



**SERVICE PUBLIC
DE PRODUCTION ET DE TRANSPORT D'EAU POTABLE**

**RAPPORT RELATIF AU PRIX ET A LA QUALITÉ
DU SERVICE**

EXERCICE 2023

SOMMAIRE

1.	CARACTERISATION TECHNIQUE DU SERVICE	1
1.1.	ORGANISATION GENERALE DU SERVICE.....	1
1.2.	INDICATEURS DESCRIPTIFS DU SERVICE.....	4
1.2.1.	<i>Estimation du nombre d'habitants desservis</i>	4
1.2.2.	<i>Nombre d'abonnements</i>	4
1.2.3.	<i>Délai maximal d'ouverture des branchements</i>	4
1.2.4.	<i>Prix TTC du service pour 120 m3</i>	4
1.3.	NATURE DES RESSOURCES UTILISEES.....	5
1.4.	VOLUMES VENDUS.....	5
1.5.	PRODUCTION DE BOUES.....	5
2.	TARIFICATION ET RECETTES DU SERVICE	6
2.1.	MODALITES DE TARIFICATION.....	6
2.1.1.	<i>Structure du tarif de livraison d'eau potable</i>	6
2.1.2.	<i>Tarif de base</i>	6
2.1.3.	<i>Evolution du tarif de base</i>	7
2.1.4.	<i>Délibérations fixant le prix de l'eau</i>	8
2.2.	FACTURATION.....	8
2.3.	RECETTES D'EXPLOITATION.....	8
3.	INDICATEURS DE PERFORMANCE D'EAU POTABLE	8
3.1.	QUALITE DES EAUX DISTRIBUEES.....	8
3.2.	QUALITE DES EAUX TRAITEES.....	9
3.3.	INDICE DE CONNAISSANCE ET DE GESTION PATRIMONIALE DES RESEAUX D'EAU POTABLE.....	10
3.4.	RENDEMENT DU RESEAU DE DISTRIBUTION.....	10
3.5.	INDICE LINEAIRE DES VOLUMES NON COMPTES.....	11
3.6.	INDICE LINEAIRE DE PERTES EN RESEAU.....	12
3.7.	TAUX MOYEN DE RENOUVELLEMENT DES RESEAUX.....	12
3.8.	INDICE D'AVANCEMENT DE LA PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU.....	12
3.9.	MONTANT DES ABANDONS DE CREANCE OU DES VERSEMENTS A UN FOND DE SOLIDARITE.....	13
3.10.	TAUX D'OCCURRENCE DES INTERRUPTIONS DE SERVICE NON PROGRAMMEES.....	13
3.11.	DELAI MAXIMAL D'OUVERTURE DES BRANCHEMENTS.....	13
3.12.	TAUX DE RESPECT DU DELAI D'OUVERTURE DES BRANCHEMENTS.....	13
3.13.	DUREE D'EXTINCTION DE LA DETTE DE LA COLLECTIVITE.....	14
3.14.	TAUX D'IMPAYES.....	14
3.15.	TAUX DES RECLAMATIONS.....	14
4.	FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS	14
4.1.	GENERALITES.....	14
4.1.1.	<i>Les travaux d'entretien et de réparations courantes</i>	14
4.1.2.	<i>Les travaux de renouvellement et de grosses réparations</i>	14
4.1.3.	<i>Les travaux amélioratifs</i>	15
4.1.4.	<i>Les travaux de renforcement et d'extension</i>	15
4.2.	MODIFICATIONS DU REGIME DES TRAVAUX.....	15
4.3.	TRAVAUX ENGAGES EN 2023.....	16
4.3.1.	<i>Travaux engagés par le délégataire</i>	16
4.3.1.1.	<i>Travaux de renouvellement et de grosses réparations</i>	16
4.3.1.2.	<i>Travaux amélioratifs</i>	16
4.3.2.	<i>Travaux engagés par Eaux et Vilaine</i>	17
4.4.	BRANCHEMENTS PUBLICS EN PLOMB MODIFIES.....	17

5. DETTE	17
5.1. ÉTAT DE LA DETTE	17
5.2. DUREE D'EXTINCTION DE LA DETTE	17
6. PROJETS STRUCTURANTS	18
6.1. RESTRUCTURATION DE L'USINE DE VILAINE ATLANTIQUE	18
6.2. AQUEDUC VILAINE-ATLANTIQUE	18
6.3. RENOUELEMENT DU CONTRAT DE DSP	18
7. AUTRES PROJETS	20
7.1. TRAVAUX DE MISE EN SURETE DE L'USINE	20
7.2. REALISATION D'UN SITE DE STOCKAGE DES BOUES A L'USINE	20
7.3. NOUVEAU SATURATEUR A CHAUX	20
7.4. GESTION PATRIMONIALE DU RESEAU	20
8. ACTIONS DE SOLIDARITE ET DE COOPERATION DECENTRALISEE	21
9. LISTE DES ANNEXES	21

1. Caractérisation technique du service

1.1. Organisation générale du service

Le syndicat mixte Eaux et Vilaine est l'Etablissement Public territorial du Bassin de la Vilaine. Le Comité Syndical est composé de 3 collèges :

- Le collège des EPCI à fiscalité propre ;
- Le collège des Collectivités Gestionnaires de l'Eau Potable ;
- Le collège des Départements et Régions.

Selon l'article 4.2 des statuts, Eaux et Vilaine exerce la compétence de production et de transport d'eau potable dans un objectif général de sécurisation du bassin et des territoires. Elle repose sur une gestion qualitative et quantitative des eaux de la Vilaine et sur une gestion adaptée du barrage d'Arzal et des ouvrages de la Vilaine amont. Cette compétence s'exerce sans préjudice et dans le respect des politiques et des organisations déjà mises en place par les collectivités et groupements de collectivités desservies.

Eaux et Vilaine dispose des attributions de service public à caractère industriel et commercial de production d'eau potable depuis l'usine de Vilaine Atlantique à Férel et le transport de cette eau par des ouvrages associés (aqueducs et réservoirs). Les règles administratives de gestion et de comptabilité publique d'un tel service s'y appliquent. **La totalité de l'eau produite à l'usine est vendue à d'autres services publics d'eau potable (vente en gros).**

Le patrimoine d'Eaux et Vilaine comprend à fin 2023 :

- L'usine de production d'eau potable de Vilaine Atlantique et l'ensemble des installations du site (bâtiments, équipements, bâches de stockage...);
- Les canalisations de transport ;
- Les châteaux d'eau de Lantiern et Kerrouault, d'une capacité de stockage de 5 000 m³ chacun ;
- Deux stations de surpression : la Clôture à Bains sur Oust (débit nominal 400 m³/h) et Pont Rohello à Theix (débit nominal 750 m³/h) ;
- 5 ouvrages de chloration sur les réseaux : Saint-Molf, Kerrouault, Lantierne, Pont Rohello et la Potence.

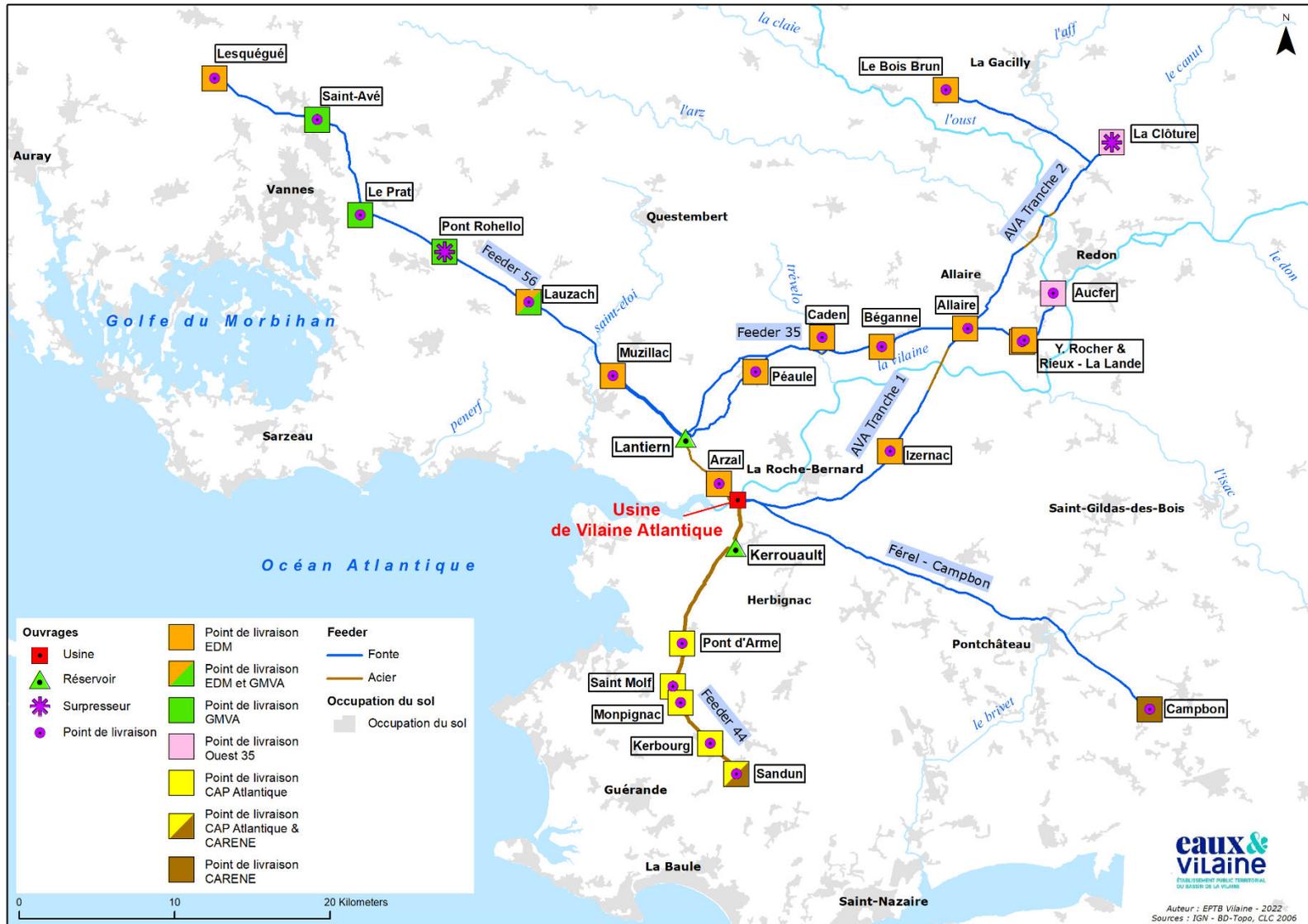
Le linéaire total de canalisation est de 215,7 km :

- 1,4 km en DN 300 fonte ;
- 17,4 km en DN 350 fonte ;
- 25,5 km en DN 400 fonte ;
- 56,2 km en DN 500 fonte ;
- 104,1 km en DN 700 : 47,6 km en acier et 56,4 km en fonte ;
- 11,2 Km en DN800 fonte.

