



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

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

EXERCICE 2021

SOMMAIRE

1. CARACTÉRISATION TECHNIQUE DU SERVICE	1
1.1. ORGANISATION GÉNÉRALE DU SERVICE.....	1
1.2. INDICATEURS DESCRIPTIFS DU SERVICE	4
1.2.1. Estimation du nombre d'habitants desservis (D101.0).....	4
1.2.2. Nombre d'abonnements	4
1.2.3. Délai maximal d'ouverture des branchements (D151.0)	4
1.2.4. Prix TTC du service pour 120 m ³ (D102.0)	4
1.3. NATURE DES RESSOURCES UTILISÉES.....	5
1.4. VOLUMES VENDUS.....	5
2. TARIFICATION ET RECETTES DU SERVICE	5
2.1. MODALITÉS DE TARIFICATION	5
2.1.1. Structure du tarif de livraison d'eau potable.....	5
2.1.2. Tarif de base.....	6
2.1.3. Evolution du tarif de base	7
2.1.4. Délibérations fixant le prix de l'eau	7
2.2. FACTURATION	7
2.3. RECETTES D'EXPLOITATION	8
3. INDICATEURS DE PERFORMANCE D'EAU POTABLE	8
3.1. QUALITÉ DES EAUX DISTRIBUÉES (P101.1 ET P102.1)	8
3.2. INDICE DE CONNAISSANCE ET DE GESTION PATRIMONIALE DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE (P302.B).....	9
3.3. RENDEMENT DU RÉSEAU DE DISTRIBUTION (P104.3).....	10
3.4. INDICE LINÉAIRE DES VOLUMES NON COMPTÉS (P105.3).....	10
3.5. INDICE LINÉAIRE DE PERTES EN RÉSEAU (P106.3)	11
3.6. TAUX MOYEN DE RENOUVELLEMENT DES RÉSEAUX(P107.2)	11
3.7. INDICE D'AVANCEMENT DE LA PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU (P108.3).....	12
3.8. MONTANT DES ABANDONS DE CRÉANCE OU DES VERSEMENTS À UN FOND DE SOLIDARITÉ	12
3.9. TAUX D'OCCURRENCE DES INTERRUPTIONS DE SERVICE NON PROGRAMMÉES (P151.1)	12
3.10. DÉLAI MAXIMAL D'OUVERTURE DES BRANCHEMENTS (D151.0)	12
3.11. TAUX DE RESPECT DU DÉLAI D'OUVERTURE DES BRANCHEMENTS (P152.1)	12
3.12. DURÉE D'EXTINCTION DE LA DETTE DE LA COLLECTIVITÉ (P153.2).....	13
3.13. TAUX D'IMPAYÉS (P154.0).....	13
3.14. TAUX DES RÉCLAMATIONS (P155.1)	13
4. FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS	13
4.1. GÉNÉRALITÉS.....	13
4.1.1. Les travaux d'entretien et de réparations courantes	13
4.1.2. Les travaux de renouvellement et de grosses réparations	13
4.1.3. Les travaux amélioratifs.....	14
4.1.4. Les travaux de renforcement et d'extension.....	14
4.2. MODIFICATIONS.....	14
4.3. TRAVAUX ENGAGÉS EN 2021	15
4.3.1. Travaux engagés par le délégataire.....	15
4.3.1.1. Travaux de renouvellement et de grosses réparations.....	15
4.3.1.2. Travaux amélioratifs.....	15
4.3.2. Travaux engagés par Eaux et Vilaine	15
4.4. BRANCHEMENTS PUBLICS EN PLOMB MODIFIÉS	15

5. DETTE	16
5.1. ÉTAT DE LA DETTE	16
5.2. AMORTISSEMENTS	16
6. PROJETS STRUCTURANTS	17
6.1. RESTRUCTURATION DE L'USINE DE VILAINE ATLANTIQUE	17
6.2. AQUEDUC VILAINE-ATLANTIQUE	17
6.3. TRAVAUX DE MISE EN SÛRETÉ DE L'USINE.....	17
7. AUTRES PROJETS	18
7.1. RÉVISION DU PÉRIMÈTRE DE PROTECTION DE L'USINE.....	18
7.2. ÉTUDE DU DEVENIR DES BOUES DE L'USINE	18
7.3. GESTION PATRIMONIALE DU RÉSEAU	18
8. ACTIONS DE SOLIDARITÉ ET DE COOPÉRATION DÉCENTRALISÉE	18
9. LISTE DES ANNEXES	18

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 2021 :

- 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.

