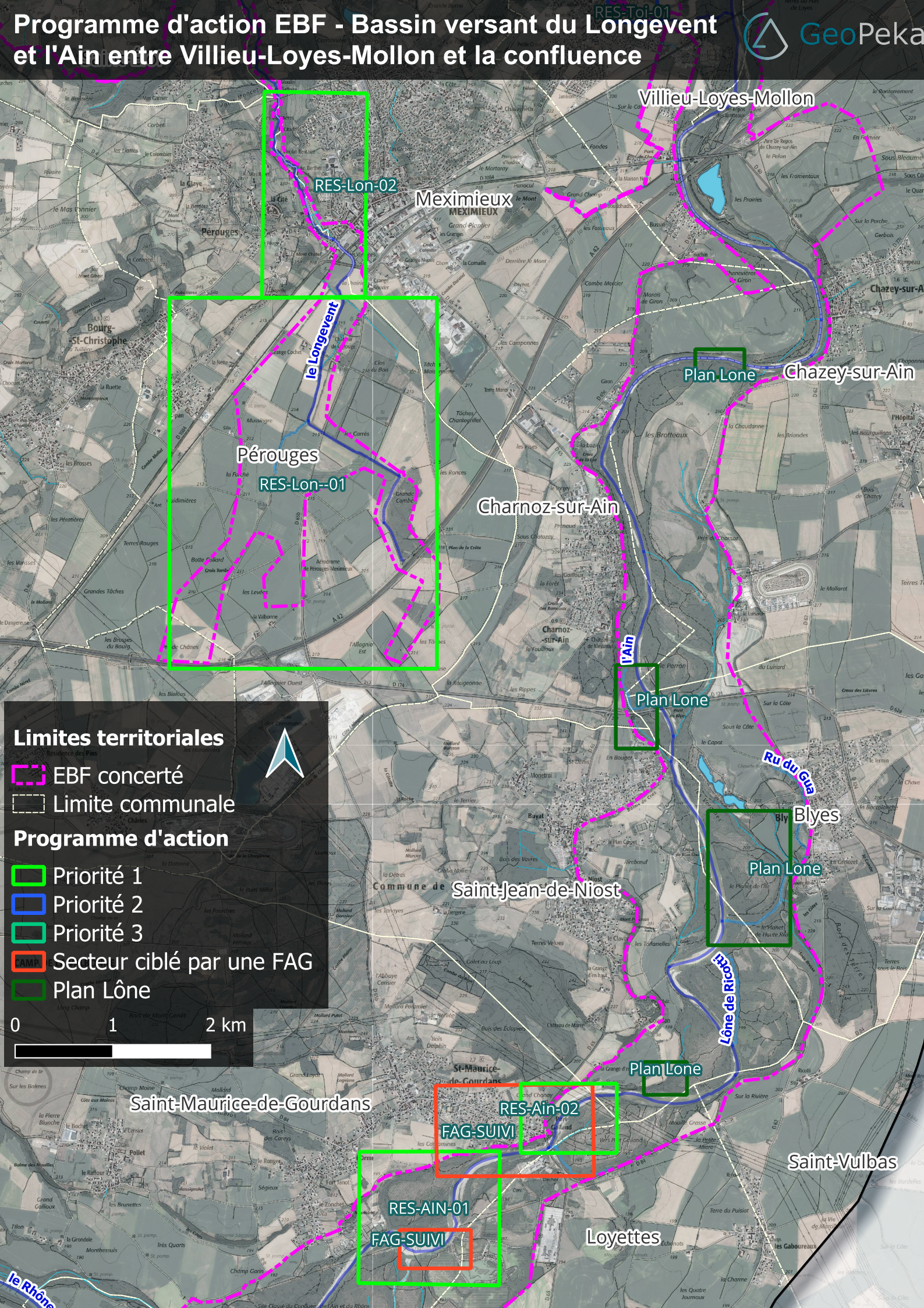
EBF AIN & AFFLUENTS 2026

Fiches actions locales et atlas cartographiques :

Rivière d'Ain aval

- Anciennes carrières de Loyettes : p.2
- Pont de Port-Galland : p.7
- Chatillon-la-Palud : p.12

Programme d'action EBF - Bassin versant du Longevent et l'Ain entre Villieu-Loyes-Mollon et la confluence





Fiche Action Locale

RES-AIN-01

Restauration de l'Espace de Bon Fonctionnement de la rivière d'Ain au niveau des anciennes carrières de Loyettes

Restauration de l'Espace de Bon Fonctionnement de la rivière d'Ain au niveau des anciennes carrières de Loyettes

