zones humides	Restauration et entretien des boisements de berges et gestion des embâcles sur le territoire de la CCRTS
	M1-6	Mettre en œuvre des projets phares de reconquête des zones humides	Réfection de berge dont berges du ruisseau des Creux à Marcellaz-Albanais
	M1-7	Sensibiliser les agriculteurs et les habitants à la préservation des zones humides	Captage Sous-Chemiguet : maîtrise foncière des parcelles situées dans l'aire d'alimentation du captage
	M1-9	Gérer le développement des plantes exotiques envahissantes	Captage St-Eusèbe-Palaisu : mise en oeuvre du plan d'action
	M2-1	Restaurer la continuité sédimentaire des cours d'eau et gérer les déséquilibres sédimentaires	Maîtrise foncière de l'espace de bon fonctionnement des affluents du Bout du Lac
	M3-2	Restaurer la continuité piscicole des cours d'eau	Restauration hydromorphologique du ruisseau de Montmin
	Communauté de Communes	M1-9	Gérer le développement des plantes exotiques envahissantes
M1-9		Gérer le développement des plantes exotiques envahissantes	Travaux de réduction de la vulnérabilité sur Verthier, Sollier, la Reisse (Doussard) : suppression de remblais, restauration EBF, reconquête de l'espace rivière, parcours à moindre dommage et espace de surinondation
M1-4		Accompagner les collectivités et les porteurs de projets afin de protéger les zones humides dans le cadre de l'urbanisme prévisionnel et opérationnel	Mise en œuvre de l'OAP « trame verte et bleue » dans le cadre du PLUI – inventaire complémentaire (réalisé) et accompagnement des porteurs de projets (opération transversale M1-3 et M1-4)
M1-5		Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion des zones humides	Élaboration et mise en oeuvre du plan de gestion du marais de Doussard
M1-6		Mettre en œuvre des projets phares de reconquête des zones humides	Élaboration et mise en oeuvre du plan de gestion du marais de Giez
M1-7		Sensibiliser les agriculteurs et les habitants à la préservation des zones humides	Elaboration et mise en œuvre du plan de gestion de Pré d'enfer
M1-9		Gérer le développement des plantes exotiques envahissantes	Restauration du marais de Doussard et de la Bornette
M2-1		Restaurer la continuité sédimentaire des cours d'eau et gérer les déséquilibres sédimentaires	Valorisation de la plaine alluviale de l'Eau Morte (Mercier) en vue de sensibiliser les habitants
M3-2		Restaurer la continuité piscicole des cours d'eau	Gestion des espèces exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la CCCLA
M3-2		Restaurer la continuité piscicole des cours d'eau	Barrage des Roux sur le Saint-Ruph
Département	M1-9	Gérer le développement des plantes exotiques envahissantes	Seuil du pont de Ruphy sur la Bornette
	M1-9	Gérer le développement des plantes exotiques envahissantes	Aménagement du seuil amont Arnand sur l'Ire
	M3-2	Restaurer la continuité piscicole des cours d'eau	Aménagement du seuil aval Arnand sur l'Ire
Commune d'Annecy	M1-2	Restaurer les fonctionnalités hydromorphologiques et écologiques des cours d'eau	Aménagement du seuil du pont de Ruphy sur la Bornette
	M1-5	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion des zones humides	Aménagement du seuil 1 marais de Doussard sur la Bornette
	M1-8	Préserver et restaurer le lac d'Annecy	Gestion des espèces exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la commune de Menthonnex-sous-Clermont
	Q2-2	Poursuivre le programme d'action de réduction des déversements des réseaux unitaires vers le Fier	Gestion des espèces exotiques envahissantes dans la Plaine du Fier
Commune de Fillière	M5-2	Élaborer les PCS	Aménagement du radier du pont RD216 sur le Mélezèze (Cf. plan de gestion Plaine du Fier), du seuil aval de la RD216 et du seuil proche confluence sur le Mélezèze (Cf. plan de gestion Plaine du Fier)
Commune de Giez	M5-2	Élaborer les PCS	Aménagement du seuil des pêcheurs sur le Fier
Commune de Lathuile	M5-2	Élaborer les PCS	Aménagement du seuil des îlettes sur le Fier : étude de définition des travaux
Commune de Naves-Parmelan	M5-2	Élaborer les PCS	Renaturation des berges du Thiou
Commune de Villaz	M5-2	Élaborer les PCS	Elaboration et mise en oeuvre du plan de gestion de Pré Pugin
AREA	M3-2	Restaurer la continuité piscicole des cours d'eau	Mise en oeuvre du plan de gestion du marais de Cote Merle
	M3-2	Restaurer la continuité piscicole des cours d'eau	Calcul de débitance du Thiou et Déplacement de la sonde de mesure du niveau du lac d'Annecy
	M3-2	Restaurer la continuité piscicole des cours d'eau	Étude pour la déconnexion de 5 ha de surfaces imperméabilisées
Asters-CEN74	M1-5	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion des zones humides	Mise en cohérence des PCS de la commune de Fillière
EDF	M2-1	Restaurer la continuité sédimentaire des cours d'eau et gérer les déséquilibres sédimentaires	Élaboration d'un PCS sur la commune de Giez
	V1-2	Valoriser le patrimoine hydroélectrique	Élaboration d'un PCS sur la commune de Lathuile
Fédération de Haute-Savoie pour	M4-1	Améliorer la connaissance des peuplements piscicoles et astacicoles	Élaboration d'un PCS sur la commune de Naves-Parmelan
FNE74	M1-3	Améliorer la connaissance des zones humides	Élaboration d'un PCS sur la commune de Villaz
Office national des forêts	M1-5	Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion des zones humides	Aménagement du seuil des Contamines aval sur le Viéran : études et travaux (ROE 25684)
			Aménagement du seuil des Contamines amont sur le Viéran : études et travaux (ROE 25687)
			Aménagement de la rampe en enrochement ZI aval sur le Viéran : études et travaux (ROE 25690)
			Mise en œuvre du plan de gestion du marais du Bout du Lac
			Étude complémentaire du fonctionnement du barrage de Brassilly vis à vis du transit sédimentaire du Fier
			Étude complémentaire du fonctionnement du barrage de Vallières vis à vis du transit sédimentaire du Fier
			Animation de visites annuelles sur les aménagements du Fier aval + intervention annuelle des hydroguides sur le Fier aval
			Suivi des populations d'écrevisses à pattes blanches sur les affluents du Fier
			Mise en oeuvre du plan d'actions Odonates (2020-2025)
			Mise en œuvre du plan de gestion de la zone humide de Champ Laitier



Recueil des fiches-actions de la Phase 2 (2020-2022)



Préserver les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau**Enjeux :**

Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques en vue de l'atteinte du bon état écologique
Gérer les risques naturels

Objectif :

M1 Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques
M6 Réduire les aléas et la vulnérabilité à l'origine des risques, dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques

Localisation	Cours d'eau	Potentiellement l'ensemble des cours d'eau du bassin versant ☒ En priorité : le Fier, le Flan, le Daudens, le Crenant, le Nant des Brassets, la Fillière, l'Isernon, le Thiou, l'Herbe, le Marais de l'Aile, le Parmand, la Morge, la Petite Morge, le Lagnat, le Nant de Gillon, le Viéran, le Saint-Ruph, le Bard, le Langogne, le Biollon, le Nant de Craz, le Var, le Mélèze, les Ravages, le ruisseau d'Entrevernes, le Nant du Villard, le Laudon, la Bornette, l'Ire, le ruisseau de Montmin, l'Eau Morte, le Champfroid, le Malnant, le Nom
	Masses d'eau concernées	L'ensemble des masses d'eau du bassin versant
	Communes	Alex, Allonzier-La-Caille, Annecy, Argonay, Bluffy, Charvonnex, Chavanod, Chevaline, Chilly, Crempigny-Bonneguete, Cuvat, Dingy-Saint-Clair, Doussard, Duingt, Entrevernes, Epagny-Metz-Tessy, Etaux, Etercy, Faverges-Seythenex, Giez, Groisy, Hauteville-Sur-Fier, Jarsy, La Balme-De-Thuy, La Chapelle-Saint-Maurice, La Clusaz, La Roche-Sur-Foron, Lathuile, Le Petit-Bornand-Les-Glieres, Les Clefs, Les Villards-Sur-Thones, Lornay, Lovagny, Manigod, Menthon-Saint-Bernard, Menthonnex-Sous-Clermont, Motz, Moye, Naves-Parmelan, Plancherine, Poisy, Quintal, Rumilly, Saint-Eusebe, Saint-Eustache, Saint-Jean-De-Sixt, Saint-Jorioz, Sales, Serraval, Seyssel, Sillingy, Talloires-Montmin, Thones, Thusy, Val-De-Fier, Val-Glières, Vallières, Vaulx, Versonnex, Villaz
Programmation	Maîtres d'ouvrage	SILA, CC Vallées de Thônes, Grand Annecy, CC Sources du Lac d'Annecy
	Partenaires techniques	Services de l'État (DDT, OFB), AERMC, Chambre d'agriculture
	Coût	474 100 € HT + 228 000 € TTC
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	6A-01 Définir les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides, littoraux et eaux souterraines 6A-02 Préserver et restaurer les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques
	... au programme de mesures	MIA0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques

Contexte :

Le SDAGE 2016-2021, dans la lignée du précédent SDAGE 2010-2015 et du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), affirme que les fonctionnalités d'un cours d'eau et des milieux aquatiques (dissipation de l'énergie en crue, ressource en eau, habitats et hydromorphologie, continuité sédimentaire, etc.) sont d'autant plus satisfaisantes que l'espace dévolu au cours d'eau n'est pas réduit et se trouve proche d'une situation historique ou naturelle dite de référence. Cet espace est dénommé « espace de bon fonctionnement » (EBF).

La préservation de cet espace, lorsqu'il n'a pas été altéré, ou sa restauration, lorsque des dysfonctionnements sont observés sur le cours d'eau et ses milieux annexes, deviennent ainsi des objectifs majeurs dans le cadre de l'atteinte du bon état écologique et de la fonctionnalité des corridors écologiques.

Il s'agit d'un principe fort de développement durable qui permet aux cours d'eau et milieux aquatiques associés de développer tout leur potentiel écologique en régime courant, et de subir des périodes de crise (étiages, crues) en minimisant les conséquences négatives.

Les usages du lit majeur depuis plusieurs siècles (urbanisation, agriculture, zones d'activités, etc.), tournés vers le développement économique, agricole, démographique et urbanistique, ont peu à peu conduit à réduire l'espace disponible aux cours d'eau et aux milieux aquatiques en général.

Par ces actions de préservation et de restauration de l'EBF, il ne s'agit pas de revenir systématiquement à une situation historique antérieure mais de définir l'espace minimal à laisser aux cours d'eau de façon à garantir son bon fonctionnement

physique et écologique, tout en assurant la coexistence des usages du lit majeur (agriculture, zones d'activités, zones urbaines, infrastructures, etc.) et une bonne gestion des risques naturels.

Au-delà du bon état des milieux aquatiques, ce principe aura pour effet majeur de constituer un outil de maîtrise des dépenses publiques, en fonctionnement courant ou en fonctionnement post-crise, en régulant une politique qui pourrait s'avérer trop interventionniste.

La définition des Espaces de Bon Fonctionnement doit s'appuyer sur la méthodologie du guide du SDAGE, parue en décembre 2016 : Délimiter l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau. Seront définis :

- L'espace de bon fonctionnement **optimal** qui correspond à l'espace laissé au cours d'eau pour la réalisation de ses fonctions écologiques le plus proche possible de la situation de référence (état historique ou état naturel) ;
- L'espace de bon fonctionnement **nécessaire** qui est déterminé à partir de l'espace minimal nécessaire à l'expression durable de ses fonctions écologiques pour soutenir les services que le cours d'eau peut apporter, à moindre coût, dans les domaines sociaux et économiques.

L'action comporte 3 volets :

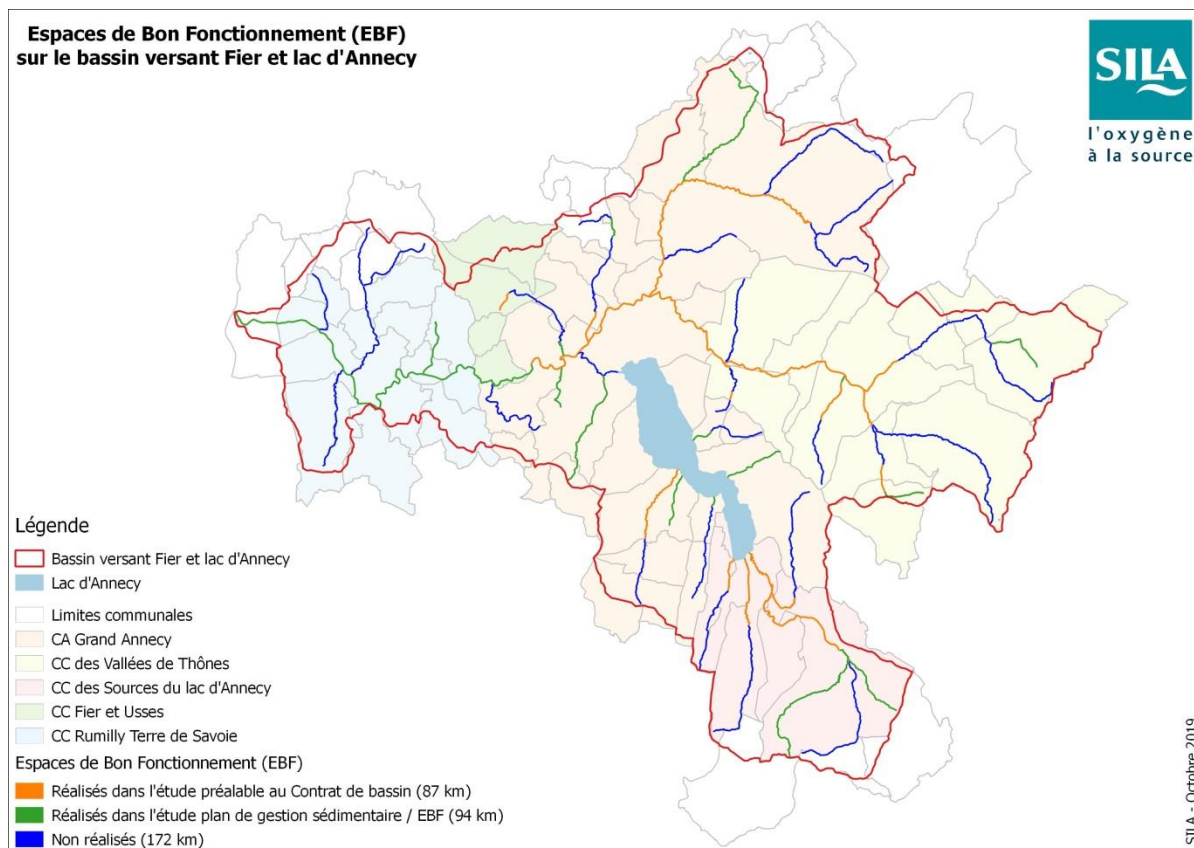
1. Définition des EBF sur les cours d'eau non étudiés préalablement à l'élaboration du Contrat et en phase 1 (2017-2019) ;
2. Transcription des EBF dans les documents d'urbanisme ;
3. Modalités foncières préalables à la préservation et à la restauration des EBF connus.

Description de l'action :

1. Définition des Espaces de bon fonctionnement (EBF) sur les cours d'eau non cartographiés à ce jour

Dans le cadre de l'étude hydromorphologique préalable au contrat de bassin, les EBF ont été définis sur les cours d'eau prioritaires. Cette cartographie a été complétée en Phase 1 du Contrat, dans cadre d'une étude spécifique. Il s'avère important de terminer le travail engagé et de réaliser la cartographie des espaces de bon fonctionnement sur les cours d'eau jugés prioritaires mais non cartographiés jusqu'à présent. La carte ci-dessous résume le travail déjà réalisé et le programme à venir pour la période 2020-2022, **qui représente un total de 172 km**.

La méthode de cartographie utilisée est conforme au guide technique du SDAGE paru en décembre 2016 : Délimiter l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau.



2. Transcription des Espaces de bon fonctionnement dans les documents d'urbanisme

Les cartographies des EBF constituent un outil de gestion et d'aménagement du territoire à travers les documents de planification (SCOT, PLU). Un travail de porter-à-connaissance sera réalisé par les services de l'État vers les collectivités en charge de l'urbanisme, en particulier au moment de leur révision. Le SILA, dans sa mission de coordination à l'échelle du bassin versant, est sollicité par les collectivités qui révisent ou élaborent leur document d'urbanisme. Une note technique est produite (intégrant tous les enjeux eau et milieux aquatiques, dont EBF), les documents cartographiques sont fournis ; ce travail sera poursuivi en phase 2 du Contrat de bassin.

En parallèle, un travail d'animation foncière pourra utilement être réalisé par les collectivités en charge de la GeMAPI (voir ci-dessous).

On notera par ailleurs que la définition des espaces de bon fonctionnement entraîne leur prise en compte dans tout projet d'aménagement des cours d'eau et milieux aquatiques (en référence au SDAGE et au Code de l'Environnement).

3. Modalités foncières préalables à la préservation et à la restauration des Espaces alluviaux de bon fonctionnement connus

Sur l'ensemble des espaces de bon fonctionnement cartographiés, des modalités foncières sont à envisager pour préserver les milieux actuellement fonctionnels, ou tendre vers des opérations de restauration hydromorphologique (cf. *fiche-action n° M1-2*).

Plusieurs procédures sont envisageables : acquisition amiable avec le propriétaire, servitude conventionnelle avec le propriétaire, servitude d'utilité publique. La CC des Vallées de Thônes, la CC des Sources du Lac d'Annecy et Grand Annecy ont fait le choix d'engager ces démarches. Il s'agira pour elles de mettre en place des modalités foncières au coup par coup, en cohérence avec les projets de restauration hydromorphologique des cours d'eau qu'elles portent.

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1*	Cartographie des EBF des cours d'eau non étudiés (172 km)	SILA	220 000 €		220 000 €	X	X
2	Transcription des EBF dans les documents d'urbanisme	PM	PM		X	X	X
3a*	Maîtrise foncière des EBF sur le territoire de la CCVT	CCVT	49 100 €		16 000 €	16 000 €	17 100 €
3b*	Maîtrise foncière des EBF sur le territoire du Grand Annecy	Grand Annecy		228 000 €	76 000 €	76 000 €	76 000 €
3c*	Maîtrise foncière des EBF sur le territoire de la CCSLA	CCSLA	205 000 €		68 000 €	68 000 €	69 000 €
TOTAL en € HT			474 100 €				
TOTAL en € TTC				228 000 €			

(*) ventilation financière sur 2020, 2021 et 2022 figurant à titre indicatif

Plan de financement :

NB : Le plan de financement est établi en euros HT et TTC.

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Cartographie des EBF des cours d'eau non étudiés (172 km)	220 000 €		40%	88 000 €	40%	88 000 €	20%	44 000 €
2	Transcription des EBF dans les documents d'urbanisme	PM							
3a	Maîtrise foncière des EBF sur le territoire de la CCVT	49 100 €		50%	24 550 €	30%	14 730 €	20%	9 820 €
3b	Maîtrise foncière des EBF sur le territoire du Grand Annecy		228 000 €	50%	114 000 €	30%	68 400 €	20%	45 600 €
3c	Maîtrise foncière des EBF sur le territoire de la CCSLA	205 000 €		50%	102 500 €	30%	61 500 €	20%	41 000 €
TOTAL		474 100 €	228 000 €		329 050 €		232 630 €		140 420 €

* AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

Opération 3 : Le taux maximal de subvention du **Département** s'élève à 60%. Les frais annexes (en particulier notariés) ne sont pas éligibles aux aides du Département.

Opération 3 : Les demandes de subventions sont à adresser à **l'agence de l'eau** avant le démarrage des procédures de conventionnement/acquisitions. Les demandes de subventions au **Département** sont à adresser au terme des procédures.

Plus-value du Contrat de Bassin :

➤ **Maîtriser l'évolution du foncier dans l'espace de bon fonctionnement** des cours d'eau de façon à engager des opérations de préservation et de restauration de leurs fonctionnalités

Indicateurs de suivi :

Linéaire de cours d'eau où l'Espace de Bon Fonctionnement (EBF) est connu

Superficie de l'EBF accepté socialement

Démarches du territoire en lien avec l'action :

**Restaurer les fonctionnalités hydromorphologiques
et écologiques des cours d'eau****Enjeux :**

Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques en vue de l'atteinte du bon état écologique
Gérer les risques naturels

Objectifs :

- M1 Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques
- M2 Gérer l'équilibre sédimentaire et le profil en long des cours d'eau
- M3 Restaurer la continuité piscicole des cours d'eau et les habitats aquatiques
- M6 Réduire les aléas et la vulnérabilité à l'origine des risques, dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques

Localisation	Cours d'eau	Le Fier, le Malnant, la Fillière, le Viéran, le ruisseau de Seysolaz (affluent du Nant de Calvi), l'Eau Morte, le Nom, la Bornette, le Montmin, La Liaz, L'Aloua
	Masses d'eau concernées	FRDR537 Le Fier du Nom à la Fillière incluse ; FRDR10025 ruisseau le malnant ; FRDR530 Le Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône ; FRDR10093 torrent le viéran ; FRDR11591 nant de calvi ; FRDR535 L'Eau Morte ; FRDR10750 ruisseau de montmin ; FRDR10708 rivière l'ire ; FRDR11598 La Bornette ; FRDR539b le Nom
	Communes	Alex, Annecy, Argonay, La Balme-de-Thuy, Charvonnex, Dingy-St-Clair, Doussard, Epagny-Metz-Tessy, Groisy, Faverges-Seythenex, Giez, Lathuile, Sevrier, Sillingy, St Jorioz, Thônes, Fillière, Villaz
Programmation	Maîtres d'ouvrage	CC Vallées de Thônes, Grand Annecy, CC Sources du Lac d'Annecy, CC Fier et Ussets
	Partenaires techniques	Services de l'État (DDT, OFB), AERMC, Chambre d'agriculture
	Coût	3 629 560 € HT 1 422 000 € TTC
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	6A-02 Préserver et restaurer les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques
	... au programme de mesures	MIA0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques MIA0203 Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes MIA0601 Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide MIA0602 Réaliser une opération de restauration d'une zone humide

Contexte :

Les usages du lit majeur depuis plusieurs siècles tournés vers le développement économique, agricole, démographique et urbanistique, ont peu à peu conduit à réduire l'espace disponible aux cours d'eau et aux milieux aquatiques en général. Certains linéaires de cours d'eau du bassin versant du Fier et du lac d'Annecy sont révélateurs de cette situation.

En effet, plusieurs cours d'eau des différents territoires présentent des espaces de bon fonctionnement qui ont été altérés par les activités humaines ; leur altération résulte le plus souvent d'un dysfonctionnement de l'équilibre sédimentaire (déficit sédimentaire et incision du lit) et d'une réduction de la mobilité latérale consécutive à des contraintes en lit (rectification, chenalisation, remblais en lit, digues-merlons). L'altération de leur espace de bon fonctionnement s'accompagne également d'une altération des fonctionnalités « dissipation d'énergie en crue » et « connectivité latérale avec les zones humides alluviales », ainsi que d'une dégradation de l'état des boisements de berges.

La Directive Cadre Européenne (2000), relayée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin du Rhône (2016-2021), fixait des objectifs qualitatifs ambitieux sur le Fier pour 2015 (bon état écologique). Pour y parvenir, les actions monofonctionnelles visant à restaurer une seule problématique (hydraulique, piscicole, morphologique...) ne sont plus suffisantes. Au contraire, les projets de restauration de l'espace de bon fonctionnement sont la meilleure solution pour gérer les risques, restaurer l'ensemble des fonctionnalités interdépendantes de l'hydrosystème et tendre vers le bon état écologique, ou le bon potentiel le cas échéant. C'est ce type de projet dont il est question dans les fiches actions décrites ci-après ; chaque fiche correspondant à un secteur géographique spécifique.

Description de l'action :

Sur les secteurs à énergie suffisante ($>100 \text{ W/m}^2$), l'opération consiste à restaurer l'espace de bon fonctionnement en exploitant la capacité morphodynamique du cours d'eau et la capacité colonisatrice de la végétation à reconstituer naturellement et durablement des milieux diversifiés.

Sur les secteurs à énergie faible à modérée ($<100 \text{ W/m}^2$), l'opération vise à restaurer de toute pièce une configuration de lit qui réponde à l'objectif d'atteinte du bon état écologique ou du bon potentiel. Dans certains cas, l'ancien cours détourné lors d'aménagement anciens (aménagements fonciers par exemple) peut être remis en eau.

Trois types de restauration hydromorphologiques peuvent être distingués :

- ➔ Les restaurations de type R1 (nomenclature Agence de l'Eau). Ces restaurations nécessitent généralement peu voire pas d'emprise foncière et sont la plupart du temps « monofonctionnelle » (habitats aquatiques dans notre cas). Elles se traduisent par une diversification des écoulements au sein du lit mineur actuel. Des interventions de ce type sont prévues dans la fiche action M3-1 ;
- ➔ Les restaurations de type R2 nécessitent beaucoup plus d'emprise foncière (jusqu'à 10 fois la largeur du lit mineur). Ces restaurations ambitieuses sont généralement plurifonctionnelles (équilibre morphodynamique, habitats aquatiques, inondation/risque, ripisylve, autoépuration...) et favorisent le retour à un meilleur fonctionnement hydromorphologique. Des opérations de ce type sont prévues sur le territoire (cf. fiches suivantes).
- ➔ Les restaurations de type R3 sont les plus ambitieuses et nécessitent une emprise supérieure à 10 fois la largeur du lit mineur.

Ces fiches actions sont multifonctionnelles et proposent des interventions qui ont donc pour objet d'intégrer différentes problématiques distinctes (risques hydrauliques, continuité écologique, qualité des habitats piscicoles, fonctionnalité des boisements de berges et des zones humides riveraines...) dans le cadre d'un projet de territoire.

Ces fiches interfèrent majoritairement avec 4 autres types d'actions :

M1-1 : Préservation des espaces de bon fonctionnement : ces mesures de restauration hydromorphologique du lit sont fréquemment associées aux mesures de gestion foncière des parcelles de terrain visant à préserver la libre divagation du lit sur celles-ci (conventionnement ou acquisition).

M6-1 : Restauration et entretien des boisements de berges. Les actions de restauration hydromorphologique peuvent amener à réaliser des opérations de restauration des boisements de berges sur le périmètre strict de l'action en question. Par conséquent, ces opérations de restauration des boisements ne seront pas reprises dans les fiches action M6-1 de manière à ne pas chiffrer deux fois la même opération. Les opérations de restauration des boisements de berges hors périmètre des actions M1-2 seront traitées dans la fiche action M6-1. Les opérations d'entretien des boisements de berges sur quelque périmètre que ce soit seront traitées dans la fiche action M6-1.

M1-9 : Gestion des espèces exotiques envahissantes. Les actions de restauration hydromorphologique peuvent amener à intervenir sur des sites où les espèces exotiques envahissantes sont présentes. Dans ce cas, soit les massifs sont évités, ils devront être alors délimités et protégés pendant la phase chantier ; soit les massifs sont situés dans l'aire du projet et devront être gérés en fonction, et en suivant les préconisations de la stratégie validée en 2019 pour l'ensemble du bassin versant. Tous ces éléments devront figurer dans le CCTP des travaux afin d'éviter toute dissémination des espèces exotiques.

M6-4 : Gestion des digues et merlons au titre de la sécurité publique. Comme pour les boisements, les actions de restauration hydromorphologique peuvent amener à réaliser des opérations de gestion des digues situées sur le périmètre strict de l'action. Par conséquent, la gestion de ces digues ne sera pas reprise dans les fiches action M1-2 de manière à ne pas chiffrer deux fois la même opération. Les digues et merlons sont numérotés par leurs identifiants respectif de la manière suivante : Digue n°25 (D25), Merlon n°32 (M32). La gestion des digues hors périmètre des actions M1-2 sera traitée dans la fiche action M6-4.

M6-3 : Programme d'aménagement hydraulique. Les actions figurant dans la fiche n° M6-3 ont une vocation essentiellement hydraulique et de protection contre les inondations.

Les actions de restauration hydromorphologique devront être menées – en particulier en phase de conception/préparation – **en concertation avec les propriétaires et les usagers, notamment les exploitants agricoles.**

Les secteurs concernés par des projets de restauration hydromorphologique sont les suivants :

N°	Secteur	Communes concernées	Commentaires
1	Le Malnant	Thônes	Projet établi en cohérence avec l'étude du Malnant portée par la commune de Thônes – description en annexe (fiche action BURGEAP)
2	Le Nom	Thônes	Projet à vocation initialement hydraulique mais qui intègre une dimension hydromorphologique avec un élargissement du lit et l'amélioration de la franchissabilité du seuil de la Reisse, référencé dans la fiche action M3-2 comme problématique - description en annexe (fiche action Hydrétudes)
3	La Fillière	Groisy, Fillière, Charvonnex, Villaz, Argonay	Deux secteurs sont ciblés : de chez Bioni aux Ribiollets et dans le parc de la Fillière -- description en annexe (fiche action BURGEAP)
4	Le Fier dans le vallon	Communes nouvelles d'Annecy et d'Epagny-Metz-Tessy	description en annexe (fiche action BURGEAP)
5	Le Viéran dans le vallon	Communes nouvelles d'Annecy et d'Epagny-Metz-Tessy	description en annexe (fiche action BURGEAP). Tout ou partie de cette opération constitue une mesure compensatoire au projet de déviation de la RD à Pringy
6	La Liaz	Sevrier	Il s'agit de travailler à la réouverture du ruisseau de la Liaz sur sa partie aval, en partie couverte jusqu'à la confluence avec le lac : découverte et renaturation.
7	Nant d'Aloua	Sevrier et Saint-Jorioz	Il s'agit de restaurer le nant d'Aloua, cours d'eau à valeur patrimoniale situé pour partie sur le site des marais de l'enfer.
8	Le ruisseau de Seysolaz dans le marais du Puits de l'Homme	Sillingy	description en annexe (fiche action BURGEAP) <i>Lien avec la fiche-action n°M1-6</i>
9	Le Montmin aval	Faverges-Seythenex	description en annexe (fiche action BURGEAP)
10	L'Eau morte	Doussard	En phase 1 du Contrat, une étude de vulnérabilité a été réalisée sur les hameaux de Sollier, Verthier et la Reisse. Il s'agit aujourd'hui de mettre en œuvre le plan d'actions, qui intègre des solutions basées sur la nature : suppression de remblais, reconquête de l'espace rivière et parcours à moindre dommage.
11	La Bornette aval	Lathuile, Doussard	Ce secteur avait été ciblé par BURGEAP en phase préalable du Contrat (cf fiche action BURGEAP en annexe). Il s'agit de travailler dans un premier temps sur le secteur aval, afin de réaliser une étude de faisabilité prenant en compte la renaturation de la partie aval de la Bornette, la gestion du marais des Plaffes et les questions de continuité écologique sur ce secteur (Seuil du Pont de Ruphy, seuil 1 du marais de Doussard)
12	Le Thiou	Annecy	La commune d'Annecy envisage de poursuivre l'opération de renaturation des berges du Thiou lancée il y a quelques années (lancement de la tranche 2). Les études débuteraient en 2021.

Indicateurs de suivi :

Linéaire de cours d'eau restauré
Évolution du profil en long par rapport au profil en long de bon fonctionnement
Note indice poisson
État, structure et fonctionnement du peuplement piscicole
Nombre d'actions spécifiques pour la lutte contre les espèces exotiques envahissantes

Démarches du territoire en lien avec l'action :

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1*	Restauration hydromorphologique du Malnant	CCVT	439 560 €		X	439 560 €	X
2*	Travaux sur le Nom	CCVT	1 850 000 €		X	1 850 000 €	
3*	Restauration hydromorphologique de la Fillière : étude de faisabilité	Grand Annecy		198 000 €	198 000 €	X	X
4*	Restauration hydromorphologique du Fier et du Viéran dans le Vallon : étude de faisabilité	Grand Annecy		180 000 €	180 000 €	X	
5	Restauration hydromorphologique du Viéran dans le Vallon	Grand Annecy		990 000 €			990 000 €
6*	Renaturation de la Liaz à Sevier : étude de faisabilité	Grand Annecy		24 000 €		24 000 €	X
7	Restauration du Nant d'Aloua : étude de faisabilité	Grand Annecy		30 000 €			30 000 €
8*	Restauration hydromorphologique du ruisseau de Seysolaz et du marais du Puits de l'Homme	CCFU	550 000 €		X	550 000 €	X
9*	Restauration hydromorphologique du ruisseau de Montmin	CCSLA	600 000 €			600 000 €	X
10*	Mise en œuvre d'opérations de réduction de la vulnérabilité sur les hameaux de Sollier, Verthier et la Reisse : solutions basées sur la nature	CCSLA	90 000 €		90 000 €	X	
11	Etude de faisabilité pour la restauration hydromorphologique de la Bornette aval (secteur des Plaffes)	CCSLA	100 000 €			100 000 €	
12	Renaturation des berges du Thiou	Commune d'Annecy	AD			X	X
TOTAL en € HT			3 629 560 €	1 422 000 €			

(*) ventilation financière sur 2020, 2021 et 2022 figurant à titre indicatif

AD = à déterminer

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Restauration hydromorphologique du Malnant	439 560 €		14% (1) (2)	61 538 €	40%	175 824 €	46%	202 198 €
2	Travaux sur le Nom	1 850 000 €		14% (1)	259 000 €	40%	740 000 €	46%	851 000 €
3	Restauration hydromorphologique de la Fillière : étude de faisabilité		198 000 €	40%	79 200 €	40%	79 200 €	20%	39 600 €
4	Restauration hydromorphologique du Fier et du Viéran dans le Vallon : étude de faisabilité		180 000 €	40% (3)	72 000 €	40%	72 000 €	20%	36 000 €
5	Restauration hydromorphologique du Viéran dans le Vallon		990 000 €	10% (4)	99 000 €	40%	396 000 €	50%	495 000 €
6	Renaturation de la Liaz : étude de faisabilité		24 000 €	20%	4 800 €	60%	14 400 €	20%	4 800 €
7	Restauration du Nant d'Aloua : étude de faisabilité		30 000 €	20%	6 000 €	60%	18 000 €	20%	6 000 €
8	Restauration hydromorphologique du ruisseau de Seysolaz et du marais du Puits de l'Homme	550 000 €		40%	220 000 €	40%	220 000 €	20%	110 000 €
9	Restauration hydromorphologique du ruisseau de Montmin	600 000 €		40% (5)	240 000 €	40%	240 000 €	20%	120 000 €
10	Mise en œuvre d'opérations de réduction de la vulnérabilité sur les hameaux de Sollier, Verthier et la Reisse : solutions basées sur la nature	90 000 €		AD	AD	60%	54 000 €	AD	AD
11	Etude de faisabilité pour la restauration hydromorphologique de la Bornette aval (secteur des Plaffes)	100 000 €		40% (5)	40 000 €	40%	40 000 €	20%	20 000 €
12	Renaturation des berges du Thiou	AD		AD	AD	AD	AD	AD	AD
TOTAL en €		3 629 560 €	1 422 000 €						

* AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

(1) pour ce projet multi-objectifs l'accompagnement de l'agence portera sur la partie des travaux liés à l'amélioration du fonctionnement hydro morphologique du cours d'eau. La part des investissements relatifs à la lutte contre les inondations n'est pas éligible. L'aide de l'agence est indicative et sera confirmée au vu du dossier technique détaillé. Le taux d'intervention agence est bonifié de 50 à 70%. L'aide est subordonnée à l'inscription d'une mesure hydro morphologie sur cette masse d'eau au prochain PDM 2022-2027.

(2) l'engagement effectif de cette opération en 2021 constitue la contrepartie au financement des tranches 2021 et 2022 de restauration et entretien des boisements de berges (M6-1 opération 2a)

(3) l'engagement effectif de cette opération en 2020 constitue la contrepartie au financement des tranches 2020 et 2021 de restauration et entretien des boisements de berges (M6-1 opération 2b)

(4) l'engagement effectif de cette opération en 2022 constitue la contrepartie au financement de la tranche 2022 de restauration et entretien des boisements de berges (M6-1 opération 2b)

(5) l'aide de l'agence est subordonnée à l'inscription d'une mesure hydro morphologie sur cette masse d'eau au prochain PDM 2022-2027.

AD = à déterminer

Opération 5 : il s'agit d'un montant maximal de subvention, qui sera à revoir en fonction du montant de travaux correspondant aux mesures compensatoires de la déviation routière de Pringy.

Aménagements hydrauliques du Nom à Thônes (74)



Autorisation environnementale Pièce 6A - Résumé Non Technique

N° d'Affaire : ARI_17-041
Version **2.0**
Octobre 2019

SUIVI ET VISA DU DOCUMENT

Maitres d'ouvrage : Communauté de Communes des Vallées de Thônes/Commune de Thônes
Mairie de Thônes
Place de l'Hôtel de ville
74 230 THONES

Affaire : Aménagements hydrauliques du Nom à Thônes (74)
ARI_17-041
Philippe MARTIN

Emetteur : HYDRETUDES - Centre technique principal
815, route de Champ Farçon
74370 ARGONAY
04.50.27.17.26
contact@hydretudes.com



Document : Autorisation environnementale – Résumé non Technique
Octobre 2019

INDICE	DATE	MISE A JOUR	REDIGE PAR	VERIFIE PAR
1	11/2018	Version 1.0	MB	LL
2	10/2019	Version 2.0 – RMQ DDT	MB	LL
3				

SOMMAIRE

1. OBJET DU DOSSIER	4
1.1. Localisation du projet	4
1.2. Description du projet	4
1.3. Contexte réglementaire	6
2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	7
3. EVALUATION DES IMPACTS LIES AU PROJET.....	11
4. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'ORIENTATION DU TERRITOIRE	11
5. MESURES POUR « EVITER, REDUIRE, COMPENSER ».....	12
6. CALENDRIER PREVISIONNEL.....	15
7. MAITRISE FONCIERE.....	15

LISTE DES figures

Figure 1 : Localisation du projet (Géoportail).....	4
Figure 2 : Profil en long projet 2018	4
Figure 3 : Exemple de coupe type du seuil aval du secteur de Mobalpa.....	5
Figure 4 : Vue en plan du seuil de la Reisse.....	5
Figure 5 : Vue en plan du seuil de la Reisse.....	6
Figure 6 : Contexte géologique au droit de la zone d'étude.....	7
Figure 7 : Modélisation des écoulements du Nom en crue centennale au niveau de la zone d'étude.....	8
Figure 8 : Localisation et état des eaux du Nom au niveau de la station de Thônes (site eaufrance.fr).....	9
Figure 9 : Illustration d'une partie de la ripisylve (HYD, 2018).....	9
Figure 10 : Pyrale du buis (Hyd, 2018).....	10
Figure 11 : Canalisation traversant le Nom	10

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Débits de crue du Nom à Thônes (source Hydretudes 2000).....	8
Tableau 2 : Synthèse des mesures ERC	14

1. OBJET DU DOSSIER

1.1. LOCALISATION DU PROJET

Le projet se situe sur la commune de Thônes, dans le département de la Haute-Savoie.

Il concerne le cours d'eau du Nom sur un linéaire compris entre le pont du Villaret et le Vieux Pont en aval immédiat du bâtiment de l'Espace Mobalpa.

Les aménagements se situent entre la D909 et la Rue de Saulne.

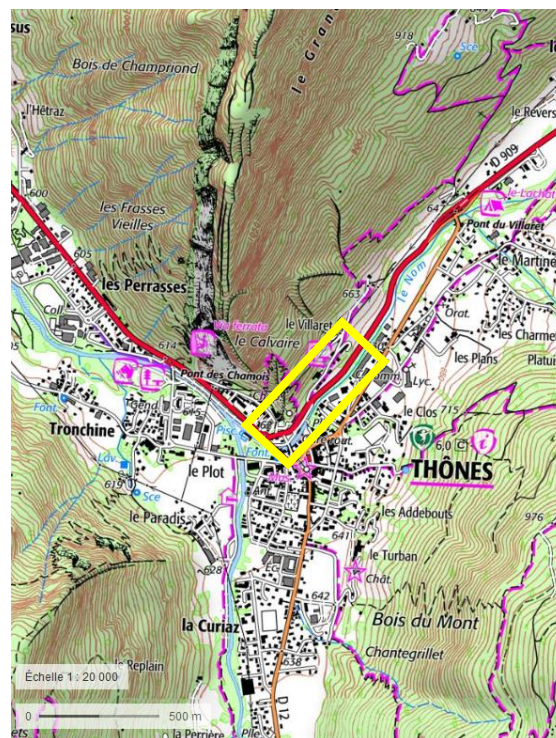


Figure 1 : Localisation du projet (Géoportail)

1.2. DESCRIPTION DU PROJET

Le projet retenu consiste à améliorer la capacité du lit du Nom, avec une nécessité de travaux de reprofilage du lit du cours d'eau et de mise au gabarit de la totalité des ouvrages présents entre l'amont de la passerelle piétonne et l'aval du pont Neuf.

Le lit du Nom sera progressivement abaissé à partir de la confluence avec le Fier pour atteindre 0.8 m au droit pont Neuf. Le seuil de la Reisse sera arasé de 1.7 m et 3 seuils de calage seront mis en place. Ces seuils seront tous franchissables d'un point de vue piscicole, notamment pour la Truite fario.

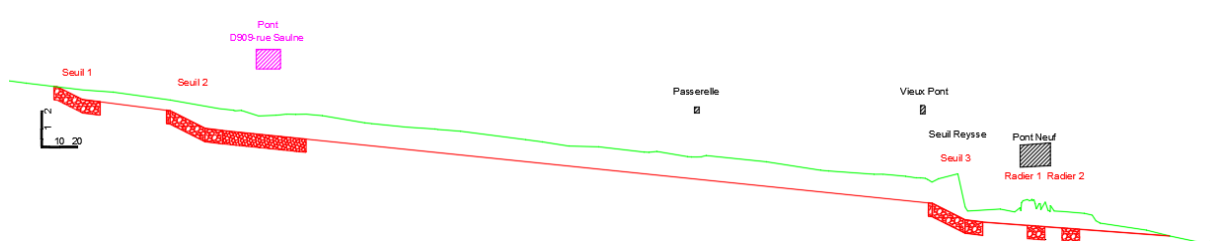


Figure 2 : Profil en long projet 2018



Des risbermes et protections de berges végétalisées seront également aménagées le long du lit du Nom. Un cheminement piétonnier le long du Nom, en rive droite, sera également mis en place.

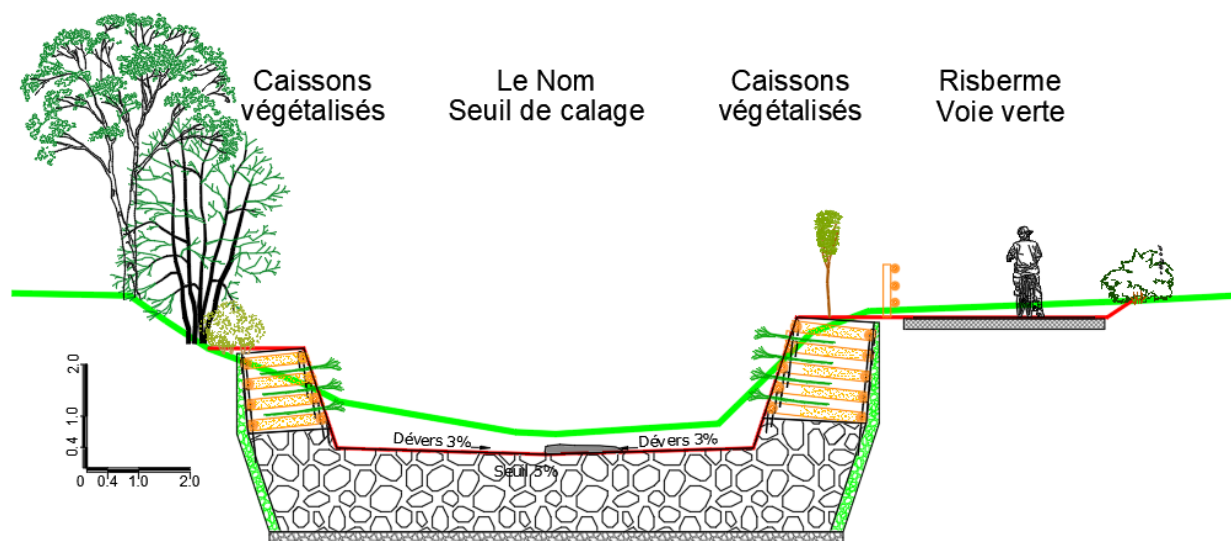


Figure 3 : Exemple de coupe type du seuil aval du secteur de Mobaipa

Certains ouvrages de traversée devront être modifiés comme la passerelle, qui devra avoir une portée plus longue et une ouverture supplémentaire au niveau de la risberme. A cause de l'abaissement du lit, les murs des ponts existants devront être confortés avec une reprise en sous-œuvre.

Le projet prévoit l'extraction d'environ 30 000 m³ de matériaux issus des berges et du lit du Nom, dont 8130 m³ uniquement pour le curage et l'abaissement du lit. Environ 26 000 m³ seront évacués et revalorisés. Les 4000 m³ restants seront réutilisés pour la reconstitution des fonds du lit.

Le seuil de la Reisse sera rendu franchissable au niveau piscicole par une opération d'arasement de l'ouvrage. L'ouvrage sera fractionné en 3 seuils de 0.7 à 1 m de hauteur dont les radiers disposeront d'un profil en travers en dévers de 3%. Ils seront constitués d'une pose d'enrochements rugueux, avec intégration de blocs saillants et de fosses de repos. L'espèce cible est la Truite fario.

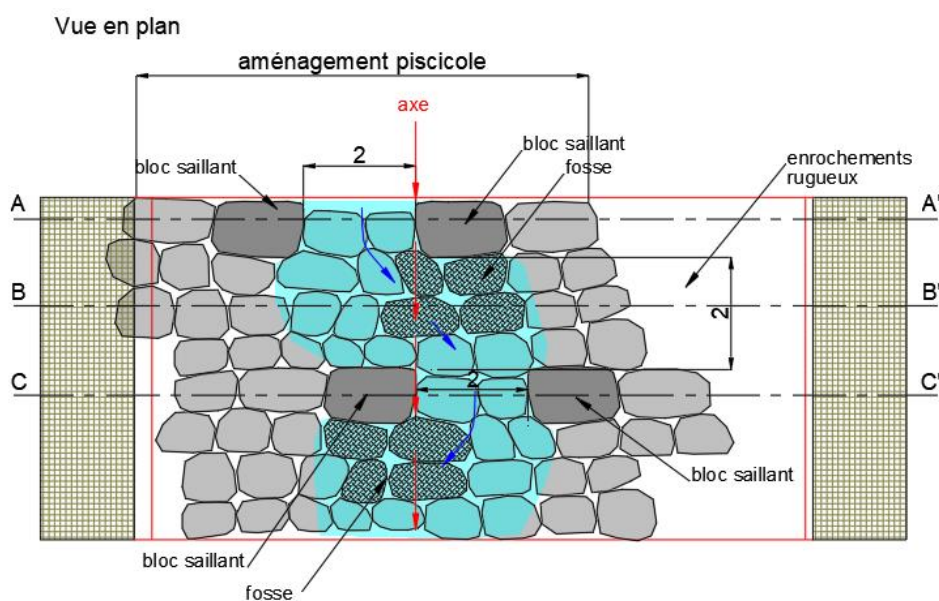


Figure 4 : Vue en plan du seuil de la Reisse

Les aménagements sont compatibles avec l'aménagement d'une liaison entre la RD909 et la rue de la Saulne.

1.3. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Le projet est soumis au Code de l'Environnement au titre des articles L.181-1 et R.181-12 et suivants (« Loi sur l'Eau »). Le tableau ci-dessous recense toutes les rubriques concernées au sein du titre III – Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique.

Rubrique	Intitulé	Régime
3.1.1.0.	Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau constituant : <ol style="list-style-type: none"> 1. Un obstacle à l'écoulement des crues (A) 2. Un obstacle à la continuité écologique <ol style="list-style-type: none"> a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm (A) b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm (D) 	Autorisation
3.1.2.0.	Installation, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0., ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : <ol style="list-style-type: none"> 1. Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100m (A) 2. Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100m 	Autorisation
3.1.4.0.	Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes : <ol style="list-style-type: none"> 1. Sur une longueur supérieure ou égale à 200m (A) 2. Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200m (D) 	Autorisation
3.2.1.0.	Entretien de cours d'eau, le volume des sédiments extraits étant : <ol style="list-style-type: none"> 1. Supérieur à 2000 m³ (A) 2. Inférieur ou égal à 2000 m³ dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence S1 (A) 3. Inférieur ou égal à 2000 m³ dont la teneur des sédiments extraits est inférieure au niveau de référence S1 (D) 	Autorisation
3.2.2.0.	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : <ol style="list-style-type: none"> 1. Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m² (A) 2. Surface soustraite supérieure ou égale à 400m² et inférieure à 10 000 m². (D) 	Déclaration

Le projet est donc soumis à Autorisation.

Le projet a été soumis à une demande d'examen au cas par cas concernant la réalisation d'une évaluation environnementale (rubriques 6a relative à la construction de routes classés dans le domaine public routier, et 10 pour la canalisation et régularisation des cours d'eau). La décision de l'autorité environnementale (décision n°2018-ARA-DP-01211 jointe en annexe A) a conclu que la réalisation d'une évaluation environnementale n'était pas justifiée au regard des caractéristiques du projet et des enjeux environnementaux.

2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

La commune de Thônes est située à environ 20 km à l'est d'Annecy, en Haute Savoie. Commune de moyenne montagne, elle s'étend sur 55km², entre le massif de La Tournette, la pointe de la Québlette, le Mont Lachat et la pointe de Beauregard.

Elle bénéficie d'un climat dit montagnard. C'est à dire que les hivers sont généralement froids, marqués par des précipitations neigeuses plus ou moins fortes, tandis que l'été est frais voire doux et souvent accompagné par des orages violents.

La zone d'étude, ainsi que les fonds des vallées du Fier et du Nom en général, sont occupées par leurs alluvions. Ils sont représentés par des fines, voire des argiles finement litées. Les matériaux grossiers sont majoritairement issus des différents affluents de ces deux cours d'eau.

Le site se trouve au niveau de la masse d'eau souterraine "Calcaires et marnes du massif des Bornes et des Aravis" (masse d'eau n° FRDG112).

L'alimentation en eau de ces réservoirs se fait essentiellement par l'infiltration des eaux pluviales.

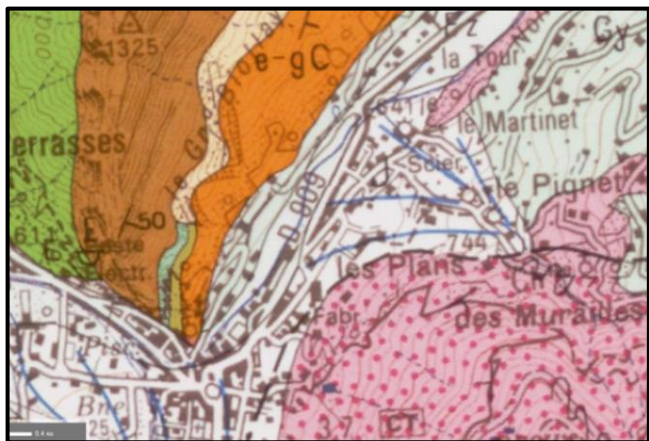


Figure 6 : Contexte géologique au droit de la zone d'étude

Le Nom est un cours d'eau à régime hydrologique pluvial. Il prend sa source au niveau de la commune de La Clusaz et du Col des Aravis et son bassin versant est compris entre 60 et 65 km².

Les débits de crues (Q_{10} et Q_{100}) retenus sont les suivants :

Tableau 1 : Débits de crue du Nom à Thônes (source Hydretudes 2000)

Tableau 6 : Débits de crue du Nom et du Fier à Thônes mis à jour

Points de calcul	Q ₁₀ m ³ /s	Q ₁₀₀ m ³ /s
Aval de la confluence du Fier et du Nom	206	346
Le Fier en amont de la confluence du Nom	122	206
Le Nom en amont de la confluence du Fier	122	206
Le Nom en amont de la confluence du Nant Bruyant	115	198

Le projet vise à limiter les crues du Nom dans la traversée de la commune de Thônes pour une crue de période de retour de 100 ans, soit pour un débit de **225 m³/s**.

En période de crue centennale, le centre de Thônes est toujours touché pas les débordements.

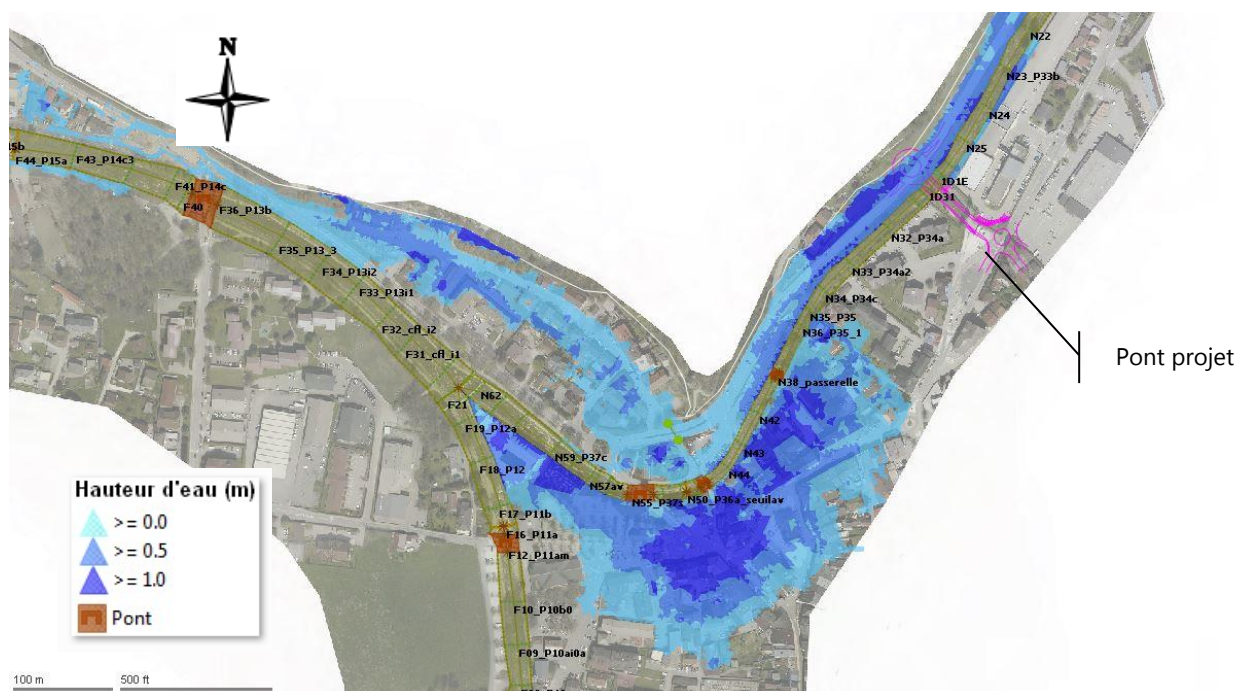


Figure 7 : Modélisation des écoulements du Nom en crue centennale au niveau de la zone d'étude

Le Nom présente une dynamique sédimentaire faible. La capacité de transport est supérieure aux apports effectifs. Le lit du Nom est tenu par les ouvrages transversaux présents et le pavage du fond.

La commune de Thônes est touchée par divers risques naturels : avalanche, mouvement de terrain, inondation, chutes de pierres, séismes, ravinement et effondrements karstiques.

Le Nom est classé en première catégorie piscicole avec des peuplements dominés par les Salmonidés, Il est classé en liste 2 au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement et est recensé par l'inventaire départemental de la Haute-Savoie comme tronçon susceptible d'abriter des frayères à Chabot et à Truite Fario (d'après l'article L.432-2 du Code de l'Environnement).

Aménagements hydrauliques sur le Nom à Thônes

La station de mesure relevée sur le Nom montre qu'au cours des 5 dernières années, l'état écologique des eaux est en bon état.

État des eaux de la station

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2017	TBE	TBE	TBE	TBE	BE		BE	TBE					BE		
2016	TBE	TBE	TBE	TBE	BE		TBE	TBE					BE		
2015	TBE	TBE	TBE	TBE	BE		TBE	TBE					BE		
2014	TBE	TBE	TBE	BE	BE		TBE	BE					BE		
2013	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE	BE					BE		BE
2012	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE	BE					BE		BE
2011	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	TBE	BE		MOY			MOY		BE
2010	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	BE	BE		MOY			MOY		BE
2009	TBE	TBE	BE	BE	BE		BE	BE		MOY			MOY		

Figure 8 : Localisation et état des eaux du Nom au niveau de la station de Thônes (site eaufrance.fr)

Les espèces piscicoles présentes sur le Nom sont : le Chabot, la Loche franche, et la Truite fario.

Au niveau des obstacles aux écoulements présents sur le Nom au droit du site, 5 ouvrages sont recensés. Ce sont principalement des seuils.

Le site d'étude se situe, en partie, au sein d'un site inscrit : « la Place Avet, la statue, les arbres situés derrière ladite place, le vieux pont et l'immeuble qui le bordent », inscrit via un arrêté du 24 janvier 1945.

Le site Natura 2000 le plus proche se situe à plus de 2km de la zone d'étude. Il s'agit de la ZSC n°FR8201703 - "Massif de la Tournette".



La zone d'étude ne se situe au sein d'aucune ZNIEFF ou zone humide départementale.

La campagne d'inventaires floristiques menée durant la saison 2018 n'a fait ressortir la présence d'aucune espèce protégée. La zone d'étude compte 7 habitats, naturels et anthropiques, dont un étang considéré comme habitat d'intérêt communautaire.

Les habitats rivulaires sont fortement déconnectés du cours d'eau, la ripisylve est également peu développée et se résume à un fin cordon boisé discontinu.

La présence d'espèces végétales invasives est également signalée ; on retrouve ainsi *Reynoutria japonica*, *Impatiens glandulifera* et *Solidago gigantea*.

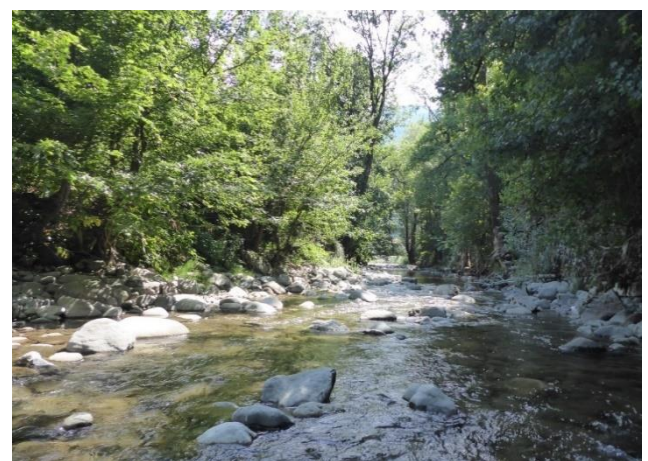


Figure 9 : Illustration d'une partie de la ripisylve (HYD, 2018)



Figure 10 : Pyrale du buis (Hyd, 2018)

Au niveau faunistique, 17 espèces à enjeux ont été identifiées. On retrouve notamment 11 espèces avifaunistiques, 5 espèces de mammifères (chiroptères) et une espèce de reptile.

Les enjeux de conservation de ces espèces vont de « assez fort » à « très fort », état de conservation défini pour le Pouillot siffleur (*Phylloscopus sibilatrix*).

Des espèces invasives ou allochtones ont également été observées : la Pyrale du buis et le Rat surmulot.

Selon le SRCE, le secteur d'étude est majoritairement concerné par des zones artificialisées. Le Nom est classé parmi la Trame Bleue en tant que cours d'eau avec des objectifs de remise en bon état.

Les documents d'orientation du territoire et de l'urbanisme régissant la zone d'étude sont les suivants :

- Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021
- Le PGRI 2016-2021
- Le Contrat de bassin « Fier et lac d'Annecy »
- Le Plan Local d'Urbanisme communal, approuvé le 15 mars 2017
- Le Plan de Prévention des Risques communal approuvé le 12 septembre 2000.

En rive droite du Nom, des réseaux d'Adduction Eau Potable et Eaux usées sont présents. L'étude de trafic menée dans le cadre du présent projet démontre que ce dernier serait une alternative possible à la problématique d'engorgement du centre-ville de Thônes. La mise en place de liaisons interquartiers serait ainsi une solution.

Les cartes de bruits stratégiques des grandes infrastructures routières du département démontrent que le projet se situe dans la zone de bruit généré par la RD909, considéré comme un axe bruyant, de jour comme de nuit.

Un réseau eaux usées traverse également le cours d'eau du Nom au droit de la zone d'étude.



Figure 11 : Canalisation traversant le Nom

3. EVALUATION DES IMPACTS LIÉS AU PROJET

Les effets du projet sont majoritairement positifs.

Les aménagements hydrauliques permettront notamment de limiter les phénomènes d'inondation dans le centre-ville de Thônes, et la mise en place de la liaison de désengorger le trafic au centre du village. L'arasement du seuil de la Reisse, et l'agencement des deux seuils de calage au niveau de Mobalpa permettront également de garantir une continuité piscicole sur ce tronçon ; continuité qui n'est pas garantie actuellement.

Les impacts se situent majoritairement en **phase chantier**. Ils concernent les aspects environnementaux suivants :

- Le climat : la rotation et l'utilisation des engins de chantier pourront affecter la qualité de l'air, notamment la concentration en CO2 atmosphérique.
- L'hydrogéologie : les opérations de terrassement et la proximité d'engins en bordure de cours d'eau sont une source potentielle de pollution des eaux souterraines.
- L'hydrologie : le Nom sera dévié par demi-section afin de travailler à sec. L'abaissement du fond du lit va conduire à un abaissement de la ligne d'eau.
- L'Hydraulique : l'objectif du présent projet est de limiter le phénomène d'inondation en période de crue centennale.
- La qualité physico-chimique des eaux : lors de la remise en eau, après dérivation des eaux, un risque de hausse des MES est envisageable et peut alors fortement impacter les paramètres physico-chimiques des eaux à l'aval.
- Le contexte piscicole : en période de travaux, la vie piscicole au droit de la zone d'étude sera rendue difficile par la déviation du lit et la diminution de la section mouillée.
- La présence d'un site inscrit sur la zone d'étude : un architecte des bâtiments de France devra être consulté.
- Les milieux naturels, la faune et la flore présents : le projet va conduire à la destruction d'une grande partie de la ripisylve et de la flore locale. Les travaux seront également une gêne pour la faune présente au droit du site.
- Le contexte acoustique local : les engins de chantier vont générer une certaine nuisance pour les riverains. Le désengorgement du centre peut amener à une hausse du trafic sur l'avenue de la Saulne, conduisant à des nuisances acoustiques.
- La présence d'une conduite eaux usées : ce collecteur traversant le Nom devra nécessiter l'adaptation du projet afin de ne pas impacter le réseau eaux usées.

4. COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'ORIENTATION DU TERRITOIRE

Le projet est compatible avec l'ensemble des documents d'orientation et d'urbanisme du territoire.

Il ne va pas à l'encontre du SDAGE Rhône-Méditerranée, du PGRI, du PLU et du PPRN communaux.

5. MESURES POUR « ÉVITER, RÉDUIRE, COMPENSER »

La mise en place des mesures d'évitement, de réduction et de suivis permet de limiter les impacts résiduels à un état peu significatif. Dans ce sens, aucune mesure compensatoire n'est proposée.

THEMATIQUES	PHASE - IMPACTS BRUTS	EVALUATION DE L'IMPACT	MESURES D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION	IMPACT RESIDUEL
Climat	Travaux – Hausse des émissions de gaz à effet de serre	Faible	-	Sensibilisation des ouvriers et organisation de chantier	TRES FAIBLE
Hydrogéologie	Travaux – Risque de pollution de la ressource souterraine	Moyen	Mise en place des prescriptions relatives aux travaux en rivière (zone de stockage étanche, engins entretenus et aux normes ...)	-	FAIBLE
Réseau hydrographique du Nom	Travaux – Nécessité de réaliser les travaux à sec	Fort	Mise en place des prescriptions relatives aux travaux en rivière (zone de stockage étanche, engins entretenus aux normes ...)	Mise en place d'un système de dérivation des eaux	FAIBLE
Transport solide	Travaux – Export de remblais potentiellement concernés par la présence d'espèces végétales invasives	Moyen	Vérification, avant export, de l'absence de débris végétaux	-	FAIBLE
Risques naturels	Travaux – Risque de crue	Faible	Surveillance journalière du bulletin météo	-	TRES FAIBLE
Qualité des eaux	Travaux – Risque de hausse des MES et de pollution aux hydrocarbures au sein des eaux	Fort	Mise en place des prescriptions relatives aux travaux en rivière (zone de stockage étanche, engins entretenus aux normes ...)	Mise en place d'un dispositif filtrant (bottes de paille, géotextile)	FAIBLE
Contexte piscicole	Travaux – Opération en lit mineur	Fort	Travaux réalisés en dehors de la période de reproduction de la Truite fario Réalisation d'une pêche de sauvegarde	-	FAIBLE

THEMATIQUES	PHASE - IMPACTS BRUTS	EVALUATION DE L'IMPACT	MESURES D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION	IMPACT RESIDUEL
	Fonctionnement – Modification du profil en long et remaniement du fond du lit	Fort	-	Diversification des fonds créés et création de zones de repos Rétablissement de la continuité piscicole sur le seuil de la Reisse Végétalisation de la berge avec création de caches à poissons	TRES FAIBLE Voire positif
Milieux naturels – Faune - Flore	Travaux – Destruction d'habitats naturels Perturbation d'espèces	Fort	Maintien d'une partie de la ripisylve et optimisation de l'emprise Prise en compte de la présence d'espèces végétales invasives dans le cadre d'évacuation et de réutilisation des terres végétales	Caissons végétalisés constitués d'essences locales Adaptation du calendrier des périodes d'intervention à l'écologie des espèces Mise en place de nichoirs Mode d'abattage doux	TRES FAIBLE
Santé humaine	Travaux – Nuisances liées aux travaux (trafic supplémentaire, bruits, vibrations)	Moyen à fort		Règles d'organisation de chantier et information du public	MODERE
Réseaux eaux usées et eau potable	Travaux & fonctionnement – une conduite eaux usées enterrée traverse le lit du Nom au droit de la zone d'étude	Moyen à Fort		Dévoisement de la conduite	MODERE

Tableau 2 : Synthèse des mesures ERC

6. CALENDRIER PRÉVISIONNEL

Les travaux se dérouleront en période d'étiage du Nom, soit en été 2020. La durée des travaux de mise en place des ouvrages hydraulique est estimée à 6 mois maximum.

7. MAITRISE FONCIÈRE

Une majorité des parcelles situées en rive droite du Nom sont propriétés du département. Une convention sera mise en place entre le département et la commune.

En rive gauche, la maîtrise foncière n'étant pas assurée, une Déclaration d'Intérêt Général sera demandée.

VOLET B1

**RESTAURATION, ENTRETIEN ET GESTION
 DES MILIEUX AQUATIQUES**
*Restauration hydro-morphologique et écologique
 Le Nant de Gillon (ruisseau de Seysolaz) sur la
 traversée du marais du Puits de l'Homme*
**Action
 B1-2C**
Objectifs du contrat de bassin

- 1- Préserver et entretenir les fonctionnalités des milieux aquatiques
- 2- Gérer l'équilibre sédimentaire et le profil en long
- 3- Restaurer la continuité biologique, les habitats aquatiques et les milieux terrestres
- 4- Améliorer la connaissance et le suivi du patrimoine naturel
- 5- Améliorer la connaissance et la prise en compte du risque
- 6- Réduire les aléas et la vulnérabilité à l'origine des risques, dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques

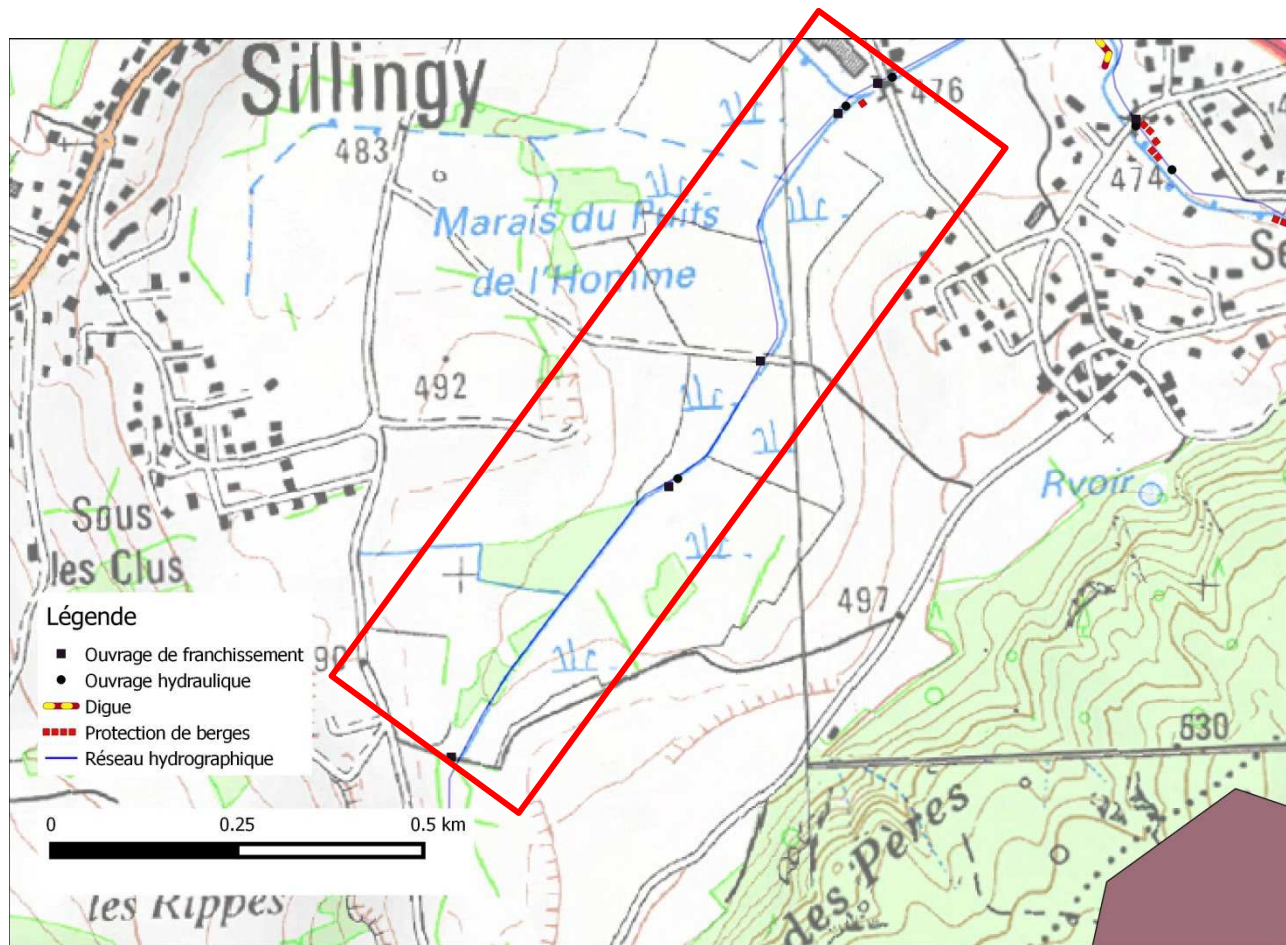
FIER MEDIAN**Priorité 1**
**Maître d'ouvrage :
 Structure compétente
 GEMAPI**
Masses d'eau concernées : FRDR11591 - nant de calvi**SDAGE 2016-2021 et PDM -** MIA0202 - MIA0601 - MIA0602.
**Coût total :
 550 000 € HT**
Commune(s) concernée(s) : Sillingy**Cartographie correspondante :** 20d**Année(s) : N à N+3****N° des actions conjointes :** B1-5 ; B1-7 ; B1-8 ; B1-10**Nature de l'action****Contexte/problématique**

NB: Le cours d'eau dont il est question dans la présente fiche-action est nommé "Nant de Gillon" pour se conformer à la base de données Carthage et aux bases de données de la DCE (masses d'eau). Ceci étant, il est admis que le ruisseau concerné est en réalité un affluent du Nant de Gillon nommé "**ruisseau de Seysolaz**".

Le Nant de Gillon (ruisseau de Seysolaz) est un cours d'eau ayant une mobilité latérale naturellement modérée à faible. Les évolutions sont exclusivement anthropiques. Ainsi, sur la commune de Sillingy, dans le marais du Puits de l'Homme, entre la source et le pont de la route de Seysolaz, le Nant de Gillon a été rectifié sur près de 1 600 ml. Son tracé est aujourd'hui linéaire et très homogène. Il s'écoule dans une vaste plaine agricole drainée et subit un colmatage sableux généralisé. Compte tenu de la nature géologique des terrains, les berges peu érodables sont constituées de limons et de sables fins. Cette configuration a des conséquences directes sur la qualité des habitats aquatiques et leur faible diversité.

