# RAPPORT ANNUEL 2019
## sur le Prix et la Qualité du Service de l'Eau Potable

## de LE JUCH-POULDERGAT (29)

OCTOBRE 2020

# SOMMAIRE


SOMMAIRE 2
I. Présentation DU SERVICE 4
II. Rapport sur le service de l'eau POTABLE 6
1. LES INDICATEURS TECHNIQUES ..... 7
1.1. La production : 7
1.1.1. Les ressources en eau : ..... 7
1.1.2. La surveillance des ressources : ..... 9
1.1.3. La pluviométrie : ..... 9
1.1.4. Les volumes prélevés : ..... 11
1.1.5. Les volumes produits : ..... 12
1.2. Les installations : 13
1.2.1. La station de traitement de Kerstrat ( Pouldergat ) ..... 13
1.2.2. Le réservoir ..... 14
1.3. La distribution : 15
1.3.1. Le réseau : ..... 15
1.3.2. Le schéma de distribution d'eau potable : ..... 15
1.3.3. Le fonctionnement hydraulique du réseau ..... 16
1.3.4. La sectorisation : ..... 17
1.3.5. Les branchements : ..... 17
1.3.6. Les travaux de réseau : ..... 17
1.3.7. Les compteurs : ..... 18
1.3.8. La surveillance de la qualité de l'eau : ..... 19
1.3.9. La qualité de l'eau : ..... 23
1.3.10. Les évènements importants sur les usines et sur les réseaux : ..... 24
1.3.11. Les volumes d'eau ..... 27
2. LES INDICATEURS FINANCIERS ..... 32
2.1. Le prix de l'eau 32
2.1.1. Le type de tarification ..... 32
2.1.2. Les tarifs ..... 32
2.1.3. Les éléments relatifs au prix du mètre cube d'eau et à la facture ..... 32
2.2. LES AUTRES INDICATEURS FINANCIERS 33
LES INDICATEURS DE PERFORMANCE DU SERVICE D'EAU POTABLE ..... 37
ANNEXES RELATIVES A L'EAU POTABLE 38

Le présent rapport est établi conformément aux dispositions du décret n° 95-635 du 6 mai 1995 visant à renforcer la transparence et l'information dans la gestion des services publics d'eau et d'assainissement.

Le décret n°2007-675 du 2 mai 2007 complète le décret de 1995 en refondant complètement les caractéristiques et les indicateurs à renseigner pour le rapport annuel sur le prix et la qualité des services publics de l'eau potable et de l'assainissement.

Le rapport annuel présente donc un double objectif, l'information mais aussi l'amélioration des performances.

# I. PRESENTATION DU SERVICE

Nature du service assuré par la Collectivité :

Depuis le 1er janvier 2017, la compétence eau potable des communes du JUCH et de POULDERGAT a été transféré à Douarnenez Communauté dans le cadre de la loi NOTRe, qui l'assure sous la forme d'un Service Public Industriel et Commercial (SPIC).

Avant ses changements de compétences, le service de l'eau potable des communes du JUCH et de POULDERGAT était assuré par le syndicat des eaux du PEN AR GOAYEN.

Jusqu'au 31/12/2018, le service de l'eau potable était géré par une société privée, la SAUR dans le cadre d'un contrat de délégation de service public de type affermage.

A partir du 01/01/2019, le service de l'eau potable est assuré par la régie communautaire de Douarnenez Communauté.

Les missions du service comprennent la protection de la ressource, la production et la distribution de l'eau potable, et enfin la facturation de ces prestations.

# II. RAPPORT SUR LE SERVICE DE L'EAU POTABLE

## 1. LES INDICATEURS TECHNIQUES

### 1.1. La production :

#### 1.1.1. *Les ressources en eau :*

La ressource utilisée pour la production d'eau potable est issue d'eaux souterraines.

Les eaux souterraines : La station de Kerstrat (Pouldergat) est alimentée en eau brute par le captage de Kerstrat et le forage de Kerstrat.

- Les débits d'exploitation maximums pouvant être prélevés par pompage ne pourront pas excéder :
  - Débit horaire 50 m3/h
    - Puits 30 m3/h
    - Forage sud 60 20 m3/h
  - Débit journalier à la ressource 1000 m3/j
- Sur l'ensemble de la ressource située sur la commune de Pouldergat, le débit maximal pouvant être prélevé pour l'ensemble des ouvrages de Kerstrat (puis et forage sud 60) ne pourra pas excéder 330 000 m3/an
- Superficie des périmètres de protection : 65 Ha
- Profondeur approximative du puit : 10 m
- Profondeur approximative du forage 100 m

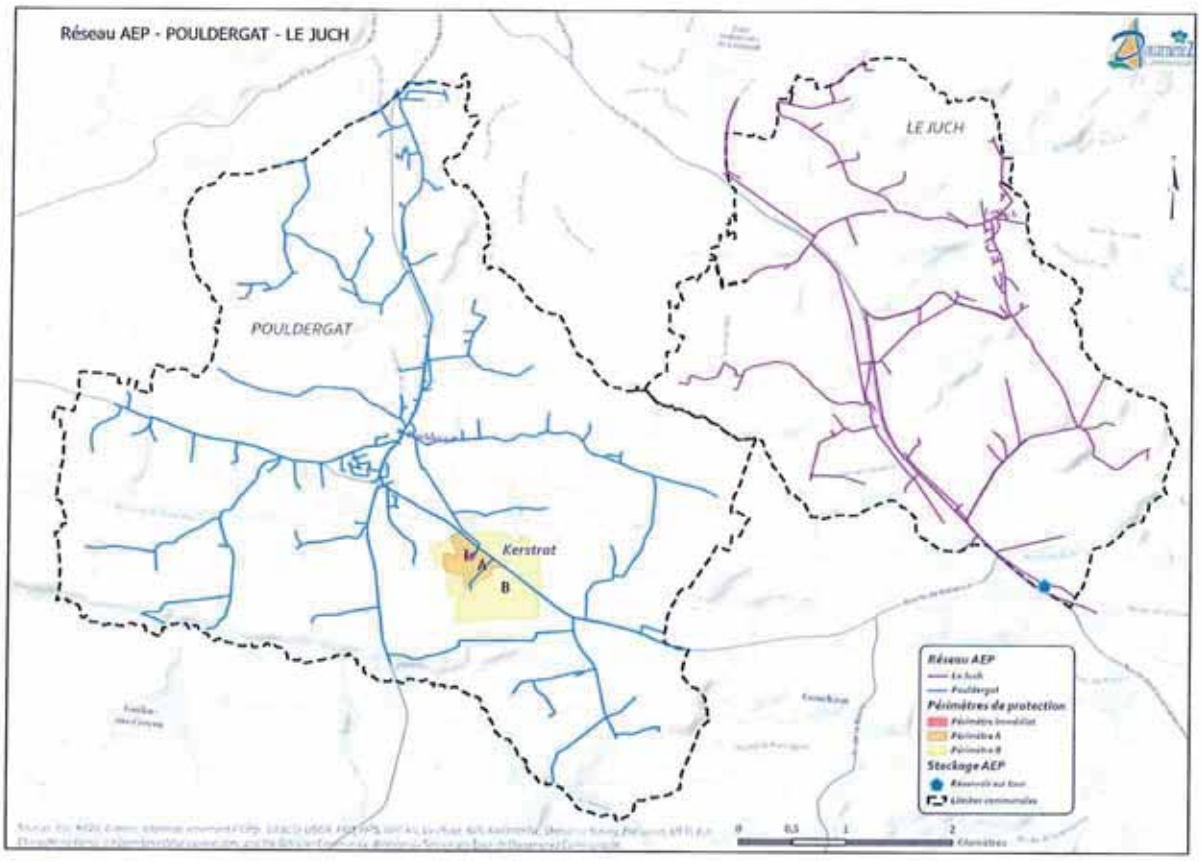
**L'ensemble des ressources souterraines a fait l'objet d'un arrêté préfectoral (n°2006-0358 du 14 avril 2006)**

↳ autorisant au titre du code de l'environnement le prélèvement des eaux aux ouvrages de Saint Avé et Ty Névez Scuiller ( Plogastel Saint Germain ), de Kerstrat (Pouldergat), de Kernévez, Marc'hallach et Pen Goyen (Plonéis ) et l'utilisation des eaux prélevées pour l'alimentaion humaine en eau potable du Syndicat intercommunal des Eaux de Pen Ar Goyen ;

↳déclarant d'utilité publique au bénéfice du Syndicat Intercommunal des Eaux de Pen Ar Goyen :

- La dérivation et le prélèvement par pompage des eaux aux ouvrages de captage de Saint Avé et Ty Névez Scuiller, de Kerstrat, de Kernévez, Marc'hallach et Pen Goyen, pour l'alimentation humaine en eau potable,
- L'établissement des périmètres de protection des ouvrages de captage de Saint avé et Ty Névez Scuiller, de Kerstrat, de Kernevez, Marc'hallah et Pen Goyen, des chemins d'accès , ainsi que l'institution des servitudes afférentes,

↳déclarant cessibles au profit du Syndicat Intercommunal des Eaux du Pen Ar Goyen, les terrains constituant les périmètres de protection immédiate des ouvrages de captage et les chemins d'accès aux ouvrages de Pen Goyen et de Kernevez




## DELIMITATION DE L'AIRE D'ALIMENTATION DES CAPTAGES PRIORITAIRES

Le 20 décembre 2019, la collectivité a reçu un courrier de la DDTM relatif à la délimitation de l'Aire d'Alimentation des Captages ( AAC ). Il est apparu selon les éléments du dossier que la superficie du bassin versant topographique a été évaluée dans les études techniques préalables à la DUP réalisées en 1991, à 112 ha. L'avis de l'hydrogéologue en date du 21/03/2000 a fait mention d'une superficie de l'aire d'alimentation du captage de 70 ha réalisés selon le bassin versant topographique sans étude piézométrique et n'a pas donné lieu à l'établissement d'une cartographie.

La disposition 6C-1 du SDAGE 2016-2021 du bassin Loire-Bretagne requiert une délimitation de l'AAC des captages prioritaires dont celui de Kerstrat.

La DDTM demande à la collectivité compte tenu des incohérences relevées dans le dossier de faire une étude de délimitation de l'AAC.

Ce type d'étude devra être confié à un bureau spécialisé comportant un hydrogéologue. Le démarrage de l'étude est programmé d'ici fin d'année 2020.

La localisation des périmètres de protection est représenté en ANNEXE 1.

*Puits de Kerstrat*

### 1.1.2. *La surveillance des ressources :*

Toutes les installations sont équipées de capteurs de mesure et de télésurveillance pour assurer la sécurité des ressources d'eaux brutes et d'eaux traitées.

Au niveau de la station de traitement de Kerstrat, les indicateurs suivants sont suivis 24h/24 via la télésurveillance :

- Accès
- Hauteur de nappe (puits). La donnée de hauteur d'eau du forage n'est pas enregistrée.
- Chlore

### 1.1.3. *La pluviométrie :*

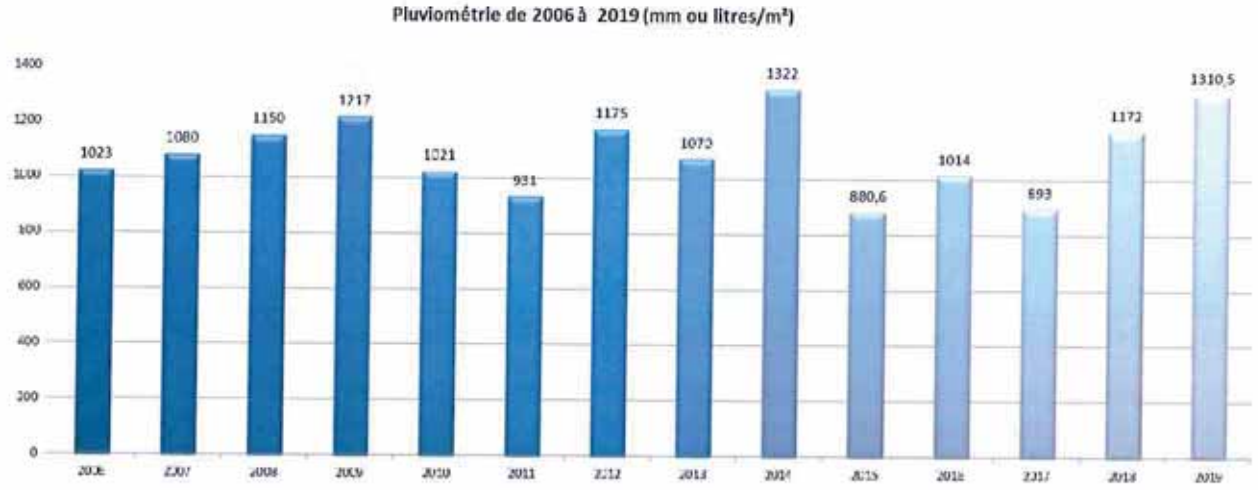
Le site de Kerstrat ne dispose pas de pluviomètre à la station de traitement.

Les données pluviométriques locales proviennent des 3 pluviomètres gérés par Douarnenez Communauté.

- Un pluviomètre à lecture directe installé à l'usine de production d'eau potable de Kervignac (Douarnenez), pour le cumul journalier de la pluviométrie.

- Deux pluviomètres automatiques à augets, installés l'un à la prise d'Eau de Keratry (Douarnenez) et l'autre au l'usine de production du Nankou (Douarnenez), d'une précision de 0,2 mm, permettent un échantillonnage par « pas de temps » de 5 minutes. Ces pluviomètres sont également utilisés pour quantifier l'impact des intrusions d'eaux pluviales dans les réseaux d'assainissement, bassins d'orage....etc.

- Un troisième pluviomètre automatique a été installé sur l'usine de Kervignac (Douarnenez) en juin 2017 en remplacement d'un ancien appareil à lecture directe. Celui-ci, raccordé à la supervision de l'usine, offre la possibilité d'un échantillonnage à la demande et sert de référence pour la fermeture préventive des plages à la baignade.

