

# RAPPORT ANNUEL

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

---

EXERCICE 2020



Conformément au décret n°2007-675 du 02 mai 2007, le présent rapport annuel sur le prix et la qualité du service public est sur la base de données tirées des rapports annuels du délégataire ainsi que de données et informations propres à la Collectivité. Il comporte les indicateurs réglementaires et des indicateurs complémentaires liés aux particularités du service.

**sénéo**  
Le service public de l'eau



## SOMMAIRE

<b>I. La présentation générale du service .....</b>	<b>4</b>
I.1. Le territoire.....	4
I.2. Les missions du service public d'eau potable.....	5
I.3. Le mode de gestion .....	6
I.4. Bilan annuel d'activité .....	9
<b>II. Les caractéristiques et performances techniques du service .....</b>	<b>13</b>
II.1. Les usagers du service .....	13
II.2. Le patrimoine du service.....	15
II.3. Les volumes distribués .....	26
II.4. Les interventions et travaux sur le territoire.....	29
II.5. Les performances du service.....	39
II.6. La qualité de l'eau.....	44
II.7. Le service aux usagers .....	45
II.8. Démarche Développement Durable.....	47
II.9. Les champs de certifications du délégataire .....	47
II.10. Les indicateurs contractuels de performance du délégataire .....	48
<b>III. Le prix du service de l'eau potable .....</b>	<b>54</b>
III.1. Les modalités de tarification.....	54
III.2. Le prix de l'eau potable .....	55
III.3. Les éléments financiers du service d'eau potable .....	59
<b>Annexe – Indicateurs de performance du service (méthode de calculs et résultats) .....</b>	<b>69</b>
<b>Annexe – Table des acronymes .....</b>	<b>72</b>
<b>Annexe – Bilan annuel de l'AESN .....</b>	<b>73</b>



## CHIFFRES CLES DU SERVICE EN 2020

Nombre d'habitants desservis



612 673

Nombre d'abonnés



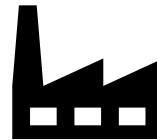
59 549

Nombre de prises d'eau



1

Nombre d'installations de production d'eau



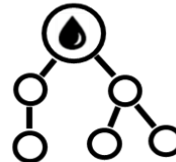
1

Nombre de réservoirs



15

Longueur de réseau



990 km

Taux de conformité global



100 %

Rendement du réseau



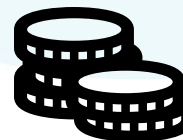
90.95 %

Consommation moyenne



585 m<sup>3</sup>/ab/an,  
soit environ  
57 m<sup>3</sup>/an/habitant

Prix de l'eau



2,1317 €TTC/m<sup>3</sup>

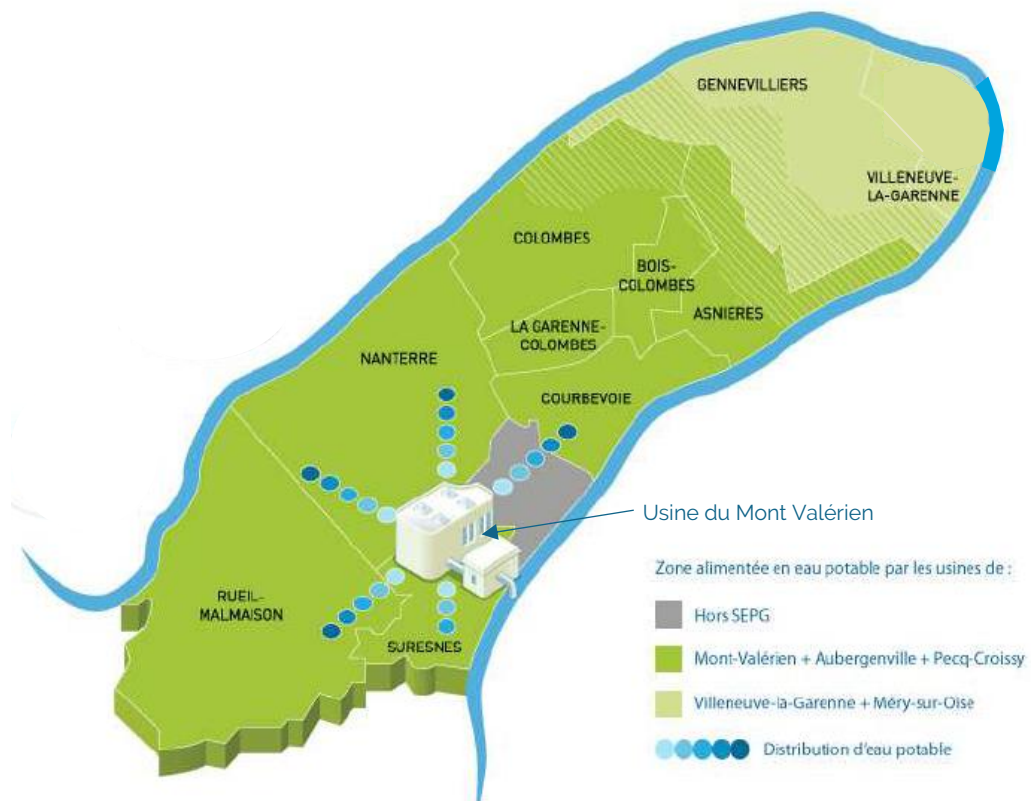


## I. LA PRESENTATION GENERALE DU SERVICE

### I.1. LE TERRITOIRE

En 2020, Sénéo dessert 10 communes, pour une population totale de 612 673 habitants (INSEE, population légale 2018) :

- Asnières-sur-Seine
- Bois-Colombes
- Colombes
- Courbevoie
- Gennevilliers
- La Garenne-Colombes
- Nanterre
- Rueil-Malmaison
- Suresnes
- Villeneuve-la-Garenne



Le Rapport sur le Prix et la Qualité du Service est soumis à l'examen de la Commission Consultative des Services Publics Locaux (CCSPL) pour les communes de plus de 10 000 habitants, les EPCI de plus de 50 000 habitants et les syndicats mixtes comprenant au moins une commune de plus de 10 000 habitants (art L1413-1 du CGCT).

Sénéo est donc dans l'obligation de soumettre son RPQS à la CCSPL.

## I.2. LES MISSIONS DU SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE

Les Etablissements Publics Territoriaux Paris Ouest La Défense et Boucle Nord de Seine ayant transféré à Sénéo la compétence de gestion du service public de distribution de l'eau potable sur le territoire des communes précitées, le Syndicat a notamment qualité pour :

- étudier et réaliser les ouvrages nécessaires à la production, au stockage et à la distribution de l'eau potable,
- assurer leur fonctionnement, leur entretien et leur renouvellement,
- établir le règlement du service,
- fixer le prix de l'eau.

Ces missions principales se décomposent en :

- **La gestion de la ressource :**  
Afin d'être en mesure de garantir une bonne qualité d'eau, les ressources en eau utilisées par Sénéo font l'objet d'un suivi régulier - notamment grâce la protection des captages (suite à la mise en place de Dossier d'Utilité Publique), et au suivi quantitatif et qualitatif de la ressource réalisé par le délégataire via les deux stations de surveillance sur la Seine.
- **Le pompage, le traitement et le stockage :**  
La ressource est prélevée du milieu naturel grâce à un captage d'eau de surface en Seine. Cette eau est ensuite traitée dans l'usine du Mont-Valérien avant d'être mise en distribution. Afin d'avoir la quantité suffisante pour l'approvisionnement des abonnés tout au long de la journée, les eaux traitées sont transitées par des réservoirs de stockage.
- **L'achat d'eau en gros**  
L'usine du Mont Valérien ne produit qu'une partie de l'eau nécessaire à l'alimentation des usagers de Sénéo. Le syndicat a recours à des achats d'eau auprès des producteurs voisins pour compléter sa propre production. Ainsi, depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2018, un complément d'eau est acheté auprès de Suez Eau France et auprès du Syndicat des Eaux d'Île de France (SEDIF).
- **La distribution :**  
La distribution de l'eau potable se fait soit :
  - Par réseau gravitaire, où l'eau se déplace jusqu'au point de distribution, à l'aide de la pente des canalisations (c'est le cas pour la quasi-totalité du service)
  - Grâce à des réseaux en pression (quartier de Buzenval).

### I.3. LE MODE DE GESTION

Le service public d'eau potable a été délégué à l'entreprise Eau et Force par un contrat de délégation de service public qui est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2015. Ce contrat a été signé pour une durée de 12 ans, il arrivera à échéance le 30 juin 2027. La société **Suez Eau France** s'est substituée à Eau et Force pour l'exploitation de ce service par le biais de l'avenant n°2, formalisant ainsi le changement de nom de l'opérateur.

Le contrat de délégation de service public précise les rôles et responsabilités de la Collectivité et du délégataire, les obligations de résultats, les objectifs de performance à atteindre, le prix du service et son évolution sur la durée du contrat.

Le tableau ci-dessous présente les dates de prise d'effet et d'échéance du contrat et des avenants qui ont été signés :

Désignation	Prise d'effet	Objet
<b>Contrat</b>	01/07/2015	Délégation du service de l'eau potable pour une durée de 12 ans (soit jusqu'au 30/06/2027)
<b>Avenant 1</b>	20/04/2016	Encadrer les incidences sur l'équilibre financier du contrat des aides qui seront apportées par l'AESN à Eau et Force pour le traitement de désinfection par rayonnements UV
<b>Avenant 2</b>	30/03/2017	Substitution de SUEZ Eau France à Eau et Force
<b>Avenant 3</b>	01/01/2019	Triennale prévue au contrat initial : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation du renouvellement des canalisations confié à SUEZ</li> <li>- Réalisation de travaux pour les tiers, à la place de Sénéo (7,5 M€ en 3 ans)</li> <li>- Renouvellement des compteurs : de 15 ans à 25 ans pour les DN15 et DN20</li> <li>- Transformation de la garantie en compte de renouvellement, réajustement des dotations des différents comptes</li> <li>- Changement de la formule de révision pour intégrer un indice soude</li> <li>- Passage de la mesure de la performance du délégataire de 5 à 14 indicateurs, ajustement des seuils mini, moyen et maxi</li> <li>- Réalisation par SUEZ de travaux sur l'usine du Mont Valérien pour 1200 k€</li> <li>- Restitution du site de Gennevilliers (rue des Bas)</li> </ul>
<b>Avenant 4</b>	25/03/2019	Correction de trois erreurs matérielles détectées après la notification de l'avenant 3 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- transcription de la formule de révision,</li> <li>- renumérotation de 2 articles qui ont la même numérotation,</li> <li>- une annexe a été intégrée mais elle n'est pas signée par les parties</li> </ul>



Désignation	Prise d'effet	Objet
<b>Avenant 5</b>	12/12/2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intégration du changement de dénomination du Syndicat des Eaux de la Presqu'île de Gennevilliers (SEPG). La nouvelle dénomination est Sénéo.</li> <li>Reprise par Sénéo d'une partie des locaux du rez-de-chaussée du bâtiment situé au 300 rue Paul Vaillant Couturier à Nanterre, mis à disposition du délégataire.</li> <li>- Suppression de l'obligation de mise à la charge du délégataire de réaliser un diagnostic ISO 14 046, et son remplacement par le renforcement, de la certification EFQM, en 2021 et en 2024.</li> <li>- Fixation au Bordereau des Prix Unitaires (BPU) des frais de main d'œuvre et frais associés pour les travaux usines et les opérations portées au fonds de travaux Génie Civil.</li> </ul>
<b>Avenant 6</b>	01/04/2020	<p>Apporter des précisions concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la nature des tâches de suivi et de contrôle confiées au Délégué dans le cadre des travaux sous maîtrise d'ouvrage Sénéo et maîtrise d'ouvrage tiers (modification de l'article 52.1)</li> <li>- la nature des opérations de contrôle attendues par Sénéo de la part du Délégué, dans le cadre des opérations de travaux sous maîtrise d'ouvrage Sénéo (modification de l'article 56)</li> <li>- la nature des opérations de contrôle attendues par Sénéo de la part du Délégué, dans le cadre des opérations de travaux sous maîtrise d'ouvrage tiers (modification de l'article 57)</li> <li>- les pénalités associées aux prestations de contrôle et de suivi des chantiers de travaux sous maîtrise d'ouvrage Sénéo et sous maîtrise d'ouvrage Tiers, garantissant ainsi le respect des délais associés à la bonne réalisation de ces chantiers (modification de l'article 85.1)</li> </ul> <p>Et</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en cohérence les prestations de diagnostic patrimonial prévues au contrat par rapport aux besoins de Sénéo (modification de l'article 43)</li> </ul>



La répartition des obligations des parties est synthétisée ci-dessous :

Catégorie	Nature	Déléataire	Collectivité
Gestion du service	Application du règlement du service	X	
	Exploitation et entretien des installations	X	
	Qualité de l'eau	X	
	Télérelève des compteurs	X	
Gestion des abonnés	Accueil des usagers	X	
	Facturation / Recouvrement	X	
	Traitement des réclamations clients	X	
Renouvellement	Compteurs	X	
	Canalisations < 6m	X	
	Canalisations ≥ 6m		X
	Branchements	X	
	Équipements électromécaniques	X	
	Génie civil et bâtiments		X



*Travaux de renouvellement de canalisations d'eau potable à Gennevilliers*

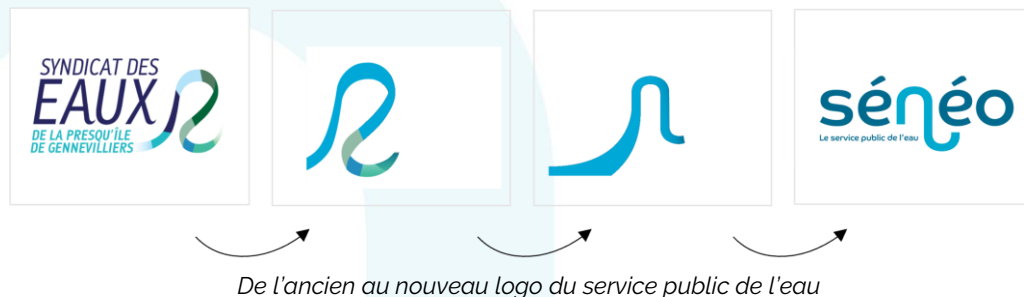


## I.4. BILAN ANNUEL D'ACTIVITE

### I.4.1. Rapport d'activité

#### Le changement de nom

Acté fin 2019, le changement de nom du Syndicat des Eaux de la Presqu'Île de Gennevilliers en Sénéo est intervenu au 1<sup>er</sup> janvier 2020. La mue du syndicat d'eau potable a également impacté son identité visuelle en général (notamment le logo), son site internet ([www.seneo.fr](http://www.seneo.fr)) et sa présence sur les réseaux sociaux.



Si l'année 2020 devait être particulièrement marquée par le changement de nom, la pandémie due au COVID-19 a évidemment été bien plus bouleversante pour le Syndicat et ses usagers.

#### La pandémie de COVID-19

Dès les prémices du premier confinement, Sénéo et son délégataire ont constitué une cellule de crise qui s'est réunie très régulièrement – par visioconférences – pour réfléchir et décider des actions à entreprendre dans le but d'assurer la continuité du service tout en protégeant la santé de chacun.

Face à une situation sans précédent, Sénéo a fait preuve de résilience pour mener à bien sa mission de service public d'importance vitale.

- Conformément aux dispositions gouvernementales, l'ensemble des agents du syndicat et des employés du Délégataire sont immédiatement passés en télétravail (à l'exception de quelques agents Suez dont la présence sur le terrain était absolument nécessaire). Dès lors que cela a été possible, les lieux et méthodes de travail ont été adaptés pour permettre un retour partiel en présentiel.
- Grâce à l'engagement de chacun - et au réseau intelligent qui permet de surveiller et piloter le service à distance - l'alimentation en eau potable des usagers a été assurée tant en quantité qu'en qualité (aucune non-conformité de l'eau n'a été relevée en 2020).
- L'exploitation du service a été adaptée au contexte sanitaire (notamment lors du premier confinement) : l'accueil physique des usagers et la décarbonatation ont temporairement été interrompus, les travaux non urgents ont été reportés.
- Des campagnes de communication ont été menées pour transmettre les messages importants aux habitants du territoire : il n'y a pas de COVID dans l'eau du robinet, et se laver les mains à l'eau du robinet est d'ailleurs le premier des gestes barrières, etc.
- Par précaution, Sénéo a fait effectuer des analyses d'eau exceptionnelles pour rechercher de traces de COVID dans l'eau brute et distribuée. Elles ont confirmé que le virus ne survit pas dans l'eau, et est totalement absent dans l'eau distribuée.

#### Une nouvelle gouvernance



Les élections municipales s'étant tenues en juin, le syndicat a vu sa gouvernance considérablement évoluer le 8 septembre 2020 : membre du conseil syndical depuis 1992 et Président depuis 1994, M. Leclercq a pris sa retraite et passé le flambeau à M. Juvin, maire de la Garenne-Colombes. Ce dernier s'est entouré de 8 Vice-Président(e)s et d'une conseillère déléguée, qui composent le bureau syndical :

- 1<sup>ère</sup> Vice-présidente : Madame Josiane FISCHER, déléguée EPT Boucle nord de seine (issue d'Asnières)
- 2<sup>ème</sup> Vice-Président : Monsieur Philippe D'ESTAINOT, délégué EPT Paris Ouest la Défense (issu de Rueil-Malmaison)
- 3<sup>ème</sup> Vice-présidente : Madame Marion JACOB-CHAILLET, déléguée EPT Paris Ouest la Défense (issue de Courbevoie)
- 4<sup>ème</sup> Vice-présidente : Madame Isabelle MASSARD, déléguée EPT Boucle nord de seine (issue de Gennevilliers)
- 5<sup>ème</sup> Vice-président : Monsieur Kenzy GAUTHIEROT, délégué EPT Paris Ouest la Défense (issu de Nanterre)
- 6<sup>ème</sup> Vice-président : Monsieur Pascal PELAIN, délégué EPT Boucle nord de seine (issu de Villeneuve la Garenne)
- 7<sup>ème</sup> Vice-président : Monsieur Fabrice BULTEAU, délégué EPT Paris Ouest la Défense (issu de Suresnes)
- 8<sup>ème</sup> Vice-présidente : Madame Samia GASMI, EPT Boucle Nord de seine (issue de Colombes)
- Conseillère déléguée : Madame Sylvie MARIAUD, déléguée titulaire de l'Établissement Public Territorial Boucle Nord de Seine (issue de la ville de Bois-Colombes)

Constitué de 25 membres titulaires (dont 10 élus faisaient déjà partis de la précédente gouvernance) et de 25 membres suppléants, l'ensemble du comité syndical est présenté sur le site internet de Sénéo : <https://www.seneo.fr/seneo/gouvernance/le-comite-syndical/>

#### Un nouveau Responsable des Affaires Générales

Hugo Marquis a pris ses fonctions de Responsable des Affaires Générales en septembre 2020. Il pilote les finances du syndicat, les affaires juridiques ainsi que le suivi de la DSP.

#### La préparation de l'avenant triennal numéro 2

En vue de la passation du deuxième avenant triennal – contractuellement prévu en 2021 – Sénéo a fait, et fait faire, plusieurs études d'audit du service de l'eau. Certains sujets identifiés comme étant « à améliorer » ont particulièrement été étudiés dans le but de formaliser des plans d'actions à l'occasion de l'avenant triennal.

Ces travaux préparatoires ont permis de démontrer la pertinence d'une évolution du service, et notamment de son modèle économique : pour un service public durable et performant, Sénéo se donne les moyens d'être ambitieux.

#### Travaux du jardin de Valérien

2020 a également vu débiter les travaux de création du « jardin de Valérien » ; situé aux abords du siège de Sénéo, en face de l'usine du Mont-Valérien, ce jardin est né de la volonté de transformer une parcelle jusqu'alors non valorisée en un espace naturel où petits et grands



seraient sensibilisés aux enjeux liés à l'eau et, plus généralement, au respect de l'environnement.

Les travaux se sont terminés début 2021, et le jardin fait depuis lors le bonheur de tous ceux qui le visitent.

### Projets menés par les services techniques de Sénéo

Comme chaque année, outre l'habituelle supervision des travaux réalisés par le Délégué, les services techniques ont veillé sur le patrimoine de Sénéo et accompagné les évolutions du territoire altoséquanais :

- Les projets majeurs menés dans l'intérêt du patrimoine syndical, pour un total de dépenses de 815 k€ réalisées en 2020 et 367 k€ de commandes à réaliser en 2021 :
  - Étude de faisabilité pour le renouvellement des conduites ascendantes (liaison station de Pagès – usine du Mont Valérien)
  - Étude de faisabilité pour le renouvellement des conduites de la route des Fusillés (limité Nanterre / Suresnes / Puteaux)
  - Réalisation de plusieurs diagnostics Génie Civil sur les réservoirs du syndicat, afin de caractériser leur état et de définir les éventuels travaux de réhabilitation à entreprendre
  - Diagnostic des sols de l'usine du Mont Valérien, par rapport à la problématique gypse
- Les projets majeurs menés pour le compte de tiers, avec 979 k€ dépensés en 2020 et 4 720 k€ de commandes reportées à 2021 :
  - Etudes et travaux pour le dévoiement d'une conduite majeure (d'un mètre de diamètre) située rue Carpeaux à Puteaux, dans le cadre de la création de la gare EOLE La Défense.
  - Etudes pour l'extension et le dévoiement des réseaux, pour accompagner le développement de la ZAC des Groues à Nanterre, pour Paris La Défense.
  - Etudes pour le dévoiement des réseaux au niveau du pont Arago à Nanterre, afin d'accompagner les travaux de modification du pont par EOLE.
  - Suivis d'opérations d'aménagement en vue de l'intégration de nouveaux réseaux par rétrocession.
  - Études pour les dévoiements des réseaux dans le cadre de la prolongation du Tram T1 à Asnières et Colombes.



#### I.4.2. Les recettes du service

##### Les recettes issues de la délégation :

- **La marge sur les achats d'eau en gros** : pour compléter les capacités de production de l'usine du Mont Valérien, le Syndicat achète de l'eau en gros à Suez et au SEDIF et la revend au délégataire pour un volume total annuel de 15 Mm<sup>3</sup>. L'eau étant revendue par le Syndicat au délégataire à un prix supérieur au prix d'achat, le Syndicat réalise une marge financière via ce mécanisme d'achat-revente. Ainsi, en 2020, cette marge s'est élevée à 2 350 553 €.
- **Les redevances** : pour exploiter le service de l'eau sur notre territoire, le Syndicat met à disposition du délégataire, contre redevances, un ensemble de bâtiments (magasin, centre techniques, bureaux, logements). De cette mise à disposition, en 2020, le Syndicat a tiré une recette de 697 729 €.
- **Le fonds de performance** : dans son contrat, le délégataire a des obligations de performance (technique, servicielle, écologique) qui conditionnent l'attribution d'une rémunération complémentaire. Au regard des conditions contractuelles de dotations et d'attribution, le fonds doté annuellement se répartit en fin d'exercice selon les niveaux de performance atteints pendant l'année écoulée. Ainsi, sur la base des performances 2019, le Syndicat a perçu en 2020 une recette complémentaire de 574 855 €.
- **Les pénalités** : le Syndicat applique au délégataire des pénalités en cas de non-respect des engagements contractuels. En 2020, Sénéo a appliqué à Suez une pénalité d'un montant de 183 354 € pour non-atteinte de l'objectif de rendement.

