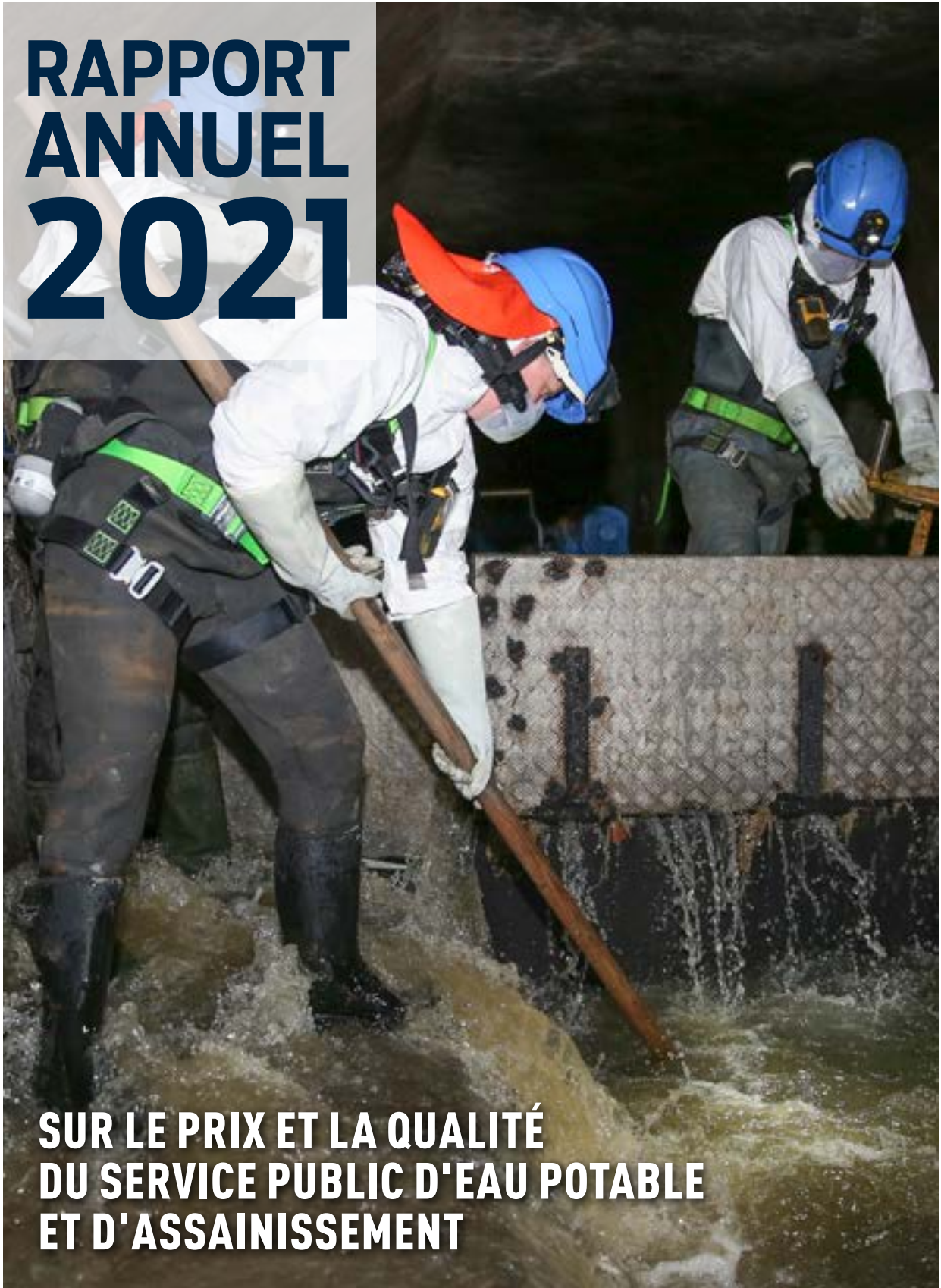


RAPPORT ANNUEL 2021



**SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ
DU SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE
ET D'ASSAINISSEMENT**

ÉDITORIAL



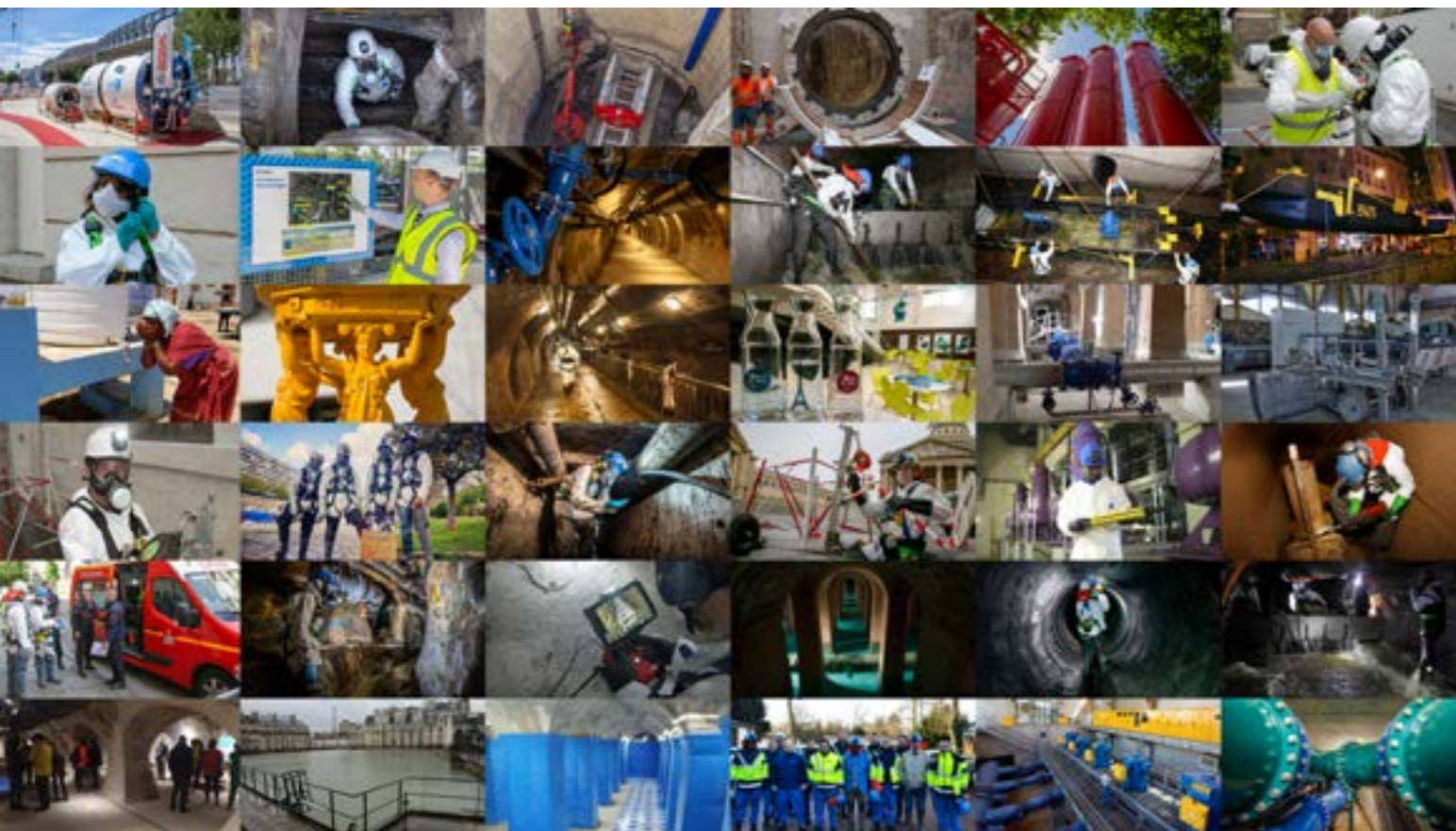
Colombe BROSEL

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



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

Ce rapport est établi pour l'exercice 2021, 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

C'est un plaisir de vous présenter l'édition 2021 du rapport public sur le prix et la qualité des services publics de l'eau potable et de l'assainissement à Paris.

La crise sanitaire de 2020 a profondément modifié le fonctionnement de notre collectivité et impacté nos modes de vie. Si ses effets ont continué à se faire sentir en 2021, nos efforts ont permis de poursuivre les engagements de transformation écologique du territoire portés par la Maire de Paris, Anne Hidalgo.

Effet conjoint de la crise sanitaire et d'une tendance de fond observée depuis plusieurs années, les consommations d'eau potable ont fortement baissé par rapport aux volumes consommés en 2019. Malgré des recettes moins élevées qu'escomptées, la régie Eau de Paris a poursuivi ses investissements de modernisation du service public d'eau parisien. Ainsi, les travaux de la nouvelle usine de traitement d'Orly-2 permettront de gagner en résilience en matière de production d'eau potable et d'assurer la durabilité de l'approvisionnement parisien. La finalisation de l'installation de 3 000 capteurs acoustiques constitue un bond en avant dans la détection et le traitement des fuites sur le réseau : une perspective réjouissante pour réduire les pertes et donc la pression sur la quantité de ressource prélevée. La qualité de la ressource n'a pas été oubliée avec la montée en puissance en 2021 du régime d'aide aux agriculteurs sur les aires d'alimentation et de captage afin de limiter l'utilisation de produits phytosanitaires sur ces territoires. Enfin, le succès de l'initiative « Ici, je choisis l'eau de Paris » lancée en septembre 2021, qui permet à chacun de remplir gratuitement sa gourde auprès d'un réseau de 600 commerces partenaires, témoigne de la volonté de nombreux acteurs parisiens de gagner la bataille contre le plastique à usage unique, principale cause de pollution de nos océans.

En lien avec nos objectifs de préserver la biodiversité, dépolluer la Seine et la rendre baignable en héritage des Jeux Olympiques et Paralympiques de 2024, la Ville de Paris a entrepris des chantiers de taille. Ces chantiers répondent à un impératif que nous nous sommes fixés sous le précédent mandat et depuis le début de celui-ci : adapter la Ville de Paris au changement climatique. Végétaliser, favoriser les mobilités douces, multiplier les îlots de fraîcheur... À ce titre, le chantier du bassin d'Austerlitz, qui s'est poursuivi en dépit de la crise sanitaire et dont les travaux devraient s'achever au premier trimestre de 2024, répond à cet objectif. Situé sous le square Marie Curie, dans le 13^e arrondissement, ce bassin permettra de stocker 50 000 m³ d'eaux usées, soit l'équivalent de 20 piscines olympiques, évitant ainsi les rejets d'eaux usées en Seine en cas de fortes pluies ou orages.

En parallèle, la Ville se mobilise également pour accompagner au mieux ces aménagements par un travail de modernisation et d'entretien du réseau d'égouts parisien. C'est un travail essentiel : une bonne gestion des égouts permet d'éviter de déverser dans la Seine des eaux usées et donc, contribue à dépolluer notre fleuve.

Dans cette perspective, le Plan Parispluie, adopté en Conseil de Paris, vise à désengorger les égouts en déconnectant les eaux de pluie des eaux usées des égouts. Cela rejoint une nouvelle fois les engagements écologiques portés par la Ville : valoriser les eaux de pluie et enclencher une renaturation et une végétalisation de Paris. Ainsi, les eaux pluviales ne finissent plus dans les égouts mais se convertissent en une réelle ressource naturelle accompagnant pleinement la Ville dans son processus de végétalisation et de préservation de l'eau potable.

Enfin, nous tenons à remercier l'ensemble des agent-e-s impliqués dans la gestion de l'eau et de l'assainissement à Paris. Leur engagement sans faille a permis à la Ville d'assurer une eau potable de bonne qualité en dépit des circonstances sanitaires et la poursuite de réalisations majeures pour les Parisiens, toujours dans l'objectif de rendre notre Ville plus durable et plus respectueuse de l'environnement.



SOMMAIRE



page 6
DONNÉES ESSENTIELLES

page 7
Les chiffres clés 2021

page 10
Les services publics de l'eau et de l'assainissement à Paris

page 15
Les actualités 2021

page 22
Le prix des services de l'eau et de l'assainissement

page 24
Approvisionner la capitale en eau

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

page 59
Solidarités

page 64
DONNÉES FINANCIÈRES ET INDICATEURS DE PERFORMANCE

page 64
Budget annexe de l'eau 2021 (Ville de Paris)

page 66
Budget d'eau de Paris 2021

page 70
Budget annexe de l'assainissement 2021 (Ville de Paris)

page 72
Indicateurs

page 76
Glossaire et sigles

** voir définition dans le glossaire et sigles.*

DONNÉES ESSENTIELLES

EAU ET ASSAINISSEMENT

2 182 174 habitants desservis ; 3 millions d'usagers quotidiens en incluant les divers acteurs économiques, sans compter les touristes.

3,6728 € TTC en prenant la référence nationale de consommation d'un ménage (120 m³ par an) équipé d'un compteur de 15 mm.

L'EAU POTABLE

Production

171

Millions de m³ d'eau produite en 2021

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 m³

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



1 163

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

LES CHIFFRES CLÉS 2021

155,04

Millions de m³ d'eau consommés autorisés

294,59

Budget 2021 : en exploitation et 106,24 millions d'€ en dépenses d'investissement

903

Agents travaillent pour le service public de l'eau (893 à Eau de Paris et 10 à la Ville de Paris / Section Politique des Eaux, hors contrats d'alternance et thèses CIFRE)

3,67€/m³

Prix de l'eau à Paris

95 122

Abonnés *

ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES

307,8

Millions de m³ collectés en 2021, incluant les eaux provenant hors de Paris, les eaux pluviales et l'eau non potable*

COLLECTE ET TRANSPORT

2500

Km d'égouts (ouvrages visitables, non visitables et canalisations)

9

Usines de pompage assurant le relèvement des eaux usées* et la protection contre les crues :

Watt, Tolbiac Masséna, Austerlitz (13^e arr.), Chamonard, Mazas (12^e arr.), Auteuil (16^e arr.) ou uniquement la protection contre les crues : Montebello, Cité (4^e arr.), Alma (7^e arr.)

7

Siphons

2

Émissaires* dont 1 en ceinture de Paris géré par le SIAAP

90

Collecteurs*

487

Agents travaillent au Service Technique de l'Eau et de l'Assainissement (Section ssainissement de Paris et services supports)

Budget 2021 :

90,7

Millions d'€ en exploitation

77,1

Millions d'€ en investissement

LE RÉSEAU

fait également office de galerie technique* abritant entre autres :

15 158

Km de câbles de fibres optiques très haut débit, dont :

238

Déployés en 2021, permettant aux Parisien-ne-s d'être raccordé-e-s au haut débit.

TRAITEMENT

6

Usines d'épuration :

- Marne aval,
- Seine amont,
- Seine aval,
- Seine centre,
- Seine Grésillons,
- Seine Morée.

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 le Service technique de l'eau et de l'assainissement de la Direction de la propreté et de l'eau 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 DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

En tant qu'autorité organisatrice* des services publics de l'eau et de l'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 2021, le STEA comptait 487 agents dont 87 femmes, soit 17,9 % de l'effectif. Au sein du STEA 276 égoutiers, dont 8 femmes égoutières, 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.

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

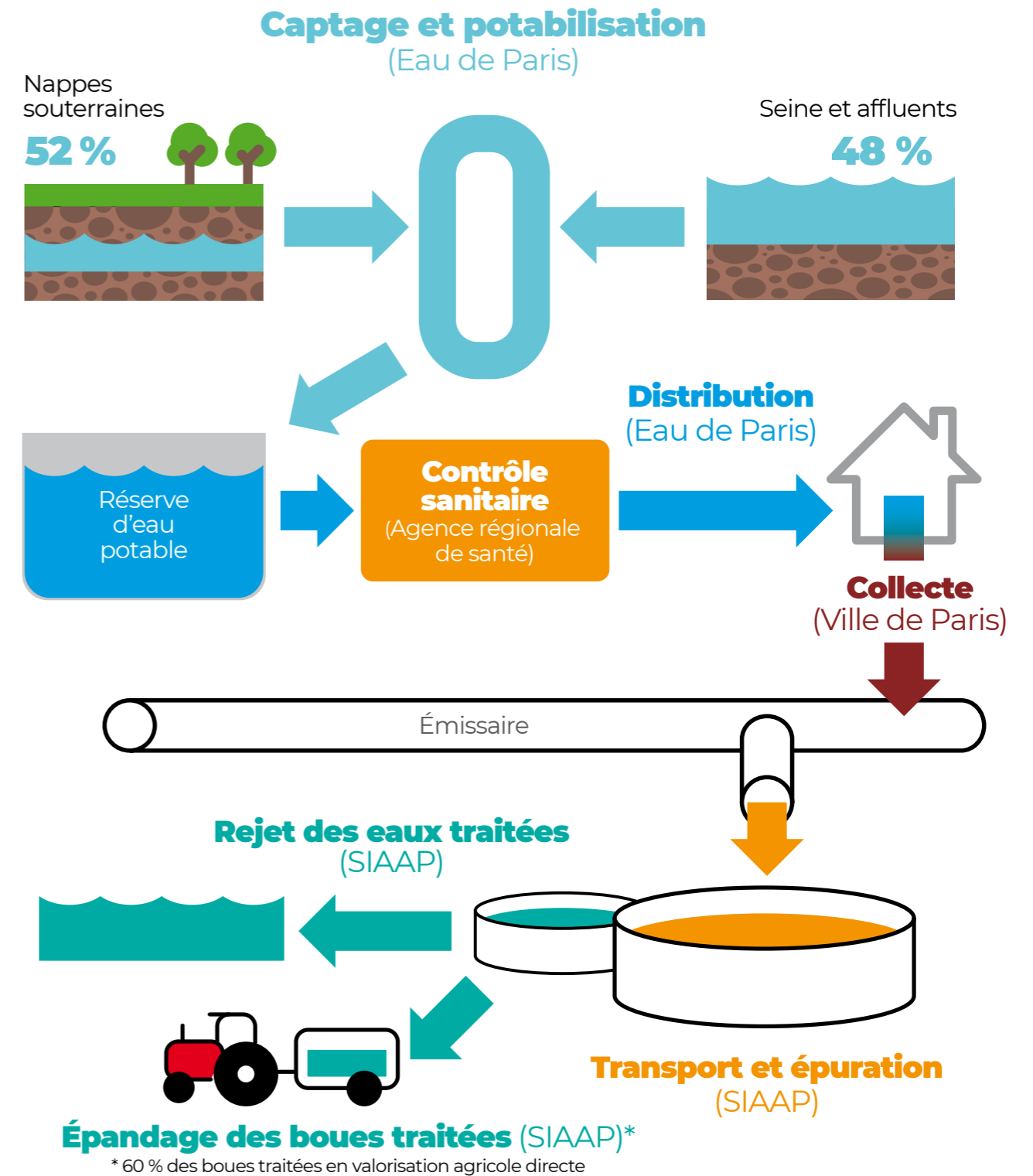
Depuis le 1^{er} janvier 2010, Eau de Paris gère toutes les missions du service de l'eau à Paris : protection des captages, production, transport, distribution, surveillance de la qualité de l'eau et relation avec les usagers et les abonnés. La Ville de Paris a ainsi repris la maîtrise publique intégrale 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 à caractère 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 hydrologue, spécialiste de la résilience des territoires face au risque inondation ;
- un spécialiste des questions de résilience, et d'adaptation au changement climatique.