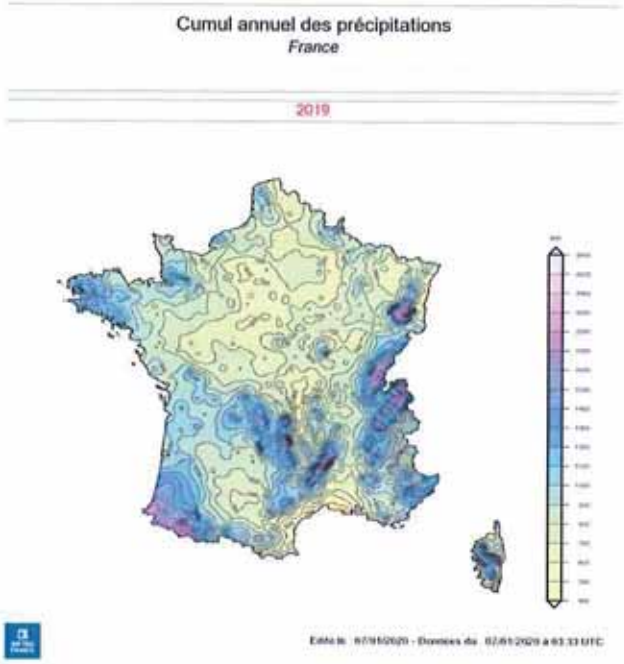


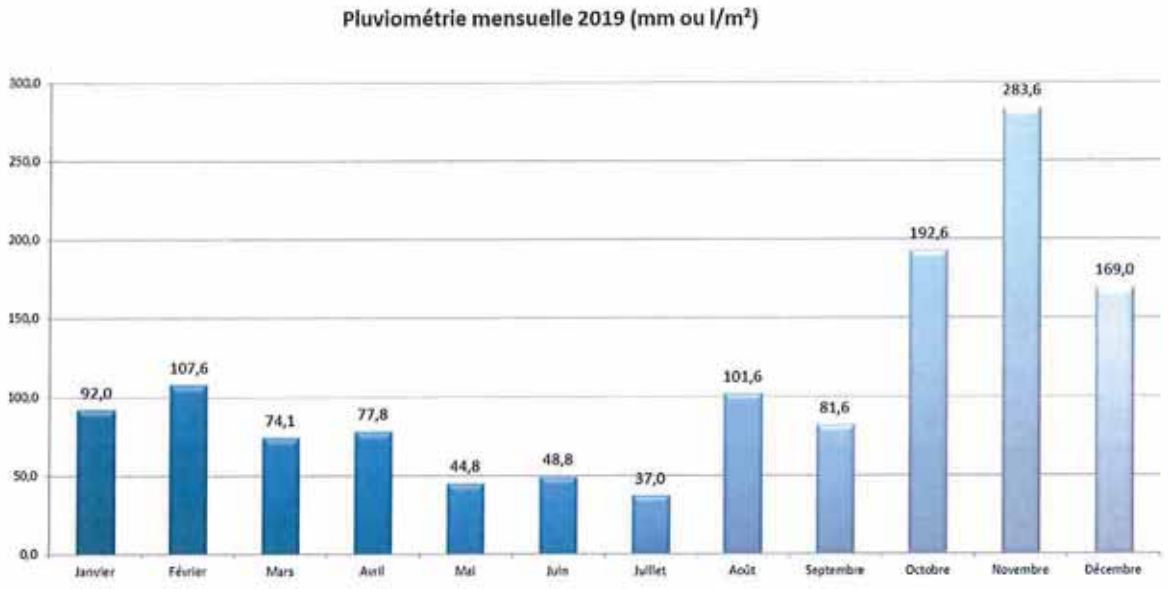

*Pluviométrie annuelle à l'Usine de production d'Eau Potable de Kervignac (Douarnenez)*

✎ L'année 2019 a été une année caractérisée par une pluviométrie satisfaisante, 1 310,5 mm pour une moyenne de 1 079 mm sur les dix dernières années (2010-2019). La journée la plus pluvieuse a été mesurée le 08/08/2019 avec un cumul de 37,6 mm sur 24h ( pluie à caractère orageuse ).

Détail du cumul saisonnier de pluie sur la période :

| Période | Pluviométrie (mm) | Jour le plus pluvieux | en mm |
|---|---|---|---|
| Décembre 2018-Février 2019 | 376,6 | 01/12/2018 | 30,4 |
| Mars 2019 - Mai 2019 | 199,4 | 08/05/2019 | 18,8 |
| Juin 2019 -Août 2019 | 191,4 | 08/08/2019 | 37,6 |
| Septembre 2019 - Novembre 2019 | 557,8 | 30/11/2019 | 26,8 |
| Décembre 2019 - Février 2020 | 508,0 | 16/02/2020 | 26,8 |






*Pluviométrie mensuelle à l'usine de production d'eau potable de Kervignac (Douarnenez)*

### 1.1.4. *Les volumes prélevés :*

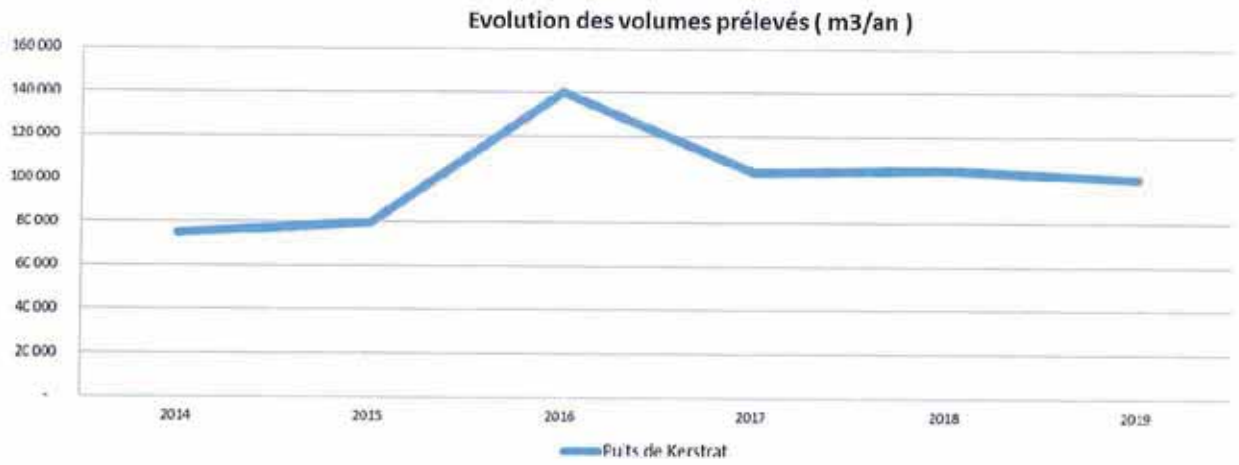
Chaque ressource dispose d'un compteur.

| | Ressources d'Eaux Brutes | |
|---|---|---|
| 2019 en m3 | Puits | Forage |
| Janvier | 9 467 | 0 |
| Février | 8 522 | 0 |
| Mars | 9 312 | 0 |
| Avril | 8 040 | 0 |
| Mai | 9 349 | 0 |
| Juin | 9 131 | 0 |
| Juillet | 9 436 | 0 |
| Août | 9 442 | 0 |
| Septembre | 6 654 | 0 |
| Octobre | 2 407 | 0 |
| Novembre | 9 089 | 0 |
| Décembre | 9 344 | 0 |
| Total | 100 191 | 0 |

*Volumes prélevés par mois*

Le volume total annuel prélevé sur les ressources souterraines s'élève à **100 191 m³** et est stable depuis 2017.

En 2019, le forage de Kerstrat n'a pas été exploité. Aux dires de la SAUR, dès lors que le forage est en pompage, le niveau de l'eau du puits s'abaisse considérablement. Depuis le 01/01/2019, Douarnenez Communauté n'a pas vérifié cette information.

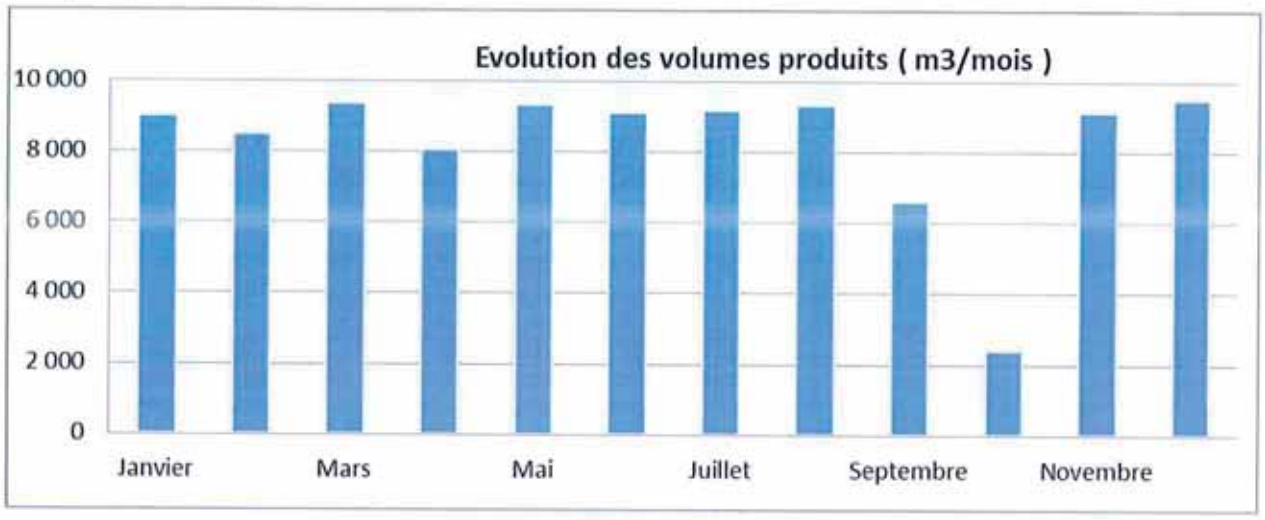



*Evolution des volumes prélevés*

### 1.1.5. *Les volumes produits* :

Le volume produit est le volume issu des ouvrages de production du service pour être introduit dans le réseau de distribution.

A la station de Kerstrat, le volume produit est mesuré à partir du compteur installé en sortie de la bâche de reprise (voir 1.2.1).



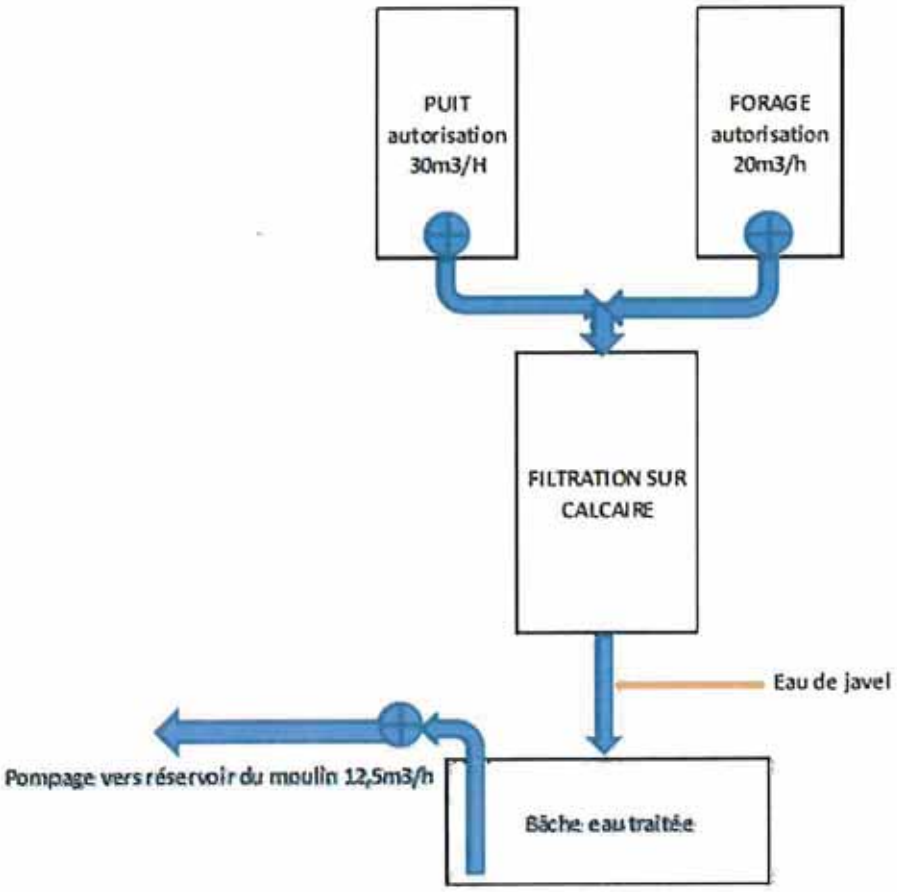

En 2019, la station de Kerstrat a été arrêtée du 23 septembre au 23 octobre 2019 dans le cadre du renouvellement du filtre à neutralisation. (voir 1.2.1)

## 1.2. Les installations :

### 1.2.1. *La station de traitement de Kerstrat ( Pouldergat )*

La station de traitement de Kerstrat a une capacité de traitement de 9 m³/h.
Elle a été mise en service en 1970.
Elle comporte une filière de traitement avec :

- Une neutralisation au calcaire terrestre
- Une désinfection à l'eau de Javel
- Une bâche de reprise/ d'eau traitée de 50 m3

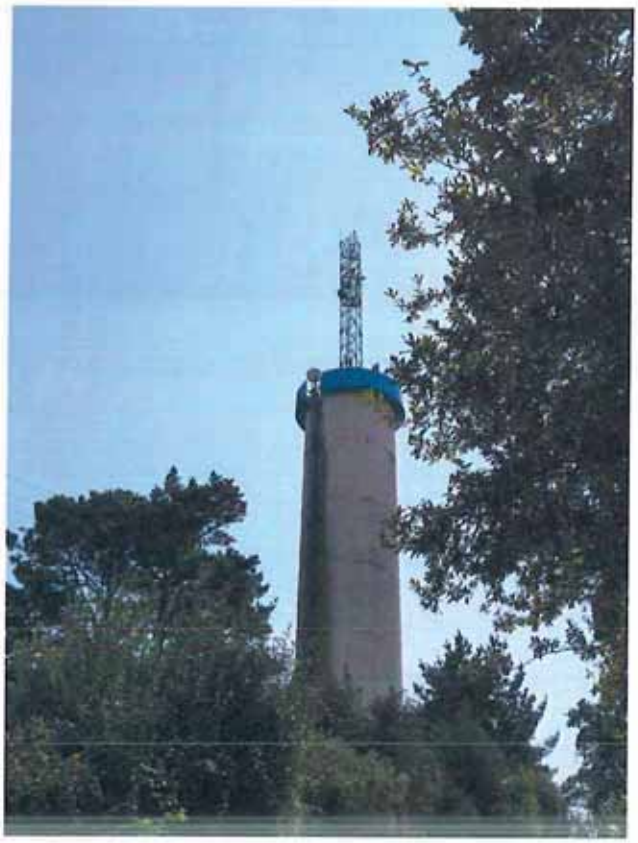



*Synoptique du captage de Kerstrat et de sa station*

### 1.2.2. *Le réservoir*

Le réseau comporte 1 réservoir :

- Le château d'eau du Moulin à la Croix Neuve sur la commune du Juch, d'une capacité totale de stockage de 500 m3.