L'analyse et le contrôle des flux financiers entre le délégataire et le Syndicat ont été présentés à la Commission de Contrôle Financier (CCF) le 27 avril 2021.

##### Les autres recettes :

- **Le remboursement des opérations tiers** : dans le cadre de ses missions d'opérateur de réseau public, Sénéo est amené à réaliser des travaux pour le compte de tiers (dans le cadre de grands projets urbains tels que ceux du Grand Paris Express). En 2020, Sénéo s'est vu rembourser 823 310 €.

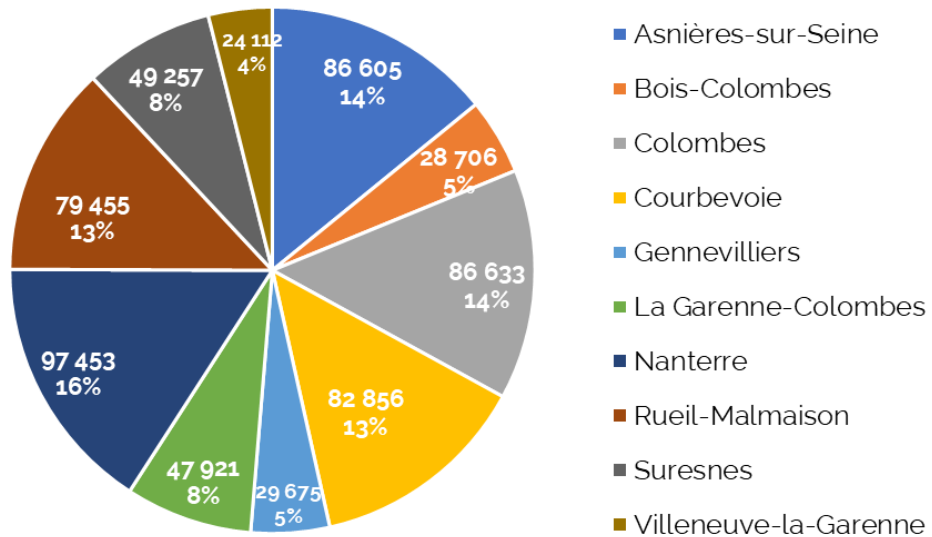


## II. LES CARACTERISTIQUES ET PERFORMANCES TECHNIQUES DU SERVICE

### II.1. LES USAGERS DU SERVICE

#### II.1.1. Population desservie

Sur le périmètre de Sénéo, la population desservie par un réseau d'eau potable [D101.0] est estimée à environ **612 673 habitants** (source INSEE, populations légales de 2018) répartis comme suit :



Répartition de la population de chaque commune desservie par Sénéo



Vue du siège de Sénéo (au premier plan), de l'usine du Mont-Valérien (au second plan) et du quartier d'affaires de La Défense (en arrière-plan)

La population desservie a augmenté de 0,91 % par rapport à 2019 (607 137 habitants).

À noter qu'en complément, le territoire peut accueillir jusqu'à 180 000 travailleurs chaque jour sur Paris La Défense (source : Paris La Défense), et plus de 46 000 étudiants de l'enseignement supérieur sur les communes du territoire (source : ministère de l'Enseignement supérieur). Avec les deux confinements qui ont eu lieu en 2020, à cause de la pandémie COVID-19, la fréquentation a diminué sans pouvoir être précisément calculée.

Dans un communiqué de presse, Paris La Défense a mentionné un retour de 60% des salariés sur site dès septembre 2020.

### II.1.2. Abonnés du service d'eau potable

Le nombre d'abonnés du service de l'eau potable est de 59 549 en 2020, en diminution de 0,39% par rapport à l'exercice 2019. Ce léger retrait concerne les particuliers et plus fortement les professionnels.

Abonnés du service	2019	2020	Évolution 2019-2020
<b>Abonnés communaux</b>	4 128	4 142	0,34%
<b>Abonnés professionnels</b> (commerçants, agriculteurs, administrations hors communes)	6 880	6 801	-1,15%
<b>Abonnés Particuliers</b> (y compris les syndicats)	48 772	48 606	-0,34%
<b>TOTAL</b>	<b>59 780</b>	<b>59 549</b>	<b>-0,39%</b>

Au 31 décembre 2020, la densité linéaire d'abonnés (nombre d'abonnés par km de réseau hors branchement) est de 60 abonnés/km. Comme le montre la catégorisation du réseau ci-dessous, cette densité est cohérente avec la forte urbanisation du territoire :

Densité d'Abonnés (en abonné/km)	DA < 25	25 ≤ DA < 50	DA ≥ 50
Catégorie du réseau	Rural	Semi-rural	Urbain



## II.2. LE PATRIMOINE DU SERVICE

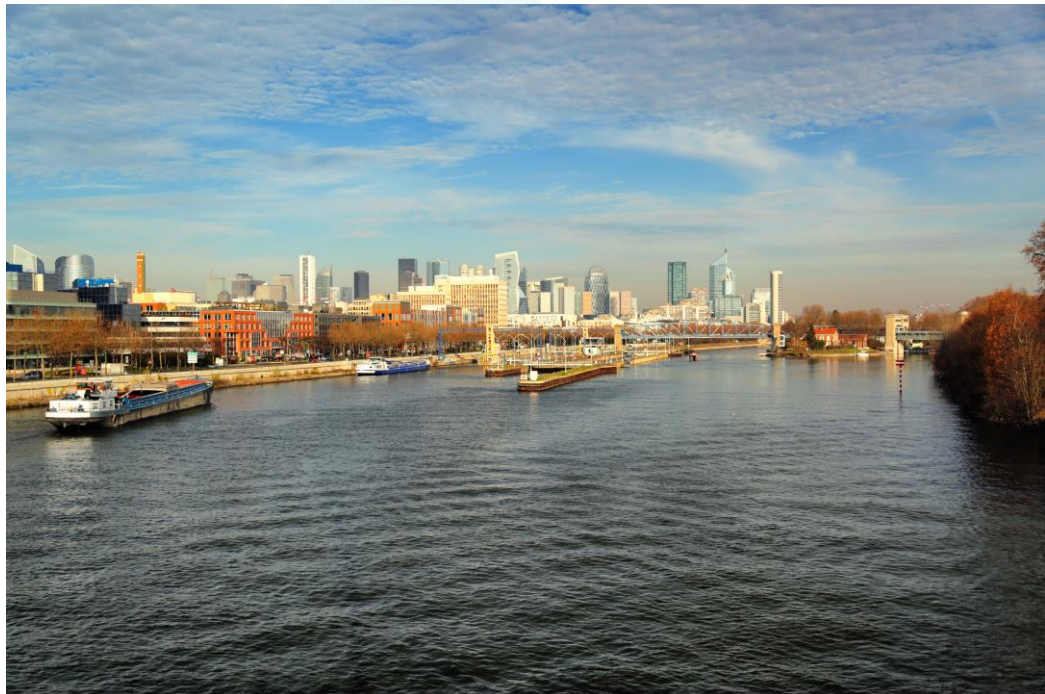
### II.2.1. Les ressources

#### II.2.1.1. Les ressources propres au service

Sénéo possède un site de captage d'eau brute, en Seine :

Ressource	Type de captage	Implantation	Débit nominal
<b>Seine</b>	Prise d'eau de surface	Rue Pagès à Suresnes	98 000 m <sup>3</sup> /j

Les volumes prélevés correspondent, dans le cas de Sénéo, aux volumes pompés dans la Seine à la station de Pagès.



*La Seine, au niveau de la station de captage d'eau brute de Pagès*

Ressource	Volume prélevé (m <sup>3</sup> )					Evolution 19-20
	2016	2017	2018	2019	2020	
<b>Seine Pagès</b>	23 540 256	24 198 824	23 898 739	24 071 757	24 445 015	1,6%

Le volume prélevé augmente de 1,6 % entre 2019 et 2020.

#### Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau

L'indice d'avancement de la protection de la ressource en eau [P108.3] se définit avec le barème suivant :

- 0 % : aucune action
- 20 % : études environnementale et hydrogéologique en cours



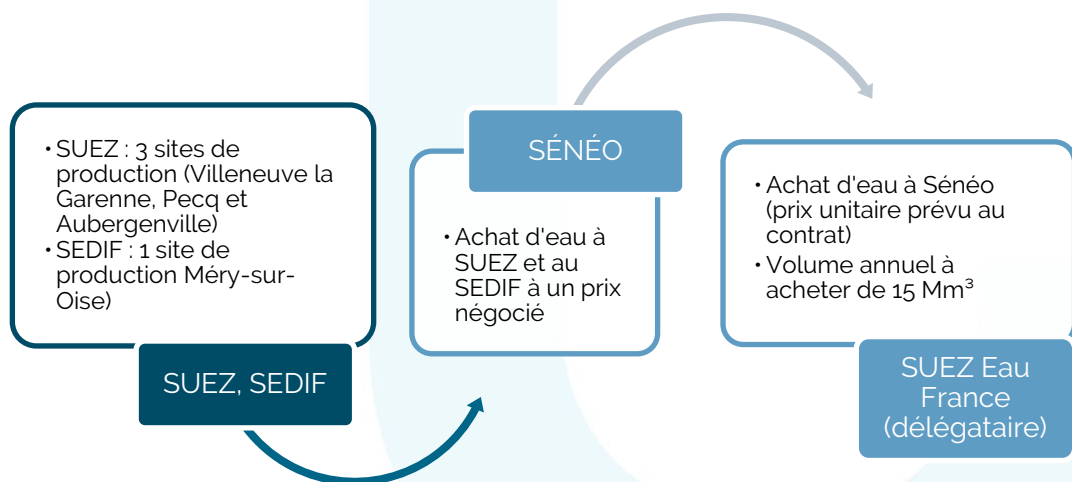
- 40 % : avis de l'hydrogéologue rendu
- 50 % : dossier déposé en préfecture
- 60 % : arrêté préfectoral
- 80 % : arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés)
- 100 % : arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (comme ci-dessus), et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté

En 2020, l'indice est de 100 % (comme les années précédentes).

Comme toutes les ressources d'eau, le captage de Pagès s'est vu fixé un débit et une durée de prélèvement nominaux par un arrêté de Déclaration d'Utilité Publique (DUP). En cas d'accidents ou de pollution de la Seine, la continuité de l'alimentation en eau potable des usagers est garantie par importation d'eau des territoires voisins, grâce aux interconnexions qui existent entre les services.

### II.2.1.2. Les volumes importés

En complément de l'eau produite par Sénéo dans l'usine du Mont-Valérien, des achats d'eau en gros sont nécessaires. Afin de maîtriser ces achats d'eau et d'utiliser le plus possible l'outil industriel, le syndicat contraint contractuellement le délégataire à une production annuelle de l'usine du Mont-Valérien au minimum de 65% par rapport à sa capacité nominale (soit 26,7 Mm<sup>3</sup>/an) et réalise lui-même les achats d'eau en gros complémentaires avant de revendre l'eau à son délégataire.



De plus, il existe plusieurs interconnexions opérationnelles entre le réseau d'eau potable de Sénéo et d'autres réseaux limitrophes, notamment avec les réseaux « Très Haut service de Jonchère Bas » et « Jonchère Rueil Haut des services » d'AQUAVESC.





Volumes importés (m <sup>3</sup> )	2016	2017	2018	2019	2020	Evolution 19-20
<b>Sénéo (en provenance de Suez)</b>	15 171 729	14 818 888	13 821 091	12 839 840	12 397 588	-3,44%
<b>Sénéo (en provenance du SEDIF)</b>	0	0	1 196 073	2 150 374	2 594 062	20,63%
<b>AQUAVESC</b>	40 449	42 951	57 539	45 553	49 352	8,34%
<b>TOTAL</b>	<b>15 212 178</b>	<b>14 861 839</b>	<b>15 074 703</b>	<b>15 035 767</b>	<b>15 041 002</b>	<b>0,03%</b>

Suez Eau France s'est engagé contractuellement à acheter 15 000 000 m<sup>3</sup> par an à Sénéo. Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2018, un deuxième fournisseur d'eau intervient, grâce à l'ouverture d'une interconnexion avec le SEDIF. Les engagements contractuels sont maintenus et répartis comme suit :

- Achat d'eau à Suez : 11 400 000 m<sup>3</sup> par an au minimum et un maximum de 13 000 000 m<sup>3</sup> par an.
- Achat d'eau au SEDIF : 2 000 000 m<sup>3</sup> par an au minimum et un maximum de 3 600 000 m<sup>3</sup> par an.

En 2020, l'engagement d'achat de 15 Mm<sup>3</sup> est bien respecté. Le fournisseur Suez Eau France dépasse légèrement son engagement minimum de vente, et le fournisseur SEDIF dépasse plus nettement son engagement minimum.

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2018, l'eau distribuée sur le territoire de Sénéo est décarbonatée, quelle que soit sa provenance.

## II.2.2. La production

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques des installations de production d'eau potable sur le territoire :

Station de traitement	Type de traitement	Capacité nominale (m <sup>3</sup> /h)	Capacité nette (m <sup>3</sup> /h)	Volume produit moyen (m <sup>3</sup> /h)
<b>Mont-Valérien</b>	Adoucissement* de l'eau combiné avec la coagulation, floculation et décantation, avec unité de déshydratation des sédiments	4 700	3 471	3 193

\*en service depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2018



Vue de la station de traitement du Mont-Valérien

Le potentiel de production de la station de traitement correspond au débit maximal que peut produire l'usine. En fonctionnement normal, les volumes horaires produits moyens sont donc bien inférieurs aux potentiels de production.

Le niveau de production de 65% de la capacité nominale (en volume annuel) exigé contractuellement est respecté par l'opérateur.

Le taux moyen de production journalière a été calculé pour l'année 2020 :

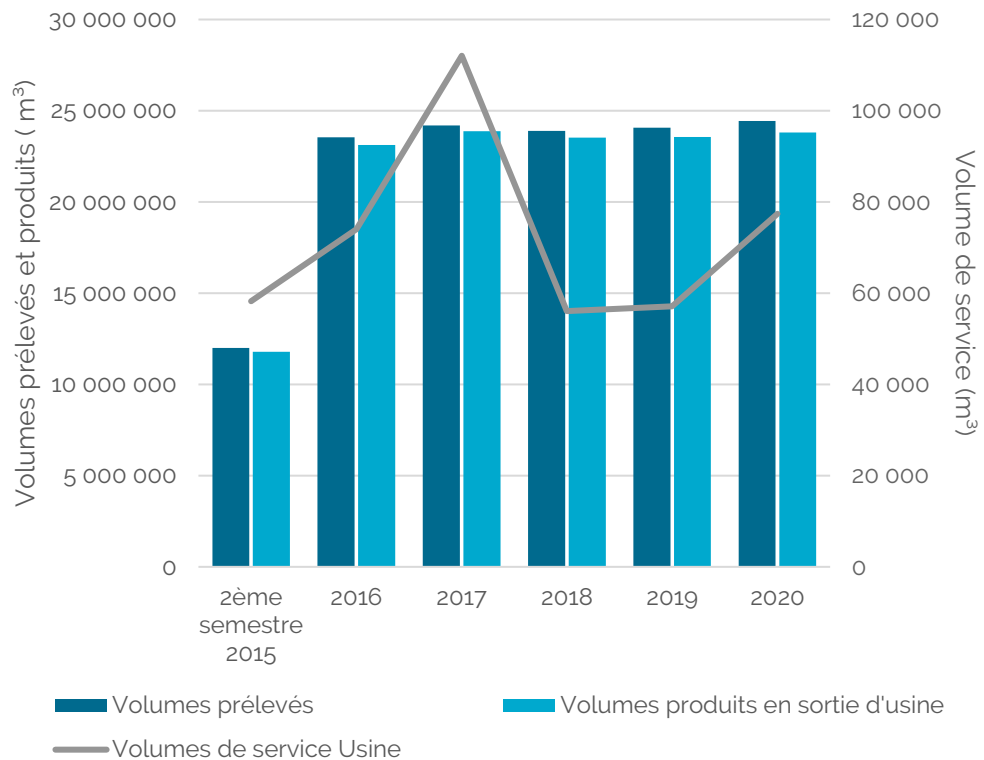
Taux de production Mont-Valérien		2020
Capacité de mise en distribution (m <sup>3</sup> /an)		34 700 000
Volume livré au réseau (m <sup>3</sup> )		23 804 815
Taux moyen de production journalière (%)		69%

Station de traitement	Volumes produits (m <sup>3</sup> )					Evolution 2019-2020
	2016	2017	2018	2019	2020	
Mont-Valérien	23 123 905	23 875 844	23 519 029	23 554 091	23 804 815	1,06%

Le volume produit à l'usine du Mont Valérien augmente de 1,06 % entre 2019 et 2020. Depuis 2015, le volume produit a augmenté de 8,06%.



## Evolution des volumes prélevés et produits



Le volume de service sur l'usine a diminué de 50% en 2018 du fait de la baisse des arrêts d'eau liés aux travaux (la situation de 2017 était donc exceptionnelle). Par ailleurs, il a augmenté de 35% en 2020 par rapport à 2019, du fait du renouvellement de charbon actif en grains sur un filtre supplémentaire.

### Eau décarbonatée

Depuis 2018, l'usine du Mont-Valérien est dotée d'une filière de décarbonation de l'eau. La mise en place de cette décarbonation permet une diminution importante de la dureté de l'eau. Le délégataire s'est engagé sur les paramètres de qualité suivants :

- Une dureté en sortie d'usine de TH Ca = 15°F (teneur calcique totale de l'eau, mesurée en degrés français), avec une marge de tolérance de +/-2 °F en moyenne mensuelle
- Une eau à l'équilibre calco-carbonique ou légèrement incrustante
- Une eau non corrosive (Indice de Larson de l'eau produite par la filière de décarbonation toujours inférieur à 1)

Cette qualité d'eau permet notamment de limiter les désagréments liés au calcaire chez les usagers et de consommer une eau de plus faible teneur en calcium et en sodium.



## Impact sonore des installations sur les riverains

Les travaux menés sur l'usine du Mont Valérien pour produire de l'eau décarbonatée conduisent à l'augmentation du volume de boues produites et donc à l'utilisation plus fréquente de l'unité de traitement des boues. De plus, certains équipements de cette unité de traitement sont générateurs de bruits.

Une étude d'émergence de juillet 2018 réalisée par VERITAS conclut que l'émergence sonore de l'usine est conforme à la réglementation. Néanmoins, plusieurs actions ont été lancées en 2018 à titre conservatoire, pour réduire rapidement les impacts sonores de l'atelier des boues.

Dans l'objectif de pérenniser la réduction de cet impact, et suite à l'étude de bruits menée par SUEZ, les actions correctives suivantes ont été mises en œuvre :

- Insonorisation de l'atelier chaud : mise en place d'un écran acoustique au-dessus de la bache de conditionnement, pour isoler les équipements de cette bache.
- Rotation des bennes :
  - Mise en place de coussins berlinois devant les plaques métalliques existantes sur une seule zone de déchargement,
  - Mise en place de rouleaux polyuréthane et des roulements pour éviter les grincements lorsque la benne est retirée ou redéposée.

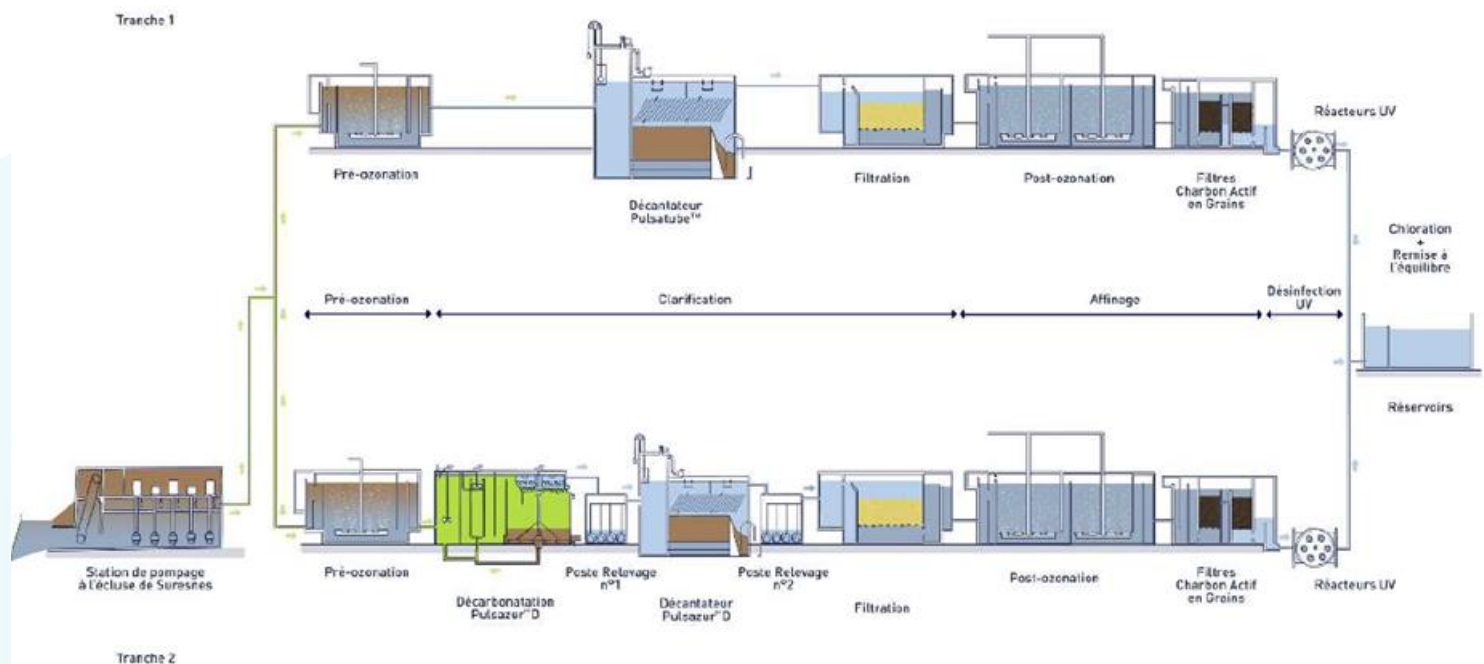
Ces deux actions amènent une amélioration significative dans la réduction du bruit lors du déchargement de la benne. Les rouleaux équipent trois bennes sur cinq utilisées sur le site.

- Côté convoyeur :
  - Renouvellement du système de graissage par la mise en place d'une graisse différente et du graisseur automatique associé,
  - Capotage de la zone du convoyeur par des écrans anti-bruit : cette action est encore à l'étude.

