

RAPPORT ANNUEL 2023

SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DES SERVICES PUBLICS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF

Aureil, Boisseuil, Bonnac-la-Côte, Chaptelat, Condat-sur-Vienne, Couzeix, Eyjeaux, Feytiat, Isle, Le Palais-sur-Vienne, Le Vigen, Limoges, Panazol, Peyrilhac, Rilhac-Rancon, Saint-Gence, Saint-Just-le-Martel, Solignac, Verneuil-sur-Vienne, Veyrac



Introduction



Guillaume Guérin
Président
de Limoges Métropole



Philippe Janicot
Vice-Président
Cycle de l'eau (eau potable,
gestion de l'eau pluviale,
assainissement), démarche
qualité



Claude Brunaud
Conseiller communautaire
Gestion et réhabilitation de la
station d'épuration principale



Pascal Theillet
Conseiller communautaire
Assainissement non collectif

Limoges Métropole s'est engagée depuis 2003 dans la gestion intercommunale de l'assainissement, d'abord avec la création du service public de l'assainissement non collectif, puis en 2007 avec l'assainissement collectif des eaux usées et des eaux pluviales, initialement géré par les communes.

Nous avons la chance de disposer d'une ressource en eau préservée et de nombreux cours d'eau sur notre territoire qui constituent des atouts précieux pour notre cadre et notre qualité de vie.

Mais les changements climatiques sont également une réalité. Nous devons y faire face pour préparer l'avenir, et la performance de notre gestion de l'eau est au cœur de nos priorités, avec des objectifs renforcés :

- une dépollution exemplaire après son usage afin qu'elle soit restituée aux milieux naturels dans un état garantissant la biodiversité et les besoins des populations situées plus à l'aval de nos rivières ;
- une gestion des eaux pluviales qui préserve les habitants contre les risques d'inondation par ruissellement lors des orages ; cela nécessite lors des constructions nouvelles de concevoir des systèmes intégrés de stockage, d'infiltration et d'utilisation des eaux de pluies intégrés à la parcelle, en favorisant la place de la nature en ville et les économies d'eau potable.

En 2023, l'investissement pour disposer d'infrastructures d'assainissement performantes et économes a été particulièrement soutenu :

- Depuis le mois d'octobre, doublement de la production de biométhane issu de la digestion des boues d'épuration dorénavant injectée dans le réseau public de gaz de ville, et utilisation de la chaleur des eaux usées. C'est le résultat de la troisième année des travaux de modernisation et d'optimisation énergétique de la station d'épuration principale de Limoges Métropole d'une capacité de 285 000 équivalent-habitants (eaux usées des activités non domestiques incluses). D'un montant de près de 30 millions d'euros hors taxes, cofinancés par l'agence de l'eau Loire-Bretagne, cette opération permet de remplacer les équipements qui ont atteint leur durée de vie par des équipements réduisant les consommations d'énergie et capables de récupérer des énergies :. Cet investissement est financièrement équilibré sur le long terme par les gains de fonctionnement et ne pèsera pas sur le coût du service de l'assainissement facturé aux usagers ;
- renouvellement et réhabilitation de 5,6 kilomètres de réseaux d'eaux usées anciens.

Ces investissements sont menés tout en veillant à disposer de coûts de fonctionnement maîtrisés avec une gestion directe par Limoges Métropole. Cependant en 2023, afin de faire face à la hausse historique des coûts de l'énergie et des matières premières, il a été nécessaire d'augmenter le tarif de l'assainissement collectif de 9,9%, qui demeure inférieur au prix moyen des grandes villes de France.

L'assainissement individuel concerne 28 000 habitants de Limoges Métropole. Le contrôle et l'accompagnement des propriétaires pour la réhabilitation des installations défectueuses a permis en 2023 de maintenir le taux élevé d'installations conformes qui atteint 90 %.

En matière de gestion des eaux pluviales, le chantier de protection contre les inondations à Isle a démarré en octobre pour sécuriser des habitations et infrastructures en cas d'orage de fréquence exceptionnelle centennale, et de renaturer un ruisseau.

Notre territoire bénéficie de savoir-faire et de capacités d'innovation dans le domaine de l'eau grâce à des acteurs comme l'Université de Limoges, l'Office international de l'eau, de nombreux organismes publics, entrepreneurs et associations spécialisées et engagées. La qualité de notre cadre de vie est reconnue et constitue une source d'attractivité. Depuis 2021, Limoges Métropole a engagé un modèle partenarial de développement d'innovations en faveur de la transition hydrique, afin de faire de ce secteur d'activité une source renforcée d'emplois et de développement durable.

En 2023, ce programme de « Territoire en transition hydrique » conduit à développer un démonstrateur de traitement innovant des eaux usées avec l'Université et le Centre technique de l'eau de Limoges., à démarrer une expérimentation de lutte contre les macrodéchets rejetés en rivière, ainsi qu'une étude innovante de déconnexion des eaux pluviales du système d'assainissement d'un village à Boisseuil.



Introduction

L'assainissement collectif

Chiffres clés assainissement collectif 2023	p.1
Nature des services assurés en matière d'assainissement	p.4
Synthèse du patrimoine d'assainissement collectif	p.5
Le prix de l'assainissement collectif	p.6
Factures-type 2023-2024	p.7
grilles tarifaires 2023-2024	p.8
L'harmonisation des tarifs de l'assainissement collectif	p.9
Modalités d'application des tarifs	p.10
Comparaison des tarifs au niveau national	p.11
Participation pour le financement de l'assainissement collectif et branchements	p.12
Les réseaux de collecte des effluents	p.13
Instructions d'urbanisme et interventions sur les réseaux de collecte	p.15
Les sites de traitement des eaux usées	p.16
L'autosurveillance du réseau de collecte	p.17
Pluviométrie	p.21
Diagnostic permanent	p.21
Evacuation des sous-produits	p.22
Système d'assainissement de Limoges - station d'épuration principale	p.24
Synoptique du traitement des eaux et des boues	p.25
Principaux ouvrages de traitement	p.25
Références réglementaires	p.26
Données de fonctionnement	p.27
Rendement épuratoire	p.28
Consommations énergétiques et en réactifs, production de biogaz	p.29
Détail mensuel des débits, charges et sous-produits	p.30
Production et évacuation des boues	p.31
Opérations de maintenance	p.32
Travaux de modernisation et d'optimisation énergétique de la station	p.33
Suivi des industriels	p.34
Efficacité du système de traitement principal	p.36
Suivi du milieu récepteur : La Vienne	p.37
	p.38

Systèmes d'assainissement périphériques > 1 000 EH	p.39
Bilans hydrauliques et organiques	p.39
Bilans énergétiques et consommation de réactifs	p.40
Bilans production et évacuation des boues	p.40

Schéma directeur assainissement Limoges Métropole	p.41
Démarche qualité, sécurité, environnement	p.42
Enquête de satisfaction des usagers 2023	p.43
Volumes facturés sur les 20 communes en 2023	p.46
Le budget annexe de l'assainissement	p.47
Les principaux travaux réalisés en 2023 et perspectives 2024	p.50
Les indicateurs réglementaires de l'assainissement collectif	p.51

La gestion des eaux pluviales urbaines

La réglementation	p.59
Les bassins de rétention des eaux pluviales	p.60
Le budget et les principales opérations sur le réseau	p.62

L'assainissement non collectif

Carte et nombre d'installations individuelles par communes	p.64
Réglementation et missions	p.65
Redevances appliquées par le SPANC	p.66
Contrôle des installations	p.67
Indicateurs réglementaires	p.72
Le budget du SPANC	p.74

Programme de territoire en transition hydrique	p.75
--	------

Chiffres clés assainissement 2023



1,815 € TTC / m³ au 1^{er} janvier 2024

Tarif unique de l'assainissement collectif commun aux 20 communes.



20 communes gérées en régie directe



209 894 habitants

dont 87% desservis par l'assainissement collectif
(source INSEE, population totale)



52 481 branchements et

11 179 installations non collectives
(au 31/12/2023)



15 881 030 m³ d'eaux usées traitées

Pour la station d'épuration principale de Limoges



8 866 989 m³ d'eaux usées facturées



5,6 km de conduites renouvelées

(Unitaire et eaux usées)



94,5 % de rendement épuratoire en DBO5

(station d'épuration principale de Limoges)

NATURE DES SERVICES ASSURES PAR LIMOGES Métropole en matière d'assainissement



Par délibération du conseil communautaire de Limoges Métropole en date du 17 novembre 2006, la compétence optionnelle de « l'assainissement collectif » a été transférée à la Communauté d'Agglomération, pour une prise d'effet le 1^{er} Janvier 2007. Aujourd'hui l'ASSAINISSEMENT est une compétence obligatoire de Limoges Métropole devenue Communauté Urbaine en 2019. **Elle est exercée sur le territoire des 20 communes membres** et inclut les services suivants :



Le service de **l'Assainissement Collectif** qui se décompose en 2 activités :

- La **gestion des eaux usées** qui a pour but de permettre la préservation des ressources en eau et de la protection de l'environnement de façon à maîtriser l'incidence de l'activité humaine, mais aussi de répondre aux problématiques de santé et salubrité publique, grâce à la mise en œuvre de technologies respectueuses de l'environnement
- La **gestion des eaux pluviales** de façon à prévenir l'incidence de l'accroissement des surfaces imperméables (inondations, pollutions), liées à l'urbanisation et favoriser cette dernière.



Le service de **l'Assainissement Non Collectif (SPANC)** : contrôle les installations neuves et vérifie le bon fonctionnement de l'ensemble des installations existantes. Cette compétence est exercée par Limoges Métropole depuis le 1^{er} janvier 2003.

La mise en œuvre de ces services se fait par le biais d'études du territoire visant à définir les techniques à développer en fonction de différents critères de choix (urbanisation, qualification des sols, densité de population, coût des travaux).

LE SERVICE PUBLIC DE l'assainissement collectif des eaux usées



52 481 branchements



1 839 km de réseau de collecte



54 stations de traitement des eaux usées d'une capacité globale de **306 361** Equivalents-Habitant (EH) *,



Lagune d'épuration - Peyrilhac

Le service de l'assainissement collectif assure en régie directe la gestion et l'exploitation des dispositifs de collecte et d'épuration de **20 communes** : Aureil, Boisseuil, Bonnac la Côte, Chaptelat, Condat sur Vienne, Couzeix, Eyjeaux, Feytiat, Isle, Le Palais sur Vienne, Le Vigen, Limoges, Panazol, Peyrilhac, Rilhac Rancon, Saint Gence, Saint Just le Martel, Solignac, Verneuil sur Vienne et Veyrac.

Le réseau de collecte des eaux usées et pluviales de l'ensemble des 20 communes s'étend sur **1 839 km** (unitaire : 226 km, séparatif : 881 km d'eaux usées et 730 km d'eaux pluviales) et dessert **52 481** branchements (- 3,7 % par rapport à 2022 principalement lié à une mise à jour des données des abonnés suite à la mise en place de la mensualisation).

L'ensemble du traitement des effluents, est assuré par **54 stations d'épuration** (STEP) d'une capacité globale de **306 361 Equivalents-Habitant** :

- Sur la **commune de Limoges**, par la **station d'épuration principale** d'une capacité de traitement de 285 000 Equivalents-Habitant, un bassin tampon (Bassin des Casseaux) de 9 000 m³ permettant de réguler les débits issus du réseau unitaire en périodes pluvieuses
- Sur **l'ensemble des communes**, par **53 autres unités de traitement** (station d'épuration à boues activées, lagunes, rhizosphères, disques biologiques, filtres bactériens...).

* Unité de mesure permettant d'évaluer la capacité d'une station d'épuration en se basant sur la quantité de pollution émise par personne et par jour (1 EH = 60 g de DBO5/jour).

LE PRIX DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

évolution tarifaire 2023 - 2024



La tarification

Il est prévu un niveau d'investissement soutenu dans les années à venir pour permettre d'une part, une réhabilitation importante de certains réseaux vieillissants ou insuffisants, et d'autre part, la rénovation d'installations de traitement qui s'avèrent sous-dimensionnées compte tenu de l'évolution démographique des secteurs desservis.

La crise énergétique et des matériaux survenue depuis 2022 entraîne une hausse sensible des dépenses incompressibles du service de l'assainissement. Une augmentation de 11,1 % sur le tarif HT de base, soit 9,9 % sur le tarif TTC, est nécessaire afin de ne pas dégrader les ratios budgétaires. Elle permet également de compenser des baisses de consommations prévisibles.

En 2024, le tarif unique pour les 20 communes du territoire s'établit à 1,815 € TTC et se décompose ainsi: 1,490 € HT + 0,16 € de taxe de l'Agence de l'eau + 0,165 € de TVA à 10 %.

L'harmonisation du tarif de la commune de Chaptelat a été prévue lors de son intégration sur une période de 6 ans. La commune a ainsi rejoint le tarif unique en 2023.

Il est précisé que ce tarif est entièrement proportionnel aux volumes consommés. En effet, il n'est pas appliqué d'abonnement.



STEP principale de Limoges

LE PRIX DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

factures types 2023 / 2024 – base 120 m³



* Selon l'INSEE, 120 m³ correspond à la consommation d'un foyer de 4 à 5 personnes



Tarif unique pour les 20 communes du territoire

	2023			2024			Evolution
	Prix unitaire HT	TVA 10% 120 m ³	Montant TTC 120 m ³ *	Prix unitaire HT	TVA 10% 120 m ³	Montant TTC 120 m ³ *	
Consommation	1,341 €	16,09 €	177,01 €	1,490 €	17,88 €	196,68 €	+11,11 %
Agence de l'Eau Loire-Bretagne <i>Taxe modernisation des réseaux</i>	0,16 €	1,92 €	21,12 €	0,16 €	1,92 €	21,12 €	+ 0 %
MONTANT TOTAL	1,501 €	18,01 €	198,13 €	1,650 €	19,8 €	217,80 €	+ 9,9 %

Soit 16,51 € / mois

Soit 18,15 € / mois



→ Sur l'ensemble du territoire de Limoges Métropole, la tarification de l'assainissement collectif est entièrement proportionnelle au volume consommé.

→ Un tarif unique pour les 20 communes du territoire communautaire

→ La commune de Chaptelat a rejoint le tarif unique en 2023 (conformément aux conditions prévues lors de son intégration au sein de Limoges Métropole)

GRILLES TARIFAIRES 2023 / 2024 de la redevance assainissement collectif



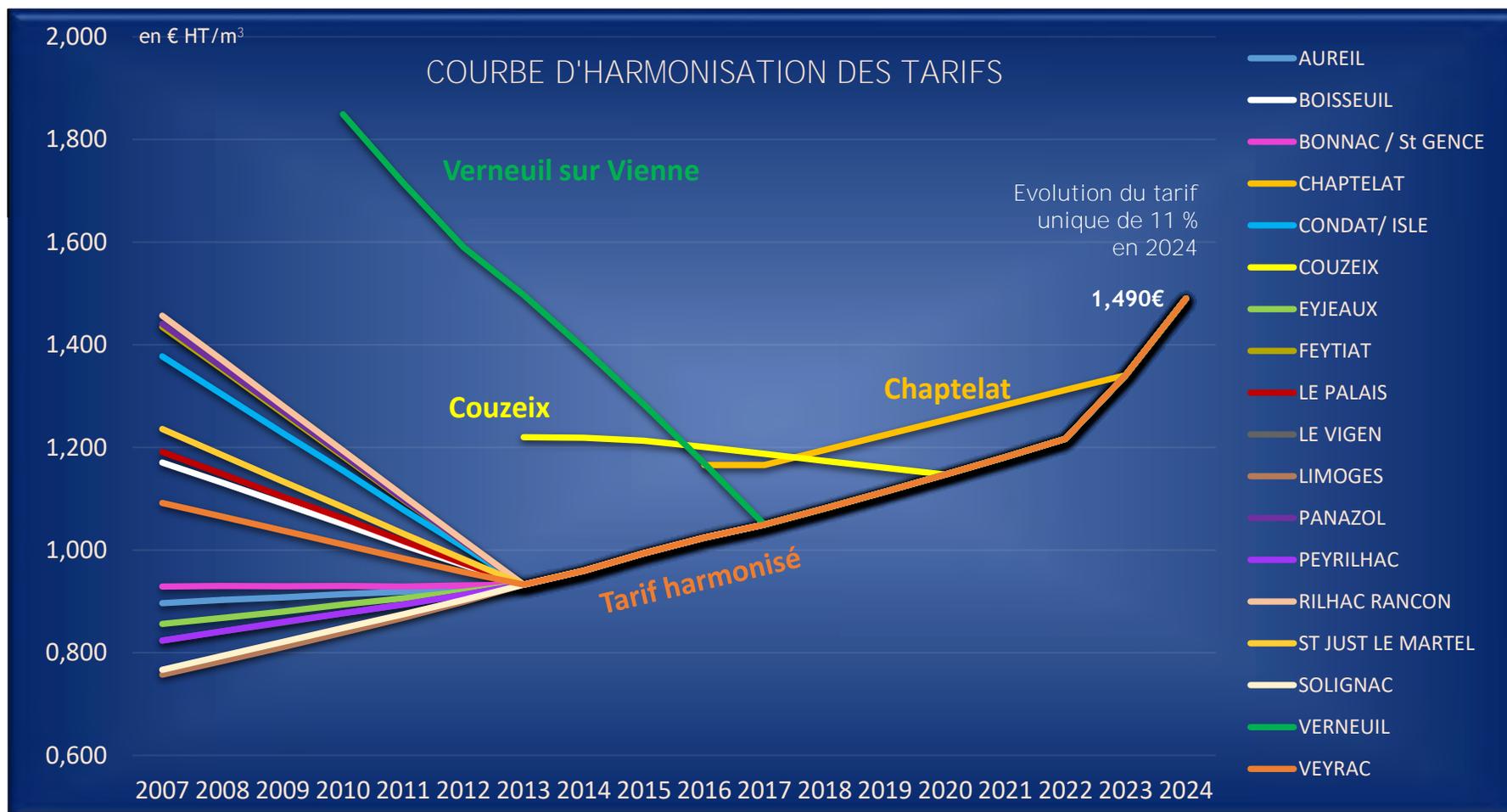
TARIFS 2023

	TARIF GENERAL <i>sauf conditions particulières prévues par voie de conventions avec les industriels</i>			TARIF GROS CONSOMMATEURS - HABITATS COLLECTIFS <i>pour la récupération des eaux usées d'habitats collectifs utilisant un volume annuel > 110 000 m³ sur plusieurs points de livraison dont le ratio : volume / nombre de points > 650 m³</i>		
	Tarif de base HTVA en € / m ³	Taxe Modernisation des réseaux de collecte HTVA en € / m ³	Prix final TTC en € / m ³ (TVA 10 %)	Coef. 0,90 du tarif de base HTVA en € / m ³	Taxe Modernisation des réseaux de collecte HTVA en € / m ³	Prix final TTC en € / m ³ (TVA 10 %)
<u>COLLECTE DES EAUX USEES AU DROIT DE CHAQUE HABITATION ET TRAITEMENT</u>						
20 communes du territoire communautaire	1,341	0,160	1,651	1,207	0,160	1,504
<u>COLLECTE DES EAUX USEES EN LIMITE DE COMMUNES ET TRAITEMENT SUR LA STATION D'EPURATION DE LIMOGES (toutes consommations) - Tarif prenant en compte le coût de traitement du m³ d'eaux usées, le linéaire de réseau de collecte et l'énergie nécessaire au transfert des effluents</u>						
BOSMIE L'AIGUILLE	0,906					

TARIFS 2024

	TARIF GENERAL <i>sauf conditions particulières prévues par voie de conventions avec les industriels</i>			TARIF GROS CONSOMMATEURS - HABITATS COLLECTIFS <i>pour la récupération des eaux usées d'habitats collectifs utilisant un volume annuel > 110 000 m³ sur plusieurs points de livraison dont le ratio : volume / nombre de points > 650 m³</i>		
	Tarif de base HTVA en € / m ³	Taxe Modernisation des réseaux de collecte HTVA en € / m ³	Prix final TTC en € / m ³ (TVA 10 %)	Coef. 0,90 du tarif de base HTVA en € / m ³	Taxe Modernisation des réseaux de collecte HTVA en € / m ³	Prix final TTC en € / m ³ (TVA 10 %)
<u>COLLECTE DES EAUX USEES AU DROIT DE CHAQUE HABITATION ET TRAITEMENT</u>						
20 communes du territoire communautaire	1,490	0,160	1,815	1,341	0,160	1,651
<u>COLLECTE DES EAUX USEES EN LIMITE DE COMMUNES ET TRAITEMENT SUR LA STATION D'EPURATION DE LIMOGES (toutes consommations) - Tarif prenant en compte le coût de traitement du m³ d'eaux usées, le linéaire de réseau de collecte et l'énergie nécessaire au transfert des effluents</u>						
BOSMIE L'AIGUILLE	0,93					

L'HARMONISATION DES TARIFS de l'assainissement collectif



Au 1^{er} janvier 2020, la commune de Couzeix a rejoint le tarif harmonisé à l'issue de son entrée en 2014 au sein de Limoges Métropole.

Au 1^{er} janvier 2023, la commune de Chaptelat rejoint à son tour le tarif unique, conformément aux dispositions prévues lors de son intégration en 2017.

LE PRIX DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

modalités d'application des tarifs



Les tarifs sont votés par le Conseil Communautaire en décembre, pour être applicables au 1^{er} janvier de l'année suivante.

Concernant les communes gérées en régie au titre de l'eau potable par Limoges Métropole : Bonnac-la-Côte, Chaptelat, Couzeix, Le Palais sur Vienne, Limoges, Rilhac-Rancon, Saint-Gence, Peyrilhac et Veyrac

Il est procédé à une facture unique de l'eau potable et de l'assainissement. Les relevés des compteurs d'eau des abonnés raccordés au réseau public d'assainissement collectif sont programmés par tournée et par semaine, à des dates correspondant à des périodes semestrielles de consommation et s'échelonnant en moyenne sur 6 mois (du mois de novembre N-1 à avril et du mois de mai à octobre).

Ces relevés destinés à la facturation permettent en outre d'aviser les abonnés de l'évolution de leur consommation. Actuellement, la facturation de la redevance assainissement collectif (y compris la taxe liée aux organismes publics) s'effectue semestriellement au même titre que la facturation de la redevance eau potable.

Suite à une demande de la Trésorerie Principale de Limoges Municipale d'avancer la prise en charge des rôles, le planning de relève a été avancé de 3 semaines en 2021 et d'une semaine supplémentaire en 2022.

Ces décalages ont eu une répercussion sur les recettes des exercices 2021 (-5,7%) et 2022 (-1,9%). L'année 2023 a retrouvé une facturation sur une année entière pour l'ensemble des abonnés.

Concernant les communes gérées en délégation de service public pour l'eau potable : Aureil, Boisseuil, Eyjeaux, Feytiat, Isle, Condat-sur-Vienne, Panazol, Saint Just le Martel, Solignac, Verneuil sur Vienne et Le Vigen

Pour Feytiat, Isle, Condat sur Vienne, Boisseuil, Panazol, Saint Just le Martel, Solignac, Le Vigen et Verneuil sur Vienne → facture unique d'eau et d'assainissement par le délégataire du service d'eau potable (Service des Eaux des 3 Rivières / SAUR) puis la partie assainissement est reversée au budget Assainissement de Limoges Métropole, selon une convention établie à cet effet.

Pour Aureil et Eyjeaux → Facturation annuelle par Limoges Métropole de la redevance assainissement collectif de l'année 2022 dans le courant du 2^{ème} trimestre de l'année 2023 (mai) sur la base des relevés de compteurs transmis par le délégataire (Miane et Vinatier) du Syndicat des Allois.

Cas particuliers à Isle—Quartier Teytejeaud-Courrières : les lotissements des Courrières (1967) et de Teytejeaud (1975), situés sur la commune d'Isle et limitrophes de la commune de Limoges, sont desservis par le réseau d'eau potable de Limoges Métropole qui assure la relève des compteurs et la facturation (eau potable et assainissement) aux abonnés du quartier.

Concernant les factures d'assainissement non collectif : les factures sont envoyées par Limoges Métropole pour toutes ses communes membres quelques mois après les prestations de contrôle.

