

Date de la convocation	10 septembre 2025
Membres en exercice	18
Présents	8
Représentés	7

---

**BUREAU SYNDICAL – Extrait du procès-verbal de la séance du 18 Septembre 2025**

**n°D20250918 – 10a**

---

**Objet : Irrigation de la plaine de Revel-Couffinal (CT09)  
Approbation du schéma directeur**

**Vu** le Code Général des Collectivités Territoriales ;

**Vu** les statuts du Syndicat Mixte de l'Eau et de l'Assainissement de Haute-Garonne dénommé Réseau31 ;

**Vu** la délibération du Conseil syndical de Réseau31 portant délégations de compétences au Président et au Bureau syndical en date du 13 février 2025 ;

**Vu** le transfert de la compétence approvisionnement en eau et ouvrages hydrauliques (D.2) du Conseil Départemental de Haute-Garonne à Réseau31 en date du 1<sup>er</sup> janvier 2010 ;

**Considérant** le point B3-16 des délégations de compétences consenties au Bureau syndical de Réseau31 ;

**Considérant** la mise à disposition des ouvrages du Conseil Départemental à RESEAU31 au titre de la compétence D.2 dont le système hydrographique « plaine de REVEL-COUFFINAL » est situé sur les communes de REVEL, BLAN, SOREZE et PALLEVILLE à cheval sur les départements du Tarn et de la Haute-Garonne ;

**Considérant** la convention d'achat d'eau brute à l'IEMN du 20 octobre 2020

**Considérant** la nécessité d'établir des études prospectives permettant d'identifier les actions à mener pour :

- sécuriser et moderniser le réseau d'irrigation,
- réduire les pertes en eau,
- fiabiliser le service aux usagers,
- protéger les agents du risque amiante

tout en intégrant les limites des ressources d'eau brute.

**Considérant** l'exécution des cinq phases d'études du schéma directeur du système d'irrigation de la plaine de Revel d'octobre 2021 à mars 2025 ;

**Considérant** les conclusions du diagnostic du schéma précité identifiant les désordres du réseau d'irrigation : rendements insuffisants, conduites dégradées dont certaines en amiante-ciment, pertes de pression en période de pointe d'irrigation, limite de la ressource ;

**Considérant** la nécessité de résoudre ces problématiques pour sécuriser et moderniser le réseau d'irrigation de la plaine de REVEL-COUFFINAL et ainsi de réduire les pertes en eau, fiabiliser le service aux usagers et protéger les agents exploitants du risque amiante ;

**Considérant** les quatre scénarii de plan d'actions issus du schéma directeur à cette fin (cf page jointe) ;

**Considérant** les échanges avec les partenaires financiers notamment le Conseil Régional d'Occitanie gestionnaire de l'appel à projet FEADER 2023-2027 « aide aux infrastructures hydrauliques sur les territoires » et l'Etat via son appel à projet « 2025 fonds hydraulique en Occitanie » mais également l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et les départements du Tarn et de la Haute-Garonne

**Considérant** les échanges avec les irrigants constatant les faibles pressions en période de pointe d'irrigation mais n'ayant pas exprimés soit directement soit indirectement via leurs conseillers agricoles (départements ou chambres) de besoins complémentaires à l'existant et pouvant en sus mettre en œuvre des matériel d'aspersion à niveau inférieur de pression de fonctionnement ;

**Considérant** que le scénario 1 du schéma directeur consiste au renouvellement des réseaux vieillissants accompagné de maillages complémentaires et au déplacement du patrimoine hors des emprises urbanisées ou à urbaniser, pour un programme estimé à 5 326 027 €HT.

**Considérant** qu'en améliorant le rendement, ce scénario permet une meilleure gestion de la ressource par le biais d'une diminution estimée à 300 000 m<sup>3</sup>/an d'achat d'eau à l'IEMN grâce à la modernisation du réseau tout en répondant aux besoins des exploitants agricoles actuels puisqu'aucune évolution quantitative n'est identifiée par la profession agricole ;

**Considérant** que ce scénario permet de sécuriser et de moderniser le réseau d'irrigation, réduire les pertes en eau, fiabiliser le service aux usagers, protéger les agents du risque amiante tout en intégrant les limites des ressources d'eau brute.

**Considérant** que les 3 autres scénarios sont plus onéreux et permettent l'atteinte d'objectifs non prioritaires (débits renforcés) ou génèrent trop d'inconvénients (suppression d'un réservoir) ;

**Considérant** le schéma tarifaire associé à l'exécution des investissements du scénario n°1 ;

**Vu** le rapport et sur la proposition du Rapporteur,

### Décide

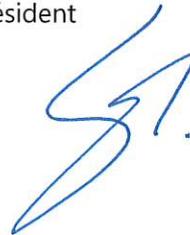
**Article 1 :** d'approuver les conclusions des études du schéma d'irrigation de la plaine de Revel-Couffinal ;

**Article 2 :** d'approuver le choix du scénario n°1 de plan pluriannuel d'investissement associé au schéma dont l'exécution est conditionnée par l'obtention d'autorisations administratives et de partenariats financiers à hauteur de 70%.

Résultat du vote	Pour	15	Abstention	0
	Contre	0	Ne prend pas part au vote	0

**Sébastien VINCINI**

Président



Annexe(s) : Scénarios

Rapport de phase V du schéma d'irrigation de la plaine de Revel

## ANNEXE 1 SCENARIOS

	<b>Scénario 1</b>	<b>Scénario 2a</b>	<b>Scénario 2b</b>	<b>Scénario 3</b>
<b>Descriptif des travaux</b>	<b>Renouvellement de 50% environ des canalisations à diamètres équivalents</b>	<b>Renforcer de la conduite maîtresse en acier sur 1,8 km et renouvellement des réseaux de distribution du scénario 1</b>	<b>Renforcer de la conduite maîtresse en acier sur 2, km et renouvellement des réseaux de distribution du scénario 1</b>	<b>By-pass du réservoir de tête afin de rehausser les pressions de desserte et renouvellement des réseaux de distribution du scénario 1.</b>
Montant opération phase 4	3 981 720 €HT	4 800 720 €HT	5 377 320 €HT	4 041 720 €HT
Montant adaptations identifiées en phase 5 pour les travaux de renouvellement du scénario 1	1 344 307 €HT	1 344 307 €HT	1 344 307 €HT	1 344 307 €HT
<b>Montant total opération</b>	<b>5 326 027 €HT</b>	<b>6 145 027 €HT</b>	<b>6 721 627 €HT</b>	<b>5 386 027 €HT</b>
<b>Avantages</b>	Limite les casses et pertes d'eau. Pas d'augmentation des débits donc limite les tensions sur la ressource et sur le réseau.	Permet d'augmenter les pressions sur le réseau et de diminuer les vitesses dans le tronçon renforcé.		Permet d'augmenter les pressions sur le réseau à moindre coût.
<b>Inconvénients</b>	Ne permet pas de résoudre les problématiques de manque de pression observées en situation actuelle au-delà de 600 m <sup>3</sup> /h.	L'augmentation des débits sur le réseau non renforcé peut provoquer une accélération de l'usure des canalisations, des tensions sur la ressource et des dysfonctionnements au niveau de l'usine de Picotalen. Il s'agit de scénarii lourds en investissement		L'augmentation des débits et des pressions sur le réseau peut provoquer une accélération de l'usure des canalisations, des tensions sur la ressource et des dysfonctionnements au niveau de l'usine de Picotalen.

