

RETOUR D'EXPERIENCE

PROJET D'AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ ROMANCHE SÉCHILIENNE, UN PROJET GEMA AVANT L'HEURE !

*Source : Prix National du Génie Écologique
Finaliste 2024 catégorie "Amélioration de la continuité écologique (trames
verte, bleue, noire, brune, turquoise ou blanche)"*

HISTORIQUE ET CONTEXTE DE LA DEMARCHE

Le projet Romanche Séchilienne est motivé historiquement par l'addition de deux risques naturels majeurs : les crues dévastatrices de la Romanche et le risque d'éboulement des ruines de Séchilienne (quelques km en amont de Vizille) largement étudiés et documentés depuis les années 1980.

Les actions concernant le risque d'éboulement ont débuté en 1997 bien avant le lancement du projet Romanche Séchilienne avec l'expropriation du hameau de l'Île Falcon (80 foyers) à proximité directe de l'éboulement au motif d'intérêt général et au titre de la loi Barnier entre 1997 et 2011. Le constat du vieillissement des ouvrages d'endiguement de la Romanche datant du XVIII et XIXème siècles a motivé les études d'une parade hydraulique à l'éboulement et contre le risque d'une crue centennale (Q100) qui ont débuté en même temps que la phase de concertation en 2006.

Le projet a été lancé avec **une volonté, dès le départ, de porter un projet intégré qui tient compte des questions environnementales autant que des questions de gestion des risques hydrauliques.** De cette manière, le projet a pu tirer parti de l'expropriation de l'Île Falcon et du déplacement de la RD1091 au droit de l'éboulement en contre-haut (pour l'isoler de l'éboulement) pour mener des actions d'ampleurs en termes de reconquêtes des espaces naturels : **désimperméabilisations de délaissés de voiries, de restauration des prairies, de reconnexion de la forêt alluviale par le démantèlement de digues et la création d'annexes hydrauliques de la Romanche afin de favoriser les érosions latérales**



PRÉSENTATION DU PROJET

LOCALISATION



Le projet s'étale sur 9 communes de la vallée de la Romanche en Isère

SURFACE DU PROJET

Projet sur 9 communes

MONTANT GLOBAL

28 000 000€ HT dont 3 800 000€ HT pour la restauration écologique

STRUCTURE PORTEUSE

SYMBHI (Syndicat Mixte des Bassins Hydrauliques de l'Isère)

MILIEU CONCERNÉ

Milieu humide (en zone rurale)

TYPE D'ACTION

Amélioration des continuités écologiques

OBJECTIFS DU PROJET

- Préservation la qualité de la ressource en eau
- Valorisation des mobilités douces
- Redynamisation et récréation d'annexes hydrauliques ...

ENJEUX ET OBJECTIFS DU PROJET

Les objectifs sont les suivants :

- Niveau de protection des zones à enjeux contre la crue centennale (Q100),
- Maintenir et/ou reconstituer des franges boisées sur les bancs végétalisés et le long des digues,
- Restaurer la connexion piscicole sur l'axe longitudinale lit de la Romanche et ses affluents,
- Redynamisation et recréation d'annexes hydrauliques pour créer une mosaïque d'habitats avec des fonctionnalités hydro-écologiques diversifiées.
- Réduire l'emprise des espèces exotiques envahissantes et empêcher leur prolifération après travaux,
- Préservation la qualité de la ressource en eau notamment au droit des champs captant de Jouchy par des écosystèmes fonctionnels (forêt alluviales, ripisylve arbustive en berge...),
- Valorisation des mobilités douces sur le système d'endiguement et aménagement de haltes vertes.

Dans quels types de grands enjeux environnementaux et sociétaux le projet s'inscrit-il ?

