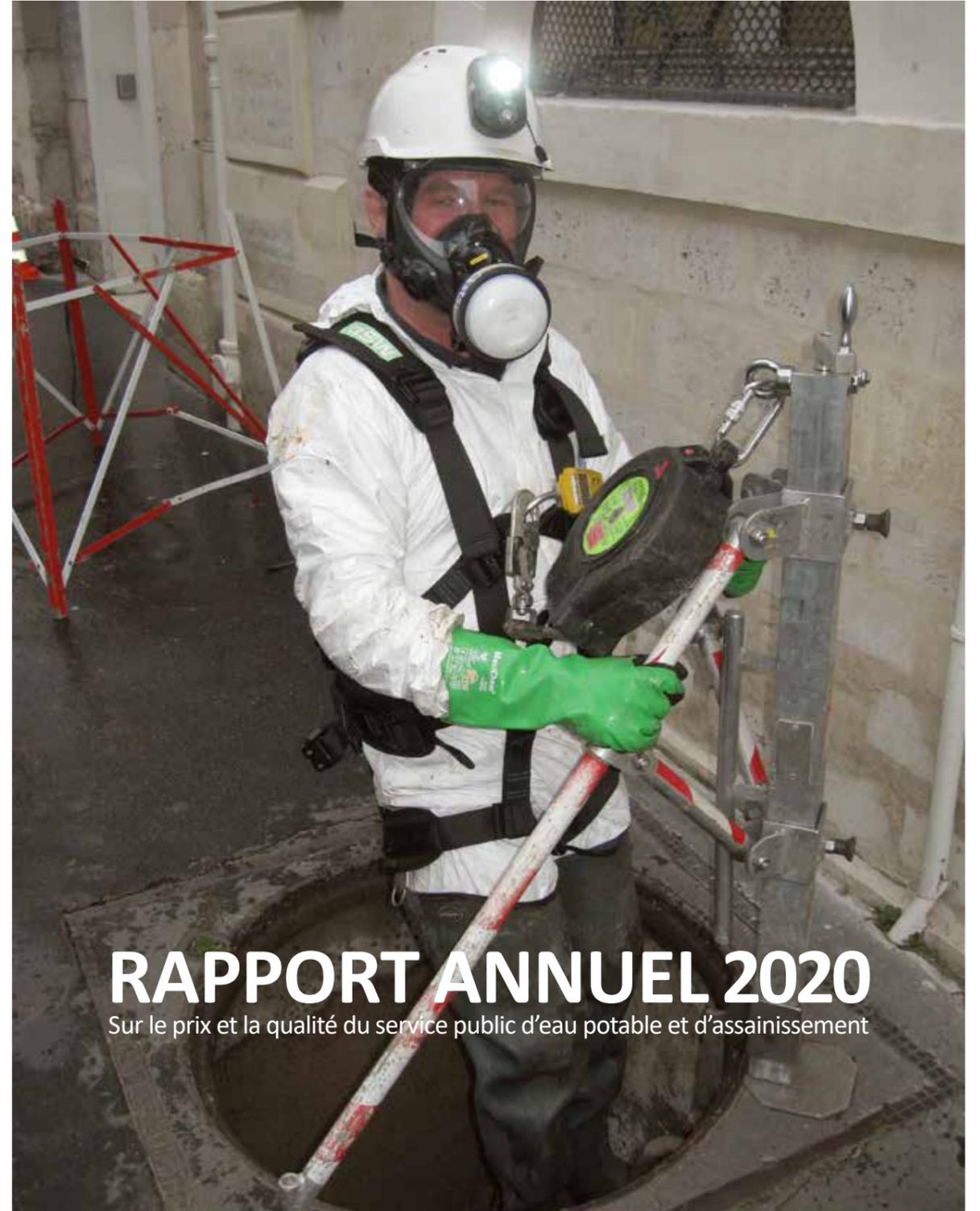


VILLE DE PARIS  
DIRECTION DE LA PROPRETÉ ET DE L'EAU  
SERVICE TECHNIQUE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT  
27, rue du Commandeur - 75014 Paris  
Tél : 01 53 68 76 90 - fax : 01 53 68 76 99

DPE/Service communication - 2021



Retrouvez toute l'information  
pratique de votre ville au 3975 et sur  
**paris.fr**



**RAPPORT ANNUEL 2020**  
Sur le prix et la qualité du service public d'eau potable et d'assainissement

# ÉDITORIAL



© Max Cyrille & Loïc Journet (DPE), Eau de Paris, Guillaume Konrad, Henri Garat, Joséphine Brueder, Sophie Robichon, Guillaume Bontemps, Emilie Chaix, Marc Verhille, Hélène Cardé, Chantal Sanier, Anne Thomes, Alexandre Paufert, François Grunberg

Ce rapport est établi pour l'exercice 2020, en application des articles L.2224-5 et D.2224-1 à D.2224-5 du code général des collectivités territoriales.

Il inclut les caractéristiques techniques, indicateurs de performance et détails prévus aux annexes V et VI du code général des collectivités territoriales. La publication de ces données normalisées vise à permettre des comparaisons entre collectivités.

Ces données seront par ailleurs accessibles sur le site de l'Observatoire national des services publics d'eau et d'assainissement à l'adresse suivante : [www.services.eaufrance.fr](http://www.services.eaufrance.fr)



**Colombe BROSEL**

Adjointe à la Maire de Paris en charge de la propreté de l'espace public, du tri et de la réduction des déchets, de l'assainissement, du recyclage et du réemploi



**Dan LERT**

Adjoint à la Maire de Paris en charge de la transition écologique, du plan climat, de l'eau et de l'énergie

Nous avons le plaisir de vous présenter l'édition 2020 du rapport public sur le prix et la qualité des services publics de l'eau potable et de l'assainissement à Paris.

Cette année a été marquée par le choc de la pandémie mondiale du Covid-19 qui a impacté durablement nos modes de vie. Dans ce contexte sans précédent, les services essentiels de l'eau et de l'assainissement ont continué à être assurés grâce à une adaptation sans faille des équipes de la Ville et d'Eau de Paris. Avec la baisse du tourisme dans la capitale, des activités économiques, et le développement du télétravail, la consommation d'eau a diminué de près de 10 % par rapport à l'année précédente, et perdure : cette situation conduit mécaniquement à une baisse des recettes des services.

Toujours en lien avec la pandémie, l'expertise du laboratoire d'Eau de Paris, associé au travail de prélèvement réalisé par les agents du Service technique de l'eau et de l'assainissement a contribué à l'émergence du projet national OBEPINE dédié au suivi de la dynamique virale via des analyses réalisées dans les eaux usées et la mise en place d'une plateforme analytique permettant notamment le suivi de prélèvements issus de plus de 60 stations d'épuration et des égouts parisiens. Dans ce contexte les services de la Ville de Paris et d'Eau de Paris ont organisé des campagnes de prélèvement et d'analyse dans les égouts, afin de surveiller la présence du génome du SARS Cov-2 dans les eaux usées, et évaluer l'évolution de la dynamique virale dans Paris.

Dans le domaine de la protection de la ressource, cette année voit le lancement du régime d'aide agricole de près de 47 millions d'euros sur 10 ans, validé par la Commission européenne et co-financé à 80 % par l'Agence de l'eau Seine Normandie et Eau de Paris. Ce dispositif innovant permet de consolider la politique de protection de la ressource en mobilisant un accompagnement technique, et un appui financier pour développer des filières agricoles qui protègent la qualité de la ressource dans les aires d'alimentation de captages.

En termes de travaux, l'opération de modernisation de l'usine de production d'Orly s'est poursuivie avec la création d'une nouvelle filière dite « Orly 2 » qui permettra de mieux traiter les polluants émergents et de renforcer la souplesse d'exploitation de l'usine. Malgré la crise sanitaire, les travaux se sont bien déroulés avec un important arrêt d'eau et une fin de travaux prévue en 2022.

L'autre événement marquant de 2020 est le démarrage, en décembre, du chantier du bassin d'Austerlitz. C'est le chantier d'assainissement parisien le plus important pour parvenir à l'objectif du retour de la baignade en Seine et en Marne en héritage des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024, où des épreuves de nage se tiendront en Seine. Le bassin Austerlitz est un cylindre enterré de 50 mètres de diamètre et de plus de 30 mètres de profondeur sous le square Marie Curie. Il permettra le stockage de l'équivalent de 20 piscines d'eaux usées, et leur restitution progressive au réseau des égouts jusqu'aux stations d'épuration. Ce sont autant de rejets d'eaux usées qui ne rejoindront pas la Seine lors d'une grosse pluie. La biodiversité du fleuve sera ainsi mieux protégée.

Enfin, l'École de l'Eau et de l'Assainissement a été ouverte en 2020, dans le 19<sup>e</sup> arrondissement sur le site industriel de la rue Delesseux. Elle permet de former les agents du Service technique de l'eau et l'assainissement, mais aussi d'accueillir et de former d'autres publics des métiers de l'eau.



# SOMMAIRE



Page 6  
**Données essentielles**

Page 15  
**Les actualités 2020**

Page 24  
**Missions et activités des services**

Page 44  
**Collecter les eaux valoriser les ouvrages et les effluents, diversifier les usages du réseau\***

Page 57  
**Solidarités**

Page 62  
**Données financières et indicateurs de performance**

Page 84  
**Glossaire et sigles**



# DONNÉES ESSENTIELLES

## EAU ET ASSAINISSEMENT

2 192 485<sup>1</sup> habitants desservis ; 3 millions d'usagers quotidien en incluant les divers acteurs économiques, sans compter les touristes.

Prix des services d'eau et assainissement, 3,4525€ TTC/m<sup>3</sup> et 3,6409€ TTC/m<sup>3</sup> en prenant la référence nationale de consommation d'un ménage (120 m<sup>3</sup> par an) équipé d'un compteur de 15 mm.

LES CHIFFRES CLES 2020

## L'EAU

### production

169,4

millions de m<sup>3</sup> d'eau produite en 2020

produits grâce à :

102

points de captage d'eau souterraine, ( Dans les régions de Sens, Provins, Fontainebleau, et à l'ouest, près de Dreux)

5

usines de traitement des eaux souterraines situées à : Longueville (77), Sorques (77), Porte d'Arcueil (94), Saint-Cloud (92) et L'Haÿ-les-Roses (94)

2

usines de traitement des eaux de rivière, Orly pour l'eau de la Seine, Joinville pour l'eau de la Marne

3

transportés par :

aqueducs principaux : l'Avre à l'ouest, la Vanne et le Loing au sud, d'un linéaire total de 470 km

### distribution

distribués par :

2 030

km de réseau d'eau potable (dont 1 933 Km dans Paris intra-muros y-compris les bois)

5

réservoirs principaux, d'une capacité de stockage de 1,1 million de m<sup>3</sup>

3

châteaux d'eau permettant d'alimenter les quartiers hauts de Paris

1

« périphérique de l'eau », liaison entre les réservoirs de Ménilmontant et des Lilas au nord, et entre les réservoirs de Montsouris et celui de Saint-Cloud au sud

1148

points d'eau potable accessibles sur l'espace public, dont 17 fontaines pétillantes



154,18

millions de m<sup>3</sup> d'eau consommés autorisés

213,4

Budget 2020 : en exploitation (dont 5,1 millions d'€ au budget annexe de l'eau de la Ville de Paris) et 91 millions d'€ en dépenses d'investissement

903

personnes travaillent pour le service public de l'eau (891 à Eau de Paris, et 12 à la Ville de Paris / Section Politique des Eaux, hors contrats d'alternance et thèses CIFRE)

94 785

abonnés \*

2 204 773

habitants desservis<sup>2</sup> ; 3 millions d'usagers quotidiens en incluant les divers acteurs économiques, sans compter les touristes

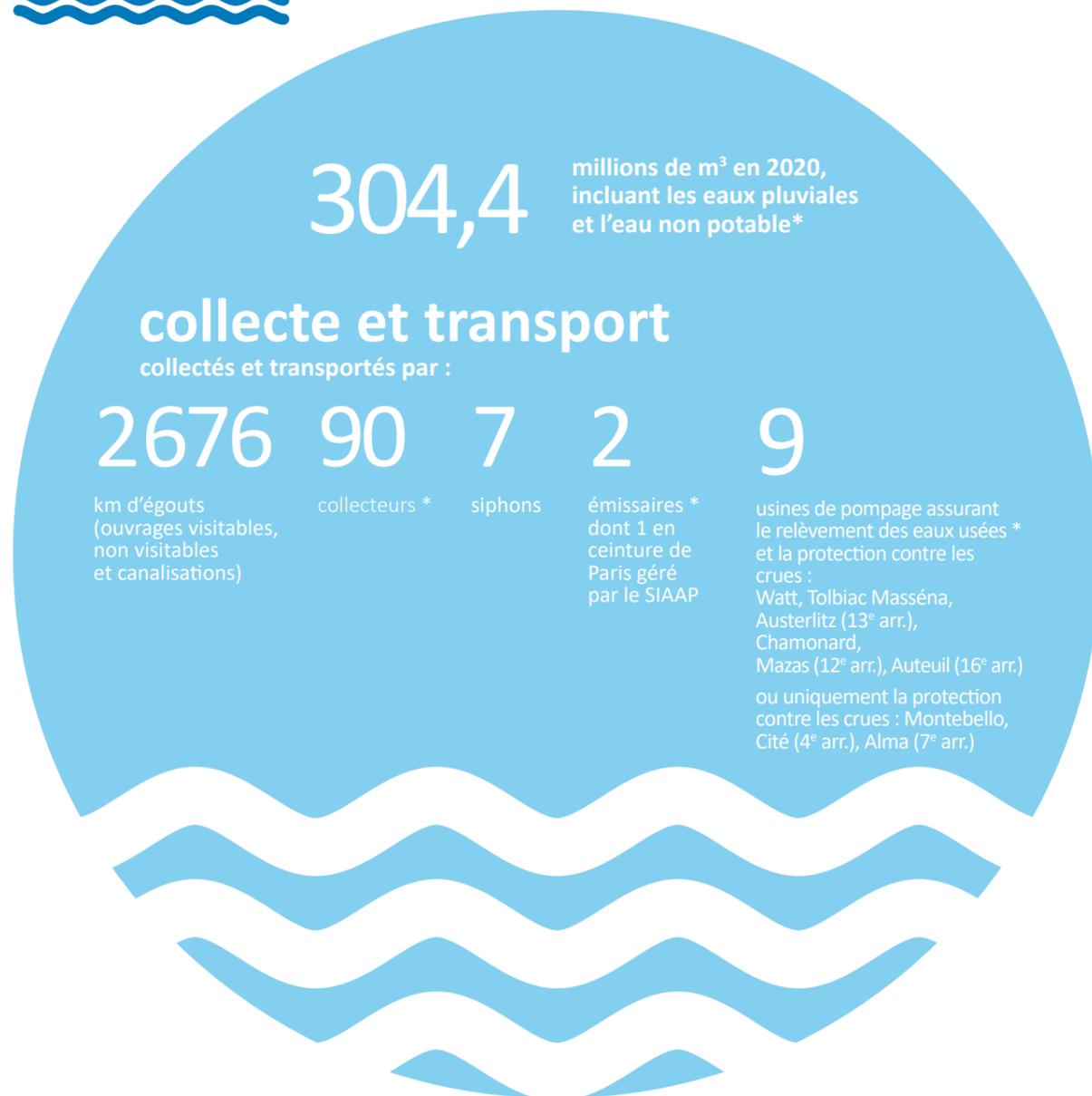
3,4525 €/m<sup>3</sup>

c'est le prix des services d'eau et assainissement ; 3,6409€/m<sup>3</sup> en prenant la référence nationale de consommation d'un ménage (120 m<sup>3</sup>) équipé d'un compteur de 15 mm

<sup>2</sup> Référence INSEE, population légale 2018, en vigueur le 1er janvier 2021

# ASSAINISSEMENT

## DES EAUX USEES



budget 2019 :



**le réseau fait également office de galerie technique\* abritant entre autres :**



**traitement**

puis traités dans :



# LES SERVICES PUBLICS DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT À PARIS

Différents acteurs interviennent pour délivrer un service de grande qualité aux Parisien-ne-s. La Ville de Paris est en charge de l'organisation du service et de son contrôle. La gestion du service de l'eau potable est confiée à la régie\* publique municipale Eau de Paris (EDP). Le service de l'assainissement est assuré en régie directe par la Section de l'assainissement de Paris (SAP) pour la collecte des eaux usées. Le Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne (SIAAP) exerce la compétence de transport et d'épuration des eaux usées parisiennes.



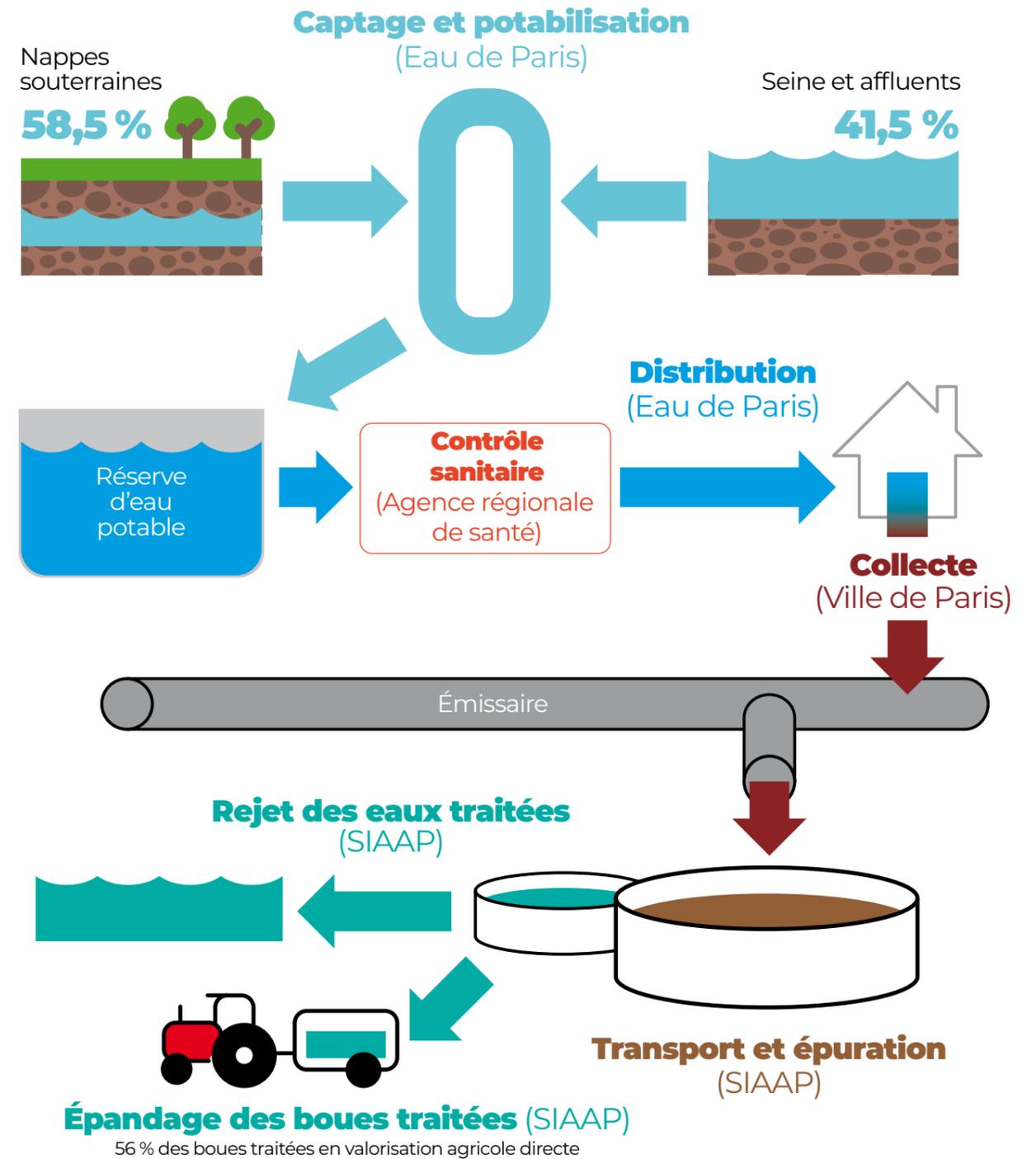
## LA VILLE DE PARIS : AUTORITÉ ORGANISATRICE DES SERVICES PUBLICS D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT

En tant qu'autorité organisatrice\* des services publics d'eau et d'assainissement, la Ville de Paris est responsable de leur qualité et de leur performance. Elle définit la politique des eaux, qui est ensuite mise en œuvre par les opérateurs\* publics.

La Direction de la Propreté et de l'Eau (DPE) de la Ville de Paris et son Service Technique de l'Eau et de l'Assainissement (STEA), ainsi que la Direction des Finances et des Achats, veillent à la mise en œuvre du service de l'eau par l'opérateur public Eau de Paris. Le STEA est par ailleurs chargé de la protection du milieu naturel et du suivi des enjeux de l'eau à l'échelle du territoire parisien et, plus largement - en concertation avec les autres collectivités et services de l'État - à l'échelle de la métropole et du bassin de la Seine.

Au 31 décembre 2020, le STEA comptait 486 agents dont 79 femmes soit 16% de l'effectif. La Section politique des eaux (SPE) est constituée de 12 agents, ingénieurs, techniciens et administratifs. La Section de l'assainissement de Paris (SAP) regroupe 423 agents, ingénieurs, administratifs, techniciens ou ouvriers, parmi lesquels 274 égoutiers, dont 9 femmes égoutières, qui assurent l'exploitation du réseau souterrain des égouts parisiens.

Plus d'informations sur les compétences et les missions de la Ville de Paris sont disponibles sur [www.paris.fr](http://www.paris.fr).



## EAU DE PARIS : RÉGIE MUNICIPALE EN CHARGE DU SERVICE DE L'EAU

Depuis le 1er janvier 2010, Eau de Paris gère toutes les missions du service de l'eau à Paris : protection des captages, production, transport, distribution, surveillance de la qualité de l'eau et relation avec les usagers et les abonnés. La Ville de Paris a ainsi repris la maîtrise publique intégrale du service de l'eau afin d'en assurer une gestion rigoureuse, transparente et efficace au service des Parisien-ne-s. Eau de Paris est un Établissement Public Industriel et Commercial (EPIC) disposant de la personnalité morale et de l'autonomie financière.

### LES STATUTS

Le Conseil d'administration d'Eau de Paris, dont la composition est inscrite dans les statuts adoptés en Conseil de Paris (dont la dernière modification a été portée à la délibération des 17 et 18 novembre 2020), compte dix-huit membres ayant voix délibérative :

- treize conseillers de Paris
- deux représentants du personnel
- deux représentants d'associations, en l'occurrence UFC Que Choisir et France Nature Environnement
- un membre de l'Observatoire parisien de l'eau

Et deux membres (personnalités qualifiées) ayant voix consultative :

- une scientifique
- une spécialiste des questions de démocratie locale

### LE CONTRAT D'OBJECTIFS

Approuvé en février 2015 par le Conseil de Paris, et actualisé en 2017, le Contrat d'Objectifs entre la Ville et Eau de Paris définit les rôles de chacune des deux parties jusqu'à fin 2020, et précise les indicateurs et tableaux de bord permettant d'évaluer la qualité du service rendu à l'utilisateur. Pour la période 2021-2026, il a été envisagé de disposer d'un document plus concis et synthétique que le précédent contrat d'objectifs. Ce nouveau

cadre, dont la rédaction s'est engagée en 2020, est dénommé « Document d'orientations stratégiques » (DOS) : il fixe les grands enjeux auxquels la régie devra répondre et qui seront évalués au travers d'une série plus succincte et stratégique d'indicateurs, certains étant réglementaires, d'autres étant véritablement en lien avec les spécificités du service public de l'eau parisien.

### LES EFFECTIFS

Au 31 décembre 2020, Eau de Paris comptait 891 salariés (hors contrats d'alternance et doctorants). L'activité recouvre des métiers très spécialisés, avec une forte proportion de techniciens et un encadrement intermédiaire important. En 2020, la répartition entre cadres, agents de maîtrise, ouvriers/employés évolue légèrement par rapport à 2019. La part des cadres atteint 27,6 % de l'effectif (29% en 2019), celle des agents de maîtrise 51,4 % (52% en 2019) et la proportion des ouvriers / employés représente 17,6 % (19% en 2019).

La régie inscrit sa gestion des équipes dans une démarche socialement avancée, avec deux axes plus spécifiques :

- la promotion de l'égalité entre les femmes et les hommes : En 2020, la part des femmes a légèrement diminué dans l'entreprise, elles représentent 30 % de l'effectif (contre 30,5% en 2019), avec un taux plus fort parmi les cadres (41,5%). À noter que le conseil d'administration, présidé par Dan Lert, est composé de neuf femmes et onze hommes.
- l'ouverture de l'entreprise aux personnes en situation de handicap : le taux de travailleurs en situation de handicap est en légère baisse et s'établit en 2020 à 7%.

L'égalité et la promotion de la diversité constituent des enjeux forts du contrat d'objectifs qui lie la régie à la ville,

Plus d'informations relatives à Eau de Paris sont disponibles dans son rapport d'activité disponible sur [www.eaudeparis.fr](http://www.eaudeparis.fr).

## LE SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT : LA SECTION DE L'ASSAINISSEMENT DE PARIS (SAP) ET LE SYNDICAT INTERDÉPARTEMENTAL

## POUR L'ASSAINISSEMENT DE L'AGGLOMÉRATION PARISIENNE (SIAAP) ONT DES MISSIONS COMPLÉMENTAIRES

Au sein du Service technique de l'eau et l'assainissement (STEA), la SAP assure en régie directe :

- la collecte des eaux usées\* domestiques, non domestiques et des eaux pluviales
- leur transport jusqu'au réseau du SIAAP.



- La SAP a également en charge les branchements sur le réseau des égouts de Paris et les relations avec les usagers.

Le SIAAP assure le transport et l'épuration des eaux usées. Établissement public administratif de coopération interdépartementale, il regroupe Paris, les Hauts-de-Seine, la Seine-Saint-Denis et le Val-de-Marne ainsi que 180 communes de grande couronne. Son réseau reçoit les eaux usées collectées sur les territoires des collectivités adhérentes. À l'échelle du territoire métropolitain, le réseau du SIAAP couvre 1 800 km<sup>2</sup> et traite chaque jour les eaux usées de près de 9 millions d'habitants, soit environ 2,5 millions de mètres cubes d'eaux usées.

Les eaux collectées à Paris sont traitées par les stations d'épuration : Seine Centre située à Colombes (92), Seine Aval localisée à Achères (78) et Grésillons à Triel-sur-Seine (78), à l'aval d'Achères. Ces usines d'épuration doivent répondre à des normes environnementales strictes, fixées au niveau européen, afin de protéger la Seine, milieu récepteur des eaux usées traitées. Le SIAAP établit un rap-

port annuel sur la qualité de son service.

Plus d'informations relatives au SIAAP sont disponibles sur : [www.siaap.fr](http://www.siaap.fr).

## L'AGENCE RÉGIONALE DE SANTÉ (ARS)

L'Agence Régionale de Santé d'Île-de-France a la charge du contrôle sanitaire des eaux distribuées à la population parisienne. À ce titre et en application

du code de la santé publique, elle définit les programmes de prélèvements\* et d'analyses d'eau, en expertise les résultats, inspecte les systèmes de production et de distribution et informe les usagers sur la qualité de l'eau distribuée. Cette information est fournie chaque année aux abonnés, transmise aux mairies d'arrondissement et accessible chaque mois sur le site Internet d'Eau de Paris. Les missions gérées par l'ARS sont développées dans sur le site Internet [www.ars.iledefrance.sante.fr/](http://www.ars.iledefrance.sante.fr/)

## L'AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE (AESN)

L'Agence de l'eau Seine-Normandie est un établissement public du ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer dont la mission est de financer les actions de protection des ressources en eau et de lutte contre les pollutions. À ce titre, l'agence collecte des redevances payées par les usagers de l'eau afin de financer ses actions.

Elle distribue des aides sous forme de subventions ou d'avances. Elle permet ainsi, à l'échelle du bassin, une mutualisation et une solidarité entre les différents usagers.

Le comité de bassin\* est le lieu d'une concertation sur la politique de l'eau entre les usagers (représentants des agriculteurs, industriels, associations, milieux socio-professionnels et personnes qualifiées), les collectivités territoriales, et l'État.

Il est l'organe délibératif du bassin : sur proposition du Conseil d'administration, le comité de bassin a approuvé en octobre 2018 le 11ème programme d'intervention « eau et climat » de l'Agence. Les actions de l'agence de l'eau sont développées sur son site Internet [www.eau-seine-normandie.fr](http://www.eau-seine-normandie.fr)

## L'ÉTABLISSEMENT PUBLIC TERRITORIAL DE BASSIN (EPTB) SEINE GRANDS LACS

L'établissement public Seine Grands Lacs regroupait initialement Paris, les Hauts-de-Seine, la Seine-Saint-Denis et le Val-de-Marne. Créé en 1969, sa mission était d'exploiter les barrage-réservoirs existants nécessaires à la protection contre les inondations et à la régulation des débits d'étiage des rivières sur le territoire des collectivités issues de l'ancien département de la Seine. L'EPTB exploite aujourd'hui quatre ouvrages situés sur l'Yonne et en dérivation de la Seine, de la Marne, de l'Aube, représentant un volume de stockage de 800 millions de mètres cube d'eau. Dans le cadre du programme d'action de prévention des inondations (PAPI) de la Seine et la Marne franciliennes, l'EPTB porte un projet de construction d'un nouvel ouvrage dans le secteur de la Bassée (77). La première phase, appelée "casier pilote de la Bassée" a démarré fin 2020. La poursuite du projet fait l'objet de discussions au sein des instances de l'Établissement.

Suite à la loi NOTRe et à la loi MAPTAM, les statuts de l'établissement ont évolué vers un Syndicat mixte ouvert, élargissant en 2018 la gouvernance à la Communauté d'agglomération de Saint-Dizier-Der et Blaise, et de Troyes Champagne Métropole. Une nouvelle évolution statutaire a été approuvée en novembre 2020, faisant évoluer la composition du Comité syndical à compter de 2021, avec l'entrée de la Métropole du Grand Paris, la Communauté d'agglomération du Pays de Meaux, et de la Région Grand Est.

Les actions de l'EPTB Seine Grands Lacs sont développées sur son site Internet [www.seinegrandslacs.fr/](http://www.seinegrandslacs.fr/)

## L'OBSERVATOIRE PARISIEN DE L'EAU (OPE)

L'Observatoire parisien de l'eau est une commission extra-municipale. Lieu d'échange et de réflexion à caractère consultatif, elle assiste l'exécutif parisien dans sa réflexion et rend des avis permettant d'éclairer l'action de l'exécutif dans les domaines de l'eau et de l'assainissement en vue notamment de répondre aux attentes des usagers.

Toutes les activités et réunions de l'Observatoire sont publiques et permettent à tout un chacun de s'informer et de s'exprimer sur les enjeux de l'eau et de l'assainissement. Si vous souhaitez rejoindre l'OPE rendez-vous sur : [www.observatoireparisiendeleau.fr](http://www.observatoireparisiendeleau.fr).