**LE PROJET D'UN NOUVEL OUVRAGE DE STOCKAGE D'EAU**

Afin de sécuriser l'alimentation en eau potable du territoire Ouest-Cornouaille, 5 collectivités ( Douarnenez Communauté, Quimper Bretagne Occidentale, le Syndicat Mixte de l'Aulne, la communauté de communes du Haut Pays Bigouden et le Syndicat Intercommunale des Eaux du Goyen ) se sont associés financièrement à hauteur chacune de 20 % pour étudier, réaliser un ouvrage de stockage de 1 000 m3 qui remplacera à partir de 2022 le réservoir actuel, ainsi que les connexions avec les réseaux existants.

Les faits marquants de l'année 2019 :

- Réalisation de l'étude environnementale par AEPE GINGKO,
- Acquisition de parcelles,
- Choix du maître d'œuvre ARTELIA ( associé à TGMP Architectes et AD INGE ),
- Réalisation d'études géotechniques et de diagnostics complémentaires,
- Validation de l'avant-projet (AVP)

## 1.3. La distribution :

### 1.3.1. *Le réseau :*

Ainsi, la longueur totale du réseau est de 95 427 ml décomposée comme suit (source Intrageo) :

| Type de réseau | Longueur du réseau d'eau potable | | |
|---|---|---|---|
| | Le Juch | Pouldergat | Total |
| Distribution | 40 789,4 | 51 924,0 | 92 713,4 |
| Distribution / Refoulement | 26,9 | 2 179,6 | 2 206,5 |
| Refoulement | 0,7 | | 0,7 |
| Non renseigné | 9,4 | 497,1 | 506,5 |
| **Total en ml** | **40 826,3** | **54 600,7** | **95 427,0** |

*Composition du réseau AEP*

La SAUR a réalisé en 2016 un rapport de gestion patrimoniale de réseau pour le compte de la collectivité qui précise les priorités en matière de renouvellement des canalisations.

### 1.3.2. *Le schéma de distribution d'eau potable :*

En 2010, dans le cadre de l'élaboration du schéma directeur d'alimentation en eau potable du Syndicat Intercommunal des Eaux du Pen Ar Goayen, le cabinet d'études SCE a réalisé les schémas de distribution des communes de Pouldergat et du Juch.
Les réseaux structurants des communes sont représentés en annexe 2.

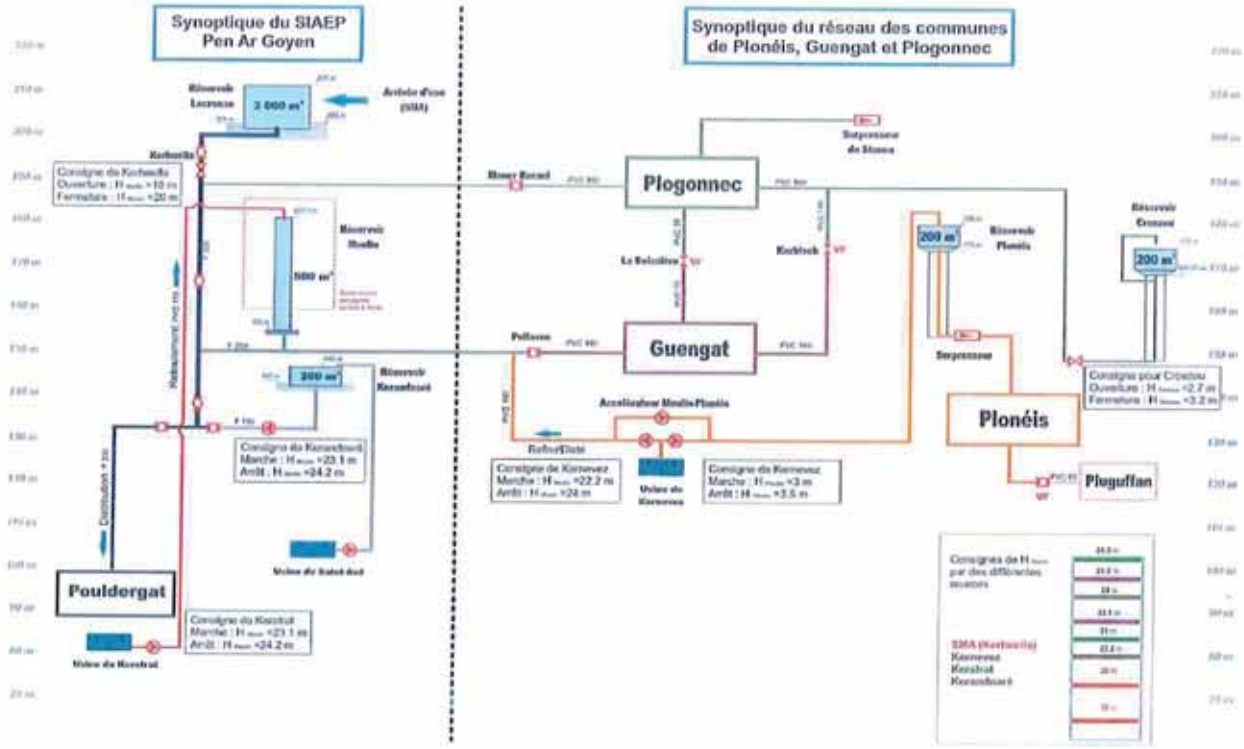
Le Juch

Pouldergat

### 1.3.3. *Le fonctionnement hydraulique du réseau*

Les communes de Pouldergat et Le Juch ont des réseaux dépendants l'un de l'autre du fait de leur appartenance au même ancien syndicat, le Syndicat Intercommunal des Eaux du Pen Ar Goayen.
C'est un réseau très complexe.

De plus, il est difficile de comprendre son fonctionnement de par l'existence d'un réservoir tampon partagé avec d'autres EPCI : Quimper Bretagne Occidentale et la Communauté de communes du Haut Pays Bigouden.




La distribution se fait principalement à partir de la cheminée d'équilibre du Moulin. Il arrive cependant que la distribution s'effectue sans passer par le réservoir, les abonnés sont alors directement fournis par les différents imports provenant des usines des collectivités voisines.

Les volumes importés ( Achats en gros ) proviennent de :

- La communauté de communes du Haut Pays Bigouden ( depuis le réservoir de Kerandoaré alimenté par l'usine de Saint-Avé)(Points de comptage : Leurvoyec et Kerfreost)
- Le Syndicat Mixte de l'Aulne ( depuis le réservoir de Locronan )( Point de comptage : Kermouster )
- L'agglomération Quimper Bretagne Occidentale ( depuis le réservoir de Plonéis alimenté par la station de Kernévez )(Points de comptage : Croix Neuve)

Les volumes exportés ( Vente en gros ) alimentent :

- L'agglomération Quimper Bretagne Occidentale (Points de comptage : Kermouster et Croix Neuve)
- La communauté de communes du Haut Pays Bigouden (Points de comptage : Kerfreost et Bellevue)
- Deux lieux-dits de la commune de Douarnenez ( Lanriec et Petit-Relais ) pour un volume annuel cumulé de l'ordre de 800 m3.

### 1.3.4. *La sectorisation :*

Faisant suite à l'étude de modélisation menée par la SAUR en 2016, des travaux ont été identifié dont les objectifs principaux sont :

- La mise en place de réducteurs de pressions pour protéger le réseau et réduire les débits de fuite,
- La mise en place de points de comptage par secteurs ( débitmètres et télésurveillance) pour une meilleure détection des fuites ( amélioration des délais d'intervention )

Onze points de sectorisation seront ainsi créés :

- Pont Croes (Pouldergat)
- Place de l'Eglise (Pouldergat)
- Lotissement du Stade (Pouldergat)
- Petit Bourg (Pouldergat)
- Kervilic (Pouldergat)
- Moustoulgoat (Pouldergat)
- Le Rhun (Le Juch)
- Tal Ar Choat (Le Juch)
- Pont Prenn (Le Juch)
- Kermenguy (Le Juch)
- Rue Louis Tymen (Le Juch)

Ces travaux seront réalisés en 2020.

### 1.3.5. *Les branchements :*

En 2019, 4 nouveaux branchements ont été créés :

- 4 sur Pouldergat
- Aucun au Juch

| Date | Adresse | Commune |
|---|---|---|
| 19/04/2019 | 5 bis route de Douarnenez | Pouldergat |
| 29/04/2019 | Trezent | Pouldergat |
| 02/05/2019 | Rosternic | Pouldergat |
| 04/11/2019 | Le Petit Bourg | Pouldergat |

### 1.3.6. *Les travaux de réseau :*

Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable (indicateur P107.2)

Il permet de compléter l'information sur la qualité de la gestion du patrimoine enterré constitué par les réseaux d'eau potable, en permettant le suivi du programme de renouvellement défini par le service.
Son calcul est le quotient du linéaire moyen du réseau de desserte renouvelé sur les 5 dernières années par la longueur du réseau de desserte.

Commentaire :

Dans son rapport annuel du délégataire, la SAUR indiquait le taux de 0,03% pour l'année 2018, correspondant à 152 ml renouvelé sur les 5 dernières années.
En 2019, il n'y a pas eu de travaux de renouvellement de réseaux d'eau potable sur les communes de Le Juch et de Pouldergat.

### 1.3.7. *Les compteurs :*

**Le service a remplacé 81 compteurs en 2019.**

Le nombre de compteurs en service (actifs : hors branchements fermés) est de **974** (particuliers et professionnels) **au 31 décembre 2019.**

- **Le Juch : 357** *( 352 clients en 2018 )*
- **Pouldergat : 617** *( 607 clients en 2018 )*

**En ce qui concerne les mouvements des usagers, ont été enregistré :**

- Abonnements (Nouveaux): **90**
- Résiliations : **61**
- 11 fermetures de compteurs et/ou branchements
- 1 ouverture de compteurs et/ou branchements (prestations payantes)

| Diamètre / Ages | Ø 15 / 20 | Ø 30 | Ø 40 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 120 | 0 | 0 | **120** |
| 2 | 23 | 0 | 0 | **23** |
| 3 | 95 | 0 | 0 | **95** |
| 4 | 12 | 0 | 0 | **12** |
| 5 | 25 | 0 | 0 | **25** |
| 6 | 80 | 0 | 1 | **81** |
| 7 | 29 | 0 | 0 | **29** |
| 8 | 48 | 0 | 1 | **49** |
| 9 | 36 | 0 | 0 | **36** |
| 10 | 42 | 1 | 2 | **45** |
| 11 | 12 | 0 | 0 | **12** |
| 12 | 34 | 1 | 0 | **35** |
| 13 | 118 | 0 | 0 | **118** |
| 14 | 81 | 0 | 0 | **81** |
| 15 | 29 | 1 | 0 | **30** |
| 16 | 17 | 0 | 0 | **17** |
| 17 | 19 | 0 | 0 | **19** |
| 18 | 25 | 0 | 0 | **25** |
| 19 | 20 | 0 | 0 | **20** |
| 20 | 18 | 0 | 0 | **18** |
| 21 | 25 | 0 | 0 | **25** |
| 22 | 9 | 0 | 0 | **9** |
| 23 | 22 | 0 | 0 | **22** |
| 24 | 8 | 0 | 0 | **8** |
| 25 | 16 | 0 | 0 | **16** |
| > 25 | 4 | 0 | 0 | **4** |
| **TOTAL** | **967** | **3** | **4** | **974** |

*Pyramide des compteurs*

✎ Commentaire :

L'âge moyen du parc compteurs de Le Juch– Pouldergat est de 10,1 ans ( Le Juch : 11,4 ans, Pouldergat : 9,4 ans ).

POLITIQUE DE RENOUVELLEMENT DES COMPTEURS

L'arrêté du 6 mars 2007 relatif au contrôle des compteurs d'eau froide impose une vérification périodique des compteurs en service à l'exception "des compteurs utilisés uniquement dans le cadre de la fourniture d'eau pour la défense contre l'incendie".

L'article 9 de l'arrêté du 6 mars 2007 fixe la périodicité de vérification initiale des compteurs (neufs ou réparés - décret n°2001-387 du 3 mai 2001) :

Compteur de classe A : 9 ans ;

Compteur de classe B : 12 ans ;

Compteur de classe C : 15 ans.

Après réalisation de ce contrôle initial, un contrôle périodique a lieu tous les 7 ans quelle que soit la classe du compteur.

Le coût des contrôles pour les petits compteurs de classe C (l'essentiel des compteurs) n'étant pas compétitif, un renouvellement systématique de ces compteurs est réalisé.

Le conseil d'exploitation du 07 Novembre 2019 a validé la proposition de remplacer systématiquement des compteurs C620 de plus de 15 ans par des compteurs C640 munis d'un module permettant la radio-relève à partir de 2020 et de façon progressive.

Pour l'année 2020-2021, les objectifs prioritaires sont

- Installer la radio-relève pour tous les compteurs difficiles d'accès (non relevés manuellement depuis au moins 4 ans) pour la commune de Douarnenez ;
- Installer la radio-relève pour tous les compteurs des communes du Juch, de Pouldergat et de Kerlaz pour faciliter la relève en zone rurale ;
- Renouveller tous les compteurs de plus de 10 ans pour tous les diamètres >DN30 en 2020 ;

### 1.3.8. *La surveillance de la qualité de l'eau :*

*Les résultats du contrôle sanitaire de l'Agence Régionale de Santé :*

Le programme de surveillance de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine a été fixé, conformément aux dispositions du décret n° 89-3 du 3 janvier 1993, par un arrêté préfectoral n° 91-1042 du 29 mai 1991. Il fait l'objet d'un rapport annuel établi par l'Agence Régionale de Santé (ex-DDASS) dont les éléments sont exposés ci-dessous.

18 échantillons d'eau représentatifs ont été analysés par le laboratoire Labocéa agréé par le Ministère de la Santé. Le programme effectué en 2019 a été réparti comme suit :

- 6 sur l'eau brute : 6 sur le captage de Kerstrat
- 3 en sortie de stations de traitement (Sortie réservoir du Moulin),
- 9 sur la distribution (Unité de Distribution du Moulin).

La fiche synthétique de l'ARS 2019 est annexé au rapport (voir annexe 4).