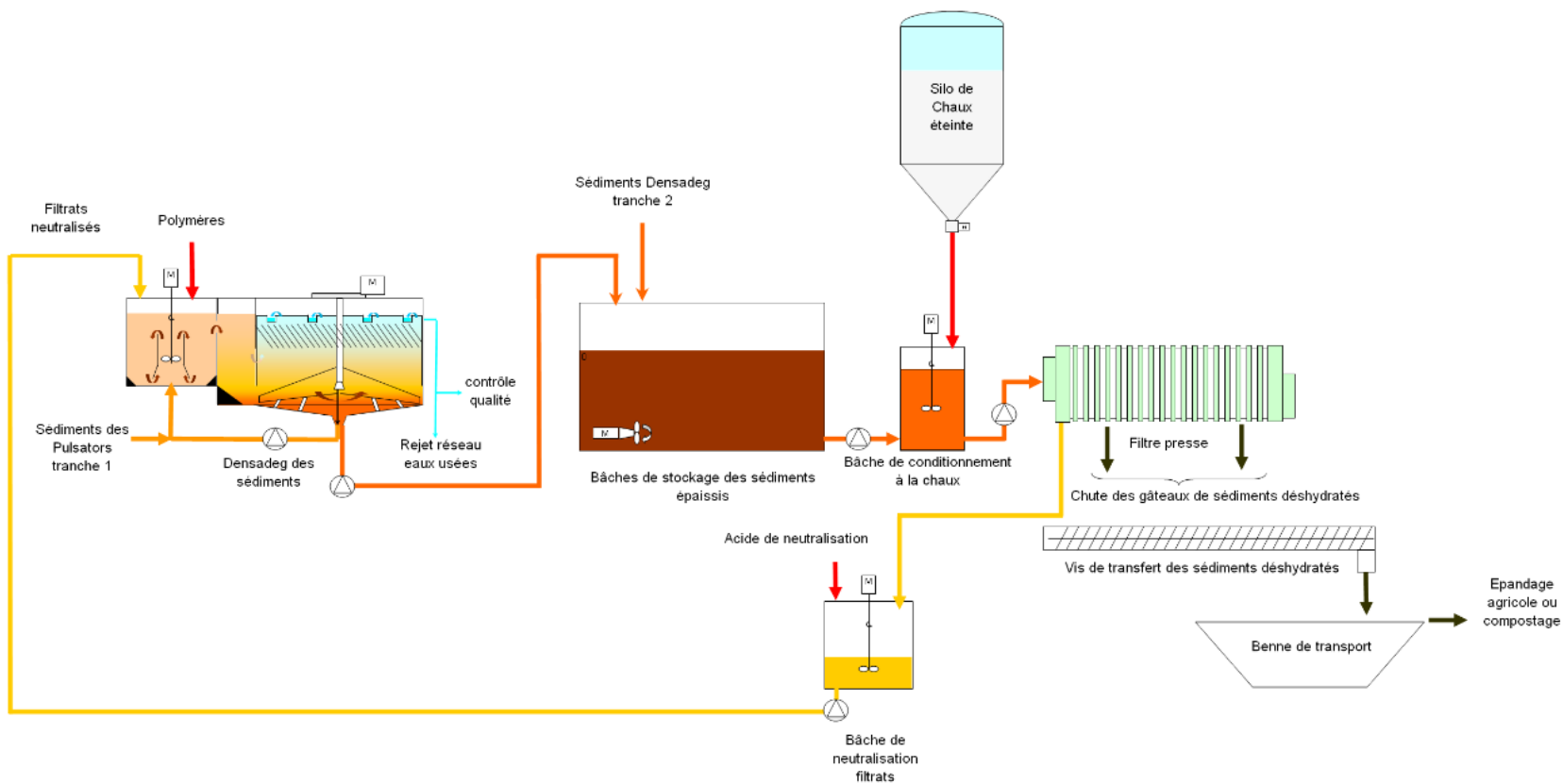
En 2020, le suivi acoustique réalisé a permis d'identifier l'origine des nuisances sonores décrites par les riverains : la rotation de bennes est la plus impactante. Afin d'améliorer ce point, Suez a essayé une nouvelle méthode de déchargement des bennes, en effectuant la rotation sur une remorque à essieu à l'intérieur du bâtiment. Les mesures d'émergences sonores n'ont pas mis en évidence d'amélioration significative ; ce changement de configuration n'est pas concluant et a été abandonné.

Les autres bruits périphériques et inhérents au process ont fait l'objet d'aménagements complémentaires : renfort métallique pour la trémie de débâtissage, systématisation des coussins berlinois et rouleaux en téflon pour les bennes.

Le synoptique de l'usine de potabilisation du Mont-Valérien est le suivant :



Les différentes étapes de potabilisation de l'eau entraînent la production de boues qui sont traitées dans l'atelier des sédiments et dont voici le synoptique :





### II.2.3. Le stockage et la surpression

- Les réservoirs

Type d'ouvrage	Ouvrage	Implantation	Année de mise en service	Capacité de stockage (m <sup>3</sup> )
Réservoir	RÉSERVOIRS SITUÉS SUR LE TERRAIN DU MONT-VALÉRIEN			
	12 000 m <sup>3</sup>	Nanterre	1904	12 000
	21 000 m <sup>3</sup>	Nanterre	2001	21 000
	6 400 m <sup>3</sup>	Nanterre	2007	6 400
	4 000 m <sup>3</sup>	Nanterre	1950	4 000
	5 000 m <sup>3</sup>	Nanterre	1904	5 000
	6 000 m <sup>3</sup>	Nanterre	1904	6 000
	4 500 m <sup>3</sup> Supérieur	Suresnes	1952	4 500
	4 500 m <sup>3</sup> Inférieur	Suresnes	1952	4 500
	7 000 m <sup>3</sup> Supérieur	Suresnes	1956	7 000
	7 000 m <sup>3</sup> Inférieur	Suresnes	1956	7 000
	RÉSERVOIRS SITUÉS SUR LE FORT DU MONT-VALÉRIEN			
	2 000 m <sup>3</sup> Haut service	Rueil Malmaison	1971	2 000
	3 000 m <sup>3</sup> Haut service	Nanterre	1945	3 000
	RÉSERVOIRS SITUÉS À RUEIL MALMAISON			
500 m <sup>3</sup> Buzenval	Rueil Malmaison	1972	500	
1 500 m <sup>3</sup> Buzenval	Rueil Malmaison	1972	1 500	
2 000 m <sup>3</sup> Gélin	Rueil Malmaison	1975	2 000	
<b>Total</b>	<b>15</b>	-		<b>86 400 m<sup>3</sup></b>

Les ouvrages de stockage présents sur le territoire du Syndicat permettent de stocker 90% des volumes consommés quotidiennement sur le territoire (ce qui représente 22 heures d'autonomie en cas de défaillance de l'usine et est satisfaisant pour un service dense comme celui de Sénéo).

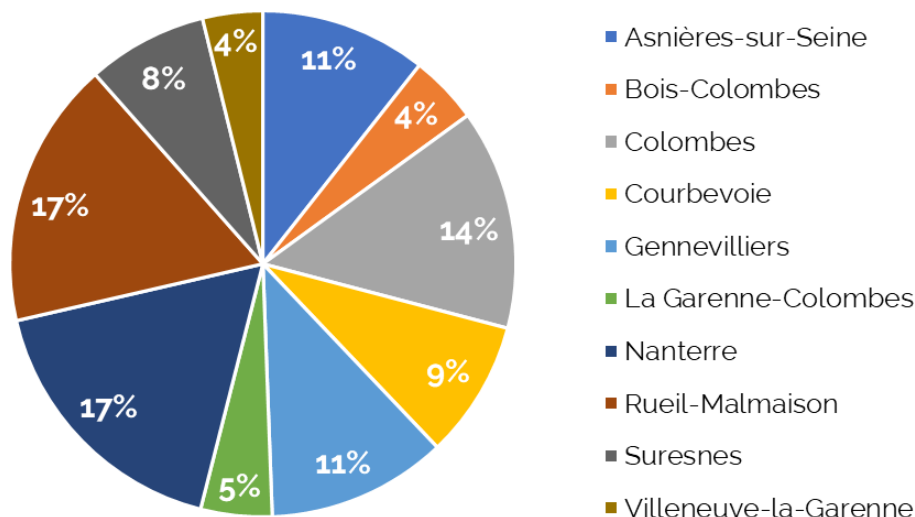
- Les stations de surpressions

Type d'ouvrage	Ouvrage	Implantation	Année de mise en service	Débit nominal (m <sup>3</sup> /h)
Surpression	Buzenval	Rueil Malmaison	1990	40

## II.2.4. La distribution

### II.2.4.1. Linéaire de réseau

A fin 2020, le linéaire total de réseau de Sénéo s'élève à **990 071 mètres linéaires**, répartis comme suit :



Répartition du linéaire de réseau (hors branchements) par commune desservie

Entre 2019 et 2020, le linéaire total de réseau de Sénéo a augmenté de 0,12%.

Le réseau de distribution du Syndicat est divisé en deux principaux étages de pression :

- **Le réseau « Bas Service »** (au nord) dont l'eau provient des réservoirs de l'usine du Mont-Valérien, du réservoir Gélina et de l'usine de Villeneuve-la-Garenne et du Syndicat des Eaux d'Île de France depuis le 1er juillet 2018.
- **Le réseau « Haut Service »** (au sud) dont l'eau provient essentiellement des adductions d'Aubergenville. Ce réseau est secouru par une station de pompage de l'usine du Mont-Valérien. Les réservoirs qui lui sont associés sont ceux du Fort du Mont-Valérien et de Buzenval

À cette structure principale s'ajoutent trois réseaux, de dimension beaucoup plus modeste :

- Le réseau de troisième élévation qui dessert les quartiers au-dessus de la cote altimétrique 90 m, alimenté par les adductions d'Aubergenville
- Le réseau surpressé de Buzenval, alimenté par un groupe de surpression



- Le réseau « très Haut Service » du quartier de La Jonchère, alimenté à partir du réseau d'AQUAVESC à La Celle Saint-Cloud.

### Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux

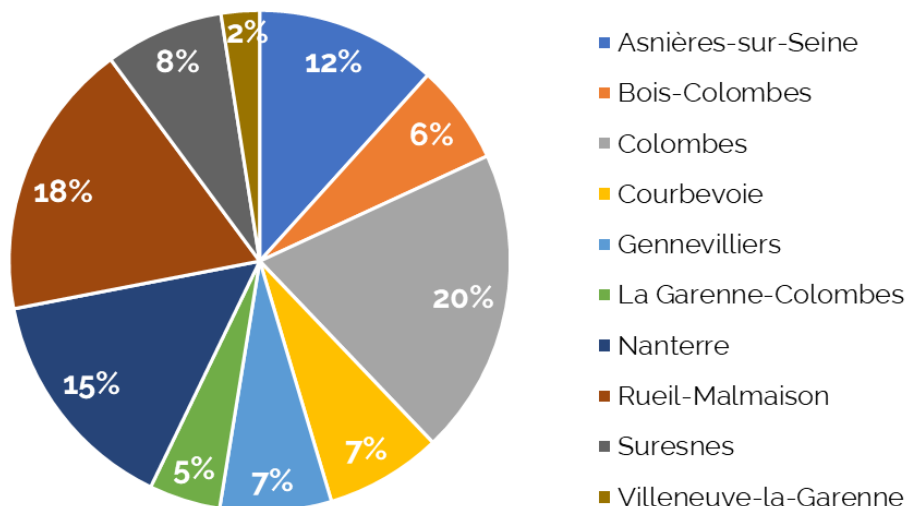
En 2020, l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (P103.2B) est de 120 points sur un barème de 120. Il est obtenu de la façon suivante :

	Points maximum	Points obtenus
<b>Partie A</b>		
Existence d'un plan du réseau couvrant au moins 95 % du linéaire estimé du réseau de distribution hors branchements	10	10
Mise à jour du plan au moins annuelle	5	5
Les 15 points ci-dessus doivent être obtenus avant que le service puisse bénéficier des points supplémentaires suivants		
<b>Partie B</b>		
Informations structurelles complètes sur chaque tronçon (diamètre, matériau, année approximative de pose)	15	15
Connaissance pour chaque tronçon de l'âge des canalisations	15	15
40 points doivent être obtenus avant que le service puisse bénéficier des points supplémentaires suivants		
<b>Partie C</b>		
Localisation et description de tous les ouvrages annexes (postes de prélèvement, déversoirs...)	10	10
Inventaire pompes et équipements électromécaniques	10	10
Dénombrement des branchements pour chaque tronçon du réseau (nombre de branchements entre deux regards de visite)	10	10
Inventaire caractéristiques compteurs et références carnet métrologique	10	10
Inventaire secteurs de recherche de pertes eau	10	10
Localisation et identification des interventions (purges, renouvellement)	10	10
Existence et mise en œuvre d'une modélisation des réseaux	5	5
Mise en œuvre d'un plan pluriannuel de travaux de réhabilitation et de renouvellement	10	10
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>120</b>

La connaissance des réseaux est maintenue à un niveau très élevé depuis 2016 (120/120 dès 2016).

### II.2.4.2. Branchements

Entre 2019 et 2020, le parc de branchement du réseau de Sénéo a diminué de 1 %, portant ainsi le total à 61 214 unités ; qui se répartissent comme suit :



Répartition des branchements par commune desservie

Des branchements sont présents sur les communes de Garches, Puteaux et Saint-Cloud car, même si ces communes ne font pas partie du territoire de Sénéo, ces usagers ne sont techniquement raccordables qu'au réseau syndical de Sénéo.

Globalement, le nombre de branchements a légèrement diminué sur le territoire (-1% par rapport à 2019) notamment sous l'effet du réaménagement de certains secteurs du territoire.

### II.2.4.3. Compteurs

À fin 2020, le parc de compteurs d'eau du territoire de Sénéo s'élève à **59 549 unités**, quasiment toutes télérelevées (cf. chapitre « Télérelève »).

### II.2.4.4. Interconnexions

Sur 18 interconnexions possibles avec les services voisins, 9 étaient ouvertes en 2020. À noter que l'interconnexion avec la ville de Chatou est restée ouverte pendant toute l'année 2020 pour alimenter l'île de Chatou durant les travaux de renouvellement de la conduite située au pont de Chatou ; 39 971 m<sup>3</sup> y ont été exportés en 2020.

## II.3. LES VOLUMES DISTRIBUES

Le volume mis en distribution correspond au volume produit auquel on ajoute le volume importé et on retire le volume exporté à d'autres services d'eau voisins.

	2016	2017	2018	2019	2020	Evolution 2019-2020
<b>Volumes produits</b>	23 123 905	23 875 844	23 519 029	23 554 091	23 804 815	1,06%



<b>Volumes importés</b>	15 212 178	14 861 839	15 074 703	15 035 767	15 041 002	0,03%
<b>Volumes exportés</b>	117 236	56 699	0	0	39 971	-
<b>Volumes mis en distribution</b>	<b>38 218 847</b>	<b>38 680 984</b>	<b>38 593 732</b>	<b>38 589 858</b>	<b>38 885 788</b>	<b>0,77%</b>

### Les volumes facturés aux abonnés

Sénéo distingue trois catégories d'abonnés :

- Les abonnés communaux
- Les abonnés professionnels, y compris les agriculteurs et les administrations (autres que communales)
- Les abonnés particuliers (qui sont majoritairement regroupés en syndicats de copropriété)

Volumes facturés (en m <sup>3</sup> )	2 019	2 020	Evolution 2019-2020
<b>Abonnés communaux</b>	1 942 017	1 722 158	-11%
<b>Abonnés professionnels</b>	9 010 308	8 622 696	-4%
<b>Abonnés particuliers</b>	23 271 001	24 493 564	5%
<b>TOTAL</b>	<b>34 223 326 m<sup>3</sup></b>	<b>34 838 418 m<sup>3</sup></b>	<b>2%</b>

Les volumes facturés (ou « volumes consommés comptabilisés ») sont en hausse de 2 % par rapport à 2019, avec une baisse marquée pour les abonnés communaux et professionnels, compensée par l'augmentation des volumes facturés aux abonnés particuliers ; ces variations sont le reflet des confinements successifs en 2020.

Les consommations unitaires par catégorie d'abonné montrent également l'effet des confinements de 2020 :

Consommations unitaires par typologie d'abonnés	2019	2020	Evolution 2019-2020
<b>Nombre d'abonnés communaux</b>	4 128	4 142	0,34%
<b>Consommation unitaire des abonnés communaux (m<sup>3</sup>/abonné/an)</b>	470	416	-11,62%
<b>Nombre d'abonnés Professionnels</b>	6 880	6 801	-1,15%
<b>Consommation unitaire des abonnés Professionnels (m<sup>3</sup>/abonné/an)</b>	1 310	1 268	-3,19%
<b>Nombre d'abonnés Particuliers</b>	48 772	48 606	-0,34%
<b>Consommation unitaire des abonnés particuliers (m<sup>3</sup>/abonné.an)</b>	477	504	5,61%



En 2020, le volume annuel moyen vendu par abonné est de 585 m<sup>3</sup>/abonné/an, ce qui représente une augmentation de 2 % par rapport à 2019 (et est cohérent avec la légère baisse du nombre total d'abonnés). Cette consommation élevée s'explique par l'importante proportion d'habitats collectifs sur le territoire (10,29 habitants/abonnement en moyenne).

Entre 2015 et 2020, la consommation annuelle moyenne par abonné (tous types d'abonné confondus) a augmenté de 3 %.

### Volume consommé autorisé

Le volume consommé autorisé est la somme des volumes comptabilisés (abonnés domestiques et non domestiques), des consommations sans comptage et du volume du service du réseau.

- **Les consommations sans comptage** sont les volumes utilisés sans comptage par des usagers connus, avec autorisation. Il s'agit, par exemple, des essais de poteaux incendie, des bornes fontaines sans compteur, etc. Par définition, cette donnée est estimée.
- **Le volume de service du réseau** est le volume utilisé pour l'exploitation du réseau, notamment pour l'hydrocurage ou la purge du réseau. Cette donnée peut également être estimée.

La somme des consommations sans comptage et des volumes de service représente les volumes autorisés non comptés.

La période de mesures des volumes par le relevé des compteurs ne correspond pas à l'année civile. Les **volumes « Eau en compteur »** correspondent au mécanisme de prise en compte des décalages entre la date de relevé de l'index du compteur et la date de l'année civile (31/12/N). Les volumes indiqués sont donc la différence entre les volumes provisionnés l'année N-1 et le volume estimé pour l'année N. L'eau en compteur est donc l'estimation du volume d'eau consommé mais non encore facturé.

**Les volumes dégrévés** sont les volumes non facturés par application de la loi Warsmann en cas de fuite. Le déploiement de la télérelève entre avril 2016 et fin 2017 a permis de repérer plus rapidement les fuites après compteurs et donc une diminution importante des volumes dégrévés. Ces volumes diminuent en 2020 par rapport à 2018 et 2019, d'où le rôle de la télérelève.

	2018	2019	2020	Evolution 2019-2020
<b>Volumes facturés</b>	<b>34 681 098</b>	<b>34 223 326</b>	<b>34 838 418</b>	<b>1,80%</b>
<i>Abonnés domestiques</i>	2 030 980	1 942 017	1 722 158	-11,32%
<i>Abonnés Gros consommateurs</i>	9 143 784	9 010 308	8 622 696	-4,30%
<i>Abonnés communaux</i>	23 506 334	23 271 001	24 493 564	5,25%
<b>Eau en compteur (estimation de la consommation non facturée au 31/12)</b>	-290 033	-62 282	-404 660	549,72%



<b>Volumes consommés non facturés</b>	0	163 276	86 875	-46,79%
<b>Volumes dégrévés</b>	228 042	223 106	131 706	-40,97%
<b>Sous-total Volumes comptabilisés</b>	<b>34 619 107</b>	<b>34 547 426</b>	<b>34 652 339</b>	<b>0,30%</b>
<b>Consommations sans comptage</b>	465 942	114 676	115 314	0,56%
<b>Volume de service</b>	56 074	61 066	84 419	38,24%
<b>Volumes consommés autorisés</b>	<b>35 141 123</b>	<b>34 723 168</b>	<b>34 852 072</b>	<b>0,37%</b>

Nota : les volumes consommés non facturés concernent des volumes comptabilisés et consommés en 2020 *via* des compteurs de vente d'eau aux abonnés, mais n'ayant pas fait l'objet d'une facturation ni d'un dégrèvement et en attente de décision de facturation de la part du délégataire.

## II.4. LES INTERVENTIONS ET TRAVAUX SUR LE TERRITOIRE

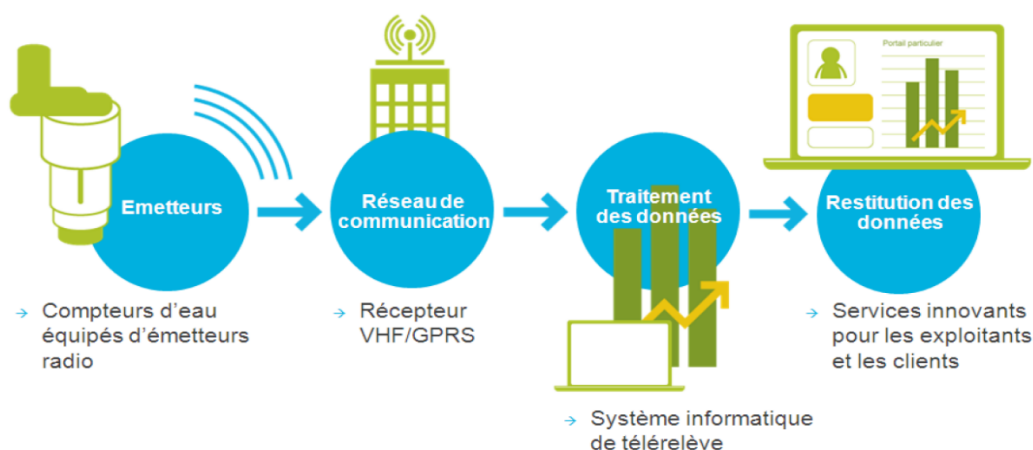
### II.4.1. Télérelève

Le déploiement en masse de la télérelève des compteurs d'eau a eu lieu entre avril 2016 et décembre 2017.

Le principe consiste à équiper l'ensemble du parc compteurs d'émetteurs radio. L'émetteur transmet ses données via des ondes hertziennes, selon une fréquence de type radio VHF (169 MHz) similaire aux ondes radio FM.

L'émetteur radio est pratiquement inactivé tout le temps : il émet ses données 4 fois par jour, sur des périodes d'émission extrêmement courtes, représentant moins d'une seconde par jour et par émetteur.

La puissance d'émission des émetteurs est très faible. Elle ne dépasse jamais 100 mW. Cette puissance d'émission est 5 fois inférieure au seuil fixé par la réglementation (500 mW), et 20 fois moindre qu'un téléphone portable.





À fin 2020, 56 765 compteurs (99,6 % du parc de compteurs) sont équipés du système de télérelève. Parmi ces compteurs télérelevés, 56 317 compteurs (99,2 % du nombre de compteurs équipés) sont supervisés sur le système informatique.

Contractuellement, le déploiement devait être achevé au 31/12/2017. Le déploiement encore en cours relève de la gestion dynamique du parc compteurs et reste marginal. Le délégataire a détaillé les 211 compteurs restant à équiper en distinguant :

- 31 interventions programmées ou en cours,
- 180 compteurs récents ou à revoir, avec des interventions pour des travaux nécessitant des arrêtés de voirie ou des arrêts d'eau pour des renouvellements de regards, branchements vétustes, ou des changements du robinet avant compteur ; dont 55 cas inaccessibles avec un rendez-vous à prendre ou à reprendre (clients absent).