# SCHEMA DIRECTEUR D'IRRIGATION DE LA PLAINE DE REVEL

## Plan pluriannuel d'investissement



RESEAU31 – Schéma directeur d'irrigation de la plaine de Revel

### LE PROJET

Client	RESEAU31
Projet	Schéma directeur d'irrigation de la plaine de Revel
Intitulé du rapport	Plan pluriannuel d'investissement

### LES AUTEURS

	Cereg Ingénierie Sud-Ouest – 1 149 rue La Pyrénéenne – 31 670 LABEGE Tel: 05.61.73.35.38 - Fax: 09.72.35.05.52 - toulouse@cereg.com www.cereg.com
---	---

Réf. Cereg - 2021-CISO-000305

Id	Date	Etabli par	Vérifié par	Description des modifications / Evolutions
V1	Décembre 2024	Paul BACHTANIK	Sylvain PIC	Version initiale

Certification



## TABLE DES MATIERES

<b>A. SYNTHÈSE DES PROPOSITIONS DE TRAVAUX.....</b>	<b>5</b>
A.I. RAPPEL GÉNÉRAL DES PROBLÉMATIQUES .....	6
A.I.1. P1 : Vulnérabilité de la ressource .....	6
A.I.2. P2 : Le vieillissement du réseau .....	6
A.I.3. P3 : Le chutes de pression sur le réseau .....	6
A.I.4. P4 : Passage de la conduite en terrain privé .....	6
A.III. PRÉSENTATION DES DIFFÉRENTS SCÉNARIOS .....	6
A.III.1. LA HIÉRARCHISATION DES ACTIONS .....	6
A.IV. ANALYSE COMPARATIVE DES SCÉNARIOS PROPOSÉS.....	7
<b>B. LES TRAVAUX RETENUS PAR LA COLLECTIVITÉ .....</b>	<b>8</b>
B.I. LE SCÉNARIO RETENU PAR LA COLLECTIVITÉ .....	9
B.II. CONSTRUCTION DU PROGRAMME D' ACTIONS .....	9
B.III. LES TRAVAUX RETENUS PAR LA COLLECTIVITÉ .....	9
B.III.1. Pour le renouvellement des canalisations existantes .....	9
B.III.2. Pour le déplacement de canalisations.....	9
B.III.3. Pour l'optimisation du fonctionnement hydraulique .....	9
B.III.4. Pour la reprise d'équipements .....	9
B.IV. PROPOSITION D'UN PROGRAMME DE TRAVAUX .....	9
B.IV.1. Présentation de l'échéancier de travaux.....	9
B.IV.2. Présentation de la synthèse de l'échéancier.....	10
<b>C. MODE DE FINANCEMENT DES TRAVAUX RETENUS.....</b>	<b>11</b>
C.I. RECETTES ET SUBVENTIONS POTENTIELLES .....	12
C.I.1. Les participations au sein du territoire d'étude .....	12
C.I.2. Les subventions potentielles.....	12
C.I.2.1. Les opérations susceptibles de recevoir une aide .....	12
C.I.2.2. Les bénéficiaires éligibles et les conditions.....	12
C.I.2.3. Synthèse des aides potentielles .....	12
C.II. ÉVALUATION DE L'IMPACT DU PROGRAMME .....	14
C.II.1. Évaluation simplifiée de l'impact sur le prix.....	14
C.II.2. Analyse de l'impact sur le prix du service .....	14
C.III. CONCLUSION SUR LE PROGRAMME DE TRAVAUX.....	14
C.III.1. Synthèse des éléments de diagnostic .....	14
C.III.2. Les travaux proposés.....	14
C.III.3. La programmation retenue et son financement .....	14

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Analyse comparative des différents scénarii .....	7
Tableau 3 : Synthèse des actions proposées et trame pour la planification pluriannuelle .....	10
Tableau 4 : Synthèse des travaux proposés et subventions approchées .....	13
Tableau 5 : Impact des travaux sur le prix de l'irrigation .....	14
Tableau 6 : Évaluation du prix futur de l'irrigation .....	14

## PREAMBULE

### Présentation du réseau d'irrigation de la Plaine de Revel et de RÉSEAU31

La Plaine de Revel est localisée entre les talus du Lauragais à l'ouest et la Montagne Noire à l'est. Elle constitue l'extrémité orientale de la Haute-Garonne entourée des départements du Tarn et de l'Aude. En 1966, afin de répondre à des besoins d'irrigation croissant, le département de la Haute-Garonne a construit un réseau sous pression pour irriguer la Plaine de Revel-Couffinal (communes de Revel en Haute-Garonne, Belleserre, Blan, Garrevaques, Palleville et Sorèze dans le Tarn). Aujourd'hui, ce réseau permet l'irrigation d'environ 3 000 ha équipés, et est utilisé également à des fins d'abreuvement ou autres usages divers.

L'irrigation de la plaine de Revel se répartit entre les secteurs de :

- L'ASA Sud de Revel,
- L'ASA Nord de Revel,
- L'ASA de Garrevaques,
- Le secteur de Couffinal.

RÉSEAU31 assure l'exploitation des réseaux et des ouvrages de stockage depuis 2010.

RÉSEAU31 est un syndicat mixte spécialisé dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Il accompagne aujourd'hui 229 communes, 15 groupements de communes et le Conseil Départemental de la Haute-Garonne dans les domaines du cycle de l'eau. Cela lui permet de prendre en compte les réalités locales, en partant des besoins exprimés par les élus au service des citoyens.

RÉSEAU31 intervient dans les domaines couvrant à la fois le petit cycle de l'eau (eau potable, assainissement) et le grand cycle de l'eau (irrigation, eaux pluviales, gemapi, défense incendie) à travers une politique de transition écologique et de développement durable.

### Objet du schéma directeur d'irrigation

L'étude de schéma directeur d'irrigation concerne uniquement le secteur de Couffinal. Aujourd'hui long de 42 km, ce réseau d'irrigation, qui sera appelé « réseau de Couffinal » présente plusieurs problématiques : rendements, réseau vieillissant, casses, pertes de pression en période d'irrigation... Ces problématiques sont particulièrement mises en évidence durant les années marquées par des sécheresses estivales où la sollicitation du réseau devient très importante.

L'étude de schéma directeur d'irrigation a pour but de proposer au syndicat, à partir de l'analyse de la situation existante, les solutions techniques et économiques les mieux adaptées à la production et à la distribution de l'eau brute sur le territoire couvert par le réseau d'irrigation.

Ce schéma directeur est scindé en cinq phases :

- Phase 1 : Etat des lieux et pré-diagnostic des systèmes d'alimentation en eau brute,
- Phase 2 : Campagne de mesure et diagnostic du réseau,
- Phase 3 : Modélisation,
- Phase 4 : Scénarii et établissement du schéma directeur,
- Phase 5 : Plan pluriannuel d'investissement.

