

Rapport d'activité 2020

VEOLIA
Eau d'Ile-de-France
Délégataire du SEDIF



1	Introduction	
1.1	Le cadre contractuel	3
1.2	Les indicateurs réglementaires	4
2	Moyens humains, organisation, engagements	
2.1	Covid-19 : le service de l'eau face à la crise sanitaire	7
2.2	Des professionnels performants et responsables	11
2.3	La sécurité et la prévention des risques	14
2.4	La démarche de développement durable	17
2.5	Le système de management intégré et la maîtrise des risques	22
2.6	Les projets du service informatique en 2020	26
3	Satisfaire le client chaque jour	
3.1	L'organisation de la relation client	31
3.2	Innover pour mieux servir	34
3.3	Un service client constamment évalué	38
3.4	Une communication multicanale et adaptée	44
4	L'excellence technique au quotidien	
	LA PRODUCTION	
4.1	Les moyens de production	53
4.2	Le bilan climatique	61
4.3	Les volumes mis en distribution	62
4.4	L'évolution de la consommation en eau sur le réseau du SEDIF	63
4.5	La qualité des eaux produites	64
	LA DISTRIBUTION	
4.6	Les élévations et le stockage	71
4.7	Le réseau de distribution	72
4.8	La qualité de l'eau en réseau	82
4.9	Les études, la recherche et le développement	85
4.10	L'assistance au SEDIF	88
5	Les éléments financiers	
5.1	Les tarifs	91
5.2	La facture d'eau	93
5.3	Le compte de résultat 2020	95
6	Annexes	
6.1	L'origine de l'eau en 2020	101
6.2	Les données par département et par commune	102
6.3	Caractéristiques des usines de production	108
6.4	Capacité des réservoirs	110
6.5	Les élévations d'eau	111
6.6	Détail du parc de compteurs par diamètre et par âge	114
6.7	Bilan des prestations accessoires en 2020 : quantitatif et recettes des prestations vendues	115
6.8	Compte de résultat détaillé	116
6.9	Définition des indicateurs de performance réglementaires	119



Introduction

1.1 Le cadre contractuel	3
1.2 Les indicateurs réglementaires	4



Le cadre contractuel

Dans le cadre d'un contrat de délégation de service public qui est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2011, Veolia Eau d'Île-de-France est chargé de la gestion du service public de production, de transport, de sécurité, de stockage et de distribution de l'eau potable sur le territoire de l'ensemble des collectivités membres du Syndicat des Eaux d'Île-de-France. Le présent rapport annuel du délégataire est établi conformément au Code général des collectivités territoriales codifiant les dispositions de la loi n° 95-127 du 8 février 1995 dite "loi Mazeaud".

Veolia Eau d'Île-de-France a contractuellement la charge :

- d'assurer la production, la distribution et la vente de l'eau ;
- d'assurer la gestion de la relation avec les abonnés du service, conformément aux dispositions du Règlement de service ;
- de maintenir l'ensemble des installations dans un bon état de marche et d'entretien ;
- de renouveler les ouvrages selon un programme contrôlé par le SEDIF ;
- de réaliser un programme d'investissements défini dans le contrat.

Neuf avenants ont été signés depuis la signature du contrat de délégation de service public :

- L'avenant 1 a permis de définir les tarifs applicables pendant la période du 1^{er} janvier 2011 jusqu'à l'expiration de la convention de gestion provisoire conclue pour une durée déterminée entre le SEDIF, la CAEE (Communauté d'Agglomération Est Ensemble) et la société Veolia Eau d'Île-de-France.
- L'avenant 2 a permis de prendre en compte l'adhésion de la CAEE au SEDIF décidée par le conseil communautaire de la CAEE du 30 novembre 2010.
- L'avenant 3 applicable au 1^{er} janvier 2013 a intégré l'usine d'Arvigny dans le périmètre du contrat ainsi que 7 nouvelles communes qui ont adhéré au SEDIF à compter du 1^{er} janvier 2013 : Béthemont-la-Forêt, Butry-sur-Oise, Chauvry, Frépillon, Mériel, Valmondois et Villiers-Adam.
- L'avenant 4 correspondant à l'avenant triennal est entré en vigueur au 1^{er} janvier 2014.
- L'avenant 5 applicable au 1^{er} juillet 2016 a intégré au périmètre du contrat la commune de Saint-Maur-des-Fossés.
- L'avenant 6 correspondant au deuxième avenant triennal est entré en vigueur au 1^{er} janvier 2017.
- L'avenant 7 applicable au 16 juillet 2018 a apporté des précisions contractuelles concernant l'encadrement de la rémunération du délégataire et modifié le modèle de

convention de recouvrement des redevances des services d'assainissement.