Schéma de raccordement avec regard de branchement sur domaine public

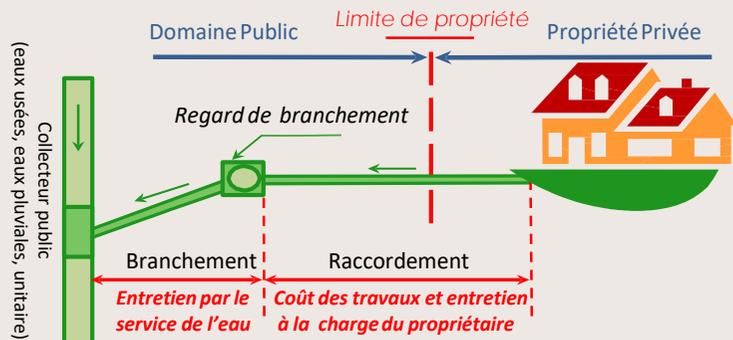
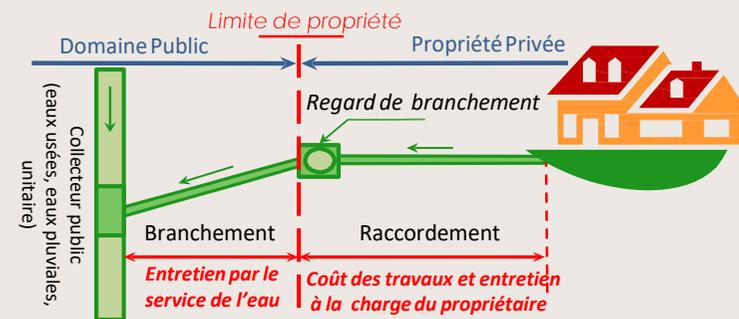
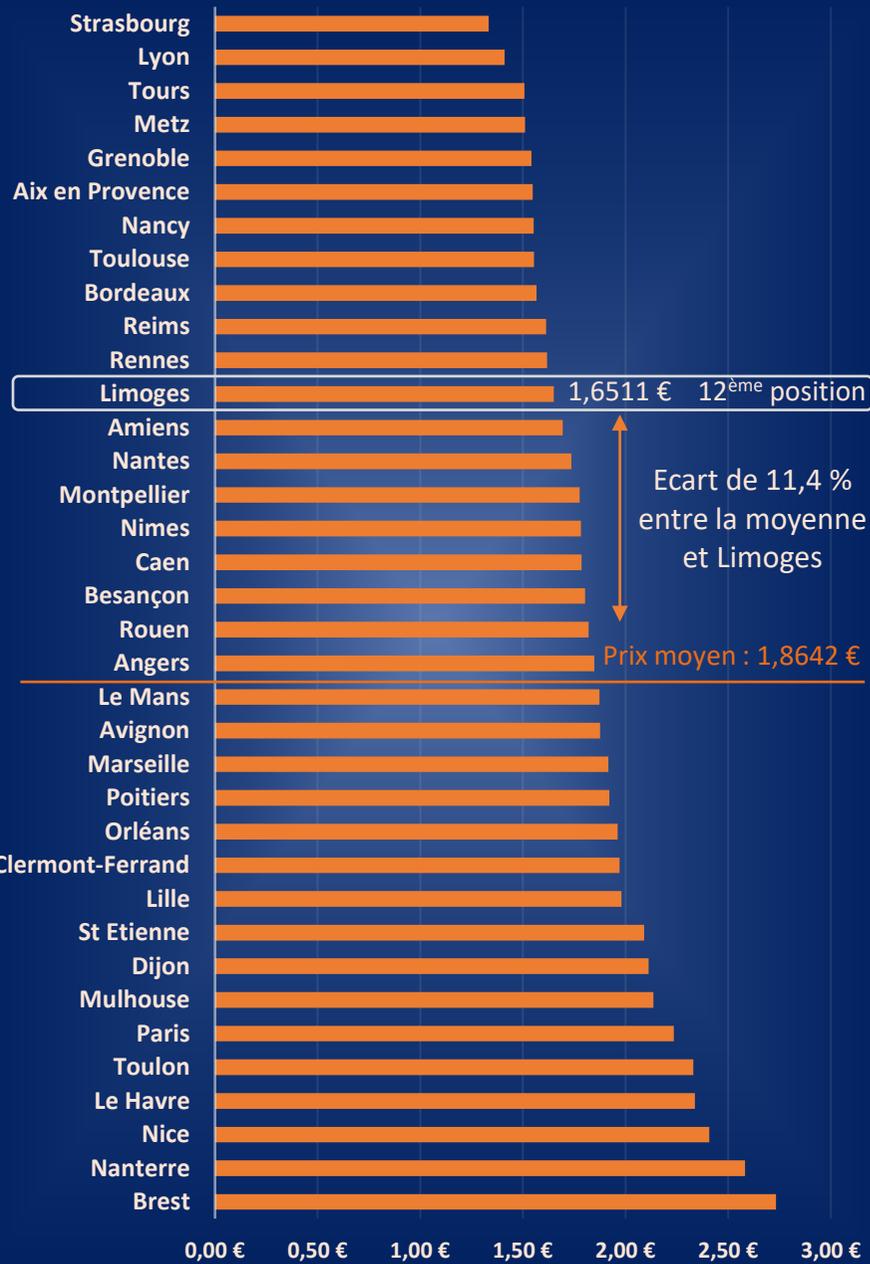


Schéma de raccordement avec regard de branchement sur domaine privé



COMPARAISON DES TARIFS AU NIVEAU NATIONAL EN 2023

pour une consommation annuelle de 120 m³, avec part fixe,
redevance Agence de l'Eau et taxe sur la valeur ajoutée



Ville	Nombre d'habitants	Prix de l'Assainissement € TTC
Strasbourg	287 532	1,3337
Lyon	525 236	1,4105
Tours	139 230	1,5070
Metz	118 422	1,5103
Grenoble	159 855	1,5414
Aix en Provence	146 282	1,5485
Nancy	106 330	1,5518
Toulouse	491 942	1,5544
Bordeaux	260 352	1,5670
Reims	185 211	1,6126
Rennes	221 898	1,6183
Limoges	133 742	1,6511
Amiens	136 545	1,6940
Nantes	319 284	1,7365
Montpellier	293 410	1,7765
Nimes	151 875	1,7830
Caen	107 686	1,7863
Besançon	120 032	1,8026

Ville	Nombre d'habitants	Prix de l'Assainissement € TTC
Rouen	112 965	1,8191
Angers	157 577	1,8480
Le Mans	146 090	1,8730
Avignon	93 434	1,8760
Marseille	874 619	1,9163
Poitiers	90 958	1,9209
Orléans	118 597	1,9614
Clermont-Ferrand	149 464	1,9703
Lille	235 189	1,9801
St Etienne	175 057	2,0900
Dijon	160 186	2,1119
Mulhouse	110 174	2,1358
Paris	2 192 485	2,2342
Toulon	178 065	2,3298
Le Havre	171 587	2,3375
Nice	343 889	2,4074
Nanterre	96 807	2,5811
Brest	142 278	2,7332

Service géré en régie
 Service géré en délégation

Sur les 36 villes de plus de 90 000 habitants comparées, les prix de l'assainissement, abonnement et toutes taxes compris s'échelonnent de 1,3337 € TTC pour la ville de Strasbourg à 2,7332 € TTC pour la ville de Brest.

Le tarif unique de Limoges Métropole, arrive en 12^{ème} position avec une valeur de 1,6511 € TTC.

PARTICIPATION POUR LE FINANCEMENT DE l'assainissement collectif (P.F.A.C.) et branchements



L'article 30 de la loi n° 2012-354 du 14 mars 2012 de finances rectificative pour 2012, codifié à l'article L. 1331-7 du Code de la Santé Publique, a créé la **participation pour le financement de l'assainissement collectif** (PFAC). Elle est entrée en vigueur au 1^{er} juillet 2012 en remplacement de la Participation pour Raccordement à l'Égout (PRE) supprimée à compter de cette date.

Elle est perçue auprès de tous les propriétaires d'immeuble soumis à l'obligation de raccordement au réseau public d'assainissement visée à l'article L. 1331-1 du Code de la Santé Publique, c'est-à-dire les propriétaires d'immeubles d'habitation neufs, réalisés postérieurement à la mise en service du réseau public, et les propriétaires d'immeubles d'habitation préexistants à la construction du réseau.

La PFAC est exigible à la date du raccordement de l'immeuble, de l'extension de l'immeuble ou de la partie réaménagée de l'immeuble dès lors que ces travaux d'extension ou d'aménagement génèrent des eaux usées supplémentaires.

Le plafond légal de la PFAC est fixé à 80 % du coût de fourniture et de pose d'une installation individuelle réglementaire, diminué du coût des travaux de construction de la partie publique du branchement lorsqu'elle est réalisée par le service d'assainissement dans les conditions de l'article L. 1331-2 du Code de la Santé Publique.

En outre, l'article 37 de la loi n°2011-525 du 17 mai 2011 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit, codifié à l'article L. 1331-7-1 du Code de la Santé Publique, a renforcé le droit au raccordement au réseau public de collecte des eaux usées dont bénéficient les propriétaires d'immeubles ou d'établissements qui produisent des eaux usées provenant d'usages assimilables à un usage domestique, avec la possibilité pour la collectivité maître d'ouvrage du réseau de collecte d'astreindre ces propriétaires au versement d'une participation financière tenant compte de l'économie qu'ils réalisent en évitant le coût d'une installation individuelle réglementaire.

Concernant le prix du branchement au réseau public d'assainissement, les branchements des constructions individuelles, d'habitation principale, quel que soit le type de réseau, sont facturés au réel après validation par le demandeur d'un devis prévisionnel. Un montant plafond de 3 000 € HT peut être appliqué dans le cas d'une première accession à la propriété d'une maison individuelle occupée en résidence principale, d'une longueur maximale de 10 m et d'une profondeur maximale de 2,10 m.

	P.F.A.C. Montant de base pour 1 équivalent-logement	Branchement eaux usées ou eaux pluviales ou unitaire	Branchement séparatif eaux usées et eaux pluviales
2019	1 611,07 € net	1 694,84 € HT	1 985,60 € HT
2020	1 636,20 € net	2 094,84 € HT	2 594,84 € HT
2021	1 628,84 € net	2 085,41 € HT	2 583,16 € HT
2022	1 791,72 € net	Facturation au réel, avec plafond de 3 000 € HT selon conditions de détermination des tarifs.	
2023	1 930,76 € net	Facturation au réel, avec plafond de 3 000 € HT selon conditions de détermination des tarifs.	
2024	2 008,38 € net	Facturation au réel, avec plafond de 3 000 € HT selon conditions de détermination des tarifs, + 10% de frais de gestion.	

L'évolution de la P.F.A.C. et du prix des branchements tient compte de l'actualisation des coûts des travaux suivant l'indice INSEE TP10A.



Branchement séparatif EU / EP Lotissement des 4 Vents à Boisseuil

FACTURATION DE LA P.F.A.C. et des branchements en 2023



	PARTICIPATIONS POUR LE FINANCEMENT DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF (P.F.A.C.)					
	Nombre de facturation 2019	Nombre de facturation 2020	Nombre de facturation 2021	Nombre de facturation 2022	Nombre de facturation 2023	Montants facturés en 2023 € HT
	Aureil	0	0	1	2	1
Boisseuil	11	7	13	8	12	34 421,63 €
Bonnac la Côte	3	1	0	4	0	0,00 €
Chaptelat	2	0	0	5	11	19 000,48 €
Condat sur Vienne	43	18	11	10	8	72 111,70 €
Couzeix	79	39	45	20	81	155 246,27 €
Eyjeaux	2	1	1	1	1	1 930,76 €
Feytiat	19	13	29	28	57	122 990,43 €
Isle	17	12	11	13	23	73 185,78 €
Le Palais sur Vienne	5	3	3	5	5	9 653,80 €
Le Vigen	4	4	0	5	2	1 738,84 €
Limoges	117	64	75	103	59	439 969,57 €
Panazol	50	36	35	52	29	97 164,23 €
Peyrilhac	2	0	1	3	3	5 514,20 €
Rilhac Rancon	5	25	16	29	19	33 588,48 €
Saint Gence	4	4	3	3	5	14 104,34 €
Saint Just le Martel	4	3	4	0	3	360,00 €
Solignac	2	1	0	2	1	3 668,44 €
Verneuil sur Vienne	16	2	8	18	24	42 046,18 €
Veyrac	4	1	1	2	7	12 981,28 €
Total	389	234	257	313	351	1 139 796,41 €

	Nombre de branchements facturés en 2023	Montants facturés en 2023 € HT
Aureil	0	0,00 €
Boisseuil	2	3 862,53 €
Bonnac La Côte	3	19 810,30 €
Chaptelat	2	4 787,00 €
Condat Sur Vienne	2	6 315,00 €
Couzeix	11	18 392,85 €
Eyjeaux	1	1 113,75 €
Feytiat	3	7 677,00 €
Isle	5	15 170,30 €
Le Palais sur Vienne	9	28 070,95 €
Le Vigen	0	0,00 €
Limoges	32	231 982,63 €
Panazol	9	39 140,05 €
Peyrilhac	1	3 026,50 €
Rilhac Rancon	4	10 448,65 €
Saint Gence	1	5 238,25 €
Saint Just Le Martel	0	0,00 €
Solignac	1	1 322,25 €
Verneuil Sur Vienne	70	102 508,70 €
Veyrac	1	4 232,50 €
Total	157	503 099,21 €

En 2023, 351 participations pour le financement de l'assainissement collectif ont été facturées pour un montant total de 1 139 796,41 € HT et 157 branchements pour un montant de 503 099,21 € HT.

LES RESEAUX DE COLLECTE des effluents



Détail des linéaires des réseaux de collecte unitaires et séparatifs (eaux usées et eaux pluviales) de Limoges Métropole en 2023. Les éventuelles évolutions proviennent essentiellement de la mise à jour du Système d'Information Géographique.

	Km de réseau unitaire	Km de réseau d'eaux usées (séparatif)	Km de réseau d'eau pluviales (séparatif)	Km TOTAL de réseaux séparatifs (EU+EP)	Km total de réseaux de collecte
Aureil	-	3,841	1,073	4,914	4,914
Boisseuil	4,861	20,796	12,822	33,618	38,479
Bonnac la Cote	1,263	4,768	1,555	6,323	7,586
Chaptelat	-	15,470	7,418	22,888	22,888
Condat sur Vienne	1,835	33,725	23,220	56,945	58,780
Couzeix	2,608	62,817	33,709	96,526	99,134
Eyjeaux	-	5,750	2,090	7,840	7,840
Feytiat	1,307	60,282	48,513	108,795	110,102
Isle	1,655	62,289	48,499	110,788	112,443
Le Palais sur Vienne	1,553	49,512	40,977	90,489	92,042
Le Vigen	1,212	11,808	9,474	21,282	22,494
Limoges	189,648	366,256	377,366	743,622	933,270
Panazol	0,274	70,302	68,245	138,547	138,821
Peyrilhac	3,988	2,341	2,808	5,1490	9,137
Rilhac Rancon	3,692	39,096	22,113	61,209	64,901
Solignac	2,584	7,200	4,520	11,720	14,304
St Gence	1,998	8,032	2,610	10,642	12,640
St Just le Martel	1,020	18,265	8,405	26,670	27,690
Verneuil sur Vienne	5,176	32,468	15,214	47,682	52,858
Veyrac	1,328	5,736	1,884	7,620	8,948
TOTAUX	226 Km	881 Km	732 Km	1 613 Km	1 839 Km

12 %

48 %

40 %

88 %

100 %

60 %

INSTRUCTIONS D'URBANISME

et opérations sur les réseaux de collecte en 2023



		Instructions d'urbanisme					
		Nombre en 2018	Nombre en 2019	Nombre en 2020	Nombre en 2021	Nombre en 2022	Nombre en 2023
Permis de construire / d'aménager		742	499	548	773	597	433
Certificats d'urbanismes		490	270	301	227	189	206
Déclarations préalables		617	601	683	761	510	580
Réponses aux déclarations d'intentions de commencement de travaux		5 626	6 457	6 558	7 847	9 413	7 549
Réponses aux demandes de notaires		2 382	2 269	2 625	2 482	2 205	1 693
Branchements assainissement instruits		70	91	85	145	100	84
contrôles de conformité des branchements neufs	Limoges	174	197	170	221	200	157
	Autres communes	167	436	417	477	479	399
TOTAL		10 268	10 820	11 387	12 933	13 693	10 521

Opérations d'entretien du réseau en 2023

Nettoyage du réseau	Km : 13,1
Opérations de débouchage	Nombre : 170
Nettoyage de paniers	Nombre : 1 803
Interventions / réfections équipe maçons	Nombre : 137
Linéaire de réseau inspecté par caméra	Km : 36,5
Inspection de réseau visitable	ml : 3 561,8

Nombre de demandes de notaire facturées

	Nombre 2019	Nombre 2020	Nombre 2021	Nombre 2022	Nombre 2023	Montants facturés en 2023 € HT
Renseignements (32 €)	2 661	2 653	2 391	2 136	1 666	52 636 €
Contrôle sur site (126 €)	61	63	91	100	70	8 748 €
TOTAL	2 722	2 716	2 482	2 236	1 736	61 384 €



Réhabilitation du collecteur unitaire en matériau durable (grès)
Rue Gustave Courbet - Limoges

Opérations récurrentes d'extension et de réhabilitation de réseaux unitaires et d'eaux usées réalisées en 2023

Extension et création de réseau	1 920 ml
Réhabilitation de réseau en tranchée	3 849 ml
Chemisage de conduite	1 540 ml
Réhabilitation de réseau visitable	175 ml

5,6 km

LES SITES DE TRAITEMENT DES EAUX USEES de Limoges Métropole - cartographie



54 stations d'épuration (306 361 EH)



-  Communes de Limoges Métropole dont l'assainissement collectif est géré en régie directe
-  Station d'épuration à boues activées
-  Lagune
-  Rhizosphère – Infiltration / Percolation
-  Disque biologique / Filtre bactérien
-  Effluents acheminés à Limoges
-  Effluents partiellement acheminés à Limoges
-  Poste de transfert d'effluents
-  EH
-  Commune hors Limoges Métropole dont les effluents sont collectés en limite de territoire et traités par la Communauté urbaine

SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT

de Limoges Métropole – descriptif (1/3)



Système	Lieu	Ouvrage	Désignation	Capacité en EH
SYS 01	Limoges	STEU - boues activées	Station d'épuration Principale	285 000
		Bassin d'orage	BO des Casseaux	
		Poste de refoulement	RE Aurence - Moulin Pinard	
		Poste de refoulement	RE Auzette-Babylone	
		Poste de refoulement	RE Bas Cluzeau Bas	
		Poste de refoulement	RE Bas Cluzeau Haut	
		Poste de refoulement	RE Hauts de Landouge	
		Poste de refoulement	RE Henri Fréney	
		Poste de refoulement	RE Isle du Bas	
		Poste de refoulement	RE La Font Pinot	
		Poste de refoulement	RE La Forêt	
		Poste de refoulement	RE Le Coudert	
		Poste de refoulement	RE Les Cendrilles	
		Poste de refoulement	RE Les Pilateries	
		Poste de refoulement	RE Mas Gigou	
		Poste de refoulement	RE Montevert	
		Poste de refoulement	RE Moulin Blanc	
		Poste de refoulement	RE Moulin Pinard	
		Poste de refoulement	RE Puy Ponchet	
		Poste de refoulement	RE Romanet	
	Poste de refoulement	RE La Cible		
	Poste de refoulement	RE Pont Saint-Etienne		
	Bonnac la Côte	Poste de refoulement	RE Maison Rouge	
	Condat sur Vienne	Poste de refoulement	RE Condadille	
		Poste de refoulement	RE Crassac	
		Poste de refoulement	RE La Sapinière	
		Poste de refoulement	RE Le Picq	
		Poste de refoulement	RE Les Hauts de Condat	
		Poste de refoulement	RE Les Jonchères	
		Poste de refoulement	RE Pont de Condat	
		Poste de refoulement	RE Poulouzat	
		Poste de refoulement	RE Rue Corneille	
		Poste de refoulement	RE Versanas	
	Feytiat	Poste de refoulement	RE Bournazaud	
Poste de refoulement		RE La Biche		
Poste de refoulement		RE La Croix de fer		

Système	Lieu	Ouvrage	Désignation	Capacité en EH	
SYS 01	Feytiat	Poste de refoulement	RE La Lande de Chazaud		
		Poste de refoulement	RE La Lingaine		
		Poste de refoulement	RE Les Charmilles		
		Poste de refoulement	RE Moissac		
		Poste de refoulement	RE de Gain		
	Isle	Poste de refoulement	RE La croix bachaud		
		Poste de refoulement	RE La Renardière		
		Poste de refoulement	RE Les Paquerettes		
		Poste de refoulement	RE L'étoile		
		Poste de refoulement	RE Mérignac		
		Poste de refoulement	RE Rue Abel Fagois		
		Poste de refoulement	RE du Pont de l'Aiguille		
		Poste de refoulement	RE La Sablière		
		Poste de refoulement	RE Allée des Etangs		
		Poste de refoulement	RE Base nautique		
	Le Palais sur Vienne	Poste de refoulement	RE Maryse Bastié		
		Poste de refoulement	RE Puy Vert		
		Poste de refoulement	RE Rue de la Gare		
		Poste de refoulement	RE Rue Joule		
		Poste de refoulement	RE salle des fêtes		
		Poste de refoulement	RE Utrillo		
		Panazol	Poste de refoulement		RE Manderesse
			Poste de refoulement		RE rue A. Pressemane
	Rilhac Rancon	Poste de refoulement	RE Chemin		
		Poste de refoulement	RE Pleiqueix		
		Poste de refoulement	RE Route de Beaune		
Poste de refoulement		RE Village de la Chaise			
SYS 24	Limoges	STEU - boues activées	Station d'épuration Bellegarde - Village	170	
SYS 25	Limoges	STEU - boues activées	Station d'épuration Beauvais	450	
SYS 27	Limoges	STEU – filtre à sable	Station d'épuration Goupilloux	80	
SYS 100	Aureil	STEU - filtre planté de roseaux	Station d'épuration du Bourg	100	
SYS 101	Aureil	STEU - filtre à sable	Station d'épuration Virolles	75	

SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT

de Limoges Métropole – descriptif

(2/3)



Système	Lieu	Ouvrage	Désignation	Capacité en EH
SYS 102	Aureil	STEU - filtre à sable	Station d'épuration les Séchères	75
SYS 103	Aureil	STEU – plateau absorbant	Station d'épuration la Gare	50
SYS 104	Aureil	STEU – filtre à sable	Station d'épuration Chavagnac	40
SYS 150	Boisseuil	STEU - boues activées	Station d'épuration Le Roseau	3 000
		Poste de refoulement	RE Chez Massy	
		Poste de refoulement	RE Z.A. La Plaine	
		Poste de refoulement	RE Les Essarts	
SYS 151	Boisseuil	STEU - boues activées	Station d'épuration La Planche	400
SYS 200	Bonnac la Côte	STEU - lagune	Station d'épuration du Bourg	300
		Poste de refoulement	RE Clos de Cognac	
SYS 225	Chaptelat	STEU - filtre planté de roseaux	Station d'épuration du Bourg	1 100
		Poste de refoulement	RE Couteillas	
		Poste de refoulement	RE Montcalm	
SYS 226	Chaptelat	STEU - filtre planté de roseaux	Station d'épuration de Bourdelas - Malledent	450
		Poste de refoulement	RE Bourdelas	
SYS 227	Chaptelat	STEU - filtre planté de roseaux	Station d'épuration Le Theillol	190
SYS 250	Condat sur Vienne	STEU - Lit bactérien	Station d'épuration Brégéras	150
SYS 251	Condat sur Vienne	STEU - décanteur digesteur	Station d'épuration Chambon	100
SYS 252	Condat sur Vienne	STEU - filtre à sable	Station d'épuration Peyreleine	100
		Poste de refoulement	RE Veyrinas	
SYS 255	Condat sur Vienne	STEU - filtre planté de roseaux	Station d'épuration de Solignac - Le Vigen	1 500
		Poste de refoulement	RE Place de la Briance	
		Poste de refoulement	RE Moulin de Gravataud	
SYS 275	Couzeix	STEU - filtre planté de roseaux	Station d'épuration Buxerolles	300
SYS 276	Couzeix	STEU - filtre planté de roseaux	Station d'épuration Lajoux	330

Système	Lieu	Ouvrage	Désignation	Capacité en EH
SYS 277	Couzeix	STEU - lagune	Station d'épuration Le Bost	500
		Poste de refoulement	RE Arthugéras	
SYS 278	Couzeix	STEU - lagune	Station d'épuration Le Landou	500
SYS 279	Couzeix	STEU - filtre planté de roseaux	Station d'épuration Les Planchettes	500
		Poste de refoulement	RE Montplaisir	
SYS 280	Couzeix	STEU - filtre planté de roseaux	Station d'épuration Puy Dieu	192
SYS 300	Eyjeaux	STEU - lagune	Station d'épuration du Bourg	350
SYS 301	Eyjeaux	STEU - filtre planté de roseaux	Station d'épuration Poulenat	360
SYS 302	Eyjeaux	STEU - filtre à sable	Station d'épuration Fontaine Caillaud	120
SYS 303	Eyjeaux	STEU - filtre planté de roseaux	Station d'épuration Lathière - Lavalade	125
SYS 350	Feytiat	STEU - Lit bactérien	Station d'épuration Petit Couzeix	270
SYS 401	Isle	STEU - lagune	Station d'épuration Mas de l'Aurence	270
SYS 500	Le Vigen	STEU - disques biologiques	Station d'épuration Les Farges	300
SYS 501	Le Vigen	STEU - lagune	Station d'épuration Le Bas Faure (Zone Commerciale Carrefour)	270
SYS 600	Peyrilhac	STEU - lagune	Station d'épuration du Bourg	400
SYS 601	Peyrilhac	STEU - filtre planté de roseaux	Station d'épuration La Roche	100
SYS 602	Peyrilhac	STEU - filtre planté de roseaux	Station d'épuration Conore	140
SYS 650	Rilhac Rancon	STEU - lagune	Station d'épuration Cassepierre	317
SYS 700	Saint-Gence	STEU - lagune	Station d'épuration du Bourg	350
SYS 701	Saint-Gence	STEU - lagune	Station d'épuration Senon	150
	Peyrilhac	Poste de refoulement	RE Mont-Cocu	

SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT

de Limoges Métropole – descriptif (3/3)



