



Modernisation du barrage du Rouchain

2024-2025

DOSSIER DE PRESSE

A photograph of a dam and reservoir, likely the Rouchain dam, showing a large concrete dam structure in the foreground and a reservoir in the background, surrounded by green hills and trees.



COMMUNIQUÉ DE SYNTHÈSE	4
À PROPOS DE ROANNAISE DE L'EAU	6
LE SITE DES BARRAGES	8
ALIMENTER LES ROANNAIS EN EAU POTABLE	9
7 MILLIONS DE MÈTRES CUBES D'EAU	11
POURQUOI VIDANGER LE BARRAGE ?	12
LES ÉTAPES DU CHANTIER	13
PÊCHE DE SAUVEGARDE	14
UN SITE UNIQUE À PRÉSERVER	15
PRÉSERVONS LA PLUS PRÉCIEUSE DES RESSOURCES	16
FOIRE AUX QUESTIONS	17

COMMUNIQUÉ DE SYNTHÈSE

ROANNAISE DE L'EAU MODERNISE LE BARRAGE DU ROUCHAIN À RENAISON

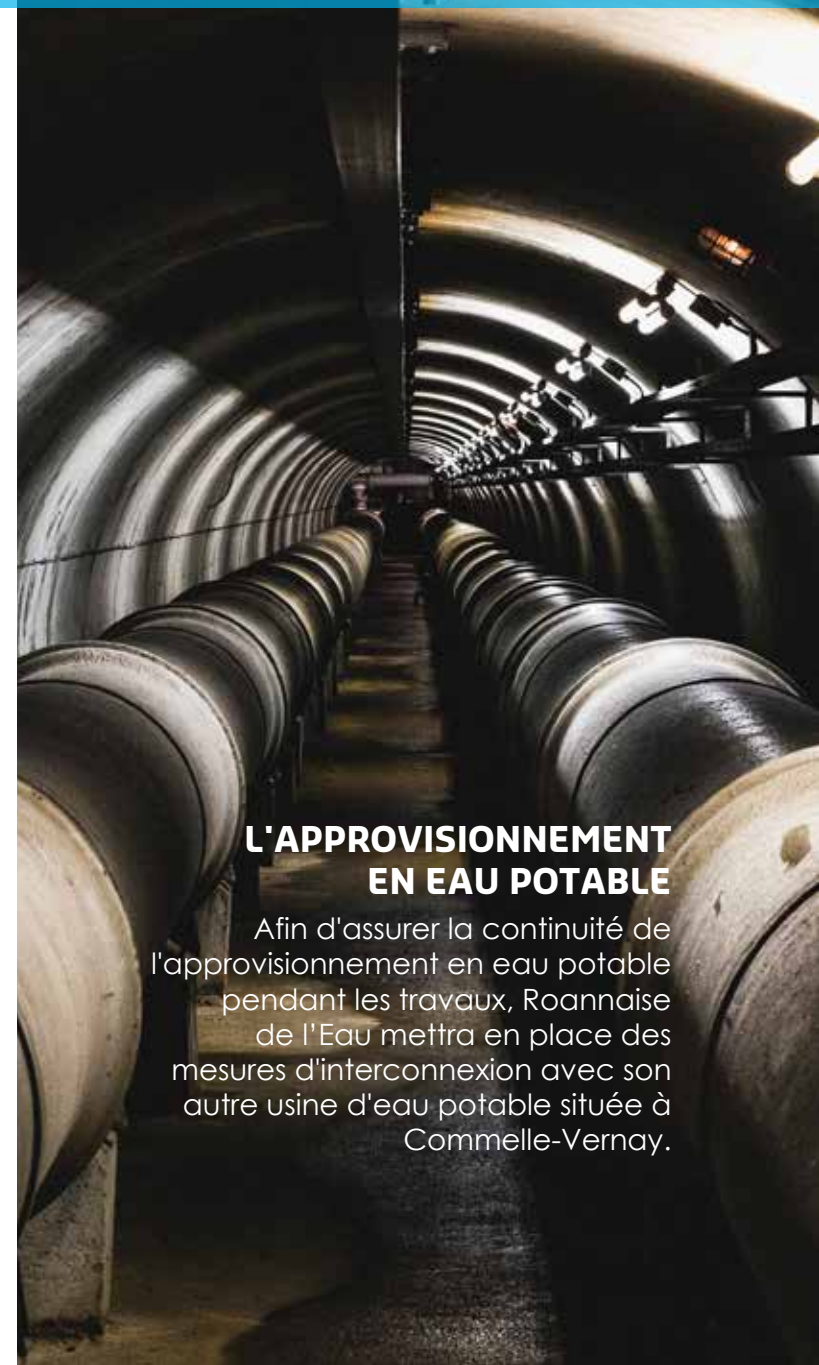
A l'automne 2024, Roannaise de l'Eau procèdera à la vidange complète du barrage du Rouchain pour des travaux d'envergure. Gestionnaire du site des barrages et de leurs systèmes hydrauliques depuis 2005, Roannaise de l'Eau assure l'entretien, le suivi et la surveillance des ouvrages du site.