- Prévention des risques naturels avec la protection des crues de la Romanche et la gestion du risque d'éboulement des ruines de Séchilienne,
- Atténuer l'érosion de la biodiversité, limiter les effets du changement climatique et favoriser la résilience des écosystèmes,
- Accès à la nature des populations riveraines et offrir des cadres de vie apaisants.

MÉTHODES DE GÉNIE ÉCOLOGIQUE

- Plantations et bouturages en pied de digues pour recréer des corridors écologiques, (22 000 boutures et 200 fagots de saules arbustifs – 5 espèces -)
- Utilisation de plantations d'origine biogéographique similaire au site sur les plantations (94 000 m²),
- Gestion des espèces protégées :
 - Transplantation de plan d'Ail Rocambole et d'Inule de Suisse,
 - Démantèlement de terrier de Castor selon le protocole de l'OFB.
- Gestion des espèces exotiques envahissantes (chantier pilote de criblage-concassage de la renouée du Japon à grande échelle), 100% de terre végétale contaminée réutilisée sur les emprises chantier,
- Restauration de la continuité piscicole d'un affluent via la mise en place d'une passe à poissons ainsi que l'arasement d'un seuil transversal (seuil Tardy) dans le lit mineur de la Romanche.
- Recharges sédimentaires dans le lit mineur au droit de l'Île Falcon et mise en place de blocs de diversification piscicole.
- Désimperméabilisations des délaissés routiers et retrait des haies exogènes.
- Stratégie d'évitement et de conservation de bandes boisées pour la continuité et les espèces protégées.



Images 17, 18 et 19 : plantes protégées qui ont fait l'objet de la dérogation : Inule de Suisse, Ail Rocambole et Orchis Punaise.

DÉMARCHE D'ÉCO-CONCEPTION

- Réutilisation des matériaux -> gestion en économie circulaire déblais/remblais + traitement local des espèces invasives afin de limiter les émissions de carbone,
- Plantations végétales d'aires biogéographiques similaires,
- Allotissement des travaux permettant l'accessibilité des travaux aux entreprises locales ainsi que la mise en place de critères environnementaux dans les marchés de maîtrise d'œuvre et de travaux

MOYENS HUMAINS ET MATÉRIELS

Caractère exceptionnel du projet impliquant des moyens humains, matériels, financiers et temporels exceptionnels. Ainsi **le projet a nécessité 6 ans de concertation et d'études ainsi que 3 ans de travaux** pour ce qui concerne les travaux prioritaires sur le lit mineur et le système d'endiguement. **Le projet a fait intervenir plus de 80 services, organismes ou entreprises.**

Les moyens matériels mobilisés sont classiques pour ce type de travaux mais le nombre d'engins mobilisé en même temps est important compte tenu de la courte durée des travaux et du calendrier écologique respecté (période de fraie et de nidification à éviter).

Un référent environnement au sein de la maîtrise d'ouvrage ainsi que des responsables environnement dans chaque groupement ont permis de donner une dimension intégrée au projet dès sa conception. Une AMO projet durable a été prise dans le même objectif.



ANIMATION DU PROJET

Le projet « Isère Amont » porté par le Symbhiest un projet concerté avec un large public (riverains, associations environnementales et de loisirs, élus, communes, organisme de recherche et services de l'Etat). Il s'est doté d'outils permettant le bon accompagnement des travaux :

- **En phase conception** : une petite vingtaine de réunions publiques sont organisées pour inviter les riverains et tous les organismes participants au projet à s'informer et à participer au projet.
- **Comité consultatif** se réunissant à chaque étape clé de validation du projet en phase de conception puis tous les ans en phase travaux, rassemblant environ 80 acteurs du territoire issues de toutes les parties.
- **En phase travaux**, des lettres trimestrielles et des magazines semestriels sont distribués auprès des riverains directement concernés par les travaux sur les 9 communes de la moyenne et basse Romanche.
- Recrutement d'un modérateur indépendant via un marché public pour animer les réunions, répartir la parole et fluidifier les échanges.