C'est dans ce contexte qu'il est proposé une action de restauration de l'espace alluvial de bon fonctionnement afin de rétablir un meilleur fonctionnement hydromorphologique et écologique du Nant de Gillon. Le cours d'eau bénéficiant d'une faible énergie (puissance spécifique comprise entre 20 et 50 W/m²) et ne profitant pas d'apports sédimentaires depuis l'amont, les actions de restauration devront principalement remodeler le lit du Nant de Gillon de façon à restaurer ses fonctionnalités ainsi que celles de la zone humide.

Localisation de l'action B1-2C



Le nant de Gillon rectifié et homogène dans sa partie amont.



La ripisylve actuelle est monostratifiée et discontinue.

Descriptif de l'action

Le programme de travaux n'étant pas clairement défini au stade de la fiche action, une étude de faisabilité doit être engagée au préalable avec des volets techniques et socio-économiques.

L'action consiste à réaliser les éléments suivants :

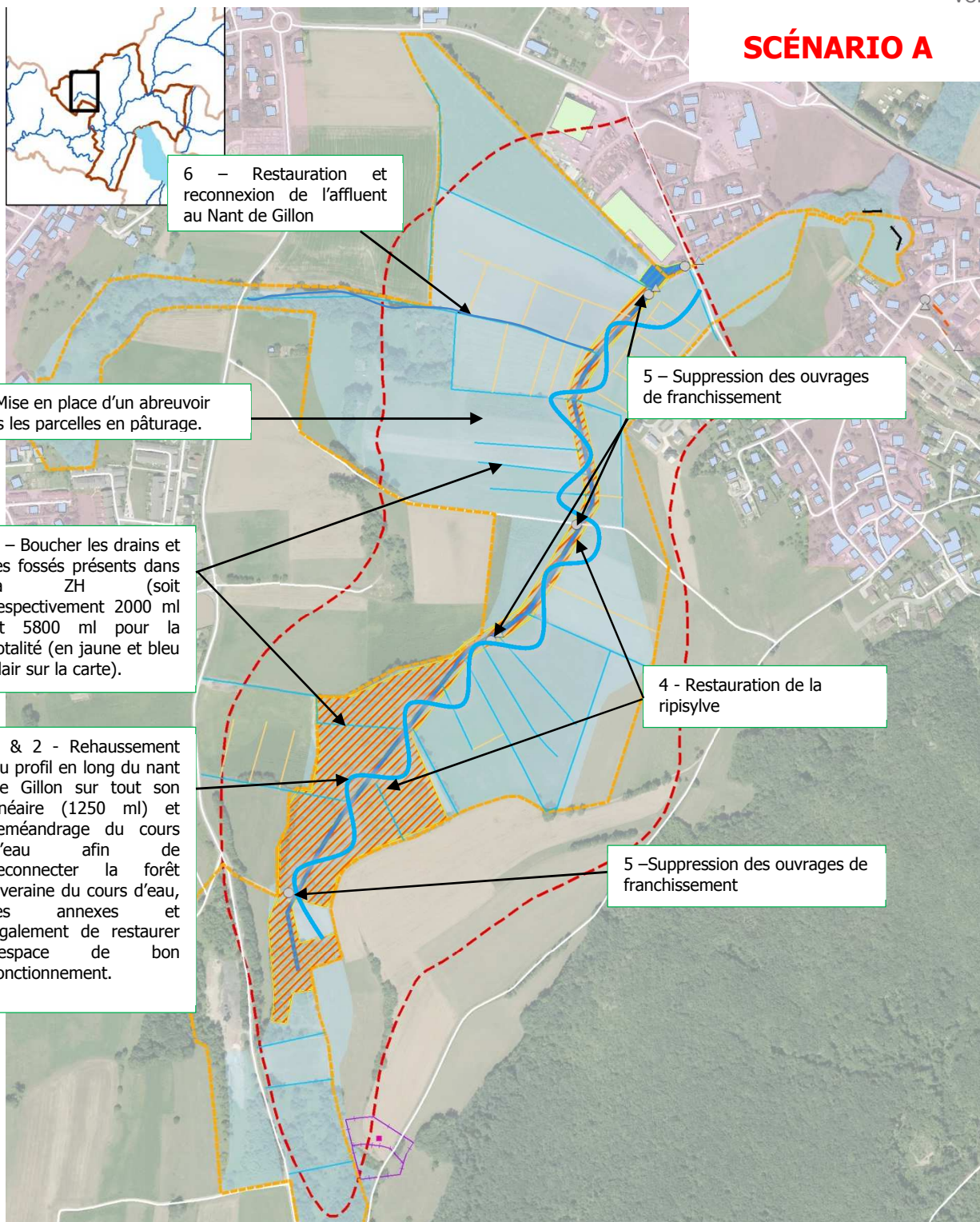
- **Etude de faisabilité** : cette étude doit permettre de préciser l'état des connaissances sur le site dans ces différentes composantes (physique, biologique, usages, acteurs concernés) avant de définir des scénarios de restauration et valider un programme de travaux. Cette étude de faisabilité sera basée sur les étapes suivantes :
 - 0- Réalisation de la concertation du public et des différents usagers du territoire. Cette opération se concrétise par la mise en place d'entretiens préalables des différents usagers, puis d'organisation de réunions en groupes de concertation, de réunions du comité de pilotage et enfin de réunions publiques.
 - A- Levé topographique de la zone d'étude (levé LIDAR complété de levés bathymétriques et topographiques) permettant d'établir un plan masse, un profil en long du cours d'eau et des profils en travers ;
 - B- Etude de faisabilité :
 - Etat des lieux approfondi sur le fonctionnement physique (hydrologie, hydraulique, morphologie, hydrogéologie), écologique (habitats, faune, flore) et socio-économiques (usages pratiqués, valeur de terrains, etc.) ; installation de piézomètres pour la caractérisation et le suivi de la nappe ; bilan du diagnostic et des enjeux ;
 - Définition de scénarios d'aménagement et analyse multicritères permettant d'identifier le programme d'actions à retenir ;
 - Développement du scénario retenu au stade AVP ;
 - C- Définition des modalités foncières retenues pour le projet (cf. fiche action B1-1) ;
 - D- Etablissement des dossiers réglementaires du projet (Loi sur l'Eau, Etude d'Impact, DIG, etc.) ;
 - E- Mission de maîtrise d'œuvre pour la conception définition et la réalisation des travaux.

Les propositions de travaux qui suivent ont été établies suivant **deux scénarios** (scénario A et scénario B). Ces deux scénarios ont vocation à fournir une **base de travail pour la conception du projet définitif** qui interviendra lors de l'étude de faisabilité, en concertation avec les acteurs locaux (en particulier les agriculteurs).

Scénario A (cf carte p 43) :

- **Travaux de restauration hydromorphologique du Nant de Gillon et de la zone humide.** Ces actions ne seront connues définitivement qu'à l'issue de l'étude de faisabilité. Toutefois les actions envisageables, pour ce scénario ambitieux, sont les suivantes :
 - 1 - Restauration du Nant de Gillon sur l'ensemble de son linéaire (1250 ml) et dans l'ensemble de la zone humide relictuelle (53 ha) (périmètre en orange sur la carte par rehaussement du profil en long. Cette opération peut être mise en place de deux manières : 1) soit en réinjectant des matériaux adaptés dans le lit de la rivière ; 2) soit en créant des seuils de stabilisation du profil en long. La première solution semble devoir être privilégiée compte tenue de la faible énergie du cours d'eau ;
 - 2 - En complément de l'opération précédente, un reméandrage devra être réalisé afin que le cours d'eau exploite tout l'espace disponible de la zone humide historique. Le tracé sera davantage sinueux et atteindra une longueur totale de 1800 ml.
 - 3 - Afin de retrouver des conditions hydrologiques optimales pour le fonctionnement de la zone humide il sera nécessaire de boucher l'ensemble des fossés et drains présents afin de limiter la débitance. Un relevé, dans le périmètre de la zone humide, a été effectué en 2010 par Asters. Une longueur de 5800 ml de fossé et 2000 ml de drains ont été identifiés. L'objectif est de reboucher le maximum de drains afin de rétablir un fonctionnement naturel du marais du Puits de l'Homme. Cette opération sera montée en concertation avec les propriétaires ; la commune de Sillingy et les partenaires techniques en fonction des usages avérés et des opportunités. Cette négociation sera réalisée au cas par cas. Pour le chiffrage de cette opération nous ferons l'hypothèse de boucher 50% du linéaire de fossés et drains (soit respectivement 2900ml de fossé et 1000 ml de drains).
 - 4 – Des compléments de végétation seront réalisés dans chaque secteur où la ripisylve est peu présente voir absente ceci principalement en rive droite.
 - 5 – Les ouvrages de franchissement du cours d'eau seront supprimés afin d'ôter toute contraintes aux écoulements et d'améliorer la continuité biologique sur le cours d'eau. Lorsqu'un usage spécifique le justifiera (passage d'engin agricole) les buses présentes seront supprimées et remplacées par des ponts cadre. Ils seront mis en œuvre parallèlement à la pente du cours d'eau et le radier sera enterré 30 cm en dessous du fond de lit afin de ne pas créer de rupture de pente.
 - 6 – Un affluent est présent en rive gauche (réduit actuellement à un fossé), s'il est considéré comme déconnecté (totalement obstrué, remblayé partiellement, perché) du fonctionnement de la zone par l'étude de faisabilité initiale, il sera nécessaire de le reconnecter au Nant de Gillon en le creusant et en lui redonnant sa forme et son linéaire initial.
 - 7 – Des abreuvoirs pour le bétail peuvent être mis en place dans les parcelles en pâturage.
 - 8 - Décapage des couches de remblais de surface afin de retrouver les horizons de tourbes.

SCÉNARIO A



6 - Restauration et reconnexion de l'affluent au Nant de Gillon

7 - Mise en place d'un abreuvoir dans les parcelles en pâturage.

3 - Boucher les drains et les fossés présents dans la ZH (soit respectivement 2000 ml et 5800 ml pour la totalité (en jaune et bleu clair sur la carte)).

1 & 2 - Rehaussement du profil en long du nant de Gillon sur tout son linéaire (1250 ml) et reméandrage du cours d'eau afin de reconnecter la forêt riveraine du cours d'eau, les annexes et également de restaurer l'espace de bon fonctionnement.

5 - Suppression des ouvrages de franchissement

4 - Restauration de la ripisylve

5 - Suppression des ouvrages de franchissement

Légende

- ▲ Ouvrages hydrauliques
- Ouvrages de franchissement

Elements naturels

- ~ Terrasses alluviales
- Zones humides (ASTERS)

Enjeux socio-économiques (source : RGD)

- Forages AEP
- Station de traitement des eaux usées
- ⊗ Postes électriques

- Périmètre de protection immédiat
- ~ Servitudes de télécommunications
- ~ réseau eaux usées
- ~ réseau AEP
- ~ Route primaire (BD Topo)
- ~ Route secondaire (BD Topo)
- ~ Digues
- ~ Protections de berges
- Bâtiment indifférencié
- Bâtiments industriels
- Bâtiments institutionnels remarquables
- Zone d'activité
- Zone urbanisée

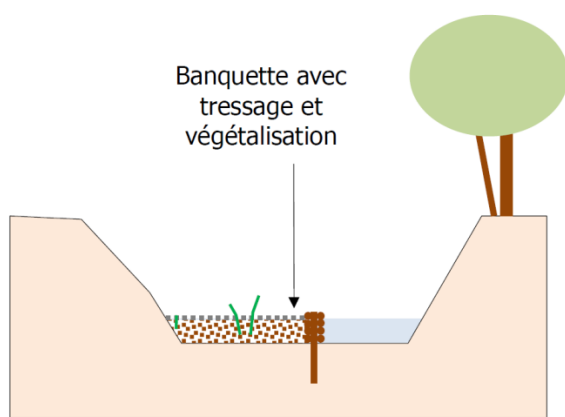
Légende

- Espace Alluvial de Bon Fonctionnement à Restaurer (EABFR)
- Espace Alluvial Fonctionnel (EAF)
- Espace Alluvial de Bon Fonctionnement (EABF)
- ~ Emax - Espace mobilité géologique
- ~ Drain
- ~ Fossé
- ~ Périmètre ZH Sillingy (Source Asters 2010)

Réf : CEETCE121793 / REAUCE01841	
JRE / JL / FLA	
17/06/2016	Page 43/126

Scénario B (cf carte p 46) :

- **Travaux de restauration hydromorphologique du Nant de Gillon et de la zone humide.** Ces actions ne seront connues définitivement qu'à l'issue de l'étude de faisabilité. Toutefois, 2 tronçons semblent se dégager sur le site. Les actions envisageables sont les suivantes :
 - 1- Restauration du tronçon amont (600 ml)
 - 11 - Rehaussement du profil en long du Nant de Gillon (sur 600 ml) afin de reconnecter les annexes alluviales, les boisements, la nappe alluviale. Cette opération peut être mise en place de deux manières : 1) soit en réinjectant des matériaux adaptés dans le lit de la rivière ; 2) soit en créant des seuils de stabilisation du profil en long. La première solution semble devoir être privilégiée ;
 - 12 – En complément de l'opération précédente, un reméandrage devra être réalisé afin que le cours d'eau exploite l'espace disponible (forêt alluviale à proximité) et que son tracé soit davantage sinueux. La longueur du nouveau tracé sera augmentée de 300ml (soit un total de 900 ml en définitif) ;
 - 13 – Dans la zone humide les drains actuellement présents, sans usage avérés, seront localisés et bouchés pour en limiter la débitance ;
 - 14 – Des compléments de végétation seront réalisés dans chaque secteur où la ripisylve est peu présente voir absente ceci principalement en rive droite.
 - 15 – Les ouvrages de franchissement du cours d'eau devront être repris afin d'optimiser la continuité biologique. Les buses présentes seront remplacées par des ponts cadre, mis en œuvre parallèlement à la pente du cours d'eau et le radier sera enterré 30 cm en dessous du fond de lit afin de ne pas créer de rupture de pente.
 - 2- Restauration du tronçon aval (650 ml)
 - 21 – Reméandrage du Nant de Gillon : il sera nécessaire de reprendre le tracé de manière sinueuse afin de diversifier les écoulements et de restaurer l'espace alluvial de bon fonctionnement.
 - 22 – Conjointement au reméandrage, des banquettes végétalisées seront installées de manière régulière en rive droite et gauche afin de permettre de créer des zones d'érosions contrôlées et de restaurer un lit méandrique plus naturel. Ces banquettes seront disposées de manière à occuper au moins la moitié du lit mineur du Nant de Gillon dans ce secteur (Cf. vue en coupe suivante).



Vue en coupe

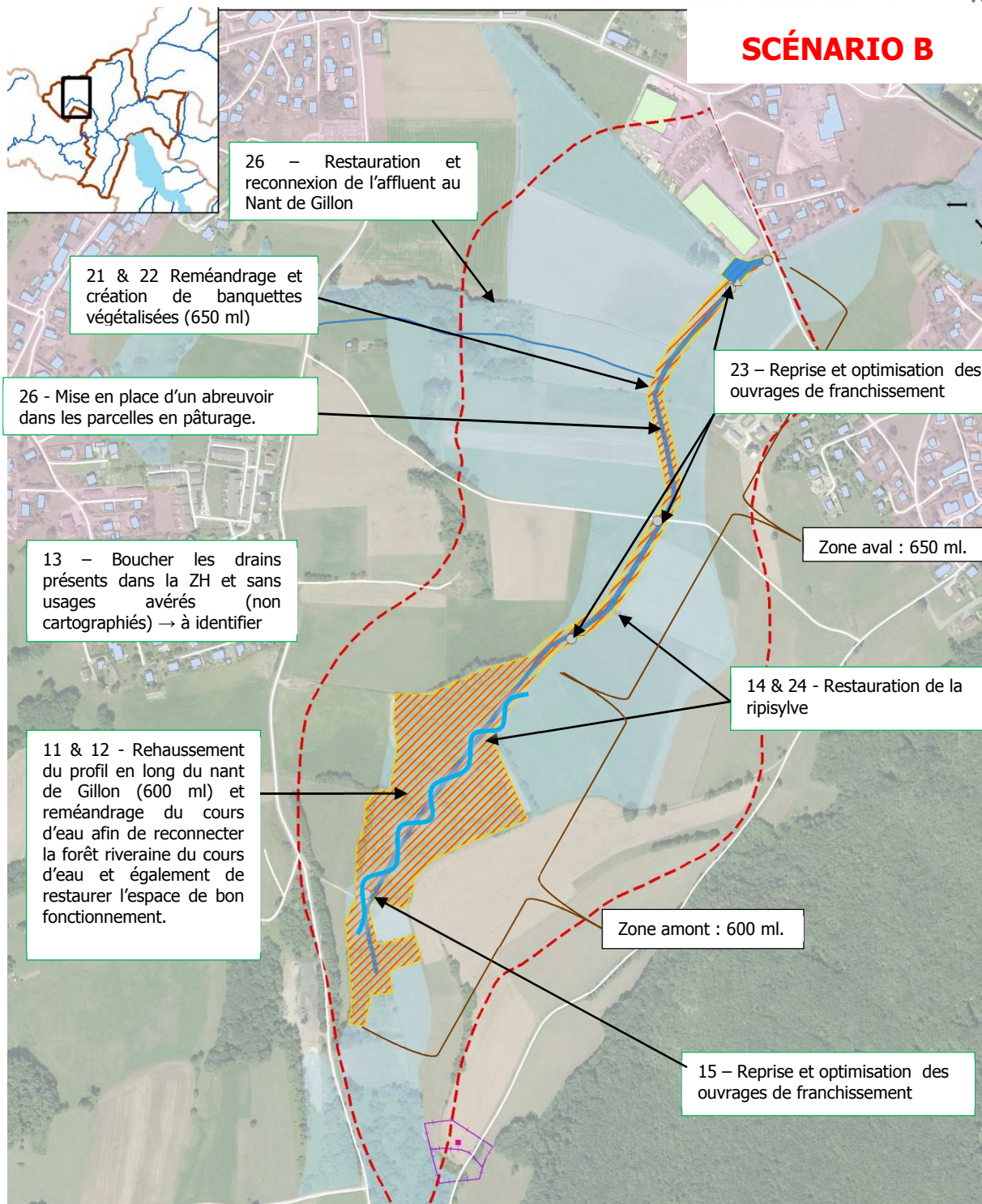


Exemple de banquette réalisée sur la Veyre (01)

- 23 - Les ouvrages de franchissement du cours d'eau devront être repris afin d'optimiser la continuité biologique. Les buses présentes seront remplacées par des ponts cadre, mis en œuvre parallèlement à la pente du cours d'eau et le radier sera enterré 30 cm en dessous du fond de lit afin de ne pas créer de rupture de pente.

- 24 – La restauration des boisements dans la partie aval est primordiale car la ripisylve est actuellement discontinue et mono-stratifiée. Il sera nécessaire de réaliser des plantations et cette opération sera complémentaire avec la mise en œuvre de banquettes végétalisées.
- 25 – Un affluent est présent en rive gauche (réduit actuellement à un fossé), s'il est considéré comme déconnecté du fonctionnement de la zone d'étude par l'étude de faisabilité initiale, il sera nécessaire de le reconnecter au Nant de Gillon.
- 26 – Des abreuvoirs pour le bétail peuvent être mis en place dans les parcelles en pâturage.



SCÉNARIO B






Légende

- ▲ Ouvrages hydrauliques
- Ouvrages de franchissement

Elements naturels





-  Terrasses alluviales
-  Zones humides (ASTERS)

Enjeux socio-économiques (source : RGD)

-  Forages AEP
-  Station de traitement des eaux usées
-  Postes électriques

-  Périmètre de protection immédiat
-  Servitudes de télécommunications
-  réseau eaux usées
-  réseau AEP
-  Route primaire (BD Topo)
-  Route secondaire (BD Topo)
-  Dignes
-  Protections de berges
-  Bâtiment indifférencié
-  Bâtiments industriels
-  Bâtiments institutionnels remarquables
-  Zone d'activité
-  Zone urbanisée

Espaces alluviaux

-  Espace Alluvial de Bon Fonctionnement à Restaurer (EABFR)
-  Espace Alluvial Fonctionnel (EAF)
-  Espace Alluvial de Bon Fonctionnement (EABF)
-  Emax - Espace mobilité géologique

Réf : CEETCE121793 / REAUCE01841

JRE / JL / FLA

17/06/2016

Page 46/126

Conditions d'exécution

Les propriétaires et exploitants des terrains devront être associés à la démarche, et si besoin, les terrains devront faire l'objet de modalités foncières adaptées (conventionnement, acquisition) prévues dans le fiche action B1.1. L'usage de ces terrains étant limité à de l'exploitation forestière et de la prairie de faible valeur, un accord devrait pouvoir être trouvé.

Cette fiche est directement liée avec l'action B1-10 Préservation, restauration et gestion des zones humides mais également les actions concernant la gestion des boisements de berges et de la préservation de zones inondables ou d'expansion de crues.

Objectifs / indicateurs

Objectifs visés / Gains escomptés	Objectifs de la restauration hydromorphologique		
	Faible	Moyen	Fort
Hydrologie fonctionnelle			■
Habitats aquatiques			■
Continuité biologique			■
Continuité et équilibre sédimentaire du profil en long			■
Boisements de berge - Espèces exotiques envahissantes			■
Connectivité latérale - espace de bon fonctionnement - zone humide			■
Dissipation d'énergie et zone d'expansion de crue		■	
Protection contre les inondations	■		
<i>Gain vis-à-vis de la fonctionnalité de la rivière : Faible ; Moyen ; Fort</i>			
Indicateur(s)	<ul style="list-style-type: none"> • B1-IND1 – linéaire de cours d'eau où l'EABF est connu • B1-IND2 – Superficie d'espace alluvial, accepté socialement (EAA) • B1-IND6 – Evolution du Profil en long • B1-IND8 – Note indice poisson (IPR) • B1-IND9 – Linéaire de cours d'eau restauré • B1-IND10 – Note de qualité des habitats aquatiques (Méthode CSP ou méthode équivalente) • B1-IND14 – Efforts de gestion des espèces exotiques envahissantes 		

Détail des opérations

N°	Intitulé	Descriptif	Maître d'ouvrage	Période	Total € HT	Commentaires
Investigations préalables						
0	Concertation	Réalisation de réunions et d'ateliers sur le territoire	SC GEMAPI	N	10 000	
A	Levé topographique	LIDAR, levés terrestres et bathymétriques	SC GEMAPI	N	15 000	
B	Etude de faisabilité	Etude sur le fonctionnement physique, écologique et socio-économique, scénarios, AVP.	SC GEMAPI	N	50 000	
B	Etude de faisabilité	Pose de 6 piézomètres de suivi (10 m de profondeur)	SC GEMAPI	N	12 000	
C	Modalités foncières	Convention ou acquisition des parcelles	SC GEMAPI	N à N+1	pm	Cf. fiche B1-1 - 158 500 €
D	Dossiers réglm.	Loi sur l'eau, DIG et étude d'impact	SC GEMAPI	N+1	20 000	
E	Maitrise d'œuvre	Missions PRO, ACT, VISA, DET, AOR	SC GEMAPI	N+1 à N+3	40 000	
Investissement Scénario A						
1 - Restauration du Nant de Gillon (1250 ml)						
1	Recharge sédimentaire	Sur l'ensemble du linéaire (1250 ml) réaliser des apports de matériaux afin de limiter l'incision et rehausser le fond	SC GEMAPI	N+2 à N+3	40 000	
2	Reméandrage (1250 ml)		SC GEMAPI	N+2 à N+3	200 000	
3	Suppression des drains et fossés dans la ZH	Fossé : 2900 ml et Drains : 1000 ml	SC GEMAPI	N+2 à N+3	133 000	
4	Restauration de l'EBF	Restauration des boisements et compléments de végétation	SC GEMAPI	N+2 à N+3	35 000	
5	Continuité piscicole et sédimentaire	Suppression des ouvrages en travers	SC GEMAPI	N+2 à N+3	25 000	
6	Reconnexion de l'affluent en rive gauche		SC GEMAPI	N+2 à N+3	5 000	
7	Abreuvoir pour le bétail	Sur la base d'un abreuvoir	SC GEMAPI	N+2 à N+3	3 000	
8	Décapage et évacuation de remblais		SC GEMAPI	N+2 à N+3	20 000	
	TOTAL				550 000	

SP CB : Structure porteuse du Contrat de bassin

SC GEMAPI : Collectivité ou structure compétente GEMAPI

N°	Intitulé	Descriptif	Maître d'ouvrage	Période	Total € HT	Commentaires
Investigations préalables						
0	Concertation	Réalisation de réunions et d'ateliers sur le territoire	SC GEMAPI	N	10 000	
A	Levé topographique	LIDAR, levés terrestres et bathymétriques	SC GEMAPI	N	15 000	
B	Etude de faisabilité	Etude sur le fonctionnement physique, écologique et socio-économique, scénarios, AVP.	SC GEMAPI	N	50 000	
B'	Etude de faisabilité	Pose de 6 piézomètres de suivi (10 m de profondeur)	SC GEMAPI	N	12 000	
C	Modalités foncières	Convention ou acquisition des parcelles	SC GEMAPI	N à N+1	pm	Cf. fiche B1-1 – 70 000 €
D	Dossiers réglem.	Loi sur l'eau, DIG et étude d'impact	SC GEMAPI	N+1	20 000	
E	Maitrise d'œuvre	Missions PRO, ACT, VISA, DET, AOR	SC GEMAPI	N+1 à N+3	40 000	
Investissement Scénario B						
1 - Restauration du tronçon amont (600 ml)						
11	Recharge sédimentaire	Sur l'ensemble du linéaire (1250 ml) réaliser des apports de matériaux afin de limiter l'incision et rehausser le fond	SC GEMAPI	N+2 à N+3	20 000	
12	Reméandrage amont (600 ml)		SC GEMAPI	N+2 à N+3	120 000	
13	Suppression des drains dans la ZH	Sur la base 250 ml bouchés	SC GEMAPI	N+2 à N+3	10 000	
14	Restauration de l'EBF amont	Restauration des boisements et compléments de végétation	SC GEMAPI	N+2 à N+3	20 000	
15	Continuité piscicole et sédimentaire	Reprise d'un ouvrage	SC GEMAPI	N+2 à N+3	4 000	
2 - Restauration du tronçon aval (650 ml)						
21	Reméandrage de la section aval (650 ml)		SC GEMAPI	N+2 à N+3	78 000	
22	Création de banquettes végétalisées		SC GEMAPI	N+2 à N+3	20 000	
23	Continuité piscicole et sédimentaire	Reprise de 3 ouvrages	SC GEMAPI	N+2 à N+3	15 000	
24	Restauration de l'EBF aval	Restauration des boisements et compléments de végétation	SC GEMAPI	N+2 à N+3	11 000	
25	Reconnexion de l'affluent en rive gauche		SC GEMAPI	N+2 à N+3	5 000	
26	Abreuvoir pour le bétail	Sur la base d'un abreuvoir	SC GEMAPI	N+2 à N+3	3 000	
	TOTAL				452 000	

SP CB : Structure porteuse du Contrat de bassin

SC GEMAPI : Collectivité ou structure compétente GEMAPI

Financement de l'opération

N°	Intitulé	Coût total €HT	Plan de financement scénario A								
			AE RM&C		CD74				MO		
			%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	
0	Concertation	10 000									
A	Levé topographique	15 000									
B	Etude de faisabilité	50 000									
B'	Etude de faisabilité	12 000									
C	Modalités foncières	pm									
D	Dossiers réglem.	20 000									
E	Maitrise d'œuvre	40 000									
1	Recharge sédimentaire	20 000									
2	Reméandrage (1250 ml)	120 000									
3	Suppression des drains dans la ZH	10 000									
4	Restauration de l'EBF	20 000									
5	Continuité piscicole et sédimentaire	4 000									
6	Reconnexion de l'affluent en rive gauche	130 000									
7	Abreuvoir pour le bétail	20 000									
8	Décapage et évacuation de remblais	15 000									
TOTAL		550 000									

N°	Intitulé	Coût total €HT	Plan de financement scénario B								
			AE RM&C		CD74				MO		
			%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	
0	Concertation	10 000									
A	Levé topographique	15 000									
B	Etude de faisabilité	50 000									
B	Etude de faisabilité	12 000									
C	Modalités foncières	pm									
D	Dossiers réglem.	20 000									
E	Maitrise d'œuvre	40 000									
11	Recharge sédimentaire	20 000									
12	Reméandrage amont (600 ml)	120 000									
13	Suppression des drains dans la ZH	10 000									
14	Restauration de l'EBF amont	20 000									
15	Continuité piscicole et sédimentaire	4 000									
21	Reméandrage de la section aval (650 ml)	78 000									
22	Création de banquettes végétalisées	20 000									
23	Continuité piscicole et sédimentaire	15 000									
24	Restauration de l'EBF aval	11 000									
25	Reconnexion de l'affluent en rive gauche	5 000									
26	Abreuvoir pour le bétail	3 000									
TOTAL		452 000									

+++ : aides susceptibles d'atteindre environ 50 à 80%

++ : aides susceptibles d'atteindre environ 30 à 50%

+ : aides susceptibles d'atteindre environ 0 à 30%

VOLET B1 RESTAURATION, ENTRETIEN ET GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES

<i>Restauration hydro-morphologique et écologique Le Montmin le long de la RD508</i>	Action B1-2C
Objectifs du contrat de bassin <input type="checkbox"/> 1- Préserver et entretenir les fonctionnalités des milieux aquatiques <input checked="" type="checkbox"/> 2- Gérer l'équilibre sédimentaire et le profil en long <input checked="" type="checkbox"/> 3- Restaurer la continuité biologique, les habitats aquatiques et les milieux terrestres <input type="checkbox"/> 4- Améliorer la connaissance et le suivi du patrimoine naturel <input type="checkbox"/> 5- Améliorer la connaissance et la prise en compte du risque <input type="checkbox"/> 6- Réduire les aléas et la vulnérabilité à l'origine des risques, dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques	AFFLUENTS DU BOUT DU LAC
	Priorité 1
	Maître d'ouvrage : CCSLA
Masses d'eau concernées : FRDR10750 - Le ruisseau de Montmin	Coût total : 475 000 € HT
SDAGE 2016-2021 et PDM	
Commune(s) concernée(s) : Montmin	Année(s) : N à N+3
Cartographie correspondante : 20c	
N° des actions conjointes : B1-4 ; B1-8 ; B1-8 ; B2-3.	

Nature de l'action

Contexte/problématique

Sur le Montmin, en aval de la passerelle du Villard (unité MO1d), le cours d'eau longe la RD1508 suivant un style plus rectiligne que dans sa partie amont ce qui témoigne d'une rectification passée et une pente moindre (~1,2%). Le lit présente une tendance à l'incision avec un enfoncement du lit depuis 1920 (environ 0,5-1m) qui est consécutif à des extractions de matériaux en lit réalisées par le passé sur les seuils STRAPAZZON (plage de dépôts) ; des érosions linéaires en berges illustrent ce phénomène d'érosion progressive sur ce tronçon (incision d'amont en aval). Le transport solide de matériaux peu grossiers (pierres fines, graviers) est effectif et conséquent jusqu'à la confluence avec l'Eau Morte.

De plus, la puissance spécifique est très nettement supérieure au seuil de réajustement naturel du lit (100 W/m²) sur le ruisseau de Montmin avec des valeurs >2000 w/m² sur les parties amont plus pentues ; Ce cours d'eau a donc de fait une capacité de résilience importante (> à 100 W/m² dans sa partie aval) ce qui facilitera la restauration de l'Espace de Bon Fonctionnement au droit de la confluence.

Descriptif de l'action

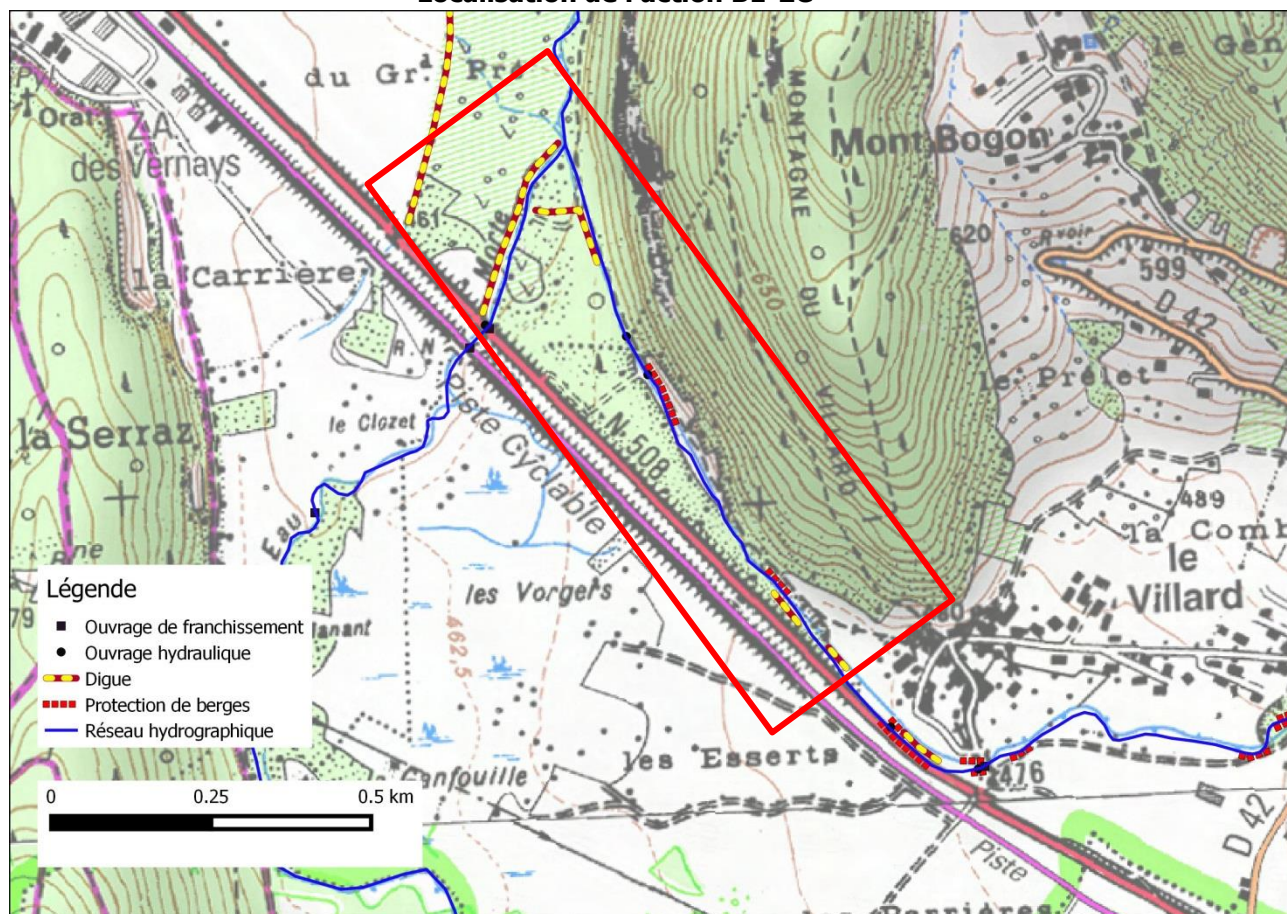
Le programme de travaux n'étant pas clairement défini au stade de la fiche action, une étude de faisabilité doit être engagée au préalable avec des volets techniques et socio-économiques.

Cependant l'objectif dans ce secteur est de créer une zone d'expansion des crues naturelles dans la forêt alluviale en rive gauche. La surface conséquente entre la RD 1508 et le Montmin (environ 6ha) et la puissance spécifique (> 100 W/m²) permettront au cours d'eau de retrouver de l'espace pour divaguer et dissiper naturellement son énergie en crue. De plus, cette zone permettra de gérer le transport sédimentaire (excédent) en amont d'un secteur à enjeux : hameau de Sollier notamment (le dimensionnement et la localisation seront précisés dans l'étude de faisabilité du projet). Cette opération de gestion des sédiments et

Réf : CEETCE121793 / REAUCE01842	
JRE / JL / FLA	
25/10/2016	Page 38/137

du profil en long du Montmin s'accompagnera également d'une définition du profil en long objectif à suivre pour la rivière (Cf action B1-4).

Localisation de l'action B1-2C



L'action consiste à réaliser les éléments suivants :

- **Etude de faisabilité :** cette étude doit permettre de préciser l'état des connaissances sur le site dans ces différentes composantes (physique, biologique, usages, acteurs concernés) avant de définir des scénarios de restauration et valider un programme de travaux. Cette étude de faisabilité sera basée sur les étapes suivantes :
 - A- Levé topographique de la zone d'étude (levé LIDAR complété de levés bathymétriques et topographiques) permettant d'établir un plan masse, un profil en long du cours d'eau et des profils en travers ;
 - B- Etude de faisabilité :
 - Etat des lieux approfondis sur le fonctionnement physique (hydrologie, hydraulique, morphologie (définition d'un profil en long objectif), hydrogéologie), écologique (habitats, faune, flore) et socio-économiques (usages pratiqués, valeur de terrains, etc.) ; bilan du diagnostic et des enjeux ;
 - Définition de scénarios d'aménagement et analyse multicritères permettant d'identifier le programme d'actions à retenir ;
 - Développement du scénario retenu au stade AVP ;
 - C- Définition des modalités foncières retenues pour le projet (cf. fiche action B1-1) ;
 - D- Etablissement des dossiers réglementaires du projet (Loi sur l'Eau, Etude d'Impact, DIG, etc.) ;
 - E- Mission de maîtrise d'œuvre pour la conception définition et la réalisation des travaux.

- Travaux de restauration hydromorphologique du Montmin et de son espace de bon fonctionnement le long de la RD 508 (1250 ml) Ces actions ne seront connues définitivement qu'à l'issue de l'étude de faisabilité. Les actions envisageables sont les suivantes :

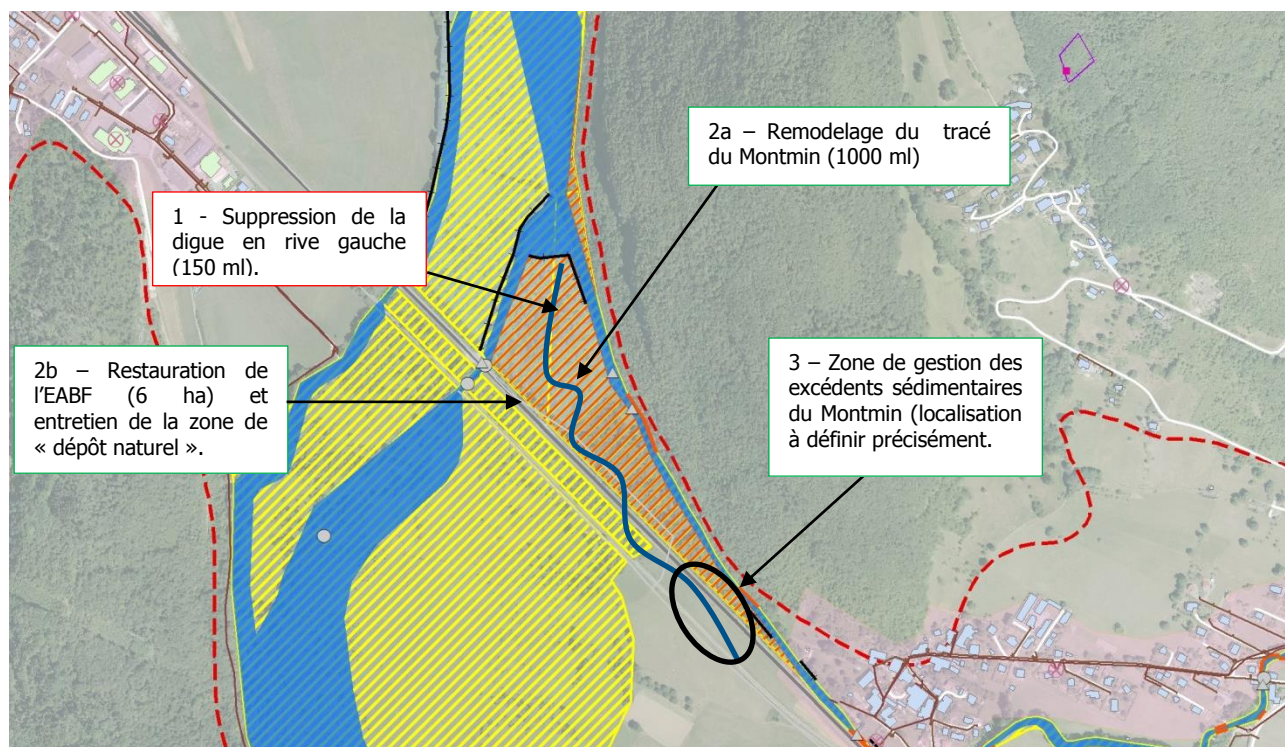
- 1 – Suppression des contraintes latérales sur le Montmin en rive gauche (150 ml) au droit de la confluence.
- 2 – Réalisation d'un remodelage de la rivière permettant de créer une zone de ralentissement dynamique des écoulements afin de favoriser les dépôts en rive gauche (entre le Montmin et la RD 1508).
- 3 - Ceci permettra de créer une zone temporaire de stockage de l'eau ainsi qu'une zone de « dépôts naturel » d'éléments grossiers qu'il conviendra d'entretenir tous les 5 à 7 ans en fonction des événements sur le site. Cette zone d'expansion des crues sera un moyen de protéger le hameau de Sollier situé plus en aval.

Une zone de gestion sédimentaire pourra être aménagée en complément pour gérer les excédents d'apport sur un lieu aménagé dans cet objectif et pour éviter des opérations d'entretien lourdes sur de grands linéaires.

Conditions d'exécution

Les propriétaires des terrains devront être associés à la démarche, et si besoin, les terrains devront faire l'objet d'une acquisition ou d'une servitude conventionnelle.

Lien avec action du volet B2 pour la protection en crue des habitations des hameaux de Doussard en aval (hameau de Sollier notamment).



Légende

- ▲ Ouvrages hydrauliques
- Ouvrages de franchissement

Elements naturels

- ~ Terrasses alluviales
- Zones humides (ASTERS)

Enjeux socio-économiques (source : RGD)

- Forages AEP
- ⊗ Station de traitement des eaux usées
- ⊗ Postes électriques

- Périmètre de protection immédiat
- ~ Servitudes de télécommunications
- ~ réseau eaux usées
- ~ réseau AEP
- ~ Route primaire (BD Topo)
- ~ Route secondaire (BD Topo)
- ~ Dignes
- ~ Protections de berges
- Bâtiment indifférencié
- Bâtiments industriels
- Bâtiments institutionnels remarquables
- Zone d'activité
- Zone urbanisée

Espaces alluviaux

- Espace Alluvial de Bon Fonctionnement à Restaurer (EABFR)
- Espace Alluvial Fonctionnel (EAF)
- Espace Alluvial de Bon Fonctionnement (EABF)
- Emax - Espace mobilité géologique

Réf : CEETCE121793 / REAUCE01842	
JRE / JL / FLA	
25/10/2016	Page 40/137

Objectifs / indicateurs

Objectifs visés / Gains escomptés	Objectifs de la restauration hydromorphologique			
	Faible	Moyen	Fort	
Hydrologie fonctionnelle	■			
Habitats aquatiques			■	
Continuité biologique	■			
Continuité et équilibre sédimentaire du profil en long			■	
Boisements de berge - Espèces exotiques envahissantes			■	
Connectivité latérale - espace de bon fonctionnement - zone humide			■	
Dissipation d'énergie et zone d'expansion de crue			■	
Protection contre les inondations			■	
<i>Gain vis-à-vis de la fonctionnalité de la rivière : Faible ; Moyen ; Fort</i>				
Indicateur(s)	ND1 – linéaire de cours d'eau où l'EABF est connu ND2 – Superficie d'espace alluvial, accepté socialement (EAA) ND6 – Evolution du Profil en long ND8 – Note indice poisson (IPR) ND9 – Linéaire de cours d'eau restauré ND10 – Note de qualité des habitats aquatiques (Méthode CSP ou méthode équivalente) ND14 – Efforts de gestion des espèces exotiques envahissantes			

Détail des opérations

N°	Intitulé	Descriptif	Maître d'ouvrage	Période	Total € HT	Commentaires
Investigations préalables						
A	Levé topographique	LIDAR, levés terrestres et bathymétriques	CCSLA	N	15 000	
B	Etude de faisabilité	Etude sur le fonctionnement, écologique et socio-économique, scénarios, AVP.	CCSLA	N	30 000	
C	Modalités foncières	Convention ou acquisition des parcelles	CCSLA	N à N+1	pm	Cf. fiche B1-1
D	Dossiers réglem.	Loi sur l'eau, DIG et étude d'impact	CCSLA	N+1	20 000	
E	Maitrise d'œuvre (12%)	Missions PRO, ACT, VISA, DET, AOR	CCSLA	N+1 à N+3	45 000	
Investissement						
Restauration du Montmin le long de la RD508						
1	Suppression des contraintes latérales	Suppression de 150 ml de digue	CCSLA – propriétaires-gestionnaires	N + 2	15 000	
2	Remodelage du lit	Création de méandre dans l'EABF au droit de la confluence.	CCSLA	N + 2	300 000	
3	Entretien zone de dépôt des sédiments	Aménagement de la zone de dépôt en fonction des crues	CCSLA	N + 2	50 000	
TOTAL					475 000	

Financement de l'opération

N°	Intitulé	Coût total €HT	Plan de financement										
			AE RM&C		CD74				MO				
			%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant			
A	Levé topographique	15 000											
B	Etude de faisabilité	30 000											
C	Modalités foncières	pm											
D	Dossiers réglem.	20 000											
E	Maitrise d'œuvre	45 000											
1	Suppression des contraintes latérales	15 000											
2	Remodelage du lit	300 000											
3	Aménagement zone de dépôts	50 000											
	TOTAL	475 000											

+++ : aides susceptibles d'atteindre environ 50 à 80%

++ : aides susceptibles d'atteindre environ 30 à 50%

+ : aides susceptibles d'atteindre environ 0 à 30%

VOILET B1
**RESTAURATION, ENTRETIEN ET GESTION
 DES MILIEUX AQUATIQUES**
*Restauration hydro-morphologique et écologique
 La Bornette de Marceau-Dessous au lac*
**Action
 B1-2F**

Objectifs du contrat de bassin <input type="checkbox"/> 1- Préserver et entretenir les fonctionnalités des milieux aquatiques <input checked="" type="checkbox"/> 2- Gérer l'équilibre sédimentaire et le profil en long <input checked="" type="checkbox"/> 3- Restaurer la continuité biologique, les habitats aquatiques et les milieux terrestres <input type="checkbox"/> 4- Améliorer la connaissance et le suivi du patrimoine naturel <input type="checkbox"/> 5- Améliorer la connaissance et la prise en compte du risque <input type="checkbox"/> 6- Réduire les aléas et la vulnérabilité à l'origine des risques, dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques	AFFLUENTS DU BOUT DU LAC
	Priorité 1
Masses d'eau concernées : FRDR11598 Ruisseau de la Bornette	Maître d'ouvrage : CCSLA
SDAGE 2016-2021 et PDM	
Commune(s) concernée(s) : Lathuile ; Doussard.	Coût total : 605 000 € HT
Cartographie correspondante : 20b	
N° des actions conjointes : B1-4 ; B1-8 ; B1-8 ; B2-3 ; B2-4.	

Nature de l'action
Contexte/problématique

La Bornette, depuis la plaine de Doussard en aval jusqu'au seuil de Ruphy (en aval RD180), présente un profil rectifié (datant du 19^{ème}) contraint en berges par des merlons issus des produits de curage en lit (réaménagés en 1992-93) ; la sédimentation de matériaux en lit est importante, avec un substrat un peu moins grossier (galets). Les merlons sont en mauvais état et sujets à rupture, sur un secteur propice à de fréquents débordements en crues.

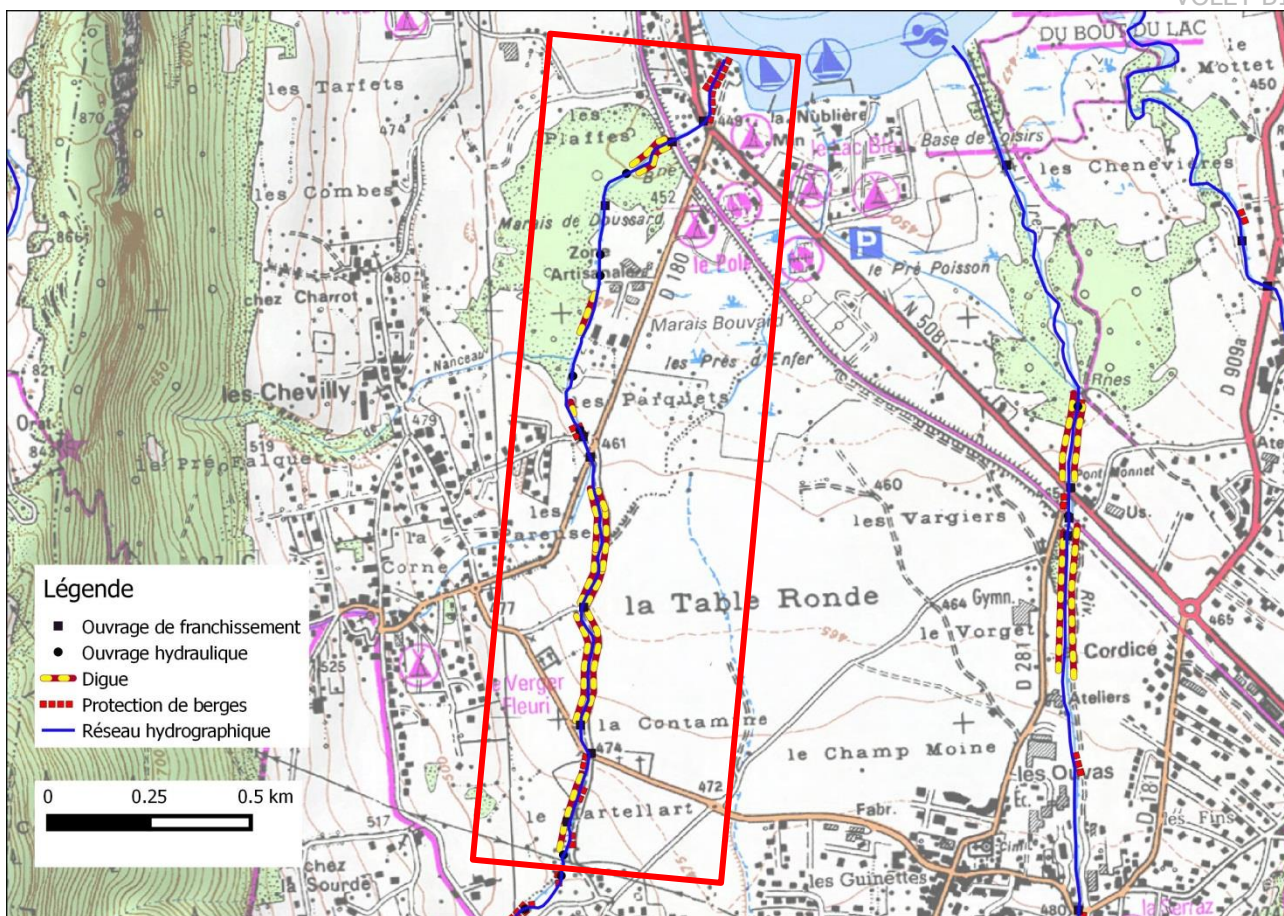
En aval du seuil de Ruphy, la Bornette présente une incision importante de son lit, de l'ordre de 3 m, qui semble due d'une part aux anciens travaux de rectification amont du lit visant à accroître la capacité de charriage sur la plaine ; les importants curages en lit qui ont eu lieu sur ce tronçon rectifié (plage de dépôts de Marceau, traitement d'atterrissements, réalisation des merlons..) ont induit un déficit des apports vers le marais aval et un phénomène d'érosion progressive.

D'autre part, le seuil Ruphy est probablement calé trop haut pour assurer un transit sédimentaire suffisant vers le marais et la confluence. Enfin, le marais de Doussard situé sur l'ancien paléo-lac présente des sols de nature lacustre (argilo-limoneux) et plus facilement érodables que les formations alluvionnaires de la plaine amont ; ils sont à ce titre probablement plus vulnérables à l'incision (nombreuses érosions linéaires).

Cette action a donc l'ambition de répondre aux différentes problématiques tant sur le plan de la protection contre le risque inondation (préservation de zone inondable et aménagement d'ouvrages de protection) que sur la préservation de la biodiversité (équipement pour la continuité biologique du seuil de Ruphy) et l'amélioration du fonctionnement de la rivière (reconnexion d'un ancien chenal dans le marais de Doussard).

Localisation de l'action B1-2F

VOLET B1



Descriptif de l'action

Le programme de travaux n'étant pas clairement défini au stade de la fiche action, une étude de faisabilité doit être engagée au préalable avec des volets techniques et socio-économiques.

L'action consiste à réaliser les éléments suivants :

- **Etude de faisabilité** : cette étude doit permettre de préciser l'état des connaissances sur le site dans ces différentes composantes (physique, biologique, usages, acteurs concernés) avant de définir des scénarios de restauration et valider un programme de travaux. Cette étude de faisabilité sera basée sur les étapes suivantes :
 - A- Levé topographique de la zone d'étude (levé LIDAR complété de levés bathymétriques et topographiques) permettant d'établir un plan masse, un profil en long du cours d'eau et des profils en travers ;
 - B- Etude de faisabilité :
 - Etat des lieux approfondis sur le fonctionnement physique (hydrologie, hydraulique, morphologie, hydrogéologie), écologique (habitats, faune, flore) et socio-économiques (usages pratiqués, valeur de terrains, etc.) ; bilan du diagnostic et des enjeux ;
 - Définition de scénarios d'aménagement et analyse multicritères permettant d'identifier le programme d'actions à retenir ;
 - Développement du scénario retenu au stade AVP ;
 - C- Définition des modalités foncières retenues pour le projet (cf. fiche action B1-1) ;
 - D- Etablissement des dossiers réglementaires du projet (Loi sur l'Eau, Etude d'Impact, DIG, etc.) ;
 - E- Mission de maîtrise d'œuvre pour la conception définition et la réalisation des travaux.

Réf : CEETCE121793 / REAUCE01842	
JRE / JL / FLA	
25/10/2016	Page 56/137

- Travaux de restauration hydromorphologique de la Bornette et de son espace de bon fonctionnement de Marceau-Dessous au lac (1 950 ml). Ces actions ne seront connues définitivement qu'à l'issue de l'étude de faisabilité. Les actions envisageables sont les suivantes :

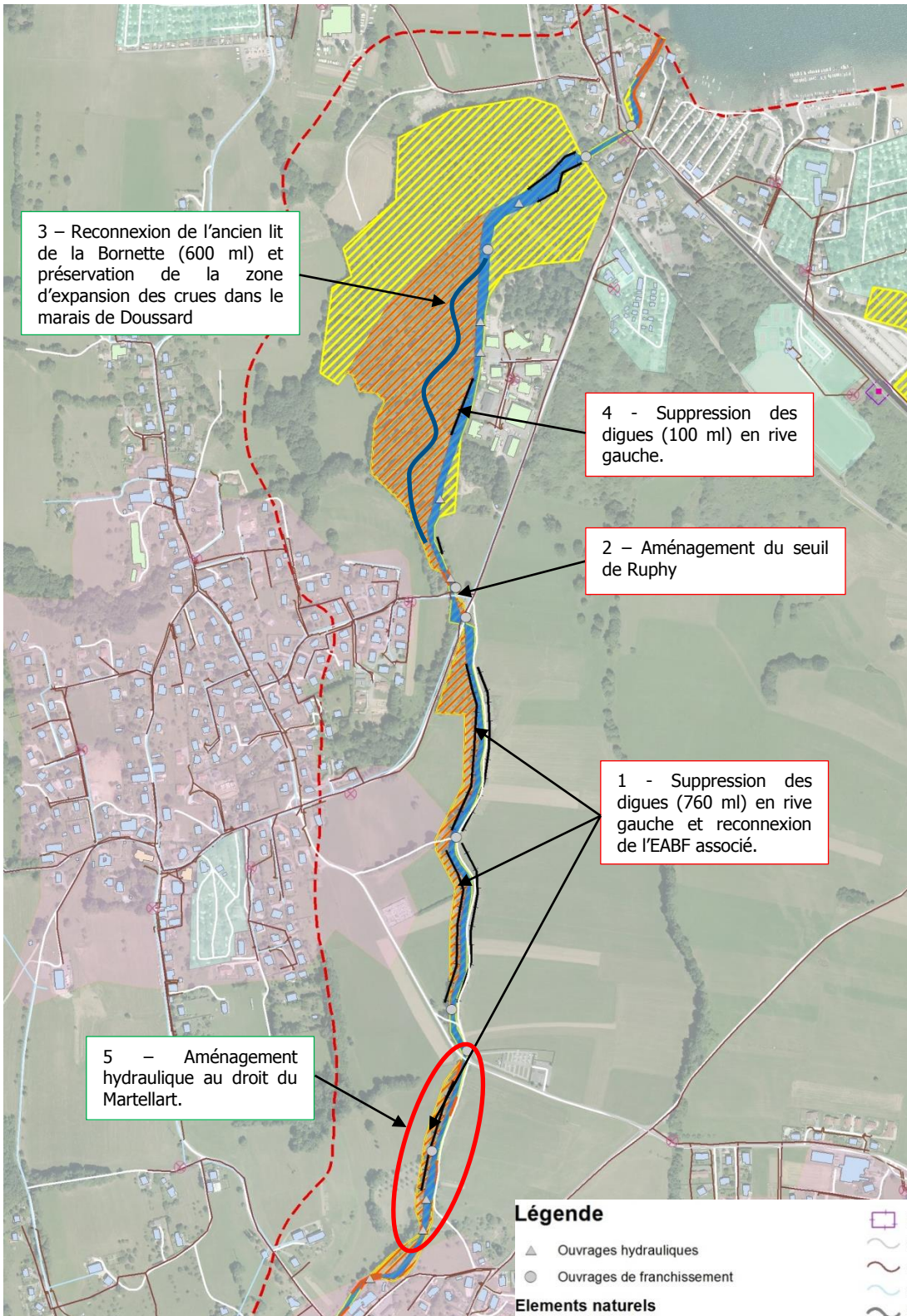
- 1 – Suppression des contraintes latérales. Suppression de l'ensemble des digues présentes en rive gauche de la Bornette afin d'élargir son espace de divagation. Cette opération permettra de favoriser les débordements contrôlés dans des zones dépourvues d'enjeu afin de protéger les zones habitées en aval.
- 2 – Aménagement du seuil de Ruphy. Cet ouvrage a été diagnostiqué comme bloquant le transit sédimentaire vers le marais de Doussard. De plus, une importante incision (3 m) juste en aval est présente et bloque tout franchissement piscicole également. Les travaux auront donc le double objectif de restaurer la continuité biologique et sédimentaire. Les détails de conception seront à définir en étude de faisabilité.
- 3 – Reconnexion de l'ancien lit de la Bornette dans le marais de Doussard et de l'espace alluvial de bon fonctionnement (EABF) associé.

La reconnexion de l'ancien lit de la Bornette permettra à cette dernière de divaguer davantage et de jouer le rôle de zone d'expansion de crue. La préservation des fonctions de rétention et de stockage d'eau dans le marais de Doussard est indispensable dans ce secteur afin de protéger les zones à enjeux en aval (piste cyclable, RD 508, zone urbaine, camping). A noter, cette opération n'interviendra pas sur les ouvrages de protection à l'aval du marais à proximité du camping.

De plus, il sera nécessaire de restaurer le lit du Nanceau (affluent de la Bornette en rive gauche) dans le marais de Doussard.

Les berges en rive gauche seront reprises dans le secteur du marais afin de favoriser les débordements. Ces travaux de terrassement permettront d'abaisser les hauteurs de berges ou d'effectuer des recharges sédimentaires dans la partie amont autant que possible. Actuellement le seuil du pont de Ruphy est un point de blocage pour le transport sédimentaire (stockage en amont et incision en aval).

- 4 - Suppression des contraintes latérales en rive gauche dans le marais de Doussard afin de favoriser l'expansion des crues dans la zone humide.
- 5 – La création d'ouvrages de protection contre les risques hydrauliques au droit du Pont est à préciser dans leur dimensionnement et leur localisation. La capacité du pont du Martellard (pont nouveau BO8) est suffisante contrairement à l'ancien (BO9) qui est limitant pour Q2.



3 – Reconnexion de l'ancien lit de la Bornette (600 ml) et préservation de la zone d'expansion des crues dans le marais de Doussard

4 - Suppression des digues (100 ml) en rive gauche.

2 – Aménagement du seuil de Ruphy

1 - Suppression des digues (760 ml) en rive gauche et reconnexion de l'EABF associé.

5 – Aménagement hydraulique au droit du Martellart.

Espaces alluviaux

- Espace Alluvial de Bon Fonctionnement à Restaurer (EABFR)
- Espace Alluvial Fonctionnel (EAF)
- Espace Alluvial de Bon Fonctionnement (EABF)
- Emax - Espace mobilité géologique

Légende

- Ouvrages hydrauliques
- Ouvrages de franchissement

Elements naturels

- Terrasses alluviales
- Zones humides (ASTERS)

Enjeux socio-économiques (source : RGD)

- Forages AEP
- Station de traitement des eaux usées
- Postes électriques

- Périmètre de protection immédiat
- Servitudes de télécommunications
- réseau eaux usées
- réseau AEP
- Route primaire (BD Topo)
- Route secondaire (BD Topo)
- Digues
- Protections de berges
- Bâtiment indifférencié
- Bâtiments industriels
- Bâtiments institutionnels remarquables
- Zone d'activité
- Zone urbanisée

Réf : CEETCE121793 / REAUCE01842	
JRE / JL / FLA	
25/10/2016	Page 58/137

Conditions d'exécution

Les propriétaires des terrains devront être associés à la démarche, et si besoin, les terrains devront faire l'objet d'une acquisition ou d'une servitude conventionnelle.

Objectifs / indicateurs

Objectifs visés / Gains escomptés	Objectifs de la restauration hydromorphologique			Faible	Moyen	Fort
	Hydrologie fonctionnelle					
	Habitats aquatiques					
	Continuité biologique					
	Continuité et équilibre sédimentaire du profil en long					
	Boisements de berge - Espèces exotiques envahissantes					
	Connectivité latérale - espace de bon fonctionnement - zone humide					
	Dissipation d'énergie et zone d'expansion de crue					
	Protection contre les inondations					
		<i>Gain vis-à-vis de la fonctionnalité de la rivière : Faible ; Moyen ; Fort</i>				
Indicateur(s)	<ul style="list-style-type: none"> • B1-IND1 – linéaire de cours d'eau où l'EABF est connu • B1-IND2 – Superficie d'espace alluvial, accepté socialement (EAA) • B1-IND6 – Evolution du Profil en long • B1-IND8 – Note indice poisson (IPR) • B1-IND9 – Linéaire de cours d'eau restauré • B1-IND10 – Note de qualité des habitats aquatiques (Méthode CSP ou méthode équivalente) • B1-IND14 – Efforts de gestion des espèces exotiques envahissantes 					

Détail des opérations

N°	Intitulé	Descriptif	Maître d'ouvrage	Période	Total € HT	Commentaires
Investigations préalables						
A	Levé topographique	LIDAR, levés terrestres et bathymétriques	CCSLA	N	15 000	
B	Etude de faisabilité	Etude sur le fonctionnement, écologique et socio-économique, scénarios, AVP.	CCSLA	N	50 000	
C	Modalités foncières	Convention ou acquisition des parcelles	CCSLA	N à N+1	pm	Cf. fiche B1-1
D	Dossiers réglem.	Loi sur l'eau, DIG et étude d'impact	CCSLA	N+1	20 000	
E	Maitrise d'œuvre (12%)	Missions PRO, ACT, VISA, DET, AOR	CCSLA	N+1 à N+3	60 000	
Investissement						
Restauration de la Bornette de Marceau dessous au lac (1 950 ml).						
1	Suppression des contraintes latérales	Suppression des digues (760 ml) et remise en état des berges	CCSLA	N + 2	120 000	
2	Aménagement ouvrage	Etude de faisabilité pour l'aménagement du seuil de Ruphy	CCSLA	N	pm	
3	Reconnexion de l'ancien lit de la Bornette	Remodelage du lit dans le marais de Doussard sur 600 ml.	CCSLA	N + 2	300 000	
4	Suppression des contraintes latérales	Suppression de 100 ml de digues	CCSLA	N + 2	40 000	
5	Aménagement hydraulique	Aménagement hydraulique au droit du Martellard.	CCSLA	N + 2	ND	
TOTAL					605 000	

Financement de l'opération

N°	Intitulé	Coût total €HT	Plan de financement								
			AE RM&C		CD74				MO		
			%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	
A	Levé topographique	15 000									
B	Etude de faisabilité	50 000									
C	Modalités foncières	pm									
D	Dossiers réglem.	20 000									
E	Maitrise d'œuvre	60 000									
1	Suppression des contraintes latérales	120 000									
2	Aménagement ouvrage	pm									
3	Reconnexion de l'ancien lit de la Bornette	300 000									
4	Suppression des contraintes latérales	40 000									
5	Aménagement hydraulique	ND									
TOTAL		605 000									

+++ : aides susceptibles d'atteindre environ 50 à 80%

++ : aides susceptibles d'atteindre environ 30 à 50%

+ : aides susceptibles d'atteindre environ 0 à 30%

VOLET B1
**RESTAURATION, ENTRETIEN ET GESTION
 DES MILIEUX AQUATIQUES**
*Restauration hydro-morphologique et écologique
 Le Malnant des Pesets au Fier*
**Action
 B1-2C**

Objectifs du contrat de bassin <input type="checkbox"/> 1- Préserver et entretenir les fonctionnalités des milieux aquatiques <input checked="" type="checkbox"/> 2- Gérer l'équilibre sédimentaire et le profil en long <input checked="" type="checkbox"/> 3- Restaurer la continuité biologique, les habitats aquatiques et les milieux terrestres <input type="checkbox"/> 4- Améliorer la connaissance et le suivi du patrimoine naturel <input type="checkbox"/> 5- Améliorer la connaissance et la prise en compte du risque <input type="checkbox"/> 6- Réduire les aléas et la vulnérabilité à l'origine des risques, dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques	FIER AMONT
Masses d'eau concernées : FRDR10025 - ruisseau le Malnant	Priorité 1
SDAGE 2016-2021 et PDM	Maître d'ouvrage : Commune
Commune(s) concernée(s) : Thônes	Coût total : 892 000 € HT
Cartographie correspondante : 20c ; 20d.	Année(s) : N à N+5
N° des actions conjointes : B1-4 ; B1-5 ; B1-7 ; B1-8 ; B2-3.	

Nature de l'action
Contexte/problématique

Ce secteur fait l'objet d'une étude ETRM-BURGEAP en cours (rendu au 1^o semestre 2016) sous la maîtrise d'ouvrage de la commune de Thônes, et dont les conclusions pourront venir amender les éléments qui suivent.

Le Malnant a été par le passé un torrent source de nombreuses catastrophes naturelles (avalanches et crues torrentielles). La fourniture sédimentaire du bassin était alors abondante (forte pression pastorale, érosions de versants). Pour contrôler le torrent, plusieurs opérations ont été réalisées :

- Aménagements de nombreuses protections de berges entre Montremont et le pont de Bélossier pour prévenir des risques d'érosions ;
- Opérations de restauration des terrains en montagne (RTM) (stabilisation des versants et végétalisation).

Progressivement, les résultats des opérations de RTM réalisées dans la première moitié du siècle dernier et la déprise agricole ont été bénéfiques et ont tendu à réduire les risques naturels. Les principales sources de production sédimentaire sont toujours localisées sur le haut bassin du Malnant (Montagne de Cotagne et Rochers du Varo), au niveau des couloirs à avalanches en amont de Montremont et dans les combes temporaires à forte pente.

Bien que des évènements naturels se produisent encore fréquemment (avalanches, crues, glissements de terrains) la production sédimentaire est nettement moins importante qu'auparavant. Cette tendance a donc un effet sur le fonctionnement morphodynamique du Malnant.

L'appauvrissement des apports sédimentaires tend à favoriser une incision généralisée des deux unités aval (MA1c et MA1d). Le blocage de la divagation latérale interdit la recharge sédimentaire et conduit à une incision du lit entre les protections de berges aménagées (épis perchés, déstabilisés). Les secteurs d'érosions du lit sont essentiellement localisés en aval d'ouvrages stabilisateurs du profil en long (pont des Pesets, pont

Réf : CEETCE121793 / REAUCE01626	
JRE / JL / FLA	
17/10/2016	Page 42/122

des Courtets). Au droit du camping, l'ensemble du linéaire est en incision (épis perchés). On observe alors la mise en place d'une érosion progressive qui évacue les matériaux sédimentaires depuis l'amont vers l'aval. Cette dynamique expliquerait les dommages occasionnés presque exclusivement sur les ouvrages de franchissement (affouillement par l'aval et déstabilisation). A l'inverse des dépôts sédimentaires apparaissent à la faveur d'un élargissement de lit ou en amont d'un point de calage du profil en long (amont des Pesets, amont du Crêt).



Protections de berges en fuste de bois à Montremont



Epis perché en rive gauche face au camping

La Malnant aval est particulièrement incisée. La hauteur du seuil de stabilisation (OH-MA4) construit sous le pont de Bélossier pour lutter contre l'érosion du lit, mesure environ 7 m de hauteur. L'ensemble des épis construits avant la mise en place de cette dynamique est perché à plusieurs mètres au-dessus du lit actuel. Cet enfoncement du lit résulte de deux phénomènes concomitants :

- **L'érosion régressive** du Fier liée aux extractions Mermier (jusqu'en 1988) qui est remontée jusque sur le Malnant. Au niveau de la confluence, le lit en 2012 est 2 m plus bas qu'en 1918 malgré la présence d'un seuil de stabilisation sur le Fier en aval de la confluence. Cette érosion régressive est actuellement bloquée au niveau du pont de Bélossier (OH-MA4).
- **L'érosion progressive** active sur le Malnant depuis Montremont jusqu'à la confluence avec le Fier en raison de la diminution des apports solides (revégétalisation ancienne des versants, contraintes latérales).

Les berges du Malnant sont fréquemment protégées par des enrochements, gabions, épis ou fustes de bois. Certaines de ces protections sont souvent dans un état dégradé en raison de l'incision du lit. En l'absence de données topographiques complémentaires (Hydrétudes, 1998), cette dynamique n'a pas pu être ni quantifiée ni caractérisée.

L'état de dégradation des ouvrages peut occasionner des risques de déstabilisation des berges en cas de crue majeure. C'est notamment le cas en amont de Montremont (forte activité morphodynamique et fortes puissances hydrauliques), aux Pesets (épis perchés) et au droit du camping (matériaux divers, pylônes).

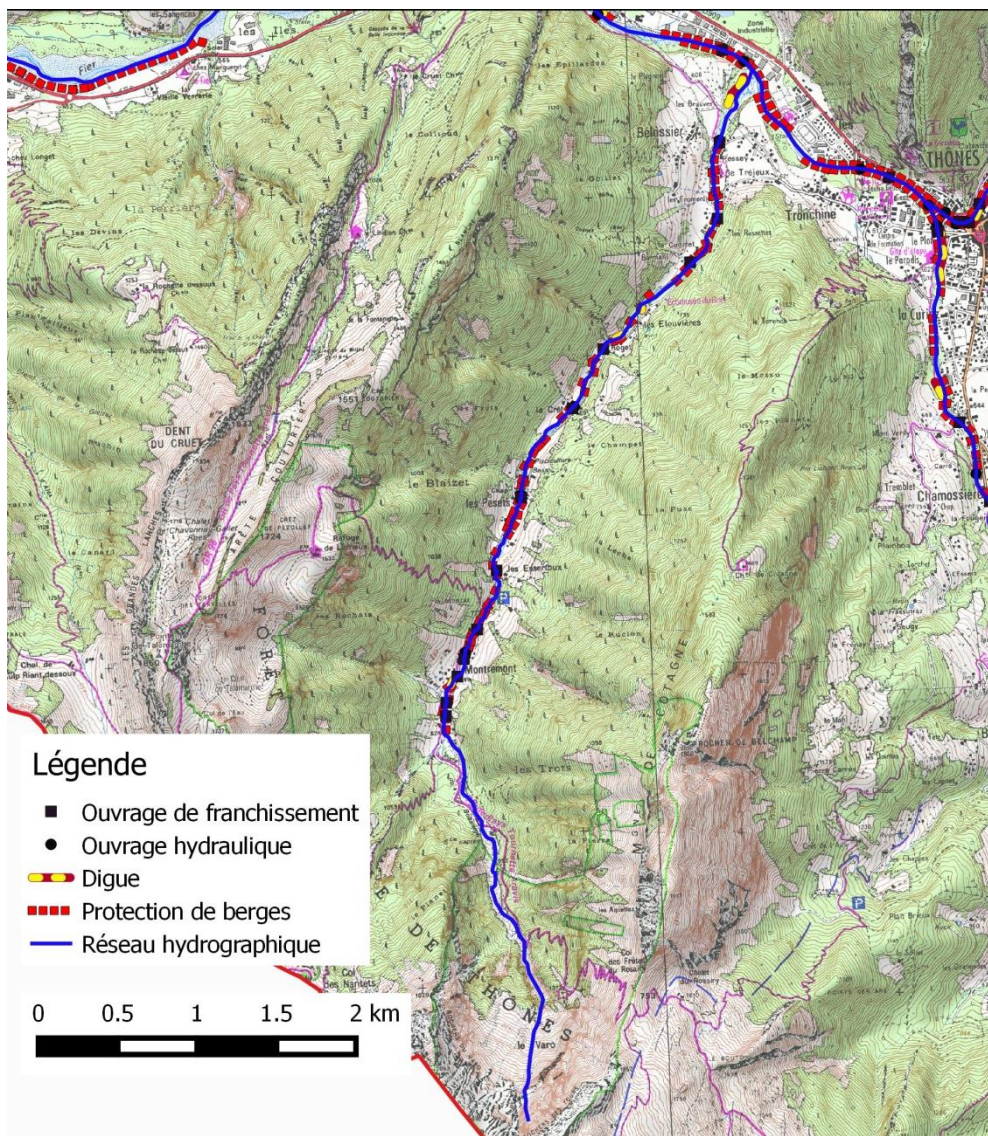
Alors que le bilan sédimentaire moyen à la confluence avec le Fier a beaucoup diminué par rapport à la période précédant le XX^e siècle, on pourrait aujourd'hui l'estimer entre 500 et 1 000 m³ par an.

