

Envoyé en préfecture le 31/10/2023

Reçu en préfecture le 31/10/2023

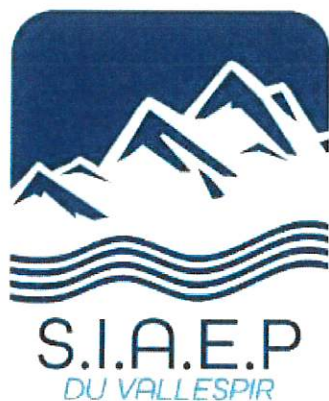
Publié le

Berger
Levrault

ID : 066-216600494-20231025-DCM1642023-DE

2023

Rapport d'activité sur 2022



o

Syndicat Intercommunal du
Vallespir pour l'Alimentation en Eau
Potable

I. Contenu

I.	Contenu	1
II.	Carte d'identité.....	4
III.	Périmètre syndical	6
IV.	Composition et délégations.....	7
	Président actuel : M. PLANAS.....	7
V.	Réunions du comité syndical.....	8
VI.	Bilan financier 31/12/2021	10
	1. Principales dépenses de fonctionnement.....	10
	2. Principales recettes de fonctionnement.....	11
	3. Principales dépenses réelles d'investissement	11
	4. Recettes d'investissement	14
	5. Résultat de l'exercice.....	15
	6. Encours de la dette au 31/12/2022	15
I.	Suivi du schéma, fiches action 12 à 17, patrimoine canalisation.....	19
II.	Suivi du schéma, fiches action 9a à c, patrimoine réservoirs	20
III.	Suivi de l'ILVNC (Indice Linéaire des Volumes Non Comptés).....	21
VII.	Autres indicateurs à suivre (p1 sur schéma directeur)	22
	Fiche action 1 : réactualisation de la DUP.....	22
	Fiche action 2 : compteur de distribution Véolia	23
	Fiche action 3 : recherche active de fuite Véolia	23
	Fiche action 6 : réhabilitation du décanteur	23
	Fiche action 7 : mesures des MES en rejet de l'usine	23
	Fiche action 8 : sécurisation des ouvrages.....	24
	Suivi de l'indice de gestion patrimoniale.....	24
I.	Travaux sur Réservoir de 500 m3 LouCasteil à Amélie.....	25
II.	Renouvellement JB Barjau à Arles/Tech	26
III.	Réhabilitation du réservoir de 400 m3 Clarimount à Céret	29
IV.	Réhabilitation rues de boularic, soularic, alzine et Espagne à Céret	32
V.	Extension rue de l'Alzine à Céret	36
VI.	Réhabilitation lotissement Clairefontaines à Arles	38
VII.	Réhabilitation rues, rive, château et ville à SJPC	40
VIII.	Diagnostic réservoirs	42
	1. Réservoir 1 000 m3 du 1 000 gazon à l'usine.....	42
	2. Le réservoir de 1 800 m3 d'Aubiry à Céret.....	45
	3. Le réservoir de Canigou 2 à Amélie, 250 m3	47

IX. Réfection du seuil du Riuferrier	49
X. Autres travaux	53
VIII. Travaux d'entretien	53
1. Débroussaillage par l'association J Sauvy	53
2. Création de prairie naturelles sur les périmètres de protection	53
3. Publication et fourniture	53
IX. Données générales	55
X. Les indicateurs de performances	56
XI. Table des illustrations	57

Le rapport annuel d'activité a pour objectif de présenter l'ensemble des actions réalisées au cours de l'exercice.

C'est un document de référence qui répond à l'obligation de la circulaire de M. le Préfet du 28 juillet 2011 relative à l'information financière des communes membres d'un EPCI

(Loi n°99-586 du 12 juillet 1999 relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale article 40 codifié à l'article L 5211.39 du CGCT)

Ce rapport fait l'objet d'une communication par le Maire au conseil municipal en séance publique au cours de laquelle les délégués de la commune à l'organe délibérant sont entendus.

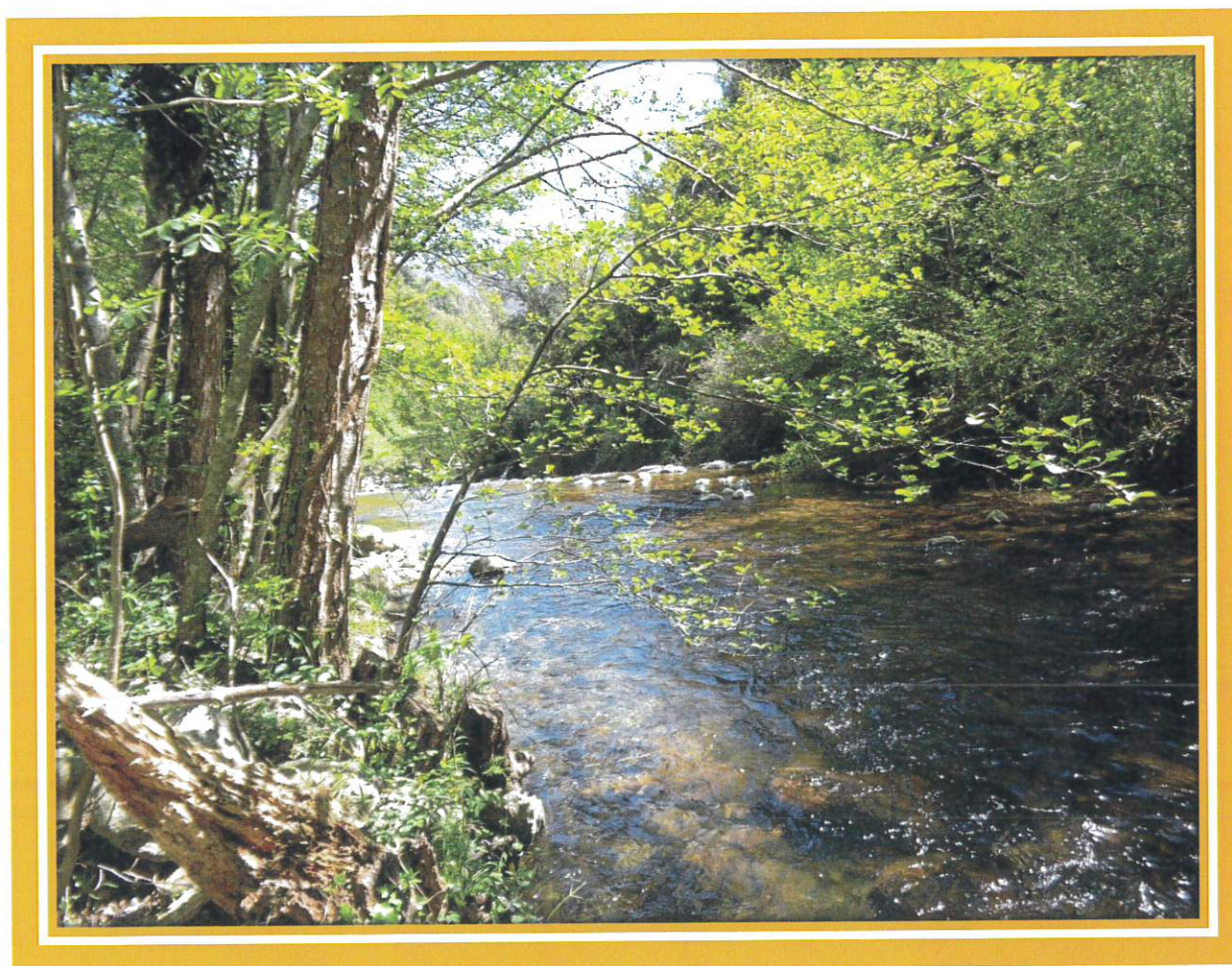


Figure 1 : Amont du seuil

II. Carte d'identité

Le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable du haut Vallespir a été créé par arrêté préfectoral du 6 septembre 1941 ; il est alors constitué des communes d'Arles sur Tech, Céret et Palalda, pour une durée illimitée, avec pour compétence la construction et l'exploitation d'un réseau d'alimentation en eau potable commun à ces trois collectivités.

- Le siège social initialement fixé à la Sous-Préfecture de Céret a été déplacé en mairie d'Arles sur Tech par arrêté préfectoral du 31 mars 1948.

- Adhésion de la commune d'Amélie-les Bains
 - Arrêté préfectoral du 26 août 1965

- Adhésion des communes de Reynes et Montbolo
 - Arrêté préfectoral du 3 décembre 1974

- Le syndicat prend le nom de : Syndicat Intercommunal du Vallespir pour l'Alimentation en Eau Potable
 - Arrêté préfectoral du 19 janvier 1982

- Adhésion de la commune de St Jean pla de Corts
 - Arrêté préfectoral du 31 décembre 1997

- Adhésion de la commune de Vivès et de la commune de Montferrer au 1^{er} janvier 2018
 - Arrêté préfectoral du 1^{er} décembre 2017

- Autorisation au titre du code de l'environnement de la préfecture de prélever de l'eau brute sur les forages du Barri d'Amont et sur le Riuferrer et détermination des volumes prélevables.
 - Arrêté préfectoral n° DDTM/SER/2017297 – 0004

- Autorisation de traitement des eaux destinées à la consommation humaine
 - Arrêté préfectoral DTARS66-SPE-EDCH N° 2018-192-002

- Autorisation au titre du code de la santé pour les travaux en vue de l'alimentation en eau potable et autorisation de distribution – captage du Riuferrer



○ Arrêté préfectoral n° PREF/DCL/BCLUE/2018201-002

- Autorisation au titre du code de la santé pour les travaux en vue de l'alimentation en eau potable et autorisation de distribution – captages Barri d'amont
 - Arrêté préfectoral n° PREF/DCL/BCLUE/2018201-001

- Transfert de compétence eau potable des communes d'Arles, Amélie, Montbolo et Montferrer à la Communauté des Communes du Haut Vallespir qui remplace et substitue ces dernières dans l'organe délibérant du SIAEP devenant de fait un syndicat mixte
 - Arrêté préfectoral n°PREF/DCL/BCLAI/2019350-001du 16 décembre 2019

III. Périmètre syndical

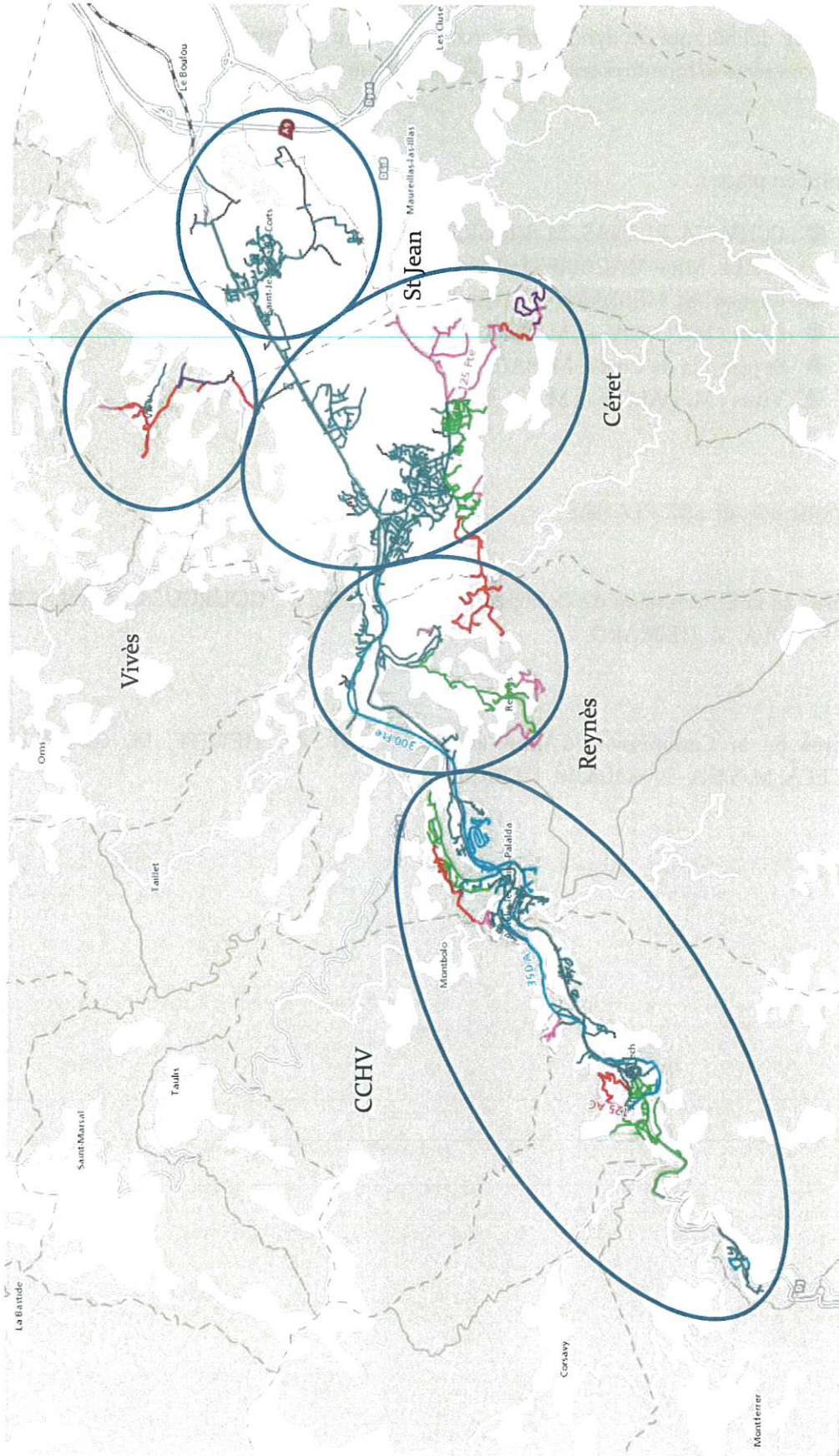


Figure 2: réseau complet du SIAEP du Vallespir,

IV. Composition et délégations

L'assemblée délibérante du Syndicat Intercommunal du Vallespir pour l'Alimentation en Eau Potable comporte 16 membres soit 2 délégués par commune de la CCV et 8 délégués de la CCHV.

Le comité en place :

- CCHV : M. PLANAS, M. VIRGILI (4^{ème} VP), M. HERETE (2^{ème} VP), M. ANDRE, M. JUHEL, Mme MACABIES (3^{ème} VP), M. CASALS et M. GOURGUES
- Reynes : M. HEBRARD et M. FARRE
- Céret : M PLANAS et M. VILA-PASOLA (1^{er} VP)
- St Jean Pla de Corts : M. BAILLE et M. ANDRODIAS
- Vivès : M. DALOU et M. VILACECA

Président actuel : M. PLANAS

Membres de la Commission de Concession : M. HERETE, M. GOURGUES, M. VILACECA, M. VILA- PASOLA, M. HEBRARD.