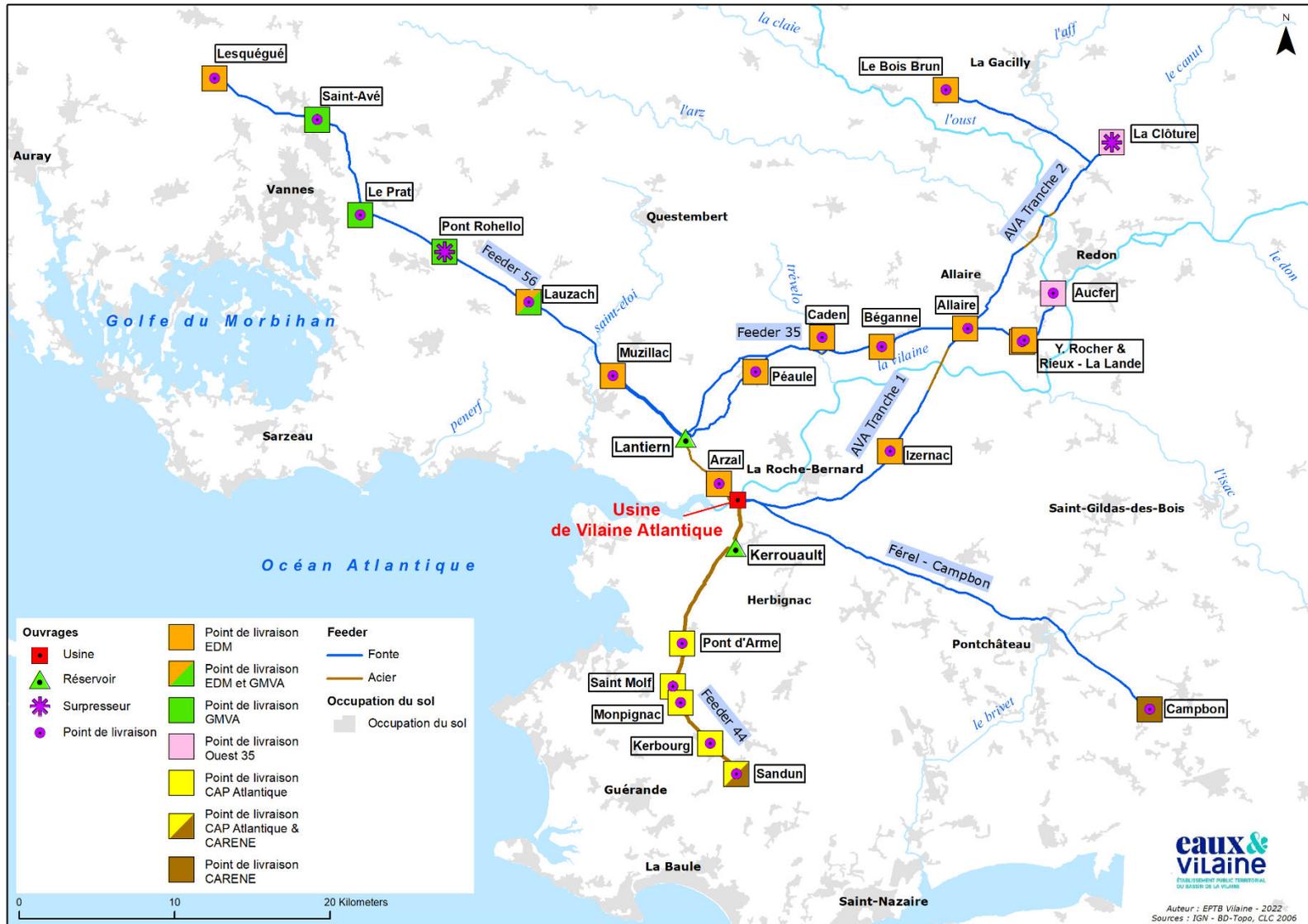
Le linéaire total de canalisation est de 215,7 km :