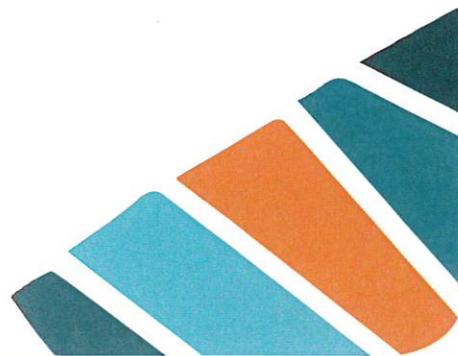
Par souci de fluidité et de précision de présentation, un rapport technique sera dédié à chacune des phases de cette étude. Le présent rapport constitue le rapport portant sur le programme pluriannuel de travaux décidé par la Collectivité : il constitue le plan pluriannuel d'investissement retenu par le gestionnaire au terme de l'étude.

L'ambition de ce rapport est de rendre compte des éléments suivants :

- De rappeler les propositions de travaux présentées et décrites dans le cadre du rapport précédent,
- De présenter les travaux retenus par la collectivité et leur programmation dans le temps,
- De présenter les modes de financement prévisionnels du programme adopté.

Ce document permet à RÉSEAU31 de disposer d'un document de programmation pluriannuel.

# A. SYNTHÈSE DES PROPOSITIONS DE TRAVAUX



## A.I. RAPPEL GENERAL DES PROBLEMATIQUES

Dans le cadre de la partie précédente dédiée au programme de travaux, l'objectif est d'apporter une ou des propositions d'actions pour chacune des anomalies constatées dans la phase de diagnostic. Quatre grandes problématiques ont été identifiées :

- P1 : La ressource en eau est limitée et vulnérable au changement climatique,
- P2 : Les conduites en amiante-ciment et en acier sont vieillissantes et fragiles,
- P3 : Le dimensionnement du réseau ne permet pas d'assurer l'intégralité de l'alimentation des irrigants à des pressions suffisantes lorsque la demande est importante,
- P4 : Le réseau transite ponctuellement sous domaine privé, compliquant l'exploitation du réseau et la réparation des fuites.

Un rappel des problématiques identifiées est détaillé dans les paragraphes ci-dessous.

### A.I.1. P1 : Vulnérabilité de la ressource

Le réseau d'irrigation du réseau de Couffinal est alimenté par l'eau du barrage des Cammazes. Toutefois, ce barrage alimente également d'autres systèmes, et notamment :

- Les réseaux d'irrigation des ASA du Sor, par réalimentation de ce cours d'eau,
- L'usine d'eau potable de Picotalen.

En 2018, le barrage des Cammazes a fourni pour l'usine d'eau potable 12 500 000 m<sup>3</sup> contre 600 000 m<sup>3</sup> au réseau de Couffinal. Les enjeux sur la ressource dépassent donc le cadre de l'irrigation et un schéma directeur est d'ailleurs en cours par Artelia pour l'IEMN.

La suffisance de la ressource en eau devient une préoccupation grandissante face au réchauffement climatique. En 2020, le quota prévu pour l'irrigation a été dépassé, en 2022 la sécheresse a provoqué une baisse du niveau du barrage des Cammazes suffisamment importante pour s'inquiéter de la possibilité de garantir l'alimentation en eau potable.

Les programmes de travaux ont analysé l'impact des différents scénarii sur la ressource en eau.

### A.I.2. P2 : Le vieillissement du réseau

Le réseau d'irrigation présente un linéaire de canalisation de 42 km et notamment de 15,6 km de réseau en amiante-ciment et de 9 km de réseau en acier qui n'ont jamais été renouvelés, soit plus de 50 % du linéaire total de réseau. Ces réseaux présentent des secteurs qui cassent régulièrement ce qui provoque des pertes d'eau, des interruptions du service et le mécontentement des usagers. Chacun des scénarii prévoit un renouvellement hiérarchisé des canalisations selon leur sensibilité aux casses.

### A.I.3. P3 : Le chutes de pression sur le réseau

La campagne de mesure réalisée en phase 2 montre que les débits présents sur le réseau en sortie du réservoir des Dauzats plafonnent à environ 840 m<sup>3</sup>/h. La modélisation montrait qu'effectivement, à de tels débits, les pertes de charge dans le réseau étaient trop importantes pour permettre une irrigation à des pressions satisfaisantes. Les irrigants ne peuvent donc pas prélever à des débits supplémentaires sans quoi les pressions s'effondrent.

Il faut rappeler que la convention signée entre l'IEMN et Réseau31 prévoit une fourniture d'eau à hauteur de 565 m<sup>3</sup>/h maximum, ce qui correspond au débit pour lequel le réseau d'irrigation a été dimensionné, et pour lesquels le réseau ne présente en effet pas de dysfonctionnement. Les scénarii observent les différentes possibilités d'augmenter les pressions sur le réseau.

### A.I.4. P4 : Passage de la conduite en terrain privé

Le réseau d'irrigation de Couffinal transite ponctuellement sous domaine privé. Cela complique la réparation des fuites et les interventions sur le réseau. De plus, lorsque la canalisation passe sous le bâti, la fuite peut provoquer des dommages matériels. Les scénarii observent l'opportunité de déplacer le réseau en opportunité avec le renouvellement et le renforcement du réseau.

## A.II. PRESENTATION DES DIFFERENTS SCENARII

Trois scénarii ont été étudiés afin de résoudre les problématiques identifiées :

### Scénario 1 : Conservation du fonctionnement du réseau existant

Le scénario 1 consiste en le confortement du réseau dans son mode de fonctionnement existant.

Les canalisations sont renouvelées mais les diamètres ne sont pas augmentés. Cela signifie que le réseau conservera son caractère limitant au regard des pressions délivrées lorsque les débits dépassent les 600 m<sup>3</sup>/h.

Ce choix de scénario permet de limiter justement l'augmentation des débits dans le futur alors que les tensions sur la ressource des Cammazes se manifestent de plus en plus et que l'IEMN rencontre des problèmes d'exploitation au niveau de l'usine de Picotalen lorsque la demande pour l'irrigation devient trop importante.

La priorité du scénario est ici ainsi de renouveler le réseau existant selon différents niveaux de hiérarchisation. La réhabilitation des chambres de vannes du réservoir des Dauzats est également incluse.

Si les pratiques agricoles n'évoluent pas sur le réseau d'irrigation, ce scénario ne permettra donc pas de répondre aux problématiques de pression qui sont constatées sur le réseau d'irrigation.

### Scénario 2 : Renforcement du réseau existant

Ce scénario prévoit le renforcement du réseau existant en augmentant les diamètres de la conduite maîtresse en acier. Ce renforcement permettra de limiter les pertes de charges sur les tronçons où les vitesses sont les plus élevées et par conséquent d'augmenter les pressions de service au niveau des bornes d'irrigation localisées à l'aval du renforcement.

L'objectif du scénario est ici de répondre à l'insatisfaction des irrigants qui ne parviennent pas à irriguer lorsque la demande globale du réseau est importante.

Le scénario de renforcement s'est décomposé en 2 sous scénarii en fonction du linéaire de réseau renforcé, afin d'étudier les différentes possibilités de renforcement, leur impact, et leur coût :

- Scénario 2a : Renforcement du réseau sur 1 800 ml,
- Scénario 2b : Renforcement du réseau sur 2 800 ml.

L'impact des renforcements a été évalué grâce à la modélisation du réseau qui a été réalisée en phase 3 du schéma directeur. Les scénarii de renforcement prévoient également le renouvellement patrimonial du réseau de manière identique au scénario 1.