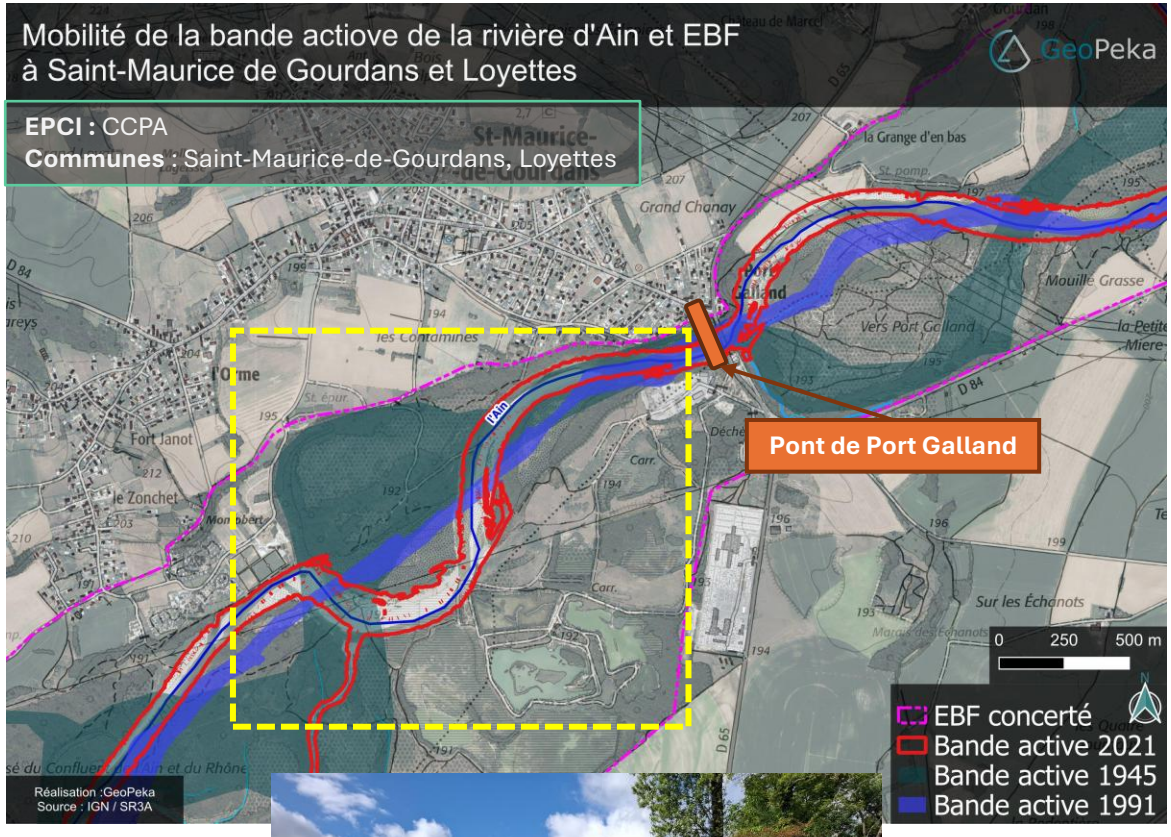
Objectifs

- **Améliorer la fonctionnalité des habitats aquatiques**
- **Améliorer la fonctionnalité des zones humides**
- **Protéger les biens et les personnes**

Contexte

La rivièrbénéficie sur ce secteur aval d'une forte dynamique latérale avec une nette augmentation de la sinuosité de la bande active entre 1991 et aujourd'hui. Les anciennes carrières de Loyettes en rive droite (étangs de la riveraine) se trouvaient ainsi à plusieurs centaines de mètres de la bande active de 1991. Elles se situent aujourd'hui à quelques dizaines de mètres des berges de l'Ain et constituent un potentiel risque de capture. Sur la berge opposée, la dynamique érosive pourrait menacer l'intégrité du stade municipal et du camping en rive gauche. Le stade est d'ailleurs en partie protégé par une protection de berge en enrochement construit par la mairie (~2010). L'enrochement a toutefois subi, lors de la crue début 2025, un affouillement important qui menace aujourd'hui la stabilité de l'ouvrage.

A l'aval du méandre de ces anciennes carrières, un chenal secondaire a été restauré par le SBVA en 2013 dans l'optique de réduire les pressions érosives au droit du stade et du camping rive droite.



Justification de l'action

Il s'agit de réaliser **une étude de faisabilité afin de proposer différents scénarios d'aménagement soumis à concertation**. Les choix d'action possibles sont en effet nombreux et présentent chacun leurs avantages et inconvénients que ce soit en termes de coûts d'intervention et/ou de gains attendus. L'une des principales problématiques sur ce secteur est finalement la présence d'enjeux anthropiques au sein de l'espace de bon fonctionnement et plus précisément de l'espace de mobilité de la rivière. L'action doit donc permettre d'identifier comment accompagner les dynamiques fluviales tout en préservant et/ou adaptant les usages riverains. Enfin, le chenal secondaire créé en 2013 est aujourd'hui en partie comblé en amont. Une analyse de son bon fonctionnement et au besoin des ajustements sur son dimensionnement seront également à prévoir.



Restauration de l'Espace de Bon Fonctionnement de la rivière d'Ain au niveau des anciennes carrières de Loyettes

Esquisse technique

➢ Points clés du CCTP pour l'étude de faisabilité

- **Retour d'expérience :** Le secteur ayant déjà fait l'objet de travaux de restauration, la première étape de l'étude de faisabilité sera de réaliser un retour d'expérience des travaux réalisés et notamment du chenal secondaire crée en rive gauche (voir encadré jaune)

➢ Scénarios possibles

- **La non-intervention**

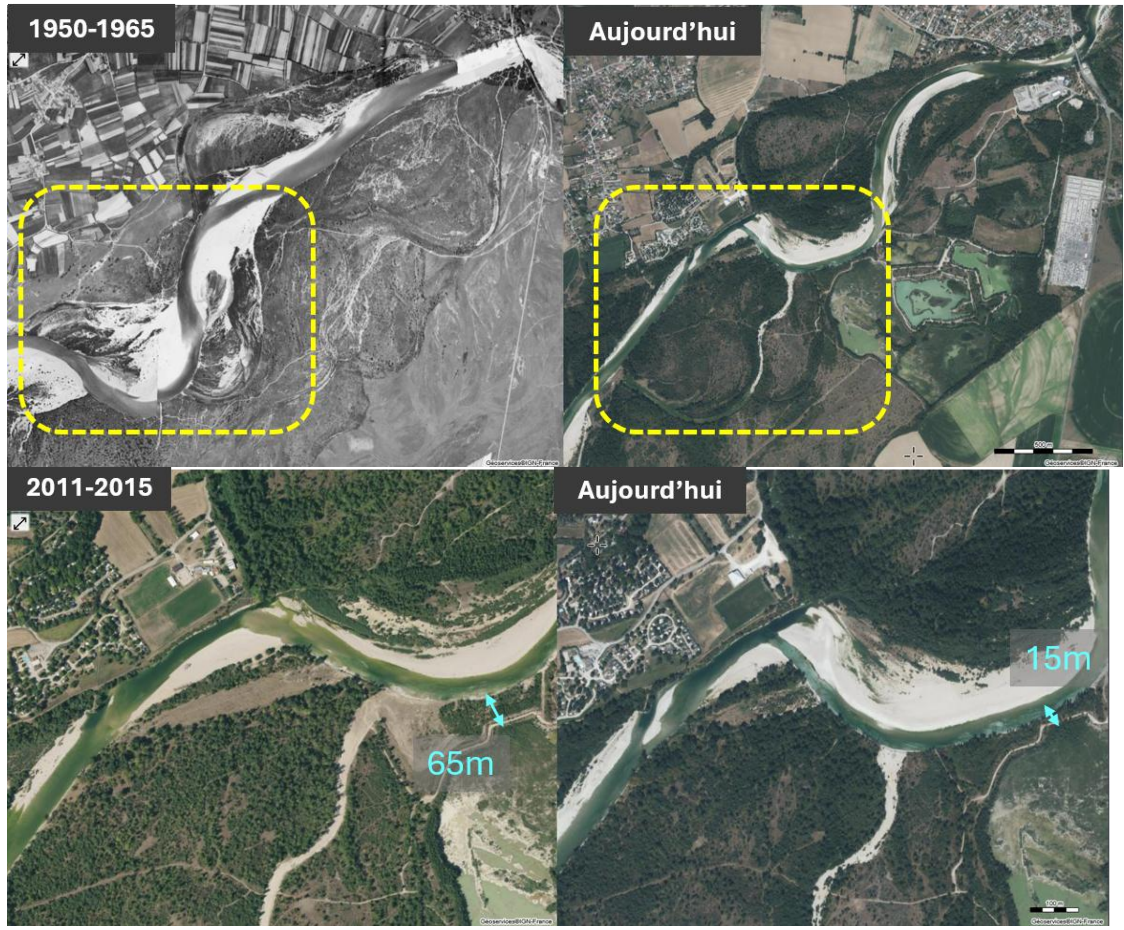
- Une première option est la non-intervention sur la rivière. Cela signifie une acceptation des dynamiques actuelles et, à moyen ou long terme, une délocalisation et/ou une adaptation des usages anthropiques au sein de l'EBF.

