



Syndicat des Eaux
et de l'Assainissement
Alsace-Moselle

Rapport annuel 2020

> Synthèse locale Assainissement

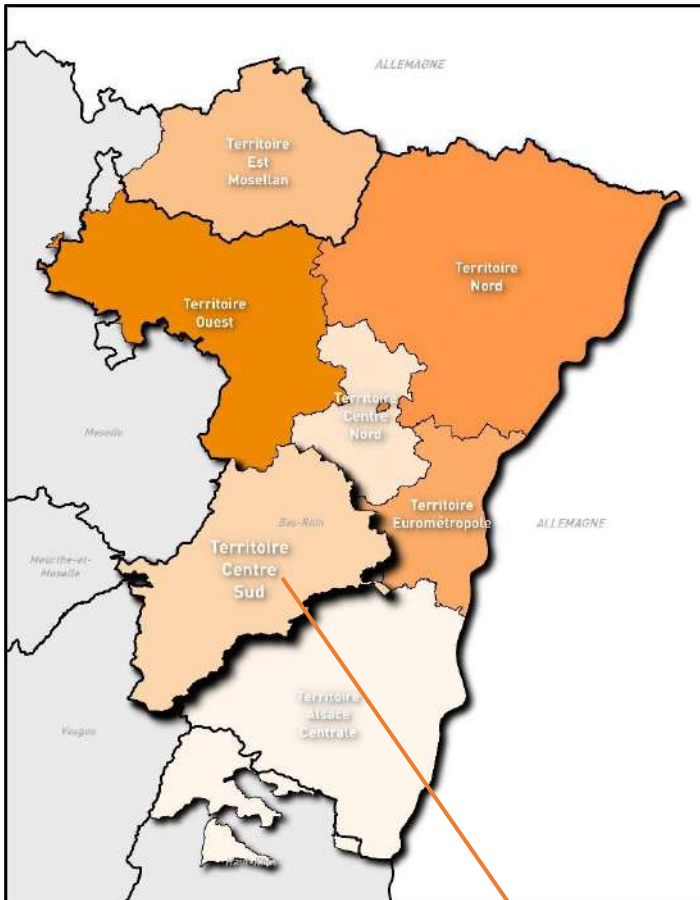
TERRITOIRE CENTRE SUD

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE LA REGION DE

MOLSHEIM-MUTZIG



VOTRE COMMUNAUTÉ DE COMMUNES



CARTE D'IDENTITE

Nom : COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE LA REGION DE MOLSHEIM-MUTZIG

Domaine : Assainissement

Membre du SDEA depuis : 08/04/1999

Nombre de communes : 16

Nombre de délégués : 14

Vos usagers

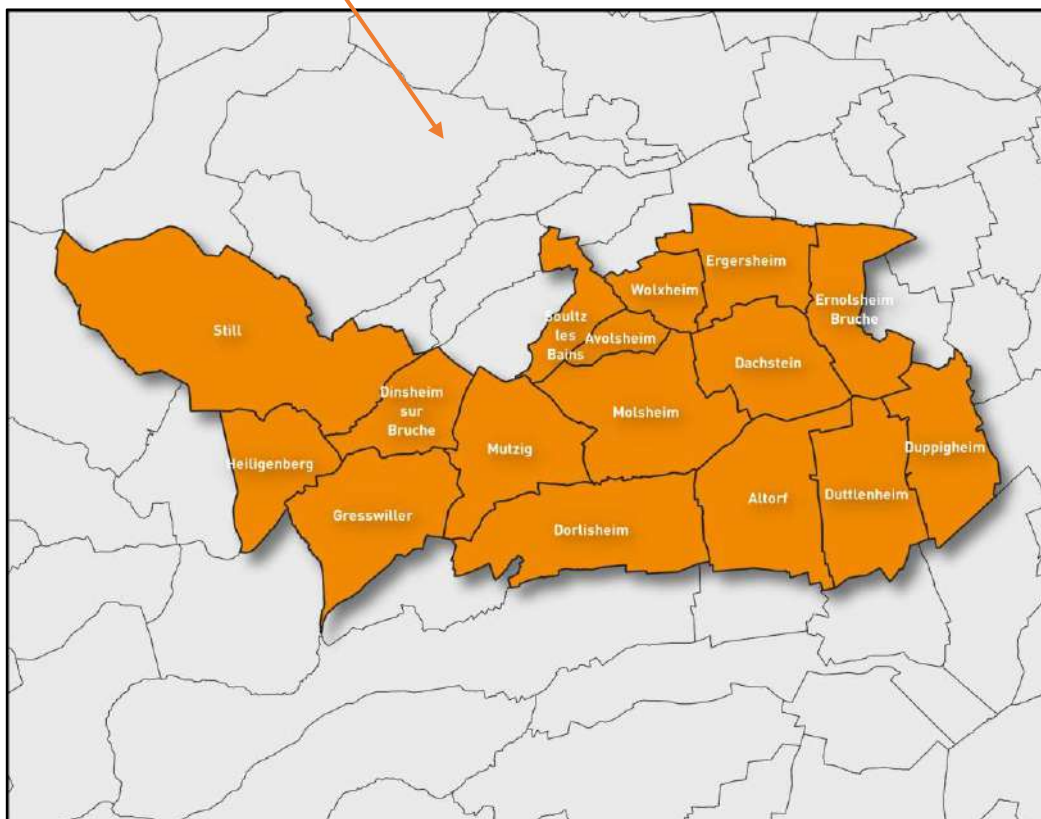
- > 12 028 abonnés
- > 37 596 habitants desservis

Vos volumes

- > 2 431 731 m³ assainis
- > 202 m³ assainis/abonné/an

Territoire : TERRITOIRE CENTRE SUD

Centre et Antenne de rattachement : Schiltigheim, Molsheim





LE PRÉSIDENT DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES
Laurent FURST



LE PRESIDENT DU SDEA
Frédéric PFLIEGERSDOERFFER

Maîtrise et gestion de la crise sanitaire COVID-19

L'année 2020 a été marquée par le démarrage de la crise sanitaire COVID-19. L'objectif du SDEA et de ses agents a été de s'adapter en vue d'assurer la continuité des services publics du cycle de l'eau pour l'ensemble des périmètres, tout en limitant l'impact économique, social et environnemental de la crise.