Descriptif de l'action

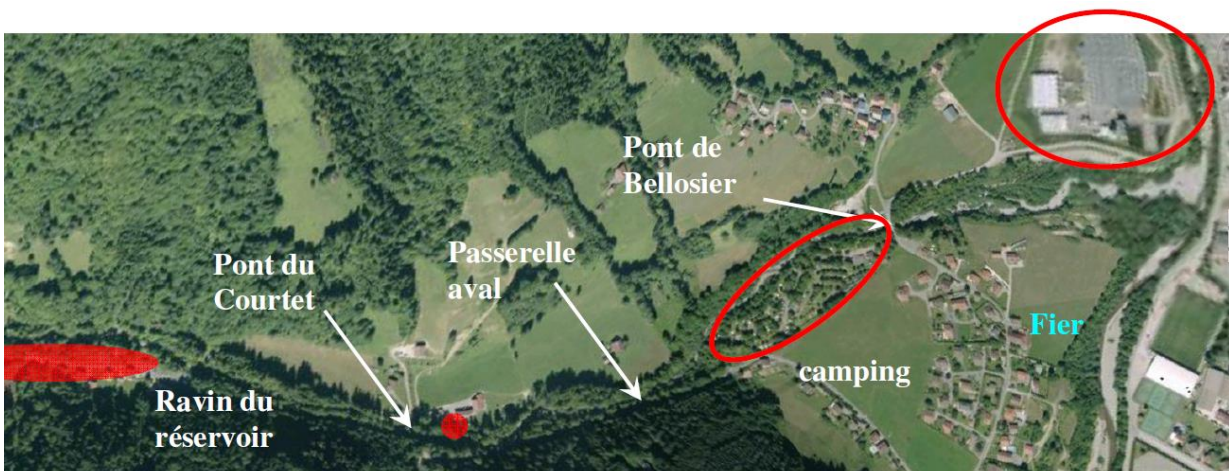
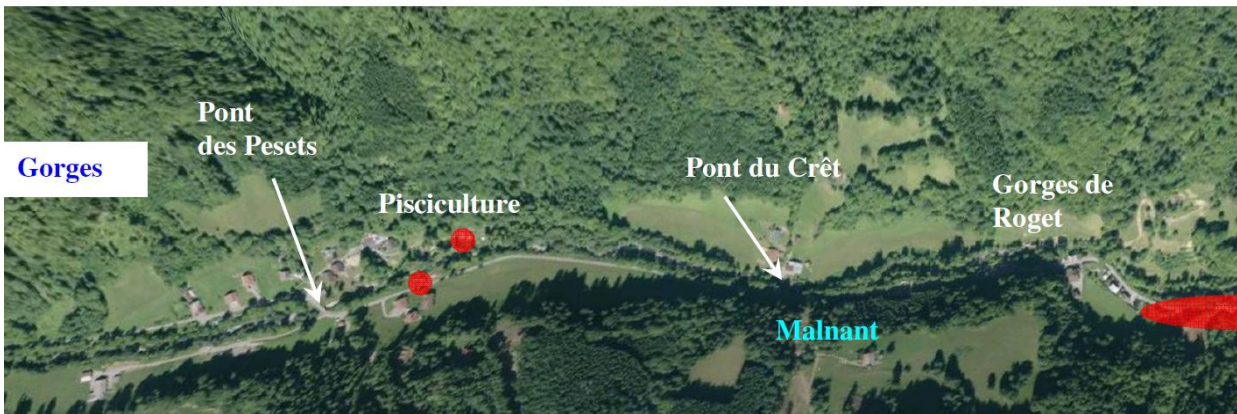
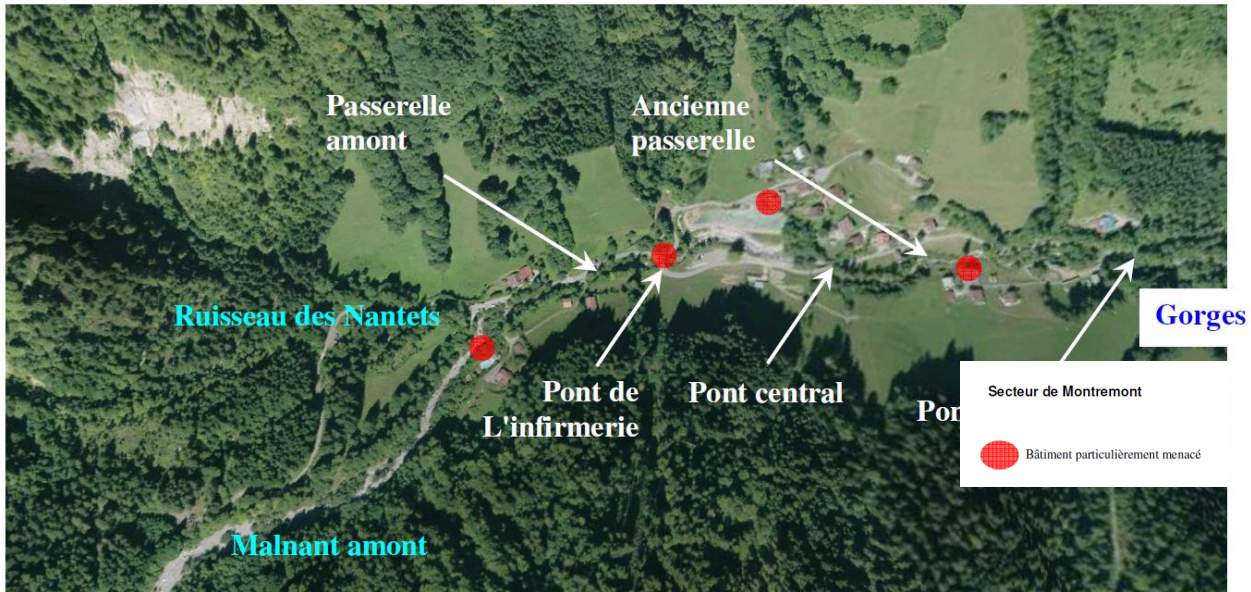
Il est prévu de réaliser un plan de gestion du Malnant sur une durée de 10 années avec une autorisation de travaux renouvelable pour une durée de 5 ans. Ceci permettra d'avoir une vision sur le long terme en suivant les prescriptions du plan de gestion et également de prioriser les actions dans la première autorisation de travaux.

Suite à la validation du programme d'actions sur le Malnant par la commune de Thônes. Les actions retenues dans le programme de restauration 2017-2022 sont les suivantes (les détails techniques sont présentés dans le paragraphe suivant) :

- **Secteur de Montremont** : l'ensemble des actions de ce secteur est retenu ;
- **Secteur des Pezets** : l'ensemble des actions de ce secteur est retenu, à l'exception de la passerelle des Essartous. Cette passerelle restera sous maîtrise d'ouvrage privée et pourra faire l'objet d'un dossier administratif allégé ;
- **Secteur de Roget** : les actions de ce secteur ne sont pas retenues dans le plan de gestion. Le principal enjeu du secteur qui est lié au ravin du Réservoir sera traité dans le cadre d'un projet de voirie communale ;
- **Secteur de Courtet** : les actions de ce secteur ne sont pas retenues ;
- **Secteur du camping** : les actions de ce secteur ne sont pas retenues.



Localisation des principaux secteurs du Malnant de l'amont vers l'aval – source : KOULINSKI – BURGEAP 07-2016.



Conditions d'exécution

Les propriétaires des terrains devront être associés à la démarche, et si besoin, les terrains devront faire l'objet d'une acquisition ou d'une servitude conventionnelle.

Objectifs / indicateurs

Objectifs visés / Gains escomptés	Objectifs de la restauration hydromorphologique		
	Faible	Moyen	Fort
Hydrologie fonctionnelle			
Habitats aquatiques			
Continuité biologique			
Continuité et équilibre sédimentaire du profil en long			
Boisements de berge - espèces exotiques envahissantes			
Connectivité latérale - espace de bon fonctionnement - zone humide			
Dissipation d'énergie et zone d'expansion de crue			
Protection contre les inondations			
<i>Gain vis-à-vis de la fonctionnalité de la rivière : Faible ; Moyen ; Fort</i>			
Indicateur(s)	<ul style="list-style-type: none"> • B1-IND1 – linéaire de cours d'eau où l'EABF est connu • B1-IND2 – Superficie d'espace alluvial, accepté socialement (EAA) • B1-IND6 – Evolution du Profil en long • B1-IND8 – Note indice poisson (IPR) • B1-IND9 – Linéaire de cours d'eau restauré • B1-IND10 – Note de qualité des habitats aquatiques (Méthode CSP ou méthode équivalente) • B1-IND14 – Efforts de gestion des espèces exotiques envahissantes 		

Détail des opérations

Les lignes en jaune dans le tableau ci-dessous synthétise les actions retenues par la commune de Thônes pour l'autorisation de travaux 2017-2022 sur la Malnant.

Le montant total du plan de gestion porté par la commune est de 822 000 €/HT, dont 673 000 €/HT pour des actions d'intérêt général et 149 000 €/HT pour des actions d'intérêt privé. La commune souhaite initier le projet dans son intégralité pour maintenir une cohérence dans les travaux. Elle conduira parallèlement les négociations de maîtrise d'ouvrage (MOA) public ou privé comme précisé dans le tableau.

n°	Site	n°	Secteur	Description	Pr.	MOA	U	Q	PU	Montant (€/HT)	
1	SECTEUR DE MONTREMONT	1.1	Amont du pont de l'Infirmierie	- curage et restauration espace amont Nantets, 170 ml, 16 m³/ml	1	Public	m³	2720	18	48 960,00	
				- piste à remblayer en RD, 200 m³, avec revégétalisation	1	Privé	m³	200	12	2 400,00	
				- restauration espace mobilité aval Nantets, 170 ml, 10 m³/ml	1	Public	m³	1700	18	30 600,00	
				- protection de berge RD (maison et piscine), 25 ml	1	Privé	m	25	1200	30 000,00	
				- protection de berge RG (aval Nantets), 30 ml	1	Public	m	30	1250	37 500,00	
				- protection de berge RG (aval passerelle), 25 ml	1	Public	m	25	1250	31 250,00	
				- protection de berge RG (amont pont infirmerie), 15 ml	1	Public	m	15	1500	22 500,00	
		SOUS-TOTAL 1.1									203 210,00
		1.2	Régulation en aval du pont de l'Infirmierie	- restauration espace mobilité (parking, plan d'eau), 180 ml, 20 m³/ml	1	Public	m³	3600	20	72 000,00	
				- protection de berge RD (aval pont infirmerie), 25 ml	1	Public	m	25	1000	25 000,00	
				- protection de berge RD (amont pont Central), 20 ml	1	Public	m	20	1000	20 000,00	
				- protection de berge RG (sous habitation), 50 ml	1	Privé	m	50	1000		
		SOUS-TOTAL 1.2									117 000,00
		1.3	Aval de la traversée Montremont	- protection de berge RD (habitation), 45 ml	1	Privé	m	45	1000		
				- restauration espace mobilité (section, épis), 150 ml, 15 m³/ml	1	Public	m³	2250	20	45 000,00	
- entonnement du pont aval, 2x10 ml	1			Public	m	20	1500	30 000,00			
SOUS-TOTAL 1.3									75 000,00		
2	SECTEUR DES PESETS	2.1	Passerelle des Essartous	- reconstruction de la culée RD, 10 ml	2	Privé	m	5	2500		
				- reconstruction de la passerelle, portée 10 m	2	Privé	F	1	15000		
		SOUS-TOTAL 2.1									
		2.2	Amont du pont des Pesets	- curage cône de déjection affluent, 200 à 300 m³	1	Privé	m³	300	20	6 000,00	
				- protection de berge RD ou déplacement voirie (habitation), 80 ml	1	Privé	m	80	450	36 000,00	
		SOUS-TOTAL 2.2									42 000,00
2.3	Seuil et aval pont des Pesets	- reconstruction du seuil	1	Public	m³	880	100	88 000,00			
		- restauration espace de mobilité et recharge du lit, 220 ml, 20 m³/ml	1	Public	m³	4400	25	110 000,00			
				- protection de berge RG (habitation), 50 ml	1	Privé	m	50	1000	50 000,00	
SOUS-TOTAL 2.3										248 000,00	
3	SECTEUR DE ROGET	3.1	Nant de Roget	- surélévation de la protection de berge	2	Public	m	40	700		
				SOUS-TOTAL 3.1							
		3.2	Ravin du Réservoir	- restauration espace mobilité (section, épi), 100 ml, 15 m³/ml	2	Public	m³	1500	15		
- reprise locale des ouvrages (digue ravin, chaussée)	2			Public	F	1	30000				
SOUS-TOTAL 3.2											
4	SECTEUR DU COURTET	4.1	Entonnement amont pont	- protection de berge RG (entonnement), 30 ml	2	Public	m	30	1800		
				SOUS-TOTAL 4.1							
		4.2	Aval du pont	- restauration espace mobilité (section, épi), 90 ml, 15 m³/ml	2	Public	m³	1350	15		
				- confortement de l'épi RG	2	Public	F	1	5000		
		SOUS-TOTAL 4.2									
4.3	Passerelle aval des Courtets	- restauration espace mobilité (section), 70 ml, 15 m³/ml	2	Public	m³	1050	15				
		- protection de berge RG (route), 50 ml	2	Public	m	25	1200				
SOUS-TOTAL 4.3											
5	CAMPING	5.1	Protection de berge	- protection de berge RD (camping), 100 ml environ	2	Privé	m	100	200		
				SOUS-TOTAL 5.1							
TOTAL TRAVAUX SEULS (2017-2022)										685 210,00	
AMENEE-REPLI DE CHANTIER (10%)										68 521,00	
IMPREVUS POUR ALEAS (10%)										68 521,00	
TOTAL PROGRAMME DE TRAVAUX (2017-2022)										822 252,00	
dont public							672 972	-	82%	672 972,00	
dont privé							149 280	-	18%	149 280,00	
Priorité 1							Priorité 2				
100%							0%				

Légende

RG Rive gauche

RD Rive droite

Privé en gras : action privée à fort lien avec action publique sur même site

Priorité 1 : plan de gestion 2017-2022

Priorité 2 : au-delà de 2022

actions retenues pour le plan de gestion 2017-2022

(hors coûts de plan de gestion du profil en long)

Tableau de synthèse issu du programme de travaux et de restauration du Malnant (version du 22/07/2016 – BURGEAP)

Réf : CEETCE121793 / REAUCE01626	
JRE / JL / FLA	
17/10/2016	Page 47/122

N°	Intitulé	Descriptif	Maître d'ouvrage	Période	Total € HT	Commentaires
Investigations préalables						
A	Etude de faisabilité	Etude de scénarios AVP.	Commune	N	30 000	
B	Dossiers réglem.	Loi sur l'eau, DIG et étude d'impact	Commune	N+1	15 000	
C	Modalités foncières	Convention ou acquisition des parcelles	Commune	N à N+1	pm	Cf. fiche B1-1
D	Maîtrise d'œuvre	Missions PRO, ACT, VISA, DET, AOR	Commune	N+1 à N+5	25 000	
Investissement						
Restauration du Malnant						
1	Action plan de gestion 2017-2022	Restauration de berge, élargissement de l'EABF, restauration de la ripisylve.	Commune	N	672 000	
2	Action plan de gestion 2017-2022	Restauration de berge, élargissement de l'EABF, restauration de la ripisylve.	Commune	N +1	150 000	
3	Ouvrage	Reprise de l'ouvrage du seuil du Pont Bélossier et des abords immédiats.	Commune	N	pm	Etude en cours par commune de Thônes
	TOTAL				892 000	

Financement de l'opération

N°	Intitulé	Coût total €HT	Plan de financement							
			AE RM&C		CD74				MO	
			%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant
A	Etude de faisabilité	30 000			+++					
B	Dossiers réglem.	15 000			+++					
C	Modalités foncières	pm			+++					
D	Maîtrise d'œuvre	25 000								
1 et 2	Action plan de gestion 2017-2022 – MOA Commune de Thônes	822 000			+++					
3	Ouvrage	pm			++					
	TOTAL	892 000								

+++ : aides susceptibles d'atteindre environ 50 à 80%

++ : aides susceptibles d'atteindre environ 30 à 50%

+ : aides susceptibles d'atteindre environ 0 à 30%

VOLET B1
**RESTAURATION, ENTRETIEN ET GESTION
 DES MILIEUX AQUATIQUES**
*Restauration hydro-morphologique et écologique
 Le Fier - Vallon du Fier en aval du seuil des Ilettes*
**Action
 B1-2A**

Objectifs du contrat de bassin <input type="checkbox"/> 1- Préserver et entretenir les fonctionnalités des milieux aquatiques <input checked="" type="checkbox"/> 2- Gérer l'équilibre sédimentaire et le profil en long <input checked="" type="checkbox"/> 3- Restaurer la continuité biologique, les habitats aquatiques et les milieux terrestres <input type="checkbox"/> 4- Améliorer la connaissance et le suivi du patrimoine naturel <input type="checkbox"/> 5- Améliorer la connaissance et la prise en compte du risque <input type="checkbox"/> 6- Réduire les aléas et la vulnérabilité à l'origine des risques, dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques	FIER MEDIAN
	Priorité 1
Masses d'eau concernées : FRDR530 - Le Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône	Maître d'ouvrage : Structure compétente GEMAPI
SDAGE 2016-2021 et PDM - MIA0203 - MIA0703..	Coût total : 1 010 000 € HT
Commune(s) concernée(s) : Annecy le Vieux ; Epagny-Metz-Tessy ; Annecy	Année(s) : N à N+4
Cartographie correspondante : 20b	
N° des actions conjointes : B1-4 ; B1-5 ; B1-7 ; B1-8.	

Nature de l'action
Contexte/problématique

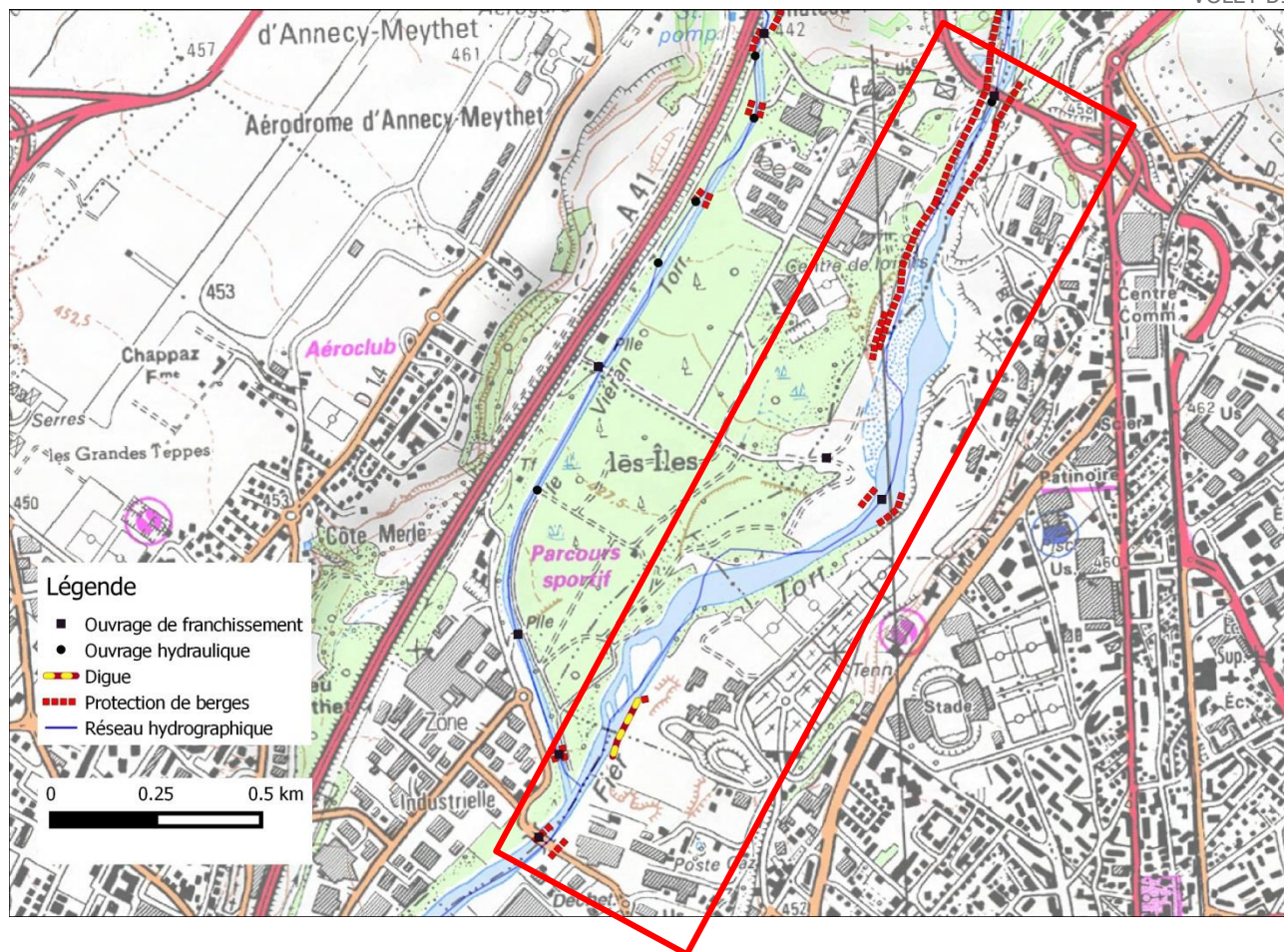
Le lit majeur du Fier entre le seuil Cléchet et jusqu'à la confluence avec le Viéran, est aujourd'hui perchée de plusieurs mètres au-dessus du lit mineur. Alors que cette configuration supprime tout risque d'inondation (capacité du lit globalement supérieure à la crue centennale), elle est aussi source de multiples altérations. Des projets de remblaiement pour l'installation de zones industrielles situées de part et d'autre du lit ont réduit peu à peu le Fier à un chenal unique très incisé. De plus, les interfaces avec une plaine inondable plus vaste qui pouvait assurer un pouvoir de rétention hydraulique ont été déconnectées.

Les protections des berges en amont en rive droite ont fortement rétréci l'espace alluviale et la possible divagation du Fier. De la même manière, la création d'une passerelle entre la ZI des Iles et le plateau sportif est également une source de perturbations morphologiques du lit mineur et une contrainte importante pour l'évolution du lit.

Il convient aujourd'hui de proposer une action, sur les deux rives du Fier, de restauration de l'espace alluvial de bon fonctionnement afin de rétablir un meilleur fonctionnement hydromorphologique et écologique.

Cette action pourra être menée conjointement avec l'action B1-2B sur le Viéran.

Localisation de l'action B1-2A



Descriptif de l'action

Le programme de travaux n'étant pas clairement défini au stade de la fiche action, une étude de faisabilité doit être engagée au préalable avec des volets techniques et socio-économiques.

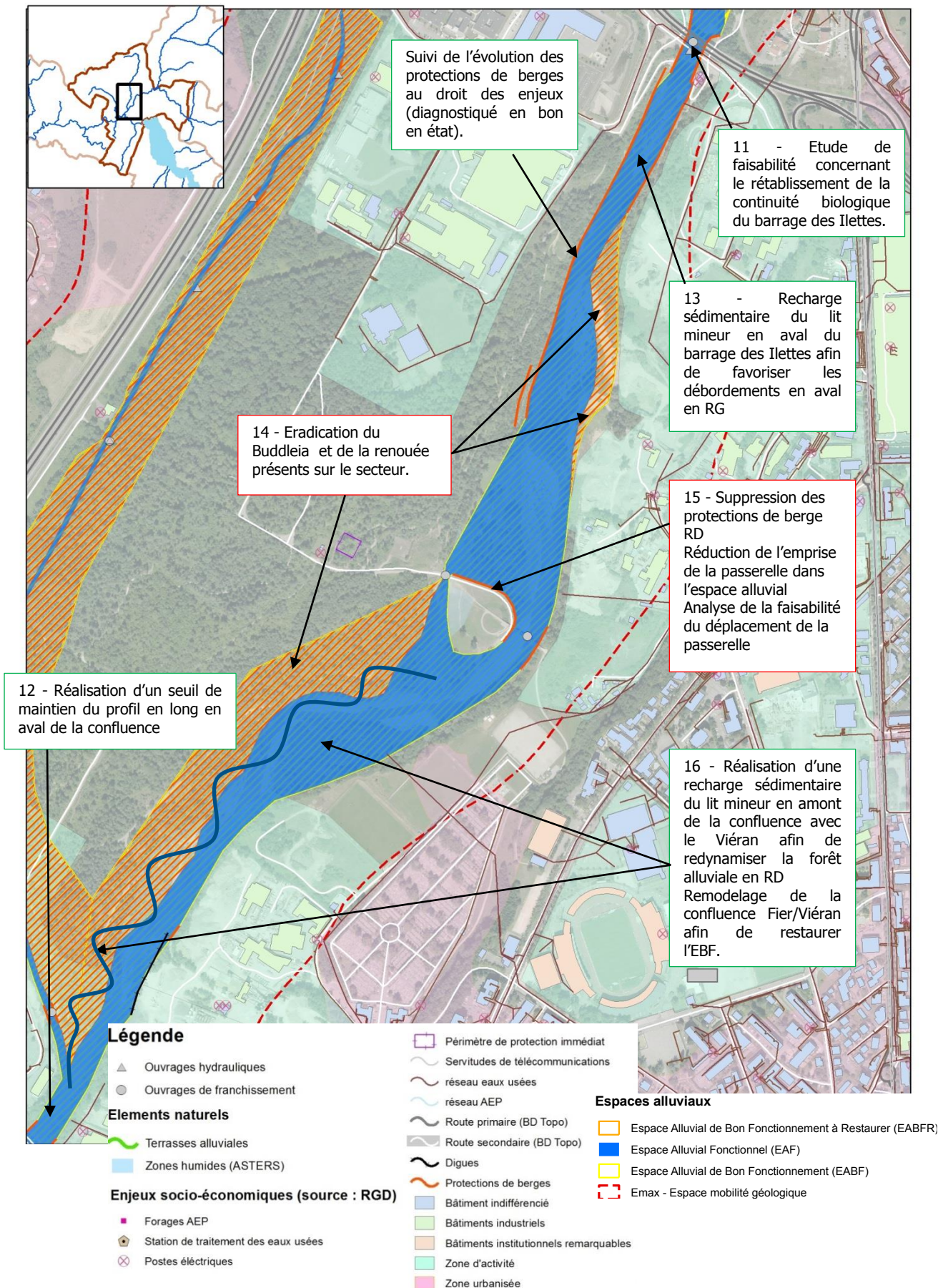
L'action consiste à réaliser les éléments suivants :

- **Etude de faisabilité** : cette étude doit permettre de préciser l'état des connaissances sur le site dans ces différentes composantes (physique, biologique, usages, acteurs concernés) avant de définir des scénarios de restauration et valider un programme de travaux. Cette étude de faisabilité sera basée sur les étapes suivantes :
 - 0- Réalisation de la concertation du public et des différents usagers du territoire. Cette opération se concrétise par la mise en place d'entretiens préalables des différents usagers, puis d'organisation de réunions en groupes de concertation, de réunions du comité de pilotage et enfin de réunions publiques.
 - A- Levé topographique de la zone d'étude (levé LIDAR complété de levés bathymétriques et topographiques) permettant d'établir un plan masse, un profil en long du cours d'eau et des profils en travers ;
 - B- Etude de faisabilité :
 - Etat des lieux approfondi sur le fonctionnement physique (hydrologie, hydraulique, morphologie, hydrogéologie), écologique (habitats, faune, flore) et socio-économique (usages pratiqués, valeur de terrains, etc.) ; bilan du diagnostic et des enjeux ;
 - Compte tenu de la localisation des opérations se situant à proximité de captages, au préalable de toutes interventions il sera nécessaire de demander à l'ARS les périmètres officiels règlementaires de protection de chacun des captages (immédiat, rapproché et éloigné). Si les travaux sont effectivement dans un de ces périmètres la nature des travaux

Réf : CEETCE121793 / REAUCE01841	
JRE / JL / FLA	
17/06/2016	Page 25/126

autorisés devra être précisé par l'ARS et une étude hydrogéologique pourra être demandée afin d'évaluer les impacts potentiels des travaux.

- Définition de scénarios d'aménagement et analyse multicritères permettant d'identifier le programme d'actions à retenir ;
 - Développement du scénario retenu au stade AVP ;
 - C- Définition des modalités foncières retenues pour le projet (cf. fiche action B1-1) ;
 - D- Etablissement des dossiers réglementaires du projet (Loi sur l'Eau, Etude d'Impact, DIG, etc.) ;
 - E- Mission de maîtrise d'œuvre pour la conception définition et la réalisation des travaux.
- **Travaux de restauration du Fier.** Ces actions ne seront connues définitivement qu'à l'issue de l'étude de faisabilité. Les actions envisageables sont les suivantes :
- 1- Restauration hydromorphologique du Fier et de son espace de bon fonctionnement (1700 ml)
 - 11 – Réalisation d'une étude de faisabilité pour le rétablissement de la continuité biologique du barrage des Ilettes (cf B1-5) ;
 - 12 - La réalisation d'un seuil de stabilisation du profil en long en aval de la confluence avec le Viéran qui permettra de contrôler ce phénomène d'incision et de retrouver une zone de divagation plus vaste pour le Fier et le Viéran.
 - 13 - Réalisation d'une recharge sédimentaire en aval du barrage des Ilettes, calée sur un profil en long d'équilibre à définir, afin d'accélérer le processus naturel de rétablissement du profil en long d'équilibre et de limiter le phénomène d'incision et de dégradation des protections de berges dans cette zone. De plus, cette opération favorisera la reconquête d'un espace de bon fonctionnement en rive gauche en aval de la protection de berge ;
 - 14 - Eradication de la renouée du Japon, du Buddleia et de la Balsamine présents sur l'ensemble du secteur ;
 - 15 - Suppression de la protection de berge en rive droite au droit de la passerelle des Iles et restauration de la forêt alluviale en rive droite afin de faciliter les débordements dans cette zone. Dans le cadre de l'étude de faisabilité, il sera utile d'envisager la faisabilité d'un déplacement de la passerelle dans un secteur de moindre mobilité potentielle du Fier (plus en amont par exemple) à travers des scénarios d'aménagement. On notera en effet que la pérennité de cette passerelle située à l'intérieur de l'espace de mobilité du Fier pourrait être remise en question lors d'une crue significative (Q20 à Q100). Le coût prévu dans cette ligne peut également être reporté dans une action de déplacement de la passerelle.
 - 16 - De la même façon que sur la partie amont, une recharge sédimentaire dans le linéaire aval permettra de réduire le déficit actuel et également de reconnecter les espaces annexes en rive droite. En complément des travaux de remodelage du lit et des annexes (terrassements, dévégétalisation des berges) seront réalisés et permettront la création de chenaux différenciés favorables au rétablissement de l'espace de bon fonctionnement.
- Les travaux de remodelage de la confluence du Fier et du Viéran permettront de décloisonner les deux rivières et d'augmenter l'espace de divagation dans le secteur.
- A ce stade, nous ne développons pas deux points qui mériteront d'être étudiés :
- La cohérence du programme de restauration hydromorphologique avec l'usage de production d'eau potable sur le site. A priori, le projet est bénéfique à la recharge de la nappe et à la production d'eau potable ;
 - La valorisation sociale et socio-économique du projet de restauration hydromorphologique dans un espace péri-urbain qui peut a priori répondre à des attentes de loisirs des habitants de l'agglomération d'Annecy.



Conditions d'exécution

Les propriétaires des terrains devront être associés à la démarche, et si besoin, les terrains devront faire l'objet d'une acquisition ou d'une servitude conventionnelle.

Les conditions d'exécution de la présente action sont les suivantes :

0. Réalisation de la concertation
- A. Modalités foncières sur l'emprise l'EABFR (Cf. fiche B1-1).
- B. Etude de faisabilité et état initial :
 - Etude de faisabilité ;
 - Cartographie des habitats terrestres et aquatiques ;
 - Investigations faune et flore.
- C. Dossiers réglementaires :
 - Dossier loi sur l'eau (autorisation) ;
 - DIG ;
 - Etude d'impact.
- D. Mission de maîtrise d'œuvre

Dans le cadre de l'étude de faisabilité et des dossiers réglementaires, une attention particulière devra être portée sur les points suivants :

- Continuité sédimentaire : profil en long d'équilibre et transit sédimentaire vers l'aval ;
- Inondabilité des terrains riverains et évolution de cette inondabilité avec le projet ;
- Production d'eau potable : fonctionnement hydrogéologique actuel et bénéfices du projet ;
- Gains écologiques (habitats, faune, flore) escomptés ;
- Possibilité de valorisation sociale du projet en milieu péri-urbain.

Objectifs / indicateurs

Objectifs visés / Gains escomptés	Objectifs de la restauration hydromorphologique		
	Faible	Moyen	Fort
Hydrologie fonctionnelle		■	
Habitats aquatiques			■
Continuité biologique			■
Continuité et équilibre sédimentaire du profil en long			■
Boisements de berge - Espèces exotiques envahissantes			■
Connectivité latérale - espace de bon fonctionnement - zone humide			■
Dissipation d'énergie et zone d'expansion de crue			■
Protection contre les inondations			■
<i>Gain vis-à-vis de la fonctionnalité de la rivière : Faible ; Moyen ; Fort</i>			
Indicateur(s)	<ul style="list-style-type: none"> • B1-IND1 – linéaire de cours d'eau où l'EABF est connu • B1-IND2 – Superficie d'espace alluvial, accepté socialement (EAF) • B1-IND6 – Evolution du Profil en long • B1-IND8 – Note indice poisson (IPR) • B1-IND9 – Linéaire de cours d'eau restauré • B1-IND10 – Note de qualité des habitats aquatiques (Méthode CSP ou méthode équivalente) • B1-IND14 – Efforts de gestion des espèces exotiques envahissantes 		

Détail des opérations

N°	Intitulé	Descriptif	Maître d'ouvrage	Période	Total € HT	Commentaires
Investigations préalables						
0	Concertation	Réalisation de réunions et d'ateliers sur le territoire	SC GEMAPI	N	15 000	
A	Levé topographique	LIDAR, levés terrestres et bathymétriques	SC GEMAPI	N	20 000	
B	Etude de faisabilité	Etude sur le fonctionnement physique, écologique et socio-économique, scénarios, AVP.	SC GEMAPI	N	70 000	
C	Modalités foncières	Convention ou acquisition des parcelles	SC GEMAPI	N à N+1	pm	Cf. fiche B1-1
D	Dossiers réglem.	Loi sur l'eau, DIG et étude d'impact	SC GEMAPI	N+1	30 000	
E	Maitrise d'œuvre	Missions PRO, ACT, VISA, DET, AOR	SC GEMAPI	N+1 à N+3	95 000	
Investissement						
1 - Restauration du Fier (1700 ml)						
11	Continuité bio	Réalisation d'une étude de faisabilité au barrage des Ilettes	SC GEMAPI	N	PM	Cf fiche action B1-5
12	Création d'un seuil de stabilisation	Création d'un seuil de stabilisation du profil en long en aval de la confluence Viéran/Fier	SC GEMAPI	N +1	300 000	
13	Recharge sédimentaire	En aval du barrage des Ilettes afin de limiter l'incision	SC GEMAPI	N+2	200 000	
14	Eradication des EEE	Buddleia et Renouée du Japon	SC GEMAPI	N	30 000	
15	Suppression protections de berges ou déplacement de la passerelle	Au droit de la passerelle des îles	SC GEMAPI	N+1	50 000	
16	Recharge sédimentaire et remodelage du lit du Fier	Sur la partie aval du secteur ainsi que restauration de la forêt alluviale en RD (7,2 ha).	SC GEMAPI	N+2 à N+4	200 000	
	TOTAL				1 010 000	

SP CB : Structure porteuse du Contrat de bassin × SC GEMAPI : Structure compétente GEMAPI

Financement de l'opération

N°	Intitulé	Coût total €HT	Plan de financement							
			AE RM&C		CD74				MO	
			%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant
0	Organisation de la concertation	15 000	+++							
A	Levé topographique	20 000	+++							
B	Etude de faisabilité	70 000	+++							
C	Modalités foncières	pm								
D	Dossiers réglem.	30 000	++							
E	Maitrise d'œuvre	95 000	+++							
11	Continuité bio Ilettes étude	pm								
12	Création d'un seuil de stabilisation	300 000	+++							
13	Recharge sédimentaire	200 000	+++							
14	Eradication EEE	30 000	+++							
15	Suppression des protections de berges	50 000	+++							
16	Recharge sédimentaire et remodelage du lit du Fier	200 000	+++							
TOTAL		1 010 000								

+++ : aides susceptibles d'atteindre environ 50 à 80%

++ : aides susceptibles d'atteindre environ 30 à 50%

+ : aides susceptibles d'atteindre environ 0 à 30%

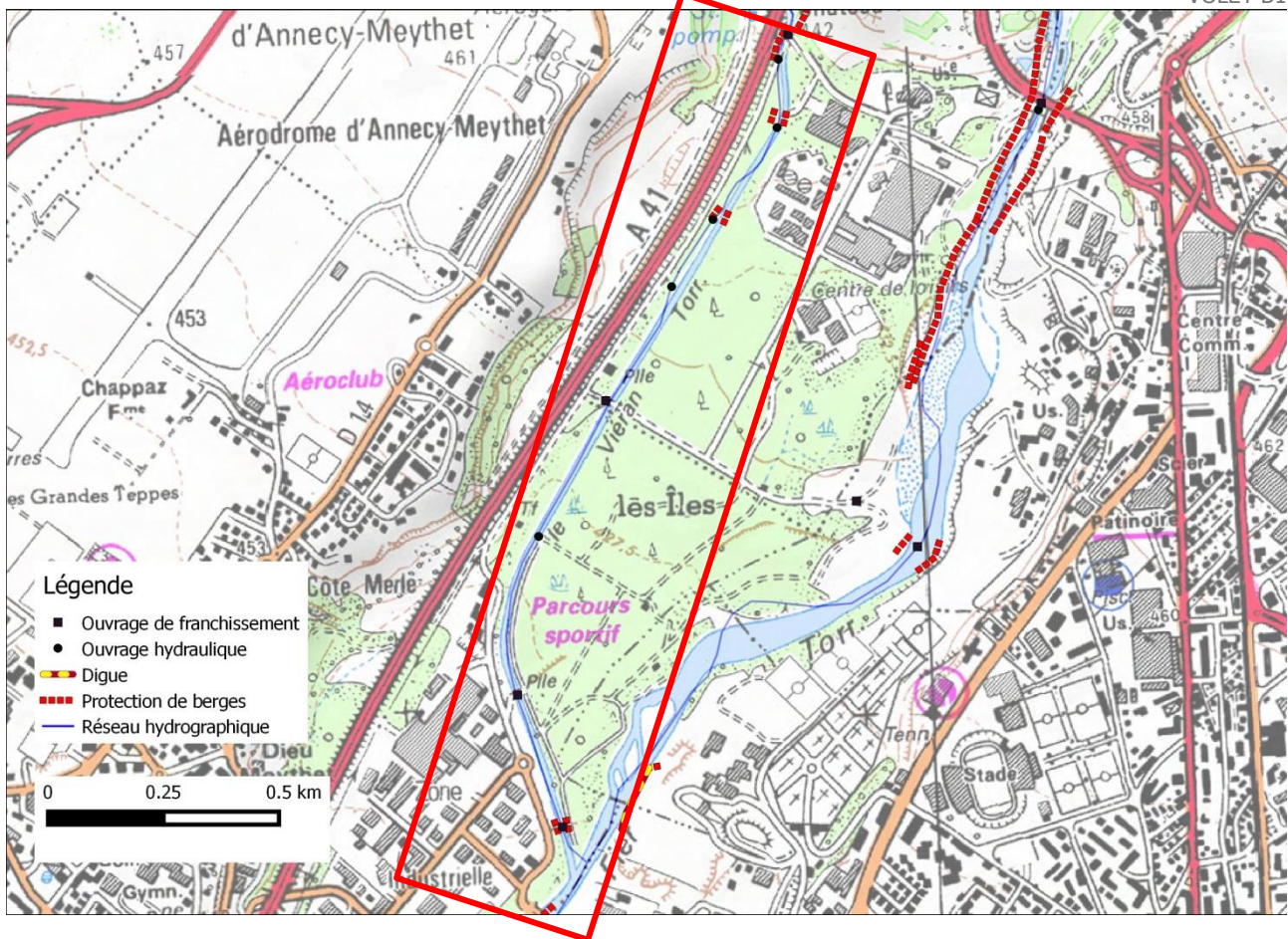
VOLET B1
**RESTAURATION, ENTRETIEN ET GESTION
 DES MILIEUX AQUATIQUES**
*Restauration hydro-morphologique et écologique
 Le Viéran sur le Parc des Îles en aval de l'A41*
**Action
 B1-2B**

Objectifs du contrat de bassin <input type="checkbox"/> 1- Préserver et entretenir les fonctionnalités des milieux aquatiques <input checked="" type="checkbox"/> 2- Gérer l'équilibre sédimentaire et le profil en long <input checked="" type="checkbox"/> 3- Restaurer la continuité biologique, les habitats aquatiques et les milieux terrestres <input type="checkbox"/> 4- Améliorer la connaissance et le suivi du patrimoine naturel <input type="checkbox"/> 5- Améliorer la connaissance et la prise en compte du risque <input type="checkbox"/> 6- Réduire les aléas et la vulnérabilité à l'origine des risques, dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques	FIER MEDIAN
Masses d'eau concernées : FRDR10093 - Torrent le Viéran	Priorité 1
SDAGE 2016-2021 et PDM - MIA0202.	Maître d'ouvrage : Structure compétente GEMAPI
Commune(s) concernée(s) : Epagny-Metz-Tessy ; Meythet ; Cran Gevrier	Coût total : 840 000 € HT
Cartographie correspondante : 20b	Année(s) : N à N+4
N° des actions conjointes : B1-4 ; B1-5 ; B1-7 ; B1-8.	

Nature de l'action
Contexte/problématique

Le Viéran était un cours d'eau sinueux et sa confluence avec le Fier, en 1948, se situait en amont immédiat du pont de Tasset. Il a subi depuis de nombreuses modifications (déplacement de sa confluence de 900 m en amont, rectification, chenalisation) pour aujourd'hui s'apparenter à un chenal rectiligne large, très peu mobile (proximité de l'A41) et comportant de nombreux seuils de stabilisation (6 au total). C'est dans ce contexte qu'il est proposé une action de restauration de l'espace alluvial de bon fonctionnement afin de rétablir un meilleur fonctionnement hydromorphologique et écologique du Viéran.

Localisation de l'action B1-2B



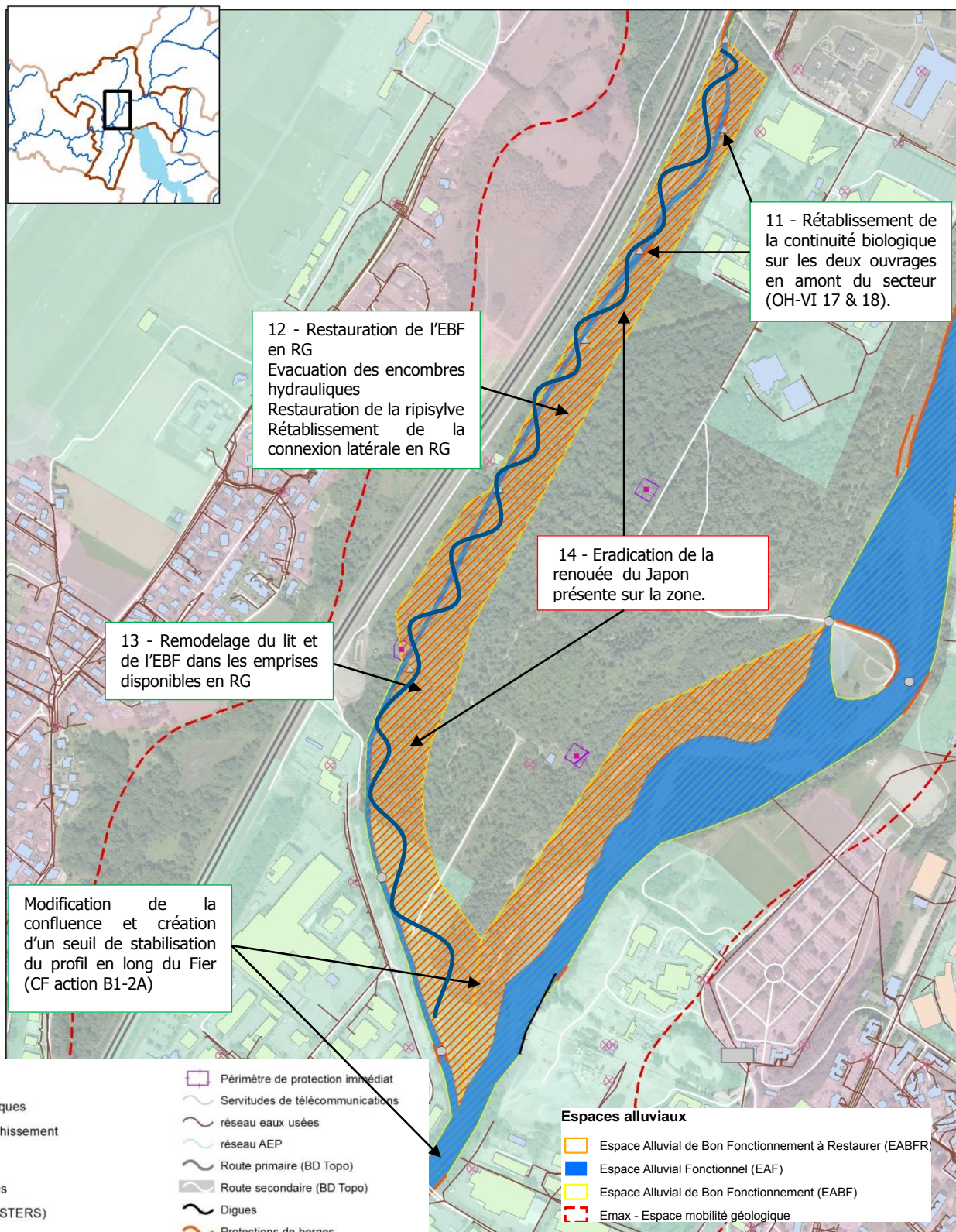
Descriptif de l'action

Le programme de travaux n'étant pas clairement défini au stade de la fiche action, une étude de faisabilité doit être engagée au préalable avec des volets techniques et socio-économiques.

L'action consiste à réaliser les éléments suivants :

- **Etude de faisabilité** : cette étude doit permettre de préciser l'état des connaissances sur le site dans ces différentes composantes (physique, biologique, usages, acteurs concernés) avant de définir des scénarios de restauration et valider un programme de travaux. Cette étude de faisabilité sera basée sur les étapes suivantes :
 - 0- Réalisation de la concertation du public et des différents usagers du territoire. Cette opération se concrétise par la mise en place d'entretiens préalables des différents usagers, puis d'organisation de réunions en groupes de concertation, de réunions du comité de pilotage et enfin de réunions publiques.
 - A- Levé topographique de la zone d'étude (levé LIDAR complété de levés bathymétriques et topographiques) permettant d'établir un plan masse, un profil en long du cours d'eau et des profils en travers ;
 - B- Etude de faisabilité :
 - Etat des lieux approfondis sur le fonctionnement physique (hydrologie, hydraulique, morphologie, hydrogéologie), écologique (habitats, faune, flore) et socio-économiques (usages pratiqués, valeur de terrains, etc.) ; bilan du diagnostic et des enjeux ;
 - Compte tenu de la localisation des opérations se situant à proximité de captages, au préalable de toutes interventions il sera nécessaire de demander à l'ARS les périmètres officiels règlementaires de protection de chacun des captages (immédiat, rapproché et éloigné). Si les travaux sont effectivement dans un de ces périmètres la nature des travaux autorisés devra être précisé par l'ARS et une étude hydrogéologique pourra être demandée afin d'évaluer les impacts potentiels des travaux.
 - Définition de scénarios d'aménagement et analyse multicritères permettant d'identifier le programme d'actions à retenir ;
 - Développement du scénario retenu au stade AVP ;
 - C- Définition des modalités foncières retenues pour le projet (cf. fiche action B1-1) ;
 - D- Etablissement des dossiers réglementaires du projet (Loi sur l'Eau, Etude d'Impact, DIG, etc.) ;
 - E- Mission de maîtrise d'œuvre pour la conception définition et la réalisation des travaux.
- **Travaux de restauration hydrologique du Viéran et de son espace de bon fonctionnement.**
Ces actions ne seront connues définitivement qu'à l'issue de l'étude de faisabilité. Les actions envisageables sont les suivantes :
 - 1- Restauration du Viéran (1900 ml)
 - 11 - Rétablissement de la continuité biologique sur les deux ouvrages en amont du secteur (OH-VI 17 & 18). Il s'agit de deux seuils de stabilisation créés lors de l'aménagement de l'A41. Ils ont sensiblement les mêmes caractéristiques, il est donc préconisé de reprendre ce deux ouvrages de la même manière en créant une rampe rustique en enrochement régulièrement répartis. L'objectif sera de faciliter le franchissement des espèces en constituant une rampe ayant une pente moyenne de 6 % et un profil en V afin de concentrer les eaux en son centre en période d'étiage ;
 - 12 - Restauration de l'espace de bon fonctionnement principalement en rive gauche (12 ha), en réalisant des apports sédimentaires sur l'ensemble du linéaire, en évacuant les encombres hydrauliques identifiés lors du diagnostic et en restaurant les boisements de berges ;
 - 13 - Remodelage du lit vif dans l'espace disponible afin de créer et de connecter des annexes hydrauliques avec le Viéran dans l'espace de bon fonctionnement ;

- 14 - Eradication de la renouée du Japon présente sur l'ensemble du secteur ;
- Pour le réaménagement de la confluence et du seuil de stabilisation en aval de la confluence, se référer à l'action B1-2A.



Légende

- ▲ Ouvrages hydrauliques
- Ouvrages de franchissement

Elements naturels

- ~ Terrasses alluviales
- Zones humides (ASTERS)

Enjeux socio-économiques (source : RGD)

- Forages AEP
- Station de traitement des eaux usées
- ⊗ Postes électriques

- Périmètre de protection immédiat
- ~ Servitudes de télécommunications
- ~ réseau eaux usées
- ~ réseau AEP
- ~ Route primaire (BD Topo)
- ~ Route secondaire (BD Topo)
- ~ Digue
- ~ Protections de berges
- Bâtiment indifférencié
- Bâtiments industriels
- Bâtiments institutionnels remarquables
- Zone d'activité
- Zone urbanisée

Espaces alluviaux

- Espace Alluvial de Bon Fonctionnement à Restaurer (EABFR)
- Espace Alluvial Fonctionnel (EAF)
- Espace Alluvial de Bon Fonctionnement (EABF)
- Emax - Espace mobilité géologique

Réf : CEETCE121793 / REAUCE01841	
JRE / JL / FLA	
17/06/2016	Page 35/126

Conditions d'exécution

Les propriétaires des terrains devront être associés à la démarche, et si besoin, les terrains devront faire l'objet d'une acquisition ou d'une servitude conventionnelle.

Les conditions d'exécution de la présente action sont les suivantes :

0. Mise en place de la concertation
- A. Modalités foncières sur l'emprise l'EABFR (Cf. fiche B1-1).
- B. Etude de faisabilité et état initial :
 - Etude de faisabilité ;
 - Cartographie des habitats terrestres et aquatiques ;
 - Investigations faune et flore.
- C. Dossiers réglementaires :
 - Dossier loi sur l'eau (autorisation) ;
 - DIG ;
 - Etude d'impact.
- D. Mission de maîtrise d'œuvre

Dans le cadre de l'étude de faisabilité et des dossiers réglementaires, une attention particulière devra être portée sur les points suivants :

- Continuité sédimentaire : profil en long d'équilibre et transit sédimentaire vers l'aval ;
- Inondabilité des terrains riverains et évolution de cette inondabilité avec le projet ;
- Production d'eau potable : fonctionnement hydrogéologique actuel et bénéfices du projet ;
- Gains écologiques (habitats, faune, flore) escomptés ;
- Possibilité de valorisation sociale du projet en milieu péri-urbain.

Réf : CEETCE121793 / REAUCE01841	
JRE / JL / FLA	
17/06/2016	Page 36/126

Objectifs / indicateurs

Objectifs visés / Gains escomptés	Objectifs de la restauration hydromorphologique		
	Faible	Moyen	Fort
Hydrologie fonctionnelle		■	
Habitats aquatiques			■
Continuité biologique			■
Continuité et équilibre sédimentaire du profil en long			■
Boisements de berge - Espèces exotiques envahissantes			■
Connectivité latérale - espace de bon fonctionnement - zone humide			■
Dissipation d'énergie et zone d'expansion de crue			■
Protection contre les inondations			■
<i>Gain vis-à-vis de la fonctionnalité de la rivière : Faible ; Moyen ; Fort</i>			
Indicateur(s)	<ul style="list-style-type: none"> • B1-IND1 – linéaire de cours d'eau où l'EABF est connu • B1-IND2 – Superficie d'espace alluvial, accepté socialement (EAA) • B1-IND6 – Evolution du Profil en long • B1-IND8 – Note indice poisson (IPR) • B1-IND9 – Linéaire de cours d'eau restauré • B1-IND10 – Note de qualité des habitats aquatiques (Méthode CSP ou méthode équivalente) • B1-IND14 – Efforts de gestion des espèces exotiques envahissantes 		

Détail des opérations

N°	Intitulé	Descriptif	Maître d'ouvrage	Période	Total € HT	Commentaires
Investigations préalables						
0	Concertation	Réalisation de réunions et d'ateliers sur le territoire	SC GEMAPI	N	15 000	
A	Levé topographique	LIDAR, levés terrestres et bathymétriques	SC GEMAPI	N	15 000	
B	Etude de faisabilité	Etude sur le fonctionnement physique, écologique et socio-économique, scénarios, AVP.	SC GEMAPI	N	50 000	
C	Modalités foncières	Convention ou acquisition des parcelles	SC GEMAPI	N à N+1	pm	Cf. fiche B1-1
D	Dossiers réglem.	Loi sur l'eau, DIG et étude d'impact	SC GEMAPI	N+1	20 000	
E	Maitrise d'œuvre	Missions PRO, ACT, VISA, DET, AOR	SC GEMAPI	N+1 à N+3	75 000	
Investissement						
1 - Restauration du Viéran						
11	Restauration continuité biologique	Ouvrage VI17 et VI18	SC GEMAPI	N	55 000	
12	Restauration de l'EBF	Restauration de la forêt alluviale en rive gauche sur 12 ha	SC GEMAPI	N +1	80 000	
13	Recharge sédimentaire et remodelage du Viéran	Sur l'ensemble du linéaire (1900 ml) réaliser des apports de matériaux afin de limiter l'incision	SC GEMAPI	N+2	500 000	
14	Eradication des espèces exotiques envahissantes		SC GEMAPI	N	30 000	
	TOTAL				825 000	

SC GEMAPI : Collectivité ou structure compétente GEMAPI

Financement de l'opération

N°	Intitulé	Coût total €HT	Plan de financement												
			AE RM&C		CD74				MO						
			%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant					
0	Concertation	15 000													
A	Levé topographique	15 000													
B	Etude de faisabilité	50 000													
C	Modalités foncières	pm													
D	Dossiers réglem.	20 000													
E	Maitrise d'œuvre	75 000													
11	Restauration continuité biologique	55 000													
12	Restauration de l'EBF	80 000													
13	Recharge sédimentaire et remodelage du Viéran	500 000													
14	Eradication EEE	30 000													
	TOTAL	840 000													

+++ : aides susceptibles d'atteindre environ 50 à 80%

++ : aides susceptibles d'atteindre environ 30 à 50%

+ : aides susceptibles d'atteindre environ 0 à 30%

VOLET B1
**RESTAURATION, ENTRETIEN ET GESTION
 DES MILIEUX AQUATIQUES**
*Restauration hydro-morphologique et écologique
 La Fillière de chez Bioni aux Ribiollets*
**Action
 B1-2D**

Objectifs du contrat de bassin <input type="checkbox"/> 1- Préserver et entretenir les fonctionnalités des milieux aquatiques <input checked="" type="checkbox"/> 2- Gérer l'équilibre sédimentaire et le profil en long <input checked="" type="checkbox"/> 3- Restaurer la continuité biologique, les habitats aquatiques et les milieux terrestres <input type="checkbox"/> 4- Améliorer la connaissance et le suivi du patrimoine naturel <input type="checkbox"/> 5- Améliorer la connaissance et la prise en compte du risque <input type="checkbox"/> 6- Réduire les aléas et la vulnérabilité à l'origine des risques, dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques	FILLIERE
Masses d'eau concernées : FRDR537 – Le Fier du Nom à la Fillière incluse	Priorité 1
SDAGE 2016-2021 et PDM	Maître d'ouvrage : Structure compétente GEMAPI
Commune(s) concernée(s) : Groisy, Les Ollières, Charvonnex	Coût total : 304 000 € HT
Cartographie correspondante : 20c	Année(s) : N à N+6
N° des actions conjointes : B1-4 ; B1-5 ; B1-7 ; B1-8.	

Nature de l'action
Contexte/problématique

La Fillière au lieu-dit les Tavernettes est fortement artificialisée et son espace de bon fonctionnement y est réduit. Des constructions ont été réalisées dans le lit mineur de la Fillière et des protections de berges implantées. Le lit a alors été rétréci ce qui a entraîné un fort abaissement du profil en long, au niveau de cette zone industrielle. La restauration de l'espace de bon fonctionnement dans ce secteur est donc primordiale afin de stabiliser l'évolution du lit et de restaurer les fonctionnalités hydromorphologique et écologique du lit.

La Fillière au Moulin de la Culaz présente un rétrécissement important de son espace alluvial fonctionnel et une incision localisée en aval immédiat d'un seuil, conséquence du rétrécissement du lit, c'est pourquoi la restauration de l'espace alluvial de bon fonctionnement dans ce secteur est importante.

Descriptif de l'action

Le programme de travaux n'étant pas clairement défini au stade de la fiche action, une étude de faisabilité doit être engagée au préalable avec des volets techniques et socio-économiques.

L'action consiste à réaliser les éléments suivants :

- **Etude de faisabilité :** cette étude doit permettre de préciser l'état des connaissances sur le site dans ces différentes composantes (physique, biologique, usages, acteurs concernés) avant de définir des scénarios de restauration et valider un programme de travaux. Cette étude de faisabilité sera basée sur les étapes suivantes :

- 0- Réalisation de la concertation du public et des différents usagers du territoire. Cette opération se concrétise par la mise en place d'entretiens préalables des différents usagers, puis d'organisation de réunions en groupes de concertation, de réunions du comité de pilotage et enfin de réunions publiques.
- A- Levé topographique de la zone d'étude (levé LIDAR complété de levés bathymétriques et topographiques) permettant d'établir un plan masse, un profil en long du cours d'eau et des profils en travers ;
- B- Etude de faisabilité :
 - Etat des lieux approfondi sur le fonctionnement physique (hydrologie, hydraulique, morphologie, hydrogéologie), écologique (habitats, faune, flore) et socio-économique (usages pratiqués, valeur de terrains, etc.) ; bilan du diagnostic et des enjeux ;
 - Compte tenu de la localisation des opérations se situant à proximité de captages, au préalable de toutes interventions il sera nécessaire de demander à l'ARS les périmètres officiels règlementaires de protection de chacun des captages (immédiat, rapproché et éloigné). Si les travaux sont effectivement dans un de ces périmètres la nature des travaux autorisés devra être précisé par l'ARS et une étude hydrogéologique pourra être demandée afin d'évaluer les impacts potentiels des travaux.
 - Définition de scénarios d'aménagement et analyse multicritères permettant d'identifier le programme d'actions à retenir ;
 - Développement du scénario retenu au stade AVP ;
- C- Définition des modalités foncières retenues pour le projet (cf. fiche action B1-1) ;
- D- Etablissement des dossiers réglementaires du projet (Loi sur l'Eau, Etude d'Impact, DIG, etc.) ;
- E- Mission de maîtrise d'œuvre pour la conception définition et la réalisation des travaux.

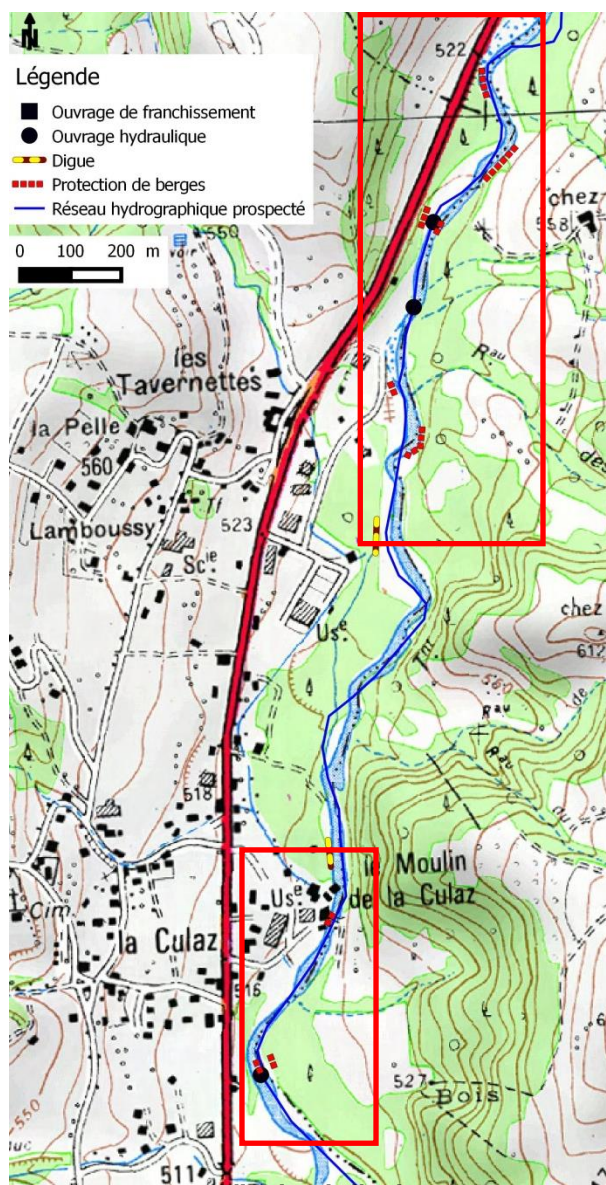
- **Travaux de restauration de la Fillière.** Ces actions ne seront connues définitivement qu'à l'issue de l'étude de faisabilité. Les actions envisageables sont les suivantes :

- 1-1 Confortement des protections de berges existantes en rive droite (90 ml), le long de la RD1203, dans un état moyen à mauvais ;
- 1-2 Suppression de 80 ml de protection de berges en rive gauche de la Fillière, en amont du seuil OH-FL15, afin de restaurer l'espace alluvial de bon fonctionnement en rive gauche ;
- 1-3 a) Abaissement de la crete du seuil OH-FL15 et suppression de la protection de berge rive gauche afin de restaurer l'espace alluvial de bon fonctionnement.

Dans ce secteur, le profil en long est stable. En aval du seuil OH-FL16, une forte érosion du profil en long a été observée, c'est pourquoi il est important de maintenir l'ouvrage OH-FL16 afin d'éviter une érosion régressive importante.

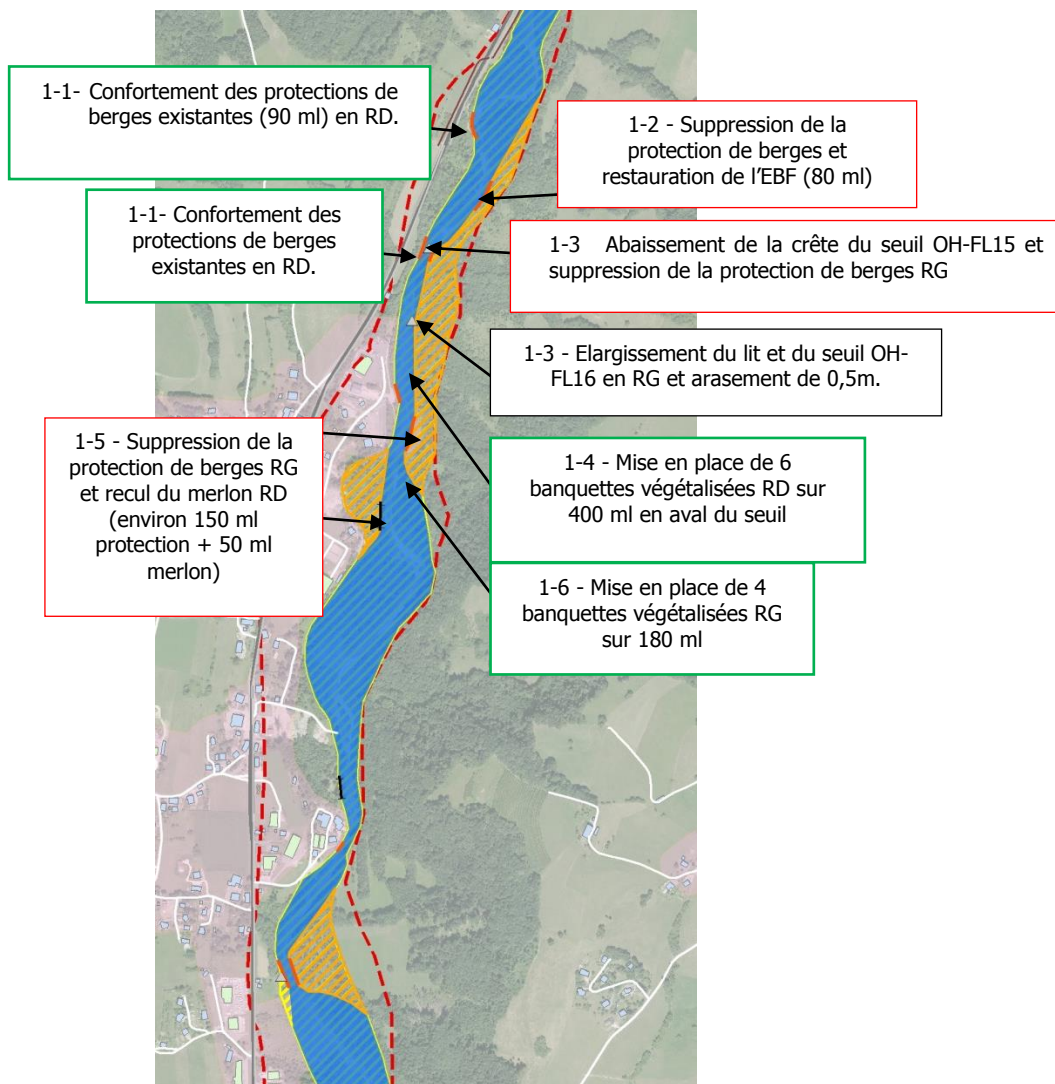
b) Cependant, l'ouvrage est partiellement bloquant pour le transport solide et sélectif pour la continuité piscicole (note 3/5), c'est pourquoi nous recommandons également d'arasé la crête de l'ouvrage de 0,5 m de hauteur et d'élargir le lit de la Filière afin de restaurer l'espace alluvial de bon fonctionnement.

- 1-4 Mise en place de banquettes végétalisées en aval du seuil OH-FL16 en rive droite, sur 400 ml, afin de créer des érosions en rive gauche et d'orienter le lit de la Filière vers l'espace alluvial à restaurer ;
- 1-5 Suppression de la protection de berges en rive gauche et recul du merlon en rive droite (50 m environ), au plus proche du bâtiment, afin de permettre la restauration de l'espace alluvial de bon fonctionnement ;
- 1-6 Mise en place de banquettes végétalisées en rive gauche, sur 100 ml afin de créer des zones d'érosions en rive droite et d'orienter les écoulements vers l'espace alluvial à restaurer ;



Localisation de l'action B1-2D

Réf : CEETCE121793 / REAUCE01623	
JRE / JL / FLA	
26/10/2016	Page 45/118



Légende

- ▲ Ouvrages hydrauliques
- Ouvrages de franchissement

Elements naturels

- ~ Terrasses alluviales
- Zones humides (ASTERS)

Enjeux socio-économiques (source : RGD)

- Forages AEP
- ⊕ Station de traitement des eaux usées
- ⊗ Postes électriques

- Périmètre de protection immédiat
- ~ Servitudes de télécommunications
- ~ réseau eaux usées
- ~ réseau AEP
- ~ Route primaire (BD Topo)
- ~ Route secondaire (BD Topo)
- ~ Dignes
- ~ Protections de berges
- Bâtiment indifférencié
- Bâtiments industriels
- Bâtiments institutionnels remarquables
- Zone d'activité
- Zone urbanisée

Espaces alluviaux

- Espace Alluvial de Bon Fonctionnement à Restaurer (EABFR)
- Espace Alluvial Fonctionnel (EAF)
- Espace Alluvial de Bon Fonctionnement (EABF)
- Emax - Espace mobilité géologique

Réf : CEETCE121793 / REAUCE01623	
JRE / JL / FLA	
26/10/2016	Page 46/118

Conditions d'exécution

Les propriétaires des terrains devront être associés à la démarche, et si besoin, les terrains devront faire l'objet d'une acquisition ou d'une servitude conventionnelle.

Attention à la déstabilisation des versants lors des suppressions de protection de berge de la Fillière situé en pied de versant. Il conviendra également de veiller à la protection du réseau eaux usées (entre la Fillière et la RD, au droit du hameau de la Culaz).

La Fillière aval présente actuellement des températures estivales importantes, ces conditions thermiques sont donc susceptibles de compromettre l'efficacité de la restauration hydromorphologique d'un point de vue biologique. Les travaux de restauration hydromorphologique (notamment l'élargissement du lit) devront être dimensionnés afin de ne pas aggraver la problématique de thermie du cours d'eau.

Les conditions d'exécution de la présente action sont les suivantes :

- O. Réalisation de la concertation
- A. Modalités foncières sur l'emprise l'EABFR (Cf. fiche B1-1).
- B. Etude de faisabilité et état initial :
 - Etude de faisabilité ;
 - Cartographie des habitats terrestres et aquatiques ;
 - Investigations faune et flore.
- C. Dossiers réglementaires :
 - Dossier loi sur l'eau (autorisation) ;
 - DIG ;
 - Etude d'impact.
- D. Mission de maîtrise d'œuvre

Dans le cadre de l'étude de faisabilité et des dossiers réglementaires, une attention particulière devra être portée sur les points suivants :

- Continuité sédimentaire : profil en long d'équilibre et transit sédimentaire vers l'aval ;
- Inondabilité des terrains riverains et évolution de cette inondabilité avec le projet ;
- Production d'eau potable : fonctionnement hydrogéologique actuel et bénéfiques du projet ;
- Gains écologiques (habitats, faune, flore) escomptés ;
- Possibilité de valorisation sociale du projet en milieu péri-urbain.

