



**RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITE DES SERVICES
DE L'EAU POTABLE ET DE L'ASSAINISSEMENT
ANNEE 2023**

SOMMAIRE

PARTIE 1 – PRESENTATION GENERALE

1. Cadre réglementaire	6
2. Les compétences en matière d'eau et d'assainissement	7
3. Le SAGE de l'Elorn (schéma d'aménagement et de gestion des eaux)	8
3.1 Périmètre du SAGE de l'Elorn	8
3.2 Objet du SAGE de l'Elorn	8
3.3 Le Projet de Territoire d'Eau du SAGE de l'Elorn	9
4. Eau du Ponant	10
5. L'organisation et la gestion des services publics de l'eau potable et de l'assainissement	12
5.1 Le rôle d'Eau du Ponant	12
5.2 Le rôle de Brest métropole	12
5.3 Comment contacter Eau du Ponant ?	12
5.4 La Charte de Service Abonné	13
5.5 Quelques données caractéristiques de l'activité « relations aux usagers » en 2023	13
5.6 La mise en œuvre d'une démarche de certification Qualité, Environnement et Sécurité	19
6. Le prix de l'eau et son évolution	20
6.1 Le prix de vente du mètre cube	20
6.2 La facture moyenne pour l'utilisateur	21
6.3 L'évolution des tarifs	21
7. La coopération décentralisée	23
1. Faits marquants 2023	28
2. Données techniques	30
2.1 Le schéma d'alimentation en eau potable	30
2.2 La production	31
2.3 La distribution	36
2.4 Projets en vue d'améliorer la qualité du service	40
3. Données économiques et financières	40
3.1 Le patrimoine	40

3.2 La dette	41
3.3 Détails des éléments tarifaires	41
4. Travaux	42
4.1 Les travaux de renouvellement	42
4.2 Les travaux neufs	43
1. Faits marquants 2023	45
2. Les points de vigilance et de progrès pour les années à venir	46
3. Données techniques	46
2.1 Le schéma général d'assainissement	46
2.2 Le traitement	48
3.3 La collecte	58
2.4 Etudes et diagnostics en vue d'améliorer la qualité du service	63
3. Données économiques et financières	70
3.1 Le patrimoine	70
3.2 La dette	70
3.3 Détails des éléments tarifaires	71
4. Travaux	72
4.1 Les études	72
4.2 Les travaux de renouvellement	72
4.3 Les travaux neufs	72
1. Faits marquants 2023	75
2. Organisation générale	75
2.1 Les missions déléguées à Eau du Ponant	76
2.2 Les différents contrôles réalisés par Eau du Ponant	76
2.3 Les dispositions financières	79
2.4 Le règlement de service	80
3.4 Le bilan des contrôles réalisés	81
Annexe 1 – Note d'information légale de l'Agence de l'Eau	86
Annexe 2 – les indicateurs de performance réglementaires :	90
Annexe 3 – Synoptique de fonctionnement de l'usine de Pont-ar-Bled	94
Annexe 4 – Bilans hydrauliques	95
Annexe 5 – Taux de rendement et Indice linéaire des pertes en réseau – Historique des valeurs et données de calcul	97

Annexe 6 – Fiche patrimoine du service de l'eau potable – Fiches bilan études et travaux	98
Annexe 7 – Données de qualité eau potable	122
Annexe 8 - Synoptique de fonctionnement de la STEP de Zone Portuaire	124
Annexe 9 - Synoptique de fonctionnement de la STEP de Maison Blanche	125
Annexe 10 – Données de traitement des eaux usées	126
Annexe 11 – Fiche patrimoine du service de l'assainissement collectif – Fiches bilan études et travaux	132
Annexe 12 – Grille de conclusions extraite de l'arrete contrôle du 27 avril 2013 relatif aux modalites de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif	144
Annexe 13 – Certificat SOCOTEC ISO 9 001 V2015 pour l'activité de Contrôle Qualité et l'Ingénierie et projets	145
Annexe 14 – CARE 2023 des contrats d'eau et d'assainissement	146

Partie 1. Présentation générale

1. Cadre réglementaire

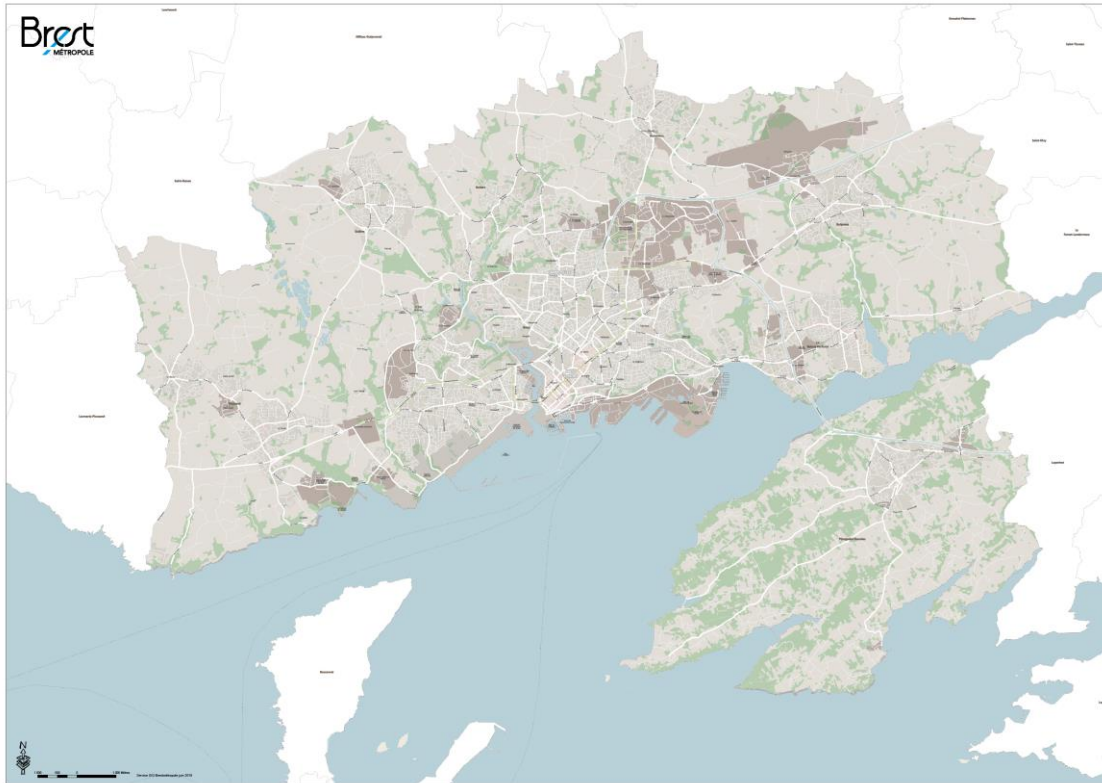
Le Rapport sur le Prix et la Qualité du Service (RPQS) est un document produit tous les ans par chaque service d'eau et d'assainissement pour rendre compte aux usagers du prix et de la qualité du service rendu pour l'année écoulée.

C'est un document public (dès lors qu'il a été validé par l'assemblée délibérante de la collectivité) qui répond à une exigence de transparence interne (le service rend compte annuellement à sa collectivité de tutelle et le maire ou le président présente ce rapport à son assemblée délibérante) mais également à une exigence de transparence à l'usager, lequel peut le consulter à tous moments au siège de son service.

L'article D2224-1 du Code général des collectivités territoriales dispose que « le Maire ou le Président de l'établissement public de coopération intercommunale doit présenter à son assemblée délibérante un rapport annuel sur le prix et la qualité des services d'eau et d'assainissement au plus tard dans les neuf mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné ». La loi du 27 février 2002, relative à la démocratie de proximité, a par ailleurs renforcé les prérogatives des commissions consultatives des services publics locaux, en étendant leurs attributions à l'examen obligatoire de ce rapport chaque année. Enfin, une liste déterminée d'indicateurs de performance est à renseigner : ceux-ci figurent en **annexe 2**.

Brest métropole compte environ 216 077 habitants pour une superficie de 220 km² s'étendant sur ses 8 communes membres. (Source : INSEE Recensement de la population légale millésimée 2021 entrant en vigueur au 1^{er} janvier 2024 selon le décret n° 2023-1256 du 26 décembre 2023).

Le périmètre du service confié à Eau du Ponant s'étend sur 8 communes : Bohars, Brest, Gouesnou, Guilers, Guipavas, Le Relecq-Kerhuon, Plougastel-Daoulas et Plouzané.



Ce territoire est intimement lié à la rade de Brest, point de convergence de l'immense bassin versant que représente le centre Finistère, et en particulier des rivières Aulne et Elorn. La Rade de Brest est réputée pour sa biodiversité ainsi que pour les activités de pêche, de conchyliculture, de baignade et de tourisme. Mais ses richesses et sa qualité sont menacées par les apports en nutriments et polluants en provenance de ses bassins versants.

2. Les compétences en matière d'eau et d'assainissement

Brest métropole, et avant elle dès son origine la communauté urbaine, exerce la compétence dans les domaines de l'eau potable et de l'assainissement collectif.

Elle assure aussi, depuis sa mise en place au 1^{er} juillet 2005, le service public de l'assainissement non collectif (SPANC).

Brest métropole assure plus généralement une compétence dans le domaine de la qualité de l'eau (gestion du grand cycle de l'eau, protection de la ressource, gestion des périmètres de protection, restauration de milieux aquatiques et de zones humides...) ainsi que dans le domaine des eaux pluviales.

Au titre de ces compétences, Brest métropole est membre ou actionnaire des entités suivantes :

- Syndicat de Bassin de l'Elorn (SBE)
- Eau du Ponant, Société Publique Locale

Diverses conventions de partenariat sont par ailleurs en vigueur avec différentes collectivités du territoire pour organiser des échanges d'eau ou du partage de moyens d'assainissement.

3. Le SAGE de l'Elorn (schéma d'aménagement et de gestion des eaux)

3.1 Périmètre du SAGE de l'Elorn

Brest métropole est en grande partie située sur le territoire du SAGE de l'Elorn, qui se confond avec celui du Syndicat de bassin de l'Elorn, englobant les bassins versants du nord de la rade de Brest, de Plouzané (plage de Ste Anne du Portzic) à Hanvec (anse de Kéroullé), et de Landivisiau à Commana, en passant par Landerneau et son Pays.



Territoire du SAGE et du Syndicat de bassin de l'Elorn

42 communes concernées

Superficie : 726 km²

3.2 Objet du SAGE de l'Elorn

Le SAGE de l'Elorn, approuvé en 2010, est un document de planification de la politique locale de l'eau qui fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine, et des écosystèmes aquatiques, ainsi que de préservation des zones humides, en déclinaison des objectifs du SDAGE Loire-Bretagne.

La Commission Locale de l'Eau (CLE) est l'instance de gouvernance du SAGE, le « parlement local de l'eau ». Elle est composée pour moitié des représentants des collectivités territoriales et des établissements publics locaux, pour un quart de représentants des usagers, riverains, organisations socioprofessionnelles et associatives, et pour le quart restant de représentants de l'Etat et de ses établissements publics.

L'animation du SAGE est assurée par le Syndicat de Bassin de l'Elorn.

Les grands enjeux du SAGE de l'Elorn sont :

- Enjeu principal : qualité des eaux et satisfaction des usages qui en sont tributaires
 - Améliorer la qualité des eaux littorales dont dépendent des usages perturbés par la contamination bactériologique et les phénomènes d'eutrophisation,
 - Améliorer la qualité des eaux douces, pour lesquelles la production d'eau destinée à la consommation humaine représente un enjeu majeur.
- Second enjeu : préservation et gestion des milieux naturels
 - Les zones humides,
 - Le bocage,
 - Les milieux aquatiques
 - La biodiversité estuarienne et marine de la rade.
- Troisième enjeu : la gestion quantitative
 - Concilier l'évolution des prélèvements sur la ressource avec le respect des contraintes environnementales spécifiques à chaque cours d'eau.
 - Lutter contre les inondations

3.3 Le Projet de Territoire d'Eau du SAGE de l'Elorn

Le financement des actions prévues pour répondre aux objectifs du SAGE de l'Elorn est assuré via un contrat multi-partenarial (le contrat de Rade devenu Projet de Territoire d'Eau) entre le Conseil Départemental, la Région, l'Agence de l'Eau d'une part, le Syndicat de Bassin de l'Elorn et Brest métropole d'autre part.

Les actions développées se déclinent autour des enjeux et objectifs du SAGE, autour de travaux sur les milieux aquatiques et de missions d'accompagnement des collectivités, du monde agricole, mais aussi des particuliers.

Bien qu'on ait observé des améliorations notables en termes de qualité des eaux et des milieux, on constate que le milieu récepteur des eaux de nos territoires, la rade de Brest, connaît depuis quelques années des problématiques qui s'amplifient, dont les causes sont souvent multiples, mais toujours liées à des déséquilibres dus aux activités humaines.

C'est pourquoi l'élaboration d'un contrat de baie a été lancée dès 2020. Ce contrat appelé TerraRade a pour objectif la co-construction d'un programme d'action qui permettra la préservation de la qualité de l'eau de la rade, de ses écosystèmes et des usages associés grâce à une réflexion partagée entre les acteurs de la rade et de ses bassins versants.

En octobre 2023, à l'issue de la concertation menée depuis 2022, le premier volet du programme d'actions TerraRade a été déposé auprès des partenaires financiers afin de permettre la mise en

œuvre d'actions mûres, ou l'acquisition de données nécessaires à la définition d'actions opérationnelles qui pourront voir le jour en 2025. Ce programme d'actions compte à ce jour 25 actions, portées par une dizaine d'acteurs et une vingtaine de partenaires associés. Ce dernier a vocation à être complété par un second volet d'action, construit en concertation avec les différentes parties prenantes du projet. Il sera soumis à l'automne 2024 aux partenaires financiers de TerraRade

TerraRade va donc contribuer à amplifier les efforts déjà consentis notamment en termes de qualité des milieux, de protection des ressources en eau, d'amélioration de la gestion des eaux usées, d'usage de produits polluants.

4. Eau du Ponant

- Eau du Ponant est une Société Publique Locale, créée en application de la loi n° 2010-559 du 28 mai 2010, codifiée sous l'article L 1531-1 du Code général des collectivités territoriales, qui permet désormais la création de sociétés publiques locales dont le capital est détenu à 100% par des collectivités soumises au régime des sociétés d'économie mixte locale. Ces sociétés sont compétentes pour exploiter des services publics industriels et commerciaux ou toutes autres activités d'intérêt général. Elles exercent leur activité exclusivement pour le compte de leurs actionnaires et sur le territoire des collectivités territoriales et de leurs groupements qui en sont membres.

Ces sociétés revêtent la forme de société anonyme, et sont composées par au moins deux actionnaires.

La gestion de l'eau et de l'assainissement entre dans le périmètre défini par la loi. Il s'agit de la création d'une entreprise publique gérant un service public dans le cadre de contrats attribués par les collectivités actionnaires, sans mise en concurrence, contrats dits « in house » au sens du droit européen.

L'intérêt majeur de la société publique locale est qu'elle permet, dans un cadre souple, la coopération territoriale ainsi qu'une maîtrise publique complète ; le contrôle sur cet outil devant être par définition analogue à celui effectué sur une régie ou sur un service de la collectivité laquelle reste maître de sa compétence en sa qualité d'autorité organisatrice. Par ailleurs, chaque territoire définit « à la carte » les missions confiées à la société publique locale.

A fin 2023, ses membres sont les suivants :

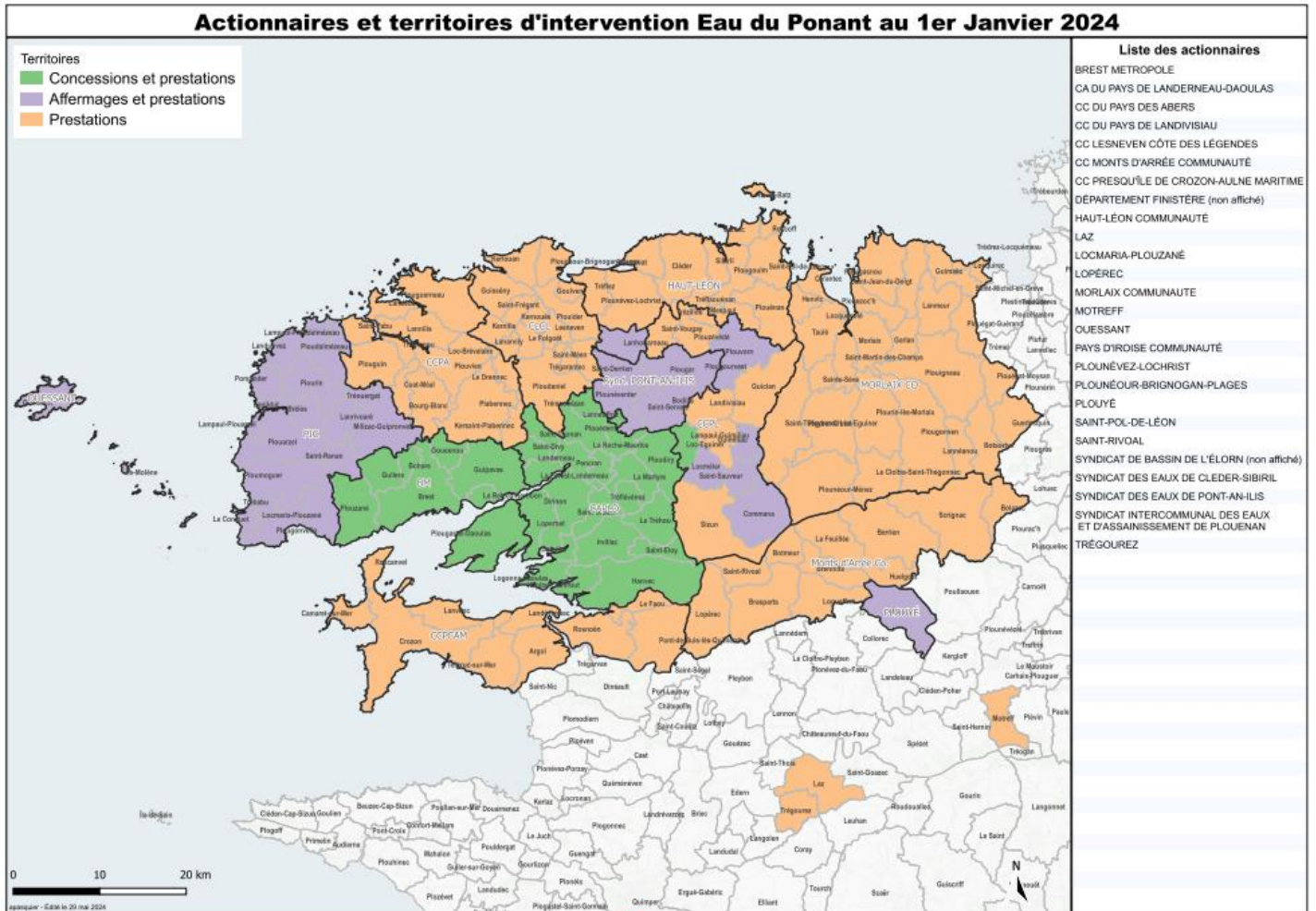
- 10 actionnaires ayant délégué leur service public de l'eau et /ou de l'assainissement sur tout ou partie de leur territoire : Brest métropole, Pays d'Iroise Communauté (pour les territoires de l'ex-syndicat d'eau potable du Chenal du Four, de l'ex-syndicat d'eau potable de Kermorvan et la commune de Molène), la Communauté d'Agglomération du Pays de Landerneau Daoulas (CAPLD), la commune de Loc-Eguiner, le Syndicat Intercommunal des Eaux de Locmélard – St-Sauveur, la commune de Plouvorn, la commune d'Ouessant, le Syndicat Intercommunal d'Eau et d'Assainissement de Commana, la commune de Plouyé et le Syndicat de Pont an Ilis.

- 36 actionnaires sans délégation de service public.

- Eau du Ponant dispose d'un effectif de 227 personnes au 31 décembre 2023.

Son capital social s'élève à 1 M€ pour un chiffre d'affaires de 53,109 M€ en 2023.

Eau du Ponant a par ailleurs mis en place un Conseil de l'Eau permettant de faire participer la société civile à la gouvernance de la société.



5. L'organisation et la gestion des services publics de l'eau potable et de l'assainissement

5.1 Le rôle d'Eau du Ponant

Par délibération du 10 décembre 2010, le Conseil de Communauté a décidé de reprendre la maîtrise de l'eau et de l'assainissement et d'en confier la gestion à la première « quasi-régie » créée en France dans le domaine de l'eau et de l'assainissement.

A ce titre, Eau du Ponant exploite les réseaux d'eau et d'assainissement de la métropole, finance et réalise les travaux neufs et de renouvellement, gère la relation avec les usagers (contact téléphonique, accueil physique, facturation et collecte des redevances).

Par délibération du 15 octobre 2013, le Conseil de Communauté a également confié à Eau du Ponant la gestion du service public d'assainissement non collectif (SPANC).

5.2 Le rôle de Brest métropole

Brest métropole est garante du « contrôle analogue » qu'elle exerce sur sa « quasi-régie ».

A ce titre, elle assure notamment les actions suivantes :

- fixation des objectifs de qualité de service et de performance
- approbation du règlement de service
- détermination du prix de l'eau
- approbation du rapport annuel sur le prix et la qualité des services et du rapport aux actionnaires d'Eau du Ponant qui rend compte de l'activité d'Eau du Ponant sur l'année écoulée et détermine les éléments de prospective à court, moyen et long terme d'Eau du Ponant (programme d'investissements, plan d'affaire à 3 ans et à 10 ans)

5.3 Comment contacter Eau du Ponant ?

1. Accueil des usagers

Les usagers ayant besoin d'un contact direct peuvent se rendre **au Centre d'Exploitation d'Eau du Ponant** qui accueille sa clientèle **au 210 boulevard F. Mitterrand à Guipavas** de 8h30 à 12h15 puis de 13h15 à 17h30 du lundi au vendredi.

Il y a également un **point d'accueil** sur la commune de **Landerneau**, **20 allée du Bois Noir** de 8h30 à 12h15 puis de 13h15 à 17h30 du mardi au vendredi (sauf le lundi : 17h).

Depuis novembre 2022, Eau du Ponant a ouvert un troisième **point d'accueil** sur la commune de **Landivisiau, 3 rue du Général Mangin** – ouverture les mercredi et vendredi de 9h à 12h et de 13h30 à 17h30.

2. Permanence téléphonique

L'accueil téléphonique traite toutes les demandes des usagers. Pour cela vous pouvez joindre Eau du Ponant au prix d'un appel local depuis un poste fixe au : **02 29 00 78 78**, de 8h30 à 12h15 puis de 13h15 à 17h30 du lundi au vendredi.



En cas d'urgence, une permanence téléphonique d'astreinte est disponible 24h/24h, 7j/7j et 365j/an **au même numéro**.

3. Internet

Le site **www.eaudeponant.fr** et l'**Agence en Ligne** permettent à tous les usagers des services de l'eau et de l'assainissement d'obtenir des informations sur ces services au quotidien et de réaliser différentes opérations (communication d'index, paiement..)

5.4 La Charte de Service Abonné

Les engagements de service figurant aux contrats d'objectifs sont les suivants :

- Intervention de l'astreinte technique 24h/24 et 7j/7, sous 2 heures.
- Toute sollicitation écrite donnera lieu à réponse écrite sous 8 jours maximum ; une réponse d'attente est envoyée à l'utilisateur sous ce délai quand la demande nécessite des investigations plus longues.
- Un taux de décroché supérieur à 85% sous 4 minutes
- Le respect de plages horaires de 2 heures maximum pour un rendez-vous de terrain fixé à la discrétion de l'utilisateur.
- Réalisation des travaux de branchement d'eau et d'assainissement : envoi d'un devis sous 8 jours et réalisation des travaux sous 15 jours après acceptation du devis et obtention des autorisations administratives.
- Rétablissement de l'eau au branchement suite à emménagement sous 24h en jour ouvré.

5.5 Quelques données caractéristiques de l'activité « relations aux usagers » en 2023

Au 31 décembre 2023, Eau du Ponant gérait **112 694** abonnés dont **63 212** abonnés au service de l'eau potable, **58 934** abonnés au service de l'assainissement collectif et **5 510** abonnés au SPANC sur le territoire de Brest métropole.

Nombre d'abonnements au service de l'eau potable						
	2019	2020	2021	2022	2023	N/N-1
Nombre total d'abonnés	60 722	61 542	62 678	63 428	64 212	1.2%

Nombre d'abonnements au service de l'assainissement collectif						
	2019	2020	2021	2022	2023	N/N-1
Nombre total d'abonnés	55 511	56 309	57 433	58 177	58 934	1.3%

Nombre d'abonnements au service de l'assainissement non collectif						
	2019	2020	2021	2022	2023	N/N-1
Nombre total d'abonnés	5 479	5 438	5 487	5 469	5 510	0.7%

1. Le centre d'appels

- Durant l'année 2023, le centre d'appels local situé dans les murs du centre d'exploitation de Guipavas, a reçu un total de 75 086 appels entrants tous territoires d'action confondus, dont **32 136** appels qualifiés pour Brest métropole.
- Le taux de décroché moyen annuel est de **88.42%**.
Par rapport à l'engagement contractuel de 90%, **seuls 2 mois au cours du 1^{er} trimestre n'ont pas été dans la cible en 2023 et viennent dégrader le résultat annuel (janvier 70.88% et février 68.65%)**.
- Le taux de décroché moyen mensuel sous 4 minutes est de 84.96 % (la cible est de 85%).
- En dehors des heures d'ouverture du plateau téléphonique, une permanence d'accueil est assurée afin de gérer les appels d'urgence en lien avec l'astreinte technique.

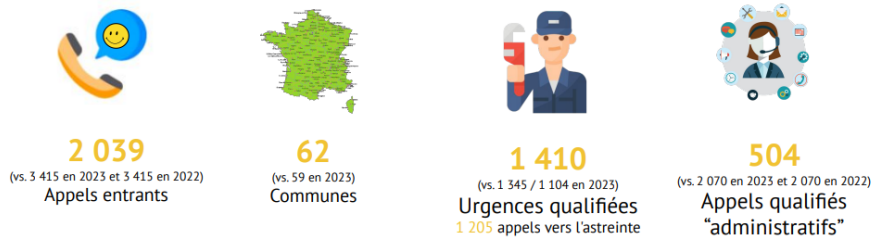
Le bilan de cette activité hors heures ouvrées est le suivant :

Prise en charge des urgences



majikan

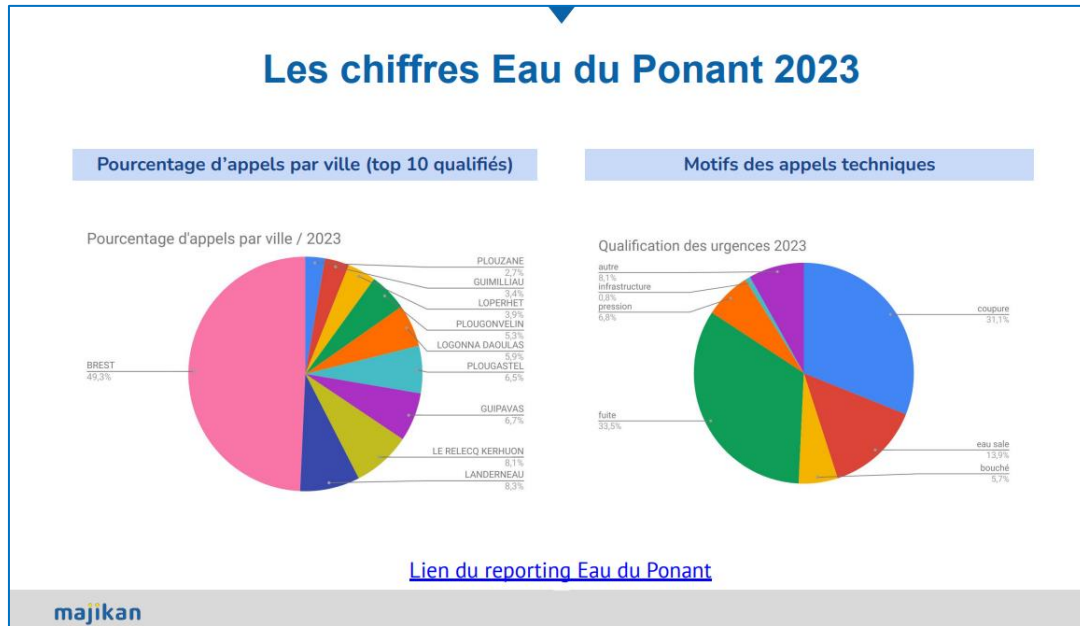
Les chiffres Eau du Ponant 2023



Top 6 appels par communes

513	Brest
86	Landerneau
84	Le Relecq Keruon
70	Guipavas
68	Plougastel Daoulas
61	Logonna Daoulas

majikan



2. Les contacts écrits

- L'ensemble des courriers, mails et demandes via l'agence en ligne est également géré par l'équipe locale des conseillers.
- En 2023, Eau du Ponant a reçu **36 482** contacts écrits entrants (dont 26 089 traités en automatique), soit, en moyenne, chaque mois : 388 courriers, 2 174 contacts sur l'agence en ligne (AEL) et 478 mails.
- La moyenne des délais de réponse aux courriers est de 7.06 jours en 2023 ce qui marque un retour à la normale par rapport à 2022.

3. L'accueil physique des usagers

- Eau du Ponant gère également trois points d'accueil physique : un, dans les locaux du centre d'exploitation à Guipavas, un second sur la commune de Landerneau et le dernier à Landivisiau qui a ouvert en novembre 2022.
- En 2023, les visites à l'échelle du contrat BM représentent **44,4 %** des visites pour l'ensemble du territoire d'eau du Ponant. La majorité se concentre à **Guipavas avec 2 585 visites en 2023** (96 % des visites liées au contrat).

Le détail est présenté ci-dessous :

Site	Nb de visites global	Nb de visites contrat	Taux des visites par site lié au contrat
Guipavas	3 346	2 585	96 %
Landerneau	2 367	106	3.9 %
Landivisiau	354	2	0.07 %
Total	6 067	2 693	100 %

- En 2023 a été observée une diminution de 3% de l'ensemble des contacts sollicités par les usagers (appels téléphoniques, écrits et visites aux points d'accueil).
- Il est à noter un retour à un service de qualité sur 2023 contrairement à l'année 2022 durant laquelle nous avons pu constater une dégradation des indicateurs du fait du renouvellement de plus de la moitié de l'équipe de conseillers et de l'intégration de nouveaux territoires.

4. Les interventions « clientèle » de terrain

- Eau du Ponant dispose d'une équipe de **21** agents « conseillers de terrain », formés au contact aux usagers et aux interventions de terrains auprès de ces derniers. Ces agents réalisent les tournées de relève d'index de compteurs, les contrôles de conformité des installations d'eau et d'assainissement collectif ou individuel aux dispositions des règlements de service en vigueur, ainsi que des enquêtes de terrain (vérification d'absence d'usagers, changement de compteur bloqué, recouvrement d'impayés, fermeture de branchement...)
- En 2023, ces agents se sont en particulier déplacés **2 038** fois pour vérifier l'absence ou la présence d'usagers sur un point de desserte sans abonnement, dont **1 207** fois sur le territoire de Brest métropole.

5. Le recouvrement des factures d'eau et d'assainissement

En décembre 2023, le taux de règlement par mensualisation des factures d'eau et d'assainissement était de **44.7 %** pour les contrats de Brest métropole.

Le taux de mensualisation sur l'ensemble du territoire géré par Eau du Ponant était de 48.07 % à fin 2023.

6. L'expérimentation « tarification sociale »

- Par délibération du Conseil de Communauté du 13 décembre 2013, Brest métropole a pris la décision de s'inscrire dans le droit à l'expérimentation institué par la loi Brottes.

Cette expérimentation est officiellement actée par la parution d'un décret du 16 avril 2015. Pour la mise en œuvre de cette expérimentation d'aide au paiement des charges d'eau et d'assainissement, une convention tripartite a été signée entre Brest métropole, le Conseil Départemental et Eau du Ponant qui vise à soutenir les ménages en situation de précarité économique.

Dans ce cadre, Eau du Ponant a versé :

- 47 000 € au titre de l'année 2015 (prorata temporis de septembre à décembre),
- 150 000 € au titre de l'année 2016 (sous forme de 10 953,35 € d'abandons de créances et le solde pour abonder au FSL géré par la CLE),
- 119 341,46 € au titre de l'année 2017 (sous forme de 7 341,46 € d'abandons de créances et 112 000 € pour abonder au FSL géré par la CLE),

- 60 000 € au titre de l'année 2018 pour abonder au FSL géré par la CLE et accordé 6 866,73 € d'abandons de créances.
- 60 000 € au titre de l'année 2019 pour abonder au FSL géré par la CLE et 3 685 € d'abandons de créances
- 60 000 € au titre de l'année 2020 pour abonder au FSL géré par la CLE et 7 819 € d'abandons de créances.
- 60 000 € au titre de l'année 2021 pour abonder au FSL géré par la CLE et 3 845 € d'abandons de créances.
- 60 000 € au titre de l'année 2022 pour abonder au FSL géré par la CLE et 10 124.62 € d'abandons de créances.
- 60 000 € au titre de l'année 2023 pour abonder au FSL géré par la CLE et 12 675.28 € d'abandons de créances.

Des actions de prévention (incitation aux économies d'eau, promotion de l'eau du robinet...) viendront compléter ce dispositif. Un groupe de travail « politique sociale de l'eau », associant des élus, les institutions concernées par le sujet (CAF, Conseil départemental...) ainsi que des associations, est également mis en place par Brest métropole, afin de suivre, d'évaluer et de faire évoluer en tant que de besoin le dispositif mis en place.

- Indépendamment de cette démarche, durant l'année 2022, Eau du Ponant a accordé **1 510** échéanciers de paiement (dont **817** pour Brest métropole) et a géré des abandons de créances pour situation personnelle de surendettement reconnue par la Banque de France correspondants à **10 334.88 €** de créances irrécouvrées (dont **8 981.45 €** pour Brest métropole).

Les demandes de prise en charge par le FSL ont induit **20 332.05 €** d'abandon de créances à ce titre (dont **12 675.28 €** pour Brest métropole).

7. La mise en place de chèques d'accompagnement personnalisé ou « chèques eau »

- Au cours de l'année 2023, pour aider les ménages les plus précaires à faire face à l'inflation qui alourdit les factures, Brest métropole a présenté un nouveau dispositif social : la mise à disposition d'un « chèque eau » de **20 euros** sous la forme d'un chèque service valable dans différentes enseignes pour l'achat de biens alimentaires et d'hygiène.
- Pour ce faire Brest métropole a signé une convention avec la CAF 29 et a attribué à UP COOP un marché spécifique pour l'impression et la distribution de ces chèques.
- **Critères d'éligibilité définis :**
 - Être allocataire de la CAF 29
 - Être doté d'un Quotient Familial compris entre 0 et 500
 - Résider sur le territoire de Brest métropole
- Suite à la conférence de presse du 6 septembre 2023 pour présenter le dispositif, **19 158** courriers ont été expédiés par la CAF pour le compte de Brest métropole. **6 089** bulletins-réponse ont été retournés soit un taux de retour de **31.8%**.
- Les chèques service ont été envoyés à 5 600 allocataires en janvier 2024. Un 2^{ème} envoi de chèques service aura lieu courant 1^{er} trimestre 2024 concernant les bulletins en anomalie (516 dossiers). Soit un total sur la campagne 2023-2024 de **6 116 chèques**.

- Coût de cette campagne 2023-2024 des chèques service eau : **133 084 €**
 - Valeur faciale des chèques service : **122 320 €** (6 116 * 20 €)
 - Frais postaux : **10 764 €** (6 116 * 1.76 €)

5.6 La mise en œuvre d'une démarche de certification Qualité, Environnement et Sécurité

Depuis 2014, Eau du Ponant est engagée dans une démarche d'amélioration selon la norme ISO 9001 version 2015.

Son déploiement s'est fait en augmentant progressivement le périmètre de certification allant du département Contrôle Qualité en 2016 à l'ensemble de l'entreprise en 2021.

Le Contrôle Qualité passe aujourd'hui par le département Support et Interface pour l'Exploitation. La qualité s'est développée autour de la définition et la mise en œuvre de programmes permanents de contrôle, l'identification des retours d'exploitation et non-conformités jusqu'à la communication à nos organismes de tutelle et à nos actionnaires à leur sujet.

La politique qualité effective en 2022 intègre le déploiement du périmètre du système de management à toute l'entreprise. Elle a été révisée en 2023 pour prendre en compte les nouveaux enjeux et l'intégration de la nouvelle Direction d'Eau du Ponant.

De nombreuses actions d'amélioration de la qualité de service sont portées chaque année par les différents services.

Outre les actions qualité, plusieurs moments animent la vie du système de management :

- Le suivi des indicateurs de performance
- Le traitement des non-conformités
- L'organisation d'un audit interne annuel par un expert indépendant
- Une revue de Direction est aussi organisée annuellement. Ce reporting de tout le système permet de remonter à la Direction les éléments d'actualité clefs du système, d'arbitrer ou réengager les actions qui présentent des difficultés de réalisation.