- **La restauration morphologique**

- Les emprises de la bande active de 1945 et 1991 (page précédente) montrent un tracé de la rivière d'Ain a priori beaucoup moins impactant concernant le risque érosion sur les enjeux environnants. La restauration de ce tracé impliquerait toutefois des travaux de terrassements majeurs. L'emprise de ces bandes actives se situent entre 3m et 4m au dessus du fond du lit actuel. En considérant les affleurements locaux d'argiles en pieds de berges, des opérations de décaissement et de réinjection seraient à mener simultanément.

- **La protection**

- Une protection de berge existe en l'état en rive droite mais est aujourd'hui menacée. Bien que contraire à l'esprit du SAGE et de l'EBF, il avait été suggéré lors d'études précédentes la possibilité d'une protection de berge en techniques mixtes (enrochement + génie végétal). Le fait de bloquer la dynamique en rive droite sur ce site étant jugée moins grave que sur d'autres secteurs au regard de la possibilité pour la rivière de reconquérir de l'espace sur la berge opposée (JR Malavoi, 2007).



➢ Intégration d'un processus de concertation

Au vu des enjeux en présence et des différents leviers d'actions possibles, il conviendra de prévoir un volet concertation qui aura pour objectif a minima de :

- **Partager le diagnostic et les retours d'expériences des travaux réalisés** sur le site avec l'ensemble des acteurs riverains et représentant des usagers de l' Espace Rivière.
- **Hiérarchiser les enjeux** pour définir les objectifs des travaux et ainsi retenir le scénario le plus adapté.

A noter que la solution retenue pourra être un mixe de non-intervention, de restauration et de protection en fonction des enjeux considérés.

Restauration de l'Espace de Bon Fonctionnement de la rivière d'Ain au niveau des anciennes carrières de Loyettes

➢ Points de vigilance / opportunité d'action

- **Choix du périmètre d'étude :** En cas de volonté d'intervenir sur une rectification de la bande active pour recentrer les écoulements, et/ou des opérations de réinjection et remobilisation des matériaux, il semble indispensable de prendre en considération les dynamiques d'écoulements suffisamment à l'amont. La limite exacte reste à être approfondie au stade d'étude préalable.
- **Historique du site et projet en cours :** La particularité du site est que des travaux ont déjà été menés avec des logiques d'intervention parfois différentes (protection de berge sous maîtrise d'ouvrage communale, restauration d'un chenal secondaire sous maîtrise d'ouvrage SBVA). Des travaux futurs sont également projetés avec des maîtrises d'ouvrage encore à préciser (Plan Lônes). Un important travail de synthèse bibliographique et d'analyse des effets des travaux réalisés devra être mené en début de l'étude préalable.
- **Compréhension du projet et acceptabilité sociale :** Quel que soient les solutions et partis d'aménagement retenus, ces derniers auront un impact sur les usages actuels présents au sein de l'EBF. A ce titre, le travail de concertation avec l'ensemble des riverains et acteurs locaux sera primordial pour partager une vision commune de la rivière et des gains attendus.
- **Enjeux environnementaux :** D'importants boisements alluviaux sont présent de part et d'autre de la rivière d'Ain. Les anciennes carrières de Loyettes constituent également un habitat privilégier pour toute une faune et flore remarquable. Ces enjeux écologiques devront être précisés et pris en compte lors de l'élaboration des scénarios d'interventions en considérant d'une part les impacts du projet en phase chantier mais également les gains attendus sur le long terme. A noter la présence d'une lône en rive droite en amont du stade de foot avec la présence de Castor.

➢ Coût estimatif :

	Unité	Cout unitaire	Quantité	Total
Etude technique				
Etude de faisabilité avec minimum 3 scénarios d'action	Forfait	70 000€	1	70 000 €
Investigations complémentaires (inventaire faune/flore, topographie, géotechnique,...)	Forfait	30 000 €	1	30 000 €
Concertation				
Volet concertation (du partage des enjeux à la présentation des solutions retenues)	Forfait	30 000 €	1	30 000 €
			Coût Total (en € HT)	**130 000 €**

Indicateurs de suivi / évaluation

Indicateurs de réalisation :

- Ateliers de concertation
- Prise de décision sur un scénario

Indicateurs d'objectifs :

- Non dégradation des enjeux anthropiques jugés comme étant à protéger
- Absence de capture de la rivière d'Ain par les anciennes carrières
- Augmentation de la fréquence des débordements dans les zones alluviales et mise en eau des lônes
- Exhaussement du lit



Fiche Action Locale

RES-AIN-02

Restauration de l'Espace de Bon Fonctionnement au pont de Port-Galland

Fiche Action

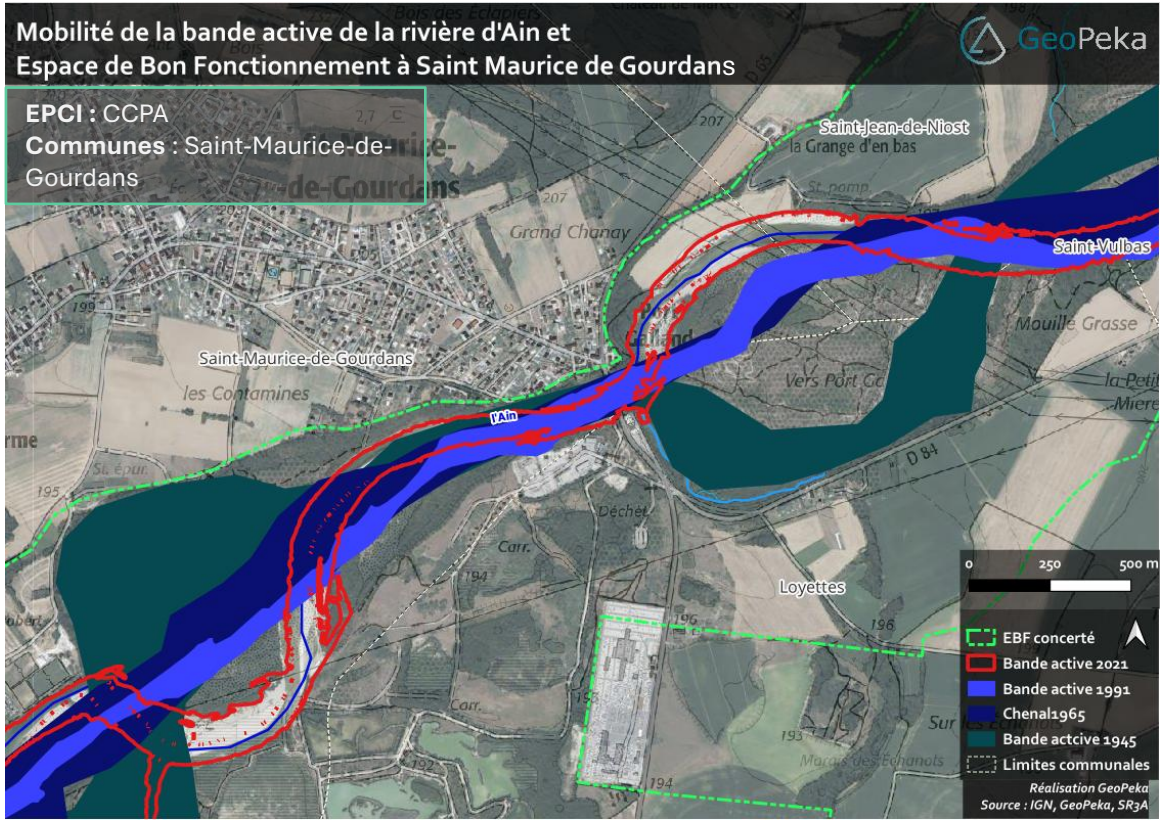
Restauration du bon fonctionnement de la rivière d'Ain au pont de Port-Galland