### Scénario 3 : Le by-pass du réservoir des Dauzats.

Ce scénario prévoit le by-pass du réservoir des Dauzats et la mise en place d'un stabilisateur de pression aval sur un modèle identique à ce qui est réalisé pour l'alimentation des ASA de Revel Nord et de Garrevaques. Le by-pass du réservoir permettra de faire bénéficier au réseau d'irrigation de la pression disponible sur la conduite d'adduction et d'augmenter d'une valeur choisie les pressions sur le réseau en fonction du réglage du stabilisateur de pression.

Le scénario de by-pass du réservoir prévoit également le renouvellement patrimonial du réseau de manière identique au scénario 1.

## A.III. LA HIERARCHISATION DES ACTIONS

Une hiérarchisation de chacune de ces actions a été réalisée.

Il s'agit d'une hiérarchisation purement technique opérée sur trois niveaux. On recense ainsi des actions relevant des niveaux suivants :

- Niveau 1 : Actions indispensables à réaliser sans lesquelles la continuité du service n'est pas assurée,
- Niveau 2 : Actions nécessaires pour la bonne conduite du service,
- Niveau 3 : Actions permettant d'optimiser et d'étendre le service.

La hiérarchisation des actions ne doit pas être confondue avec leur priorité / échéance. Une action de Niveau 1 de hiérarchisation (action sans laquelle la continuité du service ne pourra être maintenue) peut très bien être planifiée à une échéance lointaine.



## A.IV. ANALYSE COMPARATIVE DES SCENARIOS PROPOSES

Le tableau ci-dessous rappelle l'analyse comparative entre scénario comme proposée au stade de la phase précédente : « étude des scénarios » :

Tableau 1. Analyse comparative des différents scénarii

ANALYSE COMPARATIVE D'IRRIGATION DU RESEAU DE LA PLAINE DE REVEL - SECTEUR COUFFINAL							
Construction des scénarii et analyse comparative							
SCENARII	1 - Conservation du fonctionnement du réseau existant		2 - Renforcement du réseau (scénario 2a et 2b)			4 - By-pass du réservoir	
<b>Descriptif de la solution</b>	Ce scénario choisit de conserver le mode de fonctionnement existant du réseau. Il consiste donc dans le renouvellement hiérarchisé des canalisations sans augmenter les diamètres.		Ce scénario prévoit de renforcer le réseau d'irrigation en augmentant les diamètres de la conduite maîtresse en acier sur 1800 ml (scénario 2a) ou 2 800 ml (scénario 2b). Le renouvellement patrimonial du réseau est également réalisé dans les mêmes conditions que le scénario 1.			Ce scénario prévoit de by-passer le réservoir des Dauzats et la mise en place d'un stabilisateur de pression aval afin de réhausser l'ensemble des pressions sur le réseau d'irrigation. Le renouvellement patrimonial du réseau est également réalisé dans les mêmes conditions que le scénario 1.	
<b>Sous scénario</b>	-		<b>Scénario 2a</b>	<b>Scénario 2b</b>	<b>Coût total scénario :</b>		-
<b>Hiérarchisation 1</b>	1 538 424 €	<b>Coût total scénario 1 :</b>	1 538 424 €	1 538 424 €	<b>Scénario 2a :</b>	<b>Scénario 2b :</b>	1 538 424 €
<b>Hiérarchisation 2</b>	1 063 003 €		1 063 003 €	1 063 003 €			1 063 003 €
<b>Hiérarchisation 3</b>	2 724 600 €		3 543 600 €	4 120 200 €			8 145 027 €
<b>Critères</b>	<b>Avantages</b>	<b>Inconvénients</b>	<b>Avantages</b>	<b>Inconvénients</b>	<b>Avantages</b>	<b>Inconvénients</b>	
<b>Faisabilité technique Mise en œuvre</b>	Limite les travaux à réaliser.	-	Permet également de supprimer de vieilles conduites en acier	Coût d'investissement important	Permet d'augmenter les pressions dans le réseau avec un minimum de travaux.	-	
<b>Exploitation Praticité Efficacité</b>	Permet une demande maximale de 600 m3/h	Les problématiques de pressions observées au-delà de 600 m3/h seront toujours présentes.	Permet 1 à 2 bars de plus sur le réseau selon le réseau renouvelé (à 840 m3/h/situation actuelle)	Augmentation des débits dans un réseau fragile. Encore des bornes à des pressions insatisfaisantes.	Permet des pressions satisfaisantes pour l'ensemble des usagers.	Augmentation des débits et des pressions dans un réseau fragile.	
<b>Environnemental Développement durable</b>	Conservation du plafonnement des débits	-	-	L'augmentation des débits capables du réseau peut davantage mettre sous tension la ressource en eau.	-	L'augmentation des débits capables du réseau peut davantage mettre sous tension la ressource en eau.	
<b>Production hydroélectrique</b>	Compatible avec le turbinage des débits	-	Compatible avec le turbinage des débits	-	-	Incompatible avec le turbinage des débits	
Synthèse avantages / Inconvénients							
<b>Avantages</b>	Limite casses et pertes d'eau Pas d'augmentation des débits et donc limitation des contraintes sur la ressource et sur le réseau.		Permet d'augmenter les pressions sur le réseau et de diminuer les vitesses dans le tronçon renforcé.		Permet d'augmenter les pressions sur le réseau à moindre coût.		
<b>Inconvénients</b>	Ne permet pas de résoudre les problématiques de pression observées en situation actuelle au-delà de 600 m3/h.		L'augmentation des débits sur le réseau peut provoquer une accélération de l'usure des canalisations, des tensions sur la ressource et des dysfonctionnements au niveau de l'usine de Picotalen. Il s'agit d'un scénario lourd en investissement.		L'augmentation des débits et des pressions sur le réseau peut provoquer une accélération de l'usure des canalisations, des tensions sur la ressource et des dysfonctionnements au niveau de l'usine de Picotalen.		
Synthèse par critères							
<b>Economie</b>	++		-		+		
<b>Faisabilité</b>	+		+		+		
<b>Exploitation</b>	+		+		+ / -		
<b>Environnement</b>	++		-		-		
<b>Hydroélectricité</b>	+		+		-		
<b>Analyse multicritères</b>	Rang 1		Rang 2		Rang 3		

## B. LES TRAVAUX RETENUS PAR LA COLLECTIVITE





## B.I. LE SCENARIO RETENU PAR LA COLLECTIVITE

Le scénario retenu par RESEAU31 dans le cadre du schéma directeur est le scénario 1 - Conservation du fonctionnement du réseau existant notamment pour les raisons suivantes :

- En l'état, Les scénarii de renforcement ou de by-pass risquent d'accroître la consommation sur le réseau, augmentant les tensions sur la ressource et sur l'usine de Picotalen dont l'EMN avait fait remonter les difficultés d'exploitation lorsque la demande pour l'irrigation était trop importante
- Par la suite, le renforcement du réseau est une solution qui pourra toujours s'envisager à plus long terme notamment dans le cadre d'une prochaine période d'investissement car la solution demeure à ce stade très onéreuse,

Les différentes réunions ont ainsi abouti sur le choix de RESEAU31 de retenir le scénario 1 qui consistait, en accord avec les indications données par les partenaires dont l'EMN, en la rationalisation des usages et la pérennisation des infrastructures existantes

## B.II. CONSTRUCTION DU PROGRAMME D'ACTIONS

Une réunion s'est tenue dans le cadre de la programmation des travaux : présentation aux services de RESEAU31 pour une préprogrammation des travaux selon leur choix. Cette réunion s'est attachée à assurer :

- La validation et l'amendement chaque fois que nécessaire des actions proposées et des niveaux de hiérarchisation,
- La programmation des actions dans le temps sur la base des opportunités et contraintes identifiées par le Maître d'Ouvrage.