Résultats de l'audit externe de renouvellement de certification réalisé en 2023 :

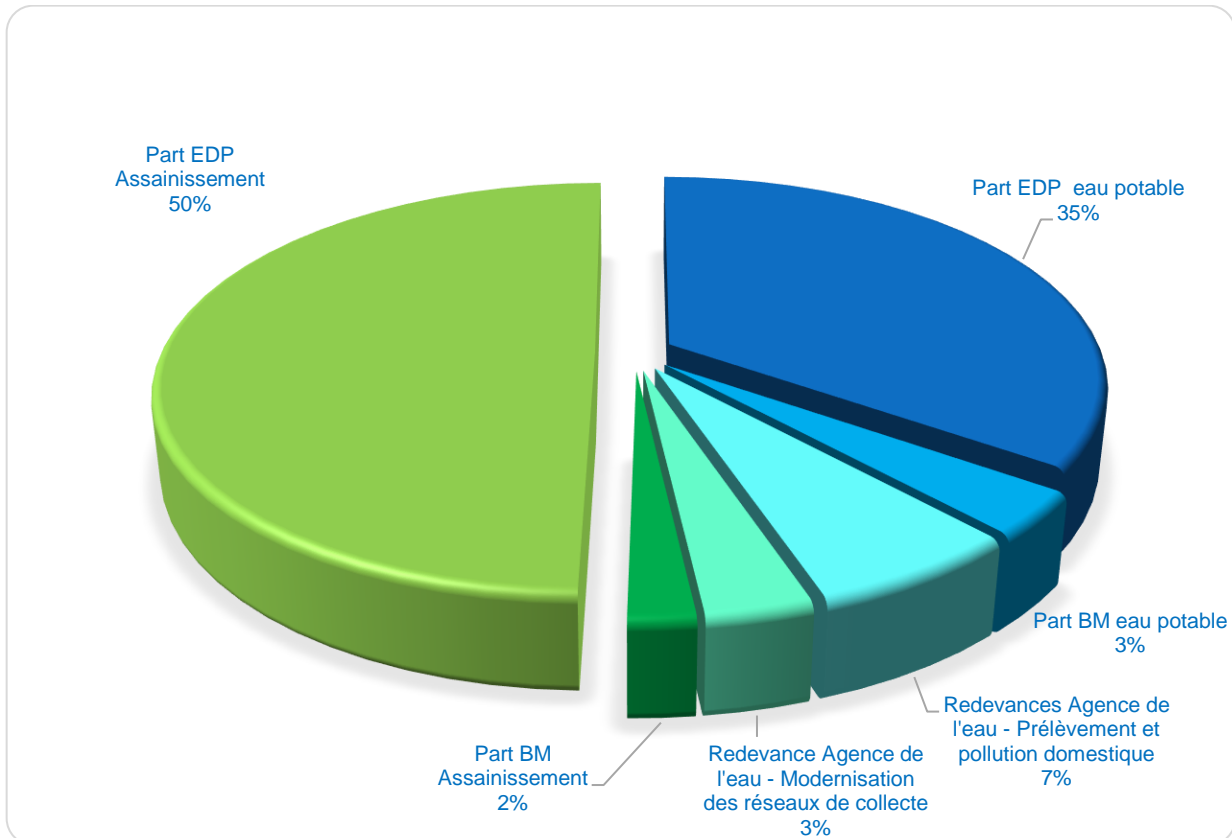


La certification d'Eau du Ponant a été renouvelée pour 3 ans.

6. Le prix de l'eau et son évolution

6.1 Le prix de vente du mètre cube

Le prix de vente du m³ d'eau (hors abonnement – base 120 m³) incluant **l'eau potable** et **l'assainissement** s'élève à **5,2012 € TTC au 1^{er} janvier 2024** contre **4,9780 € TTC au 1^{er} janvier 2023**, soit une augmentation de 4,5 %. La décomposition de ce prix en fonction des différents éléments de facturation est présentée ci-dessous.



PRIX DU M³ D'EAU (HORS ABONNEMENT- BASE 120 M³)

AU 1ER JANVIER 2024 : 5,2012 € TTC

Les redevances de l'Agence de l'Eau représentent **10,08 %** du prix de l'eau. Regroupées au sein du bassin versant Loire-Bretagne, elles permettent de cofinancer des interventions d'intérêt commun au bassin pour l'eau et les milieux aquatiques (cf détail des utilisations en *annexe 1*)

La part de Brest métropole représente **5,56 %** du prix de l'eau. Elle permet de couvrir les dépenses non déléguées à Eau du Ponant, à savoir principalement :

- Les frais de pilotage et de contrôle
- La gestion des périmètres de protection des points de prélèvements d'eau potable (hors périmètre immédiat)
- Des frais d'analyse et de suivi de la qualité de l'eau et des rejets
- Des actions de solidarité dans le domaine de l'eau

La part d'Eau du Ponant représente **84,36 %** du prix de l'eau, elle permet de couvrir :

- Les charges d'exploitation et de gestion du service,
- Le remboursement des emprunts contractés pour lisser des dépenses de mise à niveau du patrimoine (mises aux normes des usines, rénovation lourde de réseaux...)
- Les besoins d'investissement nouveaux (travaux de gros entretien, de renouvellement, d'extension de réseaux, de mise aux normes, de sécurisation de la production et de la distribution d'eau potable...).

6.2 La facture moyenne pour l'utilisateur

L'analyse de la base de données « abonnés » réalisée dans le cadre de l'étude de préfiguration des tarifs sociaux de l'eau a permis d'évaluer une consommation moyenne des ménages qui s'élève à environ **70 m³/an** sur le territoire.

Sur cette base, la facture « ménage type » (l'abonnement inclus) s'élève à **379,29 € TTC/an**, soit 31,61 € TTC/mois.

6.3 L'évolution des tarifs

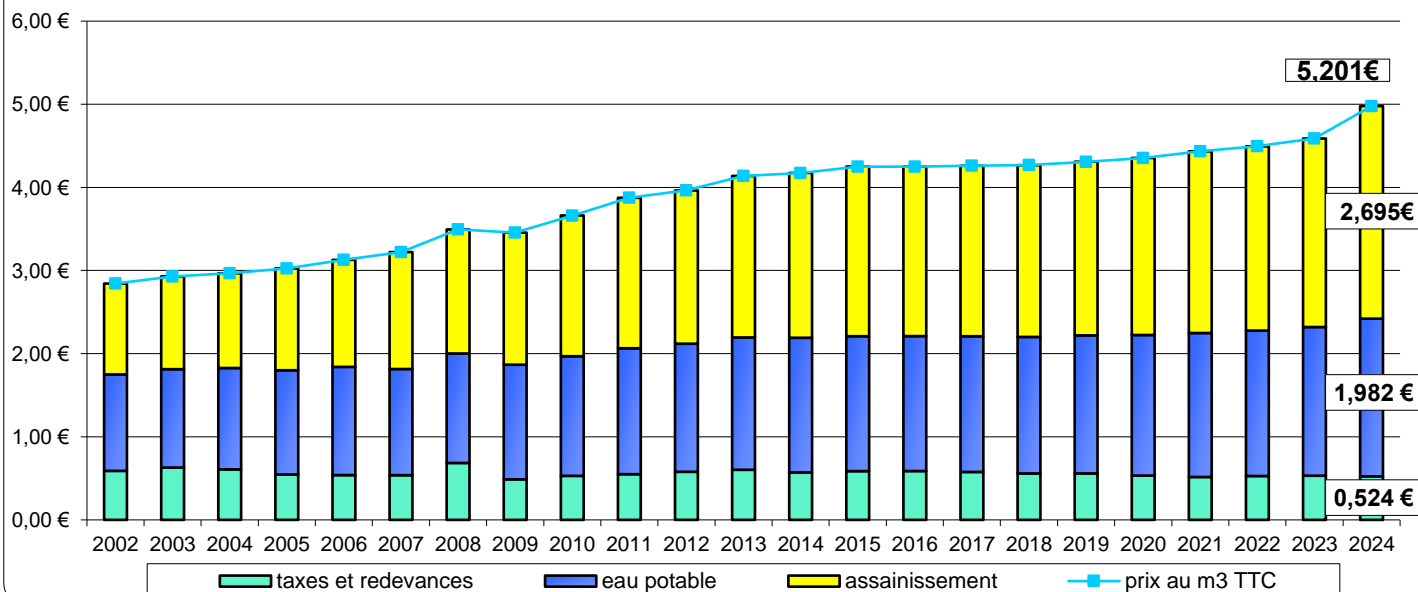
Chaque partie du prix de l'eau évolue selon des règles spécifiques :

Redevances Agence de l'Eau : le barème de ces redevances est fonction des décisions arrêtées par cet organisme et varie selon les priorités définies dans son programme pluriannuel d'intervention (Cf. *annexe 1*).

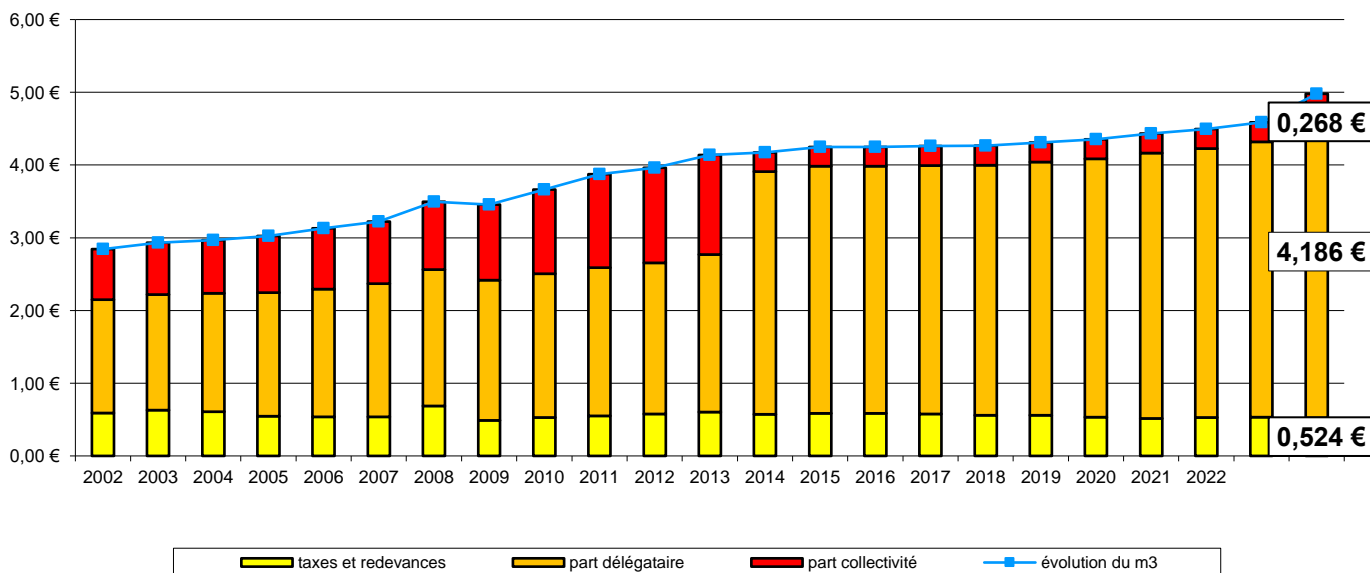
Part Brest métropole : la collectivité délibère sur la part qui lui revient, et en fixe le montant en fonction du besoin de financement nécessaire à l'équilibre des budgets annexes de l'eau et de l'assainissement.

Part Eau du Ponant : le prix perçu par Eau du Ponant évolue annuellement, au 1^{er} janvier, par application de la formule d'indexation définie aux contrats (coefficient K).

évolution des différentes composantes du prix global du m³ d'eau



la répartition du prix du m³ en fonction du bénéficiaire



7. La coopération décentralisée

La loi « Oudin-Santini » n°2005-95 du 9 février 2005, relative à la « coopération internationale » des collectivités territoriales et des Agences de l'Eau dans les domaines de l'alimentation en eau et de l'assainissement » ouvre aux collectivités et aux établissements publics le droit d'utiliser jusqu'à 1 % de leur budget « eau et assainissement » pour des actions de solidarité internationale.

En 2023, Brest métropole a versé **35 500 €** au titre de cette coopération dans le cadre des opérations détaillées ci-dessous.

MADAGASCAR

Amitié Madagascar Bretagne

Montant versé 6 000 € - Projet 2022

Le projet concerne la poursuite du programme eau et assainissement des zones rurales de la côte Est de Madagascar, dans 1 commune de la région d'Analamanga, 3 communes de la région d'Analanjifofo, et 3 communes de la région d'Atsinanana.

Ce projet prévoit la construction de 65 points d'eau pour améliorer l'accès à l'eau potable et à l'assainissement : 2 puits et 53 bornes fontaines par adduction gravitaire, 7 lave-mains et 1 bloc sanitaire.

MADAGASCAR

Amitié Madagascar Bretagne

Montant versé 6 000 € - Projet 2023

Ce projet concerne l'accès à l'eau et à l'assainissement à Madagascar dans les régions Atsinanana, Alananjifofo et Analamanga.

L'objectif est d'amener de l'eau potable au plus près des habitations à partir de 50 points d'eau/ 2 puits et 48 Bornes fontaines par adduction gravitaire + 5 lave-mains et 1 bloc sanitaire rénové, pour 17 500 habitants.

Les résultats attendus sont :

- L'amélioration de l'hygiène et des conditions de vie de la population : Réduction des maladies d'origine hydriques, amélioration de la scolarisation des enfants,
- La diminution de la pollution de l'environnement, notamment autour de points d'eau pour préserver la potabilité de ces points d'eau

MADAGASCAR

Un puits, une école à Madagascar

Montant versé 3 000 €

Le projet prévoit la construction de 8 puits dans 8 villages du Sud Ouest de Madagascar (Magnera, Tsiandriona Sud II, Bevala Mahaboa, Tangaenoro, Kilemanintsy, Tsiandriona Nord, Marolinta, Besasavy Sud).

Il a pour objectif de mettre fin aux navettes quotidiennes des petites filles et des femmes en charge de corvée d'eau.

BURKINA FASO
Movement France
Montant versé 2 000 €

Le projet de construction de latrine se déroule dans la ville de Ouahigouya au Burkina Faso.

Les latrines seront réalisées dans les 10 quartiers de résidence des femmes qui œuvrent sur le projet de recyclage du plastique à Ouahigouya au Burkina Faso.

La construction de 10 latrines pour les logements de 10 familles a aussi pour objectif de susciter l'envie auprès des autres familles des différents quartiers de construire des latrines dignes au sein de leur logement.

NIGER
Gorom Rennes Gorom
Montant versé 500 €

Les objectifs du projet sont :

- d'améliorer durablement les conditions de vie des populations de TADIST et des villages environnants par le développement d'un accès à l'eau potable au Niger, en facilitant d'ici fin 2024, l'accessibilité à l'eau de bonne qualité et en quantité suffisante par la réalisation soit :
 - d'un poste d'eau autonome (forage),
 - la poursuite de fonçage du puits cimenté de TADIST.
- de sensibiliser les bénéficiaires à l'hygiène : informer et sensibiliser les populations des mesures d'hygiène à respecter pour transporter l'eau dans de bonnes conditions. L'instituteur de l'école sera associé à cette action :
 - Autonomisation des ménages vulnérables par d'autres activités génératrices de revenus,
 - Offrir un espace de sédentarisation pour permettre l'accès aux ressources économiques.

LAOS
HAMAP
Montant versé 5 000 €

Le projet d'accès à l'eau, à l'assainissement et à l'hygiène porté par l'association a lieu dans 3 villages du Bassin de la Nam Ngum au Laos dans la Province de Vientiane au Laos: - Houydeua - Phaluang – Namone

Objectifs:

- Améliorer durablement les conditions de santé et de vie des populations des 3 villages
- Améliorer l'accès à une eau potable en qualité et quantité suffisante dans les villages
- Améliorer le taux d'accès à des ouvrages d'assainissement de base

- Diffuser des bonnes pratiques liées à l'hygiène et le bon usage de l'eau dans les villages
- Favoriser et accompagner une gouvernance durable des ouvrages eau/assainissement

Actions:

- Mise en place d'un Système d'Adduction en Eau Potable (SAEP) dans 3 villages prioritaires: forage, château d'eau, réseaux d'eau, branchements domiciliaires
- Création, formation et accompagnement d'un comité villageois chargé de l'exploitation et de la maintenance du SAEP dans chaque village
- Construction de 50 latrines familiales pour les ménages prioritaires
- Organisation de sessions de sensibilisation pour les habitant.e.s sur les bons usages de l'eau et les bonnes pratiques en matière d'hygiène. Pour cela, 2 comités d'eau seront mis en place et formés à la gestion des points d'eau et des latrines.

Bénéficiaires: Plus de 500 foyers des 3 villages, soit 2 900 personnes

TOGO

Avenir des Jeunes Filles de Dapaong (AJFD)

Montant versé 6 000 €

Le projet porte sur l'accès à l'eau potable et l'assainissement dans 2 villages du canton de Kourientré dans la commune de Tône 1 au nord Togo : Kpongue et Sankarébongue

Objectifs:

- Contribuer à améliorer la santé et le niveau de vie de la population des villages Kpongue et Sankarébongue
- Mise en place d'un accès universel, durable et abordable à l'eau potable et à l'assainissement pour ces villages en favorisant sa gestion par les habitants
- Participer à l'éducation des jeunes femmes et à leur émancipation

Actions:

- Réalisation de 2 forages à pompe solaire à trois robinets
- Construction de 24 latrines familiales écologiques (ECOSAN) dans les concessions autour de chaque forage pour assainir la zone et les nappes phréatiques
- Actions d'accompagnement et de sensibilisation pour garantir l'appropriation du projet par les habitants, pour améliorer l'hygiène et favoriser un bon usage de l'eau

Bénéficiaires:

- 2200 habitant.e.s des deux villages + les bénéficiaires indirects des communes du canton de Kourientré (13690) et Tône 1 (280 000)
- 288 bénéficiaires de latrines

SENEGAL

Union au développement de la Communauté Rurale de Némataba

Montant versé 6 000 €

Le projet porte sur l'accès universel à l'eau potable et à l'assainissement des habitants des villages de la zone Est de la commune rurale de Némataba au Sénégal : Sinthiang Galleh et Dianwely Pathé

Objectifs:

- Contribuer à améliorer la santé et le niveau de vie de la population des villages Sinthiang Galleh et Dianwely Pathé de la commune rurale de Némataba
- Mise en place d'un accès universel, durable et abordable à l'eau potable et à l'assainissement pour les villages de Sinthiang Galleh et Dianwely Pathé (au moment, il n'existe qu'un seul puits traditionnel dans chaque village qui alimente l'ensemble des habitant.e.s)

Actions:

- Mise en place d'une Adduction d'Eau Potable (AEP) Monovillages
- Construction de blocs sanitaires publics des écoles élémentaires dans chacun des deux villages ciblés

Bénéficiaires:

- 730 habitant.e.s des deux villages
- 92 élèves des écoles élémentaires et leurs 7 enseignant.e.s

Cotisation 2023 à l'association Ps Eau – 1 000 €

Partie 2. Le service public de l'eau potable

1. Faits marquants 2023

❖ REGLEMENTATION

- Directive relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine

La nouvelle directive, 2020/2184, est entrée en vigueur le 12 janvier 2021 et a été transposée en droit français le 22 décembre 2022.

Les principales évolutions de la directive 2020/2184 concernent :

- L'obligation pour les Personnes Responsables de la Production & de la Distribution d'Eau de mettre en œuvre des Plans de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux (PGSSE) d'ici 2027.
- La révision des normes de qualité avec notamment l'introduction de nouveaux paramètres (chlorates, chlorites, bisphénol A, PFAS ...) à surveiller d'ici 2026.

- Métabolites de pesticides dont Chlorothalonil R471811, Chloridazone méthyl desphényl et DMS (N N Diméthylsulfamide)

Difficilement traitables, ces molécules seront intégrées au contrôle sanitaire pour étude uniquement en 2024. Les avis de l'ANSES sont attendus pour répondre à une évolution réglementaire éventuelle liée à ces molécules.

Sur le volet sanitaire, il est indiqué que la limite de qualité est de 0,1 µg/L, la valeur sanitaire est de 3 µg/L. Pour rappel si dépassement de la norme de 0,1 µg/L mais inférieur à la valeur sanitaire maximale, un dossier de dérogation doit être établi.

- THM (Somme des Trihalométhanes)

Les THM sont d'origine anthropique provenant d'effluents industriels ou urbains ou encore par la formation d'une réaction entre le chlore ou le brome de traitement des eaux lié à des composés organiques.

S'il y a dépassement sur le paramètre somme des THM, un recontrôle est à réaliser. Lors de deux analyses consécutives non conformes, une restriction d'usage s'impose. La redistribution de l'eau est possible après deux analyses successives conformes.

Ce paramètre est donc à surveiller.

Les modalités de gestion des dépassements THM doivent encore faire l'objet d'une note qui sera diffusée en 2024.

❖ ENVIRONNEMENT

- Inondation

Le site de l'usine de Pont ar Bled est sensible aux inondations. Les dispositions de mise en sécurité ont été mises en place plusieurs fois au cours de l'année 2023 en lien avec la pluviométrie importante.

- Tempête CIARAN

La tempête CIARAN a entraîné des coupures d'électricité sur les sites exploités par Eau du Ponant. La mise en place de groupes électrogènes par les équipes d'exploitation et l'utilisation d'interconnexions ont permis une exploitation « normale » afin d'assurer l'alimentation en eau potable des communes.

- Ressources

La météorologie a permis une recharge des ressources et la production optimale des captages de Plougastel au cours de l'année 2023 qui a diminué les imports d'eau depuis Pont Ar Bled.

❖ ETUDES

- Diagnostic amiante

Une mise à niveau du suivi réglementaire de diagnostic amiante sur les ouvrages du territoire a été réalisée en juillet 2023

- Usine Kerleguer

Un audit sur le processus de désinfection de l'usine de Kerleguer a été réalisé ainsi qu'une analyse des microalgues présentes dans les filtres de l'usine en vue de leur élimination.

❖ INVESTISSEMENTS

- Plan Pluriannuel d'Investissement

Une proposition d'actualisation du PPI à 10 ans et d'une stratégie tarifaire pour la période 2024-2033 sur la base des conclusions du schéma directeur d'eau potable a été effectuée.

❖ DEMARCHE D'AMELIORATION

- Diagnostic permanent AEP

Une démarche de diagnostic permanent a été engagée à l'échelle du territoire d'Eau du Ponant dont les enjeux sont la gestion quantitative de l'eau et la gestion patrimoniale.

- Autonomie et qualité d'eau

La mise en service du réservoir de Kerintin a été réalisée en mars 2023. Elle permet l'augmentation de l'autonomie globale de Brest métropole et l'amélioration de la qualité de l'eau servie sur Guipavas (moins de chlore).

- Sécurisation de service

La conduite de sécurisation de Plougastel-Daoulas passant dans le pont de l'Iroise a été mise en service, en lien avec le réservoir du Fresk à Plougastel Daoulas et la création d'un groupe de pompage dédié à l'usine du Moulin Blanc. Elle permet aujourd'hui d'assurer l'alimentation en eau potable de Brest métropole en cas de rupture de la canalisation de transfert provenant de l'usine de Pont Ar Bled.

❖ EXPLOITATION ET TRAVAUX

- Casse sur la canalisation de transfert de Pont Ar Bled à Brest

La canalisation de transfert principale de diamètre 900 mm entre l'usine de production de Pont Ar Bled et Brest a cédé le 23 février 2023. Le travail des équipes d'Eau du Ponant a permis la remise en eau sans impact sanitaire.

- Arrêt de l'usine de Moulin Blanc

Afin de réaliser les travaux du groupe de pompage comprenant la reprise d'une vanne et la reprise de fissures, l'usine de Moulin Blanc a été à l'arrêt pendant 4 semaines.

- **Renouvellement conduite de transfert à Plougastel Daoulas**
La conduite de transfert entre le captage de Kergonnec et le réservoir de Croas Ar Vossen a été renouvelée.
- **Travaux Tramway :**
Démarrage des travaux du dévoiement de réseau et du renouvellement patrimonial sur le tracé du tramway en mars 2023. Les travaux se finaliseront en 2024.

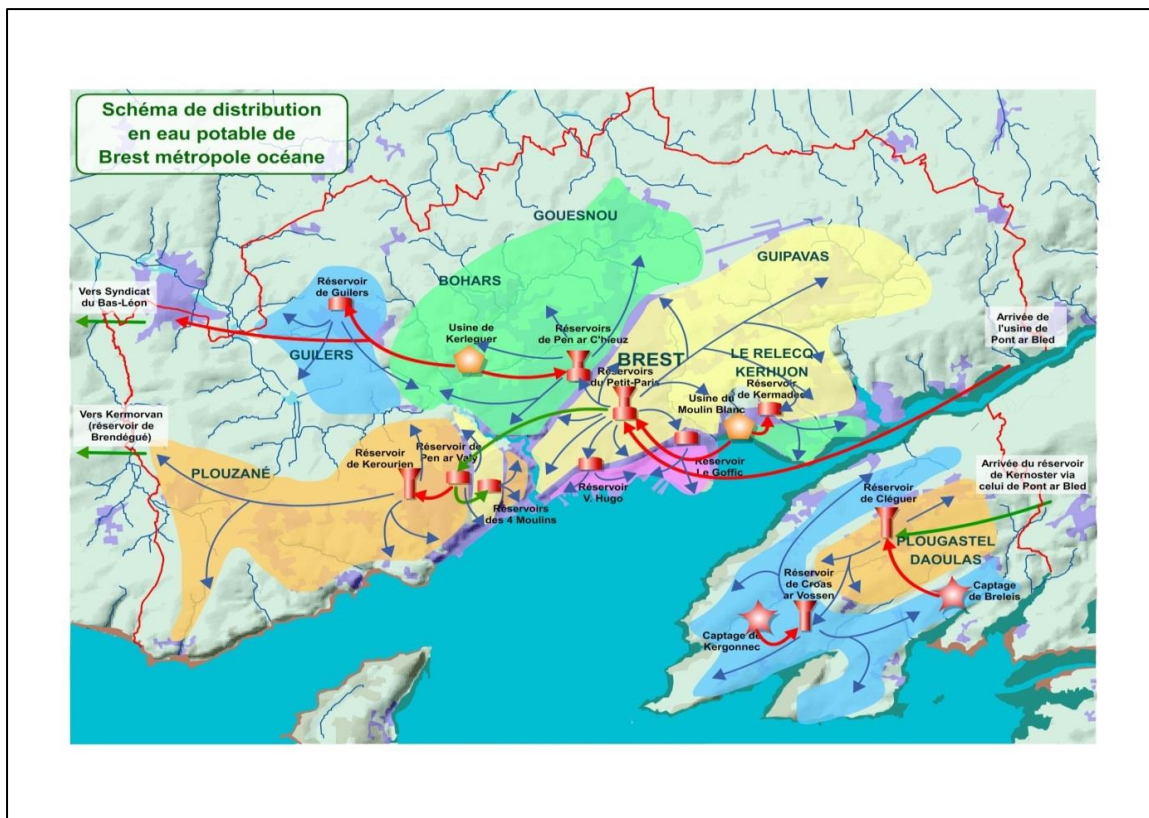
2. Données techniques

2.1 Le schéma d'alimentation en eau potable

Les besoins en eau potable du territoire de la métropole sont assurés par 3 usines et 2 captages dont les capacités de production sont les suivantes :

- Pont ar Bled : 52 000 m³/jour
- Moulin Blanc : 8 000 m³/jour
- Kerléguer : 8 000 m³/jour

Deux captages, en service sur Plougastel-Daoulas, assurent la moitié des besoins de cette commune, soit 1400 m³/jour.



L'usine de Pont ar Bled dessert Brest métropole, mais également le territoire de la Communauté d'Agglomération du Pays de Landerneau-Daoulas, ainsi que le Syndicat des Eaux du Bas Léon à partir de Kerléguer, soit globalement près de 300 000 habitants.

Des interconnexions ont été réalisées pour assurer la sécurité d'approvisionnement des territoires.

La superficie de la métropole et sa topographie ont imposé la mise en place d'un schéma de distribution comprenant 13 réseaux distincts alimentés par 13 réservoirs d'une capacité totale de 53 950 m³ s'étageant en cascade à partir des réservoirs du Petit Paris, de Pen ar Ch'leuz et Kerourien / Pen ar Valy.

2.2 La production

2.2.1 Nature des ressources :

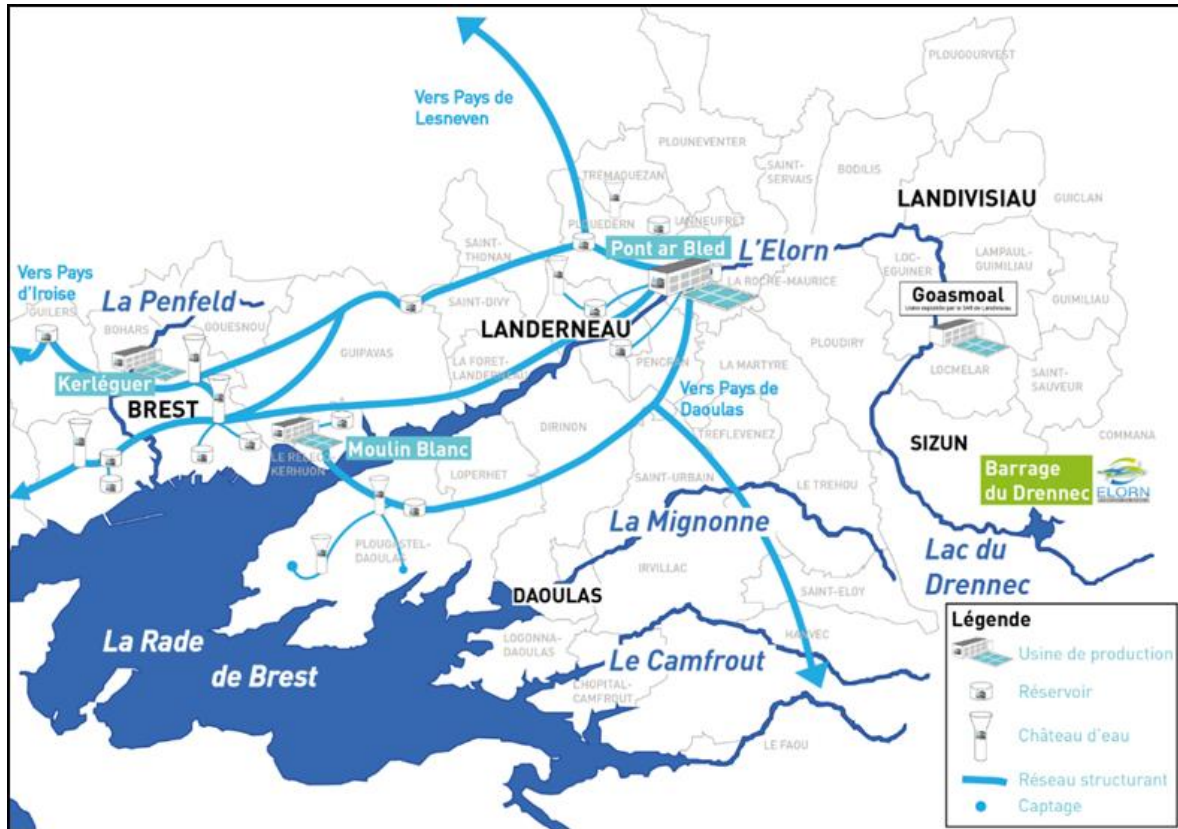
Les eaux brutes alimentant les trois usines proviennent de bassins de nature géologique assez comparable (massifs granitiques) et ont des caractéristiques physico-chimiques proches (faible minéralisation), en dehors des captages de Plougastel-Daoulas.

Les ressources en eau de surface sont sollicitées pour la production d'eau à hauteur d'environ 16 millions de m³ par an.

L'usine de Pont ar Bled représente la principale capacité de production (*Annexe 3*). Elle est alimentée par l'Elorn qui bénéficie d'un soutien d'étiage par le barrage du Drennec, d'une capacité de 8,7 millions de m³. La gestion du barrage est assurée par le Syndicat de Bassin de l'Elorn.

L'usine du Moulin Blanc est alimentée par le ruisseau du Costour et par l'annexe du Relecq-Kerhuon située à l'aval de la rivière de Guipavas.

L'usine de Kerléguer est alimentée par la Penfeld.



2.2.2 La qualité des eaux prélevées et distribuées

Organisation du contrôle

Les articles R.1321-2 et R.1321-3 du Code de la Santé Publique définissent les exigences de qualité que doivent respecter les eaux destinées à la consommation humaine.

Des analyses et des contrôles permanents permettent de s'assurer de la qualité de l'eau brute des ressources, de l'eau produite et distribuée au robinet. Une double surveillance est organisée :

- Le contrôle sanitaire officiel réalisé par **l'Agence Régionale de Santé (ARS)** :
Le programme de suivi est établi conformément aux dispositions du Code de la Santé Publique : contenu des analyses types, fréquence de prélèvement en fonction des débits de production et de la population desservie. Il intègre également si nécessaire des suivis particuliers sur des problématiques spécifiques aux ressources exploitées ou à des paramètres dits « émergents » (par exemple : Chlorure de Vinyle Monomère provenant des réseaux en PVC posés avant 1980).
- Le programme d'autocontrôle assuré par le laboratoire public **LABOCEA** pour le compte de Brest métropole :
Le programme de suivi est établi par Eau du Ponant à des fins de contrôle courant de la qualité de l'eau produite et distribuée.

Bilan de conformité – contrôle sanitaire officiel de l'ARS

Qualité de l'eau sur les 5 dernières années – Respect des Limites de qualité – données ARS					
	2019	2020	2021	2022	2023
Taux de conformité microbiologique	100%	100%	99,8%	100%	100%
Nombre de prélèvements conformes	412	376	414	459	503
Nombre de prélèvements non conformes	0	0	1	0	0
Nombre total de prélèvements	412	376	415	459	503
Taux de conformité physico-chimique (nitrates)	100%	100%	100%	100%	99.8%
Nombre de prélèvements conformes	450	414	415	459	515
Nombre de prélèvements non conformes	0	0	0	0	2
Nombre total de prélèvements	450	414	415	459	513
Taux de conformité physico-chimique (pesticides)			24,5%	68.3%	100%
Nombre de prélèvements conformes			13	69	51
Nombre de prélèvements non conformes			40	32	0
Nombre total de prélèvements			53	101	51

Ces données sont à compléter par les résultats des analyses pratiquées :

- sur les ressources exploitées pour la production de l'eau potable
- sur l'ensemble des paramètres de potabilité visés au titre du Code de la Santé Publique.

Cette analyse détaillée met en évidence pour l'année 2023, les dépassements des **références et limites de qualité** suivants :

- Une non-conformité temporaire a été observée (prélèvement du 12/09/2023). Le prélèvement de contrôle du 25/09/2023 a montré un retour à la conformité pour ce paramètre

- L'équilibre calcocarbonique de l'eau distribuée n'est pas toujours atteint. Lorsque l'équilibre n'est pas atteint, l'eau peut dissoudre les matériaux à son contact. Le traitement de neutralisation de l'agressivité de l'eau doit être optimisé afin de distribuer une eau à l'équilibre (indice calcocarbonique égal à 1 ou 2) ;

Les non-conformités observées n'ont pas été de nature à induire de risque pour la santé du consommateur.

Bilan de conformité – Autocontrôle de l’exploitant

Bilan autocontrôle Eau du Ponant – Année 2022			
	Nbre de prélèvements	Nbre de prélèvements conformes	Taux de conformité (Limites et références de qualité)
Physico-chimie	582	567	97,42%
Bactériologie	456	439	96,27%
Micropolluants	57	55	96,49%

Les résultats détaillés de l’autocontrôle sont donnés en *annexe 7*.

2.2.4 La protection de la ressource

Les périmètres de protection sont définis par l’article L 1321-2 du Code de la Santé Publique, l’article 13 - 1 de la loi sur l’eau du 3 janvier 1992, et par les décrets des 3 janvier 1989 et 20 décembre 2001 relatifs aux eaux destinées à la consommation humaine.

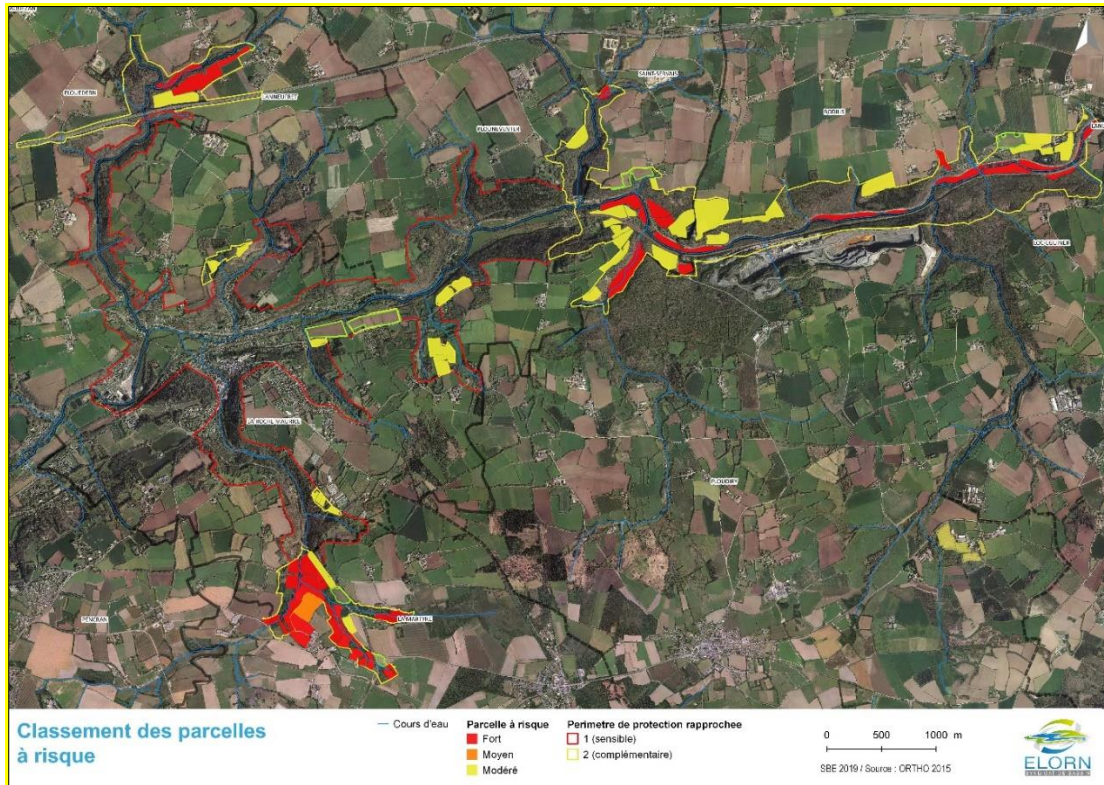
Les périmètres de protection définis en amont des prélèvements en eaux superficielles ont pour objectif de constituer une zone tampon permettant de réduire les risques de pollutions accidentelles et de pollutions par ruissellement.

L’état d’avancement de la mise en place de ces périmètres par Brest métropole au 31/12/2023 est le suivant :

- **Usine de Pont ar Bled :**

L’arrêté préfectoral de déclaration d’utilité publique et de protection de la prise d’eau a été pris le 19/08/2016. Brest métropole a confié au Syndicat de bassin de l’Elorn le pilotage de la mise en œuvre de cet arrêté.

En 2023, le comité de suivi des périmètres programmé le 01/12/23 a du être reporté au 23/02/2024.