Le programme de travaux prévoit de renouveler l'ensemble des équipements hydrauliques et électriques du barrage du Rouchain. Cette réhabilitation inclut les vannes de vidange de fond, les vannes d'alimentation de l'usine ainsi que le renouvellement de la centrale hydraulique. Des réparations ponctuelles de génie civil sont également programmées.

Les travaux se dérouleront de novembre 2024 à mai 2025 et débuteront après la mise en assec du réservoir. La vidange est en effet nécessaire au déroulement des travaux. Aucun risque d'inondation n'est à prévoir puisque l'abaissement se fera en douceur. Au maximum, ce sont 3,5 m³ d'eau par seconde qui seront relâchés, sauf en cas de fortes précipitations (soit beaucoup moins qu'un épisode de crue). Les travaux débuteront à l'automne pour des raisons de gestion quantitatives et qualitatives de l'eau.

Cette opération représente un investissement de 2 millions d'euros financés par Roannaise de l'Eau.

Sur toute la durée de travaux, le syndicat veillera à informer les riverains et l'ensemble des acteurs qui participent à ces travaux, pour leur sécurité comme pour la préservation de l'environnement. Roannaise de l'Eau s'engage à prendre en compte la biodiversité dans le déroulement des travaux, en évitant tout impact du chantier sur l'environnement. Une pêche de sauvegarde sera d'ailleurs réalisée pendant la vidange. Le maintien de la restitution d'eau à la rivière Rensaison sera également assuré.



L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE

Afin d'assurer la continuité de l'approvisionnement en eau potable pendant les travaux, Roannaise de l'Eau mettra en place des mesures d'interconnexion avec son autre usine d'eau potable située à Commelle-Vernay.



Le barrage du Rouchain fournit un tiers de l'eau potable distribuée par Roannaise de l'Eau sur 76 communes.

EN CHIFFRES



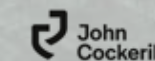
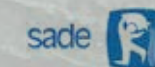
INVESTISSEMENT DE ROANNAISE DE L'EAU

€ 2 millions €

DURÉE PRÉVISIONNELLE DES TRAVAUX

7 mois De novembre 2024 à mai 2025

ENTREPRISES INTERVENANTES



À PROPOS DE ROANNAISE DE L'EAU



*Roannaise de l'Eau, syndicat du cycle de l'eau,
assure un service public auprès de 150 000 habitants,
sur 119 communes, entre Loire, Rhône et Saône-et-Loire.*

*Administrée par des élus locaux issus de ses territoires, Roannaise de l'Eau
emploie 137 agents exerçant une trentaine de métiers d'expertise
couvrant l'ensemble du cycle de l'eau.*

*Le syndicat porte une gestion durable de l'eau,
à travers des projets ambitieux et innovants.*