Le déploiement de la télérelève représente 96 % du parc équipable au 31/12/20 (2 361 compteurs n'étant pas équipables). L'évolution du déploiement fait l'objet d'un suivi trimestriel avec les services de Sénéo.

À noter que l'année 2020 a vu le renouvellement massif de têtes émettrices posées en 2016 et prématurément défectueuses. Cette défection est en cours d'expertise chez Suez Eau France, qui la partagera avec Sénéo pour en tirer toutes conclusions utiles.

### Remontée des index de consommations

Le délégataire s'est engagé sur un taux de remontée des index supérieur à 98 % ainsi qu'à la fourniture et à la mise en place de l'ensemble des matériels nécessaires, dont les récepteurs.

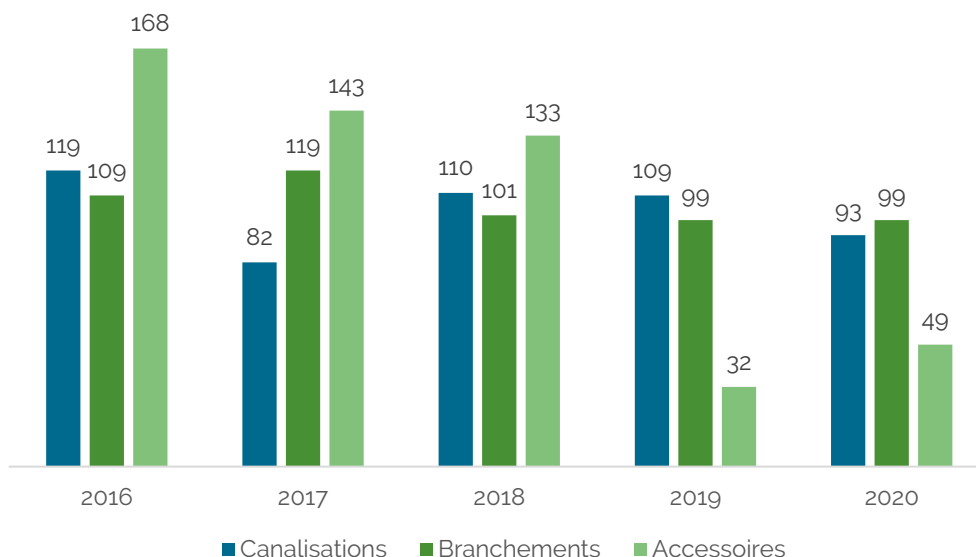
À fin 2020, le parc récepteurs compte 82 équipements actifs, dont 29 passés en technologie dite K2G, pour augmenter leur performance par la redondance de couverture des secteurs. Pour parfaire encore la couverture radio, 6 nouveaux sites potentiels pour des récepteurs supplémentaires ont été identifiés. Mais comme chaque installation requiert la validation des gestionnaires des sites, leur installation est parfois complexe à mettre en œuvre.

### II.4.2. Recherche de fuites

	2016	2017	2018	2019	2020	Evolution 2019-2020
<b>Linéaire de recherche de fuites (ml)</b>	22 700	65 000	NC	29 859	29 556	-1,01%
<b>Fuites détectées</b>	30	294	325	313	334	6,71%
<b>Fuites réparées</b>	396	344	344	240	241	17,08%

En 2020, le délégataire a réalisé près de 30 km de recherche de fuites (via l'utilisation des différents instruments installés sur le réseau pour les petits diamètres, et une recherche systématique sur les réseaux de grands diamètres ; voir ci-après).

En 2020, le nombre total de réparations de fuites sur le réseau est de 241 (près de la moitié de ces fuites réparées sur les canalisations et branchements ont été détectées par la recherche proactive de fuites).



Nombre de fuites réparées sur canalisations, branchements et accessoires

## Instruments de recherche de fuites

Suez Eau France s'est engagé dans le contrat à mettre en œuvre un certain nombre d'instruments permettant la détection de fuites sur les réseaux de distribution :

Prélocalisateurs	Contrat	Échéance	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Capteurs acoustiques (réseau de distribution)</b>	1 495	31/12/2016	-	1 487	1 466	1 466	<b>1 495</b>
<b>Corrélateurs (La Défense)</b>	50	31/12/2016	-	50	50	50	<b>50</b>
<b>Hydrophones (canalisations stratégiques)</b>	40	31/12/2016	-	20	30	40	<b>40</b>
<b>Capteurs TEMPO (BL)</b>	30	-	-	-	30	30	<b>30</b>
<b>Capteurs Hydro-alerte Von Roll (BI)</b>	-	-				20	<b>25</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1 615</b>			<b>1 557</b>	<b>1 576</b>	<b>1 602</b>	<b>1 640</b>

En 2020, le parc de capteurs acoustiques est constitué de 1585 pré-localisateurs de fuites, 30 capteurs Tempo et 25 capteurs Hydro-alerte. Il s'agit de la même quantité qu'en 2019. En effet, la mise en place des instruments de détection de fuites a été finalisée par Suez en 2019.

- Les prélocalisateurs



La disponibilité des prélocalisateurs est visible en permanence sur AQUA360© et suivie mensuellement par le comité de suivi. Au 1<sup>er</sup> janvier 2019, deux nouveaux indicateurs relatifs au fonctionnement des prélocalisateurs ont été mis en place et sont analysés dans le cadre du suivi du contrat. Leur taux de fonctionnement s'est nettement amélioré en 2020, du fait de moyens humains plus importants mobilisés pour cette mission.

- **Les corrélateurs**

Pour les corrélateurs sur le quartier de la Défense, une convention d'autorisation de pose du système sur les candélabres et bâtiments appartenant à la commune de Courbevoie et l'Établissement Territorial Paris Ouest La Défense a été signée en novembre 2016.

Pour être transmises quotidiennement, les données ont besoin de transiter par un répéteur puis par un ALPHA (concentrateur de signaux). Un plan d'action lancé en 2018 a permis de démarcher les syndicats et copropriétés afin d'obtenir leur autorisation pour l'installation de ces ALPHA sur leurs toits. Cette action n'a pu aboutir suite au refus d'implantation.

En attendant, une relève hebdomadaire voire bimensuelle des corrélateurs de fuites est réalisée par radiorelevé afin de récupérer et d'exploiter les données.

- **Les hydrophones**

Les 40 prélocalisateurs de fuites, type hydrophones, sont installés sur des canalisations de grands diamètres de DN>300 mm.

- **Les capteurs TEMPO**

30 capteurs TEMPO ont été installés au cours de l'année 2017 pour caractériser les prises d'eau effectuées sur bouches de lavage.

Les modules installés dans les bouches de lavage émettent un signal à chaque ouverture et fermeture du branchement. Ces temps sont enregistrés dans le capteur et les données sont récupérées par relevé radio pédestre.

Jusqu'à présent, le parc de capteurs Tempo n'est que partiellement fonctionnel.

- **Les capteurs VON ROLL HYDROALERT**

De la même façon, 25 capteurs Hydro-alerte ont été installés dans les coffres de bouches incendie. Ce produit est un capteur acoustique spécialement paramétré pour détecter les prises d'eau sur les bouches d'incendie. Les capteurs sont régulièrement déplacés pour cartographier peu à peu l'ensemble du territoire de Sénéo.

### II.4.3. Sectorisation

La sectorisation du réseau de distribution d'eau potable de Sénéo, en 17 secteurs hydrauliques, a pour but de :

- cibler les zones de recherche de fuite et mieux surveiller les pertes en eau,
- anticiper la dégradation des secteurs,
- valider l'efficacité des opérations de réparation et de renouvellement.





Les volumes mis en distribution dans ces 17 secteurs sont comptabilisés au travers de 50 débitmètres de sectorisation parmi lesquels 20 sont localisés en sortie d'usine, 3 au niveau des interconnexions et 27 au sein du réseau de distribution.

En 2020, le renouvellement et la fiabilisation des débitmètres de sectorisation entamée en 2018 s'est poursuivie avec la finalisation des installations des débitmètres Carpeaux et Chemin des Cendres en janvier 2020.

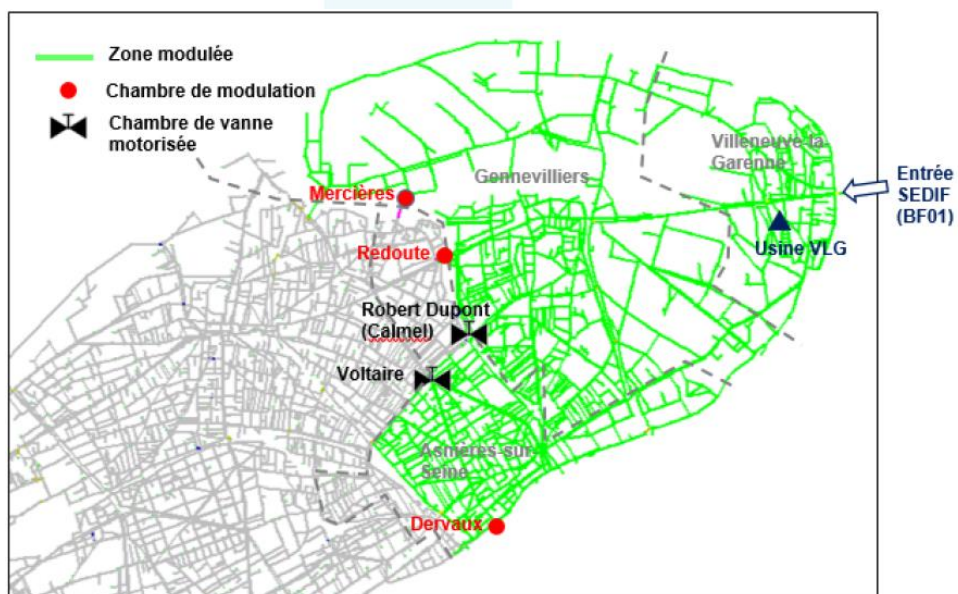
À fin décembre 2020 :

- 48 débitmètres de sectorisations sont installés, raccordés à la supervision et fonctionnels,
- 2 débitmètres sont en cours d'installation : République (Nanterre) et Point M – Arena (Nanterre),
- 15 secteurs hydrauliques sont exploitables, 2 secteurs hydrauliques sont en attente de la mise en service de Pont M – Arena. Parmi les 15 secteurs exploitables, deux ont été fusionnés en attendant la mise en service du débitmètre.

#### II.4.4. Modulation de pression

Les fortes pressions et les variations de pression sont connues pour être directement liées aux fuites et aux casses dans un réseau.

En complément de la sectorisation, la création d'une zone de modulation a donc été mise en place sur un linéaire d'environ 180 km. Ainsi, chaque nuit, dans la boucle de la Seine autour de Villeneuve-la-Garenne, la pression du réseau est modulée (légèrement abaissée) de façon à réduire les pertes en eau.



*Schéma de la zone de réseau à pression modulée*

Les chambres de sectorisation et modulation de pression autour de la zone modulée sont au nombre de 8.

En 2020, les arrêts de la modulation de pression de nuit ont été dus essentiellement à :



- Des ouvertures des vannes par sécurité automatique suite à des baisses de pressions brusques survenues sur le réseau à cause d'appels de consommation importants d'abonnés
- Des défauts suite à des microcoupures électriques
- Des dysfonctionnements des équipements de régulation de l'interconnexion BF01 du SEDIF.

D'autres arrêts ont été faits volontairement par le Délégué, en accord avec le Syndicat, afin d'assurer les essais XXL de l'achat d'eau en gros au SEDIF.

En 2020, les pannes occasionnées sur les sites de modulation ont chacune déclenché des interventions de dépannage en urgence afin de minimiser au maximum le nombre de nuits sans abaissement de pression. Compte tenu de toutes les causes d'arrêt (accidentelles et programmées), le taux de fonctionnement moyen de la modulation de pression est de 94% en 2020.

#### II.4.5. SIG 3D de La Défense

L'outil SIG 3D couvre les galeries de La Défense et la galerie des Trois Fontanots située sur la commune de Nanterre. L'outil permet un guidage simple et intuitif aux opérateurs, afin qu'ils puissent accéder dans les meilleurs délais aux installations présentes dans les galeries de la Défense.

Début 2019, les différents fichiers ont été repris par Suez Smart Solutions, filiale de SUEZ afin que l'outil puisse être repris et maintenu. Le réseau de distribution présent dans les galeries de La Défense et des Trois Fontanots n'ayant connu aucune modification depuis la mise en place du SIG, aucune mise à jour de l'outil n'a été faite en 2020.

#### II.4.6. Suivi continu de la qualité de l'eau

La fonction des capteurs multi-paramètres une fois déployés, consiste à détecter les phénomènes pouvant impacter la qualité de l'eau distribuée. Couplés aux algorithmes de détection d'anomalies et à la modélisation hydraulique, ils sont des outils d'alerte précoce.

Capteurs Qualité	Contrat	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Capteurs multi-paramètres (SCAN)</b>	30	-	-	7	23	<b>25</b>	<b>28</b>
<b>Capteurs bactériologiques</b>	3	-	-	-	2	<b>2</b>	<b>0</b>

En 2020, la phase de déploiement des capteurs entamée en 2018 s'est poursuivie avec l'installation de 2 nouveaux sites (le capteur Pipescan Rivière à Colombe et le capteur Pipescan République à Nanterre).

A fin décembre 2020, l'état des lieux est le suivant :

- 28 capteurs multi-paramètres sont installés et raccordés à la supervision. Parmi ceux-là, 3 capteurs sont alimentés par des turbines permettant leur alimentation électrique (projet du fonds innovation) mais ne sont pas encore fonctionnels. Une demande de raccordement au réseau ENEDIS est en cours afin de pouvoir modifier



leur alimentation. Il s'agit des capteurs Pipescan Quai d'Asnières (Villeneuve-la-Garenne), Rue de Nanterre (Asnières) et Paul Doumer (Rueil Malmaison).

- Les 2 autres capteurs multi-paramètres restant sont en attente de raccordement par ENEDIS.

En 2020, aucun capteur bactériologique n'a été maintenu du fait de l'arrêt de commercialisation des capteurs BACMON par GRUNDFOS le 1<sup>er</sup> février 2020. Aucune solution technique n'est envisageable à court terme : le Syndicat et son opérateur sont à la recherche d'une solution alternative.

## II.4.7. Travaux sur le réseau

### II.4.7.1. Suivi des évolutions du linéaire de canalisations

Le tableau ci-dessous présente les différentes évolutions que le réseau a connu sur l'année 2020. On y retrouve les variations négatives du linéaire (suppressions de réseau, retrait des canalisations renouvelées...) ainsi que les variations positives (extensions, mise en place des canalisations renouvelées...).

Opérations	Mètres linéaires (hors branchements)	+	-	Total
<b>Situation au 31/12/2019</b>	988 883			
<b>Dévoisement</b>		552	516	36
<b>Renouvellements</b>		5 816	5 783	33
<b>Extensions</b>		1246	0	1246
<b>Suppressions</b>		0	468	-468
<b>Raccordements</b>		25	0	25
<b>Régularisation de plans divers</b>		317	0	317
<b>Situation au 31/12/2020</b>	990 072	<b>7 956</b>	<b>6 767</b>	<b>1189</b>

Suez Eau France s'est engagé dans le contrat sur un linéaire de réseaux à renouveler d'ici l'échéance du contrat au 30/06/2027 (article 51.3).

Gamme de diamètre des canalisations									Avancement au 31/12/2020	Avancement théorique au 31/12/2020	% Avancement réel/théorique
	Contrat	2015	2016	2017	2018	2019	2020				
<b>&lt; 150 mm</b>	50 694	672	5 550	4 043	4 188	5 436	3 821	23 710	23 235	2,05%	



<b>150 à 250 mm</b>	26 644	1 231	1 421	3 474	3 499	990	2 278	12 893	12 212	5,58%
<b>&gt; 250 mm</b>	5 760	689	1 139	311	0	55	40	2 234	2 640	-15,38%
<b>Total</b>	<b>83 098</b>	<b>2 592</b>	<b>8 110</b>	<b>7 828</b>	<b>7 687</b>	<b>6 481</b>	<b>6 139</b>	<b>38 837</b>	<b>38 087</b>	<b>1,97%</b>

Avec :

- Avancement au 31/12/2020 : linéaire de réseau réellement renouvelé depuis le début du contrat
- Avancement théorique au 31/12/2020 : linéaire théorique renouvelé depuis le début du contrat en considérant une répartition équilibrée des travaux sur la durée du contrat soit 352 ml/mois

Nota : Une valeur positive du pourcentage d'avancement décrit un renouvellement supérieur par rapport au linéaire moyen attendu, et une valeur négative traduit un retard dans le renouvellement par rapport au linéaire moyen attendu.

Suez Eau France est donc en légère avance sur son engagement contractuel de renouvellement des réseaux au global.

Renouvellement des canalisations						
Année	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Linéaire renouvelé (ml)	6 236	8 110	7 828	7 687	6 481	6 139
Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable <sup>3</sup> [P107.2]	0,76%	0,73%	0,74%	0,77%	0,74%	0,73%

En moyenne sur les 5 dernières années, le taux moyen de renouvellement des canalisations réalisé par la Collectivité et le Délégué est de 0,73 % du linéaire total de canalisations, c'est-à-dire un linéaire moyen annuel renouvelé de 7 249 ml/an pour un total de 36 245 mètres linéaires de réseaux renouvelés sur 5 ans.

Cet indicateur réglementaire de performance est en légère décroissance depuis 2016, notamment en 2019 et 2020 sous l'effet conjugué des échéances électorales et du COVID-19 pour 2020 ; cet indicateur est amené à ré-augmenter en 2021.



Raccordement de 2 portions de canalisations d'eau potable



#### II.4.7.2. Renouvellement des compteurs

Le délégataire s'est engagé à renouveler les compteurs de selon les dispositions de l'article 39.2 du contrat :

- Lorsqu'ils sont âgés de plus de 25 ans pour les DN ≤ 20
- Lorsqu'ils sont âgés de plus de 15 ans pour les DN >20 et ≤ 40
- Lorsqu'ils sont âgés de plus de 15 ans, ou qu'ils ont comptabilisé un volume supérieur à 500 000 m<sup>3</sup> pour les diamètres DN>40.

L'état du parc compteurs en décembre 2020 est le suivant :

Calibre du compteur	Nombre	Age moyen	Age maximal
<b>15 mm</b>	41 865	7,7	25 ans
<b>20 à 40 mm</b>	15 490	8,4	25 (20 mm) et 15 ans
<b>&gt; 40 mm</b>	2 194	8,9	15 ans
<b>Total</b>	<b>59 549</b>	<b>7,9</b>	

En 2020, 951 compteurs ont été renouvelés (tous diamètres confondus), soit 1,6 % du parc compteurs. C'est moins qu'en 2019 (1 432 compteurs renouvelés soit 2,4 % du parc).

À fin 2020, l'âge moyen des compteurs, est de 7,9 ans : le parc compteurs vieillit donc (7,22 ans au 31/12/2019), logiquement, du fait du déploiement récent de la télérelève, qui a induit un renouvellement massif des compteurs en 2015 et 2016.

#### II.4.7.3. Branchements neufs

284 branchements neufs ont été implantés en 2020, ce qui porte le nombre total de branchements sur le territoire de Sénéo à 61 214.

Ce total a très légèrement baissé entre 2019 et 2020 (-1 %).

#### II.4.7.4. Renouvellement des branchements

En 2020, 40 branchements ont été renouvelés par l'exploitant, dont 13 en état vétuste (desservant des souffleurs ou des bouches de lavage), 2 faisant suite à un endommagement par des tiers et 22 en plomb non alimentaire pour des alimentations domestiques (dont 15 remplacés à l'occasion de campagnes d'élimination définitive des branchements plomb),

#### Cas des branchements en plomb

Le Code de la Santé Publique prévoit une teneur limite en plomb restrictive à compter du 25 décembre 2013, dont l'assurance du respect nécessite en principe la suppression de l'ensemble des branchements en plomb.

15 branchements en plomb ont été supprimés pendant l'année 2020. À fin 2020, le nombre de branchements plomb est donc estimé à 2052 (soit 3,35 % du parc total de branchements).



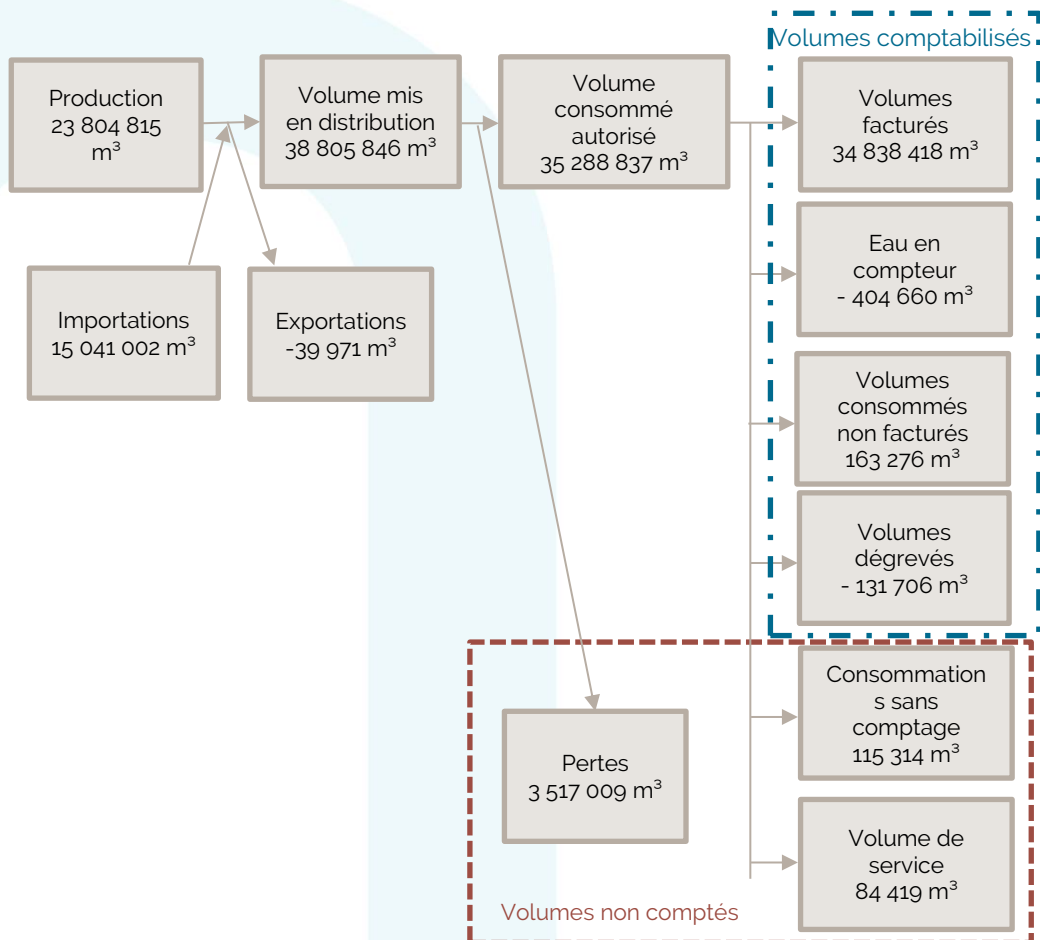
Branchement plomb						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Branchements plomb identifiés</b>	2 222	2 149	2 140	2 112	2 094	2 052
<b>Taux de branchements plomb identifiés</b>	3,62%	3,50%	3,47%	3,42%	3,38%	3,35%
<b>Branchements plomb supprimés au cours de l'exercice</b>	73	9	28	18	42	15

La plupart des branchements en plomb restant sont « non alimentaires » (ils desservent des bouches de lavage, souffleur...)