Objectifs

- Améliorer la fonctionnalité des habitats aquatiques
- Améliorer la fonctionnalité des zones humides
- Limiter l'incision du lit
- Protéger les biens et les personnes

Contexte

La rivière d'Ain en amont du pont de Port-Galland présente des dynamiques morpho-sédimentaires très actives tant d'un point de vue latérale (dynamique érosive & mobilité de la bande active) que verticale (dépôt/incision) ou longitudinale (forte capacité de charriage). La rivière gagne ici en sinuosité. Cela se manifeste par une dynamique érosive très marquée en rive droite à l'amont du pont qui tend à désaxer les écoulements de la rivière par rapport au pont. La poursuite de cette dynamique à moyen ou long terme peut constituer une menace pour la stabilité de l'ouvrage mais également pour les aménagements environnants (ligne haute tension, route départementale). Dans le même temps, il existe à l'aval du pont de réels enjeux liés à la dynamique d'incision de la rivière d'Ain (risque de capture de la rivière par les anciennes carrières de Loyettes notamment). Enfin, il faudra tenir compte du fait que la zone est particulièrement riche d'un point de vue biodiversité avec des annexes hydrauliques en rive gauche, des zones de nidification sur les atterrissements et berges en rive droite…



Description de l'action

L'objectif général est de recentrer le chenal principal pour contenir la dynamique d'érosion en rive droite afin de préserver la stabilité du pont et les enjeux riverains. Dans le même temps, il s'agit de préserver le bon fonctionnement de la zone humide rive gauche qui correspond globalement à la bande active de 1945. Cette dernière est actuellement seulement alimentée par l'aval en régime courant et par l'amont en cas de crue. Une des logiques d'action serait que celle-ci puisse être réactivée par l'amont de façon plus fréquente. Enfin, les travaux de restauration doivent également permettre une remobilisation d'un stock sédimentaire « perché » au regard des problématiques d'incision à l'aval.



Vue vers l'amont depuis le pont : Bras secondaire en rive gauche uniquement alimenté par l'aval

Fiche Action

Restauration du bon fonctionnement de la rivière d'Ain au pont de Port-Galland

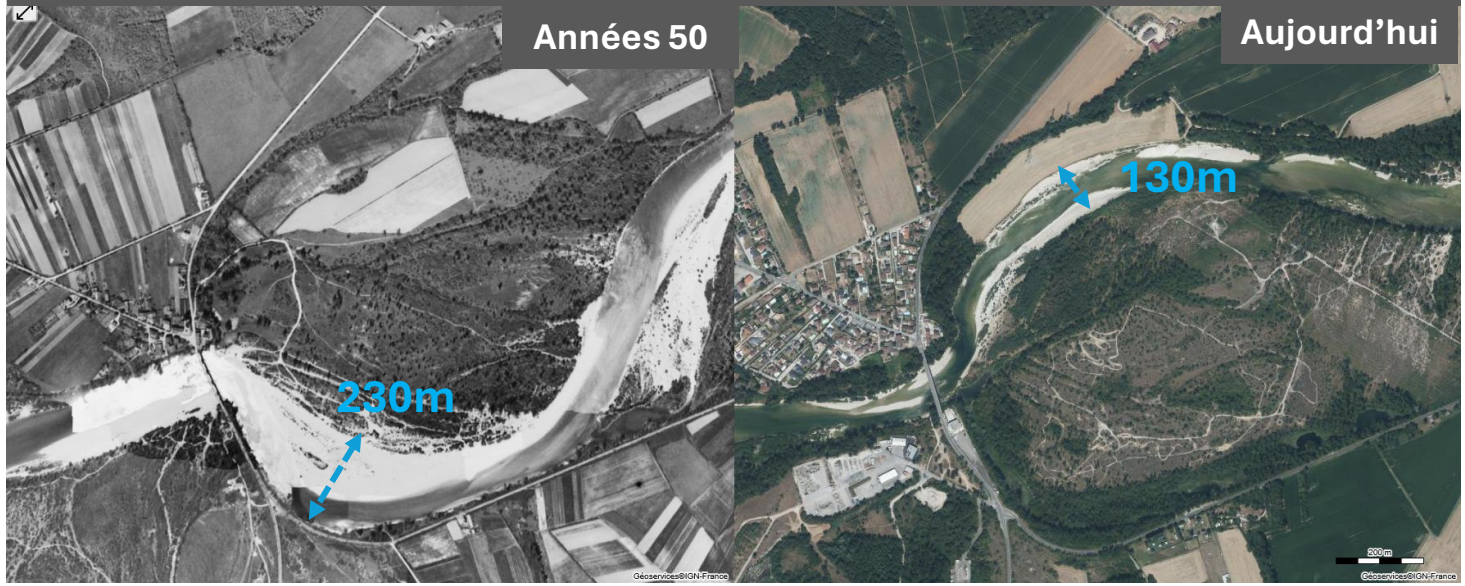
➢ Eléments de précision sur la dynamique érosive

