

Département de l'Isère (38)
Commune de Coublevie



Coublevie

REVISION GENERALE DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA COMMUNE DE COUBLEVIE

5.8 Rapport annuel Eau et Assainissement



PLU arrêté le : 29 mars 2024

PLU approuvé le :

Alpicité
Urbanisme, Paysage,
Environnement

SARL Alpicité
Av. de La Clapière – 01 Rés.. La Croisée
des chemins
05 200 EMBRUN
Tél : 04.92.46.51.80
contact@alpicite.fr
www.alpicite.fr

RAPPORT ANNUEL CYCLE DE L'EAU

2022



www.paysvoironnais.com

 Pays Voironnais - Officiel


Communauté du Pays Voironnais

Sommaire

1) UN TERRITOIRE ET UN SERVICE EN MUTATION.....	4
<i>Le territoire du Pays Voironnais.....</i>	<i>4</i>
<i>Les indicateurs de performance pour 2022.....</i>	<i>7</i>
2) QUALITÉ DE SERVICE À L'USAGER.....	10
<i>Les abonnés.....</i>	<i>10</i>
<i>La relation à l'utilisateur.....</i>	<i>13</i>
3) EAU POTABLE INDICATEURS TECHNIQUES ET PATRIMOINE.....	21
<i>La production d'eau à partir du milieu naturel.....</i>	<i>22</i>
<i>La distribution de l'eau potable : du réservoir au robinet.....</i>	<i>33</i>
4) ASSAINISSEMENT INDICATEURS TECHNIQUES ET PATRIMOINE.....	43
<i>Le contrôle de conformité des installations d'assainissement collectif et non collectif </i>	<i>43</i>
<i>La collecte des eaux usées.....</i>	<i>53</i>
<i>Les systèmes d'assainissement.....</i>	<i>58</i>
5) LES INDICATEURS FINANCIERS.....	74
<i>Comprendre sa facture d'eau et d'assainissement.....</i>	<i>74</i>
<i>Autres indicateurs financiers.....</i>	<i>78</i>
6) LES TRAVAUX D'INVESTISSEMENT ENVISAGÉS EN 2023.....	98

Avis de la CCSPL

Conformément à l'article L.1413-1 du Code Général des Collectivités Territoriales, créé par l'article 5 de la loi « Démocratie de proximité » du 27 février 2002, ce rapport a été présenté pour avis le **22 juin 2023** à la Commission Consultative des Services Publics Locaux, composée de membres d'un collège d'élus et d'un collège de représentants d'associations.

La CCSPL a rendu un avis favorable sur le rapport annuel 2022.

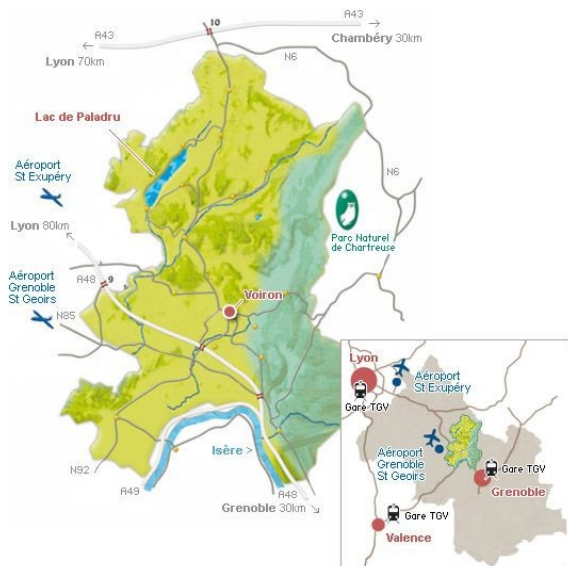
1) UN TERRITOIRE ET UN SERVICE EN MUTATION

Le territoire du Pays Voironnais

La Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais (CAPV), créée au 1^{er} janvier 2000, a connu quelques évolutions récemment suite à la réforme des collectivités territoriales.

En voici les principales :

- **sortie de la commune de la Bâtie-Divisin** au 1^{er} janvier 2016, suite à sa fusion avec les communes de Fiti lieu et des Abrets. La nouvelle commune Les Abrets en Dauphiné a rejoint la Communauté de Communes des Abrets.
- **fusion des communes du Pin et de Paladru**, effective au 1^{er} janvier 2017, qui deviennent la commune Les-Villages-du-Lac-de-Paladru.
- **fusion des communes de Pommiers-La-Placette et de St-Julien-de-Ratz**, effective au 1^{er} janvier



2017, qui deviennent la commune de La-Sure-En-Chartreuse. Les communes du Pays Voironnais sont regroupées autour de la ville centre, Voiron.

Au cœur du département de l'Isère, son territoire s'étend sur environ 30 km du nord au sud et 20 km d'est en ouest, couvrant une superficie de 380 km². En 2018, le Pays Voironnais comptait environ 96 149 habitants, dont près de 60 % pour les 5 pôles urbains de Voiron, Voreppe, Moirans, Tullins et Rives.

Sur le **plan géographique**, le territoire est très varié :

- la plaine de l'Isère sur sa partie sud ;
- un paysage de collines et de plateaux sur sa partie ouest ;
- des vallées et collines sur le nord, caractéristiques du secteur du Lac de Paladru et du Val d'Ainan ;
- les contreforts du massif de la Chartreuse, avec pour point culminant, la Grande Sure (1 920 m).

Il constitue également une porte d'entrée du **Parc Naturel Régional de Chartreuse**.

Le Voironnais est caractérisé par un **réseau important hydrogéographique**, avec notamment le **lac de Paladru**, 5^{ème} plus grand lac naturel de France. Le territoire est irrigué par l'Isère au sud, l'Ainan au nord, la Morge au centre et la Fure à l'ouest (qui est l'émissaire du Lac de Paladru). La présence de ces deux derniers cours d'eau a joué un rôle prépondérant dans le développement industriel du Voironnais.

Cette **omniprésence de l'eau** marque la présence de nombreuses zones humides, marais, étangs ou tourbières. On peut noter la présence d'un site Natura 2000, de plusieurs ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) et de plusieurs ENS (Espaces Naturels Sensibles).

Population du territoire et son évolution

Selon les données INSEE, le Service Eau et Assainissement dessert en eau potable 85 952 habitants en régie directe répartis sur 21 communes (en bleu dans le tableau), et collecte les eaux usées de 79 642 habitants en assainissement collectif (hors assainissement individuel) et 17 482 habitants en assainissement individuel répartis sur 31 communes. Entre 2014 et 2020, on constate un taux de croissance annuel moyen de 0,3 % pour l'ensemble de la population du Pays Voironnais.

La population recensée en 2023 sur l'ensemble du Pays Voironnais est de 97 124 habitants, ces données comprennent la population en résidence secondaire (2 623 habitants ont leur résidence habituelle en dehors du territoire).

Le nombre d'habitants par commune est détaillé dans le tableau suivant, avec la proportion que cela représente sur le Pays Voironnais (Source : Données établies par l'INSEE en 2020).

Commune	Date d'intégration au service de l'Eau	Population totale 01/01/2023	Population totale 2018	Population en 2008	% pop CAPV 2023
Bilieu		1 627	1 603	1 192	1,7%
Charancieu		789	789	699	0,8%
Charavines	2003	1 993	1 960	1 728	2,1%
Charnècles	2003	1 432	1 431	1 458	1,5%
Chirens	1974	2 478	2 397	1 983	2,6%
Coublevie	1974	5 723	5 423	4 224	5,9%
La Buisse	1974	3 400	3 257	2 671	3,5%
La Murette	1974	1 926	1 925	1 765	2,0%
La Sure En Chartreuse	1974 et 2003	1 017	1 015	1 024	1,0%
Massieu		763	769	757	0,8%
Merlas		494	501	479	0,5%
Moirans	2003	7 647	7 834	7 779	7,9%
Montferrat		1 867	1 833	1 515	1,9%
Réaumont	2003	1 039	1 041	913	1,1%
Rives	2003	6 727	6 688	6 106	6,9%
Saint-Aupre	1974	1 225	1 200	1 053	1,3%
Saint-Blaise-du-Buis	2003	1 109	1 096	974	1,1%
Saint-Bueil		726	733	699	0,7%
Saint-Cassien	2003	1 185	1 198	1 075	1,2%
Saint-Étienne-de-Crossey	2003	2 681	2 687	2 516	2,8%
Saint-Geoire-en-Valdaine		2 431	2 431	2 348	2,5%
Saint-Jean-de-Moirans	1974	3 641	3 622	2 994	3,7%
Saint-Nicolas-de-Macherin	2002	989	982	890	1,0%
Saint-Sulpice-des-Rivoires		443	442	416	0,5%
Tullins	2002	7 883	7 841	7 649	8,1%
Velanne		570	549	477	0,6%
Villages du Lac de Paladru (Le Pin)	2016	1 370	1 361	1 227	1,4%
Villages du Lac de Paladru (Paladru)		1 214	1 206	1 004	1,3%
Voiron	1974	20 853	20 744	20 400	21,5%
Voissant		248	240	210	0,3%
Voreppe	2003	9 888	9 601	9 696	10,2%
Vourey	2003	1 746	1 750	1 643	1,8%
TOTAL PAYS VOIRONNAIS		97124	96149	89 564	100,0%

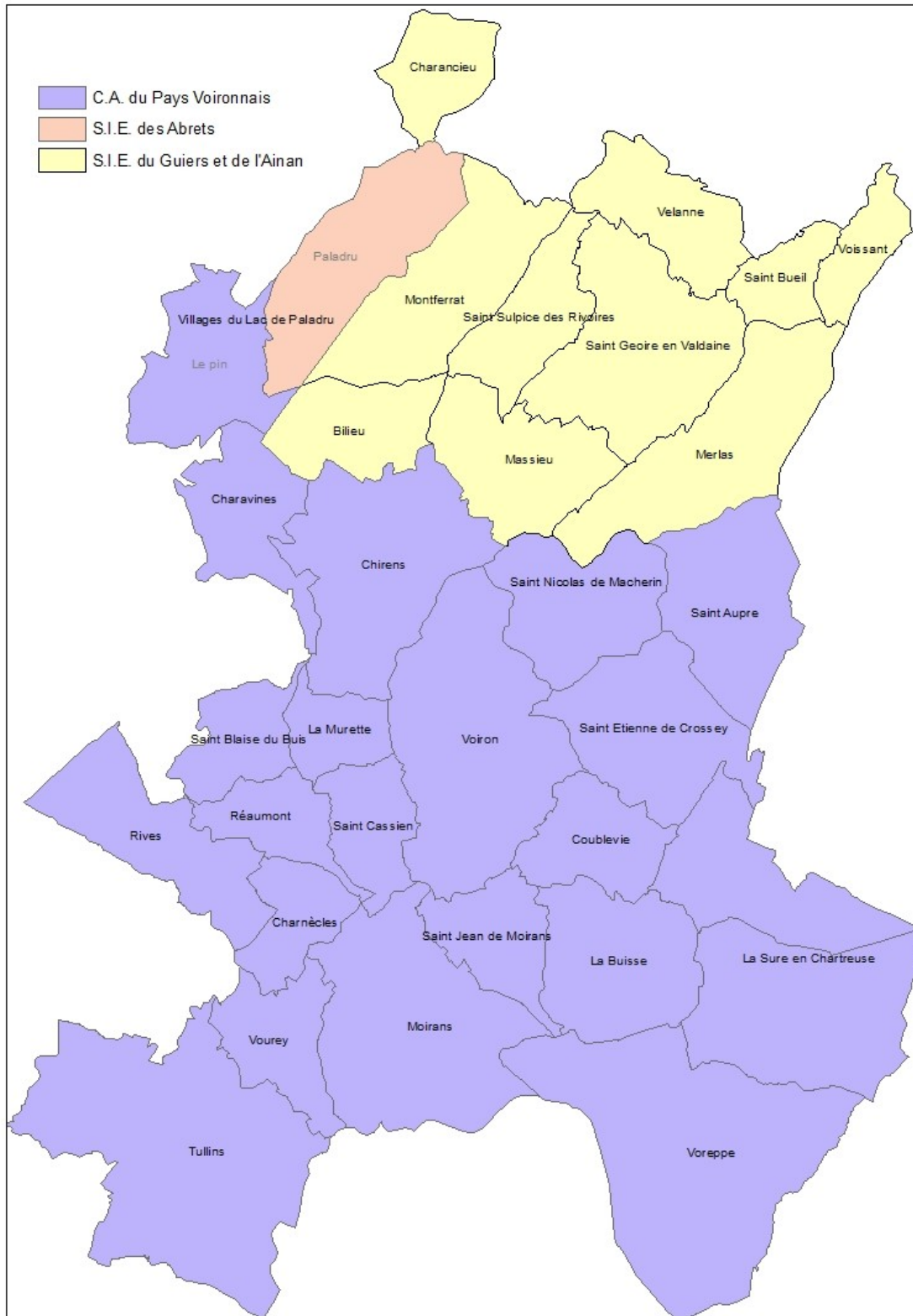
©Insee Sources : Insee, Recensements de la population - Etat civil - Clap, Insee-DGFIP-Cnaf-Cnav-Ccmsa, Fichier localisé social et fiscal.

A noter, les calculs du nombre d'habitants desservis en eau potable et desservis par un réseau de collecte d'assainissement collectif ont été basés sur la population des communes du 1^{er} Janvier 2022, alors que les nombres d'abonnés proviennent de la base de données du service Eau et Assainissement et sont établis au 31 décembre 2021.

Gestion de la compétence Eau et Assainissement sur le Territoire

Sur les 31 communes composant la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais, le Service Eau et Assainissement gère en régie directe :

- la compétence assainissement sur l'ensemble du territoire ;
- la compétence eau potable de 21 communes. Les onze autres communes du nord du territoire sont gérées par des syndicats d'alimentation en eau qui se superposent en partie à la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais. De ce fait, en application du principe de « représentation – substitution », le Pays Voironnais gère l'alimentation en eau de ces communes par l'intermédiaire des syndicats existants.



Les indicateurs de performance pour 2022

Depuis l'exercice 2008, le rapport annuel sur le prix et la qualité du service doit présenter les indicateurs techniques et financiers définis par le décret n° 2007-675 du 2 mai 2007 et par l'arrêté du 2 mai 2007. Ces indicateurs sont destinés à améliorer l'accès aux usagers à l'information et à contribuer à faire progresser la qualité des services d'eau et d'assainissement.

Ces indicateurs s'appuyant sur des référentiels communs faciliteront la comparaison entre les différentes collectivités, notamment avec la mise en place d'un système d'information par l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) en application des articles L.213-1 et L.213-2 du code de l'environnement.

Les indicateurs présentés ci-dessous ont été calculés selon les recommandations de la circulaire interministérielle n°12/DE du 28 avril 2008 et des fiches descriptives disponibles sur le site www.eaudanslaville.fr.

INDICATEURS DES SERVICES D'EAU POTABLE

Code Indicateur	Intitulé	Valeur	Unité
Indicateurs descriptifs des services			
D 101.0	Estimation du nombre d'habitants desservis	85 952	hab
D 102.0	Prix TTC du service au m ³ pour 120 m ³	1,78	€
D 151.0	Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés défini par le service	7	Jours ouvrables
Indicateurs de performance			
P101.1	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	99,8	%
P102.1	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	97,2	%
P103.2B	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	90	Points / 120
P104.3	Rendement du réseau de distribution	72,9	%
P105.3	Indice linéaire des volumes non comptés	7,21	m ³ /km/j
P106.3	Indice linéaire de perte en réseau	6,34	m ³ /km/j
P107.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable (moyenne sur les 5 dernières années, données du SIG)	0,98	%
P108.3	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	75,9	%
P109.0	Montant des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité	nc	
P151.1	Taux d'occurrence des interruptions non programmées	4,72	Nb/1000 ab
P152.1	Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés	nc	
P153.2	Durée d'extinction de la dette de la collectivité	2,79	an
P154.0	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	nc	
P155.1	Taux de réclamations	nc	

INDICATEURS DES SERVICES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Code Indicateur	Intitulé	Valeur	Unité
Indicateurs descriptifs des services			
D 201.0	Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif	79 6429	hab
D 202.0	Nombre d'autorisation de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées	8	unités
D 203.0	Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration	1622	tMS
D204.0	Prix TTC du service au m ³ pour 120 m ³	1,92	€/m ³
Indicateurs de performance			
P201.1	Taux de desserte des réseaux de collecte des eaux usées (donne le potentiel de raccordement au réseau)	82,8	%
P202.2B	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	25	Points / 120
P203.3	Conformité de la collecte des effluents aux prescriptions définies en application du décret 94-469 du 3 juin 1994, modifié par le décret du 2 mai 2006	100	%
P204.3	Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions définies en application du décret 94-469 du 3 juin 1994 modifié par le décret du 2 mai 2006	100	%
P205.3	Conformité de la performance des ouvrages d'épuration aux prescriptions définies en application du décret 94-469 du 3 juin 1994 modifié par le décret du 2 mai 2006	66,9	%
P206.3	Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation	100	%
P207.0	Montant des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité	nc	
P251.1	Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers	0,28	Nb/1000 ab
P252.2	Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau	2,26	Nb/100 km
P253.2	Taux de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées en moyenne sur les 5 dernières années (à partir des données SIG)	0,21	%
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	92	%
P255.3	Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées	92	Unités / 120
P256.2	Durée d'extinction de la dette de la collectivité	2,27	an
P257.0	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	nc	
P258.1	Taux de réclamations	nc	

INDICATEURS DES SERVICES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Code	Intitulé	Valeur	Unité
Indicateur			
Indicateurs descriptifs des services			
D 301.0	Evaluation du nombre d'habitants desservis par le service public de l'assainissement non collectif	17 482	hab
D 302.0	Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif	110	Points / 140
Indicateurs de performance			
P301.3	Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	26	%

Ces indicateurs constituent la base des données de l'observatoire des services publics de l'eau potable et de l'assainissement.

2) QUALITÉ DE SERVICE À L'USAGER

Les abonnés

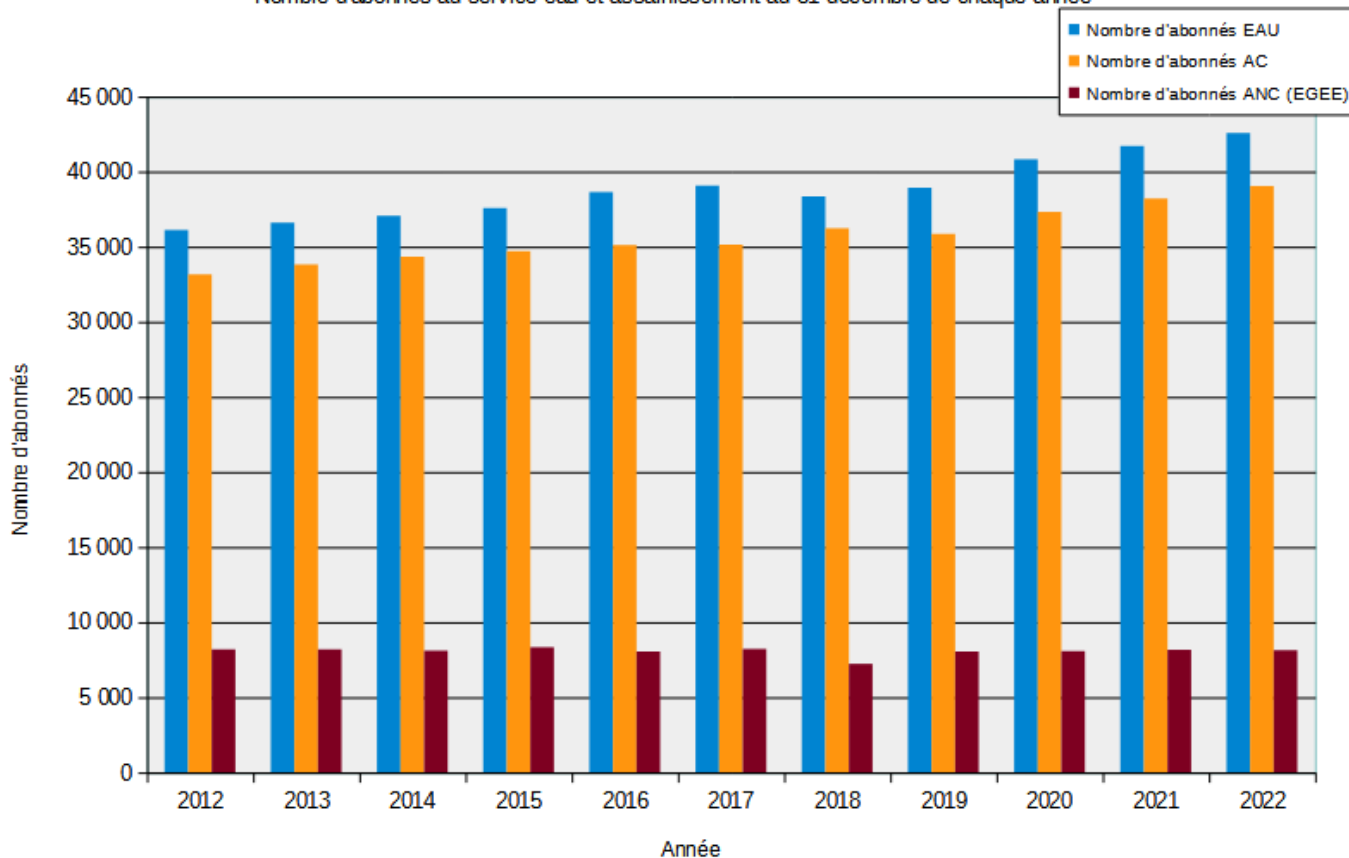
Au 31 décembre 2022, le service Cyle de l'Eau du Pays Voironnais répondait aux besoins de :

- **42 561 abonnés pour l'eau potable**, soit environ 83 632 habitants.
- **39 039 abonnés pour l'assainissement collectif.**
- **8 126 abonnés pour l'assainissement non collectif.**

Ainsi **82,8 % des abonnés sont raccordés au réseau d'assainissement collectif.**

Depuis 2021, le nombre d'abonnés pour l'eau potable a augmenté de 2,1 % (soit 862 abonnés supplémentaires).

Nombre d'abonnés au service eau et assainissement au 31 décembre de chaque année



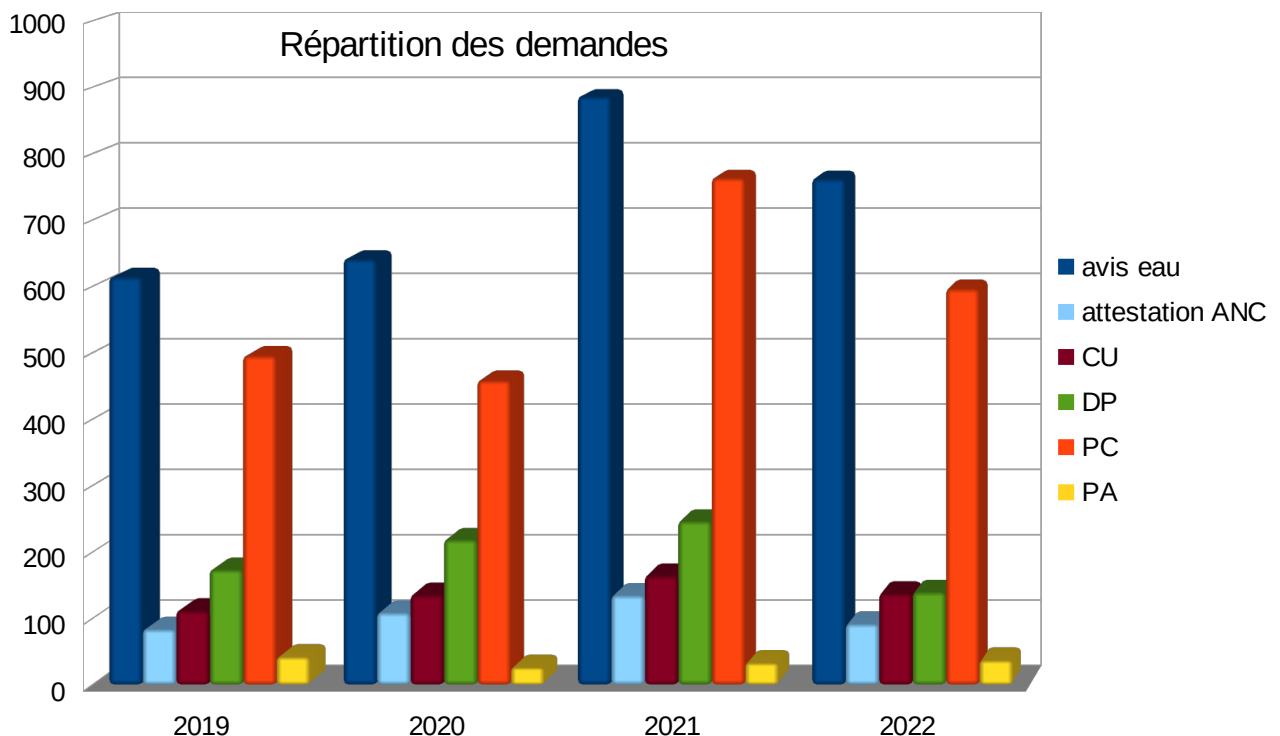
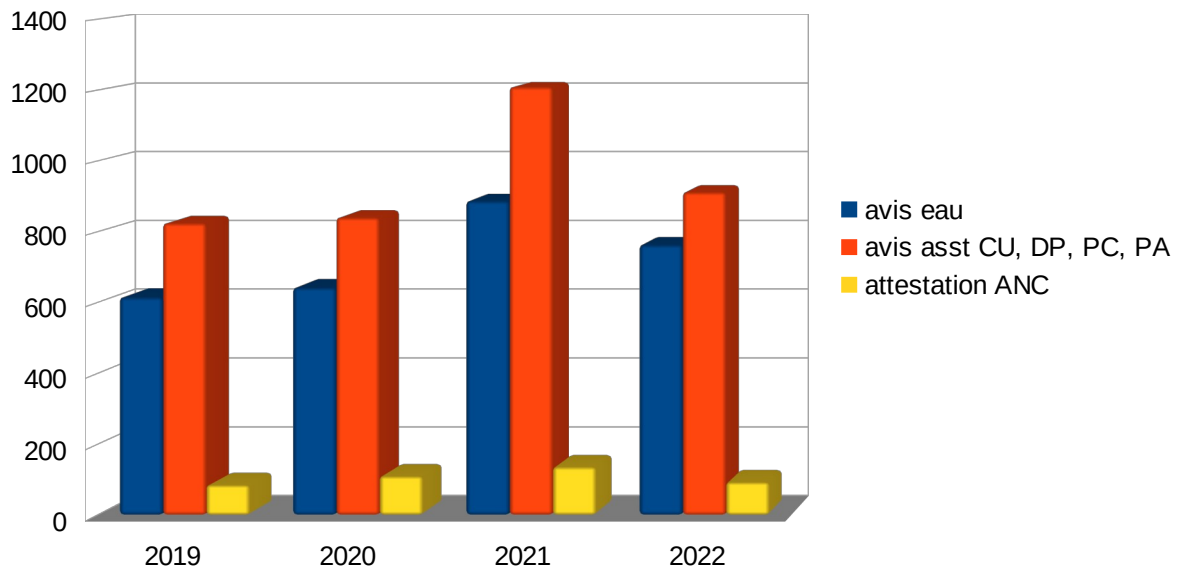
Instruction des dossiers d'urbanisme

Dans le cadre de l'instruction des demandes d'urbanisme, le service Eau et Assainissement est consulté pour avis en tant que service gestionnaire sur le périmètre des 31 communes du Pays Voironnais pour l'assainissement et 19 communes pour l'eau.

Ces instructions consistent à donner des avis sur :

- x la faisabilité des raccordements en eau et en assainissement,
- x les conditions dans lesquelles les raccordements devront être réalisés,
- x le montant estimatif de la Participation au Financement de l'Assainissement Collectif (PFAC), lié au projet,
- x la conformité à la réglementation du dispositif d'assainissement autonome, et son dimensionnement en adéquation avec le potentiel habitable du projet.

Nombre de dossiers traités



Instruction des dossiers d'individualisation

Dans le cadre du suivi des projets immobiliers, **29 dossiers d'individualisation des compteurs d'eau ont été finalisés en 2022**, représentant un cumul de 555 compteurs mis en service, contre 708 en 2021.

Même si le nombre de dossiers est stable, on constate une **diminution du nombre de compteurs posés par rapport à 2021 : -22 %**.

Ces dossiers permettent de mettre en place des conventions entre les bailleurs sociaux ou gestionnaires de projets immobiliers et le service Eau et Assainissement, sur les limites respectives de responsabilités, ce qui permet de clarifier la gestion des litiges possibles en cas de fuites privatives ou d'incohérences de consommation.

Ces dossiers étant assujettis aux travaux, leur suivi et traitement sont souvent réalisés sur une longue période.

Devis et travaux de raccordement Eau et Assainissement

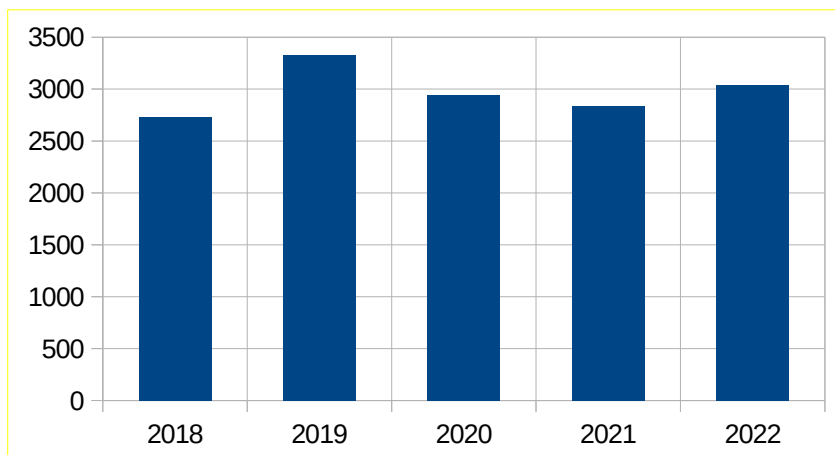
Pour l'exercice 2022, **333 devis ont été réalisés par le service et/ou l'entreprise mandaté par le service** (contre 508 en 2021) sur l'ensemble du territoire avec respectivement :

- ✓ 247 devis pour des interventions ou des raccordements aux réseaux de distribution d'eau potable (AEP).
- ✓ 86 devis pour des raccordements aux réseaux d'eaux usées (EU).

Traitement des « Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux » DICT

Le nombre de réponses à apporter aux demandes formulées par les intervenants extérieurs sur le territoire de la CAPV et pouvant impacter les réseaux de distribution, de transport ou de collecte du service est de **3 039**, soit une augmentation du nombre de dossiers à traiter de + **7,2 %** par rapport à l'exercice 2021 (2 836 dossiers) ainsi que 2020 (2 938 dossiers) et 2019 (3 324 dossiers).

Evolution du nombre de DICT



La relation à l'utilisateur

L'unité Relation à l'Usager est composée de 23 agents, répartis sur 4 secteurs d'activité :

- ✓ l'accueil clientèle,
- ✓ la relève annuelle des compteurs d'eau et les interventions journalières,
- ✓ la facturation,
- ✓ le contrôle de conformité des installations d'assainissement collectif et non collectif, dont le bilan d'activité se trouve en page 43.

* L'accueil Clientèle

L'équipe clientèle est composée de 5 chargées de clientèle et d'une Adjointe à la Responsable de l'Unité Relation Usagers, qui encadre cette équipe, soit 6 ETP.

Véritable porte d'entrée du service eau et assainissement, le travail des chargés de clientèle consiste à répondre prioritairement aux demandes des abonnés, sur les thématiques suivantes :

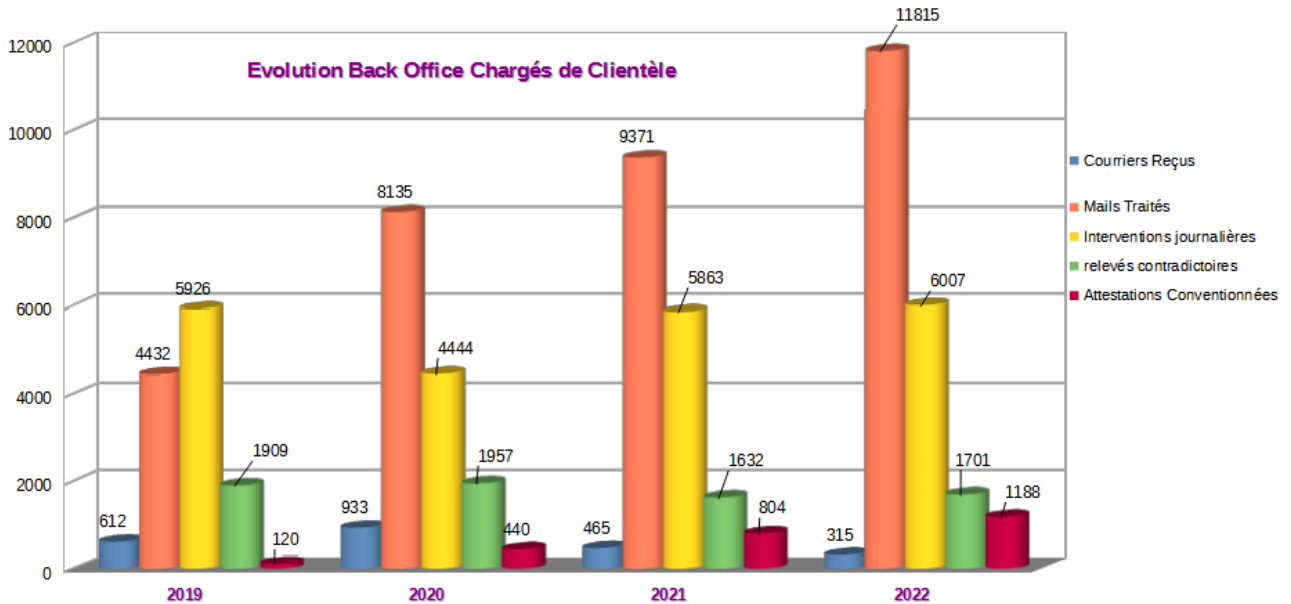
- ✓ interventions : mise en service, mise hors service, contrôles compteurs,
- ✓ réponses aux mails et courriers,
- ✓ traitement des attestations conjointes et conventionnées,
- ✓ factures : impression, explications, paiement TP,
- ✓ assainissement : contrôles, factures AC/ANC,
- ✓ exploitation eau potable : coupure, qualité eau, pression, incident réseaux,
- ✓ moyens de paiement : demandes de mensualisation, prélèvements automatiques à échéance,
- ✓ réclamations : dégrèvements, départ/arrivée non manifestés, inversions de compteurs,
- ✓ renseignements pour devis travaux, créations de compteurs,
- ✓ exploitation assainissement : eaux usées, débordement regard, évacuations,
- ✓ urbanisme : PFAC.