À fin 2020, l'exploitant estime qu'il reste 125 branchements domestiques en plomb à renouveler sur l'ensemble du territoire de Sénéo.

## II.5. LES PERFORMANCES DU SERVICE

### II.5.1. Bilan des volumes mis en œuvre sur le service en 2019



La performance du réseau diminue entre 2019 et 2020 (baisse de rendement). Ceci peut être expliqué par l'augmentation des pertes de 4,15% en 2020 par rapport à 2019.

*Nota Bene* : les volumes indiqués dans le synoptique précédent sont des volumes techniques et peuvent différer des volumes utilisés pour la facturation.

### II.5.2. Le rendement

#### II.5.2.1. Définition

Le rendement du réseau permet de connaître quelle quantité d'eau mise en distribution dans le réseau arrive effectivement jusqu'au robinet du consommateur. Les facteurs qui jouent sur le rendement sont d'une part les fuites mais également les différents prélèvements d'eau sur le réseau (défense incendie, purge de réseau, détournement d'eau...) qui ne sont pas mesurés.



Il se calcule en faisant le ratio entre, d'une part le volume consommé autorisé augmenté des volumes vendus en gros à d'autres services publics d'eau potable et, d'autre part le volume produit augmenté des volumes achetés en gros à d'autres services publics d'eau potable.

$$\text{Rendement} = \frac{\text{Volume consommé autorisé sur 365 jours} + \text{Volumés vendus en gros (exporté)}}{\text{Volumés produits} + \text{Volumés achetés en gros (importé)}}$$

## II.5.2.2. Rendement du réseau

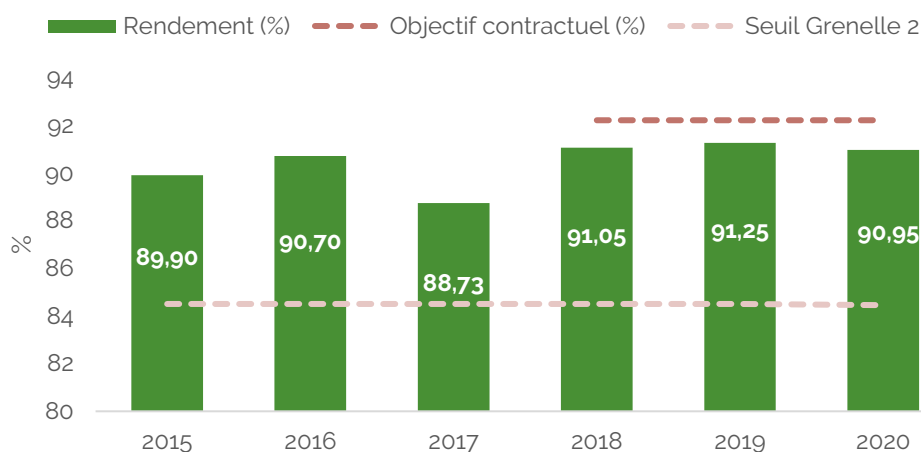
Le rendement du réseau<sup>4</sup>[P104.3] est encadré par un engagement contractuel et la loi Grenelle 2 qui imposent des seuils minimaux à atteindre :

- Seuil Grenelle 2 : 84,5 %
- Engagement contractuel : rendement > 92,2 % à partir de 2018

Rendement du réseau						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Objectif contractuel (%)</b>	-	-	-	92,2	92,2	92,2
<b>Seuil Grenelle 2 (%)</b>	84,5	84,5	84,5	84,5	84,5	84,45
<b>Rendement global (%)</b>	89,9	90,7	88,7	91,05	91,25	90,95

Le rendement du réseau baisse par rapport à 2019 et reste inférieur à l'engagement contractuel pris par Suez. Néanmoins, le seuil minimum de rendement imposé par la loi Grenelle 2 est bien respecté.

## Evolution du rendement



À titre indicatif, en 2018, pour 69 services desservant plus de 100 000 habitants, le rendement moyen observé étant de 83%, la moyenne nationale est de 79,9% (source : Services Eau France – données 2018).





La mise en place de la télérelève a permis de diminuer les fuites après compteurs en 2018 avec un effet sur la performance globale visible et qui se maintient jusqu'en 2020. La variation entre 2018 et 2019 puis 2019 et 2020 est limitée.

## II.5.3. L'indice linéaire des volumes non comptés

### II.5.3.1. Définition

Les indices linéaires, volumes de pertes ramenés à une longueur de réseau, ne dépendent pas directement de la consommation, contrairement au rendement. Ils permettent ainsi de calculer une performance sans intégrer l'impact de la variation des consommations.

L'indice linéaire des volumes non comptés évalue, en les rapportant à la longueur des canalisations (hors branchements), la somme des pertes par fuites et des volumes d'eau consommés sur le réseau de distribution qui ne font pas l'objet d'un comptage.

Il se calcule en faisant le ratio entre le volume non compté, qui est la différence entre le volume mis en distribution et le volume comptabilisé, et le linéaire de réseau de distribution.

$$\text{Indice linéaire des volumes non comptés} = \frac{\text{Volume mis en distribution} - \text{Volume comptabilisé}}{\text{Longueur du réseau de distribution} \times 365}$$

### II.5.3.2. Indice linéaire des volumes non comptés du service

Aucune exigence réglementaire ou contractuelle n'encadre l'indice linéaire des volumes non comptés<sup>6</sup> [P105.3].

Indice linéaire des volumes non comptés						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Indice global (m<sup>3</sup>/km/j)</b>	12,3	11,1	13,57	11,01	11,20	11,46

L'indice linéaire des volumes non comptés se dégrade de 2 % par rapport à 2019 et est encore perfectible.

## II.5.4. L'indice linéaire de pertes

### II.5.4.1. Définition

L'indice linéaire des pertes (ILP) permet de mesurer les volumes d'eau perdus par jour et par kilomètre de réseau. Il permet d'estimer l'état physique du réseau. Sa valeur évolue notamment selon la densité de population raccordée au réseau.

Il se calcule en faisant le ratio entre le volume de pertes, qui est la différence entre le volume mis en distribution et le volume consommé autorisé, et le linéaire de réseau de distribution.

$$\text{Indice linéaire de pertes} = \frac{\text{Volume mis en distribution} - \text{Volume consommé autorisé}}{\text{Longueur du réseau de distribution} \times 365}$$

Pour l'indice linéaire de pertes, aucune exigence réglementaire n'existe. Des valeurs de référence permettent d'apprécier la valeur de l'indice linéaire de pertes selon la catégorie du réseau :



Catégorie de réseau	Rural	Semi-rural	Urbain
<b>Bon</b>	ILP < 1,5	ILP < 3	< 7
<b>Acceptable</b>	1,5 ≤ ILP < 2,5	3 ≤ ILP < 5	7 ≤ ILP < 10
<b>Médiocre</b>	2,5 ≤ ILP < 4	5 ≤ ILP < 8	10 ≤ ILP < 15
<b>Mauvais</b>	ILP ≥ 4	ILP ≥ 8	ILP ≥ 15

L'Agence de l'Eau Seine Normandie détermine la catégorie du réseau avec l'indice linéaire de consommation (ILC) qui se calcule selon la formule suivante :

$$\text{Indice linéaire de consommation} = \frac{\text{Volume consommé autorisé} + \text{Volumés vendus en gros (exporté)}}{\text{Longueur du réseau de distribution} \times 365}$$

Catégorie de réseau	Rural	Semi-rural	Urbain
<b>ILC (m<sup>3</sup>/km/j)</b>	< 10	10 ≤ ILC < 30	≥ 30

Sur le territoire de Sénéo, l'indice linéaire de consommation est de 97,38 m<sup>3</sup>/km/j en 2020. Le réseau est donc urbain.

#### II.5.4.2. Indice linéaire de perte

L'indice linéaire de pertes<sup>5</sup> [P106.3] est encadré par un engagement contractuel qui impose un seuil minimal à atteindre :

- Engagement contractuel : ILP < 8,2 m<sup>3</sup>/km/j à partir de 2018

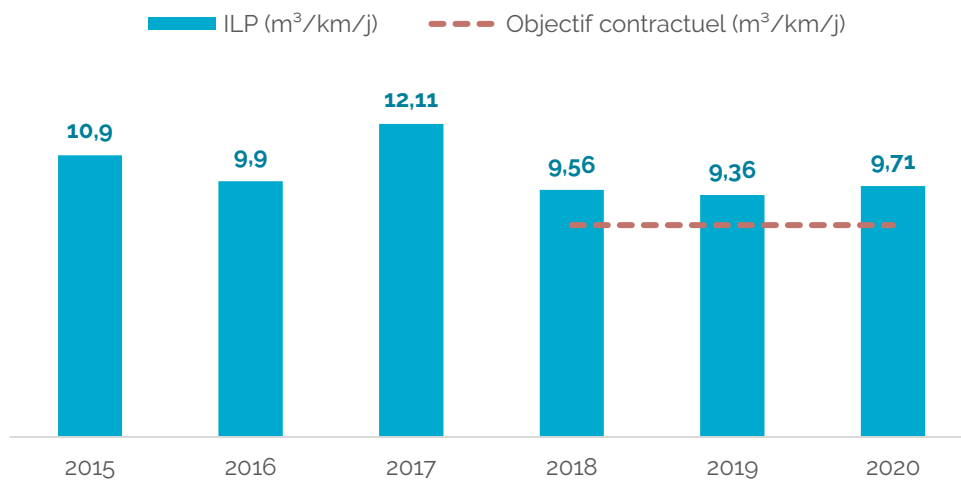
Indice linéaire de pertes						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Objectifs contractuels (m<sup>3</sup>/km/j)</b>	-	-	-	8,2	8,2	8,2
<b>Indice global (m<sup>3</sup>/km/j)</b>	10,9	9,9	12,11	9,56	9,36	9,71

L'indice linéaire de pertes est en augmentation de 3,74 % par rapport à 2019. L'indice linéaire de pertes est donc classé comme « acceptable » depuis 2018 après avoir été classé « médiocre » en 2017.

Cependant, l'engagement contractuel pris par Suez n'est pas respecté depuis 2018. Le non-respect de l'engagement contractuel a les répercussions décrites au paragraphe 2.13.3 (application d'une pénalité).



## Evolution de l'indice linéaire de pertes





## II.6. LA QUALITE DE L'EAU

L'eau mise en distribution sur le réseau d'eau potable est soumise à de nombreuses analyses qui sont réalisées au niveau de la ressource (eau brute), de la production (en sortie de traitement) et sur le réseau de distribution. Ces analyses sont réalisées par le Délégué dans le cadre de l'autocontrôle et par l'Agence Régionale de Santé (ARS) tout au long de l'année.

Les paramètres analysés sont physico-chimiques, caractérisant la nature de l'eau distribuée (pesticides, nitrates, sulfates...) et bactériologiques (coliformes, streptocoques...).

Le taux de conformité<sup>7</sup> des analyses de l'ARS sur l'eau produite et l'eau distribuée en 2019 est de 100 % sur les paramètres biologiques [P101.1] et 100 % sur les paramètres physico-chimiques [P102.1].

Le bilan des analyses réalisés par l'ARS et le délégataire est le suivant :

Analyse de la ressource		
	Paramètres physico-chimiques	Paramètres bactériologiques
Nombre de prélèvements	254	26
Nombre de prélèvements non conformes	2	1
<b>Taux de conformité aux limites de qualité</b>	<b>99 %</b>	<b>96,2 %</b>

Analyse de l'eau produite		
	Paramètres physico-chimiques	Paramètres bactériologiques
Nombre de prélèvements	238	223
Nombre de prélèvements non conformes	0	0
<b>Taux de conformité aux limites de qualité</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

Analyse de l'eau distribuée		
	Paramètres physico-chimiques	Paramètres bactériologiques
Nombre de prélèvements	1 665	1 615
Nombre de prélèvements non conformes	0	0
<b>Taux de conformité aux limites de qualité</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>



## II.7. LE SERVICE AUX USAGERS

### II.7.1. Conditions d'accueil de la clientèle

Les différents dispositifs d'accueil des usagers de Sénéo prévoient la mise en place d'un accueil clients itinérant sur les communes du périmètre délégué.

L'objectif de cet accueil mobile, dénommé AquaBus, est d'assurer directement au cœur du territoire le conseil aux usagers et de promotion des usages et économies d'eau.

En 2020, plusieurs changements ont affecté le service Aquabus. L'animation de l'Aquabus a été reprise par l'association PikPik Environnement. Les premiers mois de l'année (janvier et février) ont été dédiés à la remise à neuf, le rechargement du véhicule aux nouvelles normes graphiques de Sénéo ainsi qu'à la mise en place de la nouvelle convention avec une formation des animateurs.

Néanmoins, de mars à juillet 2020, suite à la pandémie COVID-19, la circulation de l'Aquabus a été suspendue. La reprise s'est faite à compter de la deuxième quinzaine de juillet sur quelques communes ayant validées son passage dans le respect des mesures sanitaires. La circulation de l'Aquabus a pu reprendre sur le second semestre sur l'ensemble des communes, à part Courbevoie qui n'a pas été desservie jusqu'à la fin du mois d'octobre.

Un accueil physique est également disponible sur la Ville de Nanterre (300 rue Paul Vaillant-Couturier – 92000 Nanterre) du lundi au vendredi de 9h à 12h et de 13h à 16h30, 16h00 le vendredi.

Le site a reçu 167 visiteurs en 2020, soit 1 % des contacts clientèle et en très forte baisse par rapport à 2019 probablement sous l'effet de la crise sanitaire liée au COVID-19.

### II.7.2. Relation à l'utilisateur

- Les nouveaux abonnés

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés [D151.0]</b>	24h	24h	24h	24h	24h	24h
<b>Taux de respect du délai<sup>11</sup> [P152.1] (en %)</b>	100	100	93	100	95	98

- Les interruptions de service

Le taux d'occurrence des interruptions de service non programmées [P151.1] s'élève à 1 pour 1 000 abonnés.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées</b>	0,73	1,51	0,90	1,36	1,26	1,00

Le taux d'interruption non programmé du service s'est nettement amélioré depuis 2016 ; notamment grâce aux capteurs de fuites mis en place sur le réseau.



### II.7.3. Gestion clientèle

- **Les réclamations**

Le taux de réclamations<sup>9</sup> [P155.1] est un indicateur de performance pour la qualité du service, mesuré par un dispositif de mémorisation des réclamations écrites reçues.

En 2020, ce taux s'élève à 10,06 pour 1 000 abonnés et est en augmentation par rapport à 2019 (9,15 réclamations/1 000 abonnés).

Sénéo déplore ce niveau de réclamations - qui est insatisfaisant - et s'attache à collaborer avec l'exploitant pour améliorer la satisfaction des usagers.

- **Les impayés**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Taux d'impayés sur les factures de l'année<sup>10</sup> [P154.0] (en %)</b>	0,67	1,14	0,62	0,91	0,81	0,72

Les taux d'impayés sont plutôt stables et faibles au regard des chiffres nationaux (moyenne nationale en 2018 de 1,83%), eu égard à la typologie du service et à la part d'usagers prélevés.

- **Les abandons de créances et versements à un fonds de solidarité**

Année	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Volumes comptabilisés (m <sup>3</sup> /an)	31 524 055	34 198 249	33 787 352	34 619 106	34 223 327	34 838 418
Somme des abandons de créances et versements à un fonds de solidarité (€)	2 803,05	1 325,36	228,00	4 214,92	13 930	11 119
<b>Montant des abandons de créance ou de versements à fonds de solidarité (€/m<sup>3</sup>) [P109.0]</b>	<b>0,0000889</b>	<b>0,0000388</b>	<b>0,0000067</b>	<b>0,0001218</b>	<b>0,0004085</b>	<b>0,000319</b>

Le montant d'abandon des créances en 2020 est très inférieur à la moyenne nationale, en 2018, qui est de 0,005, ce qui est induit par un faible taux d'impayés et un marqueur de l'efficacité du recouvrement.

## II.8. DEMARCHE DEVELOPPEMENT DURABLE

En 2015, les pays membres de l'ONU ont adopté le Programme de développement durable à l'horizon 2030 et ses 17 Objectifs de Développement Durable. En 2016, l'accord de Paris sur le changement climatique est entré en vigueur, répondant à la nécessité de limiter la hausse des températures mondiales. Les cibles en lien avec les missions de Sénéo sont notamment :



Les actions engagées en 2018 et poursuivies sur 2020 pour atteindre ces cibles :

- Réduction des fuites et pertes en eau : investissement du délégataire sur des capteurs et engager des campagnes de recherche de fuite ; stabilisation du rendement
- Renouvellement électromécanique : favoriser les équipements peu énergivores
- Mise en place d'un dispositif Eco Solidarité : versement de 200 k€/an par le délégataire à arbitrer en concertation avec Sénéo et les CCAS avec lesquels un partenariat est en place
- Mise en place d'une démarche de qualité environnementale : délégataire certifié ISO 14 001 (management de l'environnement) et certifié ISO 50 001 (énergie) – en 2015 SUEZ a pris 12 engagements en faveur du développement durable

## II.9. LES CHAMPS DE CERTIFICATIONS DU DELEGATAIRE

L'article 42 du contrat du délégataire prévoit l'engagement d'obtention de plusieurs certifications et accréditations.

Le tableau suivant présente l'état d'avancement au 31 décembre 2020.

Certification	Date d'obtention	Date d'expiration	Champ de certification
ISO 9 001	27/04/2004	01/12/2021	Management de la qualité
ISO 50 001	02/12/2015	20/08/2021	Gestion de l'énergie
ISO 14 001	28/06/2004	27/06/2022	Management de l'environnement
ISO 22 000	07/01/2015	06/01/2021	Système de management de la sécurité alimentaire
ISO 22 301	13/12/2018	12/12/2021	Système de management de la continuité d'activité
Diplôme de reconnaissance 4* EFQM	12/2018	12/2021	Organisation de l'activité
NF Service 345	23/01/2020	24/12/2022	Relation client
Top Employer	2020		Ressources humaines

Pour rappel, l'avenant 5 du 12/12/2019 a supprimé l'obligation mise à la charge du délégataire de réaliser un diagnostic ISO 14 046, et l'a remplacée par le renforcement de la certification EFQM, en 2021 et en 2024.

## II.10. LES INDICATEURS CONTRACTUELS DE PERFORMANCE DU DELEGATAIRE

Le Délégataire s'engage sur toute la durée du contrat sur des indicateurs de performance du service délégué. L'évaluation de la performance du service a considérablement évolué à l'occasion de l'avenant de renégociation triennale. Cette évaluation est basée sur les 5 thèmes initiaux du contrat d'origine, mais s'appuie maintenant sur 14 indicateurs représentatifs des enjeux du service.

Nota : dans la liste ci-dessous, on trouve 15 indicateurs car l'indicateur QED se décompose en 2 sous indicateurs équipondérés.

Ces indicateurs permettent de vérifier annuellement la performance du Délégataire évaluée d'après cinq thématiques, complémentaires entre elles :

- La **continuité du service**, qui reflète la capacité à garantir l'exécution des prestations de service public 7j/7 24h/24
- L'efficacité **de la gestion patrimoniale**, qui doit traduire globalement la réduction continue des pertes en eau
- La **qualité des eaux distribuées**, qui mesure la qualité du produit effectivement délivré aux consommateurs
- La **qualité du service aux usagers**, qui évalue le niveau de satisfaction des abonnés par rapport aux services fournis
- La **soutenabilité environnementale du service**, qui définit la performance du service au regard des enjeux de Développement Durable sur le territoire



## II.10.1. Rappel de la méthode de calcul

Le tableau ci-dessous présente les indicateurs définis pour chaque domaine.

Indicateur		Référentiel d'évaluation		pondération	
ICS	Continuité de Service	ICS 1	Taux d'Interruption du Service non programmée	10,0%	20,0%
		ICS 2	prélocalisateurs gris	5,0%	
		ICS 3	prélocalisateurs rouges	5,0%	
EGP	Efficacité Gestion Patrimoniale	EGP 1	Indice Linéaire de Perte ILP	15,0%	30,0%
		EGP 2	ecoute du réseau	5,0%	
		EGP 3	manoeuvres des vannes < 300	5,0%	
		EGP 4	manoeuvres des vannes > 300	5,0%	
QED	Qualité de l'Eau Distribuée	QED1	Taux de Conformité bactériologique	5,0%	20,0%
		QED1	Taux d'abattement des micropolluants	5,0%	
		QED2	TH de l'eau produite	10,0%	
QSU	Qualité de Service à l'Usager	QSU1	Taux de satisfaction post contact	5,0%	20,0%
		QSU2	Taux de prise d'appel téléphonique	5,0%	
		QSU3	Taux de traitement immédiat des demandes téléphoniques	5,0%	
		QSU4	taux de réclamations FNCCR	5,0%	
SES	Soutenabilité Environnementale du Service	SES	Taux de Chantiers sans Tranchée	10,0%	10,0%

Pour évaluer le niveau de performance atteint pour chaque indicateur, trois valeurs seuils sont définies :

- Une **valeur minimale** (VMin) de sous-performance : en deçà de cette valeur, la performance pour l'indicateur considéré est insuffisante
- Une **valeur objectif** (VObj) de la performance : cette valeur correspond à l'objectif de performance à atteindre annuellement par Suez Eau France, défini contractuellement
- Une **valeur maximale** (VMax) de surperformance : l'atteinte de cette valeur ou son dépassement, le cas échéant, définit le plafond de surperformance au titre de l'excellence d'exploitation

La performance du service est définie de manière à traduire, sous forme de note globale, les niveaux de performance effectivement atteints par le délégataire pour chacun des 5 thèmes définis.

Une performance globale de la délégation est ainsi calculée pour chaque année N (PGDN), exprimé en % par application de la formule suivante :

$$PGDN = [(PICSN + PEGPN + PQEDN + PQSUN + PSESN) / 5] / 100$$

Où :

- PICSN = Performance mesurée pour l'indicateur ICS au titre de l'année N
- PEGPN = Performance mesurée pour l'indicateur EGP au titre de l'année N
- PQEDN = Performance mesurée pour l'indicateur QED au titre de l'année N
- PQSUN = Performance mesurée pour l'indicateur QSU au titre de l'année N



- PSESN = Performance mesurée pour l'indicateur SES au titre de l'année N

Le principe d'évaluation de la performance globale annuelle par rapport aux indicateurs de référence est le suivant :

- une note PGDn de 50% correspond à la réalisation des objectifs contractuels de performance de l'année N ;
- une note PGDn de 100% reflète l'atteinte de la performance maximale envisageable pour le service (excellence).