Une carte de présentation générale du territoire desservi est fournie page suivante.

La gestion du service fait l'objet d'une Délégation de Service Public, confiée à la Sepig (filiale de la Saur). Le contrat actuel a pris effet le 1^{er} janvier 2009, pour une durée de 15 ans, soit jusqu'au 31 décembre 2023.

La gestion du service délégué inclut son exploitation (notamment l'entretien et la surveillance de l'unité de production d'eau potable, des stations de pompage, réservoirs et réseaux de transport), sa maintenance et la réalisation des travaux mis à la charge du Déléguataire dans le cadre du contrat (travaux de renouvellement et travaux amélioratifs).



1.2. Indicateurs descriptifs du service

1.2.1. Estimation du nombre d'habitants desservis

Il est très difficile d'estimer la population desservie en l'absence d'abonnés (pas de distribution). De plus les collectivités desservies par Eaux et Vilaine ont une consommation saisonnière très fluctuante, avec un pic pendant les vacances d'été. On estime généralement que lors des pointes estivales, la population desservie est comprise entre 700 000 et 1 million d'habitants.

1.2.2. Nombre d'abonnements

Sans objet (pas de distribution). La totalité de l'eau produite à l'usine de Vilaine Atlantique est vendue à d'autres services publics d'eau potable (vente en gros), via une convention tripartite (EPTB Vilaine, collectivité, Sepig). 5 collectivités sont clientes de l'EPTB, et disposent chacune d'un ou plusieurs points de livraison vers leur propre réseau de transport ou distribution (voir localisation sur la carte page précédente) :

Département	Collectivité	Nombre de points de livraison
44	Cap Atlantique	6
44	CARENE	2
56	Eau Du Morbihan	11
56	Golfe du Morbihan Vannes Agglomération	4
35	SMPEP Ouest 35	2

1.2.3. Délai maximal d'ouverture des branchements

Sans objet car pas de branchements (pas de distribution). La livraison se fait à chaque collectivité cliente par l'intermédiaire d'un ou plusieurs points de livraison (voir article précédent).

1.2.4. Prix TTC du service pour 120 m³

En 2023, le prix de vente moyen était de :

- 0,7287 € HT/ m³, soit 87,44 € HT/120 m³ ;
- 0,7688 € TTC/ m³, soit 92,25 € TTC/120 m³.

1.3. Nature des ressources utilisées

La ressource utilisée est la Vilaine (prise d'eau superficielle, au droit de l'usine de Vilaine Atlantique). En 2023, le volume d'eau brute pompé en Vilaine a été de 20 350 222 m³.

Des échanges d'eau sont réalisés avec la Carène (Communauté d'Agglomération de Saint Nazaire) via l'interconnexion Férel-Campbon, qui peut fonctionner dans les deux sens. Les eaux de la nappe de Campbon permettent de diluer les eaux traitées de l'usine de Vilaine Atlantique et de garantir en période hivernale une concentration maximale de 35 mg/l pour les nitrates. Elles permettent également, en cas de besoin, de diminuer la concentration en chlorures en fin de période estivale (liées aux intrusions d'eau salée dans la ressource via l'écluse du barrage d'Arzal). **En 2023, la canalisation a fonctionné dans le sens Campbon – Férel du 01/01 au 08/04, du 12/08 au 18/08 et du 02/09 au 31/12, pour un volume prélevé dans la nappe de Campbon de 103 108 m³.**

1.4. Volumes vendus

Les volumes produits à l'usine sont vendus d'autres services publics d'eau potable (vente en gros). 18 655 888 m³ ont été livrés en 2023, selon la répartition suivante :

Collectivité	2023		2022	
	Volume (m ³)	%	Volume (m ³)	%
GMVA	1 017 789	5,5	2 128 744	10,9
EDM	2 964 061	15,9	3 595 892	18,4
Ouest 35	2 111 306	11,3	2 022 268	10,3
Carene	5 643 933	30,3	4 838 745	24,7
Cap Atlantique	6 913 799	37,1	6 979 207	35,7
Total	18 650 888	100	19 564 856	100

Le volume maximal journalier a été de 71 390 m³ le 24 juin. Ce volume est relativement faible, la station a été moins sollicitée sur la période estivale que les années antérieures. Le mois de pointe a été le mois d'août, avec une moyenne de 64 658 m³/j.

1.5. Production de boues

7 033 m³ de boues ont été produites en 2023 avec une siccité moyenne de 21%, soit 1 666 T de matières sèches.

Depuis 2022 les boues produites sont valorisées en épandage agricole. 6 exploitations sont concernées sur les communes de Férel, Arzal, Marzan, Nivillac et Muzillac, pour une surface d'épandage potentielle de 448 ha. En 2023, 3 340 T de matières brutes ont été épandues du 27 juillet au 24 octobre, correspondant à 1 005 T de matières sèches et à une surface réelle épandue de 109 ha.

2. Tarification et recettes du service

2.1. Modalités de tarification

2.1.1. Structure du tarif de livraison d'eau potable

Débit saisonnier souscrit :

Il est défini une basse saison s'étendant du 1^{er} octobre au 30 juin de l'année suivante et une haute saison allant du 1^{er} juillet au 30 septembre. La collectivité souscrit un débit horaire, pour la basse saison d'une part, pour la haute saison d'autre part, qu'elle s'engage à ne pas dépasser. L'EPTB et son délégataire lui garantissent ce débit en permanence, en dehors des situations exceptionnelles décrites dans les conventions.

En cas d'événement exceptionnel, un débit supérieur au débit souscrit (ou débit exceptionnel) peut être attribué temporairement à une collectivité, dans la limite de la disponibilité en eau de l'EPTB. La Collectivité bénéficiaire se voit alors facturer l'eau au tarif des prélèvements exceptionnels.

Volume d'eau livré :

Pour les importations conformes aux débits souscrits, il est appliqué pour chaque période (haute et basse saison) un tarif normal et un tarif réduit qui s'appliquent aux m³ livrés. Le tarif réduit s'applique au-delà d'un volume V correspondant à 40 jours de livraison au débit souscrit par la collectivité, 24 h sur 24, soit 960 heures au débit total souscrit.

2.1.2. Tarif de base

L'eau fournie aux collectivités clientes est facturée **chaque trimestre** par l'application à chaque point de livraison du tarif de base établi au 1^{er} octobre 2008 :

$$\text{Facture Trimestrielle } T = F \times Q_s + R \times V$$

Avec :

- F : partie fixe trimestrielle dépendant du débit souscrit, à laquelle se rajoute le cas échéant une part fixe au titre des prélèvements exceptionnels ;
- Q_s : débit Q_s souscrit en m³/h par la collectivité cliente ;
- R : partie proportionnelle au volume livré durant le trimestre ;
- V : volume livré à la collectivité cliente (en m³).

La partie fixe et la partie variable sont scindées chacune en une part pour le délégataire et une part pour l'EPTB.

Tarif de base - Partie fixe trimestrielle F

	Basse saison	Haute saison
Prélèvements conformes aux débits souscrits	<i>Part délégataire :</i> 48,00 €/ m ³ /h souscrit/trimestre	<i>Part délégataire :</i> 76,80 €/ m ³ /h souscrit/trimestre
	<i>Part EPTB :</i> 124,96 €/ m ³ /h	<i>Part EPTB :</i> 165,35 €/ m ³ /h
Prélèvements exceptionnels	<i>Part délégataire :</i> 4,00 €/ m ³ /h supplémentaire/jour	<i>Part délégataire :</i> 6,00 €/ m ³ /h supplémentaire/jour
	<i>Part EPTB :</i> 3,22 €/ m ³ /h supplémentaire /j.	<i>Part EPTB :</i> 4,11 €/ m ³ /h supplémentaire /j.

Tarif de base - Partie variable trimestrielle R

	Basse saison	Haute saison
Tarif normal	<i>Part délégataire :</i> 0,1314 €/ m ³	<i>Part délégataire :</i> 0,1698 €/ m ³
	<i>Part EPTB :</i> 0,1213 €/ m ³	<i>Part EPTB :</i> 0,1833 €/ m ³
Tarif réduit	<i>Part délégataire :</i> 0,1026 €/ m ³	<i>Part délégataire :</i> 0,1410 €/ m ³
	<i>Part EPTB :</i> 0,1246 €/ m ³	<i>Part EPTB :</i> 0,1779 €/ m ³

2.1.3. Evolution du tarif de base

Les tarifs de base ont été définis au 1er octobre 2008. Ils évoluent en fonction des conditions économiques par application des formules de variation suivantes :

$$F = K \times F_0$$

$$R = K \times R_0$$

Où :

- F₀ et R₀ : tarifs de base au 1^{er} octobre 2008 ;
- F, R : tarifs actualisés au 1er jour du trimestre considéré pour la facturation ;
- K : coefficient de révision.

Les formules de calcul du coefficient K sont distinctes pour l'EPTB Vilaine et le délégataire. Elles sont fournies en **annexe 1**.

2.1.4. Délibérations fixant le prix de l'eau

La délibération fixant le prix de l'eau date du 22 décembre 2008.

2.2. Facturation

Un exemple de facture, correspondant au 1^{er} trimestre 2023 est fourni en **annexe 2**.

2.3. Recettes d'exploitation

Les recettes d'exploitation pour l'année 2023 s'établissent comme suit :

- Volume global facturé : 18 650 888 m³ ;
- Recette globale : 13 590 692,56 € H.T ;
- Part Délégitaire : 7 239 164,75 € H.T ;
- Part EPTB Vilaine : 5 680 095,86 € H.T ;
- Redevance Agence de l'eau : 671 431,97 € H.T ;
- Prix moyen : 0,7287 € HT/ m³.

Pour rappel, les valeurs pour 2022 étaient les suivantes :

- Volume global facturé : 19 564 856 m³ ;
- Recette globale : 12 020 246,99 € H.T ;
- Part Délégitaire : 5 556 127,90 € H.T ;
- Part EPTB Vilaine : 5 768 392,81 € H.T ;
- Redevance Agence de l'eau : 695 726,28 € H.T ;
- Prix moyen : 0,6144 € HT/ m³.

3. Indicateurs de performance d'eau potable

3.1. Qualité des eaux distribuées

La qualité des eaux distribuées est analysée au niveau des points de livraison situés sur le réseau de transport.