Système	Lieu	Ouvrage	Désignation	Capacité en EH
SYS 702	Saint-Gence	STEU - filtre à sable Poste de refoulement	Station d'épuration Charriers RE Les Monts	100
SYS 703	Saint-Gence	STEU – filtre planté de roseaux	Station d'épuration La Châtre	300
SYS 704	Saint-Gence	STEU – filtre planté de roseaux Poste de refoulement	Station d'épuration Le Theil RE Le Theil	100
SYS 750	Saint-Just-le-Martel	STEP - boues activées	Station d'épuration Moulin de Gourly	1 100
		Poste de refoulement	RE La petite Chèze	
		Poste de refoulement	RE Le Petit Bonnefond	
SYS 751	Saint-Just-le-Martel	STEU – filtre planté de roseaux	Station d'épuration Colombier	330
SYS 752	Saint-Just-le-Martel	STEU - décanteur digesteur	Station d'épuration Biards	200
		Poste de refoulement	RE Les Biards	
SYS 753	Saint-Just-le-Martel	STEU - décanteur digesteur	Station d'épuration Fontaguly	150
SYS 850	Veyrac	STEU - lagune	Station d'épuration Bourg Le Pennaux	267
SYS 851	Veyrac	STEU - lagune	Station d'épuration Bourg Route de Cieux	300
SYS 852	Veyrac	STEU - lagune	Station d'épuration La Barre	400
SYS 853	Veyrac	STEU – filtre planté de roseaux	Station d'épuration La Grange de Boeuil	100
SYS 854	Veyrac	STEU – filtre planté de roseaux	Station d'épuration La Gautaud	100
SYS 900	Verneuil sur Vienne	STEU - filtre planté de roseaux	Station d'épuration Mallevalle	100
SYS 901	Verneuil sur Vienne	STEU - boues activées	Station d'épuration Balandie Lespinasse	3 500
		Poste de refoulement	RE la Merlie bas	
		Poste de refoulement	RE la Merlie haut	
		Poste de refoulement	RE du Stade	
		Poste de refoulement	RE Soleil levant	
		Poste de refoulement	RE résidence des Granges	
		Poste de refoulement	RE la Palmeraie d'Or	
		Poste de refoulement	RE mini poste privés verneuil	

Système	Lieu	Ouvrage	Désignation	Capacité en EH
SYS 902	Verneuil sur Vienne	STEU - filtre planté de roseaux	Station d'épuration Greignac	140

**Nombre total de sites : 145
dont 54 stations d'épuration**



Station d'épuration par filtres plantés de roseaux – La Grange de Boeuil à Veyrac

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LIMOGES

autosurveillance du réseau de collecte en 2023

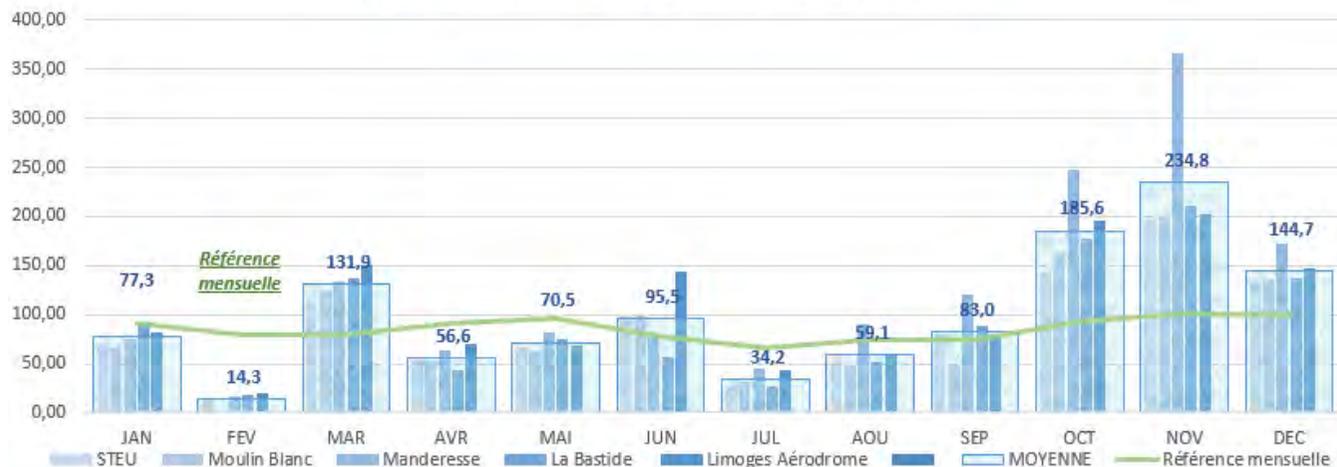


ANNEE	2023				
MOIS	STEP Limoges	Moulin Blanc	Manderesse	La Bastide	Limoges Aéroport
JAN	68,75	67,60	76,00	91,60	82,40
FEV	15,25	2,40	16,00	18,20	19,70
MAR	113,50	124,60	134,20	136,40	150,80
AVR	52,50	54,20	62,95	43,60	69,50
MAI	66,25	61,80	81,25	75,20	67,90
JUN	98,00	99,20	79,55	57,60	143,10
JUL	26,00	31,60	44,33	26,40	42,70
AOU	46,00	48,80	90,78	51,80	58,10
SEP	79,50	49,40	119,88	89,01	77,40
OCT	142,25	164,60	248,01	178,01	195,00
NOV	196,25	199,60	365,88	210,41	201,80
DEC	132,50	134,80	172,28	137,40	146,50
Cumul moyen annuel (mm)	1036,75	1038,60	1491,09	1115,64	1254,90
Qualité de la donnée	95%	100%	99%	99%	100%

Cumul moyen annuel (i) : 1 187 mm
 Différence mini-max (mm) : 454,34 mm

Valeur normale de référence (mm) : 1023,5
 Ecart moyen : 116%
 Ecart Limoges Aéroport : 123%

Hauteur moyenne des précipitations - Année 2023



Les données ci-dessus sont issues de la somme des volumes jours, dont le cumul journalier est établi sur des journées de 9H - 9H

Pluviométrie

Sur l'ensemble de l'agglomération de Limoges Métropole, la pluviométrie moyenne de l'année 2023 s'élève à 1 187 mm contre 631 mm en 2022.

Cette année pluviométrique moyenne est supérieure à la valeur normale annuelle (donnée statistique Météo France : 1 023,5 mm pour la période de 1981-2010).

L'année 2023 se caractérise par :

- Des pluviométries mensuelles inférieures à la moyenne de référence pour les mois de janvier, février, avril, mai, juillet et août,
- Des pluviométries mensuelles supérieures à la moyenne de référence pour les mois de mars, juin et de septembre à décembre,
- Le mois de février enregistre le plus fort écart déficitaire -82 % et le mois de novembre le plus fort surplus pluviométrique +132 % par rapport à la pluviométrie mensuelle de référence.

En moyenne, les jours de pluie représentent 104 jours sur l'année 2023 (112 jours en 2022), soit 28% de l'année. Cela porte la moyenne journalière de hauteur de précipitation à 9,9 mm par jour de pluie contre 5,2 mm en 2022.

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LIMOGES

autosurveillance du réseau de collecte en 2023



Autosurveillance et Diagnostic permanent :

Afin de répondre à l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 modifié, Limoges Métropole depuis 2017:

- Réalise la mise en conformité de l'autosurveillance du système d'assainissement de Limoges. Cela consiste à équiper le réseau en appareils de métrologie, au niveau des déversoirs d'orage (DO), afin de quantifier les flux de pollutions rejetés directement au milieu naturel, sans traitement préalable. La finalité de cette conformité est d'identifier les points sensibles du réseau au niveau desquels les déversements sont les plus importants afin d'envisager, si possible, des mesures d'amélioration.
- Installe des points de mesures fixes sur le réseau de collecte des eaux usées afin d'améliorer la connaissance du fonctionnement du réseaux et de fiabiliser la collecte des effluents.

Depuis 2021, les points réglementaires sont équipés en appareils de métrologie et les différents sites sont pleinement opérationnels.

Le coût total des travaux d'équipement de ces points de mesures s'est élevé à 1 458 875,84 € HT, avec la participation de l'agence de l'eau Loire-Bretagne à hauteur de 70 %.



Débitmètre laser - La Filature



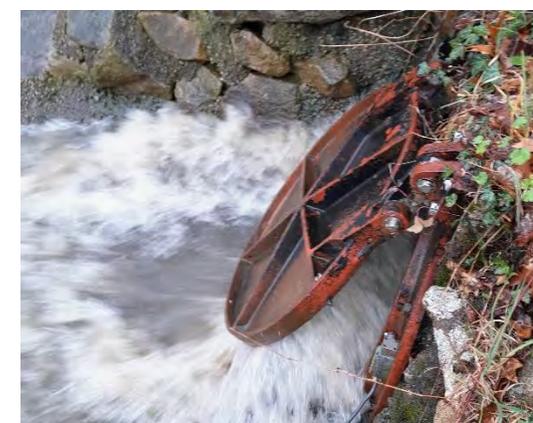
Déversoir lame latérale – Moulin Pinard



*Débitmètre Hauteur / vitesse –
STEP Rive Gauche*



Déversoir clapet – Moulin Blanc



SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LIMOGES

autosurveillance du réseau de collecte en 2023



Bilan des volumes annuels déversés en fonction de la pluie



Déversement du réseau unitaire en temps de pluie :

Il s'agit du suivi des déversoirs d'orage équipés d'instruments de métrologie en 2023.

Le volume annuel déversé a augmenté de l'ordre de 262 % (2 231 527 m³ en 2023 contre 850 976 m³ en 2022). Le nombre de jours de déversement a également augmenté (136 en 2023 contre 105 en 2022). Ce résultat s'explique par une année particulièrement pluvieuse et par les travaux de modernisation en cours au sein de la station d'épuration.

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LIMOGES

évacuation des sous-produits du réseau et des micro-stations en 2023



	Bassin d'orage des Casseaux		Moulin Blanc		Moulin Pinard et Pont de l'Aiguille				PRODUITS DE CURAGE DU RESEAU EN REGIE (réseaux, paniers, caniveaux)		PRODUITS DE CURAGE Marché SANICENTRE (gros collecteurs)		PRODUITS ISSUS DE L'ENTRETIEN DES POSTES ET STATIONS EXTERIEURES	
	Refus de dégrillage		Refus de dégrillage		Refus de dégrillage		Graisses		en kg	destination	en kg	destination	en kg	destination
	en kg	destination	en kg	destination	en kg	destination	en kg	destination						
Janvier		Usine d'incinération (CEDLM)		Usine d'incinération (CEDLM)		Usine d'incinération (CEDLM)	10 810	Unité de méthanisation de Boisseuil	3 440	Matières de curage STEP	3 680	Matières de curage STEP	206 040	Matières de curage STEP
Février			5 620		16 210		0		12 340		168 980			
Mars					32 300		2 940		0		183 760			
Avril	2 760				7 400		1 520		4 720		196 860			
Mai	250		4 900		9 940		13 060		0		219 020			
Juin					24 100		36 960		0		185 740			
Juillet					8 760		18 060		0		187 040			
Août					6 140		1 940		0		171 660			
Septembre			5 160		7 480		19 300		0		186 860			
Octobre					14 160		11 520		13 680		197 960			
Novembre					25 460		0		0		174 620			
Décembre			6 080		29 460		11 840		0		150 040			
TOTAL	3 010	21 760	0	192 220	120 580	34 420	2 228 580							
<i>moyenne</i>	<i>250,83</i>	<i>1 813,33</i>	<i>0</i>	<i>16 018,33</i>	<i>10 048</i>	<i>2 868</i>	<i>185 715</i>							

Nota : Les déchets de la station de Moulin Pinard et du poste de transfert du Pont de l'Aiguille sont collectés dans des big bags et pesés sur le site de la station d'épuration de Limoges.

CEDLM : Centrale Energie Déchets de Limoges Métropole (incinérateur)

STEP : Station d'épuration principale de Limoges



Lavage des sables dans la station d'épuration principale de Limoges.

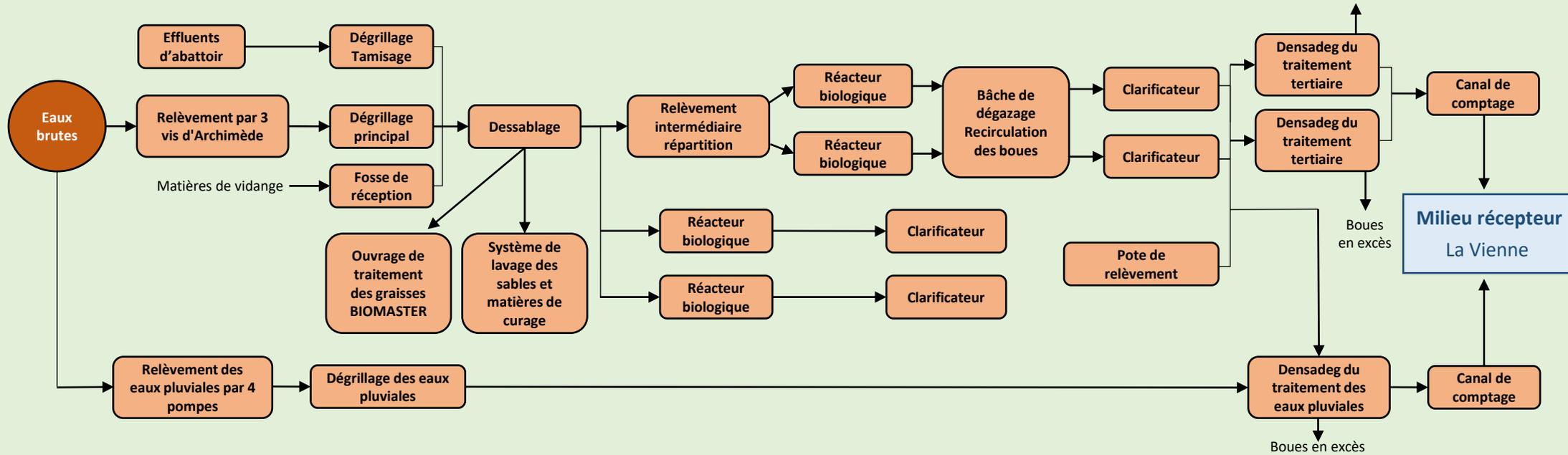
SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LIMOGES

station d'épuration principale de Limoges - 2023

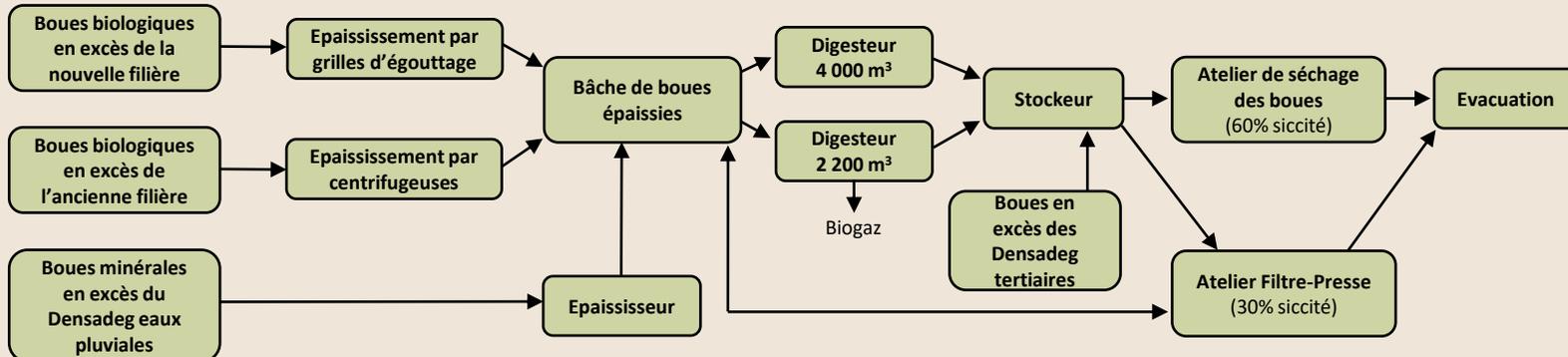


SYNOPTIQUE STATION D'EPURATION DE LIMOGES (filère de traitement avant modernisation)

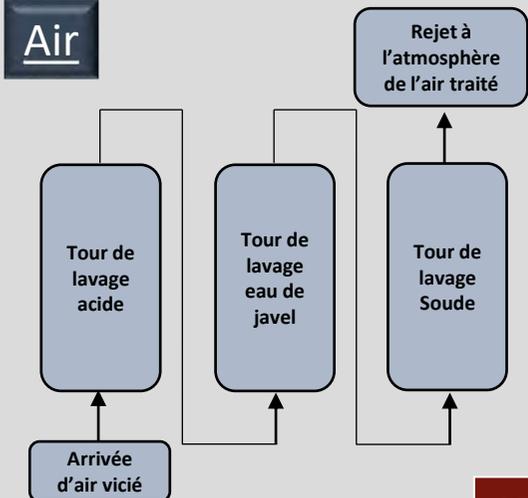
Eaux



Boues



Air



SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LIMOGES

station d'épuration principale de Limoges - 2023



Les principaux ouvrages de traitement de la station de 285 000 EH :

Le traitement des eaux	<ul style="list-style-type: none"> - Relèvement des effluents - Prétraitements (dégrillage, dessablage, dégraissage, tamisage pour les effluents en provenance de l'abattoir) - Traitement biologique du carbone, de l'azote et du phosphore par aération prolongée (pour 80% du débit entrant sur les 2 nouvelles files et 20% sur les anciennes) - Traitement tertiaire du phosphore et des matières en suspension (M.E.S.), résiduels par décantation lamellaire physico-chimique.
Le traitement des boues	<ul style="list-style-type: none"> - Épaississement des boues biologiques sur grilles d'égouttage (nouvelles files) ou par centrifugation (anciennes files) - Digestion anaérobie des boues biologiques (2 digesteurs de 2200 et 4000 m³) - Mélange des boues digérées avec les boues tertiaires dans 2 stockeurs - Séchage des boues à environ 60% de siccité sur l'unité Centridry et/ou, en alternance, déshydratation des boues à environ 28% de siccité sur le nouvel atelier filtre-presse mis en service depuis avril 2008.
Le traitement des matières externes	<ul style="list-style-type: none"> - Réception et traitement des matières de curage des collecteurs, paniers et caniveaux des réseaux (lavage des sables) - Réception et traitement des matières de vidange (fosses septiques) - Réception et traitement biologique des graisses extérieures (limités aux eaux grasses provenant des établissements de restauration collective de la ville de Limoges)
Le traitement des eaux pluviales	<ul style="list-style-type: none"> - Ouvrage de décantation lamellaire physico-chimique au fil de l'eau. Cette configuration n'est que très peu mise en œuvre (cas de pluviométries exceptionnelles ou de maintenance particulière sur des ouvrages spécifiques)
Désodorisation de l'air vicié des locaux du prétraitement et « Centridry »	<ul style="list-style-type: none"> - Une tour de lavage à l'acide sulfurique - Une tour de lavage à la javel - Une tour de lavage à la soude <div data-bbox="936 1214 1637 1342" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>En 2023, le séchage thermique des boues « Centridry », en fin de vie, a été arrêté dans le cadre des travaux de modernisation.</p> </div>
Désodorisation de l'atelier filtre-presse	<ul style="list-style-type: none"> - Une tour de lavage à l'acide sulfurique - 2 tours de lavage à la javel et à la soude <div data-bbox="936 1393 1637 1520" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Au cours de l'année 2023, l'atelier filtre-presse a été remplacé par la technologie de centrifugation haute performance.</p> </div>



SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LIMOGES

station d'épuration principale de Limoges - 2023



Les références réglementaires nationales :

- Arrêté préfectoral du 12 mai 2000 autorisant la construction d'un bassin tampon dans le secteur des Casseaux sur les collecteurs unitaires d'assainissement d'Aigueperse, de Proudhon et d'Elisée Reclus.
- Arrêté préfectoral du 6 septembre 2001 autorisant l'épandage sur sols agricoles d'une partie des boues issues de la station d'épuration communale des eaux usées.
- Arrêté du 16 janvier 2002 – modifiant l'arrêté préfectoral d'autorisation du 5 août 1998 (allongement du délai pour la régularisation des conventions de raccordement des effluents non domestiques, allongement du délai pour le respect du nombre moyen annuel de 12 rejets de déversoirs d'orage au milieu naturel, modification de l'autosurveillance sur le cadmium).
- Arrêté complémentaire du 22 juin 2005 – modifiant l'arrêté préfectoral d'autorisation du 5 août 1998 – autorisant la construction et l'exploitation d'un atelier de déshydratation pour les boues produites par la station d'épuration, complémentaire à l'atelier de séchage « Centridry » existant.
- Arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1.2 kg/j de DBO5.
- Arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg/j de DBO5. Cet arrêté remplace celui du 22 juin 2007.
- Arrêté du 24 août 2017 modifiant l'arrêté du 21 juillet 2015 sus-mentionné.
- Arrêté du 26 décembre 2017, complémentaire à l'arrêté du 5 juillet 2011, relatif à la mise en place des campagnes de recherche des micropolluants (Recherche des Substances Dangereuses dans les Eaux).
- Arrêté du 30 avril 2020 précisant les modalités d'épandage des boues issues du traitement des eaux usées urbaines pendant la période de covid-19
- Arrêté du 31 juillet 2020 modifiant l'arrêté du 21 juillet 2015 sus-mentionné.
- Arrêté du 15 septembre 2020 modifiant l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles pris en application du décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées.
- Décret n°2021-1179 du 14 septembre 2021 relatif au compostage des boues d'épuration et digestats de boues d'épuration avec des structurants.

Les références réglementaires locales :

- Arrêté préfectoral du 5 août 1998 autorisant la modernisation, l'extension et la mise aux normes européennes de la station d'épuration communale des eaux usées, le déversement des rejets de la station dans la rivière la Vienne.
- Arrêté du 5 juillet 2011 portant actualisation de l'autorisation d'exploiter le système d'assainissement de l'agglomération de Limoges.
- Arrêté préfectoral du 20 novembre 2020 portant actualisation de l'autorisation d'exploiter le système d'assainissement de l'agglomération de Limoges.
- Arrêté préfectoral du 28 octobre 2022 portant actualisation de l'autorisation d'exploiter le système d'assainissement de l'agglomération de LIMOGES (arrêté complémentaire RSDE).
- Arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 16 décembre 2022 concernant la phase travaux de la modernisation de la station de traitement des eaux usées de l'agglomération de limoges.
- Arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 1er juin 2023 concernant la suite des travaux de modernisation de la station de traitement des eaux usées de l'agglomération de Limoges.