- L'avenant 8 correspondant au troisième avenant triennal entre en vigueur au 1^{er} janvier 2020.
- L'avenant 9 correspondant à l'avenant de prolongation d'un an, aux précisions contractuelles associées et au protocole de fin de contrat entre en vigueur au 1^{er} janvier 2021.

Décrets

Les éléments prévus dans la partie réglementaire du code de la commande publique aux articles R 3131-2 et suivants, précisant le contenu du rapport annuel du délégataire, sont mentionnés dans le présent document.

Ce document présente également les indicateurs descriptifs du service et les indicateurs de performance prévus par l'annexe V de l'article D2224-1 du code général des collectivités territoriales sur le contenu du rapport annuel sur le prix et la qualité du service.

Enfin ce rapport présente le nombre de branchements en plomb remplacés par le délégataire ainsi que le nombre de branchements en plomb restant à remplacer comme demandé par le décret n° 2001-1220.

Une société dédiée au service de l'eau du SEDIF : Veolia Eau d'Île-de-France

Dans le cadre du contrat de délégation, le SEDIF a souhaité que le service de l'eau soit confié à une société dédiée afin de faire prévaloir la transparence de la gestion et permettre un contrôle effectif par la collectivité. La société dédiée est dotée de moyens propres, en personnel et en matériels. Son siège social est à Nanterre.

Une société de forme juridique adaptée (SNC Société en Nom Collectif) a été créée entre Veolia Eau - Compagnie Générale des Eaux (99 % du capital) et Veolia Environnement (1 % du capital).

Les indicateurs réglementaires



Les indicateurs réglementaires de performance*			
	2018	2019	2020
QUALITÉ DE SERVICE À L'USAGER			
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	100 %	100 %	100 %
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	100 %	100 %	100 %
Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées (nb/1 000 abonnés)	3,81	3,44	3,45
Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés <i>Le délai maximal est fixé contractuellement avec le SEDIF à 24h.</i>	99,36 %	99,69 %	100 %
Taux de réclamations (nb/1 000 abonnés)	0,83	1,61	1,25
Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	1,42 %	1,52 %	1,58 %
GESTION PATRIMONIALE			
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	120	120	120
Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable	1,04 %	1,19 %	1,17 %
PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			
Rendement du réseau de distribution	88,76 %	90,18 %	90,70 %
Indice linéaire des volumes non comptés (m ³ /km/jour)	12,00	10,68	10,42
Indice linéaire de pertes en réseau (m ³ /km/jour)	10,18	9,00	8,67
Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	92,78 %	92,52 %	92,18 %

* Arrêté du 2 mai 2007 (voir définitions en annexe)



2

Moyens humains
Organisation
Engagements



Moyens humains, organisation, engagements

2.1 Covid-19 : le service de l'eau face à la crise sanitaire	7
2.2 Des professionnels performants et responsables	11
2.3 La sécurité et la prévention des risques	14
2.4 La démarche de développement durable	17
2.5 Le système de management intégré et la maîtrise des risques	22
2.6 Les projets du service informatique en 2020	26



Covid-19 : le service de l'eau face à la crise sanitaire

La pandémie de Covid-19 fut une épreuve pour le Service public de l'eau. Responsable d'un service essentiel, le SEDIF a dû plus que jamais pouvoir compter sur son délégataire, et sa capacité à s'adapter à une situation hors normes, afin de garantir une production et une distribution sans faille à ses 4,6 millions de consommateurs. Malgré les difficultés multiples et le caractère très évolutif de la situation sanitaire durant plusieurs semaines, Veolia Eau d'Île-de-France a été en mesure d'assurer la continuité du service de l'eau, sans même que le nombre de réclamations n'augmente. Pour ce faire, l'entreprise s'est appuyée sur le haut niveau technique des ouvrages du SEDIF, sur les plans de gestion de crise élaborés en amont et sur les exercices effectués annuellement, et bien sûr sur l'agilité et la motivation de ses équipes qui, à tous les échelons, ont montré un attachement constant à leur mission.

2.1.1 Premier confinement – du 17 mars au 11 mai

A partir du 17 mars, les équipes de Veolia Eau d'Île-de-France se mobilisent pour assurer la continuité de service. Le télétravail est rapidement mis en place pour environ 700 collaborateurs, les autres salariés continuant d'exercer leurs missions en présentiel sur le terrain, sous réserve des gestes barrières visant à éviter la contagion. Lorsque l'activité n'est pas exerçable, une mise en activité partielle avec maintien de salaire est opérée en cohérence avec les modalités définies par les autorités (dispositif ayant pris fin le 30 juin 2020).