Au niveau d'exigence demandé par le contrat, le seuil de 50% de performance est donc la cible et trouve sa retranscription dans le calcul de la rémunération à la performance détaillé dans le chapitre III.

En 2019, 1<sup>ère</sup> année d'utilisation des 14 indicateurs, ces éléments ont fait l'objet d'un suivi et d'échanges mensuels lors des comités de suivi.

## II.10.2. Rappel de la performance pour les années 2015-2019

Le tableau ci-après rappelle synthétiquement la performance globale annuelle par rapport aux 5 indicateurs de référence pour les années 2015 à 2019.

Indicateur	Référentiel d'évaluation	Valeur indicateur			Note d'évaluation annuelle				
		Performance minimale	Objectif	Performance maximale	2015	2016	2017	2018	2019
ICS Continuité de service	Taux d'interruptions du service non programmées	2	1,4	1	67,1 %	57,5 %	100,0 %	55,0 %	48,13%
EGP Efficacité gestion patrimoniale	Indice linéaire de pertes en réseaux	13,5	8,2	7	66,9 %	69,8 %	14,9 %	50,0 %	42,33%
QED Qualité de l'eau distribuée	Qualité bactériologique de l'eau	99,50 %	99,90 %	100,00 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	78,51%
QSU Qualité des services à l'utilisateur	Taux de réponse immédiate par contact téléphonique	70,00 %	80,00 %	90,00 %	32,5 %	50,5 %	56,5 %	0 %	29,16%
SES Soutenabilité environnementale du service	Taux de chantiers sans tranchées	70,00 %	80,00 %	90,00 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	31,20%
<b>Performance globale du délégataire</b>					<b>73,3 %</b>	<b>75,6 %</b>	<b>74,3 %</b>	<b>61,0 %</b>	<b>45,87%</b>

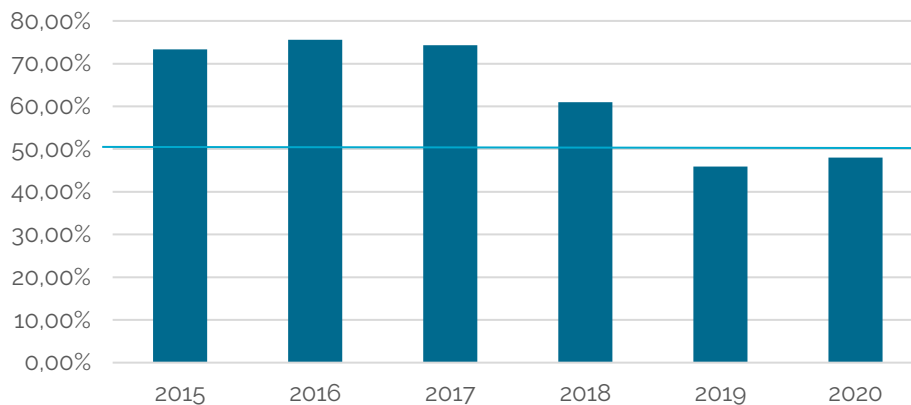
Conformément aux dispositions de l'article 40 du contrat, du fait de l'application de la pénalité sur le rendement de réseau, la part correspondante de l'indicateur EGP (Efficacité de la Gestion Patrimoniale des Réseaux) prévue par le mécanisme d'intéressement à la performance a été neutralisée à la valeur pivot de 50% pour 2018.

### II.10.3. Calcul de la performance pour l'année 2020

Indicateur	Référentiel d'évaluation	Valeur indicateur			Note d'évaluation annuelle		
		Performance minimale	Objectif	Performance maximale	2020	2020	
ICS Continuité de service	Taux d'interruptions du service non programmées	2,0	1,4	1	1	100,0%	88,64%
	Prélocalisateurs gris	320,0	200,0	90,0	157	69,5%	
	Prélocalisateurs rouge	120,0	100,0	80,0	86	85,0%	
EGP Efficacité gestion patrimoniale	Indice linéaire de pertes en réseaux	13,5	8,2	7,0	9,71	35,8%	34,54%
	Ecoute de réseau	14 000	21 000	28 000	29 556	100,0%	
	Manœuvres des vannes < 300	1 282	1 495	1 795	994	0,0%	
	Manœuvres des vannes > 300	158	198	264	50	0,0%	
QED Qualité de l'eau distribuée	Taux de conformité bactériologique	99,5 %	99,9 %	100,0 %	99,95	75,0%	48,53%
	Taux d'abattement des micropolluants	80,0 %	90,0 %	100,0 %	98,81	94,1%	
	TH de l'eau produite	17,0	15,0	13,0	16,5	12,5%	
QSU Qualité des services à l'utilisateur	Taux de satisfaction post contact	75,0 %	80,0 %	85,00 %	80,41	54,1%	36,52%
	Taux de prise d'appel téléphonique	90,0 %	94,0 %	98,0 %	91,7	21,3%	
	Taux de traitement immédiat par demandes téléphoniques	70,0 %	80,0 %	90,0 %	81,7	58,5%	
	Taux de réclamations FNCCR	11,0	7,0	3,0	10,2	12,3%	
SES Soutenabilité environnementale du service	Taux de chantiers sans tranchées	65,0 %	75,0 %	85,0 %	70,75	28,8%	2,88%
<b>Performance globale du délégataire</b>						<b>48,0 %</b>	

La performance globale du délégataire en 2020 est de 48 %, soit une légère amélioration par rapport à 2019 (variation de +4,64%).

Performance globale du délégataire



Mais la performance du délégataire reste en deçà des 50% ces deux dernières années. La redéfinition des indicateurs issus de la première négociation triennale est à l'origine de cette baisse (notamment pour ce qui est de l'indicateur de travaux sans tranchée).

La crise sanitaire COVID-19 a impacté la continuité de service d'eau potable sur le territoire. De ce fait, une demande a été faite par le Délégataire afin de geler certains indicateurs de performance pour les mois correspondant au 1<sup>er</sup> confinement : mars, avril et mai 2020.

Les indicateurs faisant objet de cette demande sont :

- QED2 (dureté de l'eau produite),
- QSU2 (taux de prise d'appel téléphonique)
- QSU3 (taux de traitement immédiat des demandes téléphoniques).

Selon le délégataire, ce gel permettrait d'améliorer la performance du délégataire de 3,3%.

En ce qui concerne le traitement de décarbonatation, suspendu temporairement par Suez pendant le confinement, il n'est pas démontré que le délégataire était « dans l'impossibilité d'exécuter » son obligation contractuelle. Par ailleurs, cet arrêt a eu un impact financier positif significatif pour le délégataire en générant des économies de charges d'exploitation. Cette neutralisation est celle ayant, dans la demande de Suez, le plus fort impact sur le résultat de performance global.

Pour les indicateurs QSU2 et QSU3, en revanche, il peut être entendu que le confinement et la généralisation du télétravail ont mis en difficulté l'organisation normale du service, dont la nature a par ailleurs été sensiblement modifiée du fait d'un nombre et d'un type d'appels différents. La neutralisation de ces deux indicateurs peut donc être envisagée. Elle a un impact faible sur le niveau de performance global.

Cette position est soumise à l'avis de la CCSPL et de la CCF de 2021 avant décision du Comité syndical.

### III. LE PRIX DU SERVICE DE L'EAU POTABLE

#### III.1. LES MODALITES DE TARIFICATION

##### Part délégataire

Cette part correspond à la partie des recettes qui revient au délégataire pour le service qu'il fournit aux usagers. Elle comprend une part fixe facturée par abonné, dont l'objet est de financer en tout ou partie les charges fixes du service, ainsi qu'une part variable qui est proportionnelle aux volumes consommés. L'ensemble de ces deux composantes est également appelé « prix de base ». Ce prix rémunère l'ensemble des missions confiées au délégataire. Il est fixé dans le contrat de délégation de service public.

##### Redevance Agence de l'Eau

L'Agence de l'Eau Seine Normandie perçoit auprès des abonnés des sommes qui ont pour objet la préservation des ressources en eau (correspondant à l'ancienne « redevance prélèvement ») et la lutte contre la pollution (correspondant à l'ancienne « redevance pollution »).

Les agences de l'eau sont des établissements publics d'études et d'interventions qui ont pour mission de coordonner la préservation et l'utilisation des ressources en eau. Elles contribuent à établir la politique de l'eau dans chaque bassin hydrographique et aident financièrement les collectivités à s'équiper conformément à des programmes pluriannuels qu'elles arrêtent.

##### Voies Navigables de France

Voies Navigables de France (VNF) perçoit auprès des abonnés des sommes (redevance prélèvement) qui ont pour objet l'exploitation, l'entretien et la maintenance du fleuve, ainsi que la promotion et le développement du transport fluvial.

##### Taxe sur la Valeur Ajoutée (TVA)

Les services d'eau potable bénéficient d'un taux de TVA réduit de 5,5 % au lieu du taux normal de 20 %.

##### Part Collectivité

A ce jour, Sénéo ne perçoit pas de part Collectivité sur la facture. Le Syndicat trouve principalement ses ressources budgétaires en réalisant une marge les achats-ventes d'eau en gros et les recettes de mise à disposition de bâtiments au délégataire.

## III.2. LE PRIX DE L'EAU POTABLE

### III.2.1. La facture 120 m<sup>3</sup>

Le tableau ci-dessous reconstitue le détail d'une facture théorique pour une consommation annuelle de 120 m<sup>3</sup> (référence INSEE). Les montants indiqués sont les tarifs ou redevances en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier de l'année considérée, pour un abonnement diamètre 15.

Pour mémoire, la consommation moyenne par abonné sur le territoire de la Collectivité est de 585 m<sup>3</sup> en 2020 (contre 572 m<sup>3</sup> en 2019), consommations industrielles et municipales comprises. Cette consommation moyenne traduit la typologie urbaine du territoire (part importante de l'habitat collectif et d'immeubles professionnels et de bureaux), alors que la consommation moyenne annuelle d'un abonné au niveau national est d'environ 90 m<sup>3</sup>.

	2019	2020	2021	Variation 2019-2020 (%)	Variation 2020-2021 (%)
Part fixe Déléataire	12,42 €	12,73 €	12,86 €	2,51%	1,02%
Part variable Déléataire	169,52 €	173,83 €	175,55 €	2,54%	0,99%
Part Collectivité	-	-	-	-	-
Préservation des ressources en eau	7,44 €	7,44 €	7,44 €	0,00%	0,00%
Lutte contre la pollution	45,60 €	45,60 €	45,60 €	0,00%	0,00%
VNF prélèvement	1,01 €	1,01 €	1,02 €	0,00%	1,19%
<b>Prix total HT</b>	<b>235,99 €</b>	<b>240,61 €</b>	<b>242,47 €</b>	<b>1,96%</b>	<b>0,77%</b>
TVA	12,98 €	13,23 €	13,34 €	1,95%	0,77%
<b>Prix total TTC</b>	<b>248,97 €</b>	<b>253,84 €</b>	<b>255,81 €</b>	<b>1,96%</b>	<b>0,77%</b>
<b>Prix au m<sup>3</sup> (TTC)</b>	<b>2,07 €</b>	<b>2,12 €</b>	<b>2,13 €</b>	<b>1,96%</b>	<b>0,77%</b>

Entre 2019 et 2020, l'application de la formule de révision fait ressortir une hausse tarifaire de +2,51% sur la part fixe du délégataire, soit + 0,31 € HT et +2,54% sur la part variable, soit + 0,0360 € HT/m<sup>3</sup>.

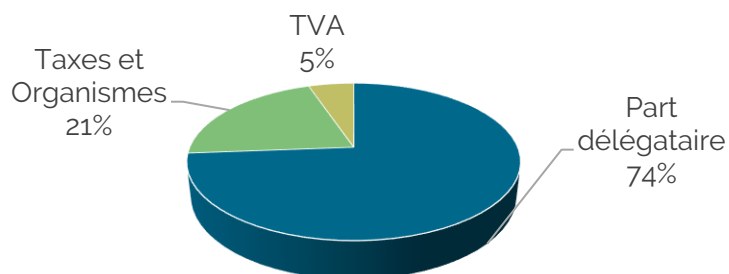
L'ensemble des taxes ne présentent pas d'évolution ce qui permet de limiter la hausse de la facture à l'utilisateur qui ressort à +1,96%, soit +4,62 € HT sur une facture 120 m<sup>3</sup>.

Entre 2020 et 2021, l'application de la formule entraîne une hausse tarifaire de +1,02%, soit + 0,13 € HT sur la part fixe du délégataire et de +0,99% sur la part variable, soit + 0,014 € HT/m<sup>3</sup>. Dans le même temps, la part de VNF prélèvement passe de 1,01 € HT/m<sup>3</sup> à 1,02 € HT/m<sup>3</sup>, soit +1,19 %.

Avec la prise en compte des taxes et redevances, la facture globale à l'utilisateur progresse de +0,77%, soit +2,06 € HT.

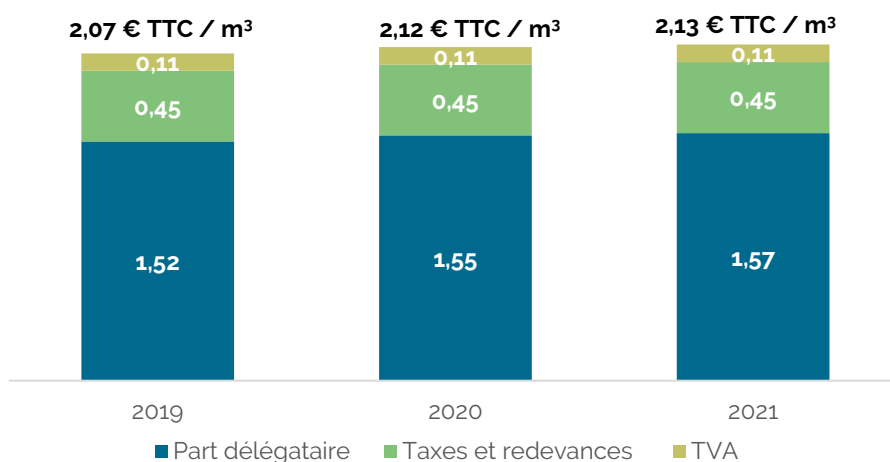
Pour une facture 120 m<sup>3</sup> d'eau potable uniquement, la répartition des recettes du service entre les bénéficiaires est la suivante :

## Répartition des recettes de la facture 120 m<sup>3</sup> du service d'eau potable en 2020



Le prix de l'eau se décompose donc com me suit :

## Décomposition du prix de l'eau ramené au m<sup>3</sup> pour une facture 120 m<sup>3</sup> (en € TTC / m<sup>3</sup>)





### III.2.2. Le prix unitaire de l'eau potable

Pour une consommation annuelle de 120 m<sup>3</sup>, le prix de l'eau potable au m<sup>3</sup> par particulier est le suivant :

	2019	2020	2021	Variation 19-20 (%)	Variation 20-21 (%)
<b>Prix au 1er janvier (en € TTC / m<sup>3</sup>) :</b>	2,07	2,12	2,13	1,96%	0,77%

### III.2.3. Comparaison nationale et sur le bassin Seine Normandie du prix de l'eau potable

Les études statistiques disponibles auprès de l'Observatoire national des services de l'eau et de l'assainissement (EauFrance) et de l'Agence de l'Eau Seine Normandie permettent les comparaisons suivantes :

- En moyenne, sur la France entière, le prix de l'eau potable était de 2,07 € TTC/m<sup>3</sup> au 1<sup>er</sup> janvier 2019 (Observatoire des services publics d'eau potable et d'assainissement – édition d'avril 2021).
- En moyenne, sur le bassin « Seine Normandie » pour le territoire de la Direction Paris Petite Couronne, le prix de l'eau potable était de 2,01 € TTC/m<sup>3</sup> d'après les derniers prix de l'eau renseignés en France publiés par Eau France (y compris redevances Agence de l'Eau et VNF)

Si on considère une augmentation moyenne des tarifs de 1,5 % par an environ (moyenne annuelle d'augmentation du coût de la vie des 10 dernières années), on obtient en 2021 une estimation des études statistiques précédentes :

- Sur la France entière : 2,13 € TTC/m<sup>3</sup> en 2020
- Sur le bassin « Seine Normandie » : 2,07 € TTC/m<sup>3</sup> en 2021

Au 1<sup>er</sup> janvier 2021, le prix de l'eau potable sur le territoire de Sénéo, de 2,13 € TTC est égal à la moyenne nationale et à +2,9% à celle du bassin « Seine Normandie »,

### III.2.4. Le prix de l'eau potable

La grille tarifaire de l'eau potable au 1<sup>er</sup> janvier est la suivante :

Prix en €HT	2019	2020	2021	Variation 19-20 (%)
<b>Part Délégitaire</b>				
Part fixe annuelle DN15	12,42	12,73	12,86	2,51%
Part fixe annuelle DN20	25,88	26,53	26,80	2,51%
Part fixe annuelle DN30	61,05	62,60	63,24	2,53%
Part fixe annuelle DN40	155,22	159,16	160,79	2,54%
Part fixe annuelle DN50	279,40	286,49	289,42	2,54%
Part fixe annuelle DN60	351,84	360,77	364,45	2,54%
Part fixe annuelle DN80	776,13	795,82	803,95	2,54%
Part fixe annuelle DN100 et +	1397,03	1432,47	1447,10	2,54%
Part variable (par m3)	1,4127	1,4482	1,4630	2,51%

#### Part Collectivité

-

<b>Redevances et Taxes (en € HT/m<sup>3</sup>)</b>				
Préservation des ressources en eau (Agence de l'eau)	0,062	0,062	0,062	0,00%
Lutte contre la pollution (Agence de l'eau)	0,380	0,38	0,38	0,00%
VNF Prélèvement	0,0084	0,0084	0,0085	0,00%

### III.2.5. L'évolution du prix de l'eau potable

Dans le cadre du contrat de délégation de service public, la part délégataire varie selon un coefficient d'indexation K. La formule de calcul du coefficient d'indexation est basée sur des indices qui reflètent le coût du service (personnel, électricité, travaux, frais divers..).

La signature de l'avenant n°3 modifie les modalités d'indexation du tarif de base de la part du Délégitaire. La nouvelle formule de révision intègre l'indice IHS qui est l'indice France pour de la soude à 100%. Son coefficient est de 0,0119. Pour conserver une pondération à 1, le coefficient de l'indice FSD3 a été réduit d'autant.

Le coefficient d'indexation du prix de l'eau potable se calcule de la manière suivante :

$$K = 0,15 + 0,3668 \times 1,034 \times \frac{ICHT - E}{ICHT - E_0} + 0,00371 \times 1,1762 \times 1,13 \times \frac{010534766}{35111403_0} + 0,2283 \times \frac{TP10a}{TP10a_0} + 0,2059 \times \frac{FSD3}{FSD3_0} + 0,0119 \times \left( \left( 0,50 \times \frac{IHS}{IHS_0} \right) - 1 \right) + 1$$

	INDICE	POND.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Part fixe</b>		15,00%							
<b>Personnel</b>	ICHT-E	36,68%	110,20	111,20	111,40	112,40	113,8	116,3	120,6
<b>Electricité</b>	35111403*	3,71%	126,50	160,30	138,19	127,15	121,7367	126	135,6
<b>Travaux</b>	TP10a	22,83%	106,80	105,60	105,90	105,20	106,8	109,4	111,3
<b>Frais divers</b>	FSD3	20,59%	124,30	123,10	121,90	121,40	123,9	129,3	129,3
<b>Soude</b>	IHS	1,19%	365,00					781,3	735,0
<b>Coefficient K</b>			<b>1,0000</b>	<b>1,0086</b>	<b>1,0013</b>	<b>0,9990</b>	<b>1,0099</b>	<b>1,0348</b>	<b>1,0611</b>

\*Coefficient de raccordement de l'indice 351107 à l'indice 3511403 de 1,1762

\*Coefficient de raccordement de l'indice 3511403 à l'indice 010534766 de 1,13

Avec l'application de cette nouvelle formule, les tarifs exprimés en date de valeur de base au 1er juillet 2014 sont ainsi multipliés par le coefficient de révision K qui s'établit à 1,0611 en 2020. La révision s'explique par une progression de l'ensemble des indices à l'inverse des années précédentes et de modifications apportées à la formule entre 2019 et 2020.

Entre 2019 et 2020, la formule a été corrigée pour tenir compte de :

- L'impact de la transformation du CICE en baisse de cotisations sociales patronales qui se traduit par l'ajout d'un coefficient de raccordement de 1,034 sur l'indice ICHTE ;
- L'erreur d'écriture sur l'ajout de la formule de la soude avec un coefficient de 0,5 qui était mal positionné et s'appliquait sur le coefficient global et non sur la variation de l'indice.

En définitive, hors correction de formule, la progression des indices se traduit par un coefficient K de 1,0419, soit une hausse de +0,69% par rapport à 2019, contre un coefficient K de 1,0611 et une évolution de +2,54% en intégrant les diverses corrections apportées à la formule.

### III.3. LES ELEMENTS FINANCIERS DU SERVICE D'EAU POTABLE

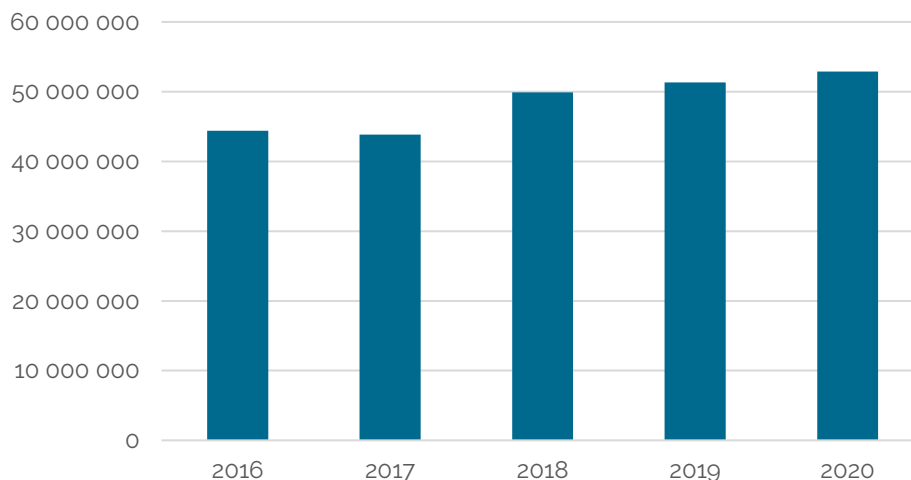
#### III.3.1. Les recettes

##### III.3.1.1. Recettes de vente d'eau

Les recettes de vente d'eau se composent des abonnements et parts variables relatifs à la vente d'eau :



## Recettes de ventes d'eau (en euros)



Les recettes du délégataire augmentent en 2020 de 1,53 M€, soit + 3,0%, ce qui s'explique par :

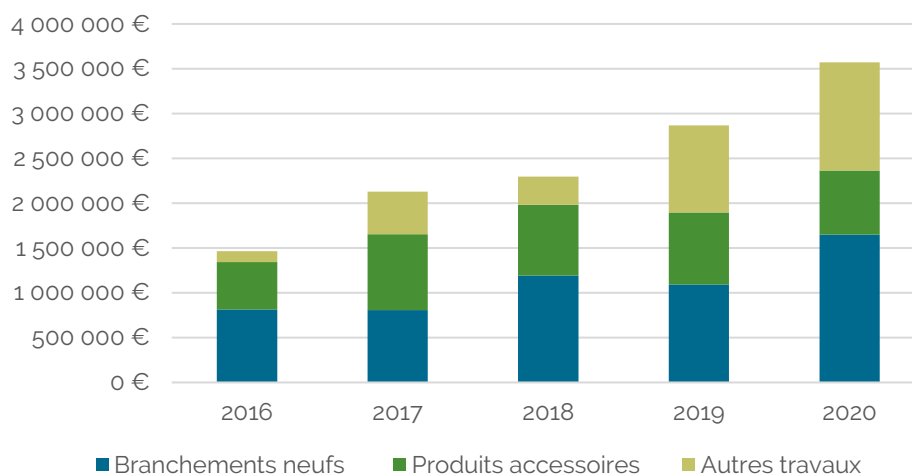
- Effet indexation : la seule actualisation génère une hausse des tarifs de + 2,54%.
- Effet volume :
  - Réduction du nombre d'abonnés de - 231 en 2020, soit -0,4%
  - Hausse des volumes facturés de +615,092 m<sup>3</sup>, soit +1,8%. La hausse de consommation est observée sur les particuliers avec +5,3% (+1,22 Mm<sup>3</sup>). A l'inverse, les consommations des clients communaux et professionnels se réduisent respectivement de -11,3% (-219 Km<sup>3</sup>) et -4,3% (-388 Km<sup>3</sup>), traduisant l'impact des deux confinements de 2020 ;
  - Soit une consommation moyenne en hausse établie à 585 m<sup>3</sup> (contre 572 m<sup>3</sup> en 2019, 581 m<sup>3</sup> en 2018, 563 m<sup>3</sup> en 2017 et 573 m<sup>3</sup> en 2016).