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LIMOGES

station d'épuration principale de Limoges - 2023



Capacités nominales théoriques de référence

Equivalent Habitant	M ³ / j	Tonnes DBO5 / j
285 000	81 420	17

Quantité de pollution traitée

	DBO5*	DCO*	MES*	NGL*	PT*
Entrée Tonnes / j	9,53	22,54	12,41	1,93	0,25
Sortie Tonnes / j	0,49	2,09	1,01	0,56	0,06

Rendements moyens

	DBO5	DCO	MES	NGL	PT
2019	96,0 %	92,2 %	95,7 %	83,8 %	85,8 %
2020	96,8 %	92,3 %	95,6 %	83 %	83,6 %
2021	96,2 %	91,8 %	94,5 %	83 %	85 %
2022	97,4 %	93,5 %	95,8 %	84 %	83 %
2023	94,5 %	90,7 %	91,3 %	70,8 %	75,3 %

Règles générales de conformité des rejets (selon arrêté préfectoral du 5 août 1998)

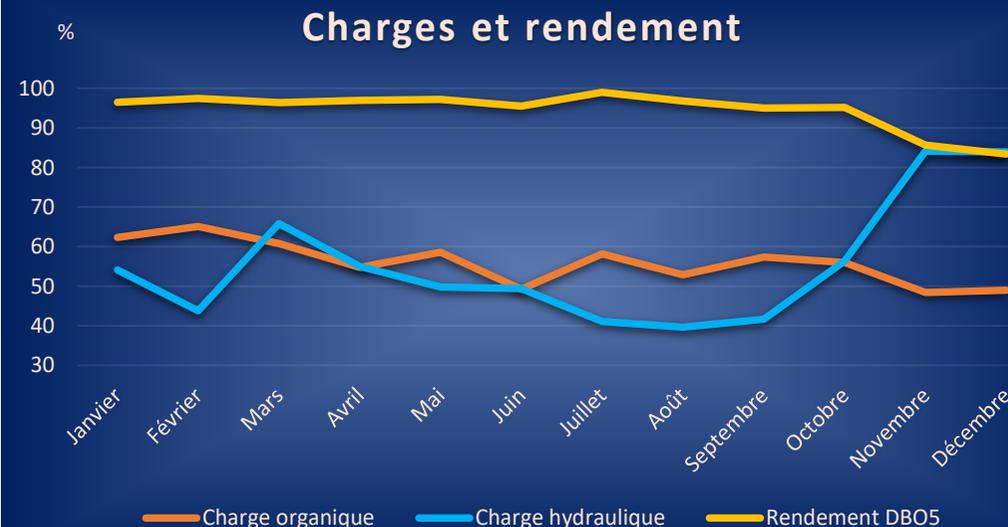
	DBO5	DCO	MES	NTK	NGL	PT
Concentrations mg/l	25	90	35	8	10	1
Rendements %	90	75	90	70	70	80

	2019	2020	2021	2022	2023
Moyenne annuelle charge hydraulique :	58,2 %	58,5 %	63,8 %	50,1 %	55,4 %
Moyenne annuelle charge organique :	56,4 %	52 %	52,1 %	54,6 %	56,1 %
Moyenne annuelle rendement en DBO5 :	96,0 %	96,8 %	96,2 %	97,4 %	94,5 %

Pluviométrie mesurée sur la station



Charges et rendement



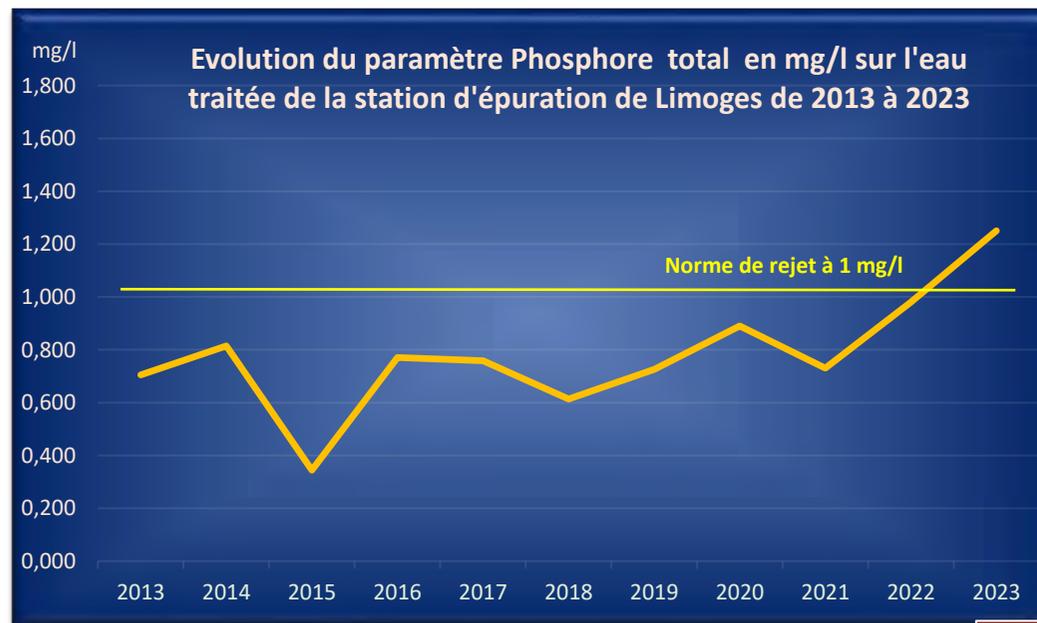
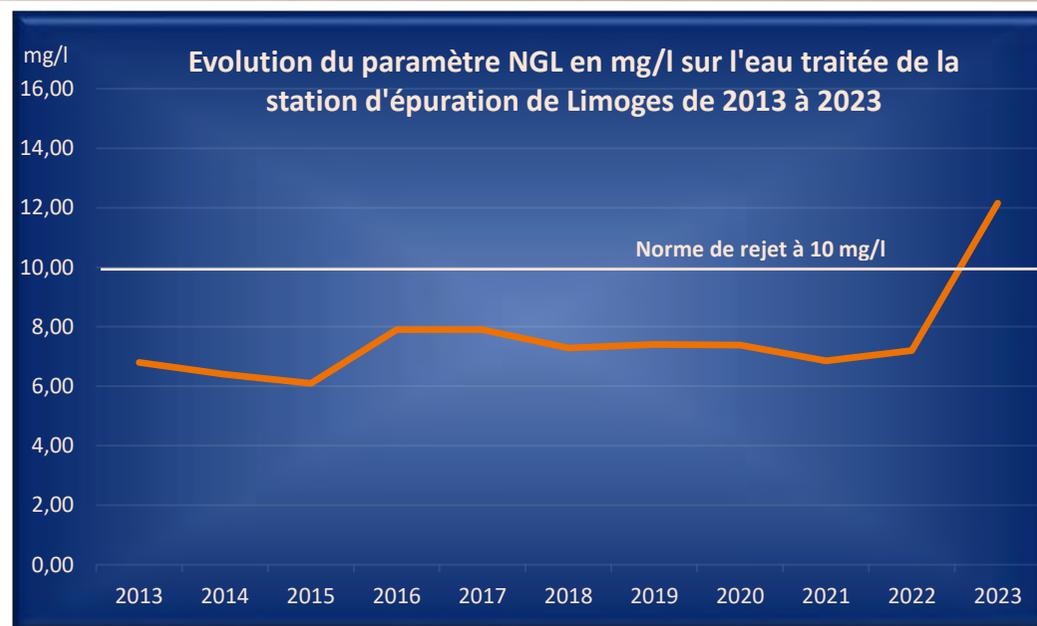
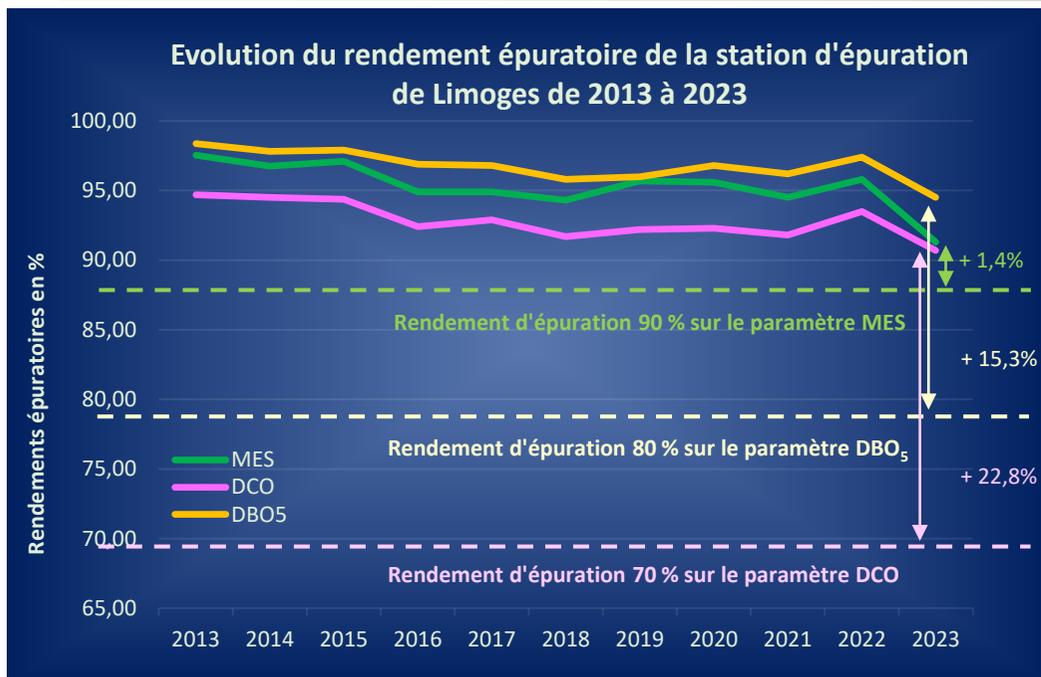
Volume traité

15 881 030 m³ d'eaux usées ont été traitées en 2023 contre 14 565 876 m³ en 2022 soit une augmentation de 9 %.

Le débit d'entrée moyen en 2023 est de 45 101 m³/j (39 325 m³/j en 2022).

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LIMOGES

station d'épuration principale de Limoges - 2023



Depuis avril 2016, les déversements en entrée de la station d'épuration (point A2, suivant le nouvel arrêté du 21/07/2015) sont pris en compte.

La baisse des performances épuratoires observée en 2023 sur l'ensemble des paramètres est inhérente au fonctionnement en « mode dégradé » induit par les travaux de modernisation de la station.

MES : matières en suspension

DCO : demande chimique en oxygène (= consommation en dioxygène par les oxydants chimiques forts pour oxyder les substances organiques et minérales de l'eau)

DBO5 : demande biochimique en oxygène sous 5 jours (= quantité d'oxygène nécessaire pour oxyder les matières organiques par voie biologique)

NGL : azote global

PT : phosphore total

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LIMOGES

station d'épuration principale de Limoges - 2023



	Consommation électrique de la STEP					Evolution 2022/2023
	2019	2020	2021	2022	2023	
Consommation en kWh	11 505 550	11 360 677	11 451 070	11 316 040	10 744 056	-5,1 %
Coûts € HT	1 087 862	1 046 985	1 057 841	1 857 171	3 154 715	+ 70%

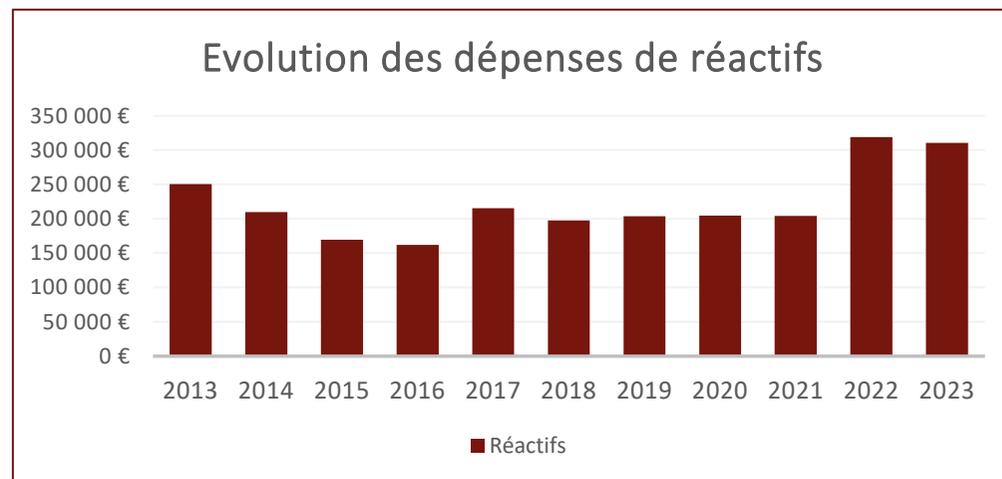
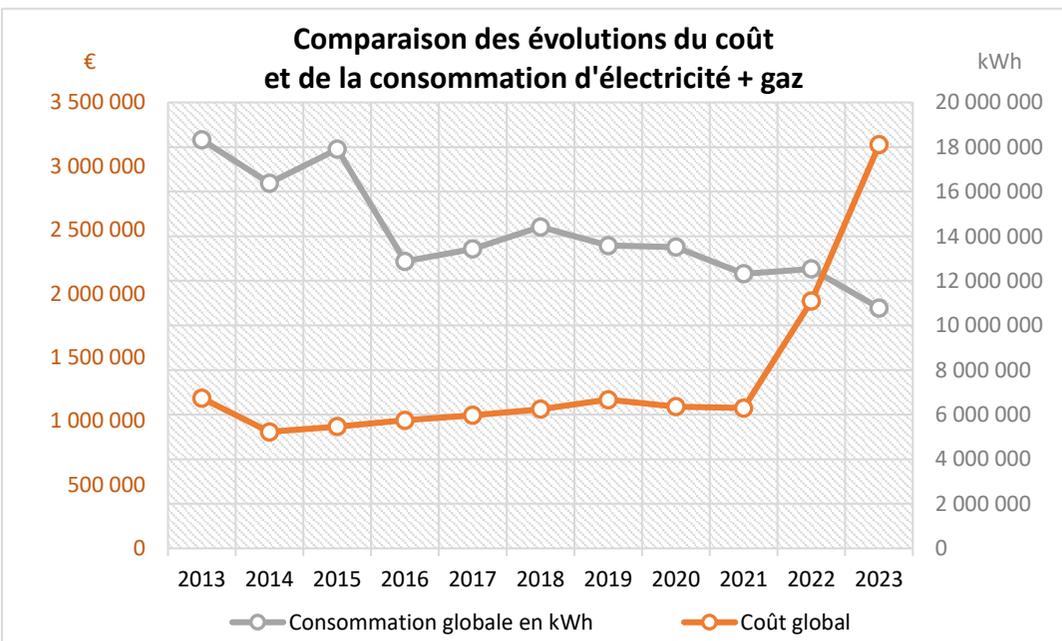
La consommation en électricité sur la station est en diminution de 5,1 %. Le ratio pour 1 000 m³ d'eau traitée s'établit à 676,5 kWh soit une baisse de 12,9 % par rapport à 2022 (776,9 kWh).

La consommation totale en gaz naturel est en forte diminution de 97 % en 2023. Cet état de fait est lié aux travaux de modernisation qui impliquent notamment la suppression des filtres presses et leur remplacement par des centrifugeuses, moins énergivores, ainsi que l'arrêt de l'utilisation de l'atelier Centridry. L'utilisation du gaz naturel a également été arrêtée sur le digesteur 4 000 m³ au profit d'un fonctionnement 100 % biogaz.

	Consommation en gaz naturel de la STEP					Evolution 2022/2023
	2019	2020	2021	2022	2023	
Consommation des digesteurs en kWh	46 886	188 349	19 667	30 252	255	- 97 %
Consommation centridry + filtres presses en kWh	2 028 258	1 966 831	851 939	1 190 844	40 543	
Coût total en € HT	78 959	65 468	43 281	83 489	14 407 €	- 83 %

La production de biogaz pour l'année 2023 est de 1 036 851 Nm³ en augmentation de 22,7 %. Soit un ratio de 165,51 N-litres (191,58 N-litres en 2022) de biogaz produit par Kg de matières sèches extraites des bassins biologiques et du traitement primaire.

Cette production de biogaz correspond à l'équivalent de 6 221 106 kWh.



Dépenses de réactifs : 310 344 € HT soit une diminution de 2,6 % par rapport à 2022 (318 735 € HT).

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LIMOGES

station d'épuration principale de Limoges - 2023



Détail mensuel des débits et charges

	DEBIT m ³ / J	ENTREE TOTALE					SORTIE TOTALE					RENDEMENTS TOTAUX				
		DBO5 kg/j	DCO kg/j	MES kg/j	NGL kg/j	Pt kg/j	DBO5 kg/j	DCO kg/j	MES kg/j	NGL kg/j	Pt kg/j	DBO5 %	DCO %	MES %	NGL %	Pt %
Janvier	44 026	10 589	24 355	14 073	2 022	267	371	1 565	678	786	60	96,5	93,6	95,2	61,1	77,4
Février	33 166	11 072	24 234	13 418	1 999	246	280	1 775	809	711	24	97,5	92,7	94,0	64,4	90,1
Mars	54 600	10 343	25 662	14 195	2 250	269	370	2 344	1 166	553	67	96,4	90,9	91,8	75,0	74,5
Avril	44 813	9 316	23 833	13 785	2 061	256	282	1 768	937	316	35	96,8	92,5	93,1	84,6	86,3
Mai	40 709	9 970	23 518	13 538	2 076	275	283	1 484	795	271	73	97,2	93,7	94,1	87,0	73,6
Juin	40 315	8 372	22 181	11 783	2 076	276	379	1 511	589	302	62	95,5	93,2	95,0	85,4	77,4
Juillet	35 856	9 902	21 059	11 536	1 811	221	101	842	320	242	22	99,0	96,0	97,2	86,7	90,6
Août	32 370	8 988	23 622	14 051	1 685	243	284	1 285	513	272	15	96,8	94,6	96,3	83,8	93,9
Septembre	32 342	9 764	21 571	11 559	1 698	217	488	1 487	626	479	50	95,0	93,1	94,6	71,8	77,2
Octobre	45 426	9 524	20 556	10 801	1 835	241	456	1 724	670	573	70	98,4	95,0	97,4	70,5	77,5
Novembre	70 412	8 226	21 448	10 751	1 936	263	1 174	5 622	3 012	1 160	163	85,7	73,7	71,9	40,0	37,9
Décembre	67 181	8 326	18 436	9 371	1 764	211	1 386	3 622	1 955	1 049	95	83,2	80,3	79,0	39,6	54,0
Moyenne	45 101	9 533	22 540	12 405	1 934	249	488	2 086	1 006	559	61	94,5	90,7	91,3	70,8	75,3



Refus de dégrillage - STEP principale de Limoges

Evacuation des sous-produits

	Refus de dégrillage		Sable lavé STEP		Refus de trommel		Graisses		Sable valorisé	
	en kg	destination	en kg	destination	en kg	destination	en kg	destination	en kg	destination
Janvier	10 720		19 180		10 900		0		0	
Février	16 800		0	Valorisation en	7 220		0		0	
Mars	15 960		26 340	qualité de	12 100		0		0	
Avril	12 480	CEDLM	14 720	matériau	13 520	Centre	0		0	
Mai	16 360	(Centrale	34 960	de remblai ou	12 760	d'Enfouis-	0	Sur site -	0	Chantiers
Juin	11 740	Energie	26 200	évacuation en	16 040	sement	0	Traitement sur	0	de la
Juillet	12 060	Déchets	16 400	décharge	8 240	Technique	0	l'ouvrage	0	Direction du
Août	9 960	de Limoges	23 260	(CET de Alvéol à	4 460	d'Alvéol à	0	Biomaster	0	cycle de l'eau
Septembre	16 560	Métropole)	0	Peyrat-Bellac)	12 720	Peyrat-Bellac	0		192 880	
Octobre	10 380		0	pour les lots	0		0		100 600	
Novembre	11 360		0	non-conformes	0		0		0	
Décembre	16 800		0		0		0		0	
TOTAL	161 180		161 060		97 960		0		293 480	
<i>moyenne</i>	<i>13 432</i>		<i>13 422</i>		<i>8 163</i>		<i>0</i>		<i>24 457</i>	

En **2023**, les prétraitements ont généré **161 tonnes de sable** (274 tonnes en 2022) traitées sur l'atelier matière de curage. **293,48 tonnes de sable lavé** ont été valorisées.

Au niveau des refus de dégrillage, la station principale en a produit **161 tonnes** (113 tonnes en 2022) incinérées en totalité à la CEDLM.

Le volume des refus de Trommel issus de l'atelier des matières de curage s'élève à **97,96 tonnes** contre 157 tonnes l'année précédente. Ces refus sont ensuite dirigés vers un centre de transit avant d'être traités dans un centre spécialisé.

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LIMOGES

station d'épuration principale de Limoges - 2023



Production et évacuation des boues d'épuration							
	Boues déshydratées (centrifugeuse mobile) valorisées en compostage (transport SUEZ RV)			Boues déshydratées (centrifugeuse HP) valorisées en compostage (transport SUEZ RV)			TOTAL BOUES COMPOSTEES
	Tonnes brutes	Tonnes de matière sèche	destination	Tonnes brutes	Tonnes de matière sèche	destination	
Janvier	1255,98	224,63	Plateforme de Berneuil "FERTILIMOUSIN" (87)	0,00	0,00	Plateforme de Berneuil "FERTILIMOUSIN" (87)	224,63
Février	952,96	167,51		0,00	0,00		167,51
Mars	1233,62	230,19		0,00	0,00		230,19
Avril	989,18	190,71		0,00	0,00		190,71
Mai	1027,62	189,07		0,00	0,00		189,07
Juin	0,00	0,00		1088,04	213,28		213,28
Juillet	0,00	0,00		1170,94	269,20		269,20
Août	0,00	0,00		1144,78	290,66		290,66
Septembre	0,00	0,00		774,12	170,85		170,85
Octobre	0,00	0,00		703,22	162,73		162,73
Novembre	0,00	0,00		786,48	181,36		181,36
Décembre	0,00	0,00		595,44	139,33		139,33
TOTAL	5 459,36	1 002,11		6 263,02	1 427,41	2 429,52	



Plateforme de Berneuil

En 2023, le traitement des eaux usées sur la station d'épuration principale de Limoges a généré **2 429,5 Tonnes** de boues d'épuration soit une augmentation de **4,9 %** par rapport à 2022 (2 315 Tonnes).

La totalité des boues d'épuration produites a été valorisée en compostage. Aucune boue n'a été incinérée ni mise en centre d'enfouissement technique de classe II.



Plateforme de Berneuil

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LIMOGES

station d'épuration principale de Limoges - 2023



Opérations de maintenance réalisées en 2023 sur la station :

Février - Mars 2023 : Maintenance préventive globale des centrales Putzmeister durant la phase de réhabilitation de l'atelier filtres presses.
Intervention curative sur les bras giratoires 5 et 6 du local bennes.
Rupture de l'arbre du surpresseur 16 CX 001 E. Démontage et remplacement par un surpresseur de secours stocké au magasin.
Opération de remplacement de la vis n°3 en entrée de station d'épuration par la société SPAANS.

Avril 2023 : Remplacement du moteur du surpresseur 16 CX 001 D par le moteur d'un autre surpresseur.

Été 2023 : Vidange, curage, nettoyage et réhabilitation de la filière de traitement biologiques B.

Octobre - novembre 2023 : Contrôles initiaux des débitmètres des nouveaux points A3 et S4 par NC environnement.
Contrôle externe de l'autosurveillance (préleveurs) par l'ATEC.
Contrôle externe de l'autosurveillance (préleveurs et débitmètres) par SGS.

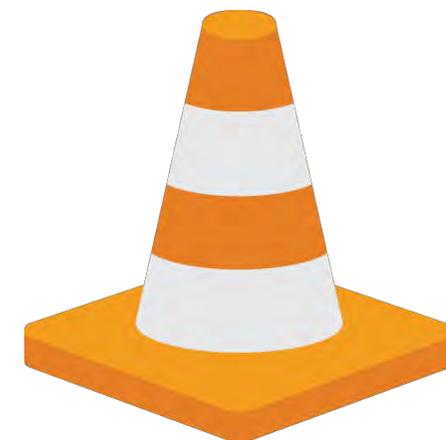
Décembre 2023 : Contrôle initial du point A5 par NC environnement.



Remplacement de la vis n°3 en entrée de STEP



Inspection du clarificateur B

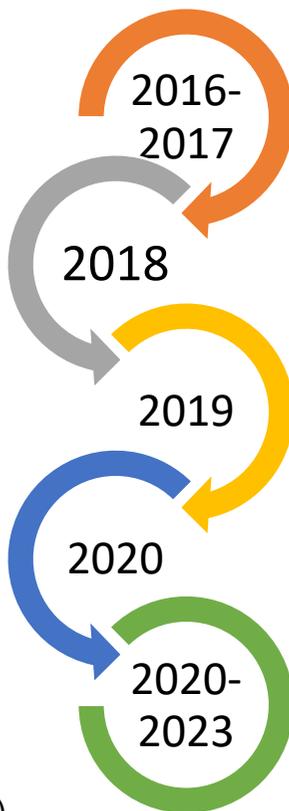


SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LIMOGES

station d'épuration principale de Limoges - 2023



Travaux de modernisation et d'optimisation énergétique de la station :



2017 : Etude d'opportunité du cabinet Merlin

2018 : Notification du marché de Maitrise d'œuvre, études complémentaires

2019 : Relance de la consultation du marché de travaux avec négociations

2021 : Génie-civil des nouveaux équipements

2022 : Création du 3^{ème} clarificateur, mise en place des équipements mécaniques et électriques sur les installations, mise en place de l'unité mobile de déshydratation des boues (UMDB)

2023 : mises en route progressives des nouveaux équipements et début d'injection du biométhane au réseau GRDF.

1^{er} semestre 2024 : prévision de réception



Objet des travaux:

- Destruction d'une partie de l'ancienne file
- Construction du **troisième clarificateur**
- Construction du **décanteur primaire**
- **Remplacement d'un digesteur** (traitement du biogaz)
- Réfection des **bassins d'aération**, poste de **relèvement intermédiaire** et puits à boue supplémentaire



Biométhane valorisé à partir de 2023 : 10,3 Gwh/an soit environ 700 000 € / an de gain



Pour plus d'informations -> <https://www.step-lm.fr>

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LIMOGES

station d'épuration principale de Limoges - 2023



PARTENAIRES

LE FINANCEMENT DE L'OPERATION

Coût de l'opération (au 31/12/2023 révisions des prix comprises) : travaux - études - contrôle = 29 881 823 € HT

Dont travaux : 28 974 455 € HT

Agence de l'eau Loire Bretagne : 13 521 354 € HT – 45,2 %

Limoges Métropole : 16 360 469 € HT – 54,8 %

LES ACTEURS DU PROJET

Maître d'ouvrage : Limoges Métropole / Maîtrise d'œuvre : Egis Eau – OIEau – Atelier 4

ENTREPRISES

. **OTV SUD OUEST** (Mandataire, process associé à la file boues dont la digestion – Automatisation sur l'ensemble de l'usine) . **SOURCES** (Process associé à la file eau) . **EIFFAGE Génie Civil** (gros œuvre, VRD) . **EIFFAGE Construction** (Second œuvre) . **Système WOLF** (Génie civil ouvrages hydrauliques) . **EIFFAGE Energie** (Electricité) . **SAPOVAL** (Unité de saponification) . **SADE** (Réseaux)

BUREAU DE CONTRÔLE : **Qualiconsult** (contrôle technique) . **Geotec** (contrôle géotechnique)

COORDINATEUR Santé- Sécurité : **Cabinet Duboc**

LA STATION D'ÉPURATION PRINCIPALE



LES GRANDES ETAPES DES TRAVAUX*



* Données à titre prévisionnel

Ouverture de la vanne d'injection de biométhane par GRDF le 5 octobre 2023



SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LIMOGES

station d'épuration principale de Limoges - 2023



Conventions de raccordement d'effluent non domestiques :

Dans le but de caractériser et d'appliquer une surveillance de la pollution des industriels raccordés sur ce système d'assainissement, un suivi des rejets d'eaux usées non domestiques est assuré par l'élaboration et le suivi de conventions de déversement formalisés auprès des établissements raccordés au système de collecte de la station principale de Limoges.

Des échanges ont été initiés en 2023 auprès d'établissements en vue d'établir de nouveaux documents : abattoir de Limoges, Madrange Crézin-Feytiat, Madrange La Valoine-Limoges, Tannerie de Limoges à Isle, DISA Print et PLV Limoges, Malinvaud Feytiat et Peret Industrie Limoges.

Suivi des industriels avec rejets les plus significatifs :

L'Abattoir de Limoges Métropole : Depuis 2020, l'autorisation de déversement relative à l'abattoir, principal contributeur de pollution industrielle relié à la station d'épuration principale de Limoges, a été formalisée. La direction du Cycle de l'Eau et l'abattoir de Limoges Métropole sont en relation afin de déterminer et d'améliorer les systèmes de prétraitement des effluents. En 2021, l'abattoir a installé un nouveau dégrilleur en aval des dégrilleurs existants dans le but de réduire les flux de pollution et améliorer la qualité des rejets, Malgré ce nouvel équipement, la station d'épuration reçoit toujours un flux important de déchets (refus de dégrillage) en provenance de ce site. Un bureau d'études a été missionné afin de définir les nouveaux équipements à mettre en place pour que les effluents rejetés soient conformes à la convention.