Le tableau en page suivante permet de présenter de manière synthétique les actions retenues en précisant notamment :

- La famille à laquelle se rattache chacune des actions et l'intitulé des actions,
- Le montant global de l'opération et le montant cumulé des actions chiffrées,
- Les hypothèses d'accompagnement financier à prendre en compte,
- Le niveau de hiérarchisation et la date prévisionnelle de réalisation,
- Les commentaires et ratios associés aux actions...

La Maîtrise d'Ouvrage s'est prononcée sur toutes les actions à retenir dans le cadre du présent document final.

## B.III. LES TRAVAUX RETENUS PAR LA COLLECTIVITE

### B.III.1. Pour le renouvellement des canalisations existantes

Les actions de renouvellement de canalisations sont prises en compte dans le cadre du projet global :

- Renouvellement des conduites en acier par des conduites en fonte de diamètre nominal équivalent,
- Renouvellement des conduites en amiante-ciment par des conduites en PVC de diamètre intérieur équivalent.

Les montants de travaux associés sont les suivants :

- Les actions jugées indispensables pour assurer la continuité du service représentent 1,5 M € HT,
- Les actions jugées nécessaires pour la bonne conduite du service représentent 1,0 M € HT,
- Les actions jugées indiquées pour l'optimisation du service représentent 1,5 M € HT.

Ces actions permettront de limiter les pertes d'eau ainsi que de limiter les interruptions du service. D'une manière générale, les travaux permettront de pérenniser le service d'irrigation qui nécessite des opérations de renouvellement pour assurer sa performance.

### B.III.2. Pour le déplacement de canalisations

Le passage du réseau d'irrigation en domaine privé fait partie des problématiques rencontrées. Le renouvellement du réseau est ainsi l'occasion de déplacer la conduite en dehors du domaine privé.

Les actions de déplacement de canalisations sont prises en compte dans le cadre du projet global :

- Evitement de la zone de Couffinal – Déplacement de l'antenne Nord-Ouest,
- Evitement de la zone du Pont de la Mayre – Déplacement de l'antenne G,
- Evitement de la zone du Pont de la Mayre – Déplacement de la conduite maîtresse en acier,
- Evitement de la zone de Revel – Déplacement de la conduite maîtresse en acier.

Ces actions permettront de faciliter l'exploitation ultérieure des réseaux et de limiter les contraintes d'implantations des projets fonciers. Les surcoûts liés à ces déplacements sont de l'ordre de 850 000 € HT et d'un hiérarchisation 3 avec dans le détail :

- Sur le secteur de Couffinal, il est proposé de déplacer la conduite sur 1km. Cela engendre un surcoût de 370 000 € environ,
- Sur le secteur du Pont de la Mayre, un tracé alternatif a été proposé entre la sortie de la zone urbaine de Revel et le rondpoint de Couffinal. L'antenne G ainsi que la conduite maîtresse peuvent être déplacées, ce qui nécessite un investissement supplémentaire de 100 000 € HT,
- Sur le secteur de Revel, il est proposé de déplacer l'intégralité de la conduite en acier entre la rigole et le rondpoint des Cinq coins pour contourner la zone urbaine par le Nord. Il s'agit d'une opération importante nécessitant un investissement supplémentaire de 378 000 €.

Au total, le déplacement des canalisations est évalué à 0,9 M € HT. Ces travaux évalués en niveau de hiérarchisation 3 permettront de sécuriser le fonctionnement et d'opérer des travaux plus faciles en cas de fuite.

### B.III.3. Pour l'optimisation du fonctionnement hydraulique

Pour l'optimisation du fonctionnement hydraulique, les actions suivantes sont retenues dans le cadre du schéma :

- Un premier maillage entre les bornes J51 et L19,
- Un second maillage entre les bornes J46 et n14.

Ces maillages permettront de réhausser les conditions de pression sur certaines bornes. Au total, le maillage des canalisations est évalué à 0,3 M € HT. Le niveau de hiérarchisation de ces opérations relève du niveau 3.

### B.III.4. Pour la reprise d'équipements

Les actions de reprise des équipements sont prises en compte dans le cadre du projet global :

- La reprise du réservoir des Dauzats (rafraîchissement des chambres de vannes et reprise des équipements hydrauliques),
- La vérification du fonctionnement du poste de protection cathodique.

Ces actions permettront d'assurer un fonctionnement optimum pour un montant de 0,1 M € HT et de niveau de hiérarchisation 2.

## B.IV. PROPOSITION D'UN PROGRAMME DE TRAVAUX

### B.IV.1. Présentation de l'échéancier de travaux

Le tableau suivant présente l'échéancier de travaux construit avec la commune. Il permet de recenser toutes les actions et de positionner leur réalisation selon les trois périodes de programmation suivantes :

- Période 1 : programme pour les années 2025 – 2028,
- Période 2 : programme pour les années 2029 – 2032,
- Période 3 : programme pour les années 2033 – 2036.

Cet échéancier intègre les opérations jugées les plus indiquées en l'état des connaissances et des ressources de la Collectivité.

Cela dit, cette programmation ne fige pas la situation sur le territoire de l'étude et les élus continueront de choisir annuellement les opérations à réaliser en fonction des opportunités et contraintes dans le cadre des décisions qu'ils auront à prendre.

## B.IV.2. Présentation de la synthèse de l'échéancier

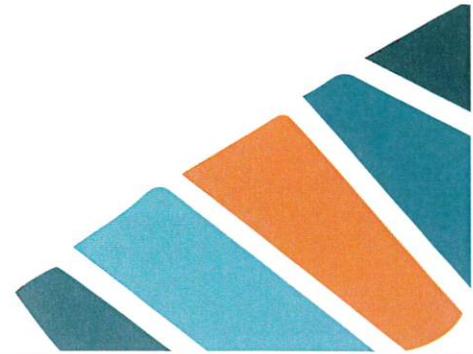
La synthèse des actions proposées et leurs détails est présentée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 2 : Synthèse des actions proposées et trame pour la planification pluriannuelle