Deux espaces d'accueil informatisés et accessibles PMR permettent aux agents du Service Eau et Assainissement de recevoir du public dans des conditions optimales.

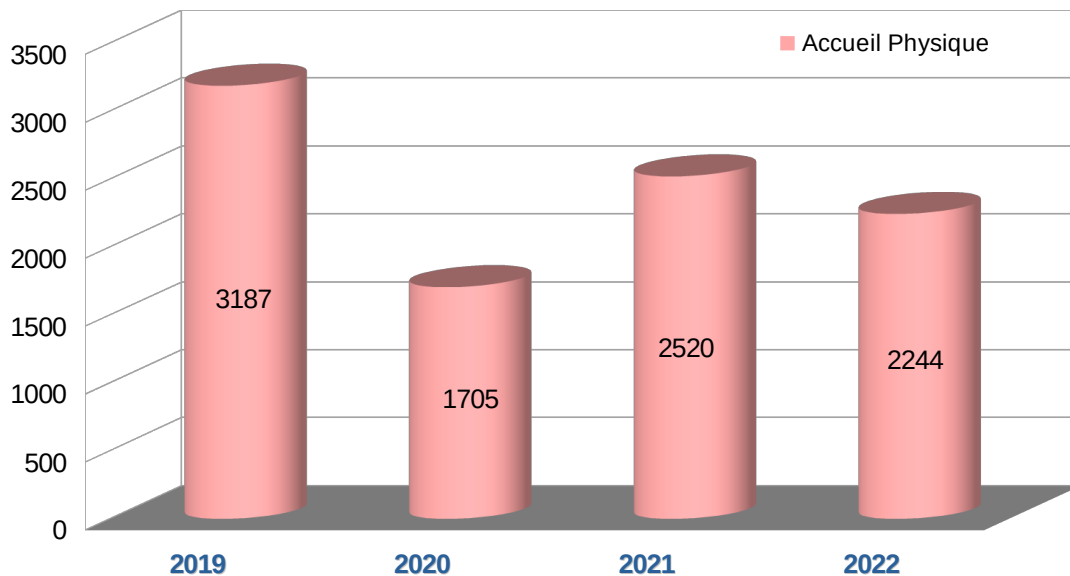
Les chiffres clés de l'accueil clientèle

- **11 815** mails traités par les chargés de clientèle (demandes diverses, retours contrats abonnements, attestations, retours d'interventions) sur **16 417** mails reçus sur la boîte mail générique "contact-eau" et dispatchés dans les différentes unités.
- **20 454** appels téléphoniques traités,
- **4 602** rendez-vous pris (dont **3 124** pour la gestion d'abonnement).



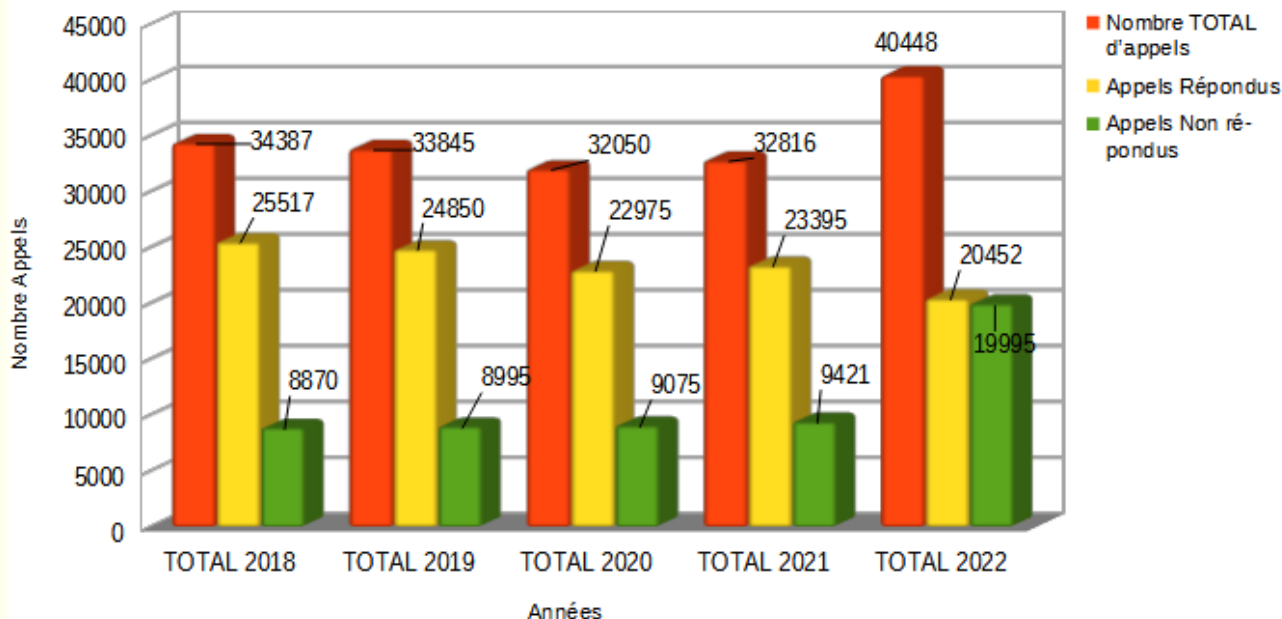
La réception de mails ne cesse d'évoluer à la hausse depuis la période Covid, + 68 %. L'utilisation des attestations conventionnées avec les organismes partenaires (bailleurs sociaux et agences immobilières) est en constante augmentation et permet de diminuer les interventions terrain des releveurs journaliers.

Evolution Accueil Physique du Service



L'accueil physique n'a pas retrouvé ses valeurs d'avant Covid, il est compensé par l'interface "mails".

Evolution du nombre d'appels Téléphoniques



En 2022, 49,4 % des appels entrants n'ont pu être traités par les chargées de clientèle. Cela s'explique d'une part, par une explosion du nombre des appels entrants (notamment pour la période de mai à septembre 2022), => + 20% des appels par rapport à 2021, et d'autre part par l'absentéisme au sein de l'équipe, qui a représenté sur l'année 1/2 ETP en moins.

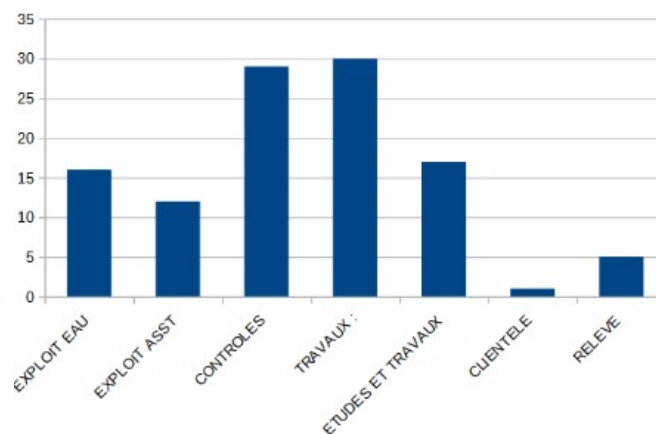
Développement des Affaires Sowave

Le logiciel métier (Sowave) permet de créer des "Affaires" de suivi de dossiers en fonction de la demande. Ces affaires sont déjà largement utilisées depuis 2020 par les chargées de clientèle pour la gestion d'abonnements (mise en service, résiliation, mutation, relevés contradictoires et attestations conventionnées). Mais également par l'équipe facturation, au travers des affaires de mensualisation et prélèvement automatique.

Ainsi, 9 702 affaires ont été créées en 2020 (toutes catégories confondues).

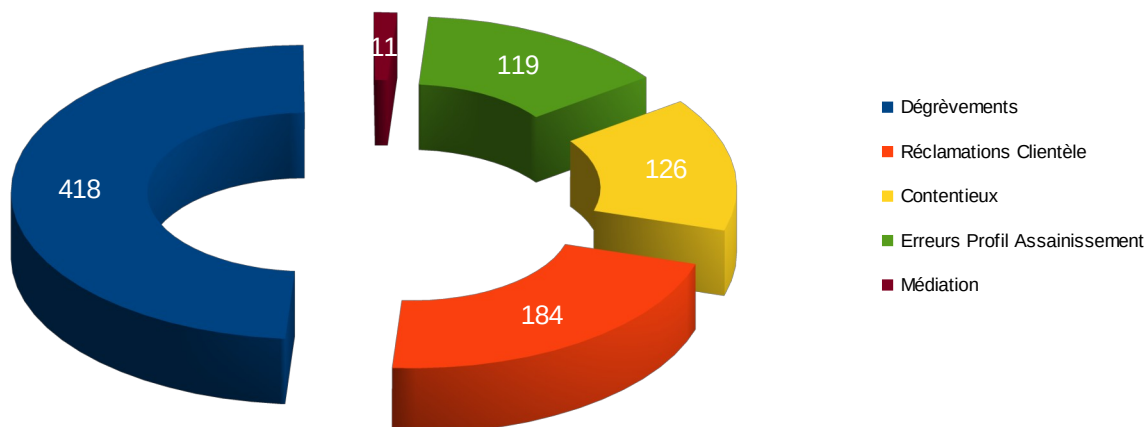
En lien avec le gestionnaire de projet informatique, 30 nouvelles affaires ont été créées fin 2022, et notamment 17 affaires "Contact" qui permettent d'optimiser la traçabilité de la demande d'un abonné au sein du service Eau et Assainissement.

Cela représente en moyenne 18 affaires "contact" par semaine, essentiellement à destination du contrôle assainissement et de l'unité travaux :



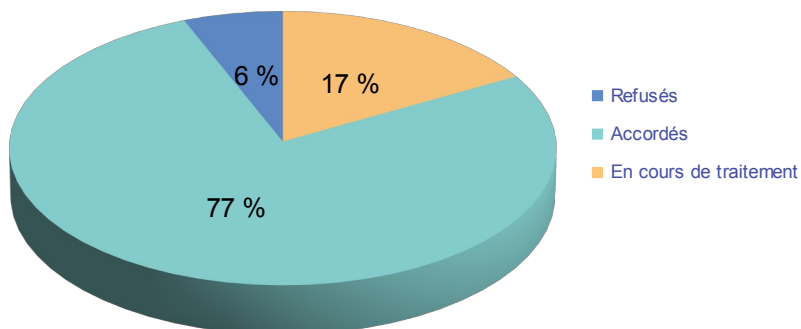
Les chiffres clés des réclamations

→ **858 dossiers de réclamations** ont été traités en 2022, dont voici la répartition :



Parmi les demandes de dégrèvement recevables, **77 %** ont bénéficié d'une réponse positive.

Nature des réponses aux demandes de dégrèvement



Depuis 2021, une attention particulière a été accordée à la diminution du **temps de traitement** des demandes de dégrèvement : elle reste stable en 2022, avec une moyenne de **49 jours** (contre 88 jours en 2019 et 2020).

En cas de contestation de la décision rendue par le service, les abonnés peuvent saisir le Médiateur de l'eau. En 2022, le Médiateur a été saisi pour **11 dossiers** (17 dossiers en 2021) : pour **7** d'entre eux, le Médiateur a suivi les décisions du service Eau et Assainissement, et **4 dossiers** ont fait l'objet d'un dégrèvement complémentaire.



* La relève annuelle des compteurs d'eau et les interventions journalières



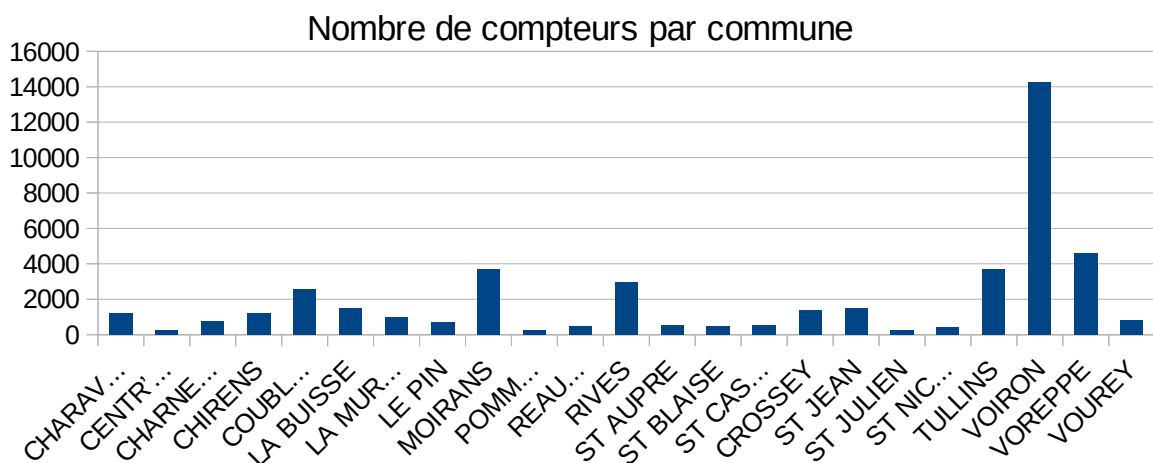
L'équipe relève est constituée de 4 sous-unités et d'un référent :

- 1 technicien référent
- 1 technicien suivi de chantiers et individualisation
- 5 techniciens à la relève annuelle
- 2 techniciens à la relève journalière
- 1 technicien changements de compteurs

L'équipe relève est composée de 7 agents qui réalisent, sur l'ensemble des 22 communes du territoire, gérées en régie :

- la mise en service et hors service des compteurs lors des changements d'abonnés,
- les réparations de fuite,
- la relève annuelle des index de consommation d'eau,
- la pose et le renouvellement des compteurs,
- l'information aux abonnés lors d'un problème de consommation,
- le suivi de chantier d'individualisation,
- la distribution des avis de coupures d'eau.

L'équipe relève et son parc compteurs :



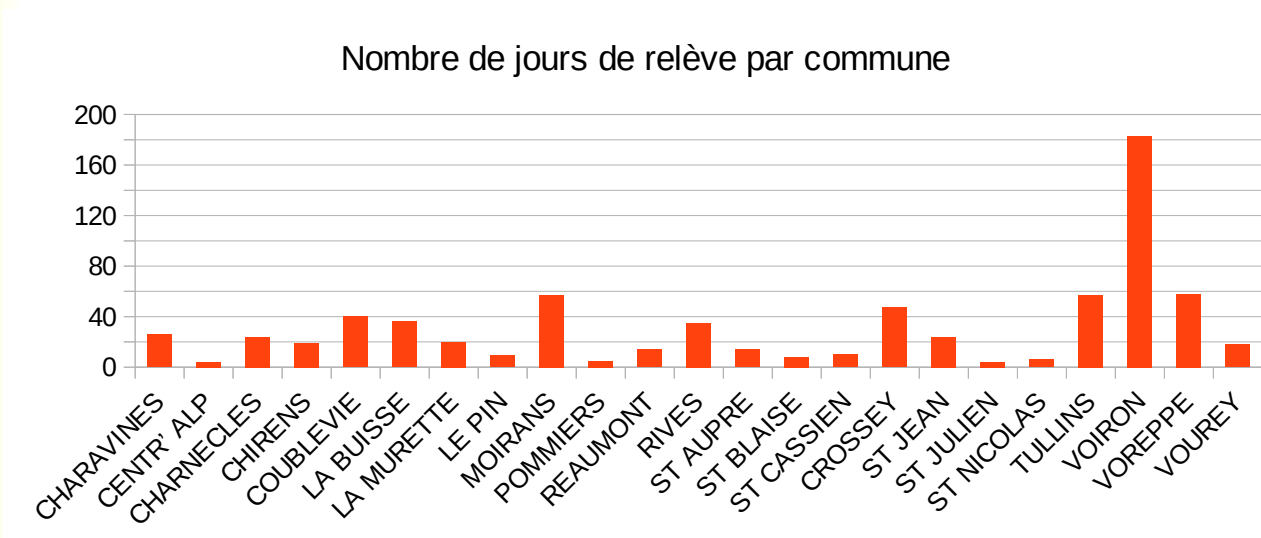
LA RELEVÉ ANNUELLE

La relève des compteurs d'eau est assurée une fois par an sur chaque commune.

Le nombre de jours de relève ainsi que le temps de relève d'un compteur diffèrent suivant :

- les communes (densité de la population),
- les accès (regards inaccessibles, gaines techniques, entretien des regards, ...),
- le nombre de compteurs dans un même regard et gaine technique,
- le nombre de releveurs.

Vous trouverez ci-dessous un comparatif du temps consacré à la relève annuelle des compteurs par commune :



Evolution pour l'équipe relève

Depuis plus de 15 ans, les releveurs annuels, possédaient des appareils de relève appelés DAP.

Les DAP étant devenus obsolètes, ceux-ci ont été changés pour laisser place aux smartphones dernière génération accompagnés d'une nouvelle application 'RFCT' et son module de relevé à distance.



AVANT



APRES

La **rapidité** de cet outil est nettement meilleure que celle du DAP.

Son **affichage plus moderne** et la **multitude de données** que nous propose l'application nous permet de mieux renseigner les abonnés.

Le smartphone se connecte également à un module radio pour relever les compteurs à distance. Ce module a une **portée largement supérieure** à l'antenne du DAP et permet aussi de relever plusieurs compteurs dans un même secteur en un laps de temps court.

Le smartphone et son module permet également aux releveurs journaliers de pouvoir relever un compteur à distance, dans un endroit inaccessible ou en l'absence de l'abonné.

Quelques chiffres 2022 :

- **778 compteurs changés** par les releveurs, soit suite à un dysfonctionnement, soit dans le cadre de la campagne de changement de compteurs obsolètes. Les changements sont généralement effectués en fin d'année, dont **670 compteurs Flostar** dans le cadre du renouvellement du parc compteurs.
- **44 982 compteurs relevés en 2022**. Chaque compteur est relevé une fois par an à la même période. La facturation est semestrielle : une facture basée sur la relève annuelle et une autre basée sur une estimation.
- **3 009** avis de coupures d'eau, ce qui représente 14 jours /an pour un agent.



3) EAU POTABLE

INDICATEURS TECHNIQUES ET PATRIMOINE



Depuis quelques années, les conditions climatiques complexifient la gestion des ressources en eau potable. Le territoire du Pays Voironnais n'échappe pas à ces difficultés.

L'ensemble des agents du service reste vigilant à la continuité de l'alimentation en eau potable sur le territoire qu'il gère.

Les agents ont assuré leurs différentes missions relatives :

- au contrôle de la qualité (traitements, purges sur réseau,...),
- à la recherche de fuites,
- à la régulation des réseaux (réglages des appareils de régulation, pression, débit,...),
- à la maintenance de l'ensemble des sites et des réservoirs (lavage, entretien,...),
- aux tests des poteaux incendie,
- à l'amélioration et la sécurisation des systèmes de télésurveillance.

En 2022, l'activité de l'unité Exploitation Eau Potable

- 450 filtres changés
- 82 cuves de réservoirs lavées
- 2 500 relevés d'information sur les niveaux des ressources
- 830 km de réseaux inspectés













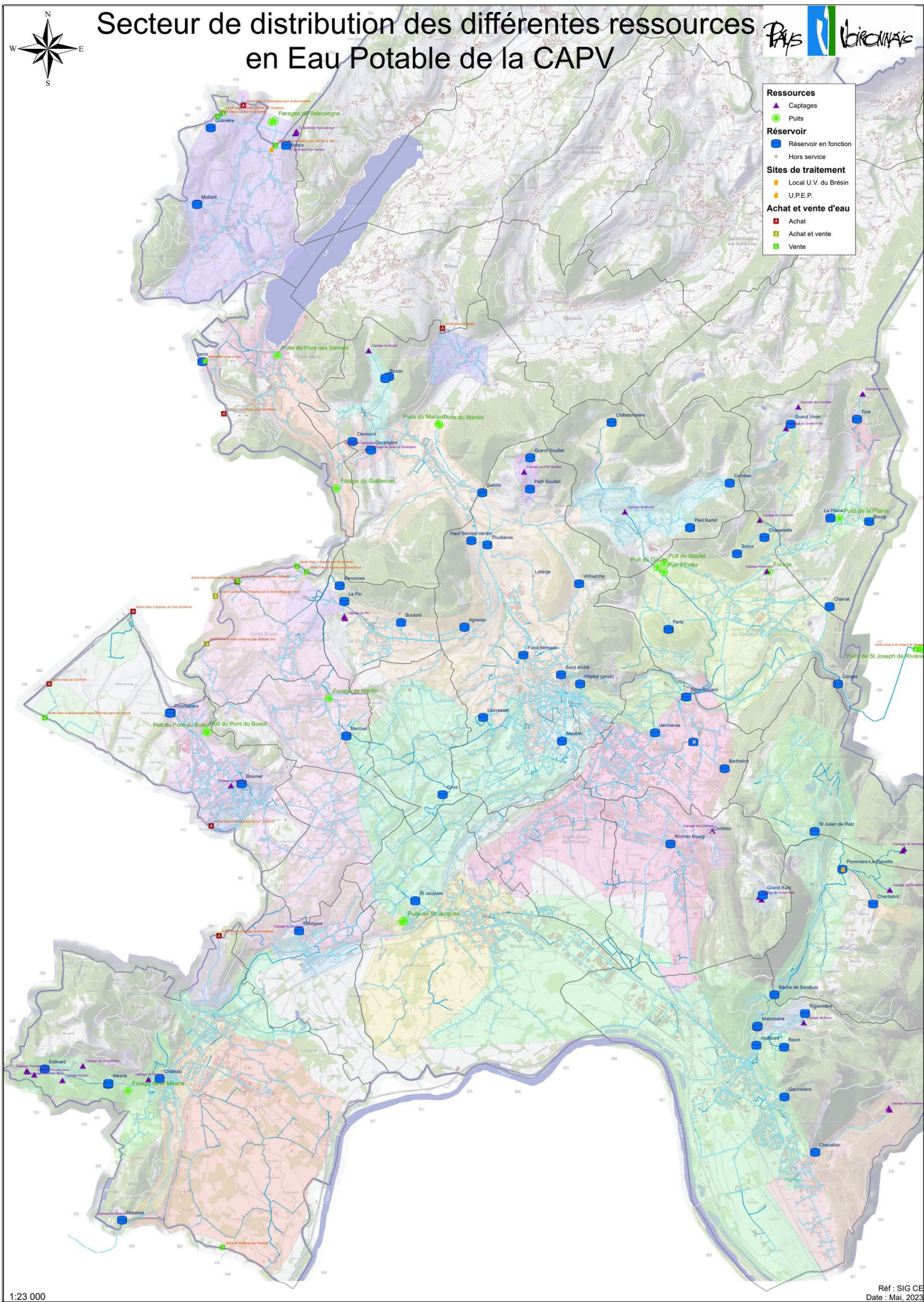
La production d'eau à partir du milieu naturel

Les ressources

Le service Eau et Assainissement gère un grand nombre de réseaux alimentés par 33 sources ou forages en 2022. Ces réseaux sont interconnectés entre eux, permettant le renfort pour alimenter certains secteurs et la sécurisation de cette alimentation.

- Le Réseau de Saint Joseph** est alimenté par le puits situé sur la commune de Saint-Joseph-de-Rivière et le captage de Rossetière situé sur la commune de Saint-Etienne-de-Crossey. Il dessert les communes de Coublevie, La Buisse, Saint-Jean-de-Moirans, une partie de Voiron, Saint-Cassien, ainsi qu'une partie de Tullins.
- Le Réseau de Rives Plaine** est alimenté par un import d'eau de la Communauté de Communes Bièvre Est. Il alimente quelques abonnés de la commune de Rives.
- Le Réseau de la Bouvardière**, sur la commune des Villages-du-Lac-de-Paladru – Le Pin, est alimenté par l'achat d'eau de la Bouvardière de la commune de Valencogne.
- Le Réseau de la plaine de Tullins** est alimenté par la source de Malatras localisée sur la commune de Tullins. Il dessert la plaine de la commune de Tullins.
- Le Réseau du Racin** à Voreppe est alimenté par les sources de Racin / Rigonniere.
- Le Réseau de Saint-Nicolas-de-Macherin** est alimenté par la source des Combes située sur la commune de Saint-Aupre et alimente le bourg de Saint-Nicolas-de-Macherin.
- Le Réseau Principal de Moirans** est alimenté par les puits de Saint Jacques de Moirans. Il dessert la commune de Moirans.
- Le Réseau du Nantin** est alimenté par les puits du Nantin. Il alimente les communes de Charnècles, Réaumont et Saint-Blaise-du-Buis.
- Le Réseau du Marais de Chirens** est alimenté par les puits du Marais de Chirens, localisés sur la commune de Chirens. Il dessert les communes de Chirens, Voiron, La Murette et une partie de la commune de Saint-Nicolas-de-Macherin.
- Le Réseau de Méarie et de l'Eslinard** est alimenté par les sources Thivollier, Orcel et Gouy-Paillet localisées sur la commune de Tullins. Il dessert la partie haute de la commune de Tullins.
- Le Réseau du Pin** est alimenté par les sources de Brésins, localisées sur la commune des Villages-du-Lac-de-Paladru – Le Pin.
- Le Réseau de Voreppe Chevallon** est alimenté par les captages du Chevallon, localisé sur la commune de Voreppe. Il dessert le quartier du Chevallon sur la commune de Voreppe.
- Le Réseau de Saint-Etienne-de-Crossey** est alimenté par le puits d'Enfer et la source du Colombier, localisés sur la commune de Saint-Etienne-de-Crossey.
- Le Réseau du Grand Ratz** est alimenté par les sources du Grand Ratz localisées sur la commune de La Buisse. Il dessert le hameau du Grand Ratz.
- Le Réseau de Ture** est alimenté par un import d'eau de la commune de Miribe- les-Echelles. Il dessert le hameau de Ture sur la commune de Saint-Aupre.
- Le Réseau des Combes de La Buisse** est alimenté par la source des Combes localisée sur la commune de La Buisse. Il dessert le hameau des Combes.
- Le Réseau de Vourey** est alimenté par le captage du Bourgeat, localisé sur la commune de Vourey.
- Le Réseau du Bournet** est alimenté par la source du Bournet localisée sur la commune de Rives. Il dessert la partie basse de la commune de Rives.
- Le Réseau de Bozon** est alimenté par la source du Bozon localisée sur la commune de Chirens et en dessert une partie.
- Le Réseau du Grand Vivier** est alimenté par la source du Grand Vivier localisée sur la commune de Saint-Aupre. Il dessert les hameaux du Grand Vivier et St Aupre Le Haut.

-  Le **Réseau du Château** est alimenté par les **sources du Château et en complément par les sources de Thivollier, Gouy Paillet et Orcel** localisées sur la commune de Tullins et dessert le bourg de Tullins.
-  Le **Réseau des Souilllets** est alimenté par les **sources du Petit et du Grand Souillet** localisées sur la commune de Voiron. Il dessert les hameaux du Petit et Grand Souillet.
-  Le **Réseau de la Murette Ouest** est alimenté par les **sources du Pin**, localisées sur la commune de La Murette. Il dessert une partie de la commune de La Murette.
-  Le **Réseau du Guillermet** est alimenté par le pompage du même nom, situé sur la commune de Charavines. Il dessert une partie de la commune de Charavines et une partie de Chirens.
-  Le **Réseau de St Aupre Village** est alimenté par le **puits de la Plaine** localisé sur la commune de Saint-Aupre. Il dessert une partie de la commune de Saint-Aupre.
-  Le **Réseau de la Garangère** est alimenté par la **source de la Garangère** localisée sur la commune de Chirens. Il dessert une partie de la commune de Chirens.
-  Le **Réseau du Pont des Vannes** est alimenté par le **puits du Pont des Vannes** sur la commune de Charavines. Il dessert la commune de Charavines.
-  Le **Réseau de Sambuis et Pécatièrre** est alimenté par les captages de même noms. L'eau transite par l'usine d'ultrafiltration mise en place en 2015 sur la commune de La-Sure-en-Chartreuse. Il alimente les communes de La-Sure-en-Chartreuse, Voreppe, ainsi qu'une partie de La Plaine de Moirans.
-  Le **Réseau de Courbatière** est alimenté par les **puits du Pont du Bœuf** localisés sur la commune de Rives. Il dessert la partie haute de la commune de Rives.
-  Le **Réseau de l'Arsenal** est alimenté par un import d'eau du Syndicat des Eaux du Guiers et de l'Ainan. Il dessert des hameaux de la commune de Chirens.



Zones d'alimentation des différentes ressources en eau potable

La protection des ressources

Produire et distribuer une eau de qualité font partie des objectifs prioritaires du service, impliquant la mise en œuvre de moyens pour le contrôle, les mesures de protection et d'exploitation. En 2022, le Service Eau et Assainissement gère **44 ressources** dont 10 sont hors service, mais conservées dans le patrimoine.

Ces 10 ressources non utilisées sont les sources d'Allard sur la commune de La-Sure-en-Chartreuse, Guiguet sur Coublevie, Lardinière et Le Pin-Charnècles sur La Murette, Cras et Salamot à Tullins, le puits du Goulet à Saint-Etienne-de-Crossey, les captages du Mollard au Pin, Châtelonnière à Saint-Nicolas-de-Macherin et la source des Combes de la Buisse à La Buisse.

Selon les critères de l'arrêté du 2 mai 2007 et de l'arrêté modificatif du 02 décembre 2012, **l'indice global d'avancement de protection de la ressource**, donnant une information sur la performance atteinte pour assurer une protection effective de la ressource, est de **75,9 %** pour les ressources gérées par le Pays Voironnais.

La protection des ressources se fait en plusieurs étapes, l'indice d'avancement correspond à l'avancement dans ces étapes :

Phase 1 : **Avis de l'hydrogéologue** concernant la ressource à protéger,

Phase 2 : **Enquête publique**,

Phase 3: Déclaration d'Utilité Publique (DUP), matérialisée par un **arrêté préfectoral** reprenant l'ensemble des mesures retenues pour assurer la pérennité et la protection de la ressource concernée,

Phase 4 : **Réalisation des travaux de protection** imposés par l'arrêté préfectoral (clôtures, déboisement, ...),

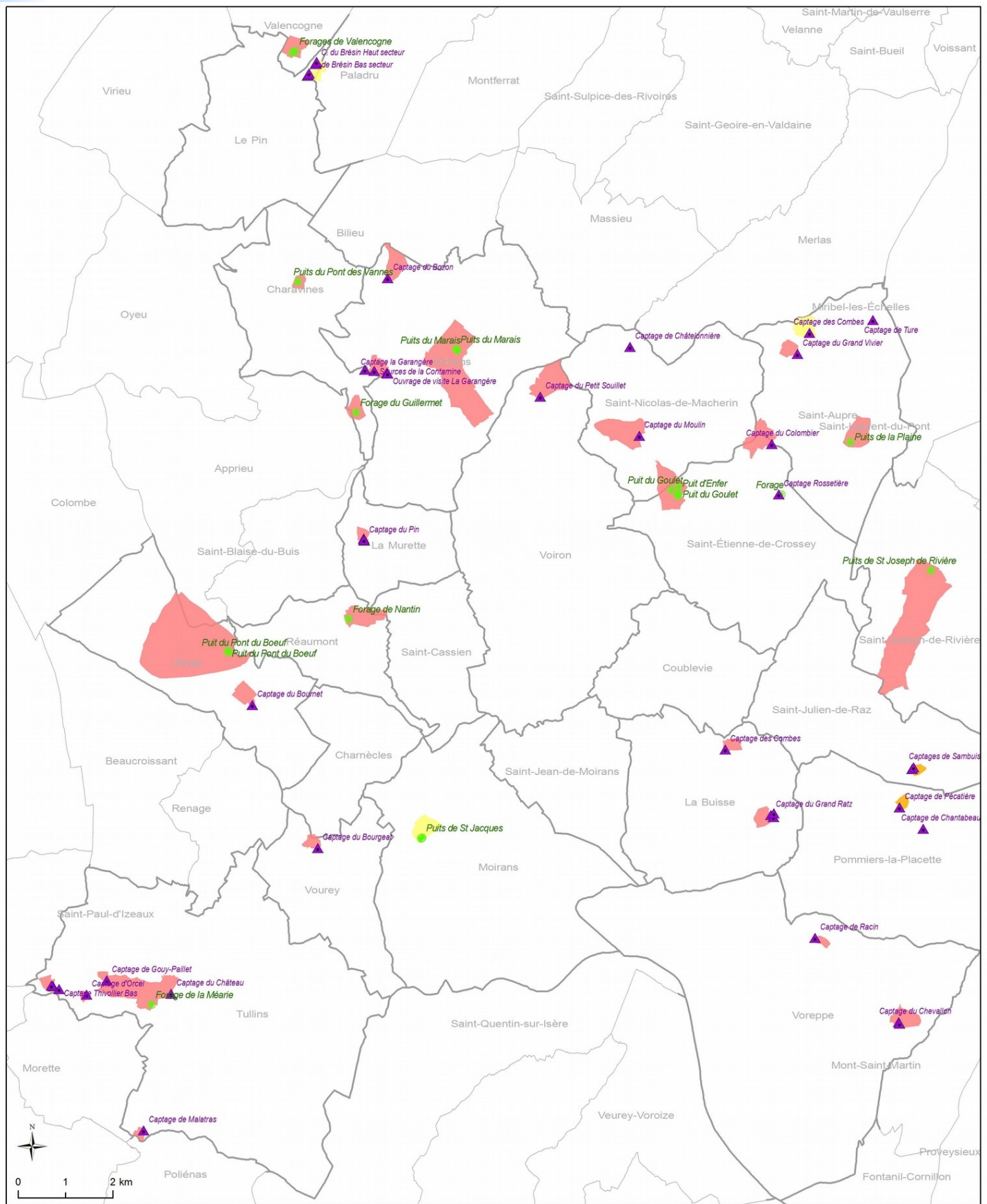
Phase 5 : **Suivi des activités** au sein des périmètres de protection avec une procédure à mettre en place (contrôle des activités et contrôle des réalisations de travaux...).



Le tableau suivant présente de manière synthétique l'état de protection des ressources utilisées en 2022.