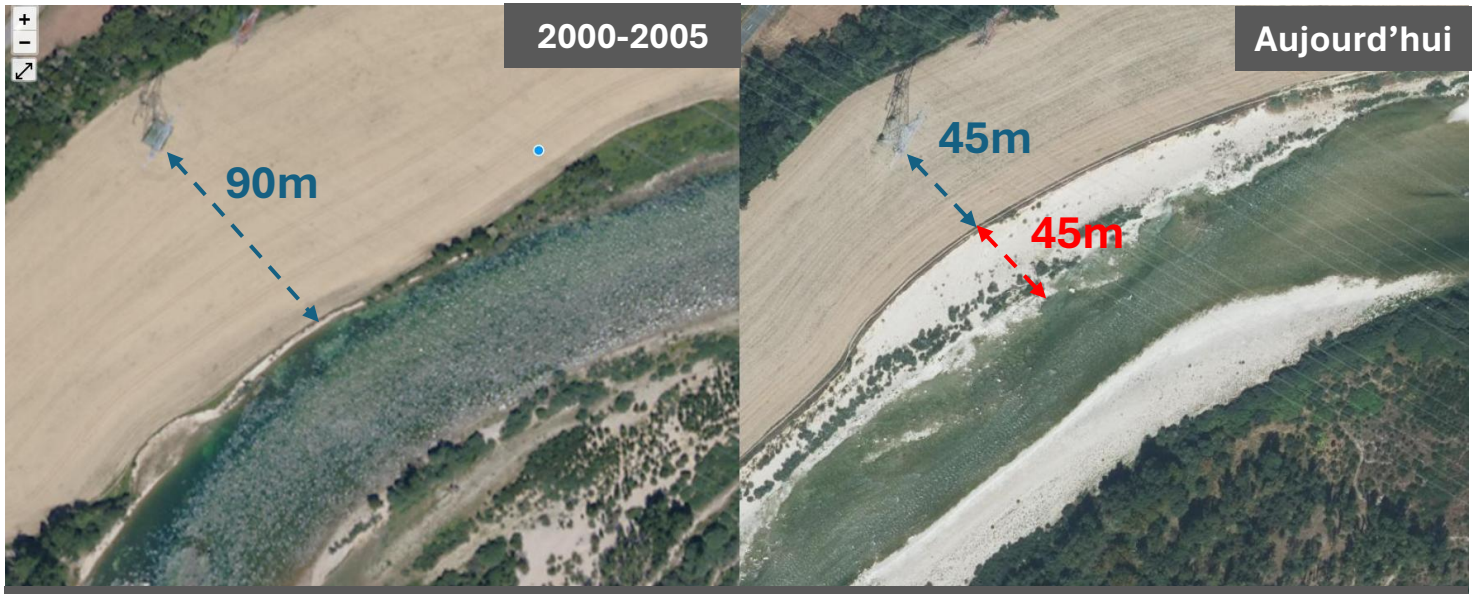
- **Migration de la bande active et vitesse d'érosion**

L'analyse diachronique entre aujourd'hui et les années 50 met en avant comment la rivière d'Ain a, par rapport au pont, littéralement migré de la rive gauche vers la rive droite en moins de 70 ans (et même moins de 50 ans). Dans le même temps, la largeur maximum de bande active en extrados de méandre s'est réduite de près de 100m réduisant ainsi significativement le stock sédimentaire mobilisable localement en crue.

La dynamique érosive reste aujourd'hui très puissante comme le montre l'analyse en extrados de méandre où la rivière a érodé sur près de 45 mètres en seulement 20 ans.
En considérant que la rivière conserve la même dynamique, cela signifie un risque direct sur la ligne à haute tension à horizon 2040-2045.

Comparaison de la bande active





Dynamique d'érosion au droit de la ligne à haute tension

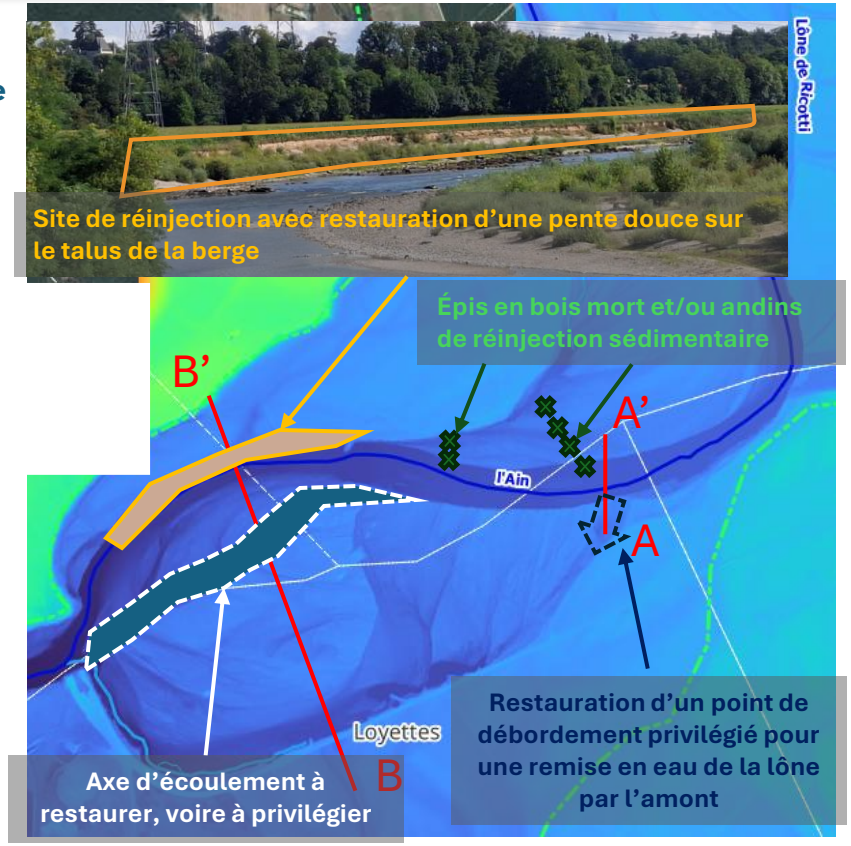
Fiche Action

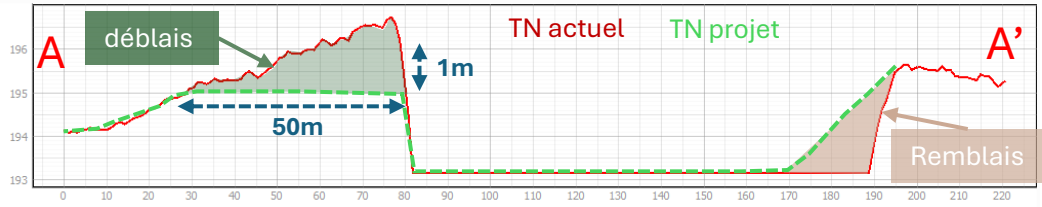
Restauration du bon fonctionnement de la rivière d'Ain au pont de Port-Galland