**Rappel :** l'année 2015 est marquée par l'entrée en vigueur du nouveau contrat au 1<sup>er</sup> juillet. Les produits de 2015 qui sont à cheval sur deux contrats (donc des tarifs différents), et ne sont donc pas comparables aux produits de 2016 et 2017.

### III.3.1.2. Autres recettes d'exploitation

Les recettes du délégataire comportent aussi d'autres recettes d'exploitation. Les autres recettes d'exploitation regroupent les produits de travaux (branchement neufs) et les produits accessoires (frais d'accès au service, contrôle de compteurs...). Ces recettes sont comptées hors vente d'eau aux abonnés.

## Autres recettes d'exploitation (en euros)



Le délégataire enregistre à nouveau une augmentation importante des produits de travaux (« branchements neufs » et « autres travaux ») de + 38,3 %.

- Effet prix : les tarifs de base restent identiques
- Effet indexation : les tarifs actualisés du délégataire augmentent de +1,48% sur les travaux de attribués à titre exclusif
- Effet volume :
  - Travaux triennale, 0,9 M€ soit +0,4 M€ avec notamment les opérations suivantes : Nanterre (extension DN250 en galerie technique 0,64 M€), Colombes (dévoisement cana DN150 projet Champarons 82 K€)
  - Travaux courants, 2,0 M€ soit +0,4 M€ dont : Courbevoie (branchement DN150 créé pour PLD voie des bâtisseurs 112 K€) et Courbevoie (parking raccordement en eau du futur local 81 K€).

Les produits accessoires, en retrait de -11,0% pour un montant de 712.977 €, sont constitués des recettes suivantes :

- Facturation et recouvrement de la redevance assainissement : 435.605 € (-52 K€)
- Facturation et recouvrement autres comptes : 46.740 € (-0,4 K€)
- Autres produits accessoires : 230.632 € (-33 k€)

### III.3.2. Les renouvellements

Les renouvellements des équipements, hors génie-civil, sont à la charge du délégataire. Le contrat de délégation prévoit une dotation annuelle dédiée au renouvellement programmé. Cette dotation est créditée chaque année sur un compte. Le solde est reporté chaque année.

La signature de l'avenant n°3 a produit les effets suivants entre 2018 et 2019. **Les valeurs constatées sur 2020 sont identiques à celle de 2019** (en euros constants) :

Valeur non actualisée	2018	2019	Ecart	
Compte de renouv. Avec prog pour canalisations DN<= 350	2 637 808	2 877 000	719 192	
Compte de renouv. Avec prog pour canalisations DN>350		480 000		
Compte de renouv. Avec prog pour équipements	792 462	792 462	-	
Compte de renouv. pour accessoire de réseaux	80 000	80 000	-	
<b>Total Programme de renouvellement</b>	<b>3 510 270</b>	<b>4 229 462</b>	<b>719 192</b>	
<b>Compte de renouv. pour garantie</b>	<b>1 121 272</b>	<b>631 000</b>	-	<b>490 272</b>
<b>TOTAL charges relatives aux renouvellements</b>	<b>4 631 542</b>	<b>4 860 462</b>	<b>228 920</b>	

La dotation annuelle de la provision au titre du renouvellement programmé des canalisations a été revue à la hausse à partir des historiques des 3 premières années du contrat.

Dans le même temps, la dotation pour le compte de renouvellement de garantie a été revue à la baisse.

On distingue 3 comptes de renouvellement : canalisations, accessoires de réseau et équipements électromécaniques. La signature de l'avenant n°3 en intègre deux supplémentaires qui sont le renouvellement des filtres à sable et les travaux Génie civil.

Canalisations (Avenant 3 - article 60.1/60.2)	2016	2017	2018	2019	2020
Dépenses effectives	3 583 503 €	3 671 629 €	3 790 848 €	2 577 319 €	2 847 977 €
Fonds début d'année	- 263 982 €	- 1 228 571 €	- 2 295 982 €	- 3 449 022 €	- 2 599 875 €
Dotation annuelle	2 618 914 €	2 604 218 €	2 637 808 €	3 426 466 €	3 477 214 €
<b>Solde dotation</b>	<b>- 1 228 571 €</b>	<b>- 2 295 982 €</b>	<b>- 3 449 022 €</b>	<b>- 2 599 875 €</b>	<b>- 1 970 638 €</b>



Accessoires du réseau (Avenant 3 - article 60.4)	2016	2017	2018	2019	2020
Dépenses effectives	40 565 €	305 061 €	7 086 €	153 258 €	101 743 €
Fonds début d'année	39 944 €	78 806 €	147 275 €	74 360 €	145 963 €
Dotation annuelle	79 427 €	78 981 €	80 000 €	81 655 €	82 865 €
<b>Solde dotation</b>	<b>78 806 €</b>	<b>- 147 274 €</b>	<b>- 74 361 €</b>	<b>- 145 963 €</b>	<b>- 164 841 €</b>

Equipements électroméca. (avenant 3 - article 60.3)	2016	2017	2018	2019	2020
Dépenses effectives	358 804 €	720 464 €	949 569 €	418 567 €	937 838 €
Fonds début d'année	206 880 €	634 862 €	696 769 €	539 662 €	929 955 €
Dotation annuelle	786 786 €	782 371 €	792 462 €	808 860 €	820 844 €
<b>Solde dotation</b>	<b>634 862 €</b>	<b>696 769 €</b>	<b>539 662 €</b>	<b>929 955 €</b>	<b>812 961 €</b>

Renouvellement des filtres à sable (avenant 3 - article 52.4)	2016	2017	2018	2019	2020
Dépenses effectives				70 400 €	56 865 €
Fonds début d'année				- €	13 657 €
Dotation annuelle				84 057 €	85 302 €
<b>Solde dotation</b>				<b>13 657 €</b>	<b>42 094 €</b>

Travaux Génie Civil (avenant 3 - article 59.8)	2016	2017	2018	2019	2020
Dépenses effectives				44 821 €	40 721 €
Fonds début d'année				- €	3 993 €
Dotation annuelle				40 828 €	42 444 €
<b>Solde dotation</b>				<b>- 3 993 €</b>	<b>- 2 270 €</b>

Renouvellement contractuel global (CANA. + ACC. + EQUIP.)	2016	2017	2018	2019	2020
Dépenses effectives	3 982 872 €	4 697 154 €	4 747 503 €	3 264 365 €	3 985 144 €
Fonds début d'année	- 17 158 €	- 514 903 €	- 1 746 487 €	- 2 983 720 €	- 1 806 219 €
Dotation annuelle	3 485 127 €	3 465 570 €	3 510 270 €	4 441 866 €	4 508 669 €
<b>Solde dotation</b>	<b>- 514 903 €</b>	<b>- 1 746 487 €</b>	<b>- 2 983 720 €</b>	<b>- 1 806 219 €</b>	<b>- 1 282 694 €</b>

Le délégataire a donc globalement dépensé plus que le montant prévisionnel annuel de renouvellement programmé. Cette avance est surtout liée au renouvellement des canalisations. La hausse de la dotation annuelle depuis 2019 à l'issue de l'avenant 3 permet de réduire le solde du compte de renouvellement depuis cette date.

Le délégataire provisionne également chaque année une somme pour le remplacement fortuit ou accidentel imprévu afin d'assurer la continuité de service (article 60.5) Ce montant comprend également le renouvellement des compteurs et des branchements (article 51.4).

Garantie de continuité de service (avenant 3 - article 60.5)	2016	2017	2018	2019	2020
Montant des renouvellements réalisés	564 002 €	606 316 €	688 002 €	856 547 €	1 638 806 €
Provision annuelle	1 113 240 €	1 106 994 €	1 121 272 €	644 057 €	653 599 €
Solde	<b>549 238 €</b>	<b>500 678 €</b>	<b>433 270 €</b>	- <b>212 490 €</b>	- <b>985 207 €</b>
Solde cumulé	1 048 723 €	1 549 401 €	1 982 671 €	1 770 181 €	784 974 €

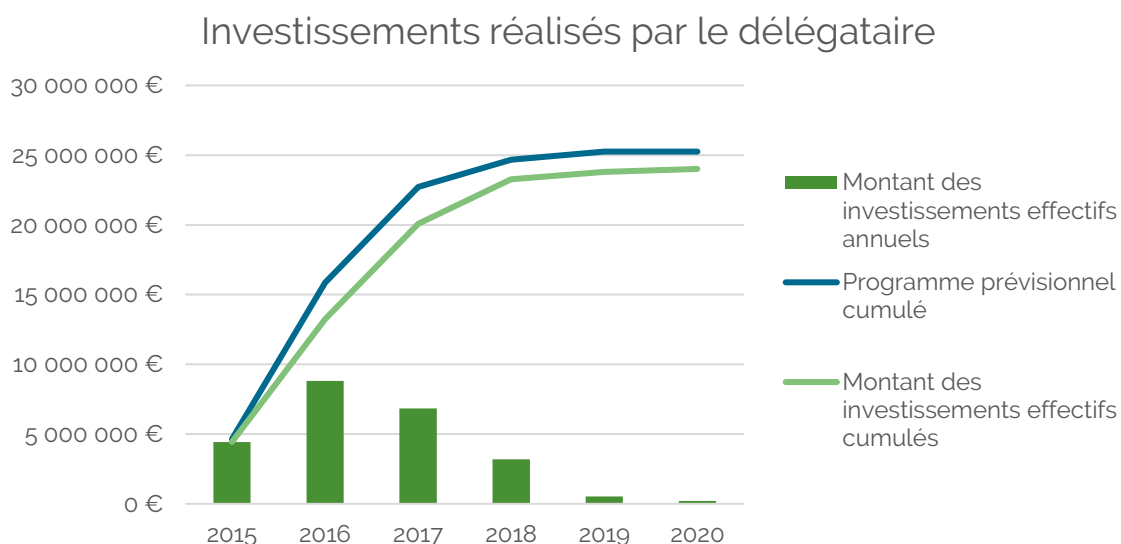
La garantie de continuité de service fait apparaître un solde positif de 784,974 € à fin 2020, en nette réduction par rapport à 2019.

Les mécanismes de gestion des opérations de renouvellement ont été revus dans le cadre de l'avenant n°3 avec la mise en place d'un système de compte pour l'ensemble des opérations (intégration de la garantie de continuité de service dans le mécanisme de compte).

### III.3.3. Les investissements

#### III.3.3.1. Investissements réalisés par le Délégué

Des travaux d'investissement sont effectués par le délégataire. Celui-ci prend à sa charge les travaux d'amélioration et de sécurisation du traitement de l'usine du Mont-Valérien, le déploiement du télélevé, le déploiement d'un SIG, la mise en œuvre de capteurs acoustiques, de la sectorisation, le déploiement de l'outil AQUA 360.



Le montant total des dépenses d'investissements effectives représente 95,1% des dépenses prévisionnelles à fin 2020.



### III.3.3.2. Investissements réalisés par la Collectivité

En parallèle des investissements réalisés par le délégataire dans le cadre de ses responsabilités contractuelles, Sénéo réalise et prend en charge certains investissements.

	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Dépenses d'équipement réalisées par la collectivité</b>	1 68 208	2 839 407	1 782 086	854 856	1 815 776

En termes d'investissements, Sénéo a dépensé 1 815 776 €. Le Syndicat a également engagé 5 087 643 € de dépenses supplémentaires qui seront réalisées en 2021 : ce sont les *restes-à-réaliser*.

### III.3.4. Les fonds

#### III.3.4.1. Le fonds performance

Le fonds de performance est financé par une dotation correspondant à 2 % du chiffre d'affaires annuel du délégataire.

En fonction du niveau de performance du délégataire, évalué sur une échelle de 0 à 100 %, avec les indicateurs analysés au point 2.11 du présent rapport, il conserve tout (si la performance atteint 100 %) ou partie (si la performance est inférieure à 100 %) des 2 % de son chiffre d'affaires.

Le montant issu du calcul du fonds est donc le montant de chiffre d'affaires restitué par le délégataire à Sénéo.

Sénéo a décidé d'appliquer une pénalité au délégataire d'un montant de 243 518 € au délégataire en raison de la non-atteinte des objectifs de rendement technique de réseau et d'indice linéaire de perte définis à l'article 40 du contrat.

Comme indiqué dans l'article 40 du contrat, Sénéo peut appliquer la pénalité définie à l'article 85.1 mais ne peut pas également diminuer la rémunération à la performance sur le même paramètre.

Par conséquent le coefficient d'atteinte de la performance a été recalculé.

En effet l'indicateur « efficacité gestion patrimoniale » calculé précédemment à 35,8% est ramené à sa valeur de performance moyenne de 50%. Cela a pour conséquence d'établir le coefficient d'atteinte performance contractuelle non plus à 48,0% mais à 50,1%.

Par conséquent le fonds de performance provisoire 2020 est le suivant :

<b>Fonds Performance 2020</b>	<b>Montant €</b>
Montant de CA Facturé	56 446 236
2% du Chiffre d'affaires	1 128 925
Coefficient atteinte performance théorique	48,50%
Coefficient atteinte performance appliqué suite à pénalité	51,50%
<b>Montant à reverser</b>	<b>581 396</b>

Le niveau définitif du fonds de performance dépendra de la décision du Syndicat concernant la demande de Suez de neutralisation de certains indicateurs pour la première période de confinement.

Le montant à reverser peut être, au choix du Syndicat, porté au crédit du Fonds Innovation et Prospective ou reversé au Syndicat. En l'occurrence, pour 2020 comme pour les années précédentes, le Syndicat propose d'opter pour le reversement de ce montant.

### III.3.4.2. Le fonds innovation et prospective

Le fonds innovation et prospective est financé par le délégataire par dotation annuelle de 100 000 € (valeur 2014) (article 59.9). Le tableau ci-dessous présente l'état du fonds à fin 2020 :

<b>Fonds Innovation et Prospective</b>	<b>2020</b>
Solde du fonds au 31/12/N-1	354 056
Montant Dotation annuelle Initial DIPO article 80.2	100 000
Coefficient actualisation Kn	1,0611
Montant actualisé Dotation annuelle N	106 110
Montant dépenses N	-64 060
<b>Solde du fonds au 31/12/N</b>	<b>396 106</b>

Le solde du fonds a progressé en 2020, en raison des dépenses inférieures à la dotation. Les dépenses du fonds Innovation et Performance 2020 sont de 64.060 €. Elles ont concerné les projets suivants : diagnostic patrimoine et corrosion interne (21,0 K€) ; réduction chlore (42,9 K€) et Calm Network (0,16 K€)

### III.3.4.3. Le fonds éco-solidaire

Le fonds éco-solidaire est financé par le délégataire par dotation annuelle de 200 000 € (valeur 2014) (article 30). Le tableau ci-dessous présente l'état du fonds à fin 2020 :

<b>Fonds Eco-Solidaire</b>	<b>2020</b>
Solde du fonds au 31/12/N-1	857 359
Coefficient d'actualisation T4M au 31/12/N-1	0,4713%
Intérêts au 31/12/N-1	4 041
Montant Dotation annuelle Initial DIPO article 80.2	200 000
Coefficient actualisation Kn	1,0611
Montant actualisé Dotation annuelle N	212 220
<b>Montant dépenses N</b>	<b>-54 849</b>
<b>Solde du fonds au 31/12/N</b>	<b>1 018 770</b>

Le solde du fonds, a progressé en 2020, en raison de dépenses affectées inférieure à la dotation de l'année.

### III.3.5. L'évolution de la dette

Sénéo a actuellement 3 emprunts en cours, dont 2 prêts à taux zéro du l'Agence de l'Eau Seine Normandie.



Année d'encaissement	Organisme prêteur	Montant initial	Taux	Capital restant dû au 31/12/20
2011	Caisse d'épargne	1 100 000	3,30%	427 530 €
2006	AESN	223 360	0%	14 891 €
2009	AESN	55 840	0%	11 168 €
<b>TOTAL</b>				<b>453 589 €</b>

Le stock de dette se réduit de 96.102 € entre 2019 et 2020.

La collectivité n'a pas contracté de nouvelle dette depuis 2011.

L'indicateur P153.2, durée d'extinction de la dette de la collectivité, présente le nombre théorique d'années nécessaires à la collectivité pour rembourser la dette résultant des emprunts contractés pour financer les investissements nécessaires au bon fonctionnement du service d'eau potable.

La durée d'extinction de la dette de la collectivité est calculée à 0,3 ans. Il est généralement souhaitable de maintenir ce ratio inférieur à 10-12 ans. Ce niveau est donc très bas et traduit une capacité d'investissement du Syndicat, qui sera mobilisée pour réaliser les investissements prévus au plan pluriannuel.



## **ANNEXES**

Annexe 1 : Indicateurs de performance du service

Annexe 2 : Table des acronymes

Annexe 3 : Bilan annuel de l'AESN



## ANNEXE – INDICATEURS DE PERFORMANCE DU SERVICE (METHODE DE CALCULS ET RESULTATS)

Sénéo se conforme aux méthodes de calcul des indicateurs de performance préconisées par l'Observatoire National des services d'eau et d'assainissement.

### Service de distribution de l'eau potable

- 1. Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau** : la valeur de cet indice est comprise entre 0 et 100 %, avec le barème suivant :

0 % : aucune action	20 % : études environnementale et hydrogéologique en cours
40 % : avis de l'hydrogéologue rendu	50 % : dossier déposé en préfecture
60 % : arrêté préfectoral	80 % : arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés)
100 % : arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (comme ci-dessus), et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté	

En cas d'achat d'eau à d'autres services publics d'eau potable par le service ou de ressources multiples, l'indicateur est établi pour chaque ressource et une valeur globale est calculée en tenant compte des volumes annuels d'eau produits ou achetés à d'autres services publics d'eau potable. (Arrêté du 2 mai 2007)
- 2. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable** : la valeur de cet indice est comprise entre 0 et 102, avec le barème suivant :

10 points : Existence d'un plan des réseaux de transport et de distribution d'eau potable.  
5 points : Définition d'une procédure de mise à jour du plan des réseaux

Les 15 points ci-dessus doivent être obtenus avant que le service puisse bénéficier des points supplémentaires suivants :

  - + 15 : informations structurelles complètes sur chaque tronçon (diamètre, matériau)
  - + 15 : connaissance pour chaque tronçon de l'âge des canalisations
  - + 10 : localisation et description des ouvrages annexes (vannes de sectionnement, ventouses, compteurs de sectorisation...) et des servitudes
  - + 10 : Dénombrement des branchements pour chaque tronçon du réseau (nombre de branchements entre deux regards de visite)
  - + 10 : inventaire caractéristiques compteurs et références carnet métrologique
  - + 10 : inventaire secteurs de recherche de pertes eau
  - + 10 : Inventaire pompes et équipements électromécaniques
  - + 10 : localisation et identification des interventions (réparations, purges, travaux de renouvellement)
  - + 10 : Existence et mise en œuvre d'une modélisation des réseaux
  - + 10 : mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement et de réhabilitation

Les grands ouvrages – réservoir, stations de traitement, pompes... – ne sont pas pris en compte pour le calcul de cet indice. (Arrêté du 2 mai 2007)
- 3. Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable** : Quotient du linéaire moyen du réseau de desserte renouvelé sur les 5 dernières années par la longueur du réseau de desserte. Calcul :  $\frac{\text{Longueur cumulée du linéaire de canalisations du réseau de desserte renouvelé au cours des années N-4 à N}}{5} / \frac{\text{Longueur du réseau de desserte au 31/12/N}}{X} \times 100$
- 4. Rendement du réseau de distribution** : le rendement du réseau est obtenu en faisant le rapport entre, d'une part le volume consommé autorisé augmenté des volumes vendus à d'autres services publics d'eau potable et, d'autre part le volume produit augmenté des volumes achetés à d'autres services publics d'eau potable. Le volume consommateurs sans comptage et le volume de service du réseau sont ajoutés au volume comptabilisé pour calculer le volume consommé autorisé. Le rendement est exprimé en pourcentage. (Arrêté du 2 mai 2007)



5. **Indice linéaire de pertes en réseau** : l'indice linéaire de pertes en réseau est égal au volume perdu dans les réseaux par jour et par kilomètre de réseau (hors linéaires de branchements). Cette perte est calculée par différence entre le volume mis en distribution et le volume consommé autorisé. Il est exprimé en m<sup>3</sup>/km/jour. (Arrêté du 2 mai 2007)
6. **Indice linéaire des volumes non comptés** : l'indice linéaire des volumes non comptés est égal au volume journalier non compté par kilomètre de réseau (hors linéaires de branchements). Le volume non compté est la différence entre le volume mis en distribution et le volume comptabilisé. L'indice est exprimé en m<sup>3</sup>/km/jour. (Arrêté du 2 mai 2007)
7. **Taux de conformité aux paramètres microbiologiques** : nombre de prélèvements microbiologiques conformes / nombre de prélèvements microbiologiques réalisés.  
**Taux de conformité aux paramètres physico-chimiques** : Nombre de prélèvements physico-chimiques conformes / nombre de prélèvements physico-chimiques réalisés.  
Les conformités sont appréciées relativement aux limites de qualité fixées dans les textes réglementaires en vigueur pour le contrôle sanitaire. Pour les services desservant moins de 5000 habitants et produisant moins de 1000 m<sup>3</sup>/jour sont indiqués le nombre de prélèvements conformes et le nombre de prélèvements total, (d'après l'arrêté du 2 mai 2007)
8. **Taux d'occurrence des interruptions du service non programmées** : nombre de coupures d'eau, par millier d'abonnés, survenues au cours de l'année pour lesquelles les abonnés concernés n'ont pas été informés à l'avance. Les interruptions programmées sont celles qui sont annoncées au moins 24h à l'avance. Les périodes d'alimentation par une eau non conforme au regard des normes de potabilité ne sont pas comptées comme des interruptions. Les coupures de l'alimentation en eau liées à des problèmes qualitatifs sont prises en compte. Les coupures chez l'abonné lors d'interventions effectuées sur son branchement ou pour non-paiement des factures ne sont pas prises en compte. (Arrêté du 2 mai 2007)
9. **Taux de réclamations** : ces réclamations peuvent être reçues par l'opérateur ou directement par la collectivité. Un dispositif de mémorisation et de suivi des réclamations écrites est à mettre en œuvre. Le taux de réclamations est le nombre de réclamations écrites rapporté au nombre d'abonnés divisé par 1 000. Sont prises en compte les réclamations relatives à des écarts ou des non-conformités vis-à-vis d'engagements contractuels, d'engagements de service, notamment au regard du règlement de service, ou vis-à-vis de la réglementation, à l'exception de celles relatives au niveau de prix. (Arrêté du 2 mai 2007).
10. **Taux d'impayés** : il correspond au taux d'impayés au 31/12 de l'année N sur les factures émises au titre de l'année N-1. Le montant facturé au titre de l'année N-1 comprend l'ensemble de la facture, y compris les redevances prélèvement et pollution, la taxe Voies Navigables de France et la TVA liée à ces postes. Pour une facture donnée, les montants impayés sont répartis au prorata hors taxes et redevances de la part « eau » et de la part « assainissement ». Sont exclues les factures de réalisation de branchements et de travaux divers. (Arrêté du 2 mai 2007)
11. **Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés** : Pourcentage du nombre d'ouvertures de branchements réalisées dans le délai auquel s'est engagé le service clientèle. Calcul : Nombre d'ouvertures de branchements réalisées dans les délais / nombre total d'ouvertures X 100.