Les actions réalisées en 2023 :

- L'indemnisation des servitudes est en cours. La fixation judiciaire des servitudes d'une dizaine de dossiers n'ayant pu aboutir, une prestation a été confiée à un cabinet d'avocat (Heitzmann) afin d'assister Brest métropole et le SBE dans cette démarche.
- Les travaux de détournement des eaux de ruissellement de la route RD 712 et du lotissement situé au-dessus ont été réalisés. Ces eaux ont été détournées vers l'aval du périmètre immédiat.

○ **Usine de Kerléguer** (arrêté préfectoral pris le 28/11/2011) :

- Fin des travaux sur le périmètre immédiat en 2017 après les gros travaux de sécurisation de la prise d'eau et de reconstruction du bief (clôture et création d'un déflecteur de débit).
- Contrôle et mise en conformité des systèmes d'ANC prescrits.
- Stockages d'hydrocarbures et de produits chimiques : contrôle et mise aux normes. L'ensemble des stockages a été contrôlé.

○ **Usine du Moulin Blanc** (arrêté préfectoral pris le 19/03/2014) :

- Un canal de mesure du débit réservé sur le Costour a été réalisé en 2017.
- Contrôle et mise en conformité des systèmes d'ANC prescrits. Eau du Ponant est chargée de la mise en œuvre.
- Les travaux de dévoiement des eaux d'exhaure d'une source très saline située dans la carrière de Guipavas, ont été réalisés vers l'aval de la prise d'eau, pour améliorer la qualité des eaux brutes à la prise d'eau de Kerhuon.

o **Les captages de Bréleis et Kergonnec** (arrêté préfectoral pris le 18/01/2010) :

- Mise en service de l'unité d'assainissement de Kergonnec. Le raccordement des habitations du hameau de Kergonnec est enclenché.
- Maintien des parcelles en prairies fauchées ou à l'état boisé.
- Pour les parcelles acquises par Brest métropole : maintien en prairies fauchées suites à la signature de conventions agricoles en 2017.
- Entretien des parcelles humides par Brest métropole.

2.3 La distribution

2.3.1 Les réseaux de desserte et abonnés du service :

Au 31/12/2023, le service de l'eau potable de Brest métropole présente les caractéristiques suivantes :

	2022	Total
Population		216 077
Nombre d'abonnés		64 212
Longueur de canalisations en km		1 337,89
Longueur de branchements en km		487,06
Longueur totale du réseau en km		1 824,95

Données complétées par l'annexe 6

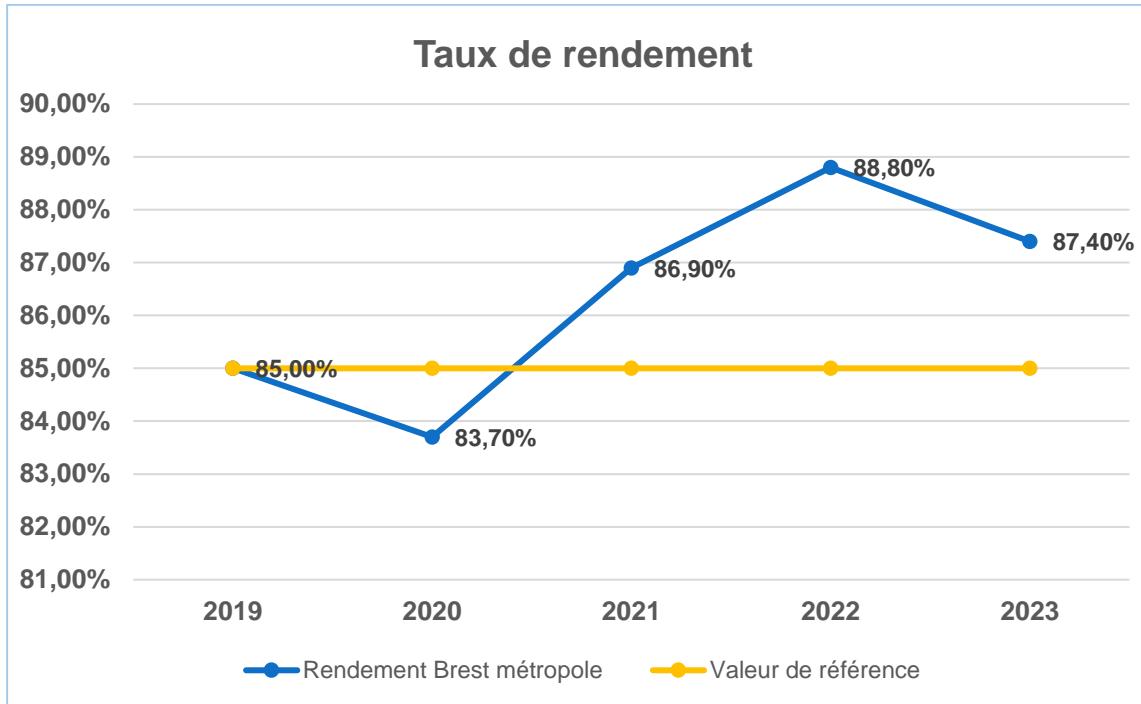
2.3.2 Rendement du réseau de distribution :

Un indicateur normalisé est mis en place pour suivre ce paramètre, qui permet d'avoir une photographie de la qualité du réseau de distribution.

Pour 2023, ce rendement est évalué à **87,4%**. (données de calcul en annexe 5)

Le rendement du réseau est en baisse du fait d'une réduction du temps consacré à la recherche de fuite en 2023 (linéaire inspecté divisé par 2).

Le graphique ci-dessous représente l'évolution du rendement du réseau durant les 5 dernières années par rapport à la valeur de référence qui est de 85%.



Deux leviers peuvent être actionnés pour améliorer le rendement du réseau et diminuer les pertes dans les conduites : l'entretien du réseau (recherche de fuites..) et le renouvellement du réseau et de ses équipements.

La programmation des renouvellements est d'une part calée sur celle des travaux de voirie et d'autre part fonction de la nécessité de remplacer les conduites trop vétustes.

Suite aux campagnes de recherche de fuite, aux appels abonnés, aux agressions sur réseau, ont été réparées en 2023 : **128** fuites sur réseau et **174** fuites branchements (soit un total de 302). Leur localisation est illustrée sur les plans suivants :

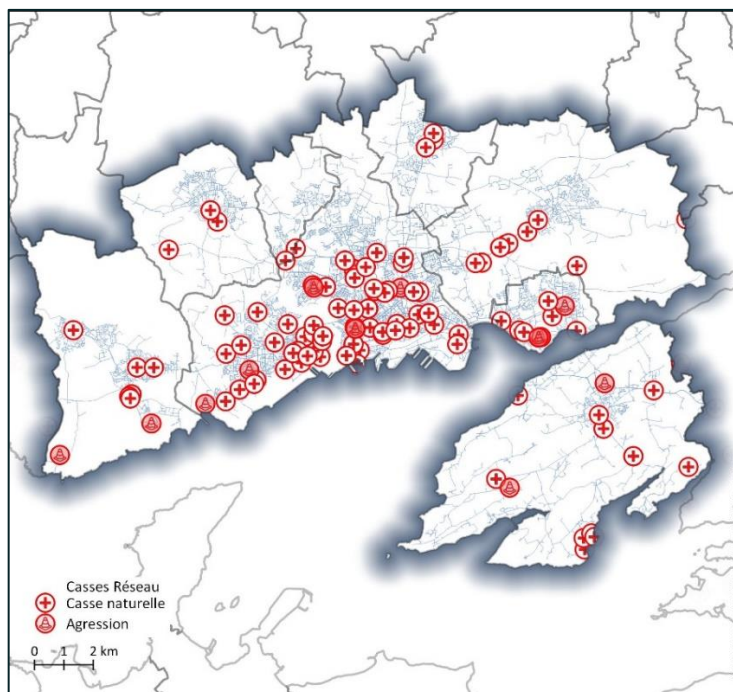


FIGURE 1 : CASSES SUR LE RESEAU D'EAU POTABLE EN 2023

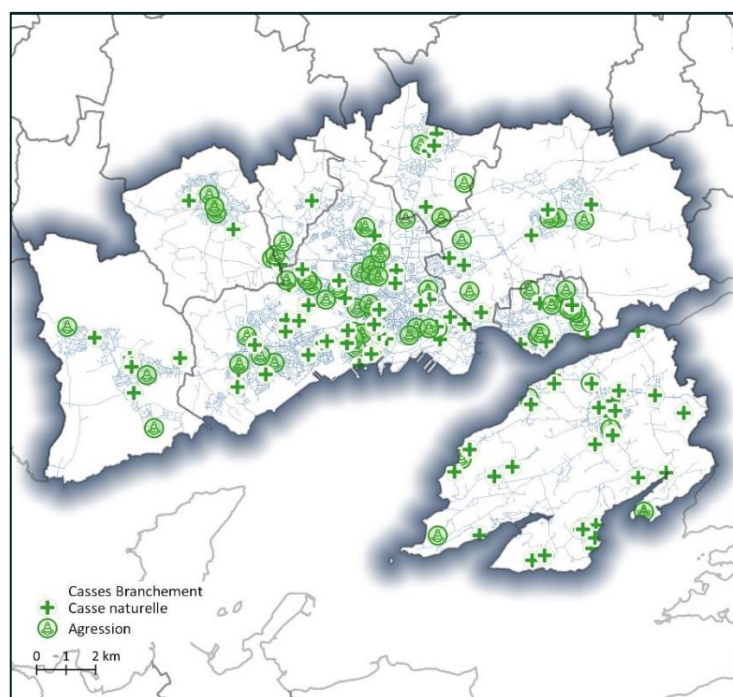
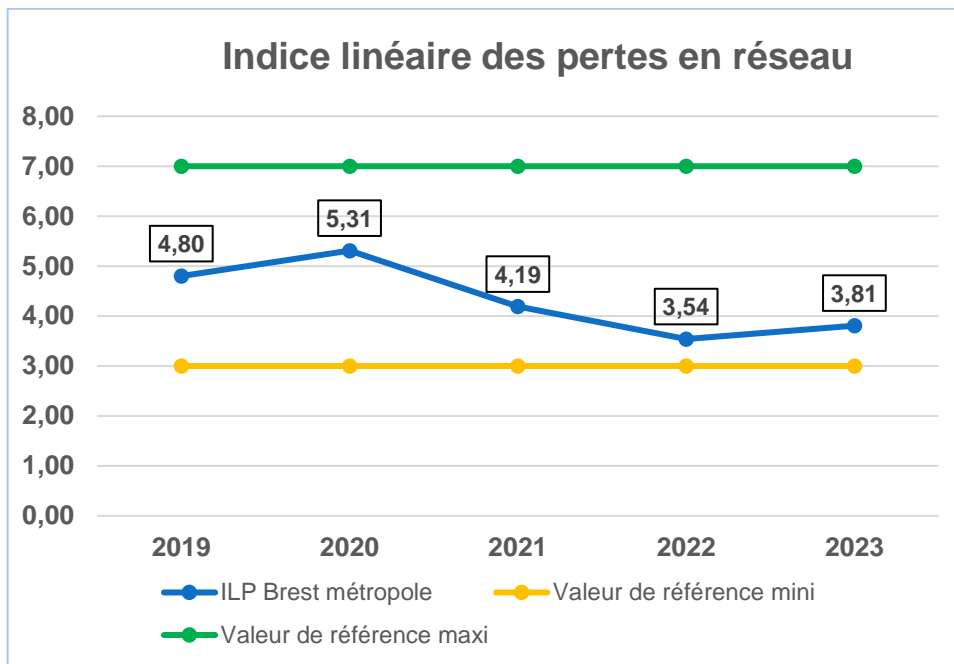


FIGURE 2 : CASSES SUR LES BRANCHEMENTS D'EAU POTABLE EN 2023

Un autre indicateur normalisé permet d'appréhender la qualité du réseau de distribution, en tenant compte de sa densité : **c'est l'indice linéaire des pertes (ILP)**, avec $ILP = \text{pertes de réseau} / \text{linéaires de réseau}$, par jour.

L'évolution sur les 5 dernières années de cet indicateur est la suivante :



Pour 2023, la valeur est de **3,81 m³/km/j.** (données de calcul en *annexe 5*)

Pour classer le type de réseau, il faut tenir compte de la densité d'abonnés D qui correspond au nombre d'abonnés par km de réseau :

Type de réseau	Rural D<25	Semi-Urbain 25<D<50	Urbain 50<D
----------------	---------------	------------------------	----------------

Pour le territoire de Brest métropole, la densité est de **48** (64 212 abonnés pour 1 338 km de réseau) et correspond à un réseau semi-urbain.

Pour interpréter ce score, on peut se reporter au tableau suivant, établi par les Agences de l'Eau :

Type de réseau	Mauvais	Médiocre	Acceptable	Bon
Urbain	ILP > 15	10 < ILP < 15	7 < ILP < 10	ILP < 7
Semi Urbain	ILP > 8	5 < ILP < 8	3 < ILP < 5	ILP < 3
Rural	ILP > 14	2,5 < ILP < 4	1,5 < ILP < 2,5	ILP < 1,5

Selon cette classification, l'ILP sur Brest métropole est : **acceptable.**

Cet indicateur est de façon générale, depuis plusieurs années, en voie d'amélioration, mais des efforts restent à produire pour atteindre le score « bon ».

2.4 Projets en vue d'améliorer la qualité du service

La performance du service de l'eau s'avère globalement satisfaisante sur les plans quantitatifs (fuites) et qualitatifs. Toutefois, des efforts importants demeurent consentis en matière de réduction des pertes en eau en réseau de distribution. Pour atteindre cet objectif, les démarches coordonnées conduites au quotidien par Eau du Ponant s'appuient sur :

- L'amélioration de la connaissance patrimoniale des réseaux par des enquêtes de terrain, la mise à jour des plans et la consolidation des données sous SIG
- Le développement et le maintien en conditions opérationnelles des outils de métrologie sur le réseau et de supervision
- L'analyse quotidienne des bilans de fonctionnement (débits mini nocturnes), la recherche et la réparation des fuites
- L'intervention rapide, 24h/24, en cas de casse sur le réseau.

Les travaux liés aux grands projets réalisés en 2023 sont listés dans le tableau ci-dessous. Pour chaque projet, une fiche descriptive a été produite. Elle présente de manière synthétique les objectifs et l'état d'avancement du projet concerné. Ces derniers sont présentés en annexe 6.

Contrat	Projet
BM	Création d'un poste de pompage des eaux d'exhaure de la carrière de Guipavas
BM	Mise en oeuvre d'un groupe de pompage de l'UP du Moulin Blanc vers le Réservoir du Fresk
BM	Reconstruction de l'UP de Pont ar Bled
BM	Renforcement de la sûreté sur l'usine de Pont Ar Bled et le réservoir du Petit Paris
BM	Sécurisation de l'ouest du Pays de Brest par renforcement de pompage depuis Kerleguer
BM	Réhabilitation du réservoir des 4 Moulins
BM	Réhabilitation du réservoir du Cléguer
BM	Réhabilitation du réservoir de Kermadec
BM	Réhabilitation du réservoir de Pen ar Chleuz
BM	Réhabilitation du réservoir de Pen ar Valy
BM	Réhabilitation du Réservoir de Petit Paris

3. Données économiques et financières

3.1 Le patrimoine

Le patrimoine constitue en tant que tel une composante structurante du prix de l'eau (amortissement des investissements de 1^{er} établissement et frais de renouvellement). A titre indicatif, la valeur à neuf du patrimoine des services de l'eau est estimée à près de 350 M€.

=> Le détail du patrimoine du service de l'eau potable figure en *annexe 6*.

Un plan détaillé de l'évolution du patrimoine est remis annuellement par Eau du Ponant.

3.2 La dette

Le capital restant dû sur la dette du budget annexe de l'eau qui s'élevait à 450 K€ au 1^{er} janvier 2023 a diminué de 75 K€ pour s'établir à 375 K€ au 1^{er} janvier 2024.

Les principales caractéristiques de cet endettement sont présentées ci-dessous :

au 1 ^{er} janvier 2024	encours	annuité	dont		taux d'intérêt moyen	durée résiduelle
			capital	intérêts		
total (en K€)	375	92.1	75	17.1	4,56%	4 ans 5 mois
se décomposant en:						
taux fixe	375	92.1	75	17.1	4,56%	4 ans 5 mois
Soit :	100%					

3.3 Détails des éléments tarifaires

➤ LE PRIX DU M³

Le prix d'un mètre cube d'eau potable (hors abonnement) au 1^{er} janvier 2023 et au 1^{er} janvier 2024 se présente comme suit :

Éléments de la facture	Désignation	Prix au 1 ^{er} janvier 2023 TTC	Prix au 1 ^{er} janvier 2024 TTC
Part collectivité	1 m ³	0,1688	0,1794
Part Eau du Ponant	1 à 1000 m ³	1,7279	1,8023
	1001 à 2 000 m ³	1,6812	1,7537
	2 001 à 8 000 m ³	1,6240	1,6940
	Au-delà de 8 000 m ³	1,5236	1,5892
Redevances Agence de l'Eau	préservation des ressources en eau	0,0317	0,0317
	lutte contre la pollution	0,3165	0,3165
Total par m³	TTC (Taux de TVA : 5,5%)	2,245	2,330

➤ **L'ABONNEMENT**

Un droit d'abonnement est perçu semestriellement par Eau du Ponant, variable selon le diamètre du compteur. Le montant annuel de l'abonnement se décline ainsi :

Diamètre du compteur	prix TTC au 1 ^{er} janvier 2023	prix TTC au 1 ^{er} janvier 2024
15 mm	14,68	15,20 €
20 mm	29,45	30,51 €
30 mm	86,61	89,72 €
40 mm	172,45	178,63 €
60 à 80 mm	288,40	298,73 €
100 mm	429,00	444,37 €
150 mm	577,38	598,06 €
250 mm	1 006,38	1 042,43 €

➤ **LE BRANCHEMENT D'EAU POTABLE**

Le prix facturé à l'abonné, variable suivant le diamètre demandé, a évolué de la manière suivante entre le 1^{er} janvier 2023 et le 1^{er} janvier 2024 pour un branchement de type domestique (forfait pour le branchement d'eau potable hors lotissement) :

- au 1^{er} janvier 2023 : 1 800 € TTC
- au 1^{er} janvier 2024 : 3 240 € TTC

4. Travaux

4.1 Les travaux de renouvellement

- Réseaux : **10 297 ml** renouvelés en 2023 (GER : Gros Entretien et Renouvellement)
 - Bohars : 274 ml
 - Guipavas : 1 403 ml
 - Plougastel Daoulas : 1 630 ml
 - Brest : 4 320 ml
 - Le Relecq Kerhuon : 725 ml
 - Plouzané : 1 313 ml
 - Guilers : 632 ml
- Branchements : **590** branchements renouvelés dont **107** en plomb
- Compteurs : **11 425** renouvelés hors création/ renouvellement de branchements
- Installations : opérations de GER annuelles réalisées

4.2 Les travaux neufs

- Sur les réseaux : en 2023 ont été réalisés **457 ml** d'extension.
- Création de branchements (prestations facturés à l'usager) : **158** en lotissement et **147** hors lotissement
- Sur les installations : en 2023 les travaux suivants ont été entrepris (cf annexe 6)

Contrat	Projet
BM	Création d'un poste de pompage des eaux d'exhaure de la carrière de Guipavas
BM	Mise en oeuvre d'un groupe de pompage de l'UP du Moulin Blanc vers le Réservoir du Fresk
BM	Reconstruction de l'UP de Pont ar Bled
BM	Renforcement de la sûreté sur l'usine de Pont Ar Bled et le réservoir du Petit Paris
BM	Sécurisation de l'ouest du Pays de Brest par renforcement de pompage depuis Kerleguer
BM	Réhabilitation du réservoir des 4 Moulins
BM	Réhabilitation du réservoir du Cléguer
BM	Réhabilitation du réservoir de Kermadec
BM	Réhabilitation du réservoir de Pen ar Chleuz
BM	Réhabilitation du réservoir de Pen ar Valy
BM	Réhabilitation du Réservoir de Petit Paris

Partie 3. Le service public de l'assainissement collectif

1. Faits marquants 2023

- ❖ Les **tempêtes Ciaran et Géraldine**, survenues respectivement les 1^{er} novembre et 30 décembre 2023, ont engendré des déversements sur l'ensemble du système d'assainissement de Brest métropole, notamment du fait des coupures électriques et des difficultés d'accès aux sites.
- ❖ **Cassure des refoulements de Saint-Anne et Moulin du Pont** qui a généré des pollutions dans les milieux récepteurs et dont les travaux ont été complexes.
- ❖ Suite à la définition en interne des travaux d'amélioration des mesures des volumes déversés sur les points A1 et R1, **29 points de rejet ont été améliorés** (création de point de rejet, réaménagement de seuils, modification de technologie de sonde, reconfiguration de point de rejet...).
- ❖ Les investigations de recherches d'eaux parasites se sont poursuivies, notamment avec des campagnes de tests à la fumée, d'inspections nocturnes et l'utilisation de l'outil Sewerball.
- ❖ Des dégradations ont eu lieu sur le poste de refoulement de Front de Mer par les gens du voyage. Ces dernières ont notamment engendré des coupures électriques du poste sans impact de déversement.
- ❖ Depuis 2019, des bouchages fréquents des vannes papillon positionnées sur certains refoulements ont été observés. En 2023, les **vannes papillons ont été remplacées sur les PR de Caffarelli et Grande Rivière**.
- ❖ L'unité de traitement regroupée de **Lauberlach** a montré en 2021 des signes de colmatage importants notamment sur l'un des lits d'infiltration. Des études ont été menées en 2022 et **les matériaux filtrants ont été renouvelés en 2023**. Dans l'attente de la reconstruction de la station du Tinduff, là-aussi, les matériaux filtrants d'un des lits avaient également été changés en décembre 2022.
En complément, un curage annuel des fosses toutes eaux a été mis en place sur les unités d'assainissement collectif de Lauberlach et de Tinduff pour préserver les lits vieillissants.
- ❖ La performance de traitement des trois stations d'épuration de Brest métropole a été atteinte puisqu'elles sont toutes conformes sur l'ensemble des paramètres DBO5, DCO, MES, azote, phosphore.
Sur la station de **Toull ar Rannig**, des dépassements ont été observés sur la bactériologie, dont un réhibitoire. **Les problématiques du traitement UV restent présentes en 2023**.
- ❖ **L'outil Qualiteo a été mis en place sur la station d'épuration de Zone Portuaire pour analyser les consommations électriques** de la station afin de mieux les comprendre et cibler les optimisations possibles. Celui-ci permet de quantifier les consommations électriques par équipement et/ou par atelier.
- ❖ Depuis 2019 à la **station de Zone Portuaire**, des **usures prématurées et des casses des surpresseurs** Aerzen ont été observées malgré la réalisation des maintenances préventives fournisseurs et un suivi accru du fonctionnement des surpresseurs. En 2023, 2 des 5 surpresseurs Aerzen ont subi des casses nécessitant soit un renouvellement complet, soit un retour en atelier pour réparation. A la suite des différentes pannes, Aerzen a rajouté gracieusement un circuit de refroidissement d'huile par surpresseur en 2023.

De plus, le turbo-compresseur Sulzer est également tombé en panne le 14 octobre 2023 (casse de la turbine et du carter).

Ces différents dysfonctionnements fragilisent fortement l'aération de la station. Outre la réparation et/ou le renouvellement des différentes machines, une réflexion plus globale est à mener sur l'aération. Pour initier cette démarche, un audit a été mené.

2. Les points de vigilance et de progrès pour les années à venir

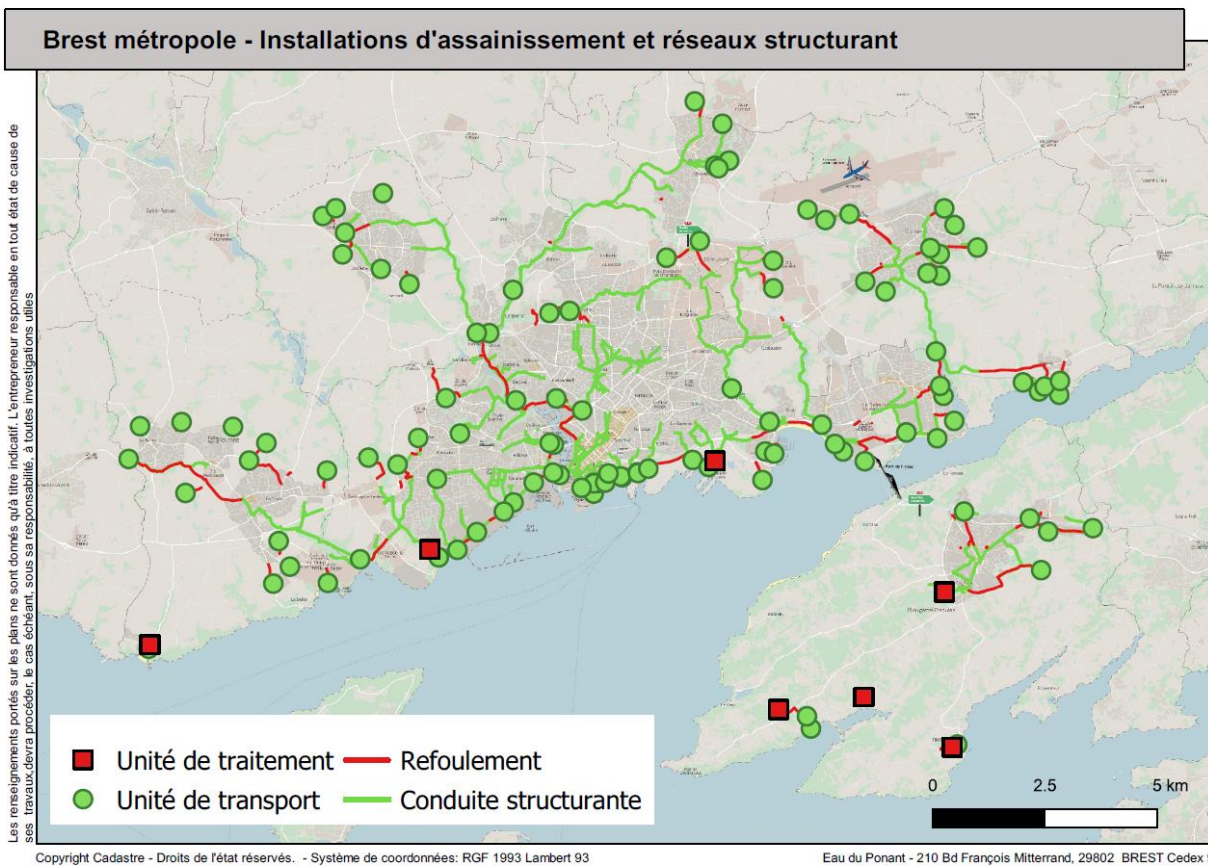
- ❖ Poursuite des obstructions des RQTS sur la période hivernale afin de réduire les intrusions d'eaux claires dans le réseau d'assainissement. Ceux des 4 Pompes et de Cantine sont toujours en étude pour permettre leur fermeture.
- ❖ Suite à une défaillance technique au niveau de l'échangeur air / fumées, le four d'incinération des boues de la station d'épuration de Brest Zone Portuaire a dû être mis à l'arrêt au mois d'octobre 2022. Les travaux de remise en état devront s'inscrire dans le plan de maintenance pluriannuel établi suite à l'audit détaillé réalisé en 2021-2022.
- ❖ Un bilan carbone va être réalisé en 2024 sur les installations de Brest métropole.
- ❖ Le **volet énergétique** sur les installations est étudié afin de permettre une optimisation et des réductions de la consommation.
- ❖ Une politique de renouvellement des pompes de relevage privilégiant la nouvelle technologie de pompes Concertor est mise en place pour réduire les bouchages de pompes.
- ❖ Depuis 2019, des bouchages fréquents des vannes papillon positionnées sur certains refoulements ont été observés. Le remplacement de ces vannes doit être mené dans les années à venir sur les PR de Jean Bart, Batterie de 7 et Spernot.
- ❖ Un nouveau poste (rue René Madec) a été créé sur le bassin de Toull Ar Rannig afin de supprimer une partie du réseau infiltrant vers Roc'h Kerezen. Cela permettra de réduire les eaux claires parasites.
- ❖ Renouvellement du banc de désinfection UV de la station d'épuration de Plougastel-Daoulas et/ou modification de la conception de cette étape de traitement, au vu des résultats insuffisants sur le paramètre E. coli.

3. Données techniques

2.1 Le schéma général d'assainissement

Le schéma général d'assainissement de Brest métropole permet de desservir les 8 communes membres (ainsi que celle de Locmaria-Plouzané) en assurant le transit des eaux usées vers 6 sites de traitement (3 stations d'épuration urbaines et 5 unités de traitement par infiltration) soit une capacité totale de **235 540 équivalents habitants** :

- la station d'épuration de ZONE PORTUAIRE : 163 000 équivalents habitants
- la station d'épuration de MAISON BLANCHE : 60 000 équivalents habitants
- la station d'épuration de TOUL AR RANNIC : 11 700 équivalents habitants
- l'unité de traitement du TINDUFF : 180 équivalents habitants
- l'unité de traitement de L'AUBERLAC'H : 140 équivalents habitants
- l'unité de traitement de SAINT ADRIEN : 80 équivalents habitants
- l'unité de traitement du MINOU : 50 équivalents habitants
- l'unité de traitement de KERGONNEC : 90 équivalents habitants



En se basant sur le nombre d'abonnés aux services d'eau potable et d'assainissement, d'une part, et sur la densité de l'habitat d'autre part, on peut estimer qu'environ **7%** de la population disposent d'un assainissement non collectif dans le cadre du SPANC.

La population desservie par un système d'assainissement collectif est estimée à **196 000 habitants**.

Dans les stations d'épuration, les eaux usées subissent une épuration physique et biologique poussée : dégrillage, dessablage et dégraissage, épuration biologique, décantation.

2.2 Le traitement

2.2.1 Les installations

- *La station d'épuration de Zone Portuaire*

Cette installation achevée en 2005 présente une capacité de traitement de 163 300 EqH (*cf. Annexe 8*)

Elle reçoit et traite les eaux usées du territoire de la métropole situé à l'Est de la Penfeld – communes de Brest, Guipavas et du Relecq-Kerhuon et, depuis le 31 juillet 2009, les effluents collectés provenant des communes de Gouesnou, Bohars et Guilers et des quartiers de Penfeld, Bellevue et de la Cavale Blanche à Brest. Le système de collecte est composé de plus de **62 stations de relevage**, pour la plupart équipées de stockages de sécurité destinés à éviter les déversements en cas de dysfonctionnement ; des capteurs renvoient par ailleurs des alarmes vers le système d'information de l'exploitant en cas de situation anormale.

Les effluents arrivant à l'usine sont d'origine domestique et industrielle ; du fait d'un important secteur unitaire ainsi que du drainage d'eaux claires et d'eaux pluviales dans les réseaux séparatifs d'eaux usées, les volumes collectés sont variables et fortement influencés par la pluviométrie et le niveau des nappes phréatiques. Toutefois, la conception de l'installation a intégré des capacités de stockage supplémentaires dans une filière « d'orage » qui permettent de réduire, les déversements d'eaux usées non épurées au milieu naturel.

La station d'épuration reçoit également les matières de vidanges issues des installations d'assainissement d'individuel ainsi que de certains sites industriels.

- *La station d'épuration de Maison Blanche*

Cette usine, mise en service en juin 2004, présente une capacité de 60 000 EqH. Les ouvrages sont disposés dans un bâtiment fermé, construit en pied de falaise. Elle reçoit les effluents de la rive droite de Brest ainsi que des communes de Plouzané et de Locmaria-Plouzané (*cf. Annexe 9*).

Le réseau de collecte comprend une part de secteur séparatif et une part de secteur unitaire. **28 ouvrages de relevage** sont nécessaires au transfert de l'effluent. Les eaux épurées sont rejetées en mer par l'intermédiaire d'un collecteur de \varnothing 500 et de 400 mètres de longueur.

Des travaux ont été réalisés en 2012-2013 afin de satisfaire aux dispositions réglementaires concernant le traitement de l'azote et du phosphore en zone sensible à l'eutrophisation. La mise en service des nouvelles étapes de traitement a été réalisée au second semestre 2013.

- *La station d'épuration de Toul Ar Rannic*

Construite sur le territoire de la commune de Plougastel-Daoulas dont elle dessert principalement le centre-ville, cette station a été complètement restructurée et mise en service en 2018. Sa capacité a été augmentée à hauteur de 11 700 EqH.

Les objectifs de cette restructuration étaient de :

- prendre en compte l'évolution démographique de la commune ;

- obtenir des niveaux de rejet dans le milieu récepteur (ruisseaux, puis Rade de Brest) compatibles avec les normes ;
- gérer des volumes importants arrivant à la station, afin d'éviter les déversements d'eaux usées non traitées.

Les effluents qu'elle reçoit sont d'origine domestique et les réseaux mis en place sont de type séparatif.

9 ouvrages de relevage sont nécessaires au transfert de l'effluent vers la station d'épuration. Après traitement, les eaux épurées sont rejetées dans un ruisseau qui aboutit, cinq kilomètres en aval, à l'étang du Caro, puis en rade de Brest.

- *Les unités de traitement du Tinduff, de l'Auberlac'h, du Minou, de Saint- Adrien et de Kergonnec*

Une première unité de 180 EqH a été réalisée au port du Tinduff à Plougastel-Daoulas. Ce dispositif d'assainissement, de type « décentralisé », a été mis en service en 1997 et est alimenté par un poste de relevage.

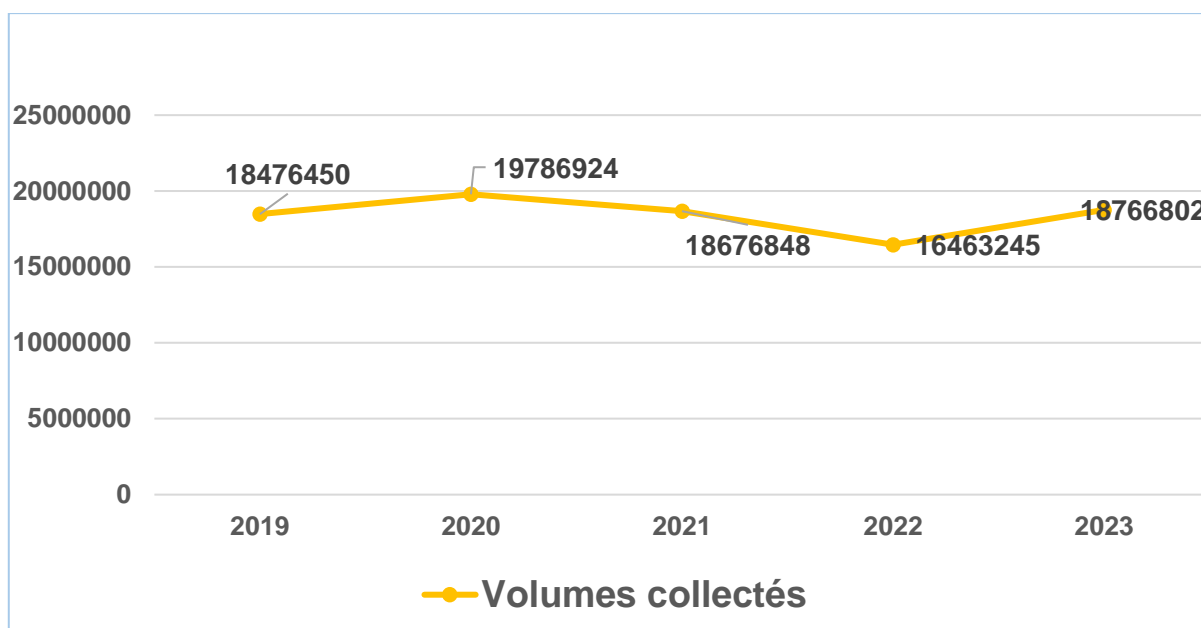
Une nouvelle unité de 140 EqH a été mise en service en 2006 pour le site de l'Auberlac'h puis en 2009 pour le site du Minou à Plouzané (50 EqH).

L'unité de traitement de Saint Adrien (80 EqH) a été mise en service en 2015.

En 2017, une unité de traitement semi-collective de 90 EqH et son réseau de collecte ont été créés à Kergonnec.