Membres de la Commission d'Appel d'Offre (CAO) : M. HERETE, M. GOURGUES, M. VILACECA, M. VILA- PASOLA, M. HEBRARD.

V. Réunions du comité syndical

Le comité syndical s'est réuni à 6 reprises au cours de l'exercice

27/01/2022

- Approbation du comité syndical du 1er décembre 2021
- D.O.B 2022 (Débat d'Orientation Budgétaire)
- Créances irrécouvrables 2020
- CoPil CoTech étude seuil du Riuferrer
- PEI pour 2022
- Attribution du Marché public Canalisations
- Attribution du Marché public Réservoirs
- Attribution du Marché public Contrôle

25/03/2022

- Approbation du comité syndical du 27 janvier 2022
- Compte Administratif 2021
- Approbation du compte de gestion 2021
- Affectation du résultat 2021 sur le budget 2022
- Don orphelinat NAMASTE
- Budget 2022
- Demande de subventions auprès de l'Agence de l'Eau et du Conseil Départemental - suppression des conduites à risques, rues de Boularic, de Soularic, Alzines et Avenue d'Espagne à Céret
- Demande de subventions auprès de l'Agence de l'Eau et du Conseil Départemental - Réhabilitation des ouvrages de stockage - Réservoir 500 m3 de Lou Casteil à Amélie - les-Bains.
- Demande de subventions auprès de l'Agence de l'Eau et du Conseil Départemental - Réservoir 500 m3 de Clarimount à Céret
- Demande de subventions auprès de l'Agence de l'Eau et du Conseil Départemental - suppression des conduites à risques - rues du Canigou et des Pyrénées « Clairefontaine » à Reynès
- Avenant La Sade Mbc Canalisations + Mbc Réservoirs
- Signature nouveau contrat avec l' Association J. SAUVY - entretien des espaces verts + devis
- Mise en œuvre Télétravail
- Compte rendu des entretiens PEI
- Option 1 PRO ACT PURE INGINIERIE + compte rendu seuil du Riuferrer
- DCE AMO renouvellement mode d'exploitation
- Conclusion réunion syndicat de Production

01/06/2021

- Approbation du comité syndical du 25 mars 2022
- Bilan emprunt 2022
- PEI : Validation de la prestation 2022
- Programme voirie et réseau 2023
- AMO DSP
- Rad 2021
- Abrogation de la délibération n°42/2021 du 1er décembre 2021
- Attribution chèques eau

28/07/2022

- Approbation du comité syndical du 1er juin 2022
- Attribution marché AMO DSP

29/09/2022

- Approbation du comité syndical du 29 juillet 2022
- Décision modificative n°1- Abattage supplémentaire à l'usine
- Convention financière avec la mairie de Céret quant au budget pour l'extension AEP rue des Alzines
- Décision modificative n°2- Extension Ehpad à Céret, rue des Alzines
- Convention Financière CCHV et SIAEP - Barjau tranche 2
- Décision modificative n°3 – Recherche de fuite 2.0 à Céret
- Approbation du RPQS
- Intervention d'un expert mandaté par le tribunal administratif de Montpellier concernant les habitations sur les travaux Barjau
- Délibération de principe à l'intégration des modifications relatives des nouveaux protocoles d'essai et autres subtilités du nouveaux fascicule 71 au cahier des charges aux lotisseurs privés
- Avancée sur l'étude du seuil
- Délibération télétravail
- Rapport d'expertise 2021 avis de la commission de concession
- Lancement de la mission d'audit relative au contrat de DSP
- Retour sur la nouvelle attribution de l'enveloppe solidarité et développement durable – atelier dans les écoles
- Logo du Syndicat

07/12/2022

- Approbation du comité syndical du 29 septembre 2022
- Réforme de la publicité des actes de collectivités.
- Bilan de l'année
- Délégation emprunt
- Rapport d'activité 2021
- Comités spécifiques des grandes étapes AMO
- Assistance juridique
- PGSSE
- Avancée du Seuil du Riuferrer
- Courbe de tarage du Riuferrer et respect de la DUP
- Nouveau cahier des charges lotisseurs
- Convention pour la réfection chaussée et trottoir après travaux AEP sur le lotissement de Clairefontaine à Reynès
- Prévisionnel travaux 2023
- Augmentation de la surtaxe
- Créances irrécouvrables 2021
- Avenant n°5

29/04/2022 et le 25/05/2022

La CAO s'est réunie afin d'analyser les offres relatives à l'AMO sur la passation du marché de prestation intellectuelle sur l'étude comparative de gestion du service public SIAEP.

26/09/2022 et le 12/12/2022

La commission de concession s'est réunie pour le suivi de la DSP 2021 et pour le rapport d'audit de l'AMO sur le contrat de DSP 2016-2023

VI. Bilan financier 31/12/2021

1. Principales dépenses de fonctionnement

Tableau 1 : dépenses de fonctionnement en 2022 en €

	CA 2021	CA 2022	Variation
			2021/2022
Dotations aux amortissements	291 564,51	314 961,83	8,02%
Charges à caractère général	75 547,30	51 846,89	-31,37%
Charges de personnel et frais assimilés	76 969,34	82 050,51	6,60%
Charges financières	62 110,08	63 318,16	1,95%
Charges exceptionnelles	2 000,00	4 000,00	100,00%
Dotation à l'investissement	15 000	20 000	33,33%
Total des Dépenses de fonctionnement de l'exercice	523 191,23	536 177,39	2,48%

TOTAL DES DÉPENSES DE FONCTIONNEMENT DE L'EXERCICE

536 177,39 €

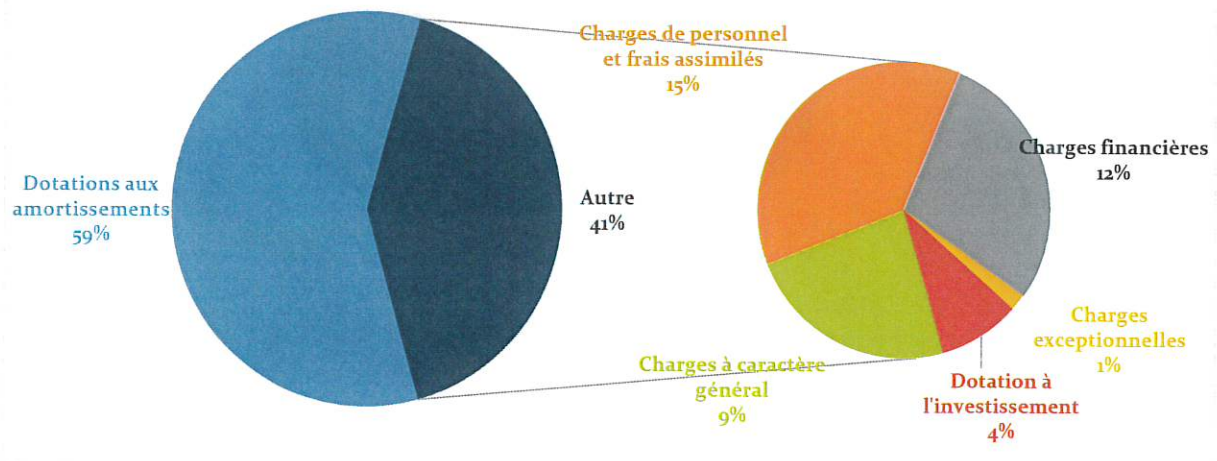


Figure 3 : répartition des dépenses de fonctionnement en 2021

La seule variation substantielle sur une dépenses contrôlée est la diminution de 31 % des charges à caractères générale due à la dépense ponctuelle de rattrapage de l'avenant 4 (2021) pour Véolia à hauteur de 21 k€.

Le montant général augmente un peu à cause de postes qui sont induits, et principalement la dotation aux amortissements

2. Principales recettes de fonctionnement

Tableau 2 : recettes de fonctionnement en 2021

	CA 2021	CA 2022	Variation
			2021/2022
Atténuations de charges	148,98	0,00	-100,00%
Redevance eau	428 015,37	532 449,34	24,40%
Recette travaux (PEI)	28 547,29	0,00	-100,00%
Produits de gestion courante	12 316,52	11 866,48	-3,65%
Produits financiers	14,32	0,00	-100,00%
Opération d'ordre (passif)	99 441,43	106 854,89	7,46%
Recettes de fonctionnement de l'exercice	568 483,91	651 170,71	14,55%

RECETTES DE FONCTIONNEMENT DE L'EXERCICE 651 170 €

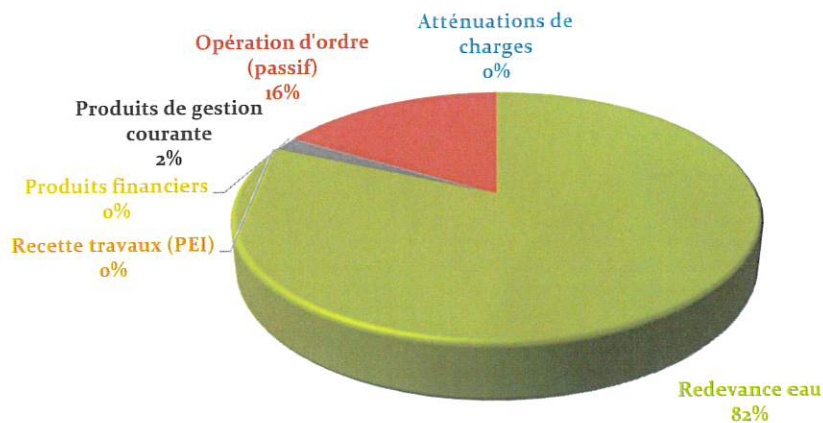


Figure 4 : répartition des recettes de fonctionnement en 2022

Augmentation du chapitre « redevance eau » due à l'augmentation de la surtaxe de 0,05 €/m³ + 49 000 €. Les 50 k€ supplémentaire sont dus à pleins de petits phénomènes qui mis bout à bout améliorent le résultat ; les volumes ont même diminué par rapport à 2021. Les résultats au premier semestre 2023 (vente d'eau du 2nd semestre 2022) ont l'air de confirmer la tendance.

Il y a eu un souci dans la refacturation de la gestion des PEI. Ce sera rattrapé en 2023.

3. Principales dépenses réelles d'investissement

Les dépenses d'investissement du Syndicat sont composées par 2 postes réels : les dépenses d'équipement pour 684 718,85 € et le remboursement du capital pour 205 416,77 € ; et 1 poste d'ordre, le remboursement de l'actif pour 106 854,89 €

DÉPENSES TOTALES D'INVESTISSEMENT 2022 : 997 814,51 €

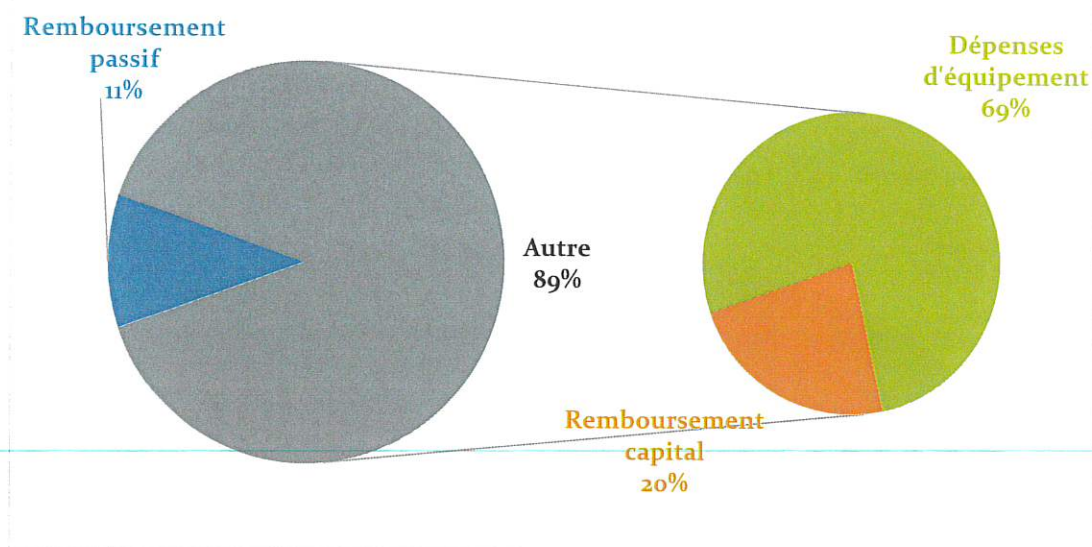


Figure 5 : décomposition des dépenses totales d'investissement

La partie équipement est majoritairement occupées par les dépenses sur le patrimoine ou des études liées à ce dernier.

Tableau 3 : dépenses d'investissement 2022

Opération	Ordonné - Dépenses
9003-Forages Tech Barri d'Amont (tarage)	1 250,00 €
9035 - renouvellement JB Barjau - Arles (étude+travaux)	119 074,35 €
9041 - Protection collective ouvrage	16 777,00 €
9051 - renouvellement avenue de la gare - Arles	13 040,98 €
9052 - renouvellement rue du col de Fourtou - Amélie	234 176,50 €
9054 - diag réservoir de HQ Céret	5 700,00 €
9055 - réhabilitation réservoir de Clarimount	62 967,99 €
9056 - Réhabilitation réservoir Lou Casteil	149 106,83 €
9060 - renouvellement Clairefontaine - Reynès	57 645,20 €
9063 - diag réservoir Aubiry	4 930,00 €
9064 - diag réservoir Canigou	3 340,00 €
9065 - diag 1000 gazon	4 605,00 €
9061 - renouvellement Boularic, Soularic et Alzine - Céret	0,00 €
9057 - Réhabilitation du seuil du Riuferrer (étude)	12 105,00 €
Totaux	684 718,85 €