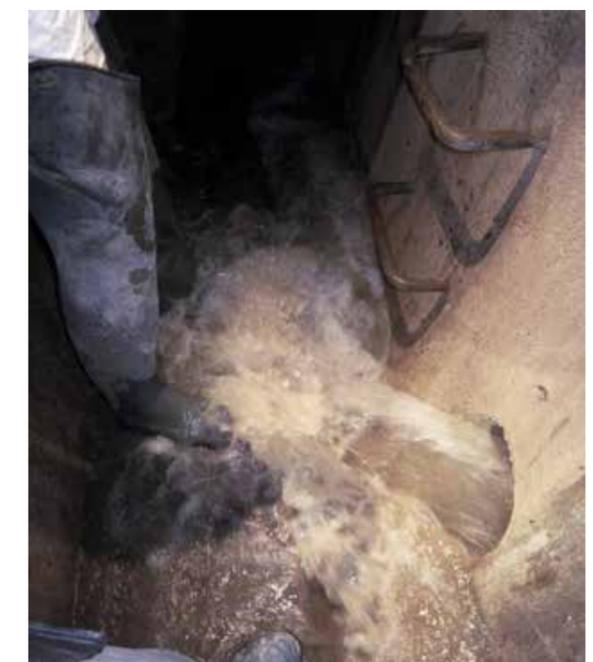
## LES ACTUALITES 2020

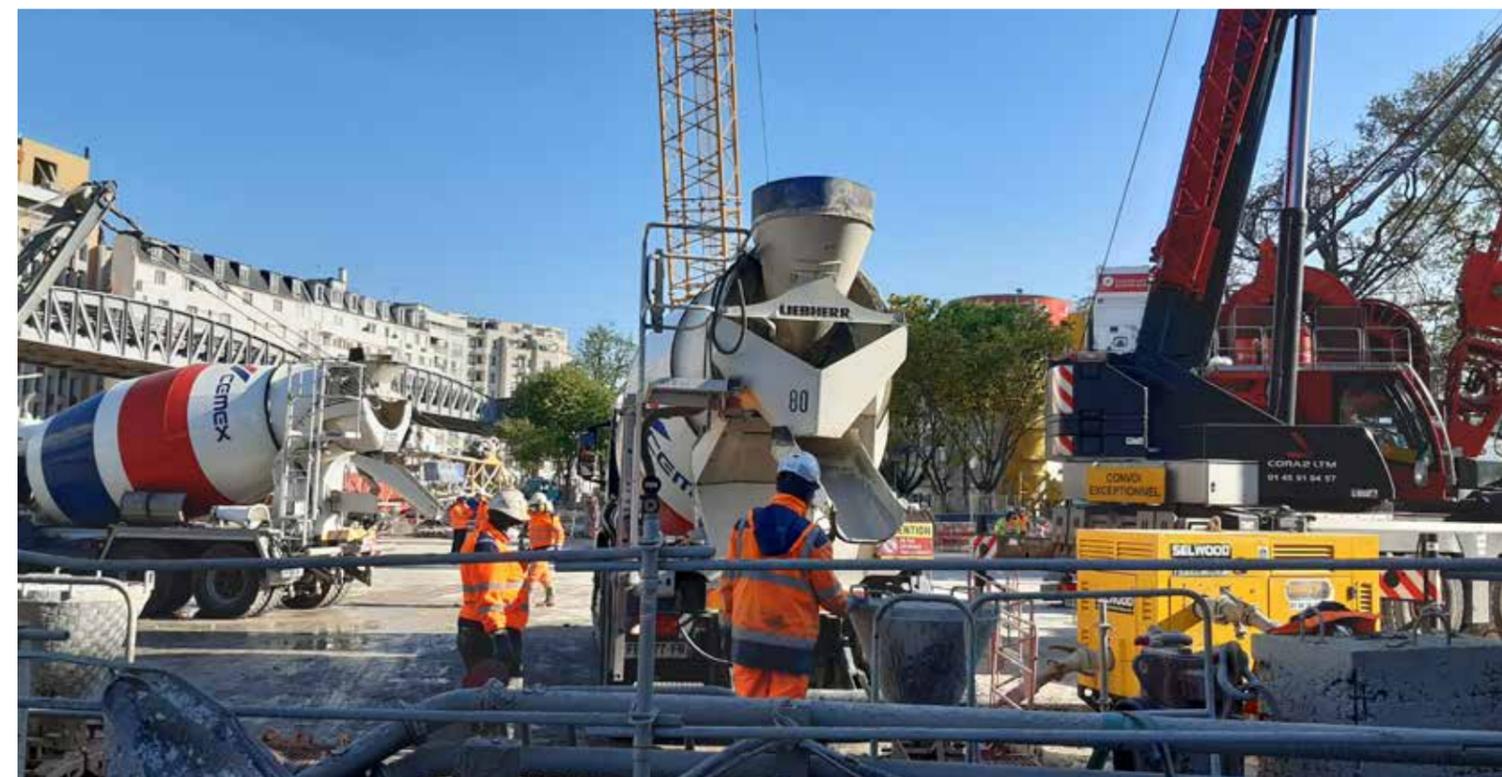
### ACTUALITÉ DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT

LE SERVICE TECHNIQUE DE L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT (STEA) SE MOBILISE AVEC EAU DE PARIS POUR SURVEILLER LA PRÉSENCE DE GÉNÔME DE SARS-COV 2 DANS LES ÉGOUTS : DES CAMPAGNES DE PRÉLÈVEMENTS ET D'ANALYSES SONT MENÉES AVEC L'AIDE DES ACTEURS DU PROJET OBEPINE

Dès le début de la pandémie de nombreux projets de traçage du coronavirus dans les eaux usées ont vu le jour à travers le monde. En France, le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation a souhaité centraliser les initiatives des différents territoires en les regroupant au sein d'un même projet : OBEPINE (OBServatoire EPIdémiologique daNs les Eaux usées). Ce projet permet de bâtir un suivi sur le territoire national, en particulier à l'échelle de la métropole. En mars 2020, il a été décidé de surveiller plus finement la présence du virus dans les eaux usées à Paris

en déployant une campagne de mesures. Chaque semaine, les équipes du STEA ont prélevé dans le réseau d'assainissement des échantillons d'eaux usées qui ont ensuite été confiées au laboratoire d'Eau de Paris pour des analyses. Ces prélèvements ont permis de suivre les évolutions de la concentration en génomes de SARS-CoV-2 et offert la capacité d'anticiper les variations de la circulation du virus au sein de la population demeurant dans la zone de collecte des eaux usées. Le STEA a travaillé à l'exploitation des données à l'échelle parisienne avec la DASES [Direction de l'action sociale, de l'enfance et de la santé] et le réseau scientifique d'OBEPINE. L'intérêt pour la Ville de Paris est de disposer d'éléments de connaissance afin de contribuer à anticiper les évolutions temporelles de l'épidémie et d'adapter ses actions de santé publique auprès des parisiens (offre de soins, campagne de tests ou de vaccinations). Cette surveillance de l'épidémie de Covid-19 sera poursuivie pour prévoir les éventuels « rebonds » locaux et mettre en œuvre des actions pour les limiter, temporellement et spatialement.





#### BASSIN AUSTERLITZ : DES TRAVAUX POUR PROTÉGER LA SEINE

L'ouverture de baignades au public, à la fois en Seine et en Marne, fait l'objet d'une forte mobilisation entre la Ville de Paris, l'Etat et 24 autres partenaires de la métropole et acteurs de l'eau et de l'assainissement. Ces baignades seront l'un des héritages des Jeux Olympiques et Paralympiques qui verront des épreuves de natation s'y dérouler. Le bassin de stockage Austerlitz est la plus importante opération parisienne réalisée dans le cadre du plan d'action pour l'amélioration de la qualité des eaux de la Seine (PAQES). Elle contribue à rendre possible la baignade en Seine dont les objectifs premiers sont l'atteinte d'une qualité sanitaire suffisante dès 2024 et la création de plusieurs sites de baignade à Paris dès 2025.

La consultation des entreprises pour la construction du bassin a été lancée en 2020. Les lots de travaux, le génie civil et les équipements ont été attribués avant l'été et l'ordre de service pour les études d'exécution a fixé le début des phases préalables en aout. Ces phases ont ensuite permis la réalisation des études d'exécution et l'installation du chantier. Les travaux proprement dits ont été lancés par ordre de service en décembre 2020 et devraient s'achever au premier trimestre 2024.

La principale emprise de travaux, celle du bassin, a été installée dans un premier temps. Celles des puits viendront ensuite. Le bassin Austerlitz est un cylindre de 50 mètres de diamètre et de plus de 30 mètres de profondeur qui permettra le stockage de 50 000 m<sup>3</sup> d'eaux polluées. Cela représente l'équivalent de 20 piscines d'eaux polluées et autant de rejets qui ne rejoindront pas la Seine lors d'une grosse pluie. L'ouvrage sera relié par un tunnel souterrain de 600 mètres de long et de 2,50 mètres de diamètre à un puits en rive gauche et traversera la Seine pour atteindre un autre puits en rive droite. Le tunnel alimentera le bassin et les puits intercepteront les eaux qui, autrement, se déverseraient en Seine par les déversoirs d'orage existants. Une fois la pluie passée, les eaux stockées seront pompées et rejetées dans le réseau unitaire pour être dirigées vers la station d'épuration.

Le bassin Austerlitz est situé sous l'actuel square Marie Curie (13<sup>ème</sup> arrondissement) qui sera reconstruit et agrandi après les travaux. Les puits, quant à eux, sont situés en rive gauche sous la chaussée du quai d'Austerlitz et en rive droite au bord de la voie express. Une fois le chantier terminé, l'ensemble des ouvrages sera enterré sans émergence visible. Le fonctionnement des équipements sera entièrement automatisé et intégré à la supervision du réseau d'assainissement.

## DÉMARRAGE DES TRAVAUX DU COLLECTEUR DE CLICHY

Le collecteur de Clichy est un ouvrage majeur du réseau structurant de la ville de Paris. Avec les collecteurs d'Asnières et Marceau, il transporte une grande partie des effluents parisiens vers l'usine de prétraitement des eaux usées de Clichy. L'ouvrage est situé sous l'avenue de la Porte de Clichy dans une zone de nombreux chantiers : le Tribunal de Grande Instance, le prolongement de la ligne 14 du métro et la construction de la nouvelle station Porte de Clichy, les immeubles de la ZAC de part et d'autre de l'avenue, la transformation de l'avenue elle-même... Plusieurs facteurs ont conduit à programmer la réhabilitation d'une partie du collecteur de Clichy : sa localisation dans un secteur en transformation, la situation sous chaussée de l'ouvrage, la qualité moyenne de sa voûte, les fortes sollicitations qu'il subit dues à la circulation routière et à son caractère d'ouvrage principal lors des mises en charge hydrauliques liées aux fortes pluies.

Le chantier a présenté comme principale particularité la mise à sec partielle du collecteur. En effet, les débits résiduels, après déviation des eaux en amont vers d'autres bassins versants, nécessitaient des dimensions de busage trop importantes. La solution retenue a été de travailler en partie supérieure de l'ouvrage et de garder un écoulement des eaux en cunette. Les travaux ont consisté à mettre en place un platelage sur la cunette située sous l'avenue de la porte de Clichy. À partir de ce platelage descendu grâce à la modification d'un branchement de regard, ont été réalisées des injections de collage avec effets de régénération, le traitement de toutes les fissures et le chemisage mince de l'ouvrage par projection de béton fibré. Le platelage sera retiré une fois les travaux terminés. Par ailleurs, des équipements défectueux (échelons, main courante) seront déposés ainsi qu'une vanne écluse obsolète. Les travaux ont débuté en octobre 2020 après trois mois de préparation et une fin en avril 2021.

## COLLECTE SÉPARATIVE ET VALORISATION DES URINES SUR LA ZAC SAINT-VINCENT DE PAUL

Le futur quartier Saint-Vincent de Paul prend place en plein cœur du 14<sup>ème</sup> arrondissement, sur un ancien site hospitalier de 3,4 hectares. Véritable démonstrateur écologique, le projet a pour vocation d'intégrer



des innovations sans précédent comme la collecte séparative des urines. Ainsi les toilettes séparatives et les urinoirs secs féminins et masculins de tous les bâtiments seront équipés d'un système de collecte des urines. Des tuyaux d'évacuation dédiés rejoindront un réseau situé sous l'espace public et les urines seront acheminées gravitairement par ce réseau jusqu'à une centrale de transformation en engrais située dans la ZAC. Le traitement éliminera les éventuels pathogènes et les résidus médicamenteux présents. Puis les urines récoltées seront concentrées afin d'obtenir un engrais naturel ayant les mêmes propriétés que les engrais chimiques les plus couramment utilisés. Cet engrais sera destiné à intégrer les usages de la Direction des espaces verts et de l'environnement (DEVE) pour l'entretien des pelouses et des pépinières de la Ville. Il trouvera également son utilité sur les nombreux espaces verts de la ZAC.

La collecte séparative des urines est un sujet récent en Europe et encore très peu pratiqué. Si quelques tests ont été menés à l'échelle d'un bâtiment, le projet de la ZAC Saint-Vincent de Paul se distingue par son envergure et les choix ambitieux qui en découlent. En 2020, le STEA, porteur du projet pour la DPE, a entrepris un travail en collaboration avec la maîtrise d'ouvrage. Les prescriptions techniques utiles ont été émises d'une part pour le marché d'infrastructure (lancé en décembre) et d'autre part à l'attention des promoteurs immobiliers en vue des dépôts de permis de construire. Cette réflexion sera complétée d'une note de prescriptions techniques spécifique pour le local accueillant l'usine de traitement.

## ACHÈVEMENT DE DEUX JARDINS DE PLUIE EXPÉRIMENTAUX À L'ÉCOLE DU BREUIL

Commencée en 2019, l'installation des jardins de pluie s'est achevée en 2020 malgré l'impact de la crise sanitaire. Au cours de l'été, la terre et les capteurs de teneur en eau ont été mis en place selon un protocole préconisé par le

Cerema, partenaire scientifique de l'étude. L'ensemble des instruments de mesure ont alors été raccordés pour laisser la place aux jardiniers de l'École du Breuil chargés des plantations. À la mi-novembre, les jardins étaient opérationnels et les premières mesures avaient pu être enregistrées. Un protocole d'entretien validé par tous les partenaires a été adopté par la DEVE et l'école du Breuil pour les 2 prototypes et un jardin témoin en pleine terre situé à l'arboretum. Le protocole de suivi du développement des végétaux prévoit un survol des jardins par drone à intervalle régulier. Le premier d'entre eux sera opéré en mars 2021. Un comité de suivi composé de la DPE, de la DEVE, du Cerema et de l'AESN se réunira 2 fois par an à compter du printemps 2021.

## CRÉATION D'UN SYSTÈME D'INFORMATION POUR L'EAU NON POTABLE

La Section Politique des Eaux (SPE) et la Division de l'Informatique Industrielle (DII) du Service Technique de l'Eau et de l'Assainissement (STEA) se sont engagés dans un projet informatique visant trois objectifs :

- La consultation cartographique de l'état de fonctionnement en temps réel des appareils hydrauliques raccordés au réseau d'eau non potable (ENP);
- Une plateforme de signalement des dysfonctionnements entre les usagers municipaux de l'ENP et Eau de Paris ;
- Un outil d'aide à la mise en œuvre de la rationalisation du réseau ENP.

Pour y parvenir, les usagers de l'ENP ont participé à 13 ateliers en visio-conférence de mars à novembre 2020 qui ont permis de présenter le prototype de Système d'information présent dans CapGEO. Des échanges techniques entre les acteurs ont porté sur leurs besoins, les données dont ils disposent et les moyens d'échange d'information actuels et souhaités. L'expression des besoins des usagers a été formalisée en décembre 2020, et transmise à la Direction des systèmes d'Information et du Numérique (DSIN) en février 2021 pour étudier les conditions de faisabilité de ce projet, réaliser le cahier des charges concernant la conception et planifier le déploiement de l'outil.

## OUVERTURE DE L'ÉCOLE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

Située sur le site industriel de Delesseux dans le 19<sup>ème</sup> arrondissement, l'École accueille en formation les

nouveaux agents affectés au STEA mais aussi tous ceux qui souhaitent suivre des formations spécifiques aux métiers de l'assainissement ou de la gestion de l'eau. Le site abrite une salle de cours, des bureaux, un lieu d'appel et un égout école dont la fonction est de former les agents amenés à se rendre dans les égouts. L'école a ouvert ses portes le 1<sup>er</sup> septembre et accueilli sa première session de formation, puis un premier stage d'accueil de nouveaux arrivants en novembre. 13 nouveaux égoutiers ont alors suivi des cours en salle et une formation pratique de mise en situation dans l'égout-école.

## LA RÉVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU) PRESCRITE AU CONSEIL DE PARIS, UNE OPPORTUNITÉ POUR RÉVISER LE PLAN PARISPLUIE (ZONAGE PLUVIAL À PARIS)

Pour répondre à l'urgence climatique, la Ville de Paris a choisi de réviser son Plan Local d'Urbanisme d'ici fin 2023. Le Conseil de Paris a prescrit la révision du PLU en décembre 2020 et a approuvé les objectifs poursuivis et les modalités de concertation. Afin d'inscrire dans son nouveau Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), des évolutions à fortes incidences en termes de développement durable, tant du point de vue environnemental que social. Les évolutions fondamentales de ce PLU « bioclimatique » se traduiront notamment par des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) qui porteront un changement profond de paradigme dans la recherche d'une ville plus résiliente œuvrant pour réduire radicalement son empreinte environnementale et écologique.

Par sa politique de gestion des eaux pluviales à la source, la Ville s'est déjà dotée d'un règlement de zonage pluvial (le Plan Parispluie) opposable et annexé à son PLU actuel en 2018.

Dans le cadre de la révision du PLU et la nécessaire mise en cohérence avec le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine Normandie en cours de révision, la Ville voit l'opportunité d'étudier l'ajustement de son zonage pluvial et de revoir les modalités d'intégration au PLU bioclimatique.

## ACTUALITÉS DU SERVICE PUBLIC DE L'EAU (EAU DE PARIS)

### GESTION DE LA CRISE SANITAIRE ET CONTINUITÉ DU SERVICE

Le déclenchement de la pandémie de COVID 19 et des mesures de protection mises en place par les autorités sanitaires n'ont eu aucun impact sur la qualité et la continuité du service public de l'eau potable. C'est le fruit à la fois de la résilience du système parisien d'approvisionnement, de la capacité d'adaptation des équipes et des choix d'organisation du travail et de protection sanitaire et sociale des salarié.e.s qui ont été faits par la Direction. Durant toute cette crise au long cours et marquée par de nombreuses incertitudes, le service a pu être assuré. Les données épidémiologiques pour les effectifs d'Eau de Paris (39 cas confirmés pour un effectif de 930 personnes physiques) sont en outre, à fin 2020, meilleures que les données moyennes parisiennes.



### SUIVI DE LA DYNAMIQUE VIRAL DU SARS COV 2 VIA LES EAUX USÉES : PROJET OBEPINE

Dans le cadre des activités du laboratoire, des méthodes analytiques très précises ont été mises au point sur les virus en milieu hydrique. Appliqué à l'épidémie de COVID 19 dès mars 2020, ces méthodes ont très vite démontré leur intérêt pour la compréhension de la dynamique virale via un suivi des eaux usées. Un projet national regroupant plusieurs laboratoires (Sorbonne Université, IFREMER, IRBA, Université Nancy Lorraine, CNRS et INSERM) a été lancé : OBEPINE. Grâce à un financement de 3,5M€, 2 postes ont été mis à la disposition du laboratoire ainsi que 157 000 € pour des achats de consommables, permettant la mise en place d'une plateforme analytique Sorbonne U / Eau de Paris qui permet le suivi de prélèvements issus de plus de 60 stations d'épuration (notamment d'Ile-de-France) ainsi que des égouts parisiens. Ce projet se veut le préfigurateur de la mise en place d'un laboratoire de référence dédié aux suivis des épidémies via les eaux usées.

### PROTECTION DE LA RESSOURCE : EAU DE PARIS LANCE SON PROPRE RÉGIME D'AIDE AGRICOLE

Depuis sa création, Eau de Paris s'engage pour une gestion de l'eau fondée sur l'intérêt général. À proximité de ses sources, l'entreprise publique mène des actions préventives auprès des agriculteur-trice-s. Elles combinent accompagnement technique, appui financier et développement des filières, pour soutenir les exploitations qui protègent la qualité de l'eau. Forte de cette expérience, Eau de Paris franchit en 2020 un nouveau cap en proposant son propre régime d'aide agricole. Ce projet a été validé le 13 janvier par la Commission européenne, et est cofinancé par Agence de l'eau Seine-Normandie et Eau de Paris.

Le budget estimatif du régime d'aide s'élève à 47 millions d'euros sur une dizaine d'années. Il sera financé à 80 % par l'Agence de l'eau Seine-Normandie, qui dédie un budget dans le cadre du plan national pour la Biodiversité pour la mise en place de « paiements pour services environnementaux » afin de rémunérer des pratiques agricoles

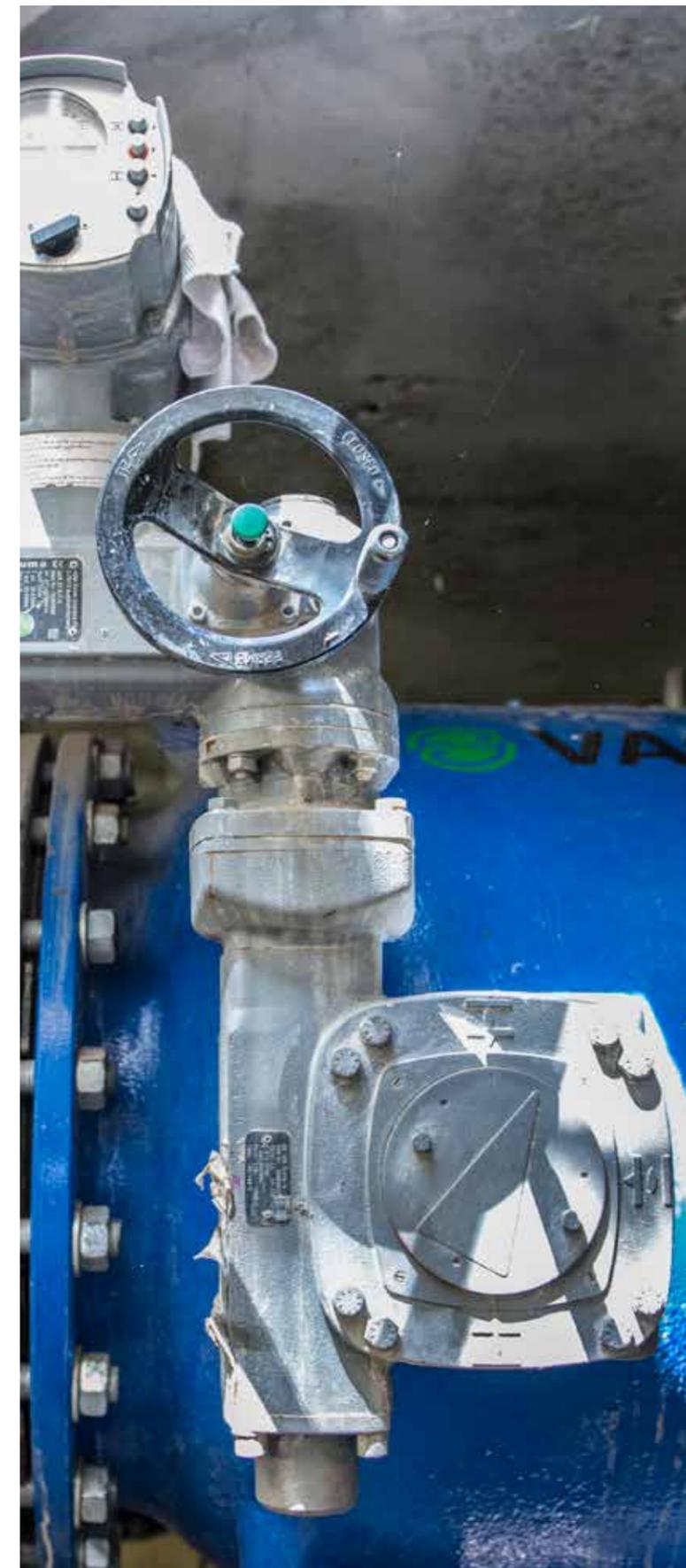
qui protègent l'eau et la biodiversité. Eau de Paris contribuera à hauteur de 20 %, soit 10 M€ sur les prochaines années. Les usager-ère-s parisien-ne-s contribueront ainsi directement à la transition agricole sur les territoires qui alimentent Paris en eau, dans un partenariat mutuellement bénéfique avec les agriculteurs.

### RECHERCHE DE FUITES SYSTÉMATIQUE EN SURFACE

Depuis septembre 2017, Eau de Paris a mis en place la recherche de fuites par méthode acoustique (détection acoustique des vibrations générées par les fuites). Cette méthode permet de vérifier 4 à 5 km de canalisations par jour (au lieu de 1,5km parcouru chaque jour avec les visites de réseaux traditionnelles). L'exploitation du réseau est assurée par trois agences techniques territoriales qui disposent au minimum d'un technicien spécialisé dans la recherche acoustique de fuites. En 2020, 1 900 km de réseau ont pu ainsi être vérifiés (chiffre en augmentation constante). Un projet est par ailleurs en cours pour instrumenter le réseau avec 2800 capteurs acoustiques : combinés à un système d'information ad hoc ; ils permettront une pré-localisation des fuites plus rapide et plus précise.

### MAINTENANCE DU PARC D'HYDRANTS PARTICIPANTS À LA LUTTE CONTRE L'INCENDIE

En 2017 la Ville de Paris a confié à EDP les missions de maintenance, de renouvellement, de contrôles périodiques réglementaires autour de la défense extérieure contre l'incendie DECI. Cette mission a été l'occasion de renouveler et actualiser les prestations de contrôle, d'entretien et de renouvellement du parc des points d'eau incendie. Un travail est en cours pour simplifier les flux de données entre Eau de Paris (opérateur de maintenance), l'autorité communale de DECI (représentée par la DPE) et la Brigade des Sapeurs Pompiers de Paris (BSPP).



# LE PRIX DES SERVICES D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT

La part variable du prix des services d'eau et d'assainissement inclut la production et la distribution d'eau, la collecte et l'épuration des eaux usées et des taxes et redevances. Au 1er janvier 2021, date de valeur réglementaire

pour le présent rapport, le prix du mètre cube d'eau était de 3,4525 € TTC/m<sup>3</sup> hors part fixe. La composante eau potable du prix de l'eau est stable.

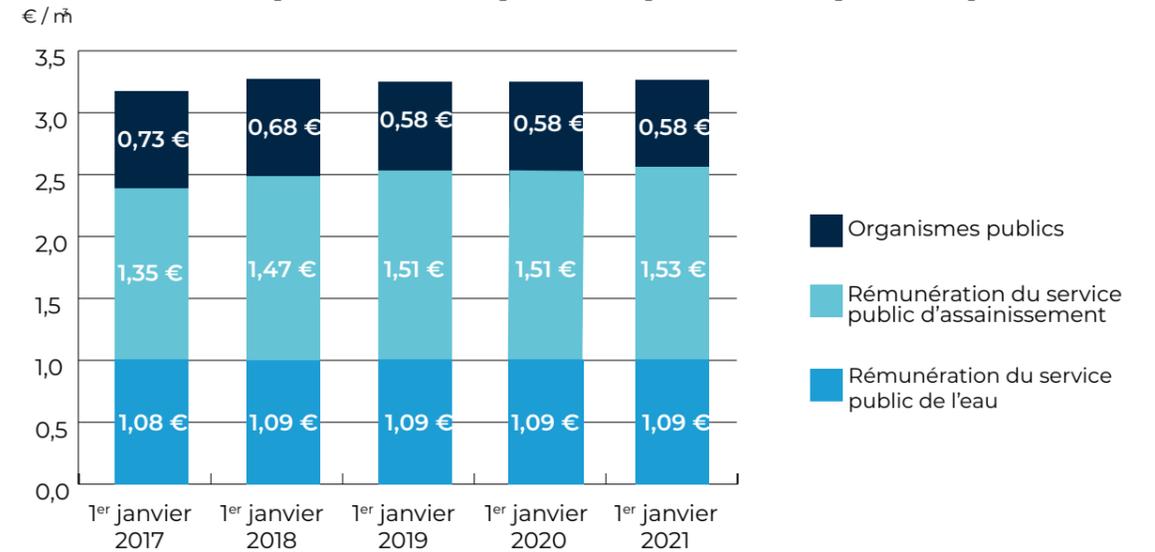
	1 <sup>er</sup> janvier 2020 € HT/m <sup>3</sup>	1 <sup>er</sup> janvier 2021 € HT/m <sup>3</sup>
<b>Distribution de l'eau</b>		
Part « Fourniture et distribution d'eau » (EDP)	1,0063	1,0063
Part « Communale » Eau (SPE)	0,0150	0,0150
Redevance « Prélèvement » (AESN)	0,0700	0,0700
<b>Collecte et traitement des eaux usées</b>		
Part « Collecte » (communale SAP)	0,4090	0,4090
Part « Transport - Épuration » (SIAAP)	1,0970	1,1189
<b>Organismes publics</b>		
Redevances « Agence de l'Eau Seine - Normandie »		
• « Lutte contre la pollution »	0,3800	0,3800
• « Modernisation réseaux »	0,1850	0,1850
Taxe « Voies navigables de France » (VNF)	0,0093	0,0102
Redevance « soutien d'étiage <sup>4</sup> » (EPTB)	0,0025	0,0050
<b>Total hors TVA</b>	<b>3,1741</b>	<b>3,1994</b>
TVA 5,5 % (service de l'eau)	0,0816	0,0818
TVA 10 % (service de l'assainissement et redevance « modernisation des réseaux »)	0,1691	0,1713
<b>Total TTC des composantes du prix de l'eau</b>	<b>3,4248</b>	<b>3,4525</b>

<sup>4</sup> Intégrée dans la part « fourniture et distribution de l'eau » au 1er janvier 2013, la redevance soutien d'étiage instaurée par l'EPTB Grands Lacs de Seine fait l'objet d'une ligne distincte à partir du 1er janvier 2013

À cela s'ajoute la part fixe correspondant au prix de location et d'entretien du compteur. Elle est due par tout abonné, quelle que soit sa consommation et diffère selon la taille du compteur entre 22,61 € et 876,99 € TTC pour des diamètres variant respectivement de 15 à 500 mm.

Pour faciliter les comparaisons nationales, le décret du 2 mai 2007 prévoit de calculer le prix de l'eau à partir d'une consommation annuelle de référence de 120 m<sup>3</sup> et d'une part fixe correspondant à la location d'un compteur de 15 mm. Selon ces critères, le prix de l'eau à Paris au premier janvier 2021 est de 3,6409 € TTC/m<sup>3</sup> contre 3,6133 € TTC/m<sup>3</sup> un an plutôt.

