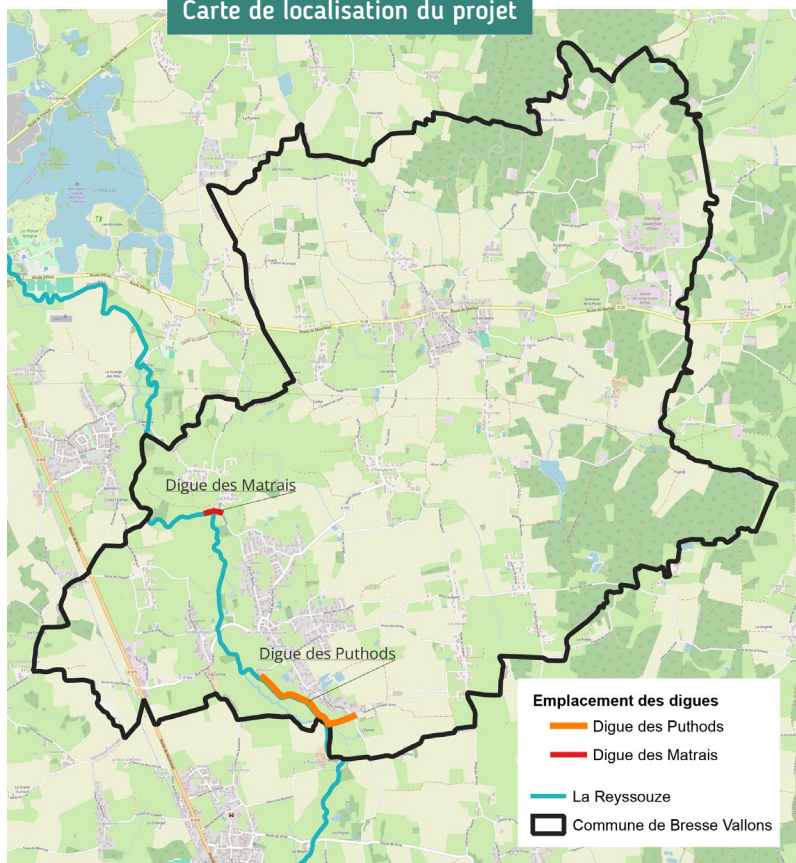


FICHE PROJET

MISE EN CONFORMITÉ DES DIGUES DE BRESSE VALLONS



Carte de localisation du projet



Présentation du projet

Commune concernée :
Bresse Vallons

Localisation du projet :
Hameau des Puthods et hameau des Matrais

Type de milieux :
Bords de Reyssouze

Maître d'ouvrage :
Reyssouze et Affluents
15, Place de la Résistance
01340 Montrevel-en-Bresse
04 74 25 66 65

Bureau d'études :
Antea Group

Cheffe de projet :
Romane Oudin - Chargée de mission
«Milieux aquatiques et territoires »