LE RÉCIT DE "LA TRAVERSÉE"

Le 31 décembre 2019, l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) est informée par les autorités chinoises de cas groupés de pneumonies, en lien probable avec un marché d'animaux vivants dans la ville de Wuhan (région du Hubei) en Chine. Avec l'intensification de l'épidémie et l'apparition de cas en Europe, la Direction de Veolia Eau d'Île-de-France considère le risque comme réel et substantiel pour le service public de l'eau. Une équipe pluridisciplinaire référente est constituée dès le 28 février 2020 pour cadrer le sujet COVID-19, anticiper et définir les actions à mettre en œuvre.



La circulation du nouveau coronavirus (dénommé Sars-Cov 2) s'accroissant, il est décidé, le 6 mars 2020, d'activer le Plan de Continuité d'Activité "pandémie" au niveau urgence et de mettre en place une cellule de crise. Une zone de circulation active (cluster) du virus est d'ailleurs repérée entre les 3 et 5 mars dans la commune de Méry-sur-Oise.

L'état de pandémie mondiale est déclaré par l'OMS le 11 mars 2020. Le 13 mars 2020, la France passe au stade 3. La stratégie repose alors sur l'atténuation des effets de l'épidémie. Le gouvernement français prend ainsi plusieurs mesures et décide finalement le confinement de la population à compter du 17 mars 2020.

Dès lors, les actions entreprises par Veolia Eau d'Île-de-France sont décidées et mises en œuvre conformément aux directives ministérielles et en coordination avec le Groupe Veolia et Veolia Eau France qui assurent des échanges réguliers avec les ministères.

Pendant la première période de confinement, sur le terrain, les équipes sont organisées de la façon suivante :

- ◁ 1/3 des collaborateurs en activité
- ◁ 1/3 des collaborateurs en réserve
- ◁ 1/3 des collaborateurs sans activité

Cette organisation permet de préserver un minimum de contacts entre collaborateurs, d'adapter le dimensionnement des effectifs aux activités exercées et de préserver les ressources en cas d'apparition de clusters.

Tous les appels et demandes clients sont traités avec un effectif largement déployé en télétravail grâce aux outils informatiques et téléphoniques dont Veolia Eau d'Île-de-France s'était doté en amont de la crise. En effet, l'outil Odigo mis en œuvre en janvier a permis aux conseillers clientèle de répondre efficacement aux demandes clients de leur domicile.

Le programme de surveillance de la qualité de l'eau est maintenu dans les usines de production et sur le réseau à l'exception des mesures

de chlore libre, chlore total et turbidité sur le réseau du 17 mars au 14 avril.

Une vigilance particulière est assurée quant à l'approvisionnement en produits chimiques, les réserves étant maintenues au plus haut.

Pendant cette période, le nombre de fuites sur le réseau est resté limité, en baisse notable par rapport à l'année précédente.

Compte tenu de la durée prévisionnelle de l'événement, les activités de maintenance préventive sont élargies afin de garantir durablement le bon fonctionnement des installations, dans le respect des consignes de sécurité sanitaire, et en application des consignes gouvernementales.

Les mesures barrières sont déclinées rapidement et strictement en application des consignes gouvernementales, tant au sein des équipes que vis-à-vis des usagers lors des rendez-vous considérés comme urgents qui ont été maintenus.

Par ailleurs, le Groupe Veolia déploie un dispositif d'écoute et d'accompagnement téléphonique pour le soutien psychologique des personnels qui en exprimeraient le besoin et un accompagnement des équipes en télétravail est proposé en e-learning.

Des points sont faits quotidiennement avec le SEDIF, la cellule de crise nationale de Veolia Eau France et le Groupe, ainsi qu'avec la Zone de Défense et de Sécurité de Paris.

Des échanges avec les instances représentatives du personnel (CSE, CSSCT, Représentants de Proximité et organisations syndicales) sont réalisés régulièrement et en tant que de besoin.

2-1-2 Déconfinement et reprise d'activité – du 12 mai à fin juin

Dans le cadre du Plan de Retour Progressif à la Normale (PRPN), des tests de dépistage des salariés (virologiques et sérologiques) sont réalisés sur les différents sites ou en laboratoire. Pour chaque site, un référent COVID est nommé afin de suivre cette campagne de tests et décliner le dispositif défini par le Groupe.

Les salariés sont formés aux nouvelles dispositions à mettre en œuvre (par e-learning ou via un kit de formation) et sont dotés en EPI Covid (casques à visière, visière simple, ...) et en masques chirurgicaux. Les locaux sont désinfectés avant le retour des personnels.

A partir de fin avril, une augmentation significative de l'activité clientèle a été enregistrée. Compte tenu de l'afflux des demandes clients d'une part et des personnels ayant garde d'enfants à leur domicile, le DMR (Délai Moyen de Réponse) du mois de mai a été supérieur à 60 secondes.