## Evolution du prix de l'eau depuis 2016 (Hors TVA et pour 1 m<sup>3</sup>)



### Quels sont les frais d'accès au service ?

Pour tout nouvel abonnement au service de l'eau, des frais d'ouverture sont demandés. Il s'agit :

- des frais forfaitaires d'accès au service (régis par le règlement du service public de l'eau à Paris, et dont le montant est fixé par le conseil d'administration d'Eau de Paris), qui sont au 1er janvier

2021 de 21,02€ HT;

- du coût des travaux d'installation du branchement (si nécessaires), réalisés par la personne publique aux frais de l'abonné, et qui font l'objet d'un devis.

Les frais d'accès au service de l'assainissement comprennent, outre les frais liés à l'évacuation et

au traitement des eaux usées, le coût des travaux de création de la partie du branchement particulier situé sous la voie publique (si nécessaire), majoré de 10 % pour frais d'élaboration du projet et de surveillance des travaux.

### Redevances AESN et VNF

Les redevances portant pour l'AESN et VNF sur le prélèvement des ressources en eau dans le milieu naturel donnent lieu chaque année à un contrôle d'équilibre entre les versements effectués par la régie auprès des organismes et les montants effectivement recouverts auprès des abonnés du service.

Le mécanisme retenu vise à assurer une égalité entre le montant perçu par Eau de Paris en application du tarif appliqué au volume facturé et le montant effectivement appelé par l'AESN et VNF. Un calcul annuel permet d'ajuster le montant de la redevance en fonction des sommes effectivement payées par

Eau de Paris à ces organismes et le montant effectivement perçu auprès des usagers, compte tenu du volume réel facturé au titre de chaque exercice. Ainsi, d'une année sur l'autre, le tarif s'ajuste pour redresser les éventuels écarts.

# MISSIONS ET ACTIVITES

DES SERVICES



## APPROVISIONNER LA CAPITALE EN EAU

### LA CONSOMMATION D'EAU S'EST STABILISÉE

La consommation d'eau est en baisse de 6,9% pour la consommation facturée, conséquence de la pandémie de COVID-19.

### D'OÙ VIENT L'EAU DE PARIS ?

#### UNE ALIMENTATION DIVERSIFIÉE :

Les moyens de production et de distribution de l'eau de Paris sont hérités de la fin du XIXème siècle, époque qui privilégiait les eaux d'origine souterraine. Pour moitié, l'alimentation de la capitale en eau potable est toujours assurée

ainsi. Le recours aux eaux de surface de la Seine et de la Marne est venu compléter le système de production et distribution pour satisfaire l'ensemble des besoins.

### VOLUME PRODUIT PAR ORIGINE EN 2020

Type de ressource	Provenance	Volumes (en m³)	Volumes (en m³)
Eaux souterraines	Aqueduc de l'Avre	22 914 764	99 012 092
	Aqueduc de la Vanne	45 450 253	
	Aqueduc du Loing	30 647 075	
Eaux de surface	Seine - Usine d'Orly	20 020 079	70 341 431
	Marne - Usine de Joinville	50 321 352	
<b>TOTAL 2020</b>		<b>169 353 523</b>	

Les eaux souterraines sont prélevées dans 102 puits de captage, distants de 70 à 150 kilomètres de la capitale, à proximité des villes de Sens, Provins et Fontainebleau au sud-est et de Dreux et Verneuil-sur-Avre à l'ouest. Elles sont acheminées par trois aqueducs principaux : l'aqueduc de l'Avre à l'ouest, et ceux de la Vanne et du Loing au sud. Elles sont traitées à la source ou à leur arrivée à Paris.

Les eaux de surface prélevées dans la Seine et la Marne sont traitées respectivement dans les usines d'Orly et de Joinville.

Les eaux sont ensuite chlorées afin de garantir leur qualité bactériologique pendant leur transport jusqu'aux réservoirs parisiens, puis jusqu'aux points de consommation.

Aux portes de Paris, cinq réservoirs principaux permettent de stocker l'eau avant sa distribution :

- Montsouris pour les eaux de l'aqueduc du Loing;
- Ménilmontant et Les Lilas pour celles venant de l'usine de Joinville;
- Saint-Cloud pour celles de l'aqueduc de l'Avre;
- L'Haÿ-les-Roses pour celles de l'aqueduc de la Vanne et de l'usine d'Orly.

## ÉVOLUTION DES VOLUMES D'EAU PRODUITS, ÉCHANGÉS, UTILISÉS PAR LE SERVICE ET LIVRÉS À PARIS ENTRE 2017 ET 2020 (EXPRIMÉS EN MILLIERS DE M³) :

MILLIERS DE M³ :

Production par vecteur	2018		2019		2020	
Loing	36 589	19,41%	29 715	16,13%	22 914	13,53%
Avre	22 451	11,41%	21 394	11,61%	45 450	26,84%
Vanne	40 457	21,47%	33 573	18,23%	30 647	18,10%
Seine	51 115	27,12%	48 605	26,39%	20 020	11,82%
Marne	37 865	20,09%	50 916	27,64%	50 321	29,71%
<b>Volume produit</b>	<b>188 477</b>	<b>100%</b>	<b>184 204</b>	<b>100%</b>	<b>169 353</b>	<b>100%</b>
Achats aux interconnexions	47		53		36	
Fourniture aux interconnexions	-73		-53		-61	
Vente en gros	-675		-658		-663	
Volumes de services, déversements	-2 455		-2 619		-2 167	
Variation de stocks (marnage des réservoirs)	55		-39		70	
<b>Volumes livrés à Paris</b>	<b>185 376</b>		<b>180 893</b>		<b>166 568</b>	

### LA SÉCURITÉ DE L'APPROVISIONNEMENT

La Ville de Paris et Eau de Paris veillent à maintenir la capacité de production en eau destinée aux Parisien-ne-s et à prévenir toute situation qui pourrait l'affecter.

La capacité de production maximale d'Eau de Paris s'élève à un million de mètres cubes par jour :

- 400 000 m³/j d'eaux souterraines :
  - sources de la Voulzie : 50 000 m³/j ;
  - eaux prélevées dans le champ captant des Vals de Seine : 50 000 m³/j ;
  - sources des vallées du Loing et du Lunain : 50 000 m³/j ;
  - sources de la vallée de la Vanne et du ru de Saint Ange : 150 000 m³/j ;
  - sources et champs captants de la vallée de l'Avre et de la vallée de l'Eure : 100 000 m³/j ;

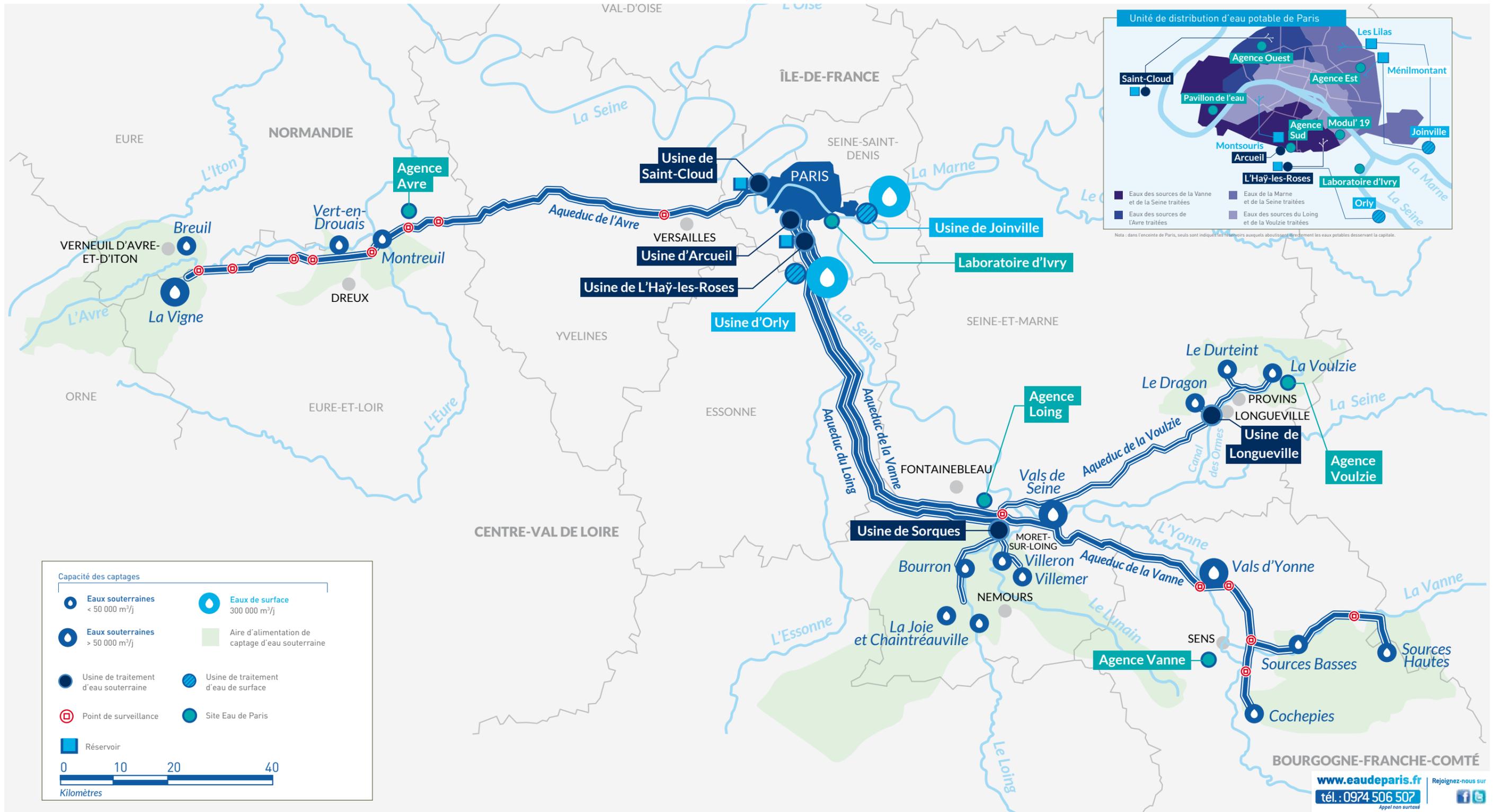
Moins vulnérables aux pollutions accidentelles et aux crues exceptionnelles que les eaux de surface, et plus propices à des actions ciblées en lien avec les agriculteurs locaux sur les questions de protection de la ressource, les eaux souterraines contribuent à la sécurité de l'alimentation de Paris.

- 600 000 m³/j d'eaux de surface, réparties pour moitié dans chacune des usines d'Orly et de Joinville.

Par ailleurs, la Ville de Paris dispose de réserves :

- La réserve d'eau brute de 300 000 m³ de l'usine d'Orly permettrait de faire face à une éventuelle pollution ponctuelle de la Seine qui interromprait les prélèvements.
- Les cinq réservoirs principaux aux portes de Paris ont une capacité totale de stockage d'1,1 million de m³.
- 6 puits dans Paris permettent de prélever dans la nappe de l'Albien, dont les travaux du dernier se sont achevés en 2016 dans la ZAC Clichy Batignolles. Cette eau souterraine d'excellente qualité est contenue dans des aquifères de l'ère secondaire, entre 500 et 800 mètres sous le bassin parisien. Exploitée à Paris par des forages depuis le milieu du 19è siècle, elle alimente encore aujourd'hui trois fontaines publiques. Il s'agit d'une ressource stratégique dont la mobilisation n'est prévue qu'en cas de crise pour y prélever au plus 18 000 m³ par jour, soit l'équivalent de 6,5 litres d'eau par habitant et par jour.

# SCHÉMA D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE PARIS





© François Grunberg

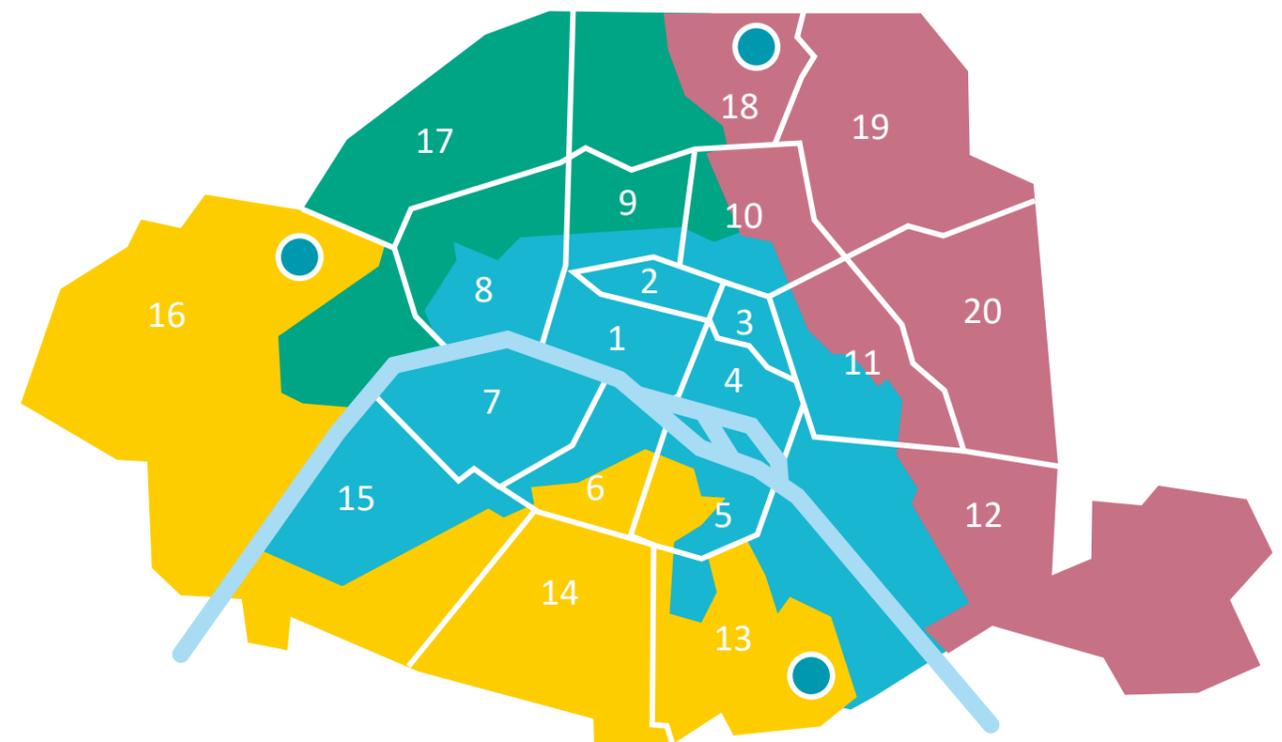
## LE RÉSEAU DE DISTRIBUTION\*

Il est constitué de près de 2 000 km de conduites d'eau potable dans Paris intramuros et dans les bois de Vincennes et Boulogne. Il est contrôlé à distance par un centre de « contrôle commande ». Pour relever l'eau vers les points hauts de la capitale, Eau de Paris dispose de dix-huit usines de relevage et de trois châteaux d'eau.

L'Agence Régionale de Santé a défini des zones de qualité d'eau homogène appelées unités de

distribution. Le réseau parisien est aujourd'hui divisé en quatre unités de distribution (UDI) :

- l'UDI Centre : eau des sources du Loing et de la Voulzie,
- l'UDI Sud-Ouest : eau de la Seine (usine d'Orly) et des sources de la Vanne,
- l'UDI Est : eau de la Marne (usine de Joinville) et de la Seine (usine d'Orly),
- l'UDI Nord-Ouest : eau des sources de l'Avre.



### Unité de distribution de Paris

Plan des principaux réseaux d'eau potable de Paris

- SUD OUEST  
Eau d'Orly et de la Vanne
- EST  
Eau de Joinville, Orly et Vanne
- NORD OUEST  
Eau de l'Avre
- CENTRE  
Eau du Loing, Orly et Vanne

#### FONTAINE À L'ALBIEN

- 13<sup>e</sup> arr. Fontaine Paul Verlaine
- 16<sup>e</sup> arr. Fontaine Lamartine
- 18<sup>e</sup> arr. Fontaine de la Madone

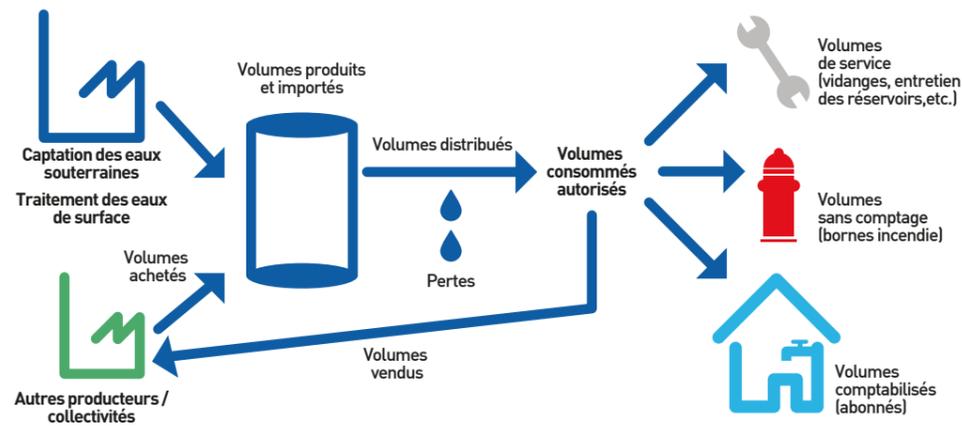
## ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION (TOTALE ET PAR ORIGINE) DEPUIS 2015 (EN M<sup>3</sup>)

Ressource		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Eaux souterraines	Sources du Sud – Loing et Vanne	81 292 219	81 043 123	78 416 922	77 045 656	63 289 064	76 097 328
	Sources de l'Ouest - Avre	25 991 275	24 177 730	25 748 975	22 451 192	21 394 145	22 014 764
Eaux de surface	Usine d'Ivry	0	0	0	0	0	0
	Usine d'Orly	48 167 400	50 622 700	50 224 678	51 114 825	48 605 587	20 020 079
	Usine de Joinville	47 682 416	39 648 200	42 651 612	37 865 300	50 916 430	50 321 352
Total eaux souterraines		107 283 494	105 220 853	104 165 897	99 496 848	84 683 209	98 112 092
Total eaux de surface		95 849 816	90 270 900	92 876 290	88 979 825	99 522 017	70 341 431
Production totale annuelle		203 133 310	195 491 753	197 042 187	188 476 673	184 205 226	168 453 523
Production moyenne journalière		556 530	535 594	539 841	516 375	504 671	462 714
Évolution		+0,49%	-4,02%	+0,8%	-4,35%	-2,26%	-8,31%



En cas de pollution affectant un secteur, le réseau étant totalement maillé, il est possible de maintenir une alimentation de qualité à partir d'une autre unité de distribution.

## PARIS MAINTIENT UN TRÈS BON NIVEAU DE RENDEMENT



En 2020, le rendement a atteint 91,0 % (le taux était de 91,3 % en 2019).

Après une baisse légère de 2012 à 2016, le rendement du réseau d'eau potable tel que défini réglementairement, est au-delà de 90% depuis 2017. Ce dernier équivaut au ratio entre les volumes consommés autorisés et/ou exportés et le volume d'eau qui est produit et/ou importé et. Eau de Paris a défini une stratégie depuis plusieurs années pour diminuer les pertes en réseau.

En 2020, trois événements sont à prendre en compte dans l'évolution du rendement :

- Une baisse importante de la consommation (-14,7 millions de m<sup>3</sup>) jouant mécaniquement sur la valeur de l'indicateur ;
- Une diminution des pertes apparentes du fait du renouvellement en masse du parc de compteur des abonnés (remplacement de 41 000 compteurs en 2020) ;

Une diminution importante des pertes par rapport à 2019, en baisse de 3,4 %. L'évaluation des pertes permet de mesurer le réel effort poursuivi sur la préservation des ressources. Elle prolonge une baisse de 3% en 2019.

L'amélioration du rendement depuis 2016, provient essentiellement de la fiabilisation de la sectorisation et de la mise en place de la recherche de fuite par méthode acoustique. En effet, les fuites sont détectées plus rapidement et en plus grande quantité.

- **La sectorisation** : Paris est actuellement découpée en 45 secteurs hétérogènes de 5 à 250 km de réseau (34 secteurs de distribution et 11 secteurs de transport). A noter qu'en 2019, 1 nouveau secteur a été créé. Depuis 2017, un gros travail a été fourni par les exploitants pour fiabiliser l'étanchéité des secteurs et les débitmètres. Eau de Paris a développé son propre système informatisé pour suivre quotidiennement la sectorisation en s'appuyant sur l'expertise des métiers : ce système traite tous les jours plus d'un million de données issues de la télérelève des compteurs abonnés, des débitmètres de sectorisation, des capteurs de pression, des capteurs acoustiques, du SIG et du suivi d'exploitation. Il permet ainsi de suivre quotidiennement le rendement et le débit de nuit des 45 secteurs, de détecter des anomalies grâce à des algorithmes et de prioriser les interventions ; le SI offre un pilotage des performances hydraulique en temps réel pour une gestion optimale du rendement de réseau.

- **La localisation des fuites** : Depuis septembre 2017, la Direction de la Distribution a mis en place la recherche de fuites par méthode acoustique (détection acoustique des vibrations générées par les fuites). Cette méthode permet de vérifier 4 à 5 km de canalisations par jour. L'exploitation du réseau est assurée par 3 agences territoriales qui disposent au minimum d'un technicien spécialisé dans la recherche acoustique de fuites.

En 2020, 1900 km de réseau ont pu ainsi être vérifiés, soit 200 km de plus qu'en 2019 (500 km de plus qu'en 2019).

Pour mémoire, la réglementation nationale exige un plan d'action et de travaux pour réduire les pertes en eau lorsque le rendement de réseau est < à 85% (décret n°2012-97 du 27 janvier 2012).

## ÉVOLUTION DEPUIS 2016 DES VOLUMES MIS EN DISTRIBUTION ET CONSOMMÉS (m<sup>3</sup>) ET DU RENDEMENT DU RÉSEAU

	2017	2018	2019	2020
Volumes produits et importés	197 137 000	188 507 000	184 204 000	169 355 000

Volumes comptabilisés	174 436 000	167 259 000	165 365 327	150 846 270
Volumes consommés sans comptage	1 415 000	1 415 000	1 415 000	1 415 000
Volumes de service	2 181 000	1 653 000	1 482 763	1 921 730
Volumes consommés "autorisés"	178 032 000	170 327 000	168 263 000	154 183 000

Rendement du réseau	90,3%	90,4%	91,3%	91,0%
---------------------	-------	-------	-------	-------

## UNE RESPONSABILITÉ : GARANTIR LA QUALITÉ DE L'EAU POTABLE

Eau de Paris est responsable de la qualité de l'eau livrée au robinet du consommateur. L'eau produite et distribuée aux Parisien-ne-s est soumise à un double contrôle continu :

- le contrôle sanitaire, qui relève de la responsabilité de l'État ;
- l'auto surveillance mise en œuvre par Eau de Paris.

### LE CONTRÔLE SANITAIRE ASSURÉ PAR L'ÉTAT

Le contrôle sanitaire des eaux est régi par les dispositions des articles L.1321-5, R.1321-15 et suivants du code de la santé publique. Les modalités du contrôle sanitaire réalisé par la Délégation Territoriale de Paris de l'ARS d'Ile-de-France sont définies

par le préfet dans l'arrêté 2009-364-44 du 30 décembre 2009.

Les **prélèvements\*** sont effectués :

- au niveau de la ressource, avant traitement de potabilisation ;
- au point de mise en distribution, après traitement de potabilisation (usines, réservoirs) ;
- au plus près du consommateur, dans des établissements recevant du public (écoles, crèches...) ou chez des particuliers.

Les analyses sont effectuées sur une dizaine d'**échantillons\*** d'eau prélevés quotidiennement. Elles sont réalisées par un laboratoire agréé.

L'eau produite à Paris est d'excellente qualité comme en attestent les résultats du contrôle sanitaire exercé par l'État.

## L'AUTO SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DES RESSOURCES EN EAU

L'auto surveillance mise en œuvre par Eau de Paris porte sur la qualité des ressources en eau prélevée pour l'alimentation en eau potable et sur l'eau transportée par le réseau de distribution. Ce suivi permet d'adapter les traitements de potabilisation. La qualité des eaux souterraines fait l'objet d'un suivi, notamment pour les paramètres nitrates et pesticides.

**Sur le vecteur de l'Avre**, les teneurs en nitrates sont stables, par rapport à 2019, et en tendance à la hausse sur 3 ans. Les précipitations importantes des mois de février, mars et fin décembre avaient entraîné une hausse des nitrates. Cependant, à l'échelle de deux décennies, ces teneurs restent stables.

**Sur le vecteur Loing**, les concentrations en nitrates sur les ressources sont à la baisse, par rapport à 2019 et en tendance stable sur trois ans. Seule une source du Loing (Bourron), présente des concentrations en nitrates en très légère hausse.

**Sur le vecteur Vanne**, les concentrations en nitrates sont en très légère hausse en 2020, et restent sur une tendance stable en légère hausse en moyenne sur trois ans selon les ressources. La tendance à l'augmentation se confirme pour les sources d'Armentières et Cochepies.

L'alimentation en eau potable de Paris fait appel à des ressources en eau souterraine prélevées dans plusieurs bassins. L'apport de ces différentes ressources acheminées par les trois aqueducs de l'Avre, du Loing et de la Vanne, permet de diminuer la teneur globale en nitrates de l'eau distribuée. Ce traitement de dilution (le mélange des eaux est considéré par le ministère de la santé comme un traitement, pour les nitrates) est pratiqué par Eau de Paris en complément des mesures de protection des ressources, dont les effets ne seront mesurables que sur le long terme. Compte tenu de la diversité des ressources sur les différents bassins de prélèvements, les différentes sources se compensent et permettent de garantir une teneur glo-

bale en deçà de la limite de qualité. Le contrôle des eaux de surface a révélé globalement une faible contamination en nitrates avec une moyenne de 20mg/L pour la Seine et pour la Marne pour les trois dernières années, et une moyenne légèrement plus faible pour la Marne (18 mg/L en 2020) que pour la Seine (22 mg/L en 2020).

### L'EAU DES FONTAINES PUBLIQUES EST ÉGALEMENT SURVEILLÉE

Plus de 1 148 points d'eau potable sur les voies publiques parisiennes et dans les parcs et jardins sont raccordés au réseau de distribution\*.

Trois fontaines publiques d'eau potable sont alimentées par la nappe de l'Albien, situées square Lamartine (16ème arrondissement), square de la Madone (18ème arrondissement) et place Paul Verlaine (13ème arrondissement). L'eau de l'Albien est une eau faiblement minéralisée et sa consommation nécessite un traitement d'élimination du fer. Peu chargée en calcium, elle ne convient pas aux nourrissons, en raison de sa teneur en fluor.

Les fontaines publiques sont surveillées par Eau de Paris. Les fontaines de l'Albien sont soumises à un contrôle sanitaire particulier selon les articles R.1321-2 et R.1321-3 du code de la santé publique.

### UNE EAU POTABLE D'EXCELLENTE QUALITÉ

Ainsi en 2020, comme pour 2019, aucune non-conformité relevée : le contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine a montré un taux de conformité de :

- 100 % pour les paramètres physico-chimiques et de 100% pour les paramètres microbiologiques sur les 1 858 échantillons prélevés sur l'eau distribuée
- 100% pour les paramètres physico-chimiques et 100% pour les paramètres microbiologiques sur les 353 échantillons prélevés au point de mise en distribution (sortie usine de production/réservoir).

L'auto-surveillance des eaux destinées à la consommation humaine a montré un taux de conformité de :

- 99,8 % pour les paramètres physico-chimiques et de 100 % pour les paramètres microbiologiques sur les 1 304 échantillons prélevés en distribution
- 100 % pour les paramètres physico-chimiques et 99,8 % pour les paramètres microbiologiques sur les 653 échantillons prélevés à la mise en distribution



Cadre du contrôle		Nombre de prélèvements 2020	Conformité	Conformité physico-chimique
Contrôle sanitaire ARS	TTP	353	100 %	100 %
	UDI	1 858	100 %	100 %
Auto-surveillance EDP	TTP	653	99,8 %	100 %
	UDI	1304	100 %	99,8 %

Les résultats de ces contrôles témoignent de la très bonne qualité de l'eau distribuée.

#### POINT INFO : ACCÈS AUX DONNÉES

Les données mensuelles sur la qualité de l'eau distribuée à Paris sont mises à disposition du public, chaque mois, en mairie d'arrondissement et sur les sites internet :

- [www.eaudeparis.fr](http://www.eaudeparis.fr) • [www.sante.gouv.fr](http://www.sante.gouv.fr)
- Une information annuelle est envoyée aux abonnés avec une de leurs factures.

## UN PATRIMOINE ENTRETENU ET PRÉSERVÉ

### PATRIMOINE INDUSTRIEL

Eau de Paris déploie une politique patrimoniale forte et ambitieuse qui couvre l'intégralité de ses ouvrages nécessaires à la production, au stockage et à la distribution d'eau potable que sont les aqueducs, usines, réservoirs et conduites.

La réalisation des travaux a cependant été fortement perturbée par la pandémie de COVID-19, en particulier par le premier confinement opéré entre le 17 mars 2020 et le 20 mai 2020, ainsi que par le moratoire des travaux de voirie lié aux élections municipales.

Ce paragraphe met en exergue des travaux conséquents réalisés en 2020 par typologie d'ouvrage industriel pour contribuer à leur entretien et pérennisation :

#### • PRINCIPALES RÉALISATIONS

- L'usine d'Orly fait l'objet d'un important projet de modernisation et de création d'une nouvelle filière dite « Orly 2 » pour répondre à plusieurs objectifs :

- Garantir pour les années à venir une eau d'excellente qualité en traitant mieux les polluants émergents
- Renforcer la souplesse d'exploitation de l'usine

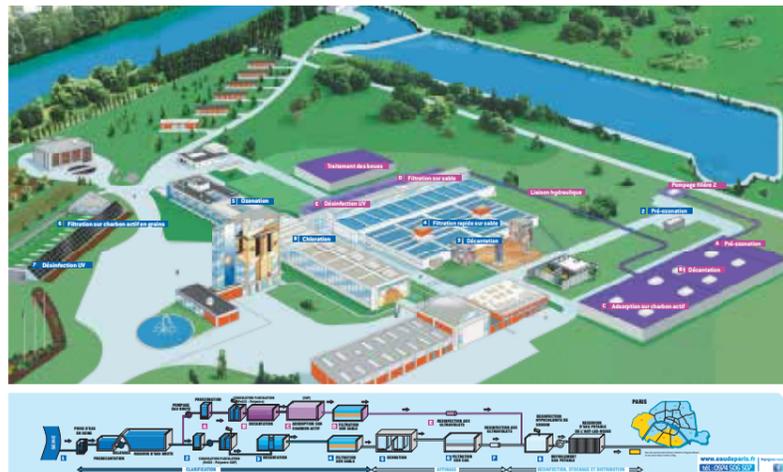


Figure 1: Localisation des groupes de pompage remplacés (Orly I)

en créant une filière dimensionnée pour produire 150 000m<sup>3</sup>/j indépendamment de la filière actuelle, permettant également la fourniture d'eau de secours des distributeurs voisins en cas de crise tout en garantissant les besoins des parisiens.

L'arrêt d'eau réalisé entre le 4 février et le 6 août a permis principalement le remplacement de groupes de pompage de la Darse, d'Eau Brute et de refoulement d'Eau traitée sur l'usine d'Orly I.