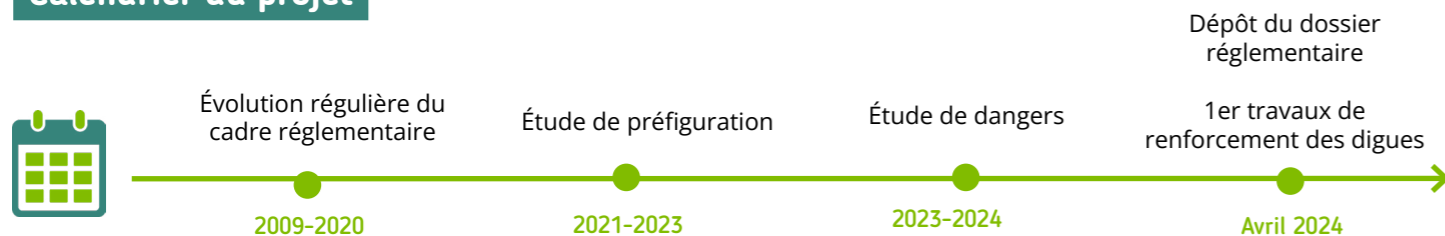
Curage de la Reyssouze en 1963

Historique des digues

La Reyssouze est une rivière de plaine qui a connu plusieurs crues historiques et a fait l'objet de curages majeurs jusque dans les années 90. Ces travaux ont conduit à une augmentation significative de la largeur du lit mineur tout en laissant en bordure de Reyssouze de nombreux merlons de curage (tas de matériaux issus de l'extraction). Certains de ces merlons ont par la suite été entretenus et renforcés et font désormais office de digues. C'est le cas notamment du système d'endigement composé des digues des Puthods et des Matrais, noms des hameaux protégés par ces dernières sur la commune de Bresse Vallons.

Description générale du projet

Calendrier du projet



Contexte et réglementation

Dans le cadre de la prise de compétence GEMAPI et selon le décret n° 2015-526 du 12 mai 2015*, il était nécessaire de mettre en conformité les digues des Puthods et des Matrais (ouvrages de classe C).

Dans un premier temps, à partir de 2021, Reyssouze et Affluents a mené une étude de préfiguration afin de faire un choix concernant l'avenir des digues : régularisation ou neutralisation de ces deux systèmes de protection contre les inondations. En concertation avec la commune de Bresse Vallons il a été décidé de maintenir les deux ouvrages et de les régulariser en système d'endiguement (ensemble cohérent de digues qui défendent une zone géographique précise).

Dans un deuxième temps, une étude de dangers a été réalisée pour déterminer le niveau de protection et la zone protégée par le système d'endiguement.

Par la suite, une gestion et une surveillance des ouvrages est opérée par le syndicat en temps normal, en temps de crue et après la crue. Des visites de surveillance sont aussi effectuées pour repérer les désordres sur les digues et établir un programme de travaux en fonction des priorités.

* Décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques

Enjeux

Garantir la protection contre les inondations de la zone protégée pour un niveau défini par les modélisations hydrauliques et l'étude des performances des ouvrages.

Objectifs

- Respect de la réglementation en vigueur
- Protection des biens et des personnes
- Amélioration des connaissances hydrologiques

Coût et plan de financement

Le coût des études réalisées par un bureau d'étude agréé est de 60 000 € HT. Les travaux se font sur toute la durée d'existence de l'ouvrage pour réparer les points faibles apparaissant sur la digue. Un plan de gestion de la végétation permettra également une meilleure anticipation des désordres que peuvent causer les éléments ligneux (arbres morts, arbustes envahissants...). Le coût annuel de gestion de l'ouvrage est estimé à 30 000 € HT.

→ Études

Coût : 60 000 € HT

Fonds Barnier : 50 %

Conseil Départemental de l'Ain : 20 %

Reyssouze et Affluents : 20 %

→ Gestion

Coût annuel de gestion : 30 000 € HT

Reyssouze et Affluents : 100 %

Détail des opérations

Étude de préfiguration



L'étude de préfiguration réalisée par le bureau d'études indépendant Antéa en 2021 a permis de faire un premier diagnostic des digues et de mettre en place différents scénarios pour déterminer leur avenir :

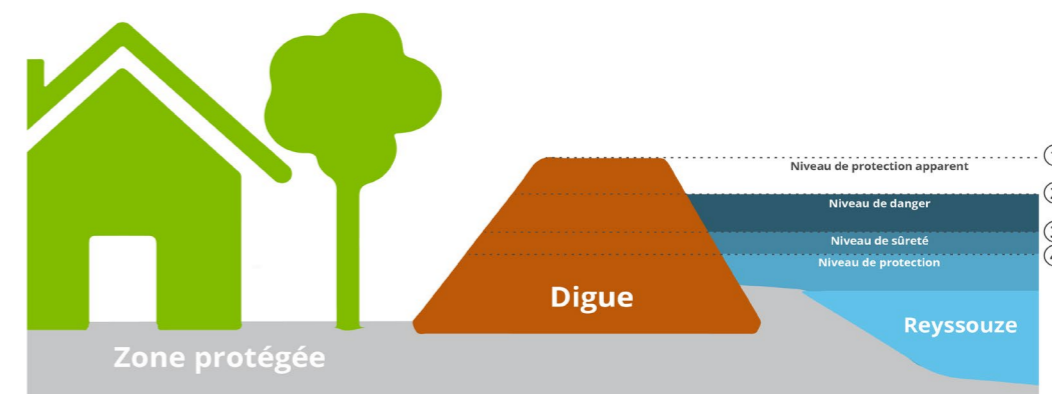
- 1 scénario de neutralisation pour la digue des Matrais
- 2 scénarios de régularisation et 1 scénario de neutralisation pour la digue des Puthods