Le document d'orientation stratégique

Au premier trimestre 2021, le Conseil de Paris et le Conseil d'administration d'Eau de Paris ont adopté le Document d'orientations stratégiques (DOS). Ce document de cadrage fixe les axes et objectifs prioritaires des actions d'Eau de Paris pour la période 2021-2026. Plus concis que le précédent contrat d'objectifs (COB), il fixe les grands enjeux auxquels la régie doit 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 parisien de l'eau. Il marque ainsi la volonté de poursuivre le travail engagé : maintien de la qualité de l'eau distribuée, et de l'excellence industrielle, protection de la ressource, et adaptation au changement climatique ou encore renforcement de la transparence et de la proximité avec les Parisien-ne-s.

Les effectifs

Au 31 décembre 2021, Eau de Paris comptait 893 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 2021, deux accords majeurs ont été signés dans le cadre des négociations collectives.

- Le premier porte sur les nouvelles modalités d'organisation du travail et du temps de travail avec comme principale avancée l'élargissement du télétravail.

- Le deuxième concerne la qualité de vie au travail et l'égalité professionnelle femmes-hommes.

Parmi les mesures fortes de l'accord sont à souligner : le renforcement de la prévention des risques psychosociaux, l'accompagnement de la parentalité par la prise en charge des 14 jours de congés supplémentaires, la mixité dans l'entreprise en s'engageant à augmenter le taux de féminisation de 5 % sur la période de l'accord mais aussi la sensibilisation des salariés à l'égalité entre les femmes et les hommes, à la diversité et à la lutte contre les discriminations.

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.



LE SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT : LE SERVICE TECHNIQUE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT (STEA) DE LA VILLE DE PARIS ET LE SYNDICAT INTERDÉPARTEMENTAL POUR L'ASSAINISSEMENT DE L'AGGLOMÉRATION PARISIENNE (SIAAP) ONT DES MISSIONS COMPLÉMENTAIRES

Le Service technique de l'eau et l'assainissement (STEA), assure en régie directe :

- la collecte des **eaux usées*** domestiques, non domestiques et des eaux pluviales ;
- leur transport jusqu'au réseau du SIAAP ;
- le STEA 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 km² 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 suivantes : 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 rapport annuel sur la qualité de son service.

Plus d'informations relatives au SIAAP sont disponibles sur : 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 sur le site Internet 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 11^e 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

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

L'établissement public territorial de bassin 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. Il exploite 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. Pour compléter le dispositif existant, l'intérêt d'un nouvel ouvrage dans le secteur de la Bassée (77), a été identifié de longue date et s'est concrétisé à partir de 2001 par la conception d'un projet : la première phase, appelée « casier pilote de la Bassée », est un volet majeur du programme d'action et de prévention des inondations (PAPI) de la Seine et de la Marne franciliennes, et fait l'objet de travaux en cours de réalisation. 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/

L'OBSERVATOIRE PARISIEN DE L'EAU (OPE)

L'Observatoire parisien de l'eau est une commission extra-municipale pouvant débattre de sujets relatifs à l'eau et à l'assainissement. 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 ce domaine, en vue notamment de répondre aux attentes des usagers.

L'OPE s'est réuni le 18 novembre 2021 en formation plénière afin de désigner les nouveaux membres du bureau. Les 14 candidatures, issues des trois collèges « usagers », « université » et « institutionnel » ont été validées par les présents en plénière, les nouveaux membres du bureau de l'OPE étant élus à l'unanimité. La Présidence de l'OPE et son représentant au CA d'Eau de Paris ont été ensuite renouvelés lors d'un bureau qui s'est réuni le 12 janvier 2022.

L'OPE peut être sollicité par les usagers pour s'informer et relayer toute question relative aux enjeux de l'eau et l'assainissement en écrivant : observatoireparisiendeleau@gmail.com



LES ACTUALITES 2021

ACTUALITÉS DU SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT

Baignade en Seine : le chantier du bassin d'Austerlitz avance

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'État 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. Le bassin de stockage Austerlitz, réalisé dans le cadre du Plan d'Action pour l'amélioration de la Qualité des Eaux de la Seine (PAQES), est la plus importante opération parisienne visant dépolluer la Seine, préserver la biodiversité et rendre possible la création des sites de baignade. Les objectifs premiers de cette infrastructure sont l'atteinte d'une qualité sanitaire suffisante dès 2024 et l'ouverture de plusieurs sites à Paris dès 2025. Situé sous l'actuel square Marie Curie (13^e) l'ouvrage prendra la forme d'un cylindre de 50 mètres de diamètre et de plus de 30 mètres de profondeur qui permettra le stockage de 50 000 m³ d'eaux usées.

Cela représente l'équivalent de 20 piscines olympiques et autant de rejets qui ne rejoindront pas la Seine lors d'une grosse pluie.

Le bassin 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, rejetées dans le réseau unitaire et dirigées vers les stations d'épurations. Le fonctionnement des équipements sera entièrement automatisé et intégré à la supervision du réseau d'assainissement. En 2021, la réalisation des parois moulées qui forment l'enceinte du bassin s'est achevée et le terrassement a commencé sur quatre premiers mètres afin de réaliser la dalle de couverture de l'ouvrage. Les deux puits qui permettront la réalisation du tunnel ont été avancés, leurs enceintes étanches terminées et les terrassements étaient en cours. La même année, en rive droite, une campagne de repérage et de substitution des ouvrages de fondations de la voie sur berge a été menée afin de préparer la création du tunnel.



Le musée des Égouts de Paris a rouvert ses portes pour faire découvrir les métiers et enjeux de l'assainissement

Fermé en 2018 pour une rénovation complète, le musée des Égouts de Paris a rouvert ses portes le 23 octobre 2021. Une architecture contemporaine accueille désormais les visiteurs dans une démarche d'accessibilité. Le musée propose une nouvelle exposition permanente et de nouveaux parcours.

Le visiteur entre dans un musée immersif à travers des animations pédagogiques interactives, des maquettes et des multimédias. Il est invité à mettre ses pas dans ceux d'un égoutier, à découvrir le travail d'entretien des galeries et le fonctionnement du réseau d'assainissement parisien.

Le parcours lui donne les clés pour comprendre de manière ludique les grands enjeux de l'assainissement parisien d'hier à demain, y compris les enjeux environnementaux telle que la préservation et l'amélioration de la qualité de l'eau, la valorisation des eaux usées, la déconnexion des « pluies courantes » du réseau d'assainissement, les enjeux de la baignade en Seine et Marne, etc.

La réouverture a rencontré un très vif succès médiatique et public. Entre le 23 octobre et le début du mois de novembre, 700 visiteurs quotidiens en moyenne sont venus découvrir ou redécouvrir le musée. La fréquentation a connu un pic aux vacances de la Toussaint avec plus de 1 000 visiteurs par jour.

Signature du contrat de territoire eau et climat pour adapter la ville au changement climatique

Le 14 janvier 2021, le contrat de territoire « Eau & Climat 2020-2024 » a été signé par la Ville de Paris, l'Agence de l'Eau Seine Normandie, les principaux bailleurs sociaux, les aménageurs parisiens et Eau de Paris. Il s'applique à un périmètre couvrant le territoire parisien, le domaine public de la Ville et celui d'Eau de Paris. Cet engagement vise plusieurs objectifs. D'une part, améliorer la qualité de l'eau et par conséquent participer au plan d'actions pour atteindre une qualité « baignade » de l'eau de Seine. D'autre part, le contrat soutient l'adaptation au changement climatique. Pour mieux répondre aux enjeux, certaines des actions mises en œuvre sont identifiées comme prioritaires : la végétalisation, la création d'espaces verts à Paris, la végétalisation des cours d'écoles ainsi que tous les projets de végétalisation et désimperméabilisation des sols parisiens réalisés dans le cadre du Plan Parispluie.

Les signataires se sont engagés à mettre en œuvre un panel d'actions pour favoriser l'atteinte des objectifs. La Ville de Paris, en plus de mener ses propres actions, suit la mise en œuvre du contrat, et en évaluera l'avancement en produisant un bilan annuel et à mi-contrat. Le montant total d'investissement du contrat est estimé à 149 M€. 143 M€ environ concernent des opérations de gestion à la source des eaux pluviales pour un objectif de près de 72 hectares de surfaces déconnectées du réseau d'assainissement.

Survol par drones de jardins de pluie expérimentaux à l'école Du Breuil

Afin de renforcer le rôle du végétal dans la gestion des eaux pluviales urbaines et l'application du zonage pluvial parisien, le STEA a mené une expérimentation sur l'évapotranspiration. Une première étude a été lancée en 2016 pour quantifier ce processus par lequel l'eau du sol et des plantes est renvoyée vers l'atmosphère sous forme de vapeur. Les résultats obtenus sur les deux premières années ont montré des taux d'évapotranspiration très supérieurs aux résultats attendus. Pour caractériser plus précisément les phénomènes en jeu et la réponse du sous-sol, le STEA a effectué une nouvelle étude en 2019. Celle-ci a été réalisée sur des pilotes plus proches de jardins de pluie naturels : deux jardins de pluie expérimentaux de 25 m² créés sur le domaine de l'école Du Breuil, chacun d'eux récupérant une surface de toiture de 75 m². Installés en 2019, ces jardins ont été équipés de nombreux instruments de mesures qui fourniront environ 70 mesures sur 3 ans d'étude. L'analyse fine de ces mesures par un institut de recherche partenaire de l'étude, le Cerema, a permis de quantifier précisément l'évapotranspiration.

En 2021, dans le cadre d'un protocole mis au point avec le Service des sciences du végétal de la Direction des Espaces Verts de la Ville, le STEA fait survoler chaque mois les jardins de pluie par un drone. L'objectif de cette opération est de réaliser des photographies aériennes, ainsi que des images thermiques. Les prises de vue aériennes permettent de visualiser la croissance des végétaux, en particulier celle de la surface des feuilles. Les images thermiques ont pour but de visualiser les effets d'îlots de fraîcheurs induits par les jardins de pluie en période chaude ou caniculaire.



Limiter les déversements en Seine : conformité du bilan d'autosurveillance 2021 de la Ville

En 2021, la conformité du système de collecte de « Paris – Zone Centrale » a été de nouveau délivrée à la Ville de Paris par les services de l'État, car elle remplit notamment deux obligations incontournables : aucun déversement d'eaux usées en Seine par temps sec et une connaissance fine des déversements observés, principalement en cas de fortes pluies, de crues ou de travaux sur le réseau.

Ce document au caractère réglementaire permet également de faire connaître les résultats de l'activité de l'ensemble du service technique de l'assainissement, en termes de travaux, d'exploitation et même d'innovation.

Ainsi, 500 km de réseau ont été visités en 2021, avec un effort particulier sur les ouvrages non visitables en service y compris un siphon ; 4 500 tonnes de sables, principalement dans les collecteurs, ont été retirées pour le bon écoulement du réseau. La campagne de travaux 2021 a quant à elle été menée avec efficacité, puisque 100 % du budget d'investissement ont été réalisés.

En 2021, 2,3 millions de m³ ont été déversés en Seine, principalement en temps de pluie. Ce chiffre est stable par rapport à l'année 2020. Le bilan répond par ailleurs aux nouvelles exigences de la Police de l'eau et de l'Agence de l'eau Seine Normandie, en incluant le diagnostic permanent, avec un formalisme plus fort dans la restitution des indicateurs, la description des risques de défaillances ainsi que le diagnostic périodique

ACTUALITÉ DU SERVICE PUBLIC DE L'EAU

Les réservoirs font peau neuve

2021 aura été l'occasion pour Eau de Paris de réaliser d'importants travaux dans ses différentes installations. La pose d'un cuvelage en polyéthylène haute densité a permis d'améliorer l'étanchéité du réservoir d'eau potable de Montmartre, l'un des patrimoines les plus emblématiques d'Eau de Paris. Le revêtement, d'un bleu intense, a été posé sur l'existant via un système de plaques soudées, sur une surface de 2 000 m².

Du côté de Passy, c'est un surpresseur qui a été installé au réservoir d'eau non potable afin d'assurer le relevage des eaux venant de l'usine de la Villette pour tenir compte de l'abandon programmé de l'usine d'Auteuil, prévu en 2022. Intégrant le raccordement de conduites et l'installation d'une station de pompage dans le compartiment inférieur, ce chantier s'inscrit dans l'opération de renouvellement Villette-Passy ayant pour objectif de sécuriser l'alimentation en eau non potable de l'Ouest parisien.



Orly passe ses tests et le chantier est reconnu comme projet de l'année 2021 au global water awards

Tout au long de l'année 2021, Eau de Paris a modernisé ses filières d'eau potable sur le site d'Orly. Ce fut d'abord le cas pour Orly 1, infrastructure historique, dont la capacité de production a été confirmée au mois de juin, avant des essais de performance de l'atelier de pompage d'eau traitée quelques semaines plus tard. Ces derniers ont permis de vérifier les capacités des pompes alimentant les réservoirs de tête de L'Haÿ-les-Roses, bientôt remplacées à 100 %, et le bon comportement des équipements installés. La nouvelle filière Orly 2 n'est pas en reste. Fin octobre a ainsi débuté le processus de validation des automatismes de la nouvelle filière de traitement. Le principe consiste à simuler des situations d'exploitation afin de vérifier l'intégrité du programme développé. Un passage obligé pour une usine impliquant de nombreuses tâches automatisées et qui permet, en outre, de « déboguer » le programme et s'assurer qu'il sera opérationnel lors de la mise en production prévue en 2022. Chantier emblématique d'Eau de Paris, lancé en 2017 par la Maire de Paris, Orly 2 a été reconnu comme projet de l'année 2021 au Global Water Awards.

Eau de Paris se dote d'une nouvelle mission

Dans le cadre de son programme @gir (modernisation et transition numérique des fonctions support), Eau de Paris a créé la mission Maîtrise des risques et pilotage de la performance (MMRP).

Cette nouvelle mission réunit les différentes démarches de maîtrise des risques : système qualité, contrôle interne, responsable sécurité et sûreté.

Elle anime aussi la politique de performance, autre enjeu stratégique. Elle abrite enfin une cellule gouvernance des données, chargée d'améliorer la qualité des données de l'entreprise et la manière dont elles sont gérées afin d'exploiter au mieux ce patrimoine digital qui est une nouvelle richesse pour le service public de l'eau.

Des territoires solidaires

Le conseil d'administration d'Eau de Paris a adopté le 10 décembre 2021 deux conventions de coopération avec des collectivités franciliennes : l'établissement public territorial Est Ensemble et la communauté d'agglomération Grand Paris Sud, deuxième plus grande régie d'eau d'Île-de-France. Les collectivités partenaires pourront compter, lorsque c'est pertinent, sur un approvisionnement complémentaire en eau. Partageant une même vision de l'alimentation de leurs territoires respectifs, ces collectivités ouvrent la voie à de nouvelles coopérations, voire à des mutualisations.



Un suivi continu et transparent du SARS-CoV-2

Lancé dès mars 2020 par Eau de Paris, l'Ifremer, Sorbonne Université, l'université de Lorraine et l'Institut de recherche biomédicale des armées (IRBA), le réseau OBÉPINE (Observatoire Épidémiologique des Eaux usées) rassemble et publie des données de suivi de la concentration du SARS-CoV-2 dans les eaux usées des stations d'épuration, sur un réseau qui a couvert jusqu'à 168 stations réparties sur le territoire national et 40 % de la population française. Ces données permettent de partager des informations sur la circulation du virus dans les zones concernées. Soutenus par le Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation puis par le Ministère des Solidarités et de la Santé, les représentants de ce réseau se sont réunis pour la première fois le 19 octobre 2021 pour valider la création du Groupement d'intérêt scientifique (GIS) OBÉPINE. Parmi eux, Eau de Paris, dont le laboratoire R&D réalise la moitié des analyses.

En avril 2021, l'Union Européenne a demandé à chaque État-membre de se doter d'une structure dédiée au suivi du SARS-CoV-2 dans les eaux usées. Le Ministère des Solidarités et de la Santé a alors décidé de remplacer OBÉPINE par un nouveau réseau appelé Sum'eau. OBÉPINE a été mandaté par l'État pour continuer son travail de surveillance et de recherche, en attendant la mise en place effective de Sum'eau. Malgré l'arrêt du soutien du ministère, le GIS continue à publier les résultats sur une cinquantaine de stations d'épuration, dont celles de la zone SIAAP.

La Ville de Paris travaille en collaboration active avec ce réseau, en partageant les données issues de son propre suivi. La Ville a en effet mis en place un système de surveillance dans certains quartiers, basé sur les prélèvements d'eaux usées dans le réseau d'assainissement parisien.



Création de kits d'arrosage pour faciliter l'accès à l'eau non potable des végétalisateur·se·s parisiens·ne·s

La Ville de Paris promeut activement la végétalisation participative par les habitant.e.s. Ainsi des jardinières ou des surfaces de pleine terre en pieds d'arbres sont mises à disposition et plus de 2 775 permis de végétaliser en cours de validité ont été délivrés au 31 décembre 2021 pour leur aménagement. Ce dispositif gratuit permet de verdifier les abords de voies de circulation, de créer des îlots de fraîcheur et de renforcer la biodiversité.

Afin de faciliter l'entretien de ces espaces, les services de la Ville, aux côtés de ceux d'Eau de Paris, étudient les solutions de branchement au réseau d'eau non potable pour les titulaires de permis de végétaliser. En avril 2021, le Pavillon de l'Arsenal a lancé un appel à projets « FAIRE Design », pour la conception d'un kit d'arrosage connecté au réseau d'eau non potable. Deux designers ont été sélectionnés en juin 2021 pour créer un prototype. En décembre, des premiers essais ont été réalisés afin de tester les deux prototypes en conditions réelles. La distribution aux végétalisateur·se·s et végétalisateur·se·s du modèle plébiscité est prévue pour 2022.

Concertation sur le prochain schéma directeur d'eau non potable

Le précédent schéma directeur d'eau non potable s'achevait en 2020. En 2021, la Ville de Paris a mené un important travail de concertation afin de définir la stratégie de gestion du système de l'eau non potable pour les années à venir. En s'appuyant sur le bilan du précédent schéma directeur réalisé par Eau de Paris, mais aussi sur des études menées par les services de la Ville et par l'APUR, des propositions ont été débattues avec toutes les parties concernées : services utilisateurs, représentants de collectivités traversées par les canaux de la Ville, des chercheurs, des associations environnementales et usagers ainsi que l'Observatoire Parisien de l'Eau ont été consultés pour ce projet durant le quatrième trimestre 2021. Deux ateliers se sont tenus pour réunir tous les acteurs. Ces échanges ont permis de co-construire le prochain schéma directeur entré en vigueur en 2022. Cet outil ouvre une nouvelle forme de gouvernance et vise l'efficacité du service afin de conserver le système d'alimentation en eau non potable comme un atout pour l'adaptation de la Ville au changement climatique.