Cette opération, pour un montant de 7,4 millions d'euros, permet d'améliorer la fiabilité et la performance des installations, d'assurer une meilleure efficacité énergétique, et de faciliter l'exploitation grâce à la maquette BIM (Building Information Modeling) qui intègre les spécifications techniques et de maintenance de chaque organe.

Les travaux de construction d'Orly II se sont poursuivis avec en 2020 l'ouverture de la galerie des filtres existants (février) et la pose de conduites (juin).

Malgré la crise sanitaire, l'important arrêt d'eau débuté en février, et permettant les travaux, a pris fin en août de façon à retrouver la capacité de production de l'usine. Cette opération prioritaire a permis d'éviter une interruption totale du chantier, et la mise en service de la nouvelle usine est dorénavant programmée pour 2022.



- **Usine de Saint Cloud** Les travaux sur l'usine de Saint-Cloud visent au renouvellement de membranes d'ultrafiltration, arrivées en fin de vie. L'installation des nouvelles membranes, d'un matériau constitutif différent (le polyethersulfone PES) entraîne des travaux de modification sur les ateliers et les automates.

10 blocs de filtration sur les 16 de l'usine ont été changés, et la fin prévisionnelle de l'opération est fixée à avril 2021.



### CANALISATIONS ET GALERIES

Eau de Paris a procédé au renouvellement de 7 929 m de réseau d'Eau potable en 2020. Le taux de renouvellement s'établit donc à 0,39% contre 0,89% en 2019. Le moratoire sur les travaux de voirie allongé du fait du report des élections municipales, et les périodes de confinement ayant impacté les plannings de réalisation.

L'année 2020 a vu l'achèvement des travaux sur la conduite principale dite « ceinture nord », et sur les principaux projets de renouvellement des conduites de distributions sur les boulevards maréchaux entre la porte d'Asnières à la porte Dauphine.

Deux marchés publics de travaux ont fait l'objet d'un démarrage au 25 mai sur des voies dites « adjacentes » au projet du T3 Ouest, pour un montant total engagé de 2,5 M€.

La sécurisation de l'alimentation en eau potable de la butte Montmartre est entrée dans sa deuxième phase depuis avril 2020. D'un montant de 3,29M€, et prévoyant le renforcement de 3 500 mètres de réseau, elle doit prendre fin en mars 2021. Les problématiques liées au site classé ont nécessité de nombreuses réunions de concertation avec les riverains et la mairie d'arrondissement et les commerçants. Des dispositions particulières visant à minimiser les emprises de chantier et améliorer l'insertion des installations de chantier dans le site ont été retenues.

Chantier stratégique et prioritaire, le renforcement d'une galerie d'eau Boulevard de la Chapelle (18ème arrondissement) a pu être mené à bien entre mars et juin 2020. Il s'agissait du confortement d'une galerie effondrée sur 10 mètres de longueur et menaçant une conduite stratégique de 800mm de diamètre, pour un montant de 285 000 euros.

En novembre 2020 ont débuté les travaux de renforcement d'une galerie menaçant de s'effondrer sur 20 mètres linéaires, place de l'Alma. Ils ont nécessité la dépose d'une conduite de 600mm, et la neutralisation de la circulation en voirie. Eau de Paris a engagé une dépense de 220 000 euros pour ces travaux.

### AQUEDUCS ET OUVRAGES D'ART

Les arcades de Moret, portant la conduite des Vals de Seine, constituent un ouvrage de 550 mètres comportant 53 arches permettant le franchissement du Loing. De mai à septembre, elles ont fait l'objet d'une réhabilitation portant sur la réfection des bétons de façade et parement, permettant la pérennisation de l'infrastructure, et pour un montant de 1 047 829 euros.



### COMPTEURS

En 2020, le rythme de remplacement des compteurs des abonnés a été très soutenu, avec le remplacement de 41 000 compteurs, contre 17 000 en 2019. L'âge moyen du parc est abaissé de 8,7 à 4,7 ans. Entre début 2019 et fin 2020, 65% du parc a été renouvelé, et l'objectif à fin 2021 est de 80%.

### EAU NON POTABLE

L'abandon de l'usine d'Auteuil en 2022 rend nécessaire la sécurisation hydraulique entre l'usine d'ENP du bassin de la Villette (19ème) et l'ouest de la Ville. Cela se traduit par deux chantiers importants :

- le renouvellement de la conduite 1250mm dite « Villette-Passy » sur 2 800 mètres, et le renforcement ponctuel de la galerie pour un montant de 9,13 millions d'euros. Ces travaux débutés en septembre 2020, doivent s'achever en juin 2021
- la création d'un surpresseur dans le réservoir de Passy, d'une capacité de 1 500 m<sup>3</sup>/h et pour un montant de 2,5M€. Débutée en 2020, l'installation doit être opérationnelle avant fin 2021.

### PATRIMOINE BÂTI

Le réaménagement partiel du bâtiment Wallace s'est terminé en 2020. Il est dorénavant tout à fait adapté aux métiers d'Eau de Paris. Pour un montant de 1,4 millions d'euros, les travaux ont consisté à réaffecter les surfaces, rénover les espaces, câblages et systèmes de chauffage et climatisation.

Les locaux de Rueil la Gadelière (28) et de Saint-Germain Sur Avre (27) ont fait l'objet en 2020 de réaménagement des vestiaires, sanitaires et réfectoires.

## EAU ET ÉNERGIE

**Eau de Paris inscrit ses actions dans le plan climat air énergie territorial de La Ville et contribue à la production locale d'énergie.**

### L'ÉCO-QUARTIER SAINT-VINCENT-DE-PAUL



L'ancien site hospitalier de Saint-Vincent de Paul, d'une emprise de 3,4 hectares et situé dans le 14ème arrondissement de la Ville de Paris a été transformé en Zone d'Aménagement Concertée (ZAC) par décision du Conseil de Paris en décembre 2016.

Sur la base des études de faisabilité réalisées en 2019, le Conseil d'administration d'Eau de Paris a voté en 2020 en faveur du projet de convention de fourniture d'eau non potable à usage thermique à la Compagnie Parisienne pour le Chauffage Urbain (CPCU). Elle pourra être signée en 2021.

L'aménageur de cette ZAC, Paris & Métropole Aménagement (P&MA), pourra donc intégrer au projet la récupération de calories sur l'eau non potable du réseau parisien, via la CPCU, afin de valoriser cette ressource.

Le Conseil d'administration d'Eau de Paris a également approuvé le projet de convention relative au financement d'études et de travaux pour l'alimentation en eau potable et en eau non potable de la ZAC pour fixer la répartition des charges des parties prenantes au projet.

### RÉINJECTION D'EAUX EXHAURES DANS LE RÉSEAU D'EAU NON POTABLE

Les eaux d'exhaure sont issues des infiltrations d'eau ou de nappes phréatiques dans le réseau du métro parisien. Pour l'ensemble de l'entreprise de transport public, ce sont ainsi près de 10 millions de m<sup>3</sup> par an qui sont évacués.

Depuis 2019, le poste d'épuisement de la ligne 8 du métro, station Balard (15ème arrondissement), réinjecte les eaux d'exhaure dans le réseau d'eau non potable. Cela permet d'éviter le rejet d'eaux claires dans le réseau d'assainissement, comme le prélèvement sur la ressource naturelle, à hauteur de 120 000m<sup>3</sup> par an. Le suivi en 2020 de cette

expérimentation conjointe entre Eau de Paris et la RATP montre que les conditions hydrauliques du réseau d'ENP ne sont pas perturbées par la réinjection. Le suivi de l'impact sur la qualité a été reporté en 2021 du fait de la pandémie de COVID-19. Quatre études de faisabilité réalisées en 2020, ont permis d'identifier 2 postes d'épuisement dont la réinjection doit être modélisée afin d'envisager leur raccordement au réseau d'eau non potable.

### MICRO FERME URBAINE DU RÉSERVOIR DE CHARONNE



Les travaux d'installation de la micro-ferme urbaine sur la toiture-terrasse du réservoir de Charonne se sont achevés avec la construction des serres et des bâtiments techniques annexes. La production a pu débuter en avril 2020 et le chiffre d'affaires pour cette année un peu particulière compte tenu de la fermeture des restaurants, principaux clients des micro-pousses, est de 99 500 € HT. Une serre pédagogique viendra compléter les installations dans les prochains mois et accueillera scolaires et adultes pour des ateliers de jardinage notamment.



### SÉCURITÉ DE L'APPROVISIONNEMENT, DE LA QUALITÉ ET DU SERVICE À L'USAGER

#### GESTION DE LA CRISE SANITAIRE ET CONTINUITÉ DU SERVICE

Le déclenchement de la pandémie de COVID-19 et des mesures de protection mises en place par les autorités sanitaires n'ont eu aucun impact sur la qualité et la continuité du service public de l'eau potable. C'est le fruit à la fois de la résilience du système parisien d'approvisionnement, de la capacité d'adaptation des équipes d'Eau de Paris et des choix d'organisation du travail et de protection sanitaire et social des salarié.e.s. Durant toute cette crise au long cours et marquée par de nombreuses incertitudes, le service a pu être assuré.

En 2020, le volume moyen distribué était en baisse de 8%, et les profils de consommation des Parisien.ne.s comme l'activité touristique ont été considérablement modifiés, mais Eau de Paris a adapté sa production et la distribution de l'eau potable.

Pendant les confinements, Eau de Paris a mis en place un serveur vocal interactif, pour limiter

les appels, laissant la ligne accessible pour les urgences, et déportant les demandes sur les contacts écrits.

Eau de Paris a participé au réseau OBEPINE, et mis à disposition le savoir faire de son laboratoire, afin d'améliorer la connaissance et le suivi de la pandémie.

Malgré le confinement, les chantiers stratégiques et prioritaires ont repris rapidement, grâce à l'importante mobilisation des entreprises et des équipes d'Eau de Paris pour l'adaptation des protocoles de travail.

### DES ACTIONS POUR UNE PROTECTION DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU, INSCRITES DANS LES TERRITOIRES

Eau de Paris conçoit et met en œuvre sur le terrain des programmes de reconquête de la qualité de l'eau, en priorisant les actions selon le niveau de dégradation et les enjeux sur la ressource. Ces actions rejoignent les objectifs nationaux dans le cadre de la démarche Grenelle, qui consiste à engager des actions pour reconquérir la qualité de l'eau et protéger durablement les captages. Parmi les captages, 8 ensembles de sources sont classés prioritaires au titre du Grenelle de l'environnement :

- à l'ouest, la source de la Vigne et les deux champs captants de Montreuil et de Vert-en-Drouais,
- au sud et à l'est, les captages de la Voulzie dans le provinois, au sein des sources hautes de la vallée de la Vanne, les deux captages de Cérilly et de Armentières - La Bouillarde, et dans la région de Fontainebleau, les captages de La Joie et de Villemer.

Eau de Paris met en œuvre sa stratégie de surveillance et de protection de la ressource, réaffirmant ainsi son engagement pour le développement durable sur l'ensemble des territoires sur lesquels elle intervient. Ce plan d'action s'appuie sur l'expertise des équipes d'Eau de Paris dans les domaines de la qualité de la ressource, de l'hydrogéologie ou encore de l'agro-écologie et repose notamment sur un accompagnement vers des pratiques agricoles

durables, grâce à un partenariat étroit avec les professionnels et les collectivités locales. Son déploiement jusqu'en 2020 s'est traduit par une dépense totale depuis 2015 de 2,3 millions d'euros en investissement et 4 millions d'euros en exploitation.

Ce plan d'action se décline en :

Trois cibles :

- 3.500 hectares en culture bio, soit +67%,
- 10.500 hectares de cultures durables, soit +60%,
- Acquisition par Eau de Paris de 200 hectares supplémentaires, soit +50%.

2 objectifs sur la qualité de l'eau :

- Réduction des teneurs en nitrates,
- Réduction des taux de pesticides détectés.

5 axes stratégiques :

- Développer les connaissances pour mieux agir demain,
- Contribuer à une gestion économe de la ressource,
- Agir pour la préservation de la qualité des rivières et des eaux souterraines,
- Innover pour accompagner le changement des pratiques agricoles protégeant durablement la qualité de l'eau,
- Favoriser la mobilisation et la coopération sur les territoires.

### CRÉATION D'UN NOUVEAU RÉGIME D'AIDES AUX AGRICULTEURS

L'année 2020 a été marquée par la validation du nouveau régime d'aides agricoles pour la protection de la ressource d'Eau de Paris par la Commission européenne le 13 janvier 2020, et son déploiement dès février 2020 par les équipes d'Eau de Paris.

Ces contrats remplacent des aides nationales inadaptées à certains contextes agronomiques et économiques locaux sur les aires d'alimentation de captages d'Eau de Paris. Dans cette opération l'Agence de l'eau Seine-Normandie apporte son soutien financier à hauteur de 80% de l'aide versée à l'agriculteur.

Eau de Paris a instruit et signé les cinq premiers contrats en mars pour la campagne d'engagement 2020, pour en totaliser 49 en fin d'année. Le suivi, le contrôle et le paiement sont à la charge

du service de la protection de la ressource et de la biodiversité (SPRB) d'Eau de Paris, qui poursuit l'accompagnement technique des agriculteurs engagés. Le montant total des contrats signés à cette date s'élève à 14,6 millions d'euros, versés sur 6 à 7 ans, pour une surface d'environ 8 200 hectares.

La prochaine campagne d'engagement aura lieu en 2021 sur les Aires d'Alimentation des Captages (AAC) cibles.

### ANIMATIONS TERRITORIALES

Pour protéger et préserver les ressources en eau sur les aires d'alimentation de captages (AAC), Eau de Paris s'appuie sur des chargé(e)s de mission « Agriculture et territoire », personnes charnières pour la mise en place d'actions efficaces, adaptées et durables sur le terrain.

Leurs missions :

- Connaître les enjeux du territoire et les communiquer aux acteurs locaux (agriculteurs, organismes techniques agricoles, acteurs économiques, syndicats d'eau...);
- Accompagner le développement de systèmes agricoles durables qui protègent l'eau en développant des outils adaptés (conseil technique, aides financières, ...);
- Catalyser une dynamique territoriale sur les aires alimentant les captages pour la reconquête de la qualité de l'eau en proposant des actions (animations, partenariats, expérimentations locales, ...).

En 2020 les actions marquantes sont les suivantes :

- L'accompagnement des agriculteurs à l'engagement dans le régime d'aides d'Eau de Paris : préparation des projets individuels, appui au dépôt administratif du dossier, instruction des demandes d'aides.
- La poursuite du développement de filières courtes en bio par les agriculteurs de la vallée de la Vanne, via l'association Terre du Pays d'Othe et Jardins Bio en Othe. Jardins Bio en Othe a lancé un magasin de producteurs pour accentuer la vente directe de produits bio et locaux sur le territoire. Terre du Pays d'Othe

a poursuivi le développement des contrats d'approvisionnement avec des caisses des écoles (CDC) parisiennes.

- Le développement de projets d'aménagements parcellaires préservant la ressource en eau. En Seine-et-Marne, avec l'appui de l'association Agrof'île, trois agriculteurs ont construit des projets agroforestiers et de plantation de haies. -En 2020, Eau de Paris a contracté pour la première fois des obligations réelles environnementales avec des agriculteurs et propriétaires sur un secteur vulnérable de la Vallée du Lunain pour la mise en place et le maintien de haies pendant 50 ans.

### **SURFACES ENGAGÉES SUR LES TERRITOIRES PILOTES**

#### AIRE D'ALIMENTATION DES SOURCES DE LA VALLÉE DE LA VANNE

Une forte progression des surfaces en agriculture biologique est encore observée en 2020, à l'instar des progressions 2018 et 2019 : environ 5.491 hectares en bio, soit 1 391 hectares de plus qu'en 2019. Cela représente 22,6 % de la surface agricole du territoire (1% seulement en 2008).

#### AIRE D'ALIMENTATION DES SOURCES DE LA VIGNE :

Environ 5.800 hectares sont engagés vers des pratiques durables fin 2020, dont environ 4.700 hectares en réduction d'intrants, et 1100 hectares en agriculture biologique. Le régime d'aide mis en place a largement favorisé cet engagement de 2 200 hectares supplémentaires, dont 330 pour les surfaces en agriculture biologique. Ces engagements représentent au total 26% de la surface agricole de l'aire d'alimentation en 2020, en augmentation de 10% par rapport à 2019. Les perspectives qu'ouvrent ce nouveau régime d'aide sont tout à fait favorables.

#### AIRE D'ALIMENTATION DES SOURCES DE LA VOULZIE :

Les surfaces engagées sont en légère augmentation, avec 2.350 hectares engagés, représentant

24% de la surface agricole. La proportion de la surface en agriculture biologique a augmenté, pour passer de 250 à 620 hectares. L'impact du nouveau régime d'aide est plus faible sur ce territoire.

### **UN SERVICE TOUJOURS PLUS PERFORMANT**

L'année 2020 a été consacrée à consolider la nouvelle organisation quant à la facturation et au traitement des demandes, accompagner le plan de renouvellement des compteurs et lancer le programme d'expérience client. Ce dernier a vocation à moderniser les échanges entre Eau de Paris et la clientèle, afin d'assurer la satisfaction des abonnés.

#### EAU DE PARIS RÉPOND AUX USAGERS...

Eau de Paris dispose d'une agence clientèle dans Paris, d'un site Internet et d'une agence en ligne, pour répondre aux demandes des usagers.

En 2020, le Centre d'appel et traitement des demandes d'Eau de Paris a traité 33 142 appels sur les 34 480 appels émis par les usagers et abonnés. L'activité a enregistré une baisse importante au niveau de l'activité téléphonique (environ -22%) principalement due à la mise en place d'un serveur vocal interactif orientant les demandeurs vers les modes de contact par mail et services en ligne. Le nombre d'appels total était ainsi de 44 974 en 2020, très proche du nombre de 2019 (44 322). Le nombre de demandes écrites (courriers électroniques, postaux et fax) est également stable à 20 430 demandes reçues.

Plusieurs moyens sont mis à la disposition des usagers pour joindre Eau de Paris:

Le site [www.eaudeparis.fr](http://www.eaudeparis.fr)

Le numéro unique 0974.506.507

L'agence en ligne <https://agence.eaudeparis.fr>

L'agence clientèle, située au 19, rue Neuve-Tolbiac, 75013 Paris

### **... ET ASSURE LE SUIVI DES SIGNALEMENTS ET RÉCLAMATIONS\***

1 589 réclamations ont été reçues en 2020 (contre 1 579 en 2019), parmi lesquelles 1304 concernaient la facturation.

On ne constate aucun signalement lié au manque de pression (contre 8 en 2019).



Le nombre de signalements sur la qualité de l'eau, 66 en 2020 (contre 61 en 2019), reste très faible au regard du nombre d'usagers. Lorsqu'elle reçoit un signalement, Eau de Paris rappelle systématiquement l'utilisateur et procède, le cas échéant, à des analyses pour identifier prioritairement le réseau en cause, intérieur ou public.

Une fois connus les résultats des analyses, Eau de Paris répond à l'utilisateur, et saisit l'Agence régionale de santé (ARS) si un dépassement des limites



de qualité est observé. Selon les cas, l'ARS peut solliciter auprès d'Eau de Paris, un diagnostic du réseau intérieur. Si un problème est détecté sur le réseau intérieur, l'ARS adresse un courrier au propriétaire des installations afin qu'il prenne les mesures nécessaires pour que l'eau respecte les normes de qualité à l'intérieur des habitations.

Les signalements pour des problèmes « de corrosion » (couleur de l'eau ou présence de dépôts type « sable ») restent majoritaires. Le motif organoleptique (mauvais goût, mauvaise odeur) arrive en seconde position.

45 signalements ont nécessité l'intervention des équipes de préleveurs qui réalisent au minimum deux prélèvements : un premier au compteur de l'immeuble, représentatif de la qualité de l'eau du réseau public, et un second à l'intérieur de l'immeuble, généralement chez l'utilisateur à l'origine de l'appel (ou signalement), représentatif de l'eau du réseau privé.

Sur l'ensemble des interventions on comptabilise notamment 12 résultats non-conformes sur le

réseau intérieur c'est-à-dire en partie privative (problème de corrosion, plomb, présence d'ammonium); et 3 résultats non-conformes sur le réseau public. Un retour à la normal a pu être observé immédiatement sur ces trois derniers points.

#### LA SENSIBILISATION DES USAGERS

##### La communication institutionnelle

Eau de Paris participe à des réseaux et groupes de travail nationaux et internationaux afin de mettre en avant la gestion publique de l'eau. Le 1er octobre 2020, France Eau Publique (FEP) a organisé la 1ère rencontre nationale de l'eau publique à laquelle Eau Paris a participé activement. 250 participants ont pu débattre des solutions des acteurs publics face aux mutations des territoires et des services publics. Eau de Paris fait par ailleurs partie du comité de pilotage de FEP, et a participé à produire des supports d'information à destination des élus et cadres des collectivités compétentes en eau et assainissement.

Cette implication dans les réseaux est prolongée

par des partenariats techniques avec des collectivités, comme les services d'eau de Guadeloupe. Dans ce cadre, les services d'Eau de Paris ont réalisé leur troisième mission sur l'île, et 6 agents ont participé à la coordination et au démarrage des opérations de recherche de fuites, dans le cadre du projet de fin des tours d'eau. Un autre partenariat avec l'agglomération de Grand Paris Sud (Essonne) prépare la vente par Eau de Paris de l'eau de l'aqueduc du Loing. En 2020, des échanges sur le retour en gestion publique comme avec Lyon ou Bordeaux, ont participé à considérer Eau de Paris comme une référence de la gestion publique et durable de l'Eau. Eau de Paris et l'Agence de l'Eau Seine Normandie, ont travaillé de concert pour la validation du nouveau régime d'aide par la commission européenne le 13 janvier 2020. C'est le reflet d'une capacité de mobilisation et de conviction des acteurs, pour l'intérêt général, et permettant des avancées notables pour la protection des aires de captages alimentant Paris en eau.

##### La rencontre avec le grand public

Du fait de la pandémie de COVID-19, et du report des élections municipales, 2020 aura vu l'annulation de la quasi-totalité des événements Parisiens. Le Pavillon de l'eau aura lui fermé ses portes le 16 mars 2020, ne permettant qu'une fréquentation de 7% par rapport à 2019. Une visite virtuelle de l'exposition « Eau et Merveilles » a été proposée pour les journées européennes du patrimoine et a rassemblé 300 personnes.

Pendant cette période difficile, Eau de Paris a continué à travailler avec ses partenaires associatifs et avec les bailleurs, pour l'information et la sensibilisation du public. En 2020, un partenariat a été engagé avec Paris Habitat, pour un accompagnement personnalisé au changement des pratiques en matière de gestion de l'eau dans un groupe d'immeubles du 13ème arrondissement.

Fin janvier 2020, au Grand Palais, la conférence « change now » lien entre les acteurs de l'innovation pour la planète, a donné l'occasion de présenter 9 expérimentations pour un Paris sans Plastique. Ces propositions, issues d'un important travail initié par Eau de Paris, Surfrider Fondation Europe, et Gobilab, sont une réponse au manifeste « Paris de l'eau zéro déchet plastique » lancé en 2019 par Eau de Paris.

Dans ces conditions, deux événements ont permis des actions de sensibilisation par Eau de Paris en 2020 :

- Paris Plage, du 18 juillet au 31 août, en partenariat avec la ville de Paris, a été l'occasion de proposer une chasse au trésor « numérique », ou des balades contées, mais aussi de communiquer sur le manifeste « Paris de l'eau zéro déchet plastique »,
- Les jeux olympiques et paralympiques scolaires ont également permis de communiquer largement vers le public sur les qualités de l'eau de Paris, les enjeux climatiques, et la consommation responsable d'eau.

Lors des événements, Eau de Paris participe systématiquement à l'installation de points d'eau potable pour l'alimentation du public.

Eau de Paris a poursuivi sa communication via les réseaux sociaux, avec une augmentation significative des abonnés, en particulier sur LinkedIn et Instagram. Durant l'été 2020, une campagne de communication digitale a été lancée. Elle visait l'incitation à la consommation de l'eau du robinet, et des points d'eau publics, pendant les fortes chaleurs, mais aussi la consommation responsable et l'économie de la ressource naturelle. Des sujets comme la COVID-19, l'analyse des eaux usées, et le réseau OBEPINE, ont beaucoup fait réagir en 2020, et sont à l'origine d'une hausse de la visibilité et de la notoriété d'Eau de Paris.

# COLLECTER LES EAUX,

VALORISER LES OUVRAGES ET LES EFFLUENTS, DIVERSIFIER LES USAGES DU RESEAU\*

## UN RÉSEAU D'ÉGOUTS UNIQUE

Le débit moyen journalier d'eaux usées transportées par le réseau d'assainissement parisien en 2019 avoisine 900 000 m<sup>3</sup>/jour. Il s'agit d'un réseau en quasi-totalité de type « unitaire », c'est-à-dire collectant dans les mêmes ouvrages les eaux usées d'origines domestique et industrielle et les eaux pluviales..



Ce réseau assure trois fonctions essentielles :

- la collecte des eaux usées et des eaux de ruissellement de Paris intra-muros, et leur transport jusqu'aux émissaires\*, canalisations de grand diamètre assurant leur évacuation vers les ouvrages d'épuration interdépartementaux ;
- le transport d'effluents venant de départements situés en amont du réseau (Val-de-Marne, Seine-Saint-Denis) vers ces mêmes émissaires ;
- celle de galerie technique du fait de son caractère visitable, en abritant des conduites d'eau potable et non potable, et dans certains ouvrages, des conduites d'eau glacée pour la climatisation, des câbles très basse tension et des fibres optiques, et dans le nouveau quartier de la ZAC Batignolles des conduites de collecte pneumatique des déchets\*.

Il présente quelques spécificités :

- son fonctionnement est largement gravitaire\*.
- Cinq stations de pompage relèvent toutefois en permanence les eaux des quartiers bas des 12<sup>ème</sup> et 13<sup>ème</sup> arrondissements ;
- Il est presque entièrement constitué d'ouvrages

visitables, d'une longueur totale de 2 676 km, dont environ 143 km d'émissaires et de grands collecteurs, et 730 km d'ouvrages annexes (branchements particuliers, avaloirs\*, branchements de regards) ;

- les dimensions des ouvrages et l'existence de 39 déversoirs d'orages rejetant directement en Seine les eaux excédentaires\* permettent d'éviter mises en charge et débordements du réseau lors des fortes pluies.

Un poste central de « contrôle commande » connecté aux 140 stations de gestion locale du réseau des égouts (usines, déversoirs d'orage, maillages, sites de mesures) permet de surveiller et d'agir en temps réel sur les pompes, vannes, et ainsi de gérer les flux de manière optimisée. Il fournit également les éléments nécessaires à la production, chaque mois, d'un bilan d'auto-surveillance du réseau qui permet de connaître les événements (pluviométrie...) et d'apprécier le bon fonctionnement des équipements installés.

## UN PATRIMOINE ENTRETENU ET MODERNISÉ

### UN RÉSEAU RÉHABILITÉ ET MODERNISÉ

La réhabilitation du réseau d'assainissement de Paris fait l'objet d'un programme pluriannuel qui permet après l'établissement d'un diagnostic et d'un projet de réhabilitation d'intervenir sur l'ensemble du réseau dit structurant qui se compose des ouvrages les plus importants en taille et en capacité hydraulique, mais aussi d'intervenir sur les égouts élémentaires identifiés comme à risque ou signalés lors des contrôles comme dégradés.

En 2020, 8 726 mètres linéaires (ml) du réseau d'assainissement ont été diagnostiqués, dont 680 ml pour le collecteur de l'ouest et 8 046 ml de petites lignes.

Coté réhabilitation, les travaux ont concerné un total de 6 578ml correspondant à 6 053ml de « petites lignes » et 525ml de canalisations.

Enfin, la Section d'assainissement de Paris (SAP) réalise des diagnostics et réhabilite les branchements particuliers\*, qui relient les immeubles au réseau d'assainissement. Paris en compte 104 759 . L'accès à cette partie du patrimoine est dans la majorité des cas possible uniquement en passant par le domaine privé. Un défaut d'entretien du branchement particulier peut générer un reflux d'eaux d'égout vers le sous-sol. Une inspection et un diagnostic sont donc réalisés à l'occasion de campagnes systématiques, lors des visites effectuées par les égoutiers dans le cadre d'enquêtes, ou à l'occasion de grands travaux de réhabilitation. En 2020, 3 617 branchements particuliers ont fait l'objet d'un diagnostic et 983 ont été réhabilités.

### LE TAUX DE RENOUVELLEMENT DU RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT

Compte tenu de l'originalité du réseau parisien – majoritairement des galeries visitables construites pour l'essentiel au 19<sup>ème</sup> siècle –, la SAP ne fait pas à proprement parler de renouvellement du réseau. Les galeries ne sont jamais reconstruites comme on changerait une canalisation : elles sont entretenues, rénovées le plus souvent de l'intérieur. Du fait du caractère visitable des ouvrages, l'entretien régulier permet de limiter les interventions lourdes, d'où un taux de « renouvellement » faible à Paris (0,31% en moyenne sur les 5 dernières années en prenant en compte les 31km d'opérations de réhabilitation du réseau (collecteurs, petites lignes et canalisations) entre 2016 et 2020).

### UNE GALERIE TECHNIQUE VALORISÉE

Dès leur construction, les égouts de Paris ont été utilisés comme galerie technique permettant d'héberger, sans tranchée, différents réseaux ou câbles : réseaux d'eau potable et non potable, télécommunications publiques ou privées, climatisation. Seules les canalisations de gaz, les canalisations électriques et les canalisations de chauffage urbain ne sont pas admises pour des raisons de sécurité. Cette fonction implique que la galerie technique soit gérée selon des règles précises d'implantation et d'identification des câbles, des procédures administratives et financières, et des règles de sécurité pour les intervenants.

La SAP étudie, autorise et contrôle le déploiement de réseaux dans le réseau d'assainissement. Elle calcule également la redevance due pour l'occupation du domaine public et encaissée par le budget général de la Ville, mais dont une partie est reversée au budget annexe de l'assainissement. La recette pour le budget annexe de l'assainissement a atteint 2.315.559,62€ HT en 2020.

En 2006, la Ville de Paris a souhaité, à travers le programme PARVI, Paris Ville numérique, promou-

voir et faciliter le développement du très haut débit au profit de tous les Parisiens. Le développement de la fonction de galerie technique du réseau d'assainissement s'est donc naturellement intensifié. Il constitue en effet un vecteur privilégié pour déployer de nouveaux réseaux jusqu'au domicile des Parisiens car il dessert tous les immeubles et permet de limiter les travaux sur la voie publique. Ainsi, l'ensemble des Parisiens est raccordable au très haut débit, et peut se connecter à Internet à une vitesse inégalée, recevoir la télévision haute définition et bénéficier de services multimédia.

La Direction des systèmes d'information et du numérique (DSIN) de la Mairie de Paris a par ailleurs démarré en 2008 son projet de câblage en fibres optiques des 1 800 sites gérés par la Ville, auquel ont été ajoutés 120 sites du Centre d'Action Sociale de la Ville de Paris, les collèges et les lycées parisiens. En 2020, la DSIN a posé 24 km de câble et raccordé 66 sites supplémentaires.