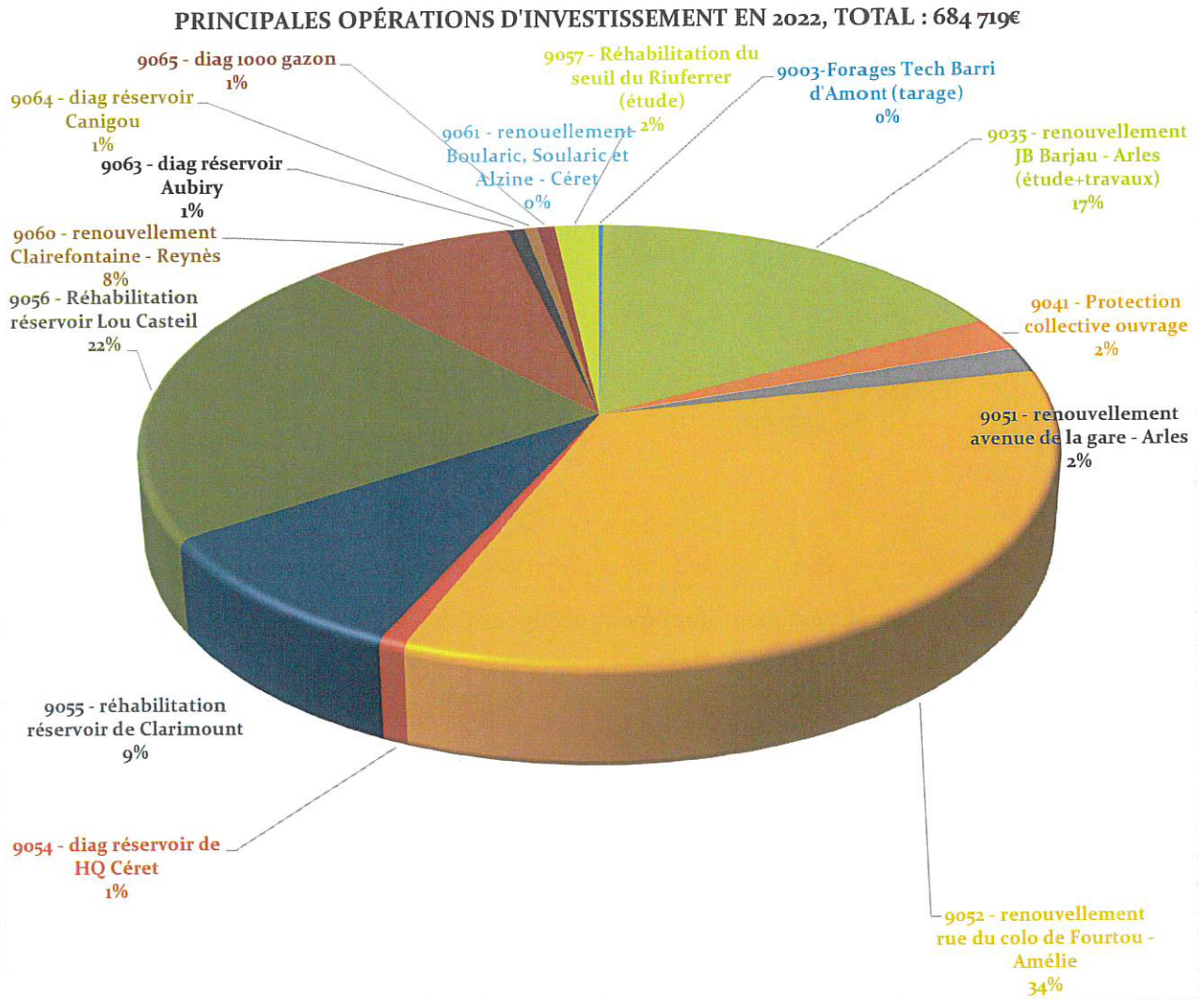


Figure 6 : répartition des opérations d'équipement en 2022

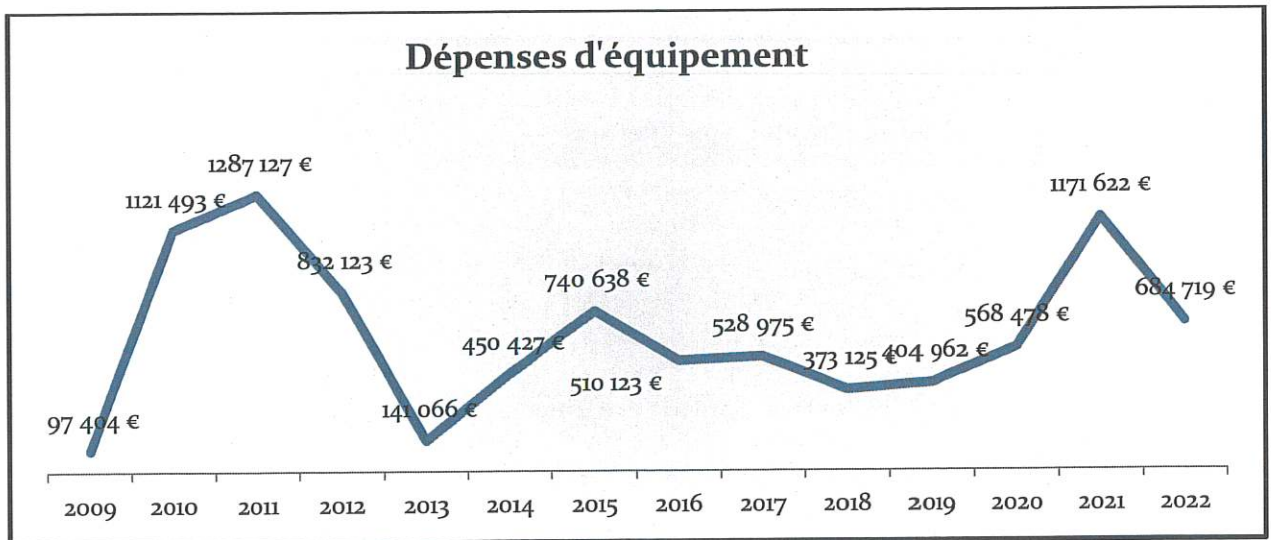


Figure 7 : Evolution des dépenses totales d'investissement depuis 2009

En 2021, il y a en plus 824 € de dépense en équipement informatique pour assurer le passage au télétravail.

Les investissements d'équipement sont à priori en baisse, cependant en beaucoup de travaux ont été soldés (et payés) en 2023, notamment la 9061 pour 310 031 €, la 9060 pour 129 755 €, la 9055 pour 87 932 € ou la 9057 pour 52 057 € ; soit 580 k€ au total en RàR. Ce qui amène un total d'investissement en 2022 plus proche 1 260 k€ donc dans le même ordre de grandeur que 2021.

L'autre gros poste de dépenses réelles dans la section investissement est le remboursement du capital d'emprunt pour 205 416,77 € (179 007,15 € en 2020), ce qui représente 20 % des dépenses en intégrant les restes à réaliser 2020.

4. Recettes d'investissement

Tableau 4 : recettes d'investissement en 2022

INVESTISSEMENT	2021	2022	Variation
			2021/2022
Dotation aux amortissements	291 564,51 €	314 961,83 €	8,02%
Subventions d'investissement	449 281,03 €	701 041,47 €	56,04%
Emprunt	500 000,00 €	500 000,00 €	0,00%
Dotations, fonds divers et réserves	15 000,00 €	20 000,00 €	33,33%
Total	964 281,03 €	1 221 041,47 €	26,63%

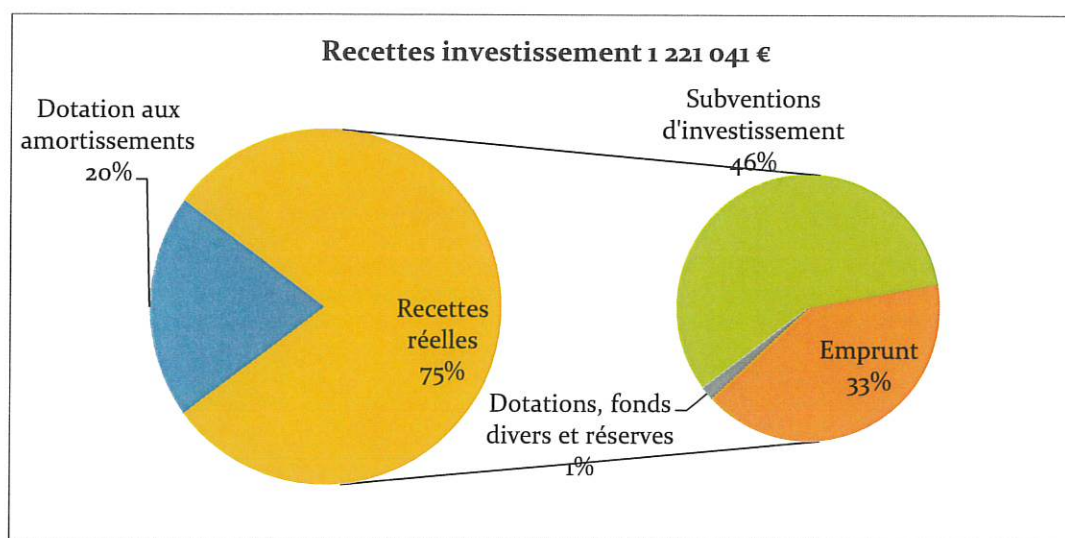


Figure 8 : répartition des dépenses d'investissement

Le syndicat a bénéficié de subventions du Conseil Départemental et de l'Agence de l'Eau pour la réhabilitation du réservoir 1 000 gravier, l'AMO sur les travaux de bails Barjau, les travaux sur le vieux centre de SJPC, l'avenue de la gare à Arles, les rues du promontoire et Pallol à Céret, la rue de Casa Blanca à Céret, le pont de la petite Provence à Amélie et la rue de la catalogne à Céret.

5. Résultat de l'exercice

Tableau 5: bilan financier en 2022

		Résultat de l'année	de report exercice N-1	Excédent cumulé	R à R (R-D)	Total général
Exploitation	D	516 178,83	134 992,08	130 633,87	265 625,95	X
	R	651 170,71				
Investissement	D	997 814,51	538 188,79	610 474,76	1 148 663,55	448 661,35
	R	1 536 003,30				
Total général		673 180,87	741 108,63	1 414 289,50	-700 002,2	714 287,30

6. Encours de la dette au 31/12/2022

En 2022, le SIAEP possède 13 emprunts en cours de remboursement, 7 avec la caisse d'épargne Languedoc Roussillon, 3 avec le crédit agricole et 3 avec la banque postale. Les capitaux empruntés s'échelonnent de 43 000 € (intégration de Vivès) à 680 000 € sur 20 ou 25 ans et servent à financer les investissements de renouvellement du Syndicat.

Au 31/12/2022,

- Le capital restant à rembourser : 3 287 496,04 € (2 992 912,78 € en 2021)
- Les intérêts remboursés dans l'année : 63 318,16 € (62 110,08 € en 2021) (Tableau 1 : dépenses de fonctionnement en 2022, charges financières)
- Le capital remboursé dans l'année : 205 416,77 € (179 007,15 € en 2021)

Dettes totale, épargne brute et durée d'extinction de la dette depuis 2012

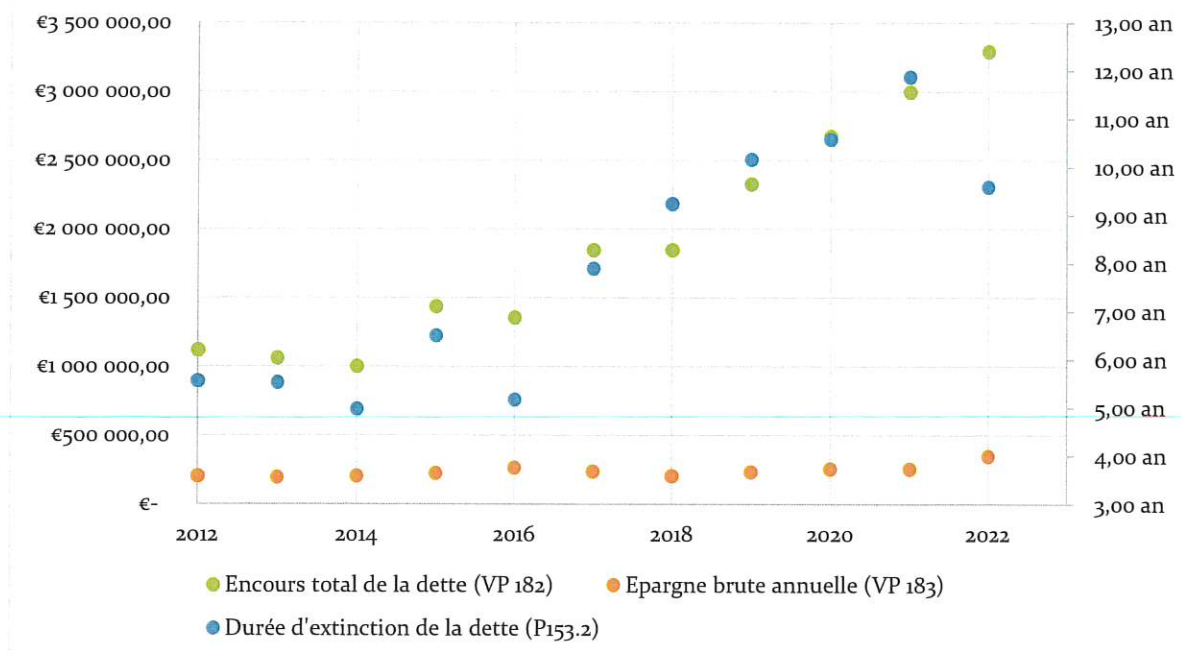


Figure 9 : durée d'extinction de la dette depuis 2012

La durée d'extinction est un indicateur permettant de suivre la capacité d'endettement de la structure. Il mesure le nombre d'années nécessaires afin de rembourser le capital emprunté si toutes les recettes réelles étaient dédiées à cet objectif ; les recettes réelles étant le résultat de fonctionnement hors opérations d'ordre donc en gros la recette due à la facturation moins les achats de fonctionnement, les salaires et le remboursement des intérêts (voir tableaux 2 & 3).

Un programme d'investissement entraîne forcément une augmentation de l'endettement puisque le financement ne peut se faire que par l'emprunt mais il est important de surveiller cet indicateur afin de ne pas perdre le contrôle et pouvoir le baisser en fin de programme tout en maintenant un taux de renouvellement des équipements permettant une bonne qualité de service.

Le Syndicat s'est fixé comme objectif de rester autour de 12 ans de durée

Comme stipulé dans les précédents rapports, les objectifs sont :

- De se tenir à une augmentation de la dette autour de 330 k€ par an donc un emprunt à 500 k€ avec un remboursement autour de 180 k€ ;
- De maintenir une augmentation annuelle de l'épargne autour de 27 k€ et avec une première annuité d'emprunt à 10 k€ et une augmentation des charges et amortissement de 10 k€ donc une augmentation de recette de 47 k€. Avec 1 120 000 m³ vendu, cela représente une augmentation annuelle 0,042 € par m³ ;
- $330 \text{ k€} / 27 \text{ k€} = 12,2 \text{ ans}$. En conséquence en maîtrisant les 2 paramètres précédents la durée d'extinction va tendre vers cette limite « max ».

A noter que le remboursement de l'intérêt baisse avec le temps, la moyenne sur la durée du prêt est plutôt autour de 8 000 €/an.

A noter que l'on pourrait baisser, l'emprunt à 400 k€ et donc l'augmentation de la dette et viser une durée à 8,5 ans. Cependant, l'emprunt à 500 k€ est pour l'instant la meilleure adéquation entre les objectifs de financement d'1 million par an du schéma directeur et la dette du Syndicat. Moins d'investissement, moins de dette mais un schéma en retard et à la place de laisser une dette maîtrisée, nous laisserions un patrimoine vieillissant aux générations futures et une ressource surexploitée.