PARTENAIRES DU PROJET

Liste des partenaires :

- Techniques : Maître d'œuvre (MOE) : Artélia / Compagnie Nationale du Rhône (CNR Ingénierie), Assistant à maîtrise d'ouvrage projet durable (AMO) : Bureau d'études Teréo. Suivis écologiques : Teréo gestion des espaces naturels
- Financiers : Le Département de l'Isère, L'Etat, L'Agence de l'eau Rhône Méditerranée-Corse, FEDER (Fonds Européen de Développement Régional)
- Autres : Comité technique autour du projet : DREAL Pôle Milieu naturel, DDT Environnement, DDT Risque, SAFER, OFB, LPO, CEN, EDF

CALENDRIER DU PROJET

Calendrier des actions

2006-2008		2008-2009	2009-2012
Concertation amont et schéma d'aménagement global de la Romanche		Études de la parade hydraulique au risque des Ruines de Séchilienne (modèle physique)	Concertation, finalisation des études et procédures réglementaires
2013-2014	2013-2016	2018	2018-2033
Opérations foncières	Réalisation des travaux	Fin des travaux environnementaux	Suivis faune, flore, habitats et hydro-morphologique

Date de fin du projet

Octobre 2018 + suivis jusqu'en 2033

COÛT DE L'OPÉRATION ET FINANCEMENTS

Coûts détaillés de l'opération :

Le projet Romanche Séchilienne représente un investissement de 28 M€. H.T. dont 3.8 M€. H.T. consacré aux aménagements de restauration écologique (dont environ 2.7M€. H.T. d'ingénierie, maîtrise d'oeuvre, assistance maîtrise d'ouvrage et études, 1M€. H.T. de maîtrise d'ouvrage déléguée et 285 k€ pour les suivis écologiques et hydromorphologiques).

Modalités de financement :

- L'Etat – 34.5% via le fond Barnier
- La Région Rhône-Alpes – 24,3%
- Intercommunalités - 18,1%
- FEDER – 11%
- Le Département de l'Isère – 6,5%
- L'Agence de l'eau Rhône Méditerranée-Corse – 5.6%

Le projet a-t-il bénéficié de l'un des fonds de financement suivants :

- ☒ Feder
- ☐ Feader
- ☐ Life
- ☐ Fond vert
- ☒ Agence de l'Eau
- ☒ Collectivités (Régions, Départements, ...)



BILAN GÉNÉRAL DU PROJET

Points forts

- Projet intégré,
- AMO Projet Durable,
- Concertation élargie,
- Bonne installation des saulaies arbustives en pied de berge,
- Bonne pérennité des bras secondaires dans l'île Falcon : végétalisation faible et processus de sédimentation limités,
- Expression de la dynamique sur le bras de décharge avec développement de milieux pionniers,
- Processus érosifs latéraux suite au démantèlement de digue amont Ile Falcon,
- Accès à la rivière par des modes doux sur la partie aval,
- Gestion invasives -> recherche et mise en œuvre de procédés innovants.

Points faibles

- Limite de la restauration des milieux par la dynamique alluviale dans un contexte de régime hydraulique influencé par les aménagements hydroélectriques : écrêtement des hautes eaux annuelles,
- Durabilité des recharges sédimentaires avec des apports sédimentaires limités,
- Pérennité faible des milieux en reculée compte tenu d'une sédimentation forte au regard de la taille des milieux restaurés.

Pistes d'amélioration

- Approfondir les réflexions sur le degré d'intervention notamment des bras pour augmenter la fréquence de connexion hydraulique,
- Intégration des gestionnaires hydro électriciens dans les démarches de restauration,
- Aller vers un statut de protection des espaces aménagés de restauration écologiques et compensatoires.