Par ailleurs, dans le cadre du plan zonal de vidéo-protection sur la voie publique, la préfecture de Police a installé, en 2020, 2 km de câbles en égout afin de raccorder 3 sites supplémentaires à son réseau.

Enfin, les raccordements des entreprises par les opérateurs de télécommunications ont continué à se déployer et représentent 212 km de câbles posés.

Au total, environ 238 km de câbles fibres optiques très haut débit ont été déployés en égout en 2020..

### LE SERVICE RENDU AUX USAGERS

Le Pôle Usager du STEA est la porte d'entrée pour toutes les demandes de raccordement d'immeubles neufs au réseau d'assainissement parisien, ou encore de mise en conformité des raccordements existants. En 2020, il a reçu :

- 732 permis de construire (demandes de raccordement d'immeubles au réseau) et 188 demandes d'Autorisation de Rejet des Eaux Pluviales,
- 798 demandes d'information et signalements, dont 359 (signalements d'incidents) pris en charge par la suite par les circonscriptions : engorgements,

mauvaises odeurs, fuites dans le branchement particuliers. Ils débouchent généralement sur des travaux de curage ou des petits travaux d'entretien sur les branchements particuliers,

- 192 dossiers pour instructions techniques, dont 127 dossiers complets, transmis aux circonscriptions territoriales.

Depuis mai 2019, les certificats d'assainissement sont téléchargeables sur le site paris.fr. En complément, 93 certificats d'assainissement hors Paris ont été établis par le Pôle Usager en 2020.

Le Pôle usager reçoit également de nombreuses demandes de renseignements et déclarations d'intention de commencement de travaux qui visent à s'assurer que des travaux réalisés sur la voie publique ne vont pas endommager le réseau. Au total, le nombre de réponses faites par le service dans le cadre des demandes de projet de travaux (DT) et des déclarations d'intention de commencement des travaux (DICT) s'est élevé à 25 669 en 2020.

Le traitement des signalements adressés par les habitants constitue un autre volet du service aux usagers. 383 signalements (et 467 demandes d'informations) ont été reçus en 2020. Ils débouchent généralement sur des travaux de curage ou des petits travaux d'entretien sur les branchements particuliers.

Enfin, la SAP dispose d'une équipe d'intervention d'urgence, dite de la « Permanence », disponible 365 jours par an, 7 jours sur 7 et 24h sur 24. En 2020, les 37 agents ont effectué 1 343 interventions à la demande des Parisien-ne-s ainsi que du service, en particulier pendant le confinement.

Les principales causes d'interventions en 2020 ont été :

- les objets perdus – 356 interventions : 26% (dont 72% d'objet retrouvés)
- engorgement, eau en sous-sol, infiltration, déversement en égout - 403 interventions : 30%
- eau sur chaussée, bouche d'égout engorgée – 146 interventions : 11%
- signalement de mauvaises odeurs: 131 interventions : 10%

- incident sur tampon: 93 interventions : 7%
- contrôle ouvrage et affaissement sur chaussée: 145 interventions : 11%
- rats - 24 interventions : 2%
- autres – 45 interventions : 3%

### DYNAMIQUE DES ÉTUDES DU STEA EN 2020

Depuis 2018, un comité dédié interne partage et met en débat tous les deux mois environ, les études structurantes comme celles plus prospectives pour les missions du STEA. Le programme d'études qui s'est poursuivi en 2020 reflète le fort engagement du service à soutenir de façon dynamique une progression continue de la gestion du réseau d'assainissement. Son objectif est de fournir des outils et des méthodes toujours plus performants pour répondre à ses obligations réglementaires et aux grands enjeux environnementaux. Il ouvre pour cela des champs d'investigation technologiques de plus en plus pointus. C'est dans cette dynamique qu'en 2020 ont été menés par exemple:

- de nouvelles études de prospective croisant les besoins et les capacités du réseau d'égouts pour permettre la récupération de chaleur sur de futurs sites, ainsi que l'étude de faisabilité alimentant le dossier de consultation d'un nouveau projet situé sur le secteur des Granges aux Belles ;
- la rédaction du marché de consultation (lancée en février 2021) visant la conception et la réalisation d'ici juin 2024 du système de gestion adaptative des ouvrages tel qu'inscrit dans le plan d'action pour la baignade en Seine. La qualité et la précision du modèle est un facteur clé de ce système qui visera la gestion du réseau en temps réel afin d'anticiper et réduire au maximum la fréquence de déversement d'eaux unitaires en Seine en temps de pluie;
- les premiers tests visant à solliciter l'intelligence artificielle (data mining) ainsi que la modélisation 3D des déversoirs d'orage. Ces études visent à perfectionner le modèle hydraulique du réseau parisien et parfaire sa mise à jour, pour qu'il restitue toujours plus précisément le fonctionnement réel du réseau ;
- la mise au point des prescriptions techniques préfigurant le projet innovant de valorisation des urines de la ZAC Saint Vincent de Paul (réseau et usine de traitement);

- la préfiguration d'un SIG en tant que futur outil de suivi du plan Parispluie ;
- l'instrumentation définitive des jardins de pluie expérimentaux situés sur le domaine de l'école du Breuil, objets d'un programme expérimental de 3 ans mené avec le Service des Sciences et techniques du Végétal et de l'Agriculture Urbaine (SSTVAU ) de la Direction des espaces verts et de l'environnement et le Cerema avec le soutien de l'AESN ;

### **UN IMPÉRATIF : LA PROTECTION DU MILIEU NATUREL**

Le réseau d'assainissement parisien voit transiter, à travers les eaux qu'il collecte, des flux de pollution de plusieurs origines (eaux usées des ménages, eaux industrielles, eaux de pluie lessivant chaussées et toitures polluées...), dont les effets sont potentiellement susceptibles d'affecter tant la santé humaine que le milieu naturel.

Historiquement, pour des raisons techniques et de coût de construction, le réseau d'égouts de Paris, bien que constitué d'ouvrages visitables, n'a pas pu être dimensionné pour contenir les volumes d'eaux qui sont à évacuer en cas d'évènements météorologiques extrêmes (orages d'été). La Seine était donc censée servir d'exutoire lorsque le réseau est saturé.

La prise de conscience progressive de la nocivité pour le fleuve de ces rejets a amené à repenser la gestion du réseau d'assainissement. Le milieu naturel ne doit plus servir de simple exutoire aux rejets d'eaux usées mais doit être préservé contre ces sources de pollution, d'autant plus avec l'objectif de baignabilité qui est visé. Aussi il est nécessaire de limiter et de traiter les déversements d'effluents en Seine.

Les obligations dans le domaine de l'eau sont fortement encadrées par la réglementation européenne.

La directive n° 91/271/CEE du 21 mai 1991 (DERU) relative au traitement des eaux usées urbaines a fixé des prescriptions minimales européennes pour l'assainissement collectif des eaux usées domestiques. La directive cadre sur l'eau n° 2000/60/CE a notamment défini un cadre pour la protection

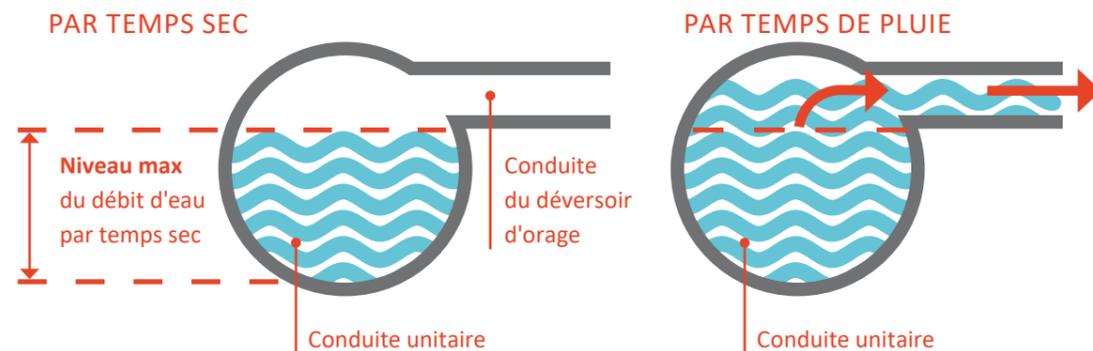
des eaux intérieures de surface et fixé des objectifs de préservation et de restauration de l'état des eaux superficielles et souterraines ; le « bon état » des différents milieux devant être atteint d'ici à 2021 ou 2027. La réglementation nationale sur l'assainissement a donc été précisée et complétée pour répondre à l'évolution des enjeux sanitaires et environnementaux. L'arrêté du 21 juillet 2015 a défini les prescriptions relatives aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge

brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5\*. L'arrêté inter préfectoral 2018/DRIEE/SPE/003 du 16 novembre 2018 décline ces prescriptions pour le réseau parisien.

Dans ce cadre, le Service Technique de l'Eau et de l'Assainissement est notamment soumis à une autosurveillance, destinée à apprécier l'efficacité de la collecte effectuée, qui comprend notamment un suivi des déversements effectués au milieu naturel.

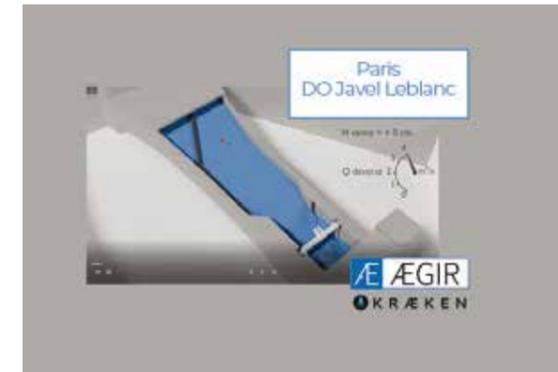
### LES DÉVERSOIRS D'ORAGE

Les déversoirs d'orage sont des ouvrages de communication entre le réseau de collecte\* et le milieu naturel. Ils servent d'exutoires de sécurité pour le réseau d'assainissement. Il est en effet impossible de dimensionner un réseau à même de transporter des eaux usées et d'écouler les débits de forts épisodes pluvieux pour des raisons économiques (coûts des ouvrages) mais aussi de place disponible sous les chaussées.



Lors des fortes pluies, les égouts peuvent ainsi se retrouver saturés, sous pression, tout l'espace étant occupé par les eaux usées grossières des eaux pluviales. Sans déversoir, la pression dans le réseau pourrait se traduire par des remontées d'eaux dans les habitations (caves) et dans les rues. Les déversements d'eaux usées du réseau d'assainissement dans le milieu naturel sont réglementés : ils sont interdits en période de temps sec et doivent rester exceptionnels en temps de pluie. Les déversoirs doivent par ailleurs faire l'objet d'une surveillance par le service d'assainissement.

### MODÉLISATION 3D



En 2020, la modélisation 3D déjà utilisée pour valider la conception du bassin d'Austerlitz, a été exploitée pour comprendre le fonctionnement hydraulique des déversoirs d'orage.

Des simulations réalisées par exemple sur le DO Javel Leblanc, pour différents débits en entrée et positions de vanne, ont permis de connaître les différentes formes de lignes d'eau et l'évolution du débit déversé. Une loi de déversement a pu être établie en fonction de la hauteur d'eau au-dessus de la vanne. De faibles écarts ont été constatés entre les calculs habituels de déversement issus des mesures réelles dans le collecteur (capteur souvent immergé) et la loi de déversement du modèle 3D (basée sur une mesure de hauteur à l'amont immédiat de la vanne). Cet exemple de modélisation a pu confirmer la précision suffisante de la méthode par calcul des volumes de déversement utilisée pour les bilans d'autosurveillance.

Le deuxième exemple de modélisation 3D sur le DO Concorde, a levé des questionnements en montrant des écarts avec le modèle 1D en termes de vitesse induite par l'ouverture de la vanne. Un test de fiabilité supplémentaire du modèle 3D sera entrepris en 2021 afin d'en tirer si nécessaire les enseignements utiles pour le modèle hydraulique 1D. Au vu de ces premières observations, d'autres DO seront étudiés en 2021.

### POLLUTION COLLECTÉE EN 2020

Le tableau ci-après dresse le bilan pour l'ensemble de l'année 2020 des volumes et flux de pollution collectés par le réseau.

On distingue, pour les eaux collectées à Paris, les eaux usées de celles provenant du ruissellement pluvial. Cette distinction ne peut pas être faite pour les eaux provenant des bassins versants de banlieue et transportées dans le réseau parisien. En effet les débits sont mesurés par des stations situées aux entrées de Paris et il n'est pas possible de faire la part entre les eaux usées et les eaux pluviales.

Trois paramètres sont plus particulièrement pris en compte pour le calcul des flux polluants :

- les matières en suspension (MES) : il s'agit des particules de toutes tailles, de nature minérale ou organique, en suspension dans les effluents,
- la demande biochimique en oxygène (DBO) : c'est la quantité d'oxygène nécessaire pour oxyder les matières organiques contenues dans l'eau, par l'intermédiaire des bactéries. Autrement dit, c'est la quantité d'oxygène qui sera prélevée au milieu naturel en cas de déversement. On évalue usuellement la quantité d'oxygène consommée sur 5 jours (DBO5),
- la demande chimique en oxygène (DCO) : c'est la quantité d'oxygène nécessaire pour dégrader l'ensemble des matières oxydables contenues dans l'effluent, qu'elles soient biodégradables ou non.



	Volumes (millions de m³)		MES (milliers de T)		DBO <sub>5</sub> (milliers de T)		DCO (milliers de T)	
	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019
<b>1 - Eaux collectées sur Paris</b>								
Eaux de temps sec	240	255	66,9	57,1	20,5	48,0	138,5	111,1
Eaux de temps de pluie	29,0	32,4	5,6	6,3	0,8	0,9	5,0	4,7
<b>Total 1</b>	<b>268,7</b>	<b>287,4</b>	<b>72,4</b>	<b>63,4</b>	<b>21,4</b>	<b>48,9</b>	<b>143,5</b>	<b>115,8</b>
<b>2 - Eaux collectées sur la banlieue</b>								
Temps sec + temps de pluie	35,4	40,0	7,4	8,4	7,1	8,0	15,9	18,0
<b>Eaux entrant dans le réseau parisien</b>								
<b>Total (1+2)</b>	<b>2,1</b>	<b>327,4</b>	<b>79,9</b>	<b>71,8</b>	<b>28,4</b>	<b>56,8</b>	<b>86,1</b>	<b>133,8</b>
Eaux sortant du réseau parisien vers le réseau du SIAAP	0,1	325,6	74,6	66,1	28,1	56,3	85,1	132,5
Eaux déversées au milieu naturel	2,6	1,7	0,6	0,5	0,1	0,1	0,6	0,5
Eaux pluviales rejetées	0,4	0,1	0	0	0	0	0	0
Pollution extraite du réseau ou stockée durant l'année	-	-	4,7	5,2	0,2	0,4	0,4	0,8

Le tableau met en évidence une diminution de 7,1% des apports globaux dans le réseau parisien, en grande partie liée à la baisse des consommations d'eau sur Paris sur l'année. Le volume transféré vers les stations d'épuration a ainsi diminué (-11,4%).

- Les volumes d'eau potable mis en distribution ont fortement diminué (-8,8%) tandis que les volumes d'eau non potable ont diminué juste légèrement (-0,7%). Les rejets directs en égout des réseaux d'eau potable ou non potable ont diminué de 23,8%.

- La pluviométrie 2020 est très inférieure à celle de 2019 (-17,9%).
- Les volumes unitaires provenant de banlieue ont également diminué de 10,5%.



## REJETS UNITAIRES AU MILIEU NATUREL

Les rejets unitaires d'effluents dans la Seine lors d'évènements pluvieux exceptionnels sont tolérés, sous réserve d'une obligation légale et réglementaire d'auto-surveillance à laquelle se soumet le service de l'assainissement parisien.

Le volume d'eau unitaire déversé en Seine par le réseau d'assainissement parisien, pour l'ensemble de l'année 2020, est évalué à 2,1 millions de mètres cubes. Il est en augmentation de 23% par rapport à l'année 2019. Ces déversements peuvent avoir plusieurs origines :

- Par temps de pluie principalement, il s'agit de déversements par le biais des déversoirs d'orage afin d'éviter la surcharge du réseau et les inondations des caves et garages parisiens. L'essentiel (76,2%) des déversements de 2020, soit 1,6 millions de m<sup>3</sup>, est constitué des déversements (dont près de 313 000 m<sup>3</sup> liés à la crue, voir encadré ci-après).

- Par temps sec, ce sont des déversements permanents et identifiés d'eaux claires ou des

rejets d'eaux usées consécutifs à une crue, ou encore des pannes ou des dysfonctionnements dans le réseau. Ils représentent environ 491 454 m<sup>3</sup> en 2020 (dont près de 442 000 m<sup>3</sup> liés à la crue, voir encadré ci-après).

- Les rejets d'eaux claires et des eaux d'infiltration par le déversoir d'orage Bugeaud représentent 75 999 m<sup>3</sup> en 2020.

L'année 2020 a été caractérisée par l'observation de trois crues avec un impact sur le réseau d'assainissement :

- La fin d'une crue de décembre 2019 avec un niveau maximum de 3,18m à l'échelle d'Austerlitz
- Une crue entre février et mars 2020 avec un niveau maximum 4,15 m à l'échelle d'Austerlitz
- Le tout début d'une crue en décembre 2020 avec un niveau maximum 2,25m à l'échelle d'Austerlitz.

Globalement, les déversements dus ces crues sont de 755 618 m<sup>3</sup> dont 442 348 m<sup>3</sup> de temps sec et 313 270 m<sup>3</sup> de temps de pluie.

## CE TABLEAU FAIT APPARAÎTRE LES VOLUMES DÉVERSÉS ET LA PLUVIOMÉTRIE DEPUIS 1999.

Année	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Pluviométrie annuelle (mm)	739	871	932	718	518	570	480	645	706	597	574	685
Volume déversé (millions de m <sup>3</sup> )	19,5	12,6	14,7	8,2	4,6	3,2	1,8	4,0	3,9	3,6	2,2	2,9

Année	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pluviométrie annuelle (mm)	537	648	659	693	495	638	699	684	643	569
Volume déversé (millions de m <sup>3</sup> )	1,9	2,1	2,3	1,5	0,9	1,6	3,4	2,6	1,7	2,1

<sup>5</sup> TIMA est un tunnel de stockage des eaux de pluie à 30 mètres sous la Seine à Ivry-Masséna, géré par le SIAAP. Il permet de stocker et de transporter les eaux excédentaires de temps de pluie pour éviter la saturation du réseau d'assainissement et les rejets d'eaux résiduelles dans la Seine. Après la fin des épisodes pluvieux, les eaux pluviales sont transportées jusqu'à l'usine de traitement du SIAAP Seine amont à Valenton (Val-de-Marne).

L'année 2020 (569 mm) est caractérisée par une pluviométrie inférieure (-12%) à la moyenne des 48 dernières années (643,5 mm sur la période 1971-2020). De plus, la distribution des cumuls mensuels est très hétérogène. Le mois de juillet a été extrêmement sec (8mm) : c'était le mois de juillet le plus sec depuis 1971. Les mois de novembre, janvier et mars ont également été secs avec moins de 30mm de pluie dans le mois.

En revanche, les mois de février et décembre ont vu une pluviométrie proche de 100mm, ce qui a contribué à précipiter deux crues. Le mois de février a été le plus pluvieux depuis 1971.

La pluviométrie totale 2020 a été inférieure (-11,5%) à celle de 2019 (643 mm).

Il y a eu trois évènements pluvieux importants en 2020 :

- Le 1er mars : 17,8 mm de pluie, période de retour de 6 mois, occasionnant 91 040 m<sup>3</sup> de déversements unitaires, soit 14,3% des déversements du mois de mars.

- Du 5 au 6 mars : 16,8 mm de pluie, période de retour de 1 mois mais durée de 28h, occasionnant

76 603 m<sup>3</sup> de déversements unitaires, soit 12,1% des déversements du mois de mars.

Ces deux évènements cumulés ont contribué à 26,4% des déversements du mois de mars. Cette part n'est pas aussi importante que pour les évènements suivants car le mois de mars a été touché par une crue occasionnant des déversements de temps sec, accrus par un chômage de l'émissaire Nord-Est

- Du 9 au 10 mai : 37,9 mm de pluie, période de retour de 2 ans, occasionnant 459 647 m<sup>3</sup> de déversements unitaires, soit 98,7% des déversements du mois de mai

- Du 3 au 4 juin : 30,1 mm de pluie, période de retour de 1 an, occasionnant 187 712 m<sup>3</sup> de déversements unitaires, soit 99% des déversements du mois de juin

Ces évènements ont été à la source de 815 002 m<sup>3</sup> de déversements unitaires de temps de pluie, soit 38% des déversements de l'année.



## POLLUTION EXTRAITE DU RÉSEAU

La pollution extraite du réseau correspond à la pollution contenue dans les sables extraits à l'occasion des opérations de curage. En effet, le fonctionnement optimal du réseau d'assainissement parisien, basé sur l'écoulement gravitaire, suppose que l'écoulement des eaux soit préservé au mieux. L'ensablement est remédié par des curages périodiques.

(Hôpitaux de Paris, RATP...), constituent une source de pollution potentielle importante. Ces rejets peuvent aussi menacer la sécurité des personnels travaillant en égout. C'est pourquoi tout déversement d'eaux usées non domestiques dans les égouts doit être préalablement autorisé par la Ville de Paris, conformément à l'article L 1331-10 du Code de la Santé Publique.

Conformément au chapitre 4 du règlement d'assainissement de Paris, les établissements rejetant des eaux usées non domestiques assimilables à des eaux usées domestiques (article 15) sont soumis à déclaration, avec remise par le service d'un récépissé. Les établissements rejetant des eaux usées non domestiques (article 17) doivent recevoir une autorisation, délivrée après visite sur site et énonçant les obligations de l'établissement en termes de qualité de ses rejets et d'auto-surveillance.

État d'ensablement du réseau	
État relevé en octobre 2018	7 215 m <sup>3</sup>
État relevé en octobre 2019	7 472 m <sup>3</sup>
État relevé en octobre 2020	8 680 m <sup>3</sup>
Évolution 2018/2019	+ 16,17 %

En 2020 on constate un volume de sables présents relevé dans le réseau de 8 680 m<sup>3</sup>, en augmentation de 16,17 % par rapport à l'année 2019. Il demeure néanmoins conforme à l'objectif du service d'être inférieur à 10 000 m<sup>3</sup>.

4 979 déclarations ou autorisations de déversement étaient en vigueur en 2020 : 4 385 déclarations et autorisations concernant les restaurants et les pressings et 594 autorisations pour les garages, établissements de soins, laboratoires, atelier, traitements de surface, imprimeries, blanchisseries, et autres activités (climatisation).

## CONTRÔLE DES DÉVERSEMENTS D'EFFLUENTS D'ÉTABLISSEMENTS INDUSTRIELS

Parmi les eaux collectées par le réseau d'assainissement parisien, les eaux usées non domestiques\*, issues de l'activité d'opérateurs économiques divers et de grands services publics

Les établissements autorisés à déverser dans le réseau sont contrôlés afin de vérifier que la pollution produite est retenue et n'atteint pas le réseau d'assainissement : en 2020, sur les 724 courriers envoyés (et 462 relances) par la cellule Contrôle des Eaux, 81% des établissements (hors activité de restauration) ont renvoyé les documents

**L'épandage\*** des matières de curage issues des réseaux d'assainissement est interdit par la réglementation. La destination et l'élimination dans des conditions satisfaisantes pour l'environnement de ces produits font l'objet d'un contrôle rigoureux du service. Pour chaque volume extrait, des bordereaux de suivi établis par l'entreprise chargée du curage précisent l'origine, la nature, la

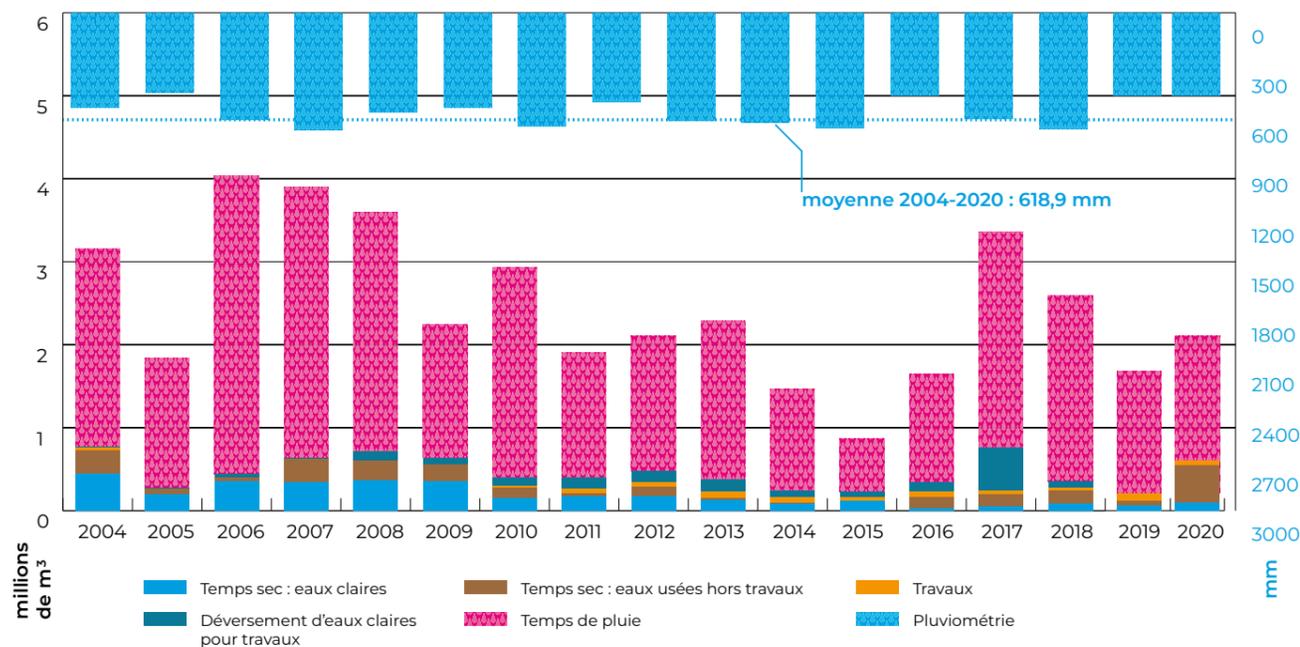
quantité estimée et la destination du produit, ainsi que ses conditions de transport et d'élimination. Les centres de traitement font l'objet de visites du service autant que de besoin.  
  
La qualité des sables extraits des **bassins de dessablement\*** fait par ailleurs l'objet d'analyses pour une meilleure identification des sources de pollution et une meilleure information

du prestataire chargé de l'élimination. Après les matières organiques, les graisses représentent en masse une part importante de la pollution extraite du réseau d'assainissement. Le fer et l'aluminium sont quantitativement les métaux les plus représentés dans les boues de curage. On note également la présence d'hydrocarbures, de plomb, de zinc, de mercure et de cadmium.

## REJETS D'EAUX PLUVIALES DES QUARTIERS RIVE GAUCHE DANS LE MILIEU NATUREL

Le nord du XIII<sup>e</sup> arrondissement est équipé d'un réseau séparatif. Les eaux pluviales sont rejetées dans le milieu naturel après une simple décantation. Le volume total de ces rejets pluviaux stricts s'élève à 44 040 m<sup>3</sup> pour l'année 2020.

DÉVERSEMENTS DU RÉSEAU UNITAIRE ET PLUVIOMÉTRIE



demandés. Les restaurants sont les établissements à plus faible taux de réponse, 29% en 2020, malgré des relances écrites, par téléphone, voire des passages sur place.

Les activités les plus polluantes sont par ailleurs systématiquement contrôlées en égout chaque année par des prélèvements effectués à partir du point de rejet à l'égout de l'établissement. Sur les 206 contrôles effectués en 2020 (représentant 119 établissements), 79% ont été jugés non ou peu polluants, c'est-à-dire qu'un des paramètres analysés au plus est supérieur à la réglementation appliquée, mais que le dépassement est limité et n'entraîne pas de danger significatif pour le personnel, le réseau ou l'environnement.

Les sites potentiellement les plus polluants font tous l'objet d'un suivi : hôpitaux de l'AP-HP, ateliers de la RATP, ateliers de traitement de surface, laboratoires d'enseignement, de recherche et d'analyses. Depuis janvier 2015, la campagne de recensement de toutes les imprimeries et activités de « garage » a permis de mettre en conformité 270 établissements supplémentaires ; 13 contrôles ont été réalisés en 2020 sur les rejets de pressings utilisant du perchloroéthylène (PCE) ou des solvants de substitutions, produit dont

les déversements accidentels en égout sont très polluants et constituent un risque pour la santé.

Dans le cadre de l'auto-surveillance, le service a demandé aux exploitants de pressings les documents attestant de l'enlèvement correct des boues, de la tenue d'un plan de gestion de solvants et de l'entretien correct des machines. En 2020, 17 établissements ont abandonné l'usage du perchloroéthylène au profit de solvants de substitution ou Aqualavage. Le taux de retour de l'auto-surveillance a été de 75 % et 1 % des analyses étaient très polluantes.

Enfin, la subdivision contrôle des eaux de la SAP assure le suivi des entreprises possédant une station de traitement des effluents industriels afin de leur permettre d'améliorer le fonctionnement de ces systèmes de prétraitement, grâce à des visites d'aide à la gestion régulières (trimestrielles ou bisannuelles) et à des analyses en sortie de station. Ce service assiste et conseille 24 établissements, dont 16 ateliers de traitement de surface, 7 centrales à béton et 1 fonderie.

#### Le contrôle des rejets des bateaux

Une loi relative à l'organisation des Jeux Olympiques dans la capitale a été votée en mars 2018, imposant à tous les bateaux d'être raccordés au réseau d'assainissement dans un délai de 2 ans lorsque le port est équipé. La loi confie à la Ville de Paris le contrôle de la conformité des systèmes de raccordements des bateaux sur le territoire parisien. L'objectif étant de contrôler les 270 bateaux situés en amont du pont d'Iéna où se dérouleraient les épreuves olympiques

d'ici fin 2021. Fin 2020, une centaine de bateaux étaient contrôlés par la subdivision contrôle des eaux sur 15 ports assainis ou partiellement assainis. Le STEA a également instruit les premières demandes de subventions en lien avec les aides accordées par l'Agence de l'eau, afin que les particuliers puissent réaliser les travaux de mises aux normes pour se raccorder et évacuer les eaux usées dans le réseau d'assainissement à quai

<sup>4</sup> Les traitements de surface sont destinés à conférer un aspect et des caractéristiques particulières aux pièces métalliques. Leurs utilisations sont les suivantes : anticorrosion, anti-usure, aspect, conductibilité... Les traitements de surfaces interviennent surtout dans le secteur de l'automobile, des télécommunications, de l'électronique, de l'aérospatial, de la bijouterie et de la quincaillerie.