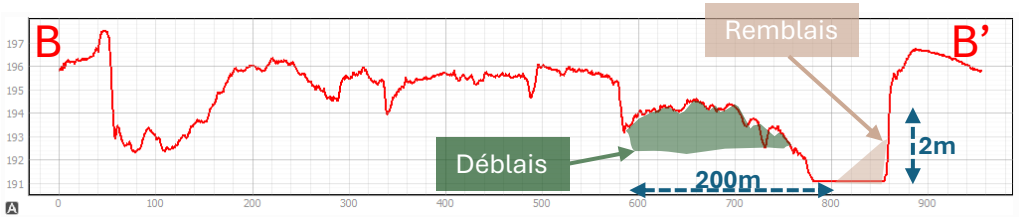
Esquisse technique

➢ Description de l'action : Recentrage du chenal principal et recharge sédimentaire

- **Les principes d'action proposés ici sont :**
  - **Favoriser les débordements en rive gauche en entrée de méandre (Coupe AA')**
- Il est proposé pour cela d'araser le haut de berge en rive gauche sur environ 2 000 m^2 pour restaurer une zone de débordement préférentielle qui favoriserait les écoulements au sein du tracé de la bande active de 1965. Les matériaux déblayés seraient idéalement réinjectés en pied de berge opposées (estimation d'environ 2 000 m^3). L'objectif est de pouvoir abaisser le haut de berge en rive gauche environ 50cm plus bas que le haut de berge rive droite. Les arbres abattus pourront être revalorisés sur site pour constituer des épis et orienter autant que possible les écoulements en rives gauche.
  - **Recentrer les écoulements (coupe BB') :**
- Il est ici proposé de terrasser sur environ 1,5 à 2m de hauteur sur l'emprise de la bande active de 1991. ce qui permettrait une activation du chenal pour des crues plus fréquentes. Les déblais pourront alors être réinjectés dans le lit mineur en pied de berge rive droite en restaurant une pente douce afin de réduire les capacités érosives en extrados et ainsi ralentir le « désaxement » des écoulements par rapport au pont. Un travail de dessouchement sera également réalisé sur ce secteur.
  - **Réinjection sédimentaire (coupe BB') :**
- A noter qu'une réinjection en rive droite, et même un comblement partiel du chenal d'écoulement actuel, permettrait aussi de limiter la section hydraulique plein bord et donc favoriser d'autant les débordements dans les chenaux retravaillés. Au regard des volumes de matériaux impliqués, les modalités de curage et réinjection devront toutefois être analysés précisément, notamment au regard des impacts sur les enjeux faune/flore.







➢ Approfondissement des leviers d'action :

Une étude préliminaire approfondie devra permettre de mener une analyse critique des principes d'action proposés. L'étude devra en effet viser à proposer différents scénarios. Le parti pris final pourra faire l'objet d'une validation à travers une concertation avec l'ensemble des acteurs concernés.

Fiche Action

Restauration du bon fonctionnement de la rivière d'Ain au pont de Port-Galland

➢ Points de vigilance / Opportunités d'action

- **Choix du périmètre d'étude :** Le recentrage du chenal d'écoulement au sein de la bande active constitue un véritable enjeu local vis-à-vis du pont de Port-Galland. Toutefois les actions en faveur de ce recentrage et de la remobilisation sédimentaire doivent être considérées en dézoomant à l'échelle de l'ensemble du train de méandres entre le pont de la RD124 et la confluence avec le Rhône (voir FA# RES-AIN-01).

- **Compréhension du projet et acceptabilité sociale :** Il est ressorti des ateliers de concertation un ressentiment d'inaction vis-à-vis d'un problème connu et ancien sur le territoire. A ce titre, l'action serait potentiellement bien accueillie. Une phase d'étude préliminaire approfondie devra toutefois étudier l'ensemble des possibles leviers d'action avant d'arrêter un parti d'aménagement.

- **Enjeux environnementaux :** Plusieurs espèces et habitats sensibles (guêpier d'Europe notamment) ont été identifiés sur site. Un inventaire précis devra être prévu en amont afin d'intégrer toutes les mesures ERC en vigueur et au besoin adapter le tracé du nouveau chenal.

- **Arbitrage financier :** L'arbitrage financier pourra se faire en comparaison avec les alternatives à la sécurisation du pont de Port Galland et du réseau RTE face au risque érosion ainsi que les effets liés au risque incision, sur site et à l'aval. Outre ces objectifs de protections contre le risque érosion, les gains environnementaux liés à l'amélioration du fonctionnement de la rivière et de ses annexes hydrauliques devront être considérés.

➢ Coût estimatif :

	Unité	Cout unitaire	Quantité	Total
Etude technique				
Maîtrise d'œuvre (EP à AOR) et dossiers réglementaires	Forfait	65 000€	1	65 000 €
Investigations complémentaires (inventaire faune/flore, topographie, géotechnique,...)	Forfait	25 000 €	1	25 000 €
Travaux envisageables				
Installation de chantier, amenée et repli de matériel, remise en état etc.	Forfait	5 000 €	1	5 000 €
Terrassement (déblais + remblais et/ou réinjection)	m3	10€	80 000	800 000 €
Revalorisation du bois coupé pour création d'épis	Forfait	15 000 €	1	15 000 €
Travaux de dessouchage et essartage	m^2	4 €	60 000	240 000€
Coût Total (en € HT)				1 050 000 €