Contrôle sanitaire réalisé par l'ARS :

En 2023, les taux de conformité par rapport aux limites de qualité sont les suivants :

- Pour ce qui concerne la microbiologie : 100 % ;
- Pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques : 100%.

Une alerte turbidité a été observée au point de livraison « Pont Rohello » sur le feeder 56, le 11 mai (turbidité >20 NFU ; Fer = 2100µg/L ; ENTEROCOQUES intestinaux > 80/100ml). Ces valeurs n'ont pas été confirmées lors des recontrôles réalisés par l'exploitant immédiatement après l'alerte.

1 dépassement de référence de qualité a été mesuré, le 6 février au point de livraison « Croix volée » sur le feeder 44. Il concerne les bactéries sulfito-réductrices : 1/100 ml mesuré, pour une référence de qualité à 0. Le résultat n'a pas été confirmé lors du recontrôle.

Autocontrôle réalisé par l'exploitant :

Les dépassements suivants ont été observés en 2023 :

- Limites de qualité : paramètre THM le 18 septembre 2023, au point de livraison Lesquégué, en extrémité du feeder 56. 103 µg/l mesurés pour une norme à 100 µg/l. La présence de THM sur le réseau de transport est essentiellement liée aux teneurs des bromures présents en Vilaine sur cette période. Le traitement à l'ozone et la dilution avec l'eau de Campbon ont été intensifiés sur cette période.
- Référence Qualité :
 - o 4 dépassements pour le paramètre Carbone Organique Total (référence de qualité : 2 mg/l) :
 - Au point de livraison de Sandun, en extrémité du feeder 44 : 4,2 mg/l et 4,3 mg/l mesurés les 16 et 22 février ;
 - Au point de livraison de Lesquégué, en extrémité du feeder 56 : 2,3 mg/l mesurés les 6 février ;
 - Au point de livraison d'Allaire, sur le feeder 35 : 2,1 g/l mesuré le 18 septembre.
 - Ces valeurs ne sont cohérentes avec les mesures en sortie d'usine (moyenne de 0,85 mg/l en février et 0,87 mg/l en septembre) et n'ont pas été confirmées lors des recontrôles ;
 - o 2 dépassements pour le paramètre Fer (référence de qualité à 200 µg/l) :
 - Au réservoir de Lantierne, le 27 mars : 250 µg/l mesurés ;
 - Au réservoir de Kerrouault, le 11 décembre : 248 µg/l mesurés ;
 - Ces valeurs n'ont pas été confirmées lors des recontrôles.

3.2. Qualité des eaux traitées

La qualité des eaux traitées est analysée en sortie d'usine : sur la conduite de refoulement, en sortie d'eau clarifiée et dans la bêche de mélange avec les eaux de la nappe de Campbon.

Contrôle sanitaire réalisé par l'ARS :

Aucune non-conformité par rapport aux limites ou aux références de qualité n'a été observée.

Autocontrôle réalisé par l'exploitant :

Aucune non-conformité par rapport aux limites ou aux références de qualité n'a été observée.

Chlorothalonil R471811 :

Ce métabolite du chlorothalonil a fait l'objet d'un suivi spécifique en 2023. Les analyses ont montré la présence de cette molécule dans la Vilaine, avec des teneurs en sortie d'usine supérieures à 0,1 µg/l (limite qualité), mais nettement inférieures à la valeur de vigilance de 0,9 µg/l. Le Chlorothalonil R471811 ayant été déclaré non pertinent par l'ANSES le 29 avril 2024, ces valeurs n'ont pas été intégrées au suivi analytique.

3.3. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable

Tous les indicateurs constituant l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux ne sont pas pertinents dans le cas de l'EPTB, qui ne possède pas la compétence distribution.

Indicateur	Description	Réponse
Partie A : plan des réseaux (15 points)		
VP.236	Existence d'un plan des réseaux de transport et de distribution d'eau potable	Oui
VP.237	Définition d'une procédure de mise à jour des plans des réseaux	Oui
Partie B : inventaire des réseaux (30 points)		
VP.238	Existence d'un inventaire des réseaux	Oui
VP.239-1	Information matériaux/diamètre pour au moins la moitié du linéaire	Oui
VP.240	Procédure de mise à jour des réseaux complétée	Oui
VP.239-2	% linéaire avec information matériaux/diamètre	> 95%
VP.241	% linéaire avec date ou période de pose connue	> 95%
Partie C : autres éléments de connaissance des réseaux (30 points)		
VP.242	Le plan précise la localisation des ouvrages annexes et les servitudes	Oui
VP.243	Existence et mise à jour au moins annuelle d'un inventaire des pompes et équipements électromécaniques	Oui
VP.244	Le plan des réseaux mentionne la localisation des branchements	Oui
VP.245	Un document mentionne pour chaque branchement les caractéristiques des compteurs	Oui
VP.246	Un document identifie les secteurs où ont été réalisées des recherches de pertes d'eau	Oui
VP.247	Maintien à jour d'un document mentionnant la localisation des autres interventions (réparations, purges...)	Oui
VP.248	Existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel de renouvellement des réseaux	Non
VP.249	Existence et mise en œuvre d'une modélisation des réseaux sur au moins la moitié du linéaire	Oui

3.4. Rendement du réseau de distribution

Le rendement du réseau de distribution se calcule à partir de la formule suivante :

$$R = 100 \times \frac{(VP63+VP201+VP221+VP220+VP61)}{VP59+VP60}$$

- VP59 : volume produit (volume issu des ouvrages de production pour être introduits dans le réseau de distribution. Les volumes de service ne sont pas comptés) ;
- VP60 : volume importé (acheté à d'autres services d'eau potable) ;
- VP61 : volume exporté (volume vendu en gros à d'autres services d'eau potable) ;
- VP63 : volume comptabilisé domestique (abonnés domestiques et assimilés) ;
- VP201 : volume comptabilisé non domestique (vendus aux abonnés non domestiques) ;
- VP220 : volume de service (nettoyage réservoirs, purges, préparation réactifs...) ;
- VP221 : volume consommé sans comptage (essais poteaux incendie, autres...).

Le réseau est constitué uniquement de canalisations de transport sur lesquelles les pertes d'eau sont marginales. Le calcul du rendement peut néanmoins s'effectuer :

Variable	Valeur
VP063+VP201 (m3) - V consommé	0
VP221 (m3) - V cons. sans comptage	15 000
VP220 (m3) - V de service	10 700
VP061 (m3) - V vendu en gros	18 650 888
VP059 (m3) - V mesuré sortie usine	19 226 379
VP060 (m3) - V acheté	0
VP077 (km) - linéaire réseau	215,74
R (%)	97,14%

3.5. Indice linéaire des volumes non comptés

L'indice linéaire des volumes non comptés se calcule à partir de la formule suivante :

$$R = 100 \times \frac{(VP59+VP60-VP61-VP63-VP201)}{VP77 \times 365}$$

- VP59, VP60, VP61, VP63, VP201 : voir article précédent ;
- VP77 : linéaire de réseaux hors branchements (en km).

Il s'agit d'un indice qui est pertinent dans le cas de réseaux de distribution, avec des linéaires importants. Il peut néanmoins être appliqué au réseau de transport d'Eaux et Vilaine :

Variable	Valeur
VP063+VP201 (m3) - V consommé	0
VP221 (m3) - V cons. sans comptage	15 000
VP220 (m3) - V de service	10 700
VP061 (m3) - V vendu en gros	18 650 888
VP059 (m3) - V mesuré sortie usine	19 226 379
VP060 (m3) - V acheté	0
VP077 (km) - linéaire réseau	215,74
ILVNC (m3/j/km)	7,31

3.6. Indice linéaire de pertes en réseau

L'indice linéaire des pertes en réseau se calcule à partir de la formule suivante :

$$R = 100 \times \frac{(VP59+VP60-VP61-VP63-VP201-VP220-VP221)}{VP77 \times 365}$$

- VP59, VP60, VP61, VP63, VP201, VP220, VP221, VP77 : voir articles 3.3 et 3.4

Il s'agit d'un indice qui est pertinent dans le cas de réseaux de distribution, avec des linéaires importants. Il peut néanmoins être appliqué au réseau de transport d'Eaux et Vilaine :

Variable	Valeur
VP063+VP201 (m3) - V consommé	0
VP221 (m3) - V cons. sans comptage	15 000
VP220 (m3) - V de service	10 700
VP061 (m3) - V vendu en gros	18 650 888
VP059 (m3) - V mesuré sortie usine	19 226 379
VP060 (m3) - V acheté	0
VP077 (km) - linéaire réseau	215,74
ILPR (m3/j/km)	6,98

3.7. Taux moyen de renouvellement des réseaux

Sans objet : les réseaux de transport sont relativement récents (moins de 50 ans) et n'ont pas atteint l'âge de renouvellement (voir [annexe 3](#)).

Néanmoins, Eaux et Vilaine a décidé d'engager une réflexion sur la gestion patrimoniale de ses feeders pour disposer à moyen terme d'un programme de renouvellement de ses canalisations les plus anciennes (voir chapitre 6).

3.8. Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau

La valeur de l'indicateur se détermine comme suit :

- 0% : aucune action ;
- 20% : étude environnementale et hydrogéologique en cours ;
- 40% : avis de l'hydrogéologue rendu ;
- 50% : dossier déposé en préfecture ;
- 60% : arrêté préfectoral ;
- 80% : arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés) ;
- 100% : arrêté préfectoral complètement mis en œuvre + mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté.

La valeur de l'indicateur pour Eaux et Vilaine se situe à 80% à fin 2023. L'arrêté de déclaration d'utilité publique instaurant les périmètres de protection de la prise d'eau de l'usine de Vilaine Atlantique date du 28 avril 1970.

À la demande de l'ARS, une procédure de révision des périmètres de protection des captages de l'usine de Vilaine Atlantique a été engagée en 2016. L'étude de vulnérabilité préalable a été finalisée début 2017 et l'hydrogéologue agréé a rendu son rapport en septembre 2017. Les études techniques (étude technico-économique, état parcellaire) ont été réalisées entre 2018 et 2020. La consultation administrative a démarré fin 2019 et s'est prolongée toute l'année 2020, pour cause de pandémie du Covid 19. Le dossier d'enquête publique a été finalisé fin 2021 et déposé en avril 2022 auprès du service instructeur.

L'enquête publique s'est déroulée du 15 mars au 17 avril 2023. Le commissaire enquêteur a rendu son rapport, avec un avis favorable, le 16 mai 2023. Le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques a également rendu un avis favorable le 7 décembre 2023.

Le nouvel arrêté préfectoral abrogeant celui du 28 avril 1970, a été signé le 27 décembre 2023 et notifié à Eaux&Vilaine le 8 février 2024.