L'EAU POTABLE EN CHIFFRES



76 communes



145 000
habitants alimentés



2 barrages
d'alimentation
en eau



2 usines de
production
d'eau potable

1 captage (nappe
alluviale de la Loire)



3 117
km de canalisations



108
réservoirs d'eau potable
Capacité de stockage
totale : 66 000 m³



LE SITE DES BARRAGES

La Tâche, le Rouchain, les Crêches et l'Avoine prennent leur source dans les tourbières des Monts de la Madeleine. Ces quatre rivières serpentent entre les forêts et prairies jusqu'à atteindre deux retenues : le barrage du Chartrain, situé sur la commune de Renaison, et le barrage du Rouchain sur la commune des Noës. Les eaux de ces réservoirs transitent ensuite par notre usine de traitement située juste en contre bas des deux barrages.

Alimenté par la rivière la Tâche, le premier ouvrage sera édifié au lieu-dit le Chartrain, à la suite d'une délibération du Conseil Municipal de Roanne du 13 mai 1886. Le projet définitif de construction du barrage du Chartrain sera attribué 19 mois plus tard.

Avant même le début des travaux, une dérivation provisoire de la Tâche est créée au droit du futur barrage. Par ailleurs, le chemin reliant St-Rirand à la route départementale a dû être détourné. Le barrage est mis en service en 1892, après 4 ans de travaux. La réalisation de cet ouvrage s'accompagne de la construction d'un petit barrage dessableur qui permet la décantation des graviers et des pierres.

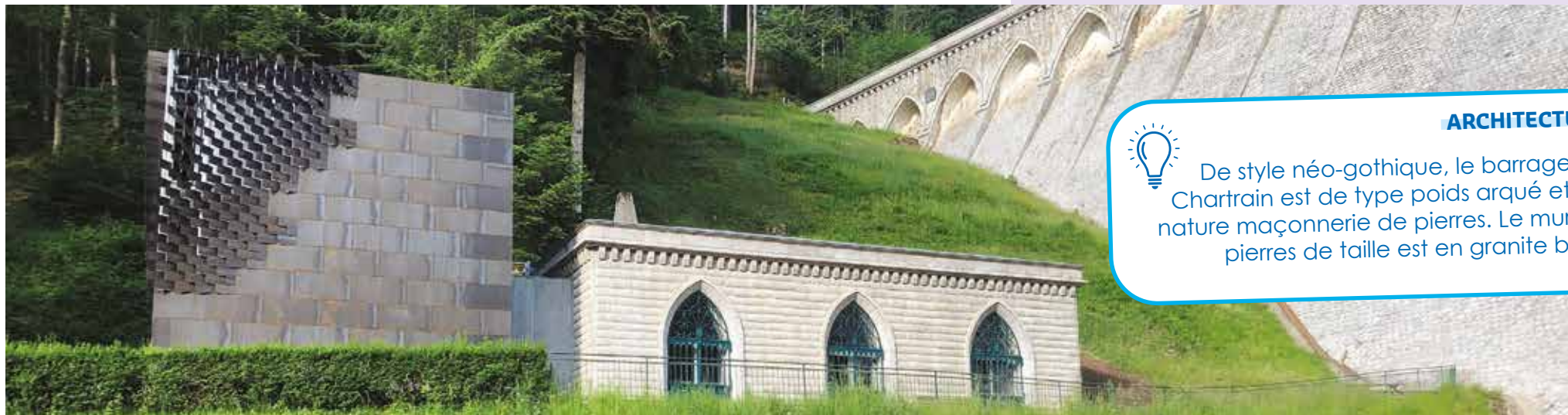
Mais le barrage du Chartrain se révèle peu à peu insuffisant pour assurer les besoins grandissants de l'agglomération roannaise.

LA MAISON DE L'EAU

C'est au pied du barrage du Chartrain, dans l'ancienne chambre de vannes, que Roannaise de l'Eau a développé la Maison de l'Eau.

Cet espace propose de découvrir les secrets de l'eau et l'importance de sa préservation à travers une scénographie pédagogique. Ateliers, manipulations et jeu de piste promettent une expérience ludique !