Participation aux rencontres nationales et internationales

Le service technique de l'eau et de l'assainissement (STEA) et Eau de Paris ont répondu présents lors des grands événements nationaux et internationaux, qui se sont tenus en 2021.

Le 100^e congrès de l'Astee, l'association française des professionnels de l'eau et des déchets, était dédié au « citoyen-usager au cœur des métiers de l'eau et des déchets ». Le STEA et Eau de Paris étaient partenaires de cet événement qui s'est déroulé à la Cité des sciences et de l'industrie du 21 septembre au 3 octobre 2021. De nombreux experts des différents domaines de



l'eau et de l'assainissement ont participé à des tables rondes thématiques, présentés des sujets spécifiques comme le Plan Parispluie, et proposé des ateliers pédagogiques et des animations pour les enfants, sur la gestion des eaux pluviales par exemple. Les congressistes ont pu également visiter en avant-première le musée des égouts de Paris, qui a ouvert ses portes au grand public un mois plus tard.

Les spécialistes d'Eau de Paris sont également intervenus au cours de visioconférences, lors du Forum International de la Météo et du Climat 2021, du Sommet Virtuel du Climat, du congrès mondial de l'Alliance globale pour les partenariats entre opérateurs (GWOPA), ou du Club du développement durable des établissements publics et entreprises publiques, où l'expérience d'Eau de Paris en matière de transition écologique et de gouvernance ouverte a été mise en avant.

LE PRIX DES SERVICES D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT

La part variable du prix des services de l'eau et de l'assainissement inclut la production et la distribution d'eau, la collecte et l'épuration des eaux usées, des taxes et des redevances. Au 1^{er} janvier 2022, date de valeur réglementaire pour le présent rapport, le prix du mètre cube d'eau était de 3,4787 € TTC/m³ hors part fixe. La composante eau potable du prix de l'eau est stable.

	1 ^{ER} JANVIER 2021 € HT/M ³	1 ^{ER} JANVIER 2022 € HT/M ³
Distribution de l'eau		
Part « Fourniture et distribution d'eau » (EDP)	1,0063	1,0063
Part « Communale » Eau (SPE)	0,0150	0,0150
Redevance « préservation des ressources en eau » (AESN)	0,0700	0,0625
Collecte et traitement des eaux usées		
Part « Collecte » (communale SAP)	0,4090	0,4090
Part « Transport - Épuration » (SIAAP)	1,1189	1,1470
Organismes publics		
Redevances « Agence de l'Eau Seine - Normandie »		
• « Lutte contre la pollution »	0,3800	0,3800
• « Modernisation des réseaux de collecte »	0,1850	0,1850
Taxe « Voies navigables de France » (VNF)	0,0102	0,0109
Redevance « soutien d'étiage ¹ » (EPTB)	0,0050	0,0074
Total hors TVA	3,1994	3,2231
TVA 5,5 % (service de l'eau)	0,0818	0,0815
TVA 10 % (service de l'assainissement et redevance « modernisation des réseaux »)	0,1713	0,1741
Total TTC des composantes du prix de l'eau	3,4525	3,4787

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 23,29 € et 903,30 € TTC pour des diamètres variant respectivement de 15 à 500 mm.

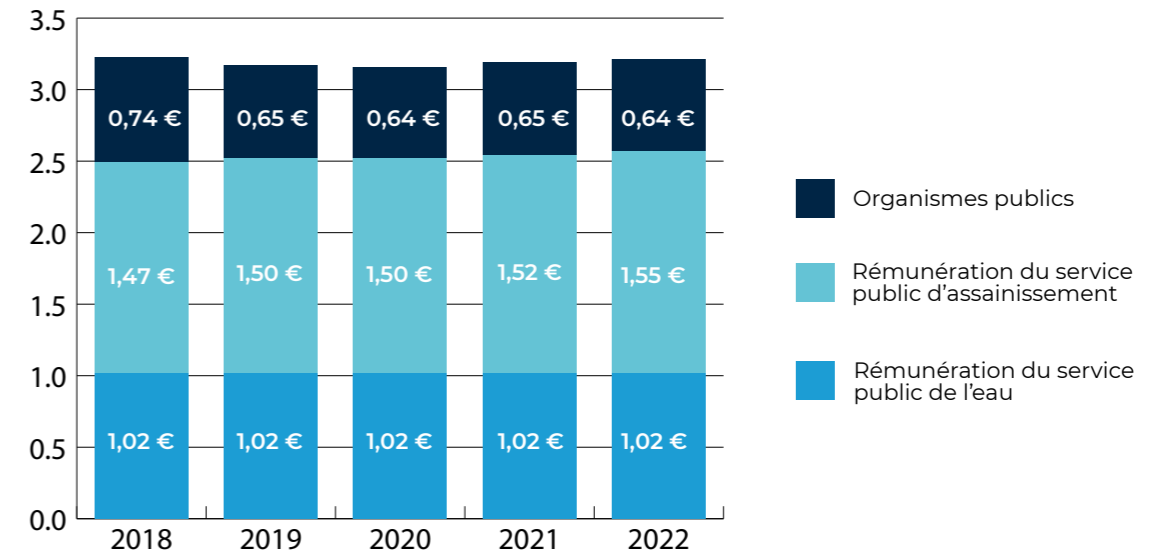
Pour faciliter les comparaisons nationales, le décret du 2 mai 2007 prévoit de calculer le prix de l'eau à partir d'une consommation annuelle de référence² de 120 m³ et d'une part fixe correspondant à la location d'un compteur de 15 mm.

Selon ces critères, le prix de l'eau à Paris au 1^{er} janvier 2022 est de 3,6728 € TTC/m³ contre 3,6409 € TTC/m³ un an plutôt.

¹ Intégrée dans la part « fourniture et distribution de l'eau » au 1^{er} janvier 2013, la redevance soutien d'étiage instaurée par l'EPTB Seine Grands Lacs fait l'objet d'une ligne distincte depuis le 1^{er} janvier 2013

² Cette référence INSEE, déjà ancienne (1989), est censée refléter la consommation d'un ménage moyen (2,5 personnes)

ÉVOLUTION DE LA PART VARIABLE DU PRIX DE L'EAU DEPUIS 2018 (Hors TVA et pour 1 mètre cube)



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 1^{er} janvier 2021 de 21,65 € 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.

APPROVISIONNER LA CAPITALE EN EAU

La consommation d'eau est en très légère hausse de 0,5 %, après une baisse de 6,9 % en 2020, 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 à Paris sont hérités de la fin du XIX^e 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 de distribution pour satisfaire l'ensemble des besoins.

VOLUME PRODUIT PAR ORIGINE EN 2021

TYPE DE RESSOURCE	PROVENANCE	VOLUMES (EN M ³)	VOLUMES (EN M ³)
Eaux souterraines	Aqueduc de l'Avre	18 949 196	89 505 681
	Aqueduc de la Vanne	45 523 443	
	Aqueduc du Loing	25 033 042	
Eaux de surface	Seine - Usine d'Orly	44 959 335	81 491 335
	Marne - Usine de Joinville	36 532 000	
TOTAL 2021			170 997 016

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 2019 ET 2021 (exprimés en milliers de m³) :

PRODUCTION PAR VECTEUR	2019		2020		2021	
Loing	29 715	16,13 %	22 914	13,53 %	25 033	14,6 %
Avre	21 394	11,61 %	45 450	26,84 %	18 949	11,1 %
Vanne	33 573	18,23 %	30 647	18,10 %	45 523	26,6 %
Seine	48 605	26,39 %	20 020	11,82 %	44 959	26,3 %
Marne	50 916	27,64 %	50 321	29,71 %	36 532	21,4 %
VOLUME PRODUIT	184 204	100 %	169 353	100 %	170 997	100 %
Achats aux interconnexions		53		36		41
Fourniture aux interconnexions		-53		-61		-163
Vente en gros		-658		-663		-793
Volumes de services, déversements		-2 619		-2 167		-2 453
Variation de stocks (marnage des réservoirs)		-39		70		195
VOLUMES LIVRÉS À PARIS		180 893		166 568		168 748

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 :

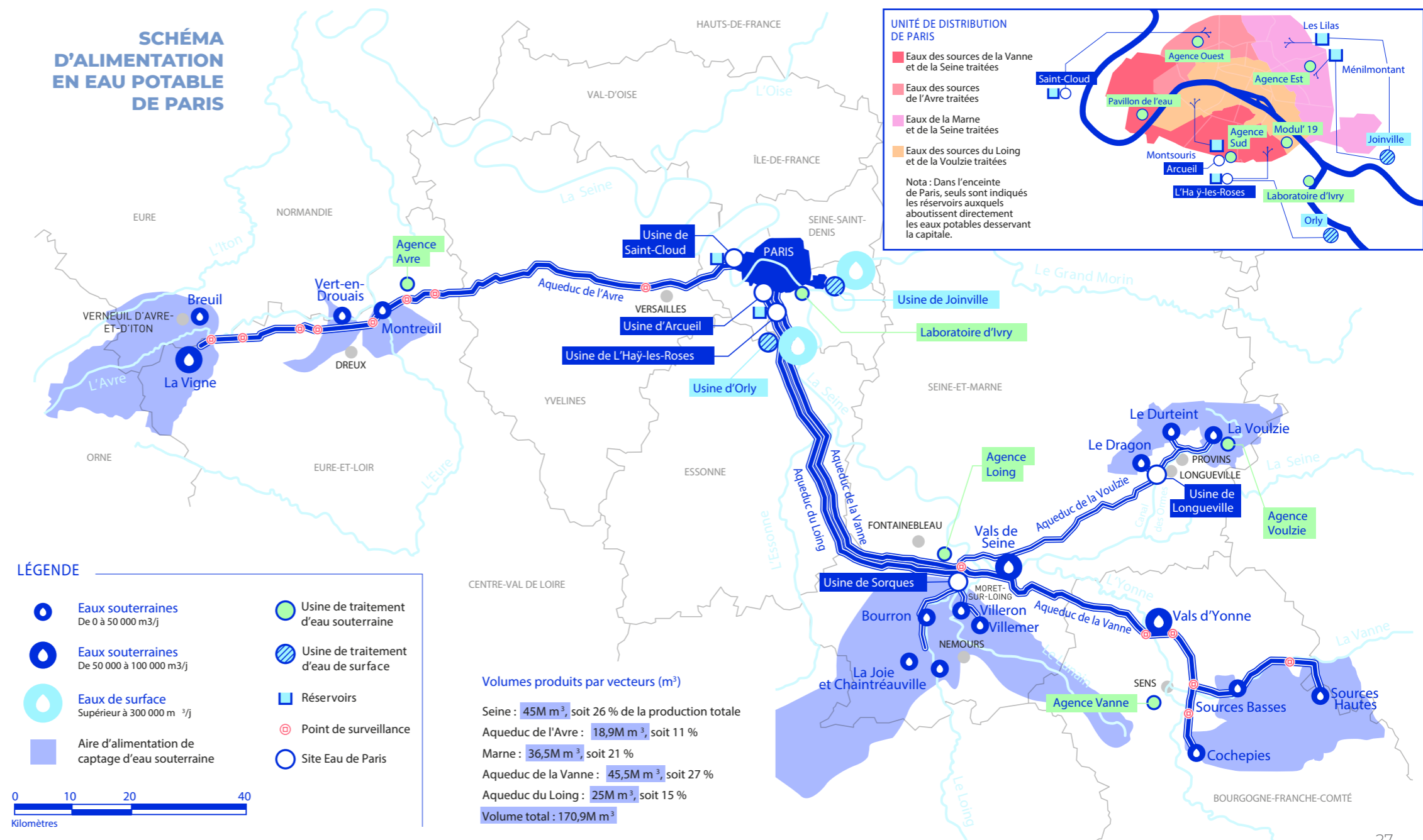
- 400 000 m³/j d'eaux souterraines :
 - sources de la Voulzie : 50 000 m³/j ;
 - eaux prélevées dans le champ captant des Vals de Seine : 50 000 m³/j ;
 - sources des vallées du Loing et du Lunain : 50 000 m³/j ;
 - sources de la vallée de la Vanne et du ru de Saint Ange : 150 000 m³/j ;
 - sources et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

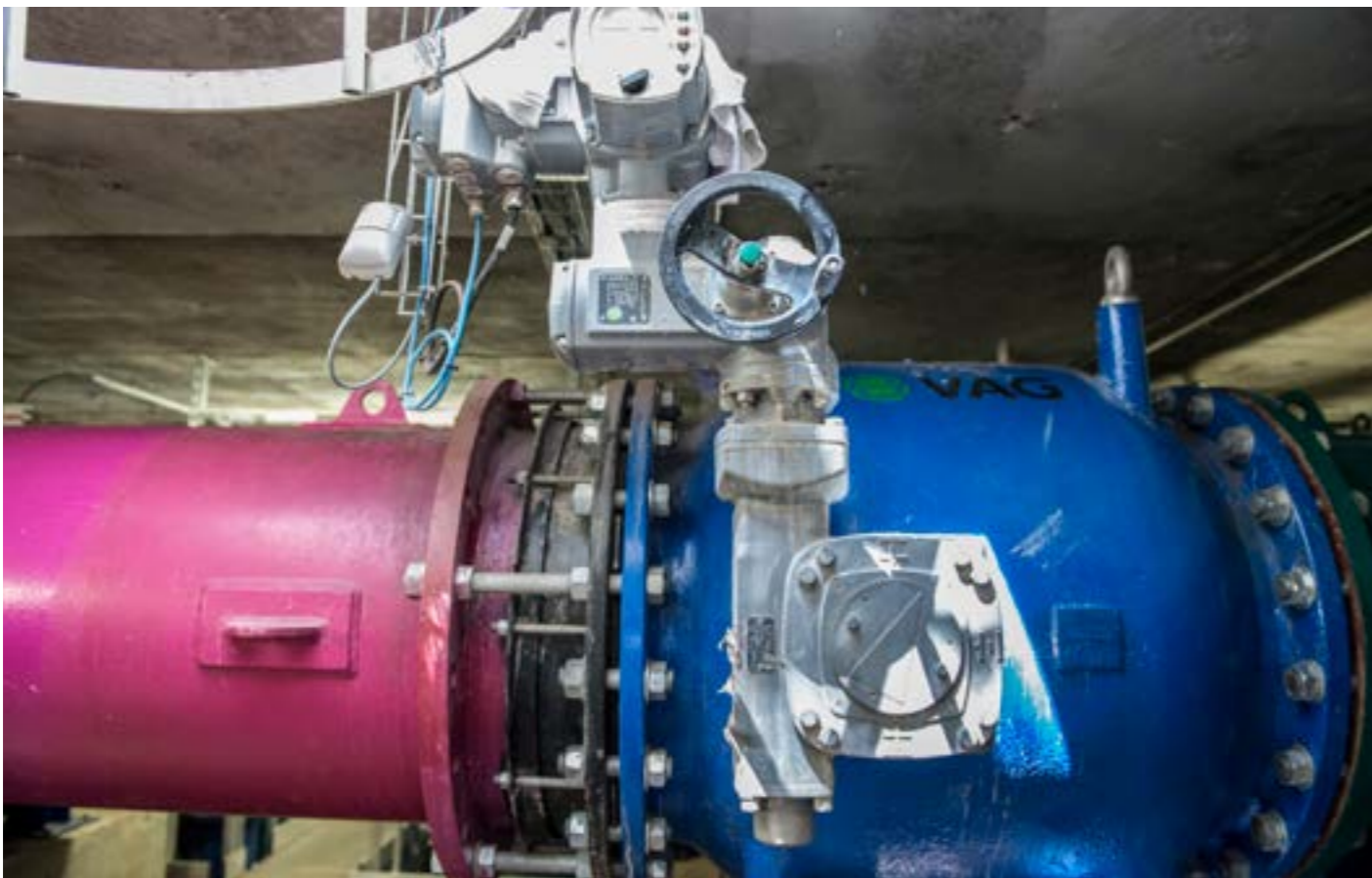
Par ailleurs, la Ville de Paris dispose de réserves :

- 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 derniers travaux 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 19^e 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 majeure pour y prélever au plus 18 000 m³ par jour, soit l'équivalent de 6,5 litres d'eau par habitant et par jour.



ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION
(totale et par origine) depuis 2015 (en m³)

RESSOURCE	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
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	70 556 485
	Sources de l'Ouest - Avre	25 991 275	24 177 730	25 748 975	22 451 192	21 394 145	22 914 764	18 949 196
	Usine d'Orly	48 167 400	50 622 700	50 224 678	51 114 825	48 605 587	20 020 079	44 959 335
	Usine de Joinville	47 682 416	39 648 200	42 651 612	37 865 300	50 916 430	50 321 352	36 532 000
Total eaux souterraines	107 283 494	105 220 853	104 165 897	99 496 848	84 683 209	99 012 092	89 505 681	
Total eaux de surface	95 849 816	90 270 900	92 876 290	88 979 825	99 522 017	70 341 431	81 491 335	
Production totale annuelle	203 133 310	195 491 753	197 042 187	188 476 673	184 205 226	169 353 523	170 997 016	
Production moyenne journalière	556 530	535 594	539 841	516 375	504 671	462 714	468 485	
Évolution	+ 0,49 %	- 4,02 %	+ 0,8 %	- 4,35 %	- 2,26 %	- 8,31 %	+ 1,25 %	



LE RÉSEAU DE DISTRIBUTION*

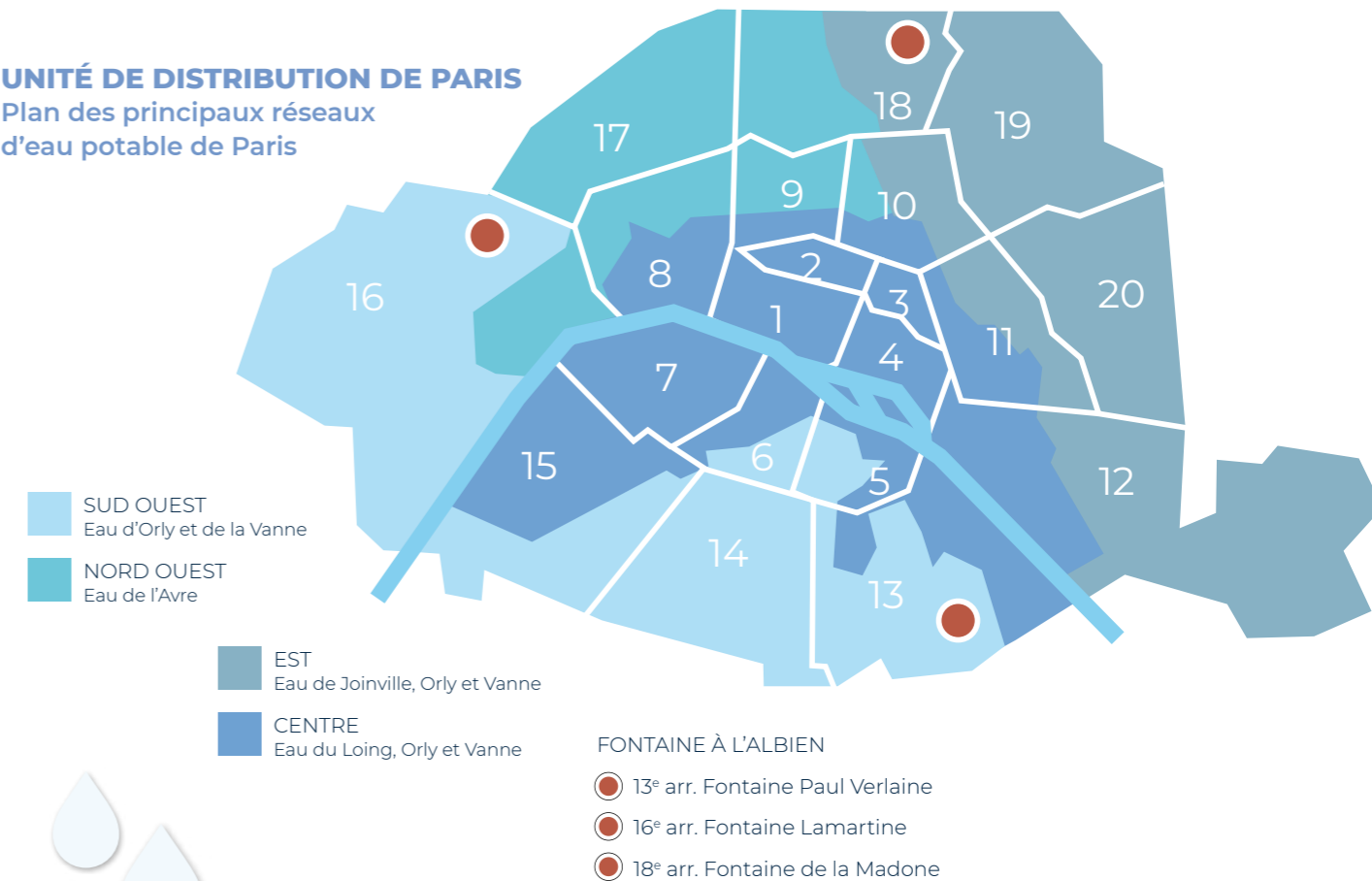
Il est constitué de près de 2 000 km de conduites d'eau potable dans Paris intramuros et dans les bois de Vincennes et Boulogne. Grâce à une gestion centralisée et automatisée, le centre de contrôle et de commande organise en temps réel la production de l'eau et régule la circulation de l'eau dans le réseau de distribution, depuis les réservoirs, afin de garantir en continu aux Parisien-ne-s une eau du robinet à la bonne pression. Pour relever l'eau vers des châteaux d'eau situés dans les points hauts de la capitale, Eau de Paris dispose de dix-huit usines de relevage.

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



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.

Le rendement du réseau d'eau potable tel que défini réglementairement, est au-delà de 90 % depuis 2017

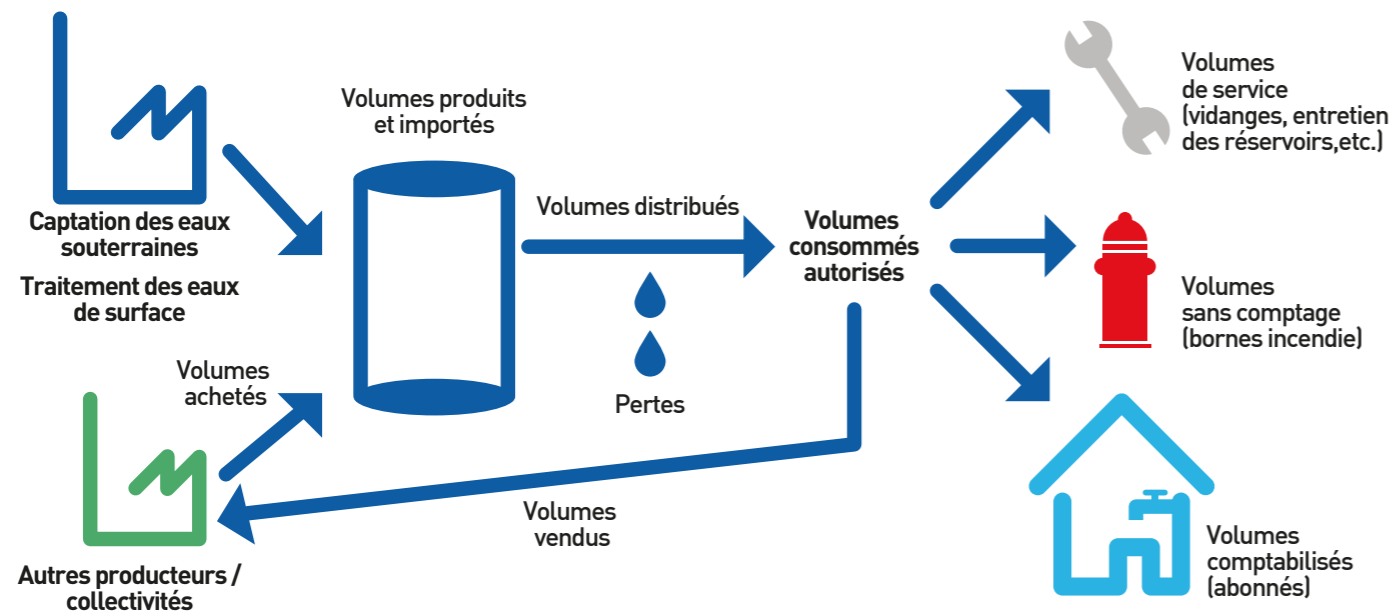
Ce dernier équivaut au ratio entre les volumes consommés autorisés et/ou exportés et le volume d'eau qui est produit et/ou importé. Eau de Paris a défini une stratégie depuis plusieurs années pour diminuer les pertes en réseau.

Les pertes réelles ont à nouveau diminué en 2021, passant de 8,3 millions de m³ en 2020 à 8,1 millions de m³ en 2021 notamment grâce à une diminution du temps d'écoulement des fuites détectées par la sectorisation. 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 48 secteurs hétérogènes de 5 à 250 km de réseau (36 secteurs de distribution et 12 secteurs de transport).

À noter qu'en 2021, 3 nouveaux secteurs ont été créés. 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 (SI) 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 (système d'information géographique) et du suivi d'exploitation. Il permet ainsi de suivre quotidiennement le rendement et le débit de nuit des 48 secteurs, de détecter des anomalies grâce à des algorithmes et de prioriser les interventions. Le SIG offre un pilotage des performances hydrauliques en temps réel pour une gestion optimale du rendement de réseau.

PARIS MAINTIENT UN TRÈS BON NIVEAU DE RENDEMENT, À 90,5 % EN 2021, EN BAISSÉ TOUTEFOIS PAR RAPPORT À 2020 (91 %)



	2017	2018	2019	2020	2021
Volumes produits et importés	197 137 000	188 507 000	184 204 000	169 355 000	170 972 976
Volumes comptabilisés	174 436 000	167 259 000	165 365 327	150 846 270	150 697 204
Volumes consommés sans comptage	1 415 000	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	1 966 029
Volumes consommés "autorisés"	178 032 000	170 327 000	168 263 000	154 183 000	155 043 000
Rendement du réseau	90,3 %	90,4 %	91,3 %	91,0 %	90,5 %

- **La localisation des fuites** : avant 2018, la recherche de fuites se faisait exclusivement à travers les visites de réseaux en ouvrage visitable, une méthode consommatrice de moyens considérables, une équipe de 5 agents visitant ainsi 1,5 km de réseau par jour en milieu confiné. Depuis septembre 2017, la Direction de la Distribution d'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. L'exploitation du réseau est assurée par 3 agences territoriales qui disposent au minimum d'un technicien spécialisé dans la recherche acoustique de fuites. Le linéaire de réseau ayant fait l'objet d'une recherche active in-situ par des techniciens est en forte baisse (de 1 900 km en 2020 à 337 km en 2021), le déploiement et l'exploitation de capteurs sur le réseau permettant de réduire la recherche systématique par des opérateurs de terrain.



Point info :
Accès aux données

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).

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'autosurveillance 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'Île-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'autosurveillance de la qualité des ressources en eau

L'autosurveillance 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 notamment 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**, l'ensemble des ressources montre une tendance à la hausse des nitrates sur les 3 dernières années. Cette hausse est de l'ordre 1,9 mg/l et concerne la médiane de l'eau produite sur la période.
- **Sur le vecteur Loing**, l'eau produite à partir de ces ressources présente une légère baisse de la concentration médiane en nitrate sur les 3 dernières années, de l'ordre de 1,4 mg/l. Cela suit la tendance de la majorité des groupes de production de ce vecteur.
- **Sur le vecteur Vanne**, malgré une légère baisse observée en 2019, les concentrations en nitrates sont à la hausse. Cette tendance de fond à l'augmentation ces dernières années se traduit par une augmentation de la valeur médiane de concentration de 2,5 mg/l en trois ans.

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.

CADRE DU CONTRÔLE		NOMBRE DE PRÉLÈVEMENTS 2021	CONFORMITÉ	CONFORMITÉ PHYSICO-CHIMIQUE
Contrôle sanitaire ARS	TTP	220	100 %	100 %
	UDI	1 256	100 %	100 %
Auto-surveillance EDP	TTP	655	100%	100 %
	UDI	1329	99,92 %	100 %

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

Compte tenu de la diversité des ressources sur les différents bassins de prélèvements, les différentes sources se compensent et permettent de garantir une teneur globale en deçà de la limite de qualité.

L'eau des fontaines publiques est également surveillée

Plus de 1 163 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 (16^e arrondissement), square de la Madone (18^e arrondissement) et place Paul Verlaine (13^e 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.

 **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 et
www.eaupotable.sante.gouv.fr

Une information annuelle est envoyée aux abonnés jointe à l'une de leurs factures.

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 2021, comme en 2019 et 2020, aucune non-conformité n'a été 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 1 256 échantillons prélevés sur l'eau distribuée ;
- 100 % pour les paramètres physico-chimiques et 100 % pour les paramètres microbiologiques sur les 220 échantillons prélevés au point de mise en distribution (sortie usine de production/réservoir).

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

- 100 % pour les paramètres physico-chimiques et de 99,92 % pour les paramètres microbiologiques sur les 1 329 échantillons prélevés sur l'eau distribuée ;
- 100 % pour les paramètres physico-chimiques et 100 % pour les paramètres microbiologiques sur les 653 échantillons prélevés à la mise en distribution.

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 pu reprendre après une période fortement perturbée par la pandémie de COVID-19 et le moratoire des travaux de voirie lié aux élections municipales en 2020.

Ce paragraphe met en exergue des travaux conséquents réalisés en 2021 par typologie d'ouvrage industriel pour contribuer à leur entretien et pérennisation.



Vue de l'avancement du chantier en juillet 2021

Usine d'Orly

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 en créant une filière dimensionnée pour produire 150 000 m³/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.

Le chantier démarré en 2020 s'est poursuivi en 2021 conformément au calendrier, pour une mise en production attendue mi 2022.

Lundi 5 juillet 2021 étaient réunis par Eau de Paris journalistes, partenaires institutionnels, élus locaux et représentants de la Ville de Paris sur le site d'Orly pour présenter l'approche intégrée de la gestion de la ressource que la régie défend depuis plus de 10 ans.

Cette approche s'articule autour d'une stratégie d'investissement raisonné et d'une politique de prévention à la source des pollutions, qui constituent la réponse la plus efficace aux enjeux environnementaux.



Visite des élus avec le président sur le site d'Orly

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.

Les 6 derniers blocs de filtration sur les 16 de l'usine ont été changés en 2021. Ces travaux spécifiques se sont achevés en avril 2021 et ont été suivis de travaux liés aux modifications des automatismes rendus nécessaires par la nouvelle nature des membranes. Le coût de ces travaux se monte à 5,25 millions d'€, et la mise en service est programmée pour 2022.



Vue des membranes

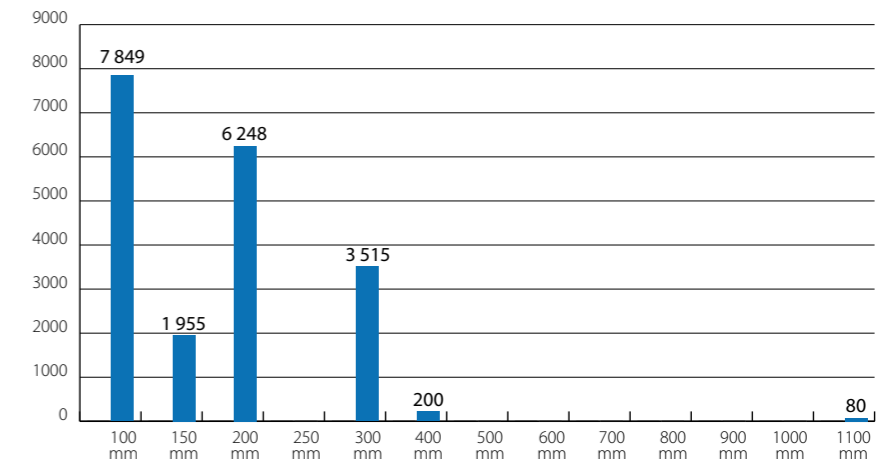
Galeries

Eau de Paris a procédé au renouvellement de 19 857 m de réseau d'eau potable (EP) en 2021 (7 929 m en 2020).

Le taux de renouvellement s'établit donc à 0,97 % contre 0,39 % en 2020 et 0,89 % en 2019.

Le programme a été concentré sur les diamètres relevant du périmètre de la distribution aux abonnés réparti comme suit :

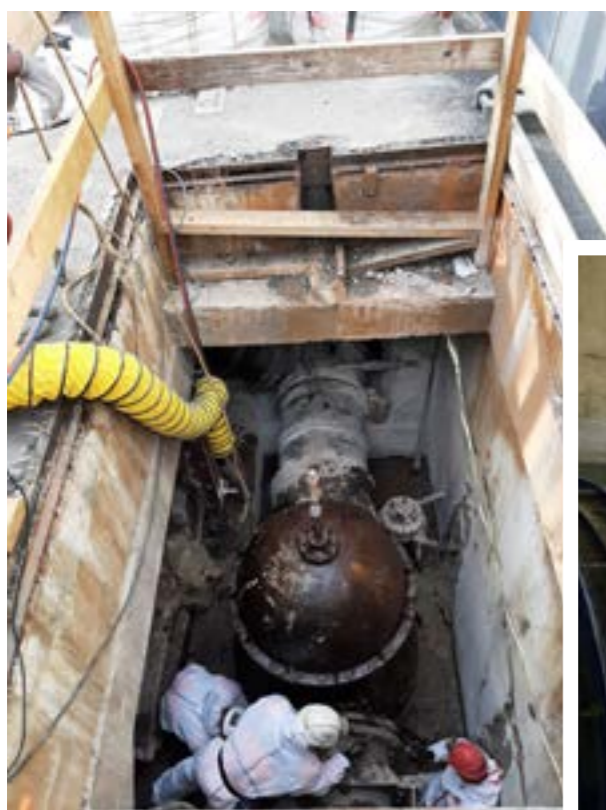
LINÉAIRE TOTAL RENOUVÉLÉ EP 2021 PAR DIAMÈTRE



En 2021, dans le cadre de la reconversion de l'ancien hôpital Saint-Vincent-de-Paul, en éco quartier à dominante de logements (ZAC Saint-Vincent-de-Paul, Paris 14^e), le réseau d'eau potable a été renforcé.

Afin d'offrir une meilleure qualité de service à ce nouveau quartier, un marché a permis le renforcement de 495 ml de réseau d'eau potable (DN 100 en DN 150), le renouvellement de 105 mètres de réseau d'eau potable DN 100, mais également le renforcement du réseau d'eau non potable (ENP) sur 280 ml (DN 100 et DN 150) et son renouvellement sur 215 ml (DN 100).

Vanne de maillage



Eau de Paris a engagé 0,85 M€ pour ces travaux qui ont été réalisés en 39 semaines.

Le projet Kellermann (tubage d'une conduite stratégique DN 1250) nécessitait des travaux préparatoires, place Jules Hénaff, au niveau du réservoir de Montsouris. Ils ont été engagés en 2021 et consistaient :

- Au renouvellement de la conduite EP DN 800 par une conduite EP DN 600 en galerie ;
- Au renouvellement d'un maillage par rajout d'une vanne de partage ;
- Au tubage d'une conduite EP DN 800 par une conduite EP DN 600 ;
- À la pose d'une conduite EP DN 600 en terre ;
- Au comblement d'une conduite EP DN 600 abandonnée.

Eau de Paris a engagé 0,37 M€ pour ces travaux qui ont été réalisés en 28 semaines.



Conduite EP DN 600 posée en galerie

Aqueducs et ouvrages d'art

L'aqueduc du Loing (1 899) traverse la vallée de la Bièvre sur 2,4 km depuis la commune de Cachan (94) jusqu'à Arcueil (94) en configuration « siphon » composé de deux files de diamètre nominal 1 800 mm ; l'une est en béton armé à âme en tôle posée en terre (file droite) et l'autre en acier riveté, posée dans une galerie en maçonnerie de diamètre 2 500 mm (file gauche).

Cette dernière étant dégradée, son renouvellement sur environ 840 ml par une nouvelle conduite en acier DN 1 800 a été réalisé en 2021 à partir de 3 puits de service dont la profondeur variait de 2,5 à 10 mètres. Eau de Paris a engagé 4,7 M€ pour ces travaux qui ont été réalisés en 31 semaines.



Conduite acier rivetée existante



Puits de service



Nouvelle conduite



Réservoirs

Construit entre 1887 et 1889, le réservoir de Montmartre est l'un des plus beaux réservoirs du patrimoine d'Eau de Paris.

Il est localisé sur un site inscrit à proximité immédiate du Sacré Cœur.

Constitué de maçonnerie de meulière pour le gros œuvre, les parties décoratives sont réalisées en pierre de Souppes-sur-Loing.

Ce réservoir comprend 3 compartiments EP d'environ 1 900 m³, moyen Ouest, moyen Est et Est supérieur.

Les compartiments Est Supérieur et moyen Ouest ont fait l'objet de travaux d'étanchéité, le moyen Est a été réalisé en 2021.

La technologie retenue est celle appliquée précédemment sur le moyen Ouest à savoir la mise en œuvre d'un cuvelage général en coques PEHD thermosoudées.

Eau de Paris a engagé 0,9 M€ pour ces travaux qui ont été réalisés en 26 semaines.



Réservoir de Montmartre

Compteurs

En 2021, le rythme de remplacement des compteurs des abonnés a été soutenu. L'âge moyen du parc a baissé de 8,7 ans en 2019 à 4,7 ans en 2020 puis 3,4 ans en 2021.