Laiterie Les Fayes – Terra Lacta : Les débits moyens rejetés sont globalement en diminution par rapport à l'année précédente : le débit journalier moyen est passé à 185 m³/j en 2023 (il était de 231 m³/j en 2022). Les flux moyens annuels en DCO et DBO5 sont respectivement de 583.35 Kg/j et 346.95 Kg/j (pour 724 Kg/j et 428 Kg/j en 2022).

Les flux de pollution rejetés notamment sur le paramètre graisses est en légère diminution par rapport à l'année précédente (148 Kg/j en 2022), avec un flux moyen annuel 2023 de 122 m³/j.

Madrange — site Crézin Feytiat : Le débit journalier moyen sur l'année a légèrement augmenté par rapport à 2022 (351m³/j en 2023 pour 331m³/j en 2022). Des dépassements des concentrations admissibles en DCO et DBO5 sont encore intervenus. Toutefois, les flux autorisés édictés dans la convention de déversement en vigueur ont été respectés. Ces flux sont en augmentation en moyenne annuelle par rapport à 2022 (flux moyen annuel en DBO5 de 428.5 Kg/j et en DCO de 886 Kg/j), et peuvent s'expliquer probablement par une augmentation de la production du site (corrélation avec le débit journalier moyen).

Des démarches de renouvellement de l'arrêté et de la convention de déversement ont été engagées en 2023 et seront finalisées en 2024.

Madrange—site la Valoine Limoges : Des dépassements réguliers des valeurs limites édictées par la convention de déversement tant en concentration qu'en flux rejetés ont été constatés en 2023. Des insuffisances en matière de suivi et d'entretien des installations de traitement semblent être à l'origine de ces résultats. L'industriel a pris la décision de sous-traiter les volets entretien et suivi. La signature du contrat avec le sous-traitant retenu à l'issue d'une procédure d'appel d'offres intervient en janvier 2024. Les niveaux de volumes rejetés en moyenne annuelle sont très proches de ceux de 2022 (263m³/j en 2023 pour 278m³/j en 2022). Les valeurs en flux moyens annuels sont bien supérieures à ceux de 2022 (841 Kg/j en DCO sur 2023 pour 529Kg/j en 2022 et 410Kg/j en DBO5 sur 2023 pour 256Kg/j en 2022).

Des démarches de renouvellement de l'arrêté et convention de déversement ont été engagées sur 2023 et seront finalisées sur 2024

Démarche de recherche des substances dangereuses dans les eaux et les boues :

Conformément à la réglementation pour les stations d'épuration de plus de 10 000 EH, une campagne de prélèvements a été réalisée en janvier, avril, juin et août 2023. Les prélèvements ont été réalisés sur la file eau en entrée et sortie de station ainsi que sur la file boues.

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LIMOGES

station d'épuration principale de Limoges - 2023



Efficacité du système d'assainissement de Limoges en 2023 :

ESTIMATION DES FLUX DE POLLUTION DEVERSEE

	MES(kg)	DCO(kg)	DBO5(kg)	NTK(kg)	Pt(kg)
Total de la pollution déversée en Vienne en kg	307 334	451 110	143 405	24 984	9 276
Total de la pollution mesurée (A2 compris) en entrée STEP en kg	4 571 432	8 304 502	3 521 210	685 455	91 184
Rendement d'efficacité du réseau de collecte	93,7%	94,8%	96,1%	96,5%	90,8%



Cela correspond au pourcentage de pollution collectée par le réseau et transférée à la station d'épuration soit :

$$\frac{\text{Pollution mesurée en entrée STEP (A3+A2)}}{\text{Pollution mesurée en entrée STEP + Pollution déversée en Vienne}} \times 100$$

Rendements épuratoires de la STEP	91,60%	90,80%	83,60%	70,80%	75,90%
Pollution éliminée par la Step en kg	4 187 432	7 540 488	2 943 732	485 302	69 209



Soit : Pollution mesurée en entrée Station d'épuration x Rendement épuratoire

Rendement global d'efficacité du système d'assainissement	85,83%	86,12%	80,33%	68,31%	68,89%
---	--------	--------	--------	--------	--------

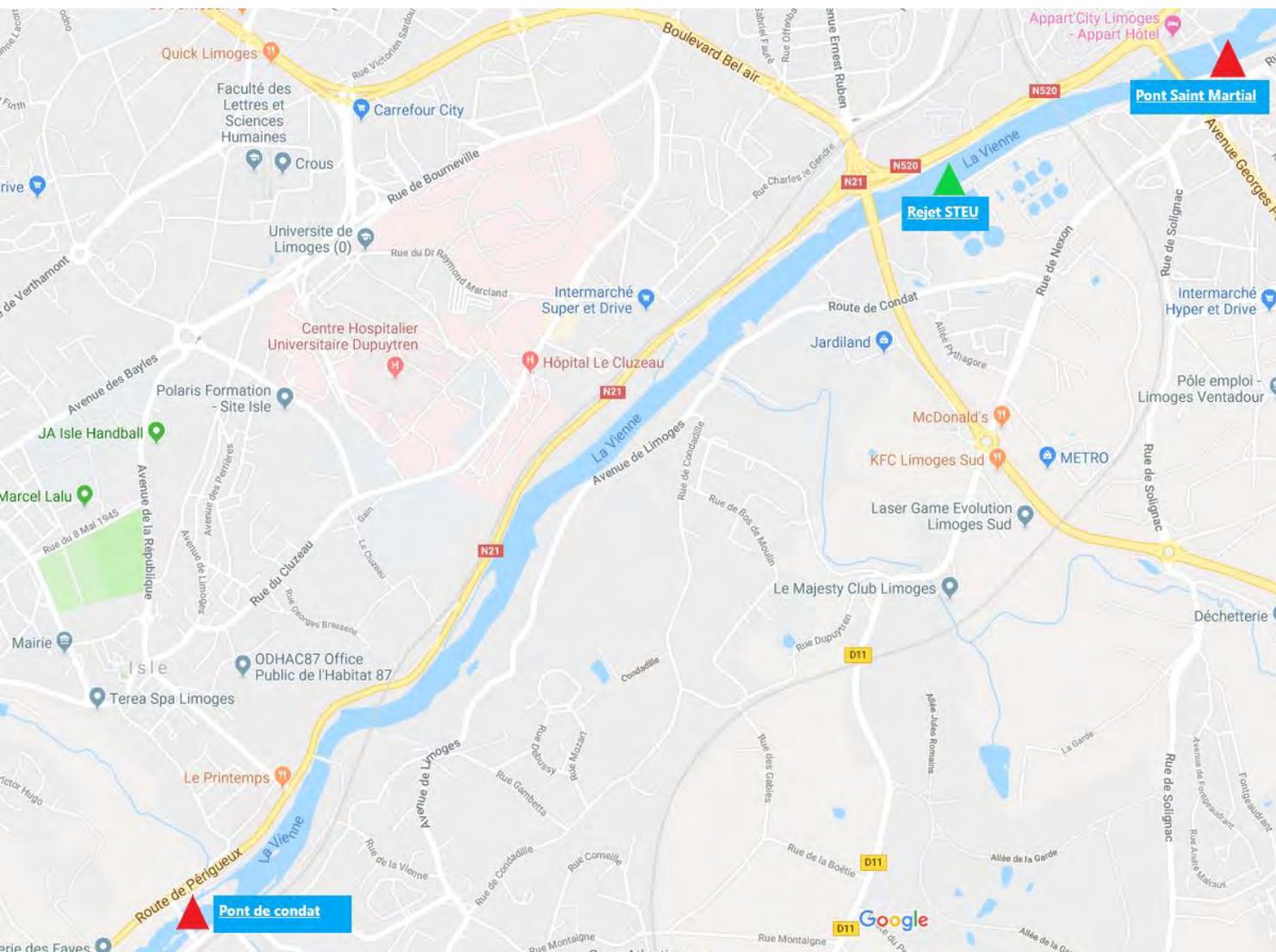


Cela correspond au pourcentage de pollution collectée par le réseau, éliminée par la Station d'épuration soit :

$$\frac{\text{Pollution éliminée par la STEP}}{\text{Pollution mesurée en entrée STEP + Pollution déversée en Vienne}} \times 100$$

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LIMOGES

suivi du milieu récepteur : la Vienne - 2023



Des prélèvements instantanés et analyses sont réalisés en amont (Pont Saint-Martial) et en aval (Pont de Condat) du rejet de la station d'épuration. Le suivi est mensuel.

Dans le cadre des travaux de modernisation, des analyses renforcées ont été effectuées durant les phases de « modes dégradés » permettant un suivi plus régulier du milieu récepteur.

Au vu des résultats d'analyse enregistrés entre l'amont et l'aval de la station d'épuration, les eaux traitées rejetées par la station n'ont pas engendré d'impact significatif sur le milieu récepteur sur l'année 2023.



SYSTÈMES D'ASSAINISSEMENT > 1000 EH

Bilans 2023



Bilans hydrauliques et organiques :

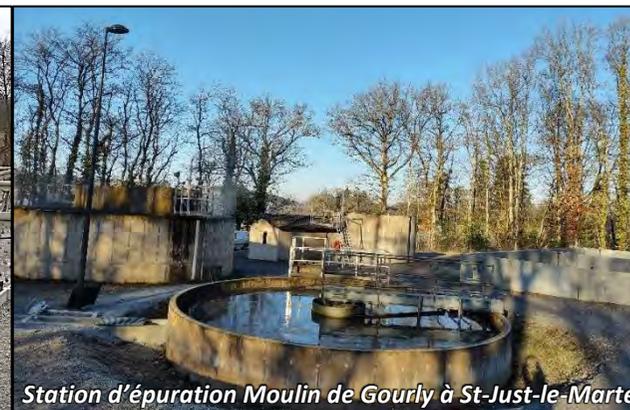
Code site	Dénomination	Commune	Capacité nominale			2023										Conformité 2022	Observations
						Pluviométrie annuelle mm	Charge hydraulique moyenne	Charge organique moyenne	Volume annuel traité m ³	Débit moyen entrant m ³ / j	Rendements moyens						
			EH	m ³ / j	kg DBO5 / j						DBO5	DCO	MES	NGL	PT		
SYS 901	STEP Balandie-Lespinasse	Verneuil sur Vienne	3 500	700	210	1 255	68%	42%	174 889	479,0	94,8%	89,3%	90,9%	62,8%	75,9%	Non-conforme	La non-conformité 2022 porte sur les performances épuratoires du paramètre MES (matières en suspensions) et le dépassement par moments de la capacité nominale de la station
SYS 150	STEP du Roseau	Boisseuil	3 000	290	180	1 210	161%	38%	137 800	465,9	96,0%	90,0%	95,0%	80,0%	64,0%	Conforme	
SYS 255	STEP Solignac - Le Vigen	Condat sur Vienne	1 500	225	90	1 066	103%	21%	82 921	231,0	61,6%	73,5%	47,1%	26,6%	8,3%	Conforme	
SYS 225	STEP Chaptelat - Le Bourg	Chaptelat	1 100	165	66	1 255	109%	29%	65 873	180,0	98,9%	93,0%	97,9%	16,1%	37,2%	Conforme	
SYS 750	STEP Moulin de Gourly	St Just le Martel	1 100	130	66	1 170	238%	38%	96 992	309,0	95,9%	91,1%	95,2%	81,6%	77,0%	Non-conforme	La non-conformité 2022 porte sur le déversement en tête de station de 13 % des volumes arrivant lors des évènements pluvieux exceptionnels.



Station d'épuration de Balandie-Lespinasse à Verneuil-sur-Vienne



Station d'épuration du Bourg à Chaptelat



Station d'épuration Moulin de Gourly à St-Just-le-Martel

SYSTÈMES D'ASSAINISSEMENT > 1000 EH

Bilans 2023



Bilans énergétiques et consommation de réactifs :

Code site	Dénomination	Commune	2023				
			Consommation énergétique annuelle kWh	Consommation énergétique en kWh / m ³ d'eaux usées traitées	Consommation annuelle de réactifs en kg		Consommation de réactifs en kg / m ³ d'eaux usées traitées
					Chlorure Ferrique	Polymère	
SYS 901	STEU Balandie-Lespinasse	Verneuil sur Vienne	133 490	0,76	14 424	175	0,08
SYS 150	STEU du Roseau	Boisseuil	97 669	0,71	10 582	0	0,08
SYS 255	STEU Solignac - Le Vigen	Condat sur Vienne	0	0,00	0	0	0,00
SYS 225	STEU Chaptelat - Le Bourg	Chaptelat	0	0,00	0	0	0,00
SYS 750	STEU Moulin de Gourly	St Just le Martel	31 829	0,33	8 700	0	0,09

Bilans production et évacuation des boues :

Code site	Dénomination	Commune	2023	
			Quantité de boues extraites en tonnes de MS	Quantité de boues épandues en tonnes de MS
SYS 901	STEU Balandie-Lespinasse	Verneuil sur Vienne	26,4	24
SYS 150	STEU du Roseau	Boisseuil	26,1	0
SYS 255	STEU Solignac - Le Vigen	Condat sur Vienne	0	0
SYS 225	STEU Chaptelat - Le Bourg	Chaptelat	0	0
SYS 750	STEU Moulin de Gourly	St Just le Martel	7,9	0



Station d'épuration du Roseau à Boisseuil

SCHEMA DIRECTEUR ASSAINISSEMENT

Limoges Métropole



En 2022, Limoges Métropole a lancé la réalisation d'un schéma directeur assainissement sur l'ensemble de son territoire, pour un montant total de 1 133 903 € HT subventionné à hauteur de 50% par l'agence de l'eau Loire-Bretagne. Dans un premier temps, l'étude porte sur le système d'assainissement principal de Limoges (2023-2025) qui concerne les communes de Limoges, Bonnac-la-Côte, Condat-sur-Vienne, Couzeix, Feytiat, Isle, Le Palais/Vienne, Le Vigen, Panazol, Rilhac Rancon et Bosmie Aiguille. Les objectifs sont les suivants :

- Respect des obligations réglementaires (Arrêté du 21/07/2015 modifié)
- Renforcer les connaissances patrimoniales
- Identifier les dysfonctionnements du système
- Rechercher, quantifier, et réduire les eaux claires parasites présentes dans le système
- Définir les besoins d'évolution des ouvrages en rapport aux dysfonctionnements repérés et au développement urbain, en synergie avec l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal.
- Définir un programme d'actions et travaux chiffré et hiérarchisé à échéance 10/15 ans.



Dans un second temps, l'étude sera réalisée à l'échelon communautaire soit 20 communes et 53 systèmes d'assainissement (2025-2026) et comprendra la révision du zonage d'assainissement et l'élaboration du schéma directeur global d'assainissement.

Phasage de l'élaboration du schéma directeur assainissement du système principal de Limoges



DEMARCHE ISO 9 001 et 45 001 objectifs de certification



La direction du cycle de l'eau met en œuvre une démarche globale de management de la qualité, de la santé / sécurité et de l'environnement. Ces démarches font l'objet de certifications annuelle selon les référentiels ISO 9 001 et ISO 45 001, suivant un cycle de 3 années comprenant un audit initiale (ou de renouvellement), puis 2 audits de suivi du périmètre certifié. Dans le cadre d'un déploiement maîtrisé, les certifications font l'objet d'extensions soit par l'intégration au périmètre de nouvelles activités ou de sites géographiques.

Objectifs et actions majeures à mener :



QUALITE (Q)

- Pérenniser la confiance et la satisfaction des usagers et partenaires ;
- Maîtriser les coûts du service en vue de proposer les meilleurs tarifs ;
- Garantir la fiabilité et la continuité des services sur le territoire ;
- Entretien et moderniser les installations tout en améliorant les méthodes de travail.



SECURITE (S)

- Maîtriser les situations d'urgences ;
- Améliorer l'information des agents sur leurs risques professionnels et les moyens de protection ;
- Sécuriser les postes de travail ;
- Etendre la certification.

ENVIRONNEMENT (E)

- Maîtriser les consommations énergétiques et recourir aux énergies renouvelables ;
- Maîtriser les consommations des produits de traitements ;
- Apporter les outils ainsi que les solutions nécessaires et préalables aux développements urbains futurs ;
- Préserver et améliorer la biodiversité

Ces objectifs sont déclinés au cœur de nos activités au travers d'actions notables annuelles ci-après, visant à développer nos certifications, synonymes de reconnaissance officielle de notre savoir-faire et des démarches d'amélioration continue dans nos services.

Q

- Déploiement de la cyber sécurité / « Opérateur d'importance vitale » ;
- Coordination fonctionnelle avec les services de Limoges Métropole sur le projet BHNS ;
- Projet hydroélectrique sur le réseau d'adduction ;
- Démarrage de l'étude sur les schémas directeurs EAU et ASSAINISSEMENT ;
- Déploiement de l'approche système assainissement (surveillance, respect des délais réglementaires suite à l'arrêté du 21/07/2015 « rapports, diagnostics ») ;
- Gestion des Eaux pluviales « projet de territoire en transition hydrique » ;
- Optimisation du SIG.

S

- Exercice et sensibilisation sur la thématique EPI « matériels électroportatifs » ;
- Formation utilisation défibrillateur et équipements de sécurité pour travail en hauteur ;
- Sécurisation de la station d'épuration du Bost à Couzeix ;
- Etude ATEX station de l'eau.

E

- Projet de modernisation et de sécurisation de la station d'épuration de Limoges ;
- Mettre en œuvre des programmes du contrat territorial en milieux aquatiques planifiés sur 10 ans ;
- Création de la trame brune.

2
0
2
3

Les grandes étapes historique des démarches :

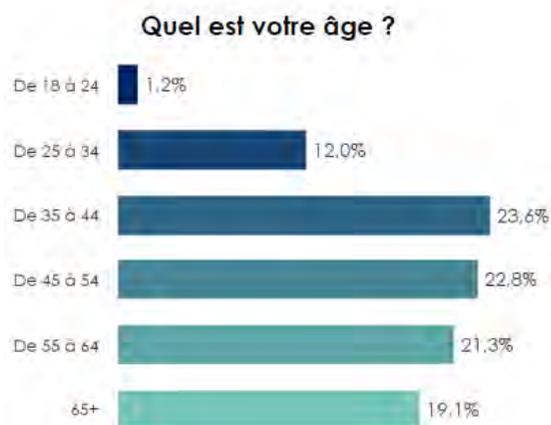
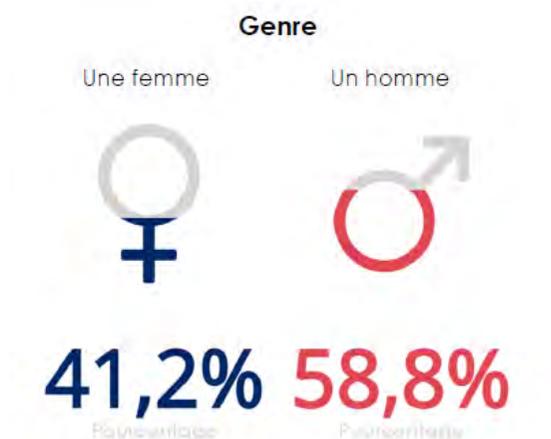
- Année 2006 : Initiation de la démarche ISO 9 001 pour l'assainissement
- Année 2007 : Certification ISO 9 001 de l'administration générale et Études et Travaux Neufs.
- Année 2009 : Extension de la certification ISO 9 001 aux activités de la Station d'Épuration et du Réseau d'Assainissement.
- Année 2010 : Initiation de la Démarche sécurité suivant OHSAS 18 001 pour la Station d'Épuration de Limoges. Certification ISO 9 001 pour le Service Public d'Assainissement Non Collectif.
- Année 2012 : Double certification ISO 9 001 et OHSAS 18 001 pour la Station d'Épuration de Limoges. Initiation de la démarche OHSAS 18 001 au Réseau d'Assainissement.
- Année 2014 : Extension de la certification ISO 9 001 aux activités des Espaces Naturels — Extension de la certification OHSAS 18 001 aux activités du réseau d'assainissement.
- Année 2015 : Extension de la démarche OHSAS 18 001 à l'ensemble des sites extérieurs d'assainissement.
- Année 2018 : Extension de la démarche OHSAS 18 001 aux activités du SPANC.
- Année 2020 : Audit de suivi ISO 9 001 et passage de l'OHSAS 18 001 à l'ISO 45 001 Système de management de la santé et de la sécurité au travail sur le périmètre certifié.
- Année 2023: Audit de suivi ISO 9 001 et ISO 45 001.

ENQUETE DE SATISFACTION TRIENNALE réalisée en 2023

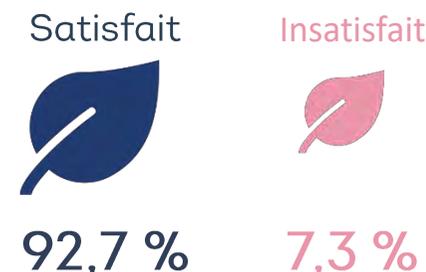


Tous les 3 ans, la Communauté urbaine sonde l'avis des usagers pour évaluer ses services d'eau et d'assainissement collectif ou non collectif sur la qualité de l'eau, le prix, la gestion administrative, les interventions sur les différents réseaux et le contrôle des installations d'assainissement non collectives. La dernière étude, réalisée en **2023** par la société Qualitest, a concerné 9 communes du territoire communautaire (Peyrilhac, Veyrac, Saint-Gence, Limoges, Le Palais-sur-Vienne, Rilhac-Rancon, Chaptelat, Couzeix et Bonnac-la-Côte) et pas moins de **753 usagers** domestiques et professionnels y ont répondu.

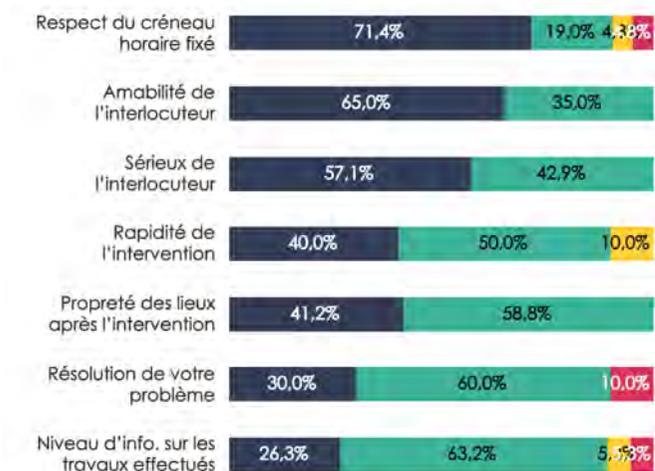
Profil des particuliers :



Satisfaction concernant les interventions du service assainissement :



→ Stable us 2019



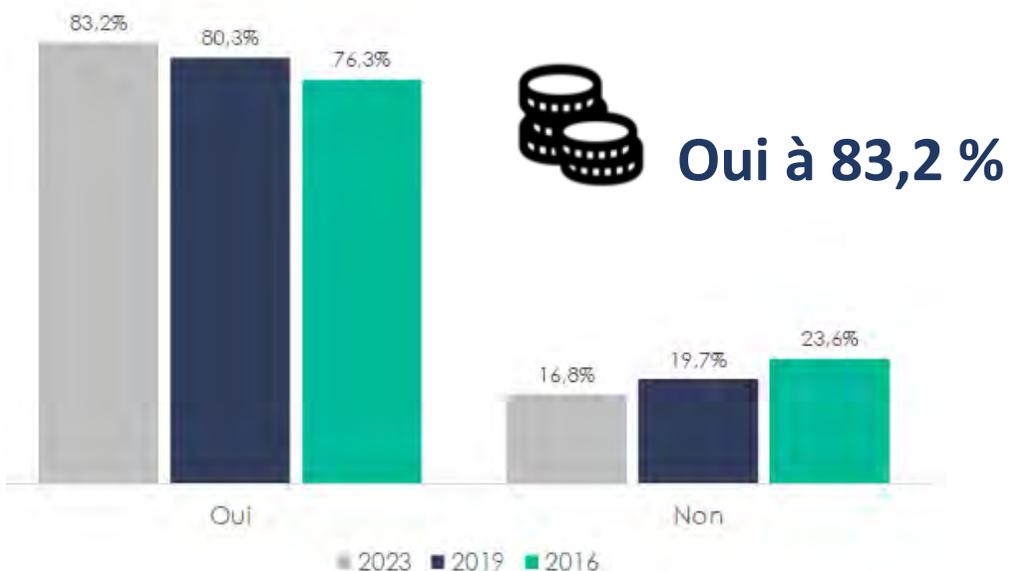
■ Très satisfait ■ Satisfait ■ Insatisfait ■ Pas du tout satisfait

ENQUETE DE SATISFACTION TRIENNALE réalisée en 2023



Le prix de l'eau et de l'assainissement

Le prix de l'eau et de l'assainissement est-il raisonnable ?



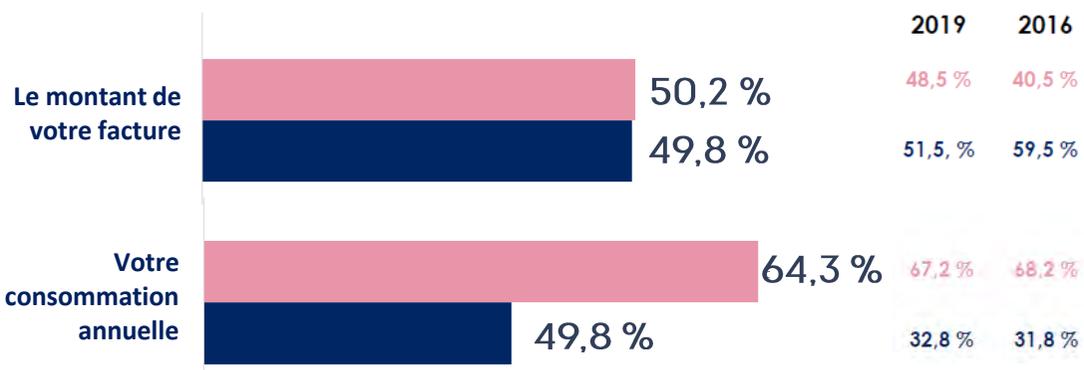
Quel est selon vous le prix d'un litre d'eau ?