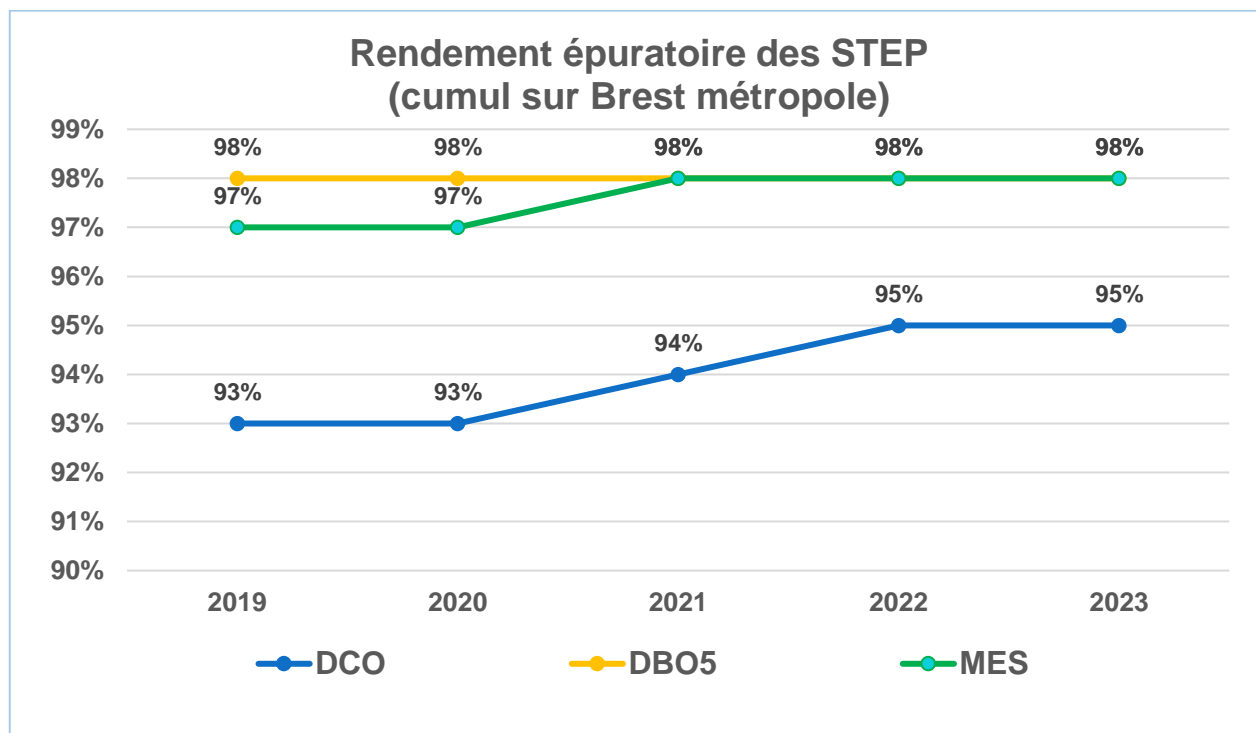
2.2.2 Les charges de pollution traitées

Les volumes totaux collectés sur l'ensemble des stations d'épuration s'élèvent à **18,767 millions de m³**. (cf annexe 10)



2.2.3 Les performances de dépollution

Rendement épuratoire des stations hors déversements (cf annexe 10) :



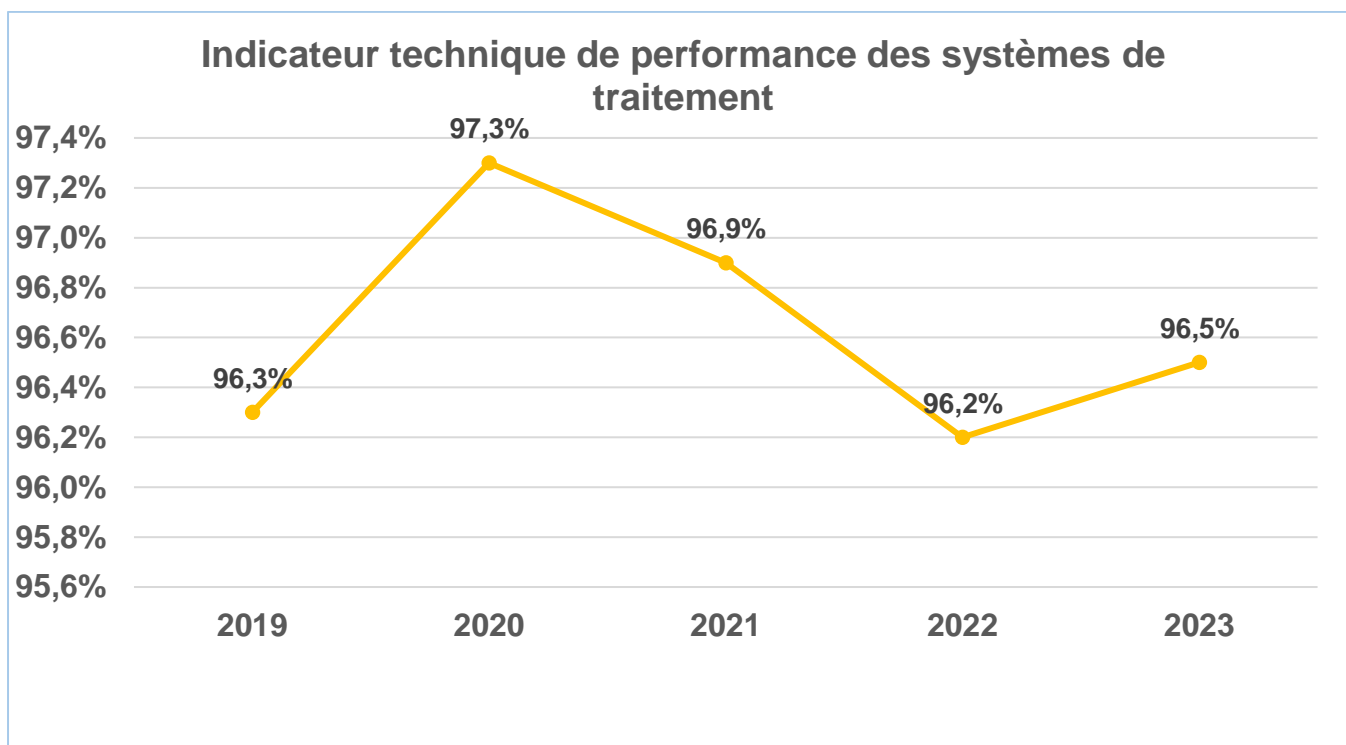
La Demande Chimique en Oxygène (**DCO**) est la consommation en dioxygène par les oxydants chimiques forts pour oxyder les substances organiques et minérales de l'eau. Elle permet d'évaluer la charge polluante des eaux usées.

La **DBO5** ou Demande Biologique en Oxygène sur 5 jours, représente la quantité d'oxygène nécessaire aux micro-organismes pour oxyder (dégrader) l'ensemble de la matière organique présente dans un échantillon d'eau maintenu à 20°C, à l'obscurité, pendant 5 jours.

La notion de Matière En Suspension (ou **MES**) (ou particules en suspension) désigne l'ensemble des matières solides insolubles visibles à l'œil nu présentes en suspension dans un liquide. Plus une eau en contient, plus elle est dite turbide.

Performance des systèmes de traitement

Sur la base des bilans d'autosurveillance réalisés sur les stations d'épuration, un indicateur global de performance technique peut être calculé, qui correspond au pourcentage de bilans conformes par paramètre. Cet indicateur technique ne répond pas aux règles de calcul de la conformité administrative des installations, établie par la DDTM du Finistère. Il permettra toutefois une mesure directe de la qualité des rejets ainsi que de leur évolution dans le temps



L'indicateur technique de performance des systèmes de traitement est de **96,5%** pour l'année 2023 sur l'ensemble des paramètres analysés. (cf *annexe 12*)

Bilan de conformité des rejets en azote et phosphore des stations d'épuration au regard des prescriptions des arrêtés préfectoraux :

Conformité annuelle 2022	NGL					Pt				
	Concentration mg/L		Rendement %			Concentration mg/L		Rendement %		
	Moyenne annuelle	Valeur limite	Moyenne annuelle	Valeur limite	Conformité	Moyenne annuelle	Valeur limite	Moyenne annuelle	Valeur limite	Conformité
Zone Portuaire	3,76	15	92	80	Oui	0,73	1	89	85	Oui
Maison Blanche	14,10	15	67	80	Oui	0,42	1	90	90	Oui
Toul Ar Rannig*	3,65	15	94	90	Oui	0,33	1	95	90	Oui

*Dans l'arrêté préfectoral de la station de Toul Ar Rannig, le rendement se porte sur le paramètre NTK. Ce dernier a été extrapolé sur le paramètre NGL.

Les 3 stations du territoire de Brest métropole sont conformes sur les paramètres azote global (NGL) et phosphore total (Pt). En effet, les concentrations moyennes en NGL et Pt respectent la norme. Les rendements en NGL et Pt des stations Zone Portuaire et Toul ar Rannig sont également conformes. Seul le rendement en NGL de la station de Maison Blanche est inférieur à la norme, sans toutefois remettre en cause la conformité de la station sur ce paramètre.

De 2018 à 2021, la station de Maison Blanche était non conforme sur le paramètre azoté que ce soit en concentration ou en rendement. Suite aux travaux de maintenance et de renouvellement finalisés sur les biofords courant de l'été 2022, la conformité du paramètre azoté a pu être atteinte. Impactée par des flux hydrauliques variables, le process doit être adapté régulièrement. Les marches de manœuvre restent souvent restreintes, notamment concernant l'injection de méthanol. Le fonctionnement global de l'ensemble de la STEP demeure fragile et ne permet pas à ce jour d'atteindre un rendement supérieur à la norme.

Bilan de conformité des rejets en bactériologie (E Coli) :

Seule la station de Toul ar Rannig fait l'objet d'une norme de performance sur le rejet en bactériologie, elle est de 1 000 npp/100ml avec une valeur rédhibitoire de 10 000 npp/100ml. **En 2023, il y a eu 10 dépassements sur les 3 autorisés dont 1 dépassement rédhibitoire.** La majorité des dépassements est survenue de janvier à mai 2023.

Le système UV de la station demande une attention particulière et beaucoup d'entretien. Suite à ces dépassements inexplicables depuis la mise en service de la station, l'ensemble du système a fait l'objet d'un suivi renforcé. Au cours de l'année 2023, de nombreuses opérations de maintenance et de renouvellement (lampes, capteur d'intensité UV) ont ainsi été réalisées.

Cependant l'efficacité des équipements de désinfection reste incertaine et **des doutes persistent sur la conception du système UV.** Un retour d'expérience sur ce type d'ouvrage a été mené par le SEA sur Finistère afin d'interpréter les résultats par rapport à la norme de rejet imposée sans toutefois apporter, à ce jour, d'explications et/ou de préconisations claires sur le fonctionnement du banc UV de la station de Toul ar Rannig.

Conformité administrative des systèmes de collecte et de traitement établie par la DDTM du Finistère

La directive « eaux résiduaires urbaines » de 1991, dite directive ERU, encadre l'assainissement en Europe. Elle impose des normes pour la collecte, le traitement et le rejet des eaux résiduaires urbaines ainsi que le traitement et le rejet des eaux usées provenant de certains secteurs industriels.

Une agglomération d'assainissement est conforme si son réseau de collecte et ses stations de traitement des eaux usées répondent aux conformités suivantes :

- **Conformité en collecte** : aucun rejet ou déversement par l'agglomération d'assainissement, par temps sec, ne doit être constaté sur les déversoirs d'orage et aucun réseau non raccordé ne doit être situé dans le périmètre de l'agglomération ;
- **Conformité en équipement** : la station est dotée d'équipements nécessaires pour traiter les effluents qu'elle reçoit ;

- **Conformité en performance** : la station respecte sur l'année l'ensemble des prescriptions environnementales qui lui sont imposées par la directive.

La conformité globale est évaluée en fonction de la directive européenne du 21 mai 1991 (conformité ERU) et des arrêtés préfectoraux et autres directives spécifiques dites locales (conformité locale).

Ci-dessous, la situation des conformités des stations de Brest métropole **en 2022** (les conformités 2023 ne sont pas encore connues) :

Conformité Globale	Système de Collecte	Système de traitement
Zone Portuaire	En cours de remise en conformité	Oui
Maison Blanche	En cours de remise en conformité	Oui
Toul Ar Rannic	En cours de remise en conformité	Oui
Tinduff	Oui	Oui
Kerziou / Auberlach	Oui	Oui

✓ **Système de collecte :**

Pour les systèmes de collecte de **Zone Portuaire, de Maison Blanche et de Toul Ar Rannig**, ils sont non conformes suite à des déversements répétés par temps de pluie. Cependant, le programme d'actions sur 10 ans qui est engagé (création de bassins de stockage, par exemple) permet de classer ces systèmes comme « **en cours de remise en conformité** » selon la directive ERU depuis l'année 2019.

A terme, ces bassins pourraient être classés non conformes si les déversements se poursuivent et si les actions ne sont pas menées (travaux et diagnostics).

A noter sur le bassin de **Zone Portuaire**, le développement urbain en amont des points de rejet Spérnot, Sémard, Schumann 1 et 2 et Pasteur doit être ralenti dans l'attente des travaux de conformité.

Pour les deux unités semi-collectives de Plougastel-Daoulas, il n'y a pas eu de déversements. Elles sont jugées conformes (ERU et locale).

✓ **Système de traitement :**

La station de **Maison Blanche est jugée localement non conforme** sur la performance du traitement. En 2022, toutes les normes de rejet sont respectées, notamment sur l'azote global où la station a connu des défaillances sur le traitement de ce paramètre depuis 2018. Or elle est jugée non conforme car **la station déverse trop fréquemment**.

La station de **Toul ar Rannig est jugée conforme localement. Cependant, l'impact du rejet sur le milieu récepteur reste inchangé.** En effet, malgré de très bonnes performances de traitement de la station, il subsiste **une surcharge en azote et en phosphore** au droit du rejet (aval proche, MN2). Dans l'arrêté préfectoral de la station de Toul Ar Rannig (article 6.5), il est spécifié que la création d'un émissaire en mer sera à réaliser avant le 31/12/2027, faute de pouvoir respecter un bon état du Caro à l'étiage. Une étude a été engagée en 2023 pour juger de toutes les solutions possibles à destination des services de l'Etat. Des pistes ont été évoquées et continuent d'être étudiées afin de trouver une alternative à la mise en place de l'émissaire ou sa création.

Les semi-collectifs du Tinduff et de l'Auberlach sont non-conformes localement suite au non-respect des prescriptions. Ces deux stations de filtration ont connu des avaries, certains filtres ont été renouvelés afin d'améliorer le traitement. L'étude de la nouvelle station du Tinduff est engagée.

Suivi des micropolluants rejetés par les stations d'épuration : recherche de substances dangereuses dans les eaux (RSDE) :

La dernière campagne RSDE a été réalisée sur les trois stations en 2019. Elle a été reconduite en 2022-2023 (fréquence de 3 ans).

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2021	2022-2023
Zone Portuaire	Campagne initiale (liste complète de substances, 104 paramètres)		Surveillance régulière : - Toluène - Fer - Manganèse - Aluminium - Sulfonate de perfluorooctane (SPFO)		Surveillance régulière : - Chlorure - Fer - Manganèse			Seconde campagne	Diagnostic à l'amont à réaliser : - Benzo(a)pyrene - Benzo (g,h,i) Pérylène - Arsenic, Titane, Zinc, Nickel, Cuivre, plomb, Mercure, Cadmium, Chrome - Cyperméthrine et terbutyne - Tributyl cation - Diphényles bromés PBDE - famille des nonylphénols et éthoxylates de nonylphénol et des octylphénols et éthoxylates d'octylphénol - PFOS - DEHP - HBCDD	Diagnostic à l'amont à réaliser : Labocea réalisera cette prestation.	Diagnostic à l'amont en cours Lancement de la seconde campagne RSDE
				+ une campagne réalisée sur la liste complète des substances		Pas de suivi pour l'année 2016 (note du 12 août 2016), reprise de la campagne en 2018					

	2012	2013-2014	2015 - 2017	2018	2019	2020-2021	2022-2023
Maison Blanche	Campagne initiale (liste complète de substances, 104 paramètres)	Pas de surveillance régulière car aucune substance de détectée	Pas de suivi suivant les préconisations de la note technique du 19 janvier 2015	Seconde campagne	Diagnostic à l'amont à réaliser : - Benzo(a)pyrene - Benzo (g,h,i) Pérylène - Arsenic, Titane, Zinc, Nickel, Cuivre - Cyperméthrine et terbutryne - famille des nonylphénols et éthoxylates de nonylphénol et des octylphénols et éthoxylates d'octylphénol - PFOS - DEHP	Diagnostic à l'amont à réaliser : Laboceca réalisera cette prestation.	Diagnostic à l'amont en cours Lancement de la seconde campagne RSDE

	2011 à 2017	2018	2019	2020-2021	2022-2023
Toul ar Rannig	Pas de suivi car station inférieure à 10 000 EH*	Campagne initiale (liste complète de substances, 104 paramètres)	Diagnostic à l'amont à réaliser : - Métaux : arsenic, zinc, nickel, cadmium, chrome, cuivre ; - Pesticides : cyperméthrine, diuron, 2,4-MCPA, pendiméthaline, terbutryne, oxadiazon, thiabendazole, imidaclopride; - Autres : Chloroalcanes C10-13, DEHP.	Diagnostic à l'amont à réaliser : Laboceca réalisera cette prestation.	Diagnostic à l'amont en cours Lancement de la seconde campagne RSDE

A noter, que le 13 avril 2023, la station a été exemptée par la Police de l'eau d'un suivi RSDE 2022 en vertu de la note technique du 24 mars 2022. En effet, la CBPO des 3 dernières années est inférieure à 600 kg/j de DBO₅. Par conséquent, la station sera à nouveau jugée dans 6 ans afin de statuer sur la campagne 2028.

Les diagnostics à l'amont ont été attribués en 2020 sur les stations de Zone Portuaire, de Maison Blanche et de Toul Ar Rannig.

Le réseau d'assainissement sera sectorisé en sous-bassins pour situer les zones émettrices de ces micropolluants recherchés à l'aide des préleveurs qui seront mis en place.

Ces études ont débuté en 2021 et les conclusions seront connues à la suite (délai prévisionnel en 2024-2025). Elles sont réalisées par Labocéca en concertation avec Brest métropole. La démarche se base sur le guide de l'ASTEE en accord avec l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne.

Suivi des rejets non-domestiques

Selon l'article L.1331-10 du Code de la Santé Publique, tout déversement d'eaux usées autres que domestique dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par le biais d'une autorisation de déversement (ADD).

Cette autorisation, nominative et obligatoire, est délivrée par la Collectivité compétente en matière d'assainissement des eaux usées pour une durée de 5 ans.

En plus d'autoriser le rejet, elle fixe les objectifs quantitatifs et qualitatifs de l'effluent ainsi que les modalités de sa surveillance et de son contrôle.

Elle encadre également les conditions techniques et financières selon lesquelles la Collectivité accepte l'effluent dans le réseau public.

En effet, un effluent industriel peut présenter des caractéristiques physico-chimiques particulières s'avérant incompatibles avec le traitement réalisé dans une station d'épuration (STEP), dont la vocation première est de traiter des eaux usées domestiques.

Le tableau ci-dessous présente une synthèse du suivi de ces rejets sur le territoire de Brest métropole avec les indicateurs suivants :

- **ADD cible** : nombre d'établissements, d'activités nécessitant une autorisation de déversement;
- **ADD valide** : nombre d'autorisations signées en cours de validité (moins de 5 ans) ;
- **ADD à renouveler** : nombre d'autorisations signées de plus de 5 ans.

Système épuratoire	2021	2022	2023
Toul Ar Rannig			
ADD Cible	4	4	Non disponible
ADD valide			0
ADD à renouveler			4
Zone Portuaire			
ADD Cible	50	50	Non disponible
ADD valide			8
ADD à renouveler			29
Maison Blanche			
ADD Cible	6	6	Non disponible
ADD valide			2
ADD à renouveler			1

3.2.4 La gestion des boues issues des ouvrages d'épuration

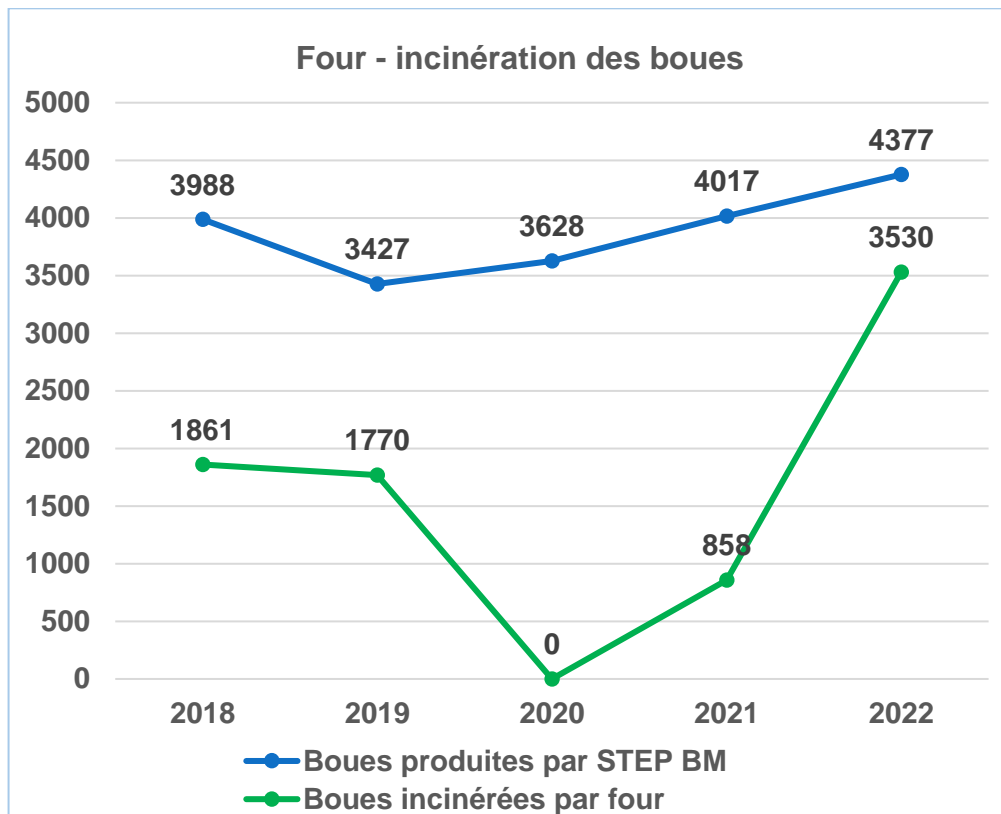
(cf annexe 10)

- STEP Zone Portuaire, boues biologiques → 2 832 tMS/an
- STEP Maison Blanche, boues physico-chimiques → 950 tMS/an
- STEP Toul ar Rannic, boues biologiques → 109 tMS/an

↳ soit un total de 3 891 tMS/an

(tMS : tonne de matières sèches)

Il n'y a pas eu de boues incinérées par le four de la Zone Portuaire en 2023, cet équipement étant à l'arrêt



Bilan de fonctionnement du four d'incinération – remise en service de l'équipement

Le four d'incinération des boues d'assainissement de Zone Portuaire a été remis progressivement en service à partir de septembre 2021 après une longue période d'arrêt technique.

Il a pu fonctionner pendant un an avant un nouvel arrêt technique prolongé suite à un défaut de l'analyseur des fumées, ce qui nous a contraint à l'envoyer en atelier chez le fournisseur. A la remise en service, des difficultés ont été rencontrées pour obtenir les consignes de bon fonctionnement. L'échangeur a été inspecté, ce dernier montre de nouveau des fragilités.

Un programme de travaux a été établi pour remettre l'installation en service en 2025. Les travaux de renouvellement de l'automatisme et de la supervision sont en cours. Les appels d'offres pour les travaux de réfection de l'installation paraîtront en fin du 1^{er} semestre 2024.

3.3 La collecte

2.3.1 Le réseau de collecte et les abonnés du service

Les équipements du schéma général d'assainissement de Brest métropole comprennent les réseaux de collecte et de transit des eaux usées, les branchements et les postes de refoulement/relèvement (112 postes).

2022	Total	
Population	216 007	
Nombre d'abonnés	58 177	
Longueur de canalisations en km	976*	
Sous pression = refoulement	61	
Gravitaire	911,2	
	<i>séparatif</i>	647,4
	<i>unitaire</i>	252

*Dont 3,7 km non renseignés

2.3.2 Les performances de collecte et de traitement (cf annexe 12) :

- *Les déversements d'eaux usées non traitées*

Déversements sur les systèmes de collecte

Les données de déversements, présents dans le système Sandre en 2021 provient des données supervisées et validées (type A1 et R1 sensible). Cependant, l'ensemble des déversements est présenté ci-dessous et pour chaque point de rejet.

Bassin de collecte	2022		2023		Evolution	
	Volume déversé n-1	Nombre de jours déversés n-1	Volume déversé	Nombre de jours déversés	Evolution du nb de jours	Evolution du volume déversé
Plougastel*	1 526 m ³	15 j	1 235 m ³	32 j	+17 j	- 291 m ³
Maison Blanche	850 452 m ³	1 503 j	1 012 785 m ³	1 905 j	+402 j	+ 162 332 m ³
Zone Portuaire	2 715 537 m ³	2 593 j	3 054 284 m ³	3 188 j	+595 j	+ 338 747 m ³

Evènements météorologiques exceptionnels

En 2023, le système de collecte a été impacté par 2 évènements météorologiques exceptionnels :

- **Le 2 novembre 2023 : la tempête CIARAN** – Outre la pluviométrie importante (57 mm en 2 jours), les vents violents ont engendré des dysfonctionnements sur les installations (coupures électriques) et impacté le réseau routier (interdiction de circuler, routes barrées...) augmentant les délais d'intervention sur les sites. 39 sites ont été impactés par les coupures d'électricité durant la nuit du 1^{er} au 2 novembre. La plupart de ces sites a été réalimentée rapidement. Seuls 9 sites sont restés dépourvus d'électricité pendant plusieurs jours.
- **Le 30 décembre 2023 : la tempête GERALDINE** – Elle se caractérise par une pluviométrie importante (environ 20 mm sur 1 jour) et par d'importants évènements orageux ayant engendrés de nombreuses coupures électriques sur les postes de relevage. 32 sites ont été impactés par les coupures d'électricité durant la nuit du 30 au 31 décembre. Les sites ont été réalimentés rapidement durant cette même nuit.

Ces 2 évènements exceptionnels ont engendré d'importants déversements sur le système de collecte (y compris déversoir d'orage sur réseau), liés d'une part, à des dysfonctionnements ponctuels le jour de la tempête et, d'autre part, à la pluviométrie (déversements habituels du réseau unitaire par temps de pluie) :

Bassin Versant	CIARAN Volume total déversé le 02/11/2023	CIARAN Volume déversé suite dysfonctionnement du 03 au 13/11/2023	CIARAN Part du volume 2023	GERALDINE Volume déversé du 30/12 au 31/12/2023	GERALDINE Part du volume 2023
TAR	160 m ³	46 m ³	16,7 %	0 m ³	0,0 %
MB	18 215 m ³	45 m ³	1,8 %	21 074 m ³	2,1 %
ZP	69 622 m ³	6 202 m ³	2,5 %	84 969 m ³	2,8 %
Totaux	87 997 m³	6 293 m³	2,3 %	106 043 m³	2,6 %

Par ailleurs, ces évènements exceptionnels expliquent des déversements inhabituels du système de collecte du fait des dysfonctionnements occasionnés sur ces installations (coupure électrique) durant un ou plusieurs jours.

La part du volume déversé présentée ci-dessous correspond aux évènements exceptionnels que sont les deux tempêtes soit 0,32 % du volume total déversé sur Brest métropole.

Bassin Versant	Nom du PR	Volume déversé (m3) cause tempête CIARAN	Nb de jour	Volume déversé (m ³) cause tempête Geraldine	Nb de jour	Part du volume déversé annuel par PR lié aux tempêtes (%)
TAR	Talaouron		2	0	0	100 %*
TAR	Tinduff		4	0	0	58,5 %*
TAR	Lauberlach		2	0	0	100 %*
TAR	Gorrequer	200	2	0	0	16,7 %
TAR	Fontaine Blanche	7	1	0	0	35,3 %
MB	Dellec	46	8	0	0	100 %
MB	Kerargroas	0	0	78	2	100 %
MB	Castel Nevez	0	0		1	100 %*
ZP	Kerivin 1		7	0	0	100 %*
ZP	Keridrun 2		1	0	0	100 %*
ZP	Izella	0	0	11	1	49,2 %
ZP	Penn An Traon	61	1	0	0	100 %
ZP	Bellevue	50	1	1 261	2	3,8 %
ZP	Eperon 3	588	11	0	0	100 %
ZP	Raozoc	1 244	1	0	0	59,7 %
ZP	Kermengleuz	6 634	7	446	2	100 %
ZP	Moulin Du Pont	893	1	1 669	2	9,7 %
ZP	Keralenoc		7	0	0	100 %
Totaux		9 723	57	3 465	10	0,32 %

* : Part de volume déversé estimé à partir du temps de déversement et non du volume (pas de mesure de volume).

2.3.3 Les contrôles des branchements

Depuis 1996, la collectivité a entrepris le contrôle systématique des raccordements des usagers domestiques au réseau public d'assainissement.

La collectivité a engagé en juillet 2007 une campagne pour la mise en conformité des installations polluantes. Compte tenu du nombre conséquent de propriétés concernées, il a été décidé de cibler les priorités en fonction des enjeux de Brest métropole, notamment celui relatif à la qualité des eaux de baignade.

Le bon fonctionnement du système d'assainissement, sur le secteur séparatif, dépend également de la qualité des branchements des installations au réseau.

Il est en effet fréquent d'avoir des évacuations d'eaux usées raccordées au réseau d'eaux pluviales, ou à l'inverse des eaux de gouttière raccordées sur le réseau d'assainissement.

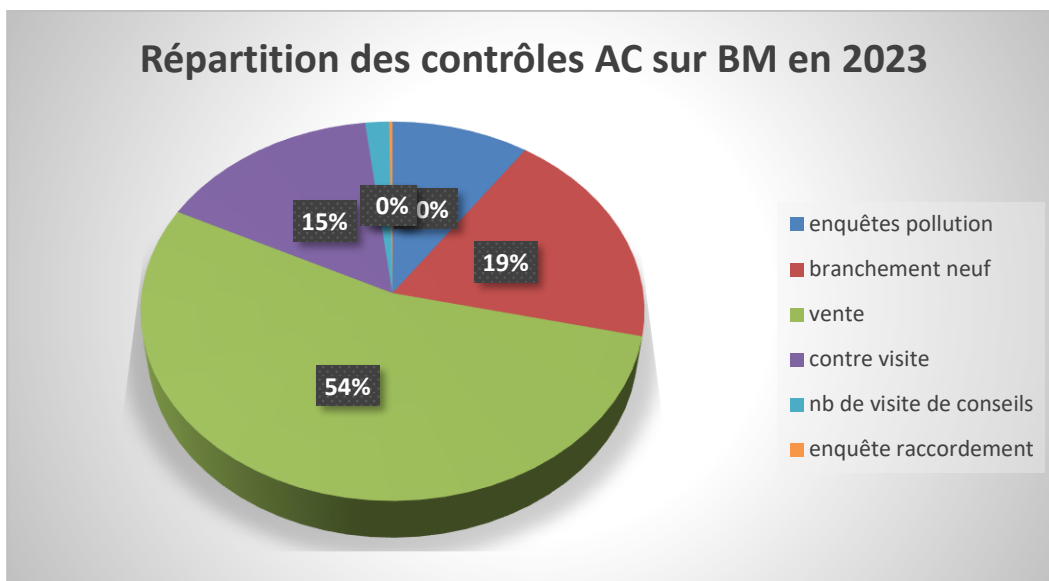
Pour limiter et corriger ces dysfonctionnements, une politique de contrôle des branchements est mise en place par Eau du Ponant à la demande de la collectivité.

Chaque contrôle s'effectue de manière visuelle au moyen de tests d'écoulement d'eau, d'utilisation de colorants et de manière sonore au moyen de tests de résonance.

2 257 contrôles ont été réalisés en 2023.

Les contrôles de branchements réalisés se répartissent comme suit :

LES CONTRÔLES DES BRANCHEMENTS				
	2022	2023	2024	2025
Contrôles nouveau raccordement	300	427		
Contrôles en amont d'une mutation (à la demande de l'utilisateur)	1 413	1 214		
Contrôles sur secteurs sensibles et recherche de pollutions	134	220		
Contre-visites (contrôles suites à travaux de mise en conformité)	360	353		
Déplacement pour conseil à l'utilisateur	84	43		



Evolution sur les 5 dernières années du nombre total de contrôles réalisés sur Brest métropole :

2019	2020	2021	2022	2023
2 271	1 939	2 281	2 311	2 257

Le taux de conformité des contrôles des installations d'assainissement collectif sur Brest métropole réalisés en 2023 est de **87,6 %**.

Suite à la réalisation du contrôle sur site, un bilan valable pour une durée de 3 ans, est rédigé et transmis à l'utilisateur.

En cas de raccordement non conforme, l'utilisateur dispose alors d'un délai de 1 an pour réaliser les travaux de mise en conformité nécessaires.

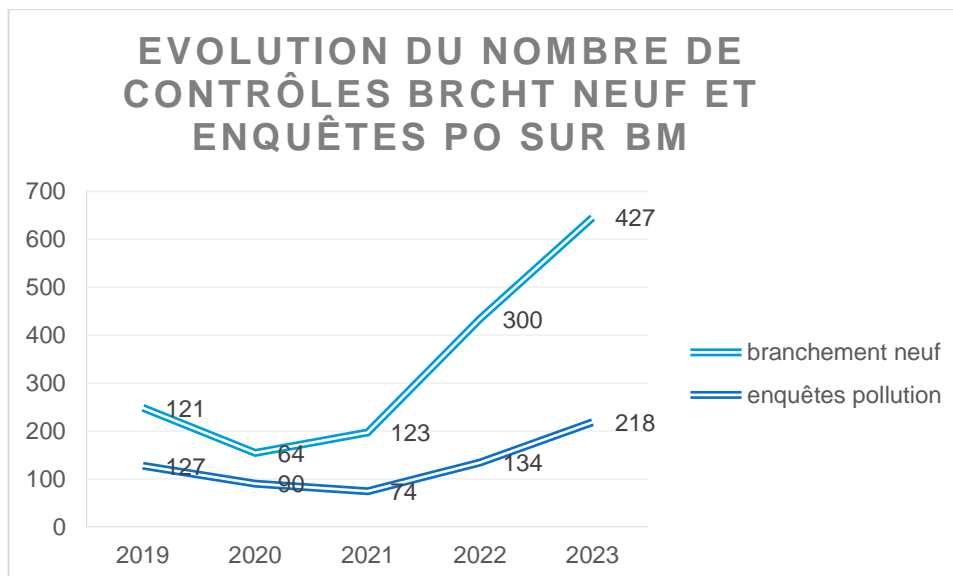
Au terme du délai de 1 an et sans aucun retour de la part de l'utilisateur, une pénalité financière est alors appliquée, annoncée par courrier. Celle-ci perdure jusqu'à la réalisation du rendez-vous de contre-visite, validant les travaux de mise en conformité demandés. Un bilan de contrôle de raccordement conforme est alors délivré.

Les contrôles « branchements neufs »

En 2022, la planification des contrôles des nouveaux raccordements, rendus obligatoires par la Loi Climat et Résilience d'août 2021, s'est accompagnée par la mise en place d'une procédure interne visant à améliorer le taux de réalisation de ces contrôles en réalisant des appels à destination des usagers concernés de manière à planifier ce type de contrôle.

Le nombre de contrôles « branchements neufs », autour de 120 contrôles/an entre 2019 et 2021, a ainsi été multiplié par 3,5 en 2023.

La planification des contrôles de type « enquêtes pollutions » a également été améliorée et priorisée. Le nombre d'interventions de ce type a doublé en 2023 par rapport aux années précédentes.



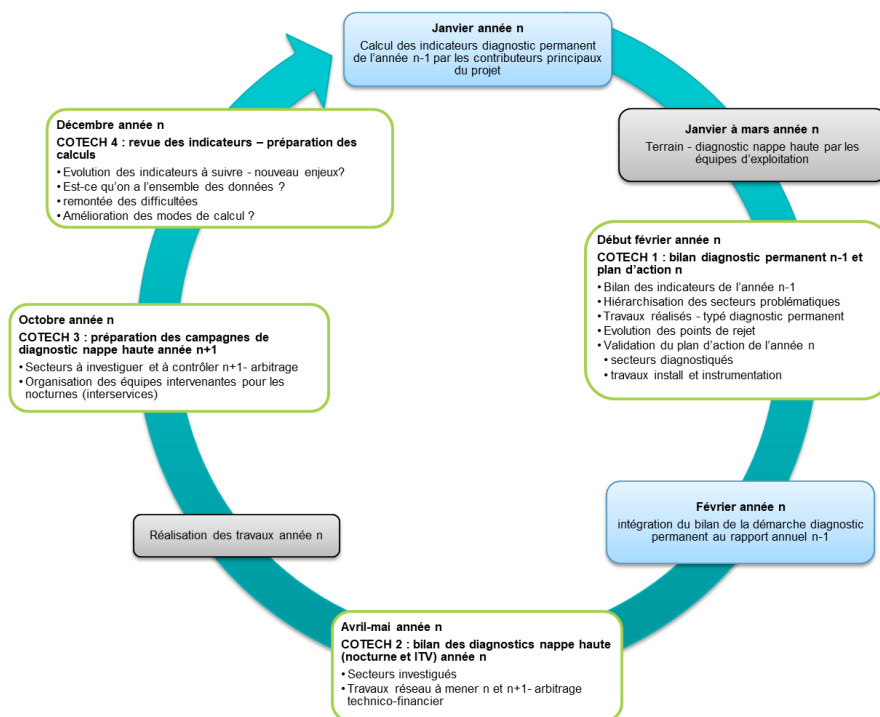
Aides financières de Brest métropole pour la mise en conformité des installations d'assainissement sur les périmètres de protection de captage d'eau potable

Par délibération en date du 24 janvier 2020, le Conseil de la métropole a acté la prise en charge des subventions aux particuliers sur la mise en conformité des assainissements et des cuves à fuel, sur les périmètres de protection de captages d'eau potable de Brest métropole, présents sur son territoire.

2.4 Etudes et diagnostics en vue d'améliorer la qualité du service

○ Mise en oeuvre du diagnostic permanent

Depuis 2022, le diagnostic permanent est mis en œuvre par Eau du Ponant en suivant le cycle présenté ci-dessous.



En 2023, les principales actions mises en œuvre dans le cadre du Diagnostic Permanent de Brest métropole ont inclus :

- L'exploitation des bilans Eaux Claires Parasites par poste de relevage principal, générés automatiquement via notre outil de supervision, pour orienter et programmer les diagnostics de terrain (inspections nocturnes des réseaux, tests à la fumée) et le développement de ces bilans à l'ensemble des stations d'épurations du territoire (ex : Tinduff)

- Le développement des diagnostics sur le territoire de Brest métropole :
 - Des campagnes de tests à la fumée sur la partie est de Guipavas (Bassin de collecte du PR du Compte) et Brest (bassin de collecte de Palaren)
 - Des campagnes de diagnostic nappe haute sur le bassin de collecte de Raozoc
 - Des ITV patrimoniales réparties sur l'ensemble du territoire
- La mise en place d'une cartographie des résultats des campagnes de terrain à la suite de l'utilisation de l'outil SewerBall®. Cet outil permet de localiser précisément les infiltrations ECP (appelées "désordres") et leur impact sur le réseau. Nous pouvons alors évaluer, prioriser et planifier les interventions à prévoir.
- Initialisation d'un travail sur la reconstitution des chroniques de déversement liée au manque de données : soit par l'utilisation du modèle hydraulique existant (sur la partie unitaire du réseau), soit par interpolation avec d'autres mesures existantes. Ce travail et la méthode seront développés en 2024.
- L'intégration de l'aspect impact qualité des mauvais branchements EU vers EP. Identification des secteurs problématiques et programmation de contrôles de conformité ciblés

○ Mise en conformité de l'autosurveillance

Suite à la définition en interne des travaux d'amélioration des mesures des volumes déversés sur les points A1 et R1, un marché spécifique de maîtrise d'œuvre a été lancé et attribué en 2022 : 28 points de rejet ont fait l'objet d'aménagement en 2023 (création de point de rejet, réaménagement de seuils, modification de technologie de sonde, reconfiguration de point de rejet...). Ces travaux visent à fiabiliser les mesures des déversements et également, améliorer le contrôle et la maintenance faites par l'exploitation.