Désignation	Commune	Rapport Géologique	DUP	Etat Procédure	Indice avancement
Source Bourgeat	Vourey	30/09/86	09/12/94	Procédure terminée	80 %
Source de Bournet	Rives	02/10/95	21/09/00	Procédure terminée	80 %
Source du Bozon	Chirens	03/05/94	12/02/99	Procédure terminée	80 %
Source du Château	Tullins	04/09/92	27/09/94	Procédure terminée	80 %
Source du Chevallon	Voreppe	A refaire	04/02/88 A refaire	Procédure terminée Terrains non acquis	80 %
Source des Combes de St Nicolas (Chevillard)	St Aupre	20/07/94		Avis hydrogéologue à refaire suite à changement du maître d'ouvrage	40 %
Puits du Colombier	St Etienne de Crossey	28/05/98	05/02/13	Procédure terminée	80 %
Puits d'Enfer	St Etienne de Crossey	07/11/96	05/02/13	Procédure terminée	80 %
Source de la Garangère	Chirens	30/06/94	12/01/99	Procédure terminée	80 %
Source de Gouy-Pailler	Tullins	23/05/79	27/07/94	Procédure terminée	80 %
Source du Grand Ratz	La Buisse	02/04/94	13/09/96	Procédure terminée	80 %
Source du Grand Vivier	St Aupre	24/02/94	16/12/96	Procédure terminée	80 %
Puits du Guillemet	Charavines	20/05/99	18/02/03	Procédure terminée	80 %
Source de Malatras	Tullins	23/05/79	27/09/94	Procédure terminée	80 %
Puits du Marais de Chirens 2 puits	Chirens	29/09/96	12/01/99	Procédure terminée	80 %
Puits de la Méairie	Tullins	21/02/83	27/07/94	Procédure terminée	80 %
Source du Moulin	St Nicolas de Macherin	28/04/94	11/04/97	Procédure terminée	80 %
Source d'Orcel	Tullins	23/05/79	27/07/94	Procédure terminée	80 %
Source de Pécatièrre	Pommiers La Placette	04/07/94	24/06/88	Procédure en cours de révision	80 %
Source du Petit Souillet	Voiron	25/01/95	02/02/04	Procédure terminée	80 %
Puits du Pin	La Murette	23/12/93	11/04/97	Procédure terminée	80 %
Puits de La Plaine	St Aupre	15/06/94	11/04/97	Procédure terminée	80 %
Puits du Pont Boeuf	Rives	02/10/95	21/09/00	Procédure terminée	80 %
Source de Rigonnière (Racin)	Voreppe	28/01/83	04/02/88	Procédure terminée	80 %
Puits du Nantin	Réaumont	14/12/87	23/03/95	Procédure terminée	80 %
Source de Sambuis	Saint Julien de Ratz	16/06/83	24/06/88	Procédure en cours de révision	80 %
Puits de St Jacques	Moirans	12/09/96		Procédure à mettre en oeuvre	40 %
Puits de St Joseph de Rivière	St Joseph de Rivière	07/07/81	30/07/84	Procédure terminée	80 %
Source de Thivollier	Tullins	23/05/79	27/09/94	Procédure terminée	80 %
Puits du Pont des Vannes	Charavines	24/05/99	24/02/03	Procédure terminée	80 %
Puits de Valencogne	Le Pin		18/09/97	Procédure terminée	80 %
Captages du Brésins	Le Pin		18/09/97	Procédure terminée Terrains non acquis	60 %
Captage de Rossetière	Saint Etienne de Crossey		1997	Procédure terminée	80 %

Ressources et avancement de la protection des ressources



La qualité de l'eau

Les traitements

Selon le type des ressources, différents systèmes de traitement sont exploités par le Service Eau et Assainissement. On compte parmi eux : les ultra-violets, le chlore gazeux, l'hypochlorite de sodium (javel) et le bioxyde de chlore.

Le goût et l'odeur varient en fonction du traitement, ce qui explique, lors de modification d'alimentation pour des besoins de service, que des changements peuvent être ressentis par les usagers (maintenance, déficit de la ressource, ...).



Les analyses

L'Agence Régionale de Santé (ARS), assure le suivi de la qualité de l'eau distribuée par le Pays Voironnais.

En 2022, l'Agence Régionale de Santé a fait réaliser au niveau du réseau de distribution 538 prélèvements pour analyses de paramètres microbiologiques et 542 prélèvements pour analyses de paramètres physico-chimiques.

L'ensemble des informations contenues dans les fiches qualité de l'Agence Régionale de Santé est présentée, réseau par réseau.

Indicateur paramètres microbiologiques :

Année	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements conformes	Taux de conformité
2022	538	537	99,8 %

Indicateur paramètres physico-chimiques :

Année	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements conformes	Taux de conformité
2022	542	527	97,2 %

L'ensemble des analyses réalisées dans le cadre du contrôle sanitaire a mis en évidence une bonne qualité de l'eau distribuée.

Toutefois, pour les quelques non-conformités décelées, le service a été mobilisé pour réaliser des actions correctives sur les réseaux concernés.

Certaines non-conformités ont été détectées pour des ressources, de type superficiel, alimentant un faible nombre d'abonnés. Ces dépassements peuvent parfois se produire en circonstance exceptionnelle lors d'orage.

En 2022, sur les 15 non-conformités physico-chimiques concernent la métabolite ESA métolachlore. Ce nombre s'explique par la réalisation d'une étude approfondie de recherche de ce paramètre afin de mettre en place des actions correctives.

Information de l'Agence Régionale de Santé :

Pour rappel, la molécule concernée par ce dépassement, l'ESA métolachlore, est un métabolite (c'est-à-dire un produit issu de la dégradation) du métolachlore et du S-métolachlore. Le métolachlore est un herbicide interdit en France depuis 2003. Mais cette molécule a été largement remplacée par le S-métolachlore.

Le S-métolachlore est utilisé du pré-semis à la post levée précoce en culture de printemps (maïs, tournesol, betterave, etc...). C'est une molécule soluble dans l'eau mais ces produits de dégradation sont persistants dans l'eau et sont peu retenus par les filières de traitement d'eau.

En Isère, ce métabolite n'a été intégré à la liste des pesticides systématiquement recherchés dans le cadre du contrôle sanitaire qu'en février 2020 (pas de recherche avant cette date).

La Vmax établie par l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses) dans son avis du 29 septembre 2017, en-dessous de laquelle, sur la base des critères toxicologiques retenus et en l'état actuel des connaissances, l'ingestion de l'eau n'a aucun effet néfaste pour la santé, est pour ce métabolite de 510 µg/litre d'eau.

Ainsi, l'eau distribuée était considéré non conforme, mais ne présentait pas de risque sanitaire pour la consommation.

Petit historique sur la gestion des métabolites de pesticides dans l'eau potable :

La directive européenne relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine a fixé dès les années 1980 une limite de qualité de 0.1 µg/L pour les pesticides et leurs métabolites. Cette directive a été reprise en France dans le Code de la Santé Publique. Ainsi, si un pesticide ou un métabolite « pertinent » dépasse cette valeur de 0.1 µg/L, l'eau est déclarée non conforme et des actions doivent être mises en place pour restaurer au plus vite la qualité de l'eau. Jusqu'en 2020, la notion de pertinence n'étant pas clairement définie, tous les métabolites étaient considérés comme « pertinents » par défaut. Pour tous les métabolites, la valeur limite de qualité de 0.1 µg/L s'appliquait donc.

Les très nombreux dépassements de cette valeur de 0.1 µg/L constatés depuis que les métabolites sont mieux recherchés dans l'eau potable ont poussé les autorités à définir précisément ce qu'est un métabolite pertinent. Un métabolite pertinent est donc défini comme étant un métabolite pour lequel « il y a lieu de considérer qu'il pourrait engendrer (lui-même ou ses produits de transformation) un risque sanitaire inacceptable pour le consommateur ». L'Anses a ainsi développé une méthodologie permettant d'évaluer la pertinence des métabolites et identifier les métabolites « pertinents » et les métabolites « non pertinents ».

Pour tous les métabolites jugés non pertinents suite à cette évaluation, la valeur de qualité de 0.1µg/L ne s'applique plus depuis la parution en décembre 2020 d'une instruction de la Direction Générale de la Santé (DGS). Une autre limite dite de « vigilance » s'applique à la place et a été fixée à 0.9 µg/L. Ainsi, depuis cette instruction de la DGS, l'eau est toujours considérée comme conforme lorsque des métabolites dits « non pertinents » dépassent la valeur de 0.1 µg/L sans dépasser 0.9 µg/L. Une partie du problème lié aux métabolites dans l'eau potable a ainsi été artificiellement éliminée.

Dans son avis du 30 Septembre 2022, l'ANSES a finalement classé ce métabolite comme non pertinent pour l'eau de consommation humaine en l'état actuel des connaissances. Ainsi les limites de qualité ne s'appliquent plus pour ce paramètre.

En 2022 la qualité des eaux distribuées reste très bonne puisque, sur l'ensemble des prélèvements, les taux de conformité sont de :

99,8 % pour la microbiologique

97,2 % pour la physico-chimie

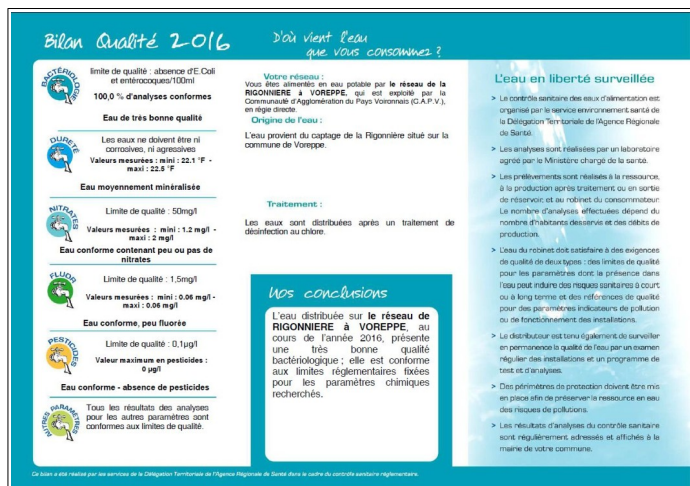
D'où vient l'eau que vous consommez ?

Les données Qualité de l'Agence Régionale de la Santé décrivant les caractéristiques de l'eau secteur par secteur sont accessibles sur le site du Pays Voironnais :

<http://www.paysvoironnais.com/eau-et-assainissement/eau-568.html>

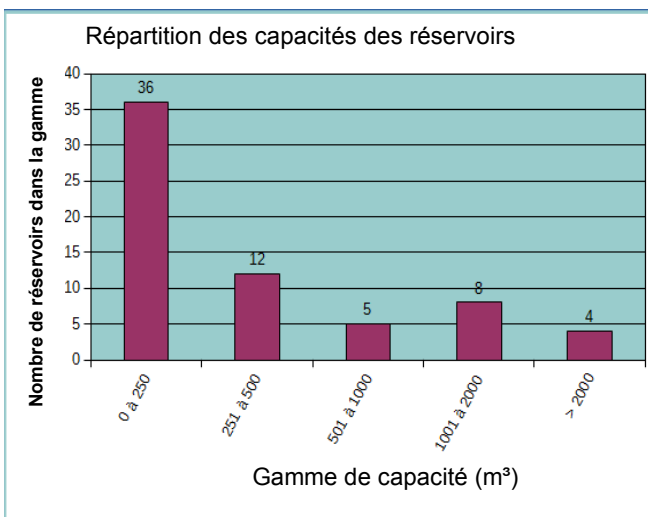
D'autre part, les fiches Qualité de l'ARS sont consultables par les abonnés depuis le portail ARS Auvergne Rhône-Alpes, en sélectionnant « Qualité de l'eau de votre commune », afin de connaître la qualité et la provenance de l'eau qui sort de leur robinet.

Adresse du site : www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr

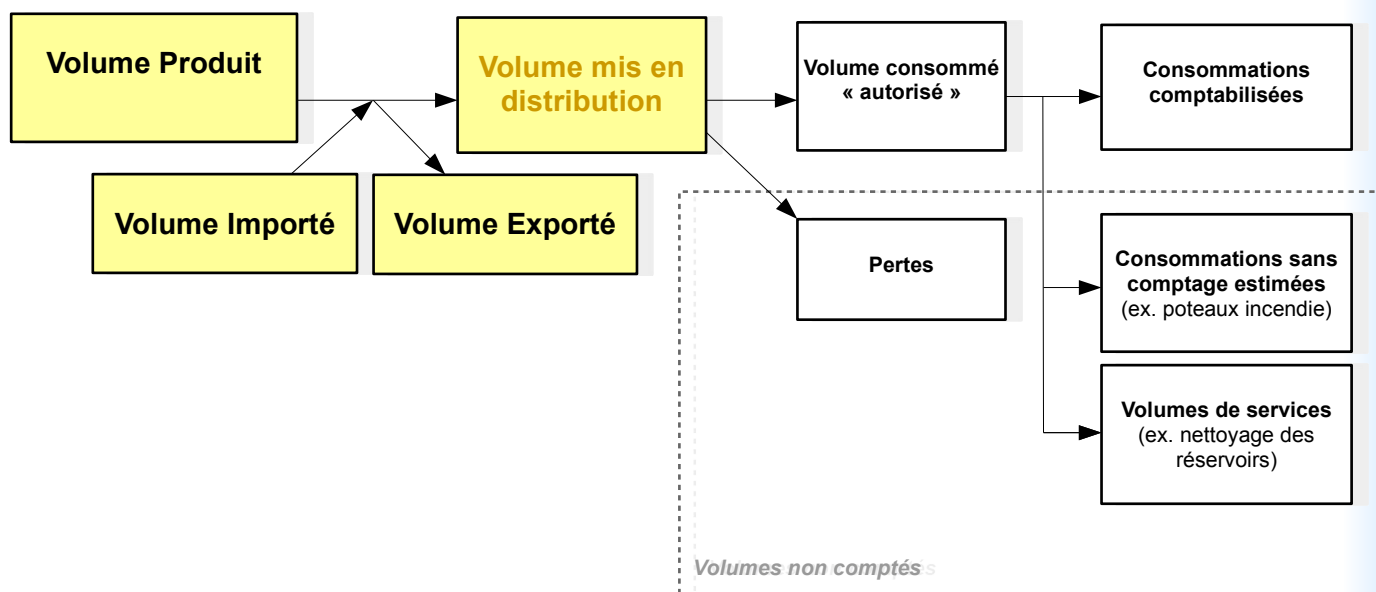


Les réservoirs

Le service Eau et Assainissement gère 65 réservoirs (cf. tableau ci-après) d'une capacité totale de stockage de 38 380 m³.



Le volume produit



Le volume produit correspond au volume prélevé dans le milieu naturel et qu'on traite pour le rendre consommable. La production est assurée par de nombreuses ressources, principalement des captages gravitaires, d'importances très

inégales. Trois ressources assurent plus de la moitié de la production totale : le pompage de St Joseph de Rivière, les captages de Sambuis-Pécatière et le pompage de Chirens.

En 2022, le volume d'eau prélevé dans le milieu naturel s'est établi à **7 156 387 m³**.

Le volume mis en distribution pour alimenter les abonnés du Pays Voironnais

Le volume mis en distribution correspond au volume qui va transiter dans les canalisations de distribution gérées par le service, pour alimenter les abonnés du Pays Voironnais. Il prend en compte les volumes d'eau importés des territoires voisins et exclut les volumes d'eau exportés aux territoires voisins.

Le tableau ci-dessous présente le détail des volumes exportés en gros par le service vers les collectivités utilisatrices.

Secteurs desservis	Collectivité importatrice	Exports 2014	Exports 2015	Exports 2016	Exports 2017	Exports 2018	Exports 2019	Exports 2020	Exports 2021	Exports 2022
Réseau Principal d'Apprieu	CCBE									261 110
Bompertuis – Apprieu		30 683	76 666	63 119	45 700	38 083	58 528	198 161	208 787	6 982
RD 520 route d'Apprieu										139
Rivier d'Apprieu										37 712
Aire de gens du Voyage de Beaucroissant		1 332	608	1 352	1 618	1 173	1 070	114	570	1 663
Réseau Principal d'Oyeu										
Valencogne (Ch de la Vie)	Vals du Dauphiné									286
Virieu (Ferme de Chubbins)				801	1 841	1 975	1 861	1 903	2 683	537
Virieu (route de Virieu)										1 022
Commune de St Joseph de Rivière	St Joseph	1 982	11 870	11 692	20 407	18 197	17 750	22 558	1 240	1 505
	Total	33 997	89 144	76 964	68 586	59 428	79 209	222 736	213 280	317 075

Le tableau suivant présente les volumes d'eau importés en gros par le service, détaillés par collectivité productrice.

Secteurs desservis	Collectivité exportatrice	Imports 2014	Imports 2015	Imports 2016	Imports 2017	Imports 2018	Imports 2019	Imports 2020	Imports 2021	Imports 2022
Parc d'Activités Bièvre Dauphine – Rives	CCBE	14 095	14 096	14 097	14 098	14 099	14 100	18 198	36 930	48 167
Plaine de Bièvre – Rives		4 202	4 200	4 882	3 835	3 226	3 018	2 185	916	2 975
Secours St Blaise – Réaumont		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Montfollet – Charavines		4 649	4 272	4 098	4 467	5 589	7 990	9 005	8 915	6 418
Criel - Tullins Fures		6 137	13 483	12 472	16 168	5 967	6 716	10 424	13 272	13 735
Le Pin	Vals du Dauphiné			296	576	825	1495	1212	573	485
Arsenal et Guilletière - Chirens	SIEGA	25 996	33 775	27 298	21 911	24 497	26 323	22 146	24 914	29 043
Ture – St Aupre	Miribel les Echelles	8 327	13 598	11 738	8 754	7 347	8 327	13 419	11 337	9 594
	Total	63 406	83 424	74 681	69 809	61 550	67 963	78 589	96 657	170 417

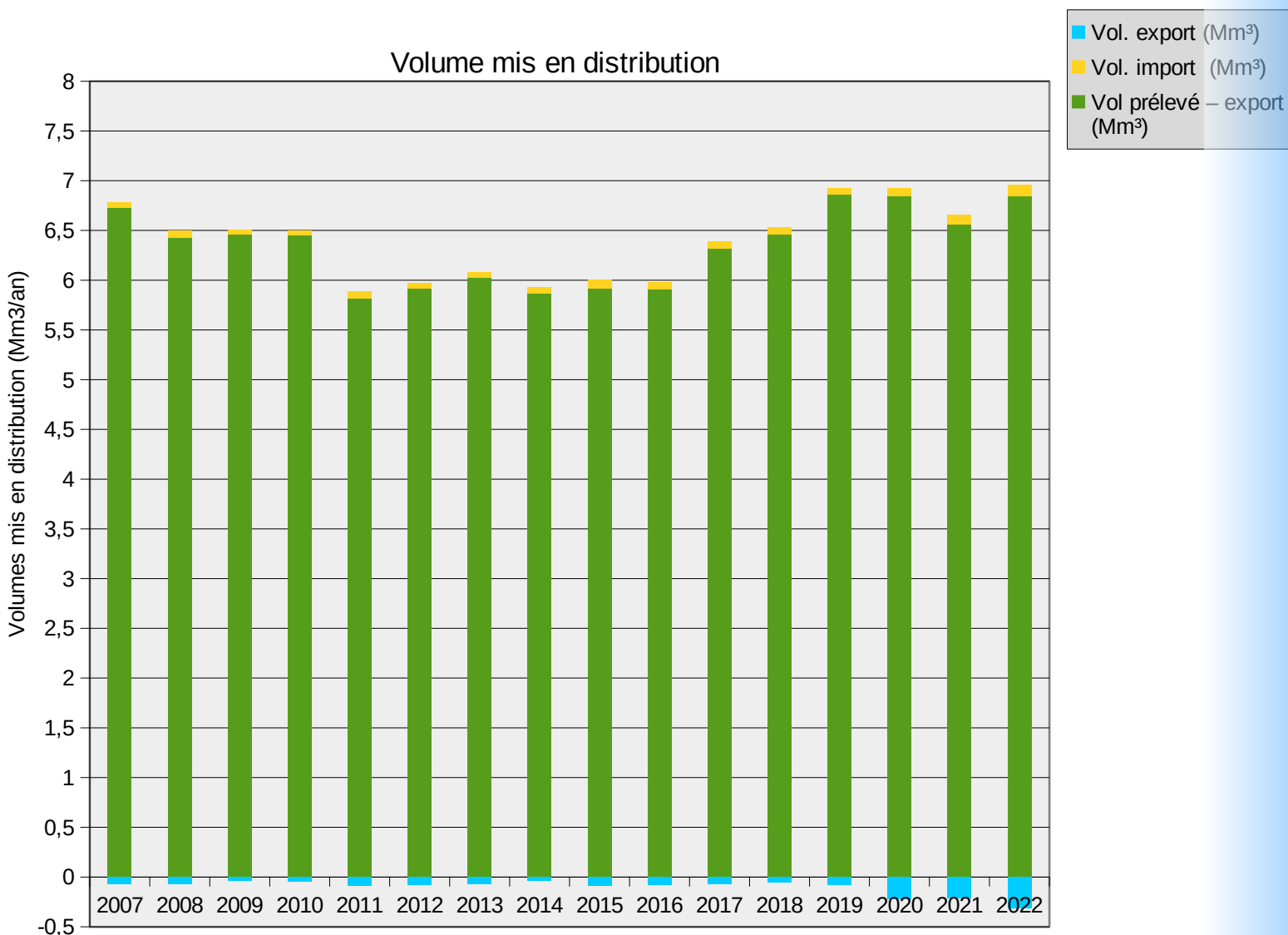
Ainsi en 2022, les volumes échangés avec les territoires voisins s'élèvent à :

317 075 m³ pour les exports

110 417 m³ pour les imports

Ainsi le volume mis en distribution pour les abonnés du service sur les 21 communes en gestion est de :

6 949 729 m³ mis en distribution



Les volumes produits et mis en distribution en 2022...

En 2022, le volume d'eau prélevé au niveau du milieu naturel s'est établi à **7 156 387 m³**. Cette valeur enregistre une augmentation de 5,6 % par rapport à l'année précédente.

Le volume d'eau importé représente 1,5 % du volume prélevé au niveau des ressources par le service. Cette valeur traduit la quasi-autonomie du Service Eau et Assainissement pour ses besoins de production.

Par ailleurs, les volumes exportés par le service représentent 4,4 % des volumes produits.

La distribution de l'eau potable : du réservoir au robinet

La connaissance patrimoniale du réseau

Un des enjeux du service consiste à avoir une bonne connaissance de ses réseaux grâce à son Système d'Information Géographique. Cet outil d'aide à la décision reprend les informations patrimoniales des réseaux d'eau et d'assainissement. Il permet une meilleure gestion et efficacité pour les agents de terrain et, est un véritable outil de pilotage administratif (programme de renouvellement, suivi de la qualité, ...).

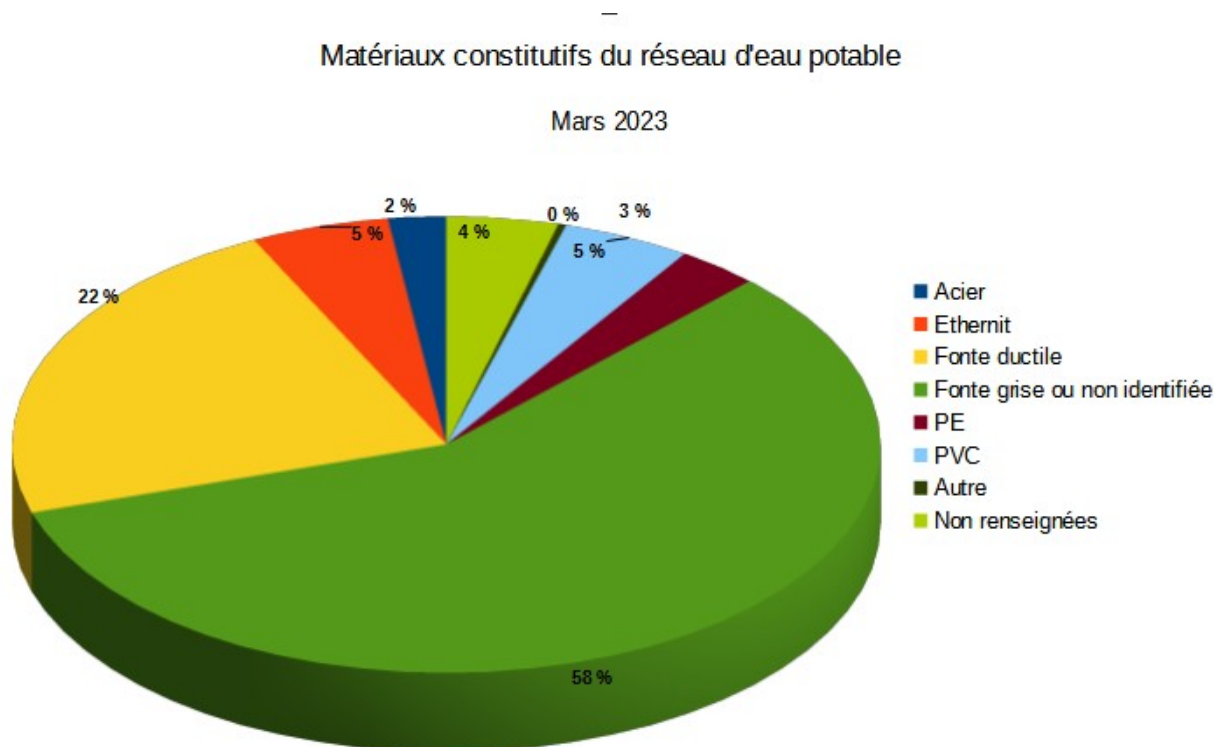
En janvier 2022, le linéaire du réseau public exploité s'élève à : **851 km**

Le linéaire de réseau d'eau potable reste stable, le Pays Voironnais réalisant davantage de renouvellement de réseau que d'extension au niveau de l'eau potable.

Le nombre d'abonnés desservis par kilomètre de réseau est de : **50 abonnés/km**.

En ce qui concerne les matériaux, la fonte demeure de loin le matériau le plus répandu (80 % des canalisations). Le Pays Voironnais a fait le choix de la qualité pour ses réseaux et pose essentiellement de la fonte ductile, cette dernière permet notamment le traçage et la recherche de fuites.

La répartition est traduite également par le graphe ci-dessous.



Les principaux travaux d'investissement portant sur le réseau sont précisés dans la partie 5.

Selon l'arrêté du 2 décembre 2013, l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux évalue, sur une échelle de 0 à 120, à la fois :

- le niveau de connaissance du réseau, des ouvrages et des branchements,
- et l'existence d'une politique de renouvellement pluri-annuelle du service d'eau potable.

Au 31 décembre 2022, cet indice est évalué à : **90 sur 120 - soit 75 %**.



Des équipes techniques mobilisées au service des usagers

Le service effectue des travaux en régie, d'entretien des réseaux ainsi que de réalisation de branchements pour les nouvelles constructions. Ces travaux de fonctionnement sont réalisés par une équipe de 10 agents.

En 2022, **2 branchements** d'eau potable ont été réalisés en régie et 100 par des entreprises pour le compte du service soit 102 branchements, contre 117 en 2021.

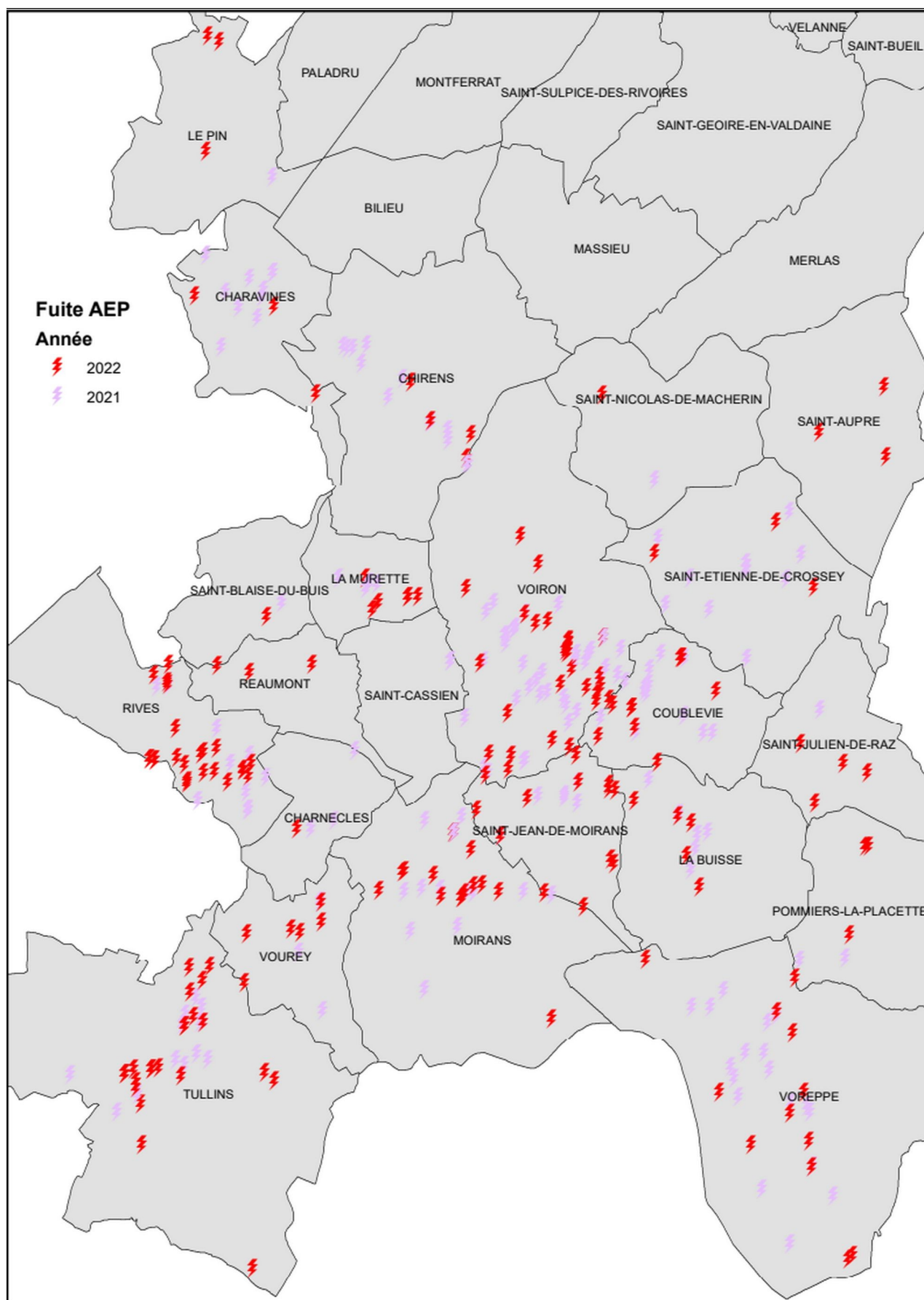


Le service est intervenu **201 fois pour la réparation de fuites** enterrées sur le réseau ou sur des branchements. Le nombre de réparations de fuites est en légère augmentation par rapport à 2021 (199 fuites).

*fuite conduite 250 mm bache de Sambuis
Voreppe*



Carte de représentation des fuites réparées en 2022



Afin de limiter l'impact pour les abonnés de l'arrêt de la distribution d'eau, certaines réparations sont réalisées sans couper l'eau.



Le service procède également au renouvellement des branchements anciens et/ou en plomb. 68 branchements ont été renouvelés en 2022.

Ces renouvellements s'effectuent par traction d'un câble et du nouveau tuyau dans l'ancien branchement à l'aide d'un treuil. Ils sont refaits en PEHD de dernière génération depuis le robinet de prise en charge sur la conduite jusqu'à l'emplacement du compteur. Lors de ces reprises, le service procède à la mise en conformité des branchements en déplaçant les compteurs en limite de propriété.

*Tranchée de reprise d'un
branchement d'eau chez un abonné*

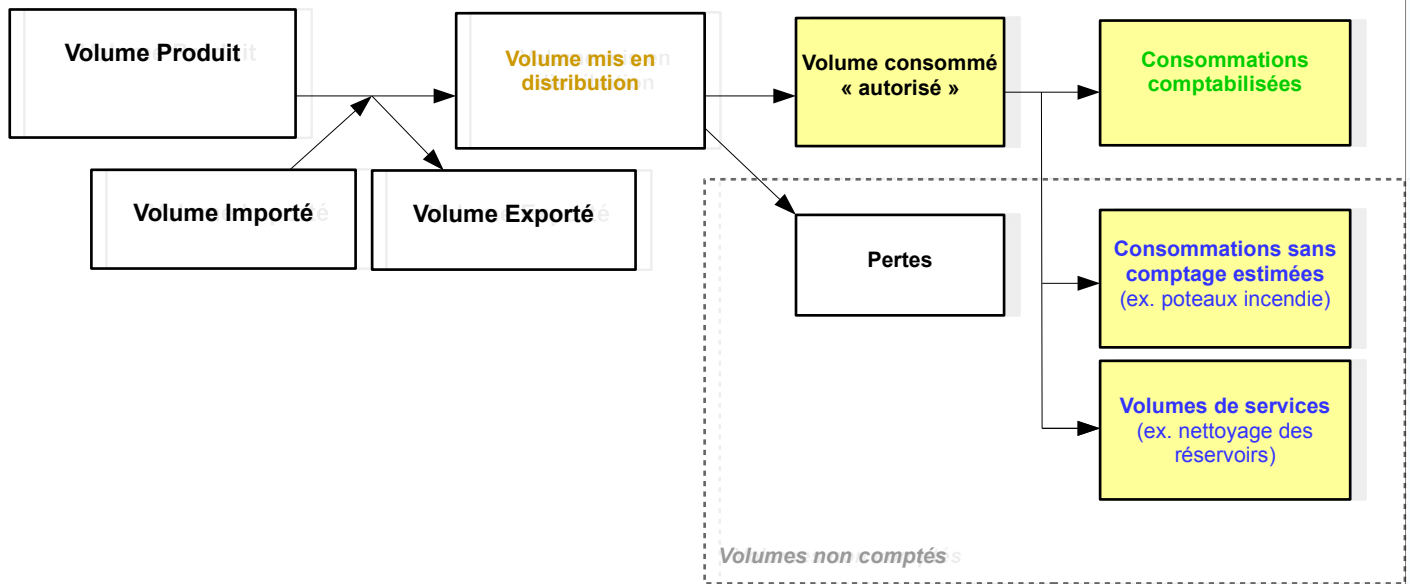


Une astreinte au service de l'abonné

En 2022, afin d'assurer la continuité de service, le système d'astreinte Abonnés 24h/24 et 7j/7, a reçu 630 appels. Les agents du service sont intervenus 365 fois pour des réparations de fuites : sur compteur, sur branchement et sur réseau. Ces interventions ont eu lieu de jour comme de nuit, et comptabilisent un total de 600 heures de travail.