L'objectif de renouvellement de 80 % des compteurs entre début 2019 et fin 2021 a été dépassé avec l'atteinte d'un taux de 86 % à fin 2021.

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 (19^e) et l'ouest de la ville. Cela se traduit par deux chantiers importants :

- le renouvellement de la conduite 1 250 mm dite « Villette-Passy » sur 2 800 mètres, et le renforcement ponctuel de la galerie. Ces travaux débutés en septembre 2020, se sont achevés en juin 2021. En 2021, 1 800 ml de canalisation ont été renouvelés pour une dépense de 4,3 M€.
- l'installation d'un surpresseur dans le réservoir de Passy d'une capacité de 1 500 m³/h. Débutée en 2020, l'opération toujours en cours fin 2021, a été engagée financièrement à hauteur de 1,8 M€. La mise en service est prévue pour février 2022.



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.

ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE

La consommation énergétique d'Eau de Paris s'établit à 107 GWh en 2021, soit une réduction de 7 % par rapport à 2019. Cependant, elle repart à la hausse par rapport à 2020, sans pour autant atteindre les niveaux de consommation " avant-COVID ". Cette hausse s'explique par une légère augmentation de la consommation d'électricité, la consommation de gaz étant très légèrement en baisse, tandis que les consommations de fioul et carburants sont stables.

L'évolution de la consommation d'électricité suit celle des volumes produits et mis en distribution, en léger redressement.

La production d'énergie renouvelable par Eau de Paris peut être comparée à sa consommation globale.

En cumulant les productions hydroélectriques, photovoltaïques et géothermiques, le taux de production d'énergie renouvelable s'établit en 2021 à 15,7 %. Elle était de 17,6 % en 2020.

La différence s'explique principalement par une hausse de la consommation globale due à l'augmentation de la production d'eau potable, ainsi que par une baisse de la production de la centrale géothermique du fait d'un arrêt prolongé.

Afin d'atteindre un objectif de 20 % de taux de production d'énergie renouvelable, Eau de Paris va investir dans les années à venir dans de nouvelles centrales d'énergies renouvelables.

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

GESTION DE LA CRISE SANITAIRE ET CONTINUITÉ DU SERVICE

La prolongation de la pandémie de COVID-19 et des mesures de protection mises en place par les autorités sanitaires n'a 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, des choix d'organisation du travail et de protection sanitaire et sociale des salarié.e.s. Durant toute cette crise au long cours et marquée par de nombreuses incertitudes, le service a pu être assuré.

En 2021, le volume moyen distribué est resté proche de celui de 2020, Eau de Paris a assuré la production et la distribution de l'eau potable sans difficultés. Elle a prolongé sa participation au réseau OBÉPINE, et mis à disposition le savoir faire de son laboratoire, afin d'améliorer la connaissance et le suivi de la pandémie.

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 captant 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. Il repose notamment sur un accompagnement vers des pratiques agricoles durables, grâce à un partenariat étroit avec les professionnels et les collectivités locales.

Ce plan d'action se décline en :

Trois objectifs pour 2026 :

- 13 000 hectares en culture bio,
- 22 500 hectares de cultures durables,
- Acquisition par Eau de Paris de 450 hectares supplémentaires.

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.



RÉGIME D'AIDES AUX AGRICULTEURS

Le nouveau régime d'aides mis en place en 2020 remplace des aides nationales inadaptées à certains contextes agronomiques et économiques locaux sur les aires d'alimentation de captages d'Eau de Paris. L'Agence de l'eau Seine-Normandie apporte son soutien financier à hauteur de 80 % de cette aide versée à l'agriculteur. Eau de Paris a instruit et signé 33 contrats 2021 et 49 en 2020. Ces 82 agriculteurs se sont engagés à changer leur système agricole pour protéger l'eau et 42 optent pour l'agriculture biologique. Ils représentent une surface engagée de 12 690 ha.

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 2021 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.
- Le développement des filières agricoles durables se poursuit pour assurer les conditions technico-économiques d'engagement dans ces systèmes agricoles qui protègent l'eau, et garantir leur pérennité à travers des débouchés stables. Plusieurs projets sont en cours de développement, par exemple l'établissement d'un circuit de commande de produits entre 10 agriculteurs et les salariés d'Eau de Paris en 2021.

UN SERVICE TOUJOURS PLUS PERFORMANT

Inclus dans le projet d'entreprise Eaurizon 2026, la nouvelle organisation de facturation et traitement des demandes se met en place pour lancer le programme d'expérience client. Cette dernière a vocation à moderniser les échanges entre Eau de Paris et la clientèle, afin d'assurer la satisfaction des abonnés. La facturation fonctionne par cycle trimestriel, Eau de Paris ayant ouvert le cycle le 6 janvier 2021. Les clients ont reçu joint à leur première facture, le courrier d'information sur l'évolution du prix de l'eau et la décomposition des tarifs. L'activité de l'équipe facturation s'est renforcée avec la réalisation d'une prévenance téléphonique en amont de l'envoi des courriers de surconsommation.

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. À compter de 2021, l'agence en ligne dispose d'un formulaire à renseigner par le client, en lieu et place de l'adresse courriel. L'objectif est double : générer du trafic sur l'agence en ligne et permettre le déversement immédiat de la fiche dans le système d'information.

En 2021, le Centre d'appel et traitement des demandes d'Eau de Paris a traité 37 732 demandes téléphoniques (pour 33 142 appels en 2020). Cette augmentation s'explique par la sortie de crise sanitaire et la reprise des activités. Le remplacement de l'adresse mail par un formulaire sur l'agence en ligne a aussi entraîné un report des demandes écrites vers le serveur téléphonique.

Le nombre de demandes écrites reçues (courriers électroniques, postaux et fax) est resté stable à 20 369 (contre 20 430 en 2020).

... et assure le suivi des signalements et réclamations*

1 509 réclamations ont été reçues en 2021 (contre 1 589 en 2020), dont deux signalements liés au manque de pression (contre aucun en 2020 et 8 en 2019).

Le nombre de signalements sur la qualité de l'eau, de 54 en 2021 (contre 66 en 2020) reste très faible au regard du nombre d'usagers. Lorsqu'elle reçoit un signalement, Eau de Paris rappelle systématiquement l'usager 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'usager 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. 30 signalements ont nécessité l'intervention des équipes de préleveurs qui réalisent au minimum deux prélèvements : un premier au compteur de l'immeuble, représentatif

 **Point info :**
Accès aux données

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

Le site www.eaudeparis.fr

Le numéro unique **0974.506.507**

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

L'agence clientèle : **19, rue Neuve-Tolbiac (13^e)**

de la qualité de l'eau du réseau public, et un second à l'intérieur de l'immeuble, généralement chez l'usager à l'origine de l'appel (ou signalement), représentatif de l'eau du réseau privé.

Sur l'ensemble des interventions on comptabilise notamment 5 résultats non-conformes sur le réseau intérieur c'est-à-dire en partie privative (seuil de dégustation, problème de corrosion, présence de flore aérobie ou coliformes); et 1 résultat non-conforme (seuil de dégustation) sur le réseau public. Un retour à la normale a pu être observé immédiatement sur ce dernier point.

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 réseau européen des régies, Aqua Publica Europea (APE), a renouvelé le mandat d'administrateur de Dan Lert, Président d'Eau de Paris. Renouvelé également en tant que membre du bureau représentant la France, il sera notamment chargé d'y animer les réflexions autour de la transition écologique et du changement climatique. En 2021, Eau de Paris a poursuivi son partage de savoir-faire et d'expérience au sein du réseau France Eau Publique, porte-parole de la gestion publique de l'eau auprès du gouvernement, des institutions, des professionnels et des usager·ère·s, en appuyant notamment la création des futures régies publiques de Lyon et Bordeaux.

LA RENCONTRE AVEC LE GRAND PUBLIC

Afin de constituer un réseau d'acteurs engagés pour lutter durablement contre le tout jetable et faire de Paris la première ville zéro plastique à usage unique à horizon 2024, Eau de Paris a lancé en septembre 2021



son dispositif « Ici, je choisis l'eau de Paris ». Il permet aux Parisien·ne·s de se rendre dans les commerces, restaurants et tiers-lieux partenaires pour remplir gratuitement leur gourde d'eau du robinet. Depuis le lancement, ce sont plus de 500 vitrines qui affichent le logo de l'opération, signalant les lieux participants dans toute la capitale. Ces derniers sont également indiqués sur la carte interactive des fontaines d'Eau de Paris, aux côtés de ses 1 163 fontaines publiques. L'année 2021 aura été une fois de plus l'occasion pour Eau de Paris de poursuivre sa mission de sensibilisation auprès des plus jeunes. Elle a ainsi développé « Tout savoir sur l'eau de Paris », un kit pédagogique à destination de la communauté éducative, et fait bénéficier plus de 5 000 écoliers parisiens d'un atelier pédagogique sur le thème « Comment produire de l'eau potable ? ». Pour compléter son offre d'animation, l'entreprise a imaginé un escape game « Panique à l'usine » proposé tout l'été au centre de loisirs du bois de Vincennes puis au Pavillon de l'eau. Destiné aux 7-11 ans, le scénario plonge les joueurs au cœur d'une usine de potabilisation en pleine catastrophe. Hors les murs, Eau de Paris a délivré ses messages auprès de plus de 1 700 enfants à Paris et en région : zone citoyenne du 100^e Congrès de l'Astée à la Cité des sciences, à l'Académie du Climat, ou encore au Forum de Provins.

COLLECTER LES EAUX, VALORISER LES OUVRAGES ET LES EFFLUENTS, DIVERSIFIER LES USAGES DU RÉSEAU

Le réseau d'assainissement Parisien est 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. Le débit moyen journalier d'effluents unitaires (eaux usées et pluviales) transportés par le réseau d'assainissement parisien en 2021 avoisine 843 000 m³/jour, dont 651 921 m³/jour d'eaux usées rejetées par les Parisiens et les services municipaux parisiens qui utilisent l'eau non potable.

UN RÉSEAU D'ÉGOUTS UNIQUE

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 grâce à 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^e et 13^e arrondissements ;
- Il est presque entièrement constitué d'ouvrages visitables, d'une longueur totale de 2 500 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'orage 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'autosurveillance 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 2021, les travaux de réhabilitation ont concerné un total de 5 593 ml correspondant à 5 276 ml de « petites lignes », 206 ml de collecteur et 111 ml de canalisations.

Enfin, le STEA réalise des diagnostics et réhabilite les **branchements particuliers***, qui relient les immeubles au réseau d'assainissement. Paris en compte 104 674. 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 2021, 4 425 branchements particuliers ont fait l'objet d'un diagnostic et 1 665 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^e siècle, le STEA 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 (0,35% en moyenne sur les 5 dernières années) correspondant aux 30 605 km de réhabilitation du réseau entre 2017 et 2021 collecteurs, petites lignes et canalisations.





Une galerie technique valorisée

Depuis 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.

Le STEA 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, dont une partie est reversée au budget annexe de l'assainissement. La recette pour le budget annexe de l'assainissement a atteint 2 032 400,37 € HT en 2021.

En 2006, la Ville de Paris a souhaité, à travers le programme PARVI, Paris Ville numérique, promouvoir 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 Ville 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 2021, la DSIN a posé 8 km de câble et raccordé 23 sites supplémentaires.

Par ailleurs, dans le cadre du plan zonal de vidéo protection sur la voie publique, la préfecture de Police a installé, en 2021, 9 km de câbles en égout afin de raccorder 11 sites supplémentaires à son réseau.

Enfin, les raccordements des entreprises par les opérateurs de télécommunications ont continué à se déployer et représentent 221 km de câbles posés.

Au total, environ 238 km de câbles fibres optiques très haut débit ont été déployés en égout en 2021.

LE SERVICE RENDU AUX USAGERS

Le Pôle Usager du STEA est la porte d'entrée pour toutes les demandes relatives à l'assainissement et à la Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI).

En 2021 :

- 817 permis de construire ont été reçus, instruction pour la partie assainissement et zonage pluvial,
- 335 demandes d'Autorisation de Rejet des Eaux Pluviales ont été instruites,
- 1 516 demandes d'information et signalements (dont 534 signalements) ont été reçus pour instruction par le Pôle usager, ou transmission soit aux trois circonscriptions, soit à la permanence en cas d'urgence (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,
- 187 dossiers de demandes de raccordements au réseau d'assainissement ont été enregistrés pour la mise en conformité ou la création d'un ou plusieurs branchements particuliers, dont 117 dossiers complets, transmis aux circonscriptions territoriales.
- Concernant la DECI, 417 sollicitations ont été reçues : demandes d'information, création, déplacement, suppression, relatives à des points d'eau d'incendie (PEI) indisponibles, étude DECI pour des ZAC... Une trentaine de demandes a été reçue pour l'utilisation de PEI pour des tournages. 66 % de l'ensemble des sollicitations ont été clôturées grâce à des échanges presque quotidiens avec la Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris et les 3 agences d'Eau de Paris, ou d'autres interlocuteurs comme les services de la Ville de Paris (direction de la voirie et des déplacements, direction de l'urbanisme) ou les aménageurs.

Le Pôle usager reçoit également de nombreuses demandes de renseignements et déclarations d'intention de commencement de travaux, notamment ceux réalisés sur la voie publique et qui ne doivent 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 2021.

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 2021. Ils débouchent généralement sur des travaux de curage ou des petits travaux d'entretien sur les branchements particuliers.

Enfin, le STEA dispose d'une équipe d'intervention d'urgence, dite de la « Permanence », qui est disponible 365 jours par an, 24h sur 24.

En 2021, les 37 agents ont effectué 1 653 interventions terrain à la demande des Parisien-ne-s ainsi que du service.

Les principales causes d'intervention en 2021 ont été :

- engorgement, eau en sous-sol, infiltration : 437 interventions - 26 % ;
- les objets perdus : 384 interventions - 23 % (dont 72 % d'objet retrouvés) ;
- eau sur chaussée, bouche d'égout engorgée : 257 interventions - 15 % ;
- signalement de mauvaises odeurs 125 interventions - 7,5 % ;
- incident sur tampon : 166 interventions - 10 % ;
- contrôle ouvrage et affaissement sur chaussée : 142 interventions - 8,5 % ;
- rats : 84 interventions - 5 % ;
- autres : 58 interventions - 3,5 %.

Dynamique des études du STEA en 2021

Le STEA maintient sa dynamique d'études afin de fournir des outils et des méthodes toujours plus performants, au service de ses obligations réglementaires comme en réponse aux grands enjeux d'adaptation de la Ville au changement climatique.

Ont figuré notamment au programme de 2021, dans la continuité des travaux lancés en 2020 :

- Des investigations sur de nouveaux tronçons d'égout susceptibles d'être équipés pour la récupération et réutilisation de chaleur destinée aux bâtiments et équipements administratifs environnants, comme par exemple le collecteur Poissonniers ;
 - Le lancement de la consultation en février, puis la négociation en octobre, du marché visant la conception et la réalisation d'ici juin 2024 du système de gestion adaptative des ouvrages (GAO) tel qu'inscrit dans le plan d'action pour la baignade en Seine ;
 - La mise à jour et le calage du modèle hydraulique du réseau parisien pour les pluies d'orage afin de restituer toujours plus précisément le fonctionnement réel du réseau. La qualité et la précision du modèle étant un facteur clé de réussite de la GAO ;
 - Définition des prescriptions techniques et des conditions d'intégration de la future usine de traitement des urines dans la ZAC Saint-Vincent-de-Paul.
- À ces études se sont ajoutés en 2021 :**
- Le renouvellement du marché de prestations météorologiques pour les différentes directions de la Ville de Paris complété de deux nouveaux lots techniques : lames d'eau mesurées par radars et calibrées grâce aux pluviomètres au sol – traitement des données issues de modèles de prévisions météorologiques pour les besoins de la GAO ;
 - La modélisation en trois dimensions (nuages de points colorisés et photos panoramiques) de l'usine de relevage d'Auteuil et du déversoir d'orage, visant à faciliter les études à venir de faisabilité d'une construction neuve à son aplomb ;
 - La construction d'un observatoire de la collecte séparative des urines en partenariat avec la direction de la transition écologique et de l'équipe de recherche OCAP (École Nationale des Ponts et Chaussées). L'échelle inédite de cette expérimentation offre la perspectives d'un large programme d'études dont certains volets pourraient être traités dans le projet européen SANure ;
 - L'élaboration d'une bibliothèque technique et pédagogique destinée à guider le porteur de projet vers le choix de solutions de gestion des eaux pluviales compatibles avec le contexte de l'aménagement. Issue de l'exploitation des autorisations d'urbanisme instruites par le STEA, elle repose sur des cas d'écoles concrets et complète le guide 2018 d'accompagnement à la gestion des eaux pluviales ;
 - La mise au point d'une méthodologie d'évaluation des solutions de gestion des eaux pluviales sur l'espace public qui se poursuivra par des évaluations de projets réalisés ;
 - La structuration progressive de la banque de données du futur SIG dédié au suivi du plan Parispluie (zonage pluvial parisien) ;
 - L'étude technique pour un projet de réutilisation des eaux usées au centre de production horticole de Rungis géré par la Direction des espaces verts, à des fins d'arrosage des serres, en alternative à de lourds travaux de raccordement au réseau d'assainissement. Ce principe de plus en plus pratiqué en Europe et émergent en France, représenterait une première pour la Ville de Paris.

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 par exemple). 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, ainsi que l'objectif de baignabilité à horizons 2024 et 2025, a amené à repenser la gestion du réseau d'assainissement. Le milieu naturel doit être préservé contre la pollution liée aux rejets d'eaux usées. Aussi est-il nécessaire de limiter et de traiter les déversements d'effluents en Seine.

Dans ce cadre, le Service Technique de l'Eau et de l'Assainissement est 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 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 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.

Le " Plan Parispluie "

Paris a pour objectif de devenir une capitale durable pouvant s'adapter aux contraintes du changement climatique.

Pour ce faire, des stratégies et plans d'action se construisent notamment autour d'une ressource fragile et précieuse : l'eau. Afin de préserver cette ressource et d'améliorer la gestion des eaux pluviales, le plan Parispluie a été mis en place avec son règlement de zonage d'assainissement et d'eaux pluviales approuvé en 2018 en Conseil de Paris.

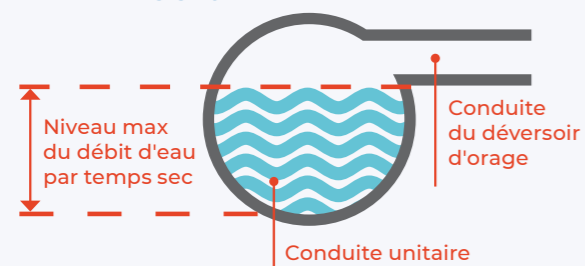
Les enjeux sont de diminuer les rejets d'eaux usées en Seine, réduire les inondations par débordement des égouts et limiter les effets d'îlots de chaleur urbains. Pour cela, le Parispluie impose, dans le cadre des projets d'aménagement, de déconnecter les « pluies courantes » : on parle d'abattement.