Schéma Irrigation de la Plaine de Revel - Programme pluriannuel d'investissement retenu par Reseau31		Montant HT estimé (y compris imprévus)	Niveau de hiérarchisation	Niveau de planification (CHOIX FINAL Reseau31)	Montant HT à la charge de la collectivité		
Secteurs	Description des travaux				Planification 1 (2025 - 2028)	Planification 2 (2029 - 2032)	Planification 3 (2033 - 2036)
Antenne Nord Est - Zone des Pujets et environs	Renouvellement des conduites en amiante ciment - Borne L22 - L17 - L10 Renouvellement de 990 ml de réseau Renouvellement des conduites en amiante ciment - Reste de l'antenne L Renouvellement de 1 200 ml de réseau amiant ciment	228 657 € 227 136 €	1 2	1 1	228 657 € 227 136 €		
Zone de Couffinal	Renouvellement des conduites en amiante ciment - Antennes N, M, L, K Renouvellement de 4 100 ml de réseau amiant ciment Renouvellement des conduites en amiante ciment - Couffinal, Les Oullières Renouvellement de 990 ml de réseau amiant ciment	870 228 € 181 014 €	3 2	1 1	870 228 € 181 014 €		
Antenne Nord-Ouest	Renouvellement des conduites en amiante ciment - Bornes J44 et J46 Renouvellement de 630 ml de réseau en amiant ciment Renouvellement des conduites en amiant ciment - Bornes Reste de l'antenne Nord-Ouest Renouvellement de 2280 ml de réseau en amiant ciment + 250 ml de réseau fonte	132 321 € 446 880 €	2 3	1 1	132 321 € 446 880 €		
Secteur du Pont de la Mayre - Antenne G	Déplacement de la conduite en dehors du domaine privé - Evitement de la zone urbaine de Couffinal Surcoût lié au déplacement de la conduite Renouvellement des conduites en amiant ciment - Antenne G Renouvellement de 1 060 ml de réseau Renouvellement des conduites en amiant ciment - Antenne G Renouvellement de 940 ml de réseau	367 806 € 281 316 € 169 650 €	3 1 2	1 1 1	367 806 € 281 316 € 169 650 €		
Secteur du Pont de la Mayre - Conduite maîtresse	Déplacement de la conduite en dehors du domaine privé - Evitement de la zone urbaine de Couffinal Surcoût lié au déplacement de la conduite Renouvellement des conduites en acier - Jusqu'à la borne Aster Renouvellement de 1 200 ml de réseau acier Ø140	22 845 € 609 940 €	3 1	1 1	22 845 € 609 940 €		
Secteur de la zone urbaine de Revel	Renouvellement des conduites en amiant ciment - Zone Pont de la Mayre Renouvellement de 1 400 ml de réseau amiant ciment Déplacement de la conduite en dehors du domaine privé - Pont de la Mayre Surcoût lié au déplacement de la conduite Renouvellement des conduites en acier - Zone urbaine de Revel + renouvellement de la conduite en amiant ciment de la borne A2 Renouvellement de 950 ml de réseau acier Ø140	80 593 € 418 481 € 378 318 €	3 1 3	1 1 1	80 593 € 418 481 € 378 318 €		
Autres	Maillage - Connexion borne J46 à n14 Renouvellement de 890 ml de réseau PVC Ø140 avec passage sous route. Maillage - Connexion fonte 200 à la borne L19 Renouvellement de 600 ml de réseau acier PVC 200 avec double franchissement de ruisseau. Reprise du réservoir des Dauzats 2 chambres de vannes - nettoyage/peinture/aérations - renouvellement des équipements hydrauliques Audit du poste de protection cathodique Etude du bon fonctionnement de la protection cathodique	150 000 € 165 750 € 150 000 € 100 000 € 20 000 €	3 3 3 2 3	1 1 1 1 1	150 000 € 165 750 € 150 000 € 100 000 € 20 000 €		
Montant HT des Travaux proposés avec déplacement de la conduite :		5 326 027 €			5 326 027 €	0 €	0 €

Le programme de travaux retenu par RESEAU31 s'élève à un montant prévisionnel de 5,32 M€ HT avant subvention potentielle. Tous les travaux sont planifiés sur une seule tranche de programmation : entre 2025 et 2028.

## C. MODE DE FINANCEMENT DES TRAVAUX RETENUS



### C.I. RECETTES ET SUBVENTIONS POTENTIELLES

#### C.I.1. Les participations au sein du territoire d'étude

Le service est, comme le service d'eau potable, un service public à caractère industriel et commercial, ce qui signifie que les coûts doivent être équilibrés par les recettes liées à l'activité du service. La redevance payée par les usagers ainsi que les diverses participations financières exigées constituent les produits du service public.

La redevance pour service est due par tout abonné au service. Elle correspond à la rémunération des prestations dont l'utilisateur bénéficie. Elle est destinée à couvrir les charges d'investissement et d'exploitation du service. Elle comprend une part fixe et une part proportionnelle à la consommation d'eau brute dont notamment pour l'année 2024 :

- Un forfait annuel par borne : 74,76 € HT/an,
- Un prix unitaire à la surface souscrite par borne : 55,20 € HT/an/hectare,
- Une prix unitaire à la consommation annuelle : 0,169 € HT/m<sup>3</sup>.

Ces éléments sont constitutifs du prix annuel à régler par les usagers du service.

#### C.I.2. Les subventions potentielles

Dans le cadre du présent dossier, des hypothèses d'accompagnement ont été posées. Ces hypothèses de financement se sont centrées sur l'appel à projet 2023 – 2027 portés par l'Union Européenne (fonds FEADER) et la Région Occitanie.

##### C.I.2.1. Les opérations susceptibles de recevoir une aide

Le dispositif d'appel à projet 2023 – 2027 portés par l'Union Européenne (fonds FEADER) et la Région Occitanie vise à soutenir :

- L'amélioration d'une (ou d'un élément d'une) infrastructure existante :
  - Objectif : accompagner la réalisation d'économies d'eau et/ou de substitution de ressources dans le but de soulager la ressource en eau dans un contexte de résorption des déficits quantitatifs ou de maintien des équilibres quantitatifs au regard des ambitions de la Directive Cadre sur l'Eau,
  - Nature des projets : modernisation des réseaux d'irrigation visant à des économies d'eau, réutilisation des eaux usées traitées (REUT), matériel de contrôle et de pilotage de l'irrigation, études de faisabilité préalables à ces investissements.
- L'augmentation des surfaces irriguées et/ou des volumes prélevés :
  - Objectif : permettre l'extension et la création de réseau principal d'irrigation et l'accès à l'eau en réponse au changement climatique et pour la pérennisation des exploitations agricoles,
  - Nature des projets : création de nouvelles surfaces irriguées, réutilisation des eaux usées traitées (REUT), études de faisabilité préalables à ces investissements.

Ce dispositif ne permet pas l'accompagnement des équipements d'irrigation à la parcelle.

##### C.I.2.2. Les bénéficiaires éligibles et les conditions

Les bénéficiaires éligibles pour les projets d'amélioration d'une (ou d'un élément d'une) infrastructure existante sont les suivants :

- Association Syndicale Autorisée d'Irrigation (ASA),
- Association Syndicale Libre d'Irrigation (ASLI),
- Association Foncière Agricole Autorisée (AFAA),
- Union d'ASA d'Irrigation ayant la compétence travaux de l'ASA adhérente,
- Sociétés concessionnaires des ouvrages hydrauliques, propriétés de l'Etat, de la Région ou des Départements,
- Commune et EPCI Justifiant d'être propriétaire des infrastructures.