- 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 Déléataire 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 2021, le prix de vente moyen était de :

- 0,5387 € HT/ m³, soit 64,64 € HT/120 m³ ;
- 0,5685 € TTC/ m³, soit 68,22 € 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 2021, le volume d'eau brute pompé en Vilaine a été de 18 659 223 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 2021, la canalisation a fonctionné dans le sens Campbon – Férel du 19/01 au 04/05, du 14/09 au 15/11 et du 18/11/ au 31/12, pour un volume prélevé dans la nappe de Campbon de 829 235 m³.**

1.4. Volumes vendus

Les volumes produits à l'usine sont vendus d'autres services publics d'eau potable (vente en gros). En 2021, 17 280 588 m³ ont été livrés à nos collectivités clientes, selon la répartition suivante :

Collectivité	2021		2020	
	Volume (m ³)	%	Volume (m ³)	%
GMVA	1 640 729	9,5	1 578 380	8,6
EDM	2 963 852	17,2	2 663 488	14,5
Ouest 35	1 877 592	10,9	2 108 012	11,5
Carene	3 906 185	22,6	5 410 418	29,4
Cap Atlantique	6 892 230	39,9	6 633 927	36,1
Total	17 280 588	100	18 394 255	100

Le volume maximal journalier produit à l'usine été de 79 275 m³ le 22 juillet.

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 2021 est fourni en **annexe 2**.

2.3. Recettes d'exploitation

Les recettes d'exploitation pour l'année 2021 s'établissent comme suit :

- Volume global facturé :	17 280 588 m ³ ;
- Recette globale :	9 310 928,77 € H.T ;
- Part Délégitaire :	3 621 051,00 € H.T ;
- Part EPTB Vilaine :	5 074 170,44 € H.T ;
- Redevance Agence de l'eau :	615 707,33 € H.T ;
- Prix moyen :	0,5387 € HT/ m ³ .

Pour rappel, les valeurs pour 2020 étaient les suivantes :

- Volume global facturé :	18 394 225 m ³ ;
- Recette globale :	9 441 805,64 € H.T ;
- Part Délégitaire :	3 646 964,09 € H.T ;
- Part EPTB Vilaine :	5 132 465,51 € H.T ;
- Redevance Agence de l'eau :	662 376,04 € H.T ;
- Prix moyen :	0,5133 € HT/ m ³ .

3. Indicateurs de performance d'eau potable

3.1. Qualité des eaux distribuées

Le contrôle sanitaire est réalisé par l'ARS. En 2021, 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%.

1 dépassement de référence de qualité a été observé, le 21/06 au point de livraison de Rieux (Eau du Morbihan), concernant la paramètre Coliformes (analyse à 1 U/100ml, pour une référence de qualité à 0).

Par ailleurs, l'exploitant réalise ses propres prélèvements au titre de l'autocontrôle. Aucun dépassement de limite de qualité n'a été observé en 2021. 1 dépassements de référence de qualité a été observé le 19/04 au point de livraison de Sandun (Cap Atlantique), concernant le paramètre COT (analyse à 3,4 mg/l pour une référence de qualité à 2 mg/l).

Eaux traitées (sortie d'usine) :

Le contrôle sanitaire est réalisé par l'ARS sur le refoulement de l'usine, en sortie d'eau clarifiée et dans la bache de mélange avec les eaux de la nappe de Campbon. En 2021, aucun dépassement de limite de qualité n'a été constaté, 5 dépassements de référence de qualité ont été mesurés :

- 1 concernant les coliformes totaux le 31/08 (analyse à 1 U/100ml, pour une référence de qualité à 0) ;
- 4 concernant l'équilibre calco-carbonique les 29/06, 31/08, 27/10 et 30/11.

Par ailleurs, dans le cadre de l'autocontrôle, l'exploitant a mesuré 2 dépassements de limite de qualité sur le paramètre métolachlore ESA : le 01/11 et le 08/11, avec des valeurs respectivement de 0,109 µg/l à 0,143 µg/l pour une norme fixée à 0,1 µg/l. Le dosage de charbon a été augmenté pour remédier à ces non-conformités.