3.9. Montant des abandons de créance ou des versements à un fond de solidarité

Sans objet.

3.10. Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées

Pas d'interruptions de service non programmées en 2023.

3.11. Délai maximal d'ouverture des branchements

Sans objet car aucun branchement (pas de distribution, uniquement transport).

3.12. Taux de respect du délai d'ouverture des branchements

Sans objet car aucun branchement (pas de distribution, uniquement transport).

3.13. Durée d'extinction de la dette de la collectivité

Voir chapitre 5.2

3.14. Taux d'impayés

Pas d'impayés en 2023. Indicateur peu pertinent dans le cas d'Eaux et Vilaine (uniquement vente en gros à 5 collectivités clientes).

3.15. Taux des réclamations

Pas de dispositif de mémorisation des réclamations. Indicateur peu pertinent dans le cas de d'Eaux et Vilaine (uniquement vente en gros à 5 collectivités clientes).

4. Financement des investissements

4.1. Généralités

Le contrat de Délégation de Service Public distingue différents types de travaux sur le patrimoine d'Eaux et Vilaine :

- Travaux d'entretien et de réparations courantes ;
- Travaux de renouvellement et de grosses réparations ;
- Travaux amélioratifs ;
- Travaux de renforcement et d'extension.

4.1.1. Les travaux d'entretien et de réparations courantes

Ils comprennent toutes les opérations permettant d'assurer le maintien en état des installations du service délégué jusqu'au moment où leur vétusté ou une défaillance rend nécessaire des travaux de remplacement ou de rénovation. Ils comprennent également toutes les opérations de nettoyage permettant de garantir l'hygiène et la propreté des installations et de leurs abords, ainsi que la préservation de l'aspect esthétique du site. **Ces travaux, à la charge du délégataire, ne font pas l'objet d'un mécanisme de contrôle financier spécifique.**

4.1.2. Les travaux de renouvellement et de grosses réparations

Ces travaux sont réalisés soit à la charge du Délégataire, soit à la charge d'Eaux et Vilaine. Les modalités de répartition sont définies en **annexe 4**.

Les travaux de renouvellement et de grosses réparations à la charge du Délégué, se classent en deux catégories :

- Catégorie « hors fonds de travaux » : réalisés à l'initiative du délégataire et à ses risques et périls. Ils font l'objet d'une programmation générale sur la durée du contrat, déclinée chaque année N en un programme détaillé relatif à l'exercice N+1 soumis à l'avis d'Eaux et Vilaine ;
- Catégorie « fonds de travaux » : réalisés par le Délégué dans la limite d'une obligation de moyens, après accord d'Eaux et Vilaine. Ils font l'objet d'une programmation triennale détaillée (programme arrêté par l'EPTB sur proposition du Délégué), puis d'ajustements annuels par l'EPTB en fonction des besoins de l'exploitation et des circonstances imprévues.

L'inventaire complet des travaux de renouvellement à la charge du Délégué, l'échéancier prévisionnel sur la durée du contrat, et leur répartition entre les catégories « hors fonds de travaux » et « fonds de travaux » sont annexés au contrat. Elle n'est pas reprise dans le présent document. **Les travaux à la charge du Délégué font l'objet d'un contrôle financier spécifique sur la durée du contrat.**

4.1.3. Les travaux amélioratifs

Il s'agit de travaux supplémentaires (non compris dans les travaux d'entretien et de renouvellement) proposés par le Délégué et réalisés à sa charge. La liste des travaux prévus sur la durée du contrat (et leur avancement) est fournie en **annexe 5**.

4.1.4. Les travaux de renforcement et d'extension

On entend par travaux de renforcement et d'extension les travaux comportant l'établissement de nouveaux ouvrages ou de nouvelles canalisations et entraînant un accroissement ou une adaptation du patrimoine d'Eaux et Vilaine. **L'EPTB est maître d'ouvrage de ces travaux.** Toutefois, lorsqu'une opération ponctuelle de renforcement ou d'extension est associée à une opération de renouvellement à la charge du Délégué, l'EPTB peut demander au Délégué de la prendre en charge, les surcoûts induits par ce renforcement ou cette extension étant alors débités du fonds de travaux.

4.2. Modifications du régime des travaux

À compter du 1^{er} janvier 2021, dans le cadre de l'avenant de fin de contrat, les modifications suivantes ont été apportées :

- Un compte de renouvellement unique a été créé qui s'est substitué aux deux programmes distincts « Fonds de renouvellement » et « Hors fonds de renouvellement ». Sa dotation est de 109 530 € HT/an sur les trois dernières années (2021, 2022 et 2023) en valeur d'origine du contrat de base ;
- Un fonds spécial d'investissement est créé, qui vient abonder le programme de travaux amélioratifs, dont la dotation est 118 823 €HT/an sur les trois dernières années (2021, 2022 et 2023) en valeur d'origine du contrat de base.

4.3. Travaux engagés en 2023

4.3.1. Travaux engagés par le délégataire

4.3.1.1. Travaux de renouvellement et de grosses réparations

Une enveloppe de 628 665 € HT a été mobilisée en 2023 au titre du renouvellement. Ce montant global intègre de nombreuses opérations de faible ampleur (remplacement à neuf d'équipements divers), ainsi que les principales interventions suivantes :

- Remplacement de la centrifugeuse N°1 à l'usine, pour 123 500 HT ;
- Remplacement du variateur du surpresseur N°1 de pont Rohello, pour 35 772 € HT ;
- Remplacement de l'armoire électrique ozone à l'usine, pour 18 022 € HT ;
- Remplacement des deux surpresseurs d'air d'ozonation à l'usine, pour 20 412 € HT ;
- Remplacement de la pompe exhaure N°3 à l'usine, pour 162 500 € HT ;
- Remplacement des deux surpresseurs d'air de lavage des filtres à sable à l'usine, pour 50 700 € HT ;

Le détail des travaux engagés en 2023 par le délégataire au titre du renouvellement est fourni en **annexe 5**.

4.3.1.2. Travaux amélioratifs

Le programme de travaux amélioratifs a subi des modifications depuis le début du contrat. Un certain nombre d'opérations ont été partiellement ou totalement abandonnées, les lignes budgétaires correspondantes ont été utilisées pour des opérations non prévues.

Le compte de travaux amélioratifs a été clôturé début 2022. Un bilan complet est fourni en **annexe 6**.

4.3.1.2.1. Fonds spécial d'investissement

321 246 € HT ont été mobilisés en 2023 sur le compte du fonds spécial d'investissement :

- 160 554 € HT affectés à la nouvelle filière d'épandage des boues. En 2023, 3 340 tonnes ont été épandues sur 108,7 ha de terres agricoles, correspondant à 1 005 tonnes de matières sèches (siccité moyenne de 30,1%) ;
- 16 450 € HT pour des travaux d'optimisation de l'automatisation de l'usine ;
- 87 852 € HT pour des campagnes d'essai du chlorothalonil R471811, non intégré au contrôle sanitaire.

Le fond spécial d'investissement a été clôturé fin 2023. Un bilan complet est fourni en **annexe 7**.

4.3.2. Travaux engagés par Eaux et Vilaine

Voir chapitres 6 et 7.

4.4. Branchements publics en plomb modifiés

Sans objet (pas de branchements, uniquement des points de livraison répartis sur le réseau de transport).

5. Dette

5.1. État de la dette

Année	Annuité de remboursement (€)		Capital restant dû au 31 décembre (€)
	Capital	Intérêts	
2009	357 244,21	259 986,43	4 312 176,89
2010	334 545,41	238 838,23	3 977 631,48
2011	353 531,84	219 851,84	3 624 099,64
2012	302 741,26	199 776,30	3 321 358,38
2013	412 638,30	226 556,67	7 708 720,08
2014	434 386,14	226 241,24	7 274 333,94
2015	457 283,23	199 723,20	6 817 050,71
2016	638 900,00	170 069,00	9 037 466,00
2017	660 941,00	187 979,00	8 376 525,00
2018	941 928,00	181 502,00	11 272 097,00
2019	966 358,23	162 857,33	10 335 739,30
2020	992 134,97	141 706,95	12 437 604,33
2021	2 062 381,65	120 921,06	10 375 222,68
2022	1 139 264,47	96 730,67	9 235 958,21
2023	750 971,27	82 369,94	8 484 986,74

5.2. Durée d'extinction de la dette

Capital restant dû au 31 décembre 2023 : 8 484 986 €

Épargne brute annuelle 2023 : 3,042 M€²

Durée d'extinction de la dette à fin 2023 : 2,8 ans.

6. Projets structurants

6.1. Restructuration de l'usine de Vilaine Atlantique

La restructuration de la filière de traitement de l'usine d'Eau Potable de Vilaine Atlantique a pour objectifs principaux l'amélioration et la fiabilisation du process (abattement de la matière organique, traitement des micropolluants, sécurisation sanitaire vis-à-vis des virus, bactéries et parasites), la sécurisation hydraulique et la fiabilisation énergétique. Le marché de travaux a été attribué en 2016 au groupement d'entreprises DEGRÉMONT (mandataire)-EIFFAGE-SARC-INEO pour un montant de 21,99 M€ HT. Les travaux ont démarré en janvier 2017 pour une durée de 7 ans :

- Tranche ferme (2016-2020 – 17,46 M€ HT) : construction d'un double étage décantation /réacteur au charbon actif en poudre, aménagement de la filière boues, travaux de sécurisation électrique et hydraulique ;
- Tranche conditionnelle (2021-2023 – 4,53 M€ HT) : démolition des filtres à charbon actif en grains, construction d'une bache de contact chlore et de neutralisation finale, mise en place d'un traitement de désinfection aux UV.

La tranche ferme a été réceptionnée en octobre 2020. Après une période d'observation d'un an, les travaux de la tranche conditionnelle ont démarré en octobre 2021. La filière complète a été mise en service au 2^{ème} trimestre 2023.

6.2. Aqueduc Vilaine-Atlantique

L'Aqueduc Vilaine Atlantique est un projet structurant d'interconnexion (environ 90 km de canalisations de diamètres DN600, DN700 et DN800) reliant les usines de production d'eau potable de Vilaine Atlantique et de Villejean à Rennes. Cette liaison de sécurisation interdépartementale pourra fonctionner dans les deux sens. Les deux premières tranches de cette liaison, entre l'usine de Vilaine Atlantique et Bains sur Oust, ont été réalisées sous maîtrise d'ouvrage de l'EPTB Vilaine.