Les conditions d'éligibilité sont les suivantes :

- Les projets doivent être compatibles avec le Schéma Directeur d'Aménagement et des Gestion des Eaux (SDAGE) en vigueur sur le territoire du projet,
- Tout projet doit avoir obtenu l'ensemble des autorisations réglementaires nécessaires au projet tel que demandé,
- Le porteur de projet doit justifier de la présence d'un système de mesure des prélèvements d'eau,
- Le porteur de projet doit justifier d'un niveau d'étude préalable proportionné à l'échelle des travaux envisagés :
  - une présentation du projet si le montant total des dépenses présentées est inférieur ou égal à 80 000 € HT (éléments de chiffrage du projet par l'estimation d'un MOE ou présence de devis),
  - une étude technique si le montant total des dépenses présentées est supérieur à 80 000 € HT, présentant une estimation des travaux par un maître d'œuvre (niveau étude de fiabilité, esquisse),
  - une étude de niveau AVP si le montant total des dépenses présentées est supérieur ou égal à 500 000 € HT,
  - une étude de niveau PRO si le montant total des dépenses présentées est supérieur ou égal à 2 M€ HT.

Enfin, pour les projets visant à l'amélioration d'une (ou d'un élément d'une) infrastructure existante, les conditions spécifiques sont les suivantes pour les travaux visant la modernisation des infrastructures hydrauliques agricoles existantes :

- Une évaluation ex-ante adossée au mémoire technique montre que l'investissement est susceptible de permettre à minima 5 % d'économies d'eau sur le prélèvement actuel, compte tenu des paramètres techniques de l'infrastructure,
- Lorsque l'investissement a une incidence sur une masse d'eau, dont l'état a été qualifié de moins que bon pour des raisons liées à la quantité d'eau, une réduction effective d'au moins la moitié des économies d'eau potentielles prévues dans l'étude ex-ante est réalisée.

Les conditions de soutien sont les suivantes pour les projets visant à l'amélioration d'une infrastructure existante :

- Prélevant sur une masse d'eau qualifiée en état quantitatif moins que bon, le taux d'aide publique est de 80% de l'assiette éligible,
- Prélevant sur une masse d'eau qui n'est pas qualifiée en état quantitatif moins que bon, le taux d'aide publique est de 70% de l'assiette éligible,
- Les études seules sont financées aux mêmes taux que les travaux auxquels elles se rapportent.

Les projets devront faire l'objet d'une sélection qui sera reposée sur une note qui sera attribuée à chaque projet selon les critères définis, sur la base des informations transmises par le bénéficiaire dans sa demande d'aide. Un classement des dossiers sera effectué selon la note obtenue. Toutes les informations sont portées dans la notice relative à l'appel à projet 2023 – 2027.

##### C.I.2.3. Synthèse des aides potentielles

A la lumière de ces éléments, un taux d'aide publique potentiel de 70% a été retenu dans le cadre du dossier. Le tableau suivant récapitule les travaux retenus par la collectivité et les aides ou ressources complémentaires prises en compte à ce stade de la réflexion.

Les simulations de subvention pour les travaux sont données pour indication des tendances seulement et, qu'en aucun cas, les taux de subvention ici présentés ne pourront être retenus comme des engagements de la part des partenaires potentiels des opérations pour la réalisation des travaux ci-après identifiés.



La synthèse des actions proposées et l'accompagnement financier escomptable est présentée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 3 : Synthèse des travaux proposés et subventions anticipées

Secteurs	Description des travaux	Montant HT estimé (y compris imprévus)	Subvention possibles		Niveau de hiérarchisation	Niveau de planification (CHOIX FINAL RESEAU31)	Montant HT à la charge de la collectivité		
			Subventions	Euros			Planification 1 (2025 - 2028)	Planification 2 (2029 - 2032)	Planification 3 (2033 - 2036)
Antenne Nord Est - Zone des Pujets et environs	Renouvellement des conduites en amiante ciment - Borne L22 - L17 - L10 Renouvellement de 980 ml de réseau	228 687 €	70%	160 081 €	3	1	68 606 €		
	Renouvellement des conduites en amiante ciment - Reste de l'antenne L Renouvellement de 1 200 ml de réseau amiante ciment	227 136 €	70%	158 995 €	2	1	68 141 €		
	Renouvellement des conduites en amiante ciment - Antennes N, M, I, K Renouvellement de 4 100 ml de réseau amiante ciment	870 228 €	70%	609 160 €	3	1	261 065 €		
Zone de Couffinal	Renouvellement des conduites en amiante ciment - Couffinal, Les Ouilhès Renouvellement de 990 ml de réseau amiante ciment	181 014 €	70%	126 710 €	2	1	54 304 €		
Antenne Nord-Ouest	Renouvellement des conduites en amiante ciment - Bornes J44 et J46 Renouvellement de 630 ml de réseau en amiante ciment	132 321 €	70%	92 625 €	2	1	39 696 €		
	Renouvellement des conduites en amiante ciment - Bornes Reste de l'antenne Nord-Ouest Renouvellement de 2280 ml de réseau en amiante ciment + 250 ml de réseau fonte	446 880 €	70%	312 816 €	3	1	134 064 €		
	Déplacement de la conduite en dehors du domaine privé - Evitement de la zone urbaine de Couffinal Surcoût lié au déplacement de la conduite	367 806 €	70%	257 464 €	3	1	110 342 €		
Secteur du Pont de la Mayre - Antenne G	Renouvellement des conduites en amiante ciment - Antenne G Renouvellement de 1 060 ml de réseau	251 316 €	70%	176 921 €	1	1	84 395 €		
	Renouvellement des conduites en amiante ciment - Antenne G Renouvellement de 940 ml de réseau	169 650 €	70%	118 755 €	2	1	50 895 €		
	Déplacement de la conduite en dehors du domaine privé - Evitement de la zone urbaine du Pont de la Mayre Surcoût lié au déplacement de la conduite	22 845 €	70%	15 992 €	3	1	6 854 €		
Secteur du Pont de la Mayre - Conduite maîtresse	Renouvellement des conduites en acier - Jusqu'à la borne Aster Renouvellement de 1 200 ml de réseau acier Ø450	609 940 €	70%	426 958 €	1	1	182 982 €		
	Renouvellement des conduites en amiante ciment - Zone Pont de la Mayre Renouvellement de 1 400 ml de réseau amiante ciment	252 882 €	70%	177 017 €	2	1	75 865 €		
	Déplacement de la conduite en dehors du domaine privé - Pont de la Mayre Surcoût lié au déplacement de la conduite	80 593 €	70%	56 415 €	3	1	24 178 €		
Secteur de la zone urbaine de Revel	Renouvellement des conduites en acier - Zone urbaine de Revel + conduite en amiante ciment de la borne A2 Renouvellement de 950 ml de réseau acier Ø450	418 481 €	70%	292 937 €	1	1	125 544 €		
	Déplacement de la conduite en dehors du domaine privé - Evitement de la zone urbaine de Revel Surcoût lié au déplacement de la conduite	378 318 €	70%	264 823 €	3	1	113 495 €		
Autres	Renouvellement des conduites en acier - Bornes A, antenne H Renouvellement de 1200 ml de réseau acier Ø450	222 180 €	70%	155 526 €	3	1	66 654 €		
	Maillage - Connexion borne J46 à n14 Renouvellement de 890 ml de réseau PVC Ø140 avec passage sous route.	165 750 €	70%	116 025 €	3	1	49 725 €		
	Maillage - Connexion fonte 200 à la borne L13 Renouvellement de 600 ml de réseau acier PVC 200 avec double franchissement de ruisseau.	150 000 €	70%	105 000 €	3	1	45 000 €		
	Reprise du réservoir des Dauzats 2 chambres de vannes - nettoyage/peinture/raotations - renouvellement des équipements hydrauliques	100 000 €	70%	70 000 €	2	1	30 000 €		
	Audit du poste de protection cathodique Etude du bon fonctionnement de la protection cathodique	20 000 €	70%	14 000 €	3	1	6 000 €		
	Montant HT des Travaux proposés avec déplacement de la conduite :	5 326 027 €		dont en fonction de la planification :			1 597 808 €	0 €	0 €

Le programme de travaux retenu par RESEAU31 s'élève à un montant prévisionnel de 1,60 M€ HT après subvention potentielle. Tous les travaux sont planifiés sur une seule tranche de programmation : entre 2025 et 2028.