L'ensemble des opérations de maintenance curative et préventive a été poursuivi pour assurer la continuité de l'excellence et la durabilité du service en veillant à la santé-sécurité des agents du SDEA à l'appui de protocoles d'intervention sécurisés COVID-19.

Des défis pour la nouvelle mandature 2020-2026

Par ailleurs, le renouvellement municipal en 2020 a conduit à la désignation de l'ensemble des délégués des communes membres siégeant au sein des instances délibérantes et de concertation du SDEA. Impliqués dans 3 niveaux de gouvernance : local, territorial et global, de nombreux défis attendent les élus du SDEA lors de cette nouvelle mandature 2020-2026.

En premier lieu, les défis institutionnels vont constituer autant d'opportunités pour co-construire les organisations locales les plus pertinentes autour de l'ADN du SDEA : la mutualisation – solidarité – proximité ainsi que la vision intégrée du petit et du grand cycle de l'eau.

Notre feuille de route intègre également la poursuite des efforts en matière d'investissements, de transformation numérique et managériale mais aussi en matière d'innovation pour conforter l'excellence et la durabilité du service rendu.

Le troisième défi à relever lors de ce mandat est celui des nouvelles réponses à apporter sur l'exemplarité en matière de cycle de l'eau et de transition écologique telles que développer des solutions pérennes de protection des ressources en eau, associées à la transition vers de nouveaux modèles de production agricole.

Tous ces défis ne sauraient être relevés sans la mobilisation renforcée de toutes les parties prenantes et le fruit d'une co-construction de tous les acteurs. La diversité des territoires, des organisations et des sensibilités constitue un formidable catalyseur d'intelligence collective.



VOTRE PATRIMOINE

CARACTÉRISTIQUES DES OUVRAGES

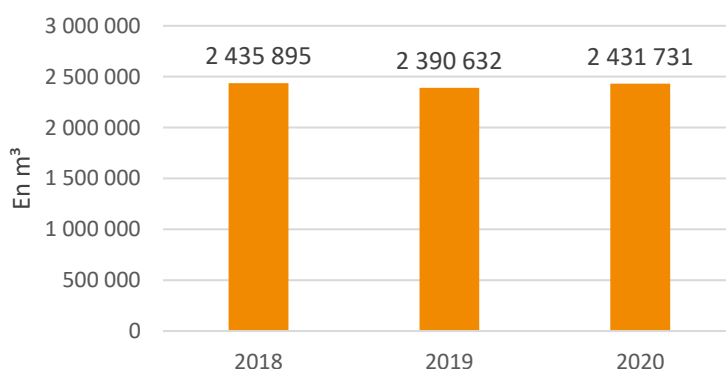
- 3 stations d'épuration
- 40 bassins d'orage
- 94 déversoirs d'orage
- 35 stations de pompage
- 266,58 km de réseaux communaux
- 32,26 km de réseaux intercommunaux
- 8 266 bouches d'égout

Molsheim
Ernolsheim/Bruche
Duppigheim

CAPACITE	
m ³ /jour	Equiv-hab
13 812	32 000
8 700	18 000
8 100	18 000

Indicateurs de performance	2018	2019	2020
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	80	80	80
Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées	97 %	97 %	97 %

Evolution des volumes assujettis à la redevance assainissement





VOS DONNÉES FINANCIÈRES

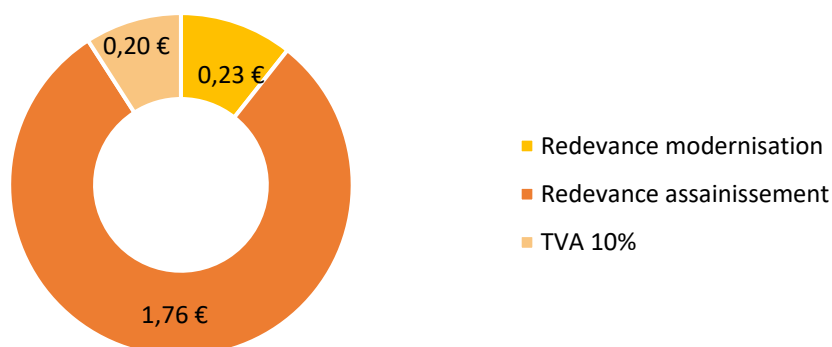
PRIX DE VOTRE ASSAINISSEMENT

Retrouvez ci-dessous les éléments constitutifs du prix de l'eau sur votre périmètre.