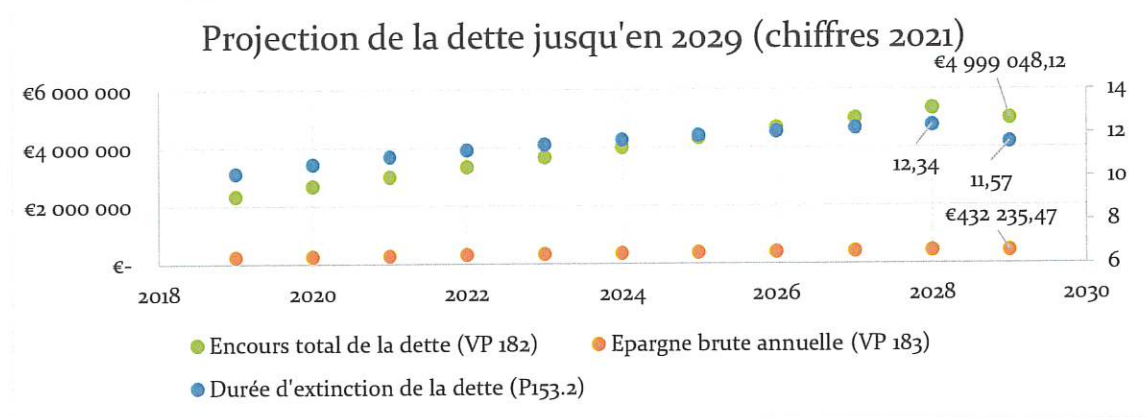


Figure 10 : projection des paramètres de suivi de la dette avec un maintien de la dette et de l'épargne

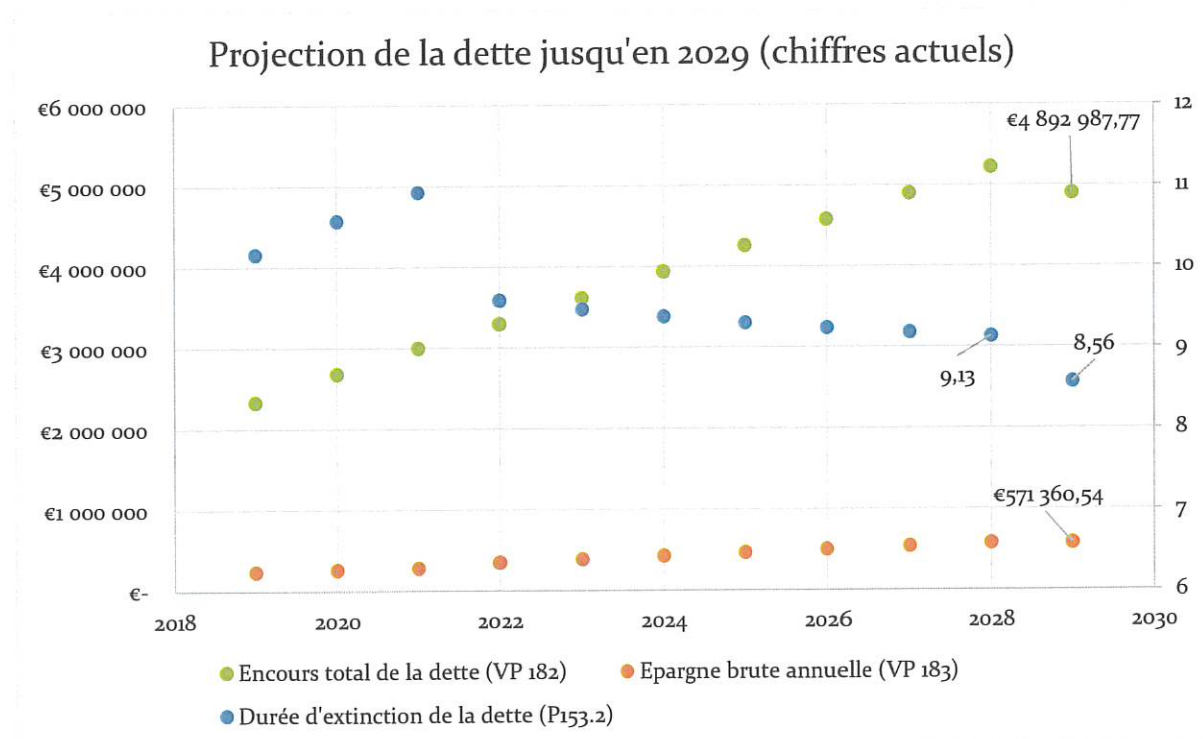


Figure 11 : projection des paramètres de suivi de la dette avec un maintien de la dette et de l'épargne

Comme nous sommes dans un régime d'investissement plutôt stable, les graphiques précédents ont été construits en projetant les variations de 2019 à 2022 jusqu'en 2029, année suivante l'arrêt du programme d'investissement 2019-2028 du schéma directeur. Le pic d'endettement doit donc être atteint en 2028 puisqu'après plus d'emprunt et plus d'augmentation de la surtaxe.

Ce qui surtout intéressant à remarquer c'est quand 2021 l'EPA n'avait pas bougé (malgré l'augmentation de recette) due à la dépense de l'avenant 4 mais la DED 2028 était restée un peu

au-dessus des objectifs de 12,2. Ici, l'année 2022, présente un résultat mais avec un résultat meilleur que nos espérances. On constate alors que la projection de la DED devient excellente à 9,13 en 2028.

Le modèle s'affinera avec le nombre d'occurrence mais vu que c'est un rapport entre 2 valeurs, il est plutôt sensible. Je pense qu'on a borné la distribution.

Suivi du programme 2019-2028 du schéma directeur et de l'ILVNC

I. Suivi du schéma, fiches action 12 à 17, patrimoine canalisation

En priorité 1 du schéma directeur, sur l'action « approche patrimoniale – renouvellement des conduites vétustes », le document 23 555 ml à renouveler pour une valeur de 10 076 000 € HT permettant de renouveler 10 % de patrimoine conduite du SIAEP et de faire économiser ainsi 329 000 m3 d'eau potable.

L'estimation des travaux a été réalisée au niveau faisabilité, l'estimation est basée sur le remplacement des canalisations existantes par des canalisations en fonte et la reprise des branchements.

Priorité	Action à mener	Caractéristique	Estimation du cout
Priorité n°1	Renouvellement conduite vétuste	≈ 23 555 ml ≈ 1 455 branchements	10 076 K€
Priorité n°2	Renouvellement conduite vétuste	≈ 2 610 ml ≈ 182 branchements	1 403 K€
Priorité n°3	Renouvellement conduite vétuste	≈ 1 392 ml ≈ 92 branchements	549 K€

Figure 12 : extrait du schéma directeur

L'impact de la priorité 1 permettra d'éliminer un débit de fuite de l'ordre de 37,56 m3/h soit 329 000 m3/an correspondant à l'élimination de 80 % du volume des fuites de 2016-2017
Elle permettra de renouveler 10 % de la totalité du réseau du SIAEP

Figure 13 : extrait du schéma directeur

En 2019, le SIAEP a renouvelé 1 500 ml pour 590 822 € soit 6,4 % de la longueur pour 5,9 % de la somme du programme contre 10 % prévus.

En 2020, le SIAEP a renouvelé 1 340 ml pour 568 478 € soit 5,6 % de la longueur pour 5,6 % de somme du programme contre 10 % prévus.

En 2021, le SIAEP a renouvelé 1 218 ml pour 991 501 € soit 5,2 % de la longueur pour 9,8 % de somme du programme contre 10 % prévus. Le renouvellement de la 350 du pont de la petite Provence à Amélie fût un chantier particulier avec un fort cout au ml.

En 2022, le SIAEP a renouvelé 1 584 ml pour 798 818 € soit 6,7 % de la longueur pour 7,9 % de somme du programme contre 10 % prévus.

Evaluation : 23,9 % du linéaire pour 29.2 % de la somme, (40 % attendu), pas de modification de la trajectoire. En revanche, comme observé au chapitre 4-6 précédent, il sera difficile d'engager plus de 7 % de la somme espérée chaque année, ce qui au bout de 10 ans devrait donner 60 % de réseau renouvelé et 75 % de la somme investie. Indicateur en lien avec l'ILVNC.

Actions : continuer à procéder au même niveau de renouvellement.

II. Suivi du schéma, fiches action 9a à c, patrimoine réservoirs

Cette action est plus compliquée à suivre de façon formelle.

Priorité	Action à mener	Caractéristique	Estimation du cout
Priorité n°1	Diagnostic du génie civil Réhabilitation génie civil	<p>5K€ diag GC 30 K€* pour local (L) 80 K€* pour réservoir (R)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ LOU CASTEIL (R) ➤ CAN BOREIL (R) (2) ➤ EL CASTELL (L) ➤ CLARIMOUN (R) ➤ HAUT QUARTIER(R) (3) ➤ AUBIRY (R) ➤ Réservoirs Usine (R) (3) 	970 K€*
Priorité n°2	Diagnostic du génie civil Réhabilitation génie civil	<p>5K€ diag GC 30 K€* pour local (L) 80 K€* pour réservoir (R)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ CAN PARTERRE (L) ➤ LATOUR (L) ➤ LA SOLANA (R) ➤ PALALDA (L) ➤ HAUT QUARTIER PALALDA (L) ➤ COL DE BOUSSEILS (R) ➤ COL DE BOUSSEILS (L) ➤ EL CASTELL (R) ➤ CLARIMOUN (L) ➤ NOGAREDE (R) ➤ TERRASSE DU SOLEIL (R) ➤ TERRASSE DU SOLEIL (L) ➤ AUBIRY (L) 	705 K€*
Priorité n°3	Aération des locaux	<ul style="list-style-type: none"> ➤ AUBIRY ➤ TERRASSE DU SOLEIL ➤ CLARIMOUN ➤ COL DE BOUSSEILS ➤ PALALDA ➤ USINE <p>3 K€/ouvrage</p>	18 K€

Figure 14 : fiche action sur le génie civil, extrait du schéma directeur

Un pré diagnostic en interne est réalisé chaque année lors du nettoyage peut modifier les priorités 1 ou 2

Il y a 25 diagnostics prévus au schéma directeur pour 125 k€ sur 10 ans. Il y a 16 réhabilitations de réservoir prévues au schéma directeur pour 1 280 k€ sur 10 ans. Il y a 9 réhabilitations de local prévus au schéma directeur pour 270 k€ sur 10 ans.

L'enveloppe prévue sur les réservoirs est de 1 675 k€ sur 10 ans pour 50 interventions soit 168 k€ par an.

En 2019, le SIAEP a réalisé 1 diagnostic pour 4 350 € soit 4 % des diagnostics prévus et 1 réhabilitation de local pour 30 040 € soit 11 % des réhabilitations local prévues.

En 2020, le SIAEP n'a réalisé aucune intervention sur cette action.

En 2021, Le SIAEP a réalisé 2 diagnostics (+2 en RàR) pour 7 300 € soit 8 % des diagnostics prévus et 1 réhabilitation de réservoir pour 200 000 € soit 6 % des réhabilitations réservoirs prévues

En 2022, Le SIAEP a réalisé 3 diagnostics pour 12 875€ soit 12 % des diagnostics prévus et 2 réhabilitations de réservoir pour 298 817,53 € soit 12 % des réhabilitations réservoirs prévues

Evaluation : 24 % des interventions des diagnostics pour 19,9 % de la somme. 20 % des opérations de réhabilitation, pas de suivi financier car inestimable au schéma directeur avec les diag.

Actions : réaliser plus d'intervention sur les ouvrages, 4 diagnostics et 2 réhabilitations prévues en 2023

III. Suivi de l'ILVNC (Indice Linéaire des Volumes Non Comptés)

Cet indicateur est une autre façon de déterminer le rendement du réseau, basé sur le même principe que ce dernier mais en y intégrant la longueur de réseau permettant donc de pondérer les pertes en fonction de la taille du réseau. Comme n'importe quel indicateur, il résume et synthétise plusieurs notions et donc perd en « subtilité » mais gagne en compréhension générale. C'est aussi un indicateur contractuel avec Véolia, 4 m³/jr/km en 2023.

ILVNC et ILP depuis 2012

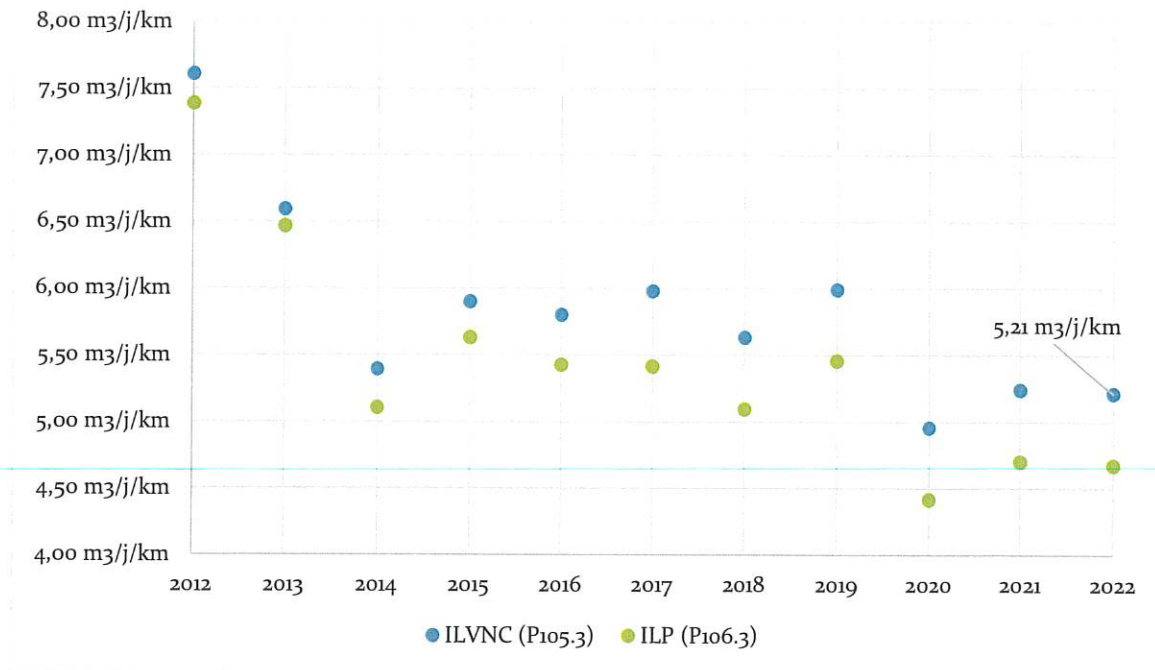


Figure 15 : valeur de l'ILVNC depuis 2012, en rouge la valeur à atteindre en 2023.

On observe à travers la figure 40 que depuis 6 ans maintenant cet indicateur est stable, variant entre 5 et 6 alors qu'il devrait tendre vers 4.