3.2. 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	Note
Partie A : plan des réseaux (15 points)			
VP.236	Existence d'un plan des réseaux de transport et de distribution d'eau potable	Oui	10
VP.237	Définition d'une procédure de mise à jour des plans des réseaux	Oui	5
Total A			15
Partie B : inventaire des réseaux (30 points)			
VP.238	Existence d'un inventaire des réseaux	Oui	10
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%	5
VP.241	% linéaire avec date ou période de pose connue	> 95%	15
Total B			30
Partie C : autres éléments de connaissance des réseaux (30 points)			
VP.242	Le plan précise la localisation des ouvrages annexes et les servitudes	Oui	10
VP.243	Existence et mise à jour au moins annuelle d'un inventaire des pompes et équipements électromécaniques	Oui	10
VP.244	Le plan des réseaux mentionne la localisation des branchements	Oui	10
VP.245	Un document mentionne pour chaque branchement les caractéristiques des compteurs	Oui	10
VP.246	Un document identifie les secteurs où ont été réalisées des recherches de pertes d'eau	Oui	10
VP.247	Maintien à jour d'un document mentionnant la localisation des autres interventions (réparations, purges...)	Oui	10
VP.248	Existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel de renouvellement des réseaux	Oui	10
VP.249	Existence et mise en œuvre d'une modélisation des réseaux sur au moins la moitié du linéaire	Oui	5
Total C			75
Total A+B+C : note sur 120			120

3.3. 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 mesuré aux points de livraison	0
VP221 (m3) - V cons. sans comptage	0
VP220 (m3) - V de service	0
VP061 (m3) - V vendu en gros	17 280 615
VP059 (m3) - V mesuré sortie usine	18 083 022
VP060 (m3) - V acheté	0
VP077 (km) - linéaire réseau	215,74
R (%)	95,56%

3.4. Indice linéaire des volumes non comptés

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

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

- 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 mesuré aux points de livraison	0
VP221 (m3) - V cons. sans comptage	0
VP220 (m3) - V de service	0
VP061 (m3) - V vendu en gros	17 280 615
VP059 (m3) - V mesuré sortie usine	18 083 022
VP060 (m3) - V acheté	0
VP077 (km) - linéaire réseau	215,74
ILVNC (m3/j/km)	10,19

Il est à noter que les pertes d'eau étant marginales sur les réseaux de transport, les volumes non comptés correspondant essentiellement aux volumes utilisés pour l'eau de service.

3.5. Indice linéaire de pertes en réseau

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

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

- 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 mesuré aux points de livraison	0
VP221 (m3) - V cons. sans comptage	0
VP220 (m3) - V de service	0
VP061 (m3) - V vendu en gros	17 280 615
VP059 (m3) - V mesuré sortie usine	18 083 022
VP060 (m3) - V acheté	0
VP077 (km) - linéaire réseau	215,74
ILPR (m3/j/km)	10,19

3.6. 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).

3.7. 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 2021. 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 a été engagée en 2016. L'hydrogéologue agréé a rendu son rapport en septembre 2017. Les études préalables (étude technico-économique, état parcellaire) ont été réalisées entre 2018 et 2020. La consultation administrative a démarré fin 2019 et s'est prolongée sur toute l'année 2020, pour cause de pandémie du Covid 19. Le dossier d'enquête publique a été finalisé fin 2021. La délibération du Comité Syndical est programmée en mars 2022, pour un dépôt du dossier en avril et une enquête publique envisagée à l'automne 2022.

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

Sans objet.

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

Pas d'interruptions de service non programmées en 2021.

3.10. Délai maximal d'ouverture des branchements

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

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

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

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

Capital restant dû au 31 décembre 2021 : 10 375 222,68 €

Épargne brute annuelle 2021 : 570 085,92 €

Durée d'extinction de la dette à fin 2021 : 18,2 ans.

3.13. Taux d'impayés

Pas d'impayés en 2021. Indicateur peu pertinent dans le cas d'Eaux et Vilaine (uniquement vente en gros à 5 collectivités clientes).