La troisième tranche, entre Bains sur Oust et l'usine de Villejean, est pilotée par le Syndicat Mixte de Gestion d'Ille et Vilaine (SMG 35). **Les travaux, démarré en avril 2022, étaient en voie de finalisation fin 2023. Les essais de mise en service étaient programmés au 2^{ème} trimestre 2024.**

6.3. Renouvellement du contrat de DSP

Le contrat de Délégation de service attribué à la Sepig en 2009 se terminait au 31 décembre 2023. La réflexion pour définir le mode de gestion du service à compter du 1^{er} janvier 2024 a été engagée dès 2019.

Les grandes étapes ont été les suivantes :

- Fin 2019 : choix d'un assistant à maîtrise d'ouvrage : la mission a été attribuée au groupement d'entreprises Cogite/SCE ;
- 2020-2021 : bilan du contrat de DSP et préparation de l'avenant de fin de contrat. **L'avenant de fin de contrat de DSP a été approuvé par le Comité Syndical d'Eaux&Vilaine le 23 mars 2022 ;**
- Mi 2020-mi 2022 : étude comparative des solutions pour le futur mode de gestion du service. **Le 17 juin 2022, le Comité Syndical d'Eaux&Vilaine s'est prononcé pour un contrat de concession d'une durée de 8 ans, avec une prise d'effet au 1 er janvier 2024 ;**
- Mi 2022-mi 2023 : consultation pour l'attribution du futur contrat de concession. **Le 22 septembre 2023, le Comité Syndical d'Eaux & Vilaine a attribué le nouveau marché de concession à la société Suez Eau France.**

Depuis le 1^{er} janvier 2024, Suez Eau France, via sa filiale dédiée Eau de Vilaine Production d'Eau Potable, est donc le nouveau gestionnaire du service public de production et de transport d'eau potable d'Eaux&Vilaine.

Les prestations confiées au concessionnaire concernent l'exploitation et l'entretien des ouvrages de production, de transport et de stockage d'eau potable :

- Entretien et le renouvellement des équipements ;
- Fourniture en continu, à l'ensemble des collectivités clientes, d'une eau conforme aux normes en vigueur pour les EDCH (Eaux Destinées à la Consommation Humaine) ;
- Gestion des relations avec l'ensemble des collectivités interconnectées au réseau de transport de l'EPTB Eaux & Vilaine ;
- Communication à l'EPTB Eaux & Vilaine de l'ensemble des informations techniques et financières ayant trait à la gestion du service public de production et de transport d'eau potable.

Le contrat comporte également une enveloppe allouée à la réalisation de travaux concrets permettant de pérenniser ou de développer les installations de production d'eau potable de l'EPTB Eaux & Vilaine.

Eaux & Vilaine conserve la facturation et le recouvrement des redevances auprès des collectivités clientes.

7. Autres projets

7.1. Travaux de mise en sûreté de l'usine

Un important programme de mise en sûreté de l'usine, faisant suite à son classement comme Point d'Importance Vitale et à l'adoption de la loi de programmation militaire, a été engagé en 2021. Les travaux concernent la sécurisation physique du site (clôture anti-intrusion, contrôle d'accès, vidéosurveillance) et la cybersécurité.

Le marché a été attribué fin 2021 à un groupement d'entreprise dont le mandataire est Sécuritas, pour un montant global de 1,3 M€ HT.

Les travaux ont démarré en décembre 2022. Quelques aléas de réalisation ont conduit à prolonger la durée d'exécution sur 2024, par rapport au délai initial d'un an. La réception définitive est prévue pour septembre 2024.

7.2. Réalisation d'un site de stockage des boues à l'usine

Les boues produites à l'usine sont valorisées en épandage agricole depuis 2022. Avant épandage, elles sont stockées et séchées sur un terrain appartenant à Eaux&Vilaine à environ 1 km de l'usine. Ce site de stockage, à l'air libre et peu fonctionnel, est provisoire, dans l'attente de réalisation d'un site de stockage couvert dans l'enceinte de l'usine.

Les études de maîtrise d'œuvre pour la réalisation du nouveau site de stockage des boues ont été engagées en 2023. Les travaux sont envisagés à l'horizon 2026.

7.3. Nouveau saturateur à chaux

La saturateur à chaux de l'usine est vieillissant et présente des défauts d'étanchéité. Une réhabilitation par l'intérieur avec un revêtement à base de résine a été réalisée dans le cadre des travaux de restructuration de l'usine, mais le problème a persisté. Un diagnostic génie civil approfondi a mis en évidence des défauts structurels de l'ouvrage qui ont conduit à opter pour une démolition de l'ouvrage et une reconstruction à neuf.

Les études de maîtrise d'œuvre pour la construction du nouveau saturateur à chaux de l'usine seront engagées en 2024. La réalisation du nouvel ouvrage est programmée pour l'hiver 2025-2026. Le budget prévisionnel de l'opération est de 1 M€ HT.

7.4. Gestion patrimoniale du réseau

L'EPTB a décidé d'engager une réflexion sur la gestion patrimoniale de son réseaux de feeders les plus anciens (feeders 35, 44 et 56), qui sont âgés de plus de 50 ans.

Dans un premier temps, un diagnostic global sera réalisé dans le cadre du contrat de concession. La stratégie suivante sera déclinée sur la période 2024-2028 :

- 2024/2025 : analyse de l'état patrimonial de l'ensemble du réseau et identification des zones à risques de casses/fuites grâce à la technologie NETSCAN développée par SUEZ ;
- 2024/2025 : diagnostic précis du fonctionnement de l'intégralité du réseau de transport grâce à des outils Expert de modélisation hydraulique (PICCOLO) et de gestion de pression (CALM NETWORK) ;
- 2024 : réalisation de campagnes de mesure de pression sur le réseau, qui viendront alimenter l'ensemble des outils numériques déployés ;
- En fonction des conclusions des diagnostics réalisés, : inspections ciblées des canalisations par une technologie d'auscultation interne (« PIPERS ») : une campagne de 12 km en 2025, une 2^{ème} campagne de 12 km en 2028 ;
- En fonction des conclusions des inspections par auscultation interne, : 2^{ème} niveau d'inspections ciblées des canalisations par une technologie d'auscultation externe (« SCANNER ») : une campagne en 2025, une 2^{ème} campagne en 2028.

En parallèle, un diagnostic ponctuel d'épaisseur a été engagé sur deux tronçons du feeder 56 d'environ 2km chacun, objets d'une casse en 2021. La mission a été attribuée à EAS. Le calendrier d'exécution a été décalé pour cause de difficultés d'accès aux parcelles, le diagnostic nécessitant de réaliser des terrassements pour mettre à nu les conduites. Les terrassements seront réalisés en septembre 2025 et les conclusions de l'étude sont attendus pour fin 2025.

8. Actions de solidarité et de coopération décentralisée

Sans objet.

9. Liste des annexes

Annexe 1 : tarification de l'eau

Annexe 2 : exemple de facture

Annexe 3 : patrimoine « canalisations » de l'EPTB Vilaine

Annexe 4 : travaux de renouvellement et de grosses réparations – principes de répartition
Délégué/Eaux & Vilaine

Annexe 5 : travaux de renouvellement engagés en 2023 par le délégué

Annexe 6 : programme de travaux amélioratifs – bilan à fin 2023

Annexe 7 : fond spécial d'investissement – bilan à fin 2023

Annexe 8 : bilan des épandages 2023.

ANNEXE 1
TARIFICATION DE L'EAU :
FORMULES DE RÉVISION DU TARIF DE BASE

L'eau fournie aux collectivités clientes est facturée chaque trimestre par l'application du tarif de base établi au 1er octobre 2008 :

$$\text{Facture Trimestrielle } T = F \times Q_s + R \times V$$

Avec :

- F : partie fixe ;
- Qs : débit souscrit ;
- R : partie variable proportionnelle au volume livré durant le trimestre ;
- V : volume livré.

Les prix de base évoluent en fonction des conditions économiques par application des formules de variation suivantes :

$$F = K \times F_0$$

$$R = K \times R_0$$

Où :

- F0 et R0 : les tarifs de base au 1er octobre 2008 ;
- F, R : tarifs actualisés au 1er jour du trimestre considéré pour la facturation ;
- K : coefficient de révision calculé à l'aide des formules suivantes :

Coefficient de révision de la part du Déléataire :

$$K_1 = 0,15 + \left(0,28 \frac{ICHTTS1}{ICHTTS1_0} + 0,27 \frac{FSD1}{FSD1_0} + 0,09 \frac{IM}{IM_0} + 0,20 \frac{PLATTS}{PLATTS_0} + 0,01 \frac{EMT}{EMT_0} \right)$$

Coefficient de révision de la part de l'Institution :

$$K_2 = 0.50 + 0.33 \frac{ICHTTS1}{ICHTTS1_0} + 0.17 \frac{FSD1}{FSD1_0}$$

formules dans lesquelles les paramètres sont ainsi définis :

Paramètres	Définition des paramètres	Valeurs de base connues au 01/10/2008
ICHTTS1	Indice coût horaire du travail tous salariés charges comprises	141.3 (Rectificatif du MTPB 5469 du 19/09/2008)
FSD1	Indice des frais et services divers 1	124.4 (MTPB 5462 du 01/08/2008)
IM (MIM 86)	Indice des prix des matériels. Base 1 en janvier 1986	1.6952 (MTPB 5470 du 26/09/2008)
PLATTS CAL07 Base Load	Indice du Mégawatheure	71,89 (Valeur moyenne 01/10/2007 au 30/09/2008)
EMT (MELVA 00)	Electricité moyenne tension 40/10/10	106.5 (MTPB 5462 du 01/08/2008)

ANNEXE 2
EXEMPLES DE FACTURES

ANNEXE 3
PATRIMOINE « CANALISATIONS » DE L'EPTB

CANALISATIONS

Tableau récapitulatif du patrimoine de l'IAV

Localisation	Diamètre	matériaux	Linéaire	Doublement	Antenne	Réalisation
USINE - KERROUAULT	700 mm doublé	acier	3 235	3 235		
F 44 - KERROUAULT - SANDUN	700 mm doublé	acier	17 831	17 765		
Férel - Campbon	700 mm	fonte	31 214			2 002
USINE - LANTIERNE	700 mm	acier	5 557			1 975
Traversée vilaine	500 mm doublé	acier	450	450		1 975
Total Usine-Lanterne			6 007	450		

F 35 - LANTIERNE - REDON						
Lanterne - Peaule	400 mm	fonte	7 603			1 974
Lanterne - Peaule	500 mm	fonte		8 360		2 004
Peaule - départ Caden	400 mm	fonte	5 691			1 974
Départ Caden - 400/350	400 mm	fonte (1)	1 312			1 976
400/350 - Redon	350 mm	fonte	17 380			1 976
Antenne Caden	300 mm	fonte			1 358	1 974
Total F 35			31 986	8 360	1 358	