Volumes de service réseau



Le tableau ci-dessous dresse l'inventaire des volumes utilisés pour les besoins de service du réseau en 2022.

Facteur	Nombre	Volume technique (m ³)
Test des poteaux incendie	534	3 738
Purges réseaux		1300
Lavages des réservoirs		13109
Rejet UPEP		48 527
Analyseurs de chlore et turbidimètres		8 500
Mise en service		1 694
Problème techniques (Passage au trop plein)		29 190
Total		106 058 m³

Volumes consommés sans comptage estimés

Facteur	Volume technique (m ³)
Fontaine sans compteur (Grand Ratz)	1 000
Incendies / Incidents / Gens du voyage	10 312
Fuites sur réseau privé sans compteur	154 585
Total	165 897 m³

Volumes consommés comptabilisés

Les volumes comptabilisés sont les volumes consommés issus des relèves de compteurs des usagers et ramenés sur 12 mois, ils regroupent les volumes facturés, les volumes dégrévés et les volumes perdus en domaine privé (écarts de volumes entre les compteurs individuels et les compteurs de contrôle).

V facturé = 4 326 589 m³

V dégrévé = 291 796 m³

V pertes en privé = 91 462 m³

V consommé comptabilisé = 4 709 847m³

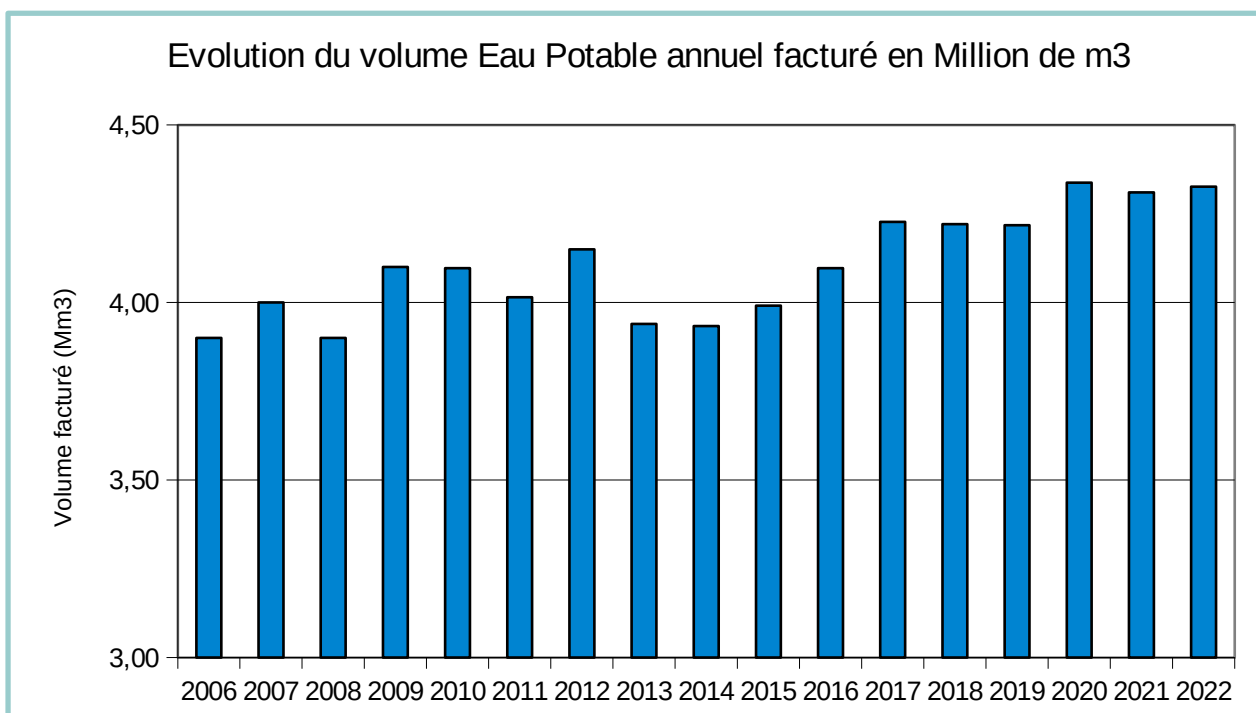
En 2022, **383 258 m³** n'ont pas fait l'objet de facturation:

- 291 796 m³ au titre de dégrèvement contre 235 091 m³ l'année précédente.
- 91 462 m³ comme volumes comptabilisés entre les compteurs individuels et les compteurs de contrôle des lotissements. Ils s'élevaient à 127 051 m³ en 2021.

Ces volumes non facturés concernent des fuites en domaine privé, imprévisibles et non détectables (réseaux enterrés).

Volume facturé 2022 m ³	Volume facturé 2021 m ³	Evolution %
4 326 589	4 284 830	0,7 %

On note une hausse des volumes facturés en 2022 par rapport à 2021.

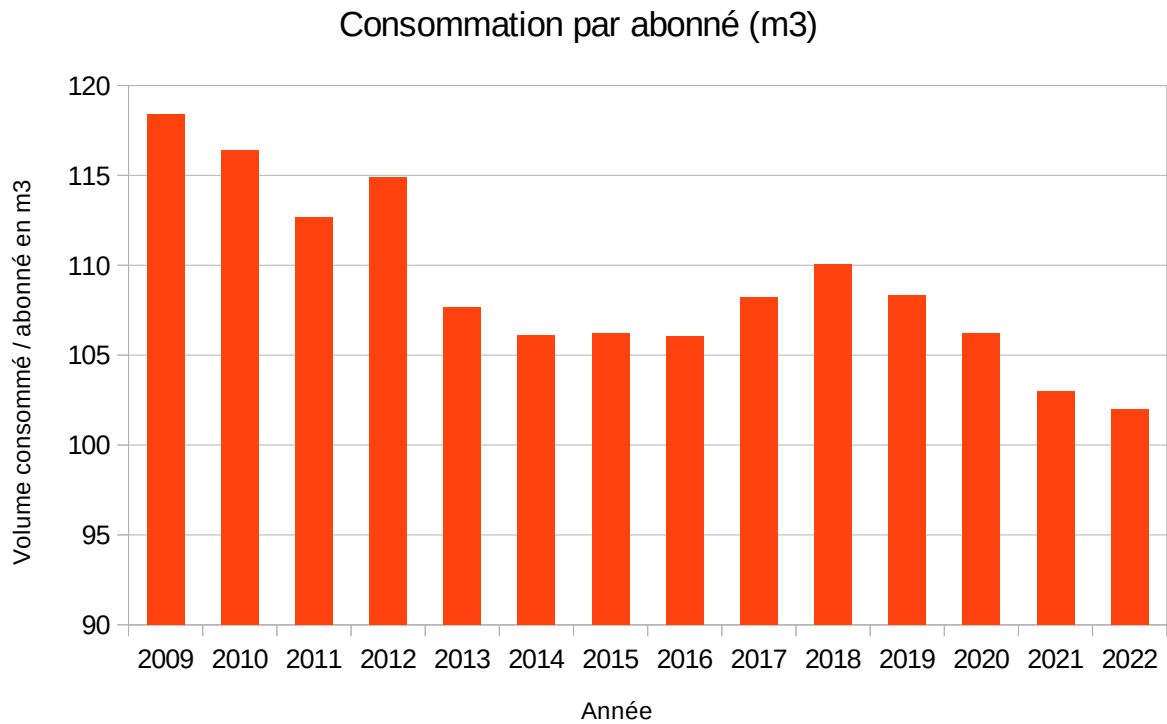


Consommation par abonné

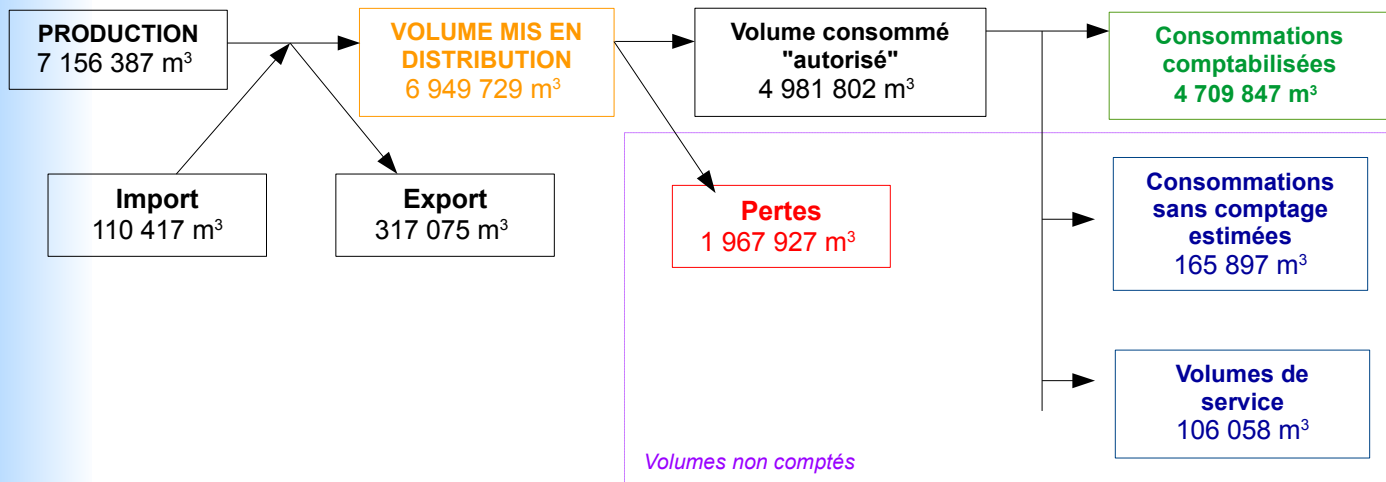
Pour 2022, la consommation moyenne par abonné s'établit à :

102 m³ facturés/abonné/an contre 103 m³ en 2021 et 106 m³ en 2020.

Cette consommation moyenne est calculée à partir du volume facturé.



Rendement et indices de performance du réseau de distribution



Il donne la part des volumes introduits dans le réseau de distribution qui est consommée avec autorisation sur le périmètre du service ou vendue à un territoire voisin. Il reflète la politique de lutte contre les pertes d'eau en réseau de distribution.

Le rendement brut est défini par le calcul suivant :

$$\text{Rendement net} = \frac{V_{\text{consommé}} + V_{\text{export.}}}{V_{\text{produit}} + V_{\text{import}}} = 72,9 \%$$

Pour mémoire, le rendement net était de 74 % en 2021 et de 70,6 % en 2019. Son évolution vient de l'augmentation des pertes plus élevée que l'augmentation du volume comptabilisé (correspondant à la somme des volumes facturés, des volumes dégrévés et des volumes de fuites en domaine privé).

En 2021	En 2022
Vfacturé = 4 314 063 m³	Vfacturé = 4 326 589 m³
Vdégrévé = 235 091 m³	Vdégrévé = 291 796 m³
Vpertes privé = 127 051 m³	Vpertes privé = 91 462 m³

► Le rendement seuil

Le décret 2012-97 du 27 janvier 2012 dit décret "fuites" issu du Grenelle de l'environnement a pour objet d'inciter les services de l'eau à améliorer leur rendement dès lors que celui-ci est inférieur à un rendement seuil. En cas de non-conformité du service, l'élaboration d'un plan d'actions visant à réduire les fuites est exigée : en cas de non présentation de ce plan d'action ou, dans tous les cas, de non présentation d'un descriptif détaillé des réseaux de distribution, une pénalité financière équivalente au double de la redevance "préservation des ressources" de l'Agence de l'Eau est appliquée.

Rendement seuil "Pays Voironnais" = 65 + Indice Linéaire de Consommation (ILC) / 5

$$\text{avec ILC} = \frac{V_{\text{comptabilisé}}}{L_{\text{réseau}} * 365} = 15,16 \text{ m}^3 / \text{km} / \text{J}$$

Soit un Rendement seuil = 68 %

► Indice linéaire des Volumes non comptés (ILVC)

Il permet de connaître par kilomètre de réseau la part des volumes mis en distribution qui ne fait pas l'objet d'un comptage lors de leur distribution aux abonnés. Il intègre, outre les pertes de comptage, les volumes autorisés non comptés (notamment pour la défense incendie). Il donne le reflet du déploiement de la politique de comptage aux points de livraison des abonnés et de l'efficacité de la gestion du réseau.

L'indice linéaire des volumes non comptés est défini par le calcul suivant :

$$\text{ILVC} = \frac{V_{\text{mis en distribution}} - V_{\text{comptabilisé}}}{L_{\text{réseau}} * 365} = 7,21 \text{ m}^3 / \text{km} / \text{J}$$

avec $L_{\text{réseau}}$ = Longueur du réseau de desserte

Pour 2022, le calcul conduit à déterminer un indice linéaire des volumes non comptés de 7,21 m³/km/J pour 6,35 m³/km/J en 2021.

► **Indice linéaire de perte (ILP)**

Cet indicateur prend en compte les volumes consommés non comptabilisés, ce qui présente l'avantage de considérer un volume proche des pertes réelles. Les pertes sont constituées d'une part des pertes apparentes (volume détourné, volume résultant de défaut de comptage) et d'autre part des pertes réelles (fuites).

$$ILP = \frac{V_{\text{mis en distribution}} - V_{\text{consommé autorisé}}}{L_{\text{réseau}} * 365} = 6,34 \text{ m}^3 / \text{km} / \text{J}$$

Pour 2022, le calcul conduit à déterminer un indice linéaire de pertes de **6,34 m³/km/J** pour 5,73 m³/km/J en 2021.

4) ASSAINISSEMENT INDICATEURS TECHNIQUES ET PATRIMOINE

Le contrôle de conformité des installations d'assainissement collectif et non collectif

L'équipe contrôle conformité vérifie les dispositifs et installations d'assainissement collectif et non collectif sur l'ensemble des 31 communes du territoire de la CAPV.

L'équipe contrôle conformité du service Eau et Assainissement est composée de 5 agents :

- 2 contrôleurs d'installations en assainissement collectif et non collectif ;
- 1 contrôleur d'installations d'assainissement non collectif neuves ou réhabilitées ;
- 1 assistante administrative ;
- 1 adjoint.

Les missions de contrôles répondent à des obligations réglementaires :

- émettre des avis en phase de conception, pour les dossiers concernés par un projet de réhabilitation d'une installation d'assainissement non collectif existante ;
- effectuer des contrôles périodiques de bon fonctionnement d'installations d'assainissement non collectif existantes ;
- effectuer des contrôles de bon fonctionnement d'installations d'assainissement non collectif dans le cadre de transactions immobilières ;
- suivre les chantiers de réalisations d'installations d'assainissement non collectif neuves ou réhabilitées et effectuer des contrôles de bonne exécution (avis sur la conformité) ;
- effectuer des contrôles de bon raccordement au réseau d'assainissement collectif dans le cadre de travaux neufs (permis de construire, extensions de réseaux, mises en séparatif) ;
- conseiller les professionnels et les usagers.

En plus des contrôles réglementaires, l'unité de contrôle exerce aussi d'autres missions :

- effectuer des contrôles de bon raccordement au réseau d'assainissement collectif dans le cadre de transactions immobilières ;
- effectuer des contrôles de bon raccordement au réseau d'assainissement collectif dans le cadre de demandes de mises en conformité (suivi et relances des branchements non conformes) ;
- assurer la liaison avec le département pour les usagers pouvant bénéficier d'une subvention liée à la réhabilitation d'une installation d'assainissement non collectif non conforme et présentant un risque pour l'environnement.

	Type de contrôle		Obligation réglementaire
ANC	Bon Fonctionnement Périodique	Identification des points d'eaux avec évacuation Identification des éléments de l'installation Vérification du bon fonctionnement de l'installation	Oui
	Transaction Immobilière	Identification des points d'eaux avec évacuation Identification des éléments de l'installation Vérification du bon fonctionnement de l'installation	Oui
	Conception Réhabilitation	Avis sur le projet	Oui
	Bonne Exécution Réhabilitation	Vérification de la bonne exécution des travaux et de la conformité du projet validé en phase de conception	Oui
	Bonne Exécution Permis Construire	Vérification de la bonne exécution des travaux et de la conformité du projet validé en phase de conception	Oui
AC	Transaction Immobilière	Identification des points d'eaux avec évacuation Vérification de l'écoulement jusqu' à la boîte de branchement Vérification du bon raccordement au réseau	Non
	Permis de Construire		Oui
	Extensions, Mises en séparatif		Oui

1 - Prises en charge des demandes

La principale porte d'entrée des demandes des usagers concernant l'assainissement est la boîte mail :

contact-assainissement@paysvoironnais.com

Les demandes usagers sont prises en charge par l'assistante administrative de l'équipe Contrôle qui va, selon leurs natures :

- les traiter (demandes de rendez-vous, suivi des bons de commande de vidanges, demandes de plans réseau assainissement, informations usagers,...) ;
- les transférer aux autres unités du service.

En 2022, sur 2 729 demandes reçues, 2 253 concernaient directement l'équipe contrôle (soit 83% des demandes), 476 demandes ont été transférées à d'autres unités (17%) et 1 745 réponses ont été apportées.

Orientation de la demande	Total annuel	Part des demandes
Contrôle Assainissement Collectif	517	19%
Contrôle Assainissement Non Collectif	861	32%
Assistante Administrative	875	32%
Dispatche vers autres Unités / Équipes	476	17%
Total tout type de demande	2729	

2 - Contrôles de conformité des branchements aux réseaux d'assainissement collectif

Le contrôle de conformité d'un branchement au réseau d'assainissement collectif, qu'il soit neuf ou existant, consiste à vérifier le bon raccordement et le bon écoulement des eaux usées des habitations jusqu'au réseau d'assainissement.

Les eaux usées brutes doivent être raccordées au réseau (le constat de la présence d'une fosse septique en service est une non-conformité du branchement).

2.1 - Contrôles de branchements existants

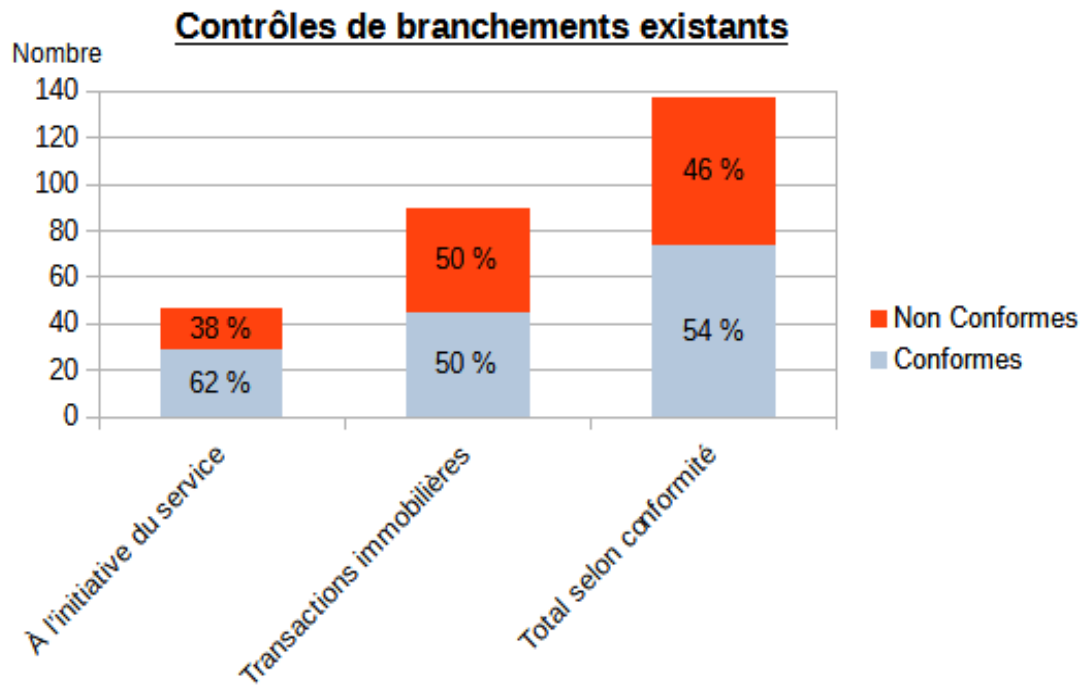
	Conformes	Non Conformes	Total
À l'initiative du service	29	18	47
Transactions immobilières	45	45	90
Total selon conformité	74	63	137



Test d'écoulement à la fluorescéine



Exemples de visuels rencontrés lors de la réalisation de contrôles de branchements existants

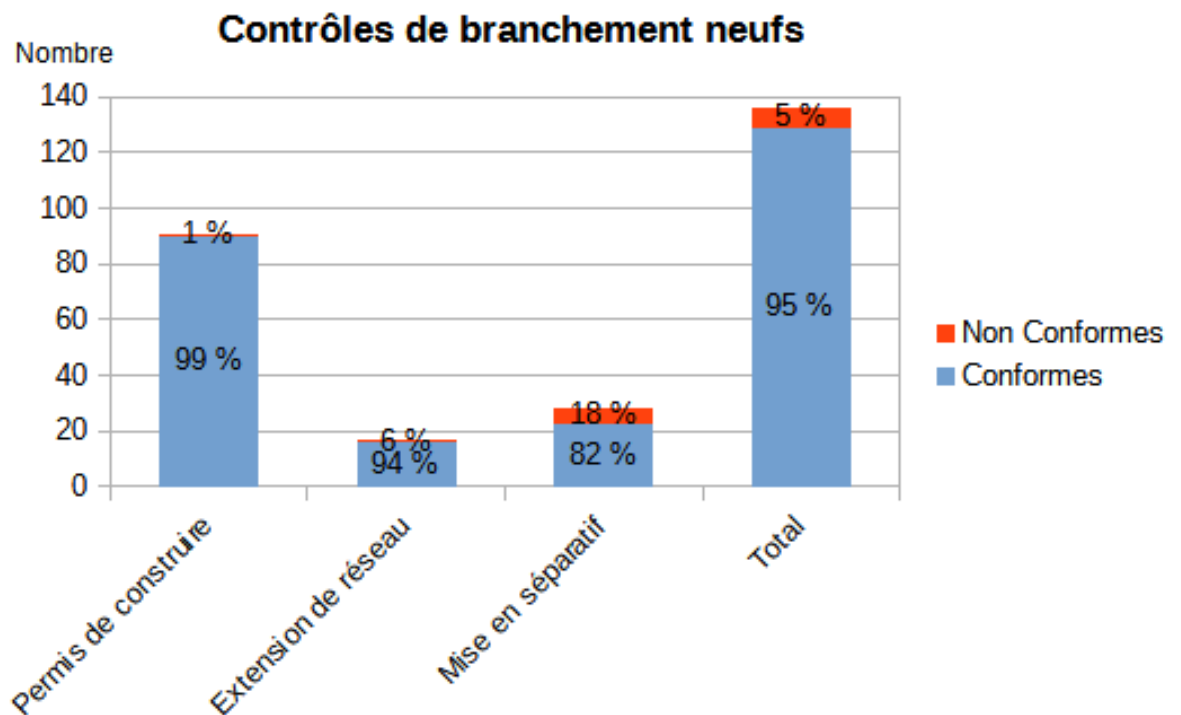


2.2 - Contrôles de branchements neufs

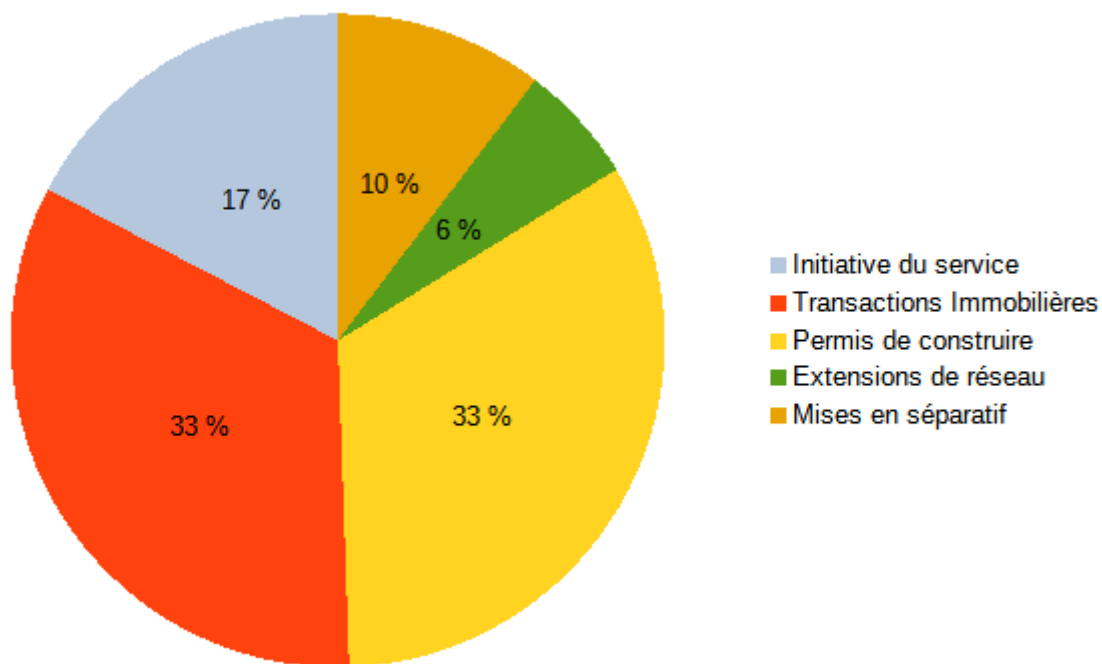
	Conformes	Non Conformes	Total
Permis de construire	90	1	91
Extension de réseau	16	1	17
Mise en séparatif	23	5	28
Total	129	7	136



Exemples de visuels rencontrés lors de contrôles de branchements neufs



2.3 - Répartition des contrôles de branchements selon leur type



2.4 Situation du parc des branchements aux réseaux d'assainissement collectif

En 2022, il y a eu 288 interventions pour des contrôles de branchements d'assainissement collectif.

273 contrôles ont été réalisés dont 15 ont nécessité une nouvelle visite afin de lever des non-conformités établies lors du premier passage du contrôleur.

Cela représente une baisse de 12 % du nombre d'interventions par rapport à 2021.

Les contrôles réalisés montrent encore la part importante de 46 % de non-conformités décelées à l'occasion de contrôles de branchements existants, contre 5 % dans le cadre de contrôles de branchements neufs.

Les propriétaires disposent d'un délai d'1 an pour mettre en conformité leur branchement sous peine d'être assujettis à des pénalités financières prévues dans le règlement du service.

Les contrôles effectués en 2022 confirment encore que le taux de non-conformités décelées est bien plus important sur des branchements existants.

3 - Contrôles d'installations d'assainissement non collectif (ANC)

Le SPANC contrôle et suit l'ensemble des installations d'assainissement non collectif, sur le territoire du Pays Voironnais.

Le SPANC a pour mission :

- de vérifier le bon fonctionnement et le bon entretien des installations ANC existantes pour les installations existantes ;
- d'émettre un avis en phase de conception sur les projets de réhabilitations d'installations existantes et non concernés par un dossier d'urbanisme ;
- de suivre les chantiers de réalisation d'installations neuves (nouvelles constructions) et réhabilitées et de se prononcer sur la conformité à l'issue des travaux.

Important : c'est la cellule urbanisme du service qui est en charge d'émettre les avis en phase de conception pour tous les dossiers concernés par un dossier d'urbanisme.

En 2021, le parc d'installations ANC était composé, d'après les données SIG, de 7 243 installations. En 2022, le parc se compose de 7 381 installations, soit une augmentation de 2%.

3.1 - Contrôles de bon fonctionnement d'installations ANC existantes

Les campagnes de contrôles de bon fonctionnement d'installations ANC existantes stoppées en 2020, n'ont, au regard de l'organisation et des effectifs en place, pas pu reprendre (seulement quelques contrôles de ce type ont eu lieu dans ce cadre : suite à des dysfonctionnement importants, à la demande d'utilisateurs, litiges).

100 % de la demande des contrôles de bon fonctionnement d'installations existantes dans le cadre des transactions immobilières a été assurée en 2022.

	Contrôle de l'existant		Total des contrôles
	Contrôle diagnostic ou bon fonctionnement	Contrôle pour transactions immobilières	
ANC	51	217	268

3.2 - Contrôles de conception des réhabilitation ANC

52 dossiers de réhabilitations d'installations existantes ont été instruits en 2022.

Parmi ces derniers, 18 ont eu lieu dans le cadre d'une mise en conformité suite à une transaction immobilière.

Par rapport à 2021, la demande des usagers concernant la mise en conformité de leur installation ANC est en baisse de 28%.

Cette baisse peut s'expliquer par la hausse des prix des matériaux et la démotivation des propriétaires face aux devis de travaux des professionnels et les difficultés financières de payer les travaux de mise en conformité. En moyenne, il faut compter 12 000 € pour remettre aux normes un système ANC en 2022 contre 9 500 € en 2020, soit plus de 27% d'augmentation.

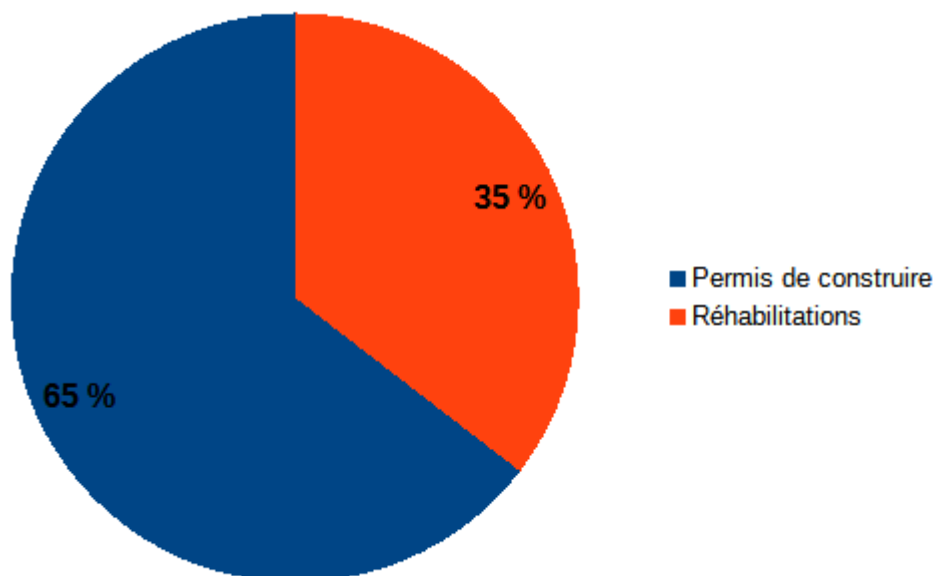
De plus, les seules subventions pour la remise en conformité d'une installation ANC sont versées par le département sous conditions d'éligibilité : uniquement si l'habitation est située dans une commune rurale et dont l'installation est classée comme présentant un danger pour la santé des personnes et/ou un risque environnemental avéré.

3.3 - Contrôles de bonne exécution d'installations ANC neuves et réhabilitées

79 installations ont fait l'objet d'un suivi de chantier en 2022, soit une augmentation de 23 % par rapport à 2021 (64 chantiers suivis).

Pour ce type de contrôle et afin de répondre aux exigences réglementaires, entre 2 et 3 visites de chantiers sont nécessaires par dossier. Cela représente plus de 200 interventions terrain.

Contrôles liés à des nouvelles installations ANC		
Permis de construire	Réhabilitations	Total 2022
51	28	79



Filtre à sable drainé



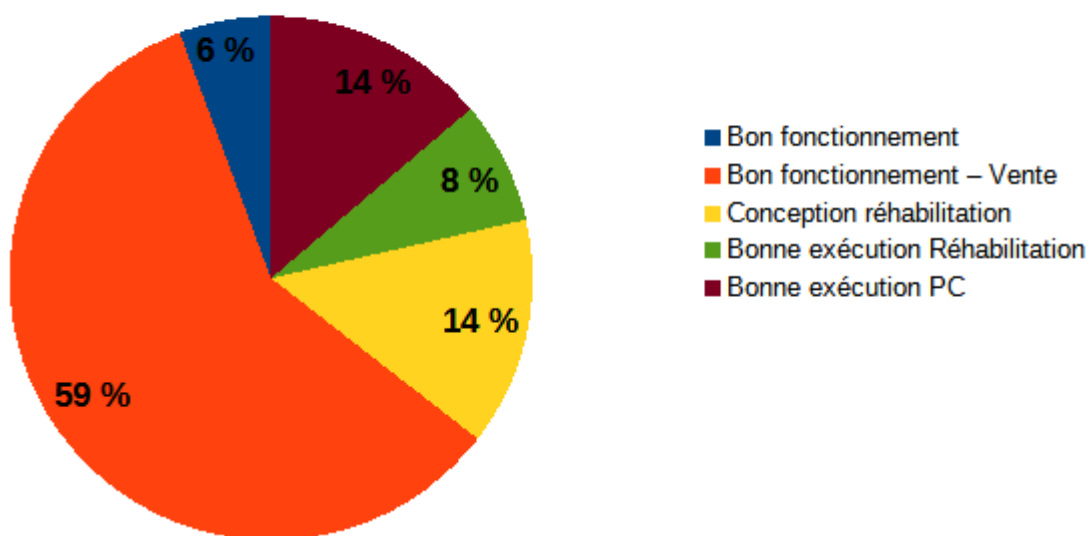
Fosse toutes eaux



**Microstation à culture fixée
(20 Equivalents-Habitants)**

3.4 – Répartition des contrôles ANC selon leur type

Répartition des contrôles ANC selon leur type

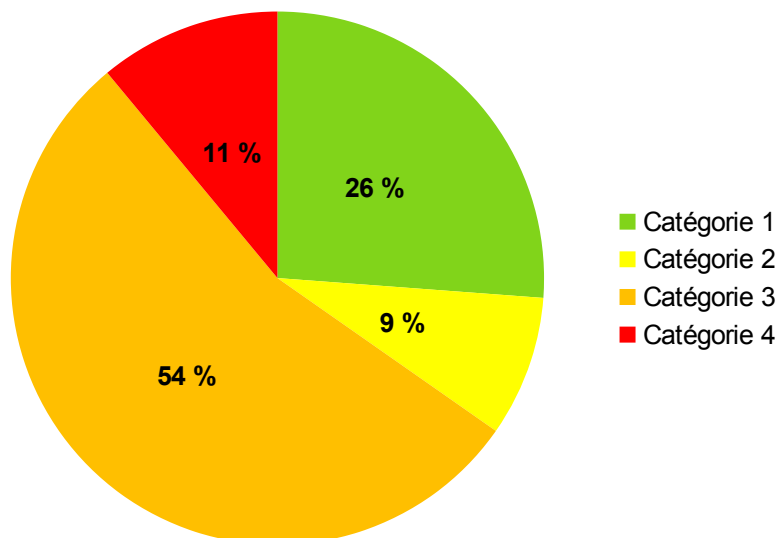


3.5 – Situation du Parc ANC

En 2022, 7 253 installations d'assainissement non collectif composent le parc ANC (Données SIG)

L'état du parc peut être représenté selon la catégorie de classification de la conformité des installations **déjà contrôlées**.