À noter que les « pluies courantes » représentent en moyenne une lame d'eau de 8 mm par jour et génèrent 80 % du volume de pluie annuel. Ainsi, la déconnexion de ces eaux de pluie permet de supprimer 80 % du volume d'eau pluviale envoyé au réseau d'assainissement tout en les valorisant. L'eau de pluie est transformée en ressource, ce qui permet d'économiser l'eau potable et contribue à inscrire la Ville de Paris dans une démarche plus respectueuse de l'environnement et de ses milieux naturels.



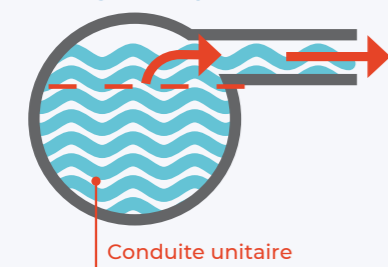
Les déversoirs d'orage

PAR TEMPS SEC



Les déversoirs d'orage sont des ouvrages de communication entre le **réseau de collecte*** et de transport des eaux usées 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 d'écouler les débits forts épisodes pluvieux, notamment pour des raisons de manque de place disponible sous les chaussées.

TEMPS DE PLUIE

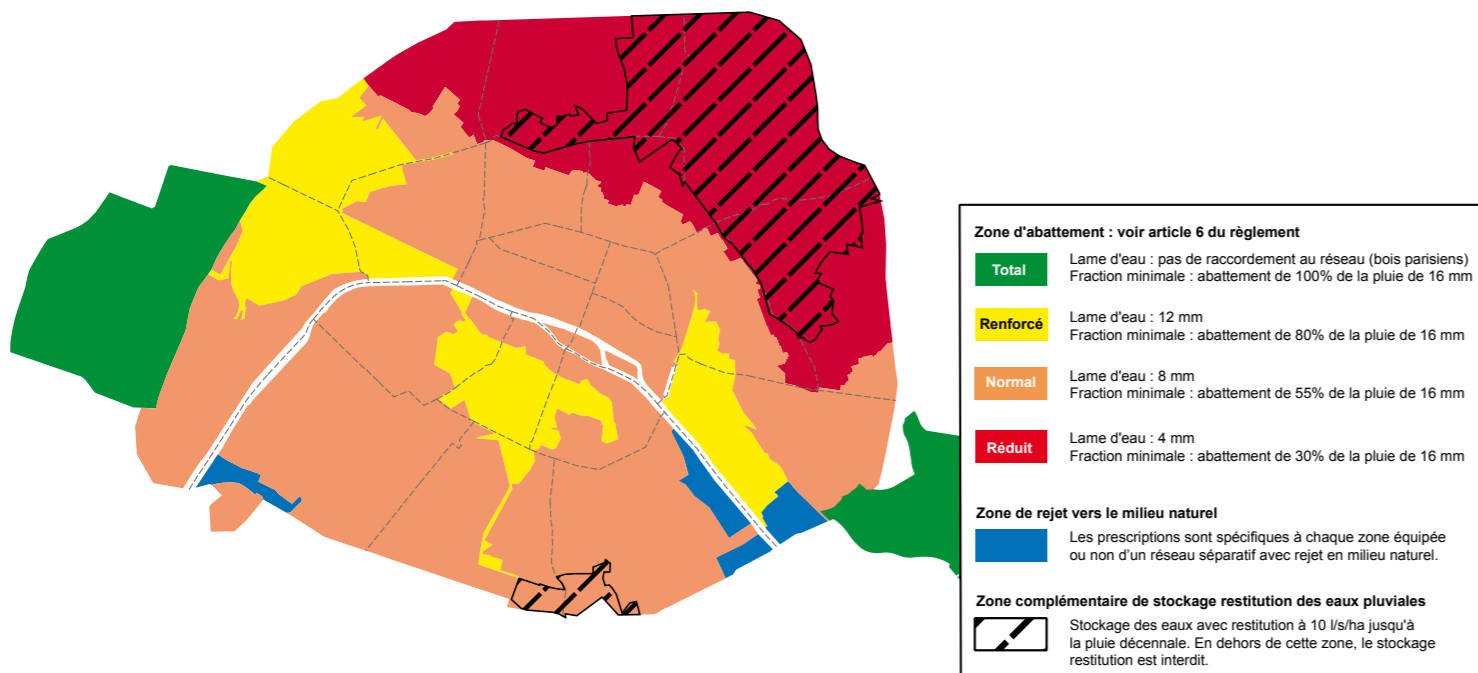


Lors des fortes pluies, les égouts peuvent ainsi se retrouver saturés, sous pression, tout l'espace étant occupé par les eaux usées grossières des eaux pluviales. Sans déversoir, la pression dans le réseau pourrait se traduire par des remontées d'eaux dans les habitations (caves) et dans les rues.

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.

L'objectif du Parispluie est de porter des projets de gestion des eaux pluviales à ciel ouvert, gravitaire et intégré à l'architecture et au paysage : les espaces dédiés à l'eau seront aussi support d'usages urbains (jardin de pluie, toitures végétalisées, noues végétalisées, zone végétalisée inondable, etc.).

L'eau pluviale, déconnectée du réseau d'assainissement, retrouve alors son cycle naturel : on passe de « l'eau déchet » à « l'eau ressource » : la pluie devient un levier pour l'aménagement et support du projet paysager.



La Ville s'est engagée début 2021 dans la révision de son Plan Local d'Urbanisme (PLU) pour se doter d'un PLU bioclimatique d'ici début 2024. Elle y annexera comme actuellement son zonage d'assainissement/eaux pluviales. Comme tous les PLU, le PLU bioclimatique devra être en bonne cohérence avec les autres documents réglementaires, le SDAGE et le SAGE dès lors qu'il existe. L'ambition du PLU bioclimatique et son calendrier sont pour la Ville l'occasion de mettre le règlement de zonage pluvial en cohérence avec ces nouvelles prescriptions, en lien avec les objectifs de transformation écologique du territoire.

L'année 2021 a été pour la Ville synonyme d'avancées quant à ce projet. Ainsi, plusieurs expérimentations ont pu être déployées dans l'espace public comme dans le privé afin de limiter les rejets des eaux de pluie dans le réseau d'égouts et valoriser ces eaux de pluie pour d'autres activités : la végétalisation, l'entretien, rendre les sols plus perméables...

BILAN DES AVANCÉES SUR LE VOLET PARISPLUIE EN 2021

Valorisation des eaux pluviales dans le cadre de l'instruction des demandes de Permis de Construire : transformer l'eau de pluie en une ressource pour les habitants

Depuis mars 2018, le règlement de zonage pluvial de la ville de Paris prévoit une obligation d'abattement à la source d'une lame d'eau dont le volume dépend d'une des cinq zones géographiques définies sur le territoire parisien. Cet abattement est obligatoire quelle que soit la qualité du demandeur, public ou privé. Le service en charge de l'instruction peut donc imposer des mesures, au titre du PLU modifié en 2016, afin de limiter les rejets des eaux pluviales au réseau d'assainissement, et les valoriser à l'aide de dispositifs d'abattement volumique.

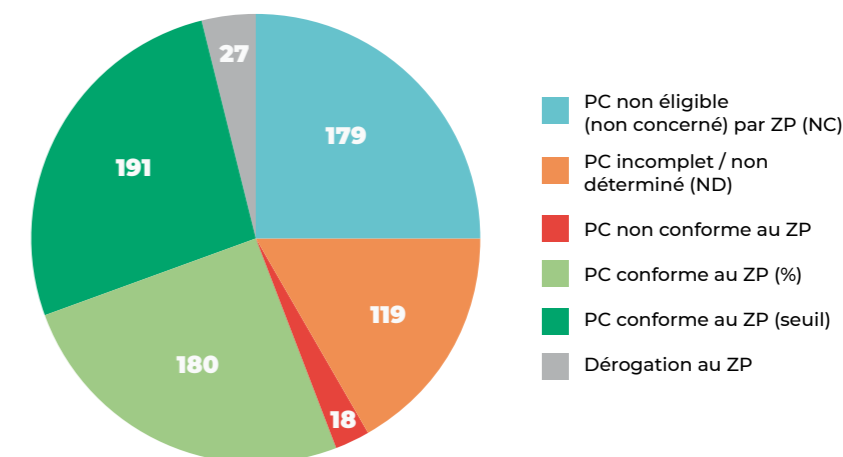
PC REÇUS ET INSTRUITS EN 2021 CUMUL

PERMIS DE CONSTRUIRE

Le bilan pour 2021 est le suivant :

- 811 PC ont été réceptionnés en 2021,
- 760 PC ont été instruits (dont 46 PC reçus en fin 2020)

Le résultat de l'instruction des 714 PC réceptionnés et instruits en 2021, se ventile de la façon suivante :



Sur les 535 PC éligibles reçus et instruits en 2021, près de 70% étaient conformes en première instruction et 3,4% non conformes. Les techniques les plus utilisées sont les toitures végétalisées (avec une épaisseur de substrat variable de 10 à 20 cm pour les petits projets et jusqu'à 50 cm pour les gros projets), la récupération des eaux pluviales pour réutilisation (en complément de l'eau potable pour les sanitaires, l'arrosage ou encore l'entretien), la création d'espaces végétalisés étanches ou d'espaces végétalisés infiltrants, l'installation de revêtements perméables. Plusieurs de ces techniques pouvant être associées et se compléter. La création d'espaces en pleine terre est aussi privilégiée. Ces espaces végétalisés peuvent permettre de recevoir les eaux de pluies venant de surfaces imperméables pour favoriser l'infiltration naturelle de ces dernières.

Projets d'aménagement valorisant les eaux de pluie dans l'espace public

Comme chaque année, le service instruit et accompagne de nombreux projets d'aménagement sur l'espace public pour atteindre une gestion des eaux pluviales plus durable et en conformité avec les objectifs du règlement de zonage pluvial. En 2021, des projets de grande ampleur ont été instruits :

- **Secteur Trocadero/Tour Eiffel - Champs de mars** : rendre les sols perméables
- **Les nombreux échanges avec l'aménageur PariSeine et les services de la Ville** ont permis de maximiser la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert grâce à des surfaces perméables, un nivellement adapté permettant le ruissellement des eaux pluviales vers les espaces verts, tout en concordant avec les nombreuses contraintes calendaires et techniques du site. Le bilan de désimpermeabilisation du projet est ainsi considérablement amélioré limitant les rejets au réseau d'assainissement.

- **Une meilleure gestion de l'eau de pluie dans le cadre des JOP 2024.** En lien avec la préparation des JOP 2024, le permis du parvis de l'Arena intégré dans la ZAC Gare des Mines a été délivré pour une livraison prévue en 2023. En contribuant au choix des dispositifs adaptés en secteur de risque gypse, 100 % de la lame d'eau minimale (4 mm) devraient être gérés par des décaissés végétalisés étanches et des revêtements perméables selon les destinations d'usage (stabilisé, pavés enherbés). La pluie décennale sera gérée par stockage au sein d'espaces verts avec un rejet maîtrisé au réseau selon le règlement de zonage pluvial.
- **Déconnecter les eaux de pluie des eaux usées à la ZAC Saint-Vincent-de-Paul**

Les espaces publics de la ZAC Saint-Vincent-de-Paul, représentant 13 160m², ont été pensés en tant qu'espace paysager avec l'objectif ambitieux de déconnexion des eaux pluviales. Des noues plantées assureront la gestion des pluies courantes, et les pluies exceptionnelles pourront être stockées à ciel ouvert et absorbées ponctuellement sur des espaces végétalisés plus larges conçus comme inondables, avant un rejet à débit régulé dans le réseau. C'est l'idée d'avoir des jardins inondables en cas de fortes pluies afin de que cette eau de pluie ne finisse pas en station d'épuration ou en flaque d'eau sur la chaussée.

Divers permis d'aménagement ou réaménagement de pistes cyclables, de « rues aux écoles » ont aussi été instruits en apportant une réflexion sur une gestion des eaux pluviales plus vertueuse, se traduisant concrètement et simplement par le retrait des bordures des espaces végétalisés traditionnellement prévues afin de permettre l'écoulement des eaux pluviales vers ces espaces.

POLLUTION COLLECTÉE EN 2021

Le tableau ci-après dresse le bilan pour l'ensemble de l'année 2021 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 M ³)		MES (MILLIERS DE T)		DBO ₅ (MILLIERS DE T)		DCO (MILLIERS DE T)	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
1 - EAUX COLLECTÉES SUR PARIS								
Eaux de temps sec	240	238	66,9	70,3	20,5	24,3	66	76,8
Eaux de temps de pluie	29	35,4	5,6	7	0,8	1	4,7	5,2
Total 1	268,7	273,3	72,4	77,3	21,4	25,4	70,2	82
2 - EAUX COLLECTÉES SUR LA BANLIEUE								
Temps sec + temps de pluie	35,4	34,5	7,4	7,2	7,1	6,9	15,9	15,5
Eaux entrant dans le réseau parisien Total (1+2)	304	307,8	79,9	84,6	28,4	32,3	86,1	97,6
Eaux sortant du réseau parisien vers le réseau du SIAAP	301,8	305,4	74,6	76	28,1	31,8	85,1	96,2
Eaux déversées réseau unitaire vers le milieu naturel	2,1	2,3	0,6	0,6	0,1	0,2	0,6	0,6
Eaux pluviales rejetées	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-
Pollution extraite du réseau ou stockée durant l'année	-	-	4,7	7,9	0,2	0,4	0,4	0,7

Le tableau met en évidence une très légère augmentation (+1,2 %) des apports globaux dans le réseau parisien. Le volume transféré vers les stations d'épuration a beaucoup diminué (-10,3 %) pour la deuxième année consécutive (-11,4 % entre 2019 et 2020).

On observe parallèlement une augmentation de 8,5 % des rejets unitaires dans le milieu naturel et une augmentation de 41 % de rejets pluviaux. Ces augmentations avaient déjà été constatées entre 2019 et 2020 et se sont reproduites.

Cette variation des apports résulte des éléments suivants :

La faible évolution des apports est justifiée par une évolution aussi faible du volume d'eau potable et non potable mis en distribution entre 2020 et 2021.

On constate cependant une augmentation de 29 % des rejets directs au réseau d'assainissement par Eau de Paris (à l'occasion de travaux ou d'incidents), mais peu visibles sur le bilan global car ce volume ne représente que 0,1 % des apports annuels. La pluviométrie est supérieure à celle de 2020 de 26 %, en relation directe avec l'augmentation des déversements unitaires et pluviaux au milieu naturel.

Les volumes unitaires provenant de banlieue sont restés stables (-0,1 %) malgré l'augmentation de la pluviométrie.

Rejets unitaires au milieu naturel

Les rejets unitaires d'effluents dans la Seine lors d'événements 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 2021, est évalué à 2,3 millions de mètres cubes. Il est en augmentation de 8,5 % par rapport à l'année 2020, notamment en raison de la pluie, l'année 2021 ayant été beaucoup plus pluvieuse que celle de 2020 avec une pluviométrie de 568,9 mm, soit une hausse de 25,8 % par rapport à 2020. Ces déversements ont 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 (88,3 %) des déversements de 2021, soit 2,06 millions de m³, est constitué des déversements en temps de pluie.

L'année 2021 (715,8 mm) est caractérisée par une pluviométrie supérieure (+11 %) à la moyenne des 50 dernières années (644,9 mm sur la période 1971-2021). De plus, la distribution des cumuls mensuels est très hétérogène. Les mois d'août (19 mm) et novembre (27 mm) ont été très secs. En revanche, les mois de juin (105 mm), juillet (99 mm) et janvier (92 mm) ont vu une pluviométrie proche de 100 mm.

- Par temps sec, ce sont des déversements permanents et identifiés d'eaux claires ou des rejets d'eaux usées consécutifs à des travaux, ou encore des pannes ou des dysfonctionnements dans le réseau. Ils représentent 256 293 m³ en 2021.

- Les déversements d'eaux dus à des travaux s'élèvent à 44 353 m³.
- Les rejets par temps sec durant la crue de la Seine représentent 206 560 m³. Ces déversements sont principalement dus à la protection de TIMA³ en période de crue.
- Les rejets par temps sec dus à des pannes et dysfonctionnement s'élèvent à 5 380 m³.
- Les rejets d'eaux claires et des eaux d'infiltration par le déversoir d'orage Bugeaud représentent 16 617 m³. À partir du mois de mars 2021, il n'y a pas eu de déversement par le DO Bugeaud suite à la mise en service d'un ouvrage de vannage et de pompage associé à des filtres.

LE TABLEAU CI-APRÈS 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 ³)	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	2021
Pluviométrie annuelle (mm)	537	648	659	693	495	638	699	684	643	569	716
Volume déversé (millions de m ³)	1,9	2,1	2,3	1,5	0,9	1,6	3,4	2,6	1,7	2,1	2,3

IL Y A EU TROIS DÉVERSEMENTS IMPORTANTS EN 2021 :

DATES	PLUVIOMÉTRIE	PÉRIODE DE RETOUR	DÉVERSEMENTS
4 juin	24,1	1 an	264 816 m ³ par temps de pluie 146 m ³ par temps sec
19 au 20 juin	20,1	1 an	194 922 m ³
4 juillet	16,8	1 an	24 963 m ³
13 au 14 juillet	44,3	2 ans	391 061 m ³ par temps de pluie 1 287 m ³ par temps sec
19 au 20 septembre	20,8	1 an	82 640 m ³

Ces événements ont été à la source de 959 835 m³ de déversements unitaires de temps de pluie, soit 41 % des déversements de l'année.



³ 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 résiduaires 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).

DÉVERSEMENTS DU RÉSEAU UNITAIRE ET PLUVIOMÉTRIE



Rejets d'eaux pluviales des quartiers rive gauche dans le milieu naturel

Le nord du 13^e arrondissement (ZAC Paris Rive Gauche) 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 106 046 m³ pour l'année 2021.

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.

ÉTAT D'ENSABLEMENT DU RÉSEAU	
État relevé en octobre 2019	7 472 m ³
État relevé en octobre 2020	8 680 m ³
État relevé en octobre 2021	12 277 m ³
ÉVOLUTION 2020/2021	+41 %

On constate un volume de sables en place de 12 277 m³, en augmentation de 41 % par rapport à l'année 2020. Cette forte hausse est liée aux conséquences de la pandémie Covid sur les années 2020 et 2021 qui ont réduit les linéaires curés et ainsi les extractions de sable du réseau.

Le volume total de sous-produits extraits en 2021 est égal à 2 496,6 m³.

La masse totale des sables, des graisses et autres produits (refus de grille...) extraits pendant l'année 2021 est égale à 4 535,51 tonnes en diminution de 4,7 %, soit 222,09 tonnes, par rapport à 2020.

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.

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 (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.

5 013 déclarations ou autorisations de déversement étaient en vigueur en 2021 : 4 402 déclarations et autorisations concernant les restaurants et les pressings et 611 autorisations pour les garages, établissements de soins, laboratoires, atelier, traitements de surface, imprimeries, blanchisseries, et autres activités.