(1) 123,50ml acier DN 400 au franchissement Pont Etier
 Modifications : 1996 - Franchissement du Pont d'Aucfer DN 300
 2000 - Déplacement à Kerhun DN400
 2007 - Déplacement à Maison Navette DN 350

F 56 - LANTIERNE - LESQUEGUE						
Lanterne - Muzillac	500 mm doublé	fonte	6 086	6 086		1 976 - 1 995
Muzillac - Vannes	500 mm	fonte	19 785			1 976
Vannes - Lesquégué	500 mm	fonte	15 011			1 979
Total F 56			40 882	6 086		

Modifications : 1991 - Déviation Meucon pour voie rapide

Férel - Rennes 1er tronçon	800 mm	fonte	11 226			2 010
	700 mm	fonte	9 826			2 010
					103 (antenne potence)	

Férel - Rennes 2ème tronçon	700 mm	fonte	15 428			2 012
Raccordement la Clôture	400 mm	fonte	168			2 012
Antenne Fougerêts	400 mm	fonte			10 684	2 012

récapitulatif	Diamètre	Linéaire	Localisation
	DN 300	1 358	F 35
	DN 350	17 380	F 35
	DN 400	25 458	F 35
	DN 500	56 228	F 56 + F 35 (Lanterne - Péaule) + traversée Vilaine
	DN 700 acier	47 623	Usine - Lanterne + Usine - Kerrouault + F44
	DN 700 fonte	56 468	Férel - Campbon+ Férel Rennes 1er/2è tronçon
	DN 800 fonte	11 226	Férel-Rennes 1er tronçon
TOTAL		215 741	

ANNEXE 4
TRAVAUX DE RENOUVELLEMENT ET DE GROSSES RÉPARATIONS :
PRINCIPES DE RÉPARTITION DÉLÉGATAIRE/EPTB VILAINE

Type d'ouvrage	Catégorie	Par le Délégué à ses frais		Par l'EPTB Vilaine à ses frais
	Type	Hors fonds de travaux	Sur fonds de travaux	
Unité de production d'eau potable	Espaces verts	Tous travaux	Néant	Néant
	Appareils hydrauliques et électromécaniques	Selon répartition figurant à l'inventaire		Néant
Stations de pompage	Installations électriques et électroniques Systèmes de télégestion, de télésurveillance et de mesures	Selon répartition figurant à l'inventaire		Néant
Réservoirs d'eau potable	Génie civil et bâtiments	Tous travaux à l'exception de ceux expressément mentionnés ci-contre à la charge de l'EPTB Vilaine	Néant	Reprises complètes de génie civil : reprise complète d'étanchéité, ravalement de façade, réfection complète de voirie, toiture ou clôture
Points de livraison				
Réseaux de transport		Tous travaux non programmés à l'exception des grosses réparations ou renouvellements sur une longueur supérieure à 10 mètres	Néant	Travaux programmés et grosses réparations ou renouvellement sur une longueur supérieure à 10 mètres

ANNEXE 5
TRAVAUX DE RENOUVELLEMENT ET DE GROSSES RÉPARATIONS
ENGAGÉS EN 2023 PAR LE DÉLÉGATAIRE

N°	Description	Code équipement G&O	Prévu au contrat	Si prévu au contrat : F ou HF(1)	Prévu au plan 2021/2023	Montant réel € HT	Montant plan prév. € HT	Montant Retenu € HT
1	STATION DE COMPTAGE DE SAINT AVE - Clôture et portillon	GOU00011329	Oui	HF	Oui	1 165 €	715 €	715 €
2	STATION DE COMPTAGE DE VANNES (PRAT) - Clôture et portillon	GOU00011328	Oui	HF	Oui	5 135 €	1 612 €	1 612 €
3	Supression de Pont Rohello - THEIX - Clôture et portail	GOU00011197	Oui	HF	Oui	5 233 €	15 275 €	15 275 €
4	STATION DE COMPTAGE DE LESQUEGUE / AURAY / - Clôture et portillon	GOU00011334	Oui	HF	Oui	1 925 €	715 €	715 €
5	STATION DE COMPTAGE DE PONT D'ARMES ASSERAC - Clôture et portillon	GBT00050060	Oui	HF	Oui	1 380 €	715 €	715 €
6	STATION DE COMPTAGE DE MONTPIGNAC - Portillon + clôture	GOU00011373	Oui	HF	Oui	3 625 €	715 €	715 €
7	STATION DE COMPTAGE DE KERBOURG - Clôture	GBT00050061	Oui	HF	Oui	430 €	715 €	715 €
8	Réservoir de Lantierne - Portail	GOU00011041	Oui	HF	Oui	2 850 €	2 497 €	2 497 €
9	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - Centrifugeuse N°1	SEG00000482	Oui	HF	Oui	134 885 €	123 500 €	123 500 €
10	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - Pompe lait de chaux n°8	BPP00000534	Oui	HF	Oui	3 800,93	1 521 €	1 521 €
11	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - Pompe lait de chaux n°9	BPP00000535	Oui	HF	Oui	3 800,93	1 521 €	1 521 €
12	- Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - Pompe Echantillon Eau Brute	PCS00024358	Oui	HF	Oui	455 €	748 €	748 €
13	- STATION DE COMPTAGE DE ALLAIRE - vanne	VAN02583390	Oui	HF	Oui	0 €	71 €	71 €
14	- Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - Compteur d'eau de dilution DN 400	IQE00035360	Oui	HF	Oui	13 970 €	4 317 €	4 317 €
15	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - Pompe doseuse 1 deshy	PGA00004966	Oui	HF	Oui	1 695 €	1 404 €	1 404 €
16	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - Pompe doseuse 2 deshy	PGA00004967	Oui	HF	Oui	1 695 €	1 404 €	1 404 €
17	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - Pompe doseuse 3 deshy	PGA00004968	Oui	HF	Oui	1 695 €	1 404 €	1 404 €
18	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - Compteur feeder 1 export ST NAZAIRE	IQE00031904	Oui	HF	Oui	2 951 €	4 317 €	4 317 €
19	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - Compteur feeder 2 export ST NAZAIRE	IQE00031905	Oui	HF	Oui	8 800 €	4 317 €	4 317 €
20	STATION DE COMPTAGE AUCFER OUEST 35 - Télésurveillance	KST00058153	Oui	HF	Oui	3 609 €	1 950 €	1 950 €
21	STATION DE COMPTAGE AUCFER OUEST 35 - Armoire électrique	NCA00053555	Oui	HF	Oui	5 461 €	1 105 €	1 105 €
22	STATION DE COMPTAGE DE LA LANDE DE RIEUX - EXPORT LA LANDE DE RIEUX	IQE00033454	Oui	HF	Oui	1 444 €	1 411 €	1 411 €
23	STATION DE COMPTAGE DE LA LANDE DE RIEUX - Clapet	VCL00051310	Oui	HF	Oui	136 €	134 €	134 €
24	STATION DE COMPTAGE DE LA LANDE DE RIEUX - Armoire électrique	NCA00053553	Oui	HF	Oui	6 248 €	1 105 €	1 105 €
25	STATION DE COMPTAGE DE LA LANDE DE RIEUX - Télésurveillance	KST00058151	Oui	HF	Oui	1 725 €	1 950 €	1 950 €
26	STATION DE COMPTAGE DE LA LANDE DE RIEUX - vanne	VAN02583469	Oui	HF	Oui	0 €	71 €	71 €
27	STATION DE COMPTAGE DE LA LANDE DE RIEUX - vanne	VAN02583472	Oui	HF	Oui	419 €	71 €	71 €
28	Supression de Pont Rohello - THEIX Débitmètre EXPORT PONT ROHELLO DN 200	IFE00023375	Oui	HF	Oui	2 009 €	2 704 €	2 704 €
29	Supression de Pont Rohello - THEIX - Débitmètre électromagnétique DN 400	IFE00019011	Oui	HF	Oui	8 725 €	4 568 €	4 568 €
30	Supression de Pont Rohello - THEIX - Compteur export PONT ROHELLO DN 250	IQE00031797	Oui	HF	Oui	2 003 €	2 093 €	2 093 €
31	Supression de Pont Rohello - THEIX - Hydrostab aval limiteur débit	VDR00026895	Oui	HF	Oui	12 230 €	1 334 €	1 334 €
32	Supression de Pont Rohello - THEIX - Ballon anti belier	DAM00010200	Oui	HF	Oui	7 248 €	9 654 €	9 654 €
33	Supression de Pont Rohello - THEIX - 2 vannes manuelles	VAN02582470	Oui	HF	Oui	5 243,67	1691	1 691 €
34	Supression de Pont Rohello - THEIX - Variateur surpresseur 1	NPV00012357	Oui	HF	Oui	8 046,46	35 772 €	35 772 €
35	Supression de Pont Rohello - THEIX - 2 Vannes à opercules	VAN02582472	Oui	HF	Oui	6 758 €	1 248 €	1 248 €
36	Supression de Pont Rohello - THEIX - 2 clapets	VCL00051120	Oui	HF	Oui	10 088 €	3 342 €	3 342 €
37	STATION DE COMPTAGE DE VANNES (PRAT) - débitmètre	IFE00020695	Oui	HF	Oui	2 155 €	6 175 €	6 175 €
38	STATION DE COMPTAGE DE VANNES (PRAT) - EXPORT SENE DN 100	IQE00034309	Oui	HF	Oui	1 655 €	1 411 €	1 411 €
39	STATION DE COMPTAGE DE VANNES (PRAT)- EXPORT THEIX DN 40 (100)	IQE00034310	Oui	HF	Oui	1 655 €	2 704 €	2 704 €
40	STATION DE COMPTAGE DE VANNES (PRAT)- hydrostab	VDR00027039	Oui	HF	Oui	8 371 €	1 883 €	1 883 €
41	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - détecteur CO2	UGD00001653	Oui	HF	Oui	599 €	332 €	332 €
42	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - pH mètre Eau traitée	IAN00018034	Oui	HF	Oui	2 223 €	728 €	728 €
43	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - Compresseur	CCO00004912	Oui	HF	Oui	949,43€	910 €	910 €
44	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - Pompe doseuse 1 preflo	BPP00000531	Oui	HF	Oui	1 160 €	1 404 €	1 404 €
45	STATION DE COMPTAGE KERROUAULT FEREL / - Hydrostab aval	VDR00026942	Oui	HF	Oui	3 050 €	1 334 €	1 334 €
46	Supression de Pont Rohello - THEIX / - Hydroéjecteur HP injection chlore	VDA00046025	Oui	HF	Oui	437 €	263 €	263 €
47	Réservoir de Lantierne / IAN00017152 - Analyseur de chlore	IAN00017152	Oui	HF	Oui	3 416 €	9 746 €	9 746 €
48	STATION DE COMPTAGE DE BEGANNE / - Compteur export DN80	IQE00033455	Oui	HF	Oui	1 509 €	1 131 €	1 131 €
49	STATION DE COMPTAGE DE SAINT AVE / - Armoire électrique Ruillac - St Avé	NCA00053562	Oui	HF	Oui	6 394 €	1 105 €	1 105 €
50	STATION DE COMPTAGE DE SAINT AVE / - Télésurveillance	KST00058159	Oui	HF	Oui	2 069 €	1 950 €	1 950 €
51	STATION DE COMPTAGE DE LAUZACH / - Armoire comptage Lauzach	NCA00053559	Oui	HF	Oui	5 214 €	1 105 €	1 105 €
52	STATION DE COMPTAGE DE LAUZACH / - Télésurveillance	KST00058156	Oui	HF	Oui	2 012 €	1 950 €	1 950 €
53	STATION DE COMPTAGE DE VANNES (PRAT) / - Armoire électrique St Léonard - Theix	NCA00053561	Oui	HF	Oui	5 325 €	1 950 €	1 950 €
54	STATION DE COMPTAGE DE VANNES (PRAT) / Télésurveillance	KST00058158	Oui	HF	Oui	2 639 €	1 950 €	1 950 €
55	Réservoir de Lantierne / - Régulateur de chlore	BCL00009834	Oui	HF	Oui	2 670 €	3 218 €	0 €
56	56058SG00001 - Réservoir de Kerrouault / - Détecteur de chlore	UGD00001589	Oui	HF	Oui	2 842 €	1 654 €	1 654 €
57	56251SS00001 - Supression de Pont Rohello - THEIX / - Détecteur de fuite de chlore	UGD00001585	Oui	HF	Oui	2 842 €	1 653 €	1 653 €
58	56058SG00001 - Réservoir de Kerrouault / - Chloromètre monte sur bouteille	BCL00006642	Oui	HF	Oui	872 €	1 043 €	1 043 €
59	56058SG00001 - Réservoir de Kerrouault / - Régulateur injection chlore	VDA00044463	Oui	HF	Oui	2 670 €	3 218 €	3 218 €
60	56004SG00001 - Réservoir de Lantierne / - Régulateur de chlore	NGR00001855	Oui	HF	Oui	2 670 €	3 218 €	3 218 €