Le bilan complet de l'ARS est disponible sur le site internet de Douarnenez communauté.

➢ *Aspect bactériologique*

Le taux de conformité des prélèvements microbiologiques par rapport aux limites de qualité est de 100% pour les eaux distribuées.

➢ *Aspects physico-chimiques*

Le taux de conformité des prélèvements physico-chimiques par rapport aux limites de qualité est de 100 % pour les eaux distribuées.

**Le bilan ARS 2019 établi conformément aux dispositions des articles R.1321-1 et suivants du code de la santé publique indique :**

Les eaux distribuées au Juch et à Pouldergat ont été conformes aux limites de qualité mais n'ont pas totalement satisfait aux références de qualité en raison de leur caractère agressif vis-à-vis des métaux. L'équilibre calcocarbonique n'est pas atteint à la mise en distribution au réservoir du Moulin.

- Nitrates

Durant l'année 2019, les contrôles de l'ARS ne font ressortir aucun dépassement de la norme dans le mélange des eaux traitées (50 mg/l). Une sonde de Nitrates effectue des relevés régulieurs de la teneur en nitrate de l'eau distribuée.

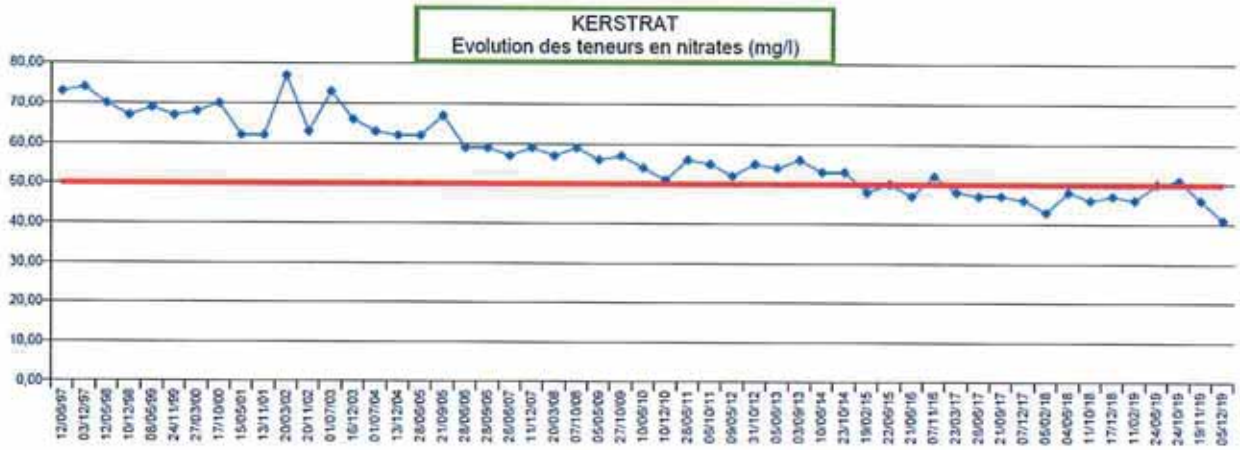
| LIEU | Nbre d'ANALYSES | Mini. NITRATES (en NO3) mg/l | Moy. NITRATES (en NO3) mg/l | Max. NITRATES (en NO3) mg/l |
|---|---|---|---|---|
| **Sortie Réservoir du Moulin** | 3 | 27 | 39,33 | 48 |

La teneur en nitrates du captage de Kerstrat bien qu'en baisse régulière depuis plusieurs années reste élevée avec une valeur moyenne de 46,80 mg/l.
La qualité de l'eau brute au captage de Kerstrat est moyenne et son taux de nitrates oscille entre 41 et 51 mg/l.

*Le taux de conformité est de 100 % pour le paramètre nitrates sur le réseau*

**Evolution des teneurs en Nitrates** ( Extrait du Rapport de l'ARS 2019 )

➢ Captage de Kerstrat (Pouldergat)




- Les pesticides :

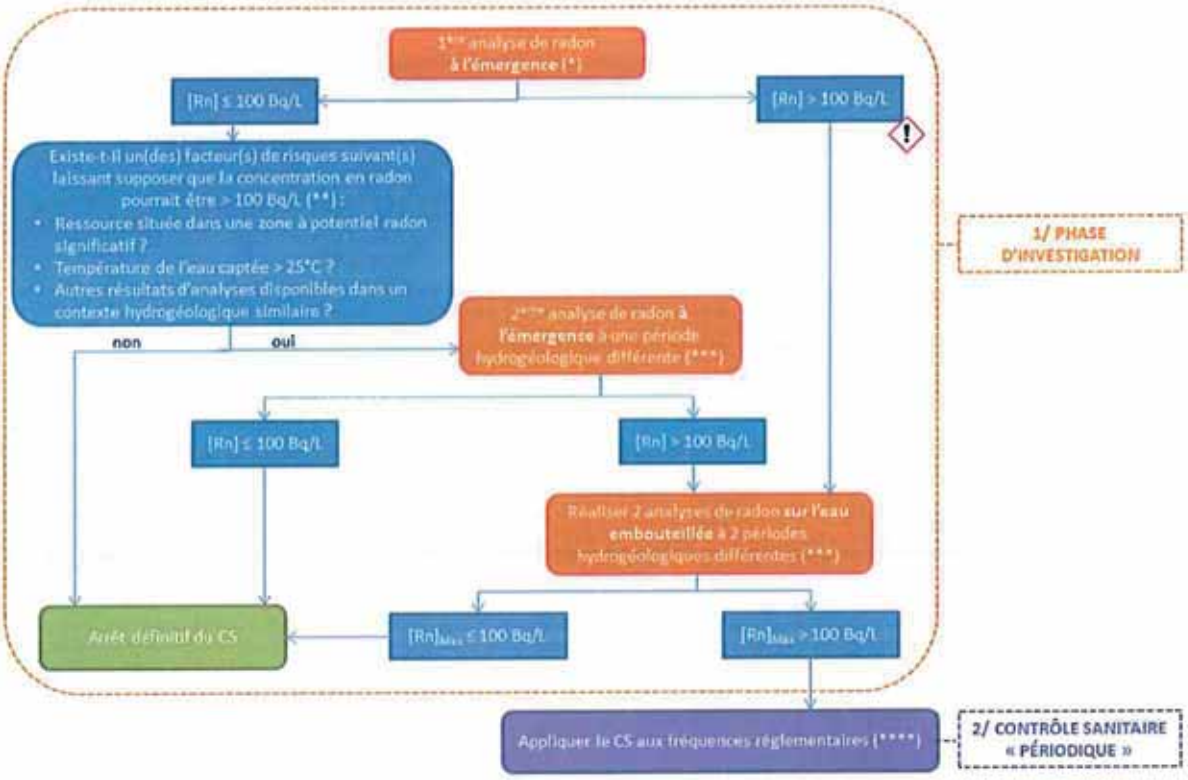
1 analyse complète a été réalisée le 11 février 2019 au niveau de la sortie du réservoir du Moulin, tous les paramètres sont conformes à la limite réglementaire de qualité.

- Le Chlorure de Vinyle Monomère ( CVM) :

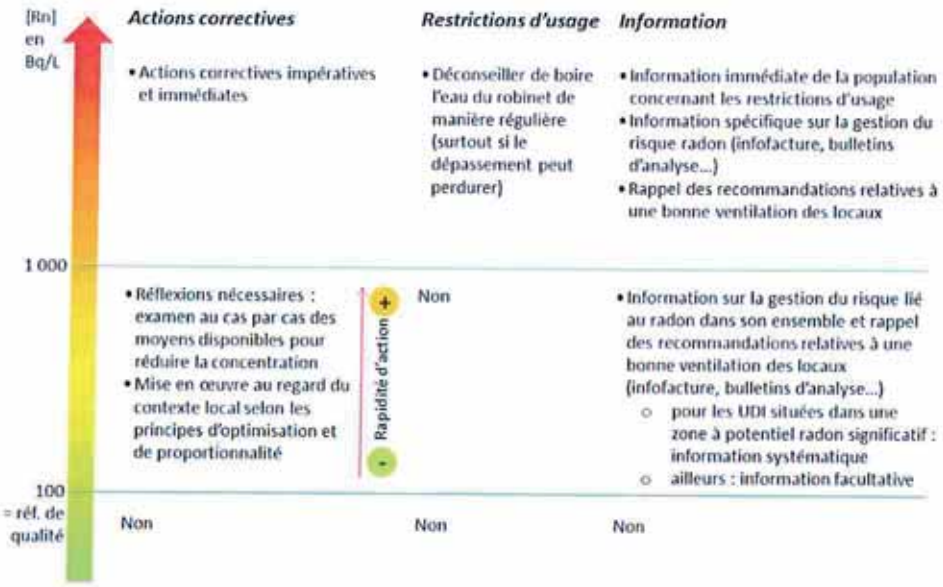
Le bilan de l'ARS fait état de l'absence de CVM dans l'échantillon mesuré.

- Le Radon

Le 21 décembre 2018, l'ARS a informé Douarnenez communauté d'une modification du contrôle sanitaire portant sur le paramètre Radon à compter du 1er janvier 2019.
Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle formé à partir du radium naturellement présent dans le sol, plus fortement dans les sous-sols granitiques et volcaniques. Une part du radon formé peut s'accumuler dans les bâtiments. Etant soluble, une part du radon formé dans le sol peut également se dissoudre dans l'eau souterraine
L'ARS indique que la stratégie de contrôle du RADON dans l'eau comprend une phase préalable d'investigation qui vise à caractériser la qualité des eaux brutes souterraines, en vue d'envisager la mise en œuvre, ou non d'un contrôle sanitaire périodique au point de mise en distribution.
Dans le département du Finistère, cette phase d'investigation sera menée sur l'année 2019.
Les résultats seront étudiés au regard de la référence de qualité de 100 Bq/l ( Becquerel par litre ) selon le synoptique suivant :




En cas de dépassement de la référence de qualité de 100 Bq/l, les modalités de gestion seront les suivantes pour les réseaux publics d'adduction en eau :




## Quels traitements pour éliminer le radon ?

L'ARS identifie des procédés d'aération ou stripping et filtration ou adsorption sur charbon actif

En 2019, les premiers résultats obtenus dans la phase d'investigation montrent l'absence de radon dans l'échantillon mesuré le 24 juin 2019.

| 2019 Radon | Nombre total d'analyses | Valeur (Bq/L) |
|---|---|---|
| Captage de KERSTRAT | 1 | < 6,8 |

## Conclusion sanitaire suite à la mesure de Radon le 24 juin 2019

Cette analyse du radon a été réalisée dans le cadre de la phase d'investigation qui vise à caractériser la qualité des eaux brutes souterraines en vue, le cas échéant, d'adapter le contrôle sanitaire au point de mise en distribution. La valeur mesurée est inférieure à la référence de qualité fixée à 100 Bq/l pour les eaux destinées à la consommation humaine en distribution.
Cependant, compte tenu des facteurs de risques potentiels sur ce secteur (zone à potentiel radon significatif définie par l'arrêté du 27 juin 2018 et contexte hydrogéologique singulier), une recherche complémentaire sera réalisée à une période hydrogéologique différente afin de vérifier l'éventuelle présence de ce paramètre dans l'eau de cette ressource souterraine.

- <u>Paramètres liés à la radioactivité</u>

Le 11 février 2019, lors d'un contrôle sanitaire, les indicateurs de la qualité radiologique de l'eau prélevée mettent en évidence un dépassement du niveau guide de 0.1 Bq/l pour l'activité alpha globale.

**Conclusion sanitaire suite à la mesure de l'activité alpha globale le 11 février 2019**

L'évaluation de la dose indicative (DI) est effectuée à partir de l'identification et la quantification des radionucléides présents dans les ressources et caractéristiques des terrains géologiques dans lesquels l'eau a séjourné. La DI permet d'estimer la part de l'exposition aux rayonnements ionisants par l'eau de consommation. La DI mesurée ( 0,004258 mS/an ) est conforme à la valeur de référence de 0,1 mSv/an fixée pour les eaux destinées à la consommation humaine.

- Les contrôles internes :

Indépendamment de ces analyses officielles, les agents de production en charge du fonctionnement des usines effectuent la surveillance des eaux traitées et distribuées. Ces contrôles portent entre autres sur les paramètres suivants : pH, turbidité, conductivité, chlore, nitrates.

1.3.9. *La qualité de l'eau :*

- Mesures de prévention pour la qualité de la production :

**L'arrêté préfectoral autorisant et déclarant d'Utilité Publique la dérivation et le prélèvement des eaux souterraines de Kerstrat ( Pouldergat ) n°2006-0358 a été signé le 14 avril 2006.**

**Contrôle des périmètres de protection du captage d'eau destinée à la consommation humaine de Kerstrat par l'ARS le 19 décembre 2018**

L'objet est de s'assurer du respect des dispositions fixées par l'arrêté préfectoral du 14 avril 2006 relatif à l'autorisation de prélèvement et à la mise en place des périmètres de protection autour des captages.

Les conclusions de ce contrôle ( transmis par l'ARS le 22 janvier 2019 ) sont :

- Les parcelles du PPI doivent être propriété de la PRPDE donc de Douarnenez Communauté. Une convention devra être établie avec l'actuel propriétaire.
- Un système de suivi (type cahier sanitaire) permettant de lister les interventions dans le PPI devra être mis en place (entretien, travaux , entrées de personnes extérieures au service).
- Un comité de suivi devra être mis en place pour ce captage nouvellement arrivé parmi les ouvrages de compétence Douarnenez Communauté pour permettre un suivi plus poussé de de l'application de l'arrêté.

Présents de gauche à droite lors de la visite du 17/12/2018 :
Mme LAGADEC (ARS), M LE BERRE (ARS), M. CARADEC (DZCO), Mme LE GOURRIEREC (DZCO), M. SPAGNOL (DZCO), M. DEREDEC (DZCO) et M. LE BRETON (SAUR)

### 1.3.10. *Les évènements importants sur les usines et sur les réseaux :*

Les fuites :

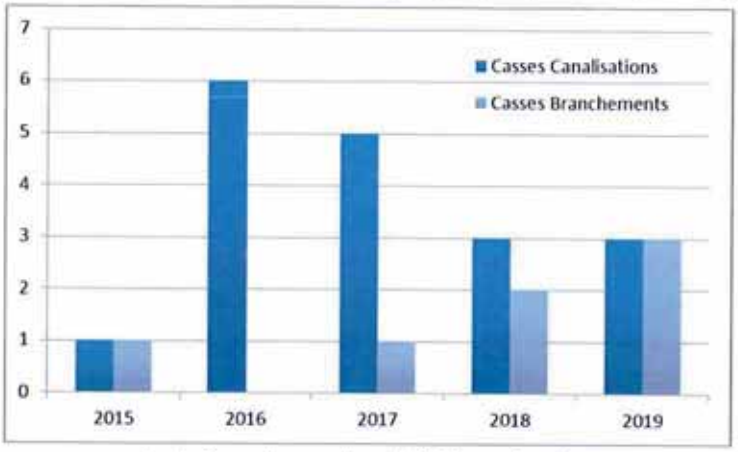
3 fuites sur branchement et 3 fuites sur conduite ont été identifiées et réparées.