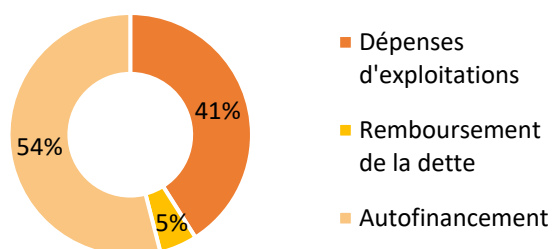
Prix de l'assainissement par m³ pour 120 m³ norme INSEE

- Part fixe : **63,00 € HT/an**
- Part variable : **1,23 € HT le m³**
- Redevance assainissement du périmètre : **1,76 € HT par m³ pour 120 m³**
- Prix du service assainissement, redevances Agence de l'Eau et TVA comprises : **2,19 € TTC par m³ pour 120 m³**

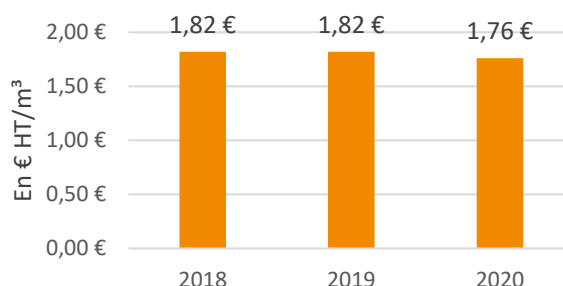
Prix de l'assainissement par m³ pour 120 m³



Affectation pour 100 € de recette



Evolution des tarifs de l'assainissement

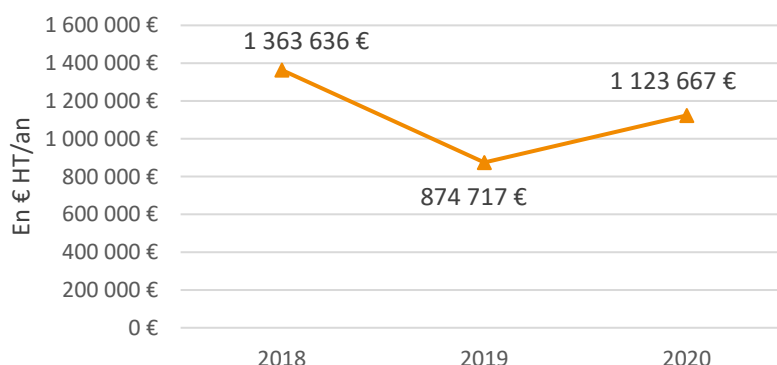


Le tarif de l'assainissement a connu une baisse en 2020, parallèlement à une hausse du tarif de l'eau potable, pour limiter la hausse du prix global du mètre cube d'eau.

L'autofinancement dégagé par le budget d'assainissement reste confortable (54% des recettes) pour le financement des investissements du territoire.



Montant des investissements



Indicateurs financiers	2018	2019	2020
Durée d'extinction de la dette de la collectivité	0,3 an	ND	0,1 an
Capital restant dû	849 572 €	595 857 €	386 017 €
Taux d'impayés sur factures d'eau de l'année précédente	ND	ND	ND
Montant des abandons de créances	0 €	0 €	0 €
Taux de réclamations global	0,15 ‰	0,25 ‰	0,55 ‰

Avec une épargne brute s'élevant à environ 2,7 M€ en 2020, les investissements ont été entièrement réalisés sans mobilisation de l'emprunt. Ces investissements ont principalement été orientés vers le programme de renouvellement/renforcement des canalisations d'assainissement et d'eaux pluviales.

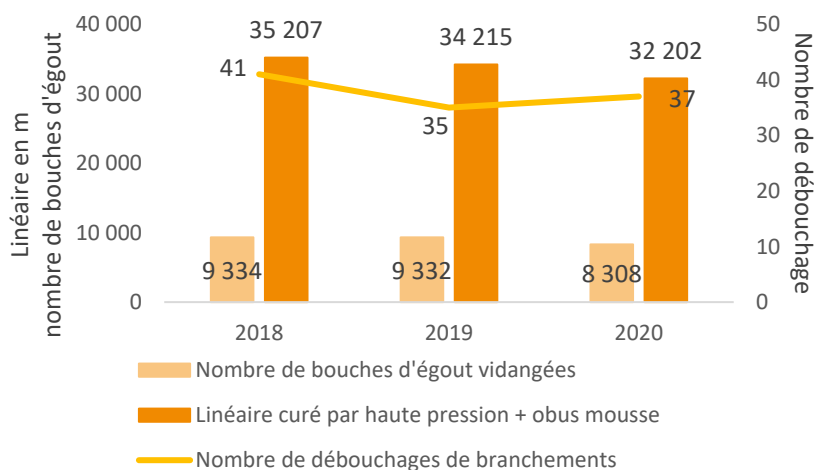
Pour plus d'informations sur les redevances, vous pouvez consulter la note d'information annuelle de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse annexée à la fin de ce cahier ou sur <http://www.eau-rhin-meuse.fr>



VOS RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT

TRAVAUX D'ENTRETIEN DE VOS RÉSEAUX

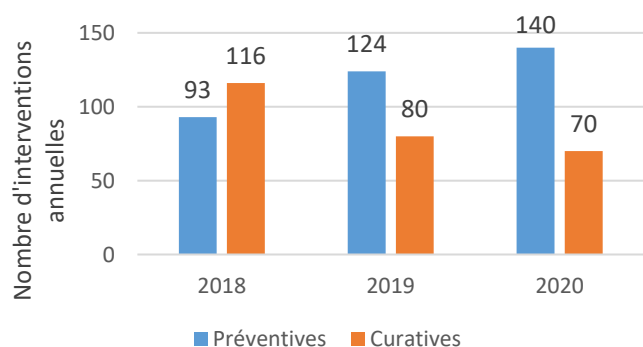
➤ L'entretien des réseaux communaux et intercommunaux