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 2021, sur les 726 courriers envoyés (et 403 relances) par la cellule Contrôle des Eaux du STEA, 80% des établissements (hors activité restauration) ont renvoyé les documents demandés. Compte tenu de la crise sanitaire et des fermetures successives subies par les restaurants en 2021, aucun courrier n'a été envoyé à ces établissements.

SOLIDARITÉS

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 292 contrôles effectués en 2021 (représentant 169 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 surface⁴, 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 276 établissements supplémentaires ; 23 contrôles ont été réalisés en 2021 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.

Le contrôle des rejets des bateaux

Une loi relative à l'organisation des Jeux Olympiques et Paralympiques 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.

Fin 2021, 86 % de ces bateaux ont été contrôlés, parmi lesquels 43 % sont déjà conformes.

Le STEA a également instruit une trentaine de demandes de subventions en lien avec les aides accordées par l'Agence de l'eau Seine-Normandie, 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.

Dans le cadre de l'autosurveillance, 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 2021, 16 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 82 % et 4 % des analyses étaient très polluantes.

Enfin, la cellule Contrôle des Eaux du STEA 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 (semestrielles ou annuelles) et à des analyses en sortie de station. Ce service assiste et conseille 22 établissements, dont 14 ateliers de traitement de surface, 7 centrales à béton et 1 fonderie.

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 parisien de l'eau, 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 créé un dispositif adapté pour répondre aux exigences sociales et 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 Parisien-ne-s en bénéficient automatiquement s'ils reçoivent déjà les aides au logement de la Ville de Paris. Ainsi en 2021, près de 37 000 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 77 €.

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 2021, ce fonds a permis d'aider 2 687 ménages. L'aide moyenne par foyer pour les dépenses d'eau a été évaluée à 203 € par an. Ce sont les usagers parisiens qui prennent en charge cette solidarité, via leurs factures d'eau. Eau de Paris a contribué au FSL à hauteur de 500 000 € en 2021. Les dettes d'eau sont également traitées dans le cadre de ce FSL. Pour aider les

⁴ 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.

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.

La mise en œuvre du droit à l'eau se concrétise aussi avec l'augmentation des points d'eau dans la ville. Avec 1 163 points d'eau potable, Paris dispose d'un réseau conséquent (fontaines sur la voie publique et dans les jardins), complété par l'installation des sanisettes et la 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 2021, Eau de Paris a mis à disposition 10 000 gourdes pour accompagner les maraudeurs des services sociaux.

Eau de Paris est chargée de la gestion des fontaines à boire situées sur la voirie parisienne, et depuis janvier 2018, la Ville de Paris leur a confié la gestion des fontaines d'eau potable situées dans les parcs, les espaces verts ou les bois. Parmi les 1 163 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 dû au gel de l'eau stagnante au sol). Du fait de la casse de nombreux appareils en 2020, le nombre de fontaines accessibles l'hiver a été diminué significativement, passant de 389 fontaines en 2020 à 246 en 2021.

PARIS SE MOBILISE ET AGIT EN FAVEUR DE L'ACCÈS À L'EAU, À L'ASSAINISSEMENT, À L'ÉNERGIE ET À LA GESTION DURABLE DES DÉCHETS 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 candidater 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. À travers ce dispositif, la Ville de Paris participe à l'émancipation des plus démunis et apporte sa contribution à la réalisation des Objectifs de Développement Durables de l'ONU.

Pour cette 7^e édition de SOLIDAE, 55 projets ont été déposés, dont 19 jugés inéligibles au regard du règlement. Parmi les 36 dossiers co-instruits par la Direction de la Propreté et de l'Eau et la délégation générale aux relations internationales, 13 ont finalement été présentés au jury en avril 2021.

Le comité a acté le financement des 11 projets suivants pour un montant total de subventions pluriannuelles de 882 326 €.

 **Point info :**
Accès aux données

Le site web d'Eau de Paris donne la disponibilité des fontaines en temps réel : www.eaudeparis.fr



Projets sélectionnés dans le cadre de l'appel à projet SOLIDAE 2020-2021

ASSOCIATIONS SUBVENTIONNÉES	PAYS D'INTERVENTION	THÉMATIQUES	MONTANT DE LA SUBVENTION	VERSEMENT À NOTIFICATION
Électriciens Sans Frontières	Sénégal	Énergie (N)	25 000 €	15 000 €
IDE-E	Vietnam	Déchets (D)	25 000 €	11 000 €
KYNAROU	Inde	Eau Assainissement Déchets (EA)	166 313 €	55 000 €
1001 Fontaines	Cambodge	Eau (EA)	101 945 €	80 000 €
Experts Solidaires	Madagascar	Énergie (N)	25 000 €	15 000 €
IDO	Tchad	Eau (EA)	140 000 €	60 000 €
Terre Citoyenne et Solidaire	Togo	Eau Assainissement (EA)	61 668 €	40 000 €
GERES	Birmanie	Énergie (N)	25 000 €	20 000 €
Médecins Du Monde	Népal	Déchets (D)	86 200 €	11 000 €
CODEGAZ	Népal	Eau (EA)	86 200 €	40 000 €
Fondation Énergie pour le Monde	Madagascar	Eau Assainissement Énergie (EA)	140 000 €	60 000 €

Les projets lauréats représentent ainsi un montant de 407 000 € de subventions notifiées au titre de l'année 2021.

À ces versements s'ajoutent les montants versés aux projets précédemment sélectionnés et actifs au 1^{er} janvier 2021.

19 projets précédemment sélectionnés étaient toujours en cours fin 2021 :

ASSOCIATIONS PORTEUSES	PAYS	DÉBUTÉ EN	MONTANT SUBVENTION VOTÉ	VERSEMENT 2021
AGIR abcd	Togo	Novembre 2018	61 500 €	Tranche retenue en raison de retards sur le projet ⁵
EAST	Madagascar	Septembre 2017	135 000 €	0€ (D)
Guilde du raid	Cameroun	Juillet 2017	150 000 €	35 000 € (D)
GRET	Madagascar	Décembre 2018	319 500 €	55 000 € (EA) 63 500 € (D)
ESF	Togo	Juillet 2018	171 466 €	30 000 € (EA)
Aquassistance	Cameroun	Septembre 2019	120 000 €	20 000 € (EA)
ELANS	Cameroun	Septembre 2019	72 500	0 € (D)
HAMAP	Sénégal	Septembre 2020	110 235 €	40 000 € (EA)
Inter Aide	Sierra Léone	Septembre 2020	200 000 €	Tranche de subvention décalée à 2022
Le Partenariat	Maroc	Septembre 2019	74 248€	30 000€ (D)
UEPLM	Haïti	Octobre 2019	124 332 €	25 000 € (EA)
Le Partenariat	Sénégal	Septembre 2020	135 000 €	40 000 € (EA)
SEVES	Togo	Aout 2020	120 000 €	5 000 € (EA)
TGH	Népal	Septembre 2020	200 000 €	40 000 € (EA)
EED	Mauritanie	Octobre 2020	52 901 €	10 000€ (D)
CFS GK SAVAR	Bangladesh	Octobre 2020	125 556 €	20 000 € (EA)
SES	Cap Vert	Décembre 2020	10 000 €	Décalée à 2022 en raison du report de fin de projet
AGRISUD	Laos	Septembre 2020	74 558 €	0 € (D)
GRET	Mauritanie	Novembre 2020	120 000 €	30 000 € (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.

À 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 2021 pour certains projets listés ci-dessus).

⁵ (E) : eau, (A) : assainissement, (N) : énergie, (D) déchets.

En 2021, 7 projets précédemment sélectionnés se sont achevés et ont été soldés :

ASSOCIATIONS PORTEUSES	PAYS	MONTANT TOTAL DE SUBVENTION VOTÉ	MONTANT DU SOLDE
Eau et Vie	Bangladesh	182 620 €	18 262 € (EA)
Aquassistance	Sénégal	150 000 €	5 000 € (EA)
Morija	Burkina Faso	328 600 €	39 000 € (EA)
APAPK	République du Congo	39 220 €	7 220 € (EA)
FERT	Madagascar	36 000 €	11 000 € (EA)
ICD-Afrique	Sénégal	68 000 €	14 000 € (EA) 10 000 € (N)
Entrepreneurs Du Monde	Philippines (Phase 2)	25 000 €	5000 € (N)

Le montant total des subventions versées dans le cadre du dispositif SOLIDAE en 2021, aux 19 projets en cours, aux 7 projets soldés, ainsi qu'aux 11 nouveaux projets lauréats de l'appel à projet 2020-2021, s'est élevé à 959 982 € dont 734 482 € pour les volets « Eau Assainissement » sur les budgets annexes de l'eau et de l'assainissement ; 160 500 € pour le volet « Gestion des déchets » et 70 000 € pour le volet « Énergie » sur le budget général de la Ville de Paris.

Coopérations décentralisées de ville à ville dans les domaines de l'eau, de l'assainissement et de la gestion des déchets

La coopération avec Jéricho en Palestine s'étant achevée en octobre 2019, l'année 2021 fut consacrée au montage de la phase suivante du projet avec la Régie des Eaux de Jénine, pour lequel une subvention de 755 000 € a été attribuée par 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 :

- **Brazzaville** : l'année 2021 a vu l'achèvement de l'étude de faisabilité du réaménagement du Jardin d'Essai, co-financée par la Ville de Paris et

le SYCTOM, avec l'intégration d'une filière de tri-compostage dans le jardin. Un solde de 19 000 € a été versé à la validation de l'étude. L'équipe projet se focalise désormais sur la recherche de financements pour un projet pilote.

- **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 transposition de Lutèce/DansMaRue, etc. Une mission d'experts a eu lieu en décembre 2021 pour le lancement des premières activités.

Actions d'urgence eau-assainissement

Un projet a été subventionné au titre de l'aide d'urgence en eau et assainissement en 2021 pour un montant totale de 80 000 € :

PROJET	CONTEXTE D'INTERVENTION	DATE	MONTANT SUBVENTION
ACTED Haïti	Aide d'urgence en réponse à la crise humanitaire provoquée par le séisme d'août 2021	Novembre 2021	80 000 €

DONNÉES FINANCIÈRES ET INDICATEURS DE PERFORMANCE

BUDGET ANNEXE DE L'EAU (VILLE DE PARIS) 2021

SECTION D'EXPLOITATION

Dépenses d'exploitation

Chap.	Libellé	Crédits ouverts	Mandats émis	Charges rattachées	Restes à réaliser au 31/12	Crédits annulés
011	Charges à caractère général	1 009 233,20	973 325,53	0,00	7 241,76	28 666,31
012	Charges de personnels et frais assimilés	740 000	700 364,55			39 635,45
014	Atténuation de produits					
65	Autres charges de gestion courante	5 000,00	3 441,05			1 558,95
Total des dépenses de gestion des services		1 754 233,20	1 677 130,73	0,00	7 241,76	69 860,71
66	Charges financières					
67	Charges exceptionnelles	460 000,00	411 482,00			48 518,00
68	Dotations aux provisions et dépréciations					
69	Impôts sur les bénéfices et assimilés					
022	Dépenses imprévues	354 216,00				
Total des dépenses réelles d'exploitation		2 568 449,20	2 088 612,73	0,00	0,00	472 594,71
023	Virement à la section d'investissement					
042	Opération d'ordre de transfert entre sections	1 250,00	1 250,00			
043	Opération d'ordre à l'intérieur de la section d'exploitation					
Total des dépenses d'ordre d'exploitation		1 250,00	1 250,00			
Total		2 569 699,20	2 089 862,73	0,00	7 241,76	472 594,71

Recettes d'exploitation

Chap.	Libellé	Crédits ouverts	Mandats émis	Charges rattachées	Restes à réaliser au 31/12	Crédits annulés
013	Atténuation de charges					
70	Ventes de produits fabriqués, prestations...	2 240 483,64	2 240 483,64			0,00
73	Produits issus de la fiscalité					
74	Subventions d'exploitation					
75	Autres produits de gestion courante					
Total des recettes de gestion des services		2 240 483,64	2 240 483,64			0,00
76	Produits financiers					
77	Produits exceptionnels					
78	Reprises sur provisions et dépréciation					
Total des recettes réelles d'exploitation		2 240 483,64	2 240 483,64			0,00
042	Opération d'ordre de transfert entre sections					
043	Opération d'ordre à l'intérieur de la section d'exploitation (4)					
Total des recettes d'ordre d'exploitation						
Total		2 240 483,64	2 240 483,64			0,00

Pour information
R 002 Excédent d'exploitation reporté de N-1 329 215,56



CHIFFRES CLÉS

Résultat de l'exercice 2021 :

Excédent de la section d'exploitation de 150 620,91 €
Excédent de la section d'investissement de 1 250,00 €

Résultat cumulé de l'exercice après incorporation des reports des années antérieures :

Excédent de la section d'exploitation de 479 836,47 €
Excédent de la section d'investissement de 120 594,04 €

Durée d'extinction de la dette au 31/12/2021 : sans objet (pas de section d'investissement)

BUDGET D'EAU DE PARIS 2021 (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.

PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU COMPTE ADMINISTRATIF SECTION D'EXPLOITATION

Dépenses

Chap.	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	76 557 661,05	52 677 771,03	16 209 403,72	2 468 954,79	5 201 531,50
012	Charges de personnel et frais assimilés	72 285 185,61	53 597 608,92	16 549 049,44	151 809,13	1 986 718,11
014	Atténuations de produits	84 900 000,00	58 547 036,98	22 443 795,12		3 909 167,90
65	Autres charges de gestion courante	434 907,23	262 995,67	3 072,26	1 814,27	167 025,04
Total des dépenses de gestion des services		234 177 753,89	165 085 412,60	55 205 320,54	2 622 578,19	11 264 442,55
66	Charges financières	704 584,91	666 540,64	7 831,32		30 212,95
67	Charges exceptionnelles	4 556 062,93	3 390 699,06	591 053,48	14 707,82	559 602,56
68	Dotations aux amortissements, aux dépréciations et aux provisions	10 438 072,39	10 438 072,39			
Total des dépenses réelles d'exploitation		249 876 474,11	179 580 724,69	55 804 205,34	2 637 286,02	11 854 258,07
023	Virement à la section d'investissement	1 375 402,97				1 375 402,97
042	Opérations d'ordre de transfert entre sections	42 221 118,48	41 848 021,91			373 096,57
043	Opérations d'ordre à l'intérieur de la section d'exploitation	200 000,00				200 000,00
Total des dépenses d'ordre d'exploitation		43 796 521,45	41 848 021,91			1 948 499,54
Total		293 672 995,56	221 428 746,60	55 804 205,34	2 637 286,02	13 802 757,60

Recettes

Chap.	Libellé	Crédits ouverts	Crédits employés (ou restant à employer)			Crédits annulés
			Titres émis	produits rattachés	Restes à réaliser au 31/12	
013	Atténuations de charges	3 086 345,49	2 844 499,57		241 845,90	
70	Ventes de produits fabriqués prestations de services marchandises	260 449 949,17	224 051 809,43	32 317 022,64	4 081 117,10	
74	Subventions d'exploitation	312 400,00	507 638,00		- 195 238,00	
75	Autres produits de gestion courante	3 598 726,96	4 204 271,56		-1 947 710,76	1 342 166,16
Total des recettes de gestion courante		267 447 421,62	231 608 218,56	32 317 022,64	2 180 014,24	1 342 166,16
77	Produits exceptionnels	4 704 485,15	4 369 222,72	23 427,69	311 834,76	
78	Reprises sur amortissement, dépréciations et provisions	7 233 215,74	7 233 215,74			
Total des recettes réelles d'exploitation		11 937 700,89	11 602 438,46	23 427,69	311 834,76	
042	Opérations d'ordre de transfert entre sections	12 187 812,12	11 385 392,13			802 419,99
043	Opérations d'ordre à l'intérieur de la section d'exploitation	200 000,00				200 000,00
Total des recettes d'ordre d'exploitation		12 387 812,12	11 385 392,13			1 002 419,99
Total		291 772 934,63	254 596 049,15	32 340 450,33	2 491 849,00	2 344 586,15

SECTION D'INVESTISSEMENT

Dépenses

Chap.	Libellé	Crédits ouverts	Mandats émis	Restes à réaliser au 31/12	Crédits annulés
23	Immobilisations en cours	53 480 905,18	41 269 729,41	7 981 362,15	4 229 813,62
OE101	Captages et aqueducs	35 889,93	26 164,54	3 379,85	6 345,54
OE102	Protection et amélioration qualité de l'eau	15 590 603,19	13 363 813,94	1 521 638,64	705 150,61
OE103	Réseau de distribution, réservoirs, conduites, comptage des abonnés	18 442 528,01	17 238 574,72	329 275,63	874 677,66
OE104	Sureté, sécurité, environnement	122 015,14	106 025,19		15 989,95
OE106	Rénovation et modernisation des usines de traitement et de relevage	2 607 096,38	1 919 627,00	573 542,85	113 926,52
OE107	Autres bâtiments, terrains et équipements généraux	1 868 547,94	1 494 032,90	143 370,32	231 144,72
OE110	Développement soutenable	1 754 792,04	1 324 469,27	59 001,83	371 320,94
Total des dépenses d'équipement		93 902 377,80	76 742 436,97	10 611 571,27	6 548 369,56
16	Emprunts et dettes assimilés	8 073 634,38	8 054 195,28		19 439,10
27	Autres immobilisations financières	50 000,00	9 922,85		40 077,15
Total des dépenses financières		8 123 634,38	8 064 118,13		59 516,25
Total des dépenses réelles d'investissement		102 026 012,18	84 806 555,10	10 611 571,27	6 607 885,81
040	Opération d'ordre de transfert entre sections	13 921 534,00	11 385 392,13		2 536 141,87
Total des dépenses d'ordre d'investissement		13 921 534,00	11 385 392,13		2 536 141,87
Total		115 947 546,18	96 191 947,23	10 611 571,27	9 144 027,68

Recettes

Chap.	Libellé	Crédits ouverts	Titres émis	Restes à réaliser au 31/12	Crédits annulés
13	Subventions d'investissement	7 811 975,31	6 221 937,92	1 590 037,39	
16	Emprunts et dettes assimilés	40 019 456,15	40 501 725,33	-482 269,18	
OE103	Réseau de distribution, réservoirs, conduites, comptage des abonnés		3 012,00	-3 012,00	
OE107	Autres bâtiments, terrains et équipements généraux		2 524,00	-2 524,00	
Total des recettes d'équipement		47 831 431,46	46 729 199,25	1 102 232,21	
10	Dotations, fonds divers et réserves	11 115 288,74	11 115 288,74		
Total des recettes financières		11 115 288,74	11 115 288,74		
Total des recettes réelles d'investissement		58 946 720,20	57 844 487,99	1 102 232,21	0,00
21	Virement de la section d'exploitation	1 375 402,97			1 375 402,97
40	Opérations de transfert entre sections	43 904 117,46	41 848 618,27		2 055 499,18
Total des recettes d'ordre d'investissement		45 279 520,43	41 848 618,27		3 430 902,15
Total		104 226 240,63	99 693 106,26	1 102 232,21	3 430 902,15
Pour information R 002 Excédent d'exploitation reporté de N-1		15 550 888,07			