- *Sur canalisations*

| Date | Adresse | Commune | Nature | DN | Abonnés Concernés | Observations | Durée de la coupure |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27/03/2019 | Penguilly | Pouldergat | PVC | 63 | 1 | Casse par un tiers | 1h |
| 13/05/2020 | Le Cosquer | Le Juch | PVC | 63 | 3 | Casse sur emboitement | 2h |
| 01/06/2020 | chemin de Lizirvi Vraz | Pouldergat | PVC | 50 | 6 | Casse sur emboitement | 2h |

- *Sur branchements*

| Date | Adresse | Commune | Nature | DN | Abonnés Concernés | Observations | Durée de la coupure |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15/02/2019 | 5, Hent Ar Steir | Le Juch | PVC / PE | Ø25 | 1 | démanchage coude | 1h |
| 19/08/2019 | 115, route de Tal Ar C'hoat | Le Juch | PVC | Ø25 | 1 | tuyau cassé | 3h |
| 20/09/2019 | Kerlivit | Pouldergat | PVC | Ø25 | 1 | tuyau cassé | 1h |




Evolution du nombre de fuites réparées

La régie communautaire intervient sur les réseaux d'eau potable des communes du Juch et de Pouldergat que depuis le 1er Janvier 2019. Précédemment, le réseau était exploité par la SAUR, délégataire.

↳ Commentaires :

La fuite réparée chemin de LISTRI VRAS à Pouldergat n'a été trouvée qu'après de longues recherches de fuites ( Manœuvres de vannes la nuit, corrélation acoustique ). Le délai de 3 mois entre la détection d'un sur-débit de nuit sur le réseau et la réparation est aussi lié à la méconnaissance du réseau par le service des eaux de la régie communautaire nouvellement exploitant depuis le 1er janvier 2019.
La fuite au moment de son débit maximal, de l'ordre de 8 m3/h s'écoulait dans une zone humide, ce qui a rendu difficile son observation. Le volume global de la fuite est estimé à 7 600 m3.

↳ Les autres interventions

| Adresse | Commune | Type d'intervention | Date |
|---|---|---|---|
| 16, rue Pierre Riou | Pouldergat | pose de citerneau + compteur | 02/01/2019 |
| 18, rue Pierre Riou | Pouldergat | pose de citerneau + compteur | 12/03/2019 |
| rue Hent Ar Stang | Pouldergat | remise à jour vannes de sectionnement | 14/03/2019 |
| 1, Croissant Kerguelen (rue Pierre Riou) | Pouldergat | pose de citerneau + compteur | 03/04/2019 |
| Guerveur | Pouldergat | pose de vanne de sectionnement Ø60 | 08/07/2019 |
| 11, Croissant Kerguelen (rue Pierre Riou) | Pouldergat | pose de citerneau + compteur | 26/06/2019 |
| Kervarlé Creis | Pouldergat | mise à jour vannes de sectionnement | 28/06/2019 |
| route de Botcam | Pouldergat | création vanne de sectionnement Ø60 | 02/08/2019 |
| Guerlac'h | Le Juch | réparation vanne fuyarde<br>remplacement ventouse | 07/08/2019 |
| Botcam | Pouldergat | mise à jour purge | 14/08/2019 |
| Kervarle Hor | Pouldergat | pose de citerneau + compteur Ø15 | 03/10/2019 |
| Moulin de l'Etang | Le Juch | déplacement de compteur | 21/10/2019 |
| 3, rue Louis Tymen | Le Juch | déplacement de compteur | 14/11/2019 |
| Dinaou | Pouldergat | création de purge | 18/11/2019 |
| rue de Pratanirou | Pouldergat | création de purge | 19/11/2019 |
| Keruhel | Pouldergat | remise à jour de purges et bouches à clés | 31/10/2019 |
| Kerflous | Le Juch | création vanne de sectionnement Ø60 | 27/11/2019 |
| Le Launay | Le Juch | remplacement d'une vanne DN60 | 03/12/2019 |

↳ Les interruptions de service non programmées :

En lien avec les fuites, les interruptions de services non programmées font l'objet d'un suivi dans le cadre des indicateurs de performances du service :

En 2019, le taux d'occurrence des interruptions de service non programmées (P151.1) est de : 6,75

*Le calcul se fait en totalisant le nombre de coupures d'eau au cours de l'année dont les abonnés n'ont pas été informés à l'avance / nombre d'abonnés X 1000*

En 2018, le Rapport Annuel du Délégataire indiquait un taux de 5,14.

## Autres Evènements :

- *Lavage des réservoirs* :
  - Le lavage du réservoir du Moulin a été réalisé le 25 octobre 2019
- *Gros renouvellement électromécanique :*
  - Renouvellement de la cuve de neutralisation courant septembre-octobre 2019.

L'opération de renouvellement du filtre de neutralisation s'est inscrite dans le règlement des modalités de fin de contrat de DSP avec le délégataire SAUR au 31/12/2018.
Le chantier a été pris intégralement en charge par SAUR pour solder le compte de renouvellement, incluant le renouvellement de la toiture.

- *Exploitation :*
  - Lavage du filtre : 2 fois par mois
  - Rechargement de calcaire : 4-5 fois par an. Le service production a réalisé une trémie en régie pour permettre le déchargement du calcaire reçu en big-bag.

### 1.3.11. *Les volumes d'eau*

**Les volumes facturés** :

Les volumes facturés en 2019 sont des volumes consommés entre les relèves de 2018 et 2019. Le contrat de délégation de service public arrivant à échéance le 31 décembre 2018, le délégataire SAUR a réalisé une relève de fin de contrat entre le 3 et le 7 décembre 2018. En 2019, la régie communautaire a relevé les compteurs d'eau des communes de Pouldergat et du Juch en Septembre 2019 pour la première fois. En raison des changements ( modes de gestion différents, périodes de relève décalées ), le volume comptabilisé sur l'exercice 2019 (correspondant aux volumes facturés du 01/01/2019 au 30/09/2019) ne représente pas une année de consommation et ne peut pas être comparé aux années précédentes.

| | Données RAD SAUR | | | | DZCO |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | **2019** |
| **Volumes particuliers (m3)** | 78 369 | 81 125 | 80 465 | 85 377 | **56 726** |
| ***Le Juch*** | 32 536 | 27 074 | 28 236 | 36 728 | **20 551** |
| ***Pouldergat*** | 45 833 | 54 051 | 52 229 | 48 649 | **36 175** |
| **Volumes industriels (> 6 000 m3/an)** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** |
| **TOTAL** | **78 369** | **81 125** | **80 465** | **85 377** | **56 726** |

Le lotissement de Kerguesten ( 71 habitations ) sur la commune de Pouldergat, est situé en limite de Douarnenez. Les volumes relevés pour ce hameau sur la période sont de 2 963 m3.

Il n'y a pas d'usagers consommant plus de 6000 m3 / an sur les communes de Le Juch et de Pouldergat .

**Les volumes produits**

| Pompage Kerstrat | 2018 | 2019 |
|---|---|---|
| Janvier | 9795 | 8 979 |
| Février | 8407 | 8 467 |
| Mars | 8413 | 9 341 |
| Avril | 8311 | 8 028 |
| Mai | 10496 | 9 326 |
| Juin | 8323 | 9 096 |
| Juillet | 9904 | 9 153 |
| Août | 8636 | 9 303 |
| Septembre | 7890 | 6 583 |
| Octobre | 8444 | 2 396 |
| Novembre | 8069 | 9 120 |
| Décembre | 7763 | 9 495 |
| Total | 104 451 | 99 287 |

Les données 2018 sont issues du rapport annuel du délégataire, SAUR. En 2019, la station de Kerstrat a été arrêtée du 23 septembre au 23 octobre pour remplacer le filtre de neutralisation.

### Les volumes importés

| | CCHPB - KERFREOST | | CCHPB - LEURVOYEC | | QBO - KERMOUSTER | | QBO - LA CROIX NEUVE | | TOTAL IMPORTS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 |
| Janvier | 6 319 | 4 899 | 5 568 | 4 453 | 101 | 5 624 | 10 449 | 6 636 | 22 437 | 21 612 |
| Février | 6 360 | 3 722 | 4 010 | 4 205 | 0 | 5 080 | 6 864 | 8 036 | 17 234 | 21 043 |
| Mars | 6 095 | 3 334 | 3 803 | 6 768 | 257 | 5 340 | 8 321 | 7 300 | 18 476 | 22 741 |
| Avril | 5 548 | 2 509 | 4 219 | 9 043 | 1 976 | 7 624 | 7 691 | 6 941 | 19 434 | 26 116 |
| Mai | 6 888 | 2 370 | 5 066 | 10 330 | 3 216 | 8 389 | 8 028 | 6 780 | 23 198 | 27 869 |
| Juin | 5 292 | 3 745 | 3 980 | 4 655 | 4 036 | 8 118 | 6 272 | 5 774 | 19 580 | 22 291 |
| Juillet | 4 663 | 3 154 | 5 536 | 5 214 | 10 486 | 11 770 | 5 223 | 5 533 | 25 908 | 25 671 |
| Août | 3 641 | 2 989 | 4 753 | 4 694 | 10 174 | 11 125 | 4 570 | 5 281 | 23 138 | 24 089 |
| Septembre | 3 658 | 3 153 | 4 420 | 4 284 | 11 599 | 11 562 | 2 307 | 6 063 | 21 984 | 25 061 |
| Octobre | 4 804 | 4 177 | 5 464 | 3 835 | 17 666 | 14 652 | 0 | 5 748 | 27 934 | 28 412 |
| Novembre | 3 492 | 4 965 | 4 936 | 3 500 | 8 880 | 4 501 | 2 110 | 5 899 | 19 418 | 18 866 |
| Décembre | 4 075 | 5 080 | 4 060 | 2 838 | 0 | 5 265 | 7 335 | 7 332 | 15 470 | 20 515 |
| Total | 60 835 | 44 097 | 55 815 | 63 818 | 68 391 | 99 049 | 69 170 | 77 323 | 254 211 | 284 287 |

Les volumes d'Octobre à Décembre 2019 au niveau de l'achat d'eau en gros au comptage de Leurvoyec ( CCHPB vers DZCO ) sont estimés suite à la défaillance du débitmètre principal.

### Les volumes exportés

| | CCHPB - KERFREOST | | CCHPB - BELLEVUE | | QBO - LA CROIX NEUVE | | QBO - KERMOUSTER | | TOTAL EXPORTS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 |
| Janvier | 3 128 | 2 249 | 305 | 322 | 8 763 | 6 657 | 11 000 | 11 147 | 23 196 | 20 374 |
| Février | 1 122 | 2 539 | 249 | 314 | 5 187 | 6 706 | 11 000 | 10 068 | 17 558 | 19 627 |
| Mars | 1 045 | 3 361 | 252 | 298 | 7 190 | 7 216 | 10 166 | 9 686 | 18 653 | 20 562 |
| Avril | 1 571 | 3 720 | 278 | 273 | 6 848 | 7 856 | 9 919 | 9 239 | 18 616 | 21 088 |
| Mai | 2 185 | 4 621 | 358 | 296 | 7 544 | 8 931 | 14 412 | 9 321 | 24 499 | 23 168 |
| Juin | 1 496 | 3 980 | 270 | 286 | 7 711 | 9 175 | 10 868 | 9 577 | 20 345 | 23 018 |
| Juillet | 3 677 | 5 632 | 377 | 343 | 10 607 | 10 927 | 10 243 | 8 659 | 24 904 | 25 561 |
| Août | 5 081 | 7 042 | 351 | 306 | 9 457 | 9 496 | 7 411 | 7 875 | 22 300 | 24 720 |
| Septembre | 6 043 | 7 096 | 306 | 270 | 9 391 | 9 751 | 5 867 | 6 989 | 21 607 | 24 105 |
| Octobre | 9 530 | 6 847 | 354 | 295 | 10 252 | 10 050 | 5 734 | 5 715 | 25 870 | 22 906 |
| Novembre | 8 104 | 1 724 | 256 | 283 | 7 973 | 8 897 | 3 920 | 10 085 | 20 253 | 20 989 |
| Décembre | 1 772 | 2 711 | 260 | 315 | 5 904 | 8 420 | 7 800 | 11 838 | 15 736 | 23 284 |
| Total | 44 754 | 51 521 | 3 616 | 3 600 | 96 827 | 104 083 | 108 340 | 110 199 | 253 537 | 269 404 |

- **Indice linéaire de pertes en réseau (Code : P106.3)**

Il s'agit du ratio entre le volume de pertes et le linéaire de réseau de desserte. Le volume de perte est la différance entre le volume mis en distribution et le volume consommé autorisé. Le volume consommé autorisé est la somme des volumes mis en distribution, de l'estimation des volumes sans comptage et des volumes propres au fonctionnement du service (voir page suivante)
Exprimé en m³ / km / jour, l'indice linéaire de pertes en réseau permet de connaître par km de réseau la part des volumes mis en distribution qui ne sont pas consommés avec autorisation sur le périmètre du service. Sa valeur et son évolution sont le reflet d'une part de la politique de maintenance et de renouvellement du réseau qui vise à lutter contre les pertes d'eau en réseau, et d'autre part des actions menées pour lutter contre les volumes détournés et pour améliorer la précision du comptage chez les abonnés.