• Amiral Nicol 1 & 2	• Izella
• Mesnos	• Ker Ar Groas
• J. Bart TP2	• Kermengleuz
• Kerarmérien	• Le Comte
• Schumann 1 & 2 (2 points)	• Mesdoun
• Zone Portuaire entrée	• Minou
• Allée du Bot	• Moulin à Poudre (S1 et S2)
• Bellevue	• Moulin du Pont
• Cafarelli	• Pen An Traon Plage
• Changarnier	• Pen An Traon Rue
• Fontaine Blanche	• Port de Plaisance
• Front de mer	• Roch Querezen
• Grande Rivière	• Ste Anne

Les opérations de contrôle ont été menées fin 2023. Des réserves sur le bon fonctionnement des sondes hauteur/vitesse sur les points Schumann 1 & 2 sont à noter. Les investigations sont en cours et se poursuivent sur le premier trimestre 2024.

Les contrôles réglementaires des points de rejets liés l'autosurveillance

Eau du Ponant a obtenu en septembre 2020, l'accord de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne pour effectuer avec ses équipes les contrôles réglementaires de points de rejets.

Pour l'année 2021, il y a eu une répartition des contrôles sur les points A1 entre le SEA et les équipes d'Eau du Ponant. En effet, cette année le Service d'Eau et d'Assainissement du Conseil Départemental du Finistère a procédé au contrôle de 18 points A1. Le reste des points A1 a été contrôlé par l'équipe d'exploitation des réseaux d'assainissement d'Eau du Ponant sur l'année 2023 sauf 4 points. Ces 4 points furent contrôlés début 2024 et déclarés « conforme ».

Bassin	Nb point A1	Non conforme	Non contrôlable	% point A1 NC
TAR	3	1	0	33%
MB	17	2	0	12%
ZP	39	0	4	0%

Par conséquent, sur la totalité des points de rejets A1, **la performance métrologique est évaluée à 95%** (évaluée à 76% en 2021 et 89% en 2022). Ces contrôles permettent de s'assurer de la qualité de la mesure afin de quantifier au plus juste les déversements.

Un point non conforme peut l'être soit vis-à-vis de la mesure terrain (sonde inadaptée par exemple) ou pour défaut de transmission (paramétrage à revoir, différences observées entre la mesure sur le terrain et supervisée). Les défaillances observées sont ou seront traitées avant le prochain contrôle en 2024.

Bassin de collecte	Réseau	Type	Nom	Conformité	Objet de la NC
MB	S	PR	Sainte Anne	non	Transmission
MB	U	PR	Grande Rivière	non	Sonde
TAR	S	PR	Fontaine Blanche	non	Sonde

De plus, 9 points R1 ont également été contrôlés en 2023. Ces contrôles, non réglementaires, nous garantissent une mesure fiable et donc une bonne connaissance des déversements afin d'agir stratégiquement. En 2023 nous n'avons pas constaté de non-conformité sur ces points.

Bassin	Nb R1	Non conforme
Le Minou	1	0
ZP	8	0

○ Evaluation des eaux claires parasites

Les bilans ECP ont été valorisés pour programmer les diagnostics de terrain. Il s'agit également d'un outil de suivi interannuel.

Sur les bassins de collecte séparatifs :

- ECPI : la sensibilité la plus forte sur les **PR** :
 - Palaren, Les Quatre Pompes, Raozoc, Izella et Spernot.

- ECPM : la sensibilité la plus forte sur les PR :
 - Spernot, Roch Kerezen et la station d'épuration de TAR.

Au regard du délai de mise en œuvre des travaux suite aux diagnostics menés, il n'y a pas d'évolution significative de la situation entre 2022 et 2023 sur les points suivis et même une dégradation de la situation du fait de la plus forte pluviométrie en 2023.

Bilan de la sensibilité aux eaux parasites – année 2023

* ECPM = Eaux Claires Parasites Métrologiques (ou Captées) / ECPI = Eaux Claires Parasites d'Infiltration

Nom du point	Pluviométrie	Taux eaux claires global/ volume entrant	Taux ECPM / volume entrant	Taux ECPI / volume entrant
Bilan jour vol ref Roch kerezen	1 200 mm	● 58%	● 22%	● 36%
Bilan jour volume Entrée STEP TAR	1 200 mm	● 69%	● 22%	● 47%
Bilan jour volume Entrée STEP Maison Blanche	1 224 mm	● 72%	● 22%	● 50%
Volume journalier PR Kerargroas	1 158 mm	● 49%	● 7%	● 43%
Volume journalier PR St Anne	1 224 mm	● 53%	● 8%	● 45%
Bilan jour vol ref PR Kerarmerien	1 224 mm	● 41%	● 12%	● 30%
Volume journalier PR Quatre pompes	1 366 mm	● 75%	● 14%	● 61%
Volume journalier PR Le Compte	1 449 mm	● 47%	● 10%	● 38%
Volume journalier PR Moulin du pont	1 449 mm	● 56%	● 12%	● 44%
Volume journalier PR Camfroust	1 200 mm	● 49%	● 11%	● 38%
Volume journalier PR Front mer	1 200 mm	● 50%	● 11%	● 39%
Volume journalier PR Palaren	1 200 mm	● 67%	● 7%	● 59%
Volume journalier PR Izella	1 366 mm	● 57%	● 7%	● 50%
Bilan jour vol ref kermengleuz	1 223 mm	● 38%	● 9%	● 30%
Volume journalier PR Razooc	1 366 mm	● 68%	● 9%	● 59%
Volume journalier PR Bellevue	1 366 mm	● 59%	● 9%	● 50%
Volume journalier PR Spernot	1 334 mm	● 93%	● 39%	● 54%
Volume journalier Entrée STEP ZP	1 184 mm	● 66%	● 11%	● 55%
CALC VOL J ARR STEP UASC Tinduff	1 200 mm	● 75%	● 17%	● 59%

○ Les inspections des systèmes de collecte

En matière d'autosurveillance, l'arrêté du 21 juillet 2015 est une référence mais il a été modifié par la publication de l'arrêté du 31 juillet 2020.

L'article 9 de ce dernier modifie l'article 12 de l'arrêté du 21/07/2015. Cet article reprend les attentes en matière de diagnostic, il distingue les notions de diagnostic périodique et permanent et enfin, il impose des dates butoirs de restitution.

Sur le territoire de Brest métropole, le diagnostic périodique sera constitué via les Schémas Directeurs (cf. paragraphe dédié dans la partie « bilan des investissements réalisés ») et le diagnostic permanent est mis en place annuellement lors de ce bilan.

Depuis l'année 2019, une équipe « diagnostic réseau » a été constituée au sein du service Exploitation Réseau Assainissement d'Eau du Ponant.

Les linéaires inspectés en ITV sont présentés dans le tableau ci-dessous :

ITV REALISEES BREST METROPOLE (ML)						
Communes	Type d'inspection	2019	2020	2021	2022	2023
Brest	Accompagnement voirie	5 386,2	8 061,4	9 318,9	3 752,8	5 932
	Mise à jour de l'inventaire	-	3 751,7	14,5	543,7	31 239,40
	Diagnostic et recherche branchement	-	867,5	2 482	2 951	2 549,90
	Diagnostic réseau *	2531,1	2 633,4	9 555,9	6 434,2	2 532,30
	Recherche eaux parasites	-	916,1	-	-	248,1
	Accompagnement travaux	-	-	97,5	1 003,5	1122
	Recherche pollution	-	417	548,6	35	276,4
	Diagnostic affaissement	49	50	970,3	1415,6	876,9
Gouesnou	Accompagnement voirie	131,4	-	297,7	-	791,9
	Mise à jour de l'inventaire	-	252,3	253,4	204,5	3558
	Diagnostic et recherche branchement	-	151	21,5	51,2	230,5
	Diagnostic réseau	36,1	-	1051,1	-	308,6
	Recherche eaux parasites	-	-	500	-	-
	Accompagnement travaux	-	-	-	3,5	22
	Diagnostic affaissement					119
	Recherche pollution			279,7	127	40
Guilers	Accompagnement voirie	71,3	216,3	-	-	77
	Mise à jour de l'inventaire	-	2 096,9	21	-	3602
	Accompagnement travaux	-	-	17	-	35
	Diagnostic et recherche branchement	-	50	25,2	146	16
	Diagnostic réseau	144,1	272,7	498,7	1 974,8	25,6
	Diagnostic affaissement	-	-	6	-	-
	Recherche pollution					72,3

* Les diagnostics réseau correspondent aux Inspections TéléVisuelles (ITV) réalisées suite à tes demandes diverses de vérifications.

Les résultats de ces diagnostics peuvent contribuer à la réduction des ECP, à la programmation des travaux, etc ...

ITV REALISEES BREST METROPOLE (ML)						
Communes	Type d'inspection	2019	2020	2021	2022	2023
Guipavas	Accompagnement voirie	-	468,6	4 277,8	24	2 389
	Mise à jour de l'inventaire	-	1334,3	262	90	4868,8
	Diagnostic et recherche branchement	-	41	349,9	316,8	738,9
	Diagnostic réseau	81,7	302,1	906,1	1 206,8	865,8
	Diagnostic affaissement	-	-	187,2	130,5	17
	Recherche pollution	-	-	-	104	-
	Accompagnement travaux	-	-	-	5	18
	Recherche eaux parasites	-	-	1670	20	379
Le Relecq- Kerhuon	Accompagnement voirie	-	684	254	787	215
	Mise à jour de l'inventaire	-	48,2	20	174,9	3700
	Diagnostic et recherche branchement	-	-	128,35	154,9	270,7
	Diagnostic réseau	145,4	180,4	267,1	1 110,2	599
	Recherche pollution	-	68	-	392	163,5
	Diagnostic affaissement	124,1	80	1,2	-	37
	Accompagnement travaux	-	-	10	8,5	144
Bohars	Accompagnement voirie	-	-	296	474	-
	Mise à jour de l'inventaire	-	90	-	-	1575
	Diagnostic réseau	-	-	40	932,1	-
	Recherche pollution	-	-	-	-	167
	Diagnostic et recherche branchement	-	134,6	9	45	39
Plougastel- Daoulas	Accompagnement voirie	-	148	286,9	-	1 194,30
	Mise à jour de l'inventaire	-	734,2	-	167	1967
	Diagnostic et recherche branchement	-	-	177,7	127,2	59,5
	Diagnostic réseau	-	222	186,6	1 416	546
	Recherche pollution	-	68	-	168	84
	Recherche eaux parasites	-	-	-	430,1	180
	Diagnostic affaissement	-	87,8	15	-	25
Plouzané	Accompagnement de voirie	-	-	915	-	581,3
	Mise à jour de l'inventaire	-	2450,8	-	80	7502
	Diagnostic réseau	-	10	378,3	918	20
	Recherche pollution	-	-	-	58	148,3
	Diagnostic et recherche branchement	-	-	107,7	81,3	93
	Total	8 700,40	26 888,30	31 423,2	28 063,8	75 102

➤ **Une campagne de recherche nocturne** a été réalisée par Suez/Hydracos le 14 décembre 2023 sur les bassins de collecte des PR de Moulin Neuf, Izella et Raozoc. Ce sont **42 000 ml de réseau qui ont été inspectés**. Les cartes relatives à ces recherches d'ECP sont présentées en annexe 4.

Suite à cette campagne d'inspections nocturnes, des investigations terrains complémentaires (ITV) seront menées sur les tronçons présentant un débit nocturne.

➤ **Une campagne d'inspection des réseaux a été réalisée à partir de l'outil Sewerball** sur les bassins de collecte de la STEP de Zone Portuaire. Cette campagne a permis **d'inspecter 7 246 ml de réseau et de relever 12 infiltrations** (désordres) possibles sur les tronçons.

➤ **Une campagne de tests à la fumée** a été réalisée par SUEZ/HYDRACOS sur les bassins de Palaren et de Le Comte. **Cette campagne a permis d'inspecter 50 000 ml de réseau**.

Les résultats détaillés sont présentés dans les tableaux ci-dessous. La carte des secteurs étudiés et les résultats associés sont présentés en annexe 6.

SURFACE ACTIVE CALCULEE	ANOMALIES	PRIVE (M ²)	PUBLIC (M ²)	TOTAUX (M ²)
BV Palaren	68	3 824	4 932	8 756
BV Le Comte	54	1 221	2 135	3 356
Totaux	122	5 045	7 067	12 112

Suite aux tests à la fumée réalisés par Suez :

- 56 contrôles de conformité ont été demandés, 33 ont été réalisés dont 17 sont non-conformes ;
- 9 secteurs sont à inspecter en ITV pour repérer les défaillances ;
- 52 vérifications (ITV de branchement et/ou fluorescéine) à faire sur le domaine public ;
- De plus, 3 ouvrages privés ont été identifiés « infiltrant », les courriers ont été envoyés.

En 2024, les secteurs ciblés comme prioritaires pour les recherches d'eaux parasites sont les suivants :

- ECPM : des campagnes de tests à la fumée sur la partie est de Guipavas (Bassin de collecte du PR du Comte) et Brest (bassin de collecte de Palaren) ;
- ECPI : des campagnes de diagnostic nappe haute sur le bassin de collecte de Raozoc, PR Izella et Spennot (inspection nocturne et Sewerball).

Tous les défauts rencontrés (casses réseau, infiltrations d'eaux claires, fissures...) ont été traités via des travaux de réhabilitation ou de renouvellement ou leur réparation sera planifiée dans un futur proche.

Détail des travaux réalisés

En 2023, **8 603 ml de réseaux ont été renouvelés ou réhabilités pour répondre à la limitation des eaux claires parasites.**

Ils se répartissent entre les différentes communes de Brest métropole :

- 3 383 ml à Brest
- 622 ml à Guipavas
- 232 ml à Plougastel Daoulas
- 1 059 ml à Bohars
- 2 293 ml au Relecq-Kerhuon
- 790 ml à Plouzané
- 224 ml à Guilers

3. Données économiques et financières

3.1 Le patrimoine

Le patrimoine constitue en tant que tel une composante structurante du prix de l'eau (amortissement des investissements de 1^{er} établissement et frais de renouvellement). A titre indicatif, la valeur à neuf du patrimoine des services de l'assainissement est estimée à près de 320 M€.

=> Le détail du patrimoine du service de l'assainissement collectif figure en *annexe 11*.

3.2 La dette

Le capital restant dû sur la dette du budget annexe de l'assainissement a diminué de 0,755 M€ pour s'établir à 7.158 M€ au 1^{er} janvier 2024.

L'annuité s'élève à 1,087 M€ qui correspond aux 7 emprunts restants sur le budget annexe de l'assainissement.

Les principales caractéristiques de cet endettement sont présentées ci-dessous :

Au 1 ^{er} janvier 2024	encours	annuité	dont		taux d'intérêt moyen	durée résiduelle moyenne
			capital	intérêt		
total (en K€)	7 158	1 087	755	332	4,63%	9 ans 6 mois
se décomposant en:						
taux fixe	7 158	1 087	755	332	4,63%	9 ans 6 mois
Soit :	100%					

3.3 Détails des éléments tarifaires

LE PRIX DU M³

Le prix d'un mètre cube d'assainissement au 1^{er} janvier 2023 et au 1^{er} janvier 2024 se présente comme suit :

éléments de la facture	désignation	prix au 1 ^{er} janvier 2023 TTC	prix au 1 ^{er} janvier 2024 TTC
part de la collectivité	1 à 6 000 m ³	0,0990 €	0.1100 €
	(1) 6001 à 12 000 m ³	0,0792 €	0.088 €
	(1) 12 001 à 24 000 m ³	0,0594 €	0.066 €
	(1) au-delà de 24 000 m ³	0,0495 €	0.055 €
part de l'exploitant	1 à 6 000 m ³	2,4581 €	2.5853 €
	(1) 6 001 à 12 000 m ³	1.9665 €	2.0682 €
	(1) 12 001 à 24 000 m ³	1.4749 €	1.5511 €
	(1) au-delà de 24 000 m ³	1.2290 €	1.2926 €
redevances	modernisation des réseaux de collecte	0,1760 €	0.1760 €
total par m³	TTC (Taux de TVA : 10%)	2.7331 €	2.8713 €

- (1) Il est rappelé qu'en pratique la dégressivité au-delà de 6 000 m³ s'applique aux volumes servant d'assiette à la facturation et non au tarif de base de la redevance

LE PRIX D'UN BRANCHEMENT D'ASSAINISSEMENT

Le prix TTC d'un branchement ø 125 a évolué de la façon suivante entre le 1^{er} janvier 2023 et le 1^{er} janvier 2024 :

- au 1^{er} janvier 2023: 2 400 € TTC (branchement neuf TVA 20%)
- au 1^{er} janvier 2024 : 5 400 € TTC (branchement neuf TVA 20%)

4. Travaux

4.1 Les études

Les études liées à l'ingénierie amont et à la performance patrimoniale réalisées en 2023 sont listées dans le tableau ci-dessous. Pour chaque étude, une fiche descriptive a été produite. Elle présente de manière synthétique les objectifs de l'étude, son état d'avancement ainsi que les principales conclusions lorsqu'elle est terminée. Ces dernières sont présentées en annexe 11.

CONTRAT	INTITULE ETUDES
BM	Géoréférencement des réseaux
BM	Diagnostic permanent AEP
BM	Analyse des Risques de Défaillance des STEU
BM	Point de rejet de la station de Toul ar Rannig
BM	Mise à jour de la PPI (2024/2033)
BM	Mission de maîtrise d'oeuvre de renforcement de la sûreté des installations

4.2 Les travaux de renouvellement

- **Réseau** : 9 100 ml renouvelés en 2023
- **Installations** : opérations annuelles de GER (Gros Entretien et Renouvellement) réalisées.

4.3 Les travaux neufs

- **Réseau** : 725 ml d'extension ont été réalisés au cours de l'année 2023
- **Création de branchements** (prestations facturées à l'utilisateur) : 150 branchements créés en lotissement et 148 hors lotissement
- **Sur les installations** :
 - Mise en conformité des points de déversement réglementaires : Ces travaux concernent majoritairement la pose de sonde radar dédiée, la modification ou l'aménagement de l'ouvrage de déversement (nouveau caisson).
 - Travaux divers d'amélioration des installations
 - Travaux neufs :
Les travaux liés aux grands projets réalisés en 2023 sont listés dans le tableau ci-dessous. Pour chaque projet, une fiche descriptive a été produite. Elle présente de manière synthétique les objectifs et l'état d'avancement du projet concerné. Ces derniers sont présentés en annexe 11.

SYSTEME	NOM DU PROJET
MB - ZP	Mise en conformité du système d'assainissement unitaire de Brest métropole
ZP	Réhabilitation du PR de Moulin du Pont
ZP	Optimisation du PR de Spernot et construction d'un bassin tampon
Tinduff	Restructuration de la STEP de Tinduff

Partie 4. Le service public de l'assainissement non collectif

1. Faits marquants 2023

– L'année 2023 s'inscrit dans le cycle de contrôles de bon fonctionnement 2020/2025. C'est la 4^{ème} année du 2^{ème} cycle de contrôles de bon fonctionnement réalisés sur le territoire de Brest métropole. Le programme des contrôles prévus sur l'année a été réalisé à 91%.

Durant cette année, nous avons renforcé notre procédure de prise de rendez-vous et d'application de pénalités en cas de refus de contrôle.

– A noter qu'une campagne de recherche active de pollution a été effectuée sur le secteur de Pors Gwenn à Plougastel-Daoulas à partir de 2019, en étroite collaboration avec le service Rade, Ressources et Usages de l'Eau de la Direction Ecologie Urbaine de Brest métropole. Cette campagne s'est soldée par la réalisation en 2023 de travaux de mise en conformité des 4 installations non conformes ciblées comme étant source potentielle de pollution des eaux de baignade de la plage de Pors Gwenn.

2. Organisation générale

L'assainissement non collectif est aujourd'hui reconnu comme une filière d'assainissement à part entière.

La loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 a rendu obligatoire la prise en charge par les communes des contrôles des systèmes d'assainissement non collectif et l'arrêté du 6 mai 1996 a fixé les modalités du contrôle technique.

Les contrôles institués par la réglementation ont pour objet de vérifier que les ouvrages sont correctement conçus, réalisés et entretenus. Ils constituent une garantie de préservation de la qualité des milieux récepteurs et des usages de l'eau. Ces compétences de contrôle s'exercent dans le cadre du SPANC, qui est financièrement géré comme un service à caractère industriel et commercial, dans le cadre d'un budget annexe spécifique qui doit être équilibré en recettes et en dépenses.

Le SPANC de Brest métropole a été créé au 1^{er} juillet 2005 sous forme d'une régie dotée de l'autonomie financière.

Il a été décidé de confier à Eau du Ponant la gestion du SPANC selon les mêmes modalités contractuelles que les contrats d'eau potable et d'assainissement collectif, en considérant :

- Que l'assainissement non collectif est une solution à part entière de traitement des eaux usées, performante et économiquement durable,
- Que la gestion de l'assainissement collectif et le contrôle de l'assainissement non collectif participent de façon égale à l'objectif de la collectivité de limiter l'impact des eaux usées sur l'environnement et la santé et de participer à l'effort global de protection de la ressource en eau, et plus particulièrement en amont d'aires d'alimentation de captages en eau potable, de zones de baignade ou de zones conchylicoles...

Evolution du nombre d'abonnés au SPANC						
2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
5 448	5 575	5 479	5 438	5 487	5 469	5 510

2.1 Les missions déléguées à Eau du Ponant

- La réalisation de l'ensemble des contrôles à effectuer :
 - sur les installations neuves,
 - sur les installations existantes,
 - dans le cas de la vente d'un bien,
- L'instruction des dossiers concernant :
 - les autorisations d'urbanisme,
 - les demandes d'information des notaires,
- La gestion de la relation à l'utilisateur :
 - préparation, contrôle et expédition des factures,
 - recouvrement des factures,
 - gestion et traitement des plaintes, réclamations et contentieux,
 - accompagnement des usagers dans l'ensemble de leurs démarches ayant trait à l'assainissement non collectif et au service délégué,
 - publicité, communication et manifestation

2.2 Les différents contrôles réalisés par Eau du Ponant

Dans le cadre de ses compétences, le SPANC réalise trois types de contrôles, correspondants aux contrôles obligatoires tels que définis par la loi :

- **Contrôle de conception et d'implantation des installations neuves ou réhabilitées**

Ce contrôle concerne l'ensemble des projets d'urbanisme situés sur des parcelles non desservies par l'assainissement collectif (Certificat d'Urbanisme, Permis de Construire et Déclaration de Travaux modifiant la capacité de la maison) et les projets de modification des installations d'assainissement non collectif existantes. Ce contrôle s'effectue sur la base d'une étude à la parcelle permettant de vérifier la faisabilité de l'assainissement non collectif et justifiant la conception, l'implantation et le dimensionnement des ouvrages.

○ **Contrôle de réalisation des installations neuves ou réhabilitées**

Ce contrôle concerne les dispositifs neufs construits suite à un permis de construire, à une déclaration de travaux modifiant la capacité de l'habitation ou à une modification des ouvrages d'assainissement. Il a pour objet de vérifier la bonne exécution des travaux conformément au projet validé lors du contrôle de conception.

○ **Contrôle de fonctionnement des ouvrages existants**

Ce contrôle concerne les installations d'assainissement non collectif existantes. Le premier contrôle de fonctionnement correspond au diagnostic des dispositifs. Le contrôle de fonctionnement sera ensuite réalisé tous les six ans. Il a pour objet de vérifier le bon fonctionnement et le bon entretien des différents ouvrages constituant le dispositif d'assainissement non collectif.

Le premier contrôle de fonctionnement correspond au diagnostic des dispositifs. Le contrôle de fonctionnement est ensuite réalisé tous les six ans.

Le premier cycle de contrôles de bon fonctionnement s'est déroulé sur la période du 01/01/2014 au 31/12/2019 sur le territoire de Brest métropole.

L'année 2023 est la 4^{ème} année du second cycle qui a débuté le 01/01/2020 et se terminera le 31/12/2025.

Sur ce second cycle de contrôles, l'objectif est de réaliser la visite de contrôle sur 1/6^{ème} des installations d'assainissement non collectif chaque année de manière à lisser l'activité.

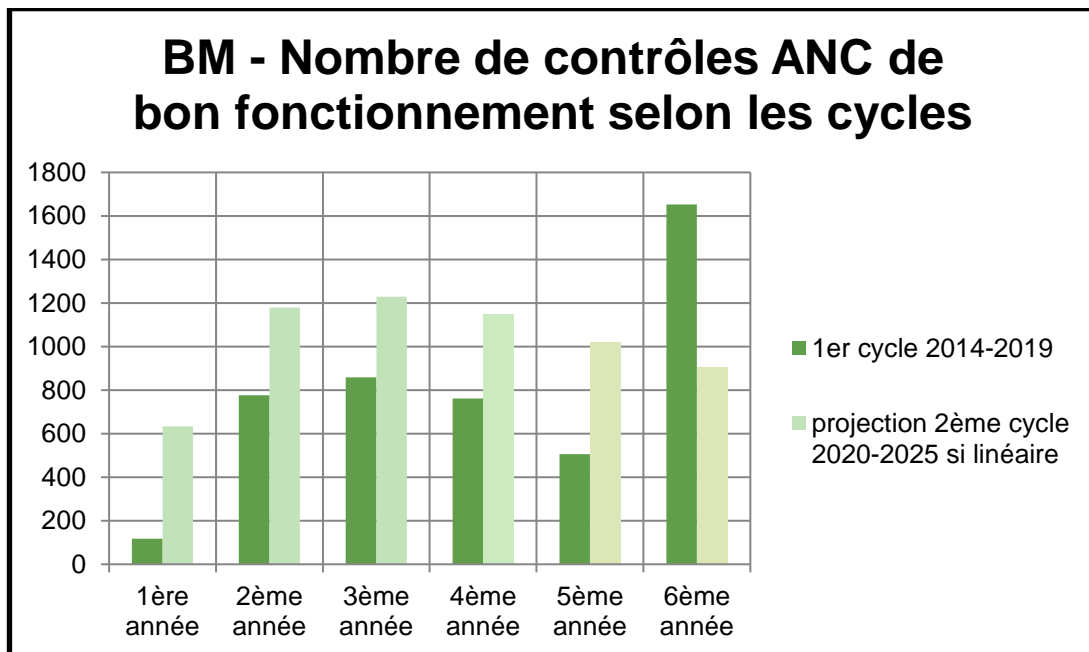


Figure 1 : Nombre de contrôles de bon fonctionnement réalisés et prévus par année et selon les cycles de contrôles

A la fin de l'année 2023, **99.9%** des installations d'assainissement non collectif existantes sur Brest métropole ont été contrôlées au moins 1 fois.

La participation de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne pour la réhabilitation des installations

La mise en conformité des installations d'assainissement individuel se poursuit mais dans le cadre d'une participation aux travaux de mise aux normes par l'Agence de l'Eau qui se tarit au fil des années.

- *Le 10^{ème} programme pluriannuel d'intervention 2013-2018 :*

En 2012, une convention de mandat a été signée avec l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, dans le cadre de son 10^{ème} programme pluriannuel d'intervention 2013-2018, pour permettre le versement des aides financières aux propriétaires d'installations d'assainissement non collectif présentant un risque sanitaire et situées dans la bande littorale de 5 km à l'intérieur du périmètre du SAGE de l'Elorn.

Cette convention a été révisée en novembre 2014 afin d'inclure les périmètres de protection de captages présents sur le territoire.

La dernière convention de mandat signée fin 2017 avec l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, a permis la réhabilitation de 18 installations d'assainissement individuel sur l'année 2018.

- *Le 11^{ème} programme pluriannuel d'intervention 2019-2024 :*

Dans le cadre de l'adoption de ce 11^{ème} programme, l'Agence de l'Eau Loire Bretagne a annoncé fin 2018, la résiliation de la convention de mandat pour la réhabilitation des installations d'assainissement non collectif sur le secteur de Brest métropole, à compter du 31 décembre 2018.

Aides financières de Brest métropole pour la mise en conformité des installations d'assainissement sur les périmètres de protection de captage d'eau potable

Par délibération en date du 24 janvier 2020, le Conseil de la métropole a acté la prise en charge des subventions aux particuliers sur la mise en conformité des assainissements et des cuves à fuel, sur les périmètres de protection de captages d'eau potable de Brest métropole, présents sur son territoire.

A ce jour, 7 projets de mise en conformité de l'installation d'assainissement non collectif ont été subventionnés par Brest métropole.

2.3 Les dispositions financières

Les prestations de contrôles assurées par le SPANC donnent lieu à la perception de redevances d'assainissement non collectif instituées et validées par le Conseil de métropole.

Par délibération du 18 octobre 2013, des nouveaux tarifs de redevance ont été créés.

Type de redevance	Nature du contrôle	Modalité de perception	Redevable	Montant 2023 (€ HT)	Montant 2023 (€ TTC)
Redevance annuelle	Contrôle périodique courant : Vérification du bon fonctionnement et du bon entretien des installations d'ANC existantes selon la périodicité fixée par le règlement de service	exigible à compter du 1 ^{er} janvier 2014 puis à compter de chaque 1 ^{er} janvier de chaque exercice	Propriétaire	29.37	32.31
Redevance forfaitaire sur service rendu obligatoire					
pour les installations neuves	Examen préalable du projet	après service rendu	Propriétaire	104.00	114.40
	Cas particulier d'avis précédent valable	après service rendu	Propriétaire	35.00	38.50
	Vérification de l'exécution des travaux	après service rendu	Propriétaire	142.00	156.20
pour les installations existantes	Contrôle périodique supplémentaire , effectué en sus du contrôle périodique courant, applicable dans le cas particulier des installations présentant un risque sanitaire ou réalisés par le SPANC à titre exceptionnel	après service rendu	Propriétaire	155.00	170.50
	Redevance de prélèvement et d'analyse effectués par le SPANC	après service rendu	Propriétaire	75.71	83.28
	Contrôle de bon fonctionnement dans le cas d'une vente et nécessitant une visite sur le terrain	après service rendu	Propriétaire vendeur	155.00	170.50
	Contrôle de bon fonctionnement dans le cas d'une vente ne nécessitant pas de visite sur le terrain	après service rendu	Propriétaire vendeur	35.00	38.50
pour les 2 cas	Réalisation d'une contre visite (1 ^{ère} contre visite gratuite)	après service rendu	Propriétaire	85,00	93,50

Facturation des redevances

Suivant le type de contrôle réalisé, les redevances sont facturées soit après service rendu, soit annuellement en ce qui concerne le contrôle périodique. Cette redevance est alors facturée en fin de chaque année, au titre de l'année en cours.

Ces redevances sont à la charge du propriétaire qui, dans le cadre du contrôle périodique courant peut en répercuter le montant auprès de l'occupant.

2.4 Le règlement de service

Le SPANC fait l'objet d'un règlement de service qui définit les conditions et les modalités auxquelles sont soumises les installations d'assainissement non collectif situées sur le territoire de Brest métropole. En outre, le règlement détermine les relations entre les usagers du SPANC et ce dernier et explicite notamment les obligations et responsabilités des propriétaires et utilisateurs des ouvrages d'assainissement non collectif.

Le règlement du SPANC a été modifié par délibération du 18 octobre 2013 pour intégrer les nouvelles dispositions de la réglementation (arrêtés du 7 mars 2012, arrêté du 27 avril 2012 et loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.)

Dans une volonté d'harmonisation des pratiques dans la gestion du SPANC sur le territoire où elle intervient ainsi qu'une prise en compte des évolutions légales et réglementaires, Eau du Ponant a proposé à Brest métropole une refonte du règlement du SPANC.

Ce travail s'est réalisé courant 2021 et a été validé par une délibération du Conseil de métropole début 2022.

Les modifications principales portent sur les points suivants :

- fixation du niveau de majoration de la redevance d'assainissement non collectif en cas de dépassement du délai de mise en conformité d'une installation
- suppression du contrôle périodique couplé au service d'entretien et de la redevance afférente

3.4 Le bilan des contrôles réalisés

Contrôles réalisés dans le cadre du service public d'assainissement non collectif

Période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2023

TYPE DE CONTRÔLE	NOMBRE DE CONTRÔLES RÉALISÉS
Contrôle diagnostic ou de bon fonctionnement	836
Contrôle diagnostic ou de bon fonctionnement dans le cadre d'une vente de bien	81
Contrôle de conception :	130
Certificat d'urbanisme	12
Déclaration préalable	20
Permis de construire	37
Mise en conformité	60
Permis d'aménager	1
Contrôle de réalisation d'une installation neuve	88

La prise en compte des nouvelles règles de notation des installations, fixées par l'arrêté du 27 avril 2012, a fortement modifié la répartition des installations. Avant 2012, les installations incomplètes constituant une part majoritaire n'étaient pas notées non-conformes explicitement, mais acceptables par la grille de l'Agence de l'Eau.

Evolution du nombre de contrôles réalisés entre 2015 et 2020

TYPE DE CONTRÔLE	2019	2020	2021	2022	2023
Contrôle diagnostic ou bon fonctionnement	1 623	549	768	819	836
Contrôle diagnostic ou bon fonctionnement dans le cadre d'une vente de bien	20	84	91	67	81
Contrôle diagnostic ou bon fonctionnement avec vidange	10	13	35	0	
Contrôle de conception :	183	185	213	133	130
Contrôle de réalisation	109	115	117	115	88

Nombre de contrôles de bon fonctionnement				
Année	Conforme	Non conforme	Non conforme avec danger	Refus de contrôle
2020	241	213	925	2
2021	390	421	137	1
2022	357	352	179	99
2023	390	350	177	53

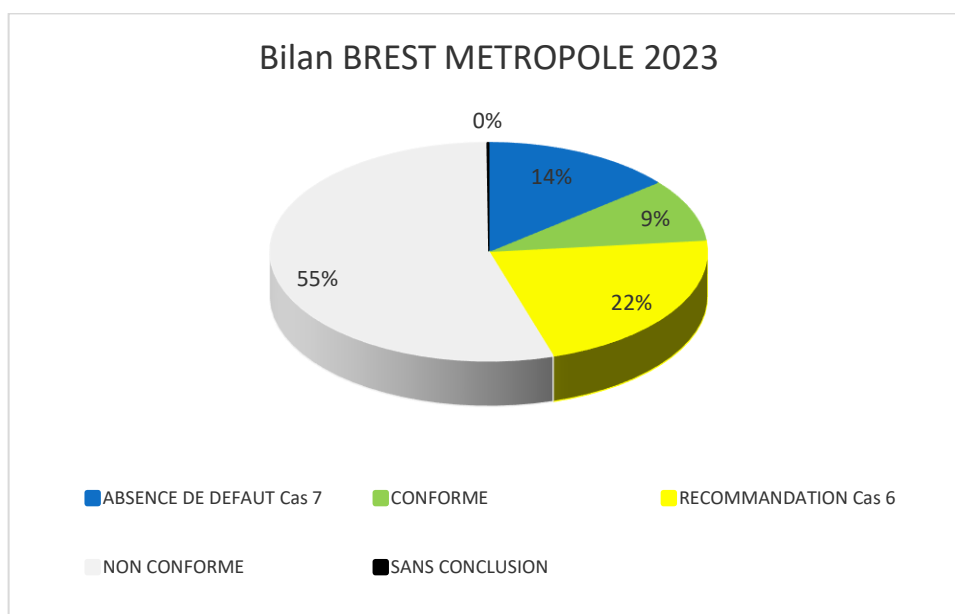


Figure 2 : état des lieux du parc ANC sur BM au 31/12/2023

Cf annexe 12 pour détail grille d'analyse :

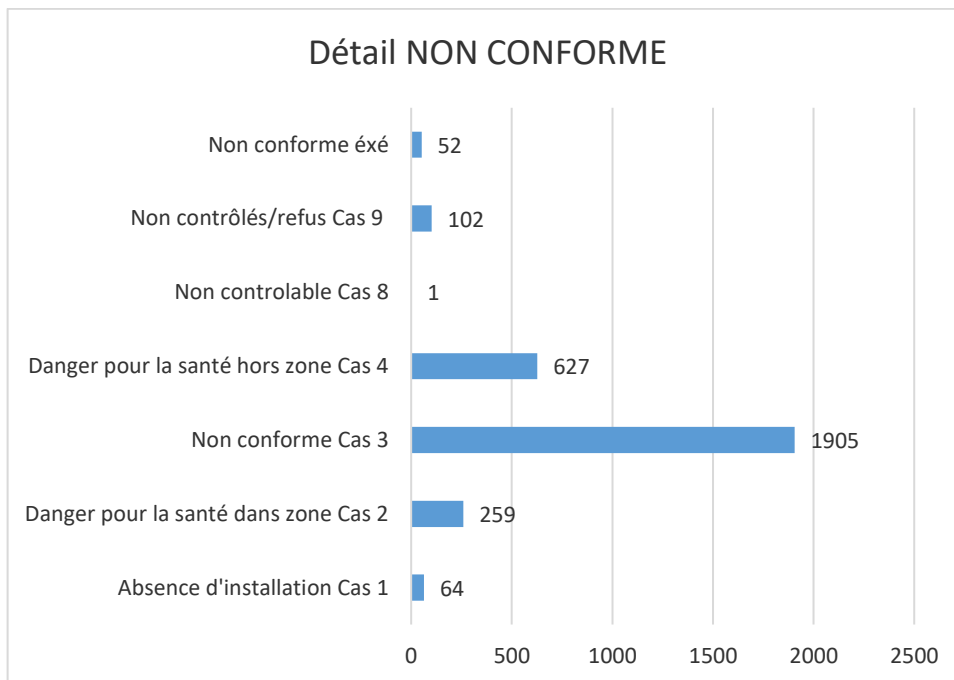


Figure 3 : détail des installations non conformes sur le parc ANC de BM au 31/12/2023



Exemple de dispositif de Traitement par filtre à sable vertical non drainé

Envoyé en préfecture le 09/10/2024

Reçu en préfecture le 09/10/2024


Publié le *RPQS 2023 Brest métropole*

ID : 029-212902126-20241007-D2024_10_07_09-DE


Les annexes

1. Note d'information légale de l'Agence de l'Eau
2. Les indicateurs de performances réglementaires
3. Synoptique de fonctionnement de l'usine de Pont-ar-Bled
4. Bilan hydraulique
5. Taux de rendement et Indice linéaire des pertes en réseau – Historique des valeurs et données de calcul
6. Fiche patrimoine du service de l'eau potable – fiches bilan études et travaux
7. Données de qualité eau potable
8. Synoptique de fonctionnement de la STEP de Zone Portuaire
9. Synoptique de fonctionnement de la STEP de Maison Blanche
10. Données de traitement des eaux usées
11. Fiche patrimoine du service de l'assainissement collectif - fiches bilan études et travaux
12. Grille de conclusions extraite de l'arrêté contrôle du 27 avril 2013 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non-collectif
13. Certificat SOCOTEC ISO 9 001 V2015 pour l'activité de Contrôle Qualité et l'Ingénierie et projets
14. Les CARE 2023 en eau et assainissement

Annexe 1 – Note d'information légale de l'Agence de l'Eau




**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Édition mars 2024
CHIFFRES 2023

Note d'information sur les redevances

L'agence de l'eau vous informe



LE SAVIEZ-VOUS ?