DONNÉES AGRÉGÉES EAU POTABLE – POLITIQUE DES EAUX BUDGET D'EXPLOITATION

Dépenses

Chap.	Libellé	Crédits ouverts	Mandats émis	Charges rattachées	Restes à réaliser au 31/12	Crédits annulés
011	Charges à caractère général	77 566 894,25	53 651 096,16	16 209 403,72	2 476 196,55	5 230 197,81
012	Charges de personnels et frais assimilés	73 025 185,61	54 297 973,47	16 549 049,44	151 809,13	2 026 353,56
014	Atténuations de produits	84 900 000,00	58 547 036,98	22 443 795,12		3 909 167,90
65	Autres charges de gestion courante	439 907,23	266 436,72	3 072,26	1 814,27	168 583,99
	Total des dépenses de gestion courante	235 931 987,09	166 762 543,33	55 205 320,54	2 629 819,95	11 334 303,26
66	Charges financières	704 584,91	666 540,64	7 831,32		30 212,95
67	Charges exceptionnelles	5 016 062,93	3 802 181,06	591 053,48	14 707,82	608 120,56
68	Dotations provisions	10 438 072,39	10 438 072,39			
022	Dépenses imprévues	354 216,00				
	Total des dépenses réelles d'exploitation	252 444 923,32	181 669 337,42	55 504 205,34	2 644 527,77	12 326 852,77
023	Virement à la section d'investissement	1 375 402,97				1 375 042,97
042	Opération d'ordre entre sections	42 222 368,48	41 849 271,91			373 096,57
043	Opération d'ordre à l'intérieur de la section d'exploitation	200 000,00				200 000,00
	Total des dépenses d'ordre d'exploitation	43 797 771,45	41 849 271,91			1 948 499,54
	Total	296 242 694,77	223 518 609,33	55 804 205,34	2 644 527,77	14 275 352,31

Recettes

Chap.	Libellé	Crédits ouverts	Titres émis	Produits rattachés	Restes à réaliser au 31/12	Crédits annulés
013	Atténuation de charges	3 086 345,49	2 844 499,57		241 845,90	
70	Ventes de produits fabriqués, prestations de services marchandises	262 690 432,81	226 292 293,07	32 317 022,64	4 081 117,10	
74	Subventions d'exploitation	312 400,00	507 638,00		-195 238,00	
75	Autres produits de gestion courante	3 598 726,96	4 204 271,56		-1 947 710,76	1 342 166,16
	Total des recettes de gestion courante	269 687 905,26	233 848 702,20	32 317 022,64	2 180 014,24	1 342 166,16
76	Produits financiers					
77	Produits exceptionnels	4 704 485,15	4 369 222,72	23 427,69		
78	Reprises sur amortissement et provisions	7 233 215,74	7 233 215,74			
	Total des recettes réelles d'exploitation	281 625 606,15	245 451 140,66	32 340 450,33	2 180 014,24	1 342 166,16
042	Opérations d'ordre de transfert entre sections	12 187 812,12	11 385 392,12			802 419,99
043	Opérations d'ordre à l'intérieur de la section de fonctionnement	200 000,00				200 000,00
	Total des recettes d'ordre d'exploitation	12 187 812,12	11 385 392,12			1 002 419,99
	Total	294 013 418,27	256 836 532,79	32 340 450,33	2 180 014,24	2 344 586,15

BUDGET INVESTISSEMENT

Dépenses

Chap.	Libellé	Crédits ouverts	Mandats émis	Restes à réaliser au 31/12	Crédits annulés
23	Immobilisations en cours	53 480 905,18	41 269 729,41	7 981 362,15	4 229 813,62
OE101	Captages et aqueducs	35 889,93	26 164,54	3 379,85	6 345,54
OE102	Protection et amélioration qualité de l'eau	15 590 603,19	13 363 813,94	1 521 638,64	705 150,61
OE103	Réseau de distribution, réservoirs, conduites, comptage des abonnés	18 442 528,00	17 238 574,72	329 275,63	874 677,66
OE104	Sureté, sécurité, environnement	122 015,14	106 025,19		15 989,95
OE106	Rénovation et modernisation des usines de traitement et de relevage	2 607 096,38	1 919 627,00	573 542,85	113 926,52
OE107	Autres bâtiments, terrains et équipements généraux	1 868 547,94	1 494 032,90	143 370,32	231 144,72
OE110	Développement soutenable	1 754 792,04	1 324 469,27	59 001,83	371 320,94
	Total des dépenses d'équipement	93 902 377,80	76 742 436,97	10 611 571,27	6 548 369,56
16	Emprunts et dettes assimilés	8 073 634,38	8 054 195,28		19 439,10
18	Compte de liaison	50 000,00	9 922,85		40 077,15
	Total des dépenses financières	8 123 634,38	8 064 118,13		59 516,25
	Total des dépenses réelles d'investissement	102 026 012,19	84 806 555,10	10 611 571,27	6 607 885,81
040	Opération de transfert entre sections	13 921 534,00	11 385 392,13		2 536 141,87
	Total des dépenses d'ordre d'investissement	13 921 534,00	11 385 392,13		2 536 141,87
	Total	115 947 546,19	96 191 947,23	10 611 571,27	9 144 027,68

Recettes

Chap.	Libellé	Crédits ouverts	Titres émis	Reste à réaliser au 31/12	Crédits annulés
13	Subventions d'investissement	7 811 975,31	6 221 937,92	1 590 037,39	
16	Emprunts et dettes assimilés	40 019 456,15	40 501 725,33	-482 269,18	
OE103	Réseau de distribution, réservoirs, conduites, comptage des abonnés		3 012	-3 012	
OE107	Autres bâtiments, terrains et équipements généraux		2 524,00	-2 524,00	
	Total recettes d'équipement	47 831 431,46	46 729 199,25	1 102 232,21	
10	Dotations, fonds divers et réserves	11 115 288,74	11 115 288,74		
	Total recettes financières	11 115 288,74	11 115 288,74		
	Total recettes réelles d'investissement	58 946 720,20	57 844 487,99	1 102 232,21	
021	Virement de la section d'exploitation	1 375 402,97			1 375 402,97
040	Opérations de transfert entre sections	43 905 367,46	41 849 868,27		2 055 499,19
	Total recettes d'ordre d'investissement	45 280 770,43	41 849 868,27		3 430 902,15
	Total	104 227 490,63	99 694 356,26	1 102 231,21	3 430 902,15
	Pour information R 001 Solde d'exécution reporté de N-1	15 670 232,11			



BUDGET ANNEXE DE L'ASSAINISSEMENT (VILLE DE PARIS)

PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU COMPTE ADMINISTRATIF SECTION D'EXPLOITATION

Dépenses

Chap.	Libellé	Crédits ouverts	Mandats émis	Charges rattachées	Restes à réaliser au 31/12	Crédits annulés
011	Charges à caractère général	36 736 774,06	35 542 538,83	465 214,39	355 071,53	373 949,31
012	Charges de personnels et frais assimilés	24 150 000,00	23 884 858,77			265 141,23
65	Autres charges de gestion courante	50 000,00	31 640,20			18 359,80
Total des dépenses de gestion des services		60 936 774,06	59 459 037,80	465 214,39	355 071,53	657 450,34
66	Charges financières	673 486,32	330 035,16	216 283,96	-	127 167,20
67	Charges exceptionnelles	3 720 069,00	3 543 878,00			176 191,00
022	Dépenses imprévues	200 000,00				
Total des dépenses réelles d'exploitation		65 530 329,38	63 332 950,96	681 498,35	355 071,53	1 160 808,54
023	Virement à la section d'investissement	6 147 317,48				
042	Opération d'ordre de transfert entre sections	26 652 574,54	26 652 574,54			
Total des dépenses d'ordre d'exploitation		32 799 892,02	26 652 574,54			6 147 317,48
Total		98 330 221,40	89 985 525,50	681 498,35	355 071,53	7 308 126,02

Recettes

Chap	Libellé	Crédits ouverts	Titres émis	Crédits annulés
013	Atténuation de charges	30 000,00	25 621,43	4 378,57
70	Ventes de produits fabriqués, prestations	83 440 061,92	82 936 810,80	503 251,12
73	Produits issus de la fiscalité			
74	Subventions d'exploitation	940 000,00	1 243 150,49	-303 150,49
75	Autres produits de gestion courante	2 400 000,00	2 032 400,37	367 599,63
Total des recettes de gestion des services		88 810 061,92	86 237 983,09	572 078,83
76	Produits financiers			
77	Produits exceptionnels	100 000,00	323 988,17	-223 988,17
78	Reprises sur provisions et dépréciations			
Total des recettes réelles d'exploitation		86 910 061,92	86 561 971,26	348 090,66
042	Opération d'ordre de transfert entre sections	5 678 271,00	5 678 266,93	4,07
Total des recettes d'ordre d'exploitation		5 678 271,00	5 678 266,93	4,07
Totalw		92 588 332,92	92 240 238,19	348 094,73
Pour information R 002 Excédent d'exploitation reporté de N-1		5 741 888,48		



PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU COMPTE ADMINISTRATIF SECTION D'INVESTISSEMENT

Dépenses

Chap.	Libellé	Crédits ouverts	Mandats émis	Restes à réaliser au 31/12	Crédits annulés
20	Immobilisations incorporelles	3 813 500,00	3 711 651,08	101 848,92	-
21	Immobilisations corporelles	1 370 000,00	1 285 579,48	65 297,88	19 122,64
23	Immobilisations en cours	53 988 715,00	53 984 467,98	4 247,02	
Total des dépenses d'équipement		59 172 215,00	58 981 698,54	171 393,82	19 122,64
13	Subventions d'investissement	2 892 414,00	1 483 274,20		1 409 139,80
16	Remboursements d'emprunts et dettes assimilées	4 844 094,87	4 844 094,87		
Total des dépenses financières		7 736 508,87	6 327 369,07		1 409 139,80
4581	Opérations pour compte de tiers	2 009 250,00	1 220 361,10		788 888,90
Total des dépenses réelles d'investissement		68 917 973,87	66 529 428,71	171 393,82	2 217 151,34
040	Opération d'ordre de transfert entre sections	5 678 271,00	5 678 266,93		4,07
041	Opérations patrimoniales	5 163 621,99	4 880 967,24		282 654,75
Total des dépenses d'ordre d'investissement		10 841 892,99	10 559 234,17		282 658,82
Total		79 759 866,86	77 088 662,88	171 393,82	2 499 810,16

Recettes

Chap.	Libellé	Crédits ouverts	Mandats émis	Crédits annulés
13	Subventions d'investissement	9 170 181,77	6 635 450,77	2 534 731,00
16	Remboursements d'emprunts	10 978 199,79	9 668 318,00	1 309 881,79
23	Immobilisations en cours		50,00	-50,00
Total recettes d'équipement		20 148 381,56	16 303 818,77	3 844 562,79
106	Réserves	1 512 990,83	1 512 990,83	
Total recettes financières		1 512 990,83	1 512 990,83	-
4582	Opérations pour le compte de tiers	2 009 250,00	1 074 514,87	934 735,13
Total recettes réelles d'investissement		23 670 622,39	18 891 324,47	4 779 297,92
21	Virement de la section d'exploitation	6 147 317,48		
40	Opérations d'ordre de transfert entre sections	26 652 574,54	26 652 574,54	
41	Opérations patrimoniales	5 163 621,99	4 880 967,24	282 654,75
Total recettes d'ordre d'investissement		37 963 514,01	31 533 541,78	6 429 972,23
Total recettes		61 634 136,40	50 424 866,25	11 209 270,15
Pour information R 001 Solde d'exécution reporté de N-1		18 125 730,46		

CHIFFRES CLÉS

Résultat de l'exercice 2021 :

Excédent de la section d'exploitation de 1 573 214,34 €
Déficit de la section d'investissement de 26 663 796,63 €

Résultat cumulé de l'exercice après incorporation des reports des années antérieures :

Excédent de la section d'exploitation de 7 315 102,82 €, Déficit de la section d'investissement de 8 538 066,17 €

La dotation aux amortissements s'élève à 26 652 574,54 €
Durée d'extinction de la dette au 31/12/2021 = 1,39 an.)

INDICATEURS

INDICATEURS COMMUNS AUX SERVICES PUBLICS DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT, AU TITRE DU DÉCRET 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 éclaire 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 2020 de l'indicateur	Valeur 2021 de l'indicateur	Commentaires
Indicateurs descriptifs du service				
Estimation du nombre d'habitants desservis		2 192 485	2 182 174	La valeur est celle de la population totale légale 2019 de Paris établie par l'INSEE, entrée en vigueur au 1 ^{er} janvier 2022. 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 ³ pour 120 m ³	D102.0 et D204.0	3,6409 €/m ³	3,6728 €/m ³	Prix au 1 ^{er} janvier 2022, toutes redevances et taxes comprises. Le prix inclut la redevance de location – entretien d'un compteur de 15 mm.
Indicateurs de performance				
Montant des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité	P109.0	0,0039 €/m ³	0,0039 €/m ³	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) divisés par le volume facturé. Eau de Paris a porté sa contribution au FSL, à titre exceptionnel, à 500 000 € en 2021.
Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	P154.0	0,31 %	0,40 %	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.

INDICATEURS DU SERVICE PUBLIC DE L'EAU

Libellé	Code	Valeur 2020 de l'indicateur	Valeur 2021 de l'indicateur	Commentaires
Indicateurs de performance				
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) Eau de Paris ayant une connaissance exhaustive du réseau parisien, la note attribuée est la note maximale de 120.
Rendement du réseau de distribution	P104.3	91 %	90,5 %	Voir définition au & « Paris maintient un très bon niveau de rendement ».
Indice linéaire des volumes non comptés	P105.3	24,9 m ³ /km/j	31,5 m ³ /km/j	Il s'agit du ratio entre la somme des pertes + volume de service et la longueur du réseau de desserte* (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	20,4 m ³ /km/j	25,5 m ³ /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 %	0,76 %	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 2017 à 2021. De 2017 à 2021, Eau de Paris a procédé au renouvellement de 19 900 mètres du réseau d'eau potable.
Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	P108.3	76 %	77 %	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	0,34	0,50	Cet indicateur mesure la continuité du service d'eau à partir du nombre de coupures d'eau imprévisibles, liées au fonctionnement du réseau public, rapporté à 1 000 habitants. Une coupure d'eau est une interruption totale de la fourniture de l'eau (et non les simples incidents de pression ou de qualité de l'eau). L'indicateur ne tient pas compte de l'importance de la coupure (nombre d'abonnés touchés), ni de sa durée (en 2021, différents travaux affectant le réseau ont eu lieu, cette très forte sollicitation du réseau a conduit à une augmentation des interruptions de service).
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	0,9 an	1,4 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. (La baisse du taux d'autofinancement est corrélée à la perte de chiffre d'affaires enregistrée sur les ventes d'eau potable. Elle a induit le recours à un emprunt anticipé auprès de la BEI pour un montant de 40 M€. La durée d'extinction de la dette, en passant de 0,9 à 1,4, en raison du recours à l'emprunt précité. Elle demeure cependant faible).
Taux de réclamations adressées au service public de l'eau	P155.1	1,95 / 1 000 abonnés	1,8 / 1 000 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.

INDICATEURS DU SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT

Libellé	Code	Valeur 2020 de l'indicateur	Valeur 2021 de l'indicateur	Commentaires
Indicateurs descriptifs du service				
Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels	D202.0	594	611	La base de cet indicateur a évolué en 2013. 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. 5 013 déclarations ou autorisations de déversement étaient en vigueur en 2021 : 4 402 déclarations et autorisations concernant les restaurants et les pressings et 611 autorisations pour les garages, établissements de soins, laboratoires, atelier, traitements de surface, imprimeries, blanchisseries, et autres activités (climatisation).
Indicateurs de performance				
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 nationales issues de la directive ERU, décret du 3 juin 1994 modifié par le décret du 2 mai 2006	P203.3	chiffre police de l'eau		Et 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	chiffre police de l'eau		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 %	
Taux de débordement d'effluents dans les locaux des usagers	P251.1	0,020 / 1 000 habitants (2020)	0,031 / 1 000 habitants (2021)	L'indicateur est estimé à partir du nombre de demandes d'indemnités présentées durant l'année 2021 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 2021 pour lesquels la responsabilité du service n'est pas clairement exclue sont pris en compte. Il s'agit donc d'une valeur maximale. En 2021, 68 dossiers ont été ouverts.



Libellé	Code	Valeur 2020 de l'indicateur	Valeur 2021 de l'indicateur	Commentaires
Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage	P252.2			Aucun tronçon n'a donné lieu à plus d'un curage lors de l'année 2021
Taux moyen de renouvellement du réseau de collecte des eaux usées	P253.2	0,31 %	0,35 %	Cet indicateur donne le pourcentage de renouvellement moyen annuel (calculé sur les 5 dernières années) du réseau d'assainissement collectif par rapport à la longueur totale du réseau, hors branchements. De 2017 à 2021, le STEA a réhabilité : 30,605 km de « petites lignes », collecteurs et canalisations.
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		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	1,76 ans	1,39 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 réclamations adressées au service d'assainissement	P258.1	3,7 / 1 000 abonnés	5,5 / 1 000	Cet indicateur de la qualité du service rendu à 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. Le STEA a reçu 534 signalements en 2021

GLOSSAIRE ET SIGLES

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 visitables 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'État.

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 GRISES

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.

ÉCHANTILLON

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

ÉGOUT ÉLÉMENTAIRE

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

ÉGOUT SÉPARATIF

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

ÉGOUT UNITAIRE

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

ÉMISSAIRE

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).

ÉPANDAGE

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.

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 à 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.

ÎLOT 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

Établissement 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'Égout) est le système d'information géographique du STEA 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

AESN :

Agence de l'Eau Seine Normandie

APUR :

Atelier Parisien d'Urbanisme

ANSES :

Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

ARS :

Agence Régionale de Santé

CAEE :

Communauté d'Agglomération Est Ensemble

CASVP :

Centre d'Action Sociale de la Ville de Paris

CATEC :

Certificat d'Aptitude à Travailler en Espace Confiné

CHS-CT :

Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail

CPCU :

Compagnie Parisienne de Chauffage Urbain

DASES :

Direction de l'Action Sociale de l'Enfance et de la Santé

DPE :

Direction de la Propreté et de l'Eau

ENP :

Eau Non Potable

EPTB :

Établissement Public Territorial de Bassin

IIBRBS :

Institution Interdépartementale des Barrages-Réservoirs du Bassin de la Seine

ONEMA :

Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

PROGRAMME PARVI :

Paris Ville Numérique

RAP :

Règlement d'Assainissement de Paris

RPQS :

Rapport Prix Qualité des Services (ici d'eau et d'assainissement)

SDAGE :

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SIAAP :

Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne

STEA :

Service Technique de l'Eau et de l'Assainissement



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



Mise en page et photos : DPE/STEA/SC/DN - Édition 2022

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



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