3.14. 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

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 2021

4.3.1. Travaux engagés par le délégataire

4.3.1.1. Travaux de renouvellement et de grosses réparations

78 865 € HT ont été comptabilisés en 2021 au titre du renouvellement. Beaucoup d'opérations de faibles montants ont été réalisées (renouvellement de lignes de comptage, de pompes doseuses, de sondes...), ainsi que les trois principales opérations suivantes :

- Remplacement à neuf de la bouée de protection et du barrage flottant à l'usine, pour 12 285 € HT ;
- Renouvellement de l'analyseur de chlore à Kerrouault, pour 9 746 € HT ;
- Renouvellement de l'hygromètre de du sécheur de la file N°3 à l'usine 10 894 € HT.

Le détail des travaux engagés en 2021 par le délégataire au titre du renouvellement est fourni en **annexe 6**.

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.

Un bilan complet à fin 2021 est fourni en **annexe 5**.

4.3.1.2.1. Fonds spécial d'investissement

Aucune opération n'a été comptabilisée en 2021 au titre du fonds spécial d'investissement.

4.3.2. Travaux engagés par Eaux et Vilaine

En 2021, les opérations suivantes ont été engagées sous maîtrise d'ouvrage Eaux et Vilaine (hors travaux structurants : voir chapitre 6) :

- Rénovation des canaux d'alimentation des filtres à sable : traitement des fissures et mise en place d'une résine d'étanchéité. Marché attribué à l'entreprise PAV SIMON pour un montant global de 141 181 € HT ;
- Restructuration du feeder 44 au départ du réservoir de Kerrouault : remplacement des vannes en DN700 et mise en place d'un bypass en DN500. Marché attribué à l'entreprise PAV SIMON pour un montant global de 325 765 € HT ;

4.4. Branchements publics en plomb modifiés

Sans objet (pas de branchements, uniquement réseaux 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

5.2. Amortissements

- 2009 : 357 244,21 € ;
- 2010 : 334 545,41 € ;
- 2011 : 353 531,84 € ;
- 2012 : 302 741,26 € ;
- 2013 : 412 638,30 € ;
- 2014 : 434 386,14 € ;
- 2015 : 457 283,23 € ;
- 2016 : 638 900,00 € ;
- 2017 : 660 941,00 € ;
- 2018 : 941 928,00 € ;
- 2019 : 966 358,23 € ;
- 2020 : 992 134,97 € ;
- **2021 : 2 062 381,65 €.**

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.

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 marchés ont été notifiés fin 2021, pour un démarrage des travaux au 1^{er} semestre 2022 et une mise en service envisagée début 2024.**

6.3. 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. La notification est prévue début 2022, pour un démarrage effectif des travaux début 2023, afin de ne pas interférer avec la fin des travaux de restructuration de la filière de traitement.

7. Autres projets

7.1. Révision du périmètre de protection de l'usine

Le dossier de déclaration d'enquête publique a été finalisé fin 2021. La délibération du Comité Syndical est prévue pour mars 2022, avec un dépôt du dossier en avril auprès des services chargés de son instruction. L'enquête publique devrait avoir lieu début 2023.

7.2. Étude du devenir des boues de l'usine

La filière actuelle de valorisation des boues issues de l'usine de Vilaine Atlantique sera abandonnée en 2022. **Le collège Eau Potable s'est prononcée fin 2021 en faveur d'un épandage agricole**, avec réalisation d'une aire de transit/stockage sur le site de l'usine.

La délibération sera proposée au Comité Syndical en mars 2022. Le dossier de déclaration sera déposée au service instructeur en avril, pour des premiers épandages envisagés à l'été 2022.

7.3. 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. La première étape consistera en un diagnostic d'épaisseur afin d'identifier les tronçons potentiellement les plus fragiles, nécessitant un renouvellement ou des compléments d'investigation.

Une première opération, sur deux tronçons test du feeder 56, a été engagée en 2021. Le marché sera attribué en fin d'année, pour un diagnostic attendu en 2022.

Le retour d'expérience de cette opération pilote permettra de la déployer à plus grande échelle sur nos trois feeders concernés.