Pour arriver à ce niveau, le réseau doit diminuer ses pertes à 275 000 m³ d'ici 2023 soit 25 000 m³/an en moyenne (sur la base des pertes de 2018 soit 400 000 m³) économisés de 2019 à 2023.

Pour les chiffres 2023, le volume produit doit s'établir à 1 506 508 m³ contre 1 561 784 m³, il faut donc faire passer les fuites de 364 743 m³ à 309 724 m³ soit gagner 55 019 m³

A noter que pour l'objectif 2023, 40 % des économies prévues au schéma sont nécessaires donc 8 % des travaux prévus à faire chaque année.

Evaluation : cette année l'ILVNC se place à 5,21, ce qui est objectivement un mauvais résultat, et le volume de fuite est à 364 000 m³ alors qu'on devrait être à 310 000. Afin d'être dans les clous pour 2023, on doit gagner 55 000 m³ sur 2023

Actions : continuer à procéder au même niveau de renouvellement de canalisation

VII. Autres indicateurs à suivre (p1 sur schéma directeur)

Fiche action 1 : réactualisation de la DUP

En 2020, démarrage de la station de mesure aval du Riu Ferrer et début du tarage. Avec les actions antérieures, la DUP est pleinement réalisée.

Evaluation : 100 % de protection de la ressource, le diagnostic et l'AVP est terminé. Le PRO a commencé.

Actions : continuer le suivi, PRO sur le seuil terminé, travaux prévus en 2023

Fiche action 2 : compteur de distribution Véolia

En 2020, les 3 compteurs de St Jean ont été renouvelés et équipés, les autres ont été branchés à la télégestion. Un supplémentaire va être rajouté à Céret autour de la fontaine de l'Amour.

Evaluation : 100 % de télégestion et de sectorisation

Actions : continuer le suivi, compléter si besoin

Fiche action 3 : recherche active de fuite Véolia

En 2022, 80 corrélateurs acoustiques sont en service (60 prévus), 47 fuites trouvées et réparées grâce à la recherche (soit 39 % du total) et 85 km inspectés (99 km en 2021). On reste toujours dans 45 % de fuite détectées grâce à la recherche avant qu'elles n'apparaissent. 220 km du réseau ont été balayés depuis le début du contrat, soit 103 % du réseau. Cependant, le nombre de fuite ne bouge pas. On doit être à une sorte de plancher minimum inhérent au type de réseau.

Evaluation : Conforme aux attentes

Actions : Poursuivre l'effort.

Fiche action 6 : réhabilitation du décanteur

En 2019, le dévoiement des eaux a été réalisé pour 22 k€ (30 k€ prévu)

En 2020, le diagnostic a été fait pour 5 000 € (10 k€ prévu)

La réhabilitation paraît très compliquée car il est difficile de by passer cet ouvrage.

Evaluation : en progression stagnante.

Actions : Pas d'avancée en 2022. trouver un moyen de dériver sur une installation temporaire les eaux brutes

Fiche action 7 : mesures des MES en rejet de l'usine

En 2020, le délégataire et le SIAEP du Vallespir ont élaboré un protocole de mesure des MES, DBO₅ et DCO₅ sur les nettoyages de filtre, purge quotidienne et mensuelle du décanteur.

Evaluation : les filtres sont nettoyés 2 fois par semaines permettant de limiter les rejets en dessous des 9 kg jour, les autres paramètres étant très en dessous des limites.

Actions : pas d'avancées sur 2022. Chercher un protocole pour le nettoyage du tunnel ou faire une déclaration « loi sur l'eau »

Fiche action 8 : sécurisation des ouvrages

En 2020, 4 ouvrages sur 16 ont été équipés d'alarmes pour 4 000 € (107 k€ prévu au schéma directeur)

En 2021, 12 ouvrages sur 16 ont été équipés d'alarmes pour 15 000 €.

En 2020, 1 ouvrage sur 25 a été équipé de EPC pour 3 000 € (95 k€ prévu au schéma directeur)

En 2021, 24 ouvrage sur 25 a été équipé de EPC pour 40 000 € (95 k€ prévu au schéma directeur)

En 2023, une campagne est prévue pour sécuriser tous les accès à l'eau

Evaluation : 100 % en alarme, 100 % en EPC,

Actions : Continuer sur des améliorations ponctuelles en EPC, mettre des alarmes sur les accès à l'eau

Suivi de l'indice de gestion patrimoniale

En 2020, 120/120 pour cet indicateur, le contrat de DSP visait aussi 120

L'audit a révélé que l'ICGP était en fait à 117 pour la connaissance des âges de pose des canalisations qui n'était qu'à 95 %

Evaluation : 97,5 %

Actions : essayer d'améliorer la connaissance des âges de poses en interrogeant la mémoire humaine sur les tronçons inconnus.

Travaux

I. Travaux sur Réservoir de 500 m3 LouCasteil à Amélie

Suite à au diagnostic de Ginger en 2021, le SIAEP a engagé durant l'automne 2022 un chantier de réhabilitation intérieure et extérieure du réservoir ; intérieur : voile, radier (297 m²) et plafond (113 m²) → purge + passivation + ragréage à 1 MPa (testé) + primaire, imprégnation, armature, saturation, finition, 2 kV (testé) + test en eau , ok ; extérieur (137 m²) : purge + ragréage + lès de bitume + isolant polyester + 20 cm de terre végétale.



Figure 16 : toit en préparation



Figure 17 : intérieur terminé

Coût en 2022 de l'opération : 152 756,83 € HT

Subvention : 119 286,68 €

II. Renouvellement JB Barjau à Arles/Tech

Un chantier VRD complet dont le Syndicat est maître d'ouvrage délégué, et il a décidé de confier la maîtrise d'œuvre de conception au bureau d'étude Pure Environnement.



le 06/10/2023



DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE
 Tableau de présentation des temps d'intervention et de répartition des honoraires
 Mission de Maîtrise d'Œuvre

Missions de base	Répartition des honoraires par phase						Total des honoraires
	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5	Phase 6	
TOTAL MISSIONS DE BASE	4,51	14,84	8,1	24,39	3,91	8,39	64,44
TOTAL GLOBAL	4,51	14,84	8,1	24,39	3,91	8,39	64,44

Figure 18 : signature du marché

Le chantier a débuté le 4 octobre 2021 pour terminer la première tranche en 2022. La prochaine tranche, initialement prévue en 2022/2023 a été décalée d'un an due à une suspicion de fragilité de bâtiments sur cette tranche. L'expert en référé est prévu durant le printemps 2023



Figure 19 : chantier en cours



**COMMUNE D'ARLES SUR TECH /
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU HAUT
VALLESPIR**

Projet de réhabilitation complète des rues Baills
Jean Baptiste BARJAU / Baills de la Mairie

AVANT PROJET
Notice explicative et programme des travaux

Version	Date	Etabli par	Vérifié par
1	Février 2020	S. DE TERRASSON	M. COSTE
N°Dossier		205DT02	

Contact :
Stéphanie DE TERRASSON
Tecnosud - 440 rue James Watt
66100 Perpignan
Tel. : 04 68 58 58 48
s.deterrasson@pure-environnement.com

PURE...
environnement

OPOIBI
L'INGÉNIEUR QUALIFIÉE
N° 18 29 3652

Ingénieur
PERPIGNAN

Ingénieur
PERPIGNAN

Ingénieur
PERPIGNAN

Ingénieur
PERPIGNAN

Figure 20 : rendu de l'AVP

Le coût intermédiaire de l'opération correspond au solde de l'AVP et 2 études complémentaires.

Coût en 2020 de l'opération : 22 146,25 € HT (dont 3 718,75 € d'études complémentaires)

Coût en 2021 de l'opération : 20 749 € HT (dont 3 409 de SPS)

Coût en 2022 : 119 074,35 € HT

Subvention : 0 € (28 000 € de notifié)

III. Réhabilitation du réservoir de 400 m³ Clarimount à Céret

Suite à au diagnostic de Ginger en 2021, le SIAEP a engagé durant la fin d'automne 2022 un chantier de réhabilitation intérieure et extérieure du réservoir ; intérieur : voile, radier (252 m²) et plafond (114 m²) → purge + passivation + ragréage à 1 MPa (testé) + primaire, imprégnation, armature, saturation, finition, 2 kV (testé) + test en eau , ok ; extérieur (113 m²) : purge + ragréage + lès de bitume + isolant polyester + 20 cm de terre végétale ; 4 traversées de voile.

Ce réservoir a nécessité l'installation d'une cuve temporaire de 20 m³ afin de pouvoir shunter le réservoir le temps des travaux



Figure 21 : cuve remplaçant le réservoir le temps des travaux

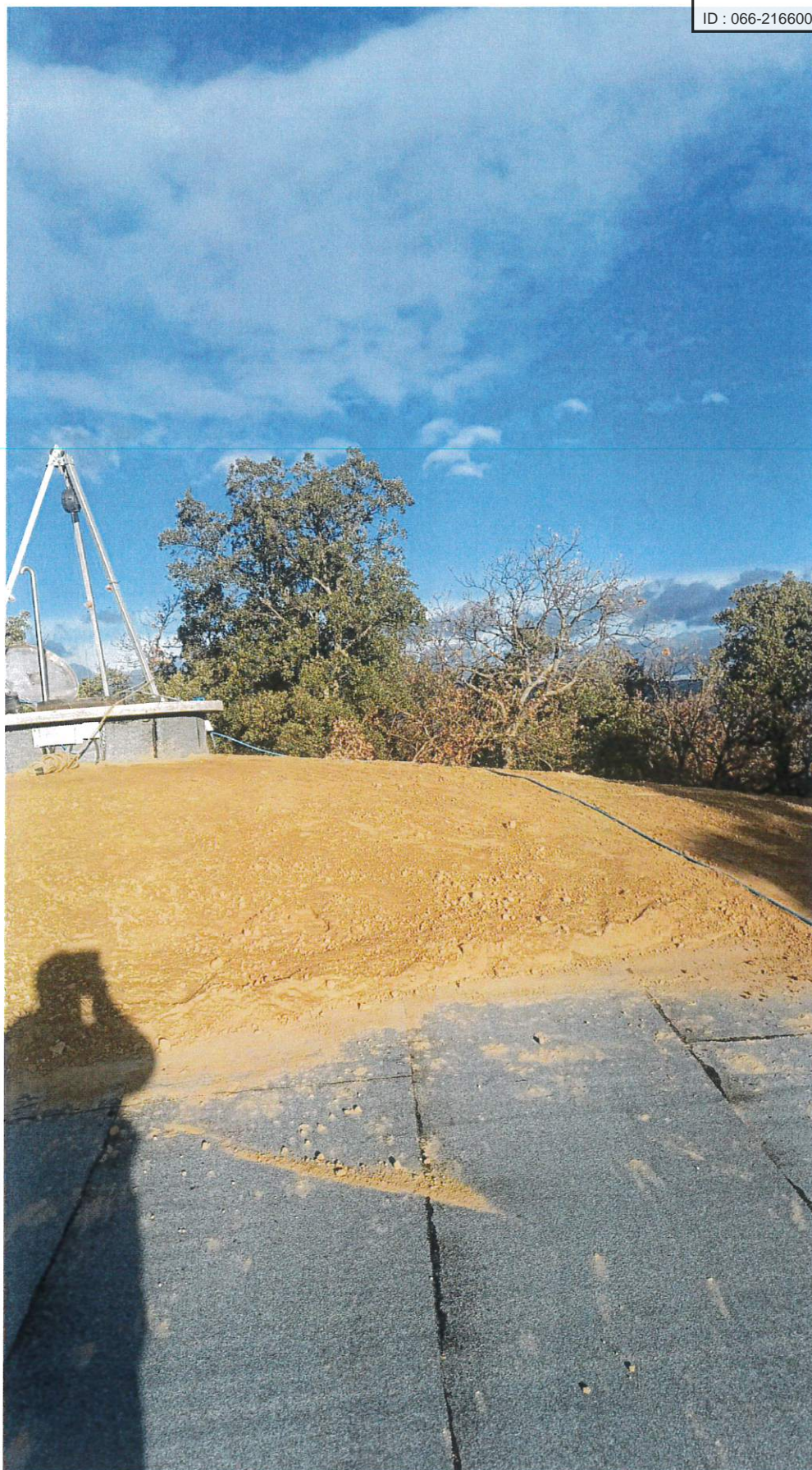


Figure 22 : extérieur réhabilité



Figure 23 : intérieur réhabilité



Figure 24 : traversées de voile en cours

Coût travaux en 2022 de l'opération : 153 360,70 € HT

Subvention : 12 301,17€ versés

IV. Réhabilitation rues de boularic, soularic, alzine et Espagne à Céret

Le renouvellement concerne le remplacement de 620 ml en Ø 80 en amiante ciment dont 90 en Ø 150 par le même diamètre en fonte moderne, sur toute la longueur du projet. Le départ depuis la conduite en 150 rue de Catalogne est déjà prêt vannes comprises. Les 2 raccordements ouest et sud ont déjà été prévus, la partie terminale à l'est se termine sur une plaque pleine et la partie nord fini sur une vanne en acier remplacée. On en profite pour faire départ vers le nord afin de sortir de l'emprise du rond point en 150 pour le poteau et 2 prévoir les départs pour le renouvellement de l'année. Ce tronçon comprend 32 branchements, tous avec des coffrets déjà extérieurs.