N°	Description	Code équipement G&O	Prévu au contrat	Si prévu au contrat : F ou HF(1)	Prévu au plan 2021/2023	Montant réel € HT	Montant plan prév. € HT	Montant Retenu € HT
61	STATION DE COMPTAGE DE LESQUEGUE / AURAY / - EXPORT AURAY DN 150	IQE00034302	Oui	HF	Oui	6 454 €	1 091 €	1 091 €
62	STATION DE COMPTAGE DE LESQUEGUE / AURAY / - EXPORT AURAY DN 200	IQE00033453	Oui	HF	Oui	2 428 €	1 360 €	1 360 €
63	STATION DE COMPTAGE DE LESQUEGUE / AURAY / - 8 vannes	VAN02583550	Oui	HF	Oui	1 624 €	944 €	944 €
64	STATION DE COMPTAGE DE LESQUEGUE / AURAY / - 2 boîtes à boue	VDA00044717	Oui	HF	Oui	605 €	919 €	919 €
65	STATION DE COMPTAGE DE LESQUEGUE / AURAY / - Boîte à boues	VDA00044655	Oui	HF	Oui	2 984 €	459 €	459 €
66	STATION DE COMPTAGE DE KERBOURG - 2 vannes	VAN02583238	Oui	HF	Oui	504 €	236 €	236 €
67	STATION DE COMPTAGE DE ALLAIRE / - Poteau incendie	UIN00217512	Oui	HF	Oui	2 700 €	818 €	818 €
68	STATION DE COMPTAGE DE CADEN / - Poteau incendie	UIN00217511	Oui	HF	Oui	2 700 €	819 €	819 €
69	Réservoir de Kerrouault - Pompe vide cave n°2	PSB00046527	Oui	HF	Oui	171 €	325 €	325 €
70	STATION DE COMPTAGE DE CADEN / - EXPORT CADEN DN 150	IQE00033153	Oui	HF	Oui	1 558 €	2 704 €	2 704 €
71	STATION DE COMPTAGE DE CADEN / - Boîte à crépine	VDA00044685	Oui	HF	Oui	2 548 €	459 €	459 €
72	STATION DE COMPTAGE DE CADEN / - Clapet	VCL00051246	Oui	HF	Oui	2 621 €	264 €	264 €
73	STATION DE COMPTAGE DE CADEN / VDR00026940 - Hydrostab limiteur de debit	VDR00026940	Oui	HF	Oui	3 075 €	1 334 €	1 334 €
74	COMPTAGE DE PONT D'ARMES ASSERAC - EXPORT PONT D'ARMES DN 150	IQE00034829	Oui	HF	Oui	4 044 €	2 704 €	2 704 €
75	STATION DE COMPTAGE DE PONT D'ARMES ASSERAC / - Boîte à Boue	VDA00044644	Oui	HF	Oui	3 822 €	459 €	459 €
76	STATION DE COMPTAGE AUCFER OUEST 35 - EXPORT OUEST 35 DN 150	IQE00035632	Oui	HF	Oui	4 321 €	2 704 €	2 704 €
77	STATION DE COMPTAGE AUCFER OUEST 35 - 4 vannes	VAN02583473	Oui	HF	Oui	3 097 €	472 €	472 €
78	STATION DE COMPTAGE DE SAINT AVE / - EXPORT SAINT AVE DN100	IQE00034307	Oui	HF	Oui	3 049 €	1 410 €	1 410 €
79	STATION DE COMPTAGE DE SAINT AVE / - Clapet de non retour à battant simple	VCL00051191	Oui	HF	Oui	1 646 €	134 €	134 €
80	STATION DE COMPTAGE DE SAINT AVE / - Boîte à boues	VDA00044653	Oui	HF	Oui	1 587 €	251 €	251 €
81	STATION DE COMPTAGE DE SAINT AVE / - Hydrostab debit	VDR00026950	Oui	HF	Oui	2 446 €	986 €	986 €
82	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - Stockage Eau de Chaux - Agitateur N°1	ATB00007096	Oui	HF	Non	2 476 €	0 €	0 €
83	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - Stockage Eau de Chaux - Agitateur N°2	ATB00007097	Oui	HF	Non	2 321 €	0 €	0 €
84	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - Stockage Eau de Chaux - Agitateur N°3	ATB00007098	Oui	HF	Non	2 067 €	0 €	0 €
85	Station DREZET - Reminéralisation Lait de Chaux - Dépoussiéreur distribution chaux	FSD00000108	Oui	HF	Non	23 904 €	0 €	0 €
86	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - Coffret électrique interieur	NCA00053547	Oui	HF	Oui	1 653 €	975 €	975 €
87	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - Armoire électrique éclairage TD3	NCA00053537	Oui	HF	Oui	4 806 €	5 277 €	5 277 €
88	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL - Vanne Ø450 refoulement pompe Exh 3	VAN02579019	Oui	HF	Non	2 002 €	0 €	0 €
89	Suppression de Pont Rohello - THEIX - Canne d'injection eau chlorée	XYR00000972	Oui	HF	Oui	508 €	489 €	489 €
90	- Réservoir de Lantieme - Télésurveillance	KST00055773	Oui	HF	Oui	3 785 €	1 950 €	1 950 €
91	STATION DE COMPTAGE CAP (SANDUN) - Equipements de télésurveillance	KST00058866	Oui	HF	Oui	1 462 €	1 950 €	1 950 €
92	STATION DE COMPTAGE CAP ATLANTIQUE (SANDUN) / - Equipements électrique BT	NCA00053928	Oui	HF	Oui	4 765 €	3 250 €	3 250 €
93	Réservoir de Lantieme / - Armoire électrique extérieure	NCA00053565	Oui	HF	Oui	16 007 €	8 450 €	8 450 €
94	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL / - Armoire électrique ozone	NCA00053544	Oui	HF	Oui	10 189 €	18 022 €	18 022 €
95	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL / - Débitmètre eau service Saturix	IFE00020401	Oui	HF	Oui	885 €	980 €	980 €
96	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL / - Pompe 3 de recyclage	PSB00046679	Oui	HF	Oui	1 850 €	2 272 €	2 272 €
97	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL / - Pompe 4 de recyclage	PSB00046680	Oui	HF	Oui	1 850 €	2 272 €	2 272 €
98	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL / Surpresseur 1 air postozonation	CSP00004154	Oui	HF	Oui	39 690 €	10 206 €	10 206 €
99	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL / Surpresseur 2 air postozonation	CSP00004155	Oui	HF	Oui	38 520 €	10 206 €	10 206 €
100	STATION DE COMPTAGE DE MONTPIGNAC / 2 vannes	VAN02583736	Oui	HF	Oui	978 €	143 €	143 €
101	STATION DE COMPTAGE DE MONTPIGNAC / - 4 vannes	VAN02583742	Oui	HF	Oui	1 230 €	286 €	286 €
102	STATION DE COMPTAGE DE MONTPIGNAC / - Clapet	VCL00051329	Oui	HF	Oui	66 €	135 €	135 €
103	STATION DE COMPTAGE DE MONTPIGNAC / - Stabilisateur d'écoulement	VDR00026946	Oui	HF	Oui	211 €	134 €	134 €
104	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL / - Dévouteur 3	TDA00000281	Oui	HF	Oui	2 296 €	2 925 €	2 925 €
105	Station Eau potable de DREZET / - Dévouteur 2	TDA00000282	Oui	HF	Oui	360 €	2 925 €	2 925 €
106	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL / - Devouteur 1	TDA00000283	Oui	HF	Oui	270 €	2 925 €	2 925 €
107	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL / - Dévouteur 3	TDA00000329	Oui	HF	Oui	2 164 €	9 250 €	9 250 €
108	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL / - Ventouse sur conduite d'eau de dilution	VVE00182911	Oui	HF	Oui	368 €	408 €	408 €
109	STATION DE COMPTAGE (SANDUN) / Compteur export IAV-CAP DN500	IQE00031799	Oui	HF	Oui	8 543 €	5 967 €	5 967 €
110	STATION DE COMPTAGE (SANDUN) / Compteur export FEREL - SAINT SERVAIS DN200	IQE00031800	Oui	HF	Oui	6 125 €	1 360 €	1 360 €
111	STATION DE COMPTAGE (SANDUN) / - Compteur export IAV-CAP DN250	IQE00031801	Oui	HF	Oui	6 628 €	2 093 €	2 093 €
112	STATION DE COMPTAGE KERROUALT / Compteur export KERR-HERBIGNAC DN 150	IQE00031798	Oui	HF	Oui	4 549 €	2 704 €	2 704 €
113	STATION DE COMPTAGE KERROUALT FEREL / - Clapet	VCL00051183	Oui	HF	Oui	1 440 €	490 €	490 €
114	STATION DE COMPTAGE KERROUALT FEREL / - Boîte à boues	VDA00044642	Oui	HF	Oui	1 440 €	884 €	884 €
115	STATION DE COMPTAGE DE LAUZACH / - EXPORT LAUZACH MUZILLAC DN 80	IQE00035298	Oui	HF	Oui	2 661 €	1 411 €	1 411 €
116	STATION DE COMPTAGE DE PEAULE / - EXPORT PEAULE DN 150	IQE00035297	Oui	HF	Oui	5 057 €	2 704 €	2 704 €
117	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL / - Pompe n°3	PCS00022904	Oui	HF	Oui	162 500 €	162 500 €	162 500 €
118	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL / - Surpresseur 1 air de lavage FAS	CSP00002615	Oui	HF	Oui	25 350 €	25 350 €	25 350 €
119	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL / - Surpresseur 2 air de lavage FAS	CSP00002616	Oui	HF	Oui	25 350 €	25 350 €	25 350 €
120	Station Eau potable de DREZET Cne FEREL / - Cuve Eau de Chaux	RCB00008073	Oui	HF	Oui	3 185 €	5 067 €	5 067 €
(1) : pour mémoire - à partir de 2021 les programmes "Fond" et "Hors fond" sont fusionnés en un seul compte						793 935 €	631 883 €	628 665 €