## C.II.EVALUATION DE L'IMPACT DU PROGRAMME

### C.II.1. Evaluation simplifiée de l'impact sur le prix

Le calcul de l'impact du programme de travaux sur le prix du service vise à identifier l'adéquation entre le volume de travaux et les orientations budgétaires que les élus accepteraient de donner au service.

Pour mener cette évaluation, la projection se base sur les éléments suivants :

- Dépenses du service : montant de travaux à engager sur chacune des périodes déduits des subventions potentielles et des capacités d'autofinancement éventuelles,
- Recettes du service : basée sur l'assiette de facturation du service sur la base des éléments en notre possession au moment de la simulation et sans prévision d'augmentation des volumes en situation future.

La simulation proposée est une évaluation simplifiée de l'impact des travaux sur le prix de la redevance part fixe et part variable confondues, le tout exprimé en HT. Les hypothèses suivantes complètent la simulation :

- Capacité d'autofinancement sur la période : 85 000 € sur chaque année de chaque période,
- Emprunt pour le reste à charge sur 40 ans à 3,59 % pour les besoins de financement à l'investissement.

Ces simulations ont été conduites pour le scénario présenté ci-avant étant précisé que le calcul n'est conduit que pour la partie liée à l'investissement (couverture des annuités de l'emprunt). Il convient de noter que cette évaluation ne donc prend pas en compte :

- Les éventuels frais annuels de fonctionnement induits par les choix de programmation,
- L'amortissement des nouveaux ouvrages selon les recommandations des règles comptables.

### C.II.2. Analyse de l'impact sur le prix du service

Le Syndicat choisira sa politique tarifaire auprès de ses usagers soit en répercutant les montants d'équilibre dès le premier exercice soit en mobilisant des excédents permettant de lisser cette augmentation dans le temps.

C'est le scénario présenté ci-dessus en posant l'hypothèse de mobiliser par anticipation les excédents résidant dans les capacités annuelles de financement ultérieures.

Le résultat de la simulation est présenté dans le tableau ci-dessous (tous les résultats sont donnés hors taxes hors redevances) :

	Planification 1 (2025-2028)	Planification 2 (2029-2032)	Planification 3 (2033-2036)
Annuités	27 436 €	- €	- €
Redevance m3	600 000 €/m3	630 000 €/m3	600 000 €/m3
Impact attendu	0,046 €/m3	0,000 €/m3	0,000 €/m3

Le tableau suivant présente l'évaluation de la courbe tarifaire en considérant que la commune équilibre son budget :

	Planification 1 (2025-2028)	Planification 2 (2029-2032)	Planification 3 (2033-2036)
Prix actuel	0,206 €/m3	0,206 €/m3	0,206 €/m3
Impact	0,252 €/m3	0,252 €/m3	0,252 €/m3

Au terme des travaux, sous réserve de la perception des subventions et recettes escomptées et déploiement des excédents par anticipation, le tarif reconstitué au m3 qui serait à pratiquer pour équilibrer les dépenses d'investissement sur le territoire de l'étude est de 0,252 € HT/m3 à comparer au tarif actuel de 0,206 € HT/m3 soit une augmentation de 0,046 €/m3 pour un investissement global engagé sur les infrastructures du territoire de 5,3 M€ HT.

## C.III. CONCLUSION SUR LE PROGRAMME DE TRAVAUX

### C.III.1. Synthèse des éléments de diagnostic

Dans le cadre de cette partie dédiée au programme de travaux, l'objectif est d'apporter une ou des propositions d'actions pour chacune des anomalies constatées dans la phase de diagnostic. Quatre grandes problématiques ont été identifiées :

- P1 : La ressource en eau est limitée et vulnérable au changement climatique,
- P2 : Les conduites en amiante-ciment et en acier sont vieillissantes et fragiles,
- P3 : Le dimensionnement du réseau ne permet pas d'assurer l'intégralité de l'alimentation des irrigants à des pressions suffisantes lorsque la demande est importante,
- P4 : Le réseau transite ponctuellement sous domaine privé, compliquant l'exploitation du réseau et la réparation des fuites.

Au stade de l'état des lieux, les calculs ont montré que le rendement global de fonctionnement est de l'ordre de 76% et que ce rendement est avant tout affecté par les casses récurrentes sur les réseaux les plus vieillissants de l'infrastructure : réseau principal en acier et réseau secondaire en amiante-ciment.

### C.III.2. Les travaux proposés

A l'issue de la phase de diagnostic, les différents scénarii recensent plusieurs types d'actions permettant de répondre aux différentes problématiques observées ainsi qu'aux différents objectifs fixés :

- S'adapter aux tensions observées sur la ressource,
- Limiter le vieillissement du réseau,
- Remédier aux problématiques de pression,
- Déplacer les canalisations en dehors du domaine privé.

Dans ce cadre, trois scénarios ont été proposés au gestionnaire :

- Scénario 1 : maintien du fonctionnement mais confortement des infrastructures existantes,
- Scénario 2 : renforcement du réseau pour accroître les capacités d'irrigation,
- Scénario 3 : by-pass de l'ouvrage des Dauzats.

Parmi les différents scénarios étudiés, RESEAU 31 a choisi de privilégier un scénario compatible en l'état avec les opportunités et contraintes de ses partenaires dont notamment l'Institut des Eaux de la Montagne Noire ainsi que de ses propres capacités actuelles en privilégiant un scénario de confortement des infrastructures actuelles.

### C.III.3. La programmation retenue et son financement

Compte tenu des besoins opérationnels sur le périmètre du système de Revel, des opportunités de financement possibles avec l'appel à projet de l'Union Européenne et de la Région Occitanie pour la période 2023-2027, RESEAU31 a privilégié une programmation centrée sur la première période de programmation.

La programmation des actions, réalisée en étroite concertation avec la collectivité, a permis de :

- Valider et amender les actions proposées en phase d'étude de scénarios ; dans ce cadre, les actions ont été programmées dans le temps en fonction des opportunités et contraintes connues au moment du schéma,
- Approcher l'impact des travaux sur le prix du service : la simulation réalisée montre la réalisation de cette programmation consistante avec 5,3 M€ HT à engager pourra se réaliser dans des conditions tarifaires largement favorisées par l'opportunité d'accompagnement financier de l'appel à projet et les facilités économiques que pourra proposer le gestionnaire.

Le Syndicat et ses partenaires disposent aujourd'hui d'un tableau de bord pour les années à venir. Les modalités de programmation et de financement final des travaux continueront d'appartenir aux élus de la commune qui choisiront annuellement leur programmation en fonction de leurs opportunités et contraintes.