## SOLIDARITES

**INDISPENSABLE À LA VIE, L'EAU DOIT ÊTRE ACCESSIBLE À TOUS. IL S'AGIT D'UN DROIT FONDAMENTAL, RECONNU PAR LES NORMES INTERNATIONALES ET LA LOI FRANÇAISE.**

Dans le cadre de la remunicipalisation du service de l'eau parisien, des actions spécifiques ont été mises en place en direction des publics défavorisés et des personnes sans domicile fixe. Le contexte parisien se caractérisant par des abonnements collectifs au sein des immeubles et par la quasi-absence de factures individuelles, la Ville de Paris a mis en place un dispositif adapté pour répondre aux exigences sociales et pour rendre effectif le droit à l'eau pour tous, sans discrimination aucune.

Les dépenses liées à l'eau correspondent en moyenne à 0,8 % du revenu brut d'une famille. Mais l'effort financier n'est pas le même selon le niveau de vie des ménages, et la facture d'eau peut dépasser 3 % du budget des plus démunis, seuil que l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) recommande de ne pas franchir.

La Ville de Paris a donc instauré dès 2010 une allocation préventive de solidarité pour l'eau, adossée aux aides aux logements de la collectivité parisienne. Les Parisiens en bénéficient automatiquement s'ils reçoivent déjà les aides au logement de la Ville de Paris. Ainsi en 2020, près de 38 000 ménages ont bénéficié de cette aide, financée par le budget de la Ville de Paris. L'aide moyenne annuelle pour l'eau par foyer est de 80 €. Par ailleurs, le Fonds de Solidarité pour le Logement (FSL) parisien accorde des aides destinées à faciliter le maintien des ménages les plus défavorisés dans leur logement. Il permet notamment de régler des dettes de loyers, charges incluses, et donc des impayés d'eau. En 2020, ce fonds a permis d'aider 1 894 ménages. L'aide moyenne par foyer pour les dépenses d'eau a été évaluée à 178 € par an. Ce sont les usagers parisiens qui prennent en charge cette solidarité, via leurs factures d'eau. Eau de Paris a porté sa contribution au FSL, à titre exceptionnel, à 600 000 € en 2020 (soit 100 000 € de plus que le versement habituel).

Les dettes d'eau sont également traitées dans le cadre de ce FSL. Pour aider les personnes titulaires d'un contrat de fourniture d'eau, une aide spécifique "FSL eau" a été créée en octobre 2012. Ce fonds permet d'aider, dans la limite de 400 € par an, les ménages en difficulté ayant saisi la possibilité offerte par la loi SRU d'individualiser leur contrat de fourniture d'eau.

Par ailleurs, Eau de Paris accompagne cette politique de la collectivité parisienne en permettant la mensualisation des factures d'eau sur simple demande, et le maintien de la fourniture d'eau y compris en l'absence de paiement par le syndicat de copropriété. Eau de Paris œuvre à ne pas couper l'eau dans les logements dès lors qu'ils sont habités. Une convention, conclue entre la régie et les occupants qui s'engagent à payer leurs factures d'eau, permet de garantir l'accès à l'eau dans les squats, jusqu'à ce qu'une décision de justice prononçant l'expulsion ne soit prise.

La mise en œuvre du droit à l'eau se concrétise aussi avec l'augmentation des points d'eau dans la ville. Avec plus de 1200 points d'eau potable, Paris dispose d'un réseau conséquent : fontaines sur la voie publique et dans les jardins, sanisettes, distribution de gourdes. La régie donne également régulièrement des gourdes aux associations venant en aide aux sans-abri (EMMAÛS, La mie de pain, SAMU social, la Croix rouge, etc.). En 2020, à la demande de la ville de Paris et dès le début du confinement, Eau de Paris a mis à disposition 7000 gourdes à disposition de l'association Aurore dans le cadre des distributions alimentaires. Cette action s'est poursuivie en avril mai avec la mise à disposition de 10 000 gourdes pour accompagner les maraudes des services sociaux.

En complément Eau de Paris a également accompagné la Ville de Paris dans l'expérimentation puis le déploiement de distributeurs de savons

associés aux fontaines, et fourni des contenants pour les SDF.

Eau de Paris a par ailleurs installé des rampes de distribution d'eau à la demande de la Ville de Paris sur les sites d'accueil et de rassemblement de migrants.

Eau de Paris est chargée des fontaines à boire situées sur la voirie parisienne. En janvier 2018, la Ville de Paris a confié la gestion des fontaines d'eau potable situées dans les parcs et espaces verts ou les bois gérés par les services municipaux auparavant. Parmi les 1148 fontaines de type Wallace, Millénaire, bornes fontaines et Pétillantes en service, Eau de Paris et les services sociaux de la Ville de Paris ont identifié des points d'eau devant être maintenus ouverts toute l'année afin de favoriser l'accès à l'eau des sans-abri, même l'hiver. Ces points font l'objet d'un entretien particulier l'hiver mais peuvent être malgré tout fermés quelques jours en cas de fort gel, pour la sécurité des riverains (risque important de chute due au gel de l'eau stagnante au sol). Le nombre de fontaines accessibles l'hiver a progressé significativement, passant de 112 fontaines en 2019 à 389 en 2020.

Le site web d'Eau de Paris donne la disponibilité des fontaines en permanence.

## PARIS SE MOBILISE ET AGIT EN FAVEUR DE L'ACCÈS À L'EAU ET À L'ASSAINISSEMENT POUR TOUS DANS LE MONDE.

### SOLIDARITÉ INTERNATIONALE : LA VILLE POURSUIT SON ACTION EN FAVEUR DES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT

Comme chaque année depuis 2006, la Ville de Paris a réitéré son appel à projet SOLIDAE, permettant aux associations de solliciter pour le financement de projets de développement sur les thèmes de

l'accès à l'eau, à l'assainissement, à la gestion des déchets, et à l'énergie. A travers ce dispositif, la ville de Paris participe à l'émancipation des plus démunis et apporte contribution à la réalisation des Objectifs de Développement Durables de l'ONU.

Sur cette 6ème édition de SOLIDAE, 59 projets ont été déposés, dont 24 jugés inéligibles au regard du règlement. A noter que sur cette édition, la thématique de l'accès à la gestion des déchets fut presque autant représentée que celle de l'accès à l'eau, habituellement nettement dominante. De fait, la part de projet mixte fut plus importante sur cette édition.

En raison de la crise sanitaire et de son impact sur le processus électoral, le calendrier habituel de l'appel à projet SOLIDAE a été modifié. Cela s'est traduit par un achèvement de la première phase d'instruction au mois d'avril 2020, avec la sélection de 14 projets par l'équipe municipale encore en place. A l'issue de cette sélection, les habituels entretiens physiques avec les associations ont été remplacés par un échange de questions/réponses par courriel et par un entretien en visio-conférence.

En maintenant les mesures de distanciation physique, un comité d'engagement a pu être organisé le 14 septembre en présence des élus de la nouvelle équipe municipale, des groupes politiques présents au Conseil de Paris, et de représentants des parisiens et autres partenaires privilégiés de la Ville de Paris.

Ce comité a acté le financement des 10 projets suivants pour un montant total de subventions pluriannuelles de 899.015 €



## PROJETS SÉLECTIONNÉS DANS LE CADRE DE L'APPEL À PROJET SOLIDAE 2018-2019

Associations subventionnées	Pays d'intervention	Thématiques	Montant de la subvention	Versement à notification <sup>4</sup>
LE PARTENARIAT	Sénégal	Eau Assainissement	135 000 €	70 000 € (EA)
SEVES	Togo	Eau Assainissement et Déchets	120 000 €	45 000 € (EA) 60 000 € (D)
TGH	Népal	Eau Assainissement Déchets et Energie	200 000 €	70 000 (EA) 20 000 (D)
EED	Mauritanie	Déchets	52 901 €	30 000 (D)
CFS GK SAVAR	Bangladesh	Eau Assainissement Déchets	125 556 €	60 000 € (EA) 8 240 € (D)
SES	Cap Vert	Eau	10 000 €	7 000 € (EA)
FERT	Madagascar	Eau Assainissement	36 000 €	25 000 € (EA)
EDM	Philippines	Energie	25 000 €	20 000 € (N)
AGRISUD	Laos	Déchets	74 558 €	60 000 € (D)
GRET	Mauritanie	Eau Assainissement	120 000 €	50 000 € (EA) 15 000 € (N)

Les projets lauréats représentent ainsi un montant de 540 240 € de subventions sur l'année 2020 de notification de l'appel à projet. A noter que ce montant est en hausse en raison de la crise de la COVID-19 qui a induit un retard dans la mise en œuvre des activités de coopération décentralisée

(voir plus bas), augmentant la disponibilité des fonds pour l'appel à projet SOLIDAE.

A ces versements s'ajoutent les montants versés aux projets précédemment sélectionnés et actifs au 1er janvier 2020.

<sup>4</sup> (E) : eau, (A) : assainissement, (N) : énergie

AINSI, 17 AUTRES PROJETS ÉTAIENT TOUJOURS ACTIFS FIN 2020 :

Associations porteuses	Pays	Débuté en	Montant subvention voté	Versement 2019
Eau et Vie	Bangladesh	Juillet 2016	182 620 €	-
Aquassistance	Sénégal	Septembre 2017	150 000 €	22 000 € (EA)
AGIR abcd	Togo	Novembre 2018	61 500 €	10 000 € (EA)
Morija	Burkina Faso	Décembre 2017	202 000 €	28 000 € (EA) 28 326 € (D)
EAST	Madagascar	Septembre	15 000 €	15 000 € (EA)
2017	135 000 €	-	68 000 €	31 500 € (EA) 12 500 € (N)
Guilde du raid	Cameroun	Juillet	200 000 €	32 000 € (EA)
2017	150 000 €	-	202 000 €	34 000 € (EA) 28 326 € (D)
GRET	Madagascar	Décembre 2018	319 500 €	40 000 € (EA)
ESF	Togo	Juillet 2018	171 466 €	35 000 € (EA)
APAPK	République du Congo	Décembre 2019	39 220 €	7 000 € (EA)
Aquassistance	Cameroun	Septembre 2019	120 000 €	20 000 € (EA)
EDM	Philippines	Septembre 2019	25 000€	5000 € (N)
ELANS	Cameroun	Septembre 2019	72 500	21 383€ (D)
HAMAP	Sénégal	Septembre 2020	110 235 €	-
ICD-AFRIQUE	Sénégal	Septembre 2019	68 000 €	-
Inter Aide	Sierra Léone	Septembre 2020	200 000 €	-
Le Partenariat	Maroc	Septembre 2019	74 248€	-
UEPLM	Haiti	Octobre 2019	124 332 €	40 000 € (EA)

En raison de la crise sanitaire mondiale, la quasi-totalité des projets en cours ont été impactés dans leur mise en œuvre. De la simple impossibilité de réaliser des missions terrain pour les ONG jusqu'à l'arrêt complet des activités structurelles, tous les projets ont accumulé un certain retard. A ce titre, les calendriers de réalisation des projets mais aussi

de versements des subventions ont dû être adaptés afin de refléter la nouvelle réalité du terrain. (Ce qui explique l'absence de versement 2020 sur certains projets listés ci-dessus).

**SUR 2020, 10 PROJETS SE SONT ACHEVÉS ET ONT ÉTÉ SOLDÉS :**

Associations porteuses	Pays	Montant Total de Subvention voté	Montant du solde
CFS GK SAVAR	Bangladesh	34 565 €	12 565 € (EA)
ADSCAL	Sénégal	10 000 €	4 000 € (EA)
SEVES	Niger	210 000 €	55 000 € (EA)
GRET	Mauritanie	240 000 €	41 000 € (EA)
KYNAROU	Inde	224 200 €	27 600 € (EA)
ANI	Cameroun	61 864 €	21 864 € (EA)
Inter Aide	Malawi	200 000 €	105 000 € (EA)
IDO	Tchad	75 027 €	15 027 € (EA)
Migration et Développement	Maroc	200 000 €	30 000 € (EA)
ADESAF	Togo	35 000 €	7 500 € (EA) 7 500 € (N)



Le montant total des subventions versées dans le cadre du dispositif SOLIDAE en 2020, sur les 17 projets en cours, les 10 projets soldés, ainsi que les 10 nouveaux projets lauréats de l'appel à projet 2019-2020, s'est élevé à 1.124.005 € dont 848 556 € pour les volets « Eau Assainissement » sur les budgets annexes de l'eau et de l'assainissement ; 227.949 € pour le volet « Gestion des déchets » et 47.500 € pour le volet « Energie » sur le budget général.

**COOPÉRATIONS DÉCENTRALISÉES DE VILLE À VILLE DANS LE DOMAINE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT, DE LA GESTION DES DÉCHETS**

La coopération avec Jéricho en Palestine s'étant achevée en octobre 2019, l'année 2020 fut consacrée au montage de la phase suivante de projet, et à la recherche de cofinancement auprès de l'agence française de développement.

De la même manière, dans le domaine de la gestion des déchets ménagers, l'activité s'est poursuivie à distance avec les différents partenaires de coopération :

- **Brazzaville** : poursuite de l'étude de faisabilité du réaménagement du Jardin d'Essai, cofinancée par la Ville de Paris et le SYCTOM, avec l'intégration d'une filière de tri-compostage dans le jardin. La fin de cette étude est prévue pour avril 2021, avec le versement du solde de 19.000€
- **Accra** : la Ville de Paris a apporté son soutien en matière d'ingénierie et de logistique : appui à la

rédaction des termes de référence du futur marché de collecte d'Accra, proposition de modification du schéma financier, étude de la mise en place de Lutece/DansMaRue, etc. Des dépenses seront notamment engagées en 2021 pour le développement et l'intégration du framework open-source emblématique développé par la Ville de Paris. Une délégation a notamment été accueillie en février 2020 à l'occasion du Technical Deep Dive sur le Climat (Paris Climate Lab), co-organisé avec la Banque Mondiale.

**ACTIONS D'URGENCE EAU-ASSAINISSEMENT**

Deux projets ont par ailleurs été subventionnés au titre de l'aide d'urgence en eau et assainissement en 2020 pour un montant totale de 100 000 euros :

Projet	Contexte d'intervention	Date	Montant subvention
ACTED Kurdistan Irakien	Approvisionnement en eau et fourniture de kits d'hygiène pour les populations déplacées dans le camp de Bardarsh	Novembre 2020	130 000 €
SOLIDARITES INTERNATIONAL Projet MultiPays	Ajout d'une composante WASH/ Lutte contre la COVID-19 sur 4 projets au Bangladesh, Soudan du Sud, Cameroun et en Haiti	Avril 2020	30 000 €

# DONNEES FINANCIERES

ET INDICATEURS DE PERFORMANCE

## BUDGET ANNEXE DE L'EAU 2020 (VILLE DE PARIS)

### PRESENTATION GENERALE DU COMPTE ADMINISTRATIF

#### SECTION D'EXPLOITATION - CHAPITRES

#### DEPENSES D'EXPLOITATION

Chap.	Libellé	Crédits ouverts (BP+DM+RAR N-1)	Crédits employés (ou restant à employer)			Crédits annulés (1)
			Mandats émis	Charges rattachées	Restes à réaliser au 31/12	
011	Charges à caractère général	1 279 100,79	1 189 659,53	0,00	0,00	89 441,26
012	Charges de personnels et frais assimilés	786 000	719 934,60			66 065,40
014	Atténuation de produits					
65	Autres charges de gestion courante	5 000,00				5 000
<b>Total des dépenses de gestion des services</b>		<b>2 070 100,79</b>	<b>1 909 594,13</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>160 506,66</b>
66	Charges financières					
67	Charges exceptionnelles	3 270 000,00	3 191 956,00			78 044,00
68	Dotations aux provisions et dépréciations					
69	Impôts sur les bénéfices et assimilés					
022	Dépenses imprévues	90 664,90				
<b>Total des dépenses réelles d'exploitation</b>		<b>5 430 765,69</b>	<b>5 101 550,13</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>329 215,56</b>
023	Virement à la section d'investissement (4)					
042	Opération d'ordre de transfert entre sections (4)	1 250,00	1 250,00			
043	Opération d'ordre à l'intérieur de la section d'exploitation (4)					
<b>Total des dépenses d'ordre d'exploitation</b>		<b>1 250,00</b>	<b>1 250,00</b>			
<b>Total</b>		<b>5 422 015,69</b>	<b>5 102 800,13</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>329 215,56</b>

#### Pour information

D 002 Déficit d'exploitation reporté de N-1

#### RECETTES D'EXPLOITATION

Chap	Libellé	Crédits ouverts (BP+DM+RAR N-1)	Crédits employés (ou restant à employer)			Crédits annulés (1)
			Titres émis	Produits rattachés	Restes à réaliser au 31/12	
013	Atténuation de charges					
70	Ventes de produits fabriqués, prestations...	2 315 559,62	2 315 559,62			0,00
73	Produits issus de la fiscalité (5)					
74	Subventions d'exploitation					
75	Autres produits de gestion courante					
<b>Total des recettes de gestion des services</b>		<b>2 315 559,62</b>	<b>2 315 559,62</b>			<b>0,00</b>
76	Produits financiers					
77	Produits exceptionnels					
78	Reprises sur provisions et dépréciation (2)					
<b>Total des recettes réelles d'exploitation</b>		<b>2 315 559,62</b>	<b>2 315 559,62</b>			<b>0,00</b>
042	Opération d'ordre de transfert entre sections (4)					
043	Opération d'ordre à l'intérieur de la section d'exploitation (4)					
<b>Total des recettes d'ordre d'exploitation</b>						
<b>TOTAL</b>		<b>2 315 559,62</b>	<b>2 315 559,62</b>			<b>0,00</b>

#### Pour information

R 002 Excédent d'exploitation reporté de N-1

## SECTION D'EXPLOITATION

### DÉPENSES

Les dépenses de l'exercice 2020 s'élèvent à 5.102.800,13 euros.

#### Les dépenses réelles

Le montant global des dépenses réelles s'élève à 5.101.550,13 euros :

- 1.189.659,53 euros pour les charges à caractère général (chapitre 011) ;
- 719.934,60 euros pour les charges de personnel (chapitre 012) ;
- 3.191.956,00 euros pour les charges exceptionnelles (chapitre 67) ;

Pour les charges à caractère général (chapitre 011), l'essentiel des dépenses porte sur :

- la sous-traitance générale (nature 611), pour 439.486,71 euros. Ces dépenses correspondent aux prestations d'analyses d'eau réalisées par la régie Eau de Paris. Elles couvrent la poursuite des programmes d'analyses pour le suivi environnemental du milieu naturel des lacs des bois, de la Seine ainsi que le suivi de qualité bactériologique de la Seine en vue de la baignade dans le cadre de la candidature de Paris aux Jeux Olympiques et Paralympiques de 2024 et en héritage les années suivantes. Enfin, suite à la crise sanitaire due au Covid-19 en 2020, de nouvelles analyses de recherche du virus SARS-CoV-2 ont été réalisées sur les eaux usées ;

- les études et recherches (nature 617), pour un total de 262.352,35 euros ont permis :

- La fin de l'étude sur l'adéquation du niveau de service pour les usages de l'eau non potable, avec un niveau d'investissement soutenable, initiée en octobre 2018 et poursuivie en 2019, a vu l'achèvement des phases 2 et 3 (pour 29.607,46 euros),
- La fin de l'étude d'assistance technique sur le raccordement des bateaux et des établissements flottants au réseau d'assainissement collectif (48.998,52 euros),
- Une étude pour l'élaboration du schéma directeur Eau Non Potable dans les Bois Parisiens de

Boulogne et de Vincennes, lancement de la 1ère phase : Recherche de fuites dans les bois pour un montant de 15.552,00 euros),

- Une étude sur l'amélioration du site de mesures et d'analyses du Jardin Nikki de Saint-Phalle entrant dans le cadre de la maintenance des équipements industriels d'exploitation et des sites de mesure du réseau d'assainissement parisien (5.566,68 euros),
- Des participations de la Ville de Paris à des conventions (70.000,00 euros),
- Une étude concernant le dimensionnement du logiciel « ParaPluie », outil développé au départ pour le Grand Lyon, et permettant la conception des ouvrages de gestion des eaux pluviales, afin de prendre en compte les spécificités des règles du zonage pluvial à Paris (12.112,80 euros) dans le cadre d'un outil élaboré avec le SIAAP au niveau francilien,

- Une étude sur l'évaluation des propriétés thermiques du matériau innovant posé rue Frémicourt suite à des déclenchements d'arrosages du 15 juin au 15 septembre 2020 (14.409,29 euros). Cette étude rentre dans le cadre européen LIFE COOL AND LOW NOISE ASPHALT,
- Une assistance pour l'étude de diagnostic concernant la déconnexion dans le Bois de Vincennes (66.105,60 euros) ;

- les concours divers aux associations dans le domaine de l'eau (nature 6281) pour un total de 41.877 euros ;

- les remboursements de frais généraux au budget général et au budget annexe de l'assainissement (nature 6287), 430.183,33 euros en 2020, qui se décomposent en :

- 183.340 euros de remboursement au budget général des frais d'encadrement de la direction de la propreté et de l'eau et des directions supports,
- 246.843,33 euros de remboursements de frais au budget annexe de l'assainissement qui correspondent à différentes charges supportées par ce dernier pour le compte de la section de la politique des eaux.

- les autres charges à caractère général s'élèvent à 15.760,14 euros. Elles portent sur des dépenses diverses liées à l'accompagnement des projets à

l'international, des frais de formation du personnel, des frais de cotisations à des associations et à l'organisation d'un événement majeur d'une manière « Paris pluie » au Pavillon de l'Arsenal, à destination des professionnels, pour diffuser les nouvelles pratiques dans le domaine de l'eau pour une ville plus résiliente.

Les charges de personnel (chapitre 012) s'élèvent en 2020 à 719.934,60 euros.

Un montant de 3.191.956 euros a été dépensé en « subventions exceptionnelles de fonctionnement » au chapitre 67.

Conformément à l'article R.2221-48 du code général des collectivités territoriales un montant de 2.500.000 euros correspondant à une partie du résultat cumulé excédentaire constaté au compte administratif de l'année précédente a été affecté à partir du compte 672, à titre exceptionnel, à la collectivité locale de rattachement. Ce montant a permis le financement des mesures afin de faire face aux impacts sanitaires, économiques et sociaux de la crise de la COVID-19 et notamment abonder le fonds de solidarité pour le logement (FSL), fonds qui accorde des aides financières aux personnes en difficulté.

Par ailleurs, le compte budgétaire permet de financer des projets de solidarité internationale. Un montant de 691.956 euros a en effet été alloué à ce titre à des associations, pour des projets ou des aides d'urgence, et décomposé comme décrit précédemment dans le présent rapport (voir partie « SOLIDARITES »).

## RECETTES

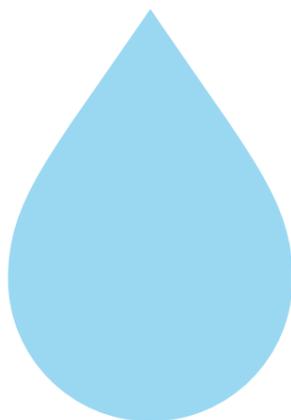
Les recettes constatées, produits de la redevance « part communale » sur les volumes d'eau consommés s'élèvent à 2.315.559,62 € pour l'exercice 2020.

Le taux de cette redevance a été maintenu pour l'année à 0,015 euro HT par mètre cube d'eau.

## SECTION D'INVESTISSEMENT

Dépenses : néant.

Les travaux sur les réseaux d'eau potable et non potable sont désormais assurés par la régie Eau de Paris.



# BUDGET D'EAU DE PARIS



## EAU POTABLE

Eau de Paris est un établissement public, doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière, il dispose donc d'un budget propre pour l'exercice de ses missions.

### PRESENTATION GENERALE DU COMPTE ADMINISTRATIF

### SECTION D'EXPLOITATION - CHAPITRES

#### DEPENSES D'EXPLOITATION

Chap.	Libellé	Crédits ouverts (BP+DM+RAR N-1)	Crédits employés (ou restant à employer)			Crédits annulés
			Mandats émis	Charges rattachées	Restes à réaliser au 31/12	
011	Charges à caractère général	83 970 799,08	62 788 480,68	13 585 489,51	1 273 257,32	6 323 571,57
012	Charges de personnel et frais assimilés	74 700 000,00	50 934 742,62	23 494 257,15		271 000,23
014	Atténuations de produits	87 414 000,00	41 536 736,92	40 323 718,60		5 553 544,48
65	Autres charges de gestion courante	563 500,00	241 643,94	2 013,87		319 842,19
<b>Total des dépenses de gestion des services</b>		<b>246 648 299,08</b>	<b>155 501 604,16</b>	<b>77 405 479,13</b>	<b>1 273 257,32</b>	<b>12 467 958,47</b>
66	Charges financières	866 000,00	860 201,81	4 309,66		1 488,53
67	Charges exceptionnelles	3 302 225,80	2 723 126,54	78 422,00		500 677,26
68	Dotations aux amortissements, aux dépréciations et aux provisions	3 500 000,00	3 443 343,00	0,00	0,00	56 657,00
022	Dépenses imprévues	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total des dépenses réelles d'exploitation</b>		<b>254 316 524,88</b>	<b>162 528 275,51</b>	<b>77 488 210,79</b>	<b>1 273 257,32</b>	<b>13 026 781,26</b>
023	Virement à la section d'investissement	2 362 735,12	0,00			2 362 735,12
042	Opérations d'ordre de transfert entre sections	52 550 000,00	45 757 219,84			6 792 780,16
043	Opérations d'ordre à l'intérieur de la section d'exploitation	200 000,00	50 267,00			149 733,00
<b>Total des dépenses d'ordre d'exploitation</b>		<b>55 112 735,12</b>	<b>45 807 486,84</b>			<b>9 305 248,28</b>
<b>TOTAL</b>		<b>309 429 260,00</b>	<b>208 335 762,35</b>	<b>77 488 210,79</b>	<b>1 273 257,32</b>	<b>22 332 029,54</b>

#### Pour information

D 002 Déficit d'exploitation reporté de N-1

TOTAL DES DEPENSES D'EXPLOITATION CUMULEES

287 097 230,46



#### RECETTES D'EXPLOITATION

Chap.	Libellé	Crédits ouverts (BP+DM+RAR N-1)	Crédits employés (ou restant à employer)			Crédits annulés (1)
			Titres émis	produits rattachés	Restes à réaliser au 31/12	
013	Atténuations de charges	2 500 000,00	3 425 111,75	0,00		-925 111,75
70	Ventes de produits fabriques prestations de services marchandises	287 772 600,00	235 147 147,19	40 875 635,60		11 749 817,21
74	Subventions d'exploitation	99 160,00	210 203,22	0,00		-111 043,22
75	Autres produits de gestion courante	3 000 500,00	3 626 088,31	0,00		-625 588,31
<b>Total des recettes de gestion courante</b>		<b>293 372 260,00</b>	<b>242 408 550,47</b>	<b>40 875 635,60</b>		<b>10 088 073,93</b>
76	Produits financiers	0,00	0,00	0,00		0,00
77	Produits exceptionnels	507 000,00	955 806,39	43 385,00		-492 191,39
78	Reprises sur amortissement, dépréciations et provisions	3 000 000,00	2 661 358,00	0,00		338 642,00
<b>Total des recettes réelles d'exploitation</b>		<b>296 879 260,00</b>	<b>246 025 714,86</b>	<b>40 919 020,60</b>		<b>9 934 524,54</b>
042	Opérations d'ordre de transfert entre sections	12 350 000,00	11 755 246,42			594 753,58
043	Opérations d'ordre à l'intérieur de la section d'exploitation	200 000,00	50 267,00			149 733,00
<b>Total des recettes d'ordre d'exploitation</b>		<b>12 550 000,00</b>	<b>11 805 513,42</b>			<b>744 486,58</b>
<b>TOTAL</b>		<b>309 429 260,00</b>	<b>257 831 228,28</b>	<b>40 919 020,60</b>		<b>10 679 011,12</b>

#### Pour information

R 002 Excédent d'exploitation reporté de N-1

TOTAL DES RECETTES D'EXPLOITATION CUMULEES

298 750 248,88

## SECTION D'INVESTISSEMENT - CHAPITRES

## DEPENSES D'INVESTISSEMENT

Chap.	Libellé	Crédits ouverts (BP+DM+RAR N-1)	Mandats émis	Restes à réaliser au 31/12	Crédits annulés
20	Immobilisations incorporelles	-	-		-
21	Immobilisations corporelles	-	-		-
22	Immobilisations reçues en affectation				
23	Immobilisations en cours				
OE101	Captages et aqueducs	1 596 495,64	1 582 888,05	10 889,93	1 717,66
OE102	Protection et amélioration qualité de l'eau	19 360 527,73	15 302 369,11	3 998 913,32	59 245,30
OE103	Réseau de distribution, réservoirs, conduites, comptage des abonnés	27 355 043,32	22 746 008,81	571 742,01	4 037 292,50
OE104	Sureté, sécurité, environnement	1 120 351,19	976 823,32	122 015,14	21 512,73
OE105	Tramway				
OE106	Rénovation et modernisation des usines de traitement et de relevage	6 199 071,14	4 511 385,76	1 604 226,54	83 458,84
OE107	Autres bâtiments, terrains et équipements généraux	7 572 322,31	5 319 084,51	1 598 122,74	655 115,06
OE108	Investissements liés à la création de l'epic				
OE109	Etudes préliminaires aux investissements				
OE110	Développement soutenable	6 537 860,00	5 675 645,77	692 792,04	169 422,19
OE111	Eau non potable	6 070 212,12	5 096 697,41	890 093,98	83 420,73
<b>Total des dépenses d'équipement</b>		<b>75 811 883,45</b>	<b>61 211 902,74</b>	<b>9 488 795,70</b>	<b>5 111 185,01</b>
10	Dotations, fonds divers et réserves	0,00			0,00
13	Subventions d'investissement	0,00			0,00
16	Emprunts et dettes assimilés	8 404 000,00	8 384 293,93		19 706,07
27	Autres immobilisations financières	50 000,00	33 921,78		16 078,22
020	Dépenses imprévues	0,00			0,00
<b>Total des dépenses financières</b>		<b>8 454 000,00</b>	<b>8 418 215,71</b>	<b>0,00</b>	<b>35 784,29</b>
4581	Opérations pour le compte de tiers	309 017,00	139 903,21	0,00	169 113,79
4582	Opérations pour le compte de tiers	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total des dépenses réelles d'investissement</b>		<b>84 574 900,45</b>	<b>69 770 021,66</b>	<b>9 488 795,70</b>	<b>5 316 083,09</b>
040	Opération d'ordre de transfert entre sections	12 350 000,00	11 755 246,42		594 753,58
041	Opérations patrimoniales				
<b>Total des dépenses d'ordre d'investissement</b>		<b>12 350 000,00</b>	<b>11 755 246,42</b>		<b>594 753,58</b>
<b>Total</b>		<b>96 924 900,45</b>	<b>81 525 268,08</b>	<b>9 488 795,70</b>	<b>5 910 836,67</b>