Réf : CEETCE121793 / REAUCE01623	
JRE / JL / FLA	
26/10/2016	Page 47/118

Objectifs / indicateurs

Objectifs visés / Gains escomptés	Objectifs de la restauration hydromorphologique		
	Faible	Moyen	Fort
Hydrologie fonctionnelle	■		
Habitats aquatiques	■		
Continuité biologique	■		
Continuité et équilibre sédimentaire du profil en long			■
Boisements de berge - Espèces exotiques envahissantes		■	
Connectivité latérale - espace de bon fonctionnement - zone humide			■
Dissipation d'énergie et zone d'expansion de crue			■
Protection contre les inondations			■
<i>Gain vis-à-vis de la fonctionnalité de la rivière : Faible ; Moyen ; Fort</i>			
Indicateur(s)	<ul style="list-style-type: none"> • B1-IND1 – linéaire de cours d'eau où l'EABF est connu • B1-IND2 – Superficie d'espace alluvial, accepté socialement (EAA) • B1-IND6 – Evolution du Profil en long • B1-IND8 – Note indice poisson (IPR) • B1-IND9 – Linéaire de cours d'eau restauré • B1-IND10 – Note de qualité des habitats aquatiques (Méthode CSP ou méthode équivalente) • B1-IND14 – Efforts de gestion des espèces exotiques envahissantes 		

Détail des opérations

N°	Intitulé	Descriptif	Maître d'ouvrage	Période	Coût total €HT	Commentaires
Investigations préalables						
0	Concertation	Réalisation de réunions et d'ateliers sur le territoire	SC GEMAPI	N	10 000	
A	Levé topographique	LIDAR, levés terrestres et bathymétriques	SC GEMAPI	N	10 000	
B	Etude de faisabilité	Etude sur le fonctionnement physique, écologique et socio-économique, scénarios, AVP.	SC GEMAPI	N	20 000	
C	Modalités foncières	Convention ou acquisition des parcelles	SC GEMAPI	N à N+1	pm	Cf. fiche B1-1
D	Dossiers réglem.	Loi sur l'eau, DIG et étude d'impact	SC GEMAPI	N+1	20 000	
E	Maitrise d'œuvre	Missions PRO, ACT, VISA, DET, AOR	SC GEMAPI	N+1 à N+3	24 000	
Investissement						
1-1	Confortement de protection de berges	Environ 100 ml de protection de berges en rive droite	SC GEMAPI	N+2 à N+4	50 000	
1-2	Suppression de protections de berges	Environ 80 ml de protection de berges	SC GEMAPI	N+2 à N+4	15 000	
1-3a	Arasement de la crête du seuil OH-FL15	Arasement de 0,5 m de hauteur	SC GEMAPI	N+2 à N+4	15 000	
1-3b	Elargissement RG	Arasement de 0,5 m de hauteur + Elargissement seuil et lit en RG de 5 m	SC GEMAPI	N+2 à N+4	40 000	
1-4	Mise en place de banquettes végétalisées	6 banquettes réparties sur 400 ml en rive droite	SC GEMAPI	N+2 à N+4	36 000	
1-5	Suppression de protections de berges et décalage du merlon	Environ 150 ml de protection de berges et 50 ml de merlons	SC GEMAPI	N+2 à N+4	40 000	
1-6	Mise en place de banquettes végétalisées	4 banquettes en rive gauche réparties sur 180 ml	SC GEMAPI	N+2 à N+4	24 000	
	TOTAL				304 000	

SC GEMAPI : structure compétente GEMAPI

Financement de l'opération

N°	Intitulé	Coût total €HT	Plan de financement										
			AE RM&C		CD74						MO		
			%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	
0	Organisation de la concertation	10 000											+++
A	Levé topographique	10 000											+++
B	Etude de faisabilité	20 000											+++
C	Modalités foncières	pm											+++
D	Dossiers réglem.	20 000											+++
E	Maitrise d'œuvre	24 000											+++
1-1	Confortement de protection de berges	50 000											++
1-2	Suppression de protections de berges	15 000											+++
1-3a	Arasement du seuil OH-FL15	15 000											+++
1-3b	Elargissement RG + arasement du seuil OH-FL16	40 000											++
1-4	Mise en place de banquettes végétalisées	36 000											++
1-5	Suppression de protections de berges et décalage du merlon	40 000											+++
1-6	Mise en place de banquettes végétalisées	24 000											++
TOTAL		304 000											

+++ : aides susceptibles d'atteindre environ 50 à 80% ; ++ : aides susceptibles d'atteindre environ 30 à 50%

+ : aides susceptibles d'atteindre environ 0 à 30%

VOLET B1
**RESTAURATION, ENTRETIEN ET GESTION
 DES MILIEUX AQUATIQUES**
*Restauration hydro-morphologique et écologique
 La Fillière du parc de la Fillière au Fier*
**Action
 B1-2E**

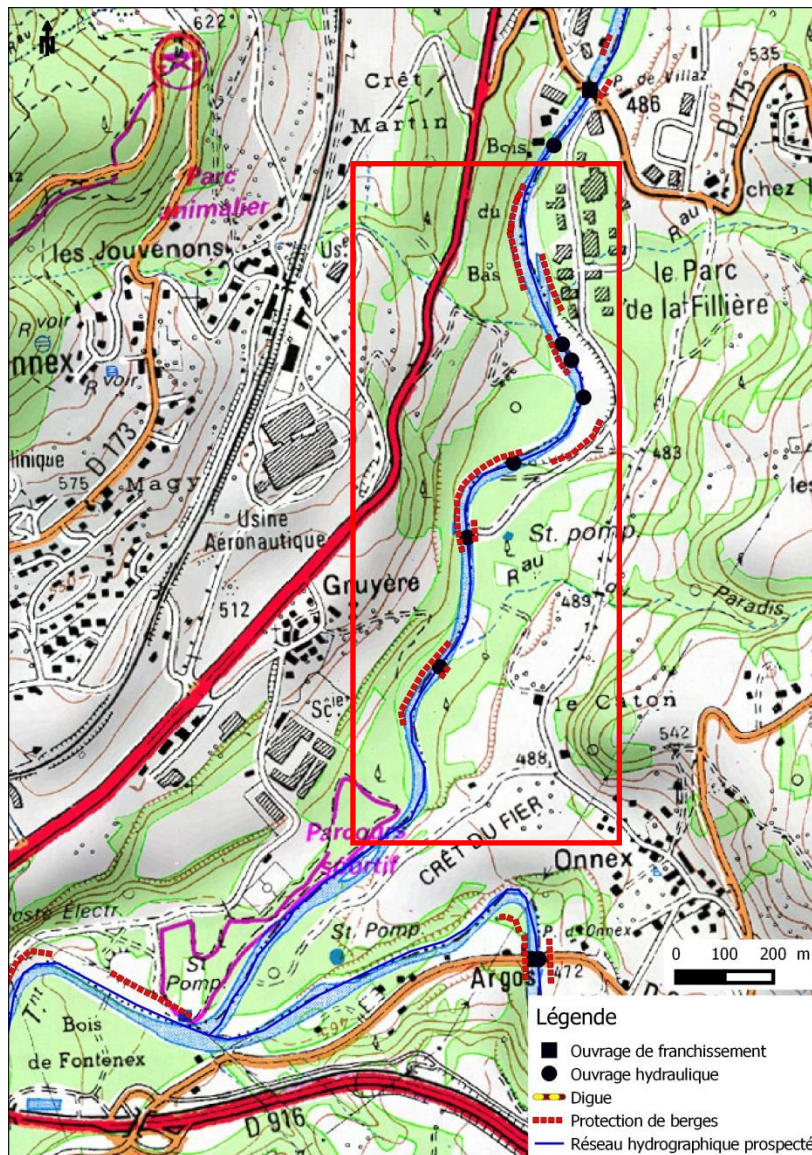
Objectifs du contrat de bassin <input type="checkbox"/> 1- Préserver et entretenir les fonctionnalités des milieux aquatiques <input checked="" type="checkbox"/> 2- Gérer l'équilibre sédimentaire et le profil en long <input checked="" type="checkbox"/> 3- Restaurer la continuité biologique, les habitats aquatiques et les milieux terrestres <input type="checkbox"/> 4- Améliorer la connaissance et le suivi du patrimoine naturel <input type="checkbox"/> 5- Améliorer la connaissance et la prise en compte du risque <input type="checkbox"/> 6- Réduire les aléas et la vulnérabilité à l'origine des risques, dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques	FILLIERE
Masses d'eau concernées : FRDR537 – Le Fier du Nom à la Fillière incluse	Priorité 1
SDAGE 2016-2021 et PDM	Maître d'ouvrage : Structure compétente GEMAPI
Commune(s) concernée(s) : Argonay, Villaz	Coût total : 300 000 € HT
Cartographie correspondante : 20d	Année(s) : N à N+6
N° des actions conjointes : B1-4 ; B1-5 ; B1-6 ; B1-7 ; B1-8 ; B2-4 ; B2-3.	

Nature de l'action
Contexte/problématique

La Fillière à la confluence avec le Fier est une rivière fortement aménagée, dans un secteur où le profil en long est historiquement incisé, conséquences des nombreuses extractions qui ont eu lieu dans son lit. De nombreux seuils ont été mis en place dans les années 80 et depuis le profil est en cours d'exhaussement. Du pont des Sauts à la confluence avec le Fier, 7 seuils de stabilisation du profil ont été aménagés sur seulement 2,3 km de rivière ainsi que de nombreuses protections de berges. Dans ce secteur, la qualité des habitats de la Fillière est considérée comme moyenne de par la présence de ces aménagements, la déconnexion des boisements et l'absence de continuité biologique (seuil OH-FL20 infranchissable et nombreux obstacles).

La restauration de l'espace de bon fonctionnement dans ce secteur est donc primordiale afin d'améliorer la continuité biologique et sédimentaire, de restaurer les boisements, les fonctionnalités hydromorphologique et écologique du lit. L'aménagement de ce secteur touche plusieurs enjeux identifiés en phase 2 et doit être réalisée conjointement avec d'autres fiches actions :

- B1-6 : Etude complémentaire dans les tronçons où sont observés des étiages marqués, afin de comprendre l'origine de l'augmentation de la température des eaux de la Fillière.
- B1-7 : restauration et entretien des boisements de berges de la Fillière à la confluence avec le Fier ;
- B1-4 : restauration de la continuité sédimentaire du seuil à la confluence avec le Crenant (OH-FL20) ;
- B1-5 : restauration de la continuité biologique du seuil à la confluence avec le Crenant (OH-FL20).



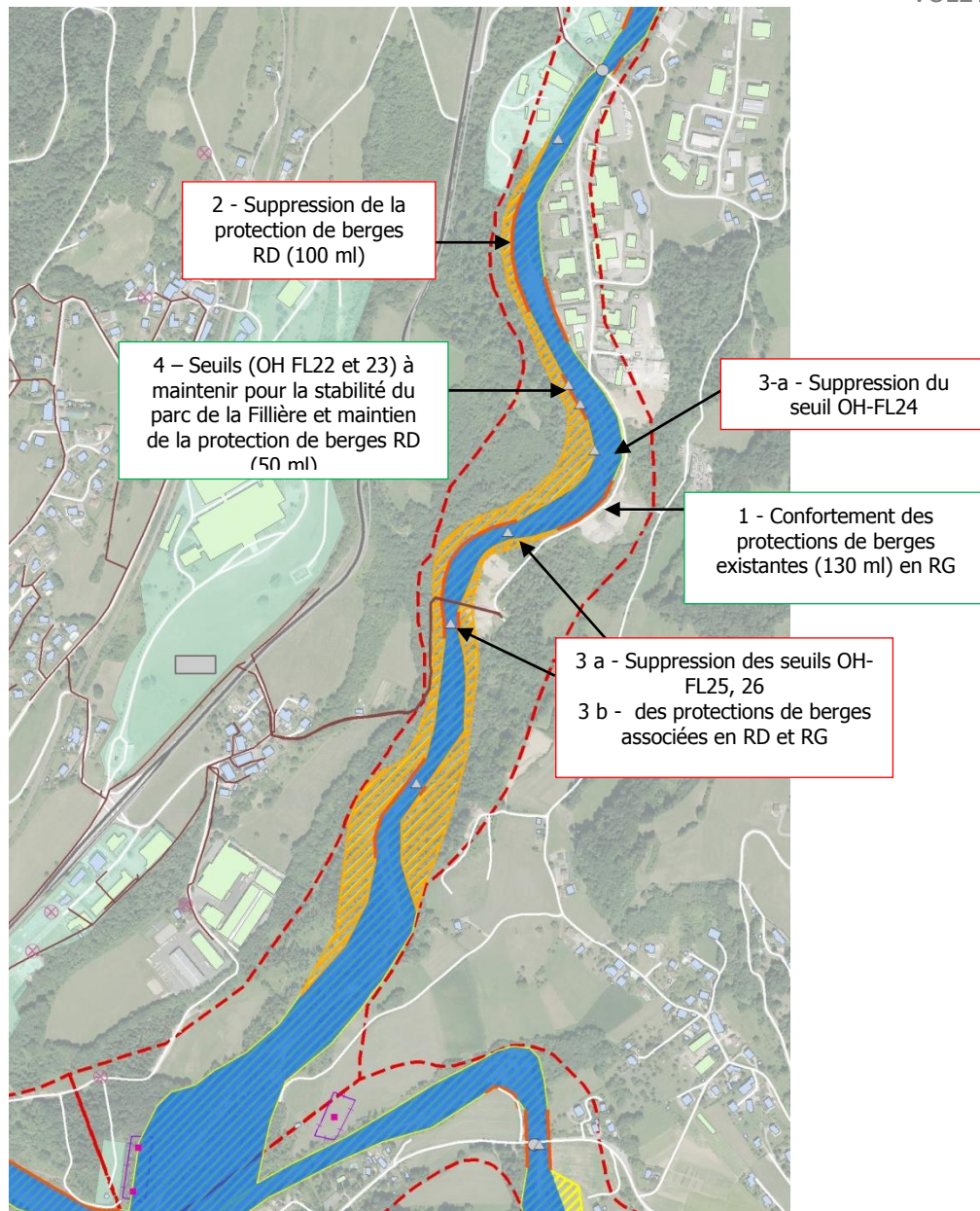
Localisation de l'action B1-2E

Descriptif de l'action

Le programme de travaux n'étant pas clairement défini au stade de la fiche action, une étude de faisabilité doit être engagée au préalable avec des volets techniques et socio-économiques.

L'action consiste à réaliser les éléments suivants :

- **Etude de faisabilité** : cette étude doit permettre de préciser l'état des connaissances sur le site dans ces différentes composantes (physique, biologique, usages, acteurs concernés) avant de définir des scénarios de restauration et valider un programme de travaux. Cette étude de faisabilité sera basée sur les étapes suivantes :
 - 0- Réalisation de la concertation du public et des différents usagers du territoire. Cette opération se concrétise par la mise en place d'entretiens préalables des différents usagers, puis d'organisation de réunions en groupes de concertation, de réunions du comité de pilotage et enfin de réunions publiques.
 - A- Levé topographique de la zone d'étude (levé LIDAR complété de levés bathymétriques et topographiques) permettant d'établir un plan masse, un profil en long du cours d'eau et des profils en travers ;
 - B- Etude de faisabilité :
 - Etat des lieux approfondi sur le fonctionnement physique (hydrologie, hydraulique, morphologie, hydrogéologie), écologique (habitats, faune, flore) et socio-économique (usages pratiqués, valeur de terrains, etc.) ; bilan du diagnostic et des enjeux ;
 - Compte tenu de la localisation des opérations se situant à proximité de captages, au préalable de toutes interventions il sera nécessaire de demander à l'ARS les périmètres officiels règlementaires de protection de chacun des captages (immédiat, rapproché et éloigné). Si les travaux sont effectivement dans un de ces périmètres la nature des travaux autorisés devra être précisé par l'ARS et une étude hydrogéologique pourra être demandée afin d'évaluer les impacts potentiels des travaux.
 - Définition de scénarios d'aménagement et analyse multicritères permettant d'identifier le programme d'actions à retenir ;
 - Développement du scénario retenu au stade AVP ;
 - C- Définition des modalités foncières retenues pour le projet (cf. fiche action B1-1) ;
 - D- Etablissement des dossiers réglementaires du projet (Loi sur l'Eau, Etude d'Impact, DIG, etc.) ;
 - E- Mission de maîtrise d'œuvre pour la conception définition et la réalisation des travaux.
- **Travaux de restauration de la Fillière**. Ces actions ne seront connues définitivement qu'à l'issue de l'étude de faisabilité. Les actions envisageables sont les suivantes :
 - 1) Confortement des protections de berges existantes en rive gauche (environ 130 ml), le long de la carrière, dans un état mauvais ;
 - 2) Suppression d'environ 100 ml de protection de berges en rive droite de la Fillière, afin de restaurer l'espace alluvial de bon fonctionnement ;
 - 3) a) suppression de 4 seuils de stabilisation du profil en long (OH-FL24, 25, 26), dans des secteurs présentant peu d'enjeux (absence d'habitations, de route et de zone d'activités). Cette suppression permettra à la Fillière de retrouver naturellement un profil en long d'équilibre dans ce secteur en cours d'exhaussement, à l'aide des bancs de graviers situés en amont des différents seuils ainsi que de restaurer l'espace alluvial de bon fonctionnement sur les deux rives de la Fillière ;
b) la suppression des seuils initialement prévus n'est pas maintenu car ils ont un enjeu de protection du réseau eaux usées.
c) Maintien de la protection de berge en rive droite au droit des seuils du Parc de la Fillière (OH-FL 22 et 23) (50 ml).



Légende

- ▲ Ouvrages hydrauliques
- Ouvrages de franchissement

Elements naturels

- Terrasses alluviales
- Zones humides (ASTERS)

Enjeux socio-économiques (source : RGD)

- Forages AEP
- Station de traitement des eaux usées
- Postes électriques

- Périmètre de protection immédiat
- Servitudes de télécommunications
- réseau eaux usées
- réseau AEP
- Route primaire (BD Topo)
- Route secondaire (BD Topo)
- Digues
- Protections de berges
- Bâtiment indifférencié
- Bâtiments industriels
- Bâtiments institutionnels remarquables
- Zone d'activité
- Zone urbanisée

Espaces alluviaux

- Espace Alluvial de Bon Fonctionnement à Restaurer (EABFR)
- Espace Alluvial Fonctionnel (EAF)
- Espace Alluvial de Bon Fonctionnement (EABF)
- Emax - Espace mobilité géologique

Conditions d'exécution

Les propriétaires des terrains devront être associés à la démarche, et si besoin, les terrains devront faire l'objet d'une acquisition ou d'une servitude conventionnelle.

Attention à la déstabilisation des versants (et donc des routes) lors des suppressions de protection de berge de la Fillière situé en pied de versant.

Il conviendra de veiller à la protection du réseau eaux usées (au droit du parc de la Fillière).

La Fillière aval présente actuellement des températures estivales importantes, ces conditions thermiques sont donc susceptibles de compromettre l'efficacité de la restauration hydromorphologique d'un point de vue biologique.

Les conditions d'exécution de la présente action sont les suivantes :

0. Réalisation de la concertation
- A. Modalités foncières sur l'emprise l'EABFR (Cf. fiche B1-1).
- B. Etude de faisabilité et état initial :
 - Etude de faisabilité ;
 - Cartographie des habitats terrestres et aquatiques ;
 - Investigations faune et flore.
- C. Dossiers réglementaires :
 - Dossier loi sur l'eau (autorisation) ;
 - DIG ;
 - Etude d'impact.
- D. Mission de maîtrise d'œuvre

Dans le cadre de l'étude de faisabilité et des dossiers réglementaires, une attention particulière devra être portée sur les points suivants :

- Continuité sédimentaire : profil en long d'équilibre et transit sédimentaire vers l'aval ;
- Inondabilité des terrains riverains et évolution de cette inondabilité avec le projet ;
- Production d'eau potable : fonctionnement hydrogéologique actuel et bénéfices du projet ;
- Gains écologiques (habitats, faune, flore) escomptés ;
- Possibilité de valorisation sociale du projet en milieu péri-urbain.

Objectifs / indicateurs

Objectifs visés / Gains escomptés	Objectifs de la restauration hydromorphologique		
	Faible	Moyen	Fort
Hydrologie fonctionnelle			
Habitats aquatiques			
Continuité biologique			
Continuité et équilibre sédimentaire du profil en long			
Boisements de berge - Espèces exotiques envahissantes			
Connectivité latérale - espace de bon fonctionnement - zone humide			
Dissipation d'énergie et zone d'expansion de crue			
Protection contre les inondations			
<i>Gain vis-à-vis de la fonctionnalité de la rivière : Faible ; Moyen ; Fort</i>			
Indicateur(s)	<ul style="list-style-type: none"> • B1-IND1 – linéaire de cours d'eau où l'EABF est connu • B1-IND2 – Superficie d'espace alluvial, accepté socialement (EAA) • B1-IND6 – Evolution du Profil en long • B1-IND8 – Note indice poisson (IPR) • B1-IND9 – Linéaire de cours d'eau restauré • B1-IND10 – Note de qualité des habitats aquatiques (Méthode CSP ou méthode équivalente) • B1-IND14 – Efforts de gestion des espèces exotiques envahissantes 		

Détail des opérations

N°	Intitulé	Descriptif	Maître d'ouvrage	Période	Coût total €HT	Commentaires
Investigations préalables						
0	Concertation	Réalisation de réunions et d'ateliers sur le territoire	SC GEMAPI	N	10 000	
A	Levé topographique	LIDAR, levés terrestres et bathymétriques	SC GEMAPI	N	10 000	
B	Etude de faisabilité	Etude sur le fonctionnement physique, écologique et socio-économique, scénarios, AVP.	SC GEMAPI	N	20 000	
C	Modalités foncières	Convention ou acquisition des parcelles	SC GEMAPI	N à N+1	pm	Cf. fiche B1-1
D	Dossiers réglem.	Loi sur l'eau, DIG et étude d'impact	SC GEMAPI	N+1	20 000	
E	Maitrise d'œuvre	Missions PRO, ACT, VISA, DET, AOR	SC GEMAPI	N+1 à N+3	25 000	
Investissement						
1	Confortement de protections de berges	En rive gauche afin de protéger la carrière en place, sur environ 130ml	SC GEMAPI	N+2 à N+4	50 000	
2	Suppression de protections de berges	Environ 100 ml en rive droite de la Fillière	SC GEMAPI	N+2 à N+4	10 000	
3 a)	Suppression de 3 seuils de stabilisation du profil en long	Ouvrages OH-FL24, 25, 26	SC GEMAPI	N+2 à N+4	60 000	
3 b)	Suppression de protections de berges	Environ 650 ml associées aux différents seuils	SC GEMAPI		65 000	
4	Maintien des 2 seuils (OH FL22 et 23) et des protections de berges	En rive droite afin de protéger le parc de la Fillière (50 ml)	SC GEMAPI	N+2 à N+4	30 000	
	TOTAL				300 000	

C ou SC GEMAPI : Collectivité ou structure compétente GEMAPI

Financement de l'opération

N°	Intitulé	Coût total €HT	Plan de financement								
			AE RM&C		CD74				MO		
			%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	
0	Organisation de la concertation	10 000									
A	Levé topographique	10 000									
B	Etude de faisabilité	20 000									
C	Modalités foncières	pm									
D	Dossiers réglem.	20 000									
E	Maitrise d'œuvre	25 000									
1	Confortement de protections de berges	50 000									
2	Suppression de protections de berges	10 000									
3 a)	Suppression de 3 seuils de stabilisation du profil en long	60 000									
3 b)	Suppression de protections de berges	65 000									
4	Maintien des 2 seuils (OH FL22 et 23) et des protections de berges	30 000									
	TOTAL	300 000									

+++ : aides susceptibles d'atteindre environ 50 à 80% ; ++ : aides susceptibles d'atteindre environ 30 à 50%

+ : aides susceptibles d'atteindre environ 0 à 30%

Détail des opérations

N°	Intitulé	Descriptif	Maître d'ouvrage	Période	Total € HT	Commentaires
Investigations préalables						
1	Etude de définition opérationnelle		CCSLA	2015	54 131.98	7.49%
2	Autres études environnementales (espèces protégées)		CCSLA	2015	12 225.00	1.69%
Investissement						
Restauration de la Glière dans la Plaine de Mercier (1 750 ml)						
3	Acquisitions foncières		CCSLA	2015	125 112.38	17.30%
4	Frais administratifs		CCSLA	2015	13 444.27	1.86%
5	Travaux		CCSLA	2015	513 187.97	70.97%
6	AMO Suivi environnemental		CCSLA	2015	4 960.00	0.69%
7	Suivi		CCSLA	Post travaux	pm	Réalisation Asters – CEN74
TOTAL					723 061.60	

NB : La CCSLA est compétente GEMAPI
 Montant prévisionnel de l'étude : 773 020.00 €

Financement de l'opération

N°	Intitulé	Coût total €HT	Plan de financement							
			Feder		AERMC		CD74		CCPF	
			%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant
A	Suivi	pm	+++							
	Travaux restauration hydromorphologique 2015	723 061.60	49.42%	357 337.04	20.00%	144 612.32	9.88%	71 438.49	20.70%	149 673.75
TOTAL		723 061.60								

+++ : aides susceptibles d'atteindre environ 50 à 80%

++ : aides susceptibles d'atteindre environ 30 à 50%

+ : aides susceptibles d'atteindre environ 0 à 30%

Améliorer la connaissance des zones humides**Enjeux :**

Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques en vue de l'atteinte du bon état écologique

Gérer les risques naturels

Objectif :

M1 Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

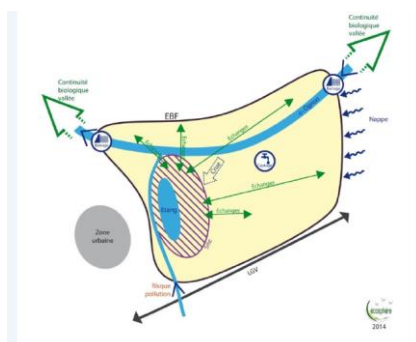
Localisation	Cours d'eau	L'ensemble du bassin versant
	Masses d'eau concernées	L'ensemble des masses d'eau du bassin versant
	Communes	L'ensemble des communes du bassin versant
Programmation	Maîtres d'ouvrage	SILA, Collectivités GeMAPI et FNE74
	Partenaires techniques	Asters-CEN74
	Coût	60 000 € HT · 64 800 € TTC
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	6A-01 Définir les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides, littoraux et eaux souterraines 6A-02 Préserver et restaurer les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques 6B-05 Poursuivre l'information et la sensibilisation des acteurs par la mise à disposition et le porter-à-connaissance
	... au programme de mesures	-

Contexte :

La connaissance des zones humides repose sur l'inventaire départemental qui a été mis à jour sur le bassin versant en 2012 et qui est régulièrement « alimenté » par des inventaires ponctuels. L'inventaire départemental constitue un outil de connaissance sur la localisation et les principales caractéristiques des zones humides. Dénué de portée réglementaire, il fournit de précieuses informations aux collectivités et aux aménageurs. Qu'elle apparaisse ou non dans l'inventaire (ou dans les documents d'urbanisme), toute zone humide est soumise à la réglementation ; d'où l'intérêt de bien les connaître afin d'optimiser l'efficacité des projets d'aménagement.

De nombreuses collectivités ont exprimé le besoin de disposer d'un inventaire exhaustif et précis. L'inventaire départemental des zones humides reste un outil évolutif : même s'il ne se veut pas exhaustif, il a vocation à être progressivement complété. A ce titre, les collectivités GeMAPI pourront, lorsque les enjeux de connaissance le nécessitent, mener des compléments d'inventaire.

Le SDAGE rappelle que le fonctionnement d'un milieu aquatique – d'une zone humide en particulier – dépend non seulement de ses caractéristiques propres au sein du site en lui-même, mais aussi des interactions avec d'autres écosystèmes et des pressions qui s'exercent dans un espace plus vaste autour du site : « l'espace de bon fonctionnement ». Cet espace intègre l'ensemble des facteurs qui influencent le fonctionnement du milieu aquatique :



Exemple de représentation d'un espace de bon fonctionnement (EBF)

Source : Boîte à outils Zones humides, AERM&C 2015

Les espaces de bon fonctionnement permettent de mieux comprendre le fonctionnement des zones humides, de mieux les protéger et de mieux les gérer. Leur cartographie est donc particulièrement utile pour identifier les éventuelles causes de dysfonctionnement, pour déterminer l'espace de gestion adapté et pour préserver au mieux les zones humides dans le cadre de l'aménagement du territoire. La Communauté de communes des Sources du Lac d'Annecy a d'ailleurs réalisé un travail similaire sur l'ensemble de leurs zones humides dans le cadre de l'élaboration du PLU intercommunal. Dans le cadre du Contrat de Bassin, cette démarche sera privilégiée à l'échelle des zones humides rentrant en interaction avec des projets d'aménagement.

Certaines espèces animales et végétales – par leur présence et leur diversité – témoignent du bon fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides en particulier. C'est le cas de certaines libellules qualifiées de bio-indicatrices. D'après la liste rouge européenne de l'UICN, 15% des espèces d'odonates (libellules et demoiselles) sont menacées d'extinction. La France possède la plus grande richesse spécifique et le plus fort taux d'endémisme d'Europe ; ses responsabilités en matière de conservation sont donc importantes. Fort de ce constat, FNE74 a lancé en 2016 un travail d'actualisation des connaissances départementales des odonates en s'appuyant sur des inventaires participatifs. Dans la continuité des opérations de suivi menées depuis 2016, FNE74 portera un plan d'actions sur la période 2020-2025. Dans un souci de cohérence, cette opération sera inscrite dans le cadre du Contrat de Bassin.

Description de l'action :

L'action se décompose en 2 opérations :

1. Précision de délimitation de certaines zones humides du bassin Fier et lac d'Annecy et cartographie de certains espaces de bon fonctionnement

- **Préciser l'inventaire départemental** des zones humides : les EPCI ont fait remonter au SILA plusieurs secteurs à enjeux où des inventaires complémentaires de délimitation de zones humides seront menés.
- **Cartographier les espaces de bon fonctionnement** des zones humides : ces espaces représentent à la fois un outil de vigilance vis-à-vis de l'aménagement du territoire, un outil de compréhension du fonctionnement des zones humides et un potentiel espace de gestion. Considérant qu'il n'est pas nécessaire d'identifier ces espaces sur l'ensemble des zones humides du bassin versant, la priorité sera donnée aux zones humides qui rentrent en interaction avec de potentiels projets d'aménagement et aux zones humides pour lesquelles un plan de gestion est prévu. Grand Annecy et la CCVT souhaitent lancer ce travail sur leurs territoires respectifs.

2. Mise en œuvre du plan d'actions Odonates (2020-2025) par FNE74 pour une préservation et une reconquête des habitats associés

Le travail départemental que mène FNE74 depuis 2016 d'actualisation des connaissances sur les odonates et leurs habitats se poursuit logiquement par la mise en œuvre d'un plan d'action opérationnel sur la période 2020-2025. L'objectif est de suivre les populations de plusieurs espèces cibles (parmi lesquelles l'Agrion de Mercure) et de mettre en place un programme d'action pour leur conservation et leur reconquête.

Plus-value du Contrat de Bassin :

- Fournir un **outil de connaissance fiable des zones humides** pour les collectivités et les porteurs de projets au travers d'apport de précision à l'inventaire départemental, de la cartographie des espaces de bon fonctionnement et d'études complémentaires sur les caractéristiques patrimoniales et fonctionnelles des zones humides à fort potentiel
- **Poursuivre les actions en faveur des odonates** par le biais d'un plan d'action animé par FNE74 et coordonner ce travail à l'échelle du bassin versant avec l'ensemble des actions sur les milieux aquatiques

Indicateurs de suivi :

Nombre de territoires sur lesquels des précisions à l'inventaire départemental des zones humides ont été apportées
Nombre de zones humides dont l'espace de bon fonctionnement a été cartographié
Mise en œuvre d'un plan d'action en faveur des odonates à l'échelle du bassin versant

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1a	Précision de délimitation de certaines zones humides du bassin Fier et lac d'Annecy	SILA	60 000 €		30 000 €		30 000 €
1b*	Cartographie des espaces de bon fonctionnement de zones humides sur le territoire de Grand Annecy	Grand Annecy		24 000 €	X	24 000 €	
1c	Cartographie des espaces de bon fonctionnement de zones humides sur le territoire de la CCVT	CCVT		18 000 €	18 000 €		
2	Mise en œuvre du plan d'actions Odonates 2020-2025	FNE74		22 800 €		16 200 €	6 600 €
TOTAL en €			60 000 €	64 800 €			

(*) ventilation financière sur 2020, 2021 et 2022 figurant à titre indicatif

Plan de financement :

NB : Le plan de financement est établi en euros HT et TTC.

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1a	Précision de délimitation de certaines zones humides du bassin Fier et lac d'Annecy	60 000 €		0%	0 €	80%	48 000 €	20%	120 000 €
1b	Cartographie des espaces de bon fonctionnement de zones humides sur le territoire de Grand Annecy		24 000 €	40% (1)	9 600 €	40%	9 600 €	20%	4 800 €
1c	Cartographie des espaces de bon fonctionnement de zones humides sur le territoire de la CCVT		18 000 €	40%	7 200 €	40%	7 200 €	20%	3 600 €
2	Mise en œuvre du plan d'actions Odonates 2020-2025		22 800 €	0%	0 €	60%	13 680 €	AD	AD
TOTAL		60 000 €	64 800 €						

* AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ∓ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ∓ MOA : Maître(s) d'ouvrage

(1) L'engagement effectif de cette opération en 2020 constitue la contrepartie au financement de la tranche 2020 de restauration et d'entretien des boisements de berges (M6-1 opération 2a)

Opération 2 : d'autres partenariats sont recherchés par FNE74

Démarches du territoire en lien avec l'action :

Action n°
M1-4

Accompagner les collectivités et les porteurs de projets afin de protéger les zones humides dans le cadre de l'urbanisme prévisionnel et opérationnel

Enjeux :

Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques en vue de l'atteinte du bon état écologique
Gérer les risques naturels

Objectif :

M1 Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

Localisation	Cours d'eau	L'ensemble du bassin versant
	Masses d'eau concernées	L'ensemble des masses d'eau du bassin versant
	Communes	L'ensemble des communes du bassin versant
Programmation	Maîtres d'ouvrage	SILA et CC Sources du Lac d'Annecy
	Partenaires techniques	Collectivités compétentes GeMAPI, Asters-CEN74
	Coût	30 500 € HT + 5 400 € TTC + Cf. fiche-action n° G3-2
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	6B-02 Mobiliser les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides 6B-04 Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets
	... au programme de mesures	-

Contexte :

Sur le bassin versant du Fier et du lac d'Annecy, l'inventaire départemental fait état en 2019 d'environ 750 zones humides représentant une surface d'environ 2 000 ha, soit environ 2% du bassin versant.

Malgré leurs fonctions essentielles pour la ressource, la qualité de l'eau et la biodiversité, les zones humides ont largement régressé au 20^{ème} siècle, les deux tiers du territoire français ayant disparu. Sur le bassin versant, si leur destruction tend à ralentir depuis quelques années, elles continuent de disparaître (dans le respect de la réglementation ou non) : entre 2000 et 2012, 50 ha de zones humides ont disparu (il s'agit d'un chiffre plancher, toutes les destructions n'ayant pas pu être comptabilisées).

Une analyse croisée des zones humides figurant à l'inventaire départemental et des documents d'urbanisme locaux (PLU, POS, cartes communales) a été réalisée en 2014, puis mise à jour en 2019 (plan de gestion stratégiques zones humides du bassin Fier & Lac d'Annecy) sur des données de 2018. Cette dernière analyse a permis de dégager une tendance générale quant au niveau de protection des zones humides.

Les résultats témoignent du réel effort entrepris par les collectivités en charge de l'urbanisme pour protéger les zones humides : en 2014, 84% des zones humides étaient classées intégralement en zone N ou A. Cependant, en 2018, 24,8% des zones humides (185 au total) demeuraient toujours insuffisamment protégées en raison de leur classement (total ou partiel) en zone U ou AU et/ou de prescriptions réglementaires de nature à les menacer (projet de création d'un parking, d'élargissement de voirie, possibilité d'aménagement en lien avec l'activité de domaine skiable...). La sensibilisation des collectivités en charge de l'urbanisme mérite donc d'être poursuivie et surtout accompagnée d'un appui technique afin d'optimiser la prise en compte des zones humides dans les zonages et les règlements des documents d'urbanisme.

Lorsqu'aucune solution alternative à la destruction de zones humides n'a pu être trouvée, des mesures compensatoires doivent être réalisées par les porteurs de projets. Le SDAGE préconise que la compensation s'élève à 200% des surfaces détruites de sorte que pour 1 hectare détruit, 2 hectares de zones humides soit réhabilités ou recréés préférentiellement dans le même bassin versant. Le respect du principe de compensation et de cette valeur guide n'est pas sans poser de problèmes aux porteurs de projets qui peinent à trouver des mesures compensatoires d'une surface et d'une pertinence adaptées, à proximité des sites impactés. Un besoin d'accompagnement des porteurs de projets a donc été identifié auquel

peut répondre le Contrat de Bassin sur la base de la stratégie d'action des zones humides réalisée en phase préalable et affinée dans le cadre du plan de gestion stratégique des zones humides dont l'élaboration a débuté en 2018.

Sur la Communauté de communes des Sources du Lac d'Annecy (CCSLA), le PLU intercommunal (PLUi) approuvé en 2016 tient compte de l'ensemble de ces principes. Les zones humides du territoire – recensées de manière homogène par la CCSLA – et leur espace de bon fonctionnement – qui ont fait d'un travail de cartographie adaptée à l'échelle de du PLUi – ont été pris en compte jusque dans les procédures d'instruction du droit des sols grâce à une orientation d'aménagement et de programmation (OAP). Dans ce cadre et avec le soutien du Contrat de Bassin, la CCSLA prévoit d'accompagner les projets situés dans ou à proximité des zones humides.

Description de l'action :

L'action se décompose en 4 opérations, dont une opération ciblée sur la Communauté de communes des Sources du Lac d'Annecy :

1. Sensibilisation et appui technique des collectivités afin de mieux prendre en compte les zones humides lors de l'élaboration et de la révision des documents d'urbanisme

Cette opération consiste à profiter des procédures d'élaboration et de révision des documents d'urbanisme (PLU(i) et SCOT) pour améliorer la prise en compte des zones humides recensées (figurant dans l'inventaire départemental et le cas échéant dans des inventaires locaux). L'objectif est de préserver les zones humides et d'éviter au maximum leur dégradation. Il est recommandé d'avoir recours à différents outils permettant la préservation des zones humides (OAP, prescriptions graphiques spécifiques...). A ce titre, un arbre de décision proposant une articulation de ces outils, à destination des services en charge de la planification urbaine, a été élaboré en 2019 dans le cadre du plan de gestion stratégique des zones humides. La démarche vise à préserver l'intégrité physique des zones humides, de leurs fonctions voire de leurs espaces de bon fonctionnement quand ils ont été cartographiés (interdiction des remblais, exhaussements, assèchements, imperméabilisations...).

L'une des conditions de réussite de cette opération réside dans **la sensibilisation et l'accompagnement des élus et des services des collectivités en charge de l'urbanisme** (communes et EPCI). Le SILA, dans sa mission de coordination à l'échelle du bassin versant, est sollicité par les collectivités qui révisent ou élaborent leur document d'urbanisme. Une note technique est produite (intégrant tous les enjeux eau et milieux aquatiques, dont zones humides), les documents cartographiques sont fournis ; ce travail sera poursuivi en phase 2 du Contrat de bassin.

2. Accompagnement des projets d'aménagement opérationnels (publics et privés) qui rentrent en interaction avec des zones humides et leur espace de bon fonctionnement

L'objectif de cette opération est d'accompagner les aménageurs dont les projets rentrent en interaction avec une zone humide ou son espace de bon fonctionnement dans la **mise en œuvre du principe « éviter – réduire – compenser »**, afin d'éviter les dommages, à défaut les réduire et les compenser. Lorsque les impacts sur les zones humides ne pourront être évités, les aménageurs pourront bénéficier d'un appui technique dans la définition des mesures compensatoires (identification des sites, nature des actions), avec l'aide des résultats de la priorisation des zones humides réalisée en phase préalable du Contrat de Bassin et dans le respect de la disposition 6B-04 du SDAGE Rhône-Méditerranée.

Le SILA a fourni cet accompagnement technique sur plusieurs projets au cours de la phase 1 du Contrat de bassin, à l'aide de ses moyens humains internes. **Ce travail sera poursuivi en phase 2 du Contrat de bassin**, et pourra évoluer en fonction des orientations qui seront retenues par les élus sur cette thématique.

En effet, une réflexion a été initiée dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion stratégique zones humides et se poursuivra en phase 2, quant à l'intérêt de mettre en place une « territorialisation » des compensations en zones humides. Le niveau d'accompagnement pour la compensation sera calibré à l'issue des résultats de l'étude faisant l'objet de l'opération n°4, et du choix des élus qui en découlera.

Par ailleurs, dans le cadre de cet accompagnement technique, le plan de gestion stratégique zones humides a validé l'organisation d'une demi-journée d'information au second semestre 2020, à destination des professionnels urbanistes et bureaux d'études environnement, des gestionnaires de domaines skiables, des EPCI/Communes (services instructeurs du droit des sols, aménagement, environnement...), de la DDT, du Département (services aménagement, routes) et des associations (Asters, FNE, LPO...). Ce temps d'échanges permettra de rappeler l'intérêt de préserver les zones humides, le cadre réglementaire et les possibilités d'accompagnement des porteurs de projet par SILA. L'objectif premier de cette communication vise à ce que **l'évitement** soit intégré le plus en amont possible des projets, de manière à appliquer efficacement la séquence ERC.

3. Opération ciblée sur le territoire des Sources du Lac : accompagnement par la CCSLA des porteurs de projets dans le cadre de l'OAP « trame verte et bleue » du PLUi

Le PLUi de la CC des Sources du Lac d'Annecy (approuvé en 2016) intègre dans son zonage et son règlement l'ensemble des zones humides recensées et leur espace de bon fonctionnement. Le règlement comporte une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) à vocation de maintien et d'amélioration de la trame verte et bleue. Dans ce cadre, la CCSLA s'engage à fournir **un appui technique auprès des porteurs de projets** lorsque ceux-ci sont situés dans les zones humides ou leur espace de bon fonctionnement. Pour chaque projet, cet appui technique se traduira par la réalisation par la CCSLA d'une étude préalable (prospections de terrain) visant à déterminer le besoin ou non d'une évaluation des impacts du projet. Cette opération est dimensionnée à partir d'une enveloppe de 10 études préalables par an.

4. Réalisation d'une étude du besoin de compensation pour les futurs projets en zone humide et des capacités du territoire à y répondre

Ce projet d'étude découle des réflexions menées par les collectivités dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion stratégique des zones humides du bassin versant.

L'accompagnement de maîtres d'ouvrages pour la définition et la mise en œuvre de compensation peut prendre la forme de « compensation à la demande » (réalisation de compensation après sollicitation du porteur de projet) ou de « compensation par l'offre » (réalisation de compensation avant sollicitation du porteur de projet).

Les EPCI souhaitent étudier les deux possibilités d'accompagnement avant de faire un choix sur l'une ou l'autre des alternatives. Pour éclairer les décisions et limiter les risques financiers pour la collectivité, **une estimation du besoin de compensation des années à venir en zones humides est nécessaire, à l'échelle du bassin versant Fier & Lac**. Un croisement important sera à mener avec les documents d'urbanisme, validés ou en cours d'élaboration. Cette estimation doit être couplée à une analyse de la capacité du territoire à répondre au besoin. En d'autres termes, existent-ils des secteurs où les besoins de compensation peuvent être mis en œuvre, en satisfaisant les critères quantitatifs (surface) et qualitatifs (équivalence écologique) ?

Une fois les résultats du besoin de compensation connus, le choix de l'accompagnement à la mise en œuvre de la compensation pourra être fait selon plusieurs paramètres, notamment :

- accompagnement par l'offre ou/et la demande,
- accompagnement pour les porteurs de projet publics ou/et privés.

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1	Sensibilisation des collectivités en charge de l'urbanisme afin de mieux prendre en compte les zones humides	SILA	PM Cf. G3-2		X	X	X
2	Accompagnement des porteurs de projets publics et privés dans la mise en œuvre de la séquence ERC	SILA	PM Cf. G3-2		X	X	X
3*	Opération ciblée CCSLA : appui technique des porteurs de projets pour la mise en œuvre de l'OAP trame verte et bleue	CCSLA		5 400 €	X	5 400 €	X
4	Réalisation d'une étude du besoin de compensation pour les futurs projets en zone humide et des capacités du territoire à y répondre	SILA	30 500 €				
TOTAL en €			30 500 €	5 400 €			

(*) ventilation financière sur 2020, 2021 et 2022 figurant à titre indicatif

PM = Pour Mémoire

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Sensibilisation et appui technique des collectivités en charge de l'urbanisme	PM Cf. G3-2							
2	Accompagnement des porteurs de projets publics et privés dans la mise en œuvre de la séquence ERC	PM Cf. G3-2							
3	Opération ciblée CCSLA : appui technique des porteurs de projets pour la mise en œuvre de l'OAP trame verte et bleue		5 400 €	0%	0 €	AD	AD	AD	AD
4	Réalisation d'une étude du besoin de compensation pour les futurs projets en zone humide et des capacités du territoire à y répondre	30 500 €		0%	0 €	AD	AD	AD	AD
TOTAL en €		30 500 €	5 400 €						

* AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ∓ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ∓ MOA : Maître(s) d'ouvrage

PM = Pour Mémoire

AD = à déterminer

Plus-value du Contrat de Bassin :

- **Améliorer la prise en compte des zones humides et de leur espace de bon fonctionnement** dans les documents d'urbanisme
- **Accompagner la mise en œuvre dans les projets d'aménagement du principe « éviter-réduire-compenser »** dans un objectif de non dégradation des zones humides

Indicateurs de suivi :

Niveau de protection des zones humides dans les documents d'urbanisme locaux (PLU, PLUi)
Nombre de collectivités ayant été accompagnées
Nombre de porteurs de projets ayant été accompagnés
Réalisation d'une étude du besoin de compensation

Démarches du territoire en lien avec l'action :

- L'accompagnement des collectivités et des porteurs de projets en faveur de la préservation des zones humides – objet de la présente fiche-action – s'appuie sur des **moyens d'animation présentés dans la fiche n° G3-2**.
- Cette action est également en lien étroit avec la réalisation du **plan de gestion stratégique zones humides** (Cf. fiche-action n° M1-5) et l'amélioration de la **connaissance** sur les zones humides (Cf. fiche-action n° M1-3).
- **Asters-CEN74** (le conservatoire d'espaces naturels de Haute-Savoie) peut fournir un appui technique aux collectivités, notamment dans le cadre de l'élaboration ou de la révision de leur document d'urbanisme et des projets d'aménagement (dans le cadre des CPO avec le Département, la Région et l'agence de l'eau).

Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion des zones humides**Enjeux :**

Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques en vue de l'atteinte du bon état écologique

Gérer les risques naturels

Objectif :

M1 Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

Localisation	Cours d'eau	Potentiellement l'ensemble du bassin versant
	Masses d'eau concernées	Potentiellement l'ensemble des masses d'eau du bassin versant
	Communes	Potentiellement l'ensemble des communes du bassin versant
Programmation	Maîtres d'ouvrage	SILA, Grand Anancy, Commune d'Anancy, CC Sources du Lac d'Anancy, CC Rumilly Terre de Savoie, CC Vallées de Thônes, ONF, DREAL (maître d'ouvrage délégué : Asters-CEN74) + <i>maîtres d'ouvrage des actions complémentaires</i>
	Partenaires techniques	Asters-CEN74, Chambre d'agriculture, SEA, FDPPMA74
	Coût	266 500 € HT + 454 070 € TTC + Cf. <i>fiches-actions n° G3-2 et M1-2</i>
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	6B-01 Préserver, restaurer, gérer les zones humides et mettre en œuvre des plans de gestion stratégique des zones humides sur des territoires pertinents
	... au programme de mesures	MIA0601 Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide

Contexte :

Sur le bassin versant du Fier et du lac d'Anancy, l'inventaire départemental fait état en 2019 de plus de 750 zones humides représentant une surface de 2 000 ha. Plus de la moitié présentent un intérêt pour la biodiversité. Environ 3/4 des zones humides jouent un rôle important pour la ressource en eau et la régulation des écoulements. Parallèlement, 60% des zones humides subissent des perturbations.

Les zones humides les plus remarquables font l'objet d'une démarche de gestion dans le cadre de Natura 2000, d'arrêtés préfectoraux de protection de biotope, de la politique des espaces naturels sensibles ou de plans de gestion « simples ». Il s'agit de 10% des zones humides du bassin versant.

Il convient donc de poursuivre les démarches de gestion déjà engagées et de continuer à faire émerger des plans de gestion à l'échelle des sites et des territoires. Pour mémoire, un plan de gestion stratégique à l'échelle du bassin Fier & Lac a été lancé en 2018 (animation SILA). Sa mise en œuvre va se poursuivre sur 2020-2022

Description de l'action :

NB : Les projets de restauration des zones humides font l'objet d'une fiche-action indépendante (n° M1-6).

L'action se décompose en 3 opérations :

1. Animation et coordination à l'échelle du bassin versant

Cette opération comporte 2 volets :

- Un premier volet porte sur la **coordination des actions** en faveur des zones humides qui seront réalisées entre 2020 et 2022. Il s'agira d'une part d'assurer la cohérence des actions mises en œuvre par les différents acteurs sur les zones humides du bassin versant Fier & Lac. Il conviendra d'autre part de veiller à la cohérence des démarches avec les bassins versants voisins (en particulier le Chéran, les Usses, l'Arly ainsi que l'Arve), en étroite collaboration avec les collectivités GeMAPI concernées.
- Un second volet porte sur l'**aide à l'émergence de projets** en faveur de zones humides (préférentiellement dans le cadre de plans de gestion des sites, voire du plan de gestion stratégique). Ce travail d'animation visera prioritairement les collectivités GeMAPI dans le but de les sensibiliser et de les mobiliser pour la réalisation d'actions en faveur des zones humides. Les collectivités pourront également bénéficier d'un accompagnement pour la définition et la mise en œuvre de leur projet (conseils techniques sur les projets, soutien dans la concertation avec les acteurs, recensement des opportunités de financement).

2. Élaboration et mise en œuvre de plans de gestion à l'échelle des sites

Établi en concertation avec les acteurs locaux, le plan de gestion constitue le document de référence de gestion de la zone humide. Il établit son diagnostic et définit sur une durée de 5 à 10 ans les actions de préservation, le cas échéant de restauration, de conciliation des usages et d'ouverture au public.

La présente fiche action intègre les projets à venir (rédaction de plan de gestion et/ou mise en œuvre) sur la période 2020-2022. Il ne s'agit pas de l'exhaustivité des démarches de ce type en cours sur le bassin Fier & Lac d'Annecy mais des projets qui bénéficieront d'un co-financement dans le cadre du Contrat de bassin.

En ce qui concerne les projets non listés dans la présente fiche action, mais qui pourraient émerger au cours de la période 2020-2022, les financeurs ont pris l'engagement de les examiner. Ils statueront sur leur éligibilité à des aides en fonction des critères en vigueur au moment du dépôt de dossier.

3. Élaboration et mise en œuvre de plans de gestion stratégique à l'échelle des territoires

Le plan de gestion stratégique des zones humides constitue une démarche de territoire contribuant à préserver les zones humides de façon intégrée en tenant compte des activités (socio)économiques et des enjeux de développement du territoire.

En accord avec l'ensemble des EPCI, **l'élaboration d'un plan de gestion stratégique à l'échelle du bassin Fier & lac d'Annecy a débuté en 2018 sous le pilotage du SILA**, et en mobilisant ses moyens humains internes. Trois thématiques ont été traitées en 2018-2019 : priorisation zones humides, zones humides et urbanisme, mise en œuvre de la séquence ERC.

Cette démarche va se poursuivre sur la période 2020-2022, en approfondissant notamment la thématique relative à la séquence ERC (cf. fiche action M1-4, opération n°4). Le comité de pilotage du plan de gestion stratégique a d'ores et déjà validé de travailler également, en 2020, sur la thématique « zones humides et foncier ».

*Il est à noter que ce choix rejoint une des recommandations du **Comité d'agrément du bassin Rhône-Méditerranée**. Dans sa délibération n°2019-24 du 11 octobre 2019 (validation stratégie d'organisation territoriale du bassin du Fier et du Lac d'Annecy), le Comité d'agrément suggère en effet aux acteurs du territoire, en matière de zones humides, « l'élaboration d'une stratégie foncière [qui] pourrait aider à la réalisation concrète des projets ».*

Plus-value du Contrat de Bassin :

- **Coordonner les démarches** en faveur des zones humides à l'échelle du bassin versant et avec les bassins versants voisins (Chéran, Usses, Arly et Arve)
- Sensibiliser, mobiliser et accompagner les collectivités afin de **faire émerger des plans de gestion** à l'échelle des sites, voire des territoires
- **Valoriser les projets des collectivités volontaires**

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1	Animation et coordination des démarches	SILA	PM Cf. G3-2		X	X	X
2a	Élaboration et mise en œuvre du plan de gestion du marais de Doussard	CCSLA		PM Cf. M1-2			
2b	Élaboration et mise en œuvre du plan de gestion du marais de Giez	CCSLA	50 000 €		30 000 €	10 000 €	10 000 €
2c	Élaboration et mise en œuvre du plan de gestion du marais de Pré d'enfer	CCSLA	27 500 €		1 700 €	12 000 €	12 000 €
2d*	Mise en œuvre du plan de gestion du marais du Bout du Lac	DREAL MOA délégué : Asters-CEN74		99 470 €	99 470 €	X	X
2e	Etude et travaux sur le marais de Côte Merle : déconnexion du réseau EP du ruisseau à écrevisses (APP)	Grand Anancy		24 000 €		24 000 €	
2f	Travaux sur les zones humides du plateau des Bornes	Grand Anancy		PM (cf CTENS plateau des Bornes)			
2g	Elaboration du plan de gestion du Vallon du Fier	Grand Anancy		36 000 €		36 000 €	
2h	Travaux sur les zones humides des Rasses Nord et du Bois de Laffin	Grand Anancy		36 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €
2i	Mise en œuvre du plan de gestion stratégique des zones humides de Seynod	Grand Anancy		24 000 €		12 000 €	12 000 €
2j	Élaboration des notices de gestion des zones humides Natura 2000 de l'Albanais et travaux sur quelques sites prioritaires	Grand Anancy		138 600 €	36 000 €	59 700 €	42 900 €
2k	Elaboration et mise en œuvre du plan de gestion de Pré Pugin	Commune d'Anancy	12 000 €		4 000 €	4 000 €	4 000 €
2l	Mise en œuvre du plan de gestion du marais de Cote Merle	Commune d'Anancy	AD		X	X	X
2m	Mise en œuvre opérationnelle du plan de gestion global du plateau de Beauregard	CCVT		96 000 €		48 000 €	48 000 €
2n	Elaboration et mise en œuvre du plan de gestion de la zone humide des Vorges	CCRTS	26 000 €		10 000 €	10 000 €	6 000 €
2o	Elaboration et mise en œuvre du plan de gestion de la zone humide Etercy Est	CCRTS	20 000 €			10 000 €	10 000 €
2p	Acquisition foncière, élaboration de la notice de gestion et mise en œuvre sur plusieurs zones humides dont celle des Vorges Sud	CCRTS	17 000 €		7 000 €	5 000 €	5 000 €
2q	Mise en œuvre du plan de gestion de la zone humide de Champ Laitier	ONF	114 000 €		26 000 €	31 000 €	57 000 €
3	Poursuite de l'élaboration et animation du plan de gestion stratégique des zones humides à l'échelle du bassin Fier & Lac d'Anancy	SILA	PM Cf. G3-2		X	X	X
TOTAL en €			266 500 €	454 070 €			

(*) ventilation financière sur 2020, 2021 et 2022 figurant à titre indicatif

PM = pour mémoire

Plan de financement :

NB : Le plan de financement est établi en euros HT.

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Animation et coordination des démarches	PM Cf. G3-2							
2a	Élaboration et mise en œuvre du plan de gestion du marais de Doussard		PM Cf. M1-2						
2b	Élaboration et mise en œuvre du plan de gestion du marais de Giez	50 000 €		0%	0 €	80%	40 000 €	20%	10 000 €
2c	Élaboration et mise en œuvre du plan de gestion du marais de Pré d'enfer	27 500 €		30%	7 710 €	50%	12 850 €	20%	5 140 €
2d	Mise en œuvre du plan de gestion du marais du Bout du Lac		99 470 €	0%	0 €	AD	AD	AD	AD
2e	Etude et travaux sur le marais de Côte Merle : déconnexion du réseau EP du ruisseau à écrevisses (APP)		24 000 €	0%	0 €	80%	19 200 €	20%	4 800 €
2f	Travaux sur les zones humides du plateau des Bornes		PM (cf CTENS plateau des Bornes)						
2g	Elaboration du plan de gestion du Vallon du Fier		36 000 €	AD	AD	60%	21 600 €	AD	AD
2h	Travaux sur les zones humides des Rasses Nord et du Bois de Laffin		36 000 €	40% (1)	14 400 €	40%	14 400 €	20%	7 200 €
2i	Mise en œuvre du plan de gestion stratégique des zones humides de Seynod		24 000 €	20% (1)	4 800 €	60%	14 400 €	20%	4 800 €
2j	Élaboration des notices de gestion des zones humides Natura 2000 de l'Albanais et travaux sur quelques sites prioritaires		138 600 €	20% (1)	27 720 €	60%	83 160 €	20%	27 720 €
2k	Elaboration et mise en œuvre du plan de gestion de Pré Pugin	12 000 €		0%	0 €	60%	7 200 €	20%	4 800 €
2l	Mise en œuvre du plan de gestion du marais de Cote Merle	AD		0%	0 €	60 à 80%	AD	AD	AD
2m	Mise en œuvre opérationnelle du plan de gestion global du plateau de Beauregard		96 000 €	AD	AD	AD	AD	AD	AD
2n	Elaboration et mise en œuvre du plan de gestion de la zone humide des Vorges	26 000 €		20% (1)	5 200 €	60%	15 600 €	20%	5 200 €
2o	Elaboration et mise en œuvre du plan de gestion de la zone humide Etercy Est	20 000 €		20% (1)	4 000 €	60%	12 000 €	20%	4 000 €
2p	Acquisition foncière, élaboration de la notice de gestion et mise en œuvre sur plusieurs zones humides dont celle des Vorges Sud	17 000 €		20% (1)	3 400 €	60%	10 200 €	20%	3 400 €
2q	Mise en œuvre du plan de gestion de la zone humide de Champ Laitier	114 000 €		AD	AD	AD	AD	AD	AD
3	Poursuite de l'élaboration et animation du plan de gestion stratégique des zones humides à l'échelle du bassin Fier & Lac d'Annecy	PM Cf. G3-2							
TOTAL en €		266 500 €	454 070 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse x Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie x MOA : Maître(s) d'ouvrage

PM = pour mémoire AD = à déterminer

(1) Le taux d'aide agence est indicatif et sera confirmé au vu du dossier technique détaillant la nature et les objectifs de l'opération

Indicateurs de suivi :

Nombre et surface de zones humides bénéficiant d'un plan (ou notice) de gestion
Nombre de plans (ou notices) de gestion mis en œuvre
Taux d'engagement des actions inscrites dans chaque plan de gestion

Démarches du territoire en lien avec l'action :

- Les plans de gestion à l'échelle des sites ou des territoires ayant vocation à définir l'ensemble des actions nécessaires à la préservation, la restauration des zones humides et à la conciliation des usages, la présente fiche-action est étroitement liée aux **fiches-actions n° M1-3** (amélioration des connaissances), **M1-4** (articulation avec l'urbanisme), **M1-6** (travaux de restauration), **M1-7** (actions de sensibilisation).
- **Asters-CEN74** (le conservatoire d'espaces naturels de Haute-Savoie) peut offrir un appui technique aux collectivités souhaitant s'engager dans une démarche de gestion des zones humides.

Action n°
M1-6**Mettre en œuvre des projets phares de reconquête
des zones humides****Enjeux :**Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux
aquatiques en vue de l'atteinte du bon état écologique

Gérer les risques naturels

Objectif :

M1 Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

Localisation	Cours d'eau	Potentiellement l'ensemble du bassin versant
	Masses d'eau concernées	Potentiellement l'ensemble des masses d'eau du bassin versant
	Communes	Potentiellement l'ensemble des communes du bassin versant
Programmation	Maîtres d'ouvrage	CC Fier et Usse, CC Sources du Lac d'Annecy
	Partenaires techniques	SILA, Asters-CEN74, Chambre d'agriculture, SEA, ONF
	Coût	<i>Cf. fiche-action n° M1-2</i>
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	6B-01 Préserver, restaurer, gérer les zones humides et mettre en œuvre des plans de gestion stratégique des zones humides sur les territoires pertinents
	... au programme de mesures	MIA0601 Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide MIA0602 Réaliser une opération de restauration d'une zone humide

Contexte :

Sur le bassin versant du Fier et du lac d'Annecy, l'inventaire départemental fait état en 2019 de plus de 750 zones humides représentant une surface de 2 000 ha, soit environ 2% du bassin versant. Malgré leurs fonctions essentielles pour la ressource, la qualité de l'eau et la biodiversité, les zones humides ont largement régressé au 20^{ème} siècle, les deux tiers des zones humides du territoire français ayant disparu. Sur le bassin versant Fier & Lac, si leur destruction tend à ralentir depuis quelques années, elles continuent de disparaître (dans le respect de la réglementation ou non) : entre 2000 et 2012, 50 ha de zones humides ont disparu (il s'agit d'un chiffre plancher, toutes les destructions n'ayant pas pu être comptabilisées).

D'après l'analyse des zones humides réalisée en 2014 en phase préalable du Contrat de Bassin et mise à jour en 2019, 60% des zones humides du bassin versant subissaient des perturbations (liées à des processus multiples : leur atterrissement, leur comblement, leur envasement, leur fermeture, leur colonisation par des plantes exotiques envahissantes...). Parmi ces 421 zones humides aux fonctions dégradées, 30% présentaient des altérations spécifiquement hydrauliques.

Considérant « [qu'il] coûte 5 fois moins cher de préserver et restaurer le fonctionnement naturel des zones humides que de compenser les services qu'elles nous rendent avec des infrastructures artificielles (zones d'expansion de crues, barrages réservoirs, zones tampon humides artificielles...) »¹, le Contrat de Bassin fait donc de la reconquête des zones humides dégradées une mesure phare à soutenir sur toute la durée de la démarche.

A noter que l'objectif de la restauration d'une zone humide n'est pas nécessairement de retrouver un « état d'origine » mais de redonner à la zone humide un potentiel diversifié de fonctions.

La présente fiche action fait uniquement état des projets pas encore démarrés mais d'ores et déjà identifiés pour la période 2020-2022.

En ce qui concerne les projets non listés dans la présente fiche action, mais qui pourraient émerger au cours de la période 2020-2022, les financeurs ont pris l'engagement de les examiner. Ils statueront sur leur éligibilité à des aides en fonction des critères en vigueur au moment du dépôt de dossier.

1 « Évaluation des bénéfices environnementaux » - CGEDD, 2009

Description de l'action :

1. Études et travaux en vue de la restauration des zones humides dégradées

Liste des opérations inscrites en Phase 2 du Contrat de bassin (2020-2022)

N°	Code Zone humide	Opération	Maîtrise d'ouvrage	Remarques
1a	74ASTERS0315	Restauration du marais du Puits de l'Homme et du ruisseau de Seysolaz	CC Fier et Ussets	Les détails de ce projet sont présentés dans la fiche-action M1-2 relative à la restauration hydromorphologique du ruisseau de Seysolaz.
1c	74ASTERS0760	Restauration du marais de Doussard et de la Bornette	CC Sources du Lac d'Annecy	Les détails de ce projet sont présentés dans la fiche-action M1-2

Plus-value du Contrat de Bassin :

- Renforcer le réseau de zones humides fonctionnelles
- Reconnecter les zones humides alluviales aux cours d'eau associés, dans le cadre des programmes d'action de restauration hydromorphologique des cours d'eau (Cf. fiche-action n° M1-2)
- Valoriser les projets des collectivités volontaires

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	2020	2021	2022
1a	Restauration du marais du Puits de l'Homme et du ruisseau de Seysolaz	CCFU	PM Cf. M1-2			
1b	Restauration du marais de Doussard et de la Bornette	CCSLA	PM Cf. M1-2			
TOTAL en €						

PM = Pour mémoire

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
			%	Montant	%	Montant	%	Montant
1a	Restauration du marais du Puits de l'Homme et du ruisseau de Seysolaz	PM Cf. M1-2						
1c	Restauration du marais de Doussard et de la Bornette	PM Cf. M1-2						
TOTAL en €								

* AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

PM = Pour mémoire

Indicateurs de suivi :

Surface de zones humides restaurées

Démarches du territoire en lien avec l'action :

- La présente fiche-action est **complémentaire à la fiche-action n° M1-5 relative à l'élaboration et à la mise en œuvre des plans de gestion.**

Action n°
M1-7**Sensibiliser les agriculteurs et les habitants à la préservation des zones humides**

Enjeux :	Objectifs :
Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques en vue de l'atteinte du bon état écologique	M1 Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques
Gérer les risques naturels	M7 Favoriser l'action citoyenne dans le respect de l'intérêt général afin de rendre durable la gestion des milieux aquatiques

Localisation	Cours d'eau	L'eau Morte
	Masses d'eau concernées	FRDR535 L'Eau Morte
	Communes	Faverges-Seythenex
Programmation	Maîtres d'ouvrage	CC Sources du Lac d'Annecy
	Partenaires techniques	SILA, Collectivités compétentes GeMAPI, Asters-CEN74, FNE74, CPIE Bugey Genevois
	Coût	18 000 € TTC
	Années	2022
Contribution	... au SDAGE	6B-05 Poursuivre l'information et la sensibilisation des acteurs par la mise à disposition et le porter-à-connaissance
	... au programme de mesures	-

Contexte :

La sensibilisation des acteurs – citoyens compris – est une condition indispensable à la préservation des zones humides afin d'éviter au maximum leur dégradation et d'assurer la durabilité des actions. Il s'agit de mettre en évidence l'intérêt collectif des zones humides pour la biodiversité et la ressource en eau, de permettre une plus large compréhension et appropriation des zones humides, de valoriser les expériences des acteurs qui s'engagent pour leur préservation et leur restauration et de favoriser la participation des citoyens.

Description de l'action :

La présente fiche est à considérer en parallèle avec la fiche action V3-1 : communiquer sur les enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques. Cette dernière comprend de nouvelles actions de sensibilisation générales à l'échelle du bassin versant. Dans ce cadre, les zones humides feront l'objet d'une attention particulière.

L'action comprend une seule opération :

1. Sensibilisation des habitants : valorisation de la plaine alluviale de l'Eau Morte (Mercier)

Le plan de gestion de la rivière Saint-Ruph/Glière/Eau-Morte a pour objectif de diminuer le risque d'inondation et d'améliorer la biodiversité du milieu. L'une des opérations phare de ce document a constitué à renaturer la plaine de Mercier. Il s'agissait de défricher de manière sélective les berges de la rivière, d'élargir son lit et de réduire sa pente. Cette opération a permis d'augmenter la surface de dépôt des matériaux solides (graviers,...) arrivant de l'amont et de restaurer l'espace de bon fonctionnement de la rivière.

Les travaux se sont déroulés en 2015 et 2016. La CCSLA envisage aujourd'hui de valoriser cet espace renaturé et de l'ouvrir au grand public. Un plan d'aménagement forestier va être rédigé prochainement par l'ONF (les boisements de la plaine relèvent en effet du régime forestier). D'ici 2022, la CCSLA pourra mettre en œuvre le programme d'actions élaboré avec très certainement des équipements de sensibilisation à destination du grand public.

Plus-value du Contrat de Bassin :

➤ **Mettre en valeur l'intérêt collectif des zones humides et des secteurs alluviaux** pour la ressource en eau et la biodiversité

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1	Valorisation de la plaine alluviale de l'Eau Morte (Mercier) afin de sensibiliser les habitants	CCSLA		18 000 €			18 000 €
TOTAL en €				18 000 €			

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Valorisation de la plaine alluviale de l'Eau Morte (Mercier) afin de sensibiliser les habitants		18 000 €	20% (1)	3 600 €	60%	10 800 €	20%	3 600 €
TOTAL en €			18 000 €						

* AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

(1) Aide agence contractuelle exceptionnelle

Indicateurs de suivi :

Mise en œuvre d'équipements de sensibilisation destinés au grand public sur la plaine de Mercier

Démarches du territoire en lien avec l'action :

➤ **De nombreuses actions de sensibilisation ont été engagées ou sont projetées dans le cadre de plans de gestion de zones humides.** Sans toutes les citer: Pré-Pugin à Pringy, Marais de Côte Merle etc.

Préserver et restaurer le lac d'Annecy**Enjeu :**

Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques en vue de l'atteinte du bon état écologique

Objectif :

M1 Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

Localisation	Cours d'eau	L'action concerne spécifiquement le lac d'Annecy
	Masses d'eau concernées	FRDL66 Lac d'Annecy
	Communes	Annecy, Doussard, Saint-Jorioz, Sevrier
Programmation	Maîtres d'ouvrage	SILA , commune d'Annecy
	Partenaires techniques	DDT, Asters, AAPPMA Annecy Lac Pêche, FDPPMA74, OFB
	Coût	29 000 € HT + 1 852 334 € TTC + fiche action G3-2
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	6A-04 Préserver et restaurer les rives des cours d'eau et plans d'eau, les forêts alluviales et les ripisylves
	... au programme de mesures	MIA0402 Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau MIA0601 Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide MIA0602 Réaliser une opération de restauration d'une zone humide MIA0703 Mener d'autres actions pour la biodiversité

Contexte :

Si le Contrat de Bassin a fait de la préservation et de la restauration des cours d'eau et des zones humides une priorité compte tenu des efforts à déployer pour atteindre les objectifs environnementaux, il n'en demeure pas moins que la préservation du lac d'Annecy est un enjeu majeur et durable.

Les efforts entrepris au sein de l'actuel SILA dès les années 1960 pour collecter et traiter les eaux usées ont permis au lac de retrouver une très bonne qualité de l'eau, comme en atteste depuis plusieurs années le suivi annuel mené par le SILA.

En étroite collaboration avec l'État (propriétaire et gestionnaire du lac), le SILA assure aujourd'hui des compétences spécifiques relatives à l'équipement et la protection du plan d'eau, de ses affluents et de son bassin versant. Il contribue ainsi à la préservation du lac à travers un certain nombre d'actions portant sur sa gestion écologique, la gestion des usages et la sensibilisation des publics.

La préservation de son bon état écologique reste néanmoins un défi eu égard notamment à son état hydromorphologique. Le lac d'Annecy possède en effet le plus fort degré d'artificialisation des berges sur un panel de 63 plans d'eau étudiés sur les bassins Rhône-Méditerranée et Corse (73% des berges sont renforcées par des murs ou des enrochements)¹. Les roselières aquatiques qui remplissent de nombreuses fonctions écologiques, physiques et biochimiques constituent également un bon indicateur du fonctionnement de l'écosystème lacustre. Comme dans l'ensemble de l'arc alpin, les roselières du lac d'Annecy ont fortement régressé au cours du 20^{ème} siècle pour ne coloniser aujourd'hui qu'environ 13,5 ha². Les facteurs de cette régression sont multiples et cumulatifs : l'aménagement des berges, la régulation du niveau du lac, l'action érosive des vagues et des bois flottants,...

¹ Source : ONEMA, 2015

² Source : SILA, 2019

L'action comporte 4 opérations :

1. Programme de protection et de restauration des roselières lacustres : seconde tranche de travaux

Cette opération consiste à poursuivre le programme de protection et de restauration des roselières du lac d'Annecy avec le lancement de la **seconde tranche de travaux de restauration des roselières** situées sur les communes de Sevrier, Saint-Jorioz et Doussard. La mission de maîtrise d'œuvre et les procédures réglementaires sont en cours (fin 2019) pour un démarrage des travaux à l'automne 2020. Les travaux concernent les secteurs qui restent à restaurer sur les 3 sites pilotes de la première tranche (Bout du Lac à Doussard, Marais de l'Enfer et Sentier des roselières à Saint-Jorioz), ainsi qu'un nouveau secteur sur la commune de Sevrier (Avollions). Comme sur la première tranche, les aménagements combineront à nouveau des ouvrages de protection contre la houle, des travaux de végétalisation (roseaux, scirpes) et de gestion de la végétation en berge (ripisylve, roselière terrestre), avec des adaptations/optimisations issues du retour d'expériences de la première opération.

Ce programme de restauration est complémentaire aux deux autres pistes d'amélioration des conditions environnementales des espaces littoraux du lac d'Annecy : révision de la réglementation des espaces naturels (conduite par l'Etat principalement entre 2014 et 2015) ; réflexion pour un nouveau calendrier de gestion des niveaux du lac d'Annecy, avec une expérimentation conduite par l'Etat en 2019, basée majoritairement sur l'étude et les préconisations concertées du SILA (dossier « marnage »).

2. Calcul de débitance du Thiou et déplacement de la sonde de mesure du niveau du lac d'Annecy

Comme c'est le cas de nombreux lacs naturels (Léman, Bourget), le niveau du lac d'Annecy est contrôlé, dans le cas présent par un système ancien de vannage, qui ne fait pas encore l'objet d'une automatisation. Selon les consignes historiques de gestion, les variations sont très faibles, avec un marnage d'environ une quinzaine de cm chaque année entre périodes de hautes eaux et périodes de basses eaux. La gestion du niveau du lac d'Annecy se situe à la croisée de nombreux enjeux :

- Les activités de loisirs nautiques, qui sont directement impactées par la cote du lac ;
- Le risque inondation ;
- Le maintien d'un débit suffisant dans le Thiou, exutoire du lac, afin de garantir la salubrité, l'aspect paysager mais aussi la préservation de la vie biologique ;
- La conservation des roselières lacustres, dont la pérennité est impactée par le faible marnage du niveau du lac.

L'année 2018 a marqué un tournant dans la prise en compte de cette problématique. La baisse exceptionnelle du niveau du lac à l'automne, du fait d'un déficit marqué de précipitations pendant plusieurs mois et de périodes caniculaires, a généré une prise de conscience de tous les partenaires. Plusieurs démarches ont été lancées ou réactivées. Tout d'abord, un dispositif expérimental de marnage volontaire du niveau du lac (rehausse de 10 cm en été pour prévenir les étiages estivaux et faciliter les usages du lac, puis baisse de 20 cm à l'automne pour favoriser le développement des roselières) a été mis en œuvre en 2019 par la DDT pour une période de 1 an. Le projet de restauration des vannes et de leur automatisation partielle, porté par la DDT, se poursuit. La DDT a également engagé une étude de définition d'un débit minimum dans le Thiou permettant d'assurer tous les usages identifiés.

La commune d'Annecy, gestionnaire opérationnel des vannes de régulation du lac, envisage en ce qui la concerne deux actions inscrites pour la période 2020-2022 au Contrat de bassin :

- Déplacement de la sonde de mesure du lac d'Annecy, qui est située dans un secteur trop influencé par la circulation nautique, d'où des problèmes de sécurité et de validité des mesures.
- Réalisation de calculs de débitance du Thiou, afin de vérifier les données actuellement collectées, mettre en évidence les erreurs potentielles et définir des abaques consolidés.