Les installations présentant des dysfonctionnements majeurs et/ou un danger pour la santé des personnes et/ou un risque environnemental avéré (= Point Noir) représentent toujours une part de 11% du parc avec 799 installations contre 788 en 2021.



La classification des installations d'assainissement individuel en 4 catégories

Catégorie 1 : Installation complète, en bon état de fonctionnement, sans impact sur le milieu et sans risque.

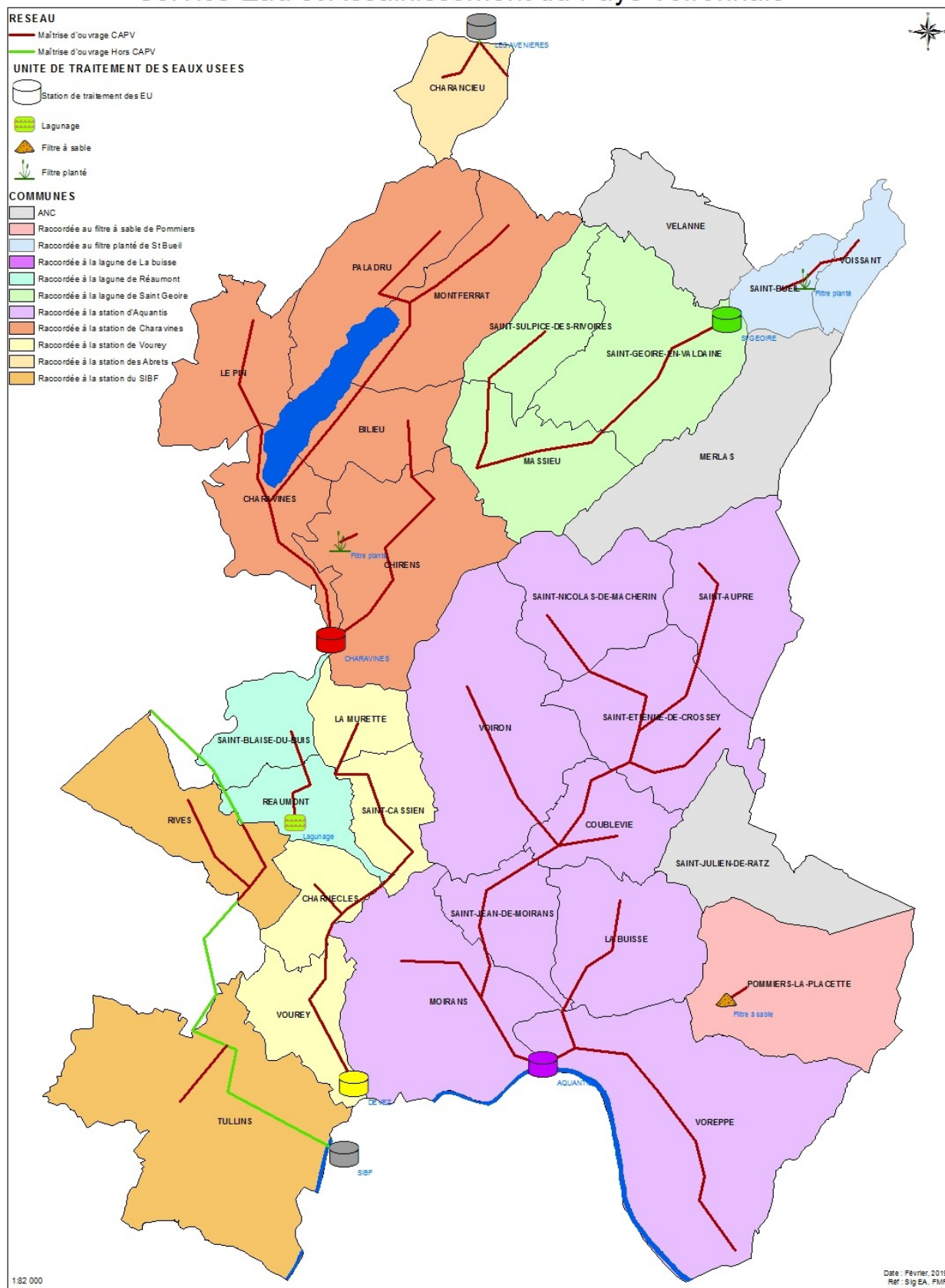
Catégorie 2 : Installation incomplète ou présentant des défauts d'entretien ou d'usure. Concerne des installations qui ne nécessitent pas d'engager de travaux de réhabilitation, seulement de légères modifications. La réalisation de ces modifications est toutefois à effectuer dans un délai d'un an après la signature d'un éventuel acte de vente.

Catégorie 3 : Installation incomplète, non conforme, sans danger pour la santé des personnes et sans risque environnemental avéré. La réhabilitation de ces dispositifs est conseillée, mais n'est pas soumise à délai. Elle devra toutefois être effectuée dans un délai d'un an après la signature d'un éventuel acte de vente.

Catégorie 4 : Installation présentant des dysfonctionnements majeurs et/ou un danger pour la santé des personnes et/ou un risque environnemental avéré. Les propriétaires disposent alors d'un délai de 4 ans pour engager la mise aux normes de leur installation. Le délai reste de 1 an en cas de vente.

Réseau de collecte et stations de traitement 2022

Service Eau et Assainissement du Pays Voironnais



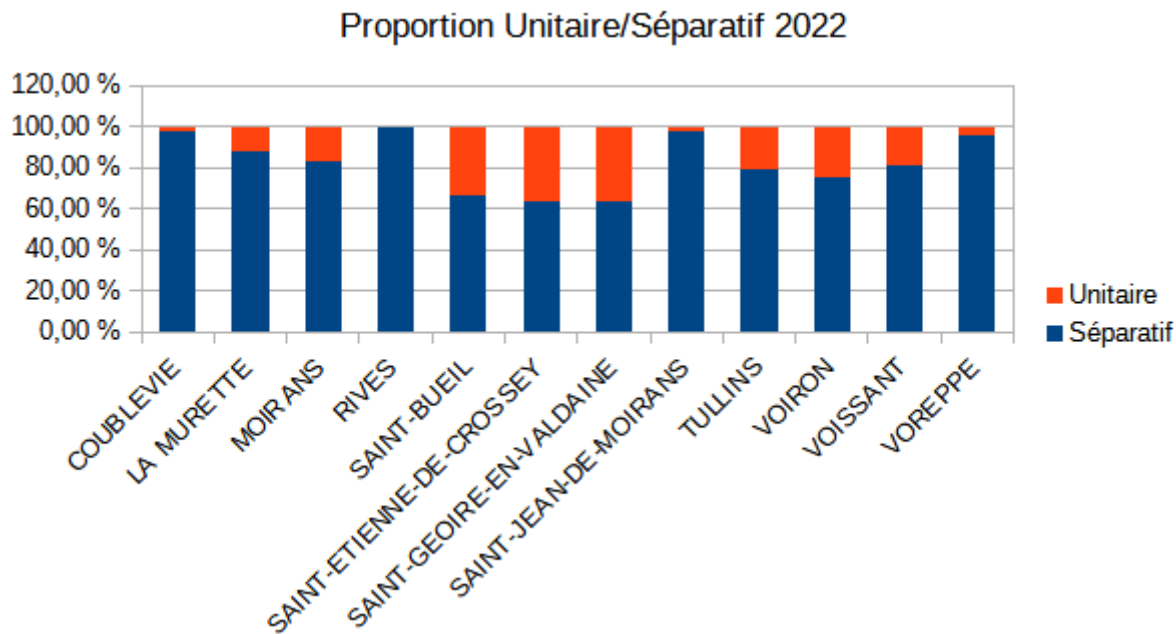
La collecte des eaux usées

Le service a recensé et cartographié l'ensemble de ses réseaux enterrés.

Au 31 décembre 2022, le Pays Voironnais gère environ 619 kilomètres de réseaux de collecte.

Le nombre d'abonnés par kilomètre de réseaux est de : 63 abonnés/km.

En 2022, avec la connaissance actuelle que nous avons de nos réseaux, sa répartition est composée de 84% de réseau séparatif et 16% de réseau unitaire. Il convient de noter que le réseau unitaire est uniquement présent sur certaines communes, avec la répartition suivante :



Seuls 63% de matériaux sont connus avec une majorité de PVC et de Fonte (75 %). Les réseaux d'assainissement sont constitués en partie de canalisations « anciennes » en Amiante ciment (6,9 %), matériau posé dans les années 60/80 et principalement en centre bourg.

29 % du réseau d'assainissement a été réalisé après 2000. En effet, depuis sa prise de compétence, le service étend ses réseaux, afin de permettre la collecte par le réseau d'assainissement collectif pour une meilleure maîtrise des rejets en milieu naturel.

Comme sur la thématique Eau potable, le Système d'Information Géographique (SIG), outil d'aide à la décision, reprend les informations patrimoniales des réseaux d'assainissement. Il permet une meilleure gestion et efficacité pour les agents de terrain et, est un véritable outil de pilotage administratif.

L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux évalue, sur une échelle de 0 à 120, à la fois :

- le niveau de connaissance du réseau, des ouvrages et des branchements,
- et l'existence d'une politique de maintenance et d'entretien des réseaux d'assainissement.

Au 1er Janvier 2022, cet indice est évalué à : **25 sur 120**.



Des équipes techniques mobilisées au service des usagers

Le réseau d'assainissement doit faire l'objet d'une surveillance et de soins attentifs afin d'assurer sa pérennité et son bon fonctionnement. Le service assure l'entretien et le suivi du bon fonctionnement des réseaux sur l'ensemble du territoire du Pays Voironnais, composés de 74 postes de relèvement, 101 déversoirs et trop-plein et 2 bassins d'orage.

L'équipe, composée de 5 agents d'exploitation avec pour support 3 électromécaniciens, effectue les missions de gestion et d'entretien du réseau assainissement comprenant :

- le curage préventif des réseaux,
- les interventions de curage ponctuel,
- la recherche d'eaux parasites,
- l'inspection télévisée des réseaux,
- la surveillance et l'entretien des déversoirs d'orage,
- l'entretien, le nettoyage et la vérification du bon fonctionnement des postes de relèvement,
- la visite préventive des équipements électromécaniques et électriques.

Les agents du service assurent une permanence d'astreinte 24h/24h et veillent au non-rejet des eaux usées vers les milieux naturels.

Contrôle des réseaux par passage caméra



En quête d'amélioration constante des équipements et des ouvrages d'assainissement, nous réalisons des études diagnostiques de réseau. Le but de ces interventions est d'identifier les problèmes d'eaux parasites, de fuites ou autres perturbations du système qui réduisent les performances de traitement d'un dispositif d'assainissement collectif.

Des caméras, hydrocureuse et logiciels informatiques assurent ces opérations de terrain qui participent à l'amélioration des rendements de réseau d'épuration.

Des rapports techniques et des dossiers de synthèse sont élaborés pour permettre le suivi de ces chantiers.

Curage des réseaux et des postes

Un réseau d'assainissement doit périodiquement être curé pour supprimer les obstructions et maintenir constant l'écoulement des effluents, afin d'éviter les mesures correctives comme le débouchage en urgence, mais également les nuisances olfactives et odorantes. Les regards, les déversoirs d'orage, syphons et tout autre ouvrage installés sur le réseau doivent également être entretenus. Le service procède à 2 jours de curage préventif par semaine sur toute l'année hors période du mois d'août et vacances d'hiver pour réaliser le nettoyage des réseaux, ainsi que sur les postes de relevage.

L'hydrocurage consiste à nettoyer les canalisations à l'aide d'eau sous haute pression comprise entre 50 et 300 bars.

Les postes de relevage doivent également faire l'objet d'un entretien rigoureux pour bénéficier d'un bon fonctionnement de pompage, mais également pour préserver la durée de vie des équipements qui subissent la corrosion des effluents acides et des gaz type H₂S dans un milieu confiné.

Le curage en 2022

60 500 m³ de réseau
107 curages de stations



Interventions d'exploitations

Le service effectue deux types d'interventions d'exploitations. Celles qui sont liées à des dysfonctionnements sur les postes de refoulement (pompes bouchées, démarrage intempestif, installation disjonctée) et celles qui sont liées à une demande usager (débordements EU sur voie publique, odeurs...)

Le tableau ci-dessous récapitule le nombre d'interventions d'exploitations effectuées par le service en 2022 sur la partie réseau.

2022	Heures de service	Astreinte	Total
Collecteur Principal	65	3	68
Branchement	78	6	84
Autre	17	1	18
Privé	23	1	24
Total	183	11	194



Travaux de maintenance

Le service effectue des travaux en régie pour entretenir son réseau et réaliser des branchements pour de nouvelles constructions qui sont pour la plus grande partie réalisés par une entreprise mandatée par le service.

56 branchements neufs au réseau d'assainissement collectif ont été réalisés par des entreprises mandatées par le service.

43 interventions ont été réalisées pour des réparations sur réseau et branchements, et pour des modifications ou créations de caisses de branchements et 43 pour des mises à la cote ou rescellement de regard.

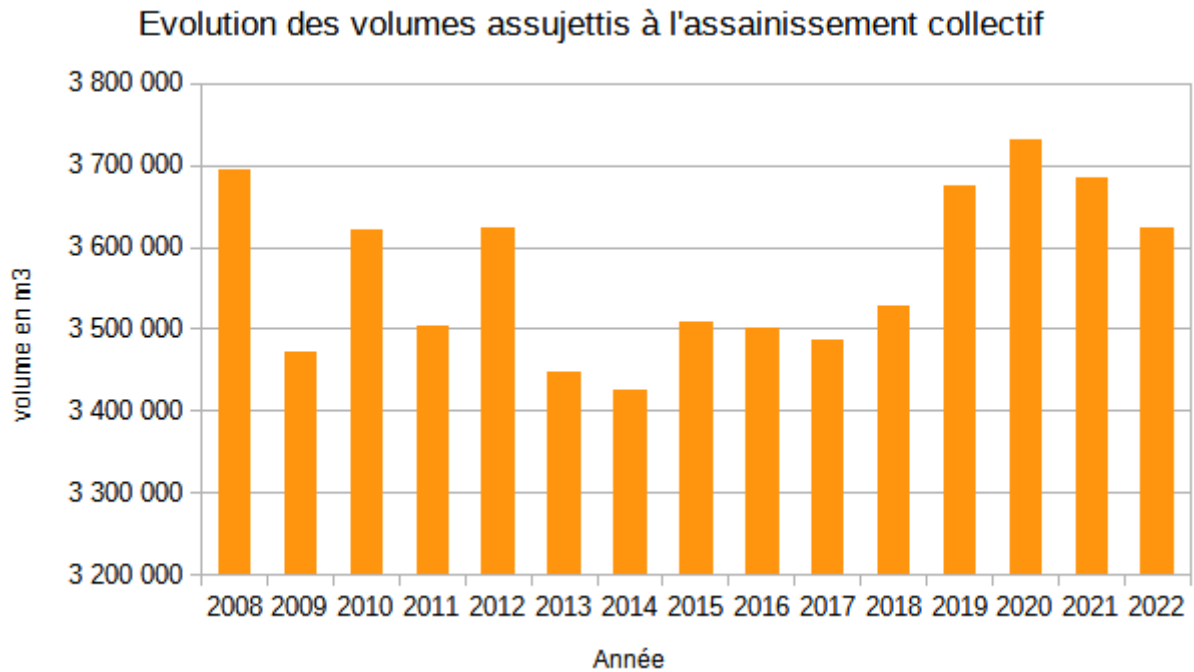


réparation d'un réseau d'assainissement

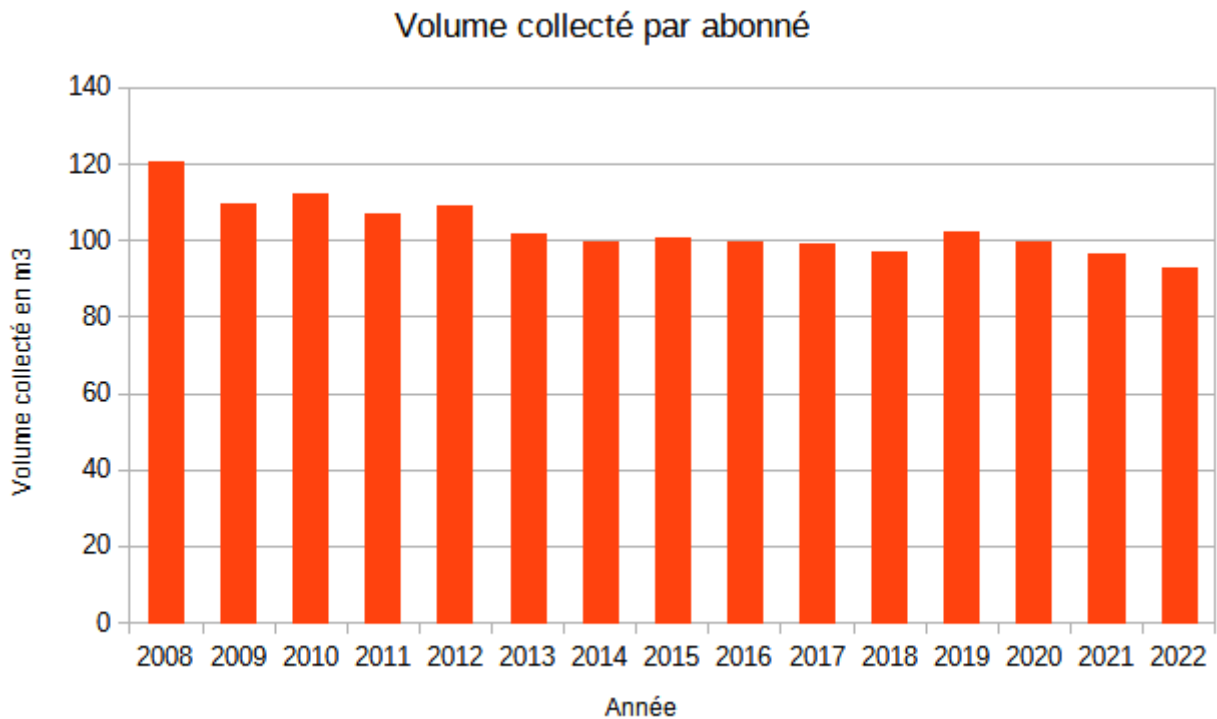


Volumes assujettis à l'assainissement collectif

Les volumes assujettis à l'assainissement collectif s'élevaient à 3 625 096 m³ en 2022.



Le volume moyen collecté par abonné est de 93 m³/abonné sur 2022.



Les systèmes d'assainissement

Le territoire de la CAPV comporte 9 systèmes d'assainissement

- 5 systèmes supérieurs à 2 000 équivalent habitant
 - SA Voiron (station de traitement Aquantis)
 - SA FURES (station de traitement de Tullins)
 - SA Tour du Lac (station de traitement de Charavines)
 - SA Vourey (station de traitement de Vourey)
 - SA Valdaine (station de traitement de Saint-Geoire-en-Valdaine)

- 4 systèmes inférieurs à 2 000 équivalent habitant
 - SA Réaumont / St Blaise du Buis (Lagune de Réaumont)
 - SA St Bueil / Voissant (Filtre planté de roseaux de Saint-Bueil)
 - SA Pommiers la Placette (filtre à Sable de Pommiers-la-Placette)
 - SA Clermont (Filtre planté de roseaux de Clermont)

Les systèmes supérieurs à 2 000 équivalent habitant sont soumis à Autosurveillance dont la synthèse est présentée ci-après, système d'assainissement par système d'assainissement.

Quelques définitions...

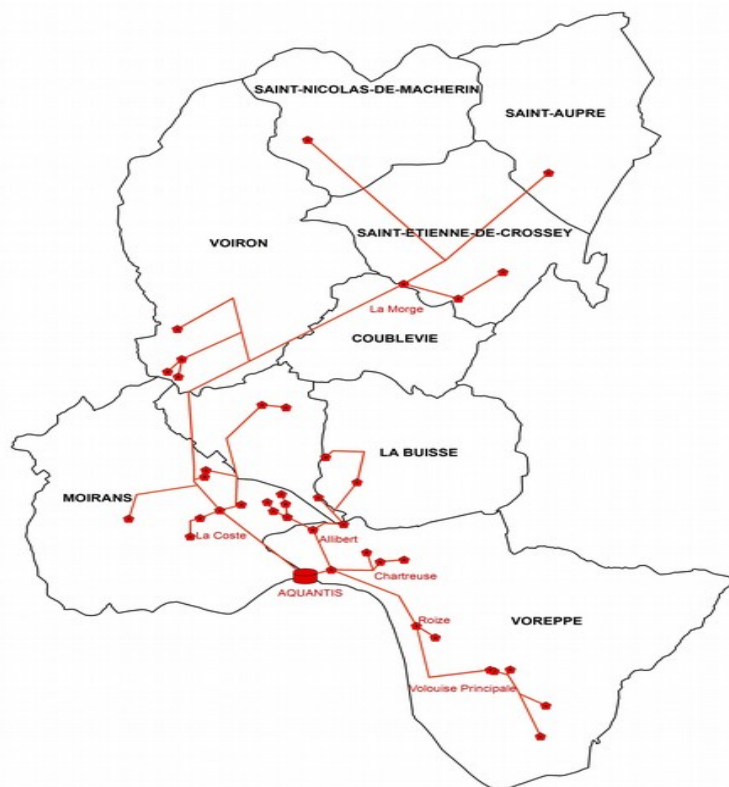
Charge hydraulique : volume d'eaux usées auquel il convient d'ajouter un volume d'eaux parasites et d'eaux pluviales, à cause des réseaux unitaires.

Charge de pollution, demande biologique en oxygène en 5 jours DBO_5 : indique la quantité d'oxygène consommée par les micro-organismes pour réduire la fraction biodégradable en 5 jours d'incubation à 20°C. Elle représente la charge organique reçue par la station.

Production de boues : quantité de boues produites par la station.

Autosurveillance du réseau de collecte : récapitulatif des données issues de la surveillance réglementaire des déversements d'effluents au milieu naturel (si le réseau de la station est concerné).

LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DE VOIRON

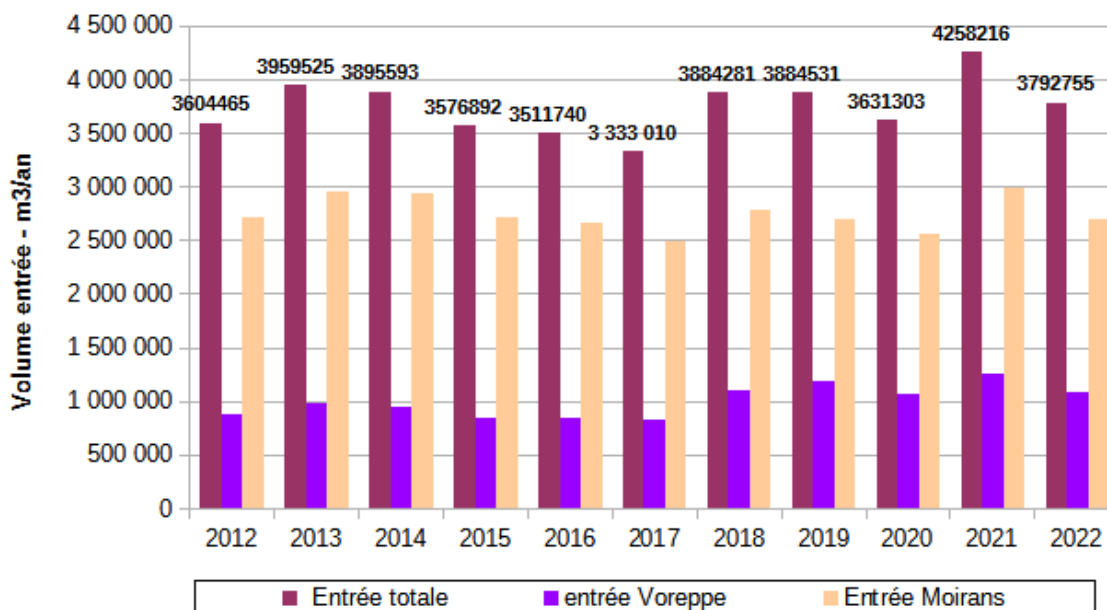


La charge Hydraulique

Les informations caractéristiques sur les volumes arrivés à Aquantis en 2022 sont les suivantes :

- Charge hydraulique en baisse de 12% par rapport à 2021 qui présentait une forte charge liée à la pluviométrie
- Le volume moyen journalier entrant atteint **10 420 m³/j**, soit **81 % du débit nominal** et **57 % du débit de référence**
- Le débit nominal de la station a été dépassé **49 jours**, soit **13,5 % de l'année**.

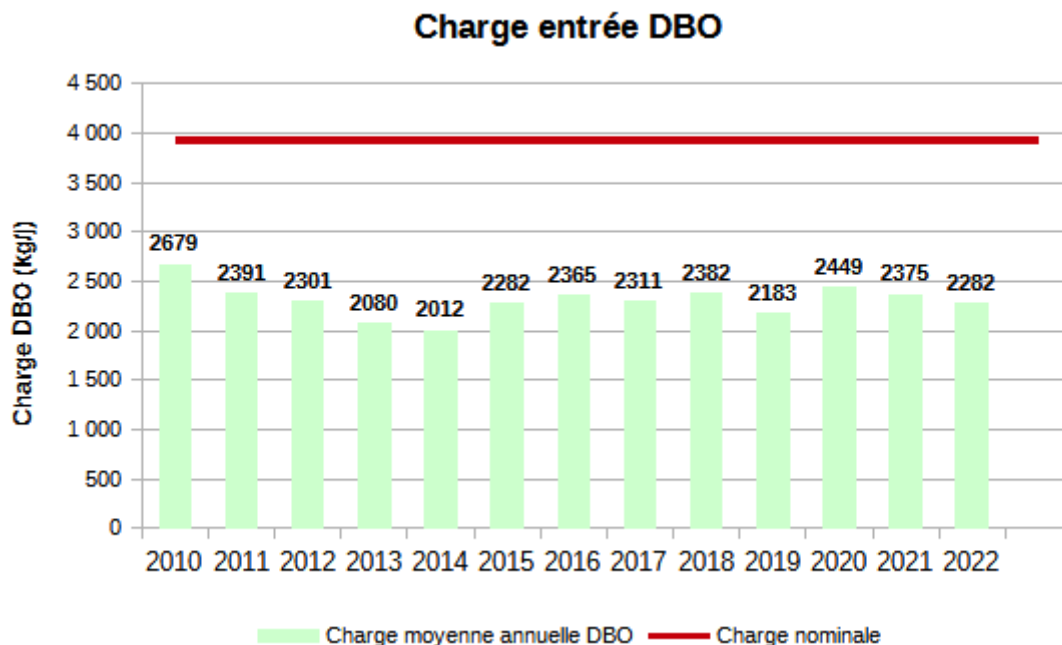
Evolution volumes totaux annuels



La charge polluante

La charge moyenne reçue en DBO₅ en 2022 est de **2 282 kg/j** correspondant à **58 % de la charge nominale**. Cette charge est **en baisse de 4 %** par rapport à 2021.

Pour le paramètre DBO₅, 2 dépassements de la charge nominale ont été enregistrés en 2022.



Les performances épuratoires

En 2022, nous dénombrons des valeurs ne respectant pas l'autorisation de rejet en concentration ou en rendement sur 9 bilans.

Sur le bilan du 16 décembre, le volume journalier d'eaux brutes est supérieur au débit de référence. Sur le bilan du 22 juin, la charge d'entrée sur le paramètre non conforme est supérieure à la capacité de traitement de la station d'épuration. Ces deux bilans sont déclassés.

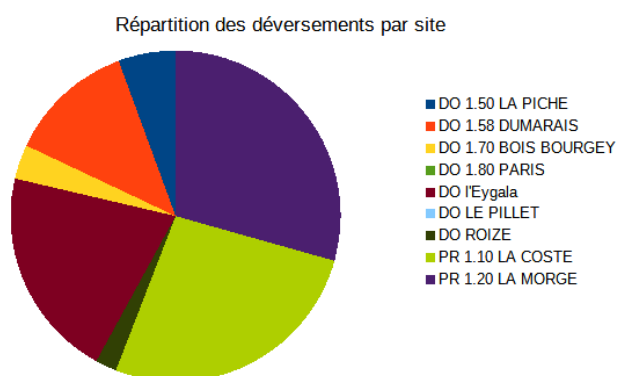
Nous présentons donc en 2022, 7 bilans non conformes pour des dépassements de concentrations sur le rejet ou des rendements d'élimination trop faibles.

Selon l'arrêté préfectoral, nous en concluons donc que la station est conforme puisqu'elle respecte le nombre maximal de mesures non conformes pour tous les paramètres de pollution.

	MEST		NTK		NNH4	PT		DCO		DBO	
	mg/l	Rdt %	mg/l	Rdt %	mg/l	mg/l	Rdt %	mg/l	Rdt %	mg/l	Rdt %
NB	104	104	24	24	24	24	23	104	104	104	104
Moyenne	14	95	36	52	29	4	55	50	93	11	96
Val. mini	4	82	6	5	2	2	6	6	82	1	86
Val. maxi	44,5	99	63,4	92	59	12	80	134	99	47	100
Norme	35	90						125	75	25	80
Nbr > norme	2	4						1	0	6	0
% NC	1,9%	3,8%						1,0%	0,0%	5,8%	0,0%

Surveillance du Réseau de Collecte

Conformément à la réglementation, le fonctionnement du réseau de collecte est désormais surveillé en continu dans le cadre de l'autosurveillance officielle et du diagnostic permanent des réseaux. Le graphique suivant représente la proportion des déversements site par site.



Nom	Volume déversé [m³]	Proportion
DO 1.31 PAVIOT	10 204	19 %
DO 1.50 LA PICHE	2 464	5 %
DO 1.58 DUMARAIS	5 437	10 %
DO 1.70 BOIS BOURGEY	1 473	3 %
DO 1.80 PARIS	0	0 %
DO l'Eygala	9 070	17 %
DO LE PILLET	0	0 %
DO ROIZE	917	2 %
PR 1.10 LA COSTE	11 646	22 %
PR 1.20 LA MORGE	12 889	24 %
Total	54 099	100 %

En 2022, la charge hydraulique déversée représente **1,4%** du flux total arrivant sur la station Aquantis.

Parmi les 10 sites, 4 représentent 62% des volumes déversés. Il s'agit des déversoirs d'orage (DO) dit de « l'Eygala » et de Paviot ainsi que des trop-pleins des postes de relevage de la Morge et la Coste.

La station d'Aquantis, en 2022...

Concernant les **performances épuratoires**, nous dénombrons 7 bilans non-conformes pour l'année 2022 (6,7%). L'ensemble des paramètres sujets à des normes sur le rejet présente de très bons résultats.

Au niveau hydraulique, le volume journalier nominal d'Aquantis est dépassé 13,5 % des jours de l'année.

Les travaux du projet d'extension et de réhabilitation de la station d'AQUANTIS sont en cours. Ils permettront de répondre aux exigences du traitement de l'azote et d'assurer la réduction des quantités de boues de toutes les stations du Pays Voironnais grâce à la construction d'un méthaniseur.

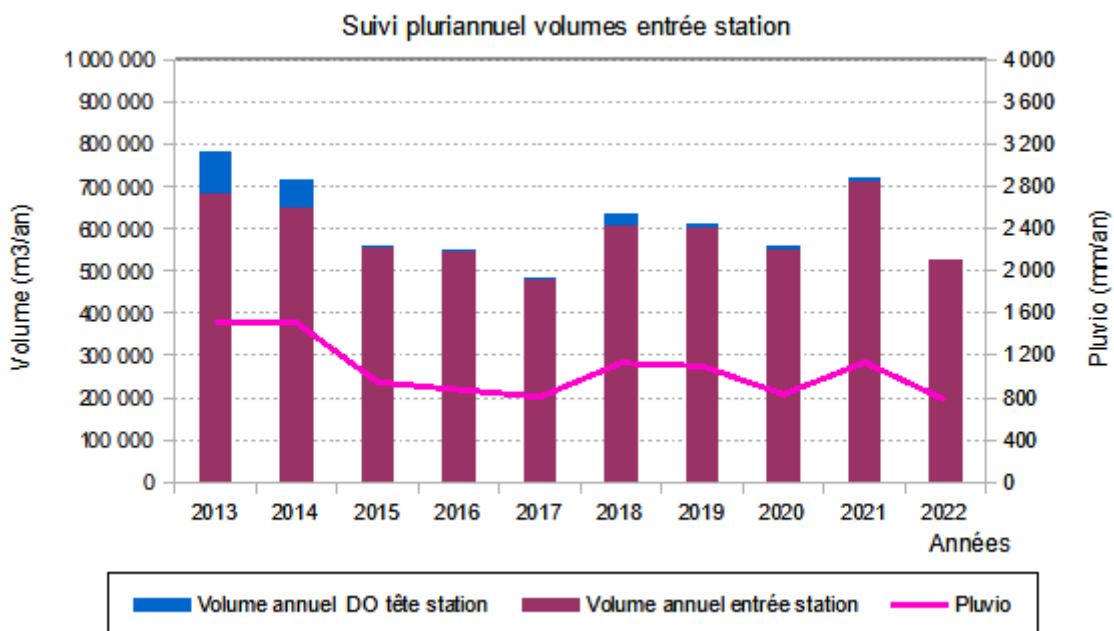
LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DU TOUR DU LAC



La Charge Hydraulique

Le volume moyen reçu sur la station est de 1 442 m³/j. Cela représente 43 % de la charge hydraulique nominale de la station. Grâce aux travaux réalisés jusqu'en 2021, le volume nominal n'a été dépassé que 2 fois dans l'année, soit 0,5 % du temps.