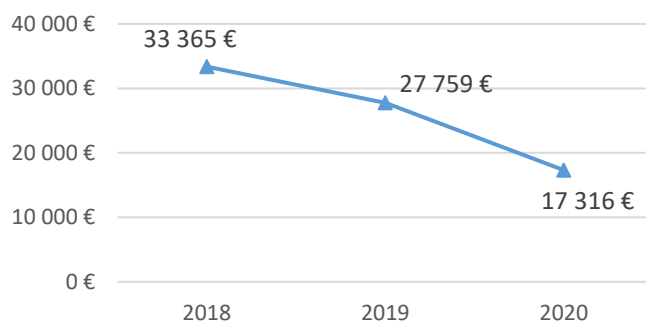
CHIFFRES CLÉS

- **166,84** tonnes de sables extraites du réseau (198 en 2019)
- **32,2** km de réseaux curés
- **10,82 %** taux de curage
- **43** nettoyages de stations de pompage
- **8 308** bouches d'égout vidangées
- **37** débouchages de branchement
- **16/16** surverses équipées en autosurveillance

➤ L'entretien et exploitation des stations de pompage



➤ Renouvellement d'équipements sur stations de pompage





Indicateurs de performance	2018	2019	2020
Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers	0 %	0 %	0 %
Nombre de points de réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau	10	13	8
Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées	30	80	80

Exploitation des réseaux et stations de pompage

Le nombre de stations de pompage d'eaux usées a augmenté suite à la mise en service de la station d'exhaure d'Altorf chemin rural Forsthof. Cette station a été mise en service fin 2018. Le nombre d'interventions curatives des stations de pompes d'eaux usées a diminué en 2020. Cette diminution est principalement liée à une réduction du nombre de dépannages sur la station de relèvement d'Ernolsheim-Bruche rue du Moulin et la fréquence en hausse des maintenances préventives.

➤ Le Contrôle des Installations Privatives d'Assainissement (CIPA)

	2018	2019	2020
Domestiques	114	142	106
Assimilables Domestiques	1	0	1
Usagers non Domestiques	1	0	0
Total	116	142	107



INDUSTRIELS RACCORDÉS A VOS RÉSEAUX

Autorisation et charges rejetées

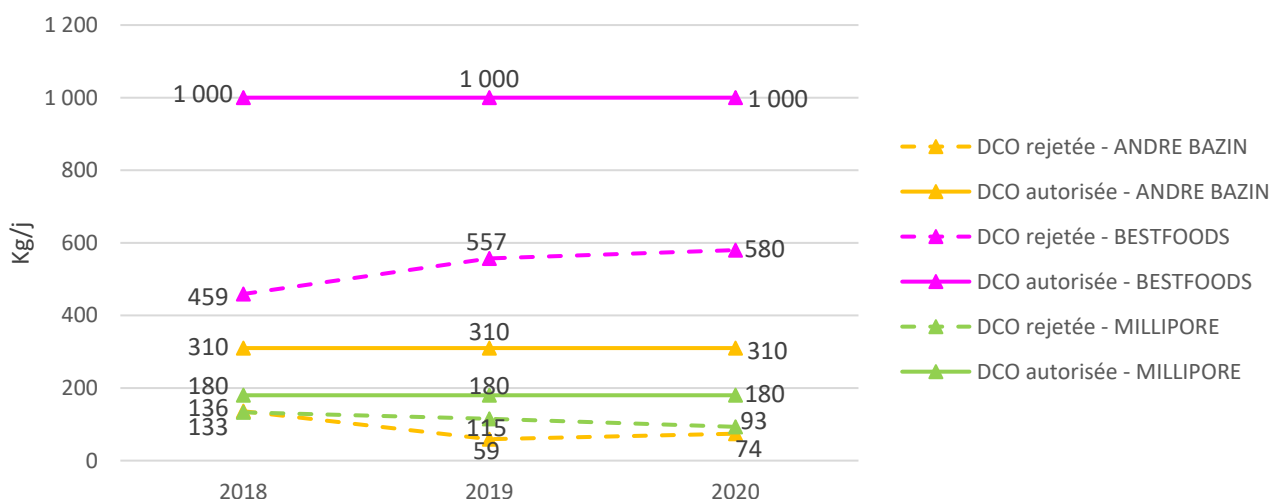
21 industriels dont 3 (*) conventionnés avec le SDEA

Industriels conventionnés :

- **CHARCUTERIE ILLER à Altorf** : collecte et traitement des eaux usées issues de la charcuterie. Les rejets ont représenté 673 EQ/HAB sans impact sur la station d'épuration.

- **MERCK MILLIPORE à Molsheim** : collecte et traitement des eaux usées issues de la fabrication de produits pour la filtration, la séparation, la purification et l'analyse de fluides. Les charges et les volumes retenus sont l'addition de l'ensemble des quatre points de rejets concernés. Les rejets ont représenté 845 EQ/HAB sans impact sur la station d'épuration.

- **BESTFOODS FRANCE INDUSTRIES à Duppigheim** : Collecte et traitement des eaux usées issues du conditionnement de soupes et de sauces. Les rejets ont représenté 5 273 EQ/HAB sans impact significatif sur la station d'épuration.