Ces actions permettront d'améliorer et fiabiliser le contrôle du niveau du lac d'Annecy pour répondre à l'ensemble des enjeux cités précédemment, notamment en matière d'adaptation au changement climatique et d'amélioration des conditions environnementales (en lien avec l'expérimentation marnage conduite par l'Etat).

3. Poursuite de la maîtrise foncière des parcelles riveraines du lac

La maîtrise foncière des berges du lac d'Annecy et des zones humides associées est engagée depuis près de 30 ans par les communes, le SILA, le Conservatoire du Littoral et le Département afin de préserver les milieux remarquables et permettre l'ouverture au public. Il convient de poursuivre le programme d'acquisitions et de maîtrise foncière dans un objectif de renaturation des rives.

A noter que le Département dispose d'une zone de préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles sur les zones agricoles et naturelles du bassin du lac d'Annecy. Le droit de préemption permet au Département puis par délégation au Conservatoire du Littoral et aux communes de se porter acquéreurs prioritaires lors d'une vente.

4. Poursuite de l'animation de l'instance de gouvernance du lac d'Annecy : la commission Lac et Prospective

Le lac d'Annecy est doté depuis 2008 d'un espace de discussion entre les élus, les usagers et les scientifiques : la commission Lac et Prospective. Copilotée par l'Etat, cette commission a été installée dans le but de favoriser « une cohabitation harmonieuse sur le lac tout en préservant son équilibre écologique ». Elle s'articule autour de 2 collèges :

- Le collège des élus et des services de l'État (70 membres) se réunit 3 à 4 fois par an pour « [débattre] de la ligne directrice à donner à la gestion du lac, en favorisant une approche globale et transversale, dans une perspective à long terme ».
- Le collège des usagers (170 membres) se réunit 2 à 3 fois par an et a vocation à « favoriser le dialogue, recueillir les opinions des usagers sur les actions réalisées ou à venir, leur transmettre des informations, faciliter l'adhésion aux projets »1.

Créée bien avant le démarrage du Contrat de Bassin, la commission Lac et Prospective trouve parfaitement sa place au sein de la démarche :

→ Cette instance a été créée avec une logique multi-acteurs et a doté les usagers d'une voix consultative dans la gouvernance du lac, au sein d'un collège dédié.

→ Elle traite de la gestion du lac avec une approche transversale lui permettant d'aborder à la fois les problématiques environnementales et les interactions entre le milieu et les usages.

Il convient donc sur toute la durée du Contrat de continuer à faire vivre la commission Lac et Prospective et en particulier de poursuivre la concertation avec les usagers sur la conciliation entre la valorisation touristique du plan d'eau, ses usages et les aspects environnementaux (quelques exemples de sujets traités : révision du règlement particulier de police de la navigation, cohabitation des activités, concertation pour la réintroduction d'un marnage, débarcadères et équipements d'entretien des bateaux, voie verte et cheminement piétonnier, mouillages écologiques, motorisation et gestion des mises à l'eau, etc.).

Plus-value du Contrat de Bassin :

➤ Poursuivre le **programme de restauration hydromorphologique et écologique des rives du lac d'Annecy**

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1*	Travaux de restauration des roselières lacustres (seconde tranche)	SILA		1 852 334 €	1 852 334 €	X	X
2	Calcul de débitance du Thiou et déplacement de la sonde de mesure du niveau du lac d'Annecy	Commune d'Annecy	29 000 €		29 000 €		
3	Poursuite des acquisitions foncières	Conservatoire du littoral, communes	PM		X	X	X
4	Animation de la Commission Lac et Prospective	SILA et Etat	PM cf G3-2		X	X	X
TOTAL en €			29 000 €	1 852 334 €			

(*) ventilation financière sur 2020, 2021 et 2022 figurant à titre indicatif

PM = pour mémoire

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Travaux de restauration des roselières lacustres (seconde tranche)		1 852 334 €	40%	740 934 €	40%	740 934 €	20%	370 467 €
2	Calcul de débitance du Thiou et déplacement de la sonde de mesure du niveau du lac d'Annecy	29 000 €		0%	0 €	20%	5 800 €	80%	23 200 €
3	Poursuite des acquisitions foncières	PM							
4	Animation de la Commission Lac et Prospective	PM cf G3-2							
TOTAL en €		29 000 €	1 852 334 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

Indicateurs de suivi :

Mise en œuvre des travaux de restauration des roselières lacustres (2^{ème} tranche)

Mise en œuvre des travaux d'amélioration de la mesure des débits du Thiou et du niveau du lac

Démarches du territoire en lien avec l'action :

- La présente action recoupe les volets relatifs à la **gestion des usages et de la fréquentation** (objectif V2) et à la **gouvernance** (volet G).
- Le lac d'Annecy fait l'objet d'un **suivi scientifique annuel** présenté dans la fiche-action n° Q1-1.

Gérer le développement des plantes exotiques envahissantes

Enjeux :	Objectifs :
Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques en vue de l'atteinte du bon état écologique	M1 Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques
Gérer les risques naturels	M7 Favoriser l'action citoyenne dans le respect de l'intérêt général afin de rendre durable la gestion des milieux aquatiques

Localisation	Cours d'eau	Potentiellement l'ensemble des cours d'eau du bassin versant
	Masses d'eau concernées	L'ensemble des masses d'eau du bassin versant
	Communes	Potentiellement l'ensemble des communes du bassin versant
Programmation	Maîtres d'ouvrage	SILA et Collectivités GeMAPI : CC Vallées de Thônes, Grand Annecy, CC Fier et Ussets, CC Rumilly Terre de Savoie, CC Sources du Lac d'Annecy
	Partenaires techniques	Services de l'Etat (DDT, OFB), FDPPPMA, AAPPMA Annecy Rivière, AAPPMA Albanais, Chambre d'agriculture, FNE74, fédérations professionnelles (BTP, paysagistes...), jardineries...
	Coût	477 400 € HT + 561 174 € TTC + fiche action G3-2
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	6C-03 Favoriser les interventions préventives pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes 6C-04 Mettre en œuvre des interventions curatives adaptées aux caractéristiques des différents milieux
	... au programme de mesures	MIA0703 Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité

Contexte :

Les plantes exotiques envahissantes disposent d'un très fort pouvoir de multiplication qui leur permet de rapidement coloniser l'endroit où elles sont disséminées. Par cet effet, elles appauvrissent la biodiversité des milieux et peuvent perturber certaines fonctionnalités (déstabilisation des berges notamment). Elles peuvent se multiplier par reproduction sexuée (dissémination des graines), mais également par multiplication végétative (dispersion de fragments végétatifs comme des tiges, racines et rhizomes). Les berges de cours d'eau sont alors particulièrement sensibles à l'infestation de ces espèces car ils sont d'importants vecteurs de propagation (érosions de berges suite à des crues, dissémination et transport des graines) au même titre que les interventions humaines (remblai, talutage, protections de berges...).

Compte tenu de l'enjeu que représentent les plantes exotiques envahissantes (PEE) pour la biodiversité et plus particulièrement pour les milieux aquatiques, une stratégie de gestion des PEE sur l'ensemble du bassin versant du Fier et du lac d'Annecy a été réalisée en 2018-2019 par le SILA, en étroite collaboration avec les EPCI. Elle a permis de :

- Compléter le diagnostic réalisé lors de l'élaboration de la stratégie, sur certains tronçons/secteurs jugés stratégiques pour limiter la propagation de PEE, et identifier les secteurs opportuns qui restent à investiguer en phase 2 du Contrat.
- Etablir des consignes générales de gestion à l'échelle du bassin versant, notamment en termes de traitement des résidus de gestion ;
- Définir une liste d'actions à mener pour limiter la propagation d'espèces ciblées et sur des tronçons prioritaires ;
- Proposer l'organisation d'une veille, d'une sensibilisation et d'un partage d'expériences sur le bassin versant.

Les actions préconisées dans la stratégie de gestion sont inscrites au contrat de bassin Phase 2 (2020-2022) et font l'objet de la présente fiche action.

Description de l'action :

1. Réalisation d'inventaires complémentaires

La stratégie de gestion des PEE du bassin versant a identifié des secteurs non visités lors du diagnostic initial, qui mériteraient des investigations afin de compléter les actions pour limiter la propagation des espèces ciblées.

Ces secteurs sont répartis selon trois entités principales :

- des tronçons de cours d'eau du bassin versant Fier et lac d'Annecy,
- le littoral du lac d'Annecy,
- les marais de Giez et Grand-Pré (spécialement ciblés pour la lutte contre la berce du Caucase)

Les objectifs de cet inventaire complémentaire sont les suivants :

- réaliser un inventaire complet et détaillé sur les secteurs d'études, de toutes les espèces invasives listées A, B, E+ (selon les préconisations de l'Agence de l'Eau)¹ ;
- évaluer et cartographier des stades invasifs pour chaque espèce recherchée sur le pourtour du lac et les tronçons de cours d'eau ;
- définir des actions spécifiques pour limiter la propagation des PEE, en compléments de celles préconisées par la stratégie élaborée en 2018/2019.
- Concernant les marais de Giez et Grand-Pré, les investigations et actions proposées porteront principalement sur la berce du Caucase.

2. Coordination, Animation, actions de sensibilisation

Les actions envisagées sont de deux ordres :

- Tout d'abord le SILA va poursuivre son **rôle d'animateur et de coordinateur sur la thématique des PEE** au niveau du bassin versant (cf fiche action G3-2 – animer et coordonner la mise en œuvre du Contrat). Il sera notamment en charge de mettre en place puis d'animer un réseau de référents locaux au niveau du territoire (élus et techniciens), en charge de la veille sur cette thématique, ainsi qu'un réseau d'observateurs.
- Ensuite, la stratégie de gestion des PEE élaborée en 2018-2019 préconise **différentes opérations de sensibilisation** :
 - Sensibilisation et formations des professionnels locaux (formation et supports pédagogiques)
 - Sensibilisation des jardiniers amateurs (travail de conception de support de communication et animation)
 - Organisation d'une formation à destination des intervenants sur la détection et l'arrachage précoce de jeunes plantules

3. Travaux de gestion des plantes exotiques envahissantes

La stratégie de gestion des PEE a permis de déterminer des "listes opérationnelles de gestion", composées de l'ensemble des espèces cibles pour lesquelles des actions concrètes seront menées. Pour chaque espèce, des objectifs de gestion et un plan d'actions ont été définis selon le niveau d'envahissement du territoire. Ce plan d'actions a pour motivation principale la lutte contre la dissémination des plantes invasives mais n'a pas pour ambition de gérer de manière générale les sites déjà colonisés ou d'apporter des solutions de gestion à chacun de ceux-ci. Il a été considéré comme plus important de consacrer tous les moyens disponibles à la lutte contre les dispersions des plantes pour éviter que de nouveaux secteurs ne se fassent coloniser par celles-ci.

Les actions envisagées sont de plusieurs natures :

- Détection et élimination précoce des plantules (action qui nécessitera une formation spécifique des opérateurs, si les collectivités en charge de la GEMAPI souhaitent internaliser cette action, ou des personnes en charge du suivi des opérations, si la collectivité externalise l'intervention).
- Travaux d'élimination ou d'isolement des plantes dans certains secteurs colonisés pour réduire le flux de diaspores sur les rivières.

Plus-value du Contrat de Bassin :

- **Stopper la progression** des plantes exotiques envahissantes sur les secteurs pas, peu ou moyennement envahis
- **Sensibiliser les citoyens et les professionnels** aux bonnes pratiques à adopter
- **Limiter l'apparition de nouveaux foyers**

¹ Les listes de référence de l'Agence de l'eau RMC hiérarchisent les espèces selon leurs impacts sur différents types de milieux selon le classement suivant :

→ A : gestion prioritaire si faisable et efficace

→ B : gestion conseillée si faisable et efficace

→ C : gestion justifiée uniquement pour certains milieux remarquables

→ E : espèce émergente à l'échelle du bassin RMC

→ E+ : espèce émergente à l'échelle du bassin RMC pour laquelle des actions urgentes doivent être entreprises

Démarches du territoire en lien avec l'action :

Indicateurs de suivi :

Nombre d'actions spécifiques pour la lutte contre les plantes exotiques envahissantes

Nombre de chantiers menés

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1	Réalisation d'inventaires complémentaires	SILA	91 200 €		91 200 €		
2a	Animation, suivi de la stratégie, accompagnement technique, organisation des formations, communication	SILA	PM cf G3-2				
2b*	Sensibilisation et formation : professionnels locaux, jardiniers amateurs, formation à l'arrachage précoce	SILA		26 040 €	13 040 €	13 000 €	X
3a	Gestion des plantes exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la CCVT	CCVT		216 720 €	14 640 €	177 840 €	24 240 €
3b	Gestion des plantes exotiques envahissantes dans la Plaine du Fier	Département	170 000 €		49 200 €	77 800 €	49 300 €
3c*	Gestion des plantes exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire du Grand Annecy	Grand Annecy		276 000 €	92 000 €	92 000 €	92 000 €
3d	Gestion des plantes exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la CCFU	CCFU		20 880 €	14 280 €	1 560 €	5 040 €
3e	Gestion des plantes exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la CCRTS	CCRTS	72 450 €		54 050 €	6 450 €	11 950 €
3f	Gestion des plantes exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la CCSLA	CCSLA	143 750 €		17 350 €	93 350 €	33 050 €
3g	Gestion des plantes exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la commune de Menthonnex sous Clermont	CCUR		21 534 €	13 974 €	1 320 €	6 240 €
TOTAL en €			477 400 €	561 174 €			

(*) ventilation financière sur 2020, 2021 et 2022 figurant à titre indicatif

PM = pour mémoire

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Réalisation d'inventaires complémentaires	91 200 €		50%	45 600 €	30%	27 360 €	20%	18 240 €
2a	Animation, suivi de la stratégie, accompagnement technique, organisation des formations, communication	PM cf G3-2							
2b	Sensibilisation et formation : professionnels locaux, jardiniers amateurs, formation à l'arrachage précoce		26 040 €	20%	5 208 €	60%	15 624 €	20%	5 208 €
3a	Gestion des plantes exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la CCVT		216 720 €	30%	65 016 €	50%	108 360 €	20%	43 344 €
3b	Gestion des plantes exotiques envahissantes dans la Plaine du Fier	170 000 €		30%	51 000 €			70%	119 000 €
3c	Gestion des plantes exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire du Grand Annecy		276 000 €	30%	82 800 €	50%	138 000 €	20%	55 200 €
3d	Gestion des plantes exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la CCFU		20 880 €	30%	6 264 €	50%	10 440 €	20%	4 176 €
3e	Gestion des plantes exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la CCRTS	72 450 €		30%	21 735 €	50%	36 225 €	20%	14 490 €
3f	Gestion des plantes exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la CCSLA	143 750 €		30%	43 125 €	50%	71 875 €	20%	28 750 €
3g	Gestion des plantes exotiques envahissantes en bordure de cours d'eau sur le territoire de la commune de Menthonnex sous Clermont		21 534 €	30%	6 460 €	50%	10 767 €	20%	4 307 €
TOTAL		477 400 €	561 174 €						

*AERMC = Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

PM = pour mémoire

AD = A déterminer

L'aide de l'agence de l'eau aux travaux de lutte contre les espèces exotiques envahissantes est réservée aux opérations découlant d'un plan global d'action conforme aux attendus de la stratégie du bassin Rhône Méditerranée.

**Gérer les zones de déchets dans les espaces
de bon fonctionnement des cours d'eau****Enjeux :**

Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques en vue de l'atteinte du bon état écologique

Gérer les risques naturels

Objectif :

M1 Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

Localisation	Cours d'eau	Le Mélèze, le Fier
	Masses d'eau concernées	FRDR11823 Ruisseau du mélèze, FRDR539a le Fier de la source au Nom
	Communes	Dingy-St-Clair, Thônes
Programmation	Maîtres d'ouvrage	CC Vallées de Thônes
	Partenaires techniques	Services de l'Etat (DDT, OFB), AAPPMA Annecy Rivière, FDPMA
	Coût	26 000 € HT
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	-
	... au programme de mesures	-

Contexte :

Lors des reconnaissances de terrain réalisées dans le cadre de l'étude hydromorphologique (*Burgeap, 2012*), les points de déchets le long des cours d'eau du périmètre d'étude et d'une manière générale dans leur espace de bon fonctionnement ont été recensés. Trois catégories de déchets ont été recensées :

- Les décharges : elles correspondent généralement aux décharges dites « sauvages », anciennes ou récentes, actives ou inactives avec une réglementation minimale ou inexistante. Plus largement, cette qualification inclut tout point de dépôt de déchets, ancien ou récent ;
- Les déchets divers : il s'agit de déchets isolés, présents dans le lit de la rivière transportés par plusieurs types de vecteurs : glissement depuis le versant, transport en crue depuis l'amont, abandon ponctuel de déchets. Ces déchets peuvent également avoir pour origine une décharge située plus en amont ou en haut d'une terrasse ;
- Les « monstres » : il s'agit de déchets isolés de grande taille (carcasse de véhicule, matériel d'électroménager, etc.).

Ces décharges et déchets ont une incidence avérée ou potentielle sur l'environnement (lixiviats et infiltration de polluants) et peuvent avoir également un fort impact paysager. Il est donc primordial que les principaux points noirs soient traités.

Sur le sous-bassin versant du ruisseau du **Mélèze**, une succession de décharges est présente dans les deux tiers aval du cours d'eau. Ces principaux points noirs sont très hétérogènes en termes de type de déchets, d'activité et de surface. Il est donc proposé d'avoir une action globale sur ce linéaire en amont et en aval de Dingy-Saint-Clair.

Un autre point noir a été identifié sur le Fier amont :

- **en amont et dans la traversée de Thônes** : L'ancienne décharge des Clefs située en amont du village n'est plus active mais les déchets sont régulièrement repris par le Fier. Les trois autres points situés en amont de Thônes sont principalement des dépôts de déchets verts (produits de tonte, branchages, feuilles...). De plus, une autre décharge située en rive gauche du Fier au niveau de la Curiaz semble également polluante. Cependant, il n'est pas prévu qu'ils soient traités.

En annexe de la présente fiche-action : L'ensemble des points noirs recensés en bordure de cours d'eau le territoire de la CCVT.

Description de l'action :

L'action porte sur l'arrêt définitif des dépôts et leur enlèvement sur les sites prioritaires présentés ci-dessus. Il n'y a volontairement pas eu de priorisation de ces points noirs afin que la collectivité ou commune concernées puissent intervenir en fonction des opportunités et des futurs projets d'aménagement sur son territoire.

Le diagnostic visuel n'a pas mis en évidence de traces de pollutions. Par conséquent, il n'est pas proposé de lourdes investigations de caractérisation de la qualité des sols et de leurs incidences sur l'environnement. Il peut néanmoins être envisagé la solution suivante :

1. **Arrêté municipal interdisant les dépôts** dans les décharges encore actives ;
2. **Actions de sensibilisation** des usagers du site, des riverains, des habitants... ;
3. **Reconnaissance et évaluation de la nature et des volumes de déchets** présents ;
4. **Enlèvement et retraitement des déchets** en fonction de la nature de ces derniers ;
5. **Mise en œuvre d'une protection de berge en technique végétale** au droit de la décharge évacuée pour stabiliser les berges et prévenir les érosions potentielles.

NB : Le coût de la présente fiche-action est à considérer comme une enveloppe financière qui pourra être allouée aux porteurs de projets volontaires sur les zones de décharge identifiées comme prioritaires et plus globalement sur l'ensemble des zones de décharge situées à proximité des milieux aquatiques.

Plus-value du Contrat de Bassin :

➤ Résorber les points noirs paysagers et écologiques en bordure de cours d'eau

Indicateurs de suivi :

Nombre de sites naturels où des déchets sont présents

Nombre de sites naturels où des déchets ont été enlevés

Démarches du territoire en lien avec l'action :

➤ De nombreuses démarches, essentiellement portées par les communes et/ou par des citoyens, sont entreprises chaque année pour nettoyer les berges et le lit des cours d'eau (« journées de nettoyage », « journées propreté »,...).

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	2020	2021	2022
1	Fermeture des décharges sauvages actives recensées en bordure de cours d'eau + étude pour l'enlèvement des déchets sur le territoire de la CCVT	CCVT, Communes de Dingy-St-Clair, Thônes	26 000 €	X	X	X
TOTAL en €			26 000 €			

Plan de financement :

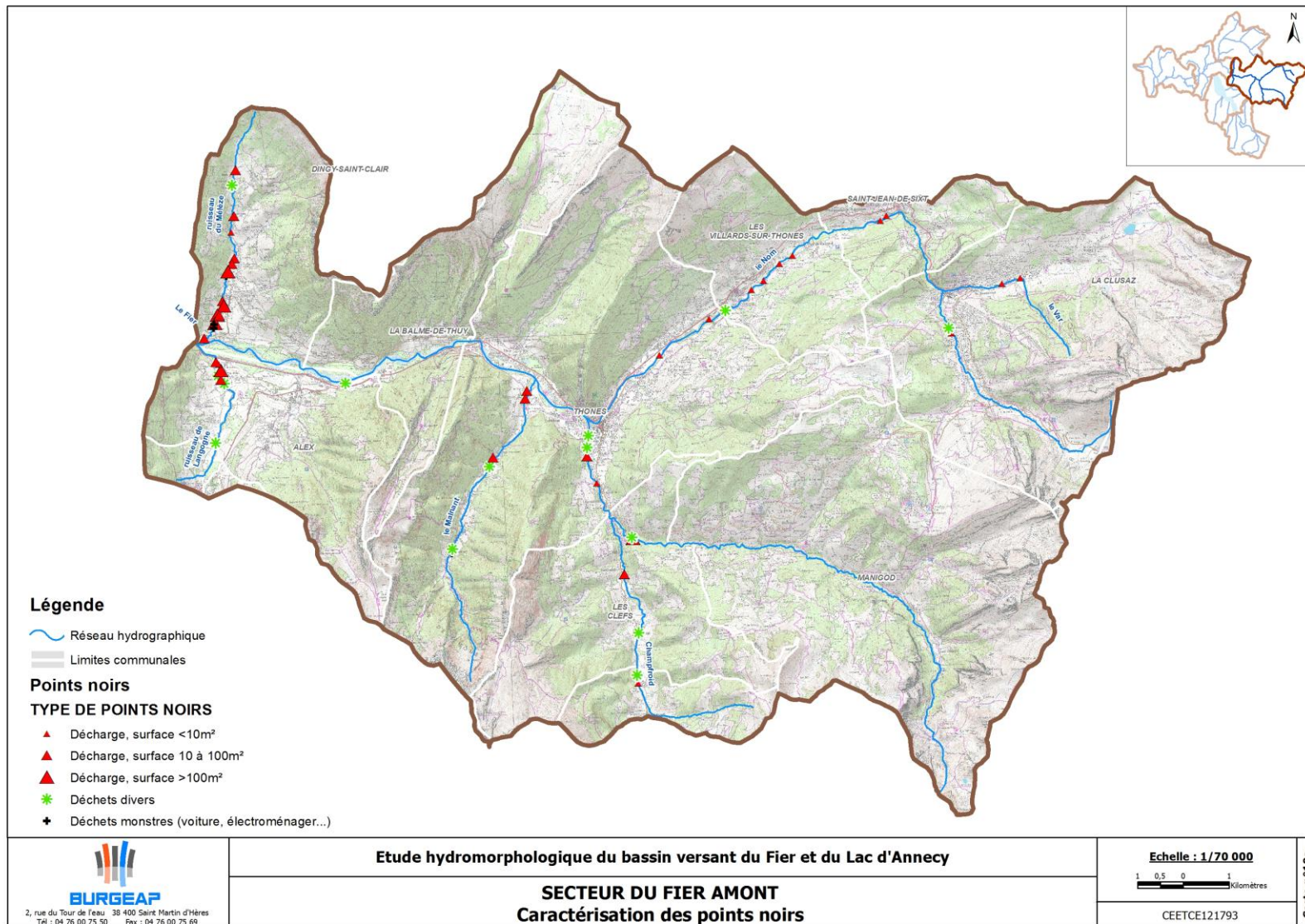
N°	Opération	Coût total en €HT	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
			%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Fermeture des décharges sauvages actives recensées en bordure de cours d'eau (à prioriser) + étude pour l'enlèvement des déchets sur le territoire de la CCVT	26 000 €	0%	0 €	AD	AD	AD	AD
TOTAL en €		26 000 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

AD = à déterminer

Localisation des points noirs en bordure de cours d'eau

Source : Étude hydromorphologique des cours d'eau du bassin versant du Fier et du lac d'Annecy – Burgeap, 2012



Restaurer la continuité sédimentaire des cours d'eau et gérer les déséquilibres sédimentaires

Enjeux :

Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques en vue de l'atteinte du bon état écologique
Gérer les risques naturels

Objectifs :

M2 Gérer l'équilibre sédimentaire et le profil en long des cours d'eau
M6 Réduire les aléas et la vulnérabilité à l'origine des risques, dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques

Localisation	Cours d'eau	Potentiellement l'ensemble des cours d'eau du bassin versant
	Masses d'eau concernées	Potentiellement l'ensemble des masses d'eau du bassin versant
	Communes	Potentiellement l'ensemble des communes traversées par un cours d'eau ∝ En priorité : Alex, Allonzier-La-Caille, Annecy, Argonay, Bluffy, Charvonnex, Chavanod, Chevaline, Chilly, Crempigny-Bonneguete, Cuvat, Digny-Saint-Clair, Doussard, Duingt, Entrevernes, Epagny-Metz-Tessy, Etaux, Etercy, Faverges-Seythenex, Giez, Groisy, Hauteville-Sur-Fier, Jarsy, La Balme-De-Thuy, La Chapelle-Saint-Maurice, La Clusaz, La Roche-Sur-Foron, Lathuile, Le Petit-Bornand-Les-Glieres, Les Clefs, Les Villards-Sur-Thones, Lornay, Lovagny, Manigod, Menthon-Saint-Bernard, Menthonnex-Sous-Clermont, Motz, Moye, Naves-Parmelan, Plancherine, Poisy, Quintal, Rumilly, Saint-Eusebe, Saint-Eustache, Saint-Jean-De-Sixt, Saint-Jorioz, Sales, Serraval, Seyssel, Sillingy, Talloires-Montmin, Thones, Thusy, Val-De-Fier, Val-Glières, Vallières, Vaulx, Versonnex, Villaz
Programmation	Maîtres d'ouvrage	SILA, Collectivités GeMAPI, EDF
	Partenaires techniques	Services de l'Etat (DDT, OFB), AERMC, FDPPMA, AAPPMA Annecy Rivière, AAPPMA Albanais, AAPPMA Annecy Lac Pêche, Comité départemental de canoë-kayak
	Coût	1 502 500 € HT + fiche action M1-2
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	6A-05 Restaurer la continuité écologique des cours d'eau 6A-04 Mettre en œuvre une politique de gestion des sédiments 8-08 Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire
	... au programme de mesures	MIA0204 Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau

Contexte :

La continuité écologique, définie au titre de la Directive Cadre sur l'Eau, rassemble la continuité biologique (cf. M3-2) et la continuité sédimentaire au droit des ouvrages hydrauliques. La présente fiche ne traitera que de la continuité sédimentaire.

Les bassins versants les plus actifs d'un point de vue morphosédimentaire sont ceux du Fier amont, de la Fillière et des affluents du Bout du Lac (Eau Morte, Ire et Bornette).

En Phase 1 du Contrat, la réalisation d'un plan de gestion sédimentaire à l'échelle du bassin versant a été lancée. Cette mesure permettra d'une part de suivre le fonctionnement du transport solide sur la base d'outils – mesures de suivi et de planifier les opérations de curage / recharge en conséquence. Le plan d'action du plan de gestion est en cours de rédaction et sera finalisé en 2020.

En complément de cette approche globale, une approche plus locale, ouvrage par ouvrage, est poursuivie. A noter que le Contrat de Bassin préconise d'étudier, à l'occasion des réflexions et études sur les ouvrages, la prise en compte de la libre circulation des engins nautiques de loisirs non motorisés (canoë-kayak et disciplines associées) et de retenir des solutions techniques compatibles avec cet usage, en toute sécurité.

1. Mise en œuvre du plan de gestion sédimentaire

Le plan de gestion sédimentaire est un outil de planification porté par la LEMA de 2006 (article 215-15) qui permet d'organiser des opérations groupées et régulières d'entretiens et de sécurisation des cours d'eau sur une unité hydrographique cohérente et compatibles avec les objectifs du SDAGE. L'autorisation d'exécution de ce plan inclut toutes les opérations prévues, suivant une validité pluriannuelle.

L'élaboration du plan de gestion sédimentaire du bassin Fier & Lac d'Annecy a débuté en 2019. Le plan d'action qui en découlera sera finalisé fin 2020. Il comprendra notamment les éléments suivants :

1. Définition par cours d'eau de profils en long d'objectif (=profils de bon fonctionnement nécessaires) recherchés sur la base du profil en long de référence. Le profil en long d'objectif prend en compte les enjeux en présence (infrastructures, urbanisation, usages et risques hydrauliques importants). Il sera construit sur la base d'une modélisation hydraulique lorsque les enjeux à proximité le nécessitent (inondation).
2. Analyse de la faisabilité de recharge sédimentaire (aspects techniques et sites potentiels) ; La destination des matériaux extraits sera précisée dans le plan de gestion sédimentaire.
3. Programme annuel d'entretien dynamique précisant les secteurs cibles, la nature des travaux (curage, recharge), leur fréquence, leur déclenchement. Ce programme devra être établi en concertation avec les acteurs qui ont la gestion des plages de dépôt (services du RTM Haute-Savoie, Communes, Collectivités) afin d'assurer une gestion globale et cohérente.
4. Mesures de suivi des opérations menées : suivi dynamique des profils en long voir localement des profils en travers tous les 2-3 ans ainsi qu'à la suite de crues conséquentes (décennales voir supérieures).

Au moment de finaliser la présente fiche-action (fin 2019), **les travaux à prévoir ne sont pour l'instant pas connus**. Avec l'accord des financeurs, une enveloppe prévisionnelle est indiquée pour la phase 2 du Contrat, mais pourra être ajustée en fonction du rendu du plan de gestion sédimentaire.

Pour mémoire, l'élaboration du plan de gestion sédimentaire est couplée à une cartographie complémentaire des espaces de bon fonctionnement (*cf fiche action M1-1*).

2. Restauration de la continuité sédimentaire sur les ouvrages faisant obstacle partiel ou total au transport solide

Les ouvrages concernés par cette opération en Phase 2 du Contrat de bassin sont présentés dans le tableau en page suivante.

Il est possible qu'à la suite de la finalisation du plan de gestion sédimentaire, les propositions faites initialement évoluent. Les opérations de gestion seront actualisées et précisées en fonction de l'évolution de la dynamique des cours d'eau.

NB : Les préconisations de gestion établies dans le tableau suivant sont extraites de l'étude hydromorphologique des cours d'eau du bassin versant du Fier et du lac d'Annecy (Burgeap, 2016).

Code	Cours d'eau et ouvrage	Commentaires
2a	Fier - barrage de Brassilly (OH-FI17)	Cet ouvrage ne semble laisser transiter qu'une partie de la fraction granulométrique parvenant dans sa retenue. Compte tenu de l'arrêt des extractions de matériaux dans le lit du Fier depuis les années 1990, le transport sédimentaire sur le Fier est aujourd'hui de nouveau actif. Il est donc opportun qu'EDF engage une réflexion anticipative sur le comportement de cet ouvrage suite à l'arrivée plus importante de sédiments grossiers à long terme. Il est donc préconisé que (i) le plan de gestion du transport solide (<i>Cf. opération n°1</i>) intègre cet ouvrage ; puis que (ii) EDF engage une étude complémentaire concernant le comportement de son ouvrage, sur la base des données acquises dans le cadre du plan de gestion, afin de préciser les interventions à venir si nécessaire.
2b	Fier – barrage de Vallières (OH-FI20)	<p>Le barrage de Vallières est mis en transparence lors des crues, et les chasses semblent relativement efficaces pour les sédiments fins (sables, limons). Compte tenu de la position altimétrique des vannes du barrage et de la pente du lit dans la retenue, la gestion de la continuité sédimentaire semblerait par contre peu efficace pour les sédiments grossiers. Toutefois, le rétablissement de la continuité sédimentaire apparaît – pour l'instant – peu prioritaire dans la mesure où :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Les apports sédimentaires grossiers dans la retenue sont relativement faibles (bien que méconnus en ce qui concerne le Chéran) et ne présentent pas d'enjeu fort actuellement pour les terrains riverains ; ○ La restitution de sédiments grossiers en aval de Vallières serait peu opportune compte tenu de la proximité de la queue de retenue du barrage de Motz (seulement quelques centaines de mètres d'écoulement libre) où les sédiments ne seraient pas remobilisables ; ○ La restitution en aval du barrage de Motz serait également peu opportune compte tenu de la proximité de la retenue du barrage de Chautagne sur le Rhône (faible linéaire d'écoulement libre) ; d'après le peu d'information collectées, ce linéaire du Rhône n'est a priori pas en déficit sédimentaire ; ○ Une restitution de sédiments grossiers pourrait être réalisée en amont (barrage de Chavaroche) pour compenser le déficit lié aux anciennes opérations d'extraction dans le Vallon du Fier. Les enjeux restent néanmoins limités et non prioritaires pour le moment. <p>Cependant, compte tenu de l'arrêt des extractions de matériaux dans le lit du Fier depuis les années 1990, le transport sédimentaire sur le Fier est aujourd'hui de nouveau actif. Il est donc préconisé que (i) le plan de gestion du transport solide (<i>Cf. opération n°1</i>) intègre cet ouvrage ; puis que (ii) EDF engage une étude complémentaire concernant le comportement du barrage, sur la base des données acquises dans le cadre du plan de gestion, afin de préciser les interventions à venir si nécessaire.</p>
2c	Fillière – seuil confluence Crenant (OH-FL20)	Cet ouvrage est une ancienne prise d'eau pour l'alimentation d'une scierie (aujourd'hui sans usage). Cet ouvrage a fait l'objet d'une étude de scénarios pour le rétablissement de la continuité biologique (Cf. B1-5). Afin d'améliorer la continuité sédimentaire de l'ouvrage, nous proposons la création d'une échancrure dans le seuil. Cet aménagement devra néanmoins être compatible avec le projet de continuité biologique qui sera retenu.
2d	Le Saint Ruph – barrage des Roux (OH-RU5)	La continuité sédimentaire est très perturbée par cet ouvrage de plusieurs mètres de hauteur. Il n'est pas prévu d'opération de restauration de la continuité sédimentaire car la CCSLA souhaite aménager la retenue comme une plage de dépôt sédimentaire avec la mise en œuvre d'opérations d'entretien régulier. Ceci dans le but de limiter les apports sédimentaire dans la traversée de Faverges en aval. Ces opérations d'entretien devront donc être intégrées au plan de gestion du transport solide.
2e	La Bornette – seuil du pont de Ruphy (OH-BO7)	Sur cet ouvrage est aménagée une station de mesure hydrométrique (V1235420). Le lit de la Bornette en amont est de manière générale très engravé et présente de forts risques de débordement. Par conséquent, nous proposons un abaissement du seuil qui permettra aussi d'accroître la section hydraulique du pont situé en amont immédiat. Cela implique le recalibrage de la station hydrométrique. Cette opération doit être menée au sein d'un projet global intégrant les opérations de rétablissement de la continuité biologique (<i>Cf. M3-2</i>) et de restauration hydromorphologique de la Bornette (<i>Cf. M1-2</i>).

Plus-value du Contrat de Bassin :

► Maîtriser les risques hydrauliques liés au transport sédimentaire dans le respect du bon état écologique

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1	Travaux et aménagements définis dans le plan de gestion sédimentaire	Collectivités en charge de la GEMAPI - SILA	1 000 000 €				1 000 000 €
2a	Fier - barrage de Brassilly (étude)	EDF	10 000 €				10 000 €
2b	Fier – barrage de Vallières (étude)	EDF	20 000 €		15 000 €	5 000 €	
2c	Fillière – seuil du Moulin (confluence Crenant)	Grand Annecy		PM cf M1-2			
2d*	Le Saint Ruph – barrage des Roux	CCSLA	372 500 €		372 500 €	X	
2e*	La Bornette – seuil du pont de Ruphy	CCSLA	100 000 €		X	100 000 €	X
TOTAL en €			1 502 500 €				

(*) ventilation financière sur 2020, 2021 et 2022 figurant à titre indicatif

PM = pour mémoire

Plan de financement :

NB : Le plan de financement est établi en euros HT.

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Travaux et aménagements définis dans le plan de gestion sédimentaire	1 000 000 €		40% (1)	400 000 €	40%	400 000 €	20%	200 000 €
2a	Fier - barrage de Brassilly (étude)	10 000 €		0%	0 €	0%	0 €	100%	10 000 €
2b	Fier – barrage de Vallières (étude)	20 000 €		0%	0 €	0%	0 €	100%	20 000 €
2c	Fillière – seuil du Moulin (confluence Crenant)		PM cf M1-2						
2d	Le Saint Ruph – barrage des Roux	372 500 €		20% (1)	74 500 €	20%	74 500 €	60%	223 500 €
2e	La Bornette – seuil du pont de Ruphy	100 000 €		40% (1)	40 000 €	40%	40 000 €	20%	20 000 €
TOTAL en €		1 502 500 €							

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse † Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie † MOA : Maître(s) d'ouvrage

PM = pour mémoire

(1) Le taux d'aide agence est indicatif et sera confirmé au vu du dossier technique. Les aides sont réservées aux masses d'eau prioritaires du SDAGE

AD = à déterminer

Indicateurs de suivi :

Nombres d'ouvrages obstacles au transport sédimentaire
--

Évolution du profil en long (par rapport au profil de bon fonctionnement ou à l'état 0)

Démarches du territoire en lien avec l'action :

Restaurer la continuité piscicole des cours d'eau

Enjeux :

Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques en vue de l'atteinte du bon état écologique

Gérer les risques naturels

Objectif :

M3 Restaurer la continuité piscicole des cours d'eau et les habitats aquatiques

Localisation	Cours d'eau	Le Fier, le Nom, le Méléze, la Fillière, le Viéran, le Laudon, l'Ire, la Bornette
	Masses d'eau concernées	FRDR537 Le Fier du Nom à la Fillière incluse; FRDR539b Le Nom ; FRDR11823 ruisseau du méléze ; FRDR530 Le Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône ; FRDR10093 Torrent le Viéran ; FRDR10745 ruisseau le Laudon ; FRDR10708 rivière l'Ire ; FRDR11598 ; Ruisseau de la Bornette
	Communes	Anancy, Charvonnex, Dingy-Saint-Clair, Doussard, Epagny-Metz-Tessy, Lathuile, Saint-Jorioz, Thônes, Fillière
Programmation	Maîtres d'ouvrage	Propriétaires des ouvrages concernés
	Partenaires techniques	Collectivités GeMAPI, SILA, services de l'Etat (DDT, OFB), FDPMPMA, AAPPMA Anancy Rivière, AAPPMA Albanais, AAPPMA Anancy Lac Pêche, Comité départemental de canoë-kayak
	Coût	2 176 934 € HT + 336 000 € + fiche action M1-2
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	6A-05 Restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques
	... au programme de mesures	MIA0301 Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)

Contexte :

Dans l'état initial du Contrat de bassin, 278 ouvrages dans le lit des cours d'eau ont été considérés comme difficilement franchissables (118) ou totalement infranchissables (160) par les poissons (espèce de référence : Truite Fario). Or la libre circulation des espèces animales aquatiques est l'une des conditions du bon fonctionnement des cours d'eau (et l'un des critères d'évaluation du bon état). La restauration de la continuité biologique des cours d'eau constituera donc un objectif majeur du Contrat de Bassin.

La stratégie du Contrat de Bassin relative au rétablissement de la franchissabilité piscicole concernant les ouvrages jugés prioritaires à partir des critères suivants :

- le classement des cours d'eau¹,
- le gain écologique attendu (reconnexion avec un réservoir biologique, augmentation des zones de reproduction...),
- les éventuels risques encourus (brassage génétique des populations de truite, déstabilisation d'ouvrages à proximité...),
- le cloisonnement naturel des cours d'eau,
- la faisabilité foncière, technique et financière des aménagements nécessaires à la franchissabilité piscicole.

La présente fiche action reprend les ouvrages qui feront l'objet d'une intervention en Phase 2 du Contrat.

NB : Si la restauration de la continuité biologique est généralement déterminante pour améliorer la qualité globale des cours d'eau, cet objectif ne doit pas occulter d'autres enjeux souvent prépondérants. En complément des mesures de restauration de la continuité biologique, la reconquête du bon état est donc conditionnée sur certains cours d'eau (en particulier le Fier médian, la Fillière et le Viéran) à la mise en œuvre d'actions visant le rétablissement de l'hydrologie fonctionnelle, l'amélioration de la qualité de l'eau et de la thermie et la restauration des habitats aquatiques.

¹ Article L214-17 du code de l'environnement

Description de l'action :

D'une manière générale, la continuité biologique peut être rétablie selon trois manières :

- L'ouvrage n'a plus lieu d'être, soit parce que l'ouvrage n'a pas ou plus d'existence légale, ou parce que le propriétaire renonce à son droit d'eau ou à la possibilité de solliciter une nouvelle autorisation ; la suppression totale (dérasement) ou partielle (arasement) de l'ouvrage peut alors être envisagée dans le cas où elle est conforme aux autres fonctionnalités du cours d'eau (profil en long d'équilibre notamment).
- L'ouvrage doit être maintenu, du fait de l'existence d'un usage avéré et autorisé, ou du fait du rôle de l'ouvrage pour d'autres fonctionnalités (maintien du profil en long par exemple). Dans ce cas, l'ouvrage doit être équipé d'un dispositif de franchissement piscicole assurant l'amontaison et/ou la dévalaison (passe à poissons).
- L'ouvrage doit être maintenu, du fait de l'existence d'un usage avéré et autorisé, ou du fait du rôle de l'ouvrage pour d'autres fonctionnalités (maintien du profil en long par exemple,) et un bief de dérivation (rivière de contournement) peut être aménagé pour restaurer la continuité amont/aval.

Dans certains cas, les deux premiers moyens (arasement et passe à poissons) peuvent être conjointement mis en œuvre.

Le franchissement des ouvrages par les espèces piscicoles doit pouvoir être réalisé dans le sens de la montaison mais également, dans certains cas, dans le sens de la dévalaison.

A noter que le Contrat de Bassin préconise d'étudier, à l'occasion des réflexions et études sur les ouvrages, la prise en compte de la libre circulation des engins nautiques de loisirs non motorisés (canoë-kayak et disciplines associées) et de retenir des solutions techniques compatibles avec cet usage, en toute sécurité.

La liste des ouvrages identifiés pour la Phase 2 du Contrat de Bassin est présentée dans le tableau en pages suivantes (cette liste descriptive ne comprend pas le seuil des pêcheurs sur le Fier) :

Code masse d'eau	Concernée par mesure MIA0301	Cours d'eau	Classement (art. L214-17 CE)	Ouvrage	N° ROE	Espèce cible	Priorité Contrat	Commentaires (source : Etude hydromorphologique – Burgeap, 2016)
FRDR539b	X	Nom	Liste 2	Rampe du Villaret	ROE25666	TRF	1	Cet ouvrage est un seuil de stabilisation du fond de lit et il a été conçu pour être franchissable par les poissons (rampe en enrochements libres). Cependant l'ouvrage est considéré comme ayant un impact important en conditions hydrologiques moyennes à faibles pour la franchissabilité piscicole. Afin d'améliorer cet ouvrage il est préconisé de réutiliser autant que possible les blocs déjà en place et de créer une rampe rustique en enrochement régulièrement répartis pour ainsi retrouver des conditions d'écoulements favorables aux espèces cibles. L'objectif est de faciliter le franchissement de la plupart des espèces en constituant une rampe comportant une pente moyenne maximale de 5 % et avec un profil en V afin de concentrer les eaux en son centre en période d'étiage.
FRDR539b	X	Nom	Liste 2	Seuil de la Reisse	ROE25665	TRF	1	Cet ouvrage est une ancienne prise d'eau jouant aujourd'hui le rôle de stabilisation du lit. Il présente une hauteur de chute modérée d'environ 1,2 m. Son état général est moyen et le Nom ne présente pas de déficit sédimentaire en aval. Dans le cadre du programme de travaux hydrauliques en cours de réalisation sur la commune de Thônes, cet ouvrage doit être abaissé (pour améliorer la capacité hydraulique) et équipé d'un ouvrage de franchissabilité. Néanmoins, les travaux ne sont à ce jour pas programmés, essentiellement pour des raisons économiques lourdes. Concernant l'ouvrage de franchissabilité, un équipement de type rampe rustique en enrochements régulièrement répartis serait à privilégier afin de recréer des conditions d'écoulements favorables à la circulation piscicole. L'étude de dimensionnement devra entre autres apporter les éléments de réponses quant aux problématiques géotechniques de l'ouvrage et des bâtiments riverains.
FRDR11823	X	Mélèze	Liste 2	Pont RD216	ROE24013	TRF, CHA	1	Cet ouvrage est le radier de la route départementale 216, le fond bétonné est complètement lisse et une chute de 0,6 m. est présente en aval. Son état général est bon, cependant le franchissement est possible uniquement en condition hydrologique exceptionnelle. Il est préconisé dans ce contexte de réaménager l'aval du radier avec des blocs régulièrement répartis pour former une rampe avec une pente moyenne de 5 % et avec un profil en V afin de concentrer les eaux en son centre en période d'étiage. Concernant le radier sous l'ouvrage il est nécessaire de modifier la rugosité du fond afin d'améliorer son attractivité. Il est préconisé de réaliser des « barrettes de béton de diversification » permettant le dépôt de sédiments et la concentration de la lame d'eau lors des périodes d'étiages (hauteur : 20 cm ; inclinaison 20%). Ces barrettes seront régulièrement réparties sur l'ensemble de l'ouvrage en fonction de la pente du radier.
FRDR11823	X	Mélèze	Liste 2	Seuil aval RD216	ROE23950	TRF, CHA	1	Cet ouvrage est un seuil de stabilisation du fond de lit situé en aval de la RD216, il est considéré comme ayant un impact important en conditions hydrologiques moyennes à faibles pour la franchissabilité piscicole. Afin d'améliorer cet ouvrage il est préconisé de réutiliser autant que possible les blocs déjà en place et de créer une rampe rustique en enrochements régulièrement répartis pour ainsi retrouver des conditions d'écoulements favorables à la Truite fario. L'objectif est de faciliter le franchissement des espèces en constituant une rampe comportant une pente moyenne de 5 % et avec un profil en V afin de concentrer les eaux en son centre en période d'étiage.
FRDR11823	X	Mélèze	Liste 2	Seuil proche confluence	ROE23962	TRF, CHA	1	Cet ouvrage est un seuil de stabilisation du profil en long, il est considéré comme ayant un impact important en conditions hydrologiques moyennes à faibles pour la franchissabilité piscicole. Un radier est présent en pied de seuil et ne permet pas la libre circulation des poissons. Afin d'améliorer cette situation le démantèlement complet du radier est préconisé pour ensuite réorganisé des blocs d'enrochements en fond de lit et permettre la libre circulation des poissons. De la même manière que le précédent, la pente moyenne de ce nouvel ouvrage ne devra dépasser 5 %.
FRDR530	X	Fier	Liste 2	Barrage des îlettes	ROE24501	TRF	1	L'objectif sur la partie médiane du Fier est de restaurer un milieu fonctionnel plus étendu que celui existant actuellement. Les différents échanges entre l'ONEMA, la DDT et la Fédération de pêche 74 ont conduit à s'orienter

Code masse d'eau	Concernée par mesure MIA0301	Cours d'eau	Classement (art. L214-17 CE)	Ouvrage	N° ROE	Espèce cible	Priorité Contrat	Commentaires (source : Etude hydromorphologique – Burgeap, 2016)
								vers un équipement des ouvrages pour la montaison et la dévalaison. En s'accordant sur le fait que la restauration des milieux est prioritaire et préalable à leur connexion. En toute cohérence, le barrage des llettes situé quelques centaines de mètres en aval du seuil Cléchet devrait aussi être équipé afin que la continuité soit rétablie sur l'ensemble du linéaire.
FRDR10093	X	Viéran	Liste 2	Seuil des Contamines aval	ROE25684	TRF, CHA	1	Ces deux ouvrages, aux caractéristiques similaires, sont des ouvrages de stabilisation du profil en long constitués d'une rampe béton très longue (15 m) lisse et uniforme sur toute la largeur de l'ouvrage. Ils sont donc totalement infranchissables en toute situation. Compte tenu de l'ampleur de ces deux ouvrages, il est indispensable de réaliser une étude de faisabilité commune aux deux ouvrages afin de déterminer quel type d'équipement est le plus adapté à cette configuration.
FRDR10093	X	Viéran	Liste 2	Seuil des Contamines amont	ROE25687	TRF, CHA	1	
FRDR10093	X	Viéran	Liste 2	Seuil de stabilisation 2	ROE55668	TRF, CHA	1	Cet ouvrage est un seuil de stabilisation du profil en long, il est en bon état et constitué de blocs d'enrochements libres. Cependant l'ouvrage est considéré comme ayant un impact important en conditions hydrologiques moyennes pour la franchissabilité piscicole. Afin d'améliorer cet ouvrage il est préconisé de réutiliser autant que possible les blocs déjà en place et de créer une rampe rustique en enrochements pour ainsi retrouver des conditions d'écoulements favorables aux espèces cibles. L'objectif est de faciliter le franchissement de la plupart des espèces en réarrangeant les blocs en place et ainsi former une rampe comportant une pente moyenne de 5 % et avec un profil en V afin de concentrer les eaux en son centre en période d'étiage.
FRDR10093	X	Viéran	Liste 2	Seuil de stabilisation 1	ROE55669	TRF, CHA	1	Cet ouvrage est un seuil de stabilisation du profil en long diagnostiqué comme étant en bon état et il est considéré comme franchissable seulement en situation hydrologique exceptionnelle. Compte tenu de la hauteur de chute et de la largeur de l'ouvrage, un équipement de type rampe rustique en enrochements serait préconisé à partir d'un réarrangement des matériaux en place. L'objectif sera de faciliter le franchissement des espèces benthiques en constituant une rampe ayant une pente moyenne de 5 % et un profil en V afin de concentrer les eaux en son centre en période d'étiage.
FRDR10093	X	Viéran	Liste 2	Rampe	ROE25690	TRF, CHA	2	Compte tenu de la hauteur de chute et de la largeur de l'ouvrage, un réarrangement des blocs serait suffisant pour faciliter le franchissement des espèces. La rampe ainsi créée aurait une pente moyenne de 5 % et un profil en V afin de concentrer les eaux en son centre en période d'étiage.
FRDR537	X	Fillière	Liste 2	Seuil du Moulin	ROE22596	TRF	1	Cet ouvrage est un ancien seuil de moulin, il n'est plus utilisé actuellement et son état général est considéré comme moyen. Cet ouvrage de plus de 2,2 m de hauteur est un obstacle complet à la continuité biologique. Compte tenu de sa localisation dans le bassin versant (proche de la confluence avec le Fier), il empêche tout accès des populations piscicoles sur la Fillière en amont de la confluence avec le Crenant. Ce seuil présente donc un enjeu majeur pour la Fillière et il a déjà fait l'objet d'étude en 2011 pour le compte de la CC Pays de Fillière (Hydrétudes). Cette dernière a permis de décrire environ cinq scénarii pour son équipement. Nous proposons donc la poursuite de l'étude de maîtrise d'œuvre jusqu'à la conception. Le présent chiffrage prend en compte l'estimatif d'Hydrétudes le plus ambitieux. Attention lors du projet de ne pas entraîner l'apparition de la molasse à l'amont et d'induire la création d'un infranchissable naturel.
FRDR10708	X	Ire	Liste 2	Seuil amont Arnand	ROE36810	CHA	1	Cet ouvrage est directement lié au pont et forme une chute verticale d'environ 30 cm en aval. Cette ouvrage devra être franchissable pour le Chabot, il est préconisé de réaliser une rampe ayant une pente moyenne de 3 % et un profil en V afin de concentrer les eaux en son centre en période d'étiage.

Code masse d'eau	Concernée par mesure MIA0301	Cours d'eau	Classement (art. L214-17 CE)	Ouvrage	N° ROE	Espèce cible	Priorité Contrat	Commentaires (source : Etude hydromorphologique – Burgeap, 2016)
FRDR10708	X	Ire	Liste 2	Seuil aval Arnand	ROE36809	TRF, CHA	2	Cet ouvrage est un seuil de stabilisation du profil en long, il est dans un bon état et considéré comme ayant un impact important en conditions hydrologiques moyennes pour la franchissabilité piscicole. Il est préconisé d'effectuer une recharge en enrochements en aval immédiat de la chute pour former une rampe pentée à environ 5 %.
FRDR11598	X	Bornette	Liste 2	Seuil du pont de Ruphy	ROE44239	TRL	1	Cet ouvrage est un seuil de stabilisation du profil en long qui sert également de suivi hydrométrique (station hydrométrique V1235420), il est dans un bon état mais considéré comme totalement infranchissable en toute situation compte tenu de sa longueur (25 m) et de sa hauteur (4m). Compte tenu de l'usage de ce seuil et la forte hauteur de chute, nous privilégions la réalisation d'une étude de faisabilité sur cet ouvrage avec étude de scénarios chiffrés. Cette opération devra être menée au sein d'un projet global intégrant les opérations de rétablissement de la continuité sédimentaire (Cf. M2-1) et de restauration hydromorphologique de la Bornette (Cf. M1-2).
FRDR11598	X	Bornette	Liste 2	Seuil 1 Marais de Doussard	ROE36760	TRL	1	Cet ouvrage est un seuil de stabilisation du profil en long, il est dans un bon état et considéré comme franchissable uniquement en situation hydrologique exceptionnelle. Il est préconisé de réaliser une rampe rustique en enrochements de plus faible pente (5%) et un profil en V afin de concentrer les eaux en son centre en période d'étiage. Cette opération devra être menée au sein d'un projet global intégrant les opérations de rétablissement de la continuité sédimentaire (Cf. M2-1) et de restauration hydromorphologique de la Bornette (Cf. M1-2).
FRDR10745	X	Laudon	Liste 2	Seuil passerelle Bergeret (seuil aval passerelle Monetier)	ROE44229	TRL	1	Cet ouvrage est une ancienne prise d'eau infranchissable. L'aménagement d'un tel ouvrage peut s'avérer complexe et onéreux. En l'état des connaissances, nous pouvons proposer une passe à bassins successifs en rive droite. NB : La société de pêche du Laudon a fait part de ses craintes quant à la remontée de la truite de lac en amont de ce seuil et au risque consécutif de concurrence avec la population de truites sédentaires présente sur le Laudon amont.
FRDR10745	X	Laudon	Liste 2	Seuil prise d'eau Monetier	ROE36988	TRL	1	Cet ouvrage est une ancienne prise d'eau dont la hauteur est d'environ 1.80 m. L'ouvrage est infranchissable. Compte tenu de la hauteur de chute et de la configuration du site, il serait possible d'aménager soit une rampe en enrochements sur toute la largeur du seuil, soit une rampe en enrochements régulièrement répartis sur une partie de l'ouvrage.

Plus-value du Contrat de Bassin :

- Améliorer les **conditions de déplacement des poissons** (cycle biologique)
- Améliorer la **qualité des peuplements piscicoles**

Indicateurs de suivi :

Nombre d'ouvrages totalement ou partiellement franchissables

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1	Aménagement de la rampe du Villaret sur le Nom : travaux	CCVT	PM cf M1-2		X	X	
2	Aménagement du seuil de la Reisse sur le Nom : travaux	CCVT	PM cf M1-2		X	X	
3	Aménagement du radier du pont de la RD216 sur le Mélèze : études et travaux	Département	145 934 €		145 934 €		
4	Aménagement du seuil aval RD216 sur le Mélèze : études et travaux	Département					
5	Aménagement du seuil proche confluence sur le Mélèze : études et travaux	Département					
6*	Aménagement du seuil des pêcheurs sur le Fier (aval de la plaine) : études et travaux	Département	800 000 €			200 000 €	600 000 €
7*	Aménagement du seuil des îlettes sur le Fier : étude de faisabilité	Département	40 000 €		40 000 €	X	
8	Aménagement du seuil des Contamines aval sur le Viéran : études et travaux	AREA	244 000 €				244 000 €
9	Aménagement du seuil des Contamines amont sur le Viéran : études et travaux	AREA	750 000 €				750 000 e
10	Aménagement du seuil de stabilisation 2 sur le Viéran : études et travaux	Grand Annecy		PM cf M1-2			X
11	Aménagement du seuil de stabilisation 1 sur le Viéran : études et travaux	Grand Annecy		PM cf M1-2			X
12	Aménagement de la rampe en enrochements ZI aval sur le Viéran : études et travaux	AREA	50 000 €				50 000 €
13	Aménagement du seuil du Moulin sur la Fillière : études et travaux	Grand Annecy		PM cf M1-2			X
14*	Aménagement du seuil amont Arnand sur l'Ire : études et travaux	CCSLA	80 000 €			80 000 €	X
15*	Aménagement du seuil aval Arnand sur l'Ire : études et travaux	CCSLA	35 000 €			35 000 €	X
16	Aménagement du seuil du pont de Ruphy sur la Bornette : études et travaux	CCSLA	PM cf M1-2				
17*	Aménagement du seuil 1 Marais de Doussard sur la Bornette : études et travaux	CCSLA	32 000 €			32 000 €	X
18*	Aménagement du seuil passerelle Bergeret sur le Laudon : études et travaux	Grand Annecy		156 000 €	X	156 000 €	
19*	Aménagement du seuil prise d'eau Monetier sur le Laudon : études et travaux	Grand Annecy		180 000 €	X	180 000 €	
TOTAL en € HT			2 176 934 €	336 000 €			

PM = pour mémoire

(*) ventilation financière sur 2020, 2021 et 2022 figurant à titre indicatif

Plan de financement :

NB : Le plan de financement est établi en euros HT.

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Aménagement de la rampe du Villaret sur le Nom : travaux	PM cf M1-2							
2	Aménagement du seuil de la Reisse sur le Nom : travaux	PM cf M1-2							
3	Aménagement du radier du pont de la RD216 sur le Méléze : études et travaux	145 934 €		50%	72 967 €			50%	72 967 €
4	Aménagement du seuil aval RD216 sur le Méléze : études et travaux								
5	Aménagement du seuil proche confluence sur le Méléze : études et travaux								
6	Aménagement du seuil des pêcheurs sur le Fier (aval de la plaine) : études et travaux	800 000 €		50%	400 000 €			50%	400 000 €
7	Aménagement du seuil des Îlettes sur le Fier : étude de faisabilité	40 000 €		50%	20 000 €			50%	20 000 €
8	Aménagement du seuil des Contamines aval sur le Viéran : études et travaux	244 000 €		50%	122 000 €	0%	0 €	50%	122 000 €
9	Aménagement du seuil des Contamines amont sur le Viéran : études et travaux	750 000 €		50%	375 000 €	0%	0 €	50%	375 000 €
10	Aménagement du seuil de stabilisation 2 sur le Viéran : études et travaux		PM cf M1-2						
11	Aménagement du seuil de stabilisation 1 sur le Viéran : études et travaux		PM cf M1-2						
12	Aménagement de la rampe en enrochements ZI aval sur le Viéran : études et travaux	50 000 €		50%	25 000 €	0%	0 €	50%	25 000 €
13	Aménagement du seuil du Moulin sur la Fillière : études et travaux		PM cf M1-2						
14	Aménagement du seuil amont Arnand sur l'Ire : études et travaux	80 000 €		40%	32 000 €	40%	32 000 €	20%	16 000 €
15	Aménagement du seuil aval Arnand sur l'Ire : études et travaux	35 000 €		40%	14 000 €	40%	14 000 €	20%	7 000 €
16	Aménagement du seuil du pont de Ruphy sur la Bornette : études et travaux	PM cf M1-2							
17	Aménagement du seuil 1 Marais de Doussard sur la Bornette : études et travaux	32 000 €		40%	12 800 €	40%	12 800 €	20%	6 400 €
18	Aménagement du seuil passerelle Bergeret sur le Laudon : études et travaux		156 000 €	40%	62 400 €	40%	62 400 €	20%	31 200 €
19	Aménagement du seuil prise d'eau Monetier sur le Laudon : études et travaux		180 000 €	40%	72 000 €	40%	72 000 €	20%	36 000 €
TOTAL en € HT		2 176 934 €	336 000 €						

*AERMC = Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

PM = pour mémoire

AD = à déterminer

Précisions sur les aides du Département : Le taux de subvention maximal s'élève à **60%**. Les projets sont éligibles à deux conditions : (1) qu'ils soient inscrits dans le Contrat de Bassin ; (2) que les ouvrages concernés ne fassent pas l'objet d'une exploitation économique.

Améliorer la connaissance et le suivi des peuplements piscicoles et astacicoles**Enjeu :**

Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques en vue de l'atteinte du bon état écologique

Objectif :

M4 Améliorer la connaissance et le suivi des peuplements piscicoles et astacicoles

Localisation	Cours d'eau	Fier, Nant Gauthier, Nant Bruyant, Champfroid, Malnant, Nant de Thuy, Nant Debout, Nant du Cruet, Nant d'Alex, Mélèze, Langogne (Engagnes), Grattepanche, Fillière, Crenant, Daudens, Bois des Fous, Flan, Nant des Brassets, Viéran, Genon, Côte Merle, Thiou, Isernon (Trois Fontaines), Loverchy, Nant de Calvi, Glaves, Miracle, Marais de l'Aile, Frasses, Coutasses, Vaudrenaz, Biolley, Vernes, Lagnat, Merluz, Morge, Ravages, Parmand, Poisu, Sion, Petite Morge, Vignes, Bonneguête, Bellefontaine, Nant du Villard, Nant de Craz
	Masses d'eau concernées	FRDR539a Fier de la source au Nom ; FRDR10024 Champfroid ; FRDR10025 Malnant ; FRDR537 Fier du Nom à la Fillière incluse ; FRDR11823 Mélèze ; FRDR11658 Nant de Brassets ; RDR10114 Flan ; FRDR11607 Daudens ; FRDR11612 Crenant ; FRDR530 Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône ; FRDR10093 Viéran ; FRDR536 Thiou ; FRDR11928 Trois Fontaines ; FRDR11591 Nant de Calvi ; FRDR10404 Marais de l'Aile ; FRDR531 Morge ; FRDR10038 Ravages ; FRDR10678 Parmand ; FRDR11290 Petite Morge ; FRDR10708 Ire
	Communes	Alex, Allonzier-la-Caille, Argonay, Charvonnex, Chavanod, Clermont, Crempigny-Bonneguête, Cuvat, Dingy-Saint-Clair, Epagny-Metz-Tessy, Etercy, Groisy, Hauteville-sur-Fier, La Balme-de-Sillingy, La Balme-de-Thuy, Les Clefs, Lornay, Lovagny, Manigod, Marcellaz-Albanais, Menthon-Saint-Bernard, Menthonnex-sous-Clermont, Moye, Nâves-Parmelan, Nonglard, Poisy, Quintal, Saint-Eusèbe, Saint-Jorioz, Serraval, Sillingy, Talloires-Montmin, Thones, Thusy, Val-de-Fier, Val-Glières, Vallières, Vaulx, Versonnex, Villaz
Programmation	Maître d'ouvrage	SILA et Fédération de la Haute-Savoie pour la pêche et la protection du milieu aquatique (FDPPMA74)
	Partenaires techniques	OFB, AAPPMA Annecy Lac Pêche, AAPPMA Annecy Rivières, AAPPMA de l'Albanais
	Coût	29 870 € TTC + fiche action Q1-1
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	6A-03 Préserver les réservoirs biologiques et poursuivre leur caractérisation 6C-02 Gérer les espèces autochtones en cohérence avec l'objectif de bon état des milieux
	... au programme de mesures	-

Contexte :

Les peuplements piscicoles constituent un très bon indicateur du fonctionnement des milieux aquatiques. Afin de disposer d'une connaissance homogène et actualisée des peuplements piscicoles à l'échelle des principaux cours d'eau du bassin versant, un diagnostic piscicole a été réalisé en 2018, au démarrage du Contrat de Bassin. Ce diagnostic intègre les données existantes ainsi que les données collectées en 2018 : réalisation de 73 pêches d'inventaire et d'autant de mesures thermiques annuelles de l'eau, la température étant un facteur déterminant des conditions d'accueil du poisson. Ces résultats ont été intégrés à un rapport global d'état initial de la qualité des eaux sur le bassin Fier & Lac d'Annecy (voir action Q1-1).

Il convient maintenant de mettre en place un suivi des peuplements dans le temps.

Par ailleurs, le bassin versant a la particularité d'accueillir une espèce d'intérêt patrimonial qu'il importe de préserver, comme le demande le SDAGE :

- L'écrevisse à pattes blanches (APP) est confinée sur 14 petits cours d'eau majoritairement situés sur le sous-bassin du Fier aval.

La préservation de cette espèce dépend en particulier de la poursuite du suivi de ces populations, en partenariat étroit avec la fédération pour la pêche et la protection du milieu aquatique (FDPPMA74). Une action de suivi spécifique viendra donc compléter l'observatoire général prévu au Contrat.

Description de l'action :

L'action se décompose en 2 opérations :

1. Suivi des peuplements piscicoles

Les résultats du diagnostic piscicole et plus largement de l'étude « conception d'un observatoire de la qualité des eaux de surface », menée en 2018-2019 par le SILA (cf fiche action Q1-1) ont permis de proposer un réseau de suivi piscicole complémentaire des réseaux existants (FDPPMA74, OFB). Ce réseau est intégré au projet d'observatoire global de la qualité des eaux de surface, qui démarrera à partir de 2020. Cet élément est mentionné pour mémoire dans cette fiche action et est intégré à la fiche action Q1-1.

2. Suivi spécifique des 14 populations d'écrevisses à pattes blanches du bassin versant

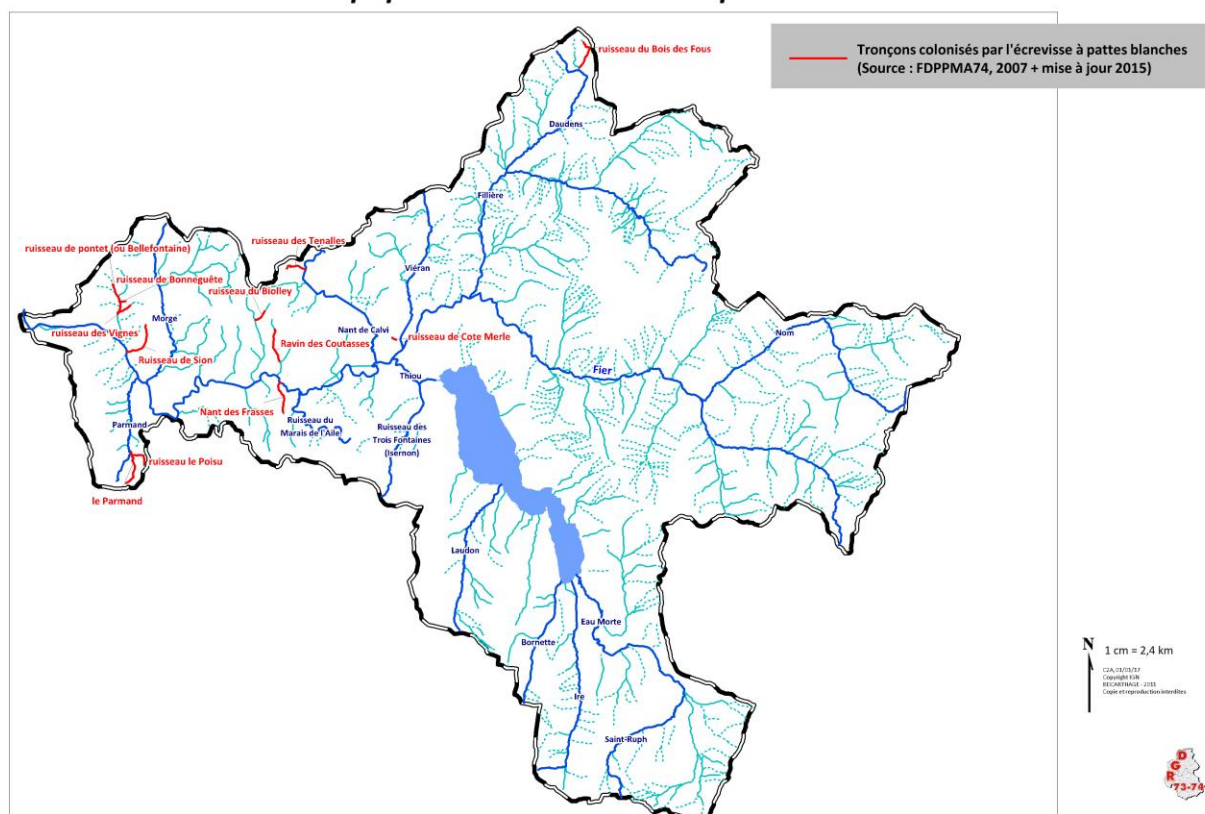
L'écrevisse à pattes blanches (APP) – citée sur les listes rouges mondiale et française avec des statuts en danger et vulnérable – a été recensée sur 14 petits affluents situés dans les sous-bassins du Fier et de la Fillière. La localisation des populations est présentée sur la carte ci-dessous.

Si certaines populations sont en bonne santé (sur Côte Merle, les Tenalles, les Frasses, les Coutasses, le Poisu), l'espèce reste très vulnérable aux pressions et peut être considérée comme en danger.

Face au niveau de menace général à l'échelle du bassin versant et à l'enjeu de préservation de cette espèce patrimoniale, un monitoring des populations sera donc réalisé. Il s'agira :

- de **délimiter les linéaires colonisés** : les prospections auront lieu tous les ans et seront réalisées sur la totalité des cours d'eau concernés ;
- d'**évaluer la dynamique des populations entre le début et la fin du Contrat de Bassin** : un bilan quantitatif sera réalisé en 2022, permettant de statuer sur l'évolution de la fonctionnalité des populations.

Les populations d'écrevisses à pattes blanches



Plus-value du Contrat de Bassin :

- Suivre l'évolution des peuplements piscicoles à l'échelle du bassin versant sur la durée du Contrat de Bassin
- Poursuivre le suivi des populations d'écrevisses à pattes blanches recensées sur les sous-bassins du Fier et de la Fillière
- Pérenniser le monitoring thermique, piscicole et astacicole sur le long terme et exploiter les résultats afin d'évaluer les effets du changement climatique sur les peuplements et la thermie des cours d'eau

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1	Suivi des peuplements piscicoles et suivi thermique	SILA		PM cf Q1-1			
2	Suivi spécifique des populations d'écrevisses à pattes blanches	FDPPMA		29 870 €	6 090 €	6 090 €	17 690 €
TOTAL en €				29 870 €			

PM = pour mémoire

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Suivi des peuplements piscicoles et suivi thermique		PM cf Q1-1						
2	Suivi spécifique des populations d'écrevisses à pattes blanches			0%		60%	17 922 €	40%	11 948 €
TOTAL			29 870 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

PM = pour mémoire

Indicateurs de suivi :

Linéaire total colonisé par l'écrevisse à pattes blanches sur les ruisseaux prospectés
État des populations d'écrevisses à pattes blanches (suivi quantitatif)

Démarches du territoire en lien avec l'action :

- Les données récoltées dans le cadre de cette action alimenteront le **tableau de bord du Contrat de Bassin** qui permettra d'évaluer la mise en œuvre et l'efficacité du programme d'action.
- Le SILA, en partenariat avec l'INRA, réalise depuis 2014 un **suivi annuel des peuplements piscicoles du lac d'Annecy** dans le cadre du suivi scientifique du plan d'eau (Cf. action n° Q1-1).
- L'AAPPMA Annecy Rivières réalise la gestion piscicole sur le territoire du Contrat de Bassin. Les plans de gestion basés sur un soutien/restauration des populations de truites farios sur les cours d'eau prévus au PDPG seront suivis et évalués par le biais d'un **ostéomarquage¹ systématique des alevins déversés**.
- La FDPPMA74 réalisera en 2020 le second volet du bilan génétique des populations d'écrevisses autochtones du département, qui concernera les sites découverts après 2009 (parmi lesquels 5 sont situés sur le bassin du Fier)

1 Cette technique de marquage chimique permettra de repérer tous les individus provenant des alevinages.

Élaborer des plans communaux de sauvegarde

Enjeux :

Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques en vue de l'atteinte du bon état écologique

Gérer les risques naturels

Objectif :

M5 Améliorer la connaissance et la prise en compte des risques hydrauliques

Localisation	Cours d'eau	Le Fier, la Fillière, le Daudens, le Crenant, l'Eau Morte, le Montmin, l'Ire, la Bornette, le Flan, le St Ruph, le nant des Brassets
	Masses d'eau concernées	FRDR10750 ruisseau de montmin ; FRDR530 Le Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône ; FRDR535 L'Eau Morte ; FRDR537 Le Fier du Nom à la Fillière incluse ; FRDR11612 ruisseau crenant ; FRDR11658 ruisseau nant des brassets ; FRDR10114 torrent le flan ; FRDR10708 rivière l'ire ; FRDR11356 torrent de saint-ruph ; FRDR11607 torrent le daudens ; FRDR11598 La Bornette
	Communes	Giez, Lathuile, Nâves-Parmelan, Fillière, Villaz
Programmation	Maîtres d'ouvrage	Communes de Giez, Lathuile, Nâves-Parmelan, Fillière, Villaz
	Partenaires techniques	Services de l'Etat (DDT), Collectivités GeMAPI
	Coût	90 000 € TTC
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	-
	... au programme de mesures	-

Contexte :

Les risques pour des événements hydrauliques peuvent être réduits de façon préventive en agissant sur les aléas et/ou sur la vulnérabilité. Ils peuvent également être gérés en situation dynamique, en améliorant le déroulement des situations de crise : prévision / vigilance, alerte, évacuation/secours.