Pour la commune de Limoges, le prix de l'eau et de l'assainissement en 2023 était de **3,544 € TTC le mètre cube** soit **0,35 centimes d'euros le litre**.

85,2 % des usagers ne connaissent pas le prix d'un litre d'eau avec l'assainissement

Connaissez-vous ?



Remarques / observations ?



27,4 % des remarques concernent des propositions d'amélioration relatives à :

- Relevé de confiance ;
- Paiement en ligne ;
- Suivi en temps réel ;
- Mensualisation ;
- Plus de communication en amont des interventions ;
- Maintien de la régie ;
- Plus de transparence : information sur l'eau et assainissement ;
- Accompagner, proposer des solutions d'écogestes, préservation de la ressource.



Conclusion synthétique

Le service de l'assainissement :



Un niveau de satisfaction également **très bon** que ce soit chez les **particuliers** avec un taux de satisfaction de **96,1 % en progression**, ou chez les professionnels, **91,7 % stable vs 2019**.

L'**amélioration** de la satisfaction de ce critère réside dans **une meilleure communication** de la part du service de l'assainissement en termes de niveau **d'information donnée**. Un **axe de priorité déjà mis en avant en 2019**.

On peut souligner le point fort : les relations entretenues avec les services

Le prix facturé :



Le niveau de satisfaction sur le prix facturé est le **critère de satisfaction qui a le plus progressé chez les professionnels par rapport à 2019 : 84,3 % en 2023 soit + 8,1 pts**.

Le niveau de satisfaction pour les usagers particuliers étant en **légère augmentation** lui aussi : **82,7% en 2023 soit +3,0 pts**. **Point d'attention**, sur les modalités de paiement, notamment **le relevé de confiance et le compteur connecté qui sont deux outils suscitant de plus en plus d'adhésion et d'attentes des usagers, surtout chez les 25 – 34 ans**. La tendance est identique concernant le paiement en ligne et la mensualisation. La simplification de paiement et le besoin de digitalisation semblent de plus en plus envisageables au regard du sentiment d'adhésion que ces options suscitent.

VOLUMES COLLECTES ET FACTURES sur les 20 communes



Factures régie LM Factures délégataires du syndicat eau.	Nombre habitants	Nombre branchements	Volumes d'eaux usées facturés en m ³					Evolution des volumes facturés				Montants facturés en 2023 € HT
			2019	2020	2021	2022*	2023	2019 / 2020	2020 / 2021	2021 / 2022	2022 / 2023	
LIMOGES	131 770	28 987	6 965 512	6 797 489	6 386 909	6 557 034	6 461 409	-2,4 %	-6 %	2,7 %	-1,5 %	8 222 200,88 €
AUREIL	1 041	118	9 433	9 155	9 910	8 830	8 732	-2,9 %	8,3 %	-10,9 %	-1,1 %	10 613,12 €
BONNAC LA COTE	1 678	91	6 641	7 556	7 233	7 245	8 332	13,8 %	-4,3 %	0,2 %	+15 %	10 500,99 €
CHAPTELAT	2 112	495	46 671	47 738	44 305	45 092	42 726	2,3 %	-7,2 %	1,8 %	-5,2 %	56 675,00 €
EYJEAUX	1 339	219	21 332	16 507	21 186	18 602	19 275	-22,6 %	28,4 %	-12,2 %	+3,6 %	415 189,38 €
FEYTIAT	6 147	2 384	384 307	394 581	352 503	331 080	323 537	2,7 %	-10,6 %	-6,1%	-2,3 %	429 678,83 €
LE PALAIS SUR VIENNE	6 016	2 454	217 198	209 263	211 143	218 104	200 028	-3,7 %	0,9 %	3,3 %	-8,3 %	255 085,25 €
LE VIGEN	2 318	436	40 899	51 680	33 023	44 795	41 183	26,4 %	-36,1 %	35,6 %	-8,1 %	55 420,39 €
PANAZOL	11 264	4 070	368 063	353 740	378 310	372 299	349 690	-3,9 %	7 %	-1,6 %	-6,1 %	469 273,52 €
PEYRILHAC	1 351	232	15 488	15 530	15 578	16 035	16 038	0,3 %	0,3 %	2,9 %	0 %	20 799,12 €
RILHAC RANCON	4 765	1 792	142 672	147 731	131 525	149 658	139 739	3,6 %	-11 %	13,8 %	-6,6 %	182 416,70 €
SOLIGNAC	1 592	293	25 780	27 348	27 228	26 956	26 717	6,1 %	-0,44 %	-1,0 %	-0,9 %	35 811,26 €
ST-GENCE	2 242	355	29 425	29 058	29 584	27 731	29 087	-1,3 %	1,8 %	-6,3 %	+4,9 %	36 707,28 €
VEYRAC	2 172	281	21 376	20 094	20 475	18 019	20 193	-6,0 %	1,9 %	-12 %	+12 %	25 837,49 €
CONDAT /VENNE <i>dont la Sapinière</i>	5 226	1 843	171 310	166 482	179 584	168 614	165 899	-2,8 %	7,9 %	-6,1 %	-1,6 %	222 383,19 €
ISLE <i>dont La Cornue/du Buisson</i>		2 313	258 178	252 442	255 266	249 557	261 641	-2,2 %	1,1 %	-2,2 %	4,8 %	350 609,60 €
ISLE <i>Laiterie / Courrières *Teytejjaud</i>		7 984										
ISLE <i>Laiterie / Courrières *Teytejjaud</i>		190	158 713	97 560	117 933	96 175	87 384	-38,5 %	20,9 %	-18,4 %	-9,1 %	114 285,87 €
St JUST LE MARTEL	2 716	495	45 404	47 191	48 542	42 761	48 159	3,9 %	2,9 %	-11,9 %	12,6 %	64 566,85 €
BOISSEUIL	3 057	841	90 389	94 147	98 515	89 923	92 568	4,2 %	4,6 %	-8,7 %	2,9 %	124 110,62 €
VERNEUIL SUR VIENNE		1 079	95 873	119 435	94 568	112 526	96 884	24,6 %	-20,8 %	19,0 %	-13,9 %	129 919,73 €
VERNEUIL SUR VIENNE <i>Lamberty</i>	5 139	4	2 479	1 702	1 521	2 791	2 088	-31,3 %	-10,6 %	83,5 %	-25,2 %	2 757,67 €
COUZEIX	9 965	3 509	488 067	311 592	262 042	353 708	321 984	-36,2 %	-15,9 %	35 %	-9,0 %	415 189,38 €
BOSMIE L'AIGUILLE	2 650	1 047	81 146	79 812	90 119	82 099	103 696	-2 %	12,9 %	-8,9 %	+26,3 %	90 223,93 €
TOTAL sans Bosmie L'Aiguille	209 894	52 481	9 605 210	9 218 021	8 726 883	8 957 535	8 763 293	-4,03 %	-5,3 %	2,6 %	-2,2 %	11 650 032,12 €
TOTAL avec Bosmie L'Aiguille	212 544	53 528	9 686 356	9 297 833	8 817 002	9 039 634	8 866 989	-4,01 %	-5 %	2,5 %	-1,9 %	11 740 256,05 €

En 2023, la relève s'est effectuée sur une année complète.

En ramenant , le volume facturé en 2022 sur 365 jours celui-ci est de **9 104 019 m³** (sans Bosmie l'Aiguille).

La baisse du volume facturé en 2023 par rapport à 2022 sur une période de facturation identique est ainsi de **3,7 %**.

En 2023, le volume total collecté est en baisse.

*Période de facturation de 358 j / 365 j en 2022 pour les factures émises par Limoges Métropole. Le volume total facturé en 2022 ramené sur 365 jours, sans Bosmie l'Aiguille, est de :

9 104 019

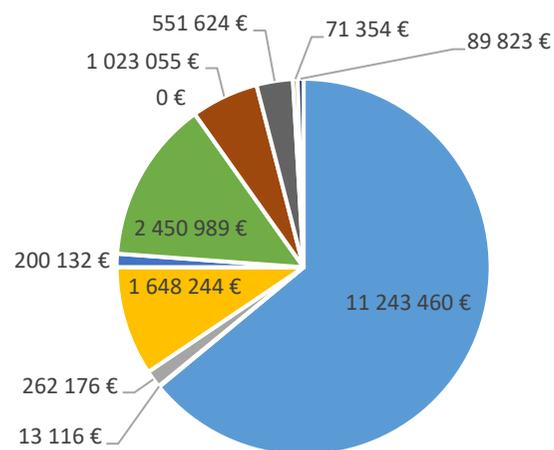
- 3,7 %

BUDGET 2023

assainissement collectif



		Recettes de fonctionnement				
		Réalisé en 2019	Réalisé en 2020	Réalisé en 2021	Réalisé en 2022	Réalisé en 2023
Nature comptable		euros HTVA	euros HTVA	Euros HTVA	Euros HTVA	Euros HTVA
Redevances Assainissement	706-11	11 042 889 €*	10 473 250 €*	10 176 996 €*	10 788 042 €*	11 243 460 €*
Redevance "Modernisation des réseaux de collecte"	706-12	100 395 €	15 532 €	13 763 €	20 363 €	13 116 €
Vente de biogaz	703	-	-	-	-	262 176 €
Branchements et travaux de raccordement (indemnités compensatrices)	704+706-13	1 644 946 €	791 781 €	1 150 167 €	1 528 969 €	1 648 244 €
Prestations de service (matières de vidange)	706-8 + 708-3	255 564 €	255 227 €	231 179 €	174 201 €	200 132 €
Contribution des collectivités (eaux pluviales)	706-3	2 375 649 €	2 373 650 €	2 412 012 €	2 429 031 €	2 450 989 €
Remboursements de personnel	641-9 + 645-9 + 708-4+708.7	1 144 197 €	47 301 €	0 €	0 €	0 €
Amortissement des subventions	777	798 855 €	819 091 €	834 718 €	977 084 €	1 023 055 €
Variation des stocks	603-2	555 594 €	598 633 €	544 419 €	542 857 €	551 624 €
Autres (produits exceptionnels, mandats annulés...)	758+761+771+773+775+778+768.1 + 748	293 313 €	269 609 €	331 837 €	728 006 €	71 354 €
Divers (atténuation de charges)		50 134 €	51 291 €	53 245 €	66 164 €	89 823 €
TOTAL		18 261 536 €	15 695 365 €	15 748 335 €	17 254 717 €	17 553 972 €
Excédent de fonctionnement antérieur reporté		22	4 309 169 €	4 826 000 €	4 532 147 €	5 071 140 €



Recettes de fonctionnement 2023

- Redevances Assainissement
- Redevance "Modernisation des réseaux de collecte"
- Vente de biogaz
- Branchements et travaux de raccordement (indemnités compensatrices)
- Prestations de service (matières de vidange)
- Contribution des collectivités (traitement des EP)
- Remboursements de personnel
- Amortissement des subventions
- Variation des stocks
- Autres (produits exceptionnels, mandats annulés...)
- Divers (atténuation de charges)

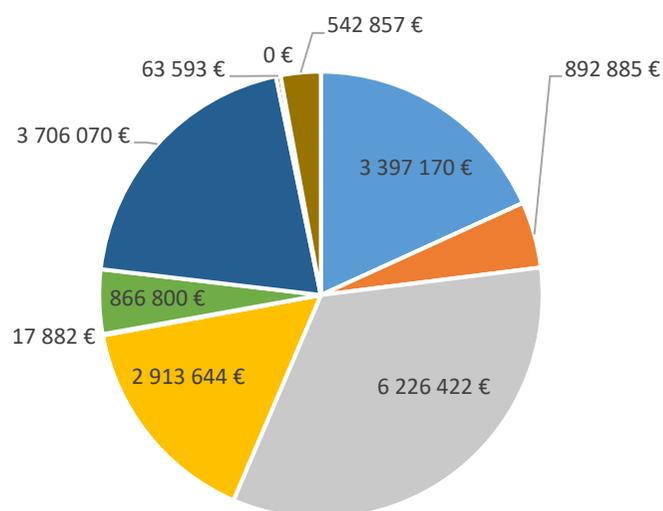
* refacturations incluses de l'exercice antérieur

BUDGET 2023

assainissement collectif



		Dépenses de fonctionnement					
		Réalisé en 2018	Réalisé en 2019	Réalisé en 2020	Réalisé en 2021	Réalisé en 2022	Réalisé en 2023
Nature comptable		euros HTVA	euros HTVA	euros HTVA	Euros HTVA	Euros HTVA	Euros HTVA
Energie	606-1	1 190 465 €	1 352 719 €	1 625 385 €	1 633 956 €	1 814 727 €	3 397 170 € 18 %
Matières premières et consommables	602-606-623.6	737 677 €	673 797 €	581 802 €	588 103 €	780 089 €	892 885 €
Personnel (salaires, charges et formations)	Chap 12 (déduit du 621-8)	5 559 073 €*	6 324 873 €*	5 631 629 €*	5 634 149 €*	5 821 952 €*	6 226 422 €* 33 %
Prestations de service (études, travaux et analyses)	604+611+613+615+616+617+622 à 628+614	1 674 492 €	2 232 729 €	1 728 356 €	2 247 800 €	2 340 939 €	2 913 644 € 16 %
Redevance MRC reversée à Agence de l'Eau	706129	109 752 €	237 425 €	91 554 €	22 549 €	16 851 €	17 882 €
Intérêts des emprunts et charges financières	Chap66+671	350 727 €	344 593 €	294 020 €	267 406 €	403 300 €	866 800 €
Amortissements	681+682+668.8	3 098 811 €	3 242 632 €	3 416 922 €	3 732 596 €	3 597 006 €	3 706 070 € 20 %
Charges exceptionnelles et de gestion + impôts	65+673+635+637+678+674	97 399 €	104 594 €	98 189 €	416 566 €	219 915 €	63 593 €
Contribution au budget général	621-8	533 185 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Variation des stocks	603-2	545 936 €	565 588 €	555 594 €	598 633 €	544 419 €	542 857 €
TOTAL		13 897 517 €	15 078 950 €	14 023 451 €	15 141 758 €	15 539 198 €	18 627 324 €



Dépenses de fonctionnement 2023

- Energie
- Matières premières et consommables
- Personnel (salaires, charges et formations)
- Prestations de service (études, travaux et analyses)
- Redevance MRC reversée à Agence de l'Eau
- Intérêts des emprunts et charges financières
- Amortissements
- Charges exceptionnelles et de gestion + impôts
- Contribution au budget général
- Variation des stocks

*dont remboursement au titre de la mise à disposition de personnel pour le service de l'eau potable (services mutualisés)

BUDGET 2023

assainissement collectif



	Recettes d'investissement				
	2019	2020	2021	2022	2023
	euros HTVA	euros HTVA	Euros HTVA	Euros HTVA	Euros HTVA
Subventions	860 609 €	5 218 984 €	2 653 755 €	6 302 505 €	6 475 293 €
Amortissements et Opérations patrimoniales	3 281 759 €	3 780 155 €	3 937 961 €	3 982 457 €	4 041 347 €
Emprunts			3 000 000 €	11 500 000 €	3 000 000 €
Remboursements d'avances	17 800 €	279 001 €	19 871 €	86 882 €	0 €
Immobilisations corporelles et encours		110 424 €	190 693 €	237 629 €	113 717 €
Couverture du besoin de Financement section d'investissement	2 436 467 €	2 650 866 €	1 946 708 €	773 985 €	910 672 €
Divers (solde d'exécution)	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Total	6 596 635 €	12 015 558 €	11 748 988 €	22 883 458 €	14 541 029 €
Excédent d'investissement antérieur reporté	-4 027 301 €	-4 253 000 €	-1 946 707,80€	-4 466 328 €	- 2 167 523 €

	Dépenses d'investissement				
	2019	2020	2021	2022	2023
	euros HTVA	euros HTVA	Euros HTVA	Euros HTVA	Euros HTVA
Remboursement de la dette	1 148 179 €	1 129 269 €	1 053 066 €	996 247 €	1 056 738 €
Travaux, construction et fournitures	4 819 918 €	7 442 462 €	12 168 360 €	18 175 389 €	11 892 910 €
Amortissement des subventions	798 854 €	819 091 €	834 718 €	977 084 €	1 023 055 €
Opérations patrimoniales	39 127 €	339 361 €	205 366 €	385 452 €	335 277 €
Remboursement de subventions (trop perçu)		4 856 €	9 459 €	0 €	0 €
Total	6 806 978 €	9 735 039 €	14 270 969 €	20 534 172 €	14 307 980 €

	Compte	Principaux travaux et construction				
		Montants 2019	Montants 2020	Montants 2021	Montants 2022	Montants 2023
		euros H.T.V.A	euros H.T.V.A	Euros H.T.V.A	Euros H.T.V.A	Euros H.T.V.A
Station d'épuration de Limoges	231-3 /215-51/238	121 680 €	298 942 €	118 362 €	182 139 €	176 737 €
Modernisation de la STEP principale de Limoges	231-3 /215-51/238	411 604 €	1 912 805 €	6 335 078 €	11 899 484 €	5 094 321 €
Stations périphériques	231-3/213-51/238	63 857 €	705 726 €	203 179 €	853 450 €	438 955 €
Réseaux	231-5 / 238	3 704 319 €	3 887 205 €	4 914 950 €	3 977 537 €	5 197 198 €
Fournitures(matériel-logiciels-véhicules)	215 / 218	518 271 €	581 139 €	596 041 €	1 260 780 €	950 395 €
Terrains	208 / 211	187 €	56 645 €	750 €	2 000 €	35 304 €
TOTAL		4 819 918 €	7 442 462 €	12 168 360 €	18 175 390 €	11 892 910 €

Etat de la dette au 31/12/2023 : 20 754 827 €

Délai d'extinction de la dette : 12,7 ans

PRINCIPAUX TRAVAUX REALISES EN 2023 sur les stations et les réseaux d'assainissement



Investissements de mises aux normes et de réhabilitation des systèmes existants :

- **Réhabilitation et création de réseaux à Limoges** : allée des Allouettes, rues Fizot Lavergne, de l'Argonne, du Mas Loubier, Gilles de Roverbal, Gustave Courbet, de Versailles, de Bellac. Pour plus de **1,2 M € HT**.
- **Renouvellement de réseaux à Isle** (Castors et Gourinchas), **Condat sur Vienne** (Bellevue et Le Rigouroux), **Panazol** (rues de l'Égalité et Pierre Cote), **Solignac** (impasse des Launes) et au **Palais sur Vienne** (La Mazelle) : **839 873 € HT**.
- Equipement d'un démonstrateur de traitement du phosphore à la station d'épuration de La Gautaud à Veyrac : **95 700 € HT**.
- Réhabilitation des filtres à sable de la station d'épuration de Fontaine Caillaud à Eyjeaux : **75 000 € HT**.
- Réhabilitation de la station d'épuration de Fontaguly à St-Just-le-Martel : **159 913 € HT**.
- Construction d'une nouvelle station d'épuration au Theil à Saint Gence : **136 185 € HT**.
- Création d'un réseau de collecte des eaux usées au Theil à Saint-Gence : **814 590 € HT**.
- Remplacement des deux vis de relevage du poste du Pont Saint Etienne et d'une vis de relevage du poste d'entrée de la station principale : **231 000 € HT**.
- Remplacement des 3 dégrilleurs du bassin d'orage des Casseaux : **228 626 € HT**.
- Travaux de modernisation et d'optimisation énergétique de la station d'épuration principale de Limoges jusqu'en 2024 pour un coût total de **28 974 500 € HT**.



Création d'un réseau de collecte des eaux usées au Theil à Saint-Gence



Travaux de réhabilitation de la station d'épuration de Fontaine Caillaud à Eyjeaux

Réhabilitations de réseaux d'assainissement sans tranchée :

- Limoges : rues Othon Péconet, du Chatenet, avenue du Roussillon et boulevard Bel Air pour **253 710 € HT**.
- Verneuil sur Vienne : rues du Pont de la Gabie et du Lavoir pour **112 392 € HT**.
- Solignac : rue François Perrin pour **9 394 € HT**.

Perspectives 2024 :

- Fin des travaux de modernisation de la station principale de Limoges,
- Extension du réseau de collecte au village de Boissac au Vigen,
- Sécurisation des conduites de refoulements du poste de Moulin Blanc,
- Rénovation de collecteurs d'eaux usées.

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE de l'assainissement collectif



Ces indicateurs permettent aux collectivités, dont l'objectif est de maîtriser au mieux leurs services d'eau et d'assainissement, de produire des données suivant des normes comparables. Le décret 2007-675 du 2 mai 2007, et l'arrêté correspondant, imposent leur intégration dans le rapport annuel sur le prix et la qualité des services.

Le dispositif réglementaire des indicateurs de performance permet une meilleure information du public en favorisant la transparence et la mise en place d'un référentiel d'évaluation annuelle des performances des services d'eau et d'assainissement pour initier une démarche d'amélioration. Ces données sont publiées sur l'observatoire public national : <http://www.services.eaufrance.fr/>

De plus, Limoges Métropole participe à une analyse comparative nationale de services d'assainissement collectifs français volontaires avec la FNCCR (Fédération Nationale des Communes Concédantes et Régies) : des comparaisons sont fournies sur les résultats d'indicateurs de performance des services similaires (dit « mixtes » intermédiaires entre « urbains » et « rural » suivant le type d'urbanisation). 25 services d'assainissement de divers modes de gestion avaient participé en 2021.

Indicateurs	Descriptif des indicateurs	Résultats
ID 201.0 : Estimation du nombre d'habitants	Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif. Mode de calcul : Population permanente et saisonnière des communes desservie par le réseau de collecte. La population pour l'année N est celle qui est indiquée par la Mairie (statistiques officielles). Elle est établie à partir de la population issue des enquêtes INSEE et mise à jour chaque année par la mairie.	209 894 – (11 179 x 2,5) 181 947 habitants desservis
ID 202.0 : nombre d'autorisations de déversements	Nombre d'arrêtés autorisant le déversement d'eaux non domestiques signés par la collectivité responsable du service de collecte des eaux usées en application et conformément aux dispositions de l'article L. 1331-10 du code de la santé publique.	200
ID 203.0 : quantité de boues	Il s'agit des boues issues des stations d'épuration et qui sont évacuées en vue de leur valorisation ou élimination. Les sous-produits, les boues de curage et les matières de vidange qui transitent par la station sans être traitées par les files eau ou boue de la station ne sont pas prises en compte - S'exprime en Tonnes de Matières Sèches.	2 489,9 Tonnes de Matières Sèches
ID 204.0 : Prix du service assainissement	Prix du service de l'assainissement collectif toutes taxes comprises en € / m3. Le prix est celui qui est présenté sur la facture type - pour une base de 120 m3. Tarif en vigueur au 1 ^{er} janvier de l'année de présentation du rapport (tarif au 1 ^{er} janvier de l'année N+1 pour l'indicateur relatif à l'année N).	1,815 € TTC / m³
IP 201.1 : Taux de desserte	Mode de calcul: $\frac{\text{Nombre d'abonnés desservis}}{\text{Nombre d'abonnés potentiels de la zone relevant de l'assainissement collectif}} \times 100$ Un nouvel abonné est considéré comme desservi s'il bénéficie de la mise en place d'une boîte de branchement (et non nécessairement du raccordement effectif qui dépend des propriétaires). Un abonné déjà raccordé au réseau est considéré comme desservi même en l'absence de boîte de branchement. Le nombre potentiel d'abonnés de la zone relevant du service d'assainissement collectif est déterminé à partir du document de zonage d'assainissement collectif (réalisé après enquête publique).	98,6 %

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE de l'assainissement collectif



Indicateurs

Descriptif des indicateurs

Résultats

Indice de 0 à 120 obtenu en faisant la somme des points indiqués dans les parties A,B et C décrites ci-dessous et avec les conditions suivantes:

- Les 30 points d'inventaire des réseaux (partie B) ne sont comptabilisés que si les points des plans de réseaux (partie A) sont acquis.
- Les 75 points des autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (partie C) ne sont comptabilisés que si au moins 40 des 45 points de l'ensemble des plans des réseaux et inventaire des réseaux (parties A+B) sont acquis.

PARTIE A: Plan des réseaux (15 points)

- 10 points—Existence d'un plan des réseaux de collecte et de transport des eaux usées mentionnant la localisation des ouvrages annexes (postes de relèvement ou de refoulement, déversoirs d'orage...) et s'ils existent des points d'autosurveillance du fonctionnement des réseaux d'assainissement.
- 5 points— Définition d'une procédure de mise à jour du plan des réseaux afin de prendre en compte les travaux réalisés depuis la dernière mise à jour (extension, réhabilitation ou renouvellement de réseaux), ainsi que les données acquises notamment en application de l'article R.554-34 du code de l'environnement. La mise à jour est réalisée au moins chaque année.