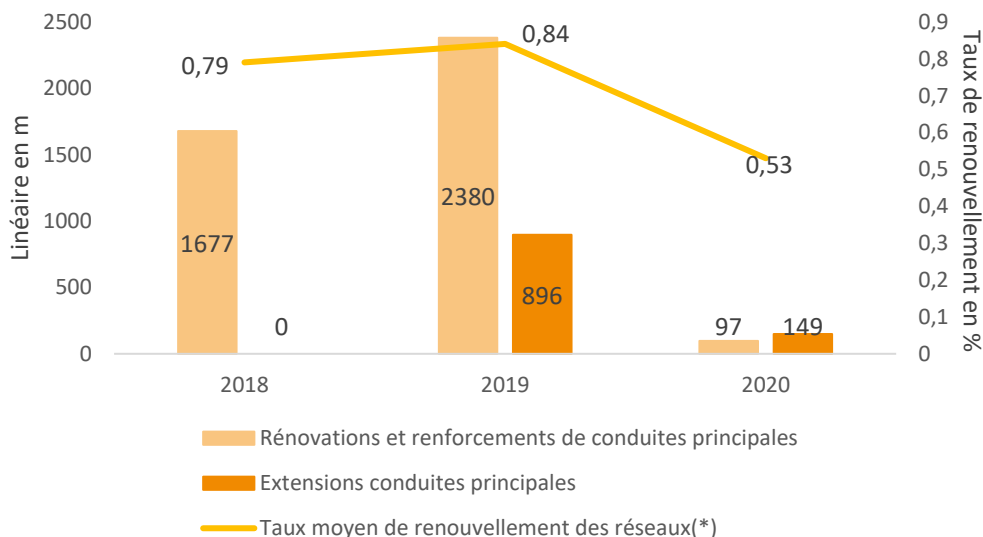
Autres industriels :

- L&L Products à Altorf,
- Lucien Doriath à Soultz les Bains,
- Adapei à Duttlenheim,
- Bodycote à Duttlenheim,
- Europrocess à Duppigheim,
- Groupe Auchan à Duttlenheim,
- Lohr à Duppigheim,
- Oerlikon Balzers à Duttlenheim,
- Sulzbach Site Thermal à Soultz les Bains,
- Star Autos à Duppigheim,
- 6ème Régiment du Matériel à Gresswiller,
- Iller Distribution à Molsheim,
- Bugatti Automobile à Dorlisheim,
- Les forges de l'alliance (anciennement Gouvy-Muller) à Molsheim,
- Lorial (anciennement Costal) à Molsheim,
- Mercedes-Benz à Molsheim,
- Safran à Molsheim,
- Ledvance à Molsheim,



TRAVAUX D'INVESTISSEMENT SUR LES RÉSEAUX

Travaux de rénovation/extension de vos réseaux



Opérations d'investissement sur réseaux :

Les travaux de rénovation de réseaux menés en 2020 par la Communauté de Communes conduisent à un taux de rénovation de 0,53 % (moyenne sur 5 ans).

Opération de rénovation / renforcement réceptionnées en 2020 :

- **MOLSHEIM** – ancien centre équestre – rue des Sports : réhabilitation de 53 ml de réseau EP Ø 700 mm ;
- **MOLSHEIM** – ancien centre équestre – rue des Sports : renouvellement de 17 ml de réseau EP Ø 200 mm et 27 ml de réseau EP Ø 800 mm ;
- **DINSHEIM-SUR-BRUCHE** - Assainissement Général – bassin-tampon rue des Roches (21 ml de réseau Ø 2 000 mm, 17,50 ml de réseau Ø 500 mm et 29,30 ml de réseau Ø 300 mm)

D'autres opérations de travaux ont permis d'étendre la collecte de l'assainissement :

- **MOLSHEIM** – ancien centre équestre – rue des Sports : extension de 92 ml de réseau EU Ø 250 mm ;
- **MOLSHEIM** – aménagement rue de la Fonderie et parking : extension de 15 ml de réseau Ø 200 mm et 42 ml de réseau Ø 1 000 mm.

Opération d'investissement sur ouvrages de collecte (postes de pompage) :

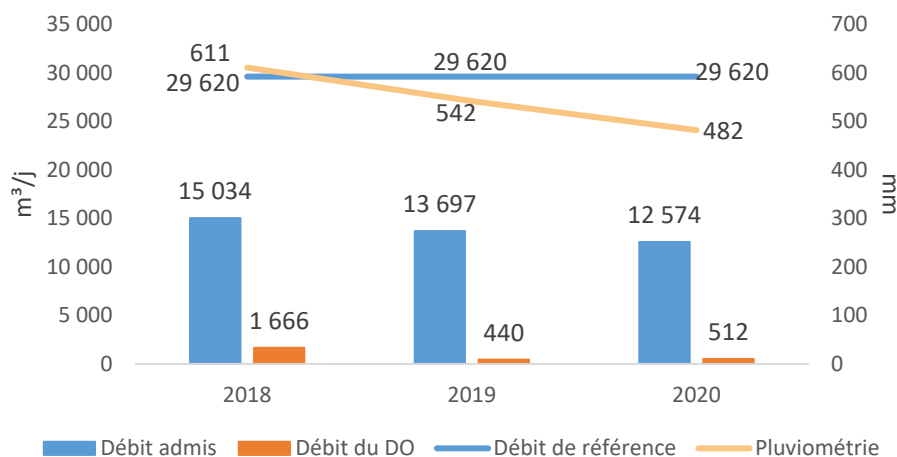
- Station de relèvement de Dachstein rue des Courlis EU : remplacement de la trappe,
- Station de relèvement de Dachstein rue des Courlis EP : remplacement de la pompe 2,
- Station de refoulement de Duppigheim rue du Calvaire : remplacement de la pompe 2 et remplacement du clapet de la cuve anti-bélier,
- Station de relèvement de Duttlenheim chemin des Prés : remplacement de la pompe 1.