Les scénarios (techniques et coûts) ont été présentés aux élus, acteurs du projet (État, Grand Bourg Agglomération, etc.) et riverains lors de différentes réunions.

Le choix final s'est porté sur la régularisation du système d'endiguement (digue des Matrais + digue des Puthods).

Étude de dangers

L'étude de dangers est une étude technique obligatoire pour tout système d'endiguement. Elle détaille et justifie le fonctionnement et les performances des ouvrages. Elle fournit les éléments techniques nécessaires pour **définir la zone protégée et le niveau de protection**. C'est un véritable outil de connaissance des performances du système d'endiguement, participant à la diminution du risque inondation lié à l'ouvrage.



① Niveau de protection apparent :

Hauteur max. que peut atteindre l'eau sans que la zone protégée ne soit inondée en raison du débordement (en faisant abstraction des risques de défaillance) → **fausse impression de protection**.

③ Niveau de sûreté :

Niveau d'eau à partir duquel des **entrées d'eau par brèche** doivent être considérées (probabilité résiduelle de rupture au plus de 5 %).

② Niveau de danger :

Niveau d'eau à partir duquel la **probabilité de défaillance du système d'endiguement est considérée comme très élevée** ou certaine (probabilité de brèche de 50 %).

④ Niveau de protection :

Hauteur d'eau maximale pour laquelle la **zone protégée reste « à pied sec »** grâce au système d'endiguement.

L'étude de dangers a fait l'objet de deux réunions avec les riverains et de réunions techniques avec la commune de Bresse Vallons et les acteurs du projet. Elles ont permis de présenter les résultats suivant pour le niveau de protection :

Digue des Puthods :

- Niveau de protection : crue de la Reyssouze d'un niveau de 199,97 m NGF à l'échelle limnimétrique du Moulin Souget, comparable à un niveau atteint par un débit de l'ordre de 27 m³/s (T ≈ 2 ans).
- Zone protégée : 25 habitations incluses

Digue des Matrais :

- Niveau de protection : crue de la Reyssouze d'un niveau de 200,07 m NGF à l'échelle limnimétrique du Moulin Souget, comparable à un niveau atteint par un débit de l'ordre de 44 m³/s (T ≈ 10 ans)
- Zone protégée : 5 habitations incluses

Gestion : 1er travaux de renforcement des digues

Un des premiers chantier de travaux de renforcement s'est tenue en avril 2024 avec la réparation du corps de la digue des Puthods là où des terriers de ragondins, des souches d'arbres morts et des tassements dus au passages des bovins avaient fragilisé l'ouvrage.

Les travaux ont consisté à rapporter de la terre pour « boucher les trous », poser un géotextile pour maintenir la terre et le recouvrir de grillage contre les fousseurs (ragondins, rats musqués).



Perspectives

Une station de mesure et d'alerte sera installée sur le secteur pour mieux connaître et anticiper les crues. À long terme, la volonté de Reyssouze et Affluents est de réaliser un projet ambitieux de restauration de la Reyssouze ne nécessitant pas d'être protégé par des digues qui peuvent laisser un faux sentiment de sécurité.

Partenaires techniques et financiers du projet



Reyssouze et Affluents
15, Place de la Résistance • 01340 Montrevel-en-Bresse
04 74 25 66 65 / secretariat@syndicat-reyssouze.fr
reyssouze-affluents.fr