Figure 25 : chantier en cours



Figure 26 : réfection traversée du rond-point

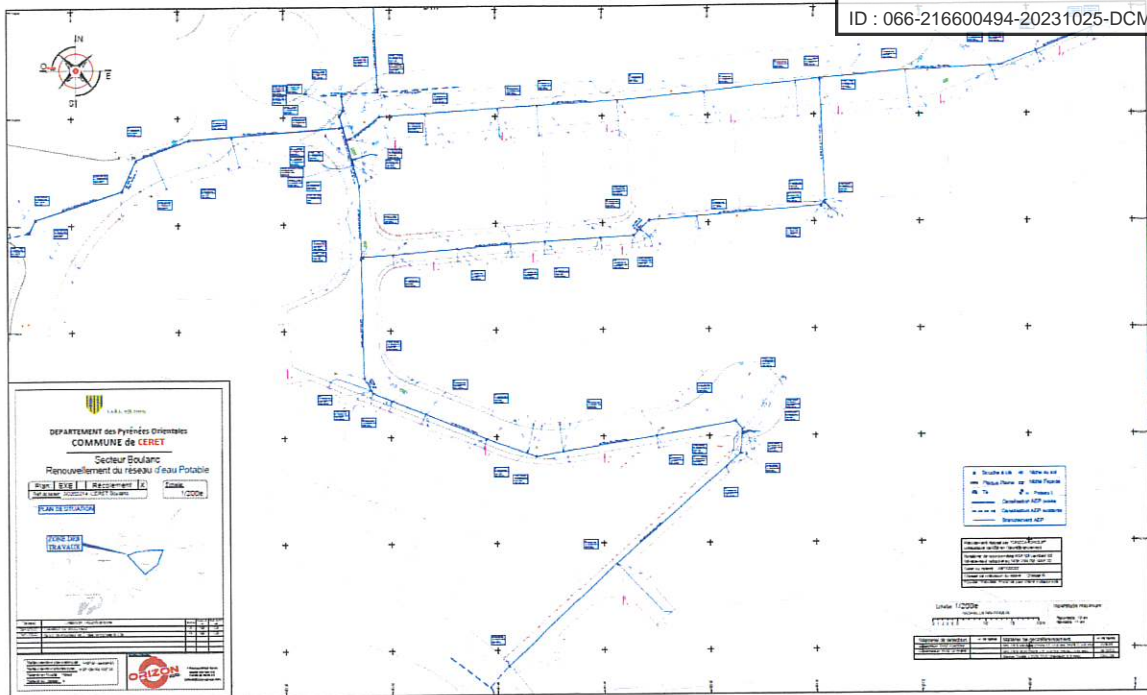


Figure 27 : plans de recollement

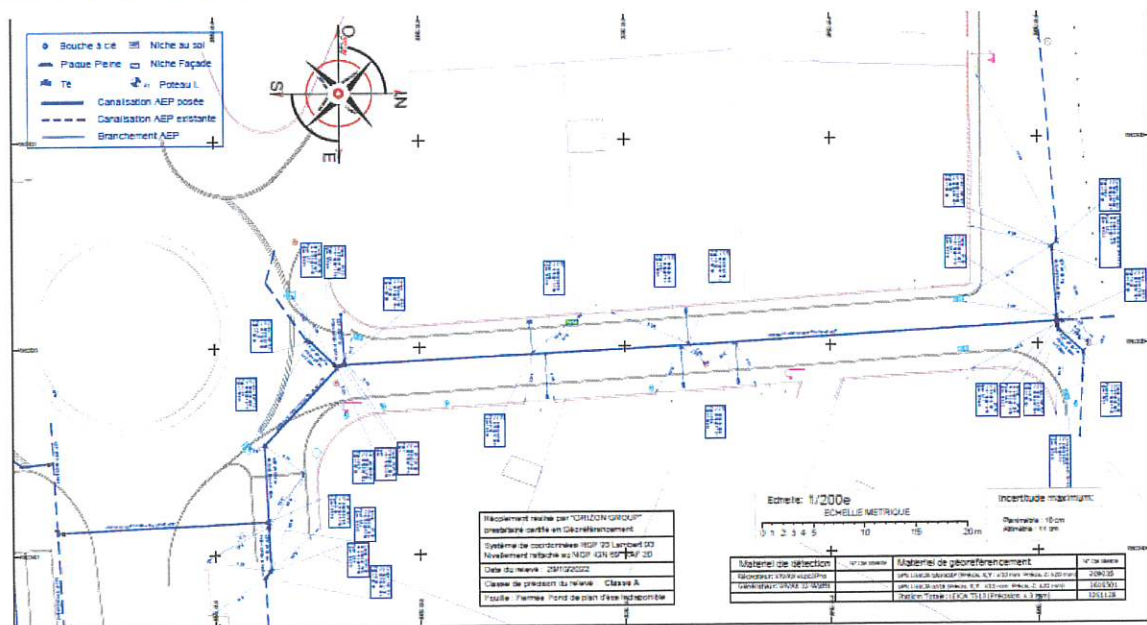


Figure 28 : plans de recollement

Coût final de l'opération de travaux : 262 051,50 € HT

Subvention : 147 773,95 € notifiés

V. Extension rue de l'Alzine à Céret

Le renouvellement concerne la pose de 180 ml en \varnothing 150 en fonte moderne, sur toute la longueur du projet. Il sera aussi posé le branchement et le PEI en attente pour le futur ephad.



Figure 29 : chantier en cours



Figure 30 : plans de recollement

Coût final de l'opération de travaux : 35 286 € HT

Subvention : 28 228,80 € notifiés

VI. **Réhabilitation lotissement Clairefontaines à Arles**

Le renouvellement concerne le remplacement de 330 ml en Ø 80 en amiante ciment (référéncée en fonte sur les plans réseaux mais les constats terrain font état d'amiante ciment). Il n'y a qu'une seule connexion au reste du réseau. Ce tronçon comprend 27 branchements, tous avec des coffrets déjà extérieurs mis à part les 4 maisons à l'ouest. La nouvelle canalisation sera posée sous chaussée et non trottoir comme actuellement.



Figure 31 : chantier en cours

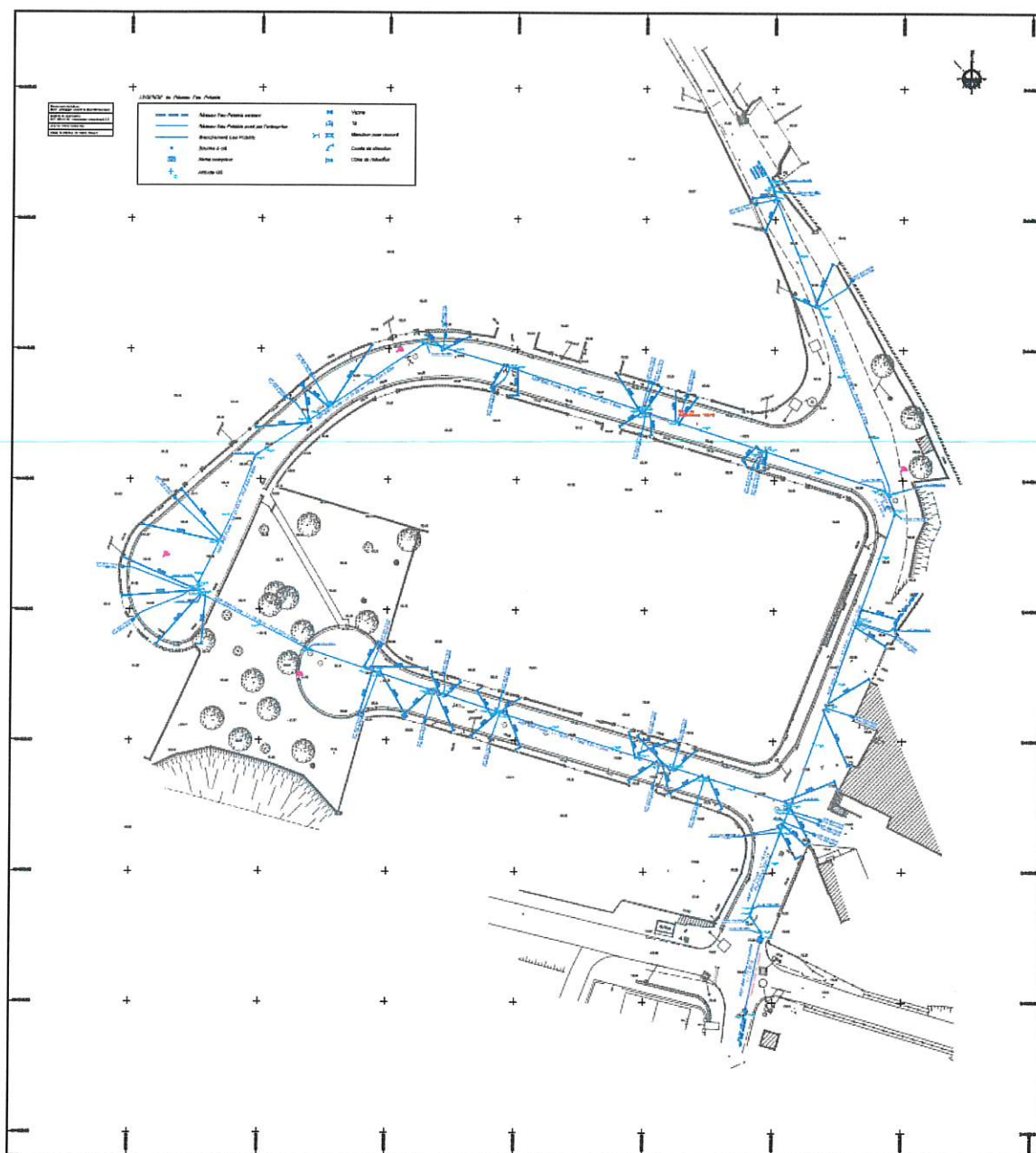


Figure 32 : plans de recollement

Coût final de l'opération : 188 412,80 € HT

Convention de goudronnage : 18 385 € HT

Subvention : 27 395,16 € notifiés

VII. Réhabilitation rues, rive, château et ville à SJPC

Le renouvellement concerne 35 ml en Ø 125 en fonte ductile sur la (partie non entourée) et 230 ml en Ø 60 en fonte ductile sur les autres (cercle noir). Un maillage, sous le porche, en Ø 60 fonte ductile sera créer et une ventouse sera installée sur la partie haute du réseau. Ces rues comprennent 45 branchements d'eau qui seront repris en Exel + dont 30 qui doivent être mis en conformité (compteur mis en limite de propriété).



Figure 33 : travaux en cours

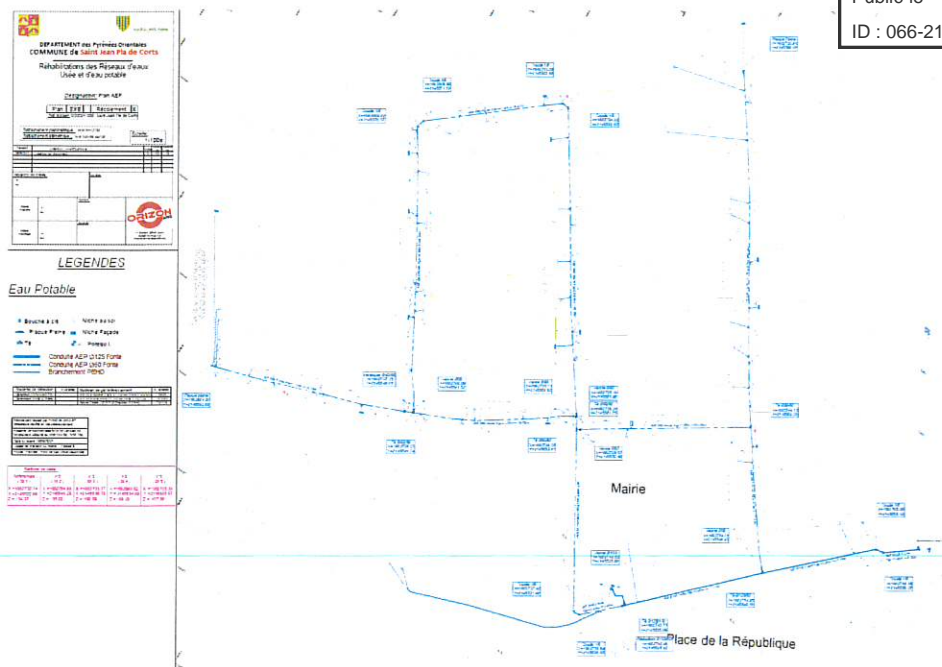


Figure 34 : plan de recollement,

Coût final de l'opération : 157 458 € HT

Subvention : 90 914 € versés

VIII. Diagnostic réservoirs

En 2022, Ginger CEBTP a réalisé le diagnostic du :

1. Réservoir 1 000 m3 du 1 000 gazon à l'usine



Figure 35 : rapport diag Clarimount

7.3 Diagnostic et préconisations de travaux

Les désordres relevés, leur(s) cause(s) les plus probables, ainsi que les préconisations de travaux de reprises en fonction du contexte d'exploitation sont détaillées ci-après.

Nous rappelons que notre diagnostic ne concerne que les éléments pouvant impacter la durée de vie de l'ouvrage d'un point de vue structurel, sont donc exclus de ces préconisations les éventuelles réfections d'enduit extérieur, moyens d'accès, canalisations, ...

7.3.1 Parties immergées en béton armé à l'intérieur de la cuve

► Étanchéité de la cuve

La cuve est composée d'une structure en béton recouverte d'un mortier (épaisseur de quelques millimètre) sur le radier, le voile périphérique et les poteaux/goussets.

Ce matériau ne garantit pas une parfaite étanchéité. Nous préconisons donc la mise en œuvre d'un revêtement général stratifié à base de résine époxydique alimentaire, sans solvant, armé par un tissu de verre multiaxial. Ce système permet de garantir l'étanchéité de l'ensemble de l'ouvrage sur une longue période. Le système retenu devra être titulaire d'une attestation de conformité sanitaire.

Les essais d'adhérence ont montré que les supports actuels ont des résistances à la traction très faible. Ces valeurs ne sont pas suffisantes pour la mise en œuvre adhérente du système d'étanchéité. La pose semi-indépendante est donc à favoriser.

Quel que soit la méthodologie et le produit retenu, seul le strict respect des préconisations du cahier des charges du fabricant permettra de garantir sa tenue. Nous recommandons au Maître d'Ouvrage un contrôle strict des conditions d'application avant et pendant la mise en œuvre du futur revêtement d'étanchéité.

7.3.2 Parties aériennes en béton armé à l'intérieur de la cuve

► Fissuration avec dépôts de calcite des éléments bétons

La fissure biseau calcifiée repérée en sous-face de couverture doit être traitée pour stopper l'infiltration des eaux de surface. Pour ce faire, il convient de traiter la fissure par purge des éléments non adhérents et par injection ou pontage localisé de la fissure (NF EN 1504).

Figure 36 : une partie des conclusions

► Corrosion, fissuration, éclat et amorce d'éclat des bétons des poutres et entretoises

Au vu des facteurs cités ci-dessus, des réparations ponctuelles s'avèrent les plus adaptées. Ces réparations seront à réaliser selon les préconisations (mode opératoire et produits) de la norme NF EN 1504 :

- Décapage/sonnage au marteau généralisé du parement pour repérage des zones sonnant le creux, fissurées, épaufrées ou présentant des armatures apparentes,
- Purge du béton de toutes les anciennes réparations et de tous les éléments non adhérents pour mise à nu des armatures corrodées. La mise à nu des armatures sera étendue au minimum de 15 cm de part et d'autre de la zone initialement dégradée et jusqu'à l'apparition de sections d'armatures saines, et jusqu'à 2 cm de l'arrière des armatures,
- Piquage du béton pour favoriser l'accroche du mortier de réparation,
- Nettoyage des armatures par sablage ou brossage soigné pour enlever toute poussière et trace de rouille non adhérente,
- Mise en œuvre d'un produit de passivation sur les aciers,
- Remplacement/ajouts de barres si pertes de section en respectant les longueurs de recouvrement en fonction des diamètres mesurés des aciers,
- Reconstitution du béton à l'aide d'un mortier de réparation de classe R4.