Les enjeux du bassin versant et les modes d'occurrence des crues ne justifient pas, tout au moins dans un premier temps, la mise en place d'un système de vigilance et d'alerte à l'échelle du bassin versant. Les améliorations qui peuvent être apportées sont locales voire intercommunales.

Il est opportun de définir des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS), établis par la Loi de Modernisation de la Sécurité Civile en 2004, par communes ou groupement de communes. Un tel document est par ailleurs obligatoire pour les communes dotées d'un PPR ou d'un document équivalent.

Description de l'action :

Lorsque les enjeux ne justifient pas l'installation d'une protection coûteuse, ou tout simplement lorsque les difficultés techniques de mise en œuvre sont trop fortes, il est toujours possible de gérer la vulnérabilité d'un secteur pour diminuer au maximum le risque inondation. C'est dans cet objectif précis que les actions de gestion de crise sont préconisées. Elles permettent de rappeler les bases à respecter pour pouvoir avoir les moyens de lutter efficacement contre le risque d'inondation. Elles décrivent également les démarches à réaliser avant, pendant et après la crise. Il s'agit donc principalement de mesures d'ordre « organisationnel ». L'élaboration de Plans communaux de Sauvegarde constitue l'une de ces mesures d'ordre organisationnel.

Objectif du Plan Communal de Sauvegarde :

L'objectif du PCS (Plan Communal de Sauvegarde) est de mettre en œuvre une organisation prévue à l'avance au niveau communal (testée et améliorée régulièrement) en cas de survenance d'événements graves afin de sauvegarder des vies humaines, diminuer les dégâts et protéger l'environnement. L'organisation va en fait coordonner les moyens et services existants pour optimiser la réaction en créant la Cellule de Crise Communale (CdCC).

Si un risque majeur prédomine sur une commune, un PCS particulier peut être élaboré. Il ne prendra en compte que l'organisation prévue pour faire face à ce risque prédominant. Si les capacités locales sont dépassées, la gestion des opérations relève de l'autorité préfectorale.

Déclenchement du Plan Communal de Sauvegarde :

Le PCS est utilisé par le Maire, ou par son représentant désigné, et a pour but la mise en place de la CdCC (Cellule de Crise Communale). La CdCC peut être déclenchée :

- de la propre initiative du Maire, dès lors que les renseignements reçus par tout moyen ne laissent aucun doute sur la nature de l'événement. Il en informe alors automatiquement l'autorité préfectorale ;
- à la demande de l'autorité préfectorale.

Éléments du PCS :

Le PCS doit contenir les éléments suivants :

- une présentation et une analyse des risques sur le territoire communal ;
- une présentation de l'organisation de la cellule de crise communale : schéma du règlement de l'alerte, réception de l'alerte, transfert de l'alerte, diffusion de l'alerte, constitution des cellules de crise organigramme de crise ;
- une présentation de la gestion de crise : fiches organisationnelles, fiches actions, fiche support.

La présente fiche action reprend la liste des communes s'étant engagées à réaliser un PCS en Phase 2 du Contrat de bassin. Pour se faire, elles peuvent bénéficier d'une formation organisée gratuitement par le SILA au sein de ses locaux, dans le cadre de l'animation de la Stratégie Locale de Gestion des Risques Inondation, dont l'objectif est d'accompagner les communes pour la rédaction en interne de leur PCS phase par phase. Les 8 sessions de la formation, qui ont débuté en octobre 2019 et qui se termineront prévisionnellement en juin 2020, sont animées par le Service Interministériel de Défense et de Protection Civile (SIDPC) de la Préfecture de Haute-Savoie.

Les communes de Giez, Fillière, Lathuile, Villaz et Nâves-Parmelan participent à ces ateliers.

Plus-value du Contrat de Bassin :

➤ Réduire le risque d'inondation en mettant en place des **mesures d'ordre organisationnel pour faire face à la crise**

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1	Élaboration du PCS de Giez	Commune de Giez		18 000 €	X	X	
2	Élaboration du PCS de Lathuile	Commune de Lathuile		18 000 €	X	X	
3	Élaboration du PCS de Nâves-Parmelan	Commune de Nâves-Parmelan		18 000 €	X	X	
4	Élaboration du PCS de Villaz	Commune de Villaz		18 000 €	X	X	
5	Mise en cohérence des PCS de la commune de Fillière	Commune de Fillière		18 000 €	X	X	
TOTAL en €				90 000 €			

Plan de financement :

NB : Cette action n'est pas éligible aux aides de l'Agence de l'eau, du Département et de l'État.

N°	Opération	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		État		MOA*	
			%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Élaboration du PCS de Giez	18 000 €	0%	0 €	0%	0 €	0%	0 €	100%	18 000 €
2	Élaboration du PCS de Lathuile	18 000 €	0%	0 €	0%	0 €	0%	0 €	100%	18 000 €
3	Élaboration du PCS de Nâves- Parmelan	18 000 €	0%	0 €	0%	0 €	0%	0 €	100%	18 000 €
4	Élaboration du PCS de Villaz	18 000 €	0%	0 €	0%	0 €	0%	0 €	100%	18 000 €
5	Mise en cohérence des PCS de la commune de Fillière	18 000 €	0%	0 €	0%	0 €	0%	0 €	100%	18 000 €
TOTAL en €		90 000 €								

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

Indicateurs de suivi :

Nombre de communes possédant un Plan Communal de Sauvegarde

Restaurer et entretenir les boisements de berges

Enjeux :	Objectifs :
Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques en vue de l'atteinte du bon état écologique Gérer les risques naturels	M1 Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques M6 Réduire les aléas et la vulnérabilité à l'origine des risques, dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques M7 Favoriser l'action citoyenne dans le respect de l'intérêt général afin de rendre durable la gestion des milieux aquatiques

Localisation	Cours d'eau	Potentiellement l'ensemble des cours d'eau du bassin versant
	Masses d'eau concernées	L'ensemble des masses d'eau du bassin versant
	Communes	Potentiellement l'ensemble des communes du bassin versant
Programmation	Maîtres d'ouvrage	SILA, Collectivités GeMAPI : CC Vallées de Thônes, Grand Annecy, CC Fier et Ussets, CC Rumilly Terre de Savoie, CC Sources du Lac d'Annecy associées aux propriétaires riverains (dont EDF)
	Partenaires techniques	SILA, Services de l'Etat (DDT, OFB), FDPMPMA, AAPPMA Annecy Rivière, AAPPMA Albanais, Chambre d'agriculture
	Coût	177 000 € HT + 218 400 € TTC
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	6A-04 Préserver et restaurer les rives des cours d'eau et plan d'eau, les forêts alluviales et ripisylves 8-09 Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux
	... au programme de mesures	-

Contexte :

Les boisements de berges assurent de multiples fonctions au sein de l'hydrosystème qu'elles soient écologiques comme socio-économiques (bon écoulement des eaux en crue, stabilisations des berges, autoépuration, habitat pour la faune, production de bois de chauffage, activités de plein air...). Certains secteurs présentent un état de dégradation (vieillesse, dépérissement) plus ou moins avancé qui nécessite une restauration ou un entretien.

Description de l'action :

L'action se décompose en deux opérations distinctes : la réalisation d'un diagnostic complémentaire de l'état des boisements de berge sur le territoire d'une part et la réalisation de travaux de restauration et d'entretien de la ripisylve d'autre part.

1. Diagnostic complémentaire et réalisation d'un plan d'actions

En 2013, dans le cadre des études préalables au Contrat, le cabinet BURGEAP a réalisé un état des lieux détaillé des boisements de berge sur les principaux cours d'eau du bassin versant. Cet état des lieux a servi de base à l'élaboration d'un plan d'actions précis, chiffré et proposé aux collectivités en charge de la GEMAPI. A ce jour, peu d'interventions de gestion des boisements de berge ont été lancées sur le bassin versant. Il s'agit pourtant d'une demande forte des communes. La politique de mobilisation des propriétaires portée par la CCSLA concerne ponctuellement certains territoires ciblés. Compte tenu de la stratégie d'organisation territoriale validée en 2019, il est envisagé un transfert au SILA de la compétence opérationnelle GEMAPI en 2022. Les données collectées et analysées par BURGEAP datent de 2013 et sont aujourd'hui en grande partie obsolètes. Il s'agit donc de les réactualiser et de poser les bases d'un programme d'actions opérationnelles, de façon complémentaire aux stratégies d'ores et déjà élaborées sur les zones humides et les plantes exotiques envahissantes.

2. Travaux de restauration de la ripisylve

La CC des Vallées de Thônes, la CCVT, la CC Fier & Usses, la CC Rumilly Terre de Savoie et Grand Anney envisagent chacun en ce qui les concerne la réalisation de travaux de restauration et d'entretien des boisements de berge sur leur territoire sur la période 2020-2022.

Les interventions envisagées sont résumées dans le tableau ci-après :

Maître d'ouvrage	Type d'intervention
CC des Vallées de Thônes	Interventions ponctuelles sur les cours d'eau du territoire de la CCVT, selon un programme triennal (2020-2022)
Grand Anney	Intervention ciblée sur le Nant de Bluffy : plan pluriannuel d'intervention
CC Fier & Usses	Intervention ciblée sur l'enlèvement des embâcles sur le Fier : enlèvement des embâcles identifiés en 2020, puis surveillance et entretien régulier en 2021 et 2022
CC Rumilly Terre de Savoie	Intervention ciblée sur l'enlèvement des embâcles sur le Fier au pont Saint-André, sur la commune de Vallières-sur-Fier

Plus-value du Contrat de Bassin :

➤ **Maintenir les boisements de berges dans un état conforme** aux différentes demandes reconnues d'intérêt général tout en respectant les contraintes réglementaires et les objectifs écologiques

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1*	Gestion des boisements de berge : diagnostic complémentaire et réalisation d'un plan d'actions	SILA	57 000 €		57 000 €	X	
2a*	Restauration et entretien des boisements de berges et gestion des embâcles sur le territoire de la CCVT	CCVT	120 000 €		40 000 €	40 000 €	40 000 €
2b*	Restauration et entretien des boisements de berges et gestion des embâcles sur le territoire du Grand Anney	Grand Anney		96 000 €	32 000 €	32 000 €	32 000 €
2c	Restauration et entretien des boisements de berges et gestion des embâcles sur le territoire de la CCFU	CCFU		14 400 €	9 600 €	2 400 €	2 400 €
2d	Restauration et entretien des boisements de berges et gestion des embâcles sur le territoire de la CCRTS	CCRTS		108 000 €	36 000 €	36 000 €	36 000 €
TOTAL en €			177 000 €	218 400 €			

(*) ventilation financière sur 2020, 2021 et 2022 figurant à titre indicatif

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Gestion des boisements de berge : diagnostic complémentaire et réalisation d'un plan d'actions	57 000 €		50%	28 500 €	30%	17 100 €	20%	11 400 €
2a	Restauration et entretien des boisements de berges et gestion des embâcles sur le territoire de la CCVT	120 000 €		30% (1) (2)	36 000 €	50%	60 000 €	20%	24 000 €
2b	Restauration et entretien des boisements de berges et gestion des embâcles sur le territoire du Grand Annecy		96 000 €	30% (1) (3)	28 800 €	50%	48 000 €	20%	19 200 €
2c	Restauration et entretien des boisements de berges et gestion des embâcles sur le territoire de la CCFU		14 400 €	0%	0 €	50%	7 200 €	50%	7 200 €
2d	Restauration et entretien des boisements de berges et gestion des embâcles sur le territoire de la CCRTS		108 000 €	0%	0 €	50%	54 000 €	50%	54 000 €
TOTAL en € TTC		177 000 €	218 400 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

(1) le taux d'aide agence est indicatif et sera confirmé au vu du dossier technique

L'aide de l'agence aux travaux d'entretien de la végétation (comprenant la restauration et l'entretien à retour pluriannuel) est réservée aux opérations inscrites dans un programme global pluriannuel établi à l'échelle du bassin versant.

(2) l'accompagnement de l'agence est subordonné :

- pour la tranche 2020, au lancement en 2020 de la cartographie des EBF de zones humides (M1-3 opération 1c)
- pour les tranches 2021 et 2022, au lancement en 2021 des travaux de restauration hydro morphologique du Malnant (M1-2 opération 1)

(3) l'accompagnement de l'agence est subordonné :

- pour les tranches 2020 et 2021, au lancement en 2020 de l'étude de faisabilité des travaux de restauration hydro morphologique du Fier et du Viéran dans le vallon (M1-2 opération 4)
- pour la tranche 2022, au lancement en 2022 des travaux de restauration hydro morphologique du Viéran (M1-2 opération 5)

La décision d'aide est subordonnée à la justification par le maître d'ouvrage de l'engagement d'une opération prioritaire sur les milieux naturels (étude ou travaux).

Opérations 2a et 2b : le financement sera obtenu à la condition qu'un programme de travail triennal soit déposé en 2020.

Indicateurs de suivi :

Linéaire de boisements de berges entretenu et conforme

Démarches du territoire en lien avec l'action :

Améliorer le fonctionnement hydraulique des cours d'eau

Enjeux :

Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques en vue de l'atteinte du bon état écologique
Gérer les risques naturels

Objectif :

M6 Réduire les aléas et la vulnérabilité à l'origine des risques, dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques

Localisation	Cours d'eau	Le Fier, le Nom, le Malnant, le Viéran, le ruisseau des Trois Fontaines, le Laudon, le Nant de Villard, le Nant de Bluffy
	Masses d'eau concernées	FRDR539b Le Nom ; FRDR10025 ruisseau le Malnant ; FRDR530 Le Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône ; FRDR10093 Torrent le Viéran ; FRDR11928 Le ruisseau des Trois Fontaines ; FRDR10745 Le Laudon
	Communes	Anancy, Chavanod, Epagny-Metz-Tessy, Marcellaz-Albanais, Menthon-Saint-Bernard, Saint-Jorioz, Talloires-Montmin, Thônes
Programmation	Maîtres d'ouvrage	CC Vallées de Thônes, Grand Anancy, CC Rumilly Terre de Savoie
	Partenaires techniques	SILA, Services de l'Etat (DDT, OFB), FDPPMA + AAPPMA, Chambre d'agriculture + éventuellement les communes concernées
	Coût	20 000 € HT + 426 000 € TTC + fiche action M1-2
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	8-02 Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues 8-04 Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants 8-06 Favoriser la rétention dynamique des écoulements
	... au programme de mesures	-

Contexte :

La restauration des espaces de fonctionnement des cours d'eau constitue une réponse appropriée au traitement de l'enjeu prévention des inondations et bénéfique au fonctionnement des cours d'eau.

Dans les secteurs où des mesures préventives de restauration d'un espace de bon fonctionnement et/ou de ralentissement dynamique ne sont pas possibles du fait de la présence d'enjeux forts (zones urbaines, zones d'activités), le transit des crues et la protection contre la divagation du lit doivent être favorisés. Les actions qui figurent dans la présente fiche-action ont donc une vocation essentiellement hydraulique et de protection contre les inondations.

La protection active contre les inondations peut être organisée des deux manières suivantes :

- 1. Les mesures de ralentissement dynamique** doivent conduire à écrêter significativement les pointes de crues à l'aval, tout en prenant en compte les risques de concomitance de crue des cours d'eau. Les mesures concrètes possibles sont :
 - La restauration / préservation de zones inondables, qui peut être obtenue par la suppression ou l'arasement de digues ou tout autre obstacle à l'expansion des crues, notamment via la restauration ou la conservation d'espace alluvial de bon fonctionnement (Cf fiches-actions M1-1 et M1-2) ;
En ce qui concerne le Grand Anancy, cette solution sera prioritairement recherchée lors de l'étude des scénarios de gestion du risque inondation.
 - La réalisation nouvelle de zones ou d'ouvrages de sur-stockage. On notera cependant que la pente générale des cours d'eau du territoire (0,5 à 10%) limitera fortement l'efficacité des actions de ralentissement dynamique sur le plan hydrologique. Le principe d'action devra donc être retenu uniquement dans des secteurs bien choisis et si aucune autre alternative n'est envisageable.
 - Le remodelage du lit, éventuellement combiné avec une renaturation de l'espace alluvial, lorsque les évolutions morphologiques passées ne permettent plus de restaurer les anciennes zones inondables : cas de lits incisés par exemple, avec des anciennes terrasses inondables perchées.

La mise en œuvre de ces mesures est recommandée de façon concomitante avec les mesures de gestion des risques d'encombres hydrauliques en lit (Cf fiche-action M6-1). Enfin les zones d'expansion de crue issues d'une restauration des espaces de bon fonctionnement sont indiquées dans la présente fiche pour mémoire et sont détaillées dans la fiche action M1-2.

2. **Le transit des crues et la protection contre la divagation du lit** devront être favorisés sur certains sites où les mesures de ralentissement dynamique ne sont pas possibles du fait de la présence d'enjeux forts (sites contraints, zones urbaines, zones d'activités, etc.).
3. **Des mesures de réduction de la vulnérabilité** des biens et des personnes exposés dans la mesure où tous les enjeux ne pourront être protégés pour la crue de référence (crue centennale ou crue historique plus forte) (Cf. fiche-action M6-2).

Description de l'action :

L'action comporte un certain nombre d'opérations présentées pour partie dans le tableau ci-dessous :

Source : Étude hydromorphologique des cours d'eau du bassin versant du Fier et du lac d'Annecy – Burgeap, 2016

Secteurs	Principes d'aménagement
Le Nom dans la traversée de Thônes	a) Protection de berge à surveiller et à entretenir (risques érosions) au droit du camping Lachat. b) Les travaux présentés ci-après sont extraits du programme de restauration proposé par Hydrétudes dans le cadre de l'étude hydraulique pour la commune de Thônes : <ul style="list-style-type: none"> • Réfection d'ouvrages hydrauliques ; • Aménagements d'itinéraire de moindre dommage, • Mise au gabarit d'ouvrages de franchissement ; • Arasement de seuil.
Le Malnant de Montremont au Fier	Reprise et confortement des berges (route en rive droite), confortement du seuil de Bélossier (Cf. M1-2).
Le Fier à la confluence avec la Fillière	Aménagement d'une protection de berge en rive gauche (protection contre érosion).
Le Fier dans le vallon du Fier	La préservation / restauration de l'espace de bon fonctionnement favorisera la rétention dynamique du Fier en crue (Cf. M1-2)
Le Viéran dans le vallon du Fier	La préservation / restauration de l'espace de bon fonctionnement favorisera la rétention dynamique du Viéran en crue (Cf. M1-2)
Le Viéran à Cuvat (RD172)	Mise au gabarit de l'ouvrage OF-VI3 sous la RD 172
Le Viéran à Moulin Viéran	Confortement de la protection de berge existante (40 ml) et prolongement si nécessaire pour éviter la submersion du chemin d'accès au moulin Viéran (habitation)
<i>Le Ru. des Trois Fontaines</i>	<i>Les ouvrages (IS2 – IS3 et IS8) sur l'Isernon en amont de la partie couverte de la ZI de Vovray ont été identifiés en phase 1 et 2 comme prioritaires pour la restauration de leur capacité hydraulique. Cependant compte tenu de leur situation en zone naturelle et sans enjeux avérés à proximité il n'est pas opportun d'engager des travaux de mise au gabarit des ouvrages.</i>
Le Ru. des Trois Fontaines / Isernon	Aménagement d'une zone de ralentissement dynamique en amont des secteurs à enjeux (ZI de Vovray). Deux secteurs ont été identifiés comme potentiellement favorables à l'aménagement de retenues sèches. Ces deux ouvrages pourront prendre la forme d'une digue créée perpendiculairement au sens de l'écoulement associée à un ouvrage à capacité limitante. Compte tenu de la nature des travaux envisagés, nous chiffrons à ce stade une étude de faisabilité technico-financière devant définir des scénarios d'aménagement puis un projet. La commune de Seynod a un projet de restauration de zone humide dans ce secteur également dans le cadre de mise en œuvre de mesures compensatoires, même si le contenu de ces deux actions ci-dessus n'est pas le même, les objectifs sont cohérents.
Le Laudon dans la traversée de Saint Jorioz	a) Préservation des espaces de bon fonctionnement identifiés à la fiche M1-1. La traversée urbaine de Saint Jorioz présente une pression immobilière et touristique très forte. Il est cependant nécessaire pour la sécurité des biens et des personnes de préserver des espaces de divagation et de ralentissement dynamique des crues majeures. Les EBF à préserver représente 1,92 ha. (Cf M1-1). b) Projet de création d'une zone d'expansion de crue en rive gauche sur le secteur du Pont de Monetier jusqu'au seuil Bergeret ; c) Aménagement de la retenue du seuil Bergeret en plage de dépôt ; d) Projet de création d'une zone d'expansion de crue en rive gauche sur les terres agricoles du

Secteurs	Principes d'aménagement
	secteur de la Tire. e) Projet de création de risbermes sur la partie aval du Laudon, en rive gauche avec rehausse en merlon sur la rive droite et aménagement d'un canal de décharge en crue vers le lac Les actions b), d) et e) ont été proposées par HYDRETTUDES / Commune de Saint Jorioz / Etude hydraulique du Laudon et du Nant du Villard (2001)
Le Nant de Villard de la route fruitière à la RD1508	Le projet initial, proposé par HYDRETTUDES / Commune de Saint Jorioz dans l'étude hydraulique du Laudon et du Nant du Villard (2001) sera ré-évalué au regard du résultat de l'étude de définition de l'EBF mené par le SILA. Des alternatives seront donc étudiées pour permettre la mobilisation de cet EBF et seront comparées avec le scénario pré-existant suivant : a) Projet de création d'une zone d'expansion de crue en rive gauche sur le secteur de Berlet en aval de la route de la fruitière. Celle-ci permettra de limiter les inondations dans la traversée urbaine de Saint Jorioz. La surface de la parcelle potentiellement utilisable pour cette aménagement est conséquente (3 ha). b) Réhabilitation de la plage de dépôt de la Fruitière.
Le Nant de Bluffy	Etude hydraulique afin de définir des propositions dimensionnées d'aménagement. Sur le Nant de Bluffy les enjeux concernent : a) la capacité limitante du ponceau/buse entre RD269 et la VC en direction de chez Coffy ; b) les apports en matériaux et bois morts du Nant de Bluffy ; c) l'entretien de la ripisylve du ruisseau Granges chez Coffy.

NB : Suivant les secteurs concernés, la nature des travaux à engager et les potentiels impacts des projets sur l'activité agricole (y compris en phase travaux), il est préconisé aux maîtres d'ouvrage de prévoir, en concertation avec les représentants agricoles, des **modalités d'indemnisation des exploitants agricoles**.

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1	Programme d'aménagements hydrauliques sur le Nom dans la traversée de Thônes	CCVT	PM cf M1-2				
2	Programme d'aménagements hydrauliques sur le Malnant	CCVT	PM cf M1-2				
3	Réfections de berge dont berge du ruisseau des Creux à Marcellaz-Albanais	CCRTS	20 000 €		10 000 €	5 000 €	5 000 €
4*	Aménagements hydrauliques sur le Fier, le Viéran, l'Isernon : étude de faisabilité	Grand Anancy		144 000 €		72 000 €	72 000 €
5*	Programme de travaux hydrauliques du Nant du Villard	Grand Anancy		60 000 €	X	60 000 €	X
6*	Programme de travaux hydrauliques du Laudon	Grand Anancy		180 000 €	X	180 000 €	X
7*	Etude hydraulique du Nant de Bluffy	Grand Anancy		42 000 €	X	42 000 €	
TOTAL en € HT			20 000 €	426 000 €			

PM = pour mémoire

(*) ventilation financière sur 2020, 2021 et 2022 figurant à titre indicatif

- Pour le Grand Anancy, les études préalables rechercheront prioritairement des solutions fondées sur la restauration des cours d'eau.

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Programme d'aménagements hydrauliques sur le Nom dans la traversée de Thônes	PM cf M1-2							
2	Programme d'aménagements hydrauliques sur le Malnant	PM cf M1-2							
3	Réfections de berge dont berge du ruisseau des Creux à Marcellaz-Albanais	20 000 €		0%	0 €	0%	0 €	100%	20 000 €
4	Aménagements hydrauliques sur le Fier, le Viéran, l'Isernon : étude de faisabilité		144 000 €	0% (1)	0 €	20%	28 800 €	80%	115 200 €
5	Programme de travaux hydrauliques du Nant du Villard		60 000 €	0% (1)	0 €	AD	AD	AD	AD
6	Programme de travaux hydrauliques du Laudon		180 000 €	0% (1)	0 €	AD	AD	AD	AD
7	Etude hydraulique du Nant de Bluffy		42 000 €	0% (1)	0 €	0%	0 €	100%	42 000 €
TOTAL en € HT		20 000 €	426 000 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

PM = pour mémoire

AD = à déterminer

(1) Un accompagnement de l'agence pourra être envisagé si le projet intègre des aménagements de restauration de la dynamique naturelle des cours d'eau

- Pour les actions sous MO Grand Annecy, dans la mesure où les études préalables rechercheront prioritairement des solutions fondées sur la restauration des cours d'eau, les participations des partenaires restent à définir.

Plus-value du Contrat de Bassin :

- Protéger les enjeux contre les risques hydrauliques, dans le respect du fonctionnement des cours d'eau

Indicateurs de suivi :

Nombre d'ouvrages (barrage et seuil) conformes aux normes (diagnostic + aménagement si besoin)

Linéaire de digues conformes aux normes (diagnostic + aménagement si besoin)

Démarches du territoire en lien avec l'action :

Assurer la sécurité des digues et merlons

Enjeux :

Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques en vue de l'atteinte du bon état écologique

Gérer les risques naturels

Objectif :

M6 Réduire les aléas et la vulnérabilité à l'origine des risques, dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques

Localisation	Cours d'eau	<i>Cours d'eau concernés par des digues/merlons</i> : Le Fier, le Nom, le Var, le Champfroid, le Malnant, la Fillière, le Flan, le Viéran, le Nant de Calvi, le Marais de l'Aile, le ruisseau des Trois Fontaines, le Lagnat, le Biollon, le Nant du Villard, l'Eau Morte, le Saint-Ruph, le ruisseau du Bard, le ruisseau des Combes, le ruisseau de Montmin, l'Ire, la Bornette
	Masses d'eau concernées	<i>Masses d'eau concernées par des digues/merlons</i> : FRDR11875 ruisseau du var ; FRDR10025 ruisseau le malnant ; FRDR10024 ruisseau de champfroid ; FRDR10093 torrent le viéran ; FRDR539b Le Nom ; FRDR530Le Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône ; FRDR535 L'Eau Morte ; FRDR537 Le Fier du Nom à la Fillière incluse ; FRDR539a Le Fier de la source au Nom ; FRDR10404 ruisseau du marais de l'aile ; FRDR11928 ruisseau des trois fontaines ; FRDR11591 nant de calvi ; FRDR10114 torrent le flan ; FRDR10708 rivière l'ire ; FRDR11356 torrent de saint-ruph ; FRDR11598 La Bornette
	Communes	<i>Communes concernées par des digues/merlons</i> : Annecy, Charvonnex, Chavanod, Doussard, Faverges-Seythenex, Giez, Hauteville-Sur-Fier, La Balme-De-Thuy, La Clusaz, Lathuile, Lovagny, Menthon-Saint-Bernard, Motz, Poisy, Quintal, Saint-Jorioz, Serraval, Seyssel, Sillingy, Thones, Val-Glières

Programmation	Maîtres d'ouvrage	CC Vallées de Thônes, Grand Annecy
	Partenaires techniques	Services de l'État (DDT, DREAL)
	Coût	102 000 € TTC
	Années	2020 à 2022

Contribution	... au SDAGE	-
	... au programme de mesures	-

Contexte :

Le décret n°2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables à la sécurité des ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques modifie considérablement la réglementation. Il est précisé par le décret n°2019-895 du 28 août 2019 portant diverses dispositions d'adaptation des règles relatives aux ouvrages de préventions des inondations.

Deux catégories d'ouvrages sont mentionnées : **les systèmes d'endiguement** et **les aménagements hydrauliques**.

1. Les systèmes d'endiguement (SE) : une (ou plusieurs) digue(s) de classe A (B ou C voire D), au sens du décret de 2007 sera (seront) intégrée(s) à un système, la notion de classe ne porte désormais que sur le SE comprenant l'une ou plusieurs de ces digues. Le SE repose essentiellement (parce qu'il se voit complété d'autres éléments tels des infrastructures, des équipements, ...) sur une OU plusieurs digues.

Le SE est donc désormais composé notamment :

- Soit de digue(s) préexistante(s), dotée(s) d'une autorisation administrative mais sans condition de hauteur et de population protégées (digues de classe D comprises)
- Soit d'ouvrages créés ou à régulariser sans condition de hauteur mais sous réserve de protéger une population de 30 personnes ou plus

Les classes de systèmes d'endiguement se résument ainsi :

Classe du système	Population protégée	Caractéristiques techniques
A	> 30 000 personnes	Aucune haute minimale
B	30 000 > personnes > 3 000	
C	3 000 > personnes pour la création* d'un système > 30 3 000 > personnes pour un SE constitué sur la base d'une digue préexistante**	

* Nouvelle digue, ou digue existante à régulariser

** et dotée d'une autorisation administrative

L'identification de la zone protégée au droit de laquelle la population est dénombrée relève de l'étude de dangers. Il s'agit de la population maximale susceptible d'être exposée sur la zone, exprimée en nombre de personnes

2. Les aménagements hydrauliques : ils ne sont plus concernés par le dénombrement de la population et sont dépourvus de classement. Ils ne sont définis qu'au regard du stockage temporaire qu'ils permettent et des territoires qui bénéficient de ces fonctions. L'aménagement hydraulique protège contre les aléas crue et/ou submersion et/ou ruissellement.

La collectivité GeMAPI en tant que gestionnaire doit définir **la zone protégée** ainsi que **le niveau de protection** de son ouvrage. Cela n'implique pas la réalisation de travaux pour le gestionnaire. Si le niveau de protection correspond par exemple à une crue/submersion vingtennale pour une digue classée C, le gestionnaire n'a pas l'obligation de faire des travaux pour augmenter ce niveau de protection (digue existante).

A noter que, pour les digues nouvelles, des niveaux de protection standards ont été inscrits dans le décret : 1/200 pour les digues de classe A ; 1/100 pour les digues de classe B ; 1/50 pour les digues de classe C. L'ensemble de ses justifications des capacités du système d'endiguement doivent être précisées dans l'étude de danger.

Le délai dont disposent les collectivités territoriales pour les actions de prévention des inondations en vue de régulariser la situation des ouvrages existants et déjà autorisés est fixé :

- au **31 décembre 2019 pour les ouvrages de classe A ou B,**
- au **31 décembre 2021 pour ceux de classe C.**

(Le décret n°2019-895 du 28 août 2019 a offert une possibilité de reporter dans la limite de 18 mois ces dates butoirs, par décision du Préfet)

A défaut de respecter les échéances, l'autorisation administrative de la digue existante devient caduque.

Pour mémoire, La CC des Sources du Lac d'Annecy a lancé en 2018 les démarches nécessaires pour les digues situées en bordure de la Glière dans la traversée de Faverges, l'action n'est donc pas reprise dans la présente fiche-action pour la phase 2 du Contrat. La CC Fier & Usse et la CC Rumilly Terre de Savoie n'ont pas sur leur territoire des ouvrages qui nécessitent le lancement d'une démarche similaire.

Description de l'action :

La procédure de mise en conformité des systèmes d'endiguement comprend les étapes suivantes :

1	Collectivité GeMAPI	Diagnostic des systèmes d'endiguement et établissement des Études de Danger (EDD) et des dossiers de conformité (dossier technique d'ouvrage...) Choix d'un niveau de protection, définition de la zone protégée et du classement des systèmes d'endiguement
2	Collectivité GeMAPI	Délibération de la collectivité et demande d'autorisation adressée à l'Etat suivant les échéances présentées ci-dessus
3	Etat	Instruction des dossiers de demande d'autorisation puis arrêté préfectoral

La demande de mise en conformité d'un système d'endiguement doit comprendre :

- ➔ **Une étude de Danger (EDD)**
- ➔ **La visite technique approfondie (VTA)**
- ➔ **Un Diagnostic approfondi**
- ➔ Les documents conformes aux obligations réglementaires :
 - **le dossier technique d'ouvrage,**
 - **le document d'organisation tenu à jour,**

- le registre tenu à jour,
- le rapport de surveillance périodique tenu à jour.

La CCVT et Grand Anancy vont initier les démarches réglementaires nécessaires aux ouvrages situés sur leur territoire à partir de 2020. Quatre digues ont été autorisées en 2005 sur le Nom à Thônes, pour le territoire de la CCVT. Le Grand Anancy ne possède pas de digues autorisées au titre du décret 2007 ou antérieurement.

Plus-value du Contrat de Bassin :

➤ **Veiller à la cohérence de l'exercice de la compétence GEMAPI** y compris sur l'aspect prévention des inondations ; complémentarité avec la Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1	Diagnostic et établissement des dossiers de mise en conformité des digues sur le territoire de la CCVT	CCVT	AD		X	X	
2*	Diagnostic et établissement des dossiers de mise en conformité des digues sur le territoire du Grand Anancy	Grand Anancy		102 000 €	X	102 000 €	X
TOTAL en €				102 000 €			

(*) Ventilation financière sur 2020, 2021 et 2022 figurant à titre indicatif

AD = à déterminer

Plan de financement :

NB : Cette action n'est pas éligible aux aides de l'agence de l'eau et du Département.

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Diagnostic et établissement des dossiers de mise en conformité des digues sur le territoire de la CCVT	AD		0%	0 €	0%	0 €	100%	AD
2	Diagnostic et établissement des dossiers de mise en conformité des digues sur le territoire du Grand Anancy		102 000 €	0%	0 €	0%	0 €	100%	102 000 €
TOTAL en € HT			102 000 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

Indicateurs de suivi :

Nombre de systèmes d'endiguement régularisés

Démarches du territoire en lien avec l'action :

➤ **Les barrages** sont également concernés par le décret du 12/05/15 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques.

Réaliser un état des lieux initial et un suivi de la qualité des cours d'eau et du lac d'Annecy

Enjeux :

Reconquérir la qualité de l'eau, principalement superficielle, et lutter contre les pollutions

Sécuriser l'alimentation en eau potable

Objectif :

Q1 Disposer d'un état des lieux de la qualité de l'eau qui permette de suivre et d'évaluer l'efficacité du Contrat de Bassin

Localisation	Cours d'eau	L'ensemble des cours d'eau du bassin versant
	Masses d'eau concernées	L'ensemble des masses d'eau du bassin versant
	Communes	L'ensemble des communes du bassin versant
Programmation	Maître d'ouvrage	SILA
	Partenaires techniques	Conseil Départemental, DREAL, agence de l'eau RMC, OFB, FDPMA
	Coût	256 000 € HT + 227 400 € TTC
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	OF2 Concrétiser la mise en œuvre de non-dégradation des milieux aquatiques
	... au programme de mesures	-

Contexte :

En phase d'élaboration du Contrat de bassin, il a été constaté que les campagnes d'analyses de la qualité des eaux superficielles effectuées sur le bassin versant fournissaient une photographie intéressante mais incomplète :

- le jeu de données disponibles présentait de nombreuses lacunes.
- les données qualitatives étaient insuffisantes sur les tributaires du lac (seulement 12% des stations du bassin versant et seule l'Eau Morte bénéficie de données récentes) et le lac lui-même (notamment pour les analyses de sédiments surtout en zone littorale).

Une étude intitulée « conception d'un observatoire de la qualité des eaux de surface » a été menée en 2018 et 2019. Elle a répondu à plusieurs objectifs essentiels définis dans le Contrat de bassin :

- **Disposer d'un état des lieux initial de la qualité des eaux de surface** sur le volet physico-chimique et biologique. Ce document, établi en janvier 2019, fait désormais référence. Pour le volet biologique, il s'appuie sur les données piscicoles les plus récentes disponibles ainsi que sur une campagne d'inventaire complémentaire de 73 stations menée en 2018.
- **Proposer un dispositif de suivi pérenne de la qualité des eaux** sur le territoire Fier & lac, complémentaire des réseaux de suivi existants.
- **Proposer des modalités de suivi des Rejets Urbains par Temps de pluie (RUTP)** sur un secteur expérimental afin de pouvoir les qualifier et de vérifier la connaissance théorique existante de l'impact de ces rejets sur les milieux récepteurs.

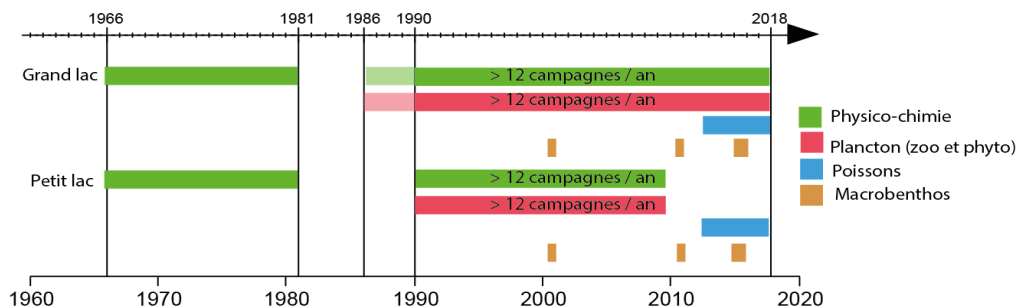
Cette étude a également permis d'identifier des secteurs sur lesquels un déficit d'information a été constaté en matière de qualité et sur lesquels il serait pertinent de réaliser un diagnostic complémentaire.

Description de l'action :

L'action comporte 3 opérations :

1. Poursuite du suivi annuel de la qualité du lac d'Annecy

La qualité du lac d'Annecy est suivie annuellement par le SILA depuis 1966 en partenariat avec l'INRA de Thonon-les-Bains (CARTELE) qui assure les prélèvements et les analyses. Le suivi s'est densifié au fil du temps et s'appuie aujourd'hui sur des paramètres physico-chimiques, piscicoles et hydrobiologiques (phyto-plancton, zoo-plancton et macrobenthos). Il vient compléter le suivi du plan d'eau réalisé tous les 6 ans dans le cadre du Réseau de Contrôle de Surveillance (DCE-RCS).



Source : Suivi de la qualité des eaux du lac d'Annecy, rapport 2018 (SILA et INRA-Thonon)

La série de données disponibles permet de qualifier chaque année l'état du milieu et d'appréhender le fonctionnement écologique et la trajectoire évolutive du système lacustre.

2. Diagnostic complémentaire de la qualité des cours d'eau sur le bassin Fier & Lac d'Annecy

L'établissement d'un état initial de la qualité des eaux du bassin versant, finalisé en 2019, a soulevé plusieurs perturbations en matière de peuplement piscicole dont l'origine, pour certaines, n'a pas été clairement identifiée (Syndicat Mixte du Lac d'Annecy, 2019). Ce travail a également mis en exergue un défaut d'information en matière de qualité des eaux sur plusieurs secteurs. Il est donc proposé l'acquisition de données complémentaires dans les cas suivants :

- Mise en évidence de perturbations dont les origines ne sont pas identifiées (ce qui ne permet pas d'engager des actions ciblées) ;
- Défaut d'information.

3. Mise en œuvre du monitoring de la qualité des cours d'eau sur le bassin Fier & Lac d'Annecy

Suite à l'état des lieux initial de la qualité des eaux sur le territoire du Contrat de Bassin finalisé en 2019, un programme de suivi multi-compartiments pluriannuel a été élaboré. Il s'appuie sur la complémentarité des réseaux de suivi existants (FDPPMA 74, AFB, AERMIC) et intègre le réseau de suivi porté antérieurement par le Conseil Départemental de la Haute-Savoie. Ce programme de suivi repose sur une approche stationnelle, permettant ainsi d'aboutir à un monitoring efficient, optimisé et informatif à l'échelle du territoire.

Cet observatoire de la qualité des eaux superficielles couvrira toute la deuxième partie du Contrat de Bassin (2020-2022).

Quatre compartiments seront investigués :

- La composante physico-chimique des eaux (17 stations) ;
- L'état hydrobiologique (invertébrés et diatomées) (16 stations) ;
- L'état des peuplements piscicoles (10 stations) ;
- La thermie du milieu (10 stations).

Plus-value du Contrat de Bassin :

- Mettre en place un dispositif de suivi de la qualité des cours d'eau et du lac afin d'évaluer l'efficacité globale des actions du Contrat de Bassin
- Poursuivre la réflexion sur la connaissance des impacts du ruissellement urbain sur les milieux aquatiques

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1	Poursuite du suivi annuel de la qualité du lac d'Annecy	SILA	144 000 €		48 000 €	48 000 €	48 000 €
2	Diagnostic complémentaire de la qualité des cours d'eau sur le bassin Fier & Lac d'Annecy	SILA	112 000 €		50 000 €	62 000 €	
3	Mise en œuvre du monitoring de la qualité des cours d'eau sur le bassin Fier & Lac d'Annecy	SILA		227 400 €	84 600 €	55 200 €	87 600 €
TOTAL en € HT			256 000 €	227 400 €			

Plan de financement :

NB : Le plan de financement est établi en euros HT et TTC.

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Poursuite du suivi annuel de la qualité du lac d'Annecy	144 000 €		40%	57 600 €	40%	57 600 €	20%	28 800 €
2	Diagnostic complémentaire de la qualité des cours d'eau sur le bassin Fier & Lac d'Annecy	112 000 €		40%	44 800 €	40%	44 800 €	20%	22 400 €
3	Mise en œuvre du monitoring de la qualité des cours d'eau sur le bassin Fier & Lac d'Annecy		227 400 €	40%	90 960 €	40%	90 960 €	20%	45 480 €
TOTAL		256 000 €	227 400 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

Indicateurs de suivi :

Qualité physico-chimique et biologique des cours d'eau et du Lac d'Annecy

Nombre de stations de mesures de la qualité des eaux superficielles suivies

Démarches du territoire en lien avec l'action :

➤ Le « monitoring » de la qualité des cours d'eau et du lac alimentera le **tableau de bord des actions du Contrat de Bassin**.

Poursuivre le programme d'action de réduction des déversements des réseaux unitaires vers le Fier

Enjeux :

Reconquérir la qualité de l'eau, principalement superficielle, et lutter contre les pollutions
Sécuriser l'alimentation en eau potable

Objectifs :

Q2 Réduire les apports polluants véhiculés par le ruissellement en zone urbaine
Q3 Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
Q5 Poursuivre la lutte contre les pollutions d'origine domestique et agricole

Localisation	Cours d'eau	En premier lieu le Fier et plus globalement les cours d'eau situés sur le périmètre de compétence « assainissement » du SILA
	Masses d'eau concernées	FRDR537 Fier du Nom à la Fillière incluse ; FRDR11658 Nant des brassets ; RDR10114 Flan ; FRDR11607 Daudens ; FRDR11612 Crenant ; FRDR530 Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône ; FRDR10093 Viéran ; FRDR11591 Nant de calvi ; FRDR10404 Marais de l'aile ; FRDR10745 Saint-ruph ; FRDR535 Eau Morte ; FRDR10750 Ruisseau de Montmin ; FRDR10708 Ire ; FRDR11598 Ruisseau de la Bornette ; FRDR10745 Laudon ; FRDR536 Thiou ; FRDR11928 Trois fontaines
	Communes	Les communes situées sur le périmètre de compétence « assainissement » du SILA (Grand Annecy, CCFU, CCSLA)
Programmation	Maîtres d'ouvrage	SILA et Grand Annecy
	Partenaires techniques	Services de l'Etat (DDT), agence de l'eau RMC, services des collectivités (technique, urbanisme)
	Coût	5 975 000 € HT
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	OF1 Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité OF5A Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle OF5c Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
	... au programme de mesures	ASS0201 Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement

Contexte :

Sur le bassin versant, les réseaux de collecte sont de type séparatif pour l'ensemble des communes mis à part pour la ville d'Annecy qui est équipée d'un réseau de collecte de type unitaire (~30 km) dans sa partie nord, ainsi que le centre-ville de Faverges-Seythenex dont les effluents se déversent sur un autre bassin versant. Quelques tronçons unitaires, beaucoup plus courts, existent également sur les communes déléguées d'Annecy-le-Vieux et de Cran-Gevrier. Le réseau unitaire d'Annecy comporte deux ouvrages de surverse en amont de l'UDEP SILOE (DO2 et DO3), avec déversement des excédents de temps de pluie vers le Fier.

Le diagnostic et les échanges en phase préalable du Contrat ont mis en évidence les actions déjà menées par le SILA afin de réduire autant que possible les déversements d'orage (ouvrages de rétention structurants réalisés par le passé, mise en place du collecteur « rive gauche » Ø2200 avec une capacité de rétention de 6000 m³, réduction des eaux claires parasites, opérations de déconnexion des eaux pluviales sur certains quartiers). Ces actions, engagées ou programmées par le SILA ont pour objet, d'une part d'améliorer et fiabiliser le fonctionnement du système, d'autre part de se mettre en conformité vis-à-vis des nouvelles prescriptions imposées par l'arrêté du 21 juillet 2015 et de la note technique du 7 septembre 2015.

En matière d'assainissement, la réglementation impose des prescriptions strictes pour la conception, l'entretien et la surveillance des systèmes de collecte et de traitement des eaux usées. Les principales prescriptions sont fixées par l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5. En matière de collecte, les règles sont précisées par l'article 5 de l'arrêté :

Art. 5. – Règles spécifiques applicables au système de collecte.

Le système de collecte est conçu, réalisé, réhabilité, exploité et entretenu, sans entraîner de coût excessif, conformément aux règles de l'art et de manière à :

1° Desservir l'ensemble des immeubles raccordables inclus dans le périmètre d'agglomération d'assainissement au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales ou des immeubles à raccorder à l'installation d'assainissement non collectif ;

2° Eviter tout rejet direct ou déversement d'eaux usées en temps sec, hors situations inhabituelles visées aux alinéas 2 et 3 de la définition (23) ;

3° Eviter les fuites et les apports d'eaux claires parasites risquant d'occasionner le non-respect des exigences du présent arrêté ou un dysfonctionnement des ouvrages ;

4° Ne pas provoquer, dans le cas d'une collecte en tout ou partie unitaire, de rejets d'eaux usées au milieu récepteur, hors situation inhabituelle de forte pluie.

Les déversoirs d'orage respectent les règles mentionnées aux 2° et 4° ci-dessus et sont aménagés de manière à répondre aux obligations de surveillance visées à l'article 17-II ci-dessous et à ne pas permettre l'introduction d'eau en provenance du milieu naturel.

Les points de déversement du système de collecte sont localisés à une distance suffisante des zones à usages sensibles, de sorte que le risque de contamination soit exclu.

Les ouvrages de rejet en rivière sont aménagés de manière à éviter l'érosion du fond et des berges, ne pas faire obstacle à l'écoulement de ses eaux, ne pas y créer de zone de sédimentation ou de colmatage et favoriser la dilution du rejet. Ces rejets sont effectués dans le lit mineur du cours d'eau, à l'exception de ses bras morts.

Le système de collecte des eaux pluviales ne doit pas être raccordé au système de collecte des eaux usées, sauf justification expresse du maître d'ouvrage et à la condition que le dimensionnement du système de collecte et celui de la station de traitement des eaux usées le permettent.

Dans le cas de systèmes de collecte en tout ou partie unitaires, les solutions de gestion des eaux pluviales le plus en amont possible sont étudiées afin de limiter les apports d'eaux pluviales dans le système de collecte. Chaque fois qu'elles sont viables sur le plan technico-économique, celles-ci sont prioritairement retenues.

A noter que le système de collecte du SILA est actuellement conforme à l'arrêté préfectoral d'autorisation en vigueur. L'arrêté du 21 juillet 2015, fixe de nouveaux critères pour établir la conformité de la collecte ; soit en nombre de déversement annuel, soit en pourcentage du flux annuel déversé. Ces critères sont repris dans le SDAGE dans sa disposition 5A – 03 présentée en page suivante.

La note technique du 7 septembre 2015 relative à la mise en œuvre de l'arrêté du 21 juillet 2015 précise pour l'évaluation de la conformité de la collecte de temps de pluie (chapitre II – 1 « conformité ERU ») que le critère utilisé pour statuer sur la conformité du système de collecte par temps de pluie (à choisir entre moins de 5% du flux ou moins de 20 jours de déversement par DO) doit faire l'objet d'un arrêté Préfectoral après recueil de la proposition du Maître d'Ouvrage.

Le SDAGE 2016-2021 inscrit la réduction de la pollution par temps de pluie en zone urbaine dans sa disposition 5A – 03. Le bassin versant Fier & Lac est par ailleurs concerné par la mesure ASS0201 dont le contenu est précisé ci-après :

ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement	Cette mesure comprend : <ul style="list-style-type: none">• les études préalables aux travaux ;• les travaux d'aménagements en vue d'améliorer (1) l'infiltration des eaux pluviales en amont et/ou (2) la dépollution des eaux pluviales collectées. Sont concernés tous les ouvrages annexes au réseau permettant de traiter cette pollution ou de maîtriser le flux pour favoriser cette dépollution (bassins d'orage, décanteurs lamellaires...) et (3) les équipements permettant de connaître et surveiller cette pollution (instrumentations des déversoirs d'orage...);• le suivi réglementaire associé.	Collectivité locale
----------------	---	--	---------------------

L'arrêté de rejet n° DDT 2019-556 du 27 février 2019 précise pour l'UDEP SILOE, le critère de conformité sur la base du flux deversé pour statuer sur la conformité du système de collecte en temps de pluie.

Le système de collecte de l'agglomération d'assainissement sera jugé "conforme ERU" si la somme des flux de pollution au niveau des points A1 n'excède pas 5 %, en moyenne sur 5 ans de la somme des flux de pollution au niveau des points A1, A2 et A3.

L'arrêté de rejet n° DDT 2016-1962 du 26 décembre 2016 précise pour l'UDEP des POIRIERS, le critère de conformité sur la base du volume déversé pour statuer sur la conformité du système de collecte en temps de pluie.

Ce critère se base sur les données d'autosurveillance des points réglementaires A1, le point A2 n'étant pas pris en compte dans la conformité du système de collecte. Identique chaque année, il est défini à partir du volume de pollution d'eaux usées, déversé directement au milieu naturel, par temps de pluie. Les rejets par temps de pluie ne doivent pas excéder 5 % du volume de pollution produits par l'agglomération en moyenne sur 5 ans.

Description de l'action :

Les différents principes à soutenir sont listés ci-après. Ils sont déclinés en opérations :

- Lutter contre les entrées d'eaux parasites de nappe → **Opérations n° 1, 2**
- Identifier et éliminer les raccordements illicites de pluvial sur les réseaux séparatifs eaux usées → **déjà engagé par le SILA**
- Renforcement des mesures de compensation pour les nouveaux raccordements eaux usées ; déconnexion d'un volume d'eau pluvial équivalent au volume d'eaux usées supplémentaire, conformément à l'objectif fixé par le SDAGE 2016-2021 → **Opération n° 2**
- Déconnexion des réseaux pluviaux stricts du réseau unitaire → **Opérations n° 1, 2**
- Privilégier la déconnexion des surfaces imperméabilisées au sein de chaque programme d'aménagement (voirie, bâtiments,...), public ou privé. → **Opération n° 2**
- Programme de curage préventif des points noirs de la collecte, à adapter en fonction de la pluviométrie et des risques de relargage des sédiments via les DO → **déjà engagé par le SILA**
- Poursuivre l'amélioration des connaissances sur les impacts des rejets → **Opérations n° 3**

Sur les systèmes d'assainissement exploités par le SILA, les actions suivantes sont programmées :

1. Mise en œuvre de la gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement (dont unitaires)

La mise en œuvre de la gestion patrimoniale permettra de :

- Diminuer les entrées d'eaux parasites,
- Diminuer les volumes envoyés sur SILOE et les rejets liés aux déversoirs d'orage,
- Optimiser la durée de vie du patrimoine, diminuer les consommations énergétiques (pompage et traitement)
- In fine, améliorer la qualité des eaux du Fier.

La mise en œuvre de la gestion patrimoniale des réseaux se décline en plusieurs volets :

• Réalisation d'ITV

La gestion patrimoniale consiste à trouver un équilibre entre les performances de l'infrastructure (fonctionnement correct), les risques encourus (débordements, effondrement, pollution du milieu naturel) et les coûts à supporter par le service et l'environnement (investissement, exploitation, dommages).

Elle se base sur une **bonne connaissance des ouvrages existants** (caractéristiques structurelles, état structurel, dysfonctionnement). Les outils sont principalement le SIG, le schéma général d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales et les données remontées du terrain. Des efforts importants d'intégration dans le SIG des données relatives aux tranches de collecteurs les plus anciennes ont été réalisés. Plusieurs kms de collecteurs sont inspectés par caméra vidéo chaque année et les données collectées renseignées dans le SIG. Une stratégie d'analyse et de classement risque et groupe de réhabilitation en lien avec le schéma général d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales a été conçue.

Il s'agit donc, pour la période 2020-2022, de poursuivre les ITV à raison d'environ 20 km/an, soit 1.2% du linéaire total (100 000 € HT/an dont une part réalisée en interne).

• Mise en œuvre du diagnostic permanent, « réseau intelligent »

La réalisation du diagnostic permanent nécessite la mise en place de chambres de mesure à l'aval des bassins versants les plus caractéristiques du réseau d'assainissement, l'acquisition et le traitement des données de débits et de précipitations, l'analyse de ces données sur des périodes de temps caractéristiques (temps sec nappe haute, temps sec nappe basse, temps de pluie et périodes post pluvieuses) et le suivi de l'évolution de quelques indicateurs (taux d'eaux parasites de temps sec, volume d'eaux parasites permanentes, volume journalier et débit de pointe de temps de pluie, surface active de ruissellement, taux d'eaux parasites d'infiltration).

Cette opération est destinée à :

- Améliorer la connaissance du réseau d'assainissement
- Sectoriser le réseau d'assainissement
- Caractériser et quantifier les eaux claires parasites et EP
- Identifier les secteurs sensibles aux eaux claires parasites
- Améliorer l'exploitation des ouvrages d'assainissement, et donc la qualité des milieux récepteurs.

Réglementairement, le diagnostic permanent doit être opérationnel à partir du 1^{er} janvier 2021. L'état des lieux initial a été intégré au Schéma Général d'Assainissement des eaux usées et des eaux pluviales réalisé en 2018-2019, qui a permis de localiser et de définir les équipements de mesures à installer. La mise en œuvre des actions liées à l'instrumentation, au traitement et à la validation des données, ainsi que à la mise à jour du modèle hydraulique débouchera sur les premiers bilans complets du réseau. Des axes d'investigations complémentaires pourront être définis ensuite.

• **Renouvellement des réseaux**

Le SILA doit faire face à des besoins de réhabilitation induits principalement par un vieillissement des ouvrages anciens affectant les performances techniques attendues, et par des besoins d'adaptation des réseaux par rapport à une évolution des conditions environnementales ou d'exploitation.

Il s'agit donc, pour la période 2020-2022 :

- à partir de 2021, établir un programme pluriannuel de renouvellement des réseaux
- puis actualiser annuellement le programme

• **Réduction des eaux pluviales du réseau d'eaux usées : travaux prioritaires**

Le diagnostic du schéma général a identifié quelques secteurs prioritaires devant faire l'objet de réhabilitation dès à présent. Il s'agit de travaux à engager rapidement afin de préserver le milieu naturel, de réduire l'apport d'eaux claires et/ou d'améliorer le fonctionnement du réseau.

2. Poursuite de la déconnexion de 5 ha de surfaces imperméabilisées sur le réseau unitaire de la commune d'Annecy : étude et travaux

Sous maîtrise d'ouvrage de la commune nouvelle d'Annecy en partenariat avec le Grand Annecy : il s'agira de conduire **une étude visant la déconnexion d'un objectif de 5 ha de surfaces imperméabilisées, en lien avec le développement de l'écoquartier Vallin-Fier, afin de compenser les charges supplémentaires.** La déconnexion des toitures et bâtiments publics est à privilégier.

3. Amélioration de l'autosurveillance du Fier : qualification des débits d'étiage au droit de SILOE

Il s'agit ici de préciser la connaissance des débits (et notamment des débits d'étiage) au plus près du rejet de SILOE et des déversoirs d'orage (pont des Îles) afin d'améliorer la connaissance de l'impact des rejets sur la qualité du Fier. Cette opération prévoit l'établissement d'une règle de calcul entre les différents stations de mesure des débits existantes et à venir sur le Fier, le Viéran et le Thiou afin d'aboutir à une extrapolation la plus précise possible des débits au droit du rejet de SILOE.

Plus-value du Contrat de Bassin :

- **Fiabiliser le fonctionnement de la collecte et du traitement des eaux usées**
- **Améliorer la gestion du système d'assainissement par temps de pluie** (diminution des rejets)

Indicateurs de suivi :

Taux de dépollution de l'assainissement collectif
Qualité physico-chimique et biologique des cours d'eau et du Lac d'Annecy
Surfaces imperméabilisées déconnectées du réseau d'assainissement unitaire
Volumes d'eaux claires parasites supprimés

Démarches du territoire en lien avec l'action :

- La présente fiche-action cible le réseau d'assainissement unitaire et **recoupe la fiche-action n° Q5-1** relative aux travaux sur l'assainissement domestique dans son ensemble.

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	2020	2021	2022
1a	Gestion patrimoniale des réseaux – ITV	SILA	300 000 €	100 000 €	100 000 €	100 000 €
1b	Gestion patrimoniale des réseaux – diagnostic permanent, réseau intelligent	SILA	50 000 €		50 000 €	
1c	Gestion patrimoniale des réseaux – programme de renouvellement des réseaux	SILA	5 100 000 €	500 000 €	2 300 000 €	2 300 000 €
1d	Gestion patrimoniale des réseaux Réduction des eaux pluviales du réseau d'eaux usées : travaux prioritaires	SILA	520 000 €		300 000 €	220 000 €
2	Étude pour la déconnexion de 5 ha de surfaces imperméabilisées (toitures et bâtiments publics)	Commune d'Annecy	AD			
3	Amélioration de l'autosurveillance du Fier : qualification des débits d'étiage au droit de SILOE	SILA	5 000 €		X	X
TOTAL en €			5 975 000 €			

AD = à déterminer

Plan de financement :

NB : Le plan de financement est établi en euros HT.

N°	Opération	Coût total en €HT	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
			%	Montant	%	Montant	%	Montant
1a	Gestion patrimoniale des réseaux – ITV	300 000 €	0%	0 €	0%	0 €	100%	300 000 €
1b	Gestion patrimoniale des réseaux – diagnostic permanent, réseau intelligent	50 000 €	50%	25 000 €	30%	15 000 €	20%	10 000 €
1c	Gestion patrimoniale des réseaux – programme de renouvellement des réseaux	5 100 000 €	0%	0 €	0%	0 €	100%	5 100 000 €
1d	Gestion patrimoniale des réseaux Réduction des eaux pluviales du réseau d'eaux usées : travaux prioritaires	520 000 €	30% (1)	156 000 €	AD	AD	AD	AD
2	Étude pour la déconnexion de 5 ha de surfaces imperméabilisées (toitures et bâtiments publics)	AD	50%	AD	30%	AD	20%	AD
3	Amélioration de l'autosurveillance du Fier : qualification des débits d'étiage au droit de SILOE	5 000 €	0%	0 €	0%	0 €	100%	5 000 €
TOTAL en € HT		5 975 000 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie MOA : Maître(s) d'ouvrage

AD = à déterminer

(1) taux d'aide agence maximal pour les opérations éligibles au titre de la mise en conformité des réseaux

Élaborer et mettre en œuvre un plan de sensibilisation auprès des usagers du réseau d'eaux pluviales

Enjeux :

Reconquérir la qualité de l'eau, principalement superficielle, et lutter contre les pollutions

Sécuriser l'alimentation en eau potable

Objectifs :

Q2 Réduire les apports polluants véhiculés par le ruissellement en zone urbaine

Q3 Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses

Localisation	Cours d'eau	Les cours d'eau situés sur le périmètre de compétence de Grand Anancy
	Masses d'eau concernées	FRDR537 Fier du Nom à la Fillière incluse ; FRDR11658 Nant des brassets ; RDR10114 Flan ; FRDR11607 Daudens ; FRDR11612 Crenant ; FRDR530 Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône ; FRDR10093 Viéran ; FRDR11591 Nant de calvi ; FRDR10404 Marais de l'aile ; FRDR10750 Ruisseau de Montmin ; FRDR10708 Ire ; FRDR10745 Laudon ; FRDR536 Thiou ; FRDR11928 Trois fontaines
	Communes	Les communes situées sur le périmètre de compétence de Grand Anancy
Programmation	Maîtres d'ouvrage	Grand Anancy
	Partenaires techniques	Services des collectivités (voiries, déchets), services de l'Etat (OFB), CCI et CMA, SDIS, collectivités gestionnaires des réseaux pluviaux, SILA
	Coût	9 000 € TTC
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	OF1 Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité OF5 _A Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle OF5 _C Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
	... au programme de mesures	-

Contexte :

Le diagnostic et les échanges ont mis en évidence :

- les mauvaises pratiques des particuliers tels que déversement de résidus de peinture ou de solvants dans les grilles pluviales,
- les rejets des résidus de marché lors du nettoyage des voiries en fin de marché,
- le balayage et nettoyage avec des détergents des devantures des commerces par les commerçants, avec déversements dans les grilles pluviales,
- les rejets polluants issus des eaux d'extinction d'incendies

Description de l'action :

L'action a pour finalité d'éviter les rejets inappropriés des usagers dans les réseaux d'eaux pluviales.

L'action comprend :

- L'élaboration d'un **plan de sensibilisation** adapté et efficace, identifiant précisément les cibles, les messages à diffuser et les moyens à mettre en œuvre,
- La mise en œuvre de ce plan.

Le plan de sensibilisation comprendra plusieurs opérations complémentaires, dont :

- La poursuite et le renforcement de l'opération de sensibilisation déjà menées par le SILA auprès des élèves (opération « sentinelles du lac », séances ludiques autour de l'environnement et de la gestion de l'eau avec un volet sur les eaux pluviales, menée dans le cadre du temps périscolaire avec les communes volontaires). En complément, des actions déjà engagées, des démonstrations de type « coloration des rejets d'eaux pluviales » pourraient être menées pour montrer le cheminement des eaux pluviales jusqu'au milieu récepteur et leur diffusion dans celui-ci,
- L'information des particuliers par l'intermédiaire des bulletins municipaux, lus assez largement,
- Une sensibilisation ciblée et adaptée auprès de certains usagers particuliers dont les commerçants (pour le nettoyage des devantures), les services en charge du nettoyage des espaces publics et notamment des marchés, les services en charge du salage des routes (à noter que le Département a mis en place une formation destinée au personnel en charge des opérations de salage, cette formation pouvant être également destinée au personnel des services de voirie des collectivités), le SDIS...

Plus-value du Contrat de Bassin :

- Informer les usagers sur les mauvaises pratiques et leurs conséquences sur les milieux aquatiques
- Informer sur les modes d'élimination des déchets
- Impliquer les usagers dans l'amélioration de la qualité de l'eau

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1	Sensibilisation des usagers	Grand Annecy	9 000 €	X	X	
TOTAL en €			9 000 €			

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
			%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Sensibilisation des usagers	9 000 €	0%		80%	7 200 €	20%	1 800 €
TOTAL en €		9 000 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

Indicateurs de suivi :

Taux de personnes touchées par les opérations de communication – sensibilisation

Démarches du territoire en lien avec l'action :

- Le SILA a élaboré un **support d'animation périscolaire « Les sentinelles du lac »** centré sur le lac d'Annecy, son bassin versant, les zones humides et la gestion de l'eau dans son ensemble (assainissement, eau potable, eaux pluviales). L'objectif est de faire découvrir ces sujets aux enfants (CE2 à CM2) avec une approche ludique, ainsi que de les sensibiliser : bons gestes liés à l'eau, fréquentation du lac et des espaces naturels, etc. Ce support est mis à disposition en des communes partenaires.

Élaborer des outils facilitant la mise en œuvre de solutions adaptées de gestion des eaux pluviales à la source

Enjeux :

Reconquérir la qualité de l'eau, principalement superficielle, et lutter contre les pollutions

Sécuriser l'alimentation en eau potable

Objectifs :

Q2 Réduire les apports polluants véhiculés par le ruissellement en zone urbaine

Q3 Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses

Localisation	Cours d'eau	Les cours d'eau situés sur le périmètre de compétence « assainissement » du SILA
	Masses d'eau concernées	FRDR537 Fier du Nom à la Fillière incluse ; FRDR11658 Nant des brassets ; RDR10114 Flan ; FRDR11607 Daudens ; FRDR11612 Crenant ; FRDR530 Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône ; FRDR10093 Viéran ; FRDR11591 Nant de calvi ; FRDR10404 Marais de l'aile ; FRDR10745 Saint-ruph ; FRDR535 Eau Morte ; FRDR10750 Ruisseau de Montmin ; FRDR10708 Ire ; FRDR11598 Ruisseau de la Bornette ; FRDR10745 Laudon ; FRDR536 Thiou ; FRDR11928 Trois fontaines
	Communes	Les communes situées sur le périmètre de compétence « assainissement » du SILA (Grand Annecy, CCFU, CCSLA)
Programmation	Maîtres d'ouvrage	Collectivités compétentes eaux pluviales
	Partenaires techniques	Collectivités gestionnaires du réseau pluvial, gestionnaires de réseaux routiers (CD et AREA), SILA, services instructeurs, bureaux d'études
	Coût	Pour mémoire
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	OF1 Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité OF4 Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
	... au programme de mesures	-

Contexte :

Le diagnostic et les échanges en phase d'élaboration du Contrat de bassin ont mis en évidence :

En synthèse :

- Une évolution globalement dans le bon sens, vers des principes de gestion des eaux pluviales plus vertueux
- Des stratégies de gestion des eaux pluviales qui restent encore essentiellement tournées vers l'enjeu quantitatif de protection des biens et des personnes
- Des principes et des techniques de gestion, des zonages pluviaux et des documents d'urbanisme très hétérogènes en la matière

Dans le détail :

- 27 % des PLU ne donnent aucune prescription pour limiter les ruissellements liés à l'imperméabilisation des sols.
- Les prescriptions de traitement des eaux pluviales préconisées restent très sommaires et d'une efficacité pouvant être très limitée, voire nulle suivant les situations.
- Pas de prise en compte de la spécificité éventuelle des polluants du bassin versant à traiter, et notamment leur état particulaire ou dissous qui influe sur le type de traitement à prévoir.
- Pas de prise en compte des enjeux en aval du rejet et en particulier l'état et la sensibilité du milieu récepteur, la présence de périmètre de captage AEP,...
- Pas de distinction entre voirie et parking à faible ou fort trafic.

- Imposition de débourbeurs/séparateurs à hydrocarbure pour des zones de stationnement (en général au-delà de 10 emplacements). Les axes et parking à faible trafic sont faiblement pollués et les traitements de type séparateurs à hydrocarbures inefficaces (concentrations des eaux de ruissellements de l'ordre de 1 mg/l en hydrocarbures pour un seuil de traitement de 5 mg/l). Les équipements de traitement n'ont sur ces zones qu'un rôle de protection en cas de déversement accidentel.
- Absence d'imposition en termes d'entretien des ouvrages.

Le schéma général d'assainissement finalisé fin 2019 a permis d'élaborer des outils adaptés et destinés à différents types d'acteurs :

- Les « pétitionnaires », maîtres d'ouvrage des solutions de gestion des eaux pluviales (particuliers, aménageurs, promoteurs...),
- Les professionnels, maîtres d'œuvre des solutions de gestion des eaux pluviales (urbanistes, architectes, bureaux d'études...),
- Les services instructeurs des projets d'aménagement.

Les guides et formations comprennent notamment : Un argumentaire sur l'importance des enjeux qui conduisent à impulser une vraie évolution dans la gestion des eaux pluviales (particulièrement sur le volet qualitatif),

- Une capitalisation des pratiques en matière de dimensionnement des différentes filières de traitement des eaux pluviales, adaptées aux contraintes locales, et pouvant être mises en œuvre sur le territoire,
- Les éléments permettant aux pétitionnaires de s'orienter vers les types de solutions les mieux adaptées aux contextes physiques et urbains des projets,
- Des fiches pratiques guidant les maîtres d'œuvre dans la bonne réalisation et la bonne exploitation des solutions,
- Des outils guidant pétitionnaires et maîtres d'œuvre dans la réalisation et l'interprétation d'essais d'infiltration adaptés à la gestion des eaux pluviales,
- Des outils à destinations des aménageurs publics et privés
- Des outils permettant aux services instructeurs de contrôler le bon dimensionnement des projets.

Description de l'action :

L'action consiste à accompagner les acteurs du territoire dans la mise en œuvre concrète de solutions adaptées de gestion des eaux pluviales à la source. Elle passera par la diffusion et la vulgarisation de tous les outils conçus dans le cadre du Schéma général d'assainissement. Il s'agit du volet animation indispensable à la mise en œuvre de la nouvelle doctrine de gestion des eaux pluviales urbaines.

Plus-value du Contrat de Bassin :

- Contribuer à **limiter l'augmentation des surfaces imperméabilisées**
- **Limiter l'impact du développement de l'urbanisation** sur les milieux récepteurs

Indicateurs de suivi :

Nombre de réunions par an et par thèmes
Liens avec les acteurs de l'aménagement du territoire (nombre de réunions annuelles par catégories d'acteurs de l'aménagement du territoire)
Taux de personnes touchées par les opérations de communication – sensibilisation

Démarches du territoire en lien avec l'action :

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	2020	2021	2022
1	Mise en œuvre des outils facilitant l'adoption de solutions adaptées de gestion des eaux pluviales à la source	Collectivités compétentes EP	PM	X	X	X
TOTAL en € HT						

PM = pour mémoire

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
			%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Mise en œuvre des outils facilitant l'adoption de solutions adaptées de gestion des eaux pluviales à la source	PM						
TOTAL en € HT								

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

PM = pour mémoire

Mettre en œuvre la nouvelle stratégie de gestion des eaux pluviales

Enjeux :	Objectifs :
Reconquérir la qualité de l'eau, principalement superficielle, et lutter contre les pollutions	Q2 Réduire les apports polluants véhiculés par le ruissellement en zone urbaine
Sécuriser l'alimentation en eau potable	Q3 Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses

Localisation	Cours d'eau	Les cours d'eau situés sur le périmètre de compétence « assainissement » du SILA
	Masses d'eau concernées	FRDR537 Fier du Nom à la Fillière incluse ; FRDR11658 Nant des brassets ; RDR10114 Flan ; FRDR11607 Daudens ; FRDR11612 Crenant ; FRDR530 Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône ; FRDR10093 Viéran ; FRDR11591 Nant de calvi ; FRDR10404 Marais de l'aile ; FRDR10745 Saint-ruph ; FRDR535 Eau Morte ; FRDR10750 Ruisseau de Montmin ; FRDR10708 Ire ; FRDR11598 Ruisseau de la Bornette ; FRDR10745 Laudon ; FRDR536 Thiou ; FRDR11928 Trois fontaines
	Communes	Les communes situées sur le périmètre de compétence « assainissement » du SILA (Grand Annecy, CCFU, CCSLA)
Programmation	Maîtres d'ouvrage	Grand Annecy et SILA
	Partenaires techniques	Services de l'Etat (DDT), communes
	Coût	50 000 € HT + 240 000 € TTC
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	OF1 Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité OF5c Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
	... au programme de mesures	ASS0201 Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement

Contexte :

D'une façon générale, la multiplication des aménagements urbains, la densification des villes, l'urbanisation croissante et la réduction des espaces naturels ont conduit à une imperméabilisation des sols, qui n'ont plus la faculté d'absorber autant les précipitations. Cette imperméabilisation croissante en site urbanisé limite les possibilités d'infiltration, accentue la concentration des eaux pluviales et augmente les débits de pointe à évacuer par les réseaux. Le ruissellement en surface ne permet plus l'alimentation des nappes par infiltration et les rejets après ce lessivage des sols dégradent la qualité des milieux aquatiques récepteurs. Les eaux pluviales peuvent saturer les réseaux d'assainissement unitaires, générer des débordements d'eaux polluées et des dysfonctionnements des stations d'épuration.

Dans le cadre de l'élaboration du Contrat de bassin Fier & Lac d'Annecy, une étude (EGIS) a permis de mettre en évidence l'impact potentiel des eaux pluviales urbaines sur la qualité des milieux récepteurs, en identifiant tous les sous-bassins pluviaux à l'échelle du bassin du lac et du Fier médian, et les flux polluants potentiels en fonction de l'occupation des sols et des usages. **Le Contrat de bassin, dans son fascicule A, a ainsi intégré en 2017 un objectif ambitieux de réduction des apports polluants véhiculés par le ruissellement en zone urbaine.**

Le schéma général d'assainissement, porté par le SILA sur son territoire de compétence assainissement et finalisé fin 2019, a élaboré une nouvelle stratégie de gestion des eaux pluviales urbaines en intégrant cet objectif du Contrat de bassin, qui doit permettre de sortir de la gestion « tout tuyau ».