Indicateurs de suivi / évaluation

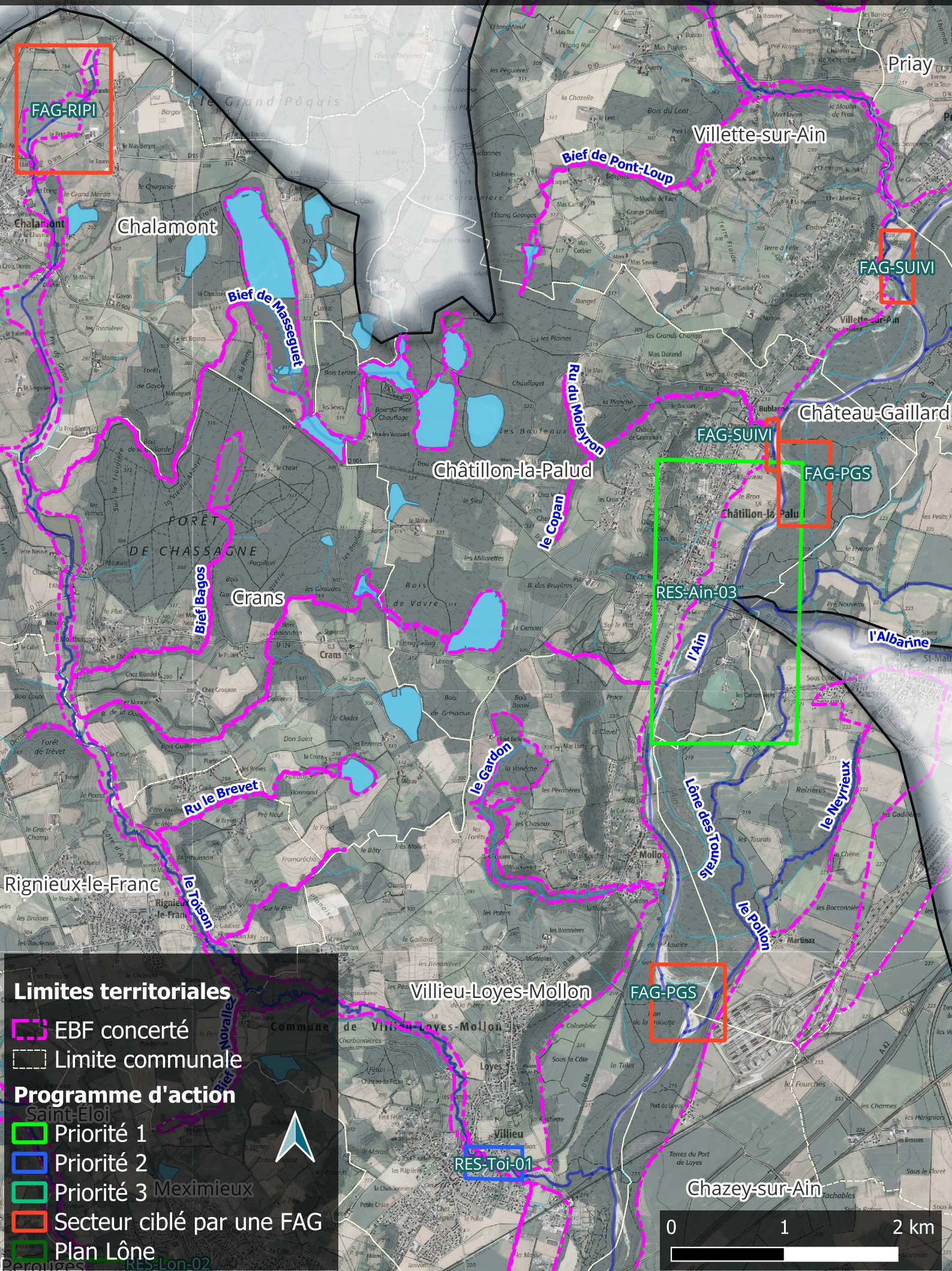
Indicateurs de réalisation :

- Crête de berge en rive gauche plus basse que la crête de berge en rive droite au droit du point de débordement souhaité en entrée de méandre
- Réduction de la différence de hauteur entre le fond du lit actuel et le fond des chenaux secondaires
- Volume de matériaux réinjectés

Indicateurs d'objectifs :

- Fréquence de mise en eau des chenaux secondaires
- Recentrage du tracé de la bande active
- Ralentissement de la dynamique érosive en rive droite
- Ralentissement des processus d'incision au droit du pont et à l'aval

Programme d'action EBF - Bassin versant du Toison et l'Ain entre Chatillon-la-Palud et Villieu-Loyes-Mollon





Fiche Action Locale

RES-AIN-03

Restauration du bon fonctionnement de la rivière d'Ain à Chatillon-la-Palud

Fiche Action

Restauration du bon fonctionnement de la rivière d'Ain à Chatillon-la-Palud

Contexte et objectifs d'intervention

- **Améliorer la fonctionnalité des habitats aquatiques**
- **Améliorer la fonctionnalité des zones humides**
- **Supprimer des sources de pollution**
- **Limiter l'incision du lit**
- **Protéger les biens et les personnes**

Contexte et objectifs de l'action

La rivière d'Ain au droit de Chatillon la Palud présente des dynamiques morpho-sédimentaires très actives tant d'un point de vue latérale (dynamique érosive & mobilité de la bande active) que verticale (dépôt/incision) ou longitudinale (forte capacité de charriage). Ce secteur se caractérise également par un grand nombre d'usage actuel ou ancien en bord de rivière. Nombre de ces usages sont aujourd'hui menacés par les dynamiques morphosédimentaires et hydrauliques (débordement & inondation).

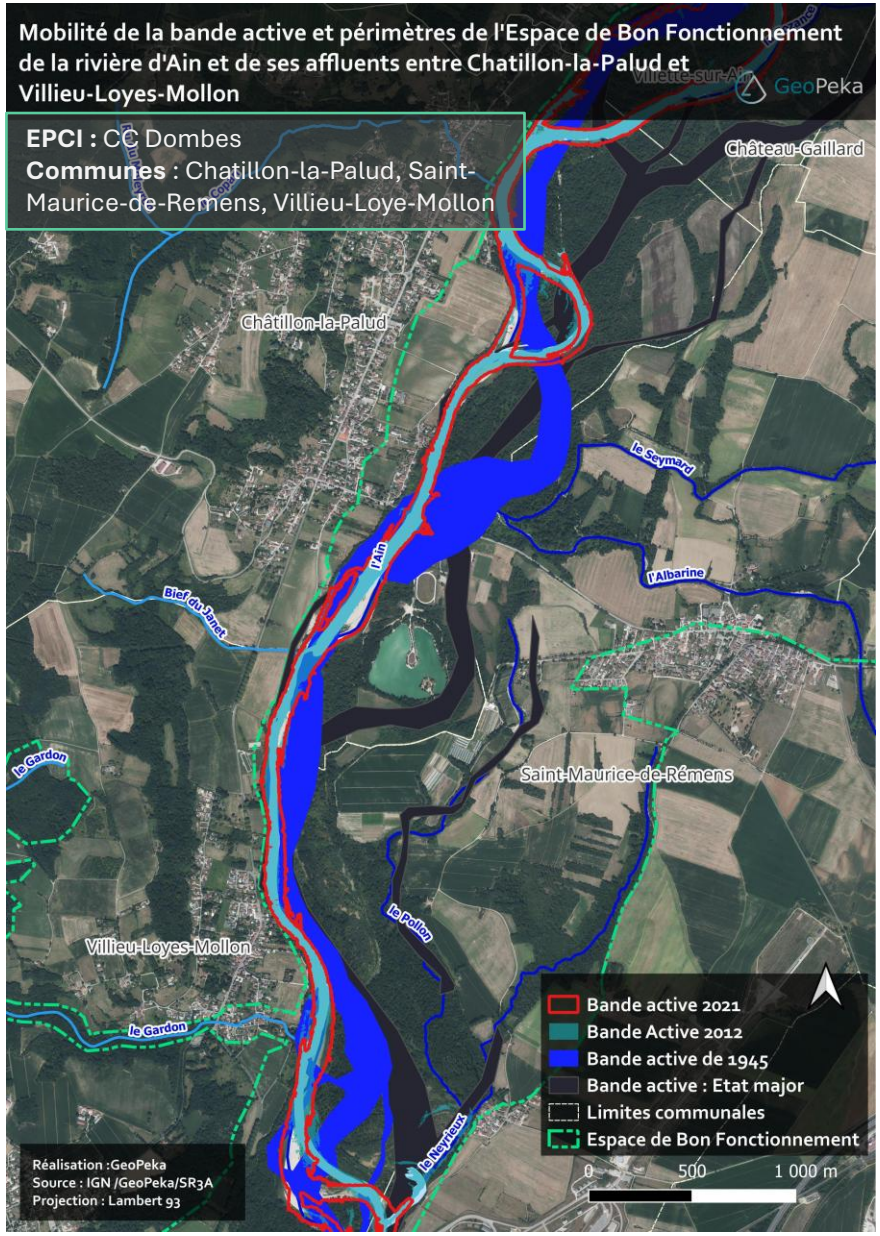
L'objectif est donc ici d'approfondir le diagnostic du site d'intervention afin de procéder à des arbitrages permettant aux dynamiques de la rivière d'Ain de s'exprimer sans pour autant menacer les usages en présence.