PARTIE B: Inventaire des réseaux (30 points)

10 points—acquis si les 2 conditions suivantes sont remplies

- Existence d'un inventaire des réseaux identifiant les tronçons de réseaux avec mention du linéaire de la canalisation, de la catégorie de l'ouvrage ainsi que de la précision des informations cartographiques et pour au moins la moitié du linéaire total des réseaux, les informations sur les matériaux et les diamètres des canalisations de collecte et de transport des eaux usées.
- La procédure de mise à jour du plan des réseaux est complétée en y intégrant la mise à jour de l'inventaire des réseaux

De 1 à 5 points—Lorsque les informations sur les matériaux et les diamètres sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10% supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90%. Le 5ème point est accordé lorsque les informations sur les matériaux et les diamètres sont rassemblées pour au moins 95% du linéaire total des réseaux:

- Matériaux et diamètre connus pour 60% à 69,9% du linéaire des réseaux: 1 point supplémentaire
- Matériaux et diamètre connus pour 70% à 79,9% du linéaire des réseaux: 2 points supplémentaires
- Matériaux et diamètre connus pour 80% à 89,9% du linéaire des réseaux: 3 points supplémentaires
- Matériaux et diamètre connus pour 90% à 94,9% du linéaire des réseaux: 4 points supplémentaires
- Matériaux et diamètre connus pour au moins 95% du linéaire des réseaux: 5 points supplémentaires

De 0 à 15 points—L'inventaire mentionne pour chaque tronçon la date et la période de pose des tronçons identifiés à partir du plan des réseaux, la moitié du linéaire total des réseaux étant renseigné. Lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10% supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90%. Le 5ème point est accordé lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour au moins 95% du linéaire total des réseaux.

- Dates ou périodes de pose connues pour moins de 50% du linéaire des réseaux: 0 point
- Dates ou périodes de pose connues pour 50% à 59,9% du linéaire des réseaux: 10 points
- Dates ou périodes de pose connues pour 60% à 69,9% du linéaire des réseaux: 11 points
- Dates ou périodes de pose connues pour 70% à 79,9% du linéaire des réseaux: 12 points
- Dates ou périodes de pose connues pour 80% à 89,9% du linéaire des réseaux: 13 points
- Dates ou périodes de pose connues pour 90% à 94,9% du linéaire des réseaux: 14 points
- Dates ou périodes de pose connues pour au moins 95% du linéaire des réseaux: 15 points

Suite page suivante...

Détail du résultat :

A—Plan des réseaux sur 15 points:
10/10 + 5/ 5 soit **15 points**

B—Inventaire des réseaux sur 30 points:
10/10 + 3/5 +12/15 soit **25 points**

C—Informations complémentaires sur les éléments et les interventions du réseau sur 75 points:
10/10 + 1/5 + 10/10 + 0/10 + 10/10 + 0/10 + 10/10 + 10/10 soit **51 points**

Voir résultats page suivante...

IP 202.2 : Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE de l'assainissement collectif



Indicateurs

Descriptif des indicateurs

Résultats

IP 202.2 : Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées

PARTIE C: Informations complémentaires sur les éléments constitutifs du réseau et les interventions sur le réseau (75 points)

- 10 points—Le plan des réseaux comporte une information géographique précisant l'altimétrie des canalisations, la moitié au moins du linéaire total des réseaux étant renseignée.
- De 1 à 5 points—Lorsque les informations disponibles sur l'altimétrie des canalisations sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10% supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90%. Le 5ème point est accordé lorsque les informations sur l'altimétrie des canalisations sont rassemblées pour au moins 95% du linéaire total des réseaux.
- 10 points—Localisation et description des ouvrages annexes (postes de relèvement, postes de refoulement, déversoirs...)
- 10 points—Existence et mise à jour annuelle d'un inventaire des équipements électromécaniques existants sur les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées.
- 10 points—Le plan ou l'inventaire mentionne le nombre de branchements pour chaque tronçon du réseau.
- 10 points—L'inventaire récapitule et localise les interventions et travaux réalisés sur chaque tronçon de réseau.
- 10 points—Mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'enquête et d'auscultation du réseau, un document rendant compte de sa réalisation. Y sont mentionnés les dates des inspections de l'état des réseaux, notamment par caméra, et les réparations ou travaux effectués à leur suite.
- 10 points—Mise en œuvre d'un programme pluriannuel de travaux de réhabilitation et de renouvellement (programme détaillé assorti d'un estimatif chiffré portant sur au moins 3 ans).

Détail du résultat :

A—Plan des réseaux sur 15 points:
10/10 + 5/ 5 soit **15 points**

B—Inventaire des réseaux sur 30 points:
10/10 + 3/5 +12/15 soit **25 points**

C—Informations complémentaires sur les éléments et les interventions du réseau sur 75 points:
10/10 + 1/5 + 10/10 + 0/10 + 10/10 + 0/10 + 10/10 + 10/10 soit **51 points**

91 / 120

La moyenne des services d'assainissement français en 2021 était de 80 (FNCCR) / 64,3 (SISPEA).

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE de l'assainissement collectif



Indicateurs	Descriptif des indicateurs	Résultats
I P 206.3 : Taux de boues issues des ouvrages d'épuration	Mode de calcul : $\frac{\text{Tonnes de matières sèches totales admises par une filière conforme}}{\text{Tonnes de matières sèches totales des boues évacuées}} \times 100$	<p>100 %</p> <p>La moyenne des services d'assainissement français en 2021 était de 98,8 % (FNCCR) / 98,8 % (SISPEA).</p>
I P 207.0 : Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité	Mode de calcul: $\frac{\text{Montant en euros des abandons de créances} + \text{montant en euros des versements à un fond de solidarité}}{\text{Volume facturé}}$ <p>Cet indicateur sert à mesurer l'impact du financement des personnes en difficultés.</p>	<p>0,27 c€/m³</p> <p>La moyenne des services d'assainissement français en 2020 était de 3,71 c€/m³ (FNCCR).</p>
I P 251.1 : Taux de débordement des effluents	Mode de calcul : $\frac{\text{Nombre de demandes d'indemnisation déposées en vue d'un dédommagement}}{\text{Nombre d'habitants desservis}} \times 1000$ <p>L'indicateur est estimé à partir du nombre de demandes d'indemnisation présentées par des tiers, usagers ou non du service ayant subi des dommages dans leurs locaux résultant de débordements d'effluents causés par un dysfonctionnement du service public.</p>	<p>(16 / 181 947) X 1000</p> <p>0,09 pour 1 000</p> <p>Les débordements liés aux eaux pluviales sont comptabilisés contrairement à certains services qui ne gèrent que les eaux usées.</p> <p>La moyenne des services d'assainissement français en 2021 était de 0,066 (FNCCR) / 0,04 (SISPEA).</p>
I P 252.2 : Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage	Mode de calcul: $\frac{\text{Nombre de points noirs}}{\text{Longueur du réseau de collecte des eaux usées (hors branchements)}} \times 100$ <p>On appelle point noir tout point structurellement sensible du réseau nécessitant au moins 2 interventions par an (préventive ou curative), quelle que soit sa nature (contre-pente, racines, déversement anormal par temps sec, odeurs, mauvais écoulement, etc...) et le type d'intervention requis (curage, lavage, mise en sécurité...) Les interventions sur la partie publique des branchements ainsi que les interventions dans les parties privatives des usagers dues à un défaut situé sur le réseau public (et seulement dans ce cas là) sont à prendre en compte.</p>	<p>(11 / 1 107) x 100</p> <p>0,99 pour 100 km</p> <p>La moyenne des services d'assainissement français en 2021 était de 4,9 (FNCCR) / 5,0 (SISPEA).</p>

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE de l'assainissement collectif



Indicateurs

Descriptif des indicateurs

Résultats

Mode de calcul:
$$\frac{\text{(Longueur cumulée du linéaire de canalisations du réseau de collecte hors branchements renouvelé au cours des années N-4 à N) / 5}}{\text{Longueur du réseau de collecte hors branchements au 31/12/N}} \times 100$$

0,48 %

Jusqu'en 2019 les linéaires d'eaux pluviales renouvelés étaient intégrés aux chiffrages.

La moyenne des services d'assainissement français en 2021 était de 0,53 (FNCCR) / 0,48 (SISPEA).

Le linéaire considéré comme linéaire renouvelé pour le calcul de l'indicateur est égal au linéaire renouvelé, auquel il convient d'ajouter les linéaires remplacés à l'occasion de renforcement, ainsi que les réhabilitations, si ces opérations sont reconnues avoir pour effet d'en prolonger la durée de vie d'une durée équivalente à celle de la pose d'un réseau neuf.
Les interventions ponctuelles effectuées pour mettre fin à un incident localisé en un seul point du réseau ne sont pas comptabilisées dans le renouvellement, même si un élément de canalisation a été remplacé.
Il convient d'additionner les linéaires renouvelés d'une part par la collectivité et d'autre part par l'opérateur, sur le périmètre considéré.

Mode de calcul:
$$\frac{\text{Nombre de bilans conformes}}{\text{Nombre de bilans réalisés}} \times 100$$

92,5 %

En 2023, des travaux de modernisation de la station d'épuration principale ont nécessité des périodes de traitement avec de moindre capacités.

La moyenne des services d'assainissement français en 2021 était de 98,9 (FNCCR) / 90,2 (SISPEA).

Nombre de bilans sur 24 h réalisés dans le cadre de l'auto surveillance réglementaire. Un bilan est composé d'analyses sur plusieurs paramètres indiqués dans l'arrêté préfectoral ou le manuel d'auto surveillance. Les paramètres qui font l'objet d'une évaluation sur une période autre que le bilan 24 h sont exclus (par exemple les paramètres jugés sur une moyenne annuelle). Seuls les bilans considérés comme étant utilisables pour évaluer la conformité des rejets sont à prendre en compte dans le calcul de l'indicateur. Les bilans jugés utilisables mais montrant que l'effluent arrivant à la station est en dehors des limites de capacité de traitement de la station (en charge hydraulique ou en pollution) sont à exclure.*

-> **310 bilans conformes sur 335 réalisés au total pour les 53 stations d'épuration de Limoges Métropole**

* les bilans non conformes, réalisés en situation de dépassement de capacité nominale de la station d'épuration, souvent en raison de pluies intenses, ne sont pas retirés de ces chiffres, pour la transparence la plus grande de l'état du fonctionnement et des pistes d'amélioration pour l'avenir

I P 253.2 : Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte

I P 254.3 : Conformité des performances des équipements d'épuration

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE de l'assainissement collectif



Indicateurs

Descriptif des indicateurs

Résultats

Indice de 0 à 120 attribué selon l'état de la connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux d'assainissement en relation avec l'application de l'arrêté du juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement.

Indice obtenu en faisant la somme des points indiqués dans les tableaux A, B et C. Les indicateurs des tableaux B et C ne sont pris en compte que si la somme des indicateurs mentionnés dans le tableau A atteint au moins 80 points. Pour des valeurs de l'indice comprises entre 0 et 80, l'acquisition de points supplémentaires est faite si les étapes précédentes sont réalisées, la valeur de l'indice correspondant à une progression dans la qualité de la connaissance du fonctionnement des réseaux.

A - Éléments communs à tous les types de réseaux:

Identification sur plan et visite de terrain pour localiser les points de rejets potentiels aux milieux récepteurs (réseaux de collecte des eaux usées non raccordés, déversoirs d'orage, trop pleins de postes de refoulement...) oui - 20 non - 0

Evaluation sur carte et sur une base forfaitaire de la pollution collectée en amont de chaque point potentiel de rejet (population raccordée et charges polluantes des établissements industriels raccordés) oui - 10 non - 0.

Réalisation d'enquêtes de terrain pour reconnaître les points de déversements et mise en œuvre de témoins de rejet au milieu pour identifier le moment et l'importance du déversement oui - 20 non - 0.

Réalisation de mesures de débit et de pollution sur les points de rejet, suivant les prescriptions définies par l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement oui - 30 non - 0.

Réalisation d'un rapport présentant les dispositions prises pour la surveillance des systèmes de collecte et des stations d'épuration des agglomérations d'assainissement et les résultats en application de l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement. oui - 10 non - 0.

Connaissance de la qualité des milieux récepteurs et évaluation de l'impact des rejets sur le milieu récepteur. oui - 10 non - 0.

B - Pour les secteurs équipés en réseaux séparatifs ou partiellement séparatifs:

Evaluation de la pollution déversée par les réseaux pluviaux au milieu récepteur, les émissaires concernés devant drainer au moins 70 % du territoire desservi en amont, les paramètres observés étant a minima la pollution organique (DCO) et l'azote organique total. oui - 10 non - 0.

C - Pour les secteurs équipés en réseaux unitaires ou mixtes.

Mise en place d'un suivi de la pluviométrie caractéristique du système d'assainissement et des rejets des principaux déversoirs d'orage. oui - 10 non - 0.

A - Identification sur plan et visite de terrain pour localiser les points de rejets potentiels aux milieux récepteurs (réseaux de collecte des eaux usées non raccordés, déversoirs d'orage, trop pleins de postes de refoulement...)

oui - 20

- Evaluation sur carte et sur une base forfaitaire de la pollution collectée en amont de chaque point potentiel de rejet (population raccordée et charges polluantes des établissements industriels raccordés)

non - 0.

- Réalisation d'enquêtes de terrain pour reconnaître les points de déversements et mise en œuvre de témoins de rejet au milieu pour identifier le moment et l'importance du déversement

oui - 20.

- Réalisation de mesures de débit et de pollution

oui - 30.

- Réalisation d'un rapport

oui - 10.

- Connaissance de la qualité des milieux récepteurs

oui - 10.

B - Pour les secteurs équipés en réseaux séparatifs ou partiellement séparatifs:

- Evaluation de la pollution déversée

oui - 10.

C - Pour les secteurs équipés en réseaux unitaires ou mixtes.

- Mise en place d'un suivi de la pluviométrie

oui - 10.

110 / 120

La moyenne des services d'assainissement français en 2021 était de 104 (FNCCR) / 83,3 (SISPEA).

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE de l'assainissement collectif



Indicateurs	Descriptif des indicateurs	Résultats
I P 256.2 : Durée d'extinction de la dette	En cours total de la dette contractée par la collectivité pour financer le service d'assainissement collectif / épargne brute annuelle	12,7 ans (augmentation liée à la hausse du prix de l'énergie ayant entraîné une baisse de l'épargne brute) <i>La moyenne des services d'assainissement français en 2020 était de 7 ans (FNCCR).</i>
I P 257.0 : Taux d'impayés sur les factures assainissement de l'année précédente	Permet de mesurer l'efficacité du recouvrement, dans le respect de l'égalité de traitement. On prendra les impayés au titre de l'année N-1. Toute facture non payée (même partiellement) est comptabilisée quel que soit le motif du non-paiement.	2,29 % <i>La moyenne des services d'assainissement français en 2021 était de 1,81 (FNCCR) / 2,20 (SISPEA).</i>
I P 258.1 : Taux de réclamations	Calcul : $\frac{\text{Nombre de réclamations laissant une trace écrite}}{\text{Nombre d'abonnés}} \times 1000$ 134 réclamations écrites reçues en 2023 portant à la fois sur les eaux usées et les eaux pluviales.	2,5 pour 1000 abonnés <i>La moyenne des services d'assainissement français en 2021 était de 1,1 (FNCCR) / 1,8 (SISPEA).</i>
I P 203.3 : Conformité de la collecte des effluents	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, et selon l'arrêté du 21 juillet 2015 qui prescrit l'installation de métrologie sur les points principaux de <u>collecte et de déversement des réseaux unitaires (eaux usées et eaux pluviales en ouvrages uniques)</u> Les systèmes de collecte devant être conçus, dimensionnés, réalisés entretenus et réhabilités conformément aux règles de l'art - (note de 0 ou 100 pour les systèmes >= 2000 EH).	Donnée 2023 en attente de l'avis des services de l'Etat En 2022 : 100 % (en cours de conformité pour Limoges) <i>La moyenne des services d'assainissement français en 2021 était de 89,49% (FNCCR).</i>
I P 204.3 : Conformité des équipements d'épuration	Conformité des équipements d'épuration en application de l'arrêté du 22 juin 2007. Cet indicateur renvoie à des exigences de traitement de débit et de la charge brute de pollution organique.	Donnée 2023 en attente de l'avis des services de l'Etat En 2022 : 98,5 % <i>La moyenne des services d'assainissement français en 2021 était de 100% (FNCCR) / 94,8% (SISPEA).</i>
I P 205.3 : Conformité des ouvrages d'épuration	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. Les performances sont basées sur des mesures de DBO5, DCO, azote et phosphore (en rendement ou en concentration) avec pondération par la charge entrante. Calcul sur les 3 systèmes de Limoges, Boisseuil et Verneuil sur Vienne. La station d'épuration de Verneuil, vieillissante, pèse pour 4% du résultat.	Donnée 2023 en attente de l'avis des services de l'Etat En 2022 : 98,5 % <i>La moyenne des services d'assainissement français en 2021 était de 100% (FNCCR) / 89% (SISPEA).</i>



LA GESTION DES EAUX PLUVIALES URBAINES

LA GESTION DES EAUX PLUVIALES URBAINES

réglementation

La notion de gestion des eaux pluviales urbaines (GEPU) est mentionnée à l'article L2226-1 du code général des collectivités territoriales :

« La gestion des eaux pluviales urbaines correspondant à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales des aires urbaines constitue un service public administratif relevant des communes, dénommé service public de gestion des eaux pluviales urbaines ».

Cette notion a été précisée par l'instruction relative à l'application de la loi n° 2018-702 du 3 août 2018 relative à la mise en œuvre du transfert des compétences eau et assainissement aux intercommunalités :

« Il convient de considérer que les EPCI à fiscalité propre compétents en matière de gestion des eaux pluviales urbaines sont tenus d'assurer l'exercice de cette compétence dans les zones urbanisées ou à urbaniser du fait de leur classement par un plan local d'urbanisme ou par un document d'urbanisme en tenant lieu, ou dans une zone constructible délimitée par une carte communale. »

Ainsi, Limoges Métropole assure la gestion des eaux pluviales urbaines sur l'ensemble des 20 communes qui composent le territoire communautaire. Cette compétence est intégrée au service assainissement au sein de la direction du cycle de l'eau et s'appuie également sur le service de la voirie.

Le patrimoine comprend 732 km de réseau séparatif d'eaux pluviales (détail p.15), 91 bassins de rétention des eaux pluviales et environ 30 000 avaloirs.



Exutoire des eaux pluviales - Lotissement Le Clos à Saint-Genç



LA GESTION DES EAUX PLUVIALES URBAINES

les bassins de rétention des eaux pluviales



Ces bassins d'eaux pluviales sont construits sur les **réseaux d'eaux pluviales séparatifs** rejoignant les cours d'eau. Ils visent à retenir les eaux lors des fortes précipitations pluvieuses, afin de protéger les ruisseaux ou rivières situés en aval, contre l'arrivée de trop forts débits et de la pollution pouvant être amenée par les eaux de ruissellement.

Commune	Désignation	Capacité	Gestionnaire
Aureil	Virolles		Public - Direction Cycle de l'Eau
Bonnac-La-Côte	ZA Maison-Rouge	430 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Boisseuil	Le Buis		Public - Direction Cycle de l'Eau
Boisseuil	ZA la Plaine 1		Public - Direction Cycle de l'Eau
Boisseuil	ZA la Plaine 2		Public - Direction Cycle de l'Eau
Boisseuil	Les Essarts		Public - Direction Cycle de l'Eau
Boisseuil	Lotissement de Beauregard		Public - Direction Cycle de l'Eau
Boisseuil	Lotissement du Vieux Boisseuil		Privé
Boisseuil	Lotissement de Plein Sud		Public - Direction Cycle de l'Eau
Boisseuil	Lotissement des Terres Brunes	660 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Boisseuil	Domaine de Poulénat		Public - Direction Cycle de l'Eau
Condat sur Vienne	Clos Jean Monet		Privé
Condat sur Vienne	Allée Montaigne		Public - Direction Cycle de l'Eau
Condat sur Vienne	Crassac		Privé
Condat sur Vienne	Les Jonchères		Public - Direction Cycle de l'Eau
Condat sur Vienne	Domaine du Pic		Public - Direction Cycle de l'Eau
Chaptelat	Lotissement Théau	430 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Chaptelat	Bourdels	1380 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Chaptelat	Dom'aulim	300 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Chaptelat	Couteillas	870 m ³	Privé
Chaptelat	Valenry	500 m ³	Privé
Chaptelat	Blanc Caillou	460 m ³	Privé
Couzeix	Le Montin	600 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Couzeix	Lotissement des Chênes		Public - Direction Cycle de l'Eau
Couzeix	Océalim		Public - Direction Cycle de l'Eau
Couzeix	Lotissement le haut bois		Public - Direction Cycle de l'Eau
Couzeix	Lotissement La Clairière		Public - Direction Cycle de l'Eau
Couzeix	Lotissement Les Allées de Couzeix		Public - Direction Cycle de l'Eau
Couzeix	Lotissement Les Prades		Public - Direction Cycle de l'Eau
Couzeix	Secteur de Barbesèche		Public - Direction Cycle de l'Eau
Couzeix	Lotissement Bleu de Ciel I		Public - Direction Cycle de l'Eau
Couzeix	Lotissement Bleu de Ciel II		Public - Direction Cycle de l'Eau

Commune	Désignation	Capacité	Gestionnaire
Couzeix	Villefelix		Public - Direction Cycle de l'Eau
Couzeix	Secteur de Gorceix		Public - Direction Cycle de l'Eau
Couzeix	Village de l'Hermiterie		Public - Direction Cycle de l'Eau
Couzeix	Secteur de Puymaury		Public - Direction Cycle de l'Eau
Feytiat	La Lande du Chazaud		Privé
Feytiat	La haie des prés		Public - Direction Cycle de l'Eau
Feytiat	Moissac		Public - Direction Cycle de l'Eau
Feytiat	Marcel Pagnol		Public - Direction Cycle de l'Eau
Feytiat	Les Charmilles		Public - Direction Cycle de l'Eau
Feytiat	La Biche I		Public - Direction Cycle de l'Eau
Feytiat	La Biche II		Public - Direction Cycle de l'Eau
Feytiat	La Biche III		Public - Direction Cycle de l'Eau
Feytiat	Plaisance II		Public - Direction Cycle de l'Eau
Feytiat	La Basse-Plagne		Public - Direction Cycle de l'Eau
Isle	Les Champs		Public - Direction Cycle de l'Eau
Isle	Le Vallon de la Chapelle		Public - Direction Cycle de l'Eau
Isle	Balezey	800 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Le Palais sur Vienne	Terres du soleil		Public - Direction Cycle de l'Eau
Le Palais sur Vienne	Les Coteaux		Public - Direction Cycle de l'Eau
Le Palais sur Vienne	Paul Rebeyrolle		Privé
Le Palais sur Vienne	Les Hauts de Bournazaud		Public - Direction Cycle de l'Eau
Le Palais sur Vienne	Prairie du Chatenet	2100 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Le Palais sur Vienne	Les Chênes		Public - Direction Cycle de l'Eau
Le Vigen	Le Puy Mery		Public - Direction Cycle de l'Eau
Le Vigen	Les Garennes		Privé
Le Vigen	Les hauts de Ligoure		Privé
Le Vigen	Leycuras		Public - Direction Cycle de l'Eau
Panazol	Léon Blum		Public - Direction Cycle de l'Eau
Panazol	Manderesse	2 000 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Panazol	Bruyères d'Arsonval	2 200 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Panazol	Les Haut de Soudanas		Public - Direction Cycle de l'Eau
Panazol	Les Coquelicot		Public - Direction Cycle de l'Eau
Peyrilhac	L'Aqueduc		Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Casseaux	9 000 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Romanet	4 400 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau

LA GESTION DES EAUX PLUVIALES URBAINES

les bassins de rétention des eaux pluviales



Commune	Désignation	Capacité	Gestionnaire
Limoges	PAE du Chambeau	10 000 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	VLS Le Vigen	2 390 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	VLS Solignac	1 450 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	VLS Rive gauche	970 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	VLS Clos Moreau	300 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Edgar Quinet	1 000 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Bassin de Bourneville	500 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Le Zénith	300 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Bassin du Roussillon	30 000 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Bassin de Magenta	200 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Bassin de Gamagnac	3 800 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Bassin Renault Trucks Z.I.N 3	9 000 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Beaupré I	2 000 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Bessas	4 700 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Agrippa	1 532 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Clos de Beaune	400 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Bassin ester BR2 Juilhac	22 200 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Bassin ester BR3 La Basse	25 900 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Bassin ester BR4 La Basse ouest	17 740 m ³	Privé
Limoges	Bassin enterré de Montever I	220 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Bassin enterré de Montever II		Privé
Limoges	Lotissement du Château		Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Parking Pôle d'échange VLN		Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Centre Aquatique Aquapolis	500 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Grande-Pièce "côté Rilhac"	5 400 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Grande-Pièce "Sopcz"	320 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Limoges	Grande-Pièce Mazelle	18 000 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Rilhac Rancon	Les portes de Rilhac		Public - Direction Cycle de l'Eau
Rilhac Rancon	Le Gué du Marchand		Public - Direction Cycle de l'Eau
Rilhac Rancon	La Laurière		Privé
Rilhac Rancon	Les Hauts du Combaud I	425 m ³	Privé
Rilhac Rancon	Les Hauts du Combaud II	850 m ³	Privé
Rilhac Rancon	Le Grand Pacage	320 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Saint Gence	La Gagnerie	910 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau
Saint Gence	Le Clos	730 m ³	Public - Direction Cycle de l'Eau

Commune	Désignation	Capacité	Gestionnaire
Saint Just le Martel	Z.A.C. Le petit bonfond		Public - Direction Cycle de l'Eau
Saint Just le Martel	Le Verdeau		Privé
Veyrac	Martin Faure		Public - Direction Cycle de l'Eau
Verneuil sur Vienne	La Palmeraie d'Or		Public - Direction Cycle de l'Eau
Verneuil sur Vienne	Les granges		Public - Direction Cycle de l'Eau



Au total :
107 bassins de rétention d'eaux pluviales sur l'ensemble
du territoire de Limoges Métropole,
dont 91 sont en gestion publique assurée par le Direction
du cycle de l'eau

Limoges Métropole dispose depuis 2007 d'un zonage des eaux pluviales rendant obligatoire la régulation des eaux pluviales lors des aménagements urbains.