Le volume annuel global en-tête de station retrouve un niveau standard après une année 2021 exceptionnelle due aux précipitations. A noter le très faible volume déversé en-tête grâce à la nouvelle configuration de la station.

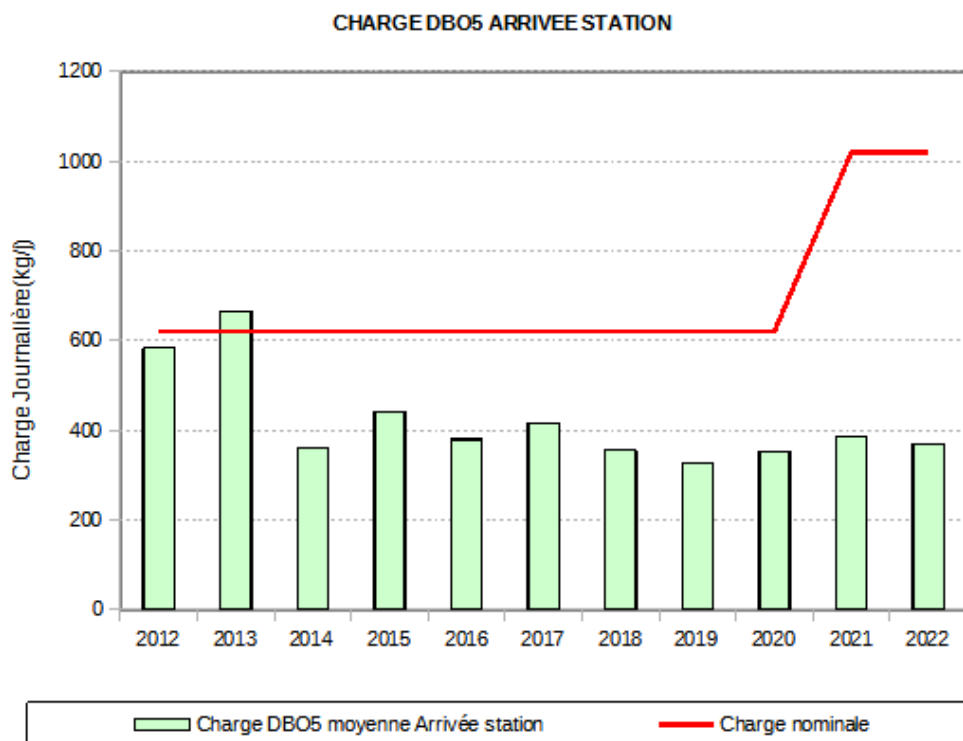


La Charge Polluante

La charge moyenne reçue en DBO₅ en 2022 est de **370 kg/j** correspondant à **23% de la charge nominale**.

Charge stable par rapport à 2021, aucun dépassement observé.

Le graphique ci-dessous présente la charge organique Entrée Système de Traitement.



Les performances épuratoires

La station ayant été mise en service en mai 2021, 2022 est la première année complète dans sa nouvelle configuration.

	[MEST]		[NNH4]	[PT]	[DCO]		[DBO5]		NGL	
	mg/l	Rdt %	mg/l	mg/l	mg/l	Rdt %	mg/l	Rdt %	mg/l	Rdt %
NB	24	24	12	12	24	24	24	24	12	12
Moyenne	8	98	3	2,1	25	97	5	98	6,9	92
Val. mini	3	91	1	1	10	90	1	95	5	81
Val. maxi	35	99	5	6	127	99	47	100	10	96
Norme	35	90	6,4	2	125	75	25	80	15	70
Nbr > norme	0	0	0	X	1	0	1	0	X	0
% NC	0,0%	0,0%		0,0%	4,2%	0,0%	4,2%	0,0%	0,0%	0,0%

La station est jugée non conforme ERU par nos services à cause d'un manque d'efficacité pour le traitement du paramètre phosphore. Toutefois, cela n'entraîne pas de dégradation perceptible sur la Fure en aval du rejet. L'avis officiel de la DDT, pour 2022, sur le sujet n'a pas été communiqué au moment de la rédaction de ce rapport.

Surveillance du Réseau de Collecte

Le tableau ci-dessous récapitule le nombre de déversements et les volumes déversés sur le système d'assainissement.

BILAN DO TOUR DU LAC 2022

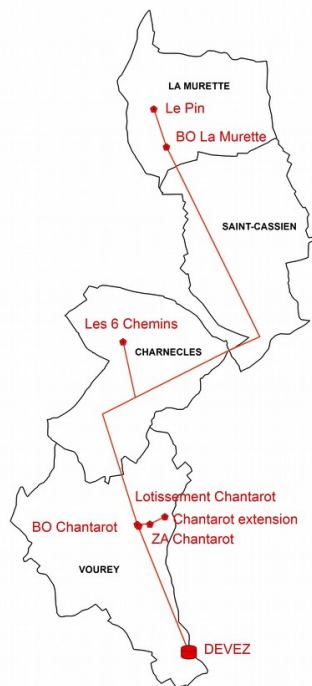
Commune	Ouvrage	Volume déversé (m3/an)	Tps déversement (h/an)	Nb de déversement (fois)
Montferrat	PR Véronnière		92	19
Montferrat	PR Feydelière	632		13
Chirens	PR Bourg	0	0	0
Chirens	PR Arsenal	0	0	0

Le réseau est jugé **non conforme ERU** par nos services à cause des fréquences de déversement des DO de Montferrat (< 12/an). L'avis officiel de la DDT, pour 2022, sur le sujet n'a pas été communiqué au moment de la rédaction de ce rapport.

La station du Tour du Lac de Paladru, en 2022...

2022 est la première année pleine de la station dans sa nouvelle configuration. Dimensionnée pour traiter 17 000 EH, elle répond aux attentes. Il reste cependant à améliorer les réglages pour le traitement du phosphore qui n'a pas donné satisfaction (non-conformité sur ce paramètre).

LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DE VOUREY

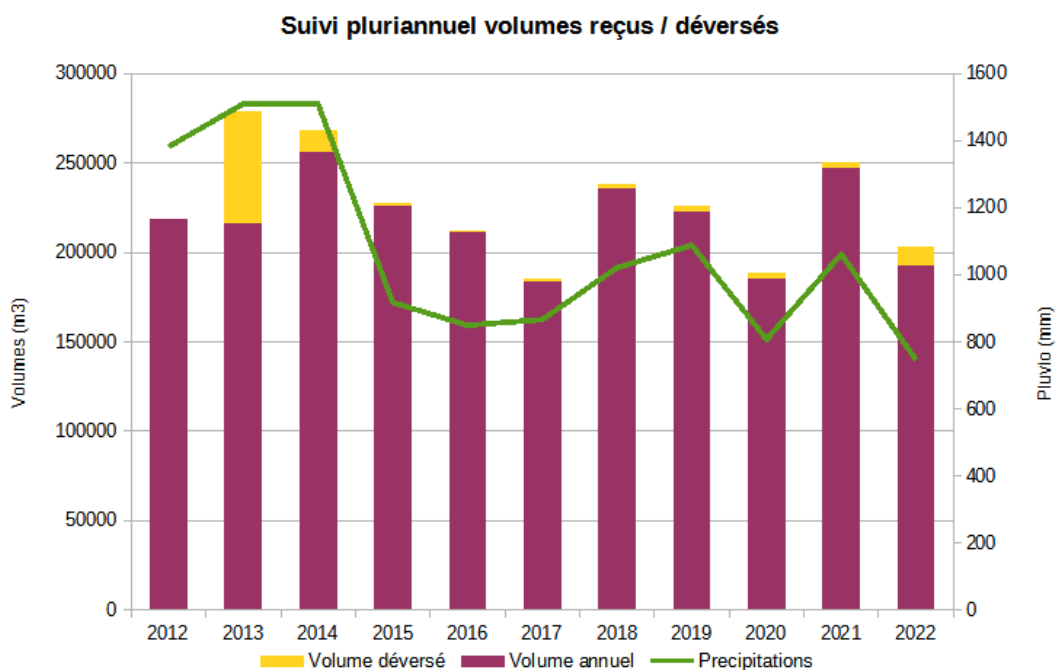


La Charge Hydraulique

Le volume moyen reçu sur la station est de 528 m³/j. Cela représente 57 % de la charge hydraulique nominale de la station.

Les volumes entrants sur la station sont en baisse par rapport à 2021 (- 20%) mais retrouvent un niveau proche des années précédentes (pluviométrie élevée en 2021).

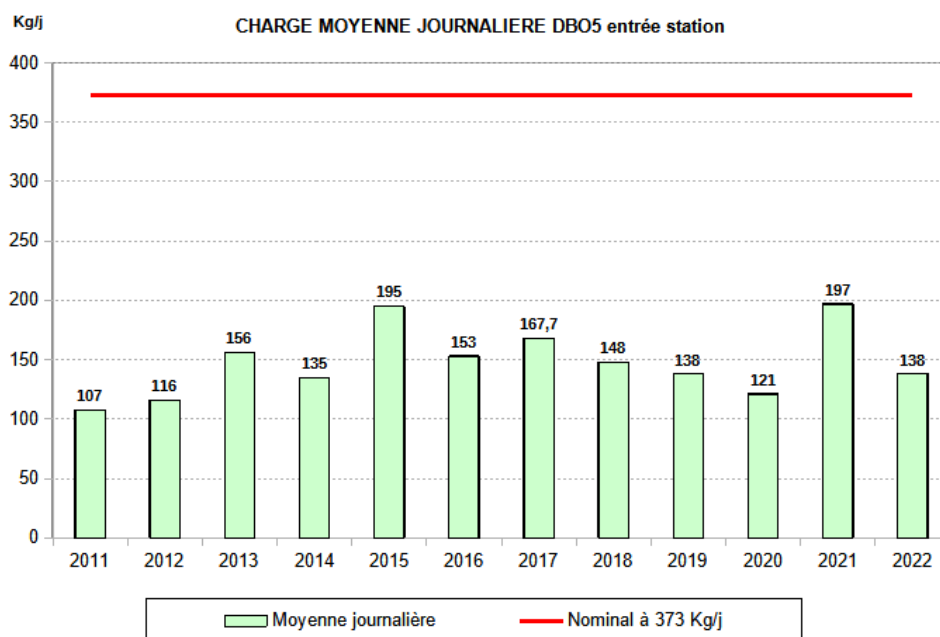
Le graphique ci-dessous présente les volumes annuels Entrée Station (violet), les volumes annuels déversés en tête de station (jaune).



La Charge Polluante

La charge moyenne reçue en DBO₅ en 2022 est de **138 kg/j correspondant à 37 % de la charge nominale**. Cette charge est **en baisse de 34 %** par rapport à 2021 mais reste stable par rapport aux années précédentes.

Pour le paramètre DBO₅, aucun dépassement de la charge nominale n'a été enregistré en 2022.



Les performances épuratoires

En 2022, nous dénombrons deux bilans non conformes : l'un pour le paramètre MES (17/01), l'autre pour l'ensemble des paramètres (le 15/05 MES, NTK, DCO et DBO₅). Le bilan du 09/12 présente quant à lui des résultats non conformes mais la charge hydraulique était alors supérieure au débit de référence ; ce bilan est donc déclassé.

Les non-conformités du 15/05 sont liées à un départ de boue. Les causes ont été réglées mais le niveau de rejet ce jour-là dépassent les valeurs réhabilitaires rendant donc la station **non conforme en performance** par nos services. L'avis officiel de la DDT, pour 2022, sur le sujet n'a pas été communiqué au moment de la rédaction de ce rapport.

Le tableau ci-dessous, récapitule l'ensemble des performances épuratoires de la station paramètre par paramètre.

	[MEST]		[NTK]		[PT]		[DCO] nd		[DBO5] nd	
	mg/l	Rdt %	mg/l	Rdt %	mg/l	Rdt %	mg/l	Rdt %	mg/l	Rdt %
NB	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Moyenne	23	93,8	13	85,4	6,5	32,9	51	92,2	11	94,8
Val. mini	3,3	62,8	5	21,8	3	-2,8	19	62,4	1	62,6
Val. maxi	126,4214	99,4	82,4	95,7	9	57,1	177	97,5	64	99,6
Norme	30	95	10	90			90	89	25	94
Nbr > norme	3	3	2	2			2	2	2	2
% NC	25,0%	25,0%	16,7%	16,7%			16,7%	16,7%	16,7%	16,7%

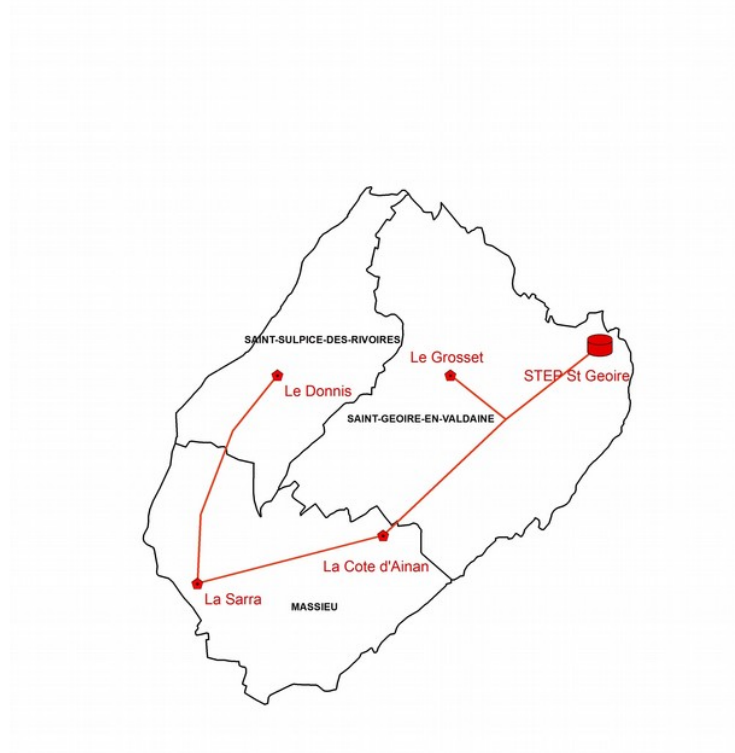
La station des Devez, en 2022...

Les volumes entrants sur la station sont en baisse notable par rapport à 2021 (- 22%)

On note aussi une forte baisse des volumes déversés en tête de station.

Un départ de boue en mai a engendré des valeurs de rejet réhabilitaires et rend non conforme en performance la station d'épuration pour 2022.

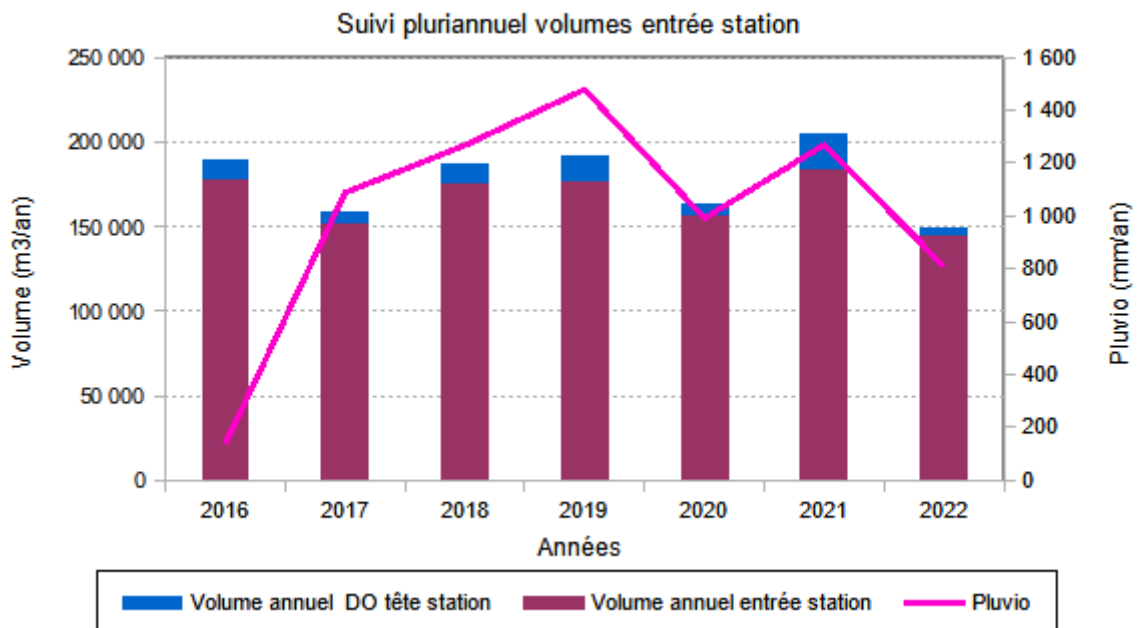
LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DE SAINT GEOIRE EN VALDAINE



La charge Hydraulique

Le volume moyen reçu sur la station est de 398 m³/j. Cela représente 37% de la charge hydraulique nominale de la station.

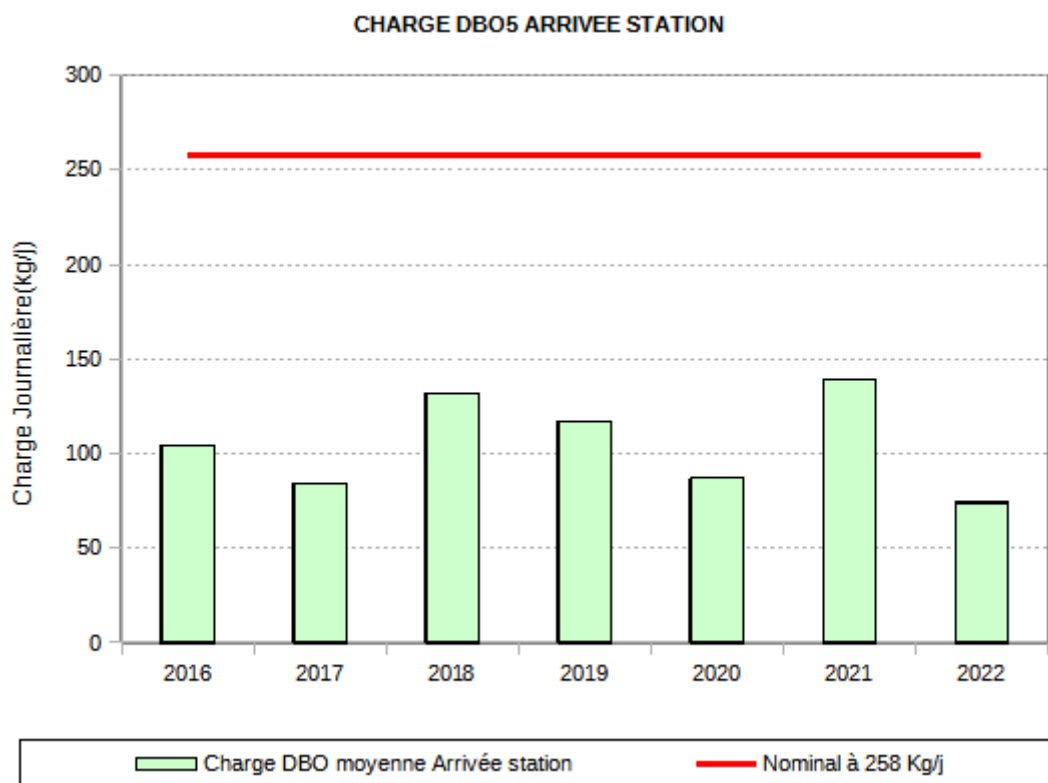
Le volume déversé sur le point A2 représente 2,6 % du volume produit par le SA.



La charge polluante

La charge moyenne reçue en DBO₅ en 2022 est de 74 kg/j correspondant à 25 % de la charge nominale.

Pour le paramètre DBO₅, un dépassement de la charge nominale a été enregistré en 2022 et une forte baisse de la pollution moyenne est observée au cours du 2ème semestre.



Les performances épuratoires

La station fonctionne correctement et présente des performances conformes au regard des normes de l'arrêté. Cependant, la station est jugée **non conforme en performance** par nos services (avis officiel de la DDT non communiqué au moment de la rédaction de ce rapport) à cause de l'indisponibilité d'une pompe générant 2 bilans non conformes pour le paramètre Phosphore. 3 bilans non conformes en 2022.

Le tableau ci-dessous, récapitule l'ensemble des performances épuratoires de la station paramètre par paramètre.

	[MEST]		[NTK]		[NNH4]	NGL	[PT]		[DCO]		[DBO5]	
	mg/l	Rdt %	mg/l	Rdt %	mg/l	mg/l	mg/l	Rdt %	mg/l	Rdt %	mg/l	Rdt %
Nombre	12	12	4	4	4	3	4	4	12	12	12	12
Moyenne	5	98,2	5	93,9	2	8	2	79,3	17,3	97	2,7	99
Val. mini	2	95,7	5	93,3	1	4	0	68	10,0	95	0,8	97
Val. maxi	11,5	99,5	5	94,8	2	15	3	98	31,4	98	7,0	100
Norme	35	90			7	15	2		125	75	25	80
Nbr > norme	0	0			0	1	2		0	0	0	0
% NC	0,0%	0,0%			0,0%	33,3%	50,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Surveillance du Réseau de Collecte

Le tableau ci-dessous récapitule le nombre de déversements et les volumes déversés sur le système d'assainissement.

BILAN DO SA St GEOIRE 2022

Commune	Ouvrage	Volume déversé (m3/an)	Nb de déversement (fois)
St Geoire en Valdaine	DO 1000 martyrs	6	2

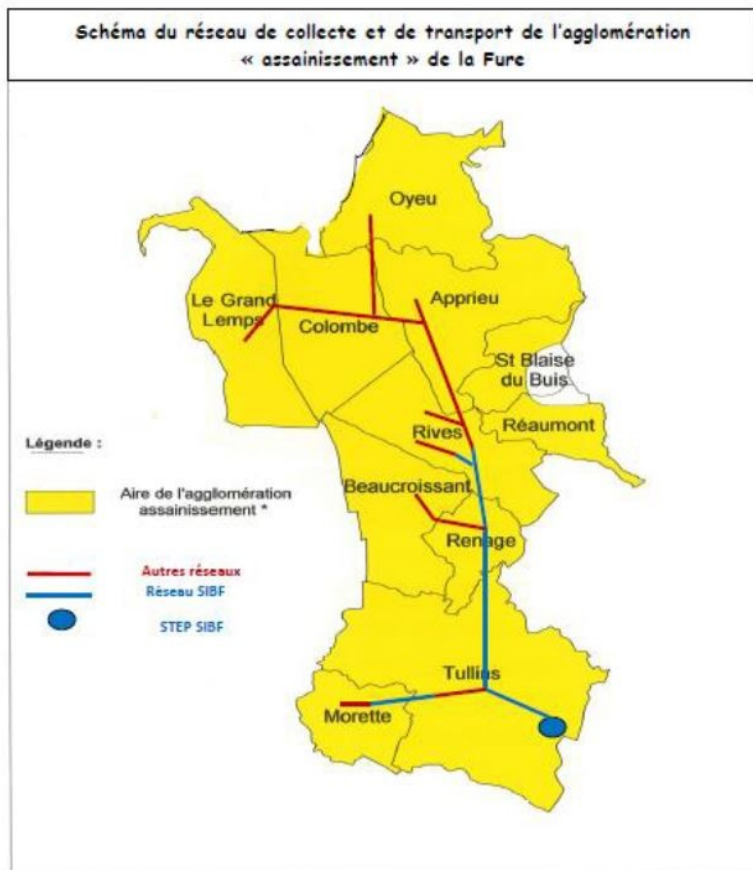
Le réseau est jugé **conforme ERU** par nos services. L'avis officiel de la DDT, pour 2022, sur le sujet n'a pas été communiqué au moment de la rédaction de ce rapport.

La station de Saint Geoire, en 2022...

Les volumes mesurés sur l'année 2022 en entrée de station sont en forte baisse par rapport à 2021 (- 21%). Il en est de même pour les charges de pollution.

Les rejets présentent une concentration en phosphore supérieure à la norme générant une non-conformité pour la station en 2022.

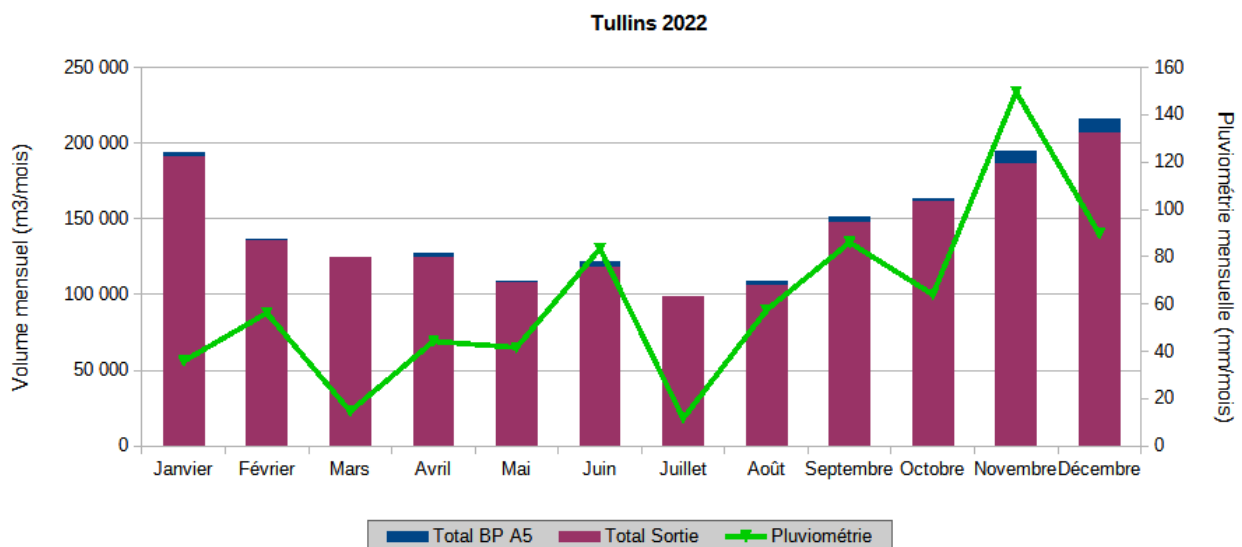
LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DE FURES



La charge Hydraulique

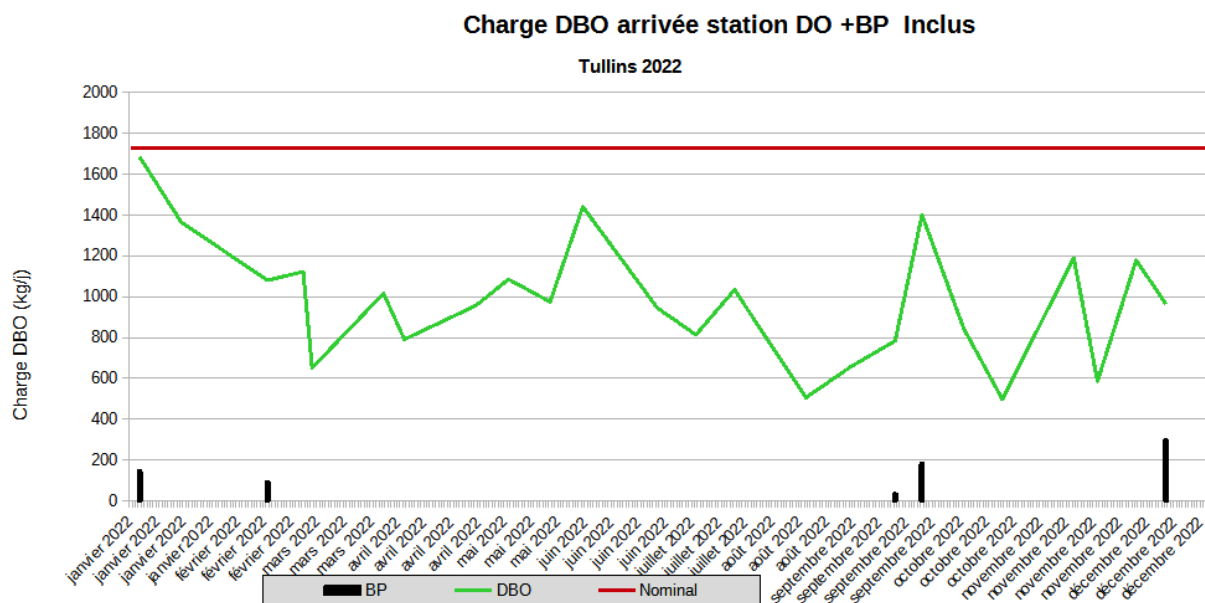
Le volume moyen reçu sur la station est de **4 463 m³/j**. Il représente cette année 54 % de la charge hydraulique nominale de la station et est en nette baisse par rapport à 2021.

Récapitulatif totaux mensuels entrée



La charge polluante

La charge moyenne reçue en DBO₅ en 2022 est de **982 kg/j** correspondant à **56 % de la charge nominale**.
 Pour le paramètre DBO₅, aucun dépassement de la charge nominale n'a été enregistré en 2022.



Les performances épuratoires

Nous dénombrons 3 bilans non conformes sur l'année 2022.

28/02/22 : rejet rédhitoire sur 4 paramètres suite à une fuite de boue. Evénement lié à l'indisponibilité prolongée de l'atelier de déshydratation des boues.

24/09/22 : rejet non conforme sur 2 paramètres. Lié à un by-pass un jour de pluie.

15/12/22 : non-conformité déclassée car le volume journalier en entrée était supérieur au débit de référence.

La station est jugée **non conforme en performance** par nos services. L'avis officiel de la DDT, pour 2022, sur le sujet n'a pas été communiqué au moment de la rédaction de ce rapport.

Le tableau ci-dessous, récapitule l'ensemble des performances épuratoires de la station paramètre par paramètre.

	[MEST]		[NTK]		[PT]		[DCO] nd		[DBO5] nd	
	mg/l	Rdt %	mg/l	Rdt %	mg/l	Rdt %	mg/l	Rdt %	mg/l	Rdt %
Moyenne	36	91,6	6	89,7	5	34,7	82,8	90	17,2	92
Val. mini	2	0,0	5	71,1	3	-5	13,0	0	0,8	15
Val. maxi	532	99,6	16	95,1	6	60	1229,0	98	236,0	99
Norme	35	90	10	90			125	75	25	80
Nbr > norme	3	4	1	3			2	1	3	2
% NC	13,0%	16,7%	8,3%	27,3%			8,3%	4,3%	12,5%	8,7%



Gestion du chargement des bennes à boues

La station de Tullins, en 2022...

La station est chargée à 54 % de sa charge nominale en hydraulique.

Les difficultés de suivi et d'exploitation de 2021 ont impacté le début d'année 2022 rendant la station non conforme.

L'enjeu sur 2023 est le suivi des performances de la station et le remplacement d'équipements électromécaniques pour assurer le traitement tout au long de l'année.

Les autres stations de traitement

Pour rappel, les niveaux de rejet admis pour les équipements de traitement sont les suivants :

Pour une lagune :

- DBO₅ (après filtration) : **40 mg/l**
- DCO (après filtration) : **120 mg/l**
- MES : **120 mg/l**

A noter que les lagunages ne sont pas équipés de mesure de débit à poste fixe.

Le lagunage de Réaumont

Construit en 1994, cette installation a une capacité de 800 EH. Le réseau collecte les eaux usées des communes de Saint-Blaise-du-Buis et de Réaumont.

Un bilan de pollution a été réalisé en 2022.

Le raccordement de la commune de Saint Blaise du Buis à la station de Vourey initialement prévu fin 2018, est en suspens. Etude complémentaire à produire au niveau de la station de traitement.

Le filtre à sable de Pommiers-La-Placette

Construit en 2004, cette installation a une capacité de 120 EH. Le réseau collecte les eaux usées du bourg de la commune de La-Sure-en-Chartreuse - Pommiers-La-Placette.

Aucun bilan de pollution en 2022.

La commune de la Sure-en-Chartreuse sera raccordée en 2023 au réseau d'eaux usées du SA Voiron pour que les effluents soient traités à AQUANTIS. Les travaux réalisés en 2022 ont consisté à créer un Poste de refoulement sur la commune de Saint-Julien-de-Ratz. Ces effluents rejoignent alors l'ancien filtre à sable de Pommiers-la-Placette. Le filtre à sable est remplacé par un nouveau Poste de refoulement.

Le filtre planté de roseaux – Chirens Clermont

Mise en service en 2013, cette station présente une capacité de traitement de 100 EH.

Le réseau collecte les eaux usées du hameau de Clermont (Chirens).

Les performances épuratoires répondent pleinement à la réglementation en vigueur.

Un bilan de pollution a été réalisé en 2022.

Le filtre planté de roseaux – Saint-Bueil

Mise en service en 2018, cette station présente une capacité de traitement de 800 EH.

Le réseau collecte les eaux usées des communes de Saint-Bueil et Voissant.

La deuxième tranche a été mise en service.

Un bilan de pollution a été réalisé en 2022.

5) LES INDICATEURS FINANCIERS

Comprendre sa facture d'eau et d'assainissement

Le tarif de l'eau comprend :

→ Une part « Eau », incluant :

- **une partie fixe** : qui prend en compte l'abonnement, indépendamment de la consommation, ainsi que les frais de fourniture, d'installation et d'entretien du branchement eau potable.
- **une partie proportionnelle** : qui correspond à la redevance eau, assise sur la consommation potable constatée à l'année au compteur.
- **la redevance pour pollution domestique**, prélevée pour le compte de l'Agence de l'Eau RMC et assise sur le budget de l'Eau, à hauteur de 0,28 € HTVA/ m³ au 1er janvier 2022 (inchangée par rapport à 2021),
- **la redevance prélèvement**, prélevée pour le compte de l'Agence de l'Eau et assise sur le budget de l'Eau, à hauteur de 0,07 € HTVA/ m³ au 1er janvier 2022 (inchangée par rapport à 2021).