Vous pouvez retrouver le prix de l'eau de votre commune sur : services.eaufrance.fr

Les composantes du prix de l'eau :

- le service de distribution de l'eau potable (abonnement, consommation)
- le service de collecte et de traitement des eaux usées
- les redevances de l'agence de l'eau
- les contributions aux organismes publics (OFB, VNF...) et l'éventuelle TVA

Le prix moyen de l'eau en Loire-Bretagne en 2022 est de **4,66 euros TTC par m³**

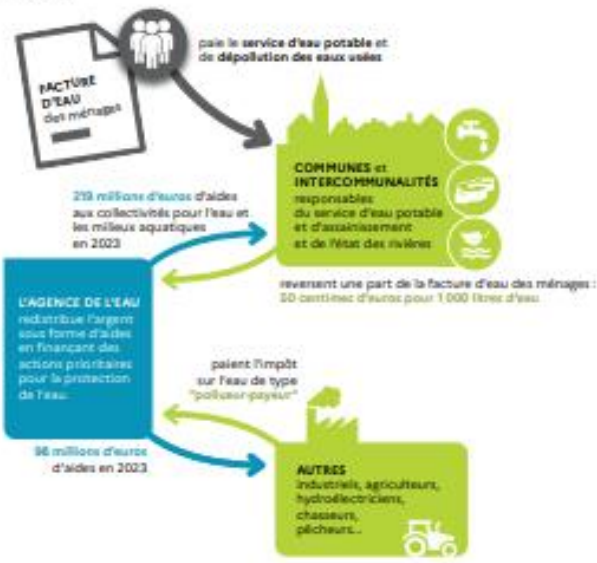
Données agrégées disponibles sur : services.eaufrance.fr/agence/04/2022

POURQUOI DES REDEVANCES ?

Les redevances des agences de l'eau sont des recettes fiscales environnementales perçues auprès de ceux qui utilisent l'eau et qui en altèrent la qualité et la disponibilité (consommateurs, activités économiques).

Les agences de l'eau redistribuent cet argent collecté sous forme d'aides pour mettre aux normes les stations d'épuration, fiabiliser les réseaux d'eau potable, économiser l'eau, protéger les captages d'eau potable des pollutions d'origine agricole, améliorer le fonctionnement naturel des rivières...

Au travers du prix de l'eau, chaque habitant contribue à ces actions au service de l'intérêt commun et de la préservation de l'environnement et du cadre de vie.



FACTURE D'EAU des ménages → paie le service d'eau potable et de dépollution des eaux usées

233 millions d'euros d'aides aux collectivités pour l'eau et les milieux aquatiques en 2023

COMMUNES et INTERCOMMUNALITÉS responsables du service d'eau potable et de l'état des rivières

reversent une part de la facture d'eau des ménages : 30 centimes d'euros pour 1 000 litres d'eau

L'AGENCE DE L'EAU redistribue l'argent sous forme d'aides en finançant des actions prioritaires pour la protection de l'eau.

96 millions d'euros d'aides en 2023

paient l'impôt sur l'eau de type "pollueur-payeur"

AUTRES industriels, agriculteurs, hydroélectriciens, chasseurs, pêcheurs...

NOTE D'INFORMATION DE L'AGENCE DE L'EAU

Document à joindre au RPQS - Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau et de l'assainissement

Article L.2224-6 du code général des collectivités territoriales, modifié par la loi n°2016-1087 du 8 août 2016 - art.31, impose à la **maire ou à la président-e de l'établissement public de coopération intercommunale** obligatoirement de présenter à son assemblée délibérante un rapport annuel sur le prix et la qualité du service public (RPQS) destiné notamment à l'information des usagers. Ce rapport est présenté au plus tard dans les neuf mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné. La le maire ou la président-e de l'établissement public de coopération intercommunale www.eaufrance.fr

www.eaufrance.fr/rapport-annuel-sur-le-prix-et-la-qualite-du-service-public-de-l-eau-et-de-l-assainissement

RPQS - des réponses à vos questions : <https://www.services.eaufrance.fr/guide/rpqs/faq/faq-questions>

Édition mars 2024

NOTE D'INFORMATION SUR LES REDEVANCES DE L'AGENCE DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE
Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau et de l'assainissement / **1**

D'OÙ PROVIENNENT LES REDEVANCES 2023 ?

En 2023, le montant global des redevances (tous usages de l'eau confondus) émises par l'agence de l'eau s'est élevé à plus de 375 millions d'euros dont plus de 279 millions en provenance de la facture d'eau.

recettes / redevances

Qui paie quoi à l'agence de l'eau pour 100 € de redevances en 2023 ?
(valeurs résultant d'un pourcentage pour 100 €) - source agence de l'eau Loire-Bretagne



À QUOI SERVENT LES REDEVANCES ?

Grâce à ces redevances, l'agence de l'eau apporte, dans le cadre de son programme d'intervention, des concours financiers (subventions) aux personnes publiques (collectivités territoriales...) ou privées (acteurs industriels, agricoles, associatifs...) qui réalisent des actions ou projets d'intérêt commun au bassin ayant pour finalité la gestion équilibrée des ressources en eau. Ces aides réduisent d'autant l'impact des investissements des collectivités, en particulier, sur le prix de l'eau. Elles représentent 75 % du budget annuel moyen de l'agence de l'eau. Les 25 % restants financent : la surveillance, les contributions versées à l'office français de la biodiversité (OFB) et à l'établissement public du Marais Poitevin (EPMP), le fonctionnement de l'agence de l'eau...

interventions / aides

Comment se répartissent les aides pour la protection des ressources en eau pour 100 € d'aides en 2023 ? (valeurs résultant d'un pourcentage pour 100 € d'aides en 2023) - source agence de l'eau Loire-Bretagne. 2023 est la cinquième année du 1^{er} programme d'intervention (2019-2024) de l'agence de l'eau.



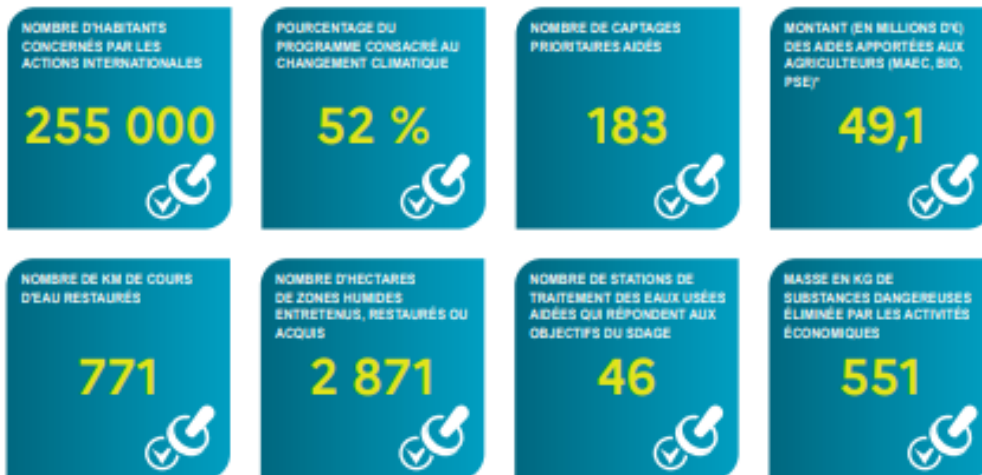
En 2023, plus de 227 millions d'euros d'aides, soit 52 % des aides* de l'agence de l'eau Loire-Bretagne, accompagnent des actions de lutte contre les effets du dérèglement climatique.

*Basé sur les 436 millions d'aides versées en 2023, incluant les dotations de l'État dans le cadre du fonds vert et de la lutte contre les fuites.

ACTIONS AIDÉES PAR L'AGENCE DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE EN 2023

L'année 2023 marque la cinquième année du 11^e programme d'intervention de l'agence de l'eau Loire-Bretagne et de son contrat d'objectif et de performance 2019-2024 signé avec l'État. Des indicateurs annuels permettent de mesurer et suivre les efforts des maîtres d'ouvrage et de l'agence de l'eau en faveur des ressources en eau et des milieux aquatiques.

EN 2023...



* MAEC : mesures agro-environnementales et climatiques, BIO : pour agriculture biologique, PSE : paiement pour services environnementaux

CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'eau est un des marqueurs principaux du changement climatique.

Plus de **52 %** du programme d'intervention de l'agence de l'eau Loire-Bretagne est **consacré au changement climatique en 2023** :

- solutions fondées sur la nature ;
- gestion et partage de la ressource ;
- économies d'eau ;
- gestion durable des eaux de pluie ;
- étude ;
- sensibilisation ;
- communication...

4 670 projets ont été financés par l'agence de l'eau Loire-Bretagne pour un montant de plus de 382 millions d'euros d'aides. 595 projets ont bénéficié de fonds d'État pour un montant de plus de 54 millions d'euros d'aides.

Des projets portés par les collectivités, les acteurs économiques et les associations pour lutter contre les pollutions, restaurer les milieux aquatiques, améliorer la surveillance des milieux, sensibiliser aux enjeux de l'eau ou encore assurer la solidarité internationale.

VOUS AIDEZ À AGIR

Pour agir plus efficacement face au dérèglement climatique, l'agence de l'eau Loire-Bretagne met en oeuvre son **Plan de résilience eau 2023-2024**. En 2024, 3 appels à projets sont renouvelés et leur enveloppe portée à 120 millions d'euros.



Retrouvez le Plan de résilience : bit.ly/Plan-Resilience-Eau

ACCORDS DE RÉSILIENCE

Pour réagir face à la sécheresse en 2022, l'agence lance au printemps 2023 : les accords de résilience.

Un dispositif innovant pour un **accompagnement financier sur-mesure** aux collectivités qui s'engagent dans l'amélioration de leur gestion de l'eau potable.

En savoir plus sur les accords de résilience : bit.ly/Securiser-Eau-Potable

LA CARTE D'IDENTITÉ DU BASSIN LOIRE-BRETAGNE

Des sources de la Loire et de l'Allier jusqu'à la pointe du Finistère, le bassin Loire-Bretagne couvre 155 000 km², soit 28 % du territoire métropolitain. Il comprend le bassin de la Loire et de ses affluents, de la Vienne, les bassins côtiers bretons, vendéens et le Marais poitevin.

Son littoral s'étend sur 6 554 km, de la baie du Mont-Saint-Michel à l'île de Ré, soit 36 % des côtes métropolitaines. Il concerne 336 communautés de communes, plus de 6 800 communes, 36 départements et 8 régions en tout ou partie et plus de 13 millions d'habitants.

Siège **AGENCE DE L'EAU**

9, avenue de Buffon - CS 36339
45063 ORLÉANS CEDEX 2
contact@eau-loire-bretagne.fr
02 38 51 73 73

Délégation **ARMORIQUE**

Parc technologique du Zooptère
Espace d'entreprises Kercas - Bât. B
18, rue de Sabot - 22440 PLOUFRAGAN
armorique@eau-loire-bretagne.fr
02 96 33 62 45

Délégation **MAINE-LOIRE-OCEAN**

NANTES (dép. 44 - 49 - 85)
1, rue Eugène Varlin - CS 40521
44105 NANTES CEDEX 4
mlo-nantes@eau-loire-bretagne.fr
02 40 73 06 00

LE MANS (dép. 40 - 50 - 53 - 61 - 72)
17, rue Jean Guémillon - CS 12104
72021 LE MANS CEDEX 2
mlo-lemans@eau-loire-bretagne.fr
02 43 86 96 18

Délégation **CENTRE-LOIRE**

9, avenue de Buffon - CS 36339
45063 ORLÉANS CEDEX 2
centre-loire@eau-loire-bretagne.fr
02 38 51 73 73

Délégation **POITOU-LIMOUSIN**

7, rue de la Golette - CS 20040
86282 SAINT-BENOIT CEDEX
poitou-limousin@eau-loire-bretagne.fr
05 49 38 09 82

Délégation **ALLIER-LOIRE AMONT**

Site de Mennéhat Sud
19, allées des eaux et forêts - CS 40039
63370 LEMPOES
allier-loire-amont@eau-loire-bretagne.fr
04 73 17 07 10



Suivez l'actualité de l'eau du bassin sur agence.eau-loire-bretagne.fr
et découvrez les aides de l'agence pour agir et accélérer
sur aides-redevances.eau-loire-bretagne.fr

1964

Première loi
sur l'eau

1 MISSION COMMUNE

pour l'eau,
la biodiversité
et le littoral

4 GRANDES PRIORITÉS

Partager la ressource
Restaurer les cours d'eau
Agrir pour les eaux littorales
Garantir le bon état des eaux

1 600 AGENTS ENGAGÉS

pour une expertise
au service de l'eau,
sur le territoire
métropolitain

2024

L'eau, une priorité
pour tous !

2024 marque
pour les 6 agences
de l'eau 60 années
d'engagement
pour l'eau.



Rendez-vous du
19 au 21 novembre
au Salon des maires
et des collectivités
locales.



Retrouvez toutes les ressources sur le site <https://lesagencesdeleau.fr>

Annexe 2 – les indicateurs de performance réglementaires :

Indicateurs de performance eau potable

Code	Selon définition décret du 2 mai 2007 et fiches détaillées MEDAD	Unité	2022	2023
P101.1	<p>Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la microbiologie</p> <p>Pourcentage de prélèvements aux fins d'analyses microbiologiques (réalisés par l'ARS dans le cadre du programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution) jugées conformes selon la réglementation en vigueur.</p>	%	100	100
D 102.0	<p>Prix TTC du service au m3 pour 120 m3</p> <p>Prix en vigueur au 1^{er} janvier de l'année de présentation du rapport</p>	€	2.37	2.46
D102.1	<p>Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques</p> <p>Pourcentage de prélèvements aux fins d'analyses physico-chimiques (réalisés par l'ARS dans le cadre du programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution) jugées conformes selon la réglementation en vigueur.</p>	%	100	99.8
P103.2B	<p>Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable</p> <p>Indice de 0 à 120 attribué selon la qualité des informations disponibles sur le réseau.</p>	valeur de 0 à 120	120	120
P104.3	<p>Rendement du réseau de distribution</p> <p>Ratio entre, d'une part, le volume consommé autorisé augmenté des volumes vendus en gros à d'autres services publics d'eau potable et, d'autre part, le volume produit augmenté des volumes achetés en gros à d'autres services publics d'eau potable</p>	%	88.8	87.4
P105.3	<p>Indice linéaire des volumes non comptés</p> <p>Ratio entre le volume non compté (différence entre le volume mis en distribution et le volume comptabilisé) et le linéaire de réseau de desserte.</p>	m ³ /km/jour	3.76	4.03
P106.3	<p>Indice linéaire de pertes en réseau</p> <p>Ratio entre le volume de pertes (différence entre le volume mis en distribution et le volume consommé autorisé) et le linéaire de réseau de desserte</p>	m ³ /km/jour	3.54	3.81

Code	Selon définition décret du 2 mai 2007 et fiches détaillées MEDAD	Unité	2022	2023
P107.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable Quotient du linéaire moyen du réseau de desserte renouvelé sur les 5 dernières années par la longueur du réseau de desserte	%	0.43	0.39
P108.3	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau Niveau d'avancement (exprimé en %) de la démarche administrative et opérationnelle de protection du ou des points de prélèvement dans le milieu naturel d'où provient l'eau potable distribuée.	%	73	67
P109.0	Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité Abandons de créance annuels et montants versés à un fond de solidarité divisés par le volume facturé	€/m ³	0.00228	0.0091
P151.1	Taux d'occurrence des interruptions de service non programmés Nombre de coupures d'eau liées au fonctionnement du réseau public, dont les abonnés concernés n'ont pas été informés à l'avance, par millier d'abonnés. Une coupure d'eau est une interruption totale de la fourniture d'eau à un ou plusieurs abonné(s).	nombre/1000 abonnés	4.4	407
D151.0	Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés défini par le service Temps d'attente maximum auquel s'est engagé l'opérateur du service pour la fourniture de l'eau au nouvel abonné doté d'un branchement fonctionnel	j	2	2
P152.1	Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés Pourcentage du nombre d'ouvertures de branchements réalisées dans le délai auquel s'est engagé le service clientèle	%	100	100
P153.2	Durée d'extinction de la dette de la collectivité Durée théorique nécessaire pour rembourser la dette du service d'eau potable si la collectivité affectait à ce remboursement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service (<i>donnée disponible après production du CARE</i>)	années	2.09	
P154.0	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente Taux d'impayés au 31/12 de l'année N sur les factures émises au titre de l'année N-1.	%	0.76	0.73
P155.1	Taux de réclamations Cet indicateur reprend les réclamations écrites de toute nature relatives au service de l'eau (hors tarification). Elles comprennent notamment les réclamations réglementaires, y compris celles qui sont liées au règlement de service.	nombre/1000 abonnés	10.3	17.1

Indicateurs de performance assainissement collectif

Code	Selon définition décret du 2 mai 2007 et fiches détaillées MEDAD	Unité	2022	2023
P201.1	Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées Quotient du nombre d'abonnés desservis par le service d'assainissement collectif sur le nombre potentiel d'abonnés de la zone relevant de ce service d'assainissement collectif	%	nd	nd
P202.2B	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées Indice de 0 à 120 attribué selon la qualité des informations disponibles sur le réseau de collecte des eaux usées.	valeur de 0 à 120	98	98
P203.3	Conformité de la collecte des effluents aux prescriptions réglementaires Un système de collecte des eaux usées est jugé conforme s'il n'y a pas de rejet significatif des réseaux de collecte en période de temps sec (inférieur à 5 %) et s'il existe un programme de recherche des anomalies en cas de rejets diffus. (Données Brest métropole)	%		
D204.0	Prix TTC du service au m3 pour 120 m3 Prix en vigueur au 1 ^{er} janvier de l'année de présentation du rapport	€	2.73	2.87
P204.3	Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions réglementaires La conformité des équipements d'épuration est atteinte si leur capacité permet de faire face au débit de référence et si les filières de traitement sont cohérentes avec la charge brute de pollution organique. (Données Brest métropole)	%		
P205.3	Conformité de la performance des ouvrages d'épuration aux prescriptions réglementaires Cette conformité est liée aux résultats d'auto-surveillance dont le nombre de non conformités doit être inférieur à celui fixé par arrêté préfectoral. (Données Brest métropole)	%		
P206.3	Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation Pourcentage des boues évacuées par les stations d'épuration selon une filière conforme à la réglementation qui remplit les deux conditions suivantes : le transport des boues est effectué en respectant la réglementation en vigueur, la filière de traitement est autorisée.	%	100	100
P207.0	Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité Abandons de créance annuels et montants versés à un fond de solidarité divisé par le volume facturé	€/m ³	0.00245	0.0097
P251.1	Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers L'indicateur est estimé à partir du nombre de demandes d'indemnisation présentées par des tiers, usagers ou non du service ayant subi des dommages dans leurs locaux résultant de débordements d'effluents causés par un dysfonctionnement du service public.	nombre/1000 habitants desservis	0.0102	0.051

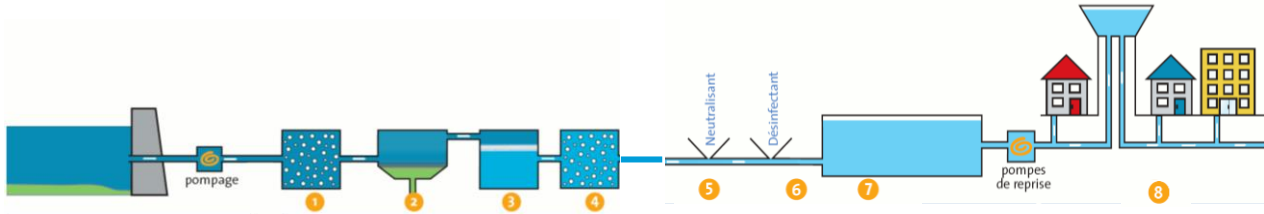
Code	Selon définition décret du 2 mai 2007 et fiches détaillées MEDAD	Unité	2022	2023
P252.2	Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau On appelle point noir tout point du réseau structurellement sensible nécessitant au moins deux interventions par an (préventive ou curative), quelle que soit sa nature et le type d'interventions requis, y compris les interventions sur la partie publique des branchements.	nombre/ 100 km	3.91	4.01
P253.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées Quotient du linéaire moyen du réseau de collecte hors branchements renouvelés sur les 5 dernières années par la longueur du réseau de collecte hors branchements.	%	0.29	0.27
P254.3	Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la police de l'eau Pourcentage de bilans sur 24H réalisés dans le cadre de l'autosurveillance conformes à la réglementation (Hors azote et Phosphore)	%	96.2	96.5
P255.3	Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées Indice attribué selon l'état de la connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux d'assainissement en relation avec l'application de l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations.	valeur de 0 à 120	110	110
P256.2	Durée d'extinction de la dette de la collectivité Durée théorique nécessaire pour rembourser la dette du service d'assainissement si la collectivité affectait à ce remboursement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service (<i>donnée disponible après production du CARE</i>)	année	4.43	
P257.0	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente (service de l'assainissement collectif) Taux d'impayés au 31/12 de l'année N sur les factures émises au titre de l'année N-1.	%	0.76	0.73
P258.1	Taux de réclamations Cet indicateur reprend les réclamations écrites de toute nature relatives au service de l'assainissement collectif (hors tarification). Elles comprennent notamment les réclamations réglementaires, y compris celles qui sont liées au règlement de service.	nombre/10 00 abonnés	10.93	18.6

Indicateurs de performance d'assainissement non collectif :

Code	Selon définition décret du 2 mai 2007 et fiches détaillées MEDAD	Unité	2022	2023
D301.0	Evaluation du nombre d'habitants desservis par le service public de l'assainissement non collectif	U	11 977	12 067
D302.0	Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif	U	100	100
D301.3	Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	%	82.6	82.7
	Nombre d'abonnés		5 469	5 510

Annexe 3 – Synoptique de fonctionnement de l’usine de Pont-ar-Bled

L'eau est pompée sur l'Elorn à l'usine de Pont ar Bled où elle va subir plusieurs étapes de traitement avant de devenir potable et d'être distribuée.



1	2	3	4	5	6	7	8
Préozonation	Décantation	Filtration sur Charbon actif en grains	Postozonation	Correction de l'agressivité	Désinfection finale	Stockage usine	Distribution & stockage
De l'ozone est injecté pour optimiser l'étape suivante de décantation et éliminer les algues.	Les matières en suspension forment des boues qui sont séparées de l'eau par décantation.	Un filtre à charbon actif en grains retient les particules fines ayant échappé au traitement précédent et les éventuels pesticides.	Un nouvel apport d'ozone permet d'éliminer les microorganismes présents dans l'eau et d'en améliorer les qualités organoleptiques.	L'eau est rendue non agressive par adjonction d'un neutralisant, la soude.	La désinfection au chlore assure la qualité bactériologique de l'eau à la sortie de l'usine et sur le réseau de distribution.	L'eau potable est stockée avant pompage dans les réservoirs.	L'eau est distribuée aux usagers, au travers d'un réseau qui alimente également les réservoirs de stockage.

Les chiffres en 2023

Capacité nominale : 52 500 m³ / jour

Volume prélevé dans l'Elorn : 10 271 695 m³

Volume produit : 9 347 453 m³

Les usines de Kerleguer et Moulin Blanc présentent des filières comparables.

Annexe 4 – Bilans hydrauliques

Production des ouvrages	2020		2021		2022		2023	
Pont-ar-Bled	10 048 283	m ³	10 543 870	m ³	10 321 694	m ³	9 347 453	m ³
Moulin-Blanc	2 317 552	m ³	1 754 973	m ³	2 369 690	m ³	2 370 580	m ³
Kerleguer	2 509 784	m ³	2 429 877	m ³	1 913 545	m ³	2 263 441	m ³
Captages	482 503	m ³	454 279	m ³	364 031	m ³	449.483	m ³
1- volumes produits	15 358 122	m ³	15 182 999	m ³	14 968 960	m ³	14 430 957	m ³
2- volumes importés⁽¹⁾	461 656	m ³	326 850	m ³	411 260	m ³	310 962	m ³
3- volumes exportés	3 995 981	m ³	3 885 249	m ³	4 161 649	m ³	3 676 711	m ³
<i>CCPLD (SIDEF)</i>	3 254 109	m ³	3 150 100	m ³	3 263 126	m ³	3 003 719	m ³
<i>Bas Léon</i>	697 207*	m ³	683 874	m ³	694 454	m ³	623 478	m ³
<i>Saint Renan</i>	0	m ³	0	m ³	0	m ³	0	m ³
<i>Kermorvan</i>	44 665	m ³	51 085	m ³	203 854	m ³	49 302	m ³
<i>Plabennec</i>			180		214		213	m ³
volumes distribués (1+2-3)	11 823 797	m ³	11 627 272	m ³	11 218 572	m ³	11 065 208	m ³
volumes de service	57 080	m ³	68 400	m ³	61 696	m ³	68 250	m ³
volumes des pertes	2 673 631	m ³		m ³		m ³		m ³
volumes vendus aux clients du service⁽²⁾	9 150 166	m ³	9 448 883	m ³	9 362 977	m ³	9 043 488	m ³

(1) : Conformément au décret du 2 mai 2007 fixant les règles de calcul du rendement des réseaux d'eau potable, sont intégrés aux volumes vendus et achetés à d'autres services les volumes produits à l'usine de Pont Ar Bled et transitant par les infrastructures du SMAEP de Daoulas avant d'être introduits sur la presqu'île de Plougastel-Daoulas.

(2) : volumes comptabilisés vendus aux clients du service, hors ventes en gros à d'autres services d'eau potable (volumes exportés).

*Depuis le 12 février 2020 la convention modifiée achat/vente en gros fait qu'il n'y a plus de comptage à St-Renan. Tous les volumes sont comptés sur Bas Léon.

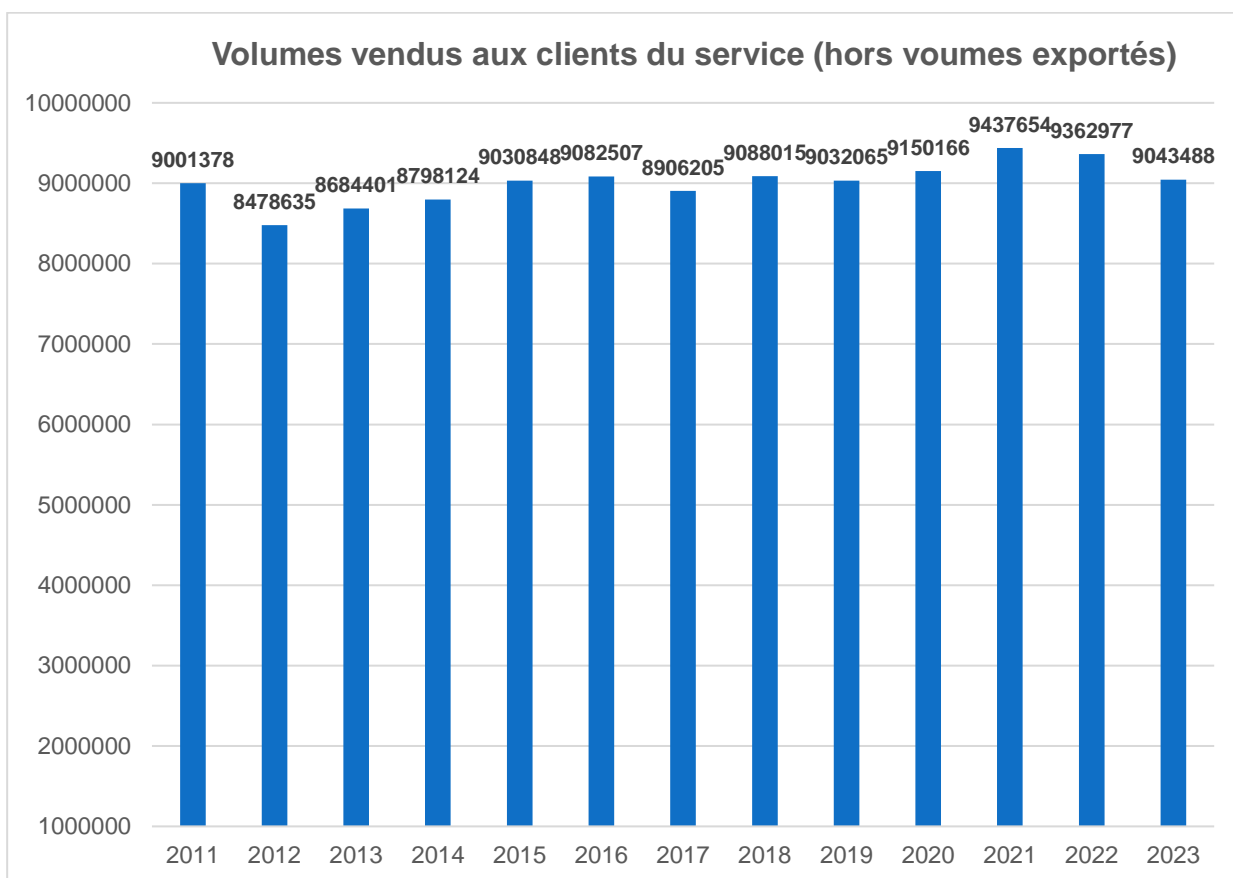
A l'échelle de l'année, la production en 2023 est en léger recul par rapport à l'année précédente. Ceci est la conséquence d'une forte diminution des volumes exportés pour sécuriser les collectivités voisines.

De façon générale, les captages et les usines ont produit tout au long de l'année (peu d'effet de l'étiage sur la production).

Les volumes mis en distribution sont constants entre 2022 et 2023.

Les volumes importés vers Brest métropole sont en baisse car la production sur les captages de Breleis et de Kergonnec n'a pas été impactée à l'étiage.

Pour ce qui est des ventes d'eau, les volumes sont en baisse par rapport à l'année précédente. Ceci s'explique principalement par la baisse des ventes vers l'ex-Syndicat de Kermorvan dont l'usine de production n'a pas été arrêtée, contrairement à la situation exceptionnelle de l'été 2022.



Le rapport volume consommé sur l'agglomération / population (216 077 hab.) s'établit à 42.6 m³/an, soit quasiment 117 l/jour (365 jours).

Annexe 5 – Taux de rendement et Indice linéaire des pertes en réseau – Historique des valeurs et données de calcul

❖ Le taux de rendement du réseau

Rendement du réseau					
	2019	2020	2021	2022	2023
Volume consommé autorisé 365 j	9 161 808	9 247 532	9 592 256	9 493 926	9 205 901
Volume vendu à d'autres structures	4 017 934	3 995 981	3 885 240	4 161 648	3 676 711
Volume produit	15 075 941	15 358 122	15 185 662	14 968 960	14 430 957
Volume acheté à d'autres structures	426 300	461 656	326 850	411 260	310 962
Rendement du réseau (%)	85 %	83,7%	86,9 %	88.8 %	87.4

Le rendement du réseau est en baisse du fait d'une réduction du temps consacré à la recherche de fuite en 2023 (linéaire inspecté divisé par 2).
 Pour remédier à ce problème, une étude est en cours pour acquérir des pré localisateurs acoustiques.

❖ L'indice linéaire de perte en réseau

Indice linéaire des pertes en réseau (ILP)					
	2019	2020	2021	2022	2023
Volume mis en distribution (m ³)	11 484 307	11 823 797	11 627 272	11 218 572	11 065 208
Volume consommé autorisé 365 j	9 161 808	9 247 532	9 592 256	9 493 926	9 205 900
Longueur de canalisation de distribution (ml)	1 326 900	1 325 473	1 330 453	1 334 110	1 337 890
Indice linéaire des pertes en réseau	4,80	5,31	4,19	3.54	3.81

(linéaire de canalisation hors branchement)

Annexe 6 – Fiche patrimoine du service de l’eau potable – Fiches bilan études et travaux

Production	3 usines de potabilisation 2 captages (capacité de production de 69 900 m ³)
Stockage	13 réservoirs (capacité de stockage de 53 950 m ³)
Distribution (gros équipements)	1 ouvrage de pompage 2 surpresseurs
Distribution (canalisations)	1 337,89 km
Distribution (branchements- estimé)	67 962
Distribution (vannes)	12 730
Compteurs	65 841 (dont 65 246 en service)

❖ Les réseaux de desserte et les abonnés du service

	Total	Brest	Bohars	Gouesnou	Guilers	Guipavas	Le Relecq-Kerhuon	Plougastel	Plouzané	Hors Bm
Nombre d’abonnés en 2023	64 212	33 429	1 381	2 964	3 581	6 377	5 146	6 452	4 882	-
<i>(en kilomètres)</i> Longueur des canalisations:	1 337.89	588.69	39.53	64.98	89.55	157.17	88.70	183.54	99.50	26.24
<i>(en kilomètres)</i> Linéaire de branchements	487.058									
Nombre de branchements	67 962									

* C’est la somme :

1. du linéaire de réseau sur les communes hors Brest métropole jusqu’à l’usine de Pont ar Bled (environ 23,82 km)
2. du linéaire de réseau sur la commune de Locmaria-Plouzané (environ 2,4 km)



**Bilan d'activité – Direction des Opérations / DIAPP
2023**

Géoréférencement des Réseaux Brest Métropole



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

Marché de repérage des réseaux afin de répondre aux obligations de connaissance des ouvrages institués notamment par l'arrêté du 15 février 2012 visant à encadrer la préparation et l'exécution des travaux à proximité des réseaux. Obligation légale de classement en précision A le 1er janvier 2026 aux ouvrages implantés dans des unités urbaines au sens de l'INSEE. La classe A est la connaissance des ouvrages à 40cm près.

Objectifs :

On pourrait objectivement attendre

- 70 à 80 % de classe A en assainissement

- 60 à 70 % de classe A en eau potable

Planning

Date de démarrage : septembre 2022

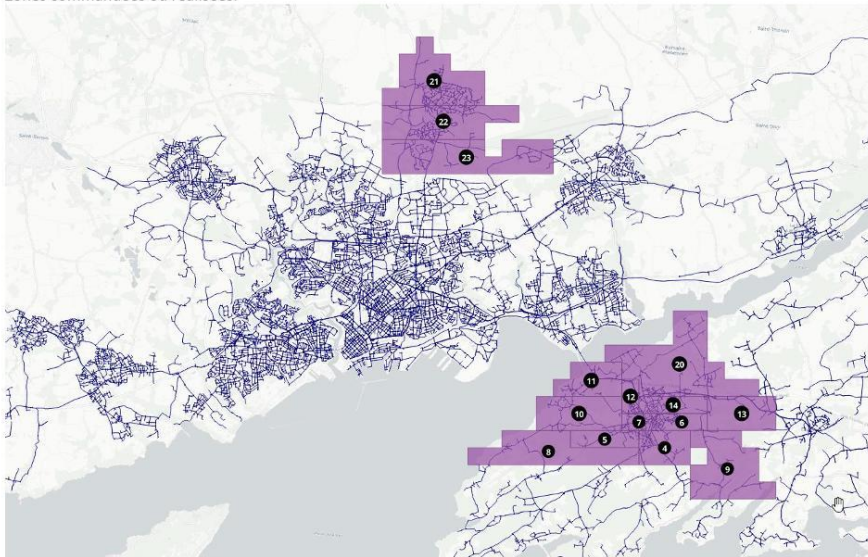
Date de fin prévisionnelle : février 2026

Le marché a été attribué février 2023 à l'entreprise PARERA. Les premières commandes ont été émises en juin 2023 puis à un rythme régulier jusqu'en janvier 2024. Toutefois, des problèmes d'intégration dans nos bases SIG nous obligent à ralentir le rythme.

Il a été commandé et géoréférencé env. **200km** sur le réseau d'eau potable et env. **150 km** sur le réseau d'eaux usées. Des investigations sur le terrain restent à définir pour améliorer la connaissance des réseaux.

Code affaire : ETINA001P124A, ETINB001P125A

Zones commandées ou réalisées.





**Bilan d'activité – Direction des Opérations / DIAPP
2023**
Diagnostic permanent AEP

Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

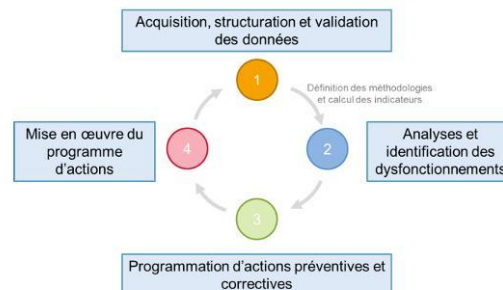
La démarche de Diagnostic Permanent eau potable est une démarche qualité qui vise à l'amélioration continue, l'anticipation et la prévention des risques. La démarche DP AEP consiste à :

- **Connaître**, en continu, le fonctionnement et l'état structurel du système AEP
- **Prévenir** ou identifier dans les meilleurs délais les dysfonctionnements de ce système AEP
- **Suivre** et évaluer l'efficacité des actions préventives ou correctrices engagées
- **Exploiter** le système AEP dans une **logique d'amélioration continue**.

Le contenu du diagnostic permanent AEP est adapté aux caractéristiques et au fonctionnement du système AEP, ainsi qu'aux enjeux prioritaires identifiés sur le territoire. Le tableau ci-dessous présente les enjeux identifiés prioritaires dans le cadre de cette démarche pour Eau du Ponant.