Description de l'action

Les principaux enjeux qui justifient l'action sont ici, une dynamique érosive qui menace 1) à court terme : des anciennes décharges (risque de pollution), 2) à moyen ou long terme :, provoquer une capture de la rivière d'Ain dans l'étang, de détruire la maison des chasseurs. D'un point de vue hydraulique, des habitations sont situées en zone inondable sur la partie basse de Chatillon-la-Palud en rive droite en amont du pont. D'un point de vue écologique, se trouve au droit de la confluence avec l'Albarine de nombreux enjeux faunistiques et floristiques ainsi qu'une résurgence qui offre une zone de refuge thermique intéressante en période estivale.

Enfin, en rive gauche sont aussi soumis à inondation une zone d'activité de loisirs qui se situe elle-même en partie sur un périmètre de protection de captage d'eau potable.

Enfin rappelons que la dynamique d'incision sur la rivière d'Ain reste un enjeu majeur et que le site d'intervention offre potentiellement un gisement de matériaux à réinjecter ou remobiliser (remblais arche rive gauche du pont + merlon). Les conditions d'accès et la visibilité du site pourrait également permettre de la réinjection (à définir dans le Plan de Gestion Sédimentaire voir FA du PGS)



Fiche Action

Restauration du bon fonctionnement de la rivière d'Ain à Chatillon-la-Palud

Esquisse technique

➢ **Description de l'action : Réaliser une étude de faisabilité avec différents scénarios pour la préservation des enjeux et l'accompagnement des dynamiques fluviales au droit de Chatillon-la-Palud**

- Parmi les leviers d'actions identifiés pour restaurer l'Espace de Bon Fonctionnement de la rivière d'Ain :
  - **Le traitement de décharges**
  - **L'arasement du merlon avec une réinjection des matériaux en pied de berge rive gauche**
  - **La gestion du risque inondation** par des mesures « collectives » (ex : réouverture des arches du pont pour optimiser leur section hydraulique, déménagement de la maison des chasseurs,…) ou « mesures individuelles » (ex: pose de batardeaux sur les habitations en zones inondables, pose de clapets anti-retours sur les réseaux EU et EP)
  - **Des panneaux de communication et sensibilisation** sur les effets souhaités des travaux, sur les **mesures de préservation et/ou de suivi des habitats aquatiques et rivulaires.**
- Au regard de la diversité des enjeux en présence et des différents leviers d'actions possibles , il conviendra de prévoir **un important volet concertation** pour d'une part partager les enjeux et le diagnostic de fonctionnement du site mais également pour convenir des solutions à mettre en œuvre et de leur acceptabilité sociale. Cela pourra également être l'occasion de (re)questionner les usages du site.



Front d'érosion en rive gauche avec risque de reprise de décharges = site de réinjection?



Zone de remblai en aval de l'arche du pont rive gauche = stock à réinjecter + Zone à renaturer

Synthèse des enjeux au droit de Chatillon-la-Palud



Fiche Action

Restauration du bon fonctionnement de la rivière d'Ain à Chatillon-la-Palud

➢ Points de vigilance à prévoir

- **Choix du périmètre d'étude :** Malgré une concentration des enjeux à l'amont immédiat et à l'aval du pont de Chatillon-la-Palud, il est préconisé d'intégrer en limite amont de l'étude le hameau de la Grange Bernet pour intégrer les problématiques d'érosion sur ce secteur ainsi que la remobilisation du stock sédimentaire au droit du méandre recoupé à l'aval immédiat du hameau.

- **Compréhension du projet et acceptabilité sociale :** un effort de concertation et de communication dès la phase diagnostic jusqu'à la définition des actions semble ici indispensable pour la réussite du projet. Un effort sur le caractère pédagogique des documents produits devra notamment permettre une bonne compréhension par tous des dynamiques fluviales et de toute la diversité des enjeux en présence.

- **Enjeux environnementaux :** La mise en œuvre des mesures ERC pour la réalisation de la phase chantier devra être anticipée dès le démarrage de l'étude. Ces mesures pourraient en effet s'avérer conséquentes au regard du contexte local malgré les gains écologiques évidents attendus sur le long terme.

- **Arbitrage financier:** Il s'agit d'actions ambitieuses avec un coût financier notable et peut être parfois difficilement acceptable. Toutefois, sur le long terme, le coût de l'inaction pourrait s'avérer bien supérieur aux coûts d'investissements des actions qui seront proposées. Ceci devra être pris en compte lors du choix des scénarios d'action. De même, selon la nature des actions identifiées se posera la question de la maitrise d'ouvrage (pour la gestion des déchets notamment)

➢ Coût estimatif :

	Unité	Cout unitaire	Quantité	Total
Etude technique				
Etude de faisabilité avec minimum 3 scénarios d'action	Forfait	65 000€	1	65 000 €
Investigation complémentaires (inventaire faune/flore, topographie, géotechnique,…)	Forfait	25 000 €	1	25 000 €
Concertation				
Volet concertation (du partage des enjeux à la présentation des solutions retenues)	Forfait	30 000 €	1	30 000 €
Coût Total (en € HT)				120 000 €

Indicateurs de suivi évaluation

Indicateurs de réalisation :
- Volume de déchet évacués
- Superficie de terrain dépolluée et/ou renaturée
- Débits capables sous le pont

Indicateurs d'objectifs :
- Réduction du coût des dégâts liés au risque inondation et/ou risque érosion
- Diversification des habitats écologiques
- Préservation/amélioration de la qualité de l'eau
- Ralentissement des processus d'incision
- Diminution ou suppression du risque de capture de la rivière d'Ain par le plan d'eau
- Traitement des déchets