8. Actions de solidarité et de coopération décentralisée

Sans objet

9. Liste des annexes

Annexe 1 : Tarification de l'eau

Annexe 2 : Exemple de factures

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

Annexe 4 : Travaux de renouvellement et de grosses réparations – principes de répartition Délégué/EPTB

Annexe 5 : Programme de travaux amélioratifs – avancement à fin 2021

Annexe 6 : Travaux de renouvellement engagés en 2021 par le délégué

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
PROGRAMME DE TRAVAUX AMÉLIORATIFS :
AVANCEMENT A FIN 2021

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
Équipement 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	4 036,00
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 IIAV	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	22 380,90
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 Filter 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	26 416,90

ANNEXE 6
TRAVAUX DE RENOUVELLEMENT ET DE GROSSES RÉPARATIONS
ENGAGÉS EN 2021 PAR LE DÉLÉGATAIRE

N°	Description	Fiches Navettes ou modificatives	N°FIM G&O	Code équipement G&O	Prévu au contrat	Si prévu au contrat : F ou HF(1)	Prévu au plan 2021/2022	Montant réel € HT	Montant plan prév. € HT	Montant Retenu € HT
1	Moyen Commun Renouvellement du Compresseurs air de service N°2	CM-BC-445400-003	95910868	CCO00004927	Non		Oui	7 963 €	7 132 €	7 132 €
2	Comptage d'Allaire Renouvellement du compteur par un débitmètre en DN 80	FN-BC-445400-115	24227226	IQE00034322	Oui	HF	Oui	1 835 €	1 410 €	1 410 €
3	Comptage d'Allaire Renouvellement de la boîte à crépine	FN-BC-445400-116	92145504	VDA00044698	Oui	HF	Oui	379 €	251 €	251 €
4	Comptage d'Allaire renouvellement du clapet	FN-BC-445400-117	92145484	VDA00044699	Oui	HF	Oui	136 €	135 €	135 €
5	Comptage d'Allaire renouvellement de 3 Vannes	FN-BC-445400-118	92145401	VAN02583391	Oui	HF	Oui	349 €	214 €	214 €
6	Comptage d'Allaire renouvellement de 1 Vannes	CM-BC-445400-004	94615735	VAN02583395	Oui	HF	Oui	187 €	71 €	71 €
7	Comptage d'Allaire renouvellement Trappe par polyester avec barres anti chute	FN-BC-445400-120	92145321	GBT00050056	Oui	HF	Oui	1 021 €	1 235 €	1 235 €
8	Renouvellement Analyseur de chlore Kerrouault	FN-BC-445400-070	94763473	IAN00015896	Oui	HF	Oui	5 893 €	9 746 €	9 746 €
9	Renouvellement Portes de l'armoire de la cloture	CM-BC-445400-002	97518263	GOU00010994	Non		Non	2 695 €		0 €
10	Renouvellement Compteur EXPORT SAINT NAZAIRE DN 500	CM-BC-445400-001	98126385	IQE00033854	Non		Oui	9 672 €		9 672 €
11	STATION DE COMPTAGE D'ARZAL Renouvellement 3 vannes DN 100	FN-BC-445400-034	92144941	VAN02582416	Oui	HF	Oui	178 €	214 €	214 €
12	STATION DE COMPTAGE D'ARZAL Renouvellement compteur export	FN-BC-445400-033	93810138	IQE00031832	Oui	HF	Oui	1 107 €	1 411 €	1 411 €
13	STATION DE COMPTAGE D'ARZAL Renouvellement boîte à crépine	FN-BC-445400-066	92144979	VDA00044584	Oui	HF	Oui	153 €	251 €	251 €