Des visites de groupes sont proposées toute l'année pour découvrir le lieu de naissance de l'eau du robinet en roannais. La Maison de l'Eau est également ouverte au grand public en période estivale.



ARCHITECTURE



De style néo-gothique, le barrage du Chartrain est de type poids arqué et de nature maçonnerie de pierres. Le mur de pierres de taille est en granite bleu.



**BARRAGE DU
ROUCHAIN**

ALIMENTER LES ROANNAIS EN EAU POTABLE

**BARRAGE DU
CHARTRAIN**

La seule fonction des barrages est l'alimentation en eau des habitants et industries du roannais.

C'est pourquoi leurs retenues d'eau sont fortement surveillées avec des périmètres de protections et des restrictions d'usages très strictes : aucune activité n'est autorisée sur l'eau et sur les berges. Seuls les techniciens de Roannaise de l'Eau sont autorisés à naviguer pour inspecter les ouvrages.

**MAISON
DE L'EAU**

**USINE D'EAU
POTABLE**

**PARC DE
LOISIRS**

Le barrage du Rouchain

CARACTÉRISTIQUES :

Année de construction : 1973 – 1976

Première mise en eau : 1976

Capacité de stockage : 7 000 000 m³

Superficie de la retenue : 38 ha

Longueur en crête : 230 m

Largeur de crête : 9 m

Hauteur au-dessus du terrain naturel : 55 m

7 MILLIONS DE MÈTRES CUBES D'EAU

Dès 1961, la Ville de Roanne prend la décision de renforcer très sérieusement les possibilités d'alimentation en eau de l'agglomération. Pour cela, elle prévoit la construction d'un nouveau barrage dans la vallée du Rouchain près du "Rocher de Pysse-Lance", la construction d'une usine d'eau potable et la pose de canalisations principales supplémentaires.

Alimenté par les rivières l'Avoine et le Rouchain ainsi que les ruisseaux les Crêches et les Ruillères, le barrage du Rouchain est implanté à la confluence de ces cours d'eau. Or, l'emplacement noie les chemins départementaux qui permettent d'accéder aux villages des Noës et d'Arcon depuis Renaison. La Ville de Roanne construit alors une nouvelle route en remplacement sur la rive droite du Rouchain.

La réalisation de ce barrage nécessite tout d'abord de décaper le sol jusqu'au rocher sain, à l'emplacement de la future digue. Dès la fin de la construction des galeries techniques et d'évacuation de crues, commence la mise en place des enrochements constitutifs du barrage.

La construction de cet ouvrage s'accompagne de celle de deux équipements. Il s'agit d'une part de la tour de prise d'eau qui permet de prélever l'eau à trois niveaux différents (-10 m, -20 m et -30 m) afin de choisir la meilleure qualité. D'autre part, l'évacuateur de crues, accolé à cette tour, assure l'évacuation du trop-plein des crues exceptionnelles. Il est relié au barrage par une passerelle de 67 m de longueur. Cette tour est communément appelée « tulipe » par les techniciens de Roannaise de l'Eau, en raison de sa forme végétale.



ARCHITECTURE

Le barrage du Rouchain est de type barrage en enrochement granitique. Sur le parement aval de l'ouvrage, sont disposés des rochers pour donner un aspect visuel agréable.

Évacuateur de crue



POURQUOI VIDANGER LE BARRAGE DU ROUCHAIN ?

Gestionnaire du site des barrages et de leurs systèmes hydrauliques depuis 2005, Roannaise de l'Eau assure l'entretien, le suivi et la surveillance des ouvrages du site.

A l'automne 2024, Roannaise de l'Eau prévoit de renouveler l'ensemble des équipements hydrauliques et électriques du barrage du Rouchain. Cette réhabilitation inclut les vannes de vidange de fond, les vannes d'alimentation de l'usine ainsi que le renouvellement de la centrale hydraulique. Des réparations ponctuelles de génie civil sont également programmées.