Enjeux	Sous-enjeux	Priorité	Actions 2024
Gestion quantitative de l'eau	Performance des réseaux	1	Groupe de travail sur la performance hydraulique réseaux AEP (consolidation des indicateurs, développement d'outils de suivi)
Gestion patrimoniale	Maitriser la connaissance du patrimoine et les données du service AEP	1	Réalisation de modes opératoires de réservoirs Réalisation / mise à jour de schémas hydrauliques généraux
Gestion patrimoniale	Ciblage des investissements réseaux AEP	1	Mise à jour d'une méthode de priorisation des travaux de canalisations AEP

En 2024, l'un des objectifs du diagnostic permanent AEP sera de mettre en place une boucle de rétroaction dans l'objectif d'améliorer la performance des réseaux AEP en suivant les principes suivants :



Planning

Date de démarrage : Septembre 2023

Date de fin : Amélioration en continu

Des COTECH sont organisées à fréquence mensuelle. Ces réunions ont pour objectif de suivre l'avancement des projets du diagnostic permanent AEP et solutionner des points bloquants sur les projets.

Code affaire : ETEXZ001Z0005



**Bilan d'activité – Direction des Opérations / DIAPP
2023**
Etude technico-économique ASAEP



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

La commune de Plouzané est alimentée en eau potable par le réseau public de Brest métropole mais également par une association d'eau potable desservant près de 600 abonnés par un linéaire de 100 km de réseau.

Une autre association en eau potable est également présente sur la métropole, sur une petite partie du nord-ouest de la commune de Bohars. Elle dessert 70 abonnés pour un linéaire de 3,5 km.

Suite à diverses difficultés, financières, réglementaires ou encore de moyens humains, ces deux associations se sont tournées vers Brest métropole pour demander un rattachement au réseau public dans le cas d'une dissolution éventuelle de leurs associations et arrêts de leurs activités.

C'est dans ce contexte que Brest métropole a missionné eau du Ponant pour mener une étude technico-économique sur les systèmes AEP de ces associations afin de connaître les impacts techniques et financiers de leur reprise pour la collectivité.

Planning

Date de démarrage : janvier 2023

Date de fin : septembre 2023

Planning prévisionnel hors option Phase de l'étude (hors études complémentaires)	Délai de réalisation en mois à partir de l'OS de							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Phase 1 - Etat des lieux des données disponibles, description de l'ensemble du système et diagnostic								
Phase 2 - Modélisation hydraulique et qualité								
Phase 3 - Propositions de scénarios et préconisations liées								
Phase 4 - Programme pluriannuel d'investissements et analyse financière								

L'ensemble des rapports a été finalisé et transmis à l'automne 2023. Des réunions de présentation et de validation des scénarios techniques et financiers auront lieu en 2024

Code affaire : TFCDA001P315A



**Bilan d'activité – Direction des Opérations
2023**

**Installation d'un pompage des eaux d'exhaure
de la carrière de Guipavas**



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

Le projet consiste à installer un poste de pompage des eaux d'exhaure de la carrière de Guipavas pour les renvoyer en aval de la station de pompage d'eau brute de Kerhuon qui alimente l'usine de production d'eau potable du Moulin Blanc.

L'objectif est d'assurer tout au long de l'année la ressource d'eau que constitue la retenue de Kerhuon dans laquelle se rejette les eaux de la carrière, fortement chargées en chlorure à certaines périodes. Ces travaux permettront de rétablir une qualité d'eau brute compatible avec les capacités de la filière de traitement de l'usine.

Les travaux ont été réalisés durant l'été 2023. La mise en service est à programmer, dans l'attente de la fin des travaux côté carrière.

Planning

Date de démarrage : 2019

Date de fin : 2023





**Bilan d'activité – Direction des Opérations
2023**
*Installation d'un pompage des eaux d'exhaure
de la carrière de Guivavas*





Bilan d'activité – Direction des opérations 2023
Pompage de l'UP de Moulin Blanc vers le réservoir du Fresk



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

Dans le cadre de la sécurisation de l'alimentation en AEP du barreau Sud le pompage permet d'alimenter le nouveau réservoir du Fresk à Plougastel à partir de l'UP de Moulin blanc.

Planning

Date de démarrage : 2018

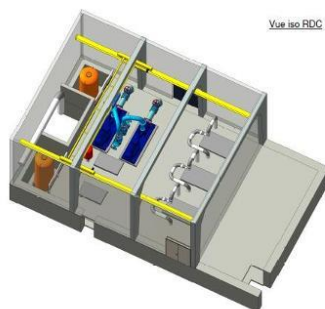
Date de fin : 2023

Début des travaux :
18/10/2022

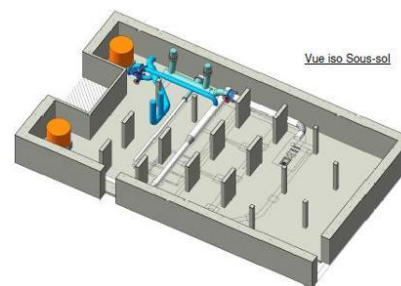
Réception :
4/10/2023

Réalisation

Code affaire : 2017-AEP-3023



Vue iso RDC



Vue iso Sous-sol





Bilan d'activité – Direction des Opérations 2023
Restructuration de l'usine eau potable de Pont Ar Bled



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

Objectifs de sécurisation de l'alimentation en eau potable :

- *Projet reconstruction usine (construction/réhabilitation/déconstruction/réaménagement)*
- *Projet seuil, prise d'eau, 2 stations d'alerte, 2 réserves EB, refoulement vers filière*
- *Dossiers réglementaires communs aux deux projets*

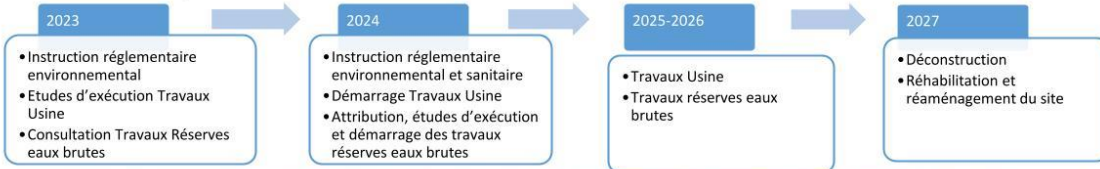
En 2023 : Notification et Etudes d'exécution du projet de reconstruction de l'usine. Instruction des dossiers réglementaires. Consultation pour le marché Travaux Réserves eaux brutes.

En 2024, les travaux pourront commencer sous réserves de l'obtention des autorisations environnementales

Planning

Date de démarrage : AVP démarré en mars 2020

Date de fin : 2027





Bilan d'activité – Direction des Opérations 2023
*Travaux de renforcement de la sûreté sur les sites de
Petit Paris, Pont Ar Bled et Maison Blanche*



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

A la suite d'un diagnostic de sûreté des installations effectué en 2021, une première tranche de travaux a été engagée sur les installations de Petit Paris, Pont Ar Bled et Maison Blanche.

Les principaux objectifs de ces opérations sont les suivants :

- *Renforcement physique de la sûreté des installations afin de retarder toute intrusion / acte de malveillance*
- *Déploiement des infrastructures électroniques et des périphériques permettant la mise en œuvre de dispositifs de contrôle d'accès, alarme anti intrusion et vidéo surveillance de levée de doute*

Les opérations principales engagées dans le cadre de ce projet sont les suivantes :

- *Pont Ar Bled : renforcement de la sécurisation du bâtiment principal et des locaux sensibles*
- *Petit Paris : renforcement de la sécurisation des accès aux masses d'eau des réservoirs enterrés et surélevés et création d'un cloisonnement intérieur du site*
- *Maison Blanche : sécurisation du stockage extérieur de réactif*

Planning

Date de démarrage : 2022

Date de fin : 2024





**Bilan d'activité – Direction des opérations
2023
Optimisation du Barreau Ouest de Kerleguer**



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

Le projet consiste à :

- Redimensionner et renouveler le pompage ouest de l'usine de production d'eau potable de Kerleguer ;
- Sécuriser le barreau ouest par la création d'un by-pass entre le refoulement ouest et la bache d'eau traitée.

Ces travaux doivent pallier les problèmes d'alimentation des réservoirs situés sur le refoulement ouest de l'usine en période de pointe et finaliser le projet de sécurisation ouest entre le syndicat du Bas Léon, Chenal du Four et Brest métropole.

La consultation pour la maîtrise d'œuvre de l'opération a été lancée fin 2022.

L'AE de la mission de MOE a été signé le 22 avril 2023.

L'OS de démarrage a été envoyé le 14 juin 2023, pour un démarrage de la mission AVP au 21 juin 2023.

L'AVP V2 a été remis le 11 janvier 2024.

La solution n°2 (pompage vers le réservoir de Guilers et pompage de reprise vers les réservoirs de Saint-Renan et de Kergroades) s'avère être la plus pertinente.

Après validation en interne l'OS de démarrage de l'élément de mission PRO sera diffusé pour un démarrage au 1^{er} février 2024 pour une durée de 60 jours.

Les travaux de création d'un bypass liés à l'interconnexion avec le Bas Léon seront réalisés sur le premier semestre 2024. Ils consistent à créer une chambre de décharge au niveau de l'usine de Kerleguer.

Planning

Date de démarrage : 2022

Date de fin (prévisionnelle si non achevé) : 2025

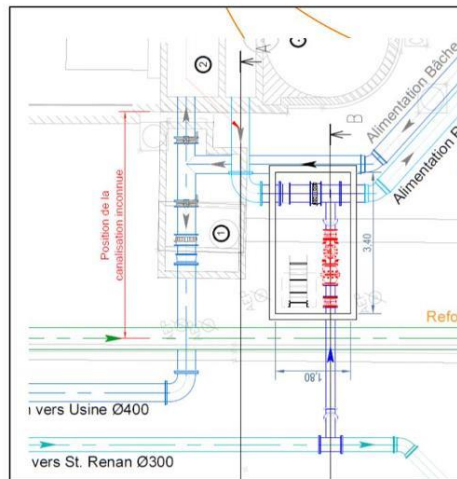
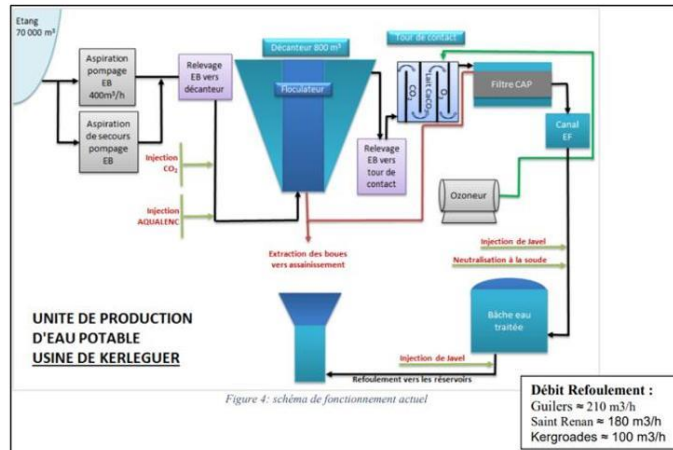
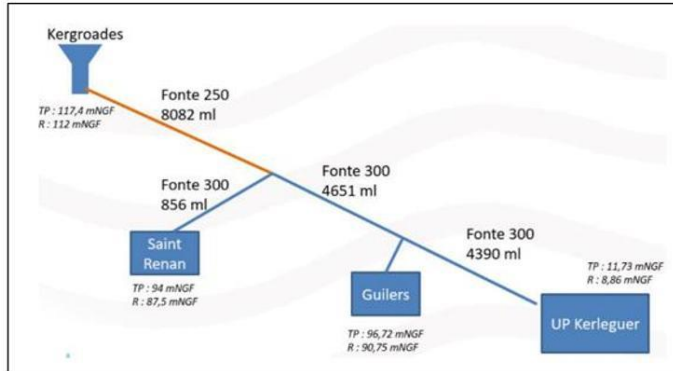


Code affaire : RPUPA001P194A





**Bilan d'activité – Direction des opérations
2023
Optimisation du Barreau Ouest de Kerleguer**





**Bilan d'activité – Direction des opérations
2023
RÉHABILITATION RÉSERVOIRS DES QUATRE
MOULINS - BREST**



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

Les principaux objectifs du projet sont :

- La réhabilitation intérieure du réservoir et des locaux techniques ;
- La réhabilitation extérieure du réservoir et des locaux techniques ;
- Les aménagements extérieurs aux ouvrages (gestion des EP et du drainage, places de stationnement, etc.) ;
- La mise en conformité au niveau HSCT (échelles, trappes, garde-corps, etc.) ;
- La mise en conformité au niveau Sureté (clôtures, portail, alarme, etc.) ;

Travaux inscrits au PPI avec une échéance au 31 décembre 2032.

La note de cadrage et le programme seront rédigés sur le premier semestre 2029.

La mission de MOE sera attribuée via l'accord cadre AMO/MOE sur la base du programme de travaux. La demande de prix sera envoyée en juillet 2027 pour une commande en septembre 2029.

L'ensemble des diagnostics techniques ont été réalisés (amiante, plomb, génie civil, HSCT et sureté) à l'exception du relevé topographique des façades et l'établissement de la maquette 3D.

Planning

Date de démarrage :
Septembre 2024

Date de fin (prévisionnelle si non achevé) :
Déc. 2027







Code affaire : TNREA001P354A Travaux Réhab RES QUATRE MOULINS AEP BM



**Bilan d'activité – Direction des opérations
2023
RÉHABILITATION RÉSERVOIRS DES QUATRE
MOULINS - BREST**



Photos du réservoir surélevé	Vue aérienne
	
Plan de situation	Plan cadastrale
	



**Bilan d'activité – Direction des opérations
2023
RÉSERVOIRS DU CLÉGUER – PLOUGASTEL
DAOULAS**



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

Les objectifs principaux du projet sont :

- La réhabilitation intérieure du réservoir et du pied de fût (local technique) ;
- La réhabilitation extérieure du réservoir ;
- Les aménagements extérieurs aux ouvrages (places de stationnement, livraison soude, etc.) ;
- La mise en conformité au niveau HSCT (échelles, garde-corps, etc.) ;
- La mise en conformité au niveau Sureté (portail, clôtures, alarme, etc.).

La réunion de lancement du projet a été effectuée le 17 octobre 2022.

Les diagnostics techniques ont été réalisés (relevé topographique, amiante, HSCT, sureté), à l'exception du diagnostic génie civil.

Ce diagnostic a été commandé et sera réalisé en fonction de la date de vidange.

La note de cadrage et le programme de travaux ont été rédigés et validés sur le premier semestre 2023.

La mission de MOE a été commandée le 31 juillet 2023.

L'OS de démarrage de l'AVP a été envoyé le 3 octobre 2023 avec un démarrage de la mission au 9 octobre et une remise des livrables pour le 24 novembre 2023.

L'élément de mission MOE AVP a été achevée le 20 décembre 2023.

Il est cours de validation en interne.

L'OS de démarrage de l'élément de mission PRO sera rédigé en janvier 2024 pour un démarrage début Février 2024 et une livraison pour fin juin 2024 (délai évolutif en fonction du planning de vidange).

Nota important :

L'AVP a mis en évidence une difficulté avec la livraison de la soude qui nécessite la modification de la clôture et des acquisitions de terrains pour permettre la circulation d'un camion type semi-remorque.

-

Planning

Date de démarrage :

Janvier 2025

Date de fin (prévisionnelle si non achevé) :


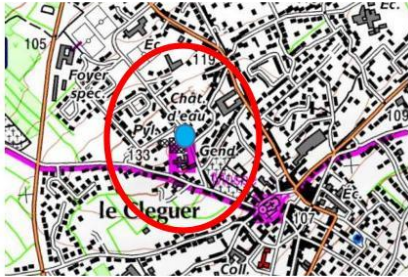


Déc. 2026



**Bilan d'activité – Direction des opérations
2023
RÉSERVOIRS DU CLÉGUER – PLOUGASTEL
DAOULAS**



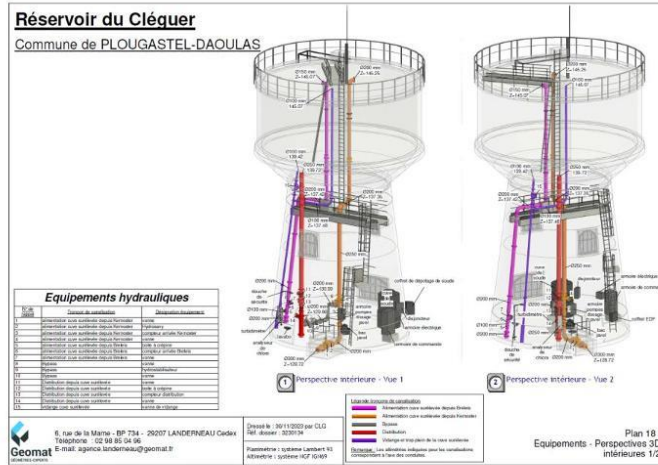
Code affaire : TNREA001P221A Travaux Réhab RES CLEGUER PLOUGASTEL AEP BM

<p>Photos du réservoir surélevé</p>	<p>Plan de situation</p>
	
<p>Vue aérienne</p>	<p>Plan cadastrale</p>
	

Ci-Dessous, la maquette numérique 3D réalisée par GEOMAT dans le cadre du projet :



**Bilan d'activité – Direction des opérations
2023
RÉSERVOIRS DU CLÉGUER – PLOUGASTEL
DAOULAS**





**Bilan d'activité – Direction des opérations
2023
RÉHABILITATION RÉSERVOIR DE KERMADEC
– LE RELECQ-KERHUON**



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

Les principaux objectifs du projet sont :

- La réhabilitation intérieure du réservoir et de son local technique attenant ;
- La réhabilitation extérieure du réservoir et de son local technique ;
- Les aménagements extérieurs aux ouvrages (gestion des EP, places de stationnement, etc.) ;
- La mise en conformité au niveau HSCT (échelles, garde-corps, trappes, etc.) ;
- La mise en conformité au niveau Sureté (clôtures, portails, alarme, etc.) ;

Travaux inscrits au PPI avec une échéance au 31 décembre 2026.

La note de cadrage et le programme seront rédigés sur le premier semestre 2024.

La mission de MOE sera attribuée via l'accord cadre AMO/MOE sur la base du programme de travaux. La demande de prix sera envoyée en juillet 2024 pour une commande en septembre 2024.

L'ensemble des diagnostics techniques ont été réalisés (amiante, plomb, génie civil, HSCT et sureté) à l'exception du relevé topographique des façades et l'établissement de la maquette 3D.

Planning

Date de démarrage :
Septembre 2024

Date de fin (prévisionnelle si non achevé) :
Déc. 2027


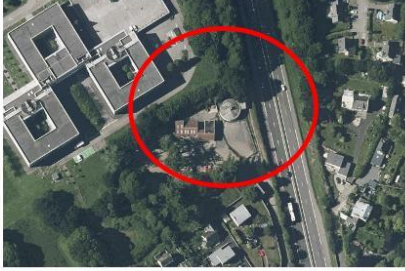




Code affaire : TNREA001P351A Travaux Réhab RES KERMADEC AEP BM



**Bilan d'activité – Direction des opérations
2023
RÉHABILITATION RÉSERVOIR DE KERMADEC
– LE RELECQ-KERHUON**



Photos du réservoir surélevé	Vue aérienne
	
Plan de situation	Plan cadastrale
	



**Bilan d'activité – Direction des opérations
2023
RÉHABILITATION RÉSERVOIRS DE PEN AR
C'HLEUZ - BREST**



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

Les principaux objectifs du projet sont :

- La réhabilitation intérieure des réservoirs et de la chambre des manœuvres ;
- La réhabilitation extérieure des réservoirs et de la chambre des manœuvres ;
- Les aménagements extérieurs aux ouvrages (gestion des EP, places de stationnement, etc.) ;
- La mise en conformité au niveau HSCT (remplacement des échelles, des trappes, installation de garde-corps, etc.) ;
- La mise en conformité au niveau Sureté (clôtures, portail, alarme, etc.) ;

Travaux inscrits au PPI avec une échéance au 31 décembre 2028.

La note de cadrage et le programme seront rédigés sur le premier semestre 2025.

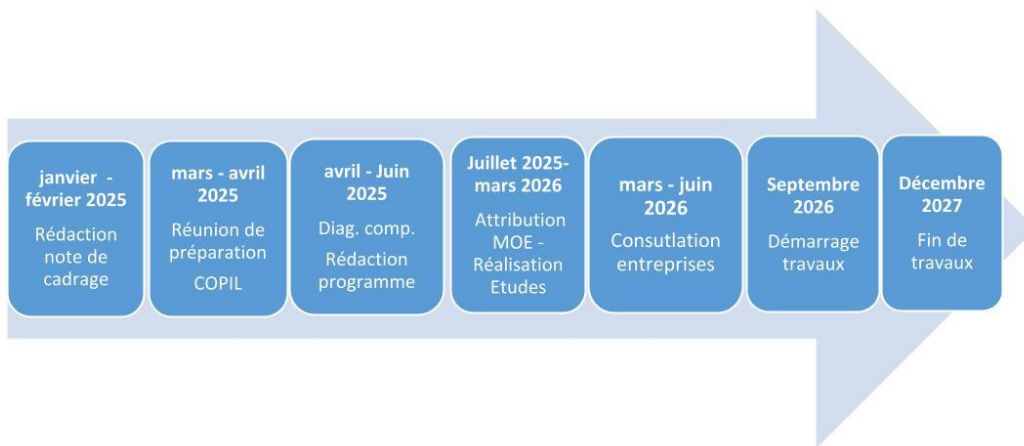
La mission de MOE sera attribuée via l'accord cadre AMO/MOE sur la base du programme de travaux. La demande de prix sera envoyée en juillet 2025 pour une commande en septembre 2025.

L'ensemble des diagnostics techniques ont été réalisés (amiante, plomb, génie civil, HSCT et sureté) à l'exception du relevé topographique des façades et l'établissement de la maquette 3D.

Planning

Date de démarrage :
Septembre 2024

Date de fin (prévisionnelle si non achevé) :
Déc. 2028


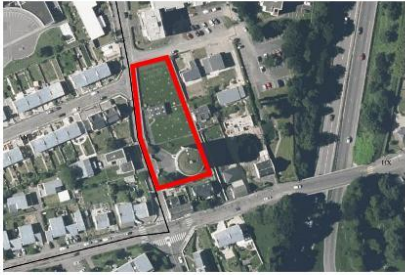
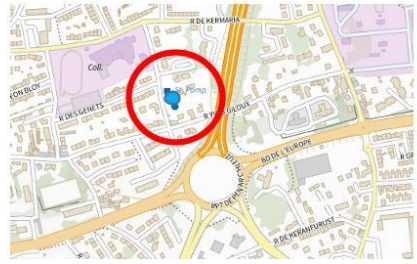



Code affaire : TNREA001P352A Travaux Réhab RES PEN AR C'HLEUZ AEP BM



**Bilan d'activité – Direction des opérations
2023
RÉHABILITATION RÉSERVOIRS DE PEN AR
C'HLEUZ - BREST**



Photos du réservoir surélevé	Vue aérienne
	
Plan de situation	Plan cadastrale
	



**Bilan d'activité – Direction des opérations
2023
RÉHABILITATION RÉSERVOIRS DE PEN AR
VALY - BREST**



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

Les principaux objectifs du projet sont :

- La réhabilitation intérieure des réservoirs et de la chambre des manœuvres ;
- La réhabilitation extérieure des réservoirs et de la chambre des manœuvres ;
- Les aménagements extérieurs aux ouvrages (gestion des EP, drainage, places de stationnement, etc.) ;
- La mise en conformité au niveau HSCT (échelles, garde-corps, trappes, etc.) ;
- La mise en conformité au niveau Sureté (clôtures, portail, alarme, etc.) ;

Travaux inscrits au PPI avec une échéance au 31 décembre 2030.

La note de cadrage et le programme seront rédigés sur le premier semestre 2027.

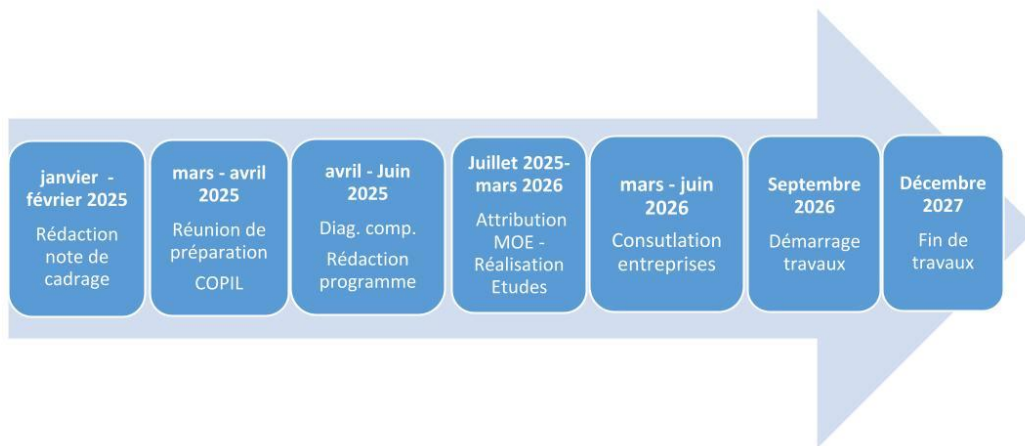
La mission de MOE sera attribuée via l'accord cadre AMO/MOE sur la base du programme de travaux. La demande de prix sera envoyée en juillet 2027 pour une commande en septembre 2027.

L'ensemble des diagnostics techniques ont été réalisés (amiante, plomb, génie civil, HSCT et sureté) à l'exception du relevé topographique des façades et l'établissement de la maquette 3D.

Planning

Date de démarrage :
Septembre 2024

Date de fin (prévisionnelle si non achevé) :
Déc. 2030



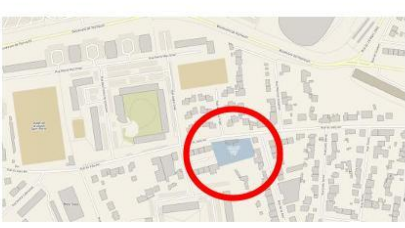



Code affaire : TNREA001P353A Travaux Réhab RES PEN AR VALY AEP BM



**Bilan d'activité – Direction des opérations
2023
RÉHABILITATION RÉSERVOIRS DE PEN AR
VALY - BREST**



<u>Photos du réservoir surélevé</u>	<u>Vue aérienne</u>
	
<u>Plan de situation</u>	<u>Plan cadastrale</u>
	



**Bilan d'activité – Direction des opérations
2023
RÉHABILITATION RÉSERVOIRS DU PETIT PARIS
- BREST**



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

Les principaux objectifs du projet sont :

- La réhabilitation intérieure des réservoirs et de la chambre des manœuvres ;
- La réhabilitation extérieure des réservoirs et de la chambre des manœuvres ;
- La mise en œuvre d'un complexe d'étanchéité sur les réservoirs enterrés ;
- Les aménagements extérieurs aux ouvrages (suppression de la terre végétale sur les réservoirs enterrés, drainage, places de stationnement, etc.) ;
- La mise en conformité au niveau HSCT (échelles, garde-corps, trappes, etc.) ;
- La mise en conformité au niveau Sureté (clôtures, portail, etc.) ;

La réunion de lancement du projet a été effectué le 17 octobre 2022.

Les diagnostics techniques ont été réalisés (relevé topographique, amiante, génie civil, HSCT, sureté). Plusieurs diagnostics manquants ont été réalisés au cours de l'année 2023 (diagnostic GC de la chambre des manœuvres, des locaux de stockage et de l'ancien local HT), toutefois il reste quelques diagnostics à réaliser (diagnostic plomb des réservoir, diagnostic sur les réseaux AEP et EP).

La note de cadrage et le programme ont été rédigés et validés sur le premier semestre 2023.

La consultation des MOE a été publiée le 7 mars 2023 et la remise des offres était pour le 21 avril 2023.

Le marché a été attribué le 24 juillet 2023.

L'élément de mission DIAG a fait l'objet d'un OS avec une date de démarrage au 18 septembre 2023 pour une durée de 60 jours.

L'ensemble du diagnostic ainsi qu'un budget prévisionnel affiné nous ont été remis le 4 janvier 2024.

Un OS de démarrage pour l'élément de mission AVP sera établi avec une date de démarrage au 1^{er} février 2024 pour une durée de 60 jours.

Planning

Date de démarrage : **Date de fin** (prévisionnelle si non achevé) :
Septembre 2024 **Déc. 2027**









**Bilan d'activité – Direction des opérations
2023
RÉHABILITATION RÉSERVOIRS DU PETIT PARIS
- BREST**



Code affaire :

TNREA001P222A Travaux Réhab RES PETIT PARIS AEP BM

Photos du réservoir surélevé	Vue aérienne
	
Plan de situation	Plan cadastrale
	

Annexe 7 – Données de qualité eau potable

❖ Définition du programme d'autocontrôle de l'exploitant

Le programme d'autocontrôle mis en œuvre par Eau du Ponant est détaillé dans les tableaux suivants.

Pour l'année 2023, **582 prélèvements** ont ainsi été réalisés.

Eaux brutes	Nbre de plvts	Eaux traitées sortie usines	Nbre de plvts
Costour	25	Kerleguer	28
Elorn	25	Moulin Blanc	28
Guipavas	25	Pont Ar Bled	29
Penfeld	26		
Captage Breleis	13		
Captage Kergonnec	12		
Total Eaux brutes	126	Total Eaux traitées	85

Réseau de distribution	Nbre de plvts	Réservoirs	Nbre de plvts
Bohars	12	Réservoir Cleguer	13
Brest - Pen Ar Chleuz	24	Réservoir Croas ar Vossen	13
Brest - Petit Paris	45	Réservoir Guilers	13
Gouesnou	13	Réservoir Kermadec	12
Guilers	12	Réservoir Kérourien	13
Guipavas	12	Réservoir Le Goffic	13
Le Relecq-Kerhuon - Keroumen	12	Réservoir Pen ar Chleuz bas	13
Le Relecq-Kerhuon - Kerscao	12	Réservoir Pen ar Chleuz haut	14
Plougastel-Daoulas - Bourg	12	Réservoir Pen ar Valy	13
Plougastel-Daoulas - L'Auberlac'h	12	Réservoir Petit Paris - Bas	13
Plouzané	14	Réservoir Petit Paris - Haut	13
		Réservoir Quatre Moulins	13
		Réservoir Victor Hugo	13
		Réservoir Fresk	13
		Réservoir de Kerintin	9
Total distribution	180	Total Réservoirs	191

Résultats de l'autocontrôle Eau du Ponant

Le bilan de la conformité du produit réalisé à partir des données d'autocontrôle Eau du Ponant prend en compte la totalité des paramètres analysés sur l'ensemble des étapes du cycle de production et de distribution :

- Eaux brutes destinées à la production d'eau potable
- Eaux traitées en sortie des usines de potabilisation
- Eaux distribuées :
 - en sortie des réservoirs de distribution
 - aux robinets normalement utilisés par les abonnés

Il est donc complémentaire au bilan de conformité sanitaire officiel réalisé à partir des données ARS.

Bilan autocontrôle Eau du Ponant – Année 2023			
	Nbre de prélèvements	Nbre de prélèvements conformes	Taux de conformité (Limites et références de qualité)
Physico-chimie	582	567	97,42%
Bactériologie	456	439	96,27%
Micropolluants	57	55	96,49%

Bilan de la qualité de l'eau

Le bilan de la qualité de l'eau pour l'année 2023 met en évidence les principaux points suivants :

Sur les eaux brutes :

- Une altération significative en période d'étiage par les rejets de la carrière de Guipavas.
- La présence de métabolites de produits phytosanitaires notamment l'ESA-Métolachlore (non pertinent).
- Des eaux brutes superficielles faiblement minéralisées susceptibles de conduire à la distribution d'eaux jugées agressives et corrosives au regard des critères de potabilité définis au niveau national.
- L'absence de pollution accidentelle des ressources en eau des usines.

Sur les eaux distribuées :

- Bonne qualité physico-chimique et quelques dépassements microbiologiques en distribution suite sous-chloration.
- 2 dépassements de limites de qualité sur le paramètre somme des 4 Trihalométhanes à Plouzané.
- Respect de la référence de qualité sur le Carbone Organique Total.

Annexe 9 - Synoptique de fonctionnement de la STEP de Maison Blanche

Les techniques de traitement

→ Poste de relevage

LES RÉSEAUX DE COLLECTE

- Brest-Rive Droite.
- Commune de Plozévet.
- Secteur du Technopôle Brest-Iroise.
- Commune de Locmaria-Plozané.

LE POSTE DE RELEVEMENT DES EAUX

- Arrivée dans un regard permettant de piéger les sables.
- 2 bâches isolées.
- Pompages : 4 pompes de 450 m³/h dont 1 en secours.
- Cet ouvrage est entièrement désodorisé par filtration de l'air vicié sur charbon.

→ Prétraitements

TAMISAGE

- 2 tamis permettant de retenir les déchets supérieur à 3 mm.
- Les refus de tamisage sont évacués par une vis de convoyage vers un compacteur ensacheur.

DÉBRASSAGE-ABSSABLAJE

- 2 ouvrages cylindro-coniques de 6,5 m de diamètre et d'un volume de 93 m³.
- Élimination des matières lourdes, récupération en fond d'ouvrage vers l'unité de traitement des sables.
- Élimination des matières légères (flottants) par radage, récupération vers la bâche de mélange des boues.

→ Décantation lamellaire-Déphosphatation

LES TRAITEMENTS DE DÉCANTATION et de déphosphatation sont réalisés simultanément dans le dessablage.

FLOCCULATION - Injection de chlorure ferrique - agitation rapide.

ÉPAISSISSEMENT

- Passage dans la zone de pré-décantation - épaississement.
- La partie inférieure cylindro-conique de l'ouvrage est équipée d'une buse et d'un radier qui assurent un épaississement des boues.

DÉCANTATION LAMELLAIRE

- Cette zone de clarification est équipée de modules lamellaires tubulaires.
- Récupération des boues vers l'entrée de l'ouvrage
- Extraction des boues issues de la décantation lamellaire de finition, les boues sont raménées vers la bâche de mélange des boues
- Les flottants sont récupérés par une poulie basculante et sont envoyés vers la bâche de mélange des boues.

→ Biofiltration

LE TRAITEMENT BIOLOGIQUE permet d'obtenir un haut niveau de traitement pour la pollution carbonée DBO-DCO et pour les MES.

- Le BIOFOR C est un procédé de filtration biologique à travers un lit de matériau granulaire (agile exposée) dont les flux d'eau et d'air sont à co-courant ascendants. Ce procédé permet de réaliser simultanément deux fonctions épuratoires qualifiées globalement de "biofiltration":
- 1- transformation biologique de la pollution dissoute et colloïdale par la biomasse active (bactéries aérobies) fixée sur le matériau support.
- 2- rétention physique des matières en suspension (MES) par filtration à travers le massif de matériau.
- L'eau à traiter, admise à la base du filtre, est éparpillée sur la surface du plancher à buses.
- L'air nécessaire au procédé est distribué par un système indépendant constitué par un réseau de diffuseurs (DOZOR), installé dans la couche support (gravier).
- L'eau et l'air traversent ensuite le massif filtrant constitué d'un matériau granulaire adapté (BOULTE L 27). L'eau agitée est recueillie par déversement.
- Des lavages réguliers et énergiquement suffisants sont le gage d'une performance optimale. Ils restaurent la capacité de rétention des matières en suspension et assurent le contrôle du biofilm.

→ Traitement des boues

BÂCHE DES BONES

- Extraction des boues du densage (boues à forte charge).
- Déshydratation sur deux centrifugeuses.
- Siccité : 24 %.
- Désinfection : four de la Station de la Zone Portuaire.

CENTRIFUGEUSES

Eau Retenue vers la Zone Portuaire

BÂCHE DES BONES

→ Désodorisation

LES ODEURS SONT CONFINEES ET ASPIREES dans les locaux de prétraitement et de traitement des boues.

L'ENSEMBLE DU BÂTIMENT EST EN DÉPRESSION : l'air est tiré lors de son passage dans des tours de lavage.

3 LAVAGES SUCCESSIFS (débit 34 000 m³/h)

- 1 lavage AQUEUX > acide sulfurique : le lavage acide qui met en œuvre une réaction de neutralisation, élimine l'ammoniac, les amines.
- 1 lavage OXYGÉNANT > hypochlorite de sodium : élimine l'oxygène sulfuré, les sulfures organiques, les mercaptans mais aussi l'ammoniac et les amines.
- 1 lavage BASIQUE > soude : Le lavage basique met en œuvre une réaction de neutralisation, élimine les acides carboxyliques, les phénols, les mercaptans, l'hydrogène sulfuré.

Intégration & Environnement

L'ARCHITECTURE
La conception architecturale de l'ouvrage et l'aménagement ont bénéficié d'une étude soignée, respectueuse du site, en bordure de la vallée de Maison Blanche.

LA QUALITÉ DE L'AIR
Compte tenu de l'environnement général de la station d'épuration, l'installation ne doit générer aucune odeur. Les locaux sensibles sont maintenus en dépression et l'air vicié est envoyé vers un traitement de désodorisation très performant.

LE NIVEAU SONORE
Une attention particulière a été apportée au niveau sonore. Pour cela, les équipements bruyants sont isolés dans des locaux traités phoniquement.

INFORMATIONS TECHNIQUES		
HYDRAULIQUE		
Débîts de référence	1 350 m ³ /h	
	26 000 m ³ /j	
QUALITÉ DU REJET		
Exigence réglementaire (fonctionnement normal)		
Paramètre	Concentrations moyennes minimales	Rendements épuratoires minimum
MES	25 mg/l	90 %
DBO ₅	25 mg/l	86 %
DCO	90 mg/l	82 %

125

Annexe 10 – Données de traitement des eaux usées

❖ Charges de pollution traitées

STATIONS	CHARGE HYDRAULIQUE (%)			VOLUME COLLECTE (M ³ /AN)			PLUVIOMETRIE (MM/AN)		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Zone Portuaire	63	56	63	14 280 293	12 690 832	14 168 871	1 018	996	1 184
Maison Blanche*	67	57	65	3 906 757	3 326 202	4 011 932	1 108	1 010	1 383
Toul ar Rannig	34	31	40	489 798	446 211	585 999	1 022	1 060	1 200
Brest métropole	62	55	62	18 676 848	16 463 245	18 766 802	1 049	1 022	1 256
Variation 2022/2023	12,63%			13,99%			22,9%		

* Prise en compte des prescriptions réglementaires de l'arrêté préfectoral de 2016 sur la station de Maison Blanche. Le débit de référence (par temps de pluie) est de 16 000 m³/j jusqu'au 31/12/2032, puis il passera à 26 000 m³/j.