ANNEXE 6
PROGRAMME DE TRAVAUX AMÉLIORATIFS :
AVANCEMENT À FIN 2023

Opération	Année	P.U.	Nombre	Montant prévisionnel € HT	Nature	Référence business plan	Avancement de l'action	Montant disponible
Installation de deux satellites de télésurveillance avec module GSM	2009	2 150	2	4 300	Travaux	Amélioration de l'exploitation	Réalisée	0,00
Mise en place de 4 turbidimètres	2010	3 960	4	15 840	Travaux	Amélioration de l'exploitation	Réalisée	0,00
Deshumidificateurs et assécheurs d'air	2012	1	4 500	4 500	Travaux	Amélioration de l'exploitation	Montant alloué à la mise en place d'un aspirateur polymère pour le local boues.	0,00
Report des manœuvres d'équipement de réseaux	2013	1 600	75	120 000	Travaux	Renouvellement amélioratif	Montant alloué aux travaux de reminéralisation réalisés en 2014	0,00
Mise en place de connexion groupe électrogène sur armoire électrique	2009	2 000	4	8 000	Travaux	Renouvellement amélioratif	Montant alloué à la mise en place d'une climatisation dans le local réactifs.	0,00
Equipped de télécommande et de manœuvre électrique de vannes	2011	8 800	10	88 000	Travaux	Renouvellement amélioratif	Montant alloué aux travaux de reminéralisation réalisés en 2014	0,00
Appareils acoustiques	2011	8 000	3	24 000	Travaux	Amélioration de l'exploitation	Montant partiel alloué à la mise en place d'une balance pour les tanks de chlore : 19 964,00 € HT Montant partiel alloué aux travaux d'amélioration du regard de Kerrouault : 4 036,00 € HT	0,00
Modification de 20 ventouses	2012	8 000	20	160 000	Travaux	Renouvellement amélioratif	Montant partiel alloué aux travaux de reminéralisation réalisés en 2014 : 64 000 € HT Montant partiel alloué au diagnostic "cybersécurité" dans le cadre de la LPM : 17 391 € HT Montant partiel alloué aux travaux sur coffrets de dépotage : 49 990,20 € HT Montant partiel alloué à l'étude de modélisation de la remontée des chlorures (2016/2018) : 3 581 € HT Montant partiel alloué à l'étude de risque "cybersécurité" dans le cadre de la LPM : 16 510,00 € HT Montant partiel alloué à la mise en place d'une climatisation dans le local réactifs : 8 527,80 € HT	0,00
Aménagement de 10 postes de comptage pour fiabilisation de la mesure	2011	7 800	10	78 000	Travaux	Renouvellement amélioratif	Montant alloué à l'étude de modélisation de la remontée des chlorures (2016/2018)	0,00
Inspection des conduites de réservoirs	2009	2 000	1	2 000	Travaux	Amélioration de l'exploitation	Montant alloué à la mise en place d'un aspirateur polymère pour le local boues.	0,00
Installation du poste informatique à l'IAV	2009	4 200	1	4 200	Travaux	Amélioration de l'exploitation	Réalisée	0,00
Adaptation de la station d'alerte de l'usine	2010	3 604	1	3 604	Travaux	Renouvellement amélioratif	Réalisée	0,00
Analyses d'autocontrôle	Chaque année	50 031	15	750 465	Exploitation	Amélioration de l'exploitation	Laboratoires Carso et Ianesco	0,00
Station d'alerte du Pont de Cran	2010	72 000	1	72 000	Travaux	Amélioration de l'exploitation	Réalisée	0,00
Détecteur de voile de boues	2009	6 600	1	6 600	Travaux	Amélioration de l'exploitation	Réalisée	0,00
Protection incendie	2011	97 000	1	97 000	Travaux	Amélioration de l'exploitation	Réalisée	0,00
Séparation des arrivées EDF	2012	77 130	1	77 130	Travaux	Amélioration de l'exploitation	Montant alloué aux travaux de reminéralisation réalisés en 2014	0,00
Sonde fluorimétrique	2009	22 000	1	22 000	Travaux	Amélioration de l'exploitation	Réalisée	0,00
Aménagement de la plateforme du Bouillon	2011	250 000	1	250 000	Travaux	Amélioration de l'exploitation	Montant partiel alloué au démantèlement du local dioxyde de chlore : 19 237,50 € HT Montant partiel alloué au déplacement du dépoussiéreur à charbon : 31 750 € HT Etudes d'exécution + défrichage : 14 420,00 € HT Aménagement partiel : 12 000,00 € HT Montant partiel alloué aux devis cybersécurité suite LPM : 82 269,95 € HT Montant partiel alloué aux travaux de sécurité incendie dans le local électrique du bâtiment pompage : 19 467,65 € HT Montant partiel alloué à la mise en place de colonnes sèches : 9 726,00 € HT Montant partiel alloué à la mise en place de pesons pour le CAP : 24 458,00 € HT Montant partiel alloué aux analyses spécifiques du chlorothalonil : 14 290,00 € HT Montant partiel alloué aux analyses spécifiques du chlorothalonil - 2ème campagne: 13 449,28 € HT Montant partiel alloué aux travaux d'amélioration du regard de Kerrouault : 8 931,62 € HT	0,00
Expertise du vieillissement du GC	Tous les 5 ans	31 000	3	93 000	Travaux	Amélioration de l'exploitation	Opération prise en charge par l'EPTB en 2013 dans le cadre de la restructuration de l'usine. Montant alloué à l'étude de modélisation de la remontée des chlorures (2016/2018)	0,00
Pose de Filtrer track	2009	17 499	1	17 499	Travaux	Amélioration de l'exploitation	Réalisée	0,00
Expertise vibratoire des pompes	Chaque année	2 946	15	44 190	Exploitation	Amélioration de l'exploitation	Réalisée	0,00
Expertise électrique des pompes	Tous les 3 ans	7 650	5	38 250	Exploitation	Amélioration de l'exploitation	Réalisée	0,00
			Total	1 980 578			Solde disponible	0,00

ANNEXE 7
FONDS SPECIAL D'INVESTISSEMENT
BILAN À FIN 2023

Bilan 2021						
Réalisation 2021	0 €					
Dotation 2021 base contrat	118 823 €					
Indice définitif 2021	1,07850					
Dotation actualisée 2021	128 151 €					
Reste à réaliser à fin 2021	128 151 €					
Bilan 2022						
Réalisation 2022	232 770 €					
Dotation 2022 base contrat	118 823 €					
Indice définitif 2022	1,51522					
Dotation actualisée 2022	180 043 €					
Report reste à réaliser à fin 2021	128 151 €					
Dotation globale 2022	308 194 €					
Reste à réaliser à fin 2022	75 423 €					
Bilan 2023						
Réalisation 2023	321 246 €					
Dotation 2023 base contrat	118 823 €					
Indice définitif 2023	2,06881					
Dotation actualisée 2023	245 822 €					
Report reste à réaliser à fin 2022	75 423 €					
Dotation globale 2023	321 246 €					
Reste à réaliser à fin 2023 = solde	0 €					
Année	Description	N° Devis	Date commande	Montant € HT	Montant retenu € HT	Remarques
2022	Travaux F44 regard de Kerrouault	22D56-027	06/06/2022	102 742 €	89 774 €	12 968 € utilisés pour cloturer le fond amélioratif
2022	Remplacement clapet pompe exhaure N°1 usine	Q-13380	16/12/2022	38 550 €	38 550 €	
2022	Epannage boues	Inclus dans l'avenant de fin de contrat		104 446 €	104 446 €	Montant total éligible au FSI plafonné à 265 000 € pour l'épandage des boues
2023	Epannage boues	Inclus dans l'avenant de fin de contrat		160 554 €	160 554 €	
2023	Campagne de mesure chlorothalonil	Q-13765	01/02/2023	30 296 €	30 296 €	
2023	Changement vidéoprojecteur salle de réunion usine	507558	18/01/2023	2 825 €	2 825 €	
2023	Mise en place d'un regard sur un départ du F44 usine	22023028	17/02/2023	4 750 €	4 750 €	
2023	Remplacement escalier citerne 3000 par crinoline	Q-20674	24/05/2023	5 891 €	5 891 €	
2023	Automatisation TC usine (partie hors marché DGT)	Q-27685	17/10/2023	16 450 €	16 450 €	
2023	Campagne de suivi du chlorothalonil seconde phase	Q-20785	20/09/2023	57 657 €	57 657 €	
2023	Mise aux normes de l'ascenseur de Kerrouault	Q-27761	18/10/2023	945 €	945 €	
2023	Piquage pour raccordement du BAB sur le feeder AVA	Q-29459	22/11/2023	41 878 €	41 878 €	
Total 2021				0 €	0 €	
Total 2022				245 738 €	232 770 €	
Total 2023				321 246 €	321 246 €	

ANNEXE 8
BILAN DES ÉPANDAGES 2023