Que comprennent les volumes consommés autorisés non comptés ?

| VOLUME DE SERVICE DU RESEAU | | | | | | VOLUME CONSOMMATEURS SANS COMPTAGE | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Autres consommations pour raison de service | Analyseurs de chlore ou tout analyseur en ligne | Surpresseurs et pissettes | Purge et lavage des conduites | Désinfection après travaux | Nettoyage des réservoirs | Chasse d'eau sur le réseau d'assainissement | Lavage de la voirie | Fontaines sans compteur | Espace vert sans compteur | Manœuvres incendie | Essai PI/BI | Volume utilisé par |

| INDICE LINEAIRE DE PERTES EN RESEAU | SAUR | | DZCO |
|---|---|---|---|
| | 2017 | 2018 | 2019 |
| Volume produit ( mis en distribution) m3 | 100 005 | 102 977 | 99 287 |
| Volume importé m3 | 248 615 | 250 002 | 284 287 |
| Volume exporté m3 | 217 662 | 251 487 | 269 404 |
| Volume mis en distribution m3 | 130 958 | 101 492 | 114 171 |
| Consommations comptabilisées m3 * | 82 038 | 66 445 | 75 842 |
| Estimation des consommations sans comptage m3 | 1 743 | 1 765 | 1 489 |
| Volume de service m3 | 1 743 | 1 765 | 1 489 |
| Volume consommé autorisé m3 | 85 524 | 69 975 | 78 821 |
| Linéaire de réseau de distribution km | 93,32 | 93,33 | 93,20 |
| Indice linéaire des pertes en réseau (m3/km/jour) | 1,33 | 0,93 | 1,04 |

*Dans la classification des Agences de l'Eau, un Indice Linéaire de pertes en réseau rural est considéré « bon » s'il est inférieur à 1,5.*

**Les consommations comptabilisées sont ramenées à 365j.*

- **Indice linéaire des volumes non comptés (Code : P105.3)**

Il s'agit du ratio entre le volume non compté et le linéaire de réseau de desserte. Le volume non compté est la différance entre le volume mis en distribution et le volume comptabilisé.
Cet indicateur permet de connaître par km de réseau la part des volumes mis en distribution qui ne font pas l'objet d'un comptage lors de leur distribution aux abonnés. Sa valeur et son évolution sont le reflet du déploiement de la politique de comptage aux points de livraison des abonnés et de l'efficacité de la gestion du réseau.

| INDICE LINEAIRE DES VOLUMES NON COMPTES | SAUR | | DZCO |
|---|---|---|---|
| | 2017 | 2018 | 2019 |
| Volume produit ( mis en distribution) m3 | 100 005 | 102 977 | 99 287 |
| Volume importé m3 | 248 615 | 250 002 | 284 287 |
| Volume exporté m3 | 217 662 | 251 487 | 269 404 |
| Volume mis en distribution m3 | 130 958 | 101 492 | 114 171 |
| Consommations comptabilisées m3 | 82 038 | 66 445 | 10 174 |
| Linéaire de réseau de distribution km | 93,32 | 93,33 | 93,20 |
| INDICE LINEAIRE DES VOLUMES NON COMPTES (m3/km/jour) | 1,44 | 1,03 | 3,06 |

- <u>Rendement du réseau (Code : P104.3)</u>

Il s'agit du 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 éventuels volumes achetés en gros à d'autres services publics d'eau potable.
Cet indicateur permet de connaître la part des volumes introduits dans le réseau de distribution qui est consommée avec autorisation sur le périmètre du service ou vendue en gros à un autre service d'eau potable. Sa valeur et son évolution sont le reflet de la politique de lutte contre les pertes d'eau en réseau de distribution.
*Rendement = (volume consommé autorisé / volume produit) X 100, avec :*
*Volume produit = volume mis en distribution + volume vendu en gros*
*Volume consommé autorisé = volume comptabilisé + volume consommateurs sans comptage + volume de service du réseau*

| Rendement IDM | SAUR | | DZCO |
|---|---|---|---|
| | 2017 | 2018 | 2019 |
| Volume produit ( mis en distribution) m3 | 100 005 | 102 977 | 99 287 |
| Volume importé m3 | 248 615 | 250 002 | 284 287 |
| Volume exporté m3 | 217 662 | 251 487 | 269 404 |
| Volume mis en distribution m3 | 130 958 | 101 492 | 114 171 |
| Consommations comptabilisées m3 | 82 038 | 66 445 | 75 842 |
| Estimation des consommations sans comptage m3 | 1 743 | 1 765 | 1 489 |
| Volume de service m3 | 1 743 | 1 765 | 1 489 |
| Volume consommé autorisé m3 | 85 524 | 69 975 | 78 821 |
| Linéaire de réseau de distribution km | 93,32 | 93,33 | 93,20 |
| Rendement IDM (m3/km/jour) | 86,97% | 91,07% | 90,78% |

Le réseau d'eau potable des communes de Le Juch et de Pouldergat est satisfaisant pour autant il est à noter que le rendement primaire est de 66,4 %. Le rendement primaire est le ratio entre le volume des consommations comptabilisées et le volume mis en distribution.

Les actions d'amélioration doivent se poursuivre telles que :

- Actions de connaissance et de suivi du réseau :

  - actualisation et enrichissement permanent du SIG,
  - mise en place de compteurs de sectorisation du réseau, ( prévus en 2020 )
  - Suivi et analyse des données acquises.

- Actions de réduction des fuites :

  - mise en œuvre de campagnes de recherche de fuites,
  - gestion des pressions,
  - élaboration d'un programme de renouvellement des canalisations.

- Programme de remplacement des compteurs et une sélection de compteurs performants.

## 2. LES INDICATEURS FINANCIERS

### 2.1. Le prix de l'eau

#### 2.1.1. *Le type de tarification*

Les différentes composantes du prix de l'eau sont votées chaque année par le conseil communautaire.

Le service est assujetti à la TVA (taux réduit 5,5 % sur la vente de l'eau). Le tarif, sans changement de structure par rapport aux années précédentes, est un tarif binôme composé :

- d'une part forfaitaire (abonnement) couvrant les charges fixes liées à la facturation (relevé, établissement et impression de la facture,...)
- d'une partie proportionnelle liée à la consommation.

#### 2.1.2. *Les tarifs*

Tarif applicable au 1er janvier 2020 :

Les tarifs ont été votés le 19 décembre 2019 ( DE 123-2019)

**Part Fixe :** 72,27 € H.T.

**Par variable :**

- Tranche 1 : 0-100 m3 : 1.492 €
- Tranche 2 : 101-300 m3 : 1,350 €
- Tranche 3 : 301-1000 m3 : 1,295 €
- Tranche 4 : 1001-5000 m3 : 1,294 €
- Tranche 5 : > 5000 m3 : 0,921 €

#### 2.1.3. *Les éléments relatifs au prix du mètre cube d'eau et à la facture*

Le tableau ci-dessous récapitule le prix du service de l'eau potable toutes taxes comprises pour 120 m³ (indicateur D102.0 service de l'eau potable) :

| FACTURE TYPE | Tarif | | Montant | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 120 | 2019 | 2020 | 2019 | 2020 | Augmentation 2020/2019 |
| m3 | EAU POTABLE ( H.T.) | | | | |
| Part Fixe | 74,73 | 72,27 | 74,73 | 72,27 | -3,29% |
| Part variable (par m3) 0-100 m3 | 1,440 | 1,492 | 144,00 | 149,20 | 3,61% |
| Part variable (par m3) 101-300 m3 | 1,279 | 1,350 | 25,58 | 27,00 | 5,55% |
| SOUS-TOTAL EAU POTABLE | | | 244,31 | 248,47 | 1,70% |
| | REDEVANCES (H.T.) | | | | |
| Redevance Pollution | 0,30 | 0,30 | 36,00 | 36,00 | 0,00% |
| SOUS-TOTAL REDEVANCES | | | 36,00 | 36,00 | 0,00% |
| | TAXES | | | | |
| T.V.A (5,5%) | | | 15,42 | 15,65 | 1,48% |
| | TOTAL GENERAL T.T.C | | | | |
| TOTAL GENERAL T.T.C | | | 295,73 | 300,12 | 1,48% |
| SOIT PRIX AU M3 ( TTC) | | | 2,46 | 2,50 | 1,48% |

## 2.2. LES AUTRES INDICATEURS FINANCIERS

Le contrat de délégation de service public entre Douarnenez Communauté et la SAUR pour les communes de Le Juch et de Pouldergat s'est achevé le 31 décembre 2018.
A partir du 1er janvier 2019, les comptes du service de l'eau potable des communes de Pouldergat et de Le Juch ont rejoint le budget eau régie qui comporte à compter de cette date les recettes et les dépenses de fonctionnement et d'investissement des communes de Douarnenez, Le Juch et Pouldergat.

### 2.2.1 Résultats 2019

| | Résultat de l'exercice | Résultat antérieur | Résultat cumulé |
|---|---|---|---|
| FONCTIONNEMENT | 333 236,31 € | 1 098 143,72 € | 1 957 648,71 € |
| INVESTISSEMENT | 522 434,01 € | -849 106,39 € | -185 488,81 € |

Le résultat net de fonctionnement 2019 est de 333 236,31 €. **Le résultat de fonctionnement cumulé du budget eau est en hausse par rapport à 2018 et atteint 1 957 649 €.** Une partie de cet excédent permettra d'autofinancer les investissements futurs.
Le résultat net d'investissement 2019 est de 522 434,01€ et permet de réduire **le déficit d'investissement cumulé passant ainsi de 849 106,39 € à 185 489 €.** Une partie de l'excédent de fonctionnement et le recours à l'emprunt en 2019 ont permis de réduire le déficit cumulé.

### 2.2.2 Section de fonctionnement

- Evolution des dépenses

| Chapitre comptable | CA 2016 | CA 2017 | CA 2018 | CA 2019 | Ratio | Variations 2018/2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Charges à caractère général | 569 787,04 | 564 038,67 | 578 857,36 | 719 701,33 | 26,4% | 24,3% |
| Charges de personnel | 678 249,19 | 661 203,24 | 876 546,62 | 931 785,53 | 34,2% | 6,3% |
| Atténuation de produits | 215 816,00 | 217 765,00 | 331 498,00 | 319 783,00 | 11,7% | -3,5% |
| Autres charges de gestion courante | 46 429,37 | - | 3 449,63 | 3 674,36 | 0,1% | 6,5% |
| Charges financières | 229 089,63 | 227 982,05 | 202 639,72 | 254 867,11 | 9,4% | 25,8% |
| Charges exceptionnelles | 829,99 | 3 022,54 | 2 667,15 | 5 186,68 | 0,2% | 94,5% |
| Opérations patrimoniales | 552 808,55 | - | - | - | 0,0% | |
| Dotations aux provisions | - | - | - | 3 905,08 | 0,1% | |
| Opérations d'ordres | 253 805,13 | 239 828,65 | 231 213,94 | 486 931,20 | 17,9% | 110,6% |
| | **2 870 801,93** | **1 913 840,15** | **2 226 872,42** | **2 725 834,29** | 100,0% | 22,4% |

**Les dépenses totales de fonctionnement du budget eau sont en hausse de 22,4% en 2019 par rapport à 2018 et se montent à 2 725 834 €.** Cette augmentation est essentiellement due à l'augmentation du périmètre de la régie (Le Juch et Pouldergat) : achat d'eau et arrivée de nouveaux agents ; ainsi que la régularisation d'ICNE 2018 dans les charges financières.

- Evolution des recettes

| Chapitre comptable | CA 2016 | CA 2017 | CA 2018 | CA 2019 | Ratio | Variations 2018/2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Produits de services | 2 219 469,10 | 2 541 057,97 | 2 427 626,84 | 2 857 400,39 | 93,4% | 17,7% |
| Atténuation de charges | 84 986,22 | | 93 175,10 | 87 226,96 | 2,9% | -6,4% |
| Subvention d'exploitation | | | | 2 000,00 | 0,1% | |
| Autres produits de gestion | 64 180,41 | 50 118,51 | 52 911,31 | 43 713,68 | 1,4% | -17,4% |
| Produits financiers | 29 742,22 | 12 678,01 | 12 678,01 | 12 678,01 | 0,4% | 0,0% |
| Produits exceptionnels | | 964 633,30 | 19 180,09 | 478,04 | 0,0% | -97,5% |
| Opérations patrimoniales | 552 808,55 | | | | 0,0% | |
| Reprises aux provisions | | | | 1 176,43 | 0,0% | |
| Opérations d'ordres | 69 443,29 | 46 126,00 | 46 126,00 | 54 397,09 | 1,8% | 17,9% |
| | **3 020 629,79** | **3 614 613,79** | **2 651 697,35** | **3 059 070,60** | 100,0% | 15,4% |

**Les recettes de fonctionnement sont en hausse de 15,4% par rapport à 2018, avec un montant total de 3 059 070 €.** L'agrandissement du champ d'intervention explique en partie l'augmentation des recettes.

- Les produits de services

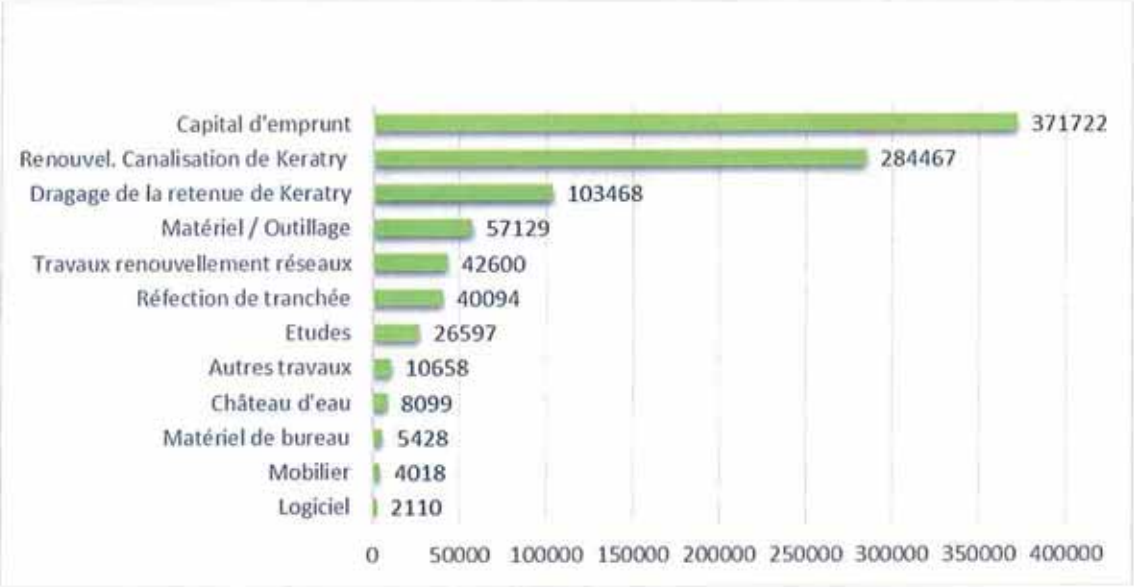
| Imputations comptable | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | Ratios | Variation 2019/2018 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Vente d'eaux particuliers | 920 086,00 | 939 812,35 | 907 188,36 | 1 158 771,37 | 40,6% | 27,7% |
| Vente d'eaux entreprises | 335 301,00 | 564 612,50 | 441 802,14 | 451 104,77 | 15,8% | 2,1% |
| Redevances pollution | 197 975,44 | 210 978,59 | 194 521,72 | 219 887,57 | 7,7% | 13,0% |
| Redevance eau | 30 654,00 | 37 683,21 | 39 726,63 | 40 473,95 | 1,4% | 1,9% |
| Redevance modernisation | - | 148 031,77 | 107 309,19 | 123 418,25 | 4,3% | 15,0% |
| Abonnement | 485 003,64 | 514 953,09 | 536 676,84 | 637 001,10 | 22,3% | 18,7% |
| Travaux | 65 456,87 | 32 770,44 | 47 531,37 | 43 557,65 | 1,5% | -8,4% |
| Autres prestations de service | 4 475,87 | 2 648,27 | 18 858,25 | 12 384,87 | 0,4% | -34,3% |
| Pièces détachées | 3 314,79 | 2 626,65 | 18 415,12 | 16 177,05 | 0,6% | -12,2% |
| Frais de rejet | 70,00 | | | | 0,0% | |
| Autres (vente de ferraille) | | 245,68 | | | 0,0% | |
| Mise à disposition personnel | 177 131,08 | 86 694,42 | 115 597,22 | 147 464,31 | 5,2% | 27,6% |
| Remboursement de frais | | | | 7 159,50 | 0,3% | |
| TOTAL | **2 219 468,69** | **2 541 056,97** | **2 427 626,84** | **2 857 400,39** | 100,0% | 17,7% |