→ Une part « Assainissement »*, incluant :

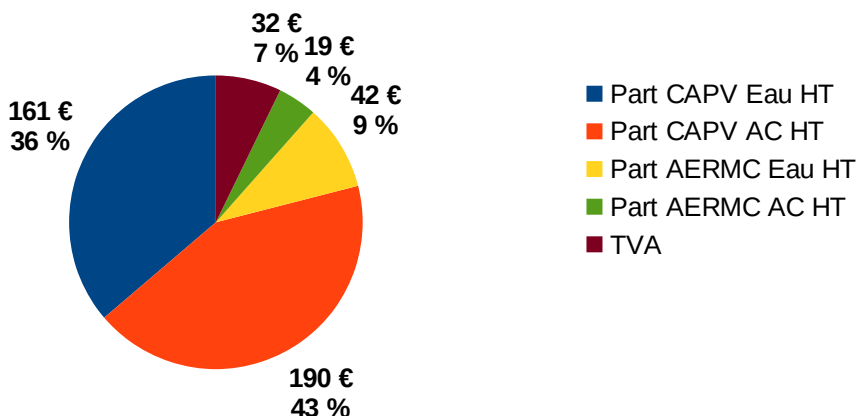
- **une partie fixe** : qui prend en compte l'abonnement, indépendamment de la consommation, ainsi que les frais d'installation et d'entretien du branchement eaux usées.
- **une partie proportionnelle** : qui correspond à la redevance assainissement, basée sur la consommation d'eau potable
- **la redevance pour modernisation des réseaux de collecte**, prélevée pour le compte de l'Agence de l'Eau RMC et assise sur le budget de l'Assainissement, à hauteur de 0,16 € HTVA/m³ au 1er janvier 2022 (0,15 € HTVA/m³ en 2021).

* La part Assainissement n'est pas facturée aux usagers d'une installation individuelle d'assainissement. Ces derniers sont soumis à un forfait annuel de 27 € HT.

→ Une part Taxe à la Valeur Ajoutée

- **la TVA** (au taux réduit de 5.5% pour l'eau potable et 10% pour l'assainissement) est perçue pour le compte de l'Etat sur les montants hors taxes de la facture.

REPARTITION D'UNE FACTURE EAU + ASSAINISSEMENT
COLLECTIF DE 120M³



TARIFS 2022

SERVICE EAU ET ASSAINISSEMENT

40, rue Mainssieux - CS 80363
38516 Voiron Cedex
Tél. : 04 76 67 60 10
contact-eau@paysvoironnais.com

Eau potable

Abonnement (A) : 43,19€/an

Consommation (C) : 1,41€/m³

Détail du prix du mètre cube :

- Eau (Pays Voironnais) : 1,05€/m³
- Redevance Prélèvement (Agence de l'Eau) : 0,07€/m³
- Redevance Pollution (Agence de l'Eau) : 0,29€/m³
- Frais de dossier à l'ouverture d'un contrat : 37,29€

Chaque personne consomme en moyenne 30 m³/an

Tarifs indiqués en TTC, applicables du 1^{er} janvier au 31 décembre 2022, publiés à titre indicatif et susceptibles de modification

Assainissement collectif

(Tout-à-l'égout)

Abonnement (A) : 30,48€/an

Consommation (C) : 1,65€/m³

Détail du prix du mètre cube :

- Collecte et traitement (Pays Voironnais) : 1,48€/m³
- Redevance Renouvellement des réseaux d'assainissement (Agence de l'Eau) : 0,17€/m³

Les tarifs sont valables pour un compteur de diamètre 15 mm

Assainissement individuel

(Fosse septique)

Forfait (A) : 29,70€/an

Exemples de factures annuelles pour 120 m³

- Eau potable (compteur vert) : 212,39€/an
- Eau + Assainissement individuel : 242,09€/an
- Eau + Assainissement collectif : 440,87€/an

Pour calculer le montant de votre dépense annuelle d'eau et d'assainissement collectif:

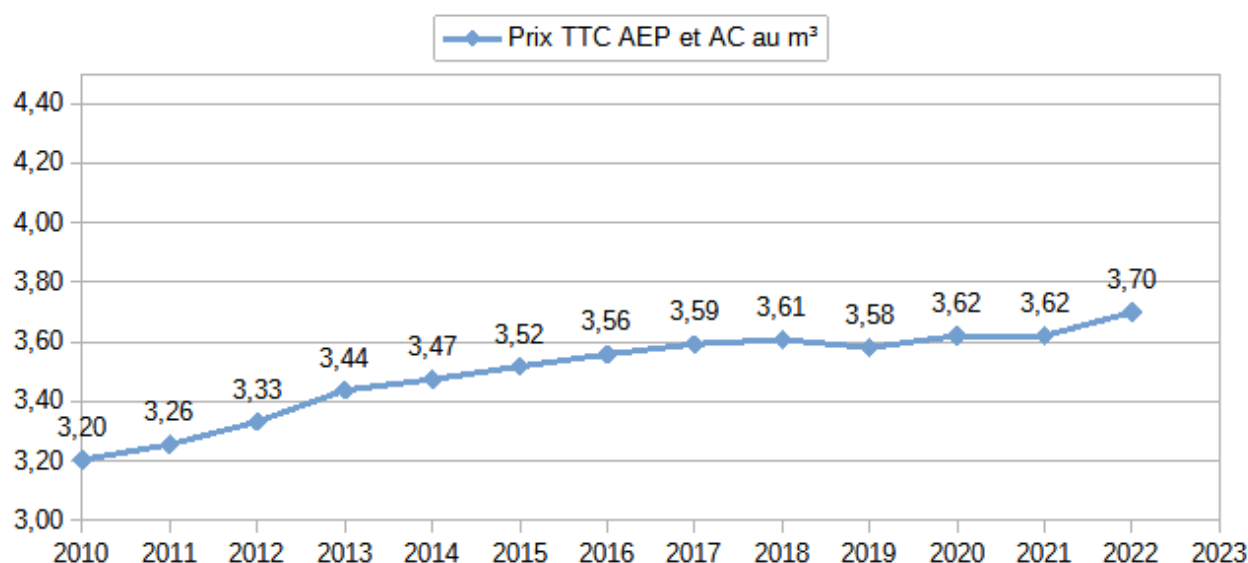
m³ x 3,06 € + 73,67 € =

Evolution des tarifs Eau et Assainissement Collectif

Ce prix TTC prend en compte l'ensemble des composantes du prix de l'Eau : parts fixes et variables, redevances Agence de l'Eau et TVA. Si le service maîtrise les évolutions de tarifs sur les parts fixes et variables, il reste tributaire des évolutions fixées par l'Etat sur les autres composantes (redevances et TVA). Cette évolution représente ainsi l'évolution ressentie par les usagers.

				2019	2020	2021	2022	
AEP	Part CAPV	Part Fixe	€HT	39,51	40,02	40,02	40,94	
		Part Variable	€HT/m ³	0,97	0,98	0,98	1	
	Part AERMC	Redevance prélèvement	€HTVA/m ³	0,07	0,07	0,07	0,07	
		Redevance pollution	€HTVA/m ³	0,27	0,28	0,28	0,28	
AC	Part CAPV	Part Fixe	€HT	26,75	27,09	27,09	27,71	
		Part Variable	€HT/m ³	1,31	1,32	1,32	1,35	
	Part AERMC	Redevance Modernisation	€HTVA/m ³	0,15	0,15	0,15	0,16	
Prix TTC AEP et AC au m³				€TTC	3,58	3,62	3,62	3,70

Evolution Tarifs 2010-2022



En 2020, une inflation a été appliquée sur les tarifs Eau et Assainissement : vente d'eau + tarifs divers (telles que les prestations de travaux en régie par exemple). Le taux retenu avait été de 1,3 %. Les tarifs de la redevance assainissement non collectif ainsi que ceux liés à la Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif (PFAC) sont restés stables.

En 2021, il n'y a pas eu d'évolution des tarifs Eau et Assainissement. Cette décision s'est inscrite dans le cadre de la crise de Covid dans le souci de préserver le budget de nos usagers et, est en cohérence avec le léger ralentissement des investissements sur 2020.

Pour 2022, il a été décidé de revenir sur la dynamique de 2020, c'est à dire d'appliquer l'inflation sur les tarifs Eau et Assainissement.

L'inflation est de :

- **0,5 % sur l'année 2020**

- estimée à **1,8 % sur l'année 2021** (*publications.banque-france.fr/projections-macroeconomiques-septembre-2021*)

Le taux retenu est donc de 2,3 %.

Les tarifs liés à la Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif (PFAC) et la redevance assainissement non collectif sont restés stables.

Comparaison nationale :

En France, le prix moyen de l'eau et de l'assainissement au **1er janvier 2021** et pour une consommation moyenne par foyer de 120 m³ s'élève à **4,30 €/m³**. Il se divise à parts quasi égales entre l'eau potable (2,11 €/m³) et l'assainissement collectif (2,19 €/m³), ce qui représente une facture de 516 €/an.

Le prix de l'eau CAPV est donc 14 % en dessous de la moyenne nationale 2021.

Les redevances dans votre facture, votre contribution à la protection des ressources en eau...

Payées par tous les usagers, les redevances permettent aux Agences de l'Eau de soutenir les actions pour lutter contre la pollution des eaux, protéger la santé, préserver la biodiversité et garantir la disponibilité de la ressource. Notre service Eau et Assainissement collectif, pour le compte de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse, les redevances relatives à la consommation d'eau domestique.

Participer à la préservation de l'eau.

Soumise au développement industriel et urbain et à l'emploi de produits chimiques (détergents, pesticides, engrais), l'eau dans la nature est trop souvent menacée. L'abondance des déchets et des produits toxiques quotidiennement déversés dans les cours d'eau, représente un péril d'autant plus grave que, loin de stagner, la consommation d'eau et le rejet d'eaux usées progressent de jour en jour.

La logique est simple : tous ceux qui utilisent l'eau ou la polluent participent au financement des actions de préservation. Tous les usagers de l'eau, les collectivités, les industriels et les agriculteurs paient aussi des redevances en fonction de l'impact de leur activité sur notre environnement.

L'organisation de la facturation

Le service Eau et Assainissement du Pays Voironnais réalise la facturation des redevances eau et assainissement pour les 21 communes qu'il a en gestion. Les abonnés sont alors facturés par l'intermédiaire d'une facture unique qui regroupe la part « eau potable » et la part « assainissement ».

La facturation est établie de manière semestrielle, une facture de solde sur la base du relevé annuel effectué par les techniciens du Service Eau et Assainissement et une facture intermédiaire dont la consommation est calculée en estimation sur les 6 derniers mois.

En revanche, pour les **abonnés des autres communes**, le mode de facturation est différent. Les abonnés sont **facturés** directement pour la part « eau potable » par le **Syndicat** qui assure le service d'eau potable et facturés par le service assainissement du Pays Voironnais pour la part « assainissement ».

En conséquence, les abonnés reçoivent deux factures.

QUELQUES CHIFFRES POUR 2022

42 561 ABONNES POUR LES 21 COMMUNES DU TERRITOIRE

11 346 ABONNES MENSUALISES

75 129 FACTURES EMISES DONT **11 975** FACTURES DE DECOMPTE

Préparation des éléments nécessaires à la facturation et contrôles préalables permettant d'assurer une facturation cohérente et juste :

- x Analyser les anomalies de facturation et extraire celles qui nécessitent une vérification terrain,
- x Contrôler les rapports de relève à l'aide de requêtes,
- x Calculer les estimations successives et majorations,
- x Estimer la consommation des compteurs bloqués,
- x Calculer les dégrèvements et les régularisations,
- x Contrôler et corriger les profils de facturation,
- x Vérifier la consommation des compteurs de contrôle,
- x Calculer et contrôler tout type de rôle : avenant, résiliation, mensuel, semestriel, décompte, régularisation,
- x Contrôler les abonnements gelés et prendre les décisions qui s'imposent,
- x Contrôler les montants anormalement élevés ou faibles, l'absence de mandats ou les mandats non signés, et les payeurs,
- x Vérifier les tableaux comptables transmis par les Syndicats et transmettre les flux auprès du Service de Gestion Comptable.

Autres indicateurs financiers

Le Budget Annexe Eau

Les dépenses de fonctionnement

Dépenses de fonctionnement	CA 2021	CFU 2022	Evolution	
Charges à caractère général	2 090 097	2 321 174	231 077	11,06 %
Masse salariale	1 914 500	2 124 603	210 103	10,97 %
Autres charges gestion courante	134 240	91 259	-42 980	-32,02 %
Reversements	1 230 948	1 044 112	-186 836	-15,18 %
Charges financières	103 986	62 808	-41 178	-39,60 %
Charges exceptionnelles	198 596	83 972	-114 624	-57,72 %
TOTAL réel	5 672 367	5 727 929	55 562	0,98 %
Provisions	91 600	76 000	-15 600	-17,03 %
Dépenses d'ordre	1 416 020	1 454 072	38 052	2,69 %
TOTAL	7 179 987	7 258 001	78 014	1,09 %

Les dépenses réelles de fonctionnement augmentent de +1 % (soit +55,6 k€) par rapport à 2021.

Les charges d'exploitation apparaissent plutôt stables sur la période. Dans le détail on constate toutefois quelques variations.

- Les **charges à caractère général** augmentent de +231 k€ par rapport à 2021. Cela s'explique en particulier par l'augmentation du coût de l'électricité (+96k€), la hausse des dépenses d'entretien et réparations (+79k€) et de l'achat d'eau (+23 k€).
- Les **charges de personnel** nettes des remboursements progressent de + 11% sur l'année. Cela représente une hausse de 210 k€.
- Les **autres charges de gestion courante** (ici des pertes sur créances irrécouvrables) sont plus faibles qu'en 2021 de près de 43 k€.
- Les **charges financières** ont diminué (-39,6 %) passant de 104 k€ à 63 k€.
- Les **autres dépenses** qui sont constituées pour une part non négligeable de charges exceptionnelles sont également en baisse en 2022 par rapport à 2021 (- 57,7 % ou - 115 k€) en raison d'un décalage de versement de subventions dans le cadre de la coopération décentralisée.

Les recettes de fonctionnement

Recettes de fonctionnement hors cession	CA 2021	CFU 2022	Evolution	
Vente d'eau	4 416 517	4 469 314	52 797	1,20 %
Terme fixe	1 661 134	1 722 127	60 994	3,67 %
Travaux	538 363	630 541	92 178	17,12 %
Reversements	1 500 531	1 473 598	-26 932	-1,79 %
Autres recettes	525 491	427 670	-97 821	-18,62 %
TOTAL réel	8 642 036	8 723 250	81 215	0,94 %
Recettes d'ordre	250 953	281 166	30 213	12,04 %
TOTAL	8 892 989	9 004 416	111 428	1,25 %

Les produits d'exploitation évoluent de + 0,9 % (+ 81 K€) par rapport à 2021.

Dans le détail on observe une hausse des produits des ventes d'eau (+ 53k€ soit + 1,2%) qui s'explique par une légère augmentation des prix de l'eau (1,78€/m³ en 2022 contre 1,73€/m³ en 2021). On observe également une augmentation des recettes de locations de compteurs (+ 61 k€) et de celles liées aux travaux sur branchements neufs et aux réparations à la charge de l'abonné (+ 92 k€).

La consommation d'eau évolue de la façon suivante par rapport à 2021 :

- 4,33 Mm³ facturés en 2022 (4,28Mm³ sur l'exercice 2022) contre 4,31 Mm³ en 2021 ;
- 42 561 abonnés contre 41 699 en 2021 ;
- consommation moyenne facturée par abonné : 102 m³ contre 103m³ en 2021.

A l'inverse, d'autres recettes diminuent. Notamment, les autres produits de gestion courante (- 85 k€) qui correspondent à la prise en charge par le budget assainissement des sommes admises en-non valeur sur sa part facturation. Cette baisse s'explique par une prise en charge exceptionnelle de deux exercices (2020 et 2021) sur 2021. La redevance pour pollution domestique diminue également de 24 k€ et les recettes exceptionnelles de 40 k€ au regard du décalage dans le versement de subventions dans le cadre de la coopération décentralisée. Ces subventions étant financées par l'agence de l'eau.

L'ÉQUILIBRE

Libellé	2021	2022
Dépenses réelles de fonctionnement hors intérêts	5 568 381	5 665 121
Recettes réelles de fonctionnement hors cessions	8 642 036	8 700 583
Épargne de gestion	3 073 655	3 035 462
Intérêts de la dette	103 986	62 808
Épargne brute	2 969 669	2 972 654
Capital de la dette	1 396 988	622 616
Épargne nette	1 572 681	2 350 039
Encours de dette	6 711 176	8 287 461
Capacité de désendettement	2,26	2,79
Taux d'épargne brute	34%	34%

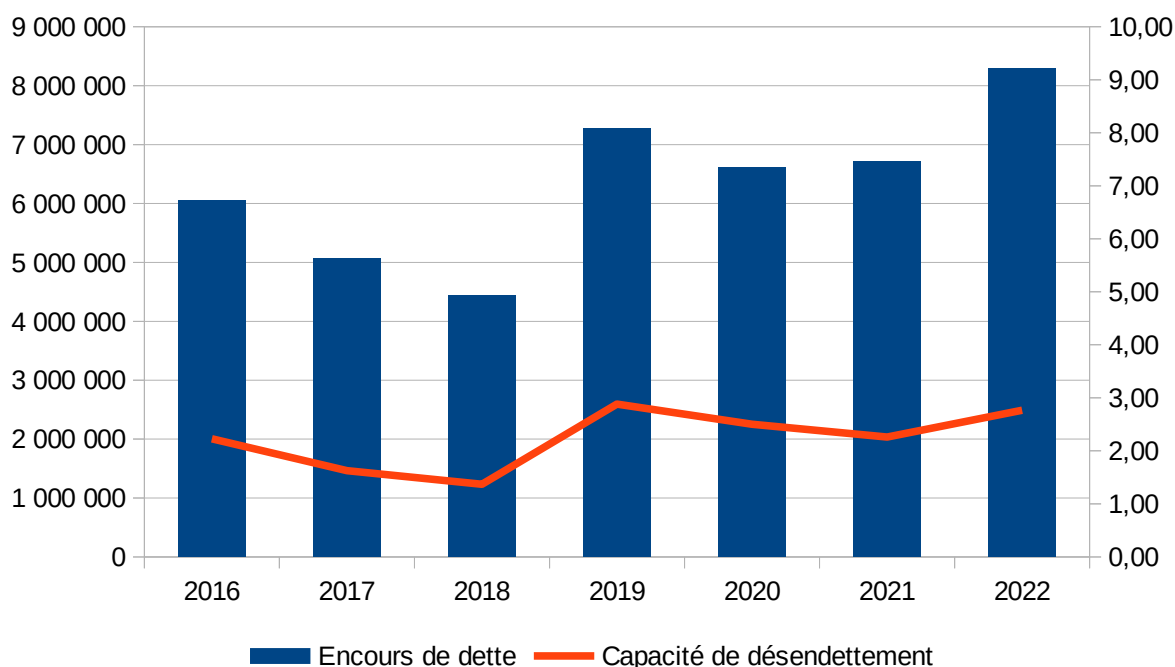
En 2022 l'épargne brute est stable par rapport à 2021.

L'épargne brute, différence entre les produits et les charges de fonctionnement réels après remboursement des intérêts de la dette s'élève à 2 973 k€. C'est 0,9 % de plus qu'en 2021.

L'épargne nette, différence entre les produits et les charges de fonctionnement après remboursement du capital de la dette, **s'élève à près de 2,4 M€**. Elle est plus élevée qu'en 2021 (+ 51 % ou + 800 k€) du fait d'un remboursement du capital important sur l'exercice 2021 lié à une opération de remboursement anticipé. **Sans cette opération exceptionnelle, l'épargne nette serait en hausse de 2,8 %, soit une hausse de + 65 k€.**

Le « taux d'épargne brute » indique la part des recettes de fonctionnement qui peut être utilisée pour investir ou rembourser de la dette (ayant servi à investir). Il s'agit de la part des recettes de fonctionnement qui n'est pas absorbée par les dépenses récurrentes de fonctionnement. Il est généralement admis qu'un ratio de 8% à 15% est satisfaisant. **Le ratio est de 34 %, il est donc très satisfaisant et correspond au budget eau qui a vocation à réaliser de lourds investissements.**

L'encours de dette a augmenté en 2022 puisque le service a contracté pour 2,2 M€ d'emprunts nouveaux tandis que ce sont près de 622 k€ qui ont été remboursés au cours de l'exercice. Toutefois, du fait de l'augmentation de l'épargne brute, **le ratio de capacité de désendettement qui mesure le nombre d'années qui seraient nécessaires au remboursement de l'encours de dette si l'épargne brute restait stable, est passé de 2,3 ans à 2,8 ans.** Ce niveau, très faible, est un gage de la bonne situation financière du budget eau potable à ce jour.



Depuis 2019, la capacité de désendettement reste stable, car malgré l'endettement plus important, l'épargne brute est également plus élevée, ce qui permet de maintenir d'excellents ratios.

Le Budget Annexe Assainissement

Les dépenses de fonctionnement

Dépenses de fonctionnement	CA 2021	CFU 2022	Evolution	
Charges à caractère général	2 731 178	3 117 272	386 095	14,14 %
Masse salariale	1 571 083	1 785 142	214 059	13,62 %
Autres charges gestion courante	318 955	95 537	-223 418	-70,05 %
Reversements	522 000	578 629	56 629	10,85 %
Charges financières	120 131	36 436	-83 695	-69,67 %
Charges exceptionnelles	148 813	44 926	-103 887	-69,81 %
Autres dépenses	96 800	78 000	-18 800	-19,42 %
TOTAL réel	5 508 960	5 735 943	226 983	4,12 %
Dépenses d'ordre	2 372 132	2 427 124	54 992	2,32 %
TOTAL	7 881 092	8 163 066	281 975	3,58 %

Entre 2021 et 2022 les charges d'exploitation ont progressé de 4,1 % soit une hausse de 227 k€. Cette hausse s'explique par :

- Une évolution importante des charges à caractère général de + 14,1 % (soit + 386 k€). Cela se traduit par une hausse du coût de l'énergie (+ 176 k€), et de produits de traitement (+ 118 k€) et pour le transport des boues pour Aquantis notamment (+ 77,7 k€ sur le transport).
- Les charges de personnel évoluent à la hausse entre 2021 et 2022 de 214 k€ (+ 13,6 %).
- Les charges de gestion courante diminuent de - 223 k€ entre 2021 et 2022, notamment en raison d'un montant important d'admissions en non-valeur et de créances éteintes (147 k€) en 2021, ainsi qu'un rattrapage 2019/2020 des versements à effectuer pour le traitement des eaux résiduaires de charancieu (94,5 k€).
- Les charges financières diminuent quant à elles de 69,7 % (- 84 k€) en raison du paiement d'une indemnité de remboursement anticipé sur l'exercice 2021.

Les recettes de fonctionnement

Recettes de fonctionnement hors cession	CA 2021	CFU 2022	Evolution	
Redevance assainissement collectif	6 195 943	6 113 391	-82 552	-1,33 %
Redevance assainissement non collectif	157 701	157 923	222	0,14 %
PFAC	1 004 898	1 110 352	105 454	10,49 %
Prime d'épuration	324 563	218 195	-106 368	-32,77 %
Reversements	545 373	564 403	19 030	3,49 %
Autres recettes	811 933	575 762	-236 171	-29,09 %
TOTAL réel	9 040 411	8 740 026	-300 385	-3,32 %
Recettes d'ordre	502 161	536 083	33 923	6,76 %
TOTAL	9 542 572	9 276 110	-266 462	-2,79 %

Les produits d'exploitation (hors produits des cessions) diminuent de 3,3 % en 2022 par rapport à 2021. **On observe notamment une baisse des produits des services de - 38 k€**, en raison essentiellement de la diminution de la prime d'épuration perçue (- 106 k€), ainsi que de la baisse **des produits de la redevance assainissement (- 82,6 k€)** : cette évolution s'explique par la baisse des volumes facturés (cf ci-dessous) qui n'est pas compensé par l'augmentation du prix de l'eau.

Les volumes facturés évoluent de la façon suivante par rapport à 2021 :

- 3,67Mm³ facturé (3,63 Mm³ sur l'exercice 2022) contre 3,69 Mm³ en 2021 ;
- 39 039 abonnés contre 38 205 en 2021 ;
- volume collecté moyen : 94 m³ contre 97 m³ en 2021.

A l'inverse, la PFAC perçue est plus importante qu'en 2021 (+ 105 k€) en raison d'un fort dynamisme des constructions en 2021, et les autres recettes sont également en baisse (même si elles représentent moins en volume).

L'ÉQUILIBRE

Libellé	2021	2022
Dépenses réelles de fonctionnement hors intérêts	5 388 829	5 699 506
Recettes réelles de fonctionnement hors cessions	9 040 411	8 740 026
Épargne de gestion	3 651 582	3 040 520
Intérêts de la dette	120 131	36 436
Épargne brute	3 531 451	3 004 084
Capital de la dette	1 801 388	432 325
Épargne nette	1 730 064	2 571 759
Encours de dette	2 265 297	6 830 472
Capacité de désendettement	0,64	2,27
Taux d'épargne brute	39%	34%

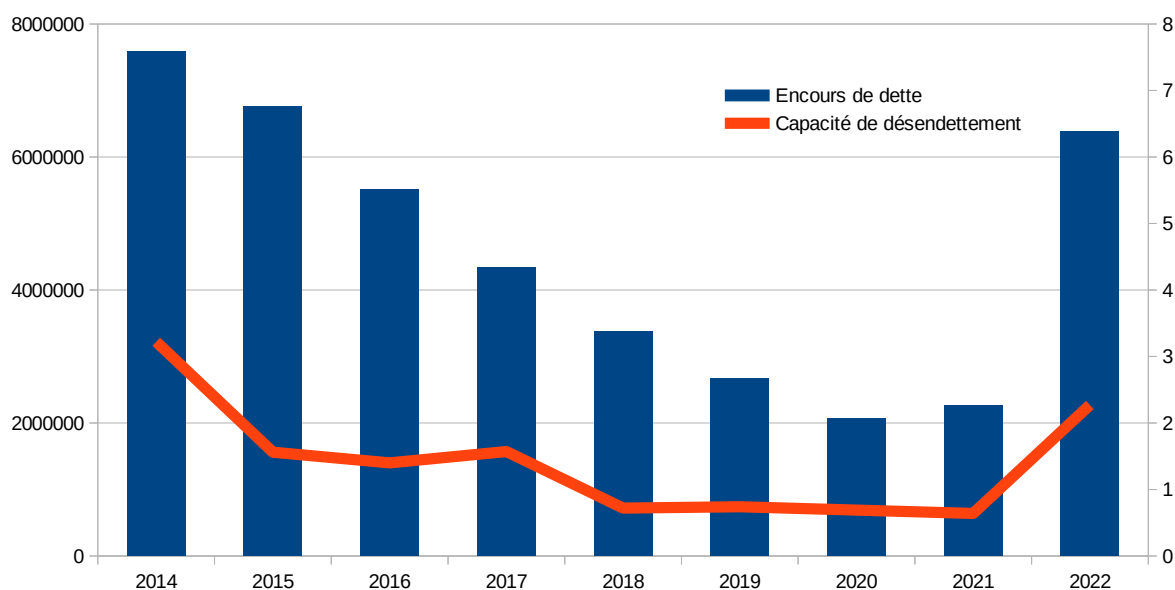
La baisse des recettes d'exploitation associée à la hausse des charges d'exploitation conduit à **une diminution de l'épargne brute qui est en 2022 de 3 004 k€.**

L'épargne brute est prioritairement affectée au remboursement du capital de la dette. Le solde, l'épargne nette, est la capacité d'autofinancement net de la collectivité. En 2022 il est 841 k€ plus élevé qu'en 2021. Cela s'explique par une hausse exceptionnelle du remboursement en capital sur l'exercice 2021 en raison d'une opération de remboursement anticipé. Ce montant permet d'autofinancer une partie des dépenses d'équipements.

La situation reste très favorable à la collectivité puisque le taux d'épargne brute 2022 (épargne brute divisée par les produits d'exploitation) s'établit à 34 %. On considère que le taux est satisfaisant dès lors qu'il est de l'ordre de 15%. **Ce taux très haut correspond au budget assainissement qui a vocation à réaliser de lourds investissements.**

La capacité de désendettement reste relativement stable et basse en raison du désendettement du budget : elle passe de 0,64 à 2,27 ans. **La situation est donc saine au moment d'aborder une série d'investissements importants.**

Evolution de la capacité de désendettement



Le ratio de capacité de désendettement qui mesure le nombre d'années nécessaires à la collectivité pour rembourser l'intégralité de son encours de dette (épargne brute divisée par l'encours de dette) augmente fortement en 2022. Cela est dû à l'importance de l'emprunt réalisé en 2022 (près de 5 M€). Ce ratio reste toutefois d'un niveau acceptable. On considère que le seuil d'alerte est compris entre 10 et 12 années.

Investissements effectués en 2022

Pour l'année 2022, environ une cinquantaine d'opérations d'investissement en eau potable ou assainissement ont été menées pour un montant global de : 11 995 588 € HT.

Ce montant se répartit de la façon suivante :

- 5 560 095 € HT en eau potable ;
- 6 435 493 € HT en assainissement.

Pour mémoire le montant des travaux d'investissement était de 6 080 000 € HT en 2020 et de 9 205 000 € HT en 2021. Les travaux d'investissement présentés ici correspondent aux travaux de renouvellement de nos réseaux et de réhabilitation de nos ouvrages (opérations portées par l'unité Etudes et Projets).

Les travaux d'investissement ont donc encore progressé en raison de plusieurs facteurs :

- la constitution d'une unité au sein du service dédiée majoritairement aux études et travaux d'eau potable et d'assainissement qui continue à se structurer ;
- la réalisation sur l'année 2022 de chantiers de grandes envergures tels que l'agrandissement et la mise aux normes de la station d'épuration Aquantis et de l'interconnexion avec GAM route du Chevalon à Voreppe.

Les travaux menés en 2022 sont plus amplement détaillés ci-après par domaine d'activité.

Investissements Eau Potable 2022

La politique du service menée depuis ces dernières années se poursuit. Elle consiste à privilégier les travaux permettant :

- le renouvellement des conduites vétustes et/ou fuyardes afin d'obtenir une amélioration du rendement du réseau ;
- une amélioration de la qualité de l'eau desservie (lutte contre la turbidité des eaux captées, suppression des conduites en plomb ou en PVC,...) ;
- une sécurisation des ressources et de leurs dessertes (protection des captages, réhabilitation des réservoirs, renforcement des réseaux avec maillages potentiels,...).

En parallèle de ces éléments cibles, le service poursuit le renforcement et l'extension de son réseau en vue de faire face à la demande d'urbanisation et à la mise aux normes de la défense incendie des communes.

Au global, il aura été réalisé :

- **533 ml d'extension de réseaux**
- **11 731 ml de renouvellement de réseaux**

Les 11 731 ml de conduites renouvelées permettront une économie annuelle d'environ 24 500 m³/an en considérant un indice linéaire de pertes de 5,73 m³/km/j en 2021.

Dans le tableau suivant figurent quelques opérations d'eau potable sur lesquelles le Service Eau et Assainissement a oeuvré et qui ont donné lieu à des travaux au cours de l'année 2022.