Code ONEMA	Indicateurs du décret du 2 mai 2007	unité	2019	2020
<b>D101.0</b>	Estimation du nombre d'habitants desservis	hab	607 137	612 673
<b>D102.0</b>	Prix TTC du service au m <sup>3</sup> pour 120 m <sup>3</sup>	€/m <sup>3</sup>	2,12	2,1317
<b>P101.1<sup>7</sup></b>	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la microbiologie	%	<b>Erreur ! Source du renvoi introuvable.</b>	100
<b>P102.1<sup>8</sup></b>	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques	%	<b>Erreur ! Source du renvoi introuvable.</b>	100
<b>P103.2B<sup>2</sup></b>	Indice de connaissance de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	points/120	<b>Erreur ! Source du renvoi introuvable.</b>	120
<b>P104.3<sup>4</sup></b>	Rendement du réseau de distribution	%	91,25	90,95
<b>P105.3<sup>6</sup></b>	Indice linéaire des volumes non comptés	m <sup>3</sup> /km/j	11,20	11,46
<b>P106.3<sup>5</sup></b>	Indice linéaire de pertes en réseau	m <sup>3</sup> /km/j	9,36	9,71
<b>P107.2<sup>3</sup></b>	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable	%	0,74%	0,73
<b>P108.3<sup>1</sup></b>	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	%	100	100
<b>P109.0</b>	Montant des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité	€/m <sup>3</sup>	0,0004085	0,000319

Les indicateurs suivants sont obligatoires si le présent rapport est soumis à validation par la CCSP.L.

Code ONEMA	Indicateurs du décret du 2 mai 2007	unité	2019	2020
<b>D151.0</b>	Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés définis par le service	Heure	24h	24
<b>P151.1<sup>8</sup></b>	Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées	nb/1000 abonnés	1,26	1,00
<b>P152.1<sup>11</sup></b>	Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés	%	95	98
<b>P153.2</b>	Durée d'extinction de la dette de la Collectivité	an	3,4	0,3
<b>P154.0<sup>10</sup></b>	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	%	0,81	0,72
<b>P155.1<sup>9</sup></b>	Taux de réclamations	nb/1000 abonnés	10,06	10,6



## ANNEXE – TABLE DES ACRONYMES

- **ARS** : Agence Régionale de Santé
- **BI** : Borne Incendie
- **BL** : Bouche de Lavage
- **CCSPL** : Commission Consultative des Services Publics Locaux
- **DRIEE** : Direction Régionale Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie
- **DSP** : Délégation de Service Public
- **DUP** : Dossier d'Utilité Publique
- **EPCI** : Etablissement Public de Coopération Intercommunale
- **IFEN** : Institut Français de l'Environnement
- **ILC** : Indice Linéaire de Consommation
- **ILP** : Indice Linéaire des Pertes
- **INSEE** : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
- **RPQS** : Rapport sur le Prix et la Qualité du Service
- **TVA** : Taxe sur la Valeur Ajoutée
- **VNF** : Voies Navigables de France





## ANNEXE – BILAN ANNUEL DE L'AESN



Édition avril 2021  
CHIFFRES 2020

# L'agence de l'eau vous informe



## POURQUOI DES REDEVANCES ?

Les redevances des agences de l'eau sont des recettes fiscales environnementales perçues auprès de ceux qui utilisent l'eau et qui en altèrent la qualité et la disponibilité (consommateurs, activités économiques).

Les agences de l'eau redistribuent cet argent collecté sous forme d'aides pour améliorer les stations d'épuration, fiabiliser les réseaux d'eau potable et d'assainissement, économiser l'eau, protéger les captages d'eau potable des pollutions, améliorer ou restaurer le fonctionnement des rivières...

Au travers du prix de l'eau, chaque habitant contribue à ces actions au service de l'intérêt commun et de la préservation de l'environnement, de la biodiversité et du cadre de vie.

## LE SAVIEZ-VOUS ?

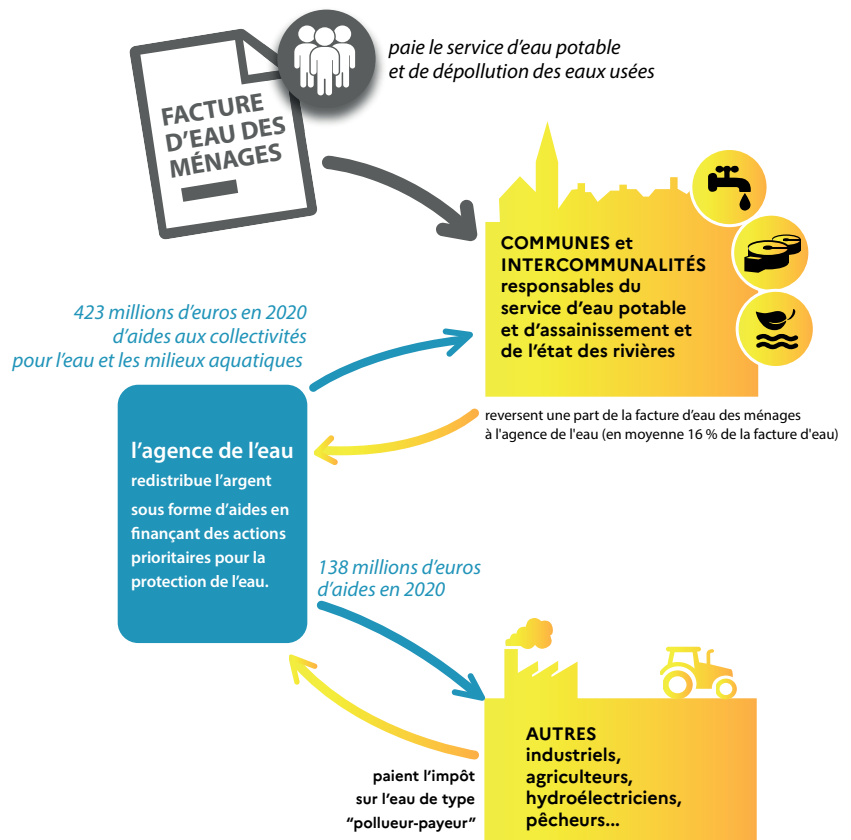
Le prix de l'eau moyen (eau potable et assainissement) sur le bassin est estimé à 4,26 €/m<sup>3</sup> TTC en 2018 (source SISPEA/Agence de l'eau).

Cela équivaut à 511 € par an ou 42,6 € par mois par ménage. La part perçue par l'agence de l'eau pour le financement d'actions de dépollution représente en moyenne 16 % du montant de la facture d'eau.

Les composantes de la facture d'eau sont :

- la facturation du service de distribution d'eau potable (abonnement, consommation) ;
- la facturation du service de collecte et de traitement des eaux usées ;
- les redevances de l'agence de l'eau ;
- la contribution aux autres organismes publics (VNF) ;
- la TVA.

Pour obtenir une information précise sur votre collectivité, rendez-vous sur [www.services.eaufrance.fr](http://www.services.eaufrance.fr)



## NOTE D'INFORMATION

Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau et de l'assainissement

L'article L.2224-5 du code général des collectivités territoriales, modifié par la loi n°2016-1087 du 8 août 2016 - art. 31, impose au **maire ou au président de l'établissement public de coopération intercommunale** l'obligation de présenter à son assemblée délibérante un rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'eau potable destiné notamment à l'information des usagers. Ce rapport est présenté au plus tard dans les neuf mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné. Le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale y joint la note établie chaque année par l'agence de l'eau ou l'office de l'eau sur les redevances figurant sur la facture d'eau des abonnés et sur la réalisation de son programme pluriannuel d'intervention.

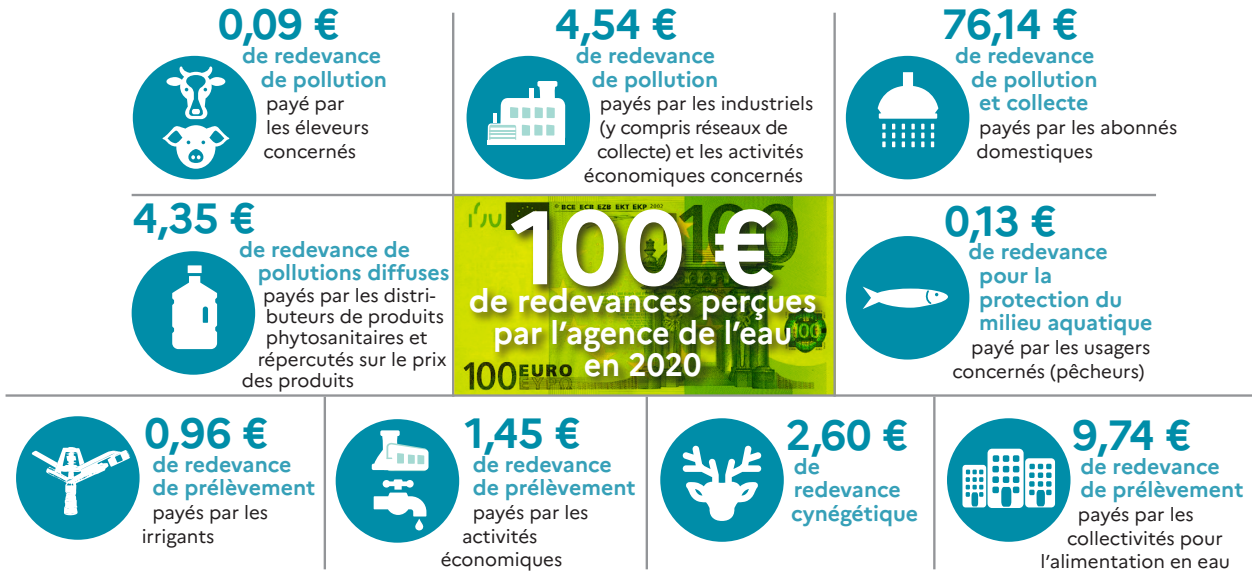
# D'OÙ PROVIENNENT LES REDEVANCES 2020 ?

En 2020, le montant global des redevances (tous usages de l'eau confondus) perçues par l'agence de l'eau s'est élevé à plus de 679 millions d'euros dont plus de 583 millions en provenance de la facture d'eau.

## recettes / redevances

### Qui paie quoi à l'agence de l'eau pour 100 € de redevances en 2020 ?

(valeurs résultant d'un pourcentage pour 100 €) - source agence de l'eau Seine-Normandie



## À QUOI SERVENT LES REDEVANCES ?

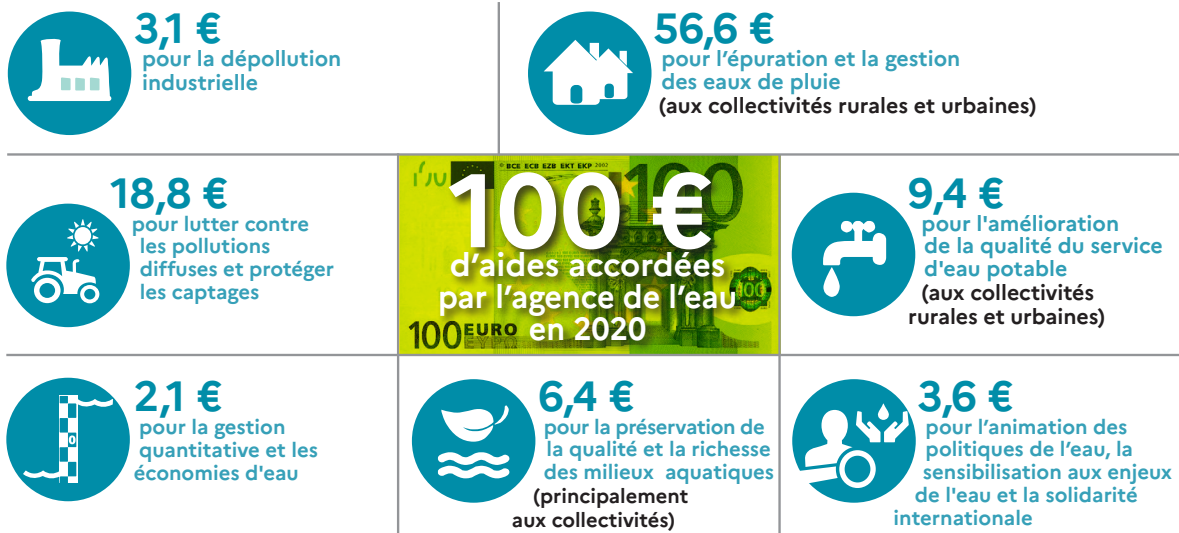
Grâce à ces redevances, l'agence de l'eau apporte, dans le cadre de son programme d'intervention, des concours financiers (subventions ou avances remboursables) aux personnes publiques (collectivités territoriales...) ou privées (acteurs industriels, agricoles, associatifs...) qui réalisent des actions ou projets d'intérêt commun au bassin ayant pour finalité la gestion équilibrée des ressources en eau. Ces aides réduisent d'autant l'impact des investissements des collectivités, en particulier, sur le prix de l'eau.

## interventions / aides

### Comment se répartissent les aides pour la protection des ressources en eau pour 100 € d'aides en 2020 ?

(valeurs résultant d'un pourcentage pour 100 € d'aides en 2020) • source agence de l'eau Seine-Normandie.

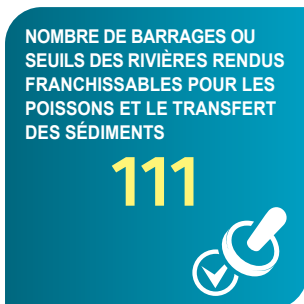
2020 est la seconde année du programme "Eau & climat" 2019-2024 de l'agence de l'eau.



# ACTIONS AIDÉES PAR L'AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE EN 2020

L'année 2020 marque la seconde année du programme d'intervention "Eau & climat" 2019-2024 et de son contrat d'objectif et de performance 2019-2024 signé avec l'État. Des indicateurs annuels permettent de mesurer et suivre les investissements, les efforts des maîtres d'ouvrage et de l'agence de l'eau en faveur des ressources en eau et des milieux aquatiques.

## EN 2020...



\* MAEC : mesures agro-environnementales et climatiques / BIO : agriculture biologique / PSE : paiement pour services environnementaux

## LES EAUX USÉES : UN INDICATEUR DANS UNE STRATÉGIE DE LUTTE CONTRE LA CODIV-19

Le projet d'Observatoire épidémiologique dans les eaux usées (Obépine), lancé en juillet 2020 par un collectif de chercheurs, vise à réaliser un suivi en temps réel des traces du virus Sars-Cov-2 dans les eaux usées sur le territoire national afin d'anticiper les évolutions de la pandémie et de caractériser les populations sources de virus pour mieux orienter les politiques publiques.

Ce réseau est mis en œuvre dans une trentaine de stations d'épuration du bassin Seine-Normandie pour lequel les enjeux sont forts compte tenu du niveau de circulation du virus et de la densité de population.

L'agence de l'eau peut accompagner financièrement les collectivités souhaitant participer à la remontée de données d'informations sur la présence du SARS-CoV2 dans les eaux usées dans le cadre du projet de recherche national « Obépine », en complément du réseau national.

L'intérêt de l'agence de l'eau pour la mise au point de nouvelles méthodes de suivi des virus entériques ou plus particulièrement du virus Sars-Cov-2 (responsable de la COVID-19) dans le cadre du projet d'Observatoire épidémiologique (Obépine) dans les eaux usées témoigne de sa volonté de soutenir l'innovation et la recherche dans le domaine de la santé environnementale.

## PROJET DE SDAGE ET DE PROGRAMME DE MESURES 2022-2027

Après l'état des lieux, point de départ du diagnostic sur le bassin, le comité de bassin Seine-Normandie a adopté le 14 octobre 2020, le projet de SDAGE, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2022-2027, et son programme de mesures associé.

Le projet de SDAGE est soumis à la consultation du public et des assemblées du 1<sup>er</sup> mars au 1<sup>er</sup> septembre 2021.

La notion de bon état des eaux émane de la directive cadre européenne sur l'eau (ou DCE) du 23 octobre 2000. Le projet de SDAGE affiche un objectif ambitieux : amener 52 % des cours d'eau du bassin en bon état écologique à l'horizon 2027, contre 32 % aujourd'hui.



# VOS INTERLOCUTEURS

## SIÈGE

51, rue Salvador Allende

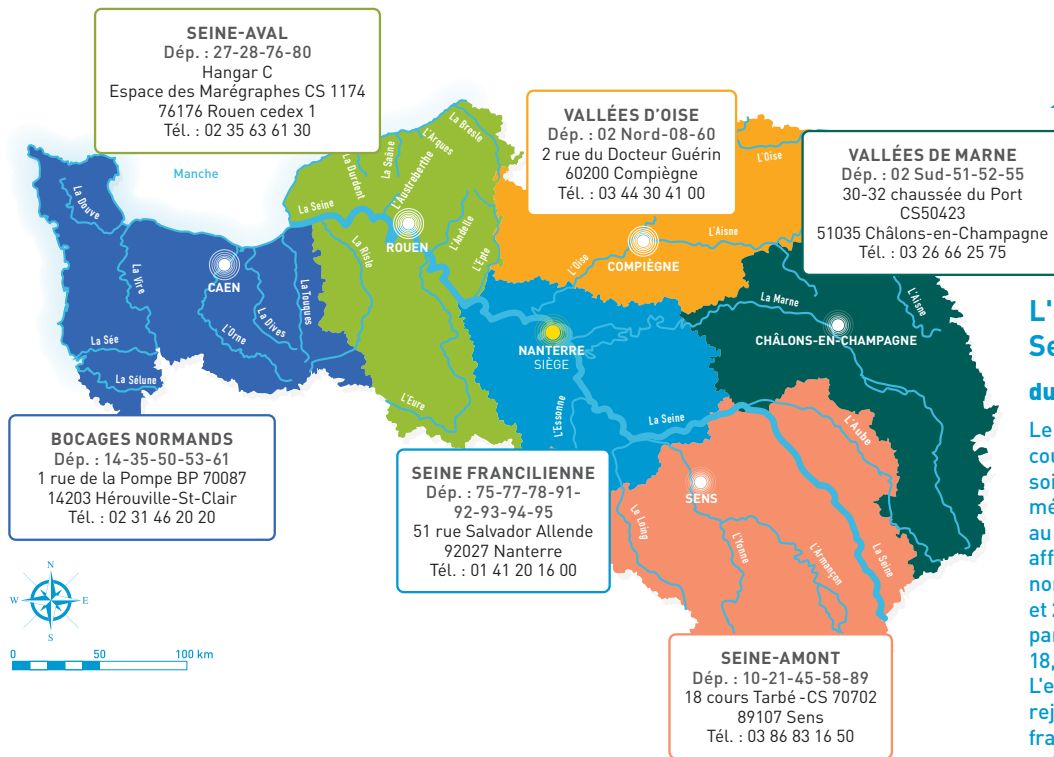
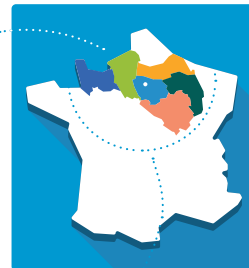
92027 Nanterre Cedex

Tél. : 01 41 20 16 00

seinenormandie.communication@aesn.fr

## DIRECTIONS TERRITORIALES

L'organisation de l'agence de l'eau par directions territoriales favorise une intervention adaptée aux besoins spécifiques de chaque territoire.



## L'agence de l'eau Seine-Normandie

### du Morvan à la Normandie

Le bassin Seine-Normandie couvre près de 100 000 km<sup>2</sup>, soit 18 % du territoire national métropolitain correspondant au bassin de la Seine, de ses affluents et aux bassins côtiers normands. Il concerne 6 régions et 28 départements pour tout ou partie, 8 138 communes et 18,3 millions d'habitants. L'estuaire de la Seine reçoit les rejets de 30 % de la population française et de 25 % de l'industrie nationale. 68 % de l'eau potable provient des nappes souterraines, le reste provenant des fleuves et des rivières. 5 100 captages produisent par an 1 400 millions de m<sup>3</sup> d'eau et 2 775 stations d'épuration traitent les eaux usées de plus de 16,5 millions d'habitants.

## LE COMITÉ DE BASSIN SEINE-NORMANDIE

assemblée de 185 membres où sont représentés les collectivités, les usagers de l'eau (agriculteurs, industriels, consommateurs, pêcheurs, associations de protection de l'environnement...) et l'État. Il définit les grandes orientations de la politique de l'eau sur le bassin.

## L'AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE

met en œuvre la politique de l'eau du bassin en finançant les projets des acteurs locaux, grâce à des redevances perçues auprès de l'ensemble des usagers. Ces projets contribuent à améliorer la qualité des ressources en eau, des rivières et des milieux aquatiques.

Restons connectés sur

[eau-seine-normandie.fr](http://eau-seine-normandie.fr)



@seine\_normandie

Donnez votre avis sur

DU 1<sup>ER</sup> MARS  
AU 1<sup>ER</sup> SEPTEMBRE 2021

LES  
COMITÉS  
DE BASSIN

# L'eau les inondations et le milieu marin

Répondez à la consultation du public sur [www.eau-seine-normandie.fr](http://www.eau-seine-normandie.fr)



Nouveau

Découvrez les nouveaux "Podcasts" sur les hommes et les rivières