► Corrosion, éclat et amorce d'éclat des bétons en sous-face de couverture

Compte tenu du caractère généralisé du phénomène de corrosion en sous-face de la dalle de couverture et de la faible épaisseur de celle-ci (entre 8 et 9 cm environ), la réfection globale selon la norme NF EN 1504 peut sembler très lourde. Pour autant, il s'avère que les préconisations de réparations précédentes sont moins contraignantes pour la structure que la démolition/reconstruction de la dalle (re-calcul de la dalle de substitution et ajout de contraintes additionnelles sur les poutres et poteaux).

Il conviendra de réaliser les réparations par zone pour ne pas fragiliser l'ensemble de la structure.

► Etanchéité de la cuve

Suite aux réparations, nous préconisons la mise en œuvre d'un revêtement général stratifié à base de résine époxydique alimentaire, sans solvant, armé par un tissu de verre multiaxial. Ce système permet de garantir l'étanchéité de l'ensemble de l'ouvrage sur une longue période.

La vérification de la résistance à la traction du support béton du réservoir devra être faite avant travaux pour valider la mise en œuvre d'une étanchéité.

Le système retenu devra être titulaire d'une attestation de conformité sanitaire

7.3.3 Extérieur du réservoir

Nous recommandons la dépose du remblai actuellement en surface de la dalle de couverture et l'application d'un système d'étanchéité sur le béton. La dalle étant de faible épaisseur, il est recommandé d'effectuer ces travaux avec du matériel léger après réfection de l'intérieur de la cuve.

Figure 37 : une partie des conclusions

Pour : 4 605 € HT

2. Le réservoir de 1 800 m³ d'Aubiry à Céret



CERET

Diagnostic Génie Civil Réservoir AUBIRY

DOSSIER CPE3.M.3014 - 26 octobre 2022



Direction Méditerranée • Agence de PERPIGNAN • 3, Impasse Paul Séjourné • 66350 TOULOUGES
Tél. 33 (0)4 68 66 54 11 • Fax 33 (0)4 68 66 50 41 • cebtcp.perpignan@groupeginger.com



Figure 38 : rapport diag HQ Céret

7.3 Diagnostic et préconisations de travaux

Les désordres relevés, leur(s) cause(s) les plus probables, ainsi que les préconisations de travaux de reprises en fonction du contexte d'exploitation sont détaillées ci-après.

Nous rappelons que notre diagnostic ne concerne que les éléments pouvant impacter la durée de vie de l'ouvrage d'un point de vue structurel, sont donc exclus de ces préconisations les éventuelles réfections d'enduit extérieur, moyens d'accès, canalisations, ...

7.3.1 Parties immergées en béton et maçonnerie à l'intérieur du réservoir

► Traitement des fissures

Les réparations antérieures des murs Nord et Est présentent des signes de faiblesse avec quelques infiltrations constatées et la présence de végétations. Il est préconisé d'élargir les zones de réparations par pontage des fissures apparentes et mis en œuvre d'un mortier de classe 4 avant l'application du revêtement.

► Etanchéité du réservoir

La partie immergée du réservoir est recouvert d'un enduit d'environ 2 mm (imperméabilisant ?) qui se délite par endroit et dont l'adhérence par essai de traction est limitée. Afin de garantir l'étanchéité de l'ensemble de l'ouvrage sur une longue période, il n'est pas recommandé de garder le support actuel. Nous préconisons le retrait généralisé du support existant et la mise en œuvre d'un revêtement général stratifié à base de résine époxydique alimentaire, sans solvant, armé par un tissu de verre multiaxial.

La vérification de la résistance à la traction du support béton du réservoir devra être faite avant travaux pour valider la mise en œuvre d'une étanchéité.

Le système retenu devra être titulaire d'une attestation de conformité sanitaire.

Quel que soit le produit retenu, seul le strict respect des préconisations du cahier des charges du fabricant permettra de garantir sa tenue. Nous recommandons au Maître d'Ouvrage un contrôle strict des conditions d'application avant et pendant la mise en œuvre du futur revêtement d'étanchéité.

7.3.2 Parties aériennes en maçonnerie à l'intérieur du réservoir

► Traitement des fissures

Les fissures sont localisées principalement en sous-face de voûtes proche du mur Nord. Il est préconisé le pontage de celles-ci avant l'application du revêtement d'étanchéité.

Les fissures horizontales au niveau de la transition entre les murs périphériques et les arches des voûtes sur les côtés Sud et Nord doivent être également traitées par pontage. Nous recommandons la pose d'un treillis armé dans la zone de transition entre matériaux de nature différente.

► Etanchéité du réservoir

En sous-face de voûte et dans les parties aériennes des poteaux, le réservoir est recouvert d'un enduit granuleux (sans imperméabilisant) qui capte en partie l'humidité du milieu et crée des dépôts de matière organique aux abords du niveau d'eau et aux interstices des fissures.

Figure 39 : une partie des conclusions

Le traitement général de l'humidité du réservoir nécessitera la création d'une seconde ouverture en surface et la ventilation assistée pour la circulation de l'air.
 Comme pour la partie immergée, il est recommandé de mettre en œuvre un revêtement général stratifié à base de résine époxydique alimentaire, sans solvant, armé par un tissu de verre multiaxial.
 La vérification de la résistance à la traction du support béton du réservoir devra être faite avant travaux pour valider la mise en œuvre d'une étanchéité.

Le système retenu devra être titulaire d'une attestation de conformité sanitaire.

7.3.3 Extérieur du réservoir

Le sondage extérieur effectué devant la trappe d'accès montre l'absence d'une étanchéité en surface et la pose du remblai directement sur la dalle brute. Compte tenu des signes d'infiltration en sous-face de voûte, nous recommandons l'étanchéification de la surface du réservoir. Les travaux impliquent l'évacuation des remblais sur l'ouvrage et la remise en œuvre de matériaux (isolation thermique par inertie) après la mise en place de l'étanchéité.
 Il est également recommandé de mettre en œuvre un système de drainage périphériques des eaux sur le pourtour du réservoir pour limiter les infiltrations par le sol.

7.3.4 Local technique

Le local technique présente des dégradations liées au défaut de traitement de l'humidité. Le niveau de sous-sol est particulièrement impacté (lieu exigu avec présence d'eau et peu ventilé).
 Il est donc recommandé l'application d'une peinture hydrophobe sur l'ensemble du local ainsi que la création d'une nouvelle aération afin de créer une circulation d'air dans le local.
 Le pontage de la fissure à l'entrée du local est également recommandé avant l'application de la peinture.

Figure 40 : une partie des conclusions

Pour : 4 930 € HT

3. Le réservoir de Canigou 2 à Amélie, 250 m3

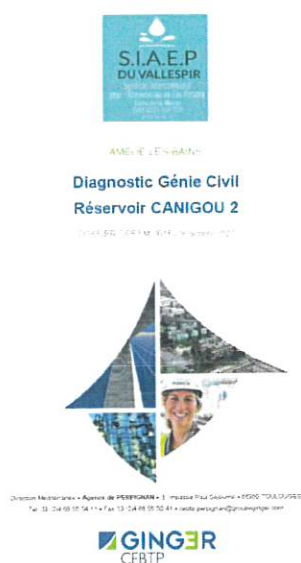


Figure 41 : rapport diag Lou Casteil

7.3.1 Parties aériennes en béton armé à l'intérieur de la cuve

► Etanchéité de la cuve

La cuve est recouverte en sous-face d'une résine dont le décollement est visible à proximité de la trappe d'accès. Compte tenu des faibles enrobages des aciers relevés à l'aide du Ferroskan, nous préconisons la mise en œuvre d'un revêtement général stratifié à base de résine époxydique alimentaire, sans solvant, armé par un tissu de verre multiaxial. Ce système permet de garantir l'étanchéité de l'ensemble de l'ouvrage sur une longue période. Le système retenu devra être titulaire d'une attestation de conformité sanitaire.

Au vu des faibles valeurs de traction relevées et considérant que cela est généralisé à l'ensemble de la cuve, il est préconisé de retirer l'intégralité de la couche avant l'application de la nouvelle résine.

7.3.2 Parties immergées en béton armé à l'intérieur de la cuve

► Réparation des fissures sur le voile

Actuellement, les réparations des fissures ne sont pas correctement effectuées. Des infiltrations sont encore visible depuis l'extérieur au niveau des fissures (trace de calcite) et le cloquage du revêtement indique un défaut d'étanchéité de la résine. Le treillis n'est pas assez résistant et n'empêche pas l'évolution des fissures.

Nous recommandons le retrait du support actuel et le traitement des fissures par injection suivant les recommandations du guide STRRES (FABEM 3). En effet, le pontage et le calfeutrement simple des fissures n'ont pour but que de colmater les fissures existantes. Compte tenu de la répétition des fissures verticales et du caractère traversant de celles-ci, il est préférable de traiter la fissuration dans son ensemble afin de créer une liaison mécanique étanche. Il est rappelé que les fissures injectables ont une ouverture minimale de 0.1mm et devront être préparées avec soin avant injection.

► Etanchéité de la cuve

Afin de garantir l'étanchéité de l'ensemble de l'ouvrage sur une longue période, il n'est pas envisageable de garder la résine actuelle. Nous préconisons le retrait généralisé du support existant et la mise en œuvre d'un revêtement général stratifié à base de résine époxydique alimentaire, sans solvant, armé par un tissu de verre multiaxial.

La vérification de la résistance à la traction du support béton de la cuve devra être faite avant travaux pour valider la mise en œuvre d'une nouvelle étanchéité.

Le système retenu devra être titulaire d'une attestation de conformité sanitaire.

Quel que soit le produit retenu, seul le strict respect des préconisations du cahier des charges du fabricant permettra de garantir sa tenue. Nous recommandons au Maître d'Ouvrage un contrôle strict des conditions d'application avant et pendant la mise en œuvre du futur revêtement d'étanchéité.

7.3.3 Extérieur du réservoir

Les fissurations extérieures sont très probablement liées à celles relevées à l'intérieur de la cuve. Il est donc nécessaire de traiter par injection les fissures traversantes afin de garantir l'étanchéité des réparations (cf. paragraphes sur la partie immergée de la cuve).

Figure 42 : une partie des conclusions

Au vu du relevé effectué, des réparations ponctuelles s'avèrent les plus adaptées concernant les amorces d'éclats de béton. Ces réparations seront à réaliser selon les préconisations (mode opératoire et produits) de la norme NF EN 1504 :

- Décapage/sonnage au marteau généralisé du parement pour repérage des zones sonnant le creux, fissurées, épauffrées ou présentant des armatures apparentes,
- Purge du béton de toutes les anciennes réparations et de tous les éléments non adhérents pour mise à nu des armatures corrodées. La mise à nu des armatures sera étendue au minimum de 15 cm de part et d'autre de la zone initialement dégradée et jusqu'à l'apparition de sections d'armatures saines, et jusqu'à 2 cm de l'arrière des armatures,
- Repiquage du béton pour favoriser l'accroche du mortier de réparation,
- Nettoyage des armatures par sablage ou brossage soigné pour enlever toute poussière et trace de rouille non adhérente,
- Mise en œuvre d'un produit de passivation sur les aciers,
- Remplacement/ajouts de barres si pertes de section en respectant les longueurs de recouvrement en fonction des diamètres,
- Reconstitution du béton à l'aide d'un mortier de réparation de classe R4.

Le décollement de peinture constaté sur l'extérieur de la cuve est dû à la différence de température entre l'intérieur et l'extérieur de la paroi. Nous recommandons l'application d'une peinture hydrophobe en fin de réparation pour éviter cette condensation.

7.3.4 Local technique

Le local technique est globalement en bon état (canalisations récente en PVC et facilement remplaçable). Pour autant, les parements du voile de la cuve sont touchés par l'humidité relative du milieu. La présence d'une simple lucarne 20x20cm ne semble pas être suffisante pour le brassage de l'air dans le local technique.

Il est donc recommandé l'application d'une peinture hydrophobe sur l'ensemble du local ainsi que la création d'une nouvelle aération afin de créer une circulation d'air suffisante.

Figure 43 : une partie des conclusions

Pour : 3 340 € HT

IX. Réfection du seuil du Riuferrier

Le 1^{er} juin 2021, le SIAEP a fait démarrer le BE Pure Ingénierie sur un diagnostic du seuil du Riuferrier puis une phase de conception afin de remédier aux désordres constatés.



Figure 44 : le diagnostic a établi qu'il fallait réétanchéifier le seuil

Du fait du diagnostic et des mesures compensatoires, il va être nécessaire de considérer la continuité écologique et sédimentaire. Il va falloir ainsi ajouter une passe à poisson réglementaire.

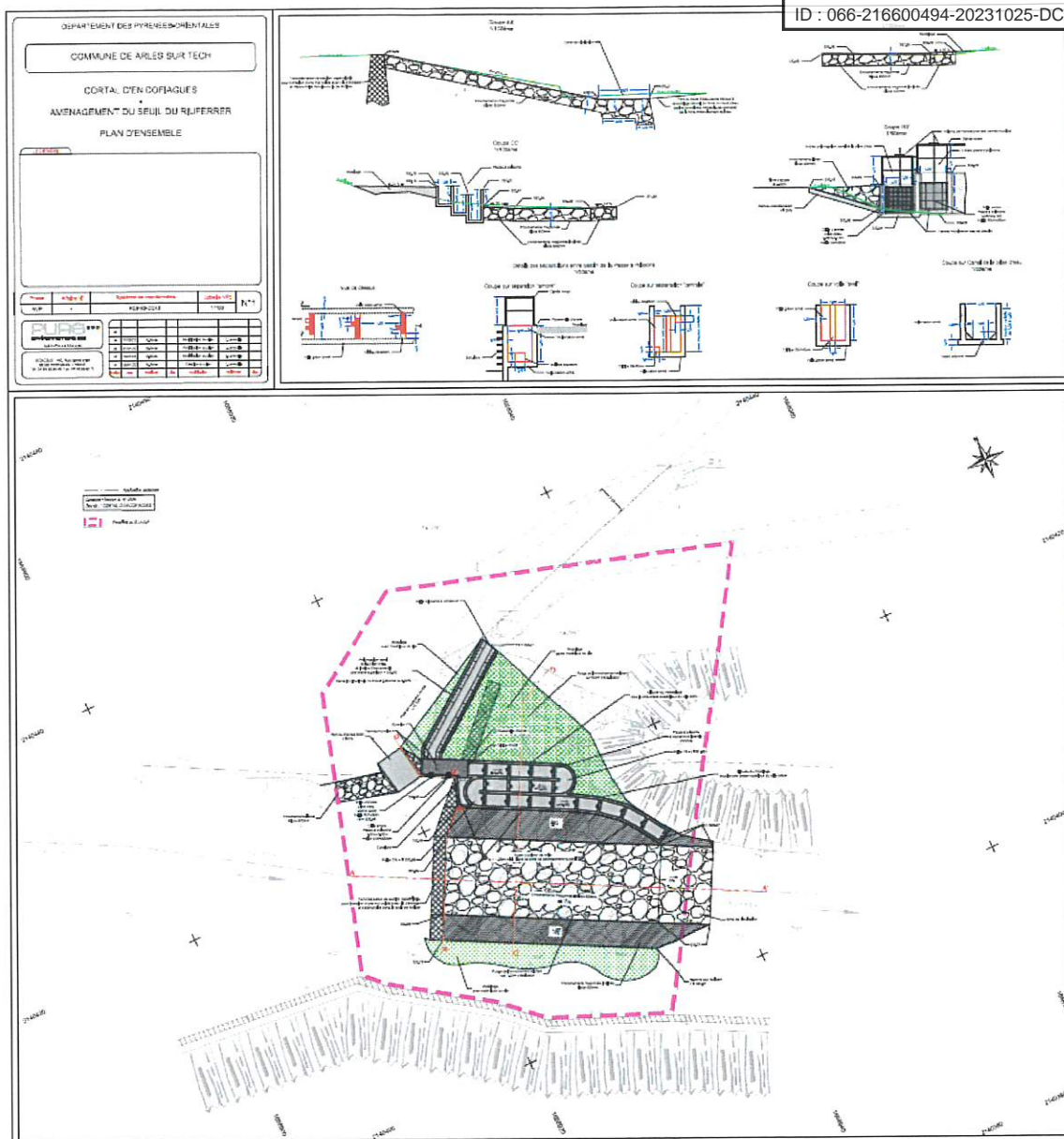


Figure 45 : concept de projet de la réhabilitation du seuil

En fin d'année 2022, le projet a été validé en CoPil et par les différentes autorités administratives