En 2023, 1 643 avis d'urbanisme relatifs aux eaux pluviales ont été établis.

LA GESTION DES EAUX PLUVIALES URBAINES

budget et principales opérations sur le réseau en 2023



Budget eaux pluviales 2023 :

Les eaux pluviales urbaines sont gérées avec un financement par le budget général de la Communauté urbaine (hors budget annexe de l'assainissement).

Les opérations ci-après concernent les travaux sur les réseaux pluviaux menés soit spécifiquement par le service d'assainissement, soit gérés sur le budget consacré à la voirie.

Dépenses de fonctionnement

	2023 € TTC
Branchements	8 728 €
Entretiens des réseaux	43 247 €
Entretiens des espaces verts	145 220 €
Divers	426 €
Mise à disposition (personnel communal)	49 728 €
Contribution au budget annexe de l'assainissement	2 450 989 €
TOTAL	2 698 337 €

Dépenses d'investissement

	2023 € TTC
Aménagements des bassins (clôtures)	13 165 €
Travaux sur réseaux et ouvrages associés	1 414 452 €
Frais d'études	31 333 €
Total travaux spécifiques	1 458 950 €
Travaux financés par le budget de la voirie	890 795 €
TOTAL	2 349 745 €

Travaux réalisés sur les réseaux d'eaux pluviales en 2023 :

- Réhabilitation de réseaux sur Limoges : Rue de l'Argonne et rue Gilles de Roverbal pour **212 926 € HT**,
- Renouvellement du réseau d'eaux pluviales du lotissement de Bellevue à Condat sur Vienne pour **53 287 € HT**,
- Renouvellement du réseau d'eaux pluviales avenue Jean Giraudoux au Palais sur Vienne pour **335 174 € HT**,
- Création d'un collecteur d'eaux pluviales au Theil à Saint-Gence pour **134 889 € HT**.
- Création d'un collecteur d'eaux pluviales au Vallon de la Chapelle à Isle pour **404 000 € HT**.



*Renouvellement du collecteur d'eaux pluviales
Lotissement de Bellevue
Condat sur Vienne*

Perspectives 2024 :

- Suite des travaux de création d'un collecteur d'eaux pluviales au Vallon de la Chapelle à Isle.
- Création d'un réseau de collecte des eaux pluviales avenue de Limoges et rue Victor Hugo à Condat sur Vienne.
- Rénovation de collecteurs d'eaux pluviales.



LE SERVICE PUBLIC
D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

SERVICE PUBLIC d'assainissement non collectif



La compétence assainissement non collectif a été transférée le 1er janvier 2003 par délibération du 16 décembre 2002.



Nombre d'assainissement
individuels: **11 179**

Au 31/12/2023



SERVICE PUBLIC d'assainissement non collectif



Définition

L'assainissement non collectif désigne toute installation d'assainissement assurant la collecte, le transport, le traitement et l'évacuation des eaux usées domestiques ou assimilées des immeubles non raccordés à un réseau public de collecte. Lorsque ces installations sont défectueuses ou mal entretenues, elles peuvent constituer un risque pour la santé ou l'environnement.

C'est pourquoi elles doivent être entretenues et contrôlées régulièrement par les services publics d'assainissement non collectif (SPANC) et faire l'objet si nécessaire de travaux.

Réglementation

Différents arrêtés ministériels déterminent précisément les missions du service et vise plusieurs objectifs:

- Faciliter et harmoniser les missions de contrôle du SPANC,
- Réhabiliter prioritairement les installations présentant un danger pour la santé des personnes ou des risques environnementaux,
- S'appuyer sur les transactions immobilières pour accélérer le rythme des réhabilitations.
- Mettre en place des installations neuves de qualité dès leur conception.

Les Arrêtés de l'assainissement non collectif sont :

L'Arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'Arrêté du 7 mars 2012 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif de moins de 20 Equivalents/Habitants.

L'Arrêté du 7 septembre 2009 modifié relatif aux modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites visant à assurer une bonne gestion et une traçabilité de devenir des matières de vidanges.

L'Arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations fixant les définitions et les critères d'évaluation des risques avérés de pollution de l'environnement et des dangers pour la santé des personnes, la notion de non-conformité des installations existantes, la notion de conformité des installations neuves, les délais de réalisation des travaux pour les installations existantes non-conformes et les critères de modulation des périodicités des contrôles.

L'Arrêté Ministériel du 21 juillet 2015 modifié relatif à la collecte, au transport, au traitement des eaux usées, à la surveillance de bon fonctionnement des installations d'assainissement non collectif supérieures à 20 Equivalent/Habitants.

Généralités

Les missions du SPANC sont les suivantes:

- réalisation des contrôles techniques des installations,
- missions d'information/communication et de conseil aux usagers et acteurs du domaine (terrassiers, maîtres d'œuvre,...)
- Examens et émissions d'avis techniques sur les dossiers d'urbanisme (PLU, permis d'aménager, permis de construire, certificats d'urbanisme, déclarations préalables).

REDEVANCES 2023 APPLIQUEES PAR Le service public d'assainissement non collectif



En application des articles R.2333-121 du Code Général des Collectivités Territoriales, l'ensemble de ces prestations de contrôle doivent donner lieu au paiement d'une redevance par les usagers du service. Par délibération du Conseil Communautaire, les tarifs suivants ont été appliqués en 2023 :

Nature du contrôle	Tarifs 2023 en € nets de taxe	Tarifs 2024 en € nets de taxe
Contrôle de conception et de réalisation pour une installation à créer (construction neuve) couvrant moins de 20 équivalent habitant (facturation établie à l'issue du contrôle d'exécution)	298 € (149 € / contrôle)	305,74 € (152,87 € / contrôle)
Contrôle de conception et de réalisation pour une installation à créer (construction neuve) couvrant entre 20 et 50 équivalent habitant (facturation établie à l'issue du contrôle d'exécution)	446 € (223 € / contrôle)	457,60 € (228,80 € / contrôle)
Contrôle de conception et de réalisation pour une installation à créer (construction neuve) couvrant plus de 50 équivalent habitant (facturation établie à l'issue du contrôle d'exécution)	520 € (260 € / contrôle)	533,52 € (266,76 € / contrôle)
Contrôle de fonctionnement et d'entretien périodique d'installation existante couvrant moins de 20 équivalent habitant	87 €	89,26 €
Contrôle de fonctionnement et d'entretien périodique d'installation existante couvrant entre 20 et 50 équivalent habitant	130 €	133,38 €
Contrôle de fonctionnement et d'entretien périodique d'installation existante couvrant plus de 50 équivalent habitant	152 €	155,95 €
Pénalité financière en cas de refus manifeste de contrôle de fonctionnement de la part de l'utilisateur (refus, absences répétées...)	174 €	178,52 €
Taux de majoration applicable pour le calcul de la pénalité financière en cas d'absence de travaux de mise en conformité dans le délai réglementaire d'un an après la vente	400 % (soit 435 €)	400 % (soit 435 €)
Contrôle de fonctionnement et d'entretien d'installation existante dans le cadre de préalables aux transactions immobilières	151,20 €	155,13 €
Réponse aux demandes de renseignements émanant des notaires dans le cadre de préalables aux transactions immobilières (instruction administrative seule sans déplacement sur site ni contrôle d'installation)	38,40 €	39,40 €

FILIERES DE TRAITEMENT et contrôle des installations



Contrôle des installations neuves ou à réhabiliter

Pour ces installations, le contrôle porte sur la **vérification de la conformité du projet** d'installation au regard des prescriptions techniques réglementaires en vigueur. Le contrôle à réaliser est un **examen de conception puis une vérification d'exécution**.

Examen préalable de conception :

Il consiste notamment à **vérifier l'adaptation du projet aux contraintes sanitaires et environnementales**, aux exigences et à la sensibilité du milieu. Il est effectué sur la base d'un dossier déposé par le pétitionnaire auprès du service et d'une visite de terrain systématique assurée par un agent du SPANC afin d'identifier les contraintes de la parcelle. **Un avis est rendu à l'issue de l'examen et transmis à l'usager**.

Cette mission est essentielle car elle constitue le fondement d'un bon fonctionnement futur de l'installation dans l'intérêt du propriétaire comme pour la collectivité.

De plus, en application de l'article R 431-16 du Code l'Urbanisme, le SPANC doit produire, le cas échéant, un document attestant de la conformité du projet d'assainissement non collectif au regard des prescriptions techniques réglementaires. Cette pièce doit être jointe par le maître d'ouvrage à la demande de permis de construire ou d'aménager.

Vérification d'exécution de la filière d'assainissement non collectif :

Le **contrôle de réalisation** (ou de bonne exécution) **intervient avant remblaiement des ouvrages**. Il permet de s'assurer que le dispositif a bien été mis en place conformément au dossier validé et aux normes techniques en vigueur.

Suite à ce contrôle, **un rapport de visite est rédigé** dans lequel sont consignées les observations effectuées lors de la visite et où la conformité de l'installation est évaluée. **Ce rapport est transmis au propriétaire**.

Bilan technique 2023 :

	2019	2020	2021	2022	2023
Installations neuves à créer ou installations existantes à réhabiliter <i>(contrôle conception)</i>	236	231	277	262	186
Installations neuves créées ou installations existantes réhabilitées <i>(contrôle de réalisation)</i>	398	352	344	283	188
TOTAL	634	583	621	545	374

Le nombre de dossiers de demandes d'installations à créer ou à réhabiliter (conception) a diminué de 29 % par rapport à 2022. Les contrôles de bonne exécution ont quant à eux diminué de 33,6 % en 2023.

374 affaires ont été instruites en 2023, relatives à :

- **186 dossiers de conception**
- **188 dossiers de bonne exécution**

FILIERES DE TRAITEMENT et contrôle des installations

SPANC et urbanisme :

Parallèlement à l'instruction de ces dossiers de demande d'installation de dispositifs d'assainissement, le SPANC a procédé à l'examen technique des demandes d'autorisation d'urbanisme transmises par les services instructeurs des différentes communes:

- 228 demandes de permis de construire,
- 302 demandes de Certificat d'Urbanisme,
- 234 Déclarations Préalables,
- 15 demandes de permis d'aménager.



Contrôle des installations existantes

Contrôle périodique de fonctionnement et d'entretien :

Pour ces installations, et suivant la réglementation en matière d'assainissement non collectif portant sur la vérification d'absence de dangers pour la santé des personnes et de risques avérés de pollution de l'environnement, des contrôles doivent être réalisés suivant une fréquence retenue par la collectivité.

Sur le territoire de Limoges Métropole, une double périodicité a été établie sur la base de l'impact sanitaire et environnemental :

- Tous les 4 ans pour les dispositifs non conformes avec risques sanitaires et/ou environnementaux,
- Tous les 10 ans pour les autres dispositifs :
 - Non conformes sans risque sanitaire et/ou environnemental
 - Avec recommandations pour permettre un bon fonctionnement
 - Satisfaisants sans défauts apparents

Ces contrôles s'exercent sur la base des documents fournis par le propriétaire et une visite sur place.

La réalisation du contrôle est précédée par l'envoi d'un avis de visite qui doit être adressé au propriétaire de l'immeuble dans un délai raisonnable (environ 3 semaines avant). Il est notamment demandé au propriétaire de rendre accessible ses équipements et de préparer tout élément probant permettant de vérifier et caractériser l'installation d'assainissement non collectif.



Exemples d'installations individuelles

FILIERES DE TRAITEMENT et contrôle des installations



A l'issue du contrôle, le **SPANC rédige un rapport de visite** où il consigne les observations réalisées au cours du contrôle. Ce document comporte :

- la liste des points contrôlés,
- l'évaluation des dangers pour la santé des personnes et des risques avérés de pollution de l'environnement,
- l'évaluation de la non-conformité au regard des critères précisés dans la grille d'évaluation réglementaire,
- le cas échéant, la liste des travaux avec les délais impartis, classés par ordre de priorité, à réaliser par le propriétaire de l'installation,
- Des recommandations à l'adresse du propriétaire sur l'accessibilité, l'entretien ou la nécessité de faire des modifications,
- la fréquence de contrôle appliquée sur l'installation.

L'état du parc des installations sur Limoges Métropole :

Les résultats globaux sont indiqués dans le tableau de synthèse suivant (état du parc assainissement non collectif au 31/12/2023). On peut constater une tendance de **baisse progressive du taux d'installations non conformes et présentant des risques sanitaires et/ou environnementaux** ces dernières années : 10 % en 2023 contre 12 % en 2021-2022 et 12,4 % en 2020 .

Les contrôles périodiques de fonctionnement et d'entretien réalisés en 2023 :

Les contrôles se sont réalisés comme suit : Chaptelat (167 contrôles), Condat sur Vienne (1 contrôle), Couzeix (4 contrôles), Le Palais sur Vienne (11 contrôles), Le Vigen (3 contrôles), Limoges (110 contrôles), Peyrilhac (25 contrôles), St-Gence (1 contrôle), St-Just-le-Martel (42 contrôles), Solignac (3 contrôles), Verneuil-sur-Vienne (1 contrôle) et Veyrac (121 contrôles).

Ainsi, **en 2023**, c'est un total de **489 visites de contrôle de fonctionnement et d'entretien** qui ont été réalisées, soit une **augmentation de 58 %** par rapport à 2022 (309 visites).

ETAT DU PARC ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF au 31/12/2023



	Installations conformes	Installations satisfaisantes sans défaut apparent	Installations avec recommandations	Installations non conformes sans risques sanitaires et environnementaux	Installations non conformes avec risques sanitaires et environnementaux	Installations non visitées	Total installations sur communes
AUREIL	75	71	121	65	26	1	359
BOISSEUIL	119	39	227	65	42	6	498
BONNAC LA COTE	138	262	145	140	26	2	713
CHAPTELAT	86	114	32	157	40	0	429
CONDAT SUR VIENNE	99	98	136	70	44	6	453
COUZEIX	266	74	154	164	71	5	734
EYJEAUX	65	31	158	78	31	3	366
FEYTIAT	106	82	228	50	23	2	491
ISLE	85	116	143	126	95	3	568
LIMOGES	113	221	273	190	86	4	887
LE PALAIS SUR VIENNE	11	22	21	21	4	1	80
PANAZOL	155	227	93	99	31	2	607
PEYRILHAC	79	159	82	92	56	0	468
RILHAC RANCON	79	95	117	99	27	0	417
SAINT-GENCE	83	109	253	123	44	5	617
SAINT-JUST-LE-MARTEL	130	149	215	146	56	2	698
SOLIGNAC	56	57	154	70	59	1	397
VEYRAC	102	180	244	126	91	2	745
LE VIGEN	103	73	187	99	108	7	577
VERNEUIL-SUR-VIENNE	165	258	282	201	163	6	1 075
TOTAL	2 115	2 437	3 265	2 181	1 123	58	11 179
%	19 %	22 %	29 %	19,5 %	10 %	0,5 %	100 %

CONTROLES LORS DE TRANSACTIONS IMMOBILIERES et installations réhabilitées en 2023



Contrôles lors des transactions immobilières

En parallèle des vérifications périodiques, **210 contrôles** (211 en 2022) ont été réalisés dans le cadre unique de transactions immobilières.

En effet, en application de l'article du Code de la Construction et de l'Habitation, le vendeur d'un logement équipé d'une installation d'assainissement non collectif doit fournir, dans le dossier de diagnostic immobilier joint à tout acte (ou promesse) de vente, un rapport daté de moins de 3 ans, informant l'acquéreur de l'état de l'installation.

2023	Nombre de contrôles « vente »
Aureil	7
Boisseuil	3
Bonnac la Cote	12
Chaptelat	5
Condat sur Vienne	15
Couzeix	28
Eyjeaux	1
Feytiat	11
Isle	7
Limoges	15

2023	Nombre de contrôles « vente »
Le Palais sur Vienne	2
Panazol	13
Peyrilhac	8
Rilhac Rancon	10
Saint-Gence	9
Saint-Just-le-Martel	20
Solignac	7
Verneuil-sur-Vienne	18
Veyrac	11
Le Vigen	8
Total	210



En 2023, le nombre de contrôles préalables à des transactions immobilières est en stabilité par rapport à 2022.

INDICATEURS REGLEMENTAIRES décret 2007-675 du 2 mai 2007



D301 : Nombre d'habitants usagers du SPANC

Le nombre d'habitants concerné sur le territoire par l'assainissement non collectif est évalué, pour 11 179 installations (X 2,5), à :

27 947 habitants

D302 : Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif

La valeur de cet indice est comprise entre 0 et 140, les éléments indiqués au point B n'étant pas pris en compte si la somme des éléments mentionnés au A n'atteint pas 100.

Éléments obligatoires pour l'évaluation de la mise en œuvre du service public d'assainissement non collectif :

100 / 140



Installation individuelle

ELEMENTS OBLIGATOIRES	INDICE	RESULTAT SUR LIMOGES METROPOLE
Délimitation des zones d'assainissement non collectif par une délibération.	20	20
Application d'un règlement du service public d'assainissement non collectif approuvé par une délibération.	20	20
Pour les installations neuves ou à réhabiliter, la délivrance de rapports de vérification de l'exécution évaluant la conformité de l'installation au regard des prescriptions réglementaires (arrêté 27/04/2012)	30	30
Pour les autres installations, la délivrance de rapports de visite établis dans le cadre de la mission de contrôle de fonctionnement et d'entretien (arrêté 27/04/2012)	30	30
TOTAL		100

ELEMENTS FACULTATIFS	INDICE	RESULTAT SUR LIMOGES METROPOLE
Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire l'entretien des installations.	10	0
Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations.	20	0
Existence d'un service capable d'assurer le traitement des matières de vidange.	10	0
TOTAL		0



P301.3 : Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif

Cet indicateur mesure le niveau de non-conformité du parc de dispositifs d'assainissement non collectif en zone d'assainissement non collectif.

Exprimé en pourcentage, (il est égal au rapport entre le nombre d'installations contrôlées jugées conformes à la suite de contrôle d'exécution (prévus à l'article 3 de l'arrêté du 27 avril 2012) auquel est ajouté le nombre d'installations ne présentant pas de danger pour la santé des personnes ou des risques avérés de pollution de l'environnement suites aux contrôles prévus à l'article 4 du même arrêté), validé par le service à la fin de l'année considérée, et le nombre total d'installations contrôlées depuis la création du service (arrêté du mai 2007).

En 2023, le taux de conformité était de :

90 %

(87,7 % en 2021 et 2022).

Perspectives 2024

- Continuité et pérennisation les contrôles périodiques de bon fonctionnement des installations existantes tous les 4 et 10 ans et rattraper le retard accumulé.
- Mettre en place une relance annuelle auprès des Notaires pour la transmission et la récupération des données obligatoires (nouveaux acquéreurs) dans le cadre des ventes et transactions immobilières.
- Réflexion sur les évolutions du SPANC (stratégies à mettre en œuvre, rythmes des contrôles, procédures internes et externes, accompagnements des Maires et des communes concernant le Pouvoir de Police et mises en place de pénalités financières, évolutions des tarifs et du règlement de service, etc...).
- Développement de la démarche auprès des maîtres d'ouvrage d'installations d'assainissement non collectif de capacité de traitement supérieure à 20 EH : contrôles, aides à la mise en place de cahier de suivi des équipements.

BUDGET DU SPANC 2023



	Recettes de fonctionnement € HT					
	Compte	Réalisé en 2019	Réalisé en 2020	Réalisé en 2021	Réalisé en 2022	Réalisé en 2023
Redevance des usagers	70	157 059	104 510	163 083	95 561	139 149
Subventions et dotations	74—75	8 100	26 940	0	0	0
Recettes Exceptionnelles et autres	77	1 677	3 206	1 416	7 770	5 989
TOTAL		166 836	134 656	164 499	103 331	145 138

	Dépenses de fonctionnement € HT					
	Compte	Réalisé en 2019	Réalisé en 2020	Réalisé en 2021	Réalisé en 2022	Réalisé en 2023
Matières premières et consommables	602 / 606.2 / 606.3 / 606.8 / 623.6	6 357	3 890	4 997	3 801	5 000
Charges de personnel	012	114 527	146 476	168 135	175 239	108 087
Prestations de service (études, travaux et analyses)	604 / 611 / 613 à 617 / 622 / 623.1 / 623.8 / 624 à 628	7 653	1 052	4 631	3 296	2 007
Opérations d'ordre – amortissements	681.1 / 682.2	957	2 360	2 361	2 079	5 132
Charges exceptionnelles		52 168	0	1 070	669	285
TOTAL		181 662	153 778	181 194	185 084	120 511

	Recettes d'investissement € HT				
	Réalisé en 2019	Réalisé en 2020	Réalisé en 2021	Réalisé en 2022	Réalisé en 2023
Opérations d'ordre et amortissements	957	2 360	2 360	2 079	5 132
Dotations	0	1 825	0	0	0
TOTAL	957	4 185	2 360	2 079	5 132

	Dépenses d'investissement € HT				
	Réalisé en 2019	Réalisé en 2020	Réalisé en 2021	Réalisé en 2022	Réalisé en 2023
Logiciels	0	0	0	25 893	10 540
Matériels divers	0	0	0	0	0
Matériel de transport	11 225	0	0	26 666	0
TOTAL	11 225	0	0	52 559	10 540



TERRITOIRE en transition hydrique LIMOGES MÉTROPOLE

Par délibération du 30 mars 2021, Limoges Métropole a engagé un projet de « Territoire en transition hydrique ». Cette démarche a **2 objectifs** : la réduction de l’empreinte sur l’eau en quantité et en qualité face aux changements climatiques, et le développement économique en soutenant les activités existantes et en développant de nouveaux savoir-faire innovants (optimisation des eaux de process, des eaux usées et des eaux pluviales).

Pour ce faire, Limoges Métropole mobilise l’ensemble de ses compétences, qu’elles aient trait à la gestion du cycle de l’eau et à la préservation de la biodiversité, mais aussi, à l’enseignement supérieur / recherche / innovation et au développement économique.

En 2023, le service de l’assainissement a mené **des actions** répondant à cette dynamique :

- **Surveillance épidémiologique à partir des systèmes d’assainissement** : poursuite des prélèvements d’eaux usées pour l’INSERM dans le cadre de la surveillance épidémiologique de la Covid-19, avec des analyses par quartiers d’habitats. Ce partenariat a démarré dès juin 2020 et se poursuit encore en 2023.

Limoges Métropole a été sollicitée pour participer en 2023 à une étude nationale visant la mise en point de solutions de surveillance des rejets dans la Seine à l’occasion des jeux olympiques de 2024





TERRITOIRE en transition hydrique LIMOGES MÉTROPOLE

- **Gestion intégrée des eaux pluviales** : Le Lotissement de La Planche, situé sur la commune de Boisseuil, dispose d'un réseau d'assainissement unitaire. Des arrivées d'eaux claires parasites permanentes et météorologiques ont été constatées, perturbant de manière significative le fonctionnement de la station d'épuration. Limoges Métropole a ainsi lancé en 2023 une étude de gestion intégrée des eaux pluviales sur les domaines privés et publics actuellement collectés par un réseau unitaire avec pour objectif de privilégier dès que possible un retour au cycle naturel de l'eau de pluie.



- **Gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement** : afin d'envisager des techniques de diagnostic plus rapides permettant de prioriser et d'optimiser les travaux de rénovation des canalisations anciennes, des essais d'inspections innovantes par drones volants et flottants ont été préparés et menés en mars 2023.





TERRITOIRE en transition hydrique LIMOGES MÉTROPOLÉ

- **Démonstrateur Phosfer** : en 2022, en partenariat avec le laboratoire E2Lim de l'Université de Limoges et le centre de transfert de technologie CteLim, Limoges Métropole a élaboré et construit un démonstrateur innovant de traitement des eaux usées pour les stations d'épuration de petites tailles, nombreuses sur le territoire de Limoges Métropole, en France et dans le monde. Depuis mai 2023 et pour une période de tests et de développement de 3 ans, le démonstrateur est exploité et soumis à différents modes de fonctionnement préalablement définis dans un plan d'expérimentation.





TERRITOIRE en transition hydrique LIMOGES MÉTROPOLE

- **Lutte contre les macrodéchets plastiques** : En 2023, suite à l'appel à initiatives de l'agence de l'eau Loire-Bretagne pour lequel Limoges Métropole a été désignée lauréate et grâce auquel la communauté urbaine bénéficie d'un appui financier de 70%, un plan d'actions de lutte contre les macrodéchets plastiques a été élaboré. Celui-ci comprend notamment la pose de filets de piégeage des macrodéchets sur les déversoirs d'orage du réseau urbain unitaire de Limoges déversant dans la Vienne, l'analyse des déchets récupérés, la mise en place expérimentale d'équipements innovants sur les avaloirs sélectifs d'eaux pluviales présents sur les voies publiques ainsi qu'une démarche de communication pédagogique envers les usagers particuliers et professionnels. La mise en œuvre est prévue jusqu'en 2026.

 **Limoges
Métropole**
Communauté urbaine

Coup de filet SUR LES DECHETS !



Lorsque vous jetez un déchet par terre...



...il transite par les réseaux d'eau pluviale,



les fleuves et les rivières



et se retrouve dans l'océan.



1 MÉGOT de cigarette pollue 500 litres d'eau



1 DÉCHET PLASTIQUE met 1000 ans pour se dégrader



Limoges Métropole installe
UN DISPOSITIF ANTI-DÉCHETS
pour les capturer

mais le mieux serait de pouvoir s'en passer...
Alors filez-nous un coup de main !



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