Le schéma général d'assainissement a permis :

- **La réalisation d'un diagnostic de l'efficacité des principaux équipements existants** et ayant une fonction de gestion des pollutions accidentelles, sur la base des informations disponibles sur leurs caractéristiques, les surfaces collectées, l'exploitation réalisée, la coordination des acteurs, l'efficacité constatée,

- **L'identification des optimisations possibles** au niveau de chacun de ces ouvrages :
 - suppression (pour les ouvrages inadaptés),
 - amélioration structurelle,
 - amélioration de la coordination des interventions en cas de pollution accidentelle,
 - amélioration de l'entretien (nature et fréquence des interventions, filières de traitement des résidus...),
- **Une aide à la décision** des gestionnaires des équipements, pour le choix et la priorisation des optimisations à mettre en œuvre, compte tenu des moyens humains et financiers disponibles, grâce à une analyse multicritères (dont les critères de rapport coût-efficacité, surface collectée, sensibilité du milieu...).
- **La validation d'un nouveau zonage pour les eaux pluviales urbaines**, qui doit être ensuite intégré comme annexe sanitaire dans les documents d'urbanisme des communes et des EPCI. Ce zonage expose les prescriptions actées, qui permettent de protéger les biens et les personnes des inondations liées aux eaux pluviales urbaines, tout en protégeant les milieux naturels de pollutions ponctuelles et diffuses transportées par les eaux pluviales urbaines. Ces prescriptions se déclinent par « niveaux de pluies » (courantes/moyennes à fortes/exceptionnelles), pour lesquels les réponses appropriées prennent des formes assez différentes.

Description de l'action :

Il s'agit désormais de mettre en œuvre la stratégie proposée dans le schéma général d'assainissement. Parmi toutes ces actions, 3 opérations sont inscrites à la phase 2 du Contrat de bassin, en cohérence avec les principes d'intervention du 11^{ème} programme d'intervention de l'Agence de l'eau :

- 1- Le Grand Annecy, en charge de la compétence opérationnelle EPU depuis le 1^{er} janvier 2017, a prévu un programme d'actions en ce sens, avec 2 actions inscrites au Contrat de bassin :
 - Etudes techniques et travaux visant à la réutilisation des eaux pluviales, en particulier pour viser des améliorations pour les services du Grand Annecy (aires de lavage de véhicules, réserve pour eau industrielle – exemple hydrocurage...)
 - Etude du potentiel de désimperméabilisation du patrimoine public.
Il s'agira d'inventorier le patrimoine existant (surface bâtie, voirie,...), d'identifier les leviers et contraintes à la désimperméabilisation (administratif, foncier, caractéristiques physiques du sol dont perméabilité/structure/végétalisation...), d'esquisser des solutions de désimperméabilisation et leurs chiffrages, et au final de définir une stratégie d'intervention de la collectivité.

Ces études seront suivies par le chargé de mission dédié à la mission d'animation EPU au sein de grand Annecy (cf fiche action G1-1).

- 2- Conformément aux objectifs affichés d'exemplarité des collectivités dans le projet de territoire du Grand Annecy, le SILA envisage des travaux sur ses différents sites afin d'améliorer la gestion des eaux pluviales.

Il s'agira notamment de déconnecter les surfaces imperméables et de favoriser l'infiltration des eaux, en utilisant les espaces verts disponibles, et selon les principes actées dans le nouveau schéma général d'assainissement pour les eaux pluviales urbaines. L'action intègre l'étude sur les différents sites du SILA, et la mise en œuvre des travaux qui seront proposés.

Sur le reste du territoire assainissement du SILA (CCSLA et CCFU), la compétence opérationnelle eaux pluviales étant attribuée à l'échelon communal, un temps d'appropriation des résultats du schéma général d'assainissement est nécessaire avant d'entrer dans une phase opérationnelle.

Plus-value du Contrat de Bassin :

- Contribuer à **diminuer la pollution chronique et les risques de pollutions accidentelles** par les eaux de ruissellement
- Contribuer à **l'adaptation au changement climatique** du territoire
- Avoir un effet favorable sur la **ressource en eau** (rechargement des nappes)

Indicateurs de suivi :

Superficie désimperméabilisée

Démarches du territoire en lien avec l'action :

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1a*	Etude technique et travaux visant à la réutilisation des EPU	Grand Annecy		180 000 €	X	180 000 €	X
1b*	Etude du potentiel de désimperméabilisation du patrimoine domaine public	Grand Annecy		60 000 €	X	60 000 €	X
2*	Exemplarité des collectivités : déconnexion des EPU sur le ou les sites du SILA	SILA	50 000 €		X	50 000 €	X
TOTAL en €			50 000 €	240 000 €			

(*) ventilation financière sur 2020, 2021 et 2022 figurant à titre indicatif

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1a	Etude technique et travaux visant à la réutilisation des EPU		180 000 €	70%	126 000 €	AD	AD	AD	AD
1b	Etude du potentiel de désimperméabilisation du patrimoine domaine public		60 000 €	70%	42 000 €	AD	AD	AD	AD
2	Exemplarité des collectivités : déconnexion des EPU sur le ou les sites du SILA	50 000 €		70% (1)	35 000 €	0%	0 €	30%	15 000 €
TOTAL en € HT		50 000 €	240 000 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

AD = à déterminer

(1) taux d'aide maximal qui intègre une majoration de l'aide de 20%. Coût plafond : 40 €/m² de surface déconnectée à vérifier

Accompagner les collectivités et les usagers afin de réduire l'utilisation des pesticides

Enjeux :

Reconquérir la qualité de l'eau, principalement superficielle, et lutter contre les pollutions

Sécuriser l'alimentation en eau potable

Objectifs :

Q2 Réduire les apports polluants véhiculés par le ruissellement en zone urbaine

Q3 Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses

Localisation	Cours d'eau	Potentiellement l'ensemble des cours d'eau du bassin versant
	Masses d'eau concernées	Potentiellement l'ensemble des masses d'eau du bassin versant
	Communes	Potentiellement l'ensemble des communes du bassin versant
Programmation	Maîtres d'ouvrage	SILA
	Partenaires techniques	FNE74, Département
	Coût	11 040 € TTC
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	OF1 Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité OF5c Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
	... au programme de mesures	

Contexte :

Depuis le 1er janvier 2017, la réglementation limite grandement les possibilités d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, insecticides, fongicides...) pour l'entretien des espaces publics. La loi a élargi son champ d'action aux particuliers depuis le 1^{er} janvier 2019.

En Auvergne-Rhône-Alpes, les communes ont bénéficié depuis plusieurs années d'un accompagnement technique à la réduction et/ou à l'arrêt de l'utilisation des produits phytosanitaires via un engagement volontaire dans une charte d'entretien des espaces publics. Ces dispositifs s'inscrivaient dans les objectifs du plan régional Ecophyto et visaient à améliorer la qualité des eaux, protéger les écosystèmes et la santé humaine.

L'animation de cette démarche en Haute-Savoie est réalisée par FNE74 (anciennement FRAPNA), qui s'est investie depuis de nombreuses années sur le sujet grâce au soutien financier de l'Agence de l'eau et du Département de la Haute-Savoie.



Description de l'action :

Même si les textes de loi sont désormais en place, la démarche du « zéro pesticide » n'est pas toujours évidente au quotidien et implique une évolution des pratiques et des habitudes. Il est proposé de poursuivre le dispositif d'accompagnement initié depuis près d'une dizaine d'années. L'action se décline en deux opérations :

- 1- Le SILA propose de réaliser une journée d'appui aux collectivités, similaire à celle organisée en 2018 conjointement par le SILA et FNE74. L'objectif de cette journée vise à générer des échanges entre collectivités, afin que chacun puisse partager les problèmes rencontrés et trouver des solutions adaptées à son contexte local. L'entretien d'espaces complexes tels que les cimetières et les terrains de sport sera abordé. Cette journée sera organisée dans le courant de l'année 2021.
- 2- Le SILA envisage également de réaliser des actions de sensibilisation auprès du grand public, en participant à des événements de grande ampleur centrés sur le jardin (comme les chlorophylles à Annecy Le Vieux par exemple) ou en montant des cycles d'animation au sein de jardins partagés. L'objectif est de proposer 2 animations par an sur la période 2020-2022.

Plus-value du Contrat de Bassin :

- Contribuer à **mettre en place de bonnes pratiques quant à l'usage de produits phytopharmaceutiques pour l'entretien des espaces extérieurs**

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1	Appui technique aux collectivités : journée thématique « zéro pesticide »	SILA		2 400 €		2 400 €	
2	Sensibilisation du grand public à la démarche du « zéro pesticide »	SILA		8 640 €	2 880 €	2 880 €	2 880 €
TOTAL en €				11 040 €			

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Appui technique aux collectivités : journée thématique « zéro pesticide »		2 400 €	0%	0 €	80%	1 920 €	20%	480 €
2	Sensibilisation du grand public à la démarche du « zéro pesticide »		8 640 €	0%	0 €	80%	6 912 €	20%	1 728 €
TOTAL en €			11 040 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

Indicateurs de suivi :

Qualité physico-chimique et biologique des cours d'eau et du Lac d'Annecy

Nbe de journées de sensibilisation réalisées

Démarches du territoire en lien avec l'action :

Mettre en œuvre une opération collective de réduction des émissions de substances polluantes auprès des industriels et artisans

Enjeux :

Reconquérir la qualité de l'eau, principalement superficielle, et lutter contre les pollutions
Sécuriser l'alimentation en eau potable

Objectifs :

- Q2 Réduire les apports polluants véhiculés par le ruissellement en zone urbaine
Q3 Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
Q4 Poursuivre la lutte contre les pollutions d'origine industrielle et artisanale

Localisation	Cours d'eau	Les cours d'eau situés sur le périmètre de compétence « assainissement » du SILA
	Masses d'eau concernées	FRDR537 Fier du Nom à la Fillière incluse ; FRDR11658 Nant des brassets ; RDR10114 Flan ; FRDR11607 Daudens ; FRDR11612 Crenant ; FRDR530 Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône ; FRDR10093 Viéran ; FRDR11591 Nant de calvi ; FRDR10404 Marais de l'aile ; FRDR11356 Saint-ruph ; FRDR535 Eau Morte ; FRDR10750 Ruisseau de Montmin ; FRDR10708 Ire ; FRDR11598 Ruisseau de la Bornette ; FRDR10745 Laudon ; FRDR536 Thiou ; FRDR11928 Trois fontaines ; FRDL66 Lac d'Anecy ; FRDR11686 : ruisseau les Petites Usse ; FRDR11525 : torrent la Chaise ; FRDR532a Le Chéran du barrage de Banges à la confluence avec le Fier ; FRDR11706 ruisseau le Dadon
	Communes	Les communes situées sur le périmètre de compétence « assainissement » du SILA (Grand Anecy, CCFU, CCSLA), comprenant, en accord avec l'Agence de l'eau, des secteurs situés en dehors du bassin versant Fier & Lac d'Anecy
Programmation	Maîtres d'ouvrage	SILA, entreprises volontaires
	Partenaires techniques	Services de l'Etat (DDT, ONEMA, DREAL), CCI et CMA, Agence de l'eau RMC
	Coût	3 383 680 € HT
	Années	Niveau 1 de la deuxième opération collective de 2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	OF1 Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité OF5a Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle OF5c Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
	... au programme de mesures	ASS0201 Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement IND0201 Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire les substances dangereuses IND0301 Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses IND0901 Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur

Contexte :

La réglementation relative à la qualité de l'eau présente des enjeux importants, notamment concernant la pollution « toxique ». Les substances toxiques peuvent affecter gravement et/ou durablement les organismes vivants, parfois même à très faible concentration. On peut par exemple citer les métaux lourds (plomb, mercure, zinc,...), des molécules organiques complexes d'origine synthétique (pesticides,...) ou naturelle (hydrocarbures,...)

Deux des principaux éléments réglementaires à prendre en compte concernant les rejets toxiques et les micropolluants sont :

- La Directive Cadre sur l'Eau, qui fixe pour objectif l'atteinte du bon état (ou bon potentiel) écologique et chimique des masses d'eaux. Certains cours d'eau situés sur le territoire présentent un risque de non atteinte des objectifs à échéance fixée.
- La réglementation RSDE STEU, qui s'applique à plusieurs UDEP du territoire du SILA. Les campagnes d'analyses réalisées en 2018 sur trois UDEP du territoire du SILA ont conduit à déterminer des substances significatives dans les réseaux d'assainissement. La réalisation d'un diagnostic vers l'amont est ensuite imposée par la réglementation afin de tenter de déterminer la source de la présence de ces polluants et de réduire ainsi si possible à la source le rejet de ces substances toxiques.

Ces réglementations imposent donc une amélioration de la qualité de l'eau par rapport aux substances toxiques aussi bien au niveau des cours d'eau (donc par extension du réseau d'eaux pluviales) que des réseaux d'assainissement (car les UDEP n'ont pas pour objet de traiter les rejets toxiques). Ce besoin de travailler simultanément sur les rejets vers le réseau d'assainissement et vers le milieu naturel/réseaux d'eaux pluviales, en s'intéressant particulièrement aux activités potentiellement toxiques des professionnels du territoire, a conduit à la réalisation d'une première opération collective menée entre 2017 et 2019, lors de la première phase du Contrat de Bassin Fier et Lac d'Annecy.

Au cours de cette première opération collective (2017-2018) et année de transition (2019), plus d'une centaine de diagnostics d'établissements ont été effectués, dont 73 sur les zones de Vovray, Césardes et Altaïs (zones industrielles à fort enjeu et situées dans le cœur historique du territoire du SILA). Ces diagnostics ont mis en évidence des non conformités sur le réseau d'eaux usées (problèmes de raccordements des réseaux, absence de prétraitement des effluents,...), des risques de pollution au réseau d'eaux pluviales (aires de lavage raccordées au réseau d'eaux pluviales,...), et des conditions inadaptées de stockage de produits dangereux (absence de bacs de rétention,...).

Des travaux ont été engagés par les établissements pour 360 000 € environ depuis le démarrage de l'opération collective en septembre 2017, partiellement subventionnés par l'agence de l'eau.

De nombreuses mises en conformités ont été réalisées ou sont en cours (à fin 2019) :

- 5 mises en conformités sur les réseaux d'eaux usées des établissements des 3 zones d'activité ciblées et 3 mises en conformité hors zones ciblées. 18 mises en conformités complémentaires sont actuellement en cours
- 2 mises en conformités sur les réseaux d'eaux pluviales des établissements des 3 zones d'activité ciblées et 2 mises en conformité hors zones ciblées. 2 mises en conformités complémentaires sont en cours
- 7 mises en conformités ont été effectuées sur les conditions de stockage des produits et déchets des établissements des 3 zones d'activité ciblées et 4 mises en conformité hors zones ciblées. 10 mises en conformités complémentaires sont en cours
- 5 établissements, déjà existants sur le territoire du SILA mais ne possédant pas encore d'arrêté d'autorisation de rejet, ont fait l'objet d'une régularisation administrative et deux autres établissements ont bénéficié d'un renouvellement de leur autorisation suite au contrôle effectué
- 5 établissements ont été entièrement remis en conformités (EU, EP et conditions de stockage sont désormais conformes, avec arrêté d'autorisation de rejet délivrée si nécessaire. Ces 5 établissements ne sont pas nécessairement les mêmes que les 5 établissements mentionnés précédemment : certains établissements ont effectué des mises en conformité, mais ne nécessitaient pas l'élaboration d'une autorisation de rejet, d'autres ont obtenu une autorisation de rejet incluant un délai pour achever les mises en conformités ou bien présentaient des risques pour le réseau EP qui ne sont pas inclus dans la rédaction de l'autorisation de rejet,...

Cette première opération a permis de mieux prendre conscience des problématiques présentes dans les différents types d'établissement, d'améliorer la prise en compte de nombreux rejets dans la gestion des effluents non domestiques et d'amorcer des changements au sein du SILA dans la réglementation, la structuration des services,... afin de mieux gérer cette problématique d'effluents non domestiques.

La poursuite de l'Opération Collective aura donc pour objectif d'ancrer durablement dans le fonctionnement les changements amorcés et de déployer à plus grande échelle ce qui a été mis en place au niveau des zones de Vovray, Césardes et Altaïs au cours des trois dernières années concernant la gestion des effluents des activités professionnelles.

Description de l'action :

Le principe du contrat opération collective consiste à :

- *Améliorer la connaissance du territoire vis-à-vis de la problématique des micropolluants*
- *Informers les acteurs du territoire de l'impact de leurs pratiques sur le réseau d'assainissement et sur la qualité des cours d'eau*
- *Accompagner les acteurs du territoire dans le changement de leurs pratiques et dans la mise en œuvre de travaux pour lutter contre les pollutions toxiques dispersées*
- *Pérenniser les moyens mis en place pour ancrer durablement la stratégie de réduction à la source des pollutions toxiques dans la gestion des collectivités*

Dès lors, dans le cadre de la présente fiche-action, et en accord avec l'Agence de l'eau, il est proposé la réalisation d'une opération collective sur 3 ans (2020-2022), dont l'objectif sera la validation du niveau 1 : prise en main de la thématique des effluents non domestiques (END).

Pour valider ce premier niveau, les actions suivantes devront être mises en place :

1 Réalisation de l'état des lieux exhaustif des effluents non domestiques (END) du territoire

Avant toute action, il est primordial d'avoir une bonne connaissance des enjeux de son territoire vis-à-vis de la question des micropolluants (contamination des milieux, résultats RSDE des stations d'épuration et des industriels) ainsi qu'une bonne connaissance de l'ensemble des potentiels émetteurs (tissu industriel, branche d'activité...) y compris sur le pluvial (mauvais raccordement). La réalisation d'un état des lieux le plus exhaustif possible permettra d'inventorier et de cartographier les sources d'effluents non domestiques afin de hiérarchiser et prioriser les actions à mener (mode de priorisation à adapter à chaque contrat). L'ensemble des entreprises et des services techniques des collectivités seront visés.

Afin de partir sur de bonnes bases, il est primordial d'avoir une bonne connaissance des enjeux du territoire du SILA vis-à-vis de la question des micropolluants (contamination des milieux, résultats RSDE des stations d'épuration et des industriels,...) ainsi que de l'ensemble des potentiels émetteurs (tissu industriel, branches d'activité,...).

La réalisation d'un état des lieux le plus exhaustif possible a été effectué en 2019 durant l'année transitoire relative à la première opération collective. Une base de données recensant toutes les activités potentiellement polluantes du territoire (entreprises et activités des collectivités) a été établie. Une liste d'établissements prioritaires a ensuite été déterminée en croisant des informations comme le secteur d'activité des établissements, le nombre d'employés, la consommation d'eau,... L'action ne sera donc pas ciblée sur certains secteurs géographiques ou sur un secteur d'activité précis, **mais couvrira les établissements jugés les plus pertinents au vue du risque global de pollution toxique, et cela sur l'ensemble du territoire.**

Au cours du niveau 1, un travail sera effectué concernant l'aspect cartographique de ces informations, qui doit être affiné. En effet, une première ébauche avait été réalisée afin d'inclure ces informations dans le SIG du SILA, mais les données nécessiteront une mise à jour et une amélioration de la représentation graphique, incluant notamment les nouvelles substances RSDE significatives.

2 Mise à jour du règlement d'assainissement en intégrant un volet spécifique aux effluents non domestiques

La mise à jour du règlement permettra de fixer les modalités de gestion des effluents non domestiques (mise en place d'un coefficient de pollution, mise en place d'une procédure en cas de rejets accidentels, réflexion sur les arrêtés et conventions de rejets...).

Le règlement d'assainissement du SILA comporte depuis de nombreuses années un volet spécifique aux effluents non domestiques. Ce règlement est révisé régulièrement par le SILA. La version en cours, adoptée le 4 novembre 2019 par le bureau syndical du SILA, comporte de nombreuses modifications concernant les effluents assimilés domestiques et non domestiques (normes de rejets, prescriptions spécifiques, pénalités,...). Ces modifications proviennent principalement des retours d'expérience cumulés au cours de la première opération collective.

Le règlement étant revu généralement tous les ans ou tous les deux ans, une nouvelle version devrait paraître d'ici la fin de la seconde opération collective, qui prendra en compte au besoin les dernières évolutions concernant les effluents non domestiques.

3 Régularisation des sites prioritaires émetteurs de toxiques « services techniques des collectivités »

Le nombre de sites prioritaires sera défini lors de l'état des lieux. La régularisation concernera l'ensemble des enjeux « rejets » du site (EU et EP), mais n'induera pas nécessairement des travaux. Elle consistera à diagnostiquer les établissements, préconiser et promouvoir la réalisation d'aménagements internes aux entreprises ou la mise en œuvre de bonnes pratiques participant à la réduction des rejets toxiques, suivre les travaux lorsque ceux-ci sont préconisés. La régularisation sera effective dès que l'ensemble des actions précédentes auront été mises en œuvre.

3.1 Régularisation des sites : réalisation des diagnostics

Un état des lieux est en finalisation (décembre 2019) concernant les activités des collectivités du territoire (en attente des retours d'information des dernières collectivités). Une liste de sites prioritaires a été déterminée : elle inclut principalement des centres techniques municipaux, des déchetteries,... Cette liste comporte 30 établissements, dont 5 diagnostics déjà effectués lors de la première opération collective.

Au cours des trois années de niveau 1, l'objectif est de réaliser les **25 diagnostics des collectivités potentiellement émettrices de toxiques définies comme prioritaires**.

Nombre de collectivités prioritaires	Nombre de diagnostics déjà réalisés	Nombre de collectivités conformes initialement	Nombre de collectivités mises en conformité	Nombre de diagnostics restant à réaliser	Nombre de mises en conformité à effectuer
30	5	0	1	25	29

3.2 Régularisation des sites : mise en conformité des sites

Les régularisations porteront sur :

- principalement les mises en conformité liées au réseau d'assainissement (compétence du SILA)
- le réseau d'eaux pluviales dans la mesure du possible. En effet le SILA n'étant pas gestionnaire de ce réseau, son action devra bénéficier de l'appui fourni par les gestionnaires concernés
- une incitation à sécuriser les stockages de produits et déchets potentiellement dangereux
- la mise en œuvre des bonnes pratiques selon les constats éventuellement effectués sur site

Etant donné les délais de mises en conformité qui peuvent être longs, en particulier selon l'importance des travaux à effectuer, seront considérées comme des régularisations validées :

- Les mises en conformité entièrement effectuées (validation de la conformité effectuée)
- Les actions en cours (travaux amorcés mais longs à réaliser, travaux à réaliser en plusieurs phases,...)
- La validation en commun entre l'établissement et le SILA d'un échéancier de mise de conformité à plus long terme si l'importance des travaux ou la situation de l'établissement le justifie.

L'objectif du niveau 1 sera le **suivi (animation, relance si nécessaire) de la mise en conformité des sites prioritaires identifiés parmi les collectivités**.

3.3 Régularisation des sites : réalisation d'analyses complémentaires

Pour certains sites dont les rejets n'ont pas encore été caractérisés, il sera nécessaire de réaliser des analyses sur les eaux de rejet afin de définir la nécessité ou non de prétraitement ou évaluer si les traitements déjà en place sont suffisants.

La réalisation de ces analyses portera sur les paramètres généraux relatifs à la qualité de l'eau ainsi que sur certains paramètres spécifiques relatifs à la réglementation RSDE ou à la DCE si cela est jugé pertinent.

4 Régularisation des sites prioritaires émetteurs de toxiques « entreprises »

Le nombre de sites prioritaires (Nb et branche propre à chaque contrat) sera défini lors de l'état des lieux. La régularisation concernera l'ensemble des enjeux « rejets » du site (EU et EP), mais n'induera pas nécessairement des travaux. Elle consistera à diagnostiquer les établissements, préconiser et promouvoir la réalisation d'aménagements internes aux entreprises ou la mise en œuvre de bonnes pratiques participant à la réduction des rejets toxiques, suivre les travaux lorsque ceux-ci sont préconisés. La régularisation sera effective dès que l'ensemble des actions précédentes auront été mises en œuvre.

4.1 Régularisation des sites : réalisation des diagnostics

Un état des lieux exhaustif des effluents non domestiques du territoire « assainissement » du SILA a été effectué en 2019, mettant en évidence 8739 établissements potentiellement émetteurs de toxiques sur les 45 844 établissements recensés comportant un numéro SIRET. Etant donné le nombre particulièrement élevé d'établissements concernés, une priorisation a été effectuée et a conduit à la création d'une liste prioritaire de 170 établissements comportant le plus de risques (en fonction de leur activité, leur nombre de salariés, leur consommation d'eau,...).

Certains des établissements de cette liste ont déjà été diagnostiqués au cours de la première opération collective. En particulier les établissements situés sur les zones de Vovray, Césardes et Altaïs bénéficient d'un avancement nettement supérieur dans leur régularisation par rapport au reste du territoire du SILA.

Il est à noter que certains établissements ont été diagnostiqués lors de la première opération collective car ils étaient prioritaires sur les secteurs restreints étudiés (3 zones d'activité). Or, étant donné la très forte augmentation de la zone géographique concernée par l'opération collective (passage de 3 zones d'activité à 48 communes), les critères de

priorisation ont dû être revus. Ainsi certains établissements qui avaient été ciblés lors de la première opération collective ne sont plus considérés comme prioritaires selon les critères retenus sur le périmètre élargi.

	Nombre de sites recensés potentiellement émetteurs de toxiques	Diagnostics déjà effectués lors de la première opération collective
Entreprises prioritaires selon les critères 2019	170	45
Entreprises non prioritaires	8570	58
Total	8 739	103

Il reste donc 125 diagnostics à effectuer au cours de cette deuxième opération collective.

Le tableau suivant synthétise l'état d'avancement des diagnostics et des régularisations selon la liste prioritaire basée sur l'ensemble du territoire du SILA, établie en 2019 suite à l'état des lieux exhaustif du territoire.

Nombre d'entreprises prioritaires	Nombre de diagnostics déjà réalisés	Nombre d'entreprises conformes initialement	Nombre d'entreprises mises en conformité	Nombre de diagnostics restant à réaliser	Nombre de mises en conformités à effectuer
170	45	3	2	125	165

Cas particulier du territoire de compétence « assainissement » du SILA situé sur le bassin versant du Chéran :

Il est signalé qu'une partie du territoire de compétence assainissement du SILA est situé sur le bassin versant du Chéran. Concernant les effluents non domestiques, on peut en particulier citer la zone Espace Leaders située à Alby-sur-Chéran : zone industrielle comportant de nombreuses activités potentiellement émettrices de toxiques (préparations pharmaceutiques, fabrication de béton, mécanique industrielle, automobile,...), et où des signalements de pollutions au milieu naturel ou dans les eaux pluviales sont historiquement connus.

Ce secteur correspond à la masse d'eau du Dadon (FRDR11706), affluent du Chéran. Le programme de mesure du SDAGE 2016-2021 cible justement la mise en œuvre d'actions de type « opération collective » pour cette masse d'eau : IND0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et de l'artisanat ; IND0901 Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur.

Dans le cadre de cette opération collective inscrite au Contrat de bassin Fier & Lac d'Annecy, et en accord avec l'Agence de l'eau, **une attention particulière a été portée à l'inclusion dans la liste prioritaire de sites (collectivités et entreprises) situés sur ce secteur à enjeux du bassin versant du Chéran, compris dans le périmètre de compétence « assainissement » du SILA :**

- Sur 30 collectivités ciblées pour l'opération collective 2020-2022, **4 sites sont situés à Alby-sur-Chéran**
- Sur 170 entreprises ciblées pour l'opération collective 2020-2022, **21 sont situées à Alby-sur-Chéran**

4.2 Régularisation des sites : mise en conformité des sites

Les régularisations porteront sur :

- les mises en conformité liées au réseau d'assainissement (compétence du SILA)
- le réseau d'eaux pluviales dans la mesure du possible. En effet le SILA n'étant pas gestionnaire de ce réseau, son action devra bénéficier de l'appui fourni par les gestionnaires concernés
- une incitation à sécuriser les stockages de produits et déchets potentiellement dangereux
- la mise en œuvre des bonnes pratiques selon les constats éventuellement effectués sur site

Etant donné les délais de mises en conformité qui peuvent être longs, en particulier selon l'importance des travaux à effectuer, seront considérées comme des régularisations validées :

- Les mises en conformités entièrement effectuées (validation de la conformité effectuée)
- Les actions en cours (travaux amorcés mais longs à réaliser, travaux à réaliser en plusieurs phases,...)
- La validation en commun entre l'établissement et le SILA d'un échéancier de mise de conformité à plus long terme si l'importance des travaux ou la situation de l'établissement le justifie.

L'objectif du niveau 1 sera le **suivi (animation, relance si nécessaire) de la mise en conformité des entreprises définies comme prioritaires lors de la seconde opération collective.**

4.3 Régularisation des sites : réalisation d'analyses complémentaires

Pour certains sites dont les rejets n'ont pas encore été caractérisés, il sera nécessaire de réaliser des analyses sur les eaux de rejet afin de définir la nécessité ou non de prétraitement ou évaluer si les traitements déjà en place sont suffisants.

La réalisation de ces analyses portera sur les paramètres généraux relatifs à la qualité de l'eau ainsi que sur certains paramètres spécifiques relatifs à la réglementation RSDE ou à la DCE si cela est jugé pertinent.

5 Réalisation d'une étude visant à intégrer les spécificités des END dans la structuration des services « Eau et assainissement » et dans le prix de l'eau.

Elle peut constituer un sous-volet d'une étude plus large sur l'ensemble de l'eau et de l'assainissement et viser à une prise en compte progressive des END.

5.1 Structuration des services

L'expérience acquise par le SILA au cours de la première opération collective ainsi que sa volonté d'avancer efficacement et rapidement sur la gestion des effluents non domestiques a conduit à une proposition de réorganisation effective au 1^{er} janvier 2020. La gestion des END, qui était jusqu'à présent incluse dans le pôle « Stations de pompage, Contrôle des industriels et Instrumentation », bénéficie de la création d'un pôle spécifique à la gestion des effluents non domestiques. **Trois postes seront attribués au fonctionnement de ce pôle. Les deux postes actuels « opération collective » sont pérennisés, un troisième poste pérenne est créé.**

Il est donc possible de considérer que l'étude concernant la structuration des services a déjà été réalisée, et la pérennisation des postes déjà mise en œuvre par rapport à la situation au démarrage de la première opération collective.

Un bilan de cette réorganisation sera réalisé d'ici la fin du niveau 1 de l'opération collective : une évaluation sera menée afin d'établir la pertinence de cette nouvelle organisation et les éventuelles modifications ou améliorations qui pourraient lui être apportées par la suite.

5.2 Prix de l'eau

La prise en compte des END dans la tarification de l'eau est également en cours.

Une première étape a été la mise en place de coefficient de non-conformité et de majoration pour les établissements ne respectant pas les normes de rejets ou les délais de mise en conformité imposés. Ces coefficients entrent en vigueur dans le nouveau règlement d'assainissement applicable dès fin 2019.

Une étude sera également réalisée au cours du niveau 1 de l'opération Collective pour évaluer les modalités de mise en œuvre d'un coefficient de pollution. Cette étude portera sur la détermination d'une formule de coefficient de pollution adaptée au territoire du SILA ainsi que sur ses éventuelles modalités d'application (délai, progressivité de l'application, facturation, autosurveillance,...). Un rapport d'étude sera élaboré d'ici la fin du niveau 1.

6 Formation et accompagnement du personnel sur la gestion des pollutions dispersées

Les chargés de mission sont souvent isolés et livrés à eux-mêmes sur la question des effluents non domestiques au sein des collectivités. Pour y remédier, du temps sera dédié à la participation à des formations techniques et administratives ainsi qu'à la participation aux réunions du réseau régional END existant. De son côté, l'Agence prévoit de renforcer le lien avec les chargés de mission (formation aux règles de l'agence, fourniture d'un document d'appui) pour leur permettre de gagner en visibilité vis-à-vis des entreprises.

Les agents actuellement en poste sur la thématique des eaux usées non domestiques présentent plusieurs années d'expérience dans ce domaine au sein du SILA. Ces agents ont participé à de nombreuses formations (GRAIE, formations dispensées par d'autres collectivités, rencontre avec des fournisseurs de matériel de traitement,...).

Les nouveaux agents intégrant le pôle seront formés principalement en interne, par les agents en poste (méthode de traçage des réseaux, déroulement des diagnostics, réalisation des dossiers de subvention,...).

La formation continue des agents sera poursuivie lors de cette deuxième opération collective selon les méthodes déjà mises en place. La participation aux groupes de travail END du GRAIE sera poursuivie aussi activement (implication dans la relecture/rédaction de documents,...). Les rencontres avec des équipementiers seront poursuivies au gré des opportunités et des formations par web conférences seront également suivies si elles s'avèrent pertinentes.

7 Mise en œuvre d'une communication sur la démarche de l'opération

L'existence de l'opération collective, et ses conditions de mise en œuvre seront diffusées via les canaux de communication des porteurs de projets. Pour bénéficier d'une aide, l'affichage du financement de l'Agence sera imposé. De plus, sachant que le portage politique est déterminant dans la réussite et la pérennité des opérations collectives, il sera demandé aux collectivités de désigner un « élu référent ». Son rôle sera de montrer que l'opération collective est une opération gagnant-gagnant (bénéfique pour le monde économique, pour les collectivités et pour la qualité des milieux aquatiques).

La communication auprès des élus et des partenaires s'établira principalement autour de la réalisation d'un COPIL annuel, présentant le bilan de l'activité de l'année écoulée et les objectifs de l'année suivante.

La participation à des commissions d'assainissement au besoin pourra également permettre de communiquer auprès des élus.

Les actions de communication à destination des établissements suivront un programme évolutif :

La communication effectuée en première année sera axée autour du lancement de la nouvelle opération collective. Il est notamment prévu de :

- Diffuser la plaquette de présentation de l'opération collective, créée lors de la précédente opération collective
- Communiquer la poursuite de l'opération collective à travers les moyens propres aux SILA et à ses partenaires (site internet du SILA, CCI,...)
- Entrer en contact avec certains organismes professionnels pour toucher de nombreuses entreprises simultanément (ex : fédérations professionnelles, club entreprises,...)

Il est prévu en deuxième et troisième années des actions de communication plus spécifiques :

- des communications par secteur d'activité. Sont notamment envisagées :
 - La création d'une brochure pour l'activité automobile/transport permettant de diffuser à tous les acteurs du secteur une sensibilisation sur leurs obligations de traitement des effluents, les bonnes pratiques de stockage des produits dangereux, ...
 - L'organisation de réunions/communications propres à certains secteurs d'activité (ex : sensibiliser le secteur du bâtiment en partenariat avec la CAPEB, la FFBTP,...).
NB : ces actions seront ajustées, si nécessaire, en fonction du résultat de l'appel à projet mené par l'Agence de l'Eau concernant les opérations de branches, qui pourraient concerner ces acteurs.
- La valorisation des actions mises en place et des résultats obtenus, aussi bien auprès des établissements qu'auprès du grand public. Parmi les pistes actuellement envisagées, on peut notamment citer les moyens suivants, qui pourront évoluer au gré des opportunités :
 - communication sur le site internet du SILA (plutôt à destination du grand public), de la CCI (à destination des professionnels),...
 - encart dans une brochure thématique : valoriser les mises en conformité possibles sur un secteur d'activité en utilisant le témoignage d'un acteur local mis en conformité,
 - inviter un industriel mis en conformité lors d'une réunion de communication autour de l'opération collective
 - communiqués de presse à destination du grand public mettant en évidence les impacts positifs de l'opération...

En vue d'améliorer le portage politique de l'opération collective, un élu référent sera défini au premier semestre 2020, suite au renouvellement du comité syndical du SILA. Le rôle de cet élu référent sera d'accompagner au plus près la mise en œuvre de l'opération collective, et de représenter « politiquement » l'opération lors des échanges et réunions avec le monde économique, avec les autres collectivités, etc.

Moyens humains mis en œuvre :

Comme indiqué dans le paragraphe 5.1 concernant la structuration des services, une restructuration majeure du service de gestion des effluents non domestiques est effective depuis le 1er janvier 2020.

Trois postes sont dédiés au Pôle « Industriels ». Afin de témoigner de son engagement dans la réduction des pollutions toxiques et la bonne gestion des effluents non domestiques, la SILA a décidé de pérenniser deux postes et de créer un poste supplémentaire dès 2020. Cependant, la tarification adaptée aux END n'est pas encore finalisée (mise en place à

effectuer des coefficients de non-conformité et de majoration, coefficient de pollution à étudier,...) ce qui ne permet pas encore un taux de couverture du service adapté aux effectifs déployés.

Etant donné les engagements pris par le SILA concernant cette problématique, il est sollicité le financement de **2.5 ETP dédiés à l'opération collective**, répartis sur les trois postes du service. L'organisation est la suivante :

- Un poste de chargé de pôle « Industriels » :
 - 80% du temps dédié à l'Opération Collective (**soit 0,8 ETP**) : administration opération collective, étude sur le coefficient de pollution, réalisation de supports de communication,... et réalisation de diagnostics/régularisation
 - 20% hors Opération collective afin de gérer les missions liées aux tâches « historiques » de suivi des industriels dont les effluents sont collectés dans le réseau d'assainissement du SILA : validation de rapports de mesure, renouvellement des autorisations de rejet, réponse aux sollicitations des industriels, ...
- Un poste d'agent en charge du suivi des rejets non domestiques :
 - 70% du temps dédié à l'Opération Collective (**soit 0,7 ETP**) : diagnostic et régularisation de sites, réalisation de dossiers de subvention, participation à la rédaction des arrêtés d'autorisation de rejet,...
 - 30% hors Opération Collective : tâches liées aux industriels « historiques » dont les effluents sont collectés dans le réseau d'assainissement du SILA (contrôle des rejets périodiques des entreprises en lien avec le service Instrumentation, analyse des résultats d'auto surveillance, réponse aux avis sur permis,...)
- Un poste d'agent en charge des missions de l'opération collective :
 - 100% du temps dédié à l'Opération Collective (**soit 1 ETP**) : diagnostic et régularisation de sites, réalisation de dossiers de subvention, participation à la rédaction des arrêtés d'autorisation de rejet,...

Le nombre d'ETP subventionnés dans le cadre de la première Opération Collective (2017-2019) était de 2 ETP. **L'effectif associé à cette deuxième opération collective, 2,5 ETP, se justifie par l'augmentation très significative de la taille du territoire concerné par l'opération :**

- La première opération était centrée uniquement sur 3 zones d'activités industrielles, situées toutes trois au niveau de la commune d'Annecy et de la commune de Chavanod. **Au contraire, la deuxième opération collective concernera l'ensemble du territoire « assainissement » du SILA, soit 48 communes.**

- Une attention particulière sera accordée à la commune d'Alby-sur-Chéran, dépendant du bassin versant du Chéran, mais située dans le domaine de compétence assainissement du SILA. Le focus sur ce secteur nouvellement concerné, compte tenu des enjeux « milieux », du programme de mesures du SDAGE pour cette masse d'eau, justifie également le besoin plus important en effectif au cours de cette deuxième opération.

Il est également précisé qu'au-delà des trois postes dédiés spécifiquement au contrôle des effluents non domestiques, les agents du pôle « Industriels » bénéficient du support :

- du service « Instrumentation » du SILA afin d'effectuer des campagnes de mesures chez les établissements conventionnés afin de valider la conformité de leurs rejets : pose d'instrumentation, prélèvement 24h des effluents rejetés, analyses des effluents,...

- du service « Contrôle de branchement » du SILA afin de participer au traçage des réseaux d'eau. Le traçage s'effectue ainsi avec un agent du pôle « Industriels » et un ou deux agents du Contrôle de branchements, afin d'optimiser les effectifs et le partage de compétences entre les différents services du SILA.

Les équipes mentionnées précédemment ne sont donc pas comptabilisées dans les effectifs du service « Industriels » ni dans le calcul des ETP affectés à l'opération collective, mais ils participent activement à la réalisation des missions du service « Industriels » et aux atteintes des objectifs de l'Opération Collective.

Synthèse du plan d'action :

Niveau 1 :

Action	Responsible de l'action	Partenaires associés	Indicateurs d'évaluation	Avancement au 01/11/2019		Objectifs sur 2020-2022		
						2020	2021 et 2022	
				Secteur Vovray - Césardes - Altaïs	Reste du territoire du SILA			
Réalisation d'un état des lieux exhaustif des END	SILA 2,5 ETP	Agence de l'Eau	<ul style="list-style-type: none"> o Réalisation d'une cartographie des potentiels émetteurs de rejets toxiques o Hiérarchisation et priorisation des actions à mener (géographique, par branche d'activité...) 	Etat des lieux et priorisation déjà réalisés sur ces 3 zones prioritaires en 2017 (démarrage 1 ^{ère} Opération)	Etat des lieux et priorisation réalisés sur l'ensemble du territoire en 2019 (année transitoire)	Finalisation de l'aspect cartographique (mise à jour des données du SIG, substances RSDE ...)	----	
Mise à jour du règlement d'assainissement			<ul style="list-style-type: none"> o Intégration d'un volet spécifique aux END 	Révision du règlement entré en vigueur en novembre 2019 incluant une modification des chapitres END		----	Nouvelle révision des chapitres END si nécessaire	
Régularisation des sites prioritaires émetteurs de toxiques* (~25 sites à diagnostiquer – 29 à régulariser) (services techniques)			<ul style="list-style-type: none"> o Nombre de diagnostics o Nombre de sites ayant fait des travaux (avec et sans demande d'aide à l'agence) o Nombre (et pourcentage) de sites mis en conformité 	Liste de 30 établissements prioritaires déterminés	- 2 diagnostics effectués, dont 1 établissement en cours de mise en conformité	- 3 diagnostics effectués : 1 établissement mis en conformité et 1 établissement en cours	- 11 diagnostics - suivi des mises en conformité en cours (établissements issus de la précédente opération collective) - mises en conformités de 8 sites diagnostiqués	- 14 diagnostics - Finalisation des mises en conformités des 29 collectivités prioritaires (tout critère confondu EU, EP, stockage...)
Régularisation des sites prioritaires émetteurs de toxiques *(~125 sites à diagnostiquer – 165 à régulariser) (entreprises)			<ul style="list-style-type: none"> o Nombre de diagnostics o Nombre de sites ayant fait des travaux (avec et sans demande d'aide à l'agence) o Nombre (et pourcentage) de sites mis en conformité 	Liste de 170 établissements prioritaires déterminés <u>selon la nouvelle priorisation effectuée en 2019</u>	- 45 diagnostics finalisés sur les établissements prioritaires pour 2020-2022 - 5 établissements conformes	- 58 diagnostics finalisés sur des établissements désormais jugés non prioritaires pour 2020-2022 - 11	- 50 diagnostics - suivi des mises en conformité en cours (établissements issus de la précédente opération collective) - mises en conformités de 50 sites prioritaires diagnostiqués	- 75 diagnostics - Finalisation des mises en conformités des 165 établissements prioritaires (tout critère confondu EU, EP, stockage...)

				initialement ou déjà mis en conformité	établissements conformes initialement ou déjà mis en conformité			
Réalisation d'une étude visant à intégrer les spécificités des END dans la structuration des services « eau et assainissement » et dans le prix de l'eau	SILA 2,5 ETP	Agence de l'Eau	<ul style="list-style-type: none"> ○ Fourniture d'un rapport d'étude 	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'un pôle spécifique aux END en janvier 2020 lors de la réorganisation des services - 2 postes de ce pôle sont pérennisés et un 3ème poste pérenne est créé - Mise en place de coefficients de non-conformité et de majoration pour les END 		<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'un bilan de la réorganisation du service END à l'issue des 3 ans de fonctionnement - Réalisation d'une étude déterminant une formule de coefficient de pollution adaptée au territoire, les modalités d'application du coefficient et l'impact financier prévisionnel - Bilan sur la mise en place des coefficients de non-conformité et de majoration à l'issue des trois ans d'application 		
Formation du personnel			<ul style="list-style-type: none"> ○ Formations réalisées ○ Participation aux réseaux régionaux 	Poursuite de la méthode de formation actuelle : participation au groupe de travail du GRAIE, formations internes, web conférences sur les micropolluants, rencontres d'équipementiers ...				
Communication			<ul style="list-style-type: none"> ○ Valorisation de l'opération (réunion d'information, article de presse locale ...) ○ Désignation et mobilisation d'un élu référent 	<ul style="list-style-type: none"> - COPIL annuel - Information sur site internet - Création d'une brochure de présentation de l'opération collective 	<ul style="list-style-type: none"> - COPIL - communication de lancement de l'opération collective (infos collectivités, site internet, CCI, distribution de plaquettes,...) 	<ul style="list-style-type: none"> - COPIL - création d'une brochure Garage/transport - Communication spécifique à certains secteurs d'activité (réunion FFBTP, CAPEB,...) - communication de valorisation des entreprises mises en conformité 		

(*)REGULARISATION DES SITES PRIS EN CONSIDERATION PAR L'AGENCE

- A minima dépôt du dossier de demande d'aide
- Si pas de nécessité de travaux ou travaux mineurs, présentation du document administratif de régularisation (ASD et/ou CSD)
- En cas de difficultés rencontrées : à argumenter auprès de l'agence

Plus-value du Contrat de Bassin :

- Proposer une **aide incitative aux bonnes pratiques et à l'élimination des pollutions chroniques ou accidentelles à la source**
- **Impliquer les industriels à l'effort commun** pour réduire la pollution, notamment celles véhiculées par les réseaux d'eaux pluviales

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Niveau 1		
				2020	2021	2022
3.1 3.2 4.1 4.2	Diagnostics des entreprises et des collectivités, suivi des régularisations et des mises en conformité : missions réalisées en interne, avec 2,5 ETP répartis sur 3 postes	SILA	328 680 €	X	X	X
1	Etat des lieux exhaustif : aspects cartographiques (mission réalisée en interne)					
3.2 4.2	Mise en œuvre des travaux d'amélioration par les entreprises	Entreprises volontaires	3 000 000 €	3 000 000 €		
3.3 4.3	Diagnostics des entreprises : analyses complémentaires des eaux rejetées	SILA	40 000 €	10 000 €	15 000 €	15 000 €
2 5 6	Règlement d'assainissement, tarification, formation,...	SILA	<i>Pour mémoire, réalisé en interne</i>	X	X	X
7	Communication	SILA	15 000 €	5 000 €	5 000 €	5 000 €
TOTAL en € HT			3 383 680 €			
TOTAL en € TTC						

Plan de financement :

NB : Le plan de financement est établi en euros HT.

N°	Opération	Coût total en €HT	* AERM&C		* Dépt74		* MOA		
			%	Montant	%	Montant	%	Montant	
3.1 3.2 4.1 4.2	Diagnostics des entreprises et des collectivités, suivi des régularisations et des mises en conformité : missions réalisées en interne, avec 2,5 ETP répartis sur 3 postes	328 680 €	50 %	164 340 €	0%			50 %	164 340 €
1	Etat des lieux exhaustif : aspects cartographiques (mission réalisée en interne)								
3.2 4.2	Mise en œuvre des travaux d'amélioration par les entreprises	3 000 000 €	<u>Environ 50% (1)</u>	1 500 000 €	0%			50 %	1 500 000 €
3.3 4.3	Diagnostics des entreprises : analyses complémentaires des eaux rejetées	40 000 €	40 %	16 000 €	0%			60 %	24 000 €
2 5 6	Règlement d'assainissement, tarification, formation,...	<i>Pour mémoire, réalisé en interne</i>							
7	Communication	15 000 €	70%	10 500 €	0%			30%	4 500 €
TOTAL en € HT		3 383 680 €		1 690 840 €					1 692 840 €

*

AERM&C = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

(1) : L'aide de l'agence de l'eau mentionnée dans le tableau à hauteur de 50% correspond à une **estimation moyenne**. En effet, les taux de subvention peuvent varier, notamment en fonction de la taille des entreprises de 40 à 60 %

Indicateurs de suivi :

Signature de l'opération collective
Nombre de diagnostics des entreprises réalisés
Nombre de mises en conformité effectuées
Nombre de dossiers de subvention effectués
Montants des travaux effectués avec et sans demande de subvention

Poursuivre les travaux d'amélioration d'assainissement domestique

Enjeux :

Reconquérir la qualité de l'eau, principalement superficielle, et lutter contre les pollutions
Sécuriser l'alimentation en eau potable

Objectif :

Q5 Poursuivre la lutte contre les pollutions d'origine domestique et agricole

Localisation	Cours d'eau	Les cours d'eau situés sur le périmètre de compétence « assainissement » du SILA
	Masses d'eau concernées	FRDR537 Fier du Nom à la Fillière incluse ; FRDR11658 Nant des brassets ; RDR10114 Flan ; FRDR11607 Daudens ; FRDR11612 Crenant ; FRDR530 Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône ; FRDR10093 Viéran ; FRDR11591 Nant de calvi ; FRDR10404 Marais de l'aile ; FRDR10745 Saint-ruph ; FRDR535 Eau Morte ; FRDR10750 Ruisseau de Montmin ; FRDR10708 Ire ; FRDR11598 Ruisseau de la Bornette ; FRDR10745 Laudon ; FRDR536 Thiou ; FRDR11928 Trois fontaines
	Communes	Les communes situées sur le périmètre de compétence « assainissement » du SILA (Grand Annecy, CCFU, CCSLA)
Programmation	Maîtres d'ouvrage	SILA
	Partenaires techniques	Services de l'Etat (DDT)
	Coût	5 230 000 € HT
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	OF5A Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
	... au programme de mesures	-

Contexte :

Sur le bassin versant Fier & Lac, la compétence relative à l'assainissement collectif et non collectif est actuellement assurée par :

- la CC Rumilly Terre de Savoie sur le Fier aval ;
- le SILA pour le compte du Grand Annecy, de la CC Fier et Ussets et de la CC des Sources du Lac d'Annecy et qui regroupe 45% des communes du bassin versant ;
- les communes et/ou plusieurs syndicats sur le Fier amont.

L'assainissement domestique est caractérisé à l'échelle du bassin versant par deux grands territoires :

- les sous-bassins de la Fillière, du Fier amont et du Fier aval dont l'assainissement est mixte (collectif et individuel) : la particularité du Fier aval est la présence d'une multitude de petites unités d'épuration (17 UDEP) collectant les zones les plus denses du territoire ;
- l'agglomération annécienne et le sous-bassin du lac dont l'assainissement est à dominante collective et la grande majorité des effluents collectés vers l'UDEP SILOE et dans une moindre mesure l'UDEP des Poiriers ; ces deux usines aux bons rendements épuratoires reçoivent 262 000 EH et leurs rejets post-traitement sont concentrés dans le Fier médian sur moins de 2 km.

Le diagnostic réalisé en phase d'élaboration du Contrat met en évidence que :

- ➔ Tous les systèmes d'assainissement situés sur le bassin versant étaient en 2015 conformes à la Directive Eaux résiduaires urbaines (DERU), en dehors de l'UDEP de Sâles (vétusté de l'installation et performances insuffisantes) et de l'UDEP de La Balme-de-Thuy (absence de contrôle possible du rejet).
- ➔ Le taux de conformité des installations d'assainissement autonome était en 2010 variable d'un secteur à un autre, mais souvent inférieur à 50%.

Description de l'action :

Cette action comporte 3 opérations sous maîtrise d'ouvrage du SILA (celui-ci étant l'unique collectivité ayant inscrit des projets d'assainissement en Phase 2 du Contrat de Bassin) :

1. UDEP des Poiriers : augmentation de la capacité nominale et raccordement de l'UDEP de Lovagny

Cette opération comprend :

- l'augmentation de la capacité de l'UDEP des Poiriers (rejet dans le Fier) de 32 000 EH à 50 000 EH, et le raccordement de l'UDEP de Lovagny à celle des Poiriers.
- la suppression de l'UDEP de Lovagny (rejet actuel dans le Fier).

Le prétraitement, la désodorisation et le traitement des boues de l'UDEP des Poiriers sont déjà dimensionnés pour une capacité de 50000 EH ; il sera néanmoins nécessaire de créer un nouveau bassin d'aération et un local d'aération (+ améliorations diverses).

2. UDEP SILOE : première phase de travaux d'amélioration de la capacité de traitement (création d'une ligne de 50 000 EH et traitement tertiaire)

L'augmentation de la capacité épuratoire est prévue en deux phases de travaux (250 000 EH et phase future à 300 000 EH).

La phase de travaux à 250 000 EH comprend :

- la création d'un traitement novateur des retours de la méthanisation ;
- la création d'une ligne de 50 000 EH avec un traitement tertiaire ;
- l'amélioration des performances de l'usine actuelle en limitant la charge à 200 000 E H avec un traitement tertiaire ;
- la création d'un bassin de stockage restitution supplémentaire pour atteindre les normes de rejet.

3. Création de deux micro-stations sur la commune de Faverges-Seythenex

Deux hameaux à Faverges-Seythenex, Glaise et les Prières, ont fait l'objet de discussions lors de l'établissement du nouveau Schéma général s'assainissement sur le territoire du SILA. Compte tenu du contexte particulier (réseau réalisé historiquement par la commune sans traitement) et suite à des échanges avec les services de l'Etat, il apparaît possible de créer des micro-stations publiques sur ces secteurs. Les services de l'Etat ont émis un accord de principe à cette proposition. Ces ouvrages seront construits dans la gamme 20-200 équivalents-habitants. Ils permettront d'améliorer la qualité des rejets dans le réseau, dont les exutoires sont des cours d'eau à débit permanent (St Ruph et ruisseau du Bard). La construction des nouveaux ouvrages nécessitera l'acquisition de parcelles privées.

4. Mise en œuvre de la gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement

La mise en œuvre de cette gestion patrimoniale permettra de :

- Diminuer les entrées d'eaux parasites,
- Diminuer les volumes envoyés sur SILOE et les rejets liés aux déversoirs d'orage,
- In fine, améliorer la qualité des eaux du Fier

Elle comprend 4 volets :

- Réalisation d'ITV
- Mise en œuvre du diagnostic permanent, « réseau intelligent »
- Renouvellement des réseaux
- Réduction des eaux pluviales du réseau d'eaux usées : travaux prioritaires

Ces éléments sont détaillés dans la fiche action Q2-2, cette opération étant ici mentionnée pour mémoire.

Plus-value du Contrat de Bassin :

- Fiabiliser le fonctionnement de la collecte et du traitement des eaux usées
- Améliorer la gestion du système d'assainissement par temps de pluie (diminution des rejets)

Indicateurs de suivi :

Taux de dépollution de l'assainissement collectif
Qualité physico-chimique et biologique des cours d'eau et du Lac d'Annecy
Réalisation du schéma général d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales
Taux de conformité à la DERU

Démarches du territoire en lien avec l'action :

➤ La majorité des réseaux d'assainissement du bassin versant sont séparatifs de sorte que les eaux usées et les eaux pluviales sont collectées séparément. Seule une partie de la commune d'Annecy (secteur nord de la commune déléguée) est raccordée à un réseau unitaire sur lequel sont implantés 2 déversoirs d'orage. **Les actions spécifiques au fonctionnement du système d'assainissement par temps de pluie et aux déversements unitaires sont présentées dans la fiche n° Q2-2.**

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	2020	2021	2022
1	UDEP des Poiriers : augmentation de la capacité nominale et raccordement de l'UDEP de Lovagny	SILA	350 000 €			350 000 €
2	UDEP SILOE : première phase de travaux d'amélioration de la capacité de traitement (création d'une ligne de 50 000 EH et traitement tertiaire)	SILA	4 700 000 €	X	X	X
3	Création de deux micro-stations sur la commune de Faverges-Seythenex	SILA	180 000 €			180 000 €
4	Mise en œuvre de la gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement	SILA	PM cf Q2-2			
TOTAL en €			5 230 000 €			

PM = pour mémoire

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
			%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	UDEP des Poiriers : augmentation de la capacité nominale et raccordement de l'UDEP de Lovagny	350 000 €	0%	0 €	35% sur part rurale	AD	AD	AD
2	UDEP SILOE : première phase de travaux d'amélioration de la capacité de traitement (création d'une ligne de 50 000 EH et traitement tertiaire)	4 700 000 €	0%	0 €	35% sur part rurale	AD	AD	AD
3	Création de deux micro-stations sur la commune de Faverges-Seythenex	180 000 €	29% (1)	52 778 €	35% sur part rurale	AD	AD	AD
4	Mise en œuvre de la gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement	PM cf Q2-2						
TOTAL en €		5 230 000 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

PM = pour mémoire

AD = à déterminer

(1) Aide de l'agence au titre des aides exceptionnelles contractuelles (petit cycle de l'eau)

Opérations n°1, 2 et 3 : L'aide du Département à hauteur de 35% s'applique uniquement sur les communes rurales.

Reconquérir la qualité de l'eau sur les 2 captages prioritaires de Sous-Chemiguet et Saint-Eusèbe-Palaisu

Enjeux :

Reconquérir la qualité de l'eau, principalement superficielle, et lutter contre les pollutions

Sécuriser l'alimentation en eau potable

Objectifs :

Q5 Poursuivre la lutte contre les pollutions d'origine domestique et agricole

Q6 Protéger les ressources pour l'alimentation en eau potable

Localisation	Cours d'eau	Le Fier et la Morge
	Masses d'eau concernées	FRDR530 Le Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône ; FRDR531 La Morge
	Communes	Saint Eusèbe et Vallières sur Fier
Programmation	Maîtres d'ouvrage	CC Rumilly Terre de Savoie
	Partenaires techniques	Services de l'État (DDT, ARS), Chambre d'agriculture
	Coût	210 000 € HT
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	5E-02 Délimiter les aires d'alimentation des captages d'eau potable prioritaires, pollués par les nitrates ou les pesticides, et restaurer leur qualité
	... au programme de mesures	AGR0503 Élaborer un plan d'action sur une seule AAC AGR0401 Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière) AGR0302 Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisants, au delà des exigences de la Directive Nitrates

Contexte :

Le SDAGE Rhône Méditerranée identifie les captages d'eau potable prioritaires pour lesquels une démarche de réduction des pollutions par les nitrates ou les pesticides doit être mise en œuvre entre 2016 et 2021 en vue de restaurer la qualité de l'eau.

Cette démarche comprend deux étapes :

- la délimitation de l'aire d'alimentation du captage (AAC) qui constitue le secteur d'action pour restaurer de façon pérenne la qualité de la ressource en eau exploitée ;
- l'élaboration puis la mise en œuvre d'un programme d'actions pour lutter contre les pollutions.

Sur le bassin versant Fier & Lac, deux captages ont été identifiés comme prioritaires :

Nom du captage	Puits de Sous-Chemiguet	Saint-Eusèbe Palaisu
Code BSS	06776X0009/F274B	06777X0025/S231B
Ressource exploitée	Forage dans la nappe libre Sous-Chemiguet	Captage de source
Maître d'ouvrage	CC Canton de Rumilly	CC Canton de Rumilly
Commune d'implantation	Val-de-Fier (Fier aval)	Saint-Eusèbe (Fier aval)
Paramètre en cause	Nitrates	Nitrates

L'action présentée dans le Contrat de Bassin concerne :

1. l'acquisition des parcelles situées dans l'AAC du puits de Sous-Chemiguet dans la continuité du programme d'action mis en œuvre entre 2012 et 2017/2018.
2. Pour le captage de St-Eusèbe-Palaisu, la mise en œuvre du programme d'actions en cours de définition

Description de l'action :

L'action comporte 2 opérations correspondant aux démarches sur chacun des 2 captages prioritaires :

1. Puits de Sous-Chemiguet : acquisition des parcelles et poursuite de l'animation agricole

Ce captage a été identifié dans le SDAGE 2010-2015 en raison d'une forte sensibilité aux nitrates (les concentrations dans les eaux brutes atteignaient en moyenne entre 2007 et 2009 40 mg/l, avec un pic enregistré à 66 mg/l).

L'aire d'alimentation du captage (AAC) d'une surface d'environ 30 ha a été délimitée en 2011.

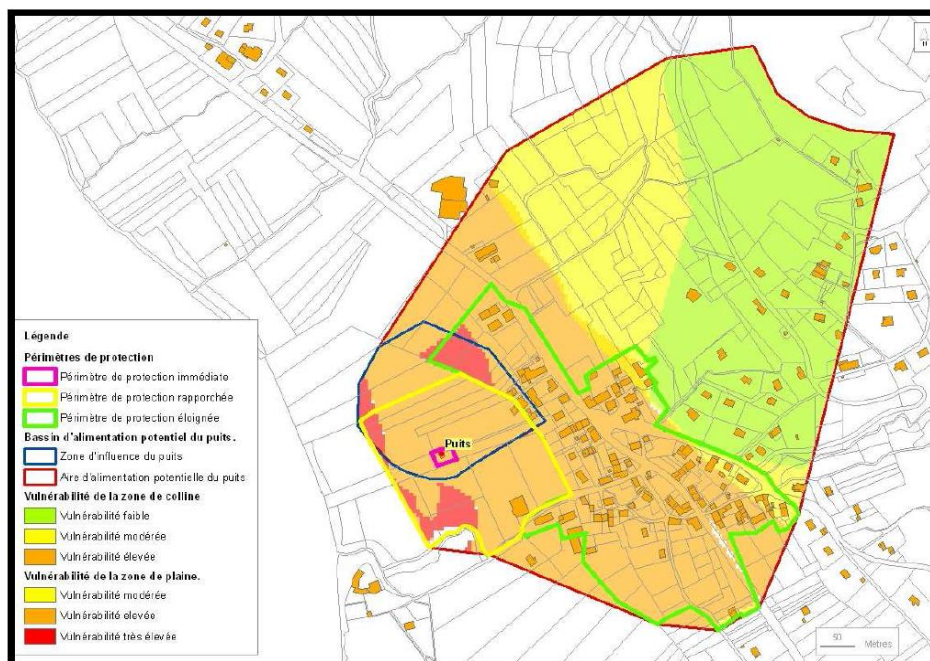


Figure 4 – Périmètres de protection du captage (DUP 1980), zones d'alimentation et d'influence du puits, et zones de vulnérabilité intrinsèque (source : RDA – Mai 2010)

Source : Diagnostic territorial des pressions, définition d'un plan d'action, suivi des résultats obtenus – rapport de phase 1 (Chambre d'agriculture, 2011)

Le programme d'actions arrêté par le Préfet en 2012 portait sur l'adaptation des pratiques agricoles (couvert végétal et fertilisation) et la mise aux normes d'un bâtiment d'élevage. Les résultats sur la période 2012-2015 ont répondu aux objectifs : aucune analyse n'a dépassé la norme de potabilité (50 mg/l) ; les concentrations moyennes ont été ramenées en dessous de la valeur guide (25 mg/l) ; et ce malgré le fait que les parcelles n'aient pas toutes fait l'objet d'une contractualisation au titre des MAET.

La CC Rumilly Terre de Savoie prévoit d'**acquérir des parcelles situées dans l'aire d'alimentation du captage** afin de s'assurer de la poursuite des efforts entrepris par les agriculteurs et préserver durablement la qualité de la ressource.

En parallèle, il est préconisé de poursuivre l'animation et l'accompagnement technique des exploitants agricoles.

2. Captage de St-Eusèbe-Palaisu : mise en œuvre d'un plan d'action à l'échelle de l'aire d'alimentation de captage

Le captage de St-Eusèbe-Palaisu a été identifié dans le SDAGE 2016-2021. Son aire d'alimentation de captage a été définie en 2019. Suite à un diagnostic réalisé par la Chambre d'agriculture, un plan d'action est en cours de finalisation (probablement courant 2020).

La présente opération concerne la mise en œuvre de ce plan d'actions. La CC Rumilly Terre de Savoie envisage différents types d'opérations :

- mise en place d'un traitement par ultra-violet
- aides aux agriculteurs pour la mise en œuvre de mesures spécifiques de gestion
- acquisitions foncières
- travaux liés au captage (gestion des eaux pluviales, mise en place de clôtures
- animation de la démarche auprès des agriculteurs concernés

Plus-value du Contrat de Bassin :

- Améliorer la qualité de la ressource des captages AEP de Sous-Chemiguet et St-Eusèbe-Palaisu
- Associer les agriculteurs à l'effort de reconquête et de préservation de la qualité des 2 captages prioritaires

Coût et phasage :

N	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	2020	2021	2022
1*	Puits Sous-Chemiguet : acquisition des parcelles dans l'AAC et poursuite de l'animation et de l'accompagnement technique des agriculteurs	CCRTS	35 000 €	12 000 €	12 000 €	11 000 €
2*	Captage St-Eusèbe-Palaisu : mise en œuvre du plan d'action	CCRTS	175 000 €	75 000 €	100 000 €	X
TOTAL en €			210 000 €			

(*) ventilation financière sur 2020, 2021 et 2022 figurant à titre indicatif

Plan de financement :

NB : Le plan de financement est établi en euros HT.

N°	Opération	Coût total en €HT	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
			%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Puits Sous-Chemiguet : acquisition des parcelles dans l'AAC et poursuite de l'accompagnement technique des agriculteurs	35 000 €	70%	24 500 €	10%	3 500 €	20%	7 000 €
2	Captage St-Eusèbe-Palaisu : mise en œuvre du plan d'action	175 000 €	70% (1)	122 500 €	AD	AD	AD	AD
TOTAL en € HT		210 000 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse x Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie x MOA : Maître(s) d'ouvrage

AD = à déterminer

- (1) Taux d'aide agence maximal à confirmer au vu du plan d'action détaillé. A noter que la stratégie d'action différenciée qui sera mise en place au niveau de l'agence à compter de 2022 ne devrait pas remettre en cause l'accompagnement de l'agence sur ce captage.

Indicateurs de suivi :

Teneur moyenne annuelle en nitrates des eaux brutes des captages de Sous-Chemiguet et St-Eusèbe-Palaisu
Surfaces acquises par la Cc Rumilly Terre de Savoie dans l'AAC de Sous-Chemiguet
Surfaces acquises par la Cc Rumilly Terre de Savoie dans l'AAC de Palaisu
Taux d'engagement des exploitations dans des procédures agri-environnementales telles que les MAET, PMBE... (nombre des exploitations et SAU des exploitations)

Démarches du territoire en lien avec l'action :

Action n°
R1-1**Renforcer le réseau de mesures hydrométriques afin d'améliorer la connaissance du régime hydrologique des cours d'eau**

Enjeux :	Objectif :
Gérer durablement les ressources en eau au regard des besoins du territoire et du fonctionnement des milieux aquatiques	R1 Compléter la connaissance du régime hydrologique des cours d'eau
Sécuriser l'alimentation en eau potable	

Localisation	Cours d'eau	le Fier, la Fillière, le Daudens, le Viéran, le ruisseau du Marais de l'aile, la Morge, le Parmand, la Petite Morge, le ruisseau des Trois Fontaines (Isernon), l'Eau Morte, le Nant de Craz, le Nant de Montmin, le Flan
	Masses d'eau concernées	FRDR539a Le Fier de la source au Nom ; FRDR10114 Flan ; FRDR11607 Daudens ; FRDR10093 Viéran ; FRDR11928 Trois Fontaines ; FRDR10404 Marais de l'aile ; FRDR531 La Morge ; FRDR10678 Parmand ; FRDR11290 Petite Morge ; FRDR535 L'Eau Morte ; FRDR11356 Saint-Ruph ; FRDR10750 Montmin ; FRDR537 le Fier du Nom à la Fillière incluse
	Communes	Fillière, Faverges-Seythenex, Vallières-sur-Fier, Thônes, Annecy, Metz-Tessy, Talloires-Montmin, Chavanod, Moye, Pringy
Programmation	Maîtres d'ouvrage	SILA
	Partenaires techniques	DREAL Rhône-Alpes, Collectivités compétentes GeMAPI, services de l'État (OFB, DDT), FDPPPMA, AAPPMA Annecy Rivières, AAPPMA de l'Albanais
	Coût	331 400 € HT + 110 712 € TTC + fiche action Q2-2
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	OF7 Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
	... au programme de mesures	RES0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau

Contexte :

Les études réalisées en phase préalable du Contrat montrent que le bassin versant connaît des tensions sur certains secteurs, dues aux pressions d'usage et à des périodes de sécheresse de plus en plus fréquentes. Les étiages estivaux entre juillet et septembre sont marqués et, selon les années, peuvent se prolonger jusqu'en octobre. La comparaison des chroniques de débit des affluents du lac d'Annecy disponibles jusqu'à 2002 puis entre 2002 et 2010 (modules calculés sur les stations gérées par la DREAL) révèle une diminution significative des écoulements, de l'ordre de -20% (CNR et SAGE Environnement, 2011). Le réseau de données disponibles et le maillage des stations de suivi des débits des cours d'eau ne sont pas suffisants pour caractériser précisément le fonctionnement hydrologique des cours d'eau, particulièrement ceux qui ont été pré-identifiés à enjeux.

Une étude intitulée « Stratégie de connaissance (instrumentation hydrométrique) et de gestion quantitative des cours d'eau sur le territoire du Contrat de bassin Fier et Lac d'Annecy » a été réalisée en 2018-2019. En accord avec les actions préconisées par le Contrat de bassin du Fier et du Lac d'Annecy, elle a permis de :

- valider les secteurs à enjeux pré-identifiés en phase d'élaboration du Contrat
- proposer un réseau de mesure des débits des cours d'eau complémentaire au réseau existant sur le bassin versant (localisation et définition des méthodes de mesure à mettre en œuvre)
- Faire des propositions de suites à donner : lancement d'études quantitatives sur 3 sous-bassins prioritaires (Fier amont et Nom – Fillière – Eau morte) (cf fiche action R2-1).

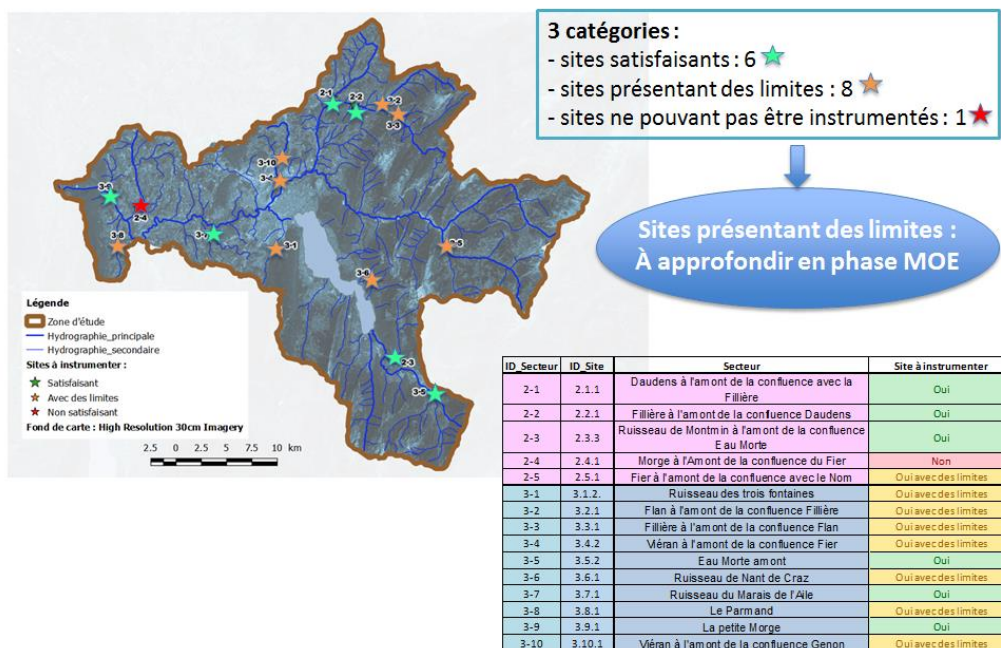
Les données collectées une fois le réseau mis en service auront vocation à servir les études quantitatives présentées dans la fiche-action n° R2-1.

Description de l'action :

Cette action comprend 2 opérations :

1. Installation d'un réseau hydrométrique complémentaire

L'étude intitulée « Stratégie de connaissance (instrumentation hydrométrique) et de gestion quantitative des cours d'eau sur le territoire du Contrat de bassin Fier et Lac d'Annecy » a permis de faire des propositions d'équipement du bassin versant (cf carte ci-dessous). Début 2020, une mission de maîtrise d'œuvre sera lancée afin d'affiner les propositions faites et de juger de leur faisabilité technique. A l'issue de la Phase AVP (avant-projet), la définition du futur réseau sera actée. La mise en œuvre des stations pourra débiter dès la fin de l'année 2020. La première année de fonctionnement (2021 a priori) sera consacrée à l'étalonnage des stations à la constitution de leurs courbes de tarage.



2. Fonctionnement du réseau hydrométrique complémentaire

Une fois le réseau installé, il conviendra d'assurer son fonctionnement : entretien des stations et du matériel, vérification des débits mesurés par des jaugeages réguliers, surveillance en cas de crue et recalage éventuel de la courbe de tarage, rapatriement et traitement des données...

Plus-value du Contrat de Bassin :

- Quantifier l'hydrologie des cours d'eau, particulièrement à l'étiage, aux nœuds stratégiques du réseau hydrographique
- Acquérir une connaissance fiable des débits moyens et des débits d'étiage des cours d'eau instrumentés
- Fournir les données nécessaires à la réalisation d'études quantitatives

Indicateurs de suivi :

Nombre de stations hydrométriques fixes en service

Démarches du territoire en lien avec l'action :

- Le SILA prévoit de qualifier les débits du Fier au plus près des rejets de l'UDEP SILOE et des 2 déversoirs d'orage (pont de la rue des Terrasses) par une règle de calcul afin d'améliorer la connaissance de l'impact des rejets sur la qualité du Fier. Cette opération présentée dans la fiche-action n° Q2-2 s'inscrit pleinement dans le cadre de la présente action.