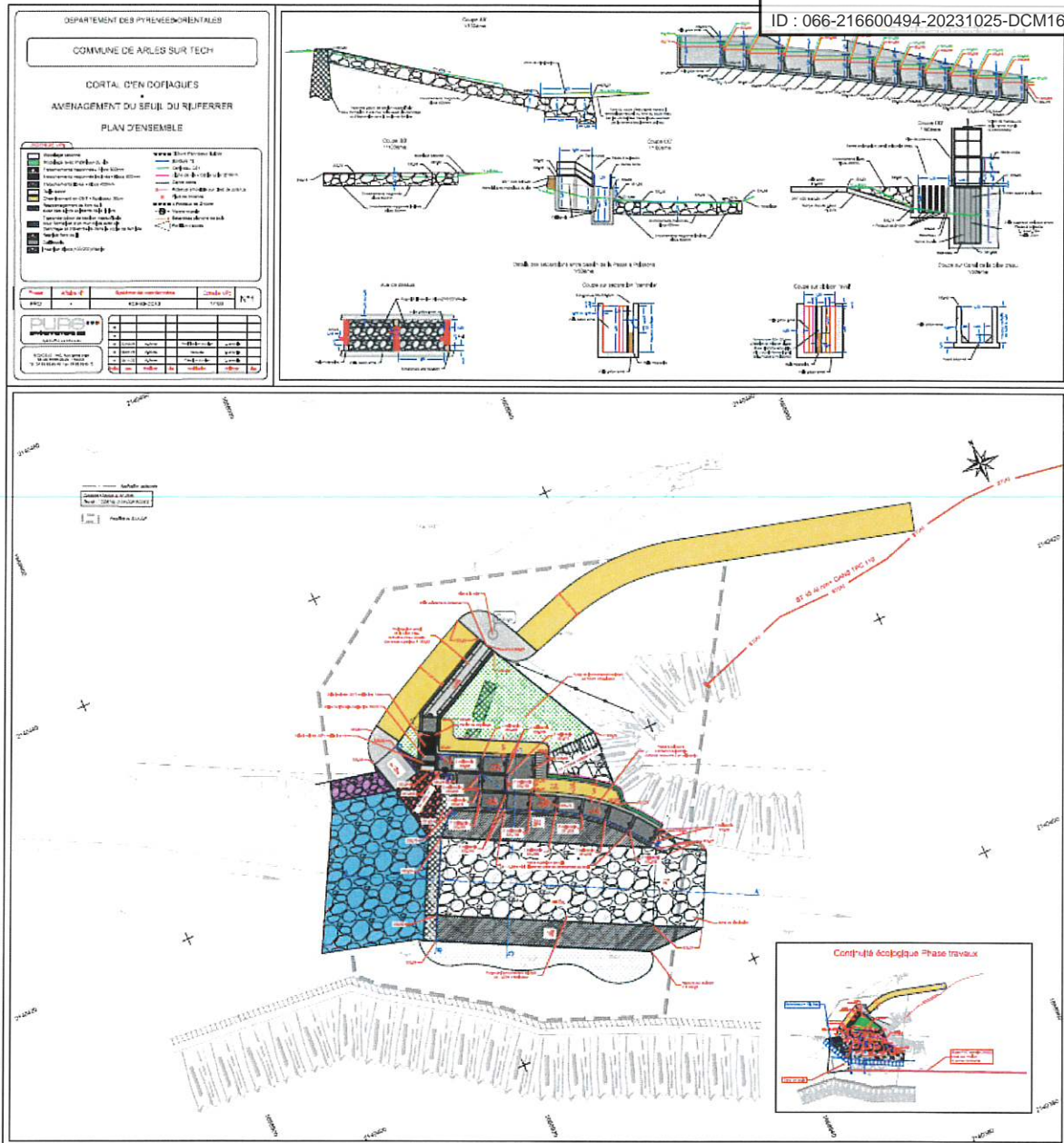


Figure 46 : projet définitif

TABLEAU RECAPITULATIF			
TRAVAUX	MONTANT H.T.	TVA	MONTANT TTC
1 Travaux préparatoires et installation	84 650,00 €	16 930,00 €	101 580,00 €
2 Terrassement, fondations et seuil	102 227,00 €	20 445,40 €	122 672,40 €
3 Passe à poissons	77 590,00 €	15 518,00 €	93 108,00 €
4 Aménagement prise d'eau	49 652,00 €	9 930,40 €	59 582,40 €
5 Aménagements extérieurs	5 575,00 €	1 115,00 €	6 690,00 €
6 Essais, épreuves, mise en service, récolement,	8 300,00 €	1 660,00 €	9 960,00 €
TOTAL GLOBAL	327 994,00 €	65 598,80 €	393 592,80 €
PSE somme des 4 PSE	45 600,00 €	114 267,60 €	685 605,60 €
TOTAL GLOBAL avec les 4 PSE	373 594,00 €	208 089,80 €	1 248 538,80 €

Figure 47 : estimatif du coût de l'opération

L'intervention était prévue pour l'été 2023. Le marché s'est soldé par un échec dû à des propositions bien supérieures. Il sera relancé en 2024 pour une exécution à l'été 2024.

Coût de l'opération en 2021 : 31 787,50 € HT

Coût de l'opération en 2022 : 12 105 € HT

Subvention : 0 €

X. Autres travaux

En 2022 pas de travaux autres que les opérations précédentes

VIII. Travaux d'entretien

Ce sont toutes les petites opérations d'entretien et de fourniture.

1. Débroussaillage par l'association J Sauvy

Comme chaque année, les chantiers d'insertion J Sauvy ont effectué l'entretien de divers sites du Syndicat.

Coût final de l'opération : 7 527 € HT

2. Création de prairie naturelles sur les périmètres de protection

Le SIAEP du Vallespir a commandé à J Sauvy, la culture de prairie sur les terrains naturels à l'usine 250 m² et au champ captant 750 m²

Coût final de l'opération : 6 482 € HT

3. Publication et fourniture

Coût final de publication : 1 900 € HT.

Coût final de fourniture : 3 864 € HT .

Envoyé en préfecture le 31/10/2023

Reçu en préfecture le 31/10/2023

Publié le



ID : 066-216600494-20231025-DCM1642023-DE

Indicateurs principaux du Syndicat

IX. Données générales

Tableau 6 : données générales sur le fonctionnement du syndicat en 2022 source RAD

	2021	2022	Moyenne depuis 2012	Variation 2021/2022
ILVNC (P105.3)	5,24 m3/j/km	5,21 m3/j/km	5,84 m3/j/km	-0,5%
ILP (P106.3)	4,70 m3/j/km	4,67 m3/j/km	5,43 m3/j/km	-0,6%
ILC (VP 224)	15,02 m3/j/km	15,32 m3/j/km	16,22 m3/j/km	2,0%
Rendement du réseau (P104.3)	76,17%	76,64%	75,03%	0,6%
Rendement seuil par défaut (VP 226)	68,00%	68,06%	68,45%	0,1%
Consommation individuelle unitaire (VP231)	89 m3/abo/an	90 m3/abo/an	97 m3/abo/an	1,1%
Consommation moyenne	168 l/hab/j	170 l/hab/j	170 l/hab/j	1,6%
Densité linéaire d'abonnés (VP228)	59,41 ab/km	59,97 ab/km	58,97 ab/km	0,9%
ICGP (P103.2)	120	117	96,72727273	-2,5%
Indice d'avancement de la protection de la ressource (P108.3)	100%	100%	65%	0,0%
Nature des ressources utilisées (part des eaux souterraines) (DC 192)	19%	26%	23%	32,6%
Ratio habitants par abonnés (VP229)	1,45	1,45	1,50 hab/abo	-0,5%
Taux de conformité microbiologiques (P101.1)	100,00%	100,00%	99,87%	0,0%
Taux de conformité physico-chimiques (P102,1)	100,00%	100,00%	99,33%	0,0%
Taux de réclamations (P155.1)	0,00 u/1000 abo	0,47 u/1000 abo	1,10 u/1000 abo	0,0%
Taux de respect du délai minimal d'ouverture des branchements (P152.1)	100%	100%	100%	0,0%
Taux d'occurrence des interruptions de services (P151.1)	3,72 u/1000 abo	3,61 u/1000 abo	13,37 u/1000 abo	-3,0%
Taux moyen de renouvellement des réseaux (P107.2)	0,60%	0,68%	0,64%	12,7%

X. Les indicateurs de performances

Tableau 7 : principaux indicateurs de performances de la gestion de l'AEP

	2021	2022	Moyenne depuis 2012	Variation 2021/2022
Longueur du réseau (VP77)	214 km	214 km	206 km	0,0%
Linéaire de réseau hors adduction	212 km	212 km	187 km	0,0%
Longueur de canalisation renouvelée par délégataire	188 ml	414 ml	591 ml	120,2%
Longueur de canalisation renouvelée par SIAEP	1 218 ml	1 554 ml	983 ml	27,6%
Nombre de branchement	7 848	7 865	7 709	0,2%
Nombre de branchement Pb	40	53	61,3	32,5%
Nombre de branchement Pb supprimés	8	49	25,5	512,5%
Nombre de branchements neufs	26	17	41,2	-34,6%
Nombre de compteurs	12 944	13 023	12 404	0,6%
Nombre de compteurs remplacés	424	1 084	632	155,7%
Nombre de fuites réparées	144	120	132,1818182	-16,7%
Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés (D151.0)	2 j	2 j	2 j	0,0%
Volume total prélevé (VP223)	1 672 230 m3	1 667 376 m3	1 780 770 m3	-0,3%
Volumes produit (VP059)	1 540 286 m3	1 561 527 m3	1 621 671 m3	1,4%
Volume consommé autorisé (VP063+VP201+VP220+VP221)	1 173 308 m3	1 196 784 m3	1 206 757 m3	2,0%
Consommation sans comptage estimée (VP221)	3 100 m3	3 100 m3	3 045 m3	0,0%
Volumes de service (VP220)	39 036 m3	39 036 m3	28 400 m3	0,0%
Nombre total d'abonnés (VP56)	12 713	12 833	12 134	0,9%
Nombre d'habitants desservis (D101.0)	18 496	18 582	18 127	0,5%

XI. Table des illustrations

Figure 1 : Mont du seuil.....	3
Figure 2 : réseau complet du SIAEP du Vallespir,	6
Figure 3 : répartition des dépenses de fonctionnement en 2021.....	10
Figure 4 : répartition des recettes de fonctionnement en 2022	11
Figure 5 : décomposition des dépenses totales d'investissement	12
Figure 6 : répartition des opérations d'équipement en 2022	13
Figure 7 : Evolution des dépenses totales d'investissement depuis 2009.....	13
Figure 8 : répartition des dépenses d'investissement.....	14
Figure 9 : durée d'extinction de la dette depuis 2012	16
Figure 10 : projection des paramètres de suivi de la dette avec un maintien de la dette et de l'épargne.....	17
Figure 11 : projection des paramètres de suivi de la dette avec un maintien de la dette et de l'épargne.....	17
Figure 12 : extrait du schéma directeur	19
Figure 13 : extrait du schéma directeur	19
Figure 14 : fiche action sur le génie civil, extrait du schéma directeur.....	20
Figure 15 : valeur de l'ILVNC depuis 2012, en rouge la valeur à atteindre en 2023.....	22
Figure 16 : toit en préparation	25
Figure 17 : intérieur terminé	26
Figure 18 : signature du marché	27
Figure 19 : chantier en cours.....	28
Figure 20 : rendu de l'AVP.....	28
Figure 21 : cuve remplaçant le réservoir le temps des travaux.....	29
Figure 22 : extérieur réhabilité	30
Figure 23 : intérieur réhabilité.....	31
Figure 24 : traversées de voile en cours	31
Figure 25 : chantier en cours	33
Figure 26 : réfection traversée du rond-point	34
Figure 27 : plans de recollement	35
Figure 28 : plans de recollement	35
Figure 29 : chantier en cours.....	36
Figure 30 : plans de recollement	37
Figure 31 : chantier en cours.....	39
Figure 32 : plans de recollement	40
Figure 33 : travaux en cours.....	41
Figure 34 : plan de recollement,.....	42
Figure 35 : rapport diag Clarimount.....	43
Figure 36 : une partie des conclusions.....	43
Figure 37 : une partie des conclusions	44
Figure 38 : rapport diag HQ Céret	45
Figure 39 : une partie des conclusions.....	46
Figure 40 : une partie des conclusions.....	47
Figure 41 : rapport diag Lou Casteil	47
Figure 42 : une partie des conclusions.....	48



Figure 43 : une partie des conclusions 50

Figure 44 : le diagnostic a établi qu'il fallait réétanchéfier le seuil.....50

Figure 45 : concept de projet de la réhabilitation du seuil 51

Figure 46 : projet définitif 52

Figure 47 : estimatif du coût de l'opération.....52

Tableau 1 : dépenses de fonctionnement en 2021 en € 10

Tableau 2 : recettes de fonctionnement en 2021..... 11

Tableau 3 : dépenses d'investissement 2021..... 12

Tableau 4 : recettes d'investissement en 2021 14

Tableau 5: bilan financier en 2021 15

Tableau 6 : données générales sur le fonctionnement du syndicat en 2021 source RAD 55

Tableau 7 : principaux indicateurs de performances de la gestion de l'AEP56

Envoyé en préfecture le 31/10/2023

Reçu en préfecture le 31/10/2023

Publié le



ID : 066-216600494-20231025-DCM1642023-DE