## Pour information

D 001 Solde d'exécution négatif reporté de N-1

TOTAL DES DEPENSES D'INVESTISSEMENT CUMULEES 91 014 063,78

## RECETTES D'INVESTISSEMENT

Chap.	Libellé	Crédits ouverts (BP+DM+RAR N-1)	Titres émis	Crédits annulés
13	Subventions d'investissement	5 790 000,00	5 568 608,00	221 392,00
16	Emprunts et dettes assimilés	400 000,00	363 404,91	36 595,09
20	Immobilisations incorporelles			
21	Immobilisations corporelles			
22	Immobilisations reçues en affectation			
23	Immobilisations en cours			
OE101	Captages et aqueducs		20 756,24	-20 756,24
OE102	Protection et amélioration qualité de l'eau			
OE103	Réseau de distribution, réservoirs, conduites, comptage des abonnés		119 577,20	-119 577,20
OE104	Sureté, sécurité, environnement			
OE105	Tramway			
OE106	Rénovation et modernisation des usines de traitement et de relevage			
OE107	Autres bâtiments, terrains et équipements généraux			
OE108	Investissements liés à la création de l'epic			
OE109	Etudes préliminaires aux investissements			
OE110	Développement soutenable			
OE111	Eau non potable			
<b>Total des recettes d'équipement</b>		<b>6 190 000,00</b>	<b>6 072 346,35</b>	<b>117 653,65</b>
10	Dotations, fonds divers et réserves	29 609 242,47	29 609 242,47	0,00
26	Participations et créances rattachées à des participations			
27	Autres immobilisations financières		273,63	-273,63
4582	Opérations pour le compte de tiers	0,00	243 066,06	-243 066,06
<b>Total des recettes financières</b>		<b>29 609 242,47</b>	<b>29 852 582,16</b>	<b>-243 339,69</b>
<b>Total des recettes réelles d'investissement</b>		<b>35 799 242,47</b>	<b>35 924 928,51</b>	<b>-125 686,04</b>
14	Provisions réglementées et amortissements dérogatoires			
15	Provisions pour risques et charges			
481	Charges à répartir sur plusieurs exercices			
21	Virement de la section d'exploitation	2 362 735,12		2 362 735,12
40	Opérations de transfert entre sections	52 550 000,00	45 757 219,84	6 792 780,16
<b>Total des recettes d'ordre d'investissement</b>		<b>54 912 735,12</b>	<b>45 757 219,84</b>	<b>9 155 515,28</b>
<b>Total</b>		<b>90 711 977,59</b>	<b>81 682 148,35</b>	<b>9 029 829,24</b>

## Pour information

D 001 Solde d'exécution négatif reporté de N-1

14 420 077,79

TOTAL DES RECETTES D'INVESTISSEMENT CUMULEES 96 102 226,14



DONNEES AGREGÉES EAU POTABLE –  
POLITIQUE DES EAUX

BUDGET D'EXPLOITATION

DEPENSES D'EXPLOITATION

Chap/ art.	Libellé	Crédits ouverts	Crédits employés (ou restant à employer)			Crédits annulés
			Mandats émis	charges rattachées	Restes à réaliser au 31/12	
011	Charges à caractère général	85 249 899,87	63 978 140,21	13 585 489,51	1 273 257,32	6 413 012,83
012	Charges de personnels et frais assimilés	75 485 000,00	51 654 677,22	23 494 257,15		33 065,63
014	Atténuations de produits	87 414 000,00	41 536 736,92	40 323 718,60		5 553 544,48
65	Autres charges de gestion courante	568 500,00	241 643,94	2 013,87		324 842,19
<b>Total des dépenses de gestion courante</b>		<b>248 718 399,87</b>	<b>157 411 198,29</b>	<b>77 405 479,13</b>	<b>1 273 257,32</b>	<b>12 628 465,13</b>
66	Charges financières	866 000,00	860 201,81	4 309,66		1 488,53
67	Charges exceptionnelles	6 572 225,80	5 915 082,54	78 422,00		578 721,26
68	Dotations provisions	3 500 000,00	3 443 343,00			56 657,00
022	Dépenses imprévues	90 664,90				
<b>Total des dépenses réelles d'exploitation</b>		<b>259 747 290,57</b>	<b>167 629 825,64</b>	<b>77 488 210,79</b>	<b>1 273 257,32</b>	<b>13 355 996,82</b>
023	Virement à la section d'investissement	2 362 735,12	0,00			2 362 735,12
042	Opération d'ordre entre sections	52 551 250,00	45 758 469,84			6 792 780,16
043	Opération d'ordre à l'intérieur de la section d'exploitation	200 000,00	50 267,00			149 733,00
<b>Total des dépenses d'ordre d'exploitation</b>		<b>55 113 985,12</b>	<b>45 808 736,84</b>			<b>9 305 248,28</b>
<b>Total</b>		<b>314 861 275,69</b>	<b>213 438 562,48</b>	<b>77 488 210,79</b>	<b>1 273 257,32</b>	<b>22 661 245,10</b>

RECETTES 2020

Chap/ art.	Libellé	Crédits ouverts	Crédits employés (ou restant à employer)			Crédits annulés
			Titres émis	Produits rattachés	Restes à réaliser au 31/12	
013	Atténuation de charges	2 500 000,00	3 425 111,75			-925 111,75
70	Ventes de produits fabriqués, prestations de services marchandises	290 088 159,62	237 462 706,81	40 875 635,60		11 749 817,21
74	Subventions d'exploitation	99 160,00	210 203,22			-11 043,22
75	Autres produits de gestion courante	3 000 500,00	3 626 088,31			-625 588,31
<b>Total des recettes de gestion courante</b>		<b>295 687 819,62</b>	<b>244 724 110,09</b>	<b>40 875 635,60</b>	<b>0,00</b>	<b>10 088 073,93</b>
76	Produits financiers					
77	Produits exceptionnels	507 000,00	955 806,39	43 385,00		-492 191,39
78	Reprises sur amortissement et provisions	3 000 000,00	2 661 358,00			338 642,00
<b>Total des recettes réelles d'exploitation</b>		<b>299 194 819,62</b>	<b>248 341 274,48</b>	<b>40 919 020,60</b>	<b>0,00</b>	<b>9 934 524,54</b>
042	Opérations d'ordre de transfert entre sections	12 350 000,00	11 755 246,42			594 753,58
043	Opérations d'ordre à l'intérieur de la section de fonctionnement	200 000,00	50 267,00			149 733,00
<b>Total des recettes d'ordre d'exploitation</b>		<b>12 550 000,00</b>	<b>11 805 513,42</b>			<b>744 486,58</b>
<b>Total</b>		<b>311 744 819,62</b>	<b>260 146 787,90</b>	<b>40 919 020,60</b>	<b>0,00</b>	<b>10 679 011,12</b>



BUDGET INVESTISSEMENT

DEPENSES D'INVESTISSEMENT

Chap.	Libellé	Crédits ouverts (BP+DM+RAR N-1)	Mandats émis	Restes à réaliser au 31/12	Crédits annulés
20	Immobilisations incorporelles	-	-		-
21	Immobilisations corporelles	-	-		-
22	Immobilisations reçues en affectation				
23	Immobilisations en cours				
OE101	Captages et aqueducs	1 596 495,64	1 583 888,05	10 889,93	1 717,66
OE102	Protection et amélioration qualité de l'eau	19 360 527,73	15 302 369,11	3 998 913,32	59 245,30
OE103	Réseau de distribution, réservoirs, conduites, comptage des abonnés	27 355 043,32	22 746 008,81	571 742,01	4 037 292,50
OE104	Sureté, sécurité, environnement	1 120 351,19	976 823,32	122 015,14	21 512,73
OE105	Tramway				
OE106	Rénovation et modernisation des usines de traitement et de relevage	6 199 071,14	4 511 385,76	1 604 226,54	83 458,84
OE107	Autres bâtiments, terrains et équipements généraux	7 572 322,31	5 319 084,51	1 598 122,742	655 115,06
OE110	Développement soutenable				
OE111	Eau non potable				
<b>Total des dépenses d'équipement</b>		<b>3 537 860,00</b>	<b>5 675 645,77</b>	<b>692 792,04</b>	<b>169 422,19</b>
10	Dotations, fonds divers et réserves	6 070 212,12	5 096 697,41	890 093,98	83 420,73
13	Subventions d'investissement	75 811 883,45	61 211 902,74	9 488 795,70	5 111 185,01
16	Emprunts et dettes assimilés				
27	Autres immobilisations financières				
020	Dépenses imprévues	8 404 000,00	8 384 293,93		19 706,07
<b>Total des dépenses financières</b>		<b>50 000,00</b>	<b>33 921,78</b>		<b>16 078,22</b>
4581	Opérations pour compte de tiers	0,00			
4582	Opérations pour le compte de tiers	8 454 000,00	8 418 215,71	0,00	37 784,29
<b>Total des dépenses réelles d'investissement</b>		<b>309 017,00</b>	<b>139 903,21</b>		<b>169 113,79</b>
040	Opération d'ordre de transfert entre sections				
<b>Total des dépenses d'ordre d'investissement</b>		<b>84 574 900,45</b>	<b>69 770 021,66</b>	<b>9 488 795,70</b>	<b>5 316 083,09</b>
<b>Total</b>		<b>12 350 000,00</b>	<b>11 755 246,42</b>		<b>594 753,58</b>
Pour information D001 solde d'exécution reporté de N-1		12 350 000,00	11 755 246,42	0,00	594 753,58
<b>TOTAL</b>		<b>96 924 900,45</b>	<b>81 525 268,08</b>	<b>9 488 795,70</b>	<b>5 910 836,67</b>

# BUDGET ANNEXE DE L'ASSAINISSEMENT

## (VILLE DE PARIS)

### PRESENTATION GENERALE DU COMPTE ADMINISTRATIF

#### SECTION D'EXPLOITATION - CHAPITRES

#### DEPENSES D'EXPLOITATION

Chap.	Libellé	Crédits ouverts (BP+DM+RAR N-1)	Crédits employés (ou restant à employer)			Crédits annulés
			Mandats émis	Charges rattachées	Restes à réaliser au 31/12	
011	Charges à caractère général	37 427 694,74	35 910 165,07	589 764,44	552 214,39	375 550,84
012	Charges de personnels et frais assimilés	24 288 370,00	23 449 597,87	0,00	0,00	838 772,13
014	Atténuations de produits	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
65	Autres charges de gestion courante	15 000,00	0,00	0,00	0,00	15 000,00
<b>Total des dépenses de gestion des services</b>		<b>61 731 064,74</b>	<b>59 359 762,94</b>	<b>589 764,44</b>	<b>552 214,39</b>	<b>1 229 322,97</b>
66	Charges financières	644 730,00	368 871,84	246 725,325	0,00	29 132,84
67	Charges exceptionnelles	620 000,00	358 247,52	0,00	0,00	261 683,48
68	Dotations aux provisions et dépréciations (2)	0,00	0,00			0,00
69	Impôts sur les bénéfices et assimilés (3)	199 900,00	0,00	0,00	0,00	0,00
022	Dépenses imprévues	10 000,00				
<b>Total des dépenses réelles d'exploitation</b>		<b>63 195 694,74</b>	<b>60 086 882,30</b>	<b>836 489,76</b>	<b>552 283,39</b>	<b>1 720 039,29</b>
023	Virement à la section d'investissement (4)					
042	Opération d'ordre de transfert entre sections (4)	4 689 762,72				0,00
043	Opération d'ordre à l'intérieur de la section d'exploitation (4)	26 350 730,68	26 350 730,68			0,00
<b>Total des dépenses d'ordre d'exploitation</b>		<b>31 040 502,40</b>	<b>26 350 730,68</b>			<b>4 689 762,72</b>
<b>Total</b>		<b>94 236 197,14</b>	<b>86 437 621,98</b>	<b>836 489,76</b>	<b>552 283,39</b>	<b>6 409 802,01</b>
<b>Pour information</b>						
D 002 Déficit d'exploitation reporté de N-1						

#### RECETTES D'INVESTISSEMENT

Chap.	Libellé	Crédits ouverts (BP+DM+RAR N-1)	Titres émis	Crédits annulés
13	Subventions d'investissement	5 790 000,00	5 568 608,00	221 392,00
16	Emprunts et dettes assimilés	400 000,00	363 404,91	36 595,09
20	Immobilisations incorporelles			
21	Immobilisations corporelles			
22	Immobilisations reçues en affectation			
23	Immobilisations en cours			
OE101	Captages et aqueducs		20 756,24	-20756,24
OE102	Protection et amélioration qualité de l'eau			
OE103	Réseau de distribution, réservoirs, conduites, comptage des abonnés		119 577,20	-119 577,20
OE104	Sureté, sécurité, environnement			
OE105	Tramway			
OE106	Rénovation et modernisation des usines			
OE107	Autres bâtiments, terrains et équipements généraux			
OE108	Investissements liés à la création de l'epic			
OE109	Etudes préliminaires aux investissements			
OE110	Développement soutenable			
OE111	Eau non potable			
<b>Total recettes d'équipement</b>		<b>6 190 000,00</b>	<b>6 072 346,35</b>	<b>117 653,65</b>
10	Dotations, fonds divers et réserves	29 609 242,47	29 609 242,47	0,00
26	Participations et créances rattachées			
27	Autres immobilisations financières		273,63	-273,63
4582	Opérations pour le compte de tiers		243 066,06	-243 066,06
<b>Total recettes financières</b>		<b>29 609 242,47</b>	<b>29 852 582,16</b>	<b>-243 339,69</b>
<b>Total recettes réelles d'investissement</b>		<b>35 799 242,47</b>	<b>35 924 928,51</b>	<b>-125 686,04</b>
21	Virement de la section d'exploitation	2 362 735,12		2 362 735,12
40	Opérations d'ordre de transfert entre sections	52 550 000,00	45 757 219,84	6 792 780,16
<b>Total recettes d'ordre d'investissement</b>		<b>54 912 735,12</b>	<b>45 757 219,84</b>	<b>9 155 515,28</b>
<b>Total recettes</b>		<b>90 711 977,59</b>	<b>81 682 148,35</b>	<b>9 029 829,24</b>
<b>Pour information</b>				
R 001 Solde d'exécution reporté de N-1		14 420 077,79		

## RECETTES D'EXPLOITATION

Chap	Libellé	Crédits ouverts (BP+DM+RAR N-1)	Crédits employés (ou restant à employer)			Crédits annulés
			Titres émis	Produits rattachés	Restes à réaliser au 31/12	
013	Atténuation de charges	30 000,00	9 964,17	0,00	0,00	20 035,83
70	Ventes de produits fabriqués, prestations	85 130 917,95	85 333 122,23	15 750,00	0,00	-217 954,28
73	Produits issus de la fiscalité (5)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
74	Subventions d'exploitation	930 000,00	1 157 461,42	0,00	0,00	-227 461,42
75	Autres produits de gestion courante	2 100 000,00	2 018 005,86	0,00	0,00	81 994,18
<b>Total des recettes de gestion des services</b>		<b>88 190 917,99</b>	<b>88 518 553,68</b>	<b>15 750,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-343 385,69</b>
76	Produits financiers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
77	Produits exceptionnels	110 000,00	59 411,63	0,00	0,00	50 588,37
78	Reprises sur provisions et dépréciations (2)	0,00	0,00			0,00
<b>Total des recettes réelles d'exploitation</b>		<b>88 300 917,99</b>	<b>88 577 965,31</b>	<b>15 750,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-292 797,323</b>
042	Opération d'ordre de transfert entre sections (4)	5 023 442,00	5 023 438,59			3,41
<b>Total des recettes d'ordre d'exploitation</b>		<b>5 023 442,00</b>	<b>5 023 438,59</b>			<b>3,41</b>
<b>TOTAL</b>		<b>93 324 359,99</b>	<b>93 601 403,90</b>	<b>15 750,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-292 793,91</b>
Pour information R 002 Excédent d'exploitation reporté de N-1		911 837,15				

## PRESENTATION GENERALE DU COMPTE ADMINISTRATIF

### SECTION D'INVESTISSEMENT - CHAPITRES

## DEPENSES D'INVESTISSEMENT

Chap.	Libellé	Crédits ouverts (BP+DM+RAR N-1)	Mandats émis	Restes à réaliser au 31/12	Crédits annulés (1)
20	Immobilisations incorporelles	4 991 617,23	2 339 245,19	962 185,83	1 690 186,21
21	Immobilisations corporelles	1 062 331,10	1 060 966,04	0,00	1 365,06
22	Immobilisations reçues en affectation	0,00	0,00	0,00	0,00
23	Immobilisations en cours	33 852 212,60	33 167 618,57	550 805,00	133 789,03
<b>Total des dépenses d'équipement</b>		<b>39 906 160,93</b>	<b>36 567 829,80</b>	<b>1 512 990,83</b>	<b>1 825 340,30</b>
10	Dotations, fonds divers et réserves	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Subventions d'investissement	510 263,40	121 126,84	0,00	389 136,56
16	Remboursements d'emprunts et dettes assimilées	4 866 336,25	4 201 045,81	0,00	665 290,44
18	Compte de liaison : affectation (budgets annexes...)	0,00	0,00	0,00	0,00
27	Autres immobilisations financières	0,00	0,00	0,00	0,00
020	Dépenses imprévues	0,00			
<b>Total des dépenses financières</b>		<b>5 376 599,65</b>	<b>4 322 172,65</b>	<b>0,00</b>	<b>1 054 427,00</b>
4581	Opérations pour compte de tiers (7)	932 500,00	420 775,27	0,00	511 724,73
<b>Total des dépenses réelles d'investissement</b>		<b>46 215 260,58</b>	<b>41 310 777,72</b>	<b>1 512 990,83</b>	<b>3 391 492,03</b>
040	Opération d'ordre de transfert entre sections (6)	5 023 442,00	5 023 438,50		3,41
041	Opération patrimoniales	1 444 851,13	469 777,84		975 073,29
<b>Total des dépenses d'ordre d'investissement</b>		<b>6 488 293,13</b>	<b>5 493 216,43</b>		<b>975 076,70</b>
<b>Total</b>		<b>52 683 553,71</b>	<b>46 803 994,15</b>	<b>1 512 990,83</b>	<b>4 366 568,73</b>
Pour information D 001 Solde d'exécution négatif reporté de N-1		6 526 847,05			

## RECETTES D'INVESTISSEMENT

Chap.	Libellé	Crédits ouverts (BP+DM+RAR N-1)	Mandats émis	Restes à réaliser au 31/12	Crédits annulés
13	Subventions d'investissement	9 373 000,00	20 127 273,41	0,00	-10 754 273,41
16	Remboursements d'emprunts	8 578 262,15	16 082 227,00	0,00	-7 503 964,85
20	Immobilisations incorporelles	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Immobilisations corporelles	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Immobilisations reçues en affectation ou en concession	0,00	0,00	0,00	0,00
23	Immobilisations en cours	0,00	85 212,00	0,00	-85 212,00
<b>Total recettes d'équipement</b>		<b>17 951 262,15</b>	<b>36 294 712,41</b>	<b>0,00</b>	<b>-18 343 450,26</b>
10	Dotations, fonds divers et réserves	0,00	0,00	0,00	0,00
106	Réserves	8 029 887,98	8 029 887,98	0,00	0,00
18	Compte de liaison: affectation à.....	0,00	0,00	0,00	0,00
26	Participations et créances rattachées	0,00	0,00	0,00	0,00
27	Autres immobilisations financières	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total recettes financières</b>		<b>8 029 887,98</b>	<b>8 029 887,98</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
4582	Opérations pour le compte de tiers	743 897,10	311 453,75	0,00	432 443,35
<b>Total recettes réelles d'investissement</b>		<b>26 725 047,23</b>	<b>44 636 054,14</b>	<b>0,00</b>	<b>-17 911 006,91</b>
21	Virement de la section d'exploitation	4 689 752,72			0,00
40	Opérations d'ordre de transfert entre sections	26 350 739,68	26 350 739,68		0,00
41	Opérations patrimoniales	1 444 851,13	469 777,84		975 073,29
<b>Total recettes d'ordre d'investissement</b>		<b>32 485 353,53</b>	<b>26 820 517,52</b>		<b>5 664 836,01</b>
<b>Total recettes</b>		<b>59 210 400,76</b>	<b>71 456 571,66</b>	<b>0,00</b>	<b>-12 246 170,90</b>
Pour information R 001 Solde d'exécution reporté de N-1					

## SECTION D'EXPLOITATION

La section d'exploitation a été arrêtée, en dépenses et en recettes, à 94.236.197,14 euros lors du budget supplémentaire de l'exercice 2020.

Au terme de l'exercice, la situation se présente de la manière suivante :

- le montant des mandats émis est de 87.274.111,74 euros ; le taux de consommation des crédits (hors opérations d'ordre et virement à la section d'investissement) atteint 96,4% des crédits ouverts et 97,30 % en incluant les restes à réaliser ;
- le montant des titres émis est de 93.617.153,90 euros ; les recettes réelles (hors opérations d'ordre) ont été recouvrées à hauteur de 99,31%.

### • DÉPENSES

Les dépenses de l'exercice 2020 s'élèvent à 87.274.111,74 euros, charges rattachées incluses et se répartissent entre :

- les charges à caractère général : les crédits sont de 37.427.694,74 euros et le montant des crédits mandats est de 36.499.929,51 euros, soit un taux de consommation de 97,52% et de 99,0% avec les restes à réaliser.

Cette rubrique regroupe les crédits destinés au fonctionnement courant du service : locations de locaux et de véhicules, études, formation des personnels, communication, remboursement de frais au budget général, travaux d'entretien et de réparation du réseau. Elle représente 59,9% du total des dépenses réelles d'exploitation.

Les postes les plus significatifs sont :

- les frais d'eau non potable (nature 60611) d'un montant de 13.760.172,98 euros. 524.363,77 euros ont été consommés en autres fluides (eau potable, électricité, gaz, air comprimé) pour alimenter les usines, l'atelier, le magasin et l'ensemble des autres sites du Service technique de l'eau et de l'assainissement,
- le remboursement de frais généraux au budget général (nature 6287), qui s'élève à 7.498.200 euros ;
- les dépenses d'entretien et de maintenance, pour

6.964.601,39 euros. Elles sont constituées à 73,06% de frais de curage et de réparation du réseau d'assainissement, à 25,16% de frais de maintenance des équipements industriels d'exploitation et des sites de mesures du réseau parisien, de ses usines, d'interventions sur les installations de chauffage/climatisation des bâtiments et de maintenance informatique. Les 1,78% restant sont dédiés aux opérations de maintenance préventive des matériels industriels (révision de palans, chariots, élingues, pinces d'accroches etc.), aux 8 vérifications des matériels de sécurité (extincteurs) et aux réparations de véhicules TAM ;

- les dépenses au compte 604 correspondent aux travaux réalisés pour le compte de tiers. 171 conventions ont été passées à ce titre en 2020. Les dépenses s'élèvent à 2.123.563,58 euros en 2020. Elles donnent lieu à recettes sur la nature 704, sous forme d'avances perçues en début de chantier, ajustées au coût définitif en fin d'opération ;

- la fourniture d'entretien et de petit équipement, d'un montant de 1.111.615,02 euros ;

- les dépenses de sous-traitance se sont élevées à 1.381.897,16 euros, pour la surveillance de l'état du réseau canalisé par inspection télévisée, les frais d'analyse liés au développement des contrôles de rejets illicites en égout ou encore la réalisation de prélèvements liés au contrôle « amiante » ;

- suite à la crise sanitaire due à la Covid-19, de nouvelles analyses de recherche du virus SARS-CoV-2 sur eaux usées ont été réalisées par la régie Eau de Paris, pour un montant de 67.702,98 euros.

- enfin, les dépenses de la nature 618 s'élèvent à 183.955,73 euros. Un effort de formation important (139.002,38 euros) est poursuivi sur les formations biocides, les habilitations au certificat d'aptitude au travail en espace confiné (CATEC) et les premières sessions de maintien des acquis des compétences CATEC pour les agents amenés à descendre dans le réseau. Les dépenses comprennent aussi l'acquisition, auprès de Météo France, de données météorologiques fines pour permettre une meilleure anticipation des niveaux de pluie et de crue, améliorer la gestion des flux dans le réseau et limiter ainsi les déversements dans le milieu naturel, l'achat de documentation technique et la transcription de plans électriques (44.953,35 euros).

- Les charges de personnel pour un montant de 23.449.597,87 euros

- Les charges exceptionnelles pour 358.247,52 euros

dont 44.647,52 euros correspondent à des annulations de titres sur exercices antérieurs, lors de l'ajustement des soldes de comptes de tiers.

Par ailleurs, les crédits consacrés à l'aide internationale, par le biais de subventions à des organisations non gouvernementales (ONG) ou pour les actions de coopération décentralisée suivantes, s'élèvent à 313.600 euros

- Les dotations aux amortissements d'un montant de 26.350.739,68 euros.

#### • RECETTES

Les recettes constatées sur la section d'exploitation totalisent 93.617.153,90 euros, soit un taux de réalisation de 100,3 %.

Les principaux postes de recettes (hors opérations d'ordre) sont les suivants :

- Redevance d'assainissement : 64.368.597,68 euros, dont la redevance applicable aux rejets en égouts des eaux d'exhaure à 1.861.679,73 euros. Il est à noter une baisse de la redevance « part collecte » subie à hauteur de 5.520.082,05 euros consécutive à la baisse de consommation d'eau potable en 2019 et 2020 et à l'impact de la crise sanitaire sur l'exercice 2020.

- Contribution du budget général au titre de la gestion des eaux pluviales dont le montant s'élève à 18.182.000 euros.

- la participation du SIAAP aux frais d'entretien des ouvrages d'intérêt interdépartemental pour 1.080.226,42 euros

- les redevances payées pour l'occupation du réseau par des câbles électriques, des canalisations ou des réseaux de téléphonie et informatique pour 2.018.005,86 euros.

- le remboursement de travaux pour compte de tiers pour 2.110.516,75 euros

#### SECTION D'INVESTISSEMENT

La section d'investissement a été arrêtée en dépenses et en recettes à 59.210.400,76 euros au budget supplémentaire, soit la dernière décision budgétaire pour 2020.

#### • DÉPENSES

Les dépenses d'investissement étaient inscrites à hauteur de 52.683.553,71 euros auxquels s'ajoutent 6.526.847,05 euros de solde d'exécution négatif reporté de l'exercice 2019, soit 59.210.400,76 euros au global.

Elles couvrent principalement des dépenses de modernisation, de rénovation du réseau d'assainissement et les adaptations induites par des aménagements de voirie, des dépenses d'équipement et de remboursements d'emprunt.

Au terme de l'exercice 2020, le montant définitif des mandats émis s'établit à 46.803.994,15 euros, soit un taux d'exécution de 79,05%. Pour les dépenses de travaux et d'achat d'équipements, qui représentent 34,2 M € le taux d'exécution est de 99 %. La baisse du taux global s'explique par les comptes de tiers et les versements au SIAAP plus faibles que prévu.

Les dépenses consacrées aux travaux et à l'achat d'équipements s'élèvent en 2020 à 36.567.829,80 euros, et correspondent aux opérations suivantes :

- 6.972.139,47 euros pour des études préliminaires et certains travaux préparatoires en vue d'aménagements structurels.

- 700.537,49 euros pour la préparation des dévoiements des égouts des 3ème et 7ème arrondissements, du collecteur des secteurs de La Chapelle, de la Goutte d'Or, Watt et inclus également la phase 3 de l'opération de calage du modèle hydraulique et de programme informatique pour 147.615,45 euros.

- Un montant de 6.123.986,53 euros pour la création du bassin de stockage « Austerlitz » ;

- La rénovation du poste central de supervision des équipements du réseau d'assainissement (GAASPAR) de divers sites à hauteur de 5.730.011,70 euros ;

- Les travaux d'amélioration de la gestion des sables pour 363.986,24 euros, dont 145.682,45 euros pour la modernisation du curage aux ateliers Delesseux, également 149.225,82 euros pour la modernisation des réservoirs de chasse. Par ailleurs, 69.077,97 euros pour l'installation de vannes à effacement rapide sur le collecteur Nord ;

- Les dépenses d'équipement informatique s'élèvent à 708.670,91 euros, dont 300.466,87 euros pour le système TIGRE, 338.889,26 euros en renouvellement de matériels, 69.314,78 euros en logiciels et fibre optique;

- Les dépenses de logistique se montent à 792.530,94 euros dont 710.677,06 euros investis pour l'acquisition de mobiliers et matériels d'exploitation (matériel de sécurité, outillage d'exploitation, équipements en fonte, matériels nécessaires en période de crue etc.).

- Les travaux de réhabilitation du réseau représentent 6.266.986,31 euros. Il s'agit principalement de :

- o la réhabilitation des ouvrages visitables pour 450.326,53 euros, de la réhabilitation du collecteur Clichy pour 702.752,58 euros, de celle des collecteurs du 7ème arrondissement (263.472,60 euros), Nord coteaux, St Germain et collecteur Nord pour 4.637,23 euros,

- o la réhabilitation des anciennes voies privées classées dans le domaine public, qui a été réalisée pour un montant de 258.192,58 euros et concernent notamment les rues Campagne, rue du Mont Cenis et passage Turquetil ; un reliquat de solde a été réglé à hauteur de 10,08 euros sur l'opération du collecteur Marceau ;

- o des travaux de réhabilitation des branchements particuliers qui s'élève à 4.568.758,92 euros. En 2020, 3.654 branchements particuliers ont été diagnostiqués et 983 réhabilités.

- Le programme de grosses réparations se maintient à un niveau élevé. Il s'élève à 12.159.617,41 euros et comprend :

- o 6.006.525,19 euros de réparation d'ouvrages ;

- o 1.926.689,61 euros de travaux de sécurité dont 554.899,06 euros de pose d'anciennes canalisations de la société SUDAC (société urbaine d'air comprimé), 1.371.790,55 euros de remplacement de trappes d'accès du curage et de travaux divers (o 2.253.824,30 euros de travaux dans les locaux (dont lieux sociaux, site de Delesseux, pavillon des Ardennes pour l'école de l'assainissement et de l'eau et l'égout-école, site Commandeur) ;

- o 1.972.578,31 euros pour le musée des égouts en rénovation.

- o 2.245.006,72 euros consacrés à des travaux sur le réseau d'assainissement induits par des aména-



# CHIFFRES CLÉS

## 🌊 RÉSULTAT DE L'EXERCICE 2020 :

**Excédent de la section d'exploitation de 6.343.042,16 €,**

**Excédent de la section d'investissement de 24.652.577,51€**

## 🌊 RÉSULTAT CUMULÉ DE L'EXERCICE APRÈS INCORPORATION DES REPORTS DES ANNÉES ANTÉRIEURES :

**Excédent de la section d'exploitation de 7.254.879,31 €,**

**Excédent de la section d'investissement de 18.125.730,46 €**

**La dotation aux amortissements s'élève à 26.350.739,68 €**  
**Durée d'extinction de la dette au 31/12/2020 = 1,76 ans**



gements en surface, dont 1.587.044,59 euros liés à de petits aménagements de voirie ou de l'espace public

o Enfin, un montant de 1.328.880,10 euros a été versé au titre des avances sur marchés.

Les dépenses financières (subventions, emprunts et dettes assimilées) se sont élevées à 4.322.172,65 euros.

Le reversement au SIAAP de la part de subvention de l'Agence de l'eau Seine Normandie correspondant à sa participation dans les opérations s'est élevé à 121.126,84 euros.

L'annuité liée au remboursement de l'emprunt contracté en 2007 pour l'acquisition du bâtiment rue du Commandeur s'élève, quant à elle, à 1.399.379,56 euros. L'annuité du remboursement des emprunts à taux zéro contractés auprès de l'Agence de l'eau Seine - Normandie s'élève à 2.801.666,25 euros.