14	STATION DE COMPTAGE D'ARZAL Renouvellement Clapet	FN-BC-445400-036	92145020	VCL00051106	Oui	HF	Oui	147 €	135 €	135 €
15	STATION DE COMPTAGE D'ARZAL Renouvellement Vanne papillon	FN-BC-445400-035	92144963	VAN02582417	Oui	HF	Oui	92 €	71 €	71 €
16	Renouvellement Barrage flottant et bouées de protection	CM-BC-445400-006	97748936	SBF00000313	Non		Oui	9 065 €	12 285 €	12 285 €
17	Renouvellement de la Vanne de sortie eau sale Filtre Sable N°2	FN-BC-445400-095	98382051	VAN02593459	Oui	HF	Oui	2 295 €	2 295 €	2 295 €
18	Renouvellement Vanne Ø250 régulation filtre à sable	FN-BC-445400-127	98663601	VAN02580289	Oui	HF	Oui	1 512 €	1 512 €	1 512 €
19	Renouvellement Hydrostab limiteur de débit AUCFER	FN-BC-445400-128	91494146	VDR00026941	Oui	HF	Oui	2 777 €	1 334 €	1 334 €
20	Renouvellement Plaques de fluidisation silo de chaux	FN-BC-445400-124	27415656	GRC02180024	Non		Non	415 €		0 €
21	LA POTENCE Renouvellement partiel (pilote) du Régulateur de pression claval dn 250	FN-BC-445400-125	27373520	VDR00027502	Non		Non	1 276 €		0 €
22	Usine de Ferel Renouvellement de l'analyseur en continue eau traitée sortie usine	FN-BC-445400-126	27351710	IAN00016295	Non		Non	2 996 €		0 €
23	Comptage d'AUCFER Renouvellement de la boîte à boues	FN-BC-445400-129	92546185	VDA00044641	Oui	HF	Oui	235 €	459 €	459 €
24	Comptage d'AUCFER Renouvellement Trappe avec barres anti chute	FN-BC-445400-130	92145636	GBT00050451	Oui	HF	Oui	2 255 €	1 105 €	1 105 €
25	Comptage de Campbon / Plaudière Renouvellement du débitmètre	FN-BC-445400-131	97902666	IFE00022297	Oui		Non	10 274 €	3 705 €	0 €
26	Comptage de MONTIGNAC Export DN100	FN-BC-445400-132	27320614	IQE00034531	Oui	HF	Oui	272 €	1 411 €	1 411 €
27	STATION DE COMPTAGE DE MUZILLAC Télésurveillance	FN-BC-445400-064	24182159	KST00058155	Oui	HF	Oui	2 924 €	1 950 €	1 950 €
28	STATION DE COMPTAGE DE MUZILLAC Armoire électrique	FN-BC-445400-063	24182158	NCA00053558	Oui	HF	Oui	8 639 €	1 105 €	1 105 €
29	STATION DE COMPTAGE DE MUZILLAC Stabilisateur de pression	FN-BC-445400-134	24174793	VDA00045488	Oui	HF	Non	4 419 €	987 €	0 €
30	Divers tuyauterie Feeder 56 Antenne fonte DN100 PI CLERIGO	FN-BC-445400-135	24201723	VAN02727309	Oui	HF	Non	4 456 €	4 456 €	0 €
31	STATION DE COMPTAGE D'ARZAL Renouvellement 3 vannes DN 100	FN-BC-445400-136	27309403	VAN02582416	Oui	HF	Non	200 €	197 €	0 €
32	STATION DE COMPTAGE D'ARZAL Renouvellement Vanne papillon	FN-BC-445400-137	27309406	VAN02582417	Oui	HF	Non	161 €	161 €	0 €
33	STATION DE COMPTAGE D'ARZAL Renouvellement Clapet	FN-BC-445400-138	27309405	VCL00051106	Oui	HF	Non	311 €	124 €	0 €
34	STATION DE COMPTAGE D'ARZAL Renouvellement boîte à crépine	FN-BC-445400-139	27309404	VDA00044584	Oui	HF	Non	74 €	231 €	0 €
35	STATION DE COMPTAGE D'ARZAL Renouvellement Stabilisateur d'écoulement	FN-BC-445400-140	27309407	VDA00044585	Oui	HF	Oui	352 €	203 €	203 €