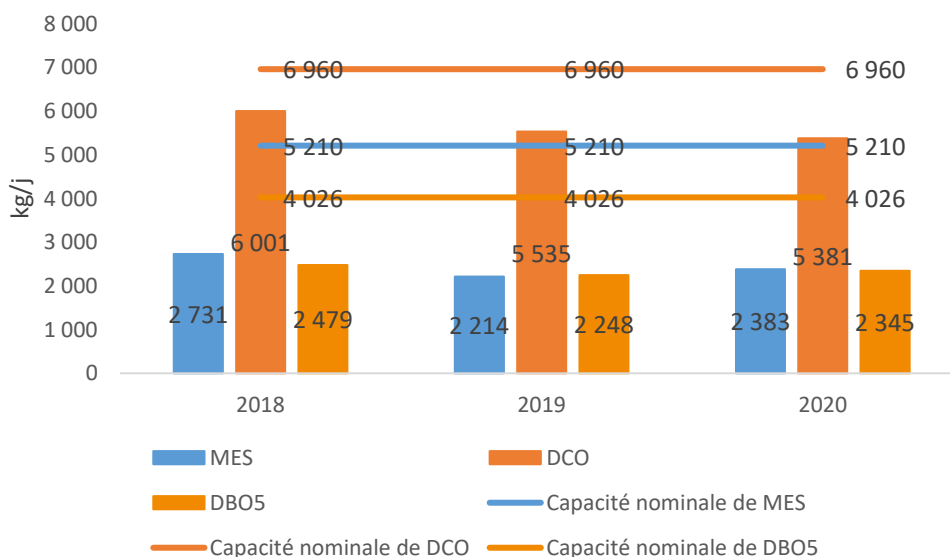
ÉPURATION DE VOS EAUX USÉES ET PLUVIALES

LA FILIÈRE EAU

➤ Évolution des débits moyens entrant sur la station



➤ Évolution des charges moyennes entrant sur la station



La charge globale moyenne des 32 stations de la Communauté de Communes représente **62 %** de la valeur nominale sur le plan hydraulique, contre **74 %** sur le plan organique. Ces taux de charge mesurés sont relativement constants ces 3 dernières années.



Indicateurs par station d'épuration	Taux de charge hydraulique (*)	Taux de pollution	Taux de boues évacuées selon filière conforme	Conformité de la performance des ouvrages d'épuration	Conformité de la performance des ouvrages d'épuration sans surverse
Duppigheim	125 %	72 %	100 %	0 %	0 %
Ernolsheim/Bruche	41 %	69 %	100 %	100 %	100 %
Molsheim	46 %	77 %	100 %	100 %	100 %

Indicateurs de performance	2018	2019	2020
Conformité des équipements d'épuration	100 %	100 %	100 %
Conformité de la performance des équipements d'épuration	97 %	98 %	100 %
Conformité de la performance des équipements d'épuration sans surverse	98 %	100 %	100 %

Bilan de fonctionnement et Travaux

Sur la base du paramètre DCO, le plus représentatif de la pollution organique, la quantité de pollution traitée par les 3 stations d'épuration correspond en moyenne à 50 300 équivalents-habitant (hypothèse : 110 g DCO/EH/j).

Au niveau des charges admises sur les 3 installations en 2020, la pollution organique représente 73 % de la capacité nominale, alors que la charge hydraulique représente 65 % de la capacité nominale.

Au niveau de la conformité des rejets d'eaux traitées vers la Bruche (exutoire des 3 stations d'épuration), l'ensemble des 5 indicateurs de conformité calculés sont globalement très satisfaisants.

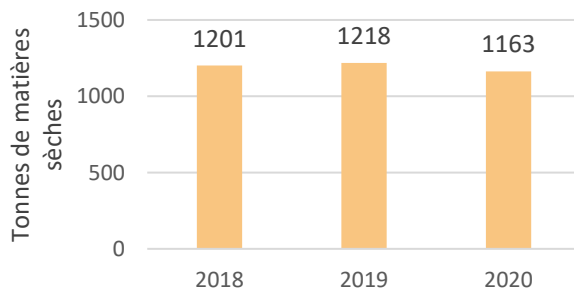
On note uniquement des non-conformités pour la station d'épuration de Duppigheim liées à des défauts structurels qui seront mis en conformité courant 2021 :

- refonte du déversoir d'orage A2 et du collecteur allant vers la Bruche,
- rénovation complète du canal de rejet des eaux traitées avec pose d'un nouvel ouvrage déprimogène de type Venturi.



LA FILIÈRE BOUES

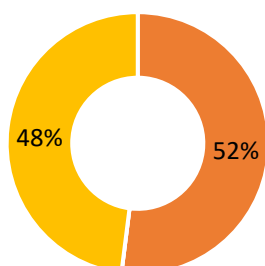
➤ Évolution pluriannuelle de la production de boues sur la station



À noter

Au niveau de la filière boues, 48 % des boues produites par les 3 stations d'épuration sont valorisées en agriculture. Parmi ces boues, celles de la station d'épuration de Duppigheim sont éliminées à 100 % par épandage agricole. Le reste des boues produites (52 %) est envoyé vers des plates-formes de compostage externalisées dans le cadre d'un marché public.