**Les produits de services sont en hausse de 17,7% et représente 93,4% des recettes globales du budget eau régie.** Ils sont composés des ventes d'eau et des redevances associées pour 2 630 657 €, des travaux sur le réseau (43 557 €) et des remboursements de frais (154 623 €) avec notamment la refacturation du personnel (147 464€) au budget assainissement

### 2.2.3 Section d'investissement

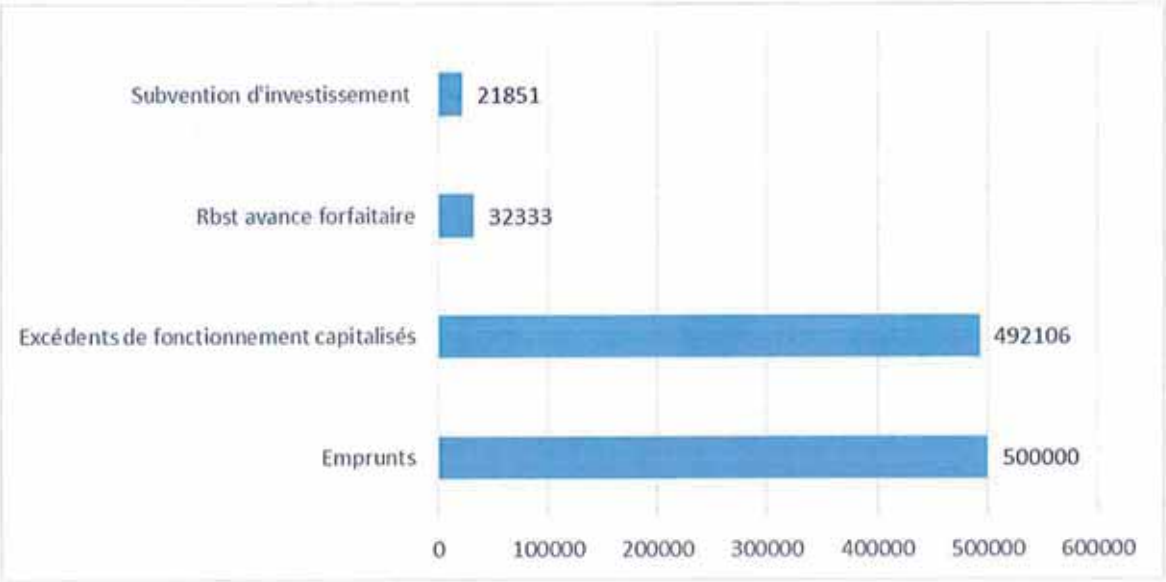
- Les dépenses réelles 2019

**Les dépenses réelles d'investissement en 2019 se montent à 956 391€,** pour un taux de réalisation de 45,26% par rapport au budget primitif 2019.



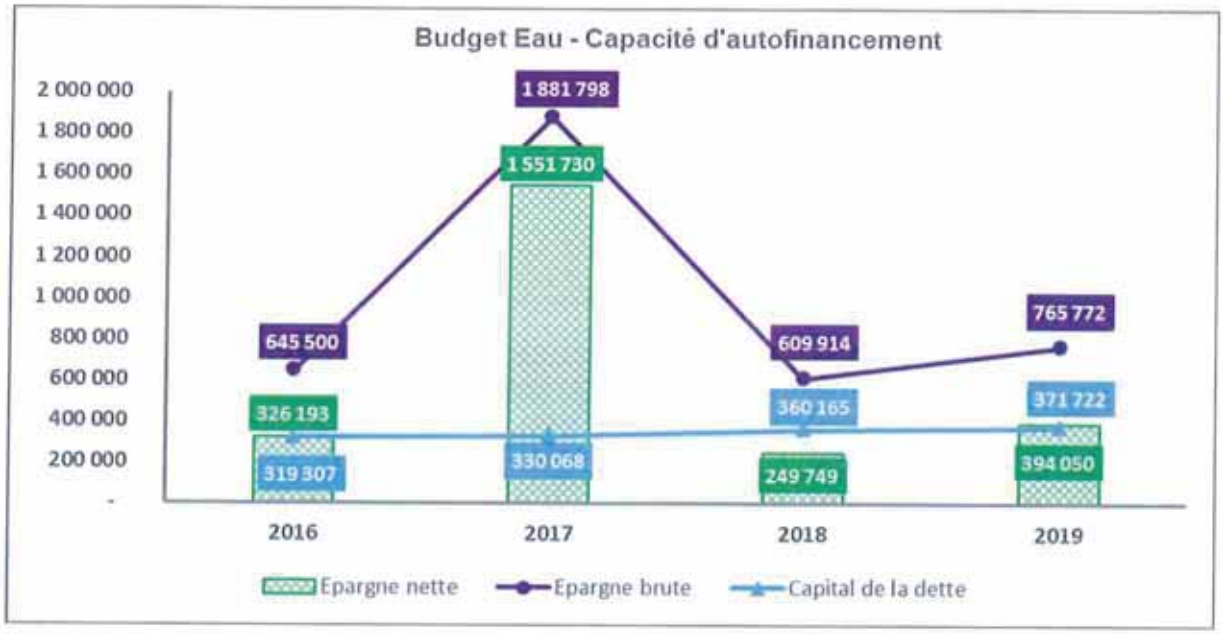

- Les recettes réelles 2019

**Les recettes réelles d'investissement s'élèvent à 1 046 291€ et se décomposent comme suit :**




**Le taux de réalisation des recettes réelles d'investissement pour 2019 est de 59,35%.**
Les recettes 2019 sont principalement composées de l'excédent de fonctionnement reversé en investissement et du recours à l'emprunt pour 500 000 €

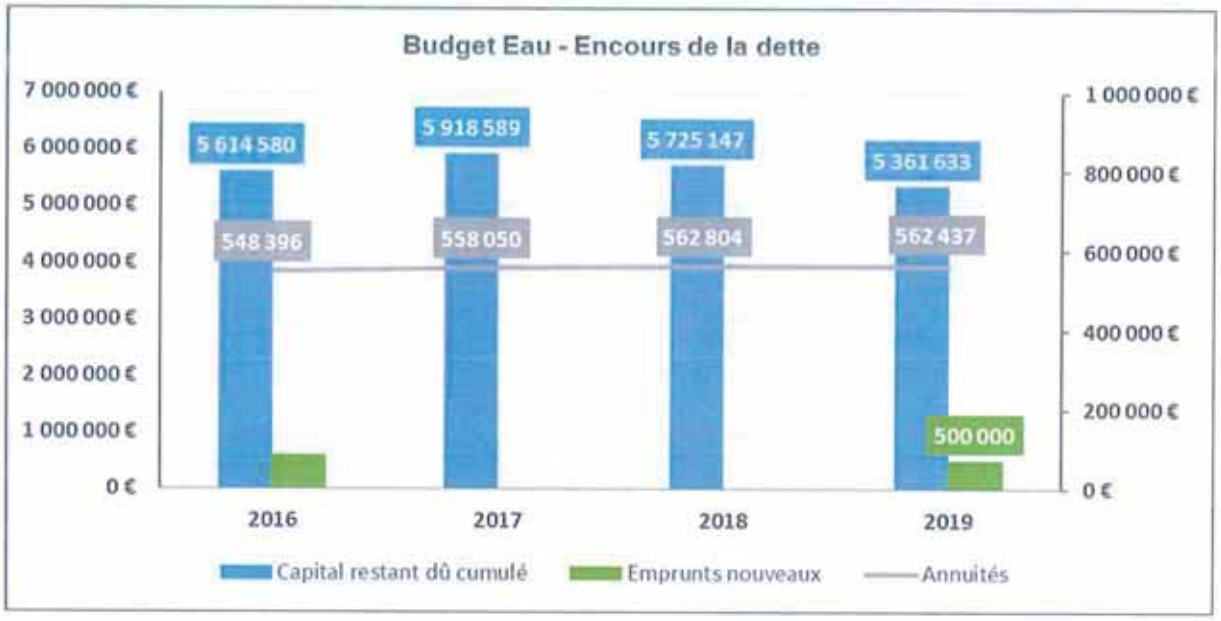
- La capacité d'autofinancement




Avec une épargne brute plus favorable en 2019, **la capacité d'autofinancement du budget eau se consolide et atteint 394 049 €, soit une hausse de 144 300 € par rapport à 2018.**
Le recours à l'emprunt fait augmenter légèrement le capital de la dette entre 2018 et 2019.

- La dette

L'encours de dette sur le budget eau se présente comme suit :




*Graph. 15 : Evolution de la dette*

**Au cours de l'année 2019, le budget Eau régie a eu recours à un emprunt de 500 000 €.**
L'annuité 2019 s'est élevée à 562 437€, stable par rapport à 2018.

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE DU SERVICE D'EAU POTABLE
(Décret et arrêté du 2 mai 2007)
**Données globales du territoire Douarnenez-Le Juch-Pouldergat*
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU SERVICE PUBLIC DE L'EAU POTABLE

| | | |
|---|---|---|
| **Indicateurs descriptifs des services** | | |
| Estimation du nombre d'habitants desservis | 1 924 | Chiffre INSEE au 1er janvier 2020 |
| Prix TTC du service au m³ pour 120 m³ | 2.50 € | Redevance Eau : Délibération en date du 19/12/2019 applicable au 01/01/2020 et Toutes Taxes Comprises : 5.5% |
| Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés défini par le service | Délai de cinq jours suivant la demande d'abonnement pour un branchement existant. | Source: règlement du service article 1 |
| **Indicateurs de performance** | | |
| 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 | 100 | Règle de calcul: nombre de prélèvements conformes / nombre total de prélèvements bactériologiques *100 (suivi ARS uniquement) |
| 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 | 100 | Règle de calcul: nombre de prélèvements conformes / nombre total de prélèvements bactériologiques *100 (suivi ARS uniquement) |
| Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable | 80 | Indice de 0 à 120 qui évalue le niveau de connaissance des réseaux, s'assure de la qualité de leur gestion patrimoniale et du suivi de leur évolution (annexe 5) |
| Rendement du réseau de distribution | 90,8 % | volume consommé autorisé (comptabilisé ou non, volume du service) / volume produit |
| Indice linéaire des volumes non comptés (m³/km/jour) | 3,06 | volume mis en distribution - volume consommé compté / linéaire de réseau de desserte |
| Indice linéaire de perte en réseau (m³/km/jour) | 1,04 | volume mis en distribution - volume consommé autorisé (comptabilisé ou non, volume du service) / linéaire de réseau de desserte |
| Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable | 0 % | Complète l'information sur la qualité de la gestion patrimoniale des réseaux |
| Indice d'avancement de protection de la ressource en eau | 80 % | Indicateur donnant une performance atteinte pour assurer une protection effective de la ressource selon la réglementation en vigueur (annexe 3) |
| Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité | 3 671,38 €* | Mesure de l'impact du financement des personnes en difficultés |
| Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées | 6,75 | Nombre de coupures d'eau liées au fonctionnement du réseau public dont les abonnés concernés n'ont pas été informés à l'avance, par milliers d'abonnés |
| Taux du respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés. | 100* | Temps d'attente maximum auquel s'est engagé l'opérateur du service pour la fourniture de l'eau aux nouveaux abonnés dotés d'un branchement fonctionnel (il peut s'agir d'un branchement existant ou d'un branchement neuf dont la réalisation vient d'être achevée) |
| Durée d'extinction de la dette de la collectivité | 7* | Apprécie les marges de manœuvre de la collectivité en matière de financement des investissements et d'endettement (encours total dette/épargne brute réelle: résultat du compte d'exploitation) |
| Taux d'impayés sur la facture d'eau de l'année 2018 (exercice arrêté au 31/12/2019)* | 2,01% (41.888,68€)* | Mesure l'efficacité du recouvrement dans le respect de l'égalité de traitement |
| Taux de réclamations | 2/1000* | Traduit le niveau d'insatisfaction des abonnés. Il reprend les réclamations écrites de toute nature relatives au service de l'eau, à l'exception de celles qui sont relatives au niveau de prix |