Le chantier se déroulera de novembre 2024 à mai 2025 et débutera par la mise en assec du réservoir. La vidange est en effet nécessaire au déroulement des travaux. Aucun risque d'inondation n'est à prévoir puisque l'abaissement se fera en douceur. Au maximum, ce sont 3,5 m³ d'eau par seconde qui seront relâchés, sauf en cas de fortes précipitations (soit beaucoup moins qu'un épisode de crue).

LA VIDANGE MENACE-T-ELLE LA RESSOURCE EN EAU ?

Le barrage du Rouchain fournit un tiers de l'eau potable distribuée par Roannaise de l'Eau sur 76 communes. Les autres sources d'alimentation sont le barrage du Chartrain situé à proximité et les nappes alluviales de la Loire situées à Commelle-Vernay. Une seconde usine de production située à Commelle-Vernay permet de produire elle aussi de l'eau potable. Plusieurs interconnexions avec les syndicats voisins permettront de sécuriser l'alimentation de l'ensemble du territoire.

Sur toute la durée de travaux, Roannaise de l'Eau veillera à informer les riverains et l'ensemble des acteurs qui participent à mettre en valeur ce site remarquable, pour leur sécurité comme pour la préservation de l'environnement.



Les barrages sont sécurisés par des contrôles hebdomadaires.



La réglementation propre aux barrages impose la mise aux normes du Rouchain et prévoit un programme de modernisation de l'ouvrage permettant de garantir et sécuriser l'alimentation en eau sur le long terme.



SÉCURITÉ

Le barrage est fermé au public pendant toute la durée du chantier. Pour votre sécurité et pour préserver la biodiversité, des règles de sécurité sont imposées. La plus grande prudence est recommandée aux abords de la retenue et du chantier.

QUELQUES CONSIGNES :

- Pêche interdite sur les plans d'eau.
- Stationnement des véhicules uniquement sur les parkings officiels : interdiction de circuler sur le plan d'eau ni sur les berges.
- Le fond du réservoir est mouvant et dangereux. Son accès est formellement interdit aux piétons et aux véhicules.

LES ÉTAPES DU CHANTIER

PLANNING PRÉVISIONNEL



Abaissement progressif du barrage

De juin à octobre, l'usine pompera en priorité l'eau dans le barrage du Rouchain pour la production d'eau potable. Ceci afin de favoriser un stockage maximal d'eau dans le barrage du Chartrain.

○ JUIN-OCTOBRE 2024



Vidange du barrage

Préparation des travaux. En novembre, le réservoir sera progressivement vidé. Une pêche de sauvegarde sera effectuée.

○ NOVEMBRE 2024



Mise en œuvre du batardeau

Les travaux nécessitent la mise hors d'eau complète du barrage. Une digue sera implantée en amont.

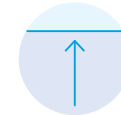
○ DÉCEMBRE 2024



Travaux

Renouvellement des organes hydrauliques et électriques du barrage, restauration des éléments de maçonnerie et contrôle du parement.

○ JANVIER 2025



Remise en eau progressive

Une fois les travaux terminés, la digue sera effacée et le réservoir se remplira naturellement au cours des prochains mois en fonction de la pluviométrie.

○ AVRIL 2025



PRÉSERVER LES POISSONS

Lorsqu'un plan d'eau est vidangé, il est nécessaire de mettre en place un dispositif afin de préserver les poissons qui vivent dans la retenue.

Les poissons présents dans le barrage du Rouchain sont adaptés à ce type de milieu et ne pourraient pas vivre dans une rivière comme le Renaison où les conditions aquatiques sont très différentes, au risque de créer des déséquilibres écologiques importants.

La pêche de sauvegarde consiste à récupérer les poissons du plan d'eau, au cours de son abaissement. Ainsi, selon les espèces mais aussi leur taille, les poissons du barrage seront récupérés puis transférés dans des milieux aquatiques proches, adaptés à leurs besoins.



Les poissons présents dans la retenue du Rouchain sont majoritairement des carpes, perches, tanches et truites fario.