36	STATION DE COMPTAGE DE LESQUEGUE / AURAY Vanne	FN-BC-445400-141	27362003	VAN02582418	Oui	HF	Oui	401 €	118 €	118 €
37	STATION DU DREZET Débitmètre Lait de Chaux N° 10	FN-BC-445400-142	27251501	IFE00020329	Oui	HF	Non	771 €	771 €	0 €
38	STATION DU DREZET Débitmètre lait de chaux N°1	FN-BC-445400-143	27425392	IFE00024202	Oui	HF	Oui	1 036 €	1 125 €	1 125 €
39	STATION DU DREZET Pompe centrifuge échantillon file N°3	FN-BC-445400-144	27872364	PCS00021906	Oui	HF	Oui	284 €	748 €	748 €
40	STATION DU DREZET Pompe centrifuge échantillon file N°2	FN-BC-445400-145	27872363	PCS00021907	Oui	HF	Oui	284 €	748 €	748 €
41	STATION DE COMPTAGE Bois Brun Débitmètre 56060-T-001 export	FN-BC-445400-146	27922896	IFE00019228	Oui	HF	Non	734 €	734 €	0 €
42	STATION D ALERTE CRAN Telesurveillance	FN-BC-445400-147	27408701	KST00057861	Oui	HF	Non	6 469 €	6 469 €	0 €
43	STATION DE COMPTAGE DE KERBOURG Boîte à boues	FN-BC-445400-067	94317830	VDA00044651	Oui	HF	Oui	128 €	459 €	459 €
44	STATION DE COMPTAGE DE KERBOURG Boîte à boues Clapet de à battant	FN-BC-445400-148	94554467	VCL00051185	Oui	HF	Oui	307 €	264 €	264 €
45	STATION DE COMPTAGE DE KERBOURG 7 vannes	FN-BC-445400-149	94803908	VAN02582869	Oui	HF	Oui	738 €	826 €	826 €
46	DREZET Cne FEREL 4 Sondes de niveau Filtres à sable TR3	FN-BC-445400-150	91551033	ICA00026934	Oui	HF	Oui	1 905 €	2 231 €	2 231 €
47	DREZET Cne FEREL Sonde de niveau FAS 1	FN-BC-445400-151	94763902	ICA00027432	Oui	HF	Oui	476 €	671 €	671 €
48	DREZET Cne FEREL Sonde de niveau FAS 2	FN-BC-445400-152	94763936	ICA00027433	Oui	HF	Oui	476 €	671 €	671 €
49	DREZET Cne FEREL Sonde de niveau FAS 3	FN-BC-445400-153	94763955	ICA00027434	Oui	HF	Oui	476 €	671 €	671 €
50	DREZET Cne FEREL Sonde de niveau FAS 4	FN-BC-445400-154	94763972	ICA00027435	Oui	HF	Oui	476 €	671 €	671 €
51	DREZET Cne FEREL Sonde de niveau FAS 5	FN-BC-445400-155	94763988	ICA00027436	Oui	HF	Oui	476 €	671 €	671 €
52	DREZET Cne FEREL Sonde de niveau FAS 6	FN-BC-445400-156	94763994	ICA00027437	Oui	HF	Oui	476 €	671 €	671 €
53	DREZET Cne FEREL Sonde de niveau FAS 7	FN-BC-445400-157	94763996	ICA00027438	Oui	HF	Oui	476 €	671 €	671 €
54	DREZET Cne FEREL Sonde de niveau FAS 8	FN-BC-445400-158	94764007	ICA00027439	Oui	HF	Oui	476 €	671 €	671 €
55	STATION DE COMPTAGE DE LA LANDE DE RIEUX 3 vannes	FN-BC-445400-159	94805543	VAN02583470	Oui	HF	Oui	433 €	214 €	214 €
56	DREZET Cne FEREL Tuyauterie bypass charbon	FN-BC-445400-160	99925366	XTU00062162	Non		Non	6 732 €		0 €
57	Divers tuyauterie Réseau Feeder 56 (F44 Tuyauterie pour vidange ou ventouse)	FN-BC-445400-123	99461844	VAN02727309	Non		Non	27 918 €		0 €
58	STATION DE COMPTAGE ST NAZAIRE (SANDUN) Analyseur de chlore libre	FN-BC-445400-161	95069043	IAN00021903	Non		Non	9 318 €		0 €
59	DREZET Cne FEREL Hygromètre sécheur 3	FN-BC-445400-096	95937040	IAN00016327	Oui	HF	Oui	4 315 €	10 894 €	10 894 €
60	STATION DE COMPTAGE DE PONT D'ARMES ASSERAC Clapet	FN-BC-445400-163	94554470	VCL00051121	Oui	HF	Oui	496 €	264 €	264 €