PERSPECTIVES

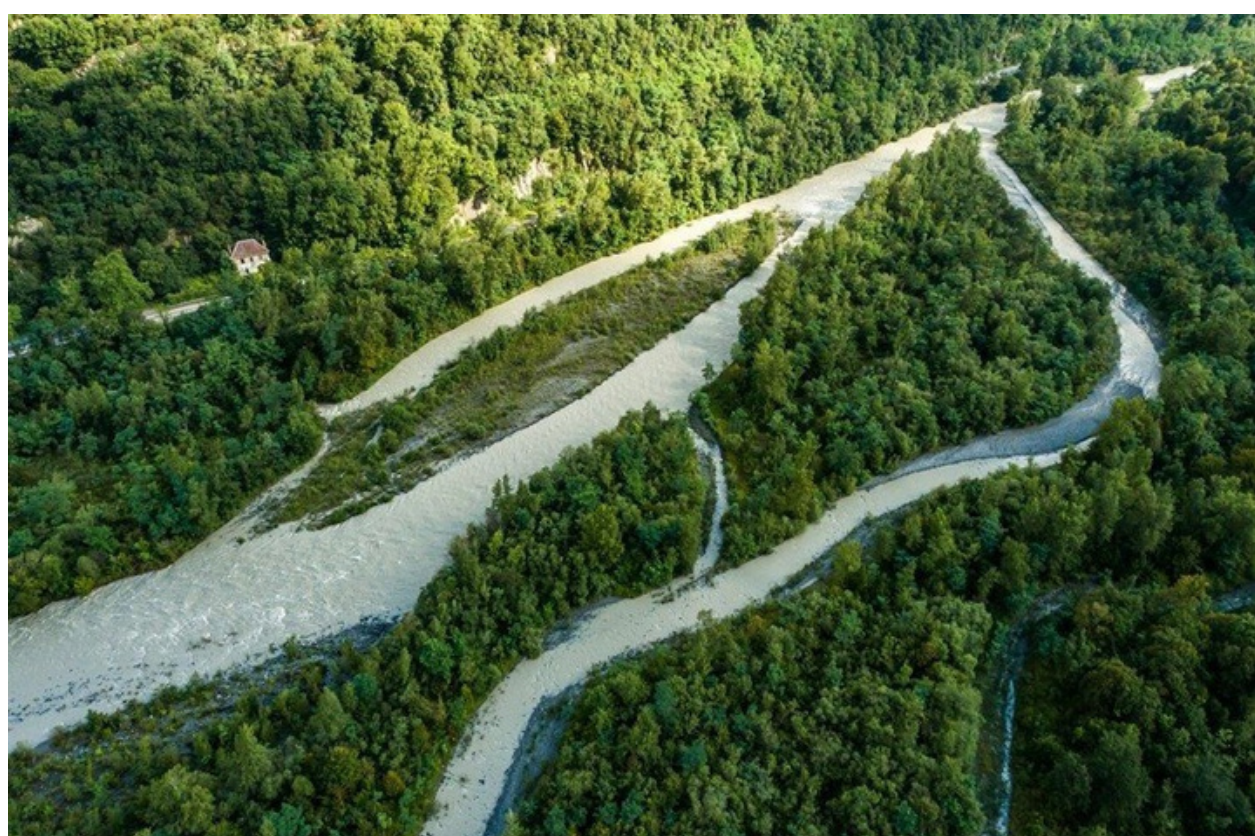
POURSUITE DU PROJET

Suivi de la ligne d'eau, du profil en long du cours d'eau et poursuite de la mise en œuvre du plan de gestion sur les plantations de pied de digues, la végétation du lit mineur et les plantations compensatoires.

REPRODUCTIBILITÉ DE LA DÉMARCHE

Reproductibilité du projet intégrée à condition de s'entourer d'une large équipe pluridisciplinaire et d'assurer une concertation la plus large possible dès les études amont pour répondre aux interrogations de tous.

ILLUSTRATIONS DU PROJET







Carte générale du projet Romanche Sèche – Symbhi©