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1	Installation d'un réseau hydrométrique complémentaire	SILA	331 400 €		30 000 €	301 400 €	
2	Fonctionnement du réseau hydrométrique complémentaire	SILA		110 712 €			110 712 €
3	Amélioration de l'autosurveillance du Fier : qualification des débits d'étiage au droit du rejet de SILOE	SILA	PM Cf. Q2-2				
TOTAL en €			331 400 €	110 712 €			

PM = pour mémoire

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Installation d'un réseau hydrométrique complémentaire	331 400 €		30% (1)	99 420 €	50%	165 700 €	20%	66 280 €
2	Fonctionnement du réseau hydrométrique complémentaire		110 712 €	50%	55 356 €	0%	0 €	50%	55 356 €
3	Amélioration de l'auto surveillance du Fier : qualification des débits d'étiage au droit du rejet de SILOE	PM Cf. Q2-2							
TOTAL en €		331 400 €	110 712 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

PM = pour mémoire

(1) sous réserve d'éligibilité aux règles du 11^{ème} programme, c'est-à-dire sous réserve de l'inscription du bassin versant du Fier dans la carte des territoires prioritaires pour l'atteinte de l'équilibre quantitatif du SDAGE 2022-2027 adopté.

Action n° R2-1 Réaliser des études quantitatives sur les sous-bassins à enjeux et mettre en œuvre des mesures de gestion des usages et de la ressource

Enjeux :	Objectif :
Gérer durablement les ressources en eau au regard des besoins du territoire et du fonctionnement des milieux aquatiques	R2 Définir des modalités de gestion des débits et de partage des ressources
Sécuriser l'alimentation en eau potable	

Localisation	Cours d'eau	Les cours d'eau situés sur les sous-bassins versants du Nom et du Fier amont, de la Fillière et de l'Eau Morte
	Masses d'eau concernées	FRDR10114 Le Flan ; FRDR11607 Torrent le Daudens ; FRDR11612 Ruisseau Crenant ; FRDR11658 Ruisseau Nant des Brassets ; FRDR537 Le Fier du Nom à la Fillière incluse ; FRDR10024 Ruisseau de Champfroid ; FRDR11875 Ruisseau du Var ; FRDR539a Le Fier de la source au Nom ; FRDR539b Le Nom ; FRDR10750 ruisseau de Montmin ; FRDR11356 Torrent de St Ruph ; FRDR535 L'Eau Morte
	Communes	Argonay, Charvonnex, Doussard, Etaux, Faverges-Seythenex, Giez, Groisy, La Chapelle-Rambaud, La Clusaz, La Roche-Sur-Foron, Le Petit-Bornand-Les-Glieres, Les Villards-Sur-Thônes, Manigod, Saint-Jean-De-Sixt, Talloires-Montmin, Thônes, Fillière, Villaz, Evires, Les Clefs, Serraval, Chevaline
Programmation	Maîtres d'ouvrage	SILA
	Partenaires techniques	Collectivités compétentes GeMAPI, collectivités compétentes AEP, services de l'Etat (DDT, ONEMA, DREAL), FDPMA, AAPPMA Annecy Rivières, AAPPMA de l'Albanais, Chambre d'agriculture
	Coût	400 000 € HT
	Années	2022
Contribution	... au SDAGE	OF7 Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
	... au programme de mesures	RES0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau

Contexte :

Certains secteurs du territoire ont été identifiés dans le Contrat de bassin (études réalisés en Phase préalable) comme faisant l'objet d'une faible hydrologie (c'est-à-dire que les cours d'eau peuvent subir annuellement ou épisodiquement des étiages marqués voir des assècs sur tout ou partie de leur linéaire). Les origines de ces forts abattements de débit, s'ils sont liés à des usages (ce qui n'est pas forcément le cas partout), peuvent être de deux ordres :

- Soit des prélèvements superficiels sont réalisés sur les cours d'eau ou les sources au droit de prises d'eau bien identifiées et autorisées.
- Soit les origines sont peu identifiées et peuvent être liées à des prélèvements non autorisés.

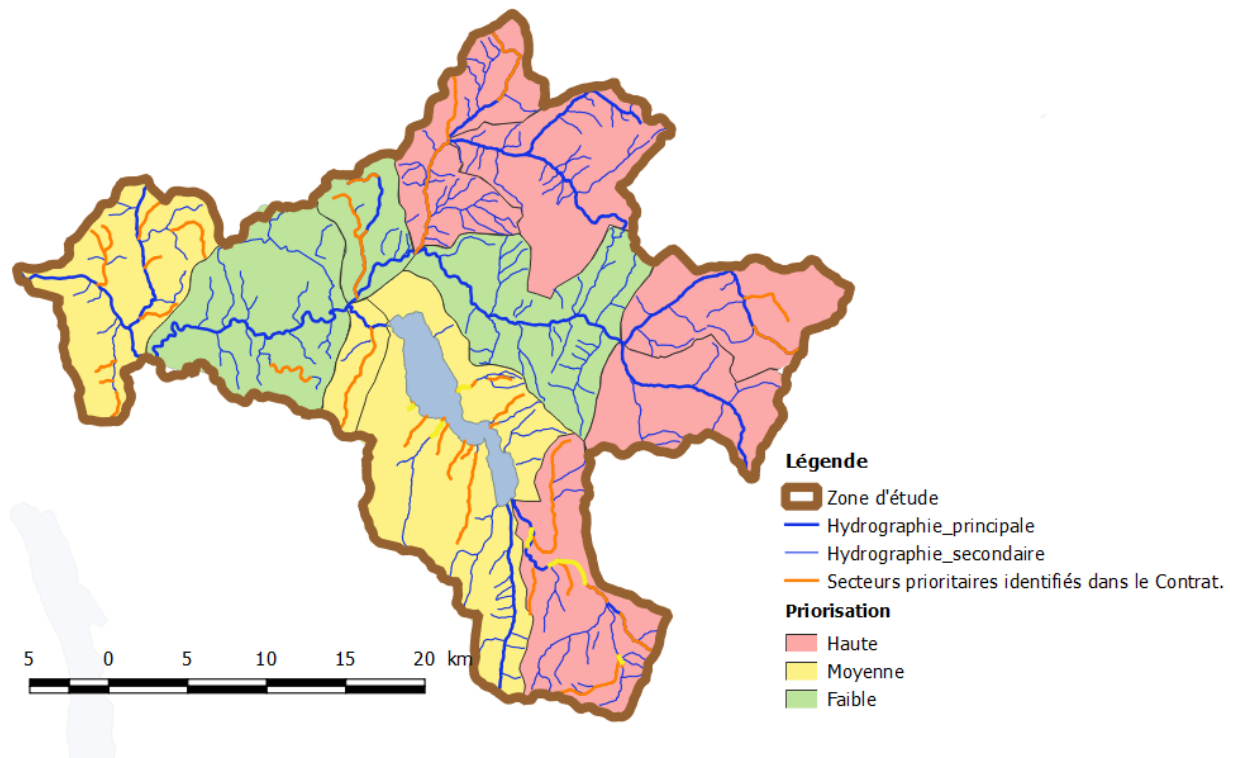
Un travail complémentaire a été mené dans le cadre de l'étude « Stratégie de connaissance (instrumentation hydrométrique) et de gestion quantitative des cours d'eau sur le territoire du contrat de Bassin Fier et Lac d'Annecy » menée en 2018-2019.

La localisation des zones à enjeux hydrologiques a été croisée avec celle des usages anthropiques pouvant faire l'objet d'actions concrètes pour améliorer les bilans besoins / ressources. La priorisation s'est basée sur :

- La présence de tensions hydrologiques identifiées ;
- Les retours d'expérience de l'épisode de sécheresse de 2018 ;
- Les usages anthropiques identifiés.

Cette analyse permet de faire ressortir les secteurs pour lesquels un travail sur le bilan ressources / besoins s'avère nécessaire : réalisation proposée d'études quantitatives.

La carte ci-dessous présente le résultat de ce travail de priorisation.



Description de l'action :

L'action consiste à réaliser à partir de 2022 des études quantitatives de la ressource en eau souterraine et superficielle sur les sous-bassins identifiés comme prioritaires sur la carte ci-dessus : Nom et Fier amont, Fillière, Eau Morte.

- Détermination de la ressource disponible
- Identification et quantification des usages
- Etude de l'adéquation besoins / ressources
- Définition de mesures de gestion si nécessaire

La réalisation de ces études sera nourrie par les données de débit des cours d'eau collectées grâce au réseau de mesure complémentaire mis en place en 2020-2021 (cf fiche action R1-1).

Plus-value du Contrat de Bassin :

- Améliorer la connaissance du fonctionnement hydrologique des sous-bassins à enjeux
- Définir et mettre en œuvre des mesures de gestion des usages et de la ressource en eau

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	2020	2021	2022
1	Études quantitatives des bassins versants à enjeux	SILA	400 000 €			400 000 €
TOTAL en € HT			400 000 €			

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
			%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Études quantitatives des bassins versants à enjeux	400 000 €	50%	200 000 €	30%	120 000 €	20%	80 000 €
TOTAL en €		400 000 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

Indicateurs de suivi :

Nombre d'études quantitatives menées

Démarches du territoire en lien avec l'action :

➤ La présente action dépend directement de la réalisation de l'action n° R1-1 visant à compléter la connaissance de l'hydrologie des cours d'eau à enjeux.

Action n°
R3-1**Poursuivre les démarches de sécurisation
de l'alimentation en eau potable****Enjeux :**Gérer durablement les ressources en eau au regard des besoins
du territoire et du fonctionnement des milieux aquatiques

Sécuriser l'alimentation en eau potable

Objectif :

R3 Sécuriser l'approvisionnement en eau potable

Localisation	Cours d'eau	Les cours situés dans le périmètre du Grand Annecy
	Masses d'eau concernées	FRDR10093 Viéran ; FRDR10750 Montmin ; FRDR530 Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône ; FRDR537 Fier du Nom à la Fillière incluse ; FRDR536 Thiou ; FRDR10404 Marais de l'aile ; FRDR11928 Trois Fontaines ; FRDR10745 Laudon ; FRDR11591 Nant de Calvi ; FRDR11612 Crenant ; FRDR11658 Nant des Brassets ; FRDR10114 Flan ; FRDR11607 Daudens
	Communes	Annecy, Argonay, Bluffy, Charvonnex, Chavanod, Duingt, Entrevernes, Epagny-Metz-Tessy, Groisy, La Chapelle-Saint-Maurice, Leschaux, Menthon-Saint-Bernard, Montagny-Les-Lanches, Nâves-Parmelan, Poisy, Quintal, Saint-Eustache, Saint-Jorioz, Sevrier, Talloires-Montmin, Fillière, Veyrier-du-Lac, Villaz
Programmation	Maîtres d'ouvrage	Grand Annecy
	Partenaires techniques	Service de l'État (ARS), AERMC, CD74, Chambre d'agriculture
	Coût	480 000 € HT
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	OF7 Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
	... au programme de mesures	-

Contexte :

Depuis le 1^{er} janvier 2017, Grand Annecy assure la distribution d'eau potable sur le territoire de ses 34 communes membres. Les 12 structures en charge de l'eau avant le 31 décembre 2016 sur le territoire de Grand Annecy avaient des démarches plus ou moins récentes de schéma directeur. Grand Annecy a lancé en 2019 un schéma directeur global à l'échelle de son territoire afin d'unifier le niveau de connaissance des installations et de définir des priorités en matière d'investissement. Cette étude globale a été divisée en trois tranches :

- 1-Elaboration du schéma directeur en eau potable
- 2-Recueil des données en vue de la modélisation
- 3-Modélisation et gestion patrimoniale

La première phase est en cours et a débouché sur des priorités d'action, dont l'étude sur le captage de Dollay évoquée ci-après.

Le lac d'Annecy constitue la principale ressource en eau du bassin de la cluse d'Annecy. Celle-ci permet, après traitement de la charge particulière biologique et minérale puis désinfection, de fournir au territoire une eau de bonne qualité, dans des conditions de sécurité vis-à-vis de l'aléa environnemental et technologique jugées satisfaisantes.

Toutefois la question de l'importance des prélèvements et des limites qu'il conviendrait de fixer n'est pas suffisamment bien appréhendée, y compris si l'on prend en compte le changement climatique ainsi que les perspectives de développement du territoire et de l'urbanisation. Grand Annecy estime donc nécessaire, en parallèle à la réflexion lancée dans le cadre du schéma directeur AEP, de mener une étude spécifique sur la ressource en eau du lac.

Description de l'action :

L'action se divise en 3 opérations :

1. Mise à jour et synthèse à l'échelle du Grand Annecy du Schéma directeur AEP

Cette opération consiste en la mise en œuvre des phases 2 et 3 du schéma AEP lancé en 2019, à savoir les volets modélisation et gestion patrimoniale.

2. Etude spécifique sur la ressource « lac d'Annecy » en vue de la mise à jour du schéma directeur AEP

Cette étude abordera les volets suivants :

- connaissance consolidée des prélèvements effectués dans le lac d'Annecy et des besoins à satisfaire de manière prospective et tendancielle ;
- connaissance des performances des systèmes d'alimentation en eau qui mobilisent l'eau du lac ;
- élaboration d'une stratégie d'usage concertée qui prenne en compte (1) des capacités définies entre tous les acteurs de l'eau en considérant les contraintes qui s'appliquent en matière de bonne gestion des milieux aquatiques et (2) des hypothèses d'impact du changement climatique sur l'hydrologie du bassin versant du lac ;

Les résultats obtenus ont vocation à intégrer le schéma directeur AEP concernant tout le territoire du Grand Annecy.

3. Etude de caractérisation de la ressource alimentant le captage de Dollay (plaine alluviale Fillière)

Le diagnostic réalisé dans le cadre du schéma directeur lancé en 2019 a mis en évidence la nécessité d'améliorer la connaissance du fonctionnement de la nappe alluviale captée au niveau de Dollay (nappe de la Fillière).

Le forage de Dollay est suivi depuis plusieurs années sur le plan quantitatif par le département. Des alertes sont souvent émises sur son niveau en période d'étiage, mais sans pouvoir relier ces constats à des éléments objectifs. Par ailleurs une étude a été menée en 2011 par le Syndicat des eaux de la Fillière dans l'objectif d'augmenter les débits de prélèvement, avec des préconisations d'études complémentaires à réaliser.

En connaissant mieux son fonctionnement, il sera possible de préconiser des mesures de gestion raisonnables et durables pour ce captage.

Plus-value du Contrat de Bassin :

➤ Finaliser les priorités de gestion patrimoniale des infrastructures de distribution d'eau potable.

➤ Établir une **stratégie d'utilisation des ressources en eau du territoire, et spécifiquement la ressource lac d'Annecy et le captage de Dollay pour les besoins de l'eau potable** qui tienne compte de l'évolution du territoire au regard du changement climatique et du développement de l'urbanisation

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	2020	2021	2022
1*	Mise à jour et synthèse à l'échelle du Grand Annecy du Schéma directeur AEP	Grand Annecy	300 000 €		300 000 €	X
2*	Etude spécifique sur la ressource « lac d'Annecy » en vue de la mise à jour du schéma directeur AEP	Grand Annecy	80 000 €	80 000 €	X	
3*	Etude de caractérisation de la ressource alimentant le captage de Dollay (plaine alluviale Fillière)	Grand Annecy	100 000 €		100 000 €	X
TOTAL en €			480 000 €			

(*) ventilation financière sur 2020, 2021 et 2022 figurant à titre indicatif

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	AERMC*		Dépt74*		MOA	
			%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Mise à jour et synthèse à l'échelle du Grand Annecy du Schéma directeur AEP	300 000 €	50%	150 000 €	30%	90 000 €	20%	60 000 €
2	Etude spécifique sur la ressource « lac d'Annecy » en vue de la mise à jour du schéma directeur AEP	80 000 €	50%	40 000 €	30%	24 000 €	20%	16 000 €
3	Etude de caractérisation de la ressource alimentant le captage de Dollay (plaine alluviale Fillière)	100 000 €	50%	50 000 €	30%	30 000 €	20%	20 000 €
TOTAL en €		480 000 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

Indicateurs de suivi :

Finalisation du Schéma directeur AEP
Réalisation de l'étude spécifique de la ressource en eau du lac
Réalisation de l'étude sur le captage de Dollay

Démarches du territoire en lien avec l'action :

- Fiche Objectif 25 du projet de territoire de Grand Annecy : N°25 : Un territoire « Eau Responsable » adapté au changement climatique : préserver nos ressources en eau en quantité, qualité, privilégier la réduction des consommations, éviter l'imperméabilisation des sols

Action n°
R4-1**Poursuivre les démarches d'économie d'eau****Enjeux :**

Sécuriser l'alimentation en eau potable
Gérer durablement les ressources en eau au regard des besoins du territoire et du fonctionnement des milieux aquatiques

Objectif :

R4 Poursuivre les démarches d'économie d'eau

Localisation	Cours d'eau	Les cours situés dans le périmètre du Grand Annecy
	Masses d'eau concernées	FRDR10093 Viéran ; FRDR10750 Montmin ; FRDR530 Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône ; FRDR537 Fier du Nom à la Fillière incluse ; FRDR536 Thiou ; FRDR10404 Marais de l'aile ; FRDR11928 Trois Fontaines ; FRDR10745 Laudon ; FRDR11591 Nant de Calvi ; FRDR11612 Crenant ; FRDR11658 Nant des Brassets ; FRDR10114 Flan ; FRDR11607 Daudens
	Communes	Annecy, Argonay, Bluffy, Charvonnex, Chavanod, Duingt, Entrevernes, Epagny-Metz-Tessy, Groisy, La Chapelle-Saint-Maurice, Leschaux, Menthon-Saint-Bernard, Montagny-Les-Lanches, Nâves-Parmelan, Poisy, Quintal, Saint-Eustache, Saint-Jorioz, Sevrier, Talloires-Montmin, Fillière, Veyrier-du-Lac, Villaz
Programmation	Maîtres d'ouvrage	Grand Annecy
	Partenaires techniques	Service de l'État (ARS), AERMC, CD74, Chambre d'agriculture
	Coût	210 000 € HT
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	OF7 Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
	... au programme de mesures	-

Contexte :

Depuis le 1^{er} janvier 2017, Grand Annecy assure la distribution d'eau potable sur le territoire de ses 34 communes membres. L'urbanisation croissante sur le territoire et les épisodes de sécheresse de plus en plus intenses constatés sur le bassin versant dans un contexte de changement climatique impliquent une utilisation raisonnée de la ressource et une sensibilisation des consommateurs.

Description de l'action :

L'action se divise en 2 opérations :

1. Gestion patrimoniale des réseaux AEP

Il s'agit de mener des travaux sur le réseau AEP visant à assurer le renouvellement des parties anciennes, à lutter contre les fuites, à entretenir les ouvrages et de façon générale à mettre en œuvre une gestion patrimoniale des ouvrages.

Grand Annecy prévoit notamment la création d'une liaison entre les forages du Fier à Argonay et le Forage d'Onnex à Villaz. Il s'agit de poser une conduite de 350 m franchissant la rivière "Filière". Cette interconnexion, proposée dans le cadre du schéma directeur AEP, permet de sécuriser l'alimentation de la commune de Villaz (aléas techniques, environnementaux, étiage sévère).

2. Sensibilisation du grand public sur le thème des économies d'eau

Une exposition sur le thème des économies d'eau a été conçue en 2019 en collaboration avec le CCSTI La Turbine. Destinée au grand public, elle est principalement positionnée sur le site des Espagnoux. Grand Annecy souhaite promouvoir cette exposition et l'animer par le biais des médiateurs scientifiques de la Turbine à raison de 10 à 20 ½ journées par an.

Plus-value du Contrat de Bassin :

► Contribuer aux actions d'économie d'eau sur le territoire

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	2020	2021	2022
1a	Gestion patrimoniale des réseaux AEP	Grand Annecy	PM	X	X	X
1b	Liaison entre les forages d'Argonay et de Villaz pour sécuriser l'alimentation en eau potable de la commune de Villaz	Grand Annecy	200 000 €	X	200 000 €	X
2	Sensibilisation du grand public sur le thème des économies d'eau	Grand Annecy	10 000 €	X	X	X
TOTAL en €			210 000 €			

PM = pour mémoire

Le Grand Annecy réalise chaque année des travaux de renouvellement de son patrimoine eau potable, avec pour conséquence la réduction des prélèvements dans les ressources. Cette opération est mentionnée pour mémoire au contrat, et donne à voir la cohérence d'action de la collectivité en matière de gestion globale de l'eau.

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	AERMC*		Dépt74*		MOA	
			%	Montant	%	Montant	%	Montant
1a	Gestion patrimoniale des réseaux AEP	PM			35%			
1b	Liaison entre les forages d'Argonay et de Villaz pour sécuriser l'alimentation en eau potable de la commune de Villaz	200 000 €	30% (1)	60 000 €	35%	70 000 €	35%	70 000 €
2	Sensibilisation du grand public sur le thème des économies d'eau	10 000 €	0%	0 €	0%	0 €	100%	10 000 €
TOTAL en € HT		210 000 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

PM = pour mémoire

(1) Aide de l'agence au titre des aides exceptionnelles contractuelles (petit cycle de l'eau)

L'action de gestion patrimoniale est traduite actuellement dans des partenariats avec le Département. Si une opération venait à concerner le bassin versant du Chéran, le Grand Annecy solliciterait les aides de l'Agence de l'Eau également.

Indicateurs de suivi :

Taux de renouvellement des réseaux

Nombre d'animations grand public réalisées sur le thème des économies d'eau

Démarches du territoire en lien avec l'action :

Fiche Objectif 25 du projet de territoire de Grand Annecy : N°25 : Un territoire « Eau Responsable » adapté au changement climatique : préserver nos ressources en eau en quantité, qualité, privilégier la réduction des consommations, éviter l'imperméabilisation des sols

Valoriser le patrimoine naturel de la Plaine du Fier

Enjeux :

Valoriser les milieux aquatiques, développer un réseau de sites « eau » à vocation récréative et touristique

Maîtriser l'attractivité du territoire et la fréquentation des sites naturels, gérer et sécuriser les usages

Objectif :

V1 Valoriser le patrimoine lié à l'eau tout en s'assurant de la préservation des milieux naturels

Localisation	Cours d'eau	Le Fier
	Masses d'eau concernées	FRDR537 Le Fier du Nom à la Fillière incluse
	Communes	Alex, La Balme-de-Thuy, Dingy-Saint-Clair, Thônes
Programmation	Maîtres d'ouvrage	Département de la Haute-Savoie et CC Vallées de Thônes
	Partenaires techniques	Communes, ONF, FNE74, AAPPMA Annecy Rivière, Asters-CEN74, Comité départemental de canoë-kayak, Fédération française de naturisme...
	Coût	725 667 € HT
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	-
	... au programme de mesures	-

Contexte :

Le bassin versant Fier & Lac est riche :

- d'un patrimoine lié à l'eau en général (écologique, géologique, industriel, culturel et paysager) et aux milieux aquatiques en particulier : le lac d'Annecy en tête, quelques milieux aquatiques remarquables comme les marais de la cluse du lac, des sites et parcours récréatifs, sportifs et touristiques largement reconnus comme les Gorges du Fier ;
- d'un patrimoine « ordinaire » plus diffus composé des forêts alluviales, des zones humides, des cascades, d'anciens moulins, des ponts romains...

L'action porte sur le site de la Plaine du Fier et la déclinaison du plan de gestion établi en 2016 (volets « ouverture au public » et « gestion des usages »).

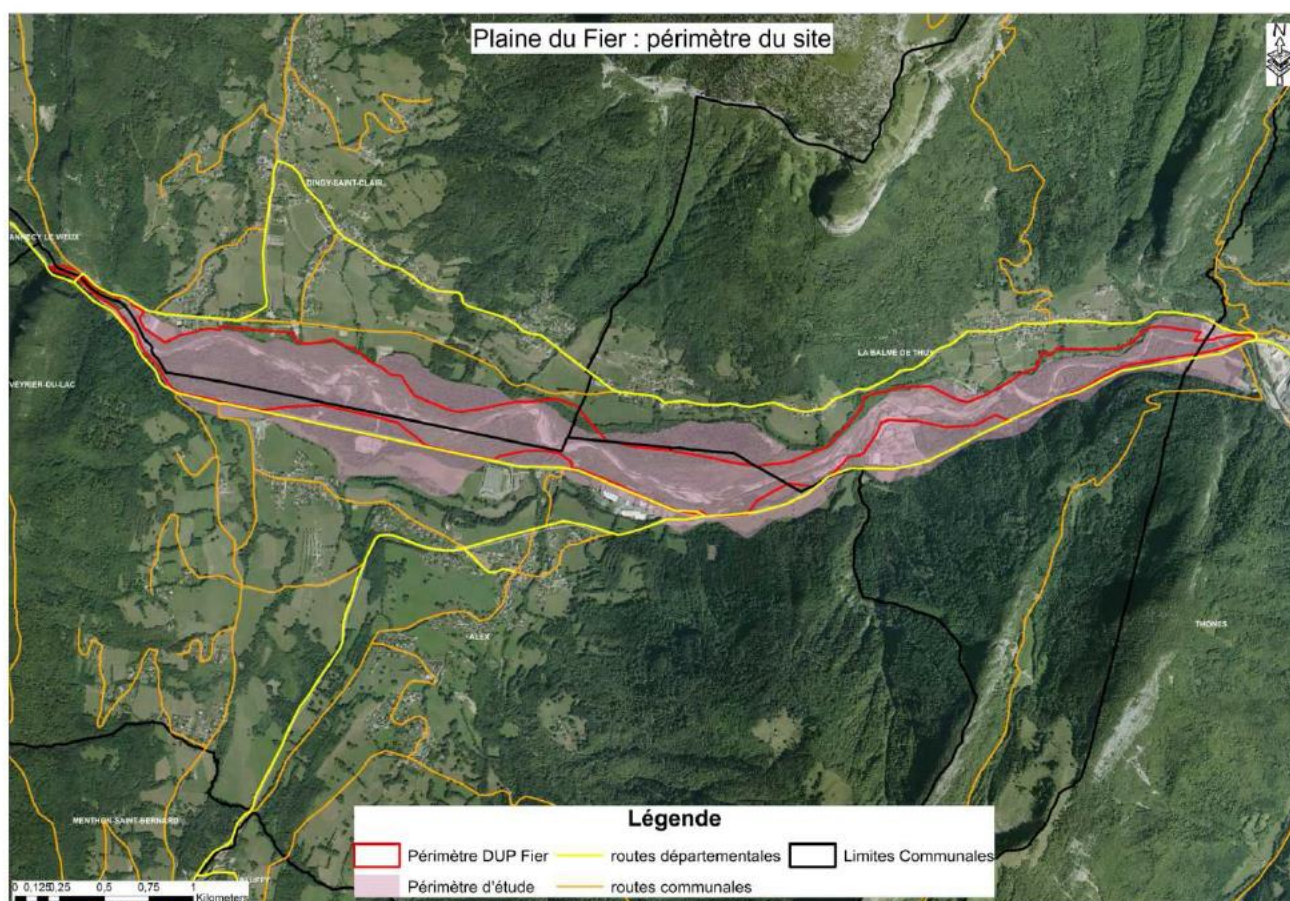
Description de l'action :

Le site de la Plaine du Fier est situé à l'amont de l'agglomération annécienne sur les communes de Alex, La Balme-de-Thuy, Dingy-Saint-Claire et Thônes. D'une superficie de 258 ha, il comprend le lit majeur du Fier et sa forêt alluviale, dont une partie est la propriété du Département.

La Plaine du Fier est l'une des dernières et des plus importantes zones de respiration de la rivière à l'échelle de l'ensemble de son linéaire et de son bassin versant. Cet espace offre au Fier les conditions indispensables à son bon fonctionnement hydraulique, morphodynamique, sédimentaire et écologique – bon fonctionnement qu'il convient de préserver et de restaurer au profit de la rivière et de ses usages.

Facile d'accès, resté en grande partie naturel et à proximité d'Annecy et de Thônes, cet espace est très fréquenté des populations locales et plus anecdotiquement des touristes à la recherche d'un « puits de fraîcheur » et de loisirs aquatiques.

Un plan de gestion a été établi en 2016 par le Département en concertation avec les communes concernées et les acteurs locaux.



Source : Plan de gestion du site ENS de la Plaine du Fier 2017-2022 – Département, 2016

En réponse aux enjeux du site, deux volets structurent ce plan de gestion :

- ➔ Un volet relatif à la préservation et la restauration de toutes les composantes de l'espace de bon fonctionnement du Fier en conciliation avec la protection des principaux enjeux socio-économiques (Cf. fiches-actions n° M1-1 et M1-2).
- ➔ Un volet relatif à l'ouverture au public et à la gestion des usages, objet de la présente fiche-action.

Ce dernier volet est décliné en plusieurs opérations, dont certaines ont été lancées en Phase 1 du Contrat de bassin. Le tableau ci-dessous rappelle l'avancement au 1^{er} janvier 2020 de chacune des opérations listées au plan de gestion. **L'objet de la fiche action concerne les opérations à venir en Phase 2.**

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Etat d'avancement au 1 ^{er} janvier 2020
1	Aménagement des sentiers de découverte de la Plaine du Fier	Département	Projet finalisé, travaux en cours
2	Aménagement de la passerelle piétonne de Morette	Département	Projet finalisé, travaux prévus en 2020
3	Étude de faisabilité d'une deuxième passerelle sur le Fier	Département	Action non lancée
4	Création d'une signalétique directionnelle	Département	En cours, en lien avec l'aménagement des sentiers
5	Définition d'un plan d'interprétation	Département	Plan d'interprétation en cours de finalisation
6	Réalisation des travaux de construction des portes d'entrée	CC Vallées de Thônes	Projet en cours de finalisation, travaux à venir – inscription en Phase 2 du Contrat
7	Aménagements pédagogiques et touristiques des portes d'entrée	Département	Projet en cours de finalisation, travaux à venir – inscription en Phase 2 du Contrat
8	Animations pédagogiques et communication	Département	En cours, suite au plan d'interprétation
9	Élaboration et mise en application d'un règlement intérieur du site	Département et Communes	Action non lancée

Plus-value du Contrat de Bassin :

- Organiser l'ouverture au public de la Plaine du Fier
- Valoriser le riche et emblématique patrimoine offert par le Fier dans sa plaine afin de sensibiliser le public, dans le respect de son fonctionnement physique et écologique
- Encadrer et concilier les usages du site

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	2020	2021	2022
1*	Programme d'action en faveur de l'ouverture au public et de la gestion des usages sur la Plaine du Fier : construction et aménagement des 4 portes d'entrée	CCVT	725 667 €	725 667 €	X	
2	Programme d'action en faveur de l'ouverture au public et de la gestion des usages sur la Plaine du Fier : aménagements touristiques et pédagogiques des portes d'entrée	CD74	PM			
TOTAL en €			725 667 €			

(*) ventilation financière sur 2020, 2021 et 2022 figurant à titre indicatif

Plan de financement :

NB : Le plan de financement est établi en euros HT.

N°	Opération	Coût total en €HT	AERMC*		Dépt74*		UE (espace valléen)		MOA*	
			%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Programme d'action en faveur de l'ouverture au public et de la gestion des usages sur la Plaine du Fier : construction et aménagement des 4 portes d'entrée	725 667 €	21% (1)	149 066 €	49%	359 936 €	10%	72 000 €	20%	144 665 €
2	Programme d'action en faveur de l'ouverture au public et de la gestion des usages sur la Plaine du Fier : aménagements touristiques et pédagogiques des portes d'entrée	PM								
TOTAL en € HT		725 667 €								

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

(1) Aide de l'agence au titre des aides contractuelles exceptionnelles

Indicateurs de suivi :

Cf. indicateurs de suivi et d'évaluation du plan de gestion de la Plaine du Fier

Démarches du territoire en lien avec l'action :

- **De nombreuses actions inscrites au Contrat de Bassin et figurant notamment dans le volet M du programme d'action** (cours d'eau, zones humides, lac d'Annecy) ont également pour objectif de **mettre en valeur le patrimoine naturel lié à l'eau**.
- Bien d'autres **démarches historiques ou récemment engagées** (et n'apparaissant pas dans le Contrat de Bassin) contribuent à valoriser les milieux aquatiques : des milieux remarquables comme les marais de la cluse du lac ou le marais de Côte Merle, ou plus ordinaires comme les zones humides Seynod (grâce au sentier *Tourbières et marais*) ou le Fier (dans l'agglomération annécienne dans le cadre du projet de requalification, à Vallières-sur-Fier grâce au *sentier des Val Heureux...*)...

Valoriser le patrimoine hydroélectrique

Enjeux :

Valoriser les milieux aquatiques, développer un réseau de sites « eau » à vocation récréative et touristique

Maîtriser l'attractivité du territoire et la fréquentation des sites naturels, gérer et sécuriser les usages

Objectif :

V1 Valoriser le patrimoine lié à l'eau tout en s'assurant de la préservation des milieux naturels

Localisation	Cours d'eau	En priorité : le Fier Potentiellement : l'ensemble des cours d'eau équipés ou dotés d'un potentiel hydroélectrique
	Masses d'eau concernées	En priorité : FRDR530 Le Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône
	Communes	En priorité : les communes situées sur les sous-bassins du Fier médian et du Fier aval Potentiellement : l'ensemble des communes du bassin versant
Programmation	Maîtres d'ouvrage	EDF + maîtres d'ouvrage volontaires (collectivités et/ou propriétaires des ouvrages)
	Partenaires techniques	SILA, CPIE Bugey Genevois, Comité départemental de canoë-kayak...
	Coût	69 000 € HT
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	OF4 Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
	... au programme de mesures	-

Contexte :

Le groupe de concertation qui s'est réuni en 2015-2016 pour réfléchir à la sensibilisation dans le cadre du Contrat de Bassin a identifié l'enjeu lié à l'usage hydroélectrique des rivières. Si cet enjeu est particulièrement prégnant sur le Fier aval qui est exploité au travers de 5 barrages hydroélectriques (dont 4 par EDF), il concerne également le reste du bassin versant. En annexe de la présente fiche-action : Les ouvrages identifiés par le cabinet Burgeap pour leur intérêt patrimonial et/ou leur potentiel hydroélectrique.

Le diagnostic établi par les participants aux ateliers de concertation met en évidence :

- la force hydraulique de certains cours d'eau autrefois utilisée par les moulins et les scieries encore visible aujourd'hui ;
- une fréquentation parfois importante à proximité de certains ouvrages hydroélectriques, en particulier sur le Fier aval à proximité des ouvrages EDF de Brassilly ;
- une réglementation et une gestion technique « pointues » qui déconnectent les riverains et les usagers des décisions prises en matière de gestion des ouvrages ;
- l'attachement patrimonial vis-à-vis de certains ouvrages hydrauliques ;
- l'enjeu de rétablissement de la continuité écologique qui concerne sur le bassin versant près de 30 ouvrages au titre du classement réglementaire des cours d'eau ;
- l'apparition de projets de microcentrales hydroélectriques sur le Fier et les affluents, en lien avec l'enjeu de développement des énergies renouvelables, l'augmentation de la consommation d'électricité et la promotion des véhicules électriques ;
- des contraintes d'usage de la rivière liées à la présence des ouvrages (canoë-kayak, pêche...).

Le groupe de concertation a défini 3 objectifs principaux à décliner sur le territoire suivant les volontés d'engagement de potentiels maîtres d'ouvrage :

1. **Faire connaître le fonctionnement des ouvrages pour créer et renforcer les liens entre les habitants et la rivière ;**
2. **Donner une place aux riverains et aux usagers dans les choix de gestion des ouvrages ;**
3. **S'appuyer sur la présence d'un ouvrage pour sensibiliser à la gestion de la rivière (entretien de la végétation, gestion des déchets...).**

Description de l'action :

L'organisation de visites des ouvrages hydroélectriques permet de faire découvrir au grand public leur fonctionnement et leurs modalités de gestion. C'est aussi l'occasion de parler de la rivière et de son fonctionnement (transport solide, boisements de berge, risque inondation, espace de bon fonctionnement, qualité de l'eau, espèces végétales invasives...). EDF propose chaque année 4 visites animées par le CPIE Bugey Genevois sur ses aménagements sur le Fier aval (à destination des scolaires et des habitants). Des campagnes de sensibilisation et de prévention réalisées par des hydroguides sont également mises en œuvre par EDF tous les étés sur les sites fréquentés du Fier aval (en particulier la Mer des rochers à Chavaroche) afin de sensibiliser les usagers aux risques encourus et de délivrer des consignes de prudence.

Plus-value du Contrat de Bassin :

- **Informers les riverains, les usagers et les habitants** sur l'exploitation hydroélectrique du Fier, son histoire, les modalités actuelles de gestion, les liens avec les enjeux énergétiques et écologiques, les conséquences sur les autres usages...
- **Valoriser le patrimoine hydroélectrique** et s'appuyer sur ce patrimoine pour **recréer du lien entre les habitants et leurs rivières**

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	2020	2021	2022
1	Animation de visites annuelles sur les aménagements du Fier aval + intervention annuelle des hydroguides sur le Fier aval	EDF	69 000 €	23 000 €	23 000 €	23 000 €
TOTAL en € HT			69 000 €			

Opération n°1 : EDF s'engage volontairement pour la réalisation pluriannuelle de cette opération mais **se réserve le droit, selon ses décisions d'entreprise, d'y mettre fin unilatéralement.**

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	AERMC		Dépt74*		MOA*	
			%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Animation de visites annuelles sur les aménagements du Fier aval + intervention annuelle des hydroguides sur le Fier aval	69 000 €	0%	0 €	0%	0 €	100%	69 000 €
TOTAL en €		69 000 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

Indicateurs de suivi :

Nombre de visiteurs du site / journée type (visites des ouvrages)

Nombre de personnes sensibilisées par les Hydroguides

Démarches du territoire en lien avec l'action :

Ouvrages identifiés comme sites potentiels pour la mise en œuvre d'actions de sensibilisation/valorisation

Source : Étude hydromorphologique des cours d'eau du bassin versant du Fier et du lac d'Annecy – Burgeap, 2012

Le cabinet Burgeap a identifié 14 ouvrages pour leur intérêt patrimonial et/ou leur potentiel hydroélectrique (hors EDF) :

Sur le Nom :

- ✓ Barrage de Carrouge (OH-NO11) : *microcentrale privée, en fonctionnement.*
- ✓ Barrage d'Eutraz (OH-NO12) : *en bois, forte valeur patrimoniale.*
- ✓ Barrage de Maisondraz (OH-NO13) : *Non fonctionnel actuellement. Questionnement sur sa mise en valeur et sa réhabilitation.*

Sur le Fier amont : des ouvrages avec un certain débit qui pourraient être concernés par des projets de réhabilitation pour l'hydroélectricité

- ✓ Seuil des Noyères (OH-FI2) : *une prise d'eau fonctionnelle, un ancien usage hydroélectrique et un intérêt patrimonial.*
- ✓ Barrage Imex bois (OH-FI3) : *non fonctionnel en l'état, un ancien usage hydroélectrique pour une scierie.*

Sur le Fier médian :

- ✓ Seuil Cléchet (OH-FI14) : *microcentrale privée en fonctionnement, gérée par Emile Nicot. Valeur patrimoniale forte. Ancien usage moulin*

Sur la Morge :

- ✓ Seuil du Moulin de la Ravoir (OH-MG7) : *fonctionnel et accessible. La retenue est complexe mais une réhabilitation en ouvrage hydroélectrique serait possible. Il semblerait qu'un privé l'utilise actuellement.*

Sur le Thiou :

- ✓ Prise d'eau des Forges (OH-TH11) : *exploitée par une société privée (Coexhye)*
- ✓ Prise d'eau de la Papeterie (OH-TH9) : *réhabilitée/intégrée dans l'éco-quartier des Passerelles de Cran-Gevrier et exploitée par une société privée (Coexhye)*
- ✓ Prise d'eau du Cercle de l'eau (OH-TH8) : *réhabilitée (Filatures d'Annecy) et exploitée par une société privée (Société française des chutes et barrages)*

Sur la Fillière :

- ✓ Le seuil du Moulin, à la confluence avec le Crenant (OH-FL20) : *ouvrage emblématique. Peu de potentiel en valorisation hydroélectrique mais forte valeur patrimoniale.*

Sur le ruisseau du Bard :

- ✓ Prise d'eau de la scierie Neuvillard (OH-BA10) : *ouvrage hydroélectrique en activité pour la scierie mais difficile d'accès.*

Sur le ruisseau de Montmin :

- ✓ Barrage amont de la scierie Vesonne (OH-MO5) : *ouvrage accessible à pied notamment par les pratiquants de canoë-kayak. Énergie mécanique utilisée. Potentiel en énergie électrique. Privé.*
- ✓ Seuil du pont de Vesonne (OH-MO6)

Communiquer sur les enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques

Enjeux :

Valoriser les milieux aquatiques, développer un réseau de sites « eau » à vocation récréative et touristique

Maîtriser l'attractivité du territoire et la fréquentation des sites naturels, gérer et sécuriser les usages

Objectif :

V3 Sensibiliser le grand public

Localisation	Cours d'eau	Potentiellement l'ensemble des cours d'eau du bassin versant
	Masses d'eau concernées	Potentiellement l'ensemble des masses d'eau du bassin versant
	Communes	Potentiellement l'ensemble des communes du bassin versant
Programmation	Maîtres d'ouvrage	SILA, CCSTI La Turbine (commune d'Annecy)
	Partenaires techniques	Collectivités, Asters-CEN74, FNE74, CPIE Bugey Genevois
	Coût	15 000 € HT + 20 400 € TTC
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	
	... au programme de mesures	

Contexte :

Le plan de sensibilisation mené en phase d'élaboration du Contrat a permis de déterminer les actions inscrites initialement dans le programme du Contrat. Le choix a été fait de ne pas construire un volet « valorisation, sensibilisation » étoffé mais plutôt d'intégrer les actions identifiées au sein des volets opérationnels (volets « milieux aquatiques » et « Qualité » notamment).

A l'issue de la Phase 1, il a été constaté le faible démarrage de ces actions de sensibilisation.

Pour résoudre ce problème, il a paru nécessaire de compléter le volet « valorisation » du Contrat pour la Phase 2, avec des opérations qui paraissent mieux en phase avec les attentes du territoire.

Les objectifs identifiés sont les suivants :

- Mener des actions à l'échelle du bassin versant, en veillant à mobiliser l'ensemble du territoire ;
- Toucher des publics divers, de tous âges, de tout niveau social ;
- Sensibiliser des personnes pas forcément réceptives aux problématiques environnementales ;
- Utiliser des moyens divers, afin que chacun puisse trouver le média qui lui convient le mieux : vidéo / internet, conférences, théâtre, visites guidées sur le terrain etc.

Description de l'action :

L'action se décline en plusieurs opérations :

1. Faire vivre les outils de communication disponibles et participer à des manifestations, des formations...

Les agents du SILA en charge de l'animation et de la mise en œuvre du Contrat de bassin (cf. fiche action G3-2), sur la première phase 2017-2019, ont participé à différentes manifestations (exemple : Mandallaz Festi'nature à la Balme de Sillingy, le village du développement durable à Annecy, animation Espace naturel sensible sur la plaine du Fier, fête de la science...), en assurant dans ce cadre une médiation sur les thématiques de l'eau et des milieux aquatiques. Ils ont également été régulièrement sollicités pour assurer des animations et des formations auprès de scolaires (exemple : ISETA) ou d'organismes publics (exemple : DDT, SDIS).

Sur la phase 2 du Contrat de bassin, il est envisagé de renouveler des participations ponctuelles à des manifestations, sous réserve des programmations et possibilités d'intervention.

L'exposition de présentation du Contrat de bassin (10 kakemonos) sert de support dans le cadre de ces animations. Elle circule également régulièrement sur le territoire dans le cadre d'expositions temporaires.

2. Cycle de conférences dans le domaine de l'eau

En partenariat avec la Turbine (Centre de Culture Scientifique Technique et Industrielle CCSTI, qui dépend de la commune d'Annecy), il est prévu de concevoir un cycle de conférences sur les enjeux liés à l'eau. Le bassin comptant 5 territoires différents (correspondant aux territoires des différents EPCI), il est envisagé d'organiser 5 conférences, sur des thématiques en lien avec le Contrat de bassin, les compétences du SILA mais aussi avec chaque lieu. L'aspect technique sera abordé, mais les thèmes choisis devront permettre de déboucher sur des sujets de société, touchant un vaste public. Les intervenants seront si possible en binôme : un « extérieur » (réfèrent scientifique) et un « local » (lien avec un projet ou une démarche locale). Les conférences grand public seront dans la mesure du possible couplées avec une intervention dans un collège / un lycée.

La Turbine apportera un appui sur le choix des thématiques et des conférenciers ainsi que sur la communication.

Les conférences auront lieu en 2021, l'année 2020 étant réservée à la conception de ces événements.

3. Médiation scientifique originale avec support vidéo

Dans le cadre d'un projet national, la Turbine accueille en 2020 des médiateurs scientifiques dits « youtubers » en résidence, qui ont une approche très ludique de la science. Il est prévu de faire travailler ces personnes sur les thématiques du Contrat de bassin. Après un temps d'échange avec le SILA, des vidéos courtes seront conçues puis diffusées sur les réseaux sociaux.

L'objectif de ce travail est de toucher le jeune public, très sensible à ce type de médiation.

4. Actions de sensibilisation itinérante

Lors d'une manifestation « grand public », par l'intermédiaire d'un comédien « crieur de rue », il s'agit de faire passer des messages qui touchent la population au sens large, y compris les personnes peu sensibilisées aux sujets liés à l'environnement et aux milieux aquatiques en particulier.

Le succès de telles opérations repose sur l'approche décalée et originale, la spontanéité de l'exercice, l'aspect participatif et bien sûr la répartie du crieur. Les expériences réalisées par le Conservatoire Rhône Alpes d'espaces naturels sur le thème des zones humides sont particulièrement concluantes.

Il est envisagé de tester la prestation d'un comédien en 2021 sur deux manifestations :

→ Une Manifestation « rurale » type fête de village ou autre. Le comédien s'appuiera sur :

- Des éléments de contexte apportés par le SILA ;
- Des rencontres préalables avec des associations locales, des élus ;
- Les phrases mises par le public dans la boîte du crieur.

→ Manifestation « urbaine » type festival arts de rue ou autre : chronique, petite histoire, mini pièce de théâtre sur une thématique choisie.

5. Visites guidées grand public sur des cours d'eau

Ce type de propositions fait défaut sur le bassin versant. Les interventions réalisées lors de la fête de la science en bordure du Fier par le SILA démontrent l'intérêt du grand public pour ce type de visites. Il est donc proposé de mettre en place en 2020 5 visites guidées sur 5 cours d'eau du territoire. La visite serait proposée au grand public pendant la période estivale (juin à septembre) et réalisée par un prestataire. La communication serait assurée via les offices de tourisme et grâce au guide sur les animations organisées dans les Espaces naturels sensibles édité par le Département.

6. Sensibilisation des enfants sur le temps scolaire via l'outil « sentinelles »

L'outil « sentinelles du lac » du SILA, constitué par un kit d'animations dédiées aux enfants de 7 à 10 ans sur le thème des milieux aquatiques et particulièrement centré sur le lac d'Annecy et les zones humides, est utilisé depuis maintenant plusieurs années dans le cadre d'activités périscolaires. Etant donné le succès remporté par ces malles pédagogiques, il est envisagé deux évolutions importantes :

- Tout d'abord travailler sur le contenu pour développer plus largement des problématiques « rivières » (ce qui permettra d'être en cohérence avec l'outil contrat de bassin) ;
- Ensuite travailler avec l'Education nationale pour faire valider l'outil et permettre son utilisation sur le temps scolaire, dans la mesure où le SILA est régulièrement sollicité par des enseignants pour disposer de ce type de support.

Plus-value du Contrat de Bassin :

- **Elargir le public** sensibilisé aux enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques
- **Proposer des animations novatrices**
- **Travailler en partenariat** (la turbine, éducation nationale...)

Indicateurs de suivi :

Nombre d'animations menées à destination du grand public / des scolaires

Nombre de personnes sensibilisées

Démarches du territoire en lien avec l'action :

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1	Faire vivre les outils de communication disponibles et participer à des manifestations, des formations...	SILA	PM cf G3-2		X	X	X
2	Cycle de conférences dans le domaine de l'eau	SILA – commune d'Annecy (La Turbine)		7 200 €	1 200 €	6 000 €	
3	Médiation scientifique originale avec support vidéo	SILA – commune d'Annecy (La Turbine)		3 600 €	3 600 €		
4	Actions de sensibilisation itinérante	SILA		4 800 €	X	4 800 €	
5	Visites guidées grand public sur des cours d'eau	SILA		4 800 €	4 800 €		
6*	Sensibilisation des enfants sur le temps scolaire via l'outil « sentinelles »	SILA	15 000 €			15 000 €	X
TOTAL en €			15 000 €	20 400 €			

(*) ventilation financière sur 2020, 2021 et 2022 figurant à titre indicatif

PM = pour mémoire

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Faire vivre les outils de communication disponibles et participer à des manifestations, des formations...	PM cf G3-2							
2	Cycle de conférences dans le domaine de l'eau		7 200 €	0%	0 €	80%	5 760 €	20%	1 440 €
3	Médiation scientifique originale avec support vidéo		3 600 €	0%	0 €	80%	2 880 €	20%	720 €
4	Actions de sensibilisation itinérante		4 800 €	0%	0 €	80%	3 840 €	20%	960 €
5	Visites guidées grand public sur des cours d'eau		4 800 €	0%	0 €	80%	3 840 €	20%	960 €
6	Sensibilisation des enfants sur le temps scolaire via l'outil « sentinelles »	15 000 €		70%	10 500 €	10%	1 500 €	20%	3 000 €
TOTAL		15 000 €	20 400 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie MOA : Maître(s) d'ouvrage

PM = pour mémoire

Action n°
G1-1**Poursuivre la structuration de la gouvernance
dans le domaine de l'eau**

Enjeux :	Objectifs :
Renforcer la gouvernance dans le domaine de l'eau, structurer les compétences	G1 Définir l'échelle adaptée pour gérer efficacement les enjeux de l'eau et être en adéquation avec les leviers de financement et l'exercice des compétences
Assurer la cohérence entre les politiques de l'eau et l'aménagement du territoire	G2 Mettre en place une assistance technique aux collectivités
Coordonner les actions et les politiques dans le domaine de l'eau	
Faire vivre le Contrat de Bassin	

Localisation	Cours d'eau	L'ensemble du bassin versant
	Masses d'eau concernées	L'ensemble des masses d'eau du bassin versant
	Communes	L'ensemble des communes du bassin versant
Programmation	Maîtres d'ouvrage	SILA et collectivités compétentes GeMAPI et Eau et assainissement
	Partenaires techniques	Services de l'État (DDT, DREAL), AERMC
	Coût	144 000 € TTC
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	OF4 _B Structurer la maîtrise d'ouvrage de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations à l'échelle des bassins versants
	... au programme de mesures	-

Contexte :

Les actions inscrites au Contrat de Bassin relèvent principalement des champs de compétence suivants :

- la compétence de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GeMAPI) ;
- la compétence d'animation et de coordination du futur Contrat de Bassin et plus largement les compétences du grand cycle de l'eau hors GeMAPI ;
- les compétences du petit cycle de l'eau : l'alimentation en eau potable, l'assainissement des eaux usées, la collecte et le traitement des eaux pluviales urbaines ;
- les compétences d'urbanisme et d'aménagement du territoire.

La structuration de ces compétences – imposée par le cadre législatif récent (lois MAPTAM et NoTRE) – est actuellement la suivante :

EPCI	Compétence GeMAPI	Compétence « eau et assainissement »
CA Grand Annecy	Compétence GeMAPI exercée par anticipation depuis le 1er janvier 2017 → Compétence transférée partiellement au SILA (missions d'animation, de coordination, d'études et de schématisation)	Compétence AEP exercée par le Grand Annecy Compétence Assainissement des eaux usées transférée au SILA Compétence Eaux pluviales urbaines exercée par le Grand Annecy depuis le 1er janvier 2017 → Compétence transférée partiellement au SILA (missions d'animation, de coordination, d'études et de schématisation)
CC Vallées de Thônes	Compétence GeMAPI exercée depuis le 1er janvier 2018 → Compétence transférée partiellement au SILA (missions d'animation, de coordination, d'études et de schématisation)	Compétence « partagée » par les différents échelons du territoire
CC Fier et Ussets	Compétence GeMAPI exercée depuis le 1er janvier 2018 → Compétence transférée partiellement au SILA (missions d'animation, de coordination, d'études et de schématisation)	Compétence AEP exercée par la CCFU Compétence Assainissement des eaux usées transférée au SILA Compétence Eaux pluviales urbaines pour les missions d'animation, de coordination, d'études et de schématisation exercée par la CCFU → Compétence transférée au SILA Compétence Eaux pluviales urbaines « opérationnelle » exercée par les communes
CC Canton de Rumilly	Compétence GeMAPI exercée depuis le 1er janvier 2018	Compétences AEP et Assainissement des eaux usées exercée par la CCRTS Compétence Eaux pluviales urbaines « partagée » par les différents échelons du territoire
CC Sources du Lac d'Annecy	Compétence GeMAPI exercée par la CCSL → Compétence transférée partiellement au SILA (missions d'animation, de coordination, d'études et de schématisation)	Compétence AEP serait du ressort de la CCSLA à partir du 1er janvier 2020 Compétence Assainissement des eaux usées transférée au SILA Compétence Eaux pluviales urbaines pour les missions d'animation, de coordination, d'études et de schématisation exercée par la CCFU → Compétence transférée au SILA Compétence Eaux pluviales urbaines « opérationnelle » exercée par les communes

Une nouvelle stratégie d'organisation territoriale a été actée par les élus du bassin versant en matière de compétence GEMAPI (délibérations des EPCI et du SILA en juin 2019) : à échéance du 1^{er} janvier 2022, il est envisagé que le SILA exerce l'entièreté de la compétence GEMAPI (études ET travaux).

Description de l'action :

L'action comprend 4 opérations :

1. Étude de préfiguration et d'organisation de la compétence GEMAPI sur le territoire de Grand Annecy

Grand Annecy exerce la compétence GEMAPI depuis le 1er janvier 2018.

Avant le transfert de cette compétence au SILA envisagé à partir du 1^{er} janvier 2022, Grand Annecy souhaite éclaircir son contenu et, par le biais d'une étude de préfiguration de la compétence GEMAPI, définir plus précisément :

- Les objets d'intervention
- Le périmètre associé
- Le niveau de service et d'ambition à atteindre sur le territoire
- Le programme d'actions à mener et les moyens pour y parvenir (effort budgétaire à prévoir et fiscalité associée).

2. Accompagnement à l'évolution des statuts du SILA en vue d'une structuration de type EPAGE

Comme indiqué précédemment, une nouvelle stratégie d'organisation territoriale a été actée par les élus du bassin versant en matière de compétence GEMAPI : à échéance du 1er janvier 2022, il est envisagé que le SILA exerce l'entièreté de la compétence GEMAPI, en vue d'une structuration de type EPAGE – Etablissement public d'aménagement et de gestion des eaux. La stratégie prévoit qu'un travail de fond soit engagé par les élus dès septembre 2020 sur cette future organisation, avec notamment une révision des statuts, intégrant la compétence GEMAPI, et clarifiant également les compétences du « Hors-GEMAPI ». Pour ce travail spécifique sur l'élaboration et la rédaction des nouveaux statuts, le SILA sollicitera l'appui juridique d'un cabinet spécialisé.

3. Mise en œuvre opérationnelle des zonages pluviaux sur le territoire de Grand Annecy

Il s'agit pour Grand Annecy de traduire de façon opérationnelle les zonages pluviaux définis dans le Schéma général d'assainissement finalisé fin 2019. Pour cela, il convient de s'assurer que les documents d'urbanisme soient en cohérence avec ces éléments.

D'autre part, des outils de dimensionnement des ouvrages de rétention existent et le Grand Annecy se questionne sur la pertinence à les développer et à les mettre à disposition des pétitionnaires sur le territoire. Cela nécessiterait également de créer des liens avec les instructeurs en urbanisme pour les avertir de cette aide et leur donner un minimum d'informations sur le sujet pour s'assurer de leur bonne compréhension, voire de faire une plaquette à destination des pétitionnaires.

Cette opération comprend un volet d'animation car seront mobilisés au sein de Grand Annecy le service de la planification mais aussi de l'aménagement opérationnel pour assurer une approche intégrée de l'eau sur les projets et par conséquent la gestion des eaux pluviales.

4. Missions d'animation EPU

Grand Annecy prévoit un ETP afin de suivre toutes les actions liées à la gestion des EPU : pilotage des études (cf fiche action Q2-9) et actions de sensibilisation aux opérations d'infiltration, de désimpermeabilisation et de réutilisation des EPU. Il s'agira notamment d'apporter un appui technique et du conseil vis-à-vis des aménageurs.

Plus-value du Contrat de Bassin :

➤ **Accompagner la structuration de la gouvernance et des compétences**, en particulier la GeMAPI

Indicateurs de suivi :

Nombre d'études engagées

Démarches du territoire en lien avec l'action :

➤ **Les moyens d'animation déployés par le SILA en phase opérationnelle du Contrat de Bassin** sont présentés dans la fiche-action n° G3-2.

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1a	Étude de préfiguration et d'organisation de la compétence GEMAPI sur le territoire de Grand Annecy	Grand Annecy		AD	X		
2	Accompagnement à l'évolution des statuts du SILA en vue d'une structuration de type EPAGE	SILA		24 000 €	X	X	
3	Mise en œuvre opérationnelle des zonages pluviaux sur le territoire de Grand Annecy	Grand Annecy	PM		X	X	X
4*	Missions d'animation EPU : 1 ETP	Grand Annecy		120 000 €	40 000 €	40 000 €	40 000 €
TOTAL en €				144 000 €			

(*) ventilation financière sur 2020, 2021 et 2022 figurant à titre indicatif

PM = pour mémoire

AD = à déterminer

Plan de financement :

NB : Le plan de financement est établi en euros TTC.

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Étude de préfiguration et d'organisation de la compétence GEMAPI sur le territoire de Grand Annecy		AD	0%	0 €	0%	0 €	100%	AD
2	Accompagnement à l'évolution des statuts du SILA en vue d'une structuration de type EPAGE		24 000 €	50%	12 000 €	0%	0 €	50%	12 000 €
3	Mise en œuvre opérationnelle des zonages pluviaux sur le territoire de Grand Annecy	PM							
4	Missions d'animation EPU : 1 ETP		120 000 €	50% (1)	60 000 €	0%	0 €	50%	60 000 €
TOTAL en € TTC			144 000 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

PM = pour mémoire

AD = à déterminer

(1) Taux d'aide indicatif à confirmer au vu des missions répondant aux objectifs de l'agence et des coûts annuels

Suivre et évaluer les actions du Contrat de Bassin**Enjeux :**

Renforcer la gouvernance dans le domaine de l'eau, structurer les compétences

Assurer la cohérence entre les politiques de l'eau et l'aménagement du territoire

Coordonner les actions et les politiques dans le domaine de l'eau

Faire vivre le Contrat de Bassin

Objectif :

G3 Animer, suivre et évaluer la mise en œuvre du Contrat de Bassin

Localisation	Cours d'eau	L'ensemble du bassin versant
	Masses d'eau concernées	L'ensemble des masses d'eau du bassin versant
	Communes	L'ensemble des communes du bassin versant
Programmation	Maîtres d'ouvrage	SILA
	Partenaires techniques	L'ensemble des partenaires du Contrat de Bassin
	Coût	60 000 € TTC
	Années	2022
Contribution	... au SDAGE	-
	... au programme de mesures	-

Contexte :

La Phase 2 du Contrat de Bassin Fier & Lac d'Annecy se terminera en mars 2023, soit 3 ans après la signature de l'avenant de Phase 2.

Un bilan final de la procédure et du programme d'actions au terme de la 2ème phase du Contrat est à prévoir (2022 – 2023).

Description de l'action :

L'action comprend 1 opération :

1. Bilan final du Contrat de bassin pour la période 2017-2022

Un bilan de la procédure et du programme d'actions sera effectué au terme du Contrat de Bassin, en **2022-2023**. Il sera mené en **concertation avec les acteurs du Contrat** (maîtres d'ouvrage des actions, partenaires financiers, techniques et institutionnels, représentants des acteurs de l'eau...). Il aura vocation à :

- ➔ évaluer les moyens (humains, financiers, techniques) mis en œuvre ;
- ➔ évaluer la gouvernance ;
- ➔ recueillir l'avis des structures et personnes concernées et intéressées par le Contrat ;
- ➔ comparer les objectifs du Contrat aux actions effectuées et aux résultats effectifs ;
- ➔ évaluer de la façon la plus objective possible les effets du Contrat.

Ce bilan final sera validé par le Comité de bassin Fier & Lac d'Annecy.

Plus-value du Contrat de Bassin :

- Évaluer la **pertinence et la durabilité des actions** au regard des objectifs du Contrat de Bassin et plus globalement des objectifs environnementaux

Démarches du territoire en lien avec l'action :

- Le bilan final du Contrat 2017-2022 sera notamment « alimenté » grâce aux **programmes de suivi qui seront mis en place dans le cadre du Contrat de Bassin sur les peuplements piscicoles et astacicoles, la qualité de l'eau et les débits** (Cf. *fiches-actions n° M4-1, Q1-1 et R1-1*).

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1	Bilan final du Contrat de Bassin	SILA	60 000 €			60 000 €
TOTAL en €			60 000 €			

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
			%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Bilan final du Contrat de Bassin	60 000 €	40%	24 000 €	40%	24 000 €	20%	12 000 €
TOTAL en €		60 000 €						

*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ✕ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ✕ MOA : Maître(s) d'ouvrage

Indicateurs de suivi :

Réalisation du bilan final du Contrat de Bassin

Animer et coordonner la mise en œuvre du Contrat de Bassin

Enjeux :

Renforcer la gouvernance dans le domaine de l'eau, structurer les compétences

Assurer la cohérence entre les politiques de l'eau et l'aménagement du territoire

Coordonner les actions et les politiques dans le domaine de l'eau

Faire vivre le Contrat de Bassin

Objectif :

G3 Animer, suivre et évaluer la mise en œuvre du Contrat de Bassin

Localisation	Cours d'eau	L'ensemble du bassin versant
	Masses d'eau concernées	L'ensemble des masses d'eau du bassin versant
	Communes	L'ensemble des communes du bassin versant
Programmation	Maîtres d'ouvrage	SILA
	Partenaires techniques	AERMC, CD74
	Coût	575 373 € HT et 18 000 € TTC
	Années	2020 à 2022
Contribution	... au SDAGE	-
	... au programme de mesures	-

Contexte :

Le Contrat de Bassin Fier & Lac dans sa phase d'élaboration (2010-2016) a été porté administrativement et financièrement par la Communauté de l'agglomération d'Annecy (C2A)^{1*} en partenariat avec les 7 communautés de communes du bassin versant : la CC des Vallées de Thônes, la CC du Pays de Fillière*, la CC Fier et Usses, la CC du Canton de Rumilly, la CC de la Rive Gauche du Lac d'Annecy*, la CC de la Tournette* et la CC des Sources du Lac d'Annecy.

Au terme de cette procédure, le Comité de Bassin Fier & Lac a revendiqué la nécessité de mettre en place une animation et une coordination des actions du futur Contrat à l'échelle de l'ensemble du bassin versant – position confortée par le SDAGE Rhône-Méditerranée qui identifie le bassin versant Fier & Lac comme prioritaire pour la création d'un EPTB ou d'un EPAGE.

Au 1er janvier 2017, le Syndicat Mixte du Lac d'Annecy (SILA) a pris le relais de l'ex-C2A pour devenir la structure porteuse officielle du Contrat de Bassin.

A ce titre, le SILA est aujourd'hui en charge des missions suivantes :

- le suivi administratif, technique et financier de la procédure,
- la coordination de l'ensemble des actions inscrites au Contrat de Bassin,
- le secrétariat administratif et technique du Comité de Bassin Fier & Lac et des instances qui le composent,
- la mise en œuvre des actions dont il est maître d'ouvrage.

¹ Ces 4 EPCI (ainsi que la CC du Pays d'Alby – hors bassin Fier & Lac) ont fusionné au 1er janvier 2017 au sein d'une nouvelle communauté d'agglomération dénommée *Grand Annecy*.

Description de l'action :

L'action porte sur le déploiement de moyens humains dédiés à la mise en œuvre du Contrat de Bassin (opérations n°1 et 2) et la réalisation d'actions de communication et de sensibilisation (opération n°4) :

1. Animation et coordination du Contrat de Bassin (1 ETP) et mise en œuvre des actions thématiques sous maîtrise d'ouvrage du SILA (2 ETP)

L'animateur du Contrat de Bassin assurera à temps plein l'animation du Contrat de Bassin. Il aura pour mission de :

- coordonner, mettre en œuvre, suivre les actions et études dont la maîtrise d'ouvrage relève du SILA en tant que structure porteuse (Cf. opération n°2) ; l'animateur aura également en charge le pilotage plus spécifique de certaines de ces actions ;
- coordonner, accompagner et suivre les actions et études dont la maîtrise d'ouvrage relève des partenaires du Contrat de Bassin (en particulier les EPCI à fiscalité propre) ;
- piloter et animer le dispositif du Contrat de Bassin : préparation et animation des réunions du Comité de Bassin (ainsi que les comités de pilotage, groupes de travail...) ;
- assurer les relations avec les maîtres d'ouvrage publics et privés, administrations, financeurs, usagers... ;
- assurer les tâches administratives ;
- créer, organiser, bancaiser et diffuser l'information et les données issues du Contrat de Bassin ;
- participer à l'élaboration de documents et supports de communication.

Seront dédiés à la mise en œuvre des actions thématiques sous maîtrise d'ouvrage du SILA :

Volet du Contrat de Bassin	Principales actions inscrites au Contrat de Bassin sous maîtrise d'ouvrage SILA	Moyens humains mis à disposition par le SILA
Milieux aquatiques et Risques naturels	<ul style="list-style-type: none">• Réalisation d'études et de schémas, information-sensibilisation auprès des collectivités, maîtres d'ouvrage et acteurs associés (espaces de bon fonctionnement, transport solide, plantes exotiques envahissantes, zones humides...)• Appui technique aux collectivités et aux pétitionnaires pour la prise en compte des zones humides• Animation, sensibilisation, aide à l'émergence des projets en faveur des zones humides• Réalisation des travaux et du suivi des roselières lacustres• Animation de la Commission Lac et Prospective• Préparation à l'évolution des statuts du SILA en matière de grand cycle de l'eau	2 ETP* répartis sur 3 postes
Qualité de l'eau	<ul style="list-style-type: none">• Observatoire de la qualité de l'eau• Diagnostics complémentaires qualité cours d'eau	→ missions assurées par l'animateur du Contrat de Bassin
Ressources en eau	<ul style="list-style-type: none">• Mise en œuvre du suivi de la ressource en eau, puis mise en œuvre des études quantitative	→ missions assurées par l'animateur du Contrat de Bassin

*ETP = Équivalent Temps Plein

Afin de mener à bien les missions d'animation et de mise en œuvre du Contrat de Bassin, le SILA fournira, via ses moyens internes, un appui administratif et comptable ainsi qu'une aide-support à la communication. Ces moyens ne sont toutefois pas intégrés au plan de financement.

Par ailleurs, il est rappelé les moyens humains consacrés à la mise en œuvre de l'opération collective, qui sont détaillés, en accord avec les financeurs, dans la fiche-action du même nom (Q4-1).

2. Mise en œuvre d'actions de communication et de sensibilisation consacrées au Contrat de Bassin et à ses actions

Cette opération consiste à prévoir une enveloppe pour la réalisation chaque année d'actions de communication et de sensibilisation complémentaires aux actions prévues par ailleurs dans le Contrat : d'une part des actions transversales, d'autre part des actions thématiques, qui pourront répondre à des besoins ponctuels identifiés sur la période 2020-2022.

Plus-value du Contrat de Bassin :

- Déployer des moyens humains (et techniques) pour répondre aux objectifs prioritaires du Contrat de Bassin
- Développer une dynamique d'action à l'échelle du bassin versant Fier & Lac
- Gagner en cohérence et en transversalité dans la mise en œuvre des actions thématiques

Coût et phasage :

N°	Opération	Maître d'ouvrage	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	2020	2021	2022
1	Animation du Contrat de Bassin et actions transversales relatives aux milieux aquatiques et pilotage actions SILA (3 ETP)	SILA	575 373 €		191 791 €	191 791 €	191 791 €
2	Communication et sensibilisation complémentaires autour du Contrat de Bassin	SILA		18 000 €	6 000 €	6 000 €	6 000 €
TOTAL en €			575 373 €	18 000 €			

Les moyens humains consacrés à la mise en œuvre de l'opération collective sont détaillés, en accord avec les financeurs, dans la fiche-action du même nom (Q4-1).

Plan de financement :

N°	Opération	Coût total en €HT	Coût total en €TTC	AERMC*		Dépt74*		MOA*	
				%	Montant	%	Montant	%	Montant
1	Animation du Contrat de Bassin et actions transversales relatives aux milieux aquatiques et pilotage actions SILA (3ETP)	575 373 €		50% (1)	287 687 €	0%	0 €	50%	287 687 €
2	Communication et sensibilisation complémentaires autour du Contrat de Bassin		18 000 €	0%	0 €	80%	14 400 €	20%	3 600 €
TOTAL en €		575 373 €	18 000 €						

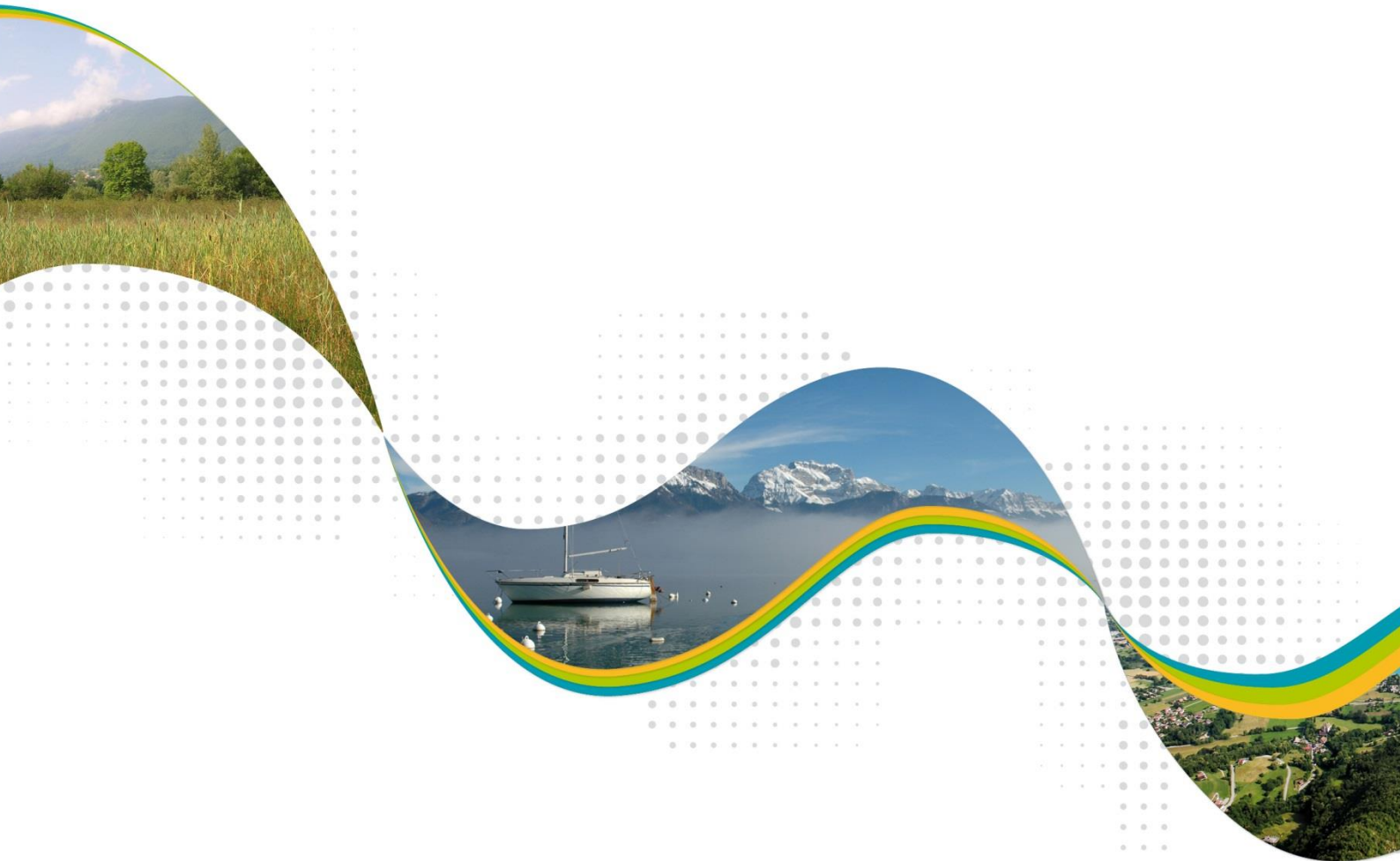
*AERMC = Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ∝ Dépt 74 : Département de la Haute-Savoie ∝ MOA : Maître(s) d'ouvrage

(1) taux d'aide agence indicatif à confirmer au vu des missions répondant aux objectifs du 11^{ème} programme de l'agence et des coûts annuels

Indicateurs de suivi :

Nombre d'équivalents temps plein (ETP) dédiés à l'animation et la mise en œuvre des actions du Contrat de Bassin au sein de la structure porteuse

Démarches du territoire en lien avec l'action :



**l'oxygène
à la source**

Syndicat Mixte du Lac d'Annecy

7, rue des Terrasses
B.P. 39
74 962 CRAN-GEVRIER cedex
Tél. : 04 50 66 77 77

Courriel : [silaf@silaf.fr](mailto:sila@silaf.fr)
Site internet : www.silaf.fr