TECHNIQUE UTILISÉE

La pêche de sauvegarde sera réalisée en fin d'opération de vidange. Des grilles de confinement vont être positionnées dans le petit bassin situé en aval du barrage. En fin de vidange, les poissons seront récupérés par des pêcheurs professionnels à l'aide de filets, épuisettes et si besoin à l'aide de matériel de pêche électrique (dispositif non léthal qui permet d'étourdir les poissons et faciliter leur capture).

Un tri et un comptage sera réalisé avec un transfert différencié des poissons par espèces et classes de taille selon les destinations choisies par les services de l'Etat et la Fédération de Pêche 42 : potentiellement le barrage du Chartrain, la Loire, ou encore dans des cours d'eau comme le Renaison.



UN SITE UNIQUE À PRÉSERVER

Au-delà de la fonction de réservoirs d'alimentation en eau, le site des barrages est devenu un habitat pour de multiples espèces animales et végétales. Roannaise de l'Eau s'engage à prendre en compte la biodiversité dans le déroulement des travaux, en évitant tout impact du chantier sur l'environnement.

**Vous aussi,
préservez le site
des barrages**

Lors de vos sorties,
restez sur les sentiers et
emportez vos déchets

Lors de vos pique-
niques, pas de feux
ni de barbecue

PRÉSERVONS LA PLUS PRÉCIEUSE DES RESSOURCES

Roannaise de l'Eau sensibilise tous les publics à la préservation de la ressource en eau. En 2023, plus de 3000 jeunes ont été sensibilisés dans le cadre des animations scolaires.

En période de vidange, il est encore plus que nécessaire que chacun économise l'eau à son échelle. Des actions et gestes simples du quotidien permettent de préserver la ressource :

À LA MAISON



Surveiller les fuites

Un robinet qui goutte peut faire gaspiller beaucoup d'eau.



Equiper ses robinets d'aérateur

Ce dispositif permet d'économiser jusqu'à 35% d'eau.



Réutiliser l'eau de rinçage des légumes pour arroser les plantes vertes.



Préférer la douche

au bain qui consomme 3 fois plus.



Fermer le robinet

pendant le brossage, le rasage et le lavage des mains.



Installer une chasse d'eau à double débit

peut réduire la consommation sanitaire de moitié.



Isoler le chauffe-eau et les tuyaux

L'eau chaude arrive plus vite.



Préférer un électroménager économe

en eau et en énergie. Les vaisselles à la main sont plus coûteuses en énergie et en eau.



Attendre que votre lave-linge et votre lave-vaisselle soient pleins pour les mettre en marche.



Entretien des canalisations

pour éviter les fissures ou la présence d'un joint non étanche qui provoqueraient une perte d'eau.

À L'EXTÉRIEUR



Arroser le jardin le soir pour éviter l'évaporation. Arroser à l'eau de pluie, de préférence avec un goutte-à-goutte pour éviter le gaspillage.



Biner la terre

pour l'aérer. Cela équivaut à deux arrosages.



Surveiller la consommation d'eau de la piscine.



Questions / réponses

Pourquoi le parement ne fait-il pas l'objet de travaux ?

Le parement est en bon état, il est donc prévu de procéder seulement à un simple nettoyage.

Pourquoi faire ces travaux en hiver ?

Les travaux débutent à l'automne pour des raisons de gestion quantitatives et qualitatives de l'eau. En effet, en hiver l'alimentation du second barrage, le Chartrain, est plus importante et donc plus sécurisée.



PLUS D'INFOS SUR

www.roannaise-de-leau.fr

Une question sur les travaux ?
dtechnique@roannaise-de-leau.fr

CONTACTS RÉFÉRENTS ROANNAISE DE L'EAU

Joris VAGINAY

Chargé d'Etudes

jvaginay@roannaise-de-leau.fr

Carole BERLAND

Directrice Technique

cberland@roannaise-de-leau.fr

Contact presse :

Maud Pacaud

Directrice Communication

mpacaud@roannaise-de-leau.fr