Stations	Charge en DCO (kg/j)			Charge en DBO ₅ (kg/j)			Charge en MES (kg/j)		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Zone Portuaire	17 316	30 368	17 027	6 448	8 750	6 260	9 879	9 326	9 231
Maison Blanche	4 462	4 139	4 001	1 684	1 649	1 635	2 202	2 130	2 023
Toul ar Rannig	737	608	724	284	241	275	351	277	335
Brest métropole (cumul)	22 515	35 165	21 752	8 416	10 460	8 170	12 432	11 733	11 589
Variation 2021/2022	0,35%			-6,8%			-1,23%		

Stations	Charge en NTK (kg/j)			Charge en Pt (kg/j)		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Zone Portuaire	1 828	1 929	1 792	253	268	259
Maison Blanche	476	490	493	65	61	62
Toul ar Rannig	81	77	89	9	9	10
Brest métropole (cumul)	2 385	2 496	2 374	327	338	331
Variation 2022/2023	-4,90%			-2,07%		

❖ Les performances de dépollution

Stations	Rendement en DCO (%)			Rendement en DBO ₅ (%)			Rendement en MES (%)		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Zone Portuaire	94	97	95	98	99	99	98	98	98
Maison Blanche	92	92	90	96	97	96	97	97	96
Toul ar Rannig	97	96	96	99	99	99	99	98	98
Brest métropole (cumul)	94	95	95	98	98	98	98	98	98
Variation 2021/2022	0,1 %			-0,01 %			-0,2 %		

Stations	Rendement en NTK (%)			Rendement en Pt (%)		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Zone Portuaire	93	96	96	89	90	89
Maison Blanche	95	95	95	91	91	92
Toul ar Rannig	98	97	96	92	95	95
Brest métropole (cumul)	94	96	96	90	92	90
Variation 2021/2022	0.1%			-0.95%		

Bilan des charges du système d'assainissement :

Année 2022	Volume reçu en entrée de station	Charge polluante reçue en entrée de station			Charge polluante éliminée par la station			Charge résiduelle rejetée dans la Rade de Brest après traitement sur la station		
		MES kg /an	DCO kg / an	DBO5 kg / an	MES kg /an	DCO kg / an	DBO5 kg / an	MES kg /an	DCO kg / an	DBO5 kg / an
Zone Portuaire	14 193 227	3 369 351	6 214 940	2 284 907	3 325 496	5 938 078	2 258 692	43 855	276 862	26 215
Zone Portuaire seule	14 168 871	2 969 443	5 862 568	2 197 291	/	/	/	/	/	/
Charges Matières de Vidange	22 298	399 494	351 501	87 299	/	/	/	/	/	/
Maison Blanche	4 020 125	738 570	1 460 399	596 847	711 947	1 326 569	574 735	26 623	133 830	22 112
Plougastel - Toul Ar Rannig	586 058	122 223	264 317	100 365	120 604	254 694	99 332	1 619	9 623	1 033
TOTAL 2023	18 799 410	4 230 144	7 939 656	2 982 119	4 158 047	7 519 341	2 932 759	72 097	420 315	49 360
	Rendement de dépollution du système globale							79%	77%	83%
	<i>Rappel rendement de dépollution du système année 2022 sans les données collecte</i>							81%	80%	86%

On observe une légère dégradation des rendements de dépollution sur les paramètres qui s'explique avec les charges déversées sur le réseau plus importantes.

❖ La gestion des boues issues des ouvrages d'épuration

Stations Année 2021	Boues produites par STEP			Siccité moyenne		
	en T de MS			par STEP en %		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Zone Portuaire	2 892	3 350	2 832	21,1	20,7	20,7
Maison Blanche	1 023	912	950	27,4	28,8	28,5
Toul ar Rannig	102	115	109	19,0	19,2	20,4
TOTAL Brest métropole (hors graisses)	4 017	4 377	3 891	22,5	22,9	23,2
Variation 2022/2023	-11.1%			1.3%		

❖ Le bilan énergétique et la consommation de réactifs

Sites	2022		2023		Evolution 2022/2023
	Consommation annuelle en kWh	Nombre de Points	Consommation annuelle en kWh	Nombre de Points	
Total installations	12 156 304	115	12 237 192	115	+1%
Bassin de collecte de Zone Portuaire	7 384 969	74	7 155 104	74	-3%
Ouvrages de collecte	1 680 817	73	2 628 528	73	+56%
Station d'épuration et Four de Zone Portuaire	5 704 152	1	4 526 576	1	+1%**
<i>Dont estimation STEP *</i>	<i>4 494 802</i>	<i>1</i>	<i>Four à l'arrêt – Sous comptage non pertinent*</i>	<i>1</i>	
<i>Dont estimation Four *</i>	<i>1 209 350</i>	<i>1</i>			
Bassin de collecte de Maison Blanche	4 212 604	30	4 487 580	30	+6 %
Ouvrages de collecte	896 312	29	1 051 492	29	+17%
STEP	3 316 292	1	3 436 088	1	+4%
Bassin de collecte de Plougastel-Daoulas	558 731	11	594 508	11	+5%
Ouvrages de collecte	102 818	8	152 114	8	+48%
STEP et unités d'assainissement regroupées	455 913	3	442 394	3	-3%

STATIONS Année 2023	REACTIFS FILE EAU (KG)		
	Chaux éteinte	Acide Phosphorique	Méthanol
Maison Blanche	83 900	1 033	203 721
Brest métropole	83 900	1 033	203 721
<i>Année n-1</i>	<i>138 745</i>	<i>1513</i>	<i>211 994</i>

CONSOMMATION DE REACTIFS ANNEE 2023			
Installation	File Eau	File Boues	Traitement des fumées
Brest Zone Portuaire	Chlorure ferrique (traitement du phosphore)	Polymères physico-chimiques (tables d'égouttage et centrifugeuses)	-
Four incinération	-	-	Chlorure ferrique (REFIB), bicarbonate de sodium, Charbon Actif en Poudre
Brest Maison Blanche	Chlorure ferrique (traitement du phosphore), polymère physico-chimique (décantation primaire) Extension : méthanol, acide phosphorique, chaux	Polymère physico-chimique (centrifugeuses)	-
Plougastel-Daoulas Toul ar Rannig	Chlorure ferrique	Polymère physico-chimique (centrifugeuse)	-
Postes de relevage Ker Ar Groas, Moulin du Pont et Le Vern	Nutriox (traitement H2S)	-	-

STATIONS ANNEE 2023	REACTIFS FILE EAU (KG)		REACTIFS FILE BOUES (KG)			
	chlorure ferrique	polymère physico	polymère table	polymère centri	bicar	CAP
Zone Portuaire	567 600	/	25 700	53 300	0	0
Maison Blanche	377 600	5 705	/	9 224	/	/
Toul ar Rannig	46 800	/	/	4 283	/	/
Brest métropole	992 000	5 705	25 700	66 807	0	0
<i>Année n-1</i>	<i>917 223</i>	<i>5 849</i>	<i>22 851</i>	<i>65 636</i>	<i>165 440</i>	<i>0</i>

Annexe 11 – Fiche patrimoine du service de l’assainissement collectif – Fiches bilan études et travaux

Traitement	3 STEP principales 5 unités semi-collectives
Transfert	112 postes
Collecte	911.2 km de canalisation
Refoulement	61 km de canalisation
Branchements	64 668 (EU + unitaires)
Equipements divers	24 380 regards
Déversoirs d’orage / délestages / RQTS	60
Trop plein postes de refoulement	73
Postes de refoulement	108
Dégrilleurs	20
Bassins (orage, stockage..)	3
Stockage de sécurité sur PR	51

❖ Evolution du réseau de collecte et des abonnés du service

2023	Bohars	Brest	Gouesnou	Guilers	Guipavas	Le Relecq-K	Plougastel	Plouzané	Total
Nombre d’abonnés	1 237	32 677	2 676	3 227	6 152	4 942	3 199	4 824	58 934

Evolution sur les 5 dernières années *					
Canalisations (km)	2019	2020	2021	2022	2023
Longueur totale	959,10	965,44	975,3	970.8	976
Canalisations gravitaires	900,65	902,53	899,3	905.3	911.2
<i>dont eaux usées</i>	703,42	705,70	710,5	711.4	647.4
<i>dont unitaires</i>	256,08	255,62	255,5	255	252.7
<i>Eaux industrielles</i>					11.1
Non renseigné		4,12		4.4	3.7
Canalisations de refoulement (EU & unitaires)	58,45	58,79	66,7	61.1*	61
Branchements					
Branchements EU séparatifs ou unitaires	51 608	57 801	60 092	63 180	64 688

* meilleure prise en compte des différents types d'écoulement + correction d'erreurs notamment sur les refoulements



**Bilan d'activité – Direction des Opérations / DIAPP
2023**
ARD des STEU de Brest Métropole



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

La réglementation impose l'existence d'une Analyse de Risque de Défaillance (ARD) pour les stations de traitement des eaux usées de capacité supérieur à 200 EH (ou 2 000 EH si construites avant 2015). La reconstruction, l'extension ou la réhabilitation d'une station de traitement des eaux usées implique une révision de l'ARD initiale.

L'ARD a pour objectif de déterminer la fiabilité des STEU vis-à-vis de leurs objectifs de traitement épuratoires. Seuls les risques internes au système sont à considérés. Le cas échéant, certains risques externes ou en cascade pourront être considérés. Sont exclus les risques qui relèvent de dispositions du Code du travail. La réglementation laisse le choix de la méthodologie d'ARD à l'appréciation du maître d'ouvrage. L'ARD est constituée d'une analyse fonctionnelle et d'une modélisation du système afin de permettre une analyse des risques.

Les STEU concernées sur le territoire de Brest Métropole sont Toul Ar Rannic, Maison Blanche et Zone Portuaire. La réalisation ou révision de l'ARD si existante est incluse dans le marché de prestation passé par Eau du Ponant avec Suez. SUEZ a lancé la mission sur la STEU Zone Portuaire en mai 2023.

Planning

Date de démarrage : 2023

Date de fin: 2024 sur Zone Portuaire

Code affaire : DBB001K

N°	Nœud / Système	Paramètre	Mot clé	Cause	NP1	Conséquences	Barrières de détection / prévention	NG1	NC1	Action N°	Actions / recommandations
1	N1_Dégrilleur / Tamisage / Poste de relevage	DEBIT EAU A TRAITER	PLUS DE	-pluie importante admissible par la filière de traitement	4	-augmentation débit pompe de relevage (régulation de niveau: 4x250m3/h) et risque de dégradation du traitement avec rejet non conforme	-détection par FIT0209A	3		N1_A1	-définir limite d'acceptabilité (débit/temps) du traitement bassin d'aération (N2) / clarificateur (N3) -intégrer cette limite au programme automate pompe (issu de débit haut)
2	N1_Dégrilleur / Tamisage / Poste de relevage	DEBIT EAU A TRAITER	TROP DE	-pluie importante non admissible par la filière de traitement (orage décennal)	4	-trop plein vers bassin d'orage (sans conséquence sur le traitement) -se référer N12	-détection par LIT0202AA, LIT0205A & LSH0203EL, LSH0203EE				
3	N1_Dégrilleur / Tamisage / Poste de relevage	DEBIT EAU A TRAITER	TROP DE	-arrivée eau >600m3/h canal alimentation	4	-trop plein vers canal by-pass RB0109 (climatage dégradé par SD0111) -accumulation déchets poste de relevage sans risque de bouchage pompe de relevage POC0211A & POC0212A	-détection par LSH0101A dans RB0101 traitement par curage poste de relevage				
4	N1_Dégrilleur / Tamisage / Poste de relevage	DEBIT EAU A TRAITER	TROP DE	-erreur opérateur démarrage pompe bassin d'orage POC0304, dans le cas ou débit de traitement >450m3/h	4	-augmentation débit pompe de relevage (régulation de niveau: 4x250m3/h) et risque de dégradation du traitement avec rejet non conforme	-détection par FIT0209A	3		N1_A2	-mode de fonctionnement automatisé de POC0304 à prévoir (bassin d'orage) pour interdire le démarrage de la pompe si FIT0209A >450m3/h
5	N1_Dégrilleur / Tamisage / Poste de relevage	DEBIT EAU A TRAITER	MOINS DE	-faible arrivée d'eau, fonctionnement normal (débit < 6-200m3/h)							
6	N1_Dégrilleur / Tamisage / Poste de relevage	DEBIT EAU A TRAITER	INVERSE	-clapet de reflux pompe de relevage défaillant	4	-dégradation pompe -démarrage pompe plus fréquent -surconsommation électrique	-détection par bilan de fonctionnement sur temps de fonctionnement pompes	1			
7	N1_Dégrilleur / Tamisage / Poste de relevage	DEBIT EAU INDUSTRIELLE	TROP DE	-défaut vanne VA0108 (ouverte) (débit max < 5m3/h)	2	-dilution effluent, sans conséquence sur le traitement					
8	N1_Dégrilleur / Tamisage / Poste de relevage	DEBIT EAU INDUSTRIELLE	PAS DE	-défaut vanne VA0108 (fermée) ou vanne manuelle fermée -dysfonctionnement réseau eau industrielle (N8)	2	-absence nettoyage dégrilleur -colmatage dégrilleur -by pass gravitaire vers RB0109 (dégrillage SD0111) sans conséquence	-détection par LSH0101A dans RB0101				
9	N1_Dégrilleur / Tamisage / Poste de relevage	NIVEAU	TROP DE	-colmatage dégrilleur RB0102 (arrivées massives déchets)	3	-augmentation du niveau dans RB0101 -colmatage du SD0111, risque entraînement déchets solides vers pompes de relevage - baisse débit sortie - risque dégradation pompes	-alarme LSH0101B piège à cailloux (entrée traitement)	1		N1_A3	-intégrer dans l'analyse fonctionnelle la surveillance du débit en fonction du nombre de pompe en fonctionnement (détection discordance)
10	N1_Dégrilleur / Tamisage / Poste de relevage	NIVEAU	TROP DE	-colmatage dégrilleur (panne dégrilleur, pas de nettoyage dégrilleur)	3	-augmentation du niveau dans RB0101 -by pass gravitaire vers RB0109 -sans conséquence sur le traitement	-alarme LSH0101B				

Figure 1 : Exemple des premières lignes d'une ARD sur Toul Ar Rannic (modèle HAZOP)



**Bilan d'activité – Direction des Opérations / DIAPP
2023**
Etude sur le rejet de la Station d'épuration de Toul Ar Rannic



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

La station de traitement des eaux usées de Toul Ar Rannic, sur la commune de Plougastel-Daoulas, a été mise en service en 2018. La faible acceptabilité du milieu récepteur, le ruisseau Le Caro, avait été identifiée dès la conception et l'arrêté préfectoral fixe, à fin 2027, des normes de rejet plus strictes que celles de l'arrêté faute de quoi la réalisation d'un émissaire de rejet en mer deviendra nécessaire (article 6.5).

Afin d'identifier la solution la plus adaptée, Eau du Ponant a initié une étude technico-économique afin d'évaluer les scénarios possibles, leurs avantages et inconvénients. L'étude explorera tous les scénarios possibles : création d'un émissaire de rejet, réutilisation des eaux usées traitées, réalisation d'une zone de rejet végétalisée, déplacement du point de rejet, traitement poussé du phosphore ou maintien du fonctionnement actuel. L'étude a démarré fin 2023.

Planning

Date de démarrage : 28/11/2023 **Date de fin (prévisionnelle si non achevé) :** 15/07/2024

	Janvier 2024				Février 2024				Mars 2024				Avril 2024				Mai 2024				Juin 2024				Juillet 2024			
	S01	S02	S03	S04	S05	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28
EF STEP Toul Ar Rannic																												
Gestion de projet																												
Réunion de démarrage																												
Collecte et analyse des données																												
Visite de site																												
Analyse de l'acceptabilité du Caro																												
Analyse de l'impact de l'assainissement sur le Caro																												
Diagnostic de fonctionnement de la STEP de Toul Ar Rannic																												
Inventaires des contraintes majeures																												
Etude des solutions																												
Solution 1: émissaire en mer																												
Solution 2A: REUT sur les serres voisines																												
Solution 2B: REUT pour recharge de la nappe																												
Solution 3: zone de rejet végétalisée																												
Solution 4: déplacement du point de rejet																												
Solution 5: traitement renforcé du phosphore																												
Comparatif des solutions																												
Rapport																												
Réunions intermédiaires (visio)																												
Réunion finale																												

Légende	
	Maître d'ouvrage
	SCE

Code affaire : TNUTB001P536A

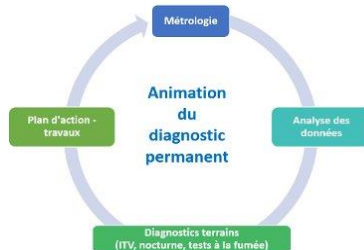


**Bilan d'activité – Direction des Opérations / DIAPP
 2023
 Diagnostic Permanent - Assainissement**

Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

Le diagnostic permanent est une démarche régie par quatre principes :

- **Connaître**, en continu, le fonctionnement et l'état structurel du système
- **Prévenir** ou identifier dans les meilleurs délais les dysfonctionnements de ce système
- **Suivre** et évaluer l'efficacité des actions préventives ou correctrices engagées
- **Exploiter** le système d'assainissement dans une **logique d'amélioration continue**



Fin 2020, Eau du Ponant a initié le projet sur la base du guide technique de l'ASTEE 2020.

En 2021, un état des lieux a été réalisé après la consultations de nombreux département d'Eau du Ponant, les enjeux spécifiques à notre territoire ont été définis et des indicateurs ont été choisis.

2022 est l'année où le projet est entrée dans une phase d'animation de la démarche avec : des rencontres périodiques, le calcul des indicateurs, l'élaboration d'une cartographie de synthèse, l'amélioration des bilans « Eaux Claires Parasite », la rédaction de modes opératoires...

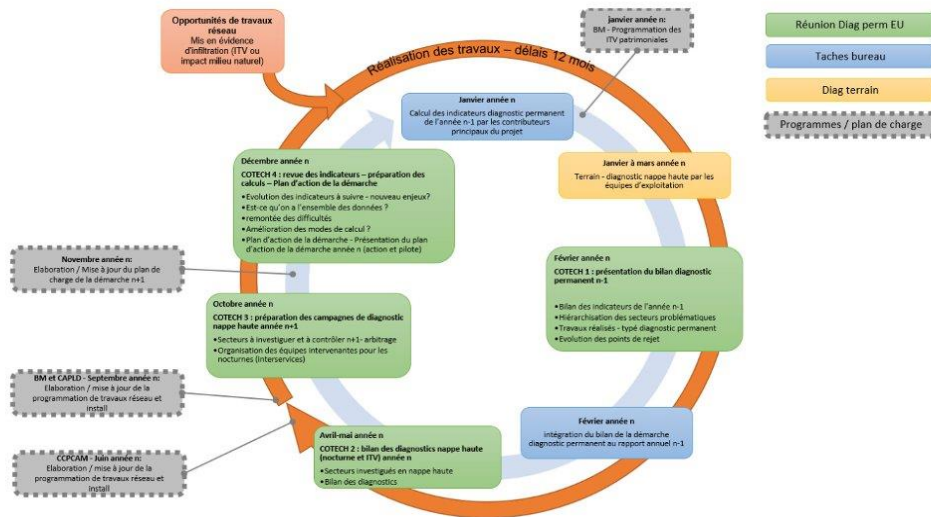
En 2023, les principales nouveauté liés à cette démarche sont

- L'augmentation des diagnostics sur le territoire de Brest Métropole (50 km ITV, 25 km de nocturne et 50 km de test à la fumée programmée chaque année)
- L'utilisation de la Sewer Ball comme outil complémentaire de diagnostic de réseau
- Prétraitement des ITV sous SIG (priorisation des travaux)
- Initialisation d'un travail sur la reconstitution des chroniques de déversement
- L'intégration dans la démarche de diagnostic permanent de l'aspect impact qualité des mauvais branchements EU vers EP.

Planning

Date de démarrage : décembre 2020

Date de fin : en continu



Code affaire : ETEXZ001Z0005



Bilan d'activité – Direction des Opérations / DIAPP 2023

Géoréférencement des Réseaux Brest Métropole



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

Marché de repérage des réseaux afin de répondre aux obligations de connaissance des ouvrages institués notamment par l'arrêté du 15 février 2012 visant à encadrer la préparation et l'exécution des travaux à proximité des réseaux. Obligation légale de classement en précision A le 1er janvier 2026 aux ouvrages implantés dans des unités urbaines au sens de l'INSEE. La classe A est la connaissance des ouvrages à 40cm près.

Objectifs :

On pourrait objectivement attendre

- 70 à 80 % de classe A en assainissement

- 60 à 70 % de classe A en eau potable

Planning

Date de démarrage : septembre 2022

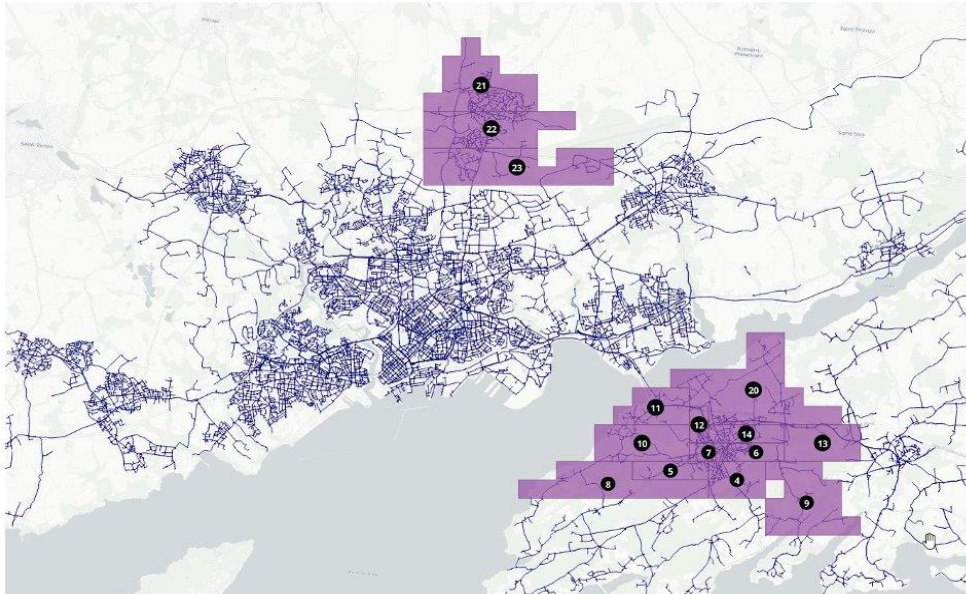
Date de fin : février 2026

Le marché a été attribué février 2023 à l'entreprise PARERA. Les premières commandes ont été émises en juin 2023 puis à un rythme régulier jusqu'en janvier 2024. Toutefois, des problèmes d'intégration dans nos bases SIG nous obligent à ralentir le rythme.

Il a été commandé et géoréférencé env. **200km** sur le réseau d'eau potable et env. **150 km** sur le réseau d'eaux usées. Des investigations sur le terrain restent à définir pour améliorer la connaissance des réseaux.

Code affaire : ETINA001P124A, ETINB001P125A

Zones commandées ou réalisées.





Bilan d'activité – Direction des Opérations 2023
Mise en conformité du système d'assainissement unitaire de Brest métropole



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

Le projet consiste construire 8 bassins de stockage – restitution pour un volume global de 35 000 m³ et renforcer certaine capacité de pompage sur les chaînes de transfert pour atteindre, sous 10 ans, les objectifs suivants :

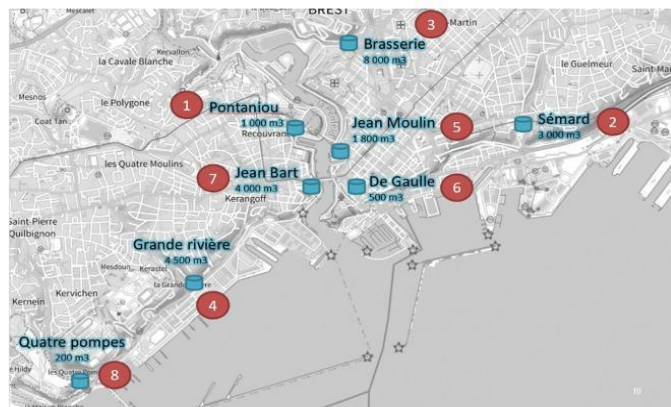
- Mettre en conformité, au regard de la loi, les réseaux unitaires de la ville de Brest ;
- limiter, par temps de pluie, les rejets d'eaux usées au milieu naturel sur les bassins de collecte de Zone Portuaire et Maison Blanche ;
- In fine, Passer de **125 jours** calendaires de déversement par an à **20 jours**.

Programme en cours d'établissement – lancement de projet sous la direction de l'Ecologie Urbaine de Brest métropole en cours fin d'année 2023 avec prise de contact avec les différents acteurs concernés.

Planning

Date de démarrage : 2022

Date de fin : 2032





Bilan d'activité – Direction des Opérations 2023
Rénovation du poste de relevage de Moulin du Pont et installation d'un traitement de l'H₂S



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

Le projet consiste à rénover le poste de relevage de Moulin du Pont, situé entre Guipavas et le Relecq Kerhuon, sur la chaîne de transfert est des effluents.

Les travaux comprennent :

- Le renforcement de pompe ;
- L'installation d'un traitement de l'H₂S au nitrate de calcium ;
- la rénovation de la toiture, de la métallerie et serrurerie et les aménagements extérieurs

Les objectifs sont de limiter les déversements en renforçant le pompage sur la chaîne de transfert et lutter contre les mauvaises odeurs dont se plaignent les riverains en aval.

Les travaux sont terminés, le traitement au nitrate de calcium a été mis en service en mai 2023.

Planning

Date de démarrage : 2021

Date de fin : mai 2023





Bilan d'activité – Direction des Opérations 2023
Rénovation et amélioration du fonctionnement du poste de relevage de Spernot



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

Le projet consiste à améliorer le fonctionnement du poste de relevage d'eaux usées de Spernot et rénover l'ouvrage. Le projet prévoit :

- Le renforcement de la capacité de pompage ;
- La création d'une surverse vers le bassin d'orage existant depuis la branche séparative
- L'installation d'un dégrilleur automatique sur la branche séparative
- La suppression du délestage (tulipe)
- La réalisation d'un bassin d'orage sur la branche unitaire avec une régulation de débit

L'objectif est d'atteindre la conformité en visant 0 rejet sur la partie séparative et la conformité des rejets sur la partie unitaire dans le cadre de l'arrêté du 21 juillet 2015.

Sur l'année 2023, la maîtrise d'œuvre a été attribuée, les études AVP ont été réalisées. La poursuite des études est prévue suite aux résultats de l'étude géotechnique, programmée en janvier 2024.

Planning

Date de démarrage : 2022

Date de fin : 2025



Direction des Opérations -EdP

13/12/2023



Bilan d'activité – Direction des opérations 2023
Construction d'une nouvelle station
d'épuration au Tinduff à Plougastel-Daoulas



Présentation du projet, de ses objectifs et de son état d'avancement

Le secteur du Tinduff, situé sur la commune de Plougastel-Daoulas, est actuellement équipé d'une station d'épuration d'une capacité de 180 Equivalent-Habitants (10,8 kgDBO₅/j ; 27 m³/j). Construite en 1996, la filière de traitement est de type filtres à sable drainés.

L'unité a bénéficié d'un renouvellement des massifs filtrants en 2016 (filtre 2) et en 2022 (filtre 1). Bien qu'une amélioration de la qualité de rejet est aujourd'hui constatée par Brest Métropole, l'ensemble des prétraitements est aujourd'hui vétuste.

Egalement, l'infrastructure arrive aujourd'hui en limites de capacités, liées à des surcharges hydrauliques et à une charge organique moyenne de 60 % (100 Equivalent-Habitants).

Le PLUi et le zonage d'assainissement collectif de Brest Métropole mis à jour et approuvés respectivement en 2022 et 2019 font du Tinduff un secteur à développer.

Le projet vise à construire une nouvelle station d'épuration pour passer de 180 Equivalent-Habitants à 800 Equivalent-Habitants. Le projet comprend également, la réalisation des extensions des réseaux défini dans le zonage d'assainissement collectif, du réseau de transfert vers la nouvelle station d'épuration, la gestion du rejet des eaux traitées et le démantèlement de l'ancienne filière de traitement.

Les travaux sont inscrits au plan pluriannuel 2024-2032 de Brest Métropole pour un coût de 2 000 000 € HT (hors extension des réseaux d'assainissement).

Le projet a démarré en septembre 2022. La procédure de désignation du maître d'œuvre s'est déroulée sur le premier semestre 2023. Le bureau d'étude Bourgois a été retenu pour un montant de 138 800 € HT (EDP-24-2022). Le marché signé par Eau du Ponant le 25/09/2023 a été transmis au bureau d'études le même jour. Le délai de la mission court à compter de la notification (suivant l'AE).

La réunion de démarrage avec le maître d'œuvre n'a pas eu lieu suite à une difficulté de planning avec les évolutions du PLUi et faisant suite à une réunion avec Brest Métropole le 29 juin 2023 (Direction : dynamique urbaine – écologie urbaine – foncier – cohérence territoriale – Atelier Etudes Urbaines et Eau du Ponant).

Au vu des éléments exposés lors de cette réunion (Cf : Tinduff_Note_Avancement_1), le planning du projet d'assainissement du Tinduff est remis en cause ainsi que le programme qui intègre les hypothèses de dimensionnement des PLUi et zonage d'assainissement collectifs actuels.

La solution retenue est le décalage du projet pour une meilleure coordination avec la procédure de révision du PLUi avec un démarrage en début d'année 2026 après validation du règlement de zonage.

Début octobre 2023, suite à la désignation du maître d'œuvre, Eau du Ponant s'est rapproché du service Ecologie Urbaine de Brest Métropole (centralisation des projets EDP pour BM) afin d'envisager une présentation du projet au Point Eau et d'organiser un temps d'échanges sur la stratégie à suivre et identifier les pièces justificatives dont l'Atelier d'Etudes Urbaines aura besoin pour réviser le PLUi sur le site d'implantation envisagé.

En effet, la conception du projet va permettre de produire les éléments justificatifs au passage en 1AUE du site.

Sur ce point, il manque les informations « retour ».



Bilan d'activité – Direction des opérations 2023
Construction d'une nouvelle station
d'épuration au Tinduff à Plougastel-Daoulas



Eau du Ponant doit :

- **se positionner sur la poursuite du marché de maîtrise d'œuvre avec le bureau d'études Bourgois ;**
- **reprendre contact avec la Direction Ecologie Urbaine de Brest Métropole afin d'organiser la coordination entre le projet de nouvelle station d'épuration et la révision du PLUi.**

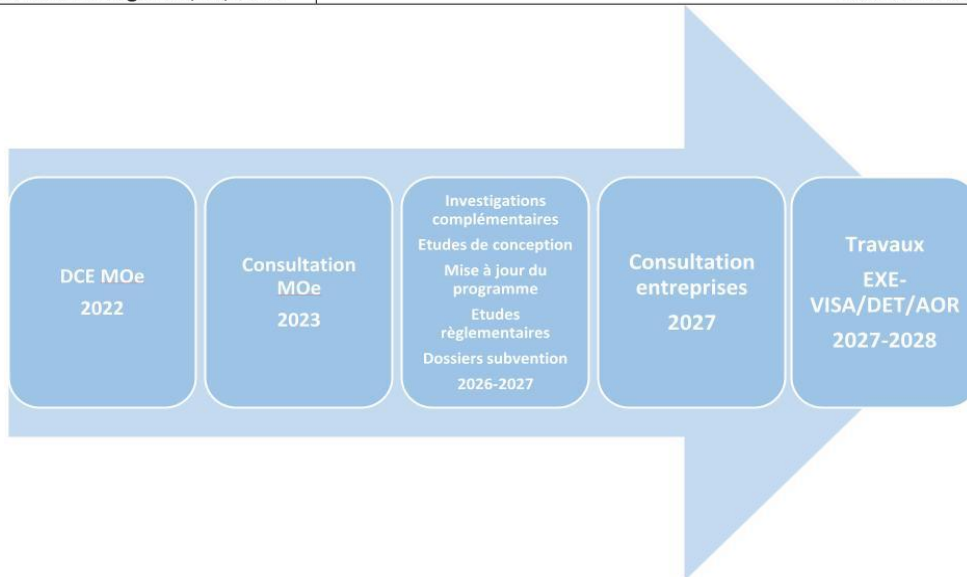
En terme d'avancement des études complémentaires nécessaire à la définition du programme par le maître d'œuvre :

- Levé topographique et bathymétrie : non lancé à ce stade - lancement après AVP du maître d'œuvre;
- Diagnostic Amiante Plomb : réalisé et achevé;
- Diagnostic Génie Civil : non concerné (la station est amenée à être déconstruite – LE Pr du port est en résine);
- Géologie et Géotechnique : non lancée à ce stade - lancement après AVP du maître d'œuvre ;
- Contrôle technique : non lancée à ce stade - lancement après AVP du maître d'œuvre ;
- SPS : non lancée à ce stade - lancement après AVP du maître d'œuvre ;
- Modélisation rejet - non lancée à ce stade - lancement durant EP du maître d'œuvre ;
- Etude environnementale - non lancée à ce stade - mission du maître d'œuvre.

Planning

Date de démarrage : 01/09/2022

Date de fin 31/12/2026

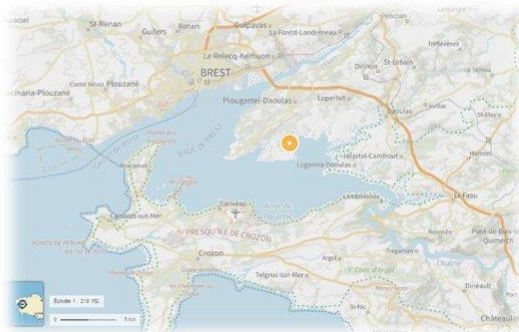
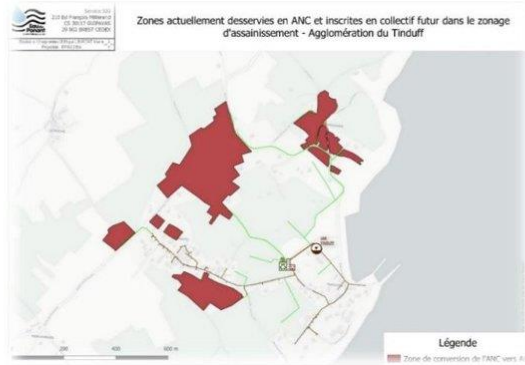




Bilan d'activité – Direction des opérations 2023
Construction d'une nouvelle station
d'épuration au Tinduff à Plougastel-Daoulas



Documents graphiques



Annexe 12 – Grille de conclusions extraite de l'arrete contrôle du 27 avril 2013 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif

Problèmes constatés sur l'installation	Zone à enjeux sanitaires ou environnementaux		
	NON	OUI	
		<i>Enjeux sanitaires</i>	<i>Enjeux environnementaux</i>
<input type="checkbox"/> Absence d'installation	Non respect de l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique ★ Mise en demeure de réaliser une installation conforme Cas 1 ★ Travaux à réaliser dans les meilleurs délais		
<input type="checkbox"/> Défaut de sécurité sanitaire (contact direct, transmission de maladies par vecteurs, nuisances olfactives récurrentes) <input type="checkbox"/> Défaut de structure ou de fermeture des ouvrages constituant l'installation <input type="checkbox"/> Implantation à moins de 35 mètres en amont hydraulique d'un puits privé déclaré et utilisé pour l'alimentation en eau potable d'un bâtiment ne pouvant pas être raccordé au réseau public de distribution	Installation non conforme > <i>Danger pour la santé des personnes</i> Cas 2 Article 4 - cas a) ★ Travaux obligatoires sous 4 ans ★ Travaux dans un délai de 1 an si vente		
<input type="checkbox"/> Installation incomplète <input type="checkbox"/> Installation significativement sous-dimensionnée <input type="checkbox"/> Installation présentant des dysfonctionnements majeurs	Installation non conforme Cas 3 Article 4 - cas c) ★ Travaux dans un délai de 1 an si vente	Installation non conforme > <i>Danger pour la santé des personnes</i> Cas 4 Article 4 - cas a) ★ Travaux obligatoires sous 4 ans ★ Travaux dans un délai de 1 an si vente	Installation non conforme > <i>Risque environnemental avéré</i> Cas 5 Article 4 - cas b) ★ Travaux obligatoires sous 4 ans ★ Travaux dans un délai de 1 an si vente
<input type="checkbox"/> Installation présentant des défauts d'entretien ou une usure de l'un de ses éléments constitutifs	★ Liste de recommandations pour améliorer le fonctionnement de l'installation Cas 6		
	Cas 7 Absence de défaut		

« Meilleurs délais » : mise en œuvre d'une installation sous un délai de 1 an

Cas 1, Cas 2 et Cas 4 = NON CONFORMES POLLUANTS
 Travaux obligatoires sous 4 ans
 Si atteinte à la salubrité publique obligation d'intervention

Cas 3 = NON CONFORME sans pollution avérée : obligation de travaux sous un délai de 1 à compter de la date de vente

Cas 6 et Cas 7 = CONFORMES

Annexe 13 – Certificat SOCOTEC ISO 9 001 V2015 pour l'activité de Contrôle Qualité et l'Ingénierie et projets



SOCOTEC

CERTIFICAT

N° CSM/EAU001-002

certifie que le système de management de l'organisme :

EAU DU PONANT

210 bd François Mitterrand CS 30117 GUIPAVAS, France

a été évalué et jugé conforme aux exigences de la norme :

ISO 9001 : 2015

pour les activités suivantes :

- Production et distribution d'eau potable.**
- Collecte et traitement des eaux usées.**
- Ingénierie et maintenance des réseaux et installations d'eau et d'assainissement.**
- Accueil et services clients.**
- Conformité des systèmes d'eau et d'assainissement (SPAC, SPANC).**

Délivré le : 16 Juin 2021
Valable jusqu'au : 5 Janvier 2023 (Sous réserve du maintien de la conformité du système de management de l'organisme)
Date d'origine de la certification (accordé par un autre OCI) : 5 Mars 2020

Guillaume REY Directeur Opérationnel





ACCREDITATION
N°4-0549
PORTEE
DISPONIBLE SUR
WWW.CDFRAC.FR

SOCOTEC Certification France
Tours Pacific, 13 cours Valmy - 92800 PUTEAUX
www.socotec-certification-international.fr

CSM_FORM_015 - V7.0CGI-21122017-FR-FR

Annexe 14 – CARE 2023 des contrats d'eau et d'assainissement