### • RECETTES

Les titres émis au cours de l'exercice 2020 s'élèvent à 71.456.571,66 euros. Les recettes réelles (hors opérations d'ordre) ont été recouvrées à hauteur de 167,02%, en raison d'un encaissement plus élevé des aides de l'agence de l'Eau (acompte sub-

vention création du bassin Austerlitz). Il n'a pas été nécessaire de mobiliser l'emprunt d'équilibre.

Le montant total des aides et subventions perçues s'élève à 36.209.500,41 euros, dont 31.552.735 euros en provenance de l'AESN, et sont réparties comme suit :

- les subventions d'un montant de 15.470.508 euros correspondent à des travaux contribuant à la préservation du milieu naturel. dont 13.749.302 euros pour l'opération du bassin de stockage « Austerlitz » et le solde d'opérations antérieures ;
- les contributions versées par le SIAAP dans le cadre de conventions de cofinancement pour 3.587.975 euros (opérations du bassin « Austerlitz », du collecteur Marceau aval, refonte du poste central de supervision GAASPAR et diverses opérations de faibles montants.

- les avances ou « prêts à taux zéro » dont 15.277.002 euros pour l'opération du bassin de stockage « Austerlitz », 542.322 euros pour l'opération de réhabilitation du collecteur du secteur école militaire situé dans le 7ème arrondissement et 262.903 euros pour la réhabilitation du collecteur Clichy situé dans le 17ème arrondissement.

# INDICATEURS

## A/ INDICATEURS COMMUNS AUX SERVICES PUBLICS DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT, AU TITRE DU DECRET DU 2 MAI 2007

Répondant à une demande de la Cour des Comptes de décembre 2003, le Décret n° 2007-675 du 2 mai 2007 a introduit des indicateurs de performance dans le RPQS. Ils figurent aux Annexes V et VI du Code général des collectivités territoriales.

Le dispositif offre aux services des collectivités un référentiel leur permettant de s'engager dans une démarche de progrès, en suivant leur progression interannuelle et en se comparant à d'autres services. Il fournit par ailleurs aux usagers du service des éléments d'explication sur le prix de l'eau et les éclaircissements sur le fonctionnement des services en général.

Les indicateurs ont fait l'objet de définitions homogènes. Ces définitions ont été élaborées par un groupe de travail associant des experts représentatifs de tous les acteurs de la gestion des services d'eau (représentants des administrations publiques, des collectivités territoriales, des opérateurs publics et privés). Les collectivités concernées renseignent chaque année l'ensemble des indicateurs au sein de leur RPQS. Ces indicateurs constituent la base des données de l'observatoire des services publics de l'eau potable et de l'assainissement.

Libellé	Code	Valeur 2019 de l'indicateur	Valeur 2020 de l'indicateur	Commentaires
<b>Indicateurs descriptifs du service</b>				
Estimation du nombre d'habitants desservis		2 204 773 habitants	2 192 485 habitants	La valeur est celle de la population totale légale 2018 de Paris établie par l'INSEE, entrée en vigueur au 1er janvier 2021. Elle correspond donc strictement à la population parisienne sans prise en compte de la population non résidente. La population desservie à Paris, compte tenu de l'importance des migrations quotidiennes liées à l'activité économique, est estimée à 3 000 000 de personnes.
Prix TTC du service au m <sup>3</sup> pour 120 m <sup>3</sup>	D102.0 et D204.0	3,6133 €/m <sup>3</sup>	3,6409 €/m <sup>3</sup>	Prix au 1er janvier 2021, toutes redevances et taxes comprises. Le prix inclut la redevance de location – entretien d'un compteur de 15 mm.
<b>Indicateurs de performance</b>				
Montant des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité	P109.0	0,0030 €/m <sup>3</sup>	0,0039 €/m <sup>3</sup>	L'indicateur national vise à mesurer l'impact du financement des personnes en difficulté. Il est basé sur le montant des abandons annuels de créance à caractère social et des montants versés aux fonds de solidarité nationaux effectués par la collectivité et ses opérateurs (à Paris, il s'agit du FSL) divisé par le volume facturé. Eau de Paris a porté sa contribution au FSL, à titre exceptionnel, à 600 000 € en 2020 (soit 100 000€ de plus que le versement habituel).
Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	P154.0	0,32 %	0,31 %	Cet indicateur mesure l'efficacité du recouvrement, et ainsi la pérennité économique du service. Il est calculé au 31 décembre de l'année N sur les factures émises au titre de l'année N-1. Sauf exception rare, l'impayé concerne la totalité de la facture d'eau. Le taux est donc le même pour le service de l'eau et le service de l'assainissement.

## B/ INDICATEURS DU SERVICE PUBLIC DE L'EAU

Libellé	Code	Valeur 2019 de l'indicateur	Valeur 2020 de l'indicateur	Commentaires
<b>Indicateurs de performance</b>				
Taux de conformité des prélèvements réalisés dans le cadre du contrôle sanitaire - microbiologie	P101.1	100%	100%	Pourcentage des prélèvements aux fins d'analyses microbiologiques conformes selon la réglementation en vigueur. Les mesures portent en particulier sur la détection des bactéries.
Taux de conformité des prélèvements réalisés dans le cadre du contrôle sanitaire - physico chimie	P102.1	100 %	100 %	Pourcentage des prélèvements aux fins d'analyses physicochimiques conformes selon la réglementation en vigueur. Les mesures portent en particulier sur les nitrates, pesticides, fer, ...
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	P103.2	120 %	120 %	Cet indicateur évalue le niveau de connaissance des réseaux d'eau potable. Son mode de calcul a été modifié (voir arrêté du 2 décembre 2014) EdP ayant une connaissance exhaustive du réseau parisien, la note attribuée est la note maximale de 120.
Rendement du réseau de distribution	P104.3	91,3 %	91 %	Voir définition au & « <b>Paris maintient un très bon niveau de rendement</b> ». ci-dessus.
Indice linéaire des volumes non comptés	P105.3	25,4 m <sup>3</sup> /km/j	24,9 m <sup>3</sup> /km/j	Il s'agit du ratio entre la somme des pertes + volume de service et la longueur du <b>réseau de desserte*</b> (hors branchements) Cet indicateur et son évolution permettent de suivre le déploiement de la politique de comptage aux points de livraison des abonnés et l'efficacité de la gestion du réseau, notamment par la limitation des prélèvements sur la ressource.
Indice linéaire des pertes en réseau	P106.3	21,5 m <sup>3</sup> /km/j	20,4 m <sup>3</sup> /km/j	Il s'agit du ratio entre le volume des pertes (fuites, volumes sans comptage) et le linéaire de réseau de desserte (hors branchements). Cet indicateur et son évolution reflètent la politique de maintenance et de renouvellement du réseau et la lutte contre d'éventuels volumes détournés.
Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable	P107.2	0,72 %	0,72 %	L'indicateur se définit comme le quotient du linéaire moyen du réseau de desserte (hors branchements) renouvelé sur les cinq dernières années par la longueur totale du réseau de desserte. Il est donc calculé sur la période 2016 à 2020. En 2020, Eau de Paris a procédé au renouvellement de 7 929 mètres du réseau d'eau potable.
Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	P108.3	76 %	76%	Cet indicateur vérifie le niveau d'avancement de la démarche administrative (Déclaration d'Utilité Publique) et opérationnelle (mise en œuvre des actions prévues dans l'arrêté de DUP) de protection des sources.
Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées	P151.1	0,40	0,34	Cet indicateur mesure la continuité du service d'eau à partir du nombre de coupures d'eau, liées au fonctionnement du réseau public, dont les abonnés concernés n'ont pas été informés à l'avance, par milliers d'abonnés. Une coupure d'eau est une interruption totale de la fourniture de l'eau aux abonnés (et non les simples incidents de pression ou de qualité de l'eau d'eau s'ils n'entraînent pas l'interruption totale de la fourniture). L'indicateur ne tient pas compte de l'importance de la coupure (nombre d'abonnés touchés), ni de sa durée.
Taux de respect du délai d'ouverture maximal des branchements pour les nouveaux abonnés	P152.1	100%	100%	Pourcentage du nombre d'ouvertures de branchements réalisées dans le délai auquel s'est engagé le service.
Durée d'extinction de la dette de la collectivité	P153.2	0,8 an	0,9 an	Il s'agit de la durée théorique nécessaire pour rembourser la dette du service d'eau potable si la collectivité affecte à ce remboursement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service.
Taux de réclamations adressées au service public de l'eau	P155.1	1,98 / 1000 abonnés	1,95 / 1000 abonnés	Cet indicateur de la qualité du service rendu à l'utilisateur est basé sur les réclamations écrites de toute nature formulées par des abonnés, à l'exception de celles relatives au niveau de prix. Le nombre de réclamations est rapporté au nombre d'abonnés divisé par 1 000.

## C/ INDICATEURS DU SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT

Libellé	Code	Valeur 2019 de l'indicateur	Valeur 2020 de l'indicateur	Commentaires
<b>Indicateurs descriptifs du service</b>				
Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels	D202.0	638	594	Nombre d'arrêtés en vigueur au 31 décembre 2019. La base de cet indicateur a évolué. La réglementation fait la distinction entre établissements rejetant des eaux usées non domestiques proprement dites, qui sont soumis à autorisation et ceux rejetant des eaux usées non domestiques assimilables à des eaux domestiques. Ainsi, 4 790 déclarations ou autorisations de déversement étaient en vigueur en 2019 : 4 152 concernant les restaurants et les pressings et 638 autorisations pour les garages, établissements de soins, laboratoires, atelier, traitements de surface, imprimeries, blanchisseries, et autres activités (climatisation).
<b>Indicateurs de performance</b>				
Taux de desserte par le réseau de collecte des eaux usées	P201.1	100 %	100 %	Seuls quelques établissements situés dans les bois de Boulogne et de Vincennes disposent d'une installation autonome.
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	P202.2	120/120	120/120	Cet indicateur vise à évaluer le niveau de connaissance des réseaux de collecte d'eaux usées, basé sur l'existence du descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau (longueur des réseaux, programmes de gestion patrimoniale etc.) Son mode de calcul a été modifié (voir arrêté du 2 décembre 2014).
Conformité de la collecte des effluents aux prescriptions définies en application du décret du 3 juin 1994 modifié par le décret du 2 mai 2006	P203.3	chiffre police de l'eau	chiffre police de l'eau	Cet indicateur permet d'évaluer la conformité du réseau de collecte d'un service d'assainissement, au regard des dispositions réglementaires européennes.
Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions définies en application du décret du 3 juin 1994 modifié	P204.3			Cet indicateur permet d'évaluer la conformité des équipements de l'ensemble des stations de traitement des eaux usées d'un service d'assainissement, au regard des dispositions réglementaires européennes.
Conformité de la performance des ouvrages d'épuration aux prescriptions définies en application du décret du 3 juin 1994 modifié	P205.3	chiffre police de l'eau		Cet indicateur permet d'évaluer la conformité de la performance de l'ensemble des stations de traitement des eaux usées d'un service d'assainissement, au regard des dispositions réglementaires européennes.
Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation	P206.3	100 %	100 %	



Libellé	Code	Valeur 2019 de l'indicateur	Valeur 2020 de l'indicateur	Commentaires
<b>Indicateurs de performance (suite)</b>				
Taux de débordement d'effluents dans les locaux des usagers	P251.1	0,018 / 1 000 habitants (2019)	0,020 / 1 000 habitants (2020)	L'indicateur est estimé à partir du nombre de demandes d'indemnités présentées durant l'année 2020 par des tiers ayant subi des dommages dans leurs locaux résultant de débordements d'effluents causés par un dysfonctionnement du service public. Tous les dossiers contentieux ouverts en 2020 pour lesquels la responsabilité du service n'est pas clairement exclue sont pris en compte. Il s'agit donc d'une valeur maximale. En 2020, 43 dossiers ont été ouverts.
Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage	P252.2	0	0	Aucun tronçon n'a donné lieu à plus d'un curage lors de l'année 2020
Taux moyen de renouvellement du réseau de collecte des eaux usées	P253.2	0,31 %	0,31%	Cet indicateur donne le pourcentage de renouvellement moyen annuel (calculé sur les 5 dernières années) du réseau de collecte des eaux usées (unitaire et eaux usées) par rapport à la longueur totale du réseau, hors branchements.
Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la police de l'eau	P254.3	chiffre SIAAP	chiffre SIAAP	Cet indicateur évalue la performance des stations de traitement des eaux usées au regard des prescriptions préfectorales, plus contraignantes que celles de la réglementation européenne.
Indice de connaissance des rejets au milieu naturel	P255.3	120/120	120/120	Cet indicateur mesure le niveau d'investissement du service dans la connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux d'assainissement. Il s'agit d'une note attribuée selon l'état de connaissance des rejets.
Durée d'extinction de la dette de la collectivité	P256.2	1,12 ans	1,76 ans	Il s'agit de la durée théorique nécessaire pour rembourser la dette du service d'assainissement si la collectivité affecte à ce remboursement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service.
Taux de réclamation	P258.1	3,0 / 1000 abonnés	3.7/1000	Cet indicateur de la qualité du service rendu à l'utilisateur est basé sur les réclamations écrites de toute nature formulées par des abonnés, à l'exception de celles relatives au niveau des tarifs. La SAP a reçu 359 signalements en 2020

## Glossaire

### ABONNÉ

C'est le titulaire du contrat de fourniture d'eau, destinataire de la facture. Dans la pratique à Paris, il s'agit le plus souvent du syndicat de copropriété de l'immeuble et parfois du propriétaire.

### ABONNEMENT

Désigne le contrat qui lie l'abonné à l'opérateur pour la prestation du service de l'eau ou de l'assainissement conformément au règlement de service. Il y a un abonnement pour chaque point d'accès au service (point de livraison d'eau potable ou de collecte des effluents qui dessert l'abonné)

### AIRE D'ALIMENTATION DE CAPTAGE

Zone sur laquelle le captage est alimenté en eau. Le captage est l'endroit où l'on prélève l'eau brute dans la nature.

### AUTORITÉ ORGANISATRICE

Personne publique (commune, établissement public de coopération intercommunal, département...), dans le cas du présent rapport, la Ville de Paris, ayant la responsabilité de l'organisation du service public de l'eau ou de l'assainissement, qui désigne et contrôle son opérateur.

### AVALOIR

Ouvrage d'assainissement de surface généralement situé sur les caniveaux et permettant de recueillir les eaux de ruissellement de voirie.

### BASSIN DE DESSABLEMENT

Ouvrage situé sur le réseau d'assainissement et qui permet en diminuant la vitesse des eaux de récupérer les matières solides par décantation.

### BASSIN VERSANT

Surface de terrain à l'intérieur de laquelle toutes les eaux tombées sont dirigées vers un même exutoire

### BRAI DE HOUILLE

Produit dangereux présent dans les enduits de protection des canalisations d'eau, qui peut être relâché dans l'air au contact de nettoyage de haute pression et lors de certains travaux occasionnant l'échauffement de cette matière.

### BRANCHEMENT PARTICULIER (BP)

Le branchement particulier d'eau désigne la conduite particulière d'alimentation de l'immeuble, depuis la prise d'eau pratiquée sur la conduite publique, jusqu'au point de livraison situé au pied de l'immeuble

Le branchement comprend, d'amont en aval :

- la prise d'eau sur la conduite de distribution publique ;
- le robinet de prise en charge ;
- la canalisation de branchement ;
- le dispositif de comptage.

Le branchement particulier d'assainissement désigne l'ensemble des ouvrages permettant de transporter les eaux usées (domestiques et/ou non domestiques) et/ou les eaux pluviales depuis une source (en général un bâtiment) et l'égout principal.

Le branchement particulier est délimité par :

- en limite amont, une (ou plusieurs) sortie(s) de sol (colonne de chute, cave, vide sanitaire...)
- en limite aval, le premier égout principal rencontré en partant de la limite amont

Le branchement particulier d'assainissement inclut la partie publique du branchement particulier, située sous domaine public et la partie privée du branchement particulier, située sous domaine privé.

### COLLECTE PNEUMATIQUE DES DÉCHETS

La collecte pneumatique des déchets consiste à acheminer les déchets ménagers en les aspirant à l'intérieur d'un réseau de canalisations, depuis des bornes de collectes situées dans les immeubles ou sur la voie publique vers un centre de traitement.

### COLLECTEUR

Ouvrage qui assure le transport des eaux provenant des égouts élémentaires de Paris jusqu'aux émissaires ou aux ouvrages du Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne (SIAAP). Ce sont des galeries visibles constituées d'une cunette centrale recevant les eaux et de deux banquettes latérales de circulation, dont les dimensions vont croissant d'amont en aval.

### COMITÉ DE BASSIN

Instauré par la loi du 16 décembre 1964, le comité de bassin est le lieu d'une concertation sur la politique de l'eau entre les usagers (représentants des agriculteurs, industriels, associations, milieux socio-professionnels et personnes qualifiées), les collectivités territoriales, et l'Etat.

Il est l'organe délibératif du bassin : sur proposition du conseil d'administration, le comité de bassin établit le programme d'intervention de l'Agence de l'eau (types de travaux à réaliser ainsi que les modalités d'aides (subvention, avance) relatives à ces travaux). Il fixe également le taux des redevances pour financer le programme d'intervention, et est chargé de l'élaboration du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et de la consultation du public sur ce document d'orientation.

### DBO5

Demande Biologique/Biochimique en Oxygène pour 5 jours, c'est la quantité d'oxygène nécessaire aux micro-organismes présents dans un milieu pour oxyder (dégrader) les substances organiques

contenues dans un échantillon d'eau maintenu à 20°C et dans l'obscurité, pendant 5 jours.

### DÉVERSOIR D'ORAGE

Ouvrage reliant un collecteur à la Seine, permettant de délester le collecteur en cas de surcharge (notamment en cas de fortes précipitations).

### EAU CLAIRE

Eau faiblement polluée observée et pouvant avoir comme origine des infiltrations ou des eaux d'exhaures

### EAU POTABLE

Eau que l'on peut boire sans risque pour la santé, et qui répond à des normes de qualité définies par le code de la santé publique et ses textes d'application.

### EAU NON POTABLE

Eau dont la qualité ne satisfait pas les normes de potabilité établies par le code de la santé publique, ne pouvant être destinée à la consommation humaine et utilisée essentiellement pour des besoins industriels ou collectifs publics ou privés. Elle subit un simple traitement par dégrillage et tamisage.

### EAUX D'EXHAURE

Les eaux d'exhaure sont des eaux de nappe qui sont collectées afin d'empêcher toute infiltration d'eau dans des constructions enterrées (parkings publics et privés, métro, etc.).

### EAUX EXCÉDENTAIRES

Volume d'eau dépassant les capacités de transport de l'égout. Lorsque l'ensemble de l'égout est rempli d'eau, les eaux dites excédentaires sont susceptibles de remonter sur la voirie par l'intermédiaire des bouches d'égout. Il est alors nécessaire de les évacuer par l'intermédiaire des déversoirs d'orage.

### **EAUX GRISSES**

Eaux usées domestiques à l'exclusion des eaux de toilettes et d'urinoirs

### **EAUX USÉES OU EFFLUENTS**

Eaux qui ont été altérées par l'activité humaine, et qui sont collectées et transportées par le réseau d'assainissement. On distingue les eaux usées domestiques et non domestiques.

### **EAUX USÉES DOMESTIQUES**

Ce terme désigne les eaux ménagères également appelées eaux grises (lavage, cuisine, toilette...) et les eaux vannes (urines et matières fécales).

### **EAUX USÉES NON DOMESTIQUES**

Ce terme désigne tout effluent provenant d'une utilisation de l'eau autre que domestique. Les eaux usées non domestiques sont classées en deux catégories : les eaux usées non domestiques proprement dites et les eaux usées non domestiques assimilables à des eaux usées domestiques.

Les eaux usées non domestiques assimilables à des eaux usées domestiques sont celles pour lesquelles les pollutions de l'eau résultent principalement de la satisfaction de besoins d'alimentation humaine, de lavage et de soins d'hygiène ainsi que de nettoyage et de confort des locaux. Le rejet de ces eaux doit faire l'objet d'une déclaration à la Section de l'assainissement de Paris qui peut imposer le respect de certaines prescriptions comme l'interdiction de rejet de biocides pour les cabinets médicaux.

Les eaux usées non domestiques proprement dites concernent principalement les installations classées pour la protection de l'environnement, les garages, stations-services... Conformément à l'article L. 1331-10 du Code de la Santé Publique, tout déversement de ces eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement parisien doit être préalablement autorisé par le service d'assainissement.

### **ECHANTILLON**

Fraction d'un prélèvement qui est envoyé à un laboratoire afin d'en effectuer des analyses.

### **EFFLUENTS**

Ensemble des eaux usées, eaux de ruissellement et eaux superficielles, qui sont évacuées par les égouts

### **EGOUT ÉLÉMENTAIRE**

Ouvrage élémentaire visitable assurant la collecte des eaux des immeubles et des eaux pluviales.

### **EGOUT SÉPARATIF**

Egout élémentaire dans lequel les eaux pluviales sont collectées et cheminent séparément des eaux usées.

### **EGOUT UNITAIRE**

Egout élémentaire dans lequel circulent toutes les catégories d'eaux (eaux usées domestiques et non domestiques, eaux pluviales, eaux non potables, eaux d'exhaure...).

### **EMISSAIRE**

Ouvrage circulaire de diamètre important assurant le transport des effluents vers la station d'épuration.

### **ENSABLEMENT**

Dépôt de matière solide en égout. Les ensablements comprennent les sables (dépôt constitué essentiellement de matières minérales), les boues (matières minérales fines), les graisses, les encombrants (matériaux ne pouvant être pompés par aspiration), les torches (amalgame de matériaux de forme allongée constitué par accumulation de plastiques, câbles...), les flottants et les liants (résidus de fin de chantier ayant tendance à se décanter et à solidifier en égout).

### **EPANDAGE**

Technique agricole consistant à répandre divers produits, dont les eaux usées traitées (boues d'épuration), sur des zones cultivées, forêts... L'épandage des boues de curage est interdit.

### **EVALUATION DES RISQUES**

#### **PROFESSIONNELS**

Obligation réglementaire fixée à l'employeur, l'évaluation des risques professionnels consiste à identifier les dangers présents dans l'entreprise (liés notamment aux équipements ou substances utilisés, aux méthodes de travail) et à analyser les conditions d'exposition des travailleurs à ces mêmes dangers susceptibles de causer des dommages pour leur santé. Depuis 2001, les résultats de cette évaluation doivent être transcrits dans un « document unique » de l'établissement, révisé autant que de besoin et a minima tous les ans. Il doit ensuite conduire à l'élaboration de plans d'actions visant à supprimer ou, à défaut, à diminuer les risques afin d'assurer la sécurité des travailleurs, de protéger leur santé et d'améliorer leurs conditions de travail.

#### **EXUTOIRE**

Point de sortie des effluents

#### **FOND DE RADIER**

Dalle de fond supportant l'ensemble d'une structure

#### **GALERIE DES EAUX**

Ouvrage visitable abritant uniquement des conduites d'eau potable et/ou non potable.

#### **GALERIE TECHNIQUE**

Utilisation de l'égout afin d'abriter différents types de réseau (canalisations d'eau potable et non potable, réseau d'eau réfrigéré, câble de télécommunications...)

#### **GRAVITAIRE**

Dont l'écoulement se fait suivant la pente du terrain (ou du réseau d'égout) sans nécessiter de pompage

#### **ILOT DE CHALEUR**

Phénomène climatique caractérisé par une température du centre-ville supérieure à la température de la campagne environnante

### **OPÉRATEUR**

Service ou organisme dépendant de l'autorité organisatrice (cas de la gestion internalisée, la régie) ou autre organisme (cas de la gestion externalisée, souvent une délégation de service public) désigné par l'autorité organisatrice, pour assurer tout ou partie des tâches de gestion du service public de l'eau

### **OUVRAGE VISITABLE**

Ouvrage d'assainissement permettant la circulation d'un agent debout et dont les conditions normales d'exploitation garantissant un niveau de plan d'eau compatible avec la circulation des agents.

### **PLAN DE PRÉVENTION**

Le plan de prévention est un document établi lorsque des travaux doivent être réalisés dans une entreprise (dite « utilisatrice ») par une entreprise extérieure. Il vise à prévenir les risques liés aux interférences entre les activités, les installations et les matériels des différentes entreprises présentes sur un même lieu de travail, grâce à une concertation préalable au déroulement des travaux et à un suivi spécifique.

### **PRÉLÈVEMENT**

Un prélèvement correspond à l'opération permettant de constituer un ou plusieurs échantillons cohérents (un échantillon par laboratoire) à un instant donné (ou durant une période donnée) et à un endroit donné (un prélèvement = n échantillons pour n laboratoires).

### **RACCORDEMENT**

Canalisation d'eau potable, d'eaux usées (domestiques ou non domestiques) ou d'eaux pluviales reliant la partie publique du branchement à la propriété privée.

### **RÉCLAMATION**

Toute expression de mécontentement adressée à un organisme, concernant ses produits ou le processus même de traitement des réclamations, duquel une réponse ou une solution est explicitement ou implicitement attendue.

### RÉGIE

Etablissement public chargé d'assurer un service public.

### RÉHABILITATION

Travaux de consolidation des égouts reposant sur un diagnostic détaillé de l'état des ouvrages. La réhabilitation donne lieu à un traitement des dégradations visibles depuis l'égout mais également, le cas échéant à un renforcement du terrain situé à proximité.

### RÉSEAU DE COLLECTE DES EAUX USÉES

Ensemble des équipements publics (canalisations et ouvrages annexes) acheminant de manière gravitaire ou sous pression les eaux usées et unitaires issues des abonnés, du domaine public ou d'autres services de collecte jusqu'aux stations d'épuration. Il est constitué de la partie publique des branchements, des canalisations de collecte, des canalisations de transport, des ouvrages et équipements hydrauliques.

### RÉSEAU DE DESSERTE

Ensemble des équipements publics (canalisations et ouvrages annexes) acheminant de manière gravitaire ou sous pression l'eau potable issue des unités de potabilisation (usines) jusqu'aux points de raccordement des branchements des abonnés ou des appareils publics (tels que les bornes incendie, d'arrosage...) et jusqu'aux points de livraison d'eau en gros. Il est constitué de réservoirs, d'équipements hydrauliques, de conduites de transfert, de conduites de distribution mais ne comprend pas les branchements.

### RÉSEAU DE DISTRIBUTION

Le réseau de distribution est constitué du réseau de desserte défini ci-dessus et des conduites de branchements.

### RÉSERVOIR DE CHASSE

Ouvrage en maçonnerie permettant l'accumulation d'eau non potable destinée au nettoyage d'une portion d'égout élémentaire. Le volume est libéré soudainement une fois le réservoir complètement rempli. Le réservoir est dit temporisé lorsqu'il est muni d'un système permettant d'automatiser son cycle de remplissage.

### SERVICE

Tel qu'employé dans ce rapport, désigne le périmètre confié par l'autorité organisatrice à un opérateur unique. Les missions assurées par le service d'eau potable parisien sont la production, le transfert et la distribution, ainsi que la facturation de l'eau. Les missions assurées par le service d'assainissement sont la collecte, le transport et la dépollution des eaux (via le SIAAP pour cette dernière).

### STATION D'ÉPURATION

Ensemble des installations chargées de traiter les eaux collectées par le réseau de collecte des eaux usées avant rejet en milieu naturel et dans le respect de la réglementation

### STATION DE POMPAGE

Ouvrages mécaniques qui permettent par un apport d'énergie (électricité ou carburants) de relever les eaux d'un point bas vers un point haut.

### TIGRE

Le logiciel TIGRE (Traitement de l'Information pour la Gestion du Réseau d'Egout) est le système d'information géographique de la SAP permettant de recenser les données patrimoniales et les données structurelles relatives aux égouts.

### VANNE À EFFACEMENT RAPIDE

Vanne installée à un endroit déterminé d'un collecteur et destinée à en assurer le curage en continu. La vanne à effacement rapide utilise l'énergie hydraulique pour pousser les sables présents en fond de collecteur. Le mouvement de la vanne doit être suffisamment rapide pour générer une vitesse des eaux du collecteur permettant d'entraîner les sables.

### VANNE DE MAILLAGE

Ouvrage de régulation des débits qui permet d'orienter les eaux d'égout, vers plusieurs directions différentes. L'actionnement de la vanne de maillage permet de limiter les débits dans certains égouts afin d'en faciliter la mise à sec.

### VOLUMES « CONSOMMÉS AUTORISÉS »

Correspondent à la somme des volumes des eaux de surface, des eaux souterraines et des volumes achetés aux autres distributeurs, auxquels sont retranchés les pertes et les volumes vendus à d'autres distributeurs.

### VOLUMES « PRODUITS ET IMPORTÉS »

Correspondent à la somme des volumes des eaux de surface, des eaux souterraines et des volumes achetés aux autres distributeurs.

### VOLUMES « DE SERVICE »

Correspondent aux volumes d'eau utilisés pour l'entretien des réservoirs, les vidanges, les travaux...

### VOLUMES « SANS COMPTAGE »

Ce sont ceux utilisés par des usagers connus, avec autorisation, tels que les services incendies.

### VOLUMES « COMPTABILISÉS »

Correspondent aux volumes utilisés par les abonnés et résultant des relevés des appareils de comptage.

### VOLUME UNITAIRE

Volume d'eaux comprenant à la fois des eaux usées et des eaux pluviales.

## Sigles

<b>AESN :</b> Agence de l'Eau Seine Normandie	<b>EPTB :</b> Etablissement Public Territorial de Bassin
<b>APUR :</b> Atelier Parisien d'Urbanisme	<b>IIBRBS :</b> Institution Interdépartementale des Barrages-Réservoirs du Bassin de la Seine
<b>ANSES :</b> Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail	<b>ONEMA :</b> Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
<b>ARS :</b> Agence Régionale de Santé	<b>PROGRAMME PARVI :</b> Paris Ville Numérique
<b>CAEE :</b> Communauté d'Agglomération Est Ensemble	<b>RAP :</b> Règlement d'Assainissement de Paris
<b>CASVP :</b> Centre d'Action Sociale de la Ville de Paris	<b>RPQS :</b> Rapport Prix Qualité des Services (ici d'eau et d'assainissement)
<b>CATEC :</b> Certificat d'Aptitude à Travailler en Espace Confiné	<b>SAP :</b> Section d'Assainissement de Paris
<b>CHS-CT :</b> Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail	<b>SDAGE :</b> Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
<b>CPCU :</b> Compagnie Parisienne de Chauffage Urbain	<b>SIAAP :</b> Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne
<b>DASES :</b> Direction de l'Action Sociale de l'Enfance et de la Santé	<b>SPE :</b> Section Politique des Eaux
<b>DPE :</b> Direction de la Propreté et de l'Eau	<b>STEA :</b> Service Technique de l'Eau et de l'Assainissement
<b>ENP :</b> Eau Non Potable	



Ville de Paris  
www.paris.fr



OPE - Observatoire parisien de l'eau  
www.observatoireparisiendeau.fr



EdP - Eau de Paris  
www.eaudeparis.fr



SIAAP - Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne  
www.siaap.fr



AESN - Agence de l'eau Seine Normandie  
www.eau-seine-normandie.fr



Seine Grands Lacs - Établissement public territorial de bassin Seine Grands Lacs  
www.seinegrandslacs.fr



Agence régionale de santé Ile-de-France  
www.ars.iledefrance.sante.fr