# ANNEXES RELATIVES A L'EAU POTABLE

Annexe 1 : Localisation des périmètres de protection de Kerstrat

Annexe 2 : Synoptique du réseau

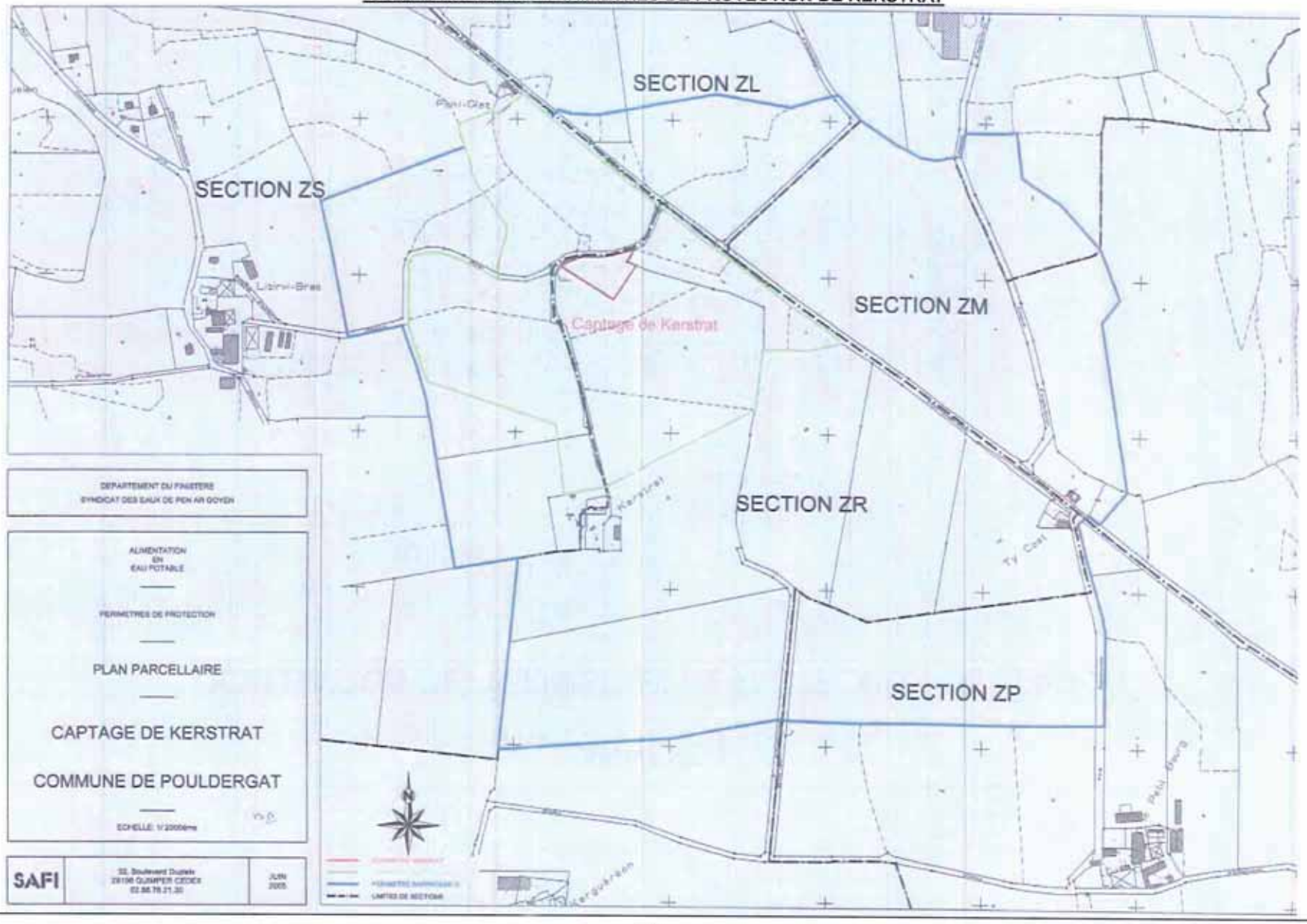
Annexe 3 : Détail des indicateurs de performances du service de l'eau potable

Annexe 4 : Information sur la qualité de l'eau distribuée en 2019

# ANNEXE 1

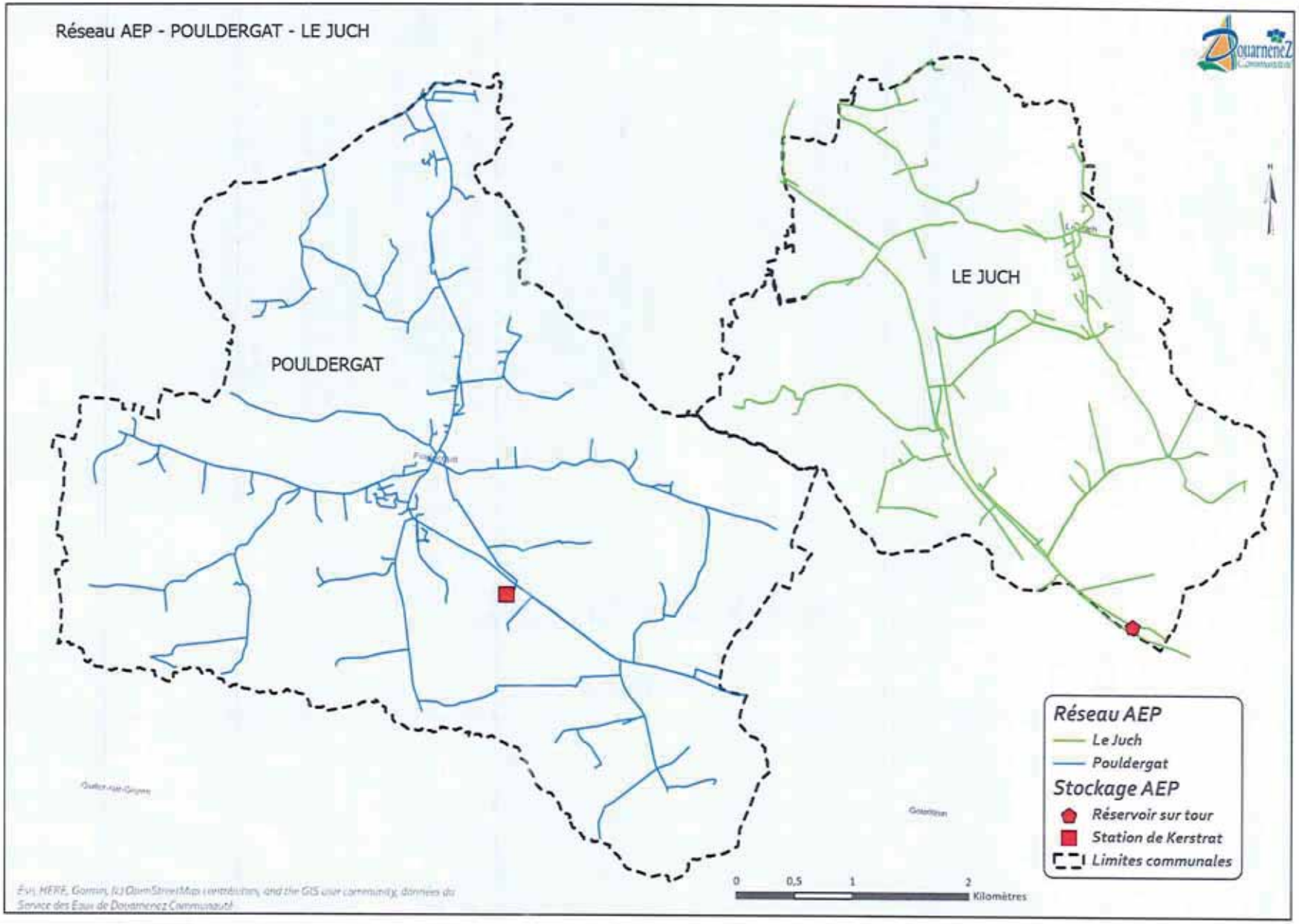
# LOCALISATION DES PERIMETRES DE PROTECTION DE KERSRAT

## LOCALISATION DES PERIMETRES DE PROTECTION DE KERSTRAT



# ANNEXE 2

# SYNOPTIQUE DU RESEAU


Réseau AEP - POULDERGAT - LE JUCH
POULDERGAT
LE JUCH
Réseau AEP
Le Juch
Pouldergat
Stockage AEP
Réservoir sur tour
Station de Kerstrat
Limites communales
0
0,5
1
2
Kilomètres
Esri, HERE, Garmin, (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS user community, données du Service des Eaux de Douarnenez Communauté

# ANNEXE 3

# DETAIL DES INDICATEURS DE PERFORMANCES DU SERVICE DE L'EAU POTABLE

## EAU POTABLE : QUALITE de L'EAU

| | Nombre de prélèvements | Nombre de prélèvements non conformes | Taux de conformité | Paramètres non conformes |
|---|---|---|---|---|
| Conformité microbiologique | 12 | 0 | 100 | 0 |
| Conformité physico-chimique | 12 | 0 | 100 | 0 |

## EAU POTABLE : INDICE D'AVANCEMENT DE PROTECTION DE LA RESSOURCE

| Captage de Kerstrat | | |
|---|---|---|
| | 0% | |
| | 20% | Etudes environnementales et hydrogéologiques en cours |
| | 40% | Avis de l'hydrogéologue rendu |
| | 50% | Dossier déposé en Préfecture |
| | 60% | Arrêté Préfectoral |
| ☞ | 80% | Arrêté Préfectoral complètement mis en œuvre |
| | 100% | Arrêté Préfectoral complètement mis en œuvre et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté |

INDICE DE CONNAISSANCE ET DE GESTION PATRIMONIALE DES RESEAUX D'EAU POTABLE

| | | |
|---|---|---|
| PARTIE A | Plan des réseaux | |
| | Points | |
| | 10 | Existence d'un plan des réseaux de collecte et de transport d'eau potable |
| | 5 | Définition d'une procédure de mise à jour du plan des réseaux |
| | | |
| Total A | 15 | |
| PARTIE B | Inventaire des réseaux | |
| | Points | |
| | 10 | Existence d'un inventaire des réseaux pour au moins la moitié du linéaire total des réseaux et procédure de mise à jour |
| | | |
| | 5 | Matériaux et diamètre connus pour au moins 95% du linéaire des réseaux |
| | | |
| | 15 | Dates ou période de pose connues pour 70% à 79,9% du linéaire des réseaux |
| | | |
| Total B | 30 | |
| PARTIE C | Autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux | |
| | Points | |
| | 10 | plan du réseau |
| | | |
| | 10 | existence et mise à jour au moins annuelle d'un inventaire des pompes et équipements électromécaniques existants |
| | | |
| | 0 | le plan des réseaux mentionne la localisation des branchements |
| | | |
| | 10 | un document mentionne pour chaque branchement les caractéristiques du ou des compteurs d'eau |
| | | |
| | 0 | Maintien à jour d'un document mentionnant la localisation des autres interventions sur le réseau |
| | | |
| | 5 | existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel de renouvellement des canalisations |
| | | |
| Total C | 35 | |
| Total A+B+C | 80 | / 120 |

# ANNEXE 4

# INFORMATION SUR LA QUALITE DE L'EAU DISTRIBUEE

# EN 2019

# BILAN ANNUEL DE L'AGENCE REGIONALE DE SANTE

Quimper le 14/05/2020

Agence Régionale de Santé Bretagne

# information sur la qualité de l'eau distribuée en 2019

## DOUARNENEZ COMMUNAUTE
## Unité de distribution : MOULIN

Dans le cadre du contrôle sanitaire, il a été prélevé, en production et en distribution, 12 échantillons d'eau qui ont été analysés par le laboratoire LABOCEA, agréé par le Ministère de la Santé.

Si la saveur ou la couleur de l'eau du robinet présente un aspect inhabituel, signalez-le à votre distributeur d'eau (coordonnées sur facture).

L'eau n'aime pas stagner ! Après quelques jours d'absence : laisser couler l'eau avant de la boire.

PLOMB : Dans les immeubles anciens susceptibles d'être équipés de canalisations en plomb, laisser couler l'eau systématiquement avant de la consommer.

Un rapport annuel détaillé est établi par l'ARS : vous pouvez le consulter en mairie.

Les résultats des analyses du contrôle sanitaire effectuées sur le réseau de distribution sont consultables sur Internet à l'adresse suivante : www.eaupotable.sante.gouv.fr

EXIGENCES DE QUALITE : Les limites de qualité réglementaires sont fixées pour des paramètres dont la présence dans l'eau est susceptible de générer des risques immédiats ou à plus long terme pour la santé du consommateur.

Les références de qualité sont des valeurs indicatives établies à des fins de suivi des installations de production et de distribution d'eau et d'évaluation du risque pour la santé des personnes.

## organisation de la distribution, origine de l'eau et protection

La gestion de la distribution est assurée par la **DOUARNENEZ COMMUNAUTE.**

Les communes de POULDERGAT et du JUCH sont alimentées à partir du réservoir du MOULIN qui distribue, en mélange, les eaux traitées à la station de KERSTRAT (captage d'eau souterraine sur Pouldergat), les eaux traitées à la station de SAINT-AVE (captages d'eau souterraine sur Plogastel-Saint-Germain) et les eaux produites par le SYNDICAT MIXTE DE L'AULNE (prises d'eau superficielle sur la rivière Aulne).

| Nom du captage | Protection | avis de l'hydrogéologue | arrêté préfectoral |
|---|---|---|---|
| CAPTAGE KERSTRAT. | Procédure terminée (captage public) | 21/03/00 | 14/04/06 |
| FORAGE SUD60 | Procédure terminée (captage public) | 21/03/00 | 14/04/06 |
| CAPTAGE SAINT AVE. | Procédure terminée (captage public) | 21/03/00 | 14/04/06 |
| PRISE D'EAU COATIGRACH. | Procédure terminée (captage public) | 23/01/09 | 19/03/13 |
| PRISE D'EAU PRAT HIR. | Procédure terminée (captage public) | 23/01/09 | 19/03/13 |
| FORAGE TY NEVEZ SCUILLER | Procédure terminée (captage public) | 21/03/00 | 14/04/06 |

## qualité de l'eau distribuée

### bactériologie :

12 analyses conformes sur 12 réalisées

### dureté :

TH moyen de 10 °f
eau peu calcaire

### fluor :

l'eau est généralement pauvre en fluor (moins de 0,5 mg/l en moyenne). Le fluor a un rôle efficace pour prévenir l'apparition des caries. Toutefois, avant d'envisager un apport complémentaire en fluor chez l'enfant, il convient de consulter un professionnel de santé.

### nitrates :

12 analyses conformes à la limite de qualité de 50 mg/l sur 12 réalisées

teneur maximale : 48 mg/L

teneur moyenne : 32 mg/L

### pesticides :

1 analyse conforme sur 1 analyse réalisée à la mise en distribution

Limite de qualité : 0,1 µg/l par substance

### autres paramètres :

L'eau distribuée est agressive vis-à-vis des métaux.

## conclusion sanitaire

**L'eau a présenté une bonne qualité bactériologique; elle a été conforme aux limites de qualité pour les autres paramètres mesurés.**

Pour le directeur général, et par délégation,
Le responsable du département
santé-environnement,

Julien CHARBONNEL

Délégation départementale du Finistère - Département santé environnement
5, venelle de Kergos 29324 QUIMPER Cédex - Tél :02 98 64 50 50
www.ars.bretagne.sante.fr