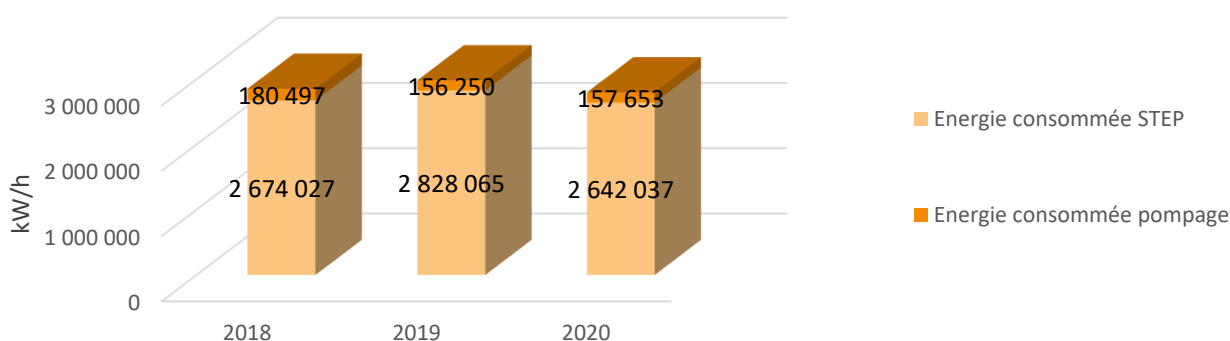
➤ Éliminations des boues



- Élimination des boues par épandages directs
- Élimination des boues non conformes
- Élimination des boues par compostage

ÉNERGIE CONSOMMÉE

POUR POMPAGE (PPEU) ET STATION D'EPURATION (STEP)



À noter

La consommation électrique des stations de pompage d'eaux usées est stable en 2020.

La consommation électrique des 3 stations d'épuration du périmètre est légèrement en baisse, notamment en raison de la baisse des débits admis sur les 3 installations (baisse des cumuls de précipitations).

VOTRE ACTUALITÉ

ILLUSTRATION DES INSTALLATIONS OU TRAVAUX



Bassin-tampon rue des Roches
à Dinsheim-sur-Bruche

ZOOM SUR LES ETUDES ET TRAVAUX À VENIR

La Communauté de Communes engage un programme d'étude globale portant sur le schéma directeur d'assainissement de ses 3 unités épuratoires (Molsheim, Ernolsheim-Bruche, Duppigheim).

Outre les dispositions réglementaires qui l'imposent, ce programme d'étude vise à analyser le fonctionnement global des systèmes d'assainissement et portera plus précisément sur les 2 axes d'études suivants :

- **Etude capacitaire des réseaux de collecte** : la modélisation informatique des réseaux permettra d'identifier les réseaux concernés par des débordements lors d'événements pluvieux (généralement décennaux) et de proposer les aménagements en conséquence (renforcement de réseaux, déconnexion d'eaux pluviales...)
- **Etude d'impact milieu naturel** : l'injection de pluies dans le modèle numérique permettra de quantifier les volumes rejetés par les organes de sécurité du réseau par temps de pluie (déversoir d'orage) et donc de mesurer l'impact de ces déversements sur la qualité des milieux récepteurs (Bruche et autres affluents). Des aménagements seront également proposés pour réduire ces impacts, de manière à atteindre les objectifs de bon état écologique des cours d'eau du secteur fixés par la Directive Cadre sur l'Eau de 2006.

Ces axes d'études permettront in fine également de conforter la conformité réglementaire des installations, dictée par l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 portant sur l'autosurveillance des systèmes d'assainissement.

Cette étude pourra démarrer en 2022 après une importante phase de levés topographiques des réseaux et de recherches des eaux claires parasites programmée par la Communauté de Communes en 2021.



LE SDEA, ACTEUR DU PROJET OBEPINE !

Comme vous le savez, le SDEA est régulièrement associé à des programmes de recherche appliquée, aux côtés de différents laboratoires, sur des sujets émergents de sciences et techniques de l'eau.

C'est donc tout naturellement que notre Syndicat a participé dès février 2020 au projet de suivi de la Covid dans les eaux usées porté par l'IUT Louis Pasteur, en fournissant des échantillons représentatifs en provenance de diverses stations d'épuration. Lauréat en juillet 2020 d'un appel à projet de la Région Grand Est, ce programme a ensuite intégré le réseau OBEPINE (OBservatoire EPIdémiologique daNs les Eaux usées) chargé de regrouper les données à l'échelle nationale et de développer un outil et une méthodologie de surveillance de la dynamique épidémiologique du virus.

COMMENT LE SDEA PARTICIPE AU SUIVI COVID DANS LES EAUX USÉES ?

Ce sont 11 stations d'épuration du périmètre du SDEA qui ont été choisies pour leur taille et leur dispersion géographique : Brumath, Erstein, Molsheim, Sainte-Marie-Aux-Mines, Saverne, Schweighouse-sur-Moder, Sélestat, Valff, Villé, Weyersheim et Wissembourg.

Les échantillons représentatifs des effluents reçus en entrée de station sont prélevés selon les sites une ou deux fois par semaine et mis à disposition de l'IUT Louis Pasteur pour analyse puis les données sont envoyées à OBEPINE pour traitement et diffusion. En retour, le SDEA transmet les résultats commentés aux élus des périmètres concernés.

La surveillance du SARS-CoV2 dans les eaux usées complète les données épidémiologiques et constitue un indicateur précoce, avec plusieurs jours d'avance, de l'évolution de la circulation du virus dans la population sur un territoire donné.