Secteur	Nom du Programme / N° d'Opération	Description	Montant En €HT
CAPV	20-140E-SECTO-CAPV	Suite du renforcement de la sectorisation sur le territoire du Pays Voironnais	32 000 €
Centr'Alp	20-043EAP-LOUIS-ARMAND-VICAT-CENTRALP	Reprise du réseau d'eau potable dans le cadre d'un réaménagement d'un tènement sur Centr'Alp.	105 000 €
Charavines	22-003E-CHARAVINES_FAYARD_CALVAIRE	Remplacement des conduites en PVC et ET par de la fonte – 1050 ml Rues Fayard et Calvaire	335 000 €
Charavines	20-115E-MONTEE-BILIEU-CHARAVINES ADDUCTION JANIN	Secteurs : Pont des Vannes – Réservoir du Janin - Montée de Billeu Renouvellement des conduites en éthernit par de la fonte - 1250 ml	263 000 €
Charavines	22-002E-CHARAVINES_RD50_SECTION10	Renouvellement du réseau en PVC 175/160 par de la fonte – le long de la RD50 Environ 850 ml de réseau concerné Ces travaux seront coordonnés avec ceux du Département 2022 – Section 10 – RD50	162 000 €
Chirens	22-006E-CHIRENS-GUILLETIERE	Renouvellement du réseau d'eau potable en PVCc - secteur Guilletière Environ 350 ml de réseaux concernés	113 000 €
Coublevie	20-127E-RESERVOIR-BEAUREGARD-COUBLEVIE	Renouvellement et renforcement du réseau d'eau potable route de Vouise et annexes. Environ 750 ml. Cette solution va permettre d'alimenter une partie du secteur de Beauregard via le réservoir de Croix Bayard et d'abandonner son alimentation depuis l'ancien réservoir de Beauregard. Ainsi, environ 600 ml de réseau en fonte grise 125 fuyarde va être abandonnés. Le réservoir de Beauregard sera également abandonné et remplacé par une station de pompage à créer.	160 000 €
La Buisse	19-138EP-MONTEUIL-LA-BUISSE	Travaux d'extension du réseau d'eau potable – route de Monteuil	48 000 €
La Buisse	22-009E-LABUISSE-COMBES	Combes de la Buisse – Reprise des branchements pour abandon conduite FG100 et suppression du compteur en DN32 partant du réservoir des Combes Repise d'une dizaine de branchements.	70 000 €
La sure en Chartreuse	21-022E-AEP-LA-SURE-PELLET	Renouvellement du réseau d'eau en Fonte Grise DN60 passant en domaine privé par une conduite neuve passant sur le domaine public. Hameau du Pellet à Saint Julien de Ratz Environ 300 ml de réseaux concernés	183 000 €
La sure en Chartreuse	21-023EA-AEP-EU-BARNIER-LA-SURE	Renouvellement du réseau d'eau potable alimentant le hameau du Barnier constitué d'anciennes conduites en Fonte Grise et en éthernit Environ 200 ml de réseaux concernés	123 000 €
Moirans	22-072E-AEP-STALINGRAD-MOIRANS	Réhabilitation de l'ancien réseau d'eau potable en fonte grise - rue Stalingrad Environ 80 ml.	31 000 €
Moirans	22-089E-MOIRANS-RTE-MORGE	Réseau d'eau potable - route de La Morge – Problème régulier de fuites Remplacement des conduites en FG40 et PVC40 par une conduite en Pehd50 Environ 680 ml	152 000 €
Moirans	20-0411EA-BALCON-ALPES-MOIRANS	Renouvellement du réseau d'eau potable en éthernit DN80 par une conduite en Fonte DN150 le long de la RD1092 du carrefour de ST Jacques en direction de Tullins. Environ 370 ml de réseaux concernés.	217 000 €
Moirans	20-147E-RESERVOIR-ST-JACQUES-MOIRANS	Réservoir St Jacques – Réhabilitation de la chambre des vannes et du réservoir	206 000 €
Saint Aupre	22-014E-STAUPTURE	Renouvellement de la conduite de distribution du secteur de Ture en éthernit et PVCc ancienne et fuyarde Environ 150 ml de réseau Le réseau PVCc faisait 70 ml et posait également des problèmes de qualité	113 000 €
Saint Etienne de Crossey	19_143IEA_ROSSIGNOL_ST-ETIENNE_DE_CROSSEY	Renouvellement de l'ancienne conduite en fonte grise DN80 située route de Saint Nicolas et route de Paris. Ce renouvellement permettra de renforcer l'ensemble du réseau du secteur en DN100.	88 000 €
Saint Jean de Moirans	21-117E-ST-JEAN-MARCEL-BASCOT	Réhabilitation du réseau d'eau potable - Rue Marcel Bascot – environ 150 ml Le réseau actuel est constitué de conduites en PVC passant sur une voie privée. Un compteur de contrôle a été mis en place à l'entrée de la voie.	73 000 €
Saint Jean de Moirans	22-021E-STJEAN-DELARD-MOULIN	Remplacement de la conduite en éthernit - Chemin du Delard et chemin du Moulin Environ 500 ml de réseau à reprendre	241 000 €
Tullins	21-013E-ADDUCTION-RESERVOIR-MEARIE-TULLINS	Renouvellement de la conduite d'adduction du réservoir de Méarie depuis le captage Reprise d'environ 650 ml en Fonte DN100	159 000 €
Tullins	21-053-E-IMPASSE-SABLON-TULLINS	Impasse des Sablons – Réhabilitation et renforcement du réseau d'eau potable	132 000 €
Tullins	21-116E-TULLINS-LES-HORIZONS	Renouvellement du réseau d'eau potable en éthernit – secteur Les Horizons Beaucoup de casses constatées – La conduite passait à 20 cm des murettes des particuliers Environ 600 ml de réseau concerné	164 000 €
Tullins	22-026E-TULLINS-PLAINE	Renouvellement de 5 500 ml de conduites anciennes (en fonte grise, amiante,...) et fuyardes situés dans la plaine de Tullins (Côté Est de la RD45) Reprise en 2022 d'une petite partie de ces 5 500ml	202 000 €
Tullins / Vourey	22-027E-TULLINS-CHEPY	Renouvellement du réseau d'eau potable du secteur de St Jean de Chépy / Champ de la Dame en PVCc et autres matériaux Réseau à cheval sur les communes de Vourey et Tullins Environ 900 ml de réseau concernés	160 000 €
Voiron	20-146E-RESERVOIR-PATINIERE-VOIRON	Renouvellement d'anciennes conduites en fonte grise fuyardes – Avenue de la Patinière Environ 970 ml de réseau concerné	405 000 €
Voreppe	20-121E-LE-CHEVALON-RENOUVELLEMENT-AEP-VOREPPE	Renouvellement des conduites d'eau potable en Fonte Grise DN60 mm ancienne et fuyardes présentes sous l'avenue du 11 novembre 1945 (RD1075). Plusieurs casses successives (réseau le Chevalon) ont été réparées. La longueur de la conduite à remplacer faisait 1,32 km. Le remplacement de cette conduite permettra également un raccordement avec le réseau de GAM, ce qui assurera un secours local mais limitera également un prélèvement dans la masse d'eau FRDGG511.	911 000 €
Voreppe	22-031E-VOREPPE-COURTE-PAILLE	Renouvellement des conduites en fonte Grise 125 situées vers Courte Paille / Stephen Ce renouvellement a permis de supprimer une fuite sur ce réseau.	86 000 €

Photos du chantier d'eau potable au Chevallon à Voreppe



Pose de la conduite principale en Fonte le long de la RD1075



Pose de la conduite principale en Fonte le long de la RD1075 avec création d'un regard de sectorisation



Pose d'un té vanes pour le raccordement d'une antenne



Reprise d'un branchement particulier

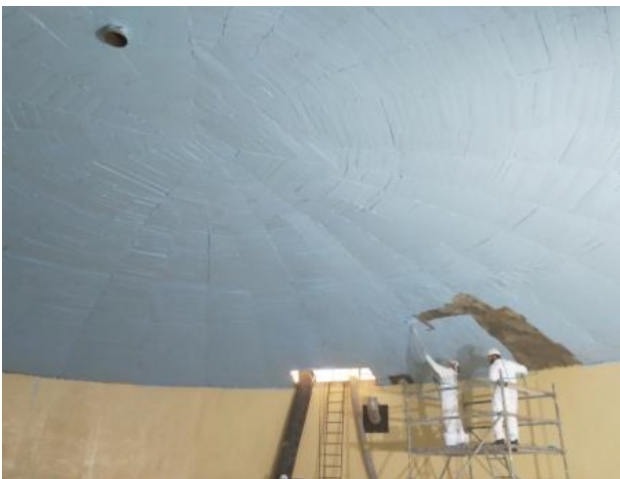
Photos du chantier d'eau potable réservoir de Saint Jacques à Moirans



Reprise de l'étanchéité des voiles à l'intérieur de la cuve du réservoir



Reprise de l'étanchéité des voiles à l'intérieur de la cuve du réservoir



Reprise de l'étanchéité de la coupole de la cuve



Pose d'équipements (échelle à crinoline, garde-corps,...) permettant un accès sécurisé à la cuve depuis la chambre des vannes

Taux de renouvellement Eau potable

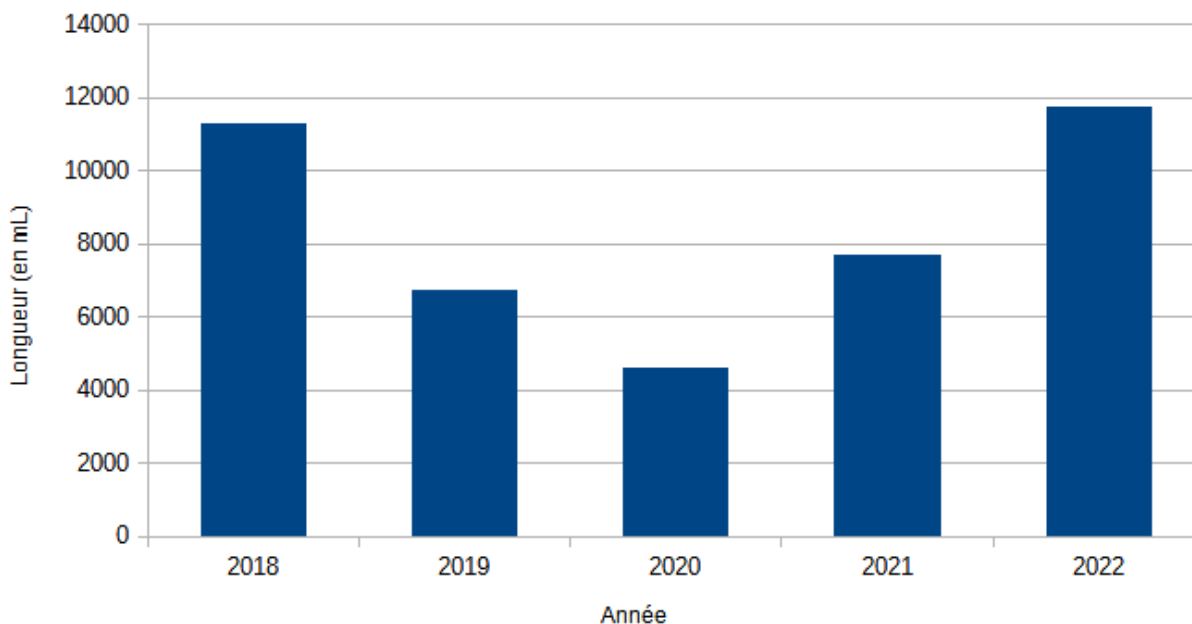
Cet indicateur donne le pourcentage de renouvellement moyen annuel (calculé sur les 5 dernières années) du réseau d'eau potable par rapport à la longueur totale du réseau d'eau potable, hors branchements.

Ainsi pour un renouvellement de 42 107 ml de conduites d'eau potable réalisé sur les 5 dernières années et sur la base de 856 km de réseaux, cela conduit à un taux de renouvellement moyen du réseau d'eau potable du Pays Voironnais de : 0,98 % (indicateur SISPEA P107.2).

Il était de 0,81 % en 2019, 0,87 % en 2020 et de 0,85 en 2021.

A noter que **sur l'ensemble du territoire français**, le taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable est de **0,67 %** selon le rapport SISPEA de 2020. Le service Eau et Assainissement reste donc malgré tout dans une fourchette haute.

Longueur de réseau d'eau potable renouvelé



Investissements Assainissement 2022

Le Pays Voironnais dispose désormais, depuis fin 2020, d'un Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) pour l'ensemble de son territoire. Ce document a permis :

- de réaliser un diagnostic de l'état de fonctionnement du réseau d'assainissement par temps sec et par temps de pluie ;
- d'actualiser la carte de zonage de l'assainissement collectif et non collectif sur le territoire ;
- de préciser l'impact sur les réseaux et milieux récepteurs, quels étaient les dysfonctionnements des ouvrages par temps sec et par temps de pluie, évaluer les flux de rejets acceptables par rapport aux objectifs de qualité et aux usages de l'eau en aval de l'agglomération et aux objectifs réglementaires ;
- d'élaborer un programme pluriannuel cohérent d'investissements hiérarchisés en fonction de leur efficacité vis-à-vis de la protection du milieu naturel, exprimé à l'aide d'indicateurs objectifs.

Sur la base de cet outil de planification, les orientations du service Eau et Assainissement en matière d'investissements dans le domaine de l'assainissement ont été confirmées et restent :

- la mise en séparatif des réseaux unitaires pour une collecte différenciée des eaux pluviales et des eaux usées ;
- le renouvellement des réseaux de collecte et la requalification des ouvrages de transport (postes de refoulement,...) ;
- la rénovation et l'agrandissement de ses stations d'épuration dont Aquantis.

L'objectif est de :

- réduire ou supprimer tout rejet d'effluents dans le milieu naturel (sol, cours d'eau,...) induisant de la pollution chronique ;
- acheminer dans les stations d'épuration uniquement les eaux usées afin de leur garantir un meilleur traitement tout en opérant des économies.

La création de systèmes d'assainissement et les extensions de réseaux deviendront des exceptions justifiées pour des raisons d'urbanisation ou pour des raisons environnementales ou de santé publique.

En 2022, quelques opérations de mises en séparatif ont été menées ; elles le seront davantage dans les années ultérieures. Les autres opérations se sont concentrées sur la rénovation et l'agrandissement de la station d'épuration Aquantis, sur le renouvellement des réseaux d'assainissement présentant des dysfonctionnements et sur quelques extensions de réseaux.

Au global, il aura été réalisé :

- **2 877ml d'extension de réseaux**
- **2 059 ml de renouvellement de réseaux**
- **321 ml de mise en séparatif de réseaux**

Dans le tableau suivant figurent quelques opérations d'assainissement sur lesquelles le Service Eau et Assainissement a oeuvré et qui ont donné lieu à des travaux au cours de l'année 2022.

Secteur	Nom du Programme / N° d'Opération	Description	Montant En €HT
CAPV	APCP 2029	Agrandissement et mise aux normes de la station d'épuration Aquantis	3 600 000 €
Centr'Alp	20-043EAP-LOUIS-ARMAND-VICAT-CENTRALP	Reprise du réseau d'assainissement dans le cadre d'un réaménagement d'un tènement sur Centr'Alp.	163 000 €
Charancieu	23-061A-CHARANCIEU-VIGNAY	Chemin du Vignay – Extension du réseau d'assainissement	22 000 €
Charavines	22-054A-CHARAVINES_RUE-BARIANDE	Renouvellement d'une partie du réseau – rue Bariandes Réseau défectueux	17 000 €
La Murette	20-012A-LA-MURETTE-RAMPONNEAU	Travaux de dévoiement d'une conduite d'eaux usées passant en domaine privé	38 000 €
La Sure en Chartreuse	21-023EA-AEP-EU-BARNIER-LA-SURE	Mise en assainissement collectif du hameau des Barniers dont la plupart des habitations étaient en point noir au niveau de leur système d'assainissement autonome.	198 000 €
La Sure en Chartreuse	APCP 2025	Fin des travaux de mise en assainissement collectif de La Sure en Chartreuse	166 000 €
Saint Geoire en Valdaine	21-106A-SDA-SGE-STGE-04	Mise en séparatif du réseau du hameau de Champet à Saint-Geoire-en-Valdaine	450 000 €
Tullins	21-110A-SDA-FUR-TULL-02	Renouvellement intégral du réseau d'eaux usées sous dimensionné et non étanche – secteur de la Cressionière	102 000 €
Voiron	19-078A-RUE-ORPHELINES-VOIRON	Rue des Orphelines Mise en conformité des mauvais branchements d'eaux usées et d'eaux pluviales	40 000 €
Voiron	21-099A-SDA-AQU-VOIR-04	Renouvellement du réseau d'assainissement sous dimensionné – Boulevard du Guillon Environ 380 ml	195 000 €
Voiron	20-106EP-CASTELBON-VOIRON	Augmentation de la capacité du collecteur - Square Dechandol - Cours Becquart-Castelbon - Bd Rochereau Réseau d'eaux usées sous dimensionné engendrant des débordements fréquents 300 ml de conduite renouvelée	317 000 €
Voiron	20-129A-DUGUEY-JOUVIN-VOIRON	Mise en Séparatif du réseau unitaire de l'avenue Dugueyt Jouvin et de ses rues annexes.	135 000 €
Voiron	22-071A-EXTENSION-EU-EDGAR-KOEFLER-VOIRON	Extension du réseau d'eaux usées	80 000 €
Voreppe	20-107A-MARTHYRS-CHAPAYS-VOREPPE	Rue des Martyrs et bas de l'avenue Chapays Travaux de renouvellement du réseau d'eaux usées sous dimensionné avec passage sous la RD1075	500 000 €

Vues sur les travaux de la station d'épuration Aquantis



Ferrailage du dallage du biodigesteur



Ferrailage du dallage et du voile du biodigesteur



Montage du ferrailage et d'un élément de coffrage des voiles du biodigesteur



Montage du ferrailage de la bache d'homogénéisation et de la bache à boues digérées

Photos du chantier des travaux de mise en séparatif du réseau unitaire sur le secteur de Champet à Saint-Geoire-en-Valdaine



Tranchée d'assainissement en cours sur la RD82



Tranchée d'assainissement en cours sur la RD82 à la jonction avec la route de Balmes

Taux de renouvellement Assainissement

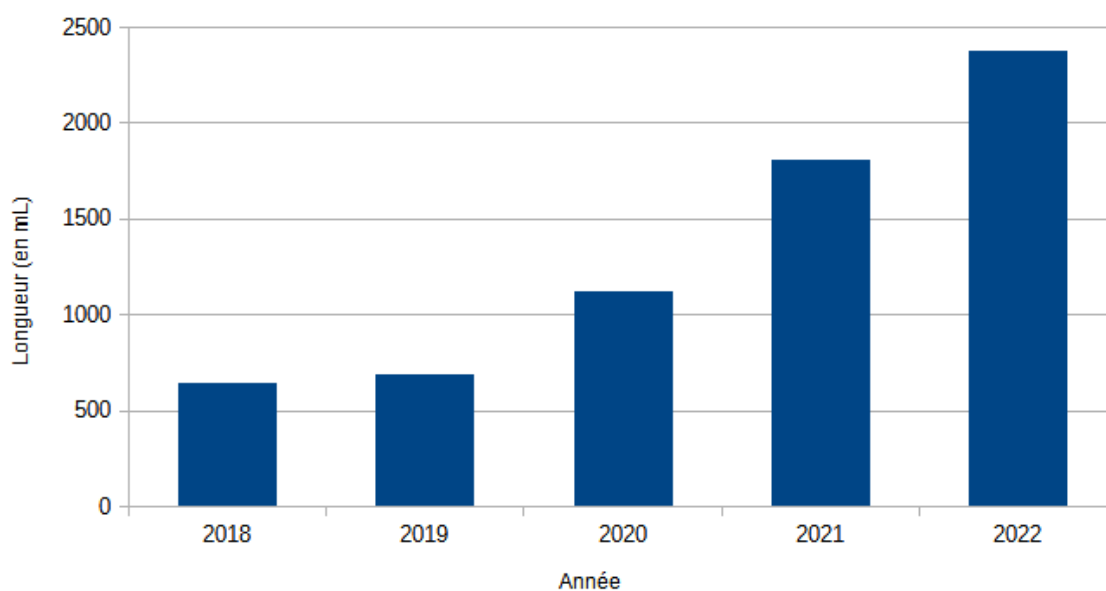
Cet indicateur donne le pourcentage de renouvellement moyen annuel (calculé sur les 5 dernières années) du réseau de collecte des eaux usées par rapport à la longueur totale du réseau, hors branchements.

Ainsi pour un renouvellement de 6 648 ml de conduites d'assainissement sur les 5 dernières années et sur la base de 619 km de réseaux, cela conduit à un taux de renouvellement moyen des réseaux de collecte du Pays Voironnais de : 0,21 % (indicateur SISPEA P253.2).

Il était de 0,14 % en 2019, de 0,17 % en 2020 et de 0,19 en 2021. Le taux est donc en légère progression mais il reste faible au vu de la moyenne nationale (0,46 % selon le rapport SISPEA de 2020).

Cet indicateur reste néanmoins à relativiser car une grande majorité du réseau d'assainissement du Pays Voironnais est en matériau de type fonte ou grès qui ont une durée de vie très longue. D'autre part, le service a engagé, depuis 2019, une politique de renouvellement croissant de son réseau comme le montre le graphique ci-dessous.

Longueur de réseau d'assainissement renouvelé



ÉDITION 2022

L'AGENCE DE L'EAU RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE VOUS INFORME

La fiscalité sur l'eau a permis une nette amélioration de la qualité de nos rivières

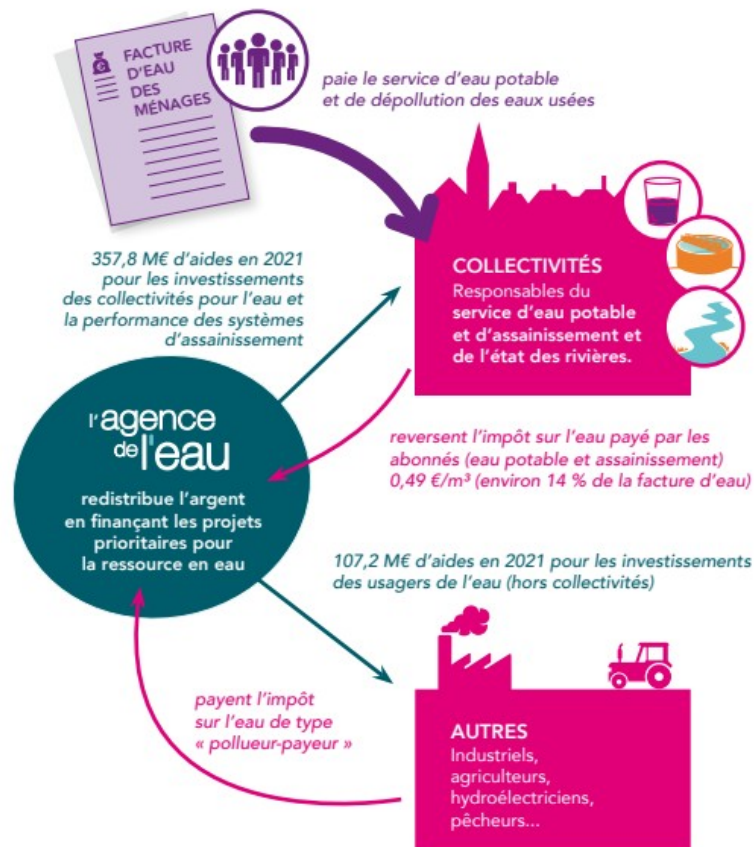
Grâce à cette fiscalité sur l'eau, le parc français des stations d'épuration est désormais globalement performant : la pollution organique dans les rivières a été divisée par 10 en 20 ans.

Le prix moyen de l'eau dans les bassins Rhône-Méditerranée et de Corse est de **3,86 € TTC/m³** et de **4,25 € TTC/m³** en France*. Environ **14 %** de la facture d'eau sont constitués de redevances fiscales payées à l'agence de l'eau.

Cet impôt est réinvesti par l'agence pour moderniser et améliorer les stations d'épuration et les réseaux d'assainissement, s'adapter au changement climatique, économiser l'eau, protéger les captages d'eau potable des pollutions par les pesticides et les nitrates, restaurer le fonctionnement naturel des rivières, des zones humides et des milieux marins.

L'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse est un établissement public de l'Etat sous tutelle du Ministère de la transition écologique, consacré à la protection de l'eau et garant de l'intérêt général.

*Source : estimation de l'agence de l'eau à partir des données Sispea 2020.



SAUVONS L'EAU!

ACTIONS AIDÉES PAR L'AGENCE DE L'EAU DANS LES BASSINS RHÔNE-MÉDITERRANÉE ET DE CORSE EN 2021

57% des aides attribuées en 2021 contribuent à l'adaptation des territoires au changement climatique.

► Pour économiser l'eau sur les territoires en déficit en eau (33,3 millions €)

576 opérations (réduction des fuites dans les réseaux d'eau potable, modernisation des techniques d'irrigation...) permettent d'économiser 22,7 millions m³, soit la consommation annuelle d'une ville de 414 000 habitants.

► Pour dépolluer les eaux (131,4 millions € pour les stations d'épuration et les réseaux d'assainissement)

10 stations d'épuration parmi les plus impactantes pour le milieu et 95 autres stations, notamment dans les territoires ruraux, aidées pour environ 31 M€. L'agence aide aussi les territoires ruraux à rattraper leur retard d'équipement en matière d'eau potable et d'assainissement (48,7 M€). La lutte contre les pollutions par temps de pluie a représenté 62 M€ d'aides.

► Pour réduire les pollutions toxiques (16,5 millions €)

3 territoires engagés dans des démarches collectives de réduction des rejets de substances dangereuses concernant des activités industrielles et commerciales.

17 opérations sur des sites industriels ont pu être aidées de manière exceptionnelle grâce à l'appel à projets Rebond Eau Biodiversité Climat.

► Pour lutter contre les pollutions par les pesticides et les nitrates et protéger les ressources destinées à l'alimentation en eau potable (5,7 millions € pour les captages prioritaires et ressources stratégiques pour le futur et 58 millions € pour l'agriculture)

13 nouveaux captages prioritaires du SDAGE Rhône-Méditerranée ont engagé un plan d'actions qui prévoit des changements de pratiques agricoles pour réduire l'utilisation des pesticides et des nitrates. Éviter la pollution des captages par les pesticides permet d'économiser les surcoûts pour rendre potable une eau polluée. Le coût moyen de ces traitements s'élève à 755 millions € par an.

58 millions € consacrés à la profession agricole pour supprimer ou réduire les pesticides et nitrates (matériel, conversion agriculture biologique et mesures agri environnementales, paiements pour services environnementaux, expérimentations et animation agricole).

► Pour redonner aux rivières un fonctionnement naturel, restaurer les zones humides et milieux marins, et préserver la biodiversité (57 millions €)

60,5 km de rivières restaurées et 72 seuils et barrages rendus franchissables par les poissons. Les aménagements artificiels des rivières (rectification des cours d'eau, bétonnage des berges...) empêchent les cours d'eau de bien fonctionner, et les poissons et sédiments de circuler. L'objectif est de redonner aux rivières un fonctionnement plus naturel.

2 185 ha de zones humides ont fait l'objet d'une aide.

L'agence intervient également sur la mer. Elle a notamment financé des opérations permettant la réduction des pressions dues aux mouillages des bateaux de plaisance sur 15 ha d'herbiers.

► Pour la solidarité internationale (5 millions €)

59 opérations engagées dans le cadre de coopérations décentralisées permettant de développer l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans 21 pays en développement.

En 2021, en sus des redevances prélevées, l'agence a bénéficié de 65 M€ de crédits supplémentaires accordés par le gouvernement pour contribuer à la relance des investissements dans le domaine de l'eau potable et de l'assainissement.

L'AGENCE DE L'EAU VOUS REND COMPTE DE LA FISCALITÉ DE L'EAU

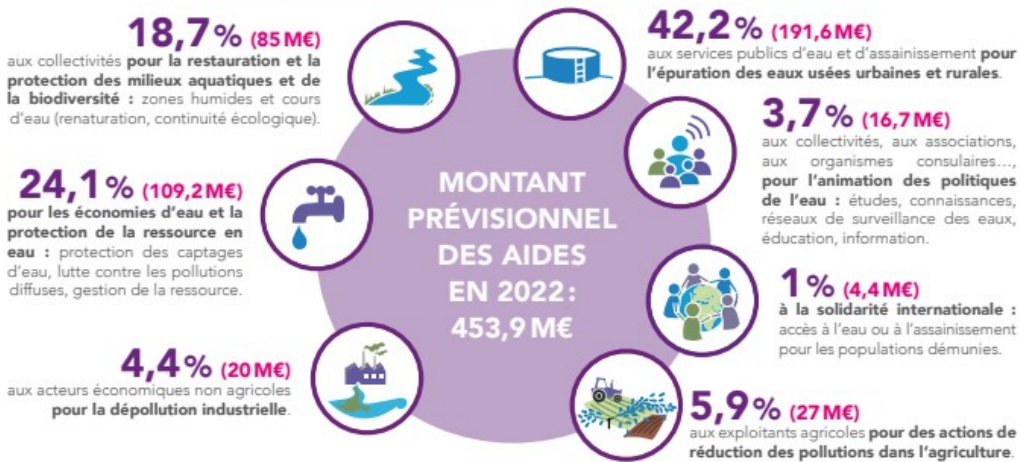
2022

Pour les ménages, les redevances (sur l'eau potable et l'assainissement collectif) représentent environ 14 % de la facture d'eau. Un ménage de 3-4 personnes, consommant 120 m³/an, dépense en moyenne 38 € par mois pour son alimentation en eau potable, dont 4,90 € pour les redevances.



Pour toutes les redevances, les taux sont fixés par le conseil d'administration de l'agence de l'eau où sont représentées toutes les catégories d'usagers de l'eau, y compris les consommateurs.

UNE REDISTRIBUTION SOUS FORME D'AIDES

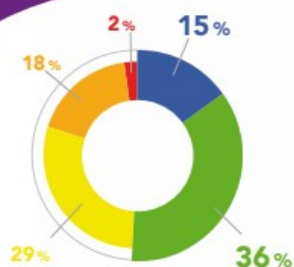


- **Solidarité envers les communes rurales** : l'agence de l'eau soutient à des taux très préférentiels les actions des communes rurales situées dans les zones de revitalisation rurale (ZRR) pour rénover leurs infrastructures d'eau et d'assainissement.
- **La différence entre le montant des redevances et celui des aides** correspond essentiellement au financement par l'agence de l'office français de la biodiversité (OFB) et des parcs nationaux. Le montant de cette contribution pour 2022 s'élève à 99,2 M€.

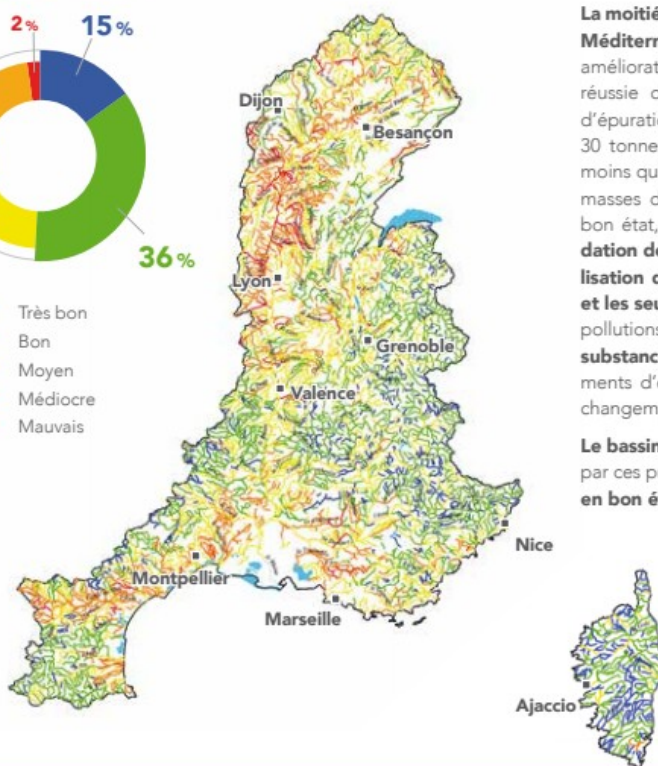
Découvrez le 11^e programme Sauvons l'eau 2019-2024 en détail sur www.eaurmc.fr

QUALITÉ DES EAUX

Etat écologique des cours d'eau
Situation en 2021



- Très bon
- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais



Le nombre de cours d'eau en bon état physico-chimique a plus que doublé au cours des 25 dernières années.

La moitié des cours d'eau du bassin Rhône-Méditerranée est en bon état. Cette nette amélioration est le résultat d'une politique réussie de mise aux normes des stations d'épuration. Par rapport à 1990, ce sont ainsi 30 tonnes d'azote ammoniacal par jour en moins qui transitent à l'aval de Lyon. Pour les masses d'eau n'ayant pas encore atteint le bon état, les **principales causes de dégradation de la qualité de l'eau** sont l'**artificialisation du lit des rivières et les barrages et les seuils qui barrent les cours d'eau**, les pollutions par les **pesticides** et les **rejets de substances toxiques** ainsi que les prélèvements d'eau excessifs dans un contexte de changement climatique.

Le bassin de Corse est relativement épargné par ces pressions, **91 % de ses rivières sont en bon état**.

Bassin Rhône-Méditerranée

- > 15,5 millions d'habitants
- > 20 % du territoire français
- > 20 % de l'activité agricole et industrielle
- > 50 % de l'activité touristique
- > 11 000 cours d'eau de plus de 2 km

Bassin de Corse

- > 330 000 habitants permanents
- > 3,4 millions de touristes chaque année
- > 3 000 km de cours d'eau
- > 1 000 km de côtes

EN IMMERSION

DÉCOUVREZ le podcast !

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE

AGENCE DE L'EAU
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
2-4, allée de Lodz 69363 Lyon Cedex 07
Tél. : 04 72 71 26 00
www.eaurmc.fr - www.sauvonsleau.fr

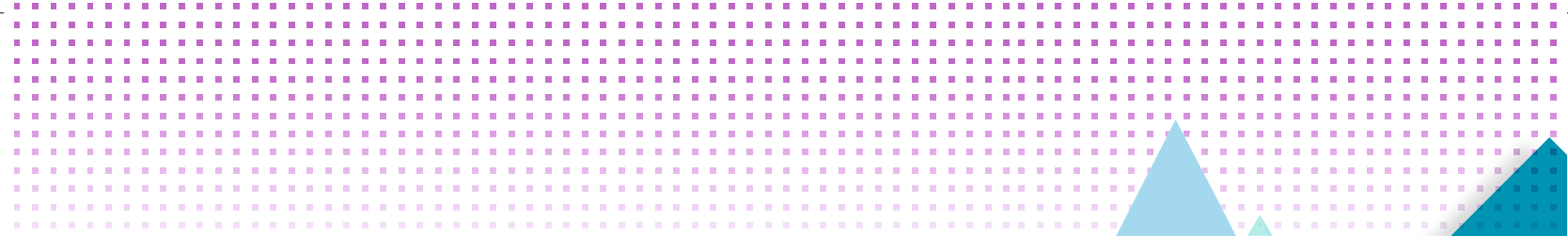
@SauvonsLeau @sauvonsleaufr
in Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse

... b.l.gbanq-fe - mai 2022

6) LES TRAVAUX D'INVESTISSEMENT ENVISAGÉS EN 2023

Dans le cadre de la politique d'investissement décrite dans le chapitre précédent en matière d'eau potable et d'assainissement, les principaux projets prévus par le service en 2023 sont les suivants :

- Poursuite des travaux relatifs à l'agrandissement et à la rénovation de la station d'épuration Aquantis qui ont été enclenchés en 2022 pour un délai de 3,5 ans.
Pour mémoire, ce projet s'inscrit dans la politique de développement du territoire avec la mise à niveau des capacités de traitement de ses eaux usées, et dans la politique environnementale du Pays Voironnais, avec l'augmentation des performances de traitement des eaux rejetées dans l'Isère (notamment avec l'ajout du traitement de l'azote) et la valorisation des boues de l'ensemble des stations d'épuration du territoire via la production de biométhane qui sera réinjecté dans le réseau de GRDF.
- Dans le cadre de cette opération, il est également envisagé la création d'un bâtiment d'accueil de publics et à vocation pédagogique sur les sujets liés au petit cycle de l'eau. Un travail a été engagé en 2022 avec un programmiste afin de mieux définir les contours de ce futur bâtiment. Cela devrait s'enchaîner prochainement par une phase d'études de maîtrise d'œuvre puis de travaux.
En parallèle, une réflexion sur la réhabilitation du bâtiment d'exploitation existant a également été menée.
- Réalisation d'études et de travaux de mise en séparatif de réseaux unitaires ciblés comme prioritaires par le SDA :
 - Secteur Vaucanson à Voiron
 - Secteur Dugueyt-Jouvin à Voiron
 - Secteur Champet à Saint-Geoire-en-Valdaine
 - ...
- Poursuite des travaux de renouvellement des réseaux d'assainissement pour lesquels des dysfonctionnements ont pu être observés (contre-pentes, sous-dimensionnement, casses,...) ou de rénovation de station de refoulement comme celui de la plage de Paladru à Les-Villages-du-Lac-de-Paladru.
- Etudes et travaux de renforcement et de sécurisation de l'alimentation de nos différentes ressources telles notre captage de Saint-Joseph-de-Rivière ou celui du Pont du Boeuf à Rives.
- Réalisation de travaux de réhabilitation et de remise aux normes des réservoirs d'eau potable ou de stations de pompage :
 - Remplacement de la station de pompage de Beauregard à Coublevie permettant d'alimenter le réservoir du Barthelon
 - ...
- Poursuite des travaux de renouvellement et de renforcement du réseau d'eau potable du territoire comme à Charavines, à Tullins, à Voreppe....



COMMUNAUTÉ
PAYS VOIRONNAIS

40, rue Mainssieux - CS 80363
38516 VOIRON Cedex

© New Deal - RC Grenoble - Photos : jguillou-cbl, Service Cycle de l'Eau, Shutterstock, Droits réservés.

www.paysvoironnais.com