COMMENT ACCÉDER AUX RÉSULTATS ?

Depuis janvier, le réseau OBEPINE a commencé à publier les indicateurs de tendance sur son site internet www.reseau-obepine.fr. Ils sont présentés sous la forme de courbes :

- > L'indicateur de tendance sur les dernières semaines ;
- > L'indicateur depuis le début du suivi de la station d'épuration ;
- > Les indicateurs épidémiologiques de Santé Publique France (tests positifs et taux de positivité des tests sur le périmètre géographique concerné).

Les résultats des 11 stations de notre périmètre sont en ligne sur notre site Internet www.sdea.fr.



SUIVEZ-NOUS SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX !

Retrouvez-nous sur Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn et Youtube.

Chaque jour, suivez toute l'actualité du SDEA et découvrez de nombreuses informations pratiques ou insolites relatives à l'univers de l'Eau.

Rejoignez nos communautés sur les réseaux sociaux et engagez la conversion.





GLOSSAIRE

LISTE DES ABRÉVIATIONS ET DÉFINITIONS

- **EU** : Eaux usées
- **PPEU** : Station de pompage EU
- **STEP** : Station d'épuration
- **TMS** : Tonnes de matière sèche (quantité de boues sans l'eau qu'elles contiennent)
- **MES** : Matières en suspension
- **CIPA** : Contrôle des Installations Privatives d'Assainissement
- **DCO** : Demande Chimique en Oxygène
- **DBO5** : Demande Biologique en Oxygène à 5 jours
- **Capacité nominale** : Capacité de traitement théorique de la station pour un type de pollution donné
- **Auto-surveillance** : Mesure des rejets d'effluents par les déversoirs d'orage
- **Industriel conventionné** : Entreprises bénéficiant d'un contrat spécifique pour garantir le principe pollueur-payeur
- **Assimilables Domestiques** : Entreprises peu polluantes bénéficiant d'un régime de droit au raccordement spécifique
- **Usagers Non Domestiques** : Usagers devant bénéficier d'une autorisation spéciale afin de rejeter leurs eaux usées au réseau public du fait de leur caractère polluant

DÉFINITION DES INDICATEURS DE PERFORMANCE

source : <http://www.services.eaufrance.fr/observatoire/indicateurs>

- **Prix TTC du service au m³ pour 120 m³** : Prix moyen pour une consommation de 120 m³, toutes redevances des agences de l'État et TVA comprises.
- **Durée d'extinction de la dette** : Encours de la dette rapportée à l'épargne brute (déterminée par la différence entre recettes d'exploitation et dépenses d'exploitation).
- **Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées** : Indicateur sur 120 points mesurant un ensemble de bonnes pratiques de gestion des réseaux (élaboration et suivi des plans, gestion des interventions en temps réel...)
Voir la fiche descriptive complète sur le site : <http://www.services.eaufrance.fr/observatoire/indicateurs/p203.2b>.
- **Taux moyen de renouvellement des réseaux** : Moyenne sur les 5 dernières années sur la longueur des réseaux renouvelés ou rénovés par rapport à la longueur totale du réseau.
- **Taux de charge hydraulique** : Débit entrant par rapport à la capacité nominale de la station.
- **Taux de desserte des réseaux de collecte des eaux usées** : Pourcentage d'abonnés raccordables et raccordés au réseau d'assainissement, par rapport au nombre d'abonnés résidant en zone d'assainissement collectif.
- **Débit déversé dans le cadre de l'auto-surveillance en m³** : Débit annuel rejeté par les déversoirs d'orage de capacité supérieure à 2 000 équivalents-habitants
- **Indice de connaissance des rejets en milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées** : Cet indicateur permet de mesurer, sur une échelle de 0 à 120, le niveau d'implication du service d'assainissement dans la connaissance et le suivi des rejets directs par temps sec et par temps de pluie (hors pluies exceptionnelles des réseaux de collecte des eaux usées au milieu naturel (rejets des déversoirs d'orage, trop-pleins des postes de refoulement, des bassins de pollution...)) – Formule de calcul: Voir la fiche descriptive complète - <http://www.services.eaufrance.fr/observatoire/indicateurs/p255.3>



➤ Liste des indicateurs et résultats

Indicateurs descriptifs des services		
D201.0	Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif	37 596
D202.0	Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées	21
D203.0	Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration	1 163 t MS
D204.0	Prix TTC du service au m ³ pour 120 m ³ (valeur au 01/01/2020)	2,19 € TTC
Indicateurs de performance		
P201.1	Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées	97 %
P202.2	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	80
P203.3	Conformité de la collecte des effluents aux prescriptions définies en application du décret 94-469 du 3 juin 1994 modifié par le décret du 2 mai 2006	ND
P204.3	Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions définies en application du décret 94-469 du 3 juin 1994 modifié par le décret du 2 mai 2006	100 %
P205.3	Conformité de la performance des ouvrages d'épuration aux prescriptions définies en application du décret 94-469 du 3 juin 1994 modifié par le décret du 2 mai 2006	73,5 %
P206.3	Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation	100 %
P207.0	Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité	0 €
P251.1	Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers	0 %
P252.2	Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau	8
P253.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées	0,53 %
P254.3	Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la police de l'eau	100 %
P255.3	Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées	80
P256.2	Durée d'extinction de la dette de la collectivité	0,1 an
P257.0	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	ND
P258.1	Taux de réclamations	0,55 ‰

*ND = non disponible (indicateurs en cours de définition par le MEEDDAT)