Les dispositions suivantes ont alors été mises en œuvre : renforts d'intérimaires, entraides au sein des équipes (recours à des salariés d'autres directions, services apportant leur aide au CRC), réduction temporaire de la plage d'ouverture du CRC (en accord avec le SEDIF), fin du chômage partiel pour garde d'enfant. Le DMR (Délai Moyen de Réponse) du mois de juin est repassé sous 60 secondes.

Le retour sur site des salariés, notamment pour le Vermont, s'est déroulé progressivement, en alternant télétravail et présentiel. Le nombre

de salariés en présentiel a augmenté progressivement pour atteindre environ 960 personnes à fin juin. Le site de Saint-Denis a repris son activité le 19 mai, l'accueil des clients étant de nouveau assuré, mais sur rendez-vous, à partir du 27 mai.

Ainsi, la reprise de l'activité s'est faite de manière progressive et dans le respect des protocoles sanitaires, les travaux reprenant le 26 mai : reprise des chantiers en usines avec ordonnancement et planification des travaux notamment ceux ayant un impact sur les capacités à produire ou les autonomies, révision et actualisation du programme de nettoyage des réservoirs, reprise des chantiers réseau après calage de ceux-ci lors de réunions avec le SEDIF, reprise des travaux de canalisation du délégataire (OPV).

Les indicateurs du rendement de réseau sont restés stables. Au 28 juin, en valeur annuelle cumulée, le volume mis en distribution (VMD) de 2020 est légèrement supérieur au VMD de 2019 à la même date.

Des points de situation sont adressés régulièrement au SEDIF durant cette période.



2-1-3 Phase 2 de la crise sanitaire - septembre à décembre

Après un été relativement épargné par les effets de la pandémie, avec une circulation lente du virus et une reprise globale de l'économie, l'état d'urgence sanitaire sur l'ensemble du territoire national est décrété à compter du 17 octobre 2020 à 0 heure. La loi du 14 novembre 2020 a ensuite prolongé une première fois l'état d'urgence sanitaire jusqu'au 16 février 2021. La loi du 15 février 2021 le prolonge jusqu'au 1^{er} juin 2021.

Une deuxième vague de l'épidémie, crainte et finalement constatée, amène le Gouvernement à décider un nouveau confinement à compter du 30 octobre 2020. Le PCA de Veolia Eau France passe au stade 2 avec réactivation de la cellule de crise, Veolia Eau d'Île-de-France passant au niveau urgence de son PCA avec activation d'une cellule de pilotage.

Le 24 novembre 2020, le Président de la République présente un déconfinement progressif en 3 étapes :

◀ le 28 novembre 2020, les déplacements sont autorisés avec attestation dérogatoire

jusqu'à 20 km durant 3 heures,

◀ le 15 décembre 2020, les déplacements sont autorisés dans la journée sans attestation et un nouveau couvre-feu est instauré de 20 heures à 6 heures (sauf le 24 décembre),

◀ le 20 janvier 2021, les mesures seront réévaluées en fonction de l'état de la situation.

Le dispositif de télétravail est actualisé suite aux mesures gouvernementales : pour les postes télétravaillables uniquement, une journée par semaine en présentiel au minimum est préconisée, avec une attention particulière pour les personnes vulnérables. 39 % de l'effectif est alors en télétravail dont 2 % de personnes vulnérables. A partir du 1^{er} novembre 2020, le chômage partiel est pris en charge à 100 % pour les personnes vulnérables dont l'activité n'est pas télétravaillable.

De nouvelles campagnes de tests PCR, sur la base du volontariat, sont engagées par le Groupe Veolia avec la collaboration du laboratoire Biogroup. Une première campagne a lieu du 14 au 31 décembre 2020, une seconde du 4 au 15 janvier 2021.

Toutes les dispositions sont prises dans un souci de prévention notamment, le maintien

de la vigilance et des gestes barrières.

Les stocks d'EPI COVID sont approvisionnés de manière à disposer d'une autonomie suffisante, supérieure à plusieurs mois. Une communication interne via l'intranet est faite aux salariés sur leur dotation en matière d'EPI COVID et les consignes d'utilisation. Des actions de communication sur les règles d'hygiène de base sont menées auprès des salariés (intranet, messagerie, ...), y compris sur le respect de la capacité maximale dans les salles de réunion.

Le stockage des produits chimiques de traitement est surveillé régulièrement afin de disposer d'une autonomie suffisante. La surveillance du réseau informatique VPN est renforcée comme lors du précédent confinement.

De nouvelles conditions d'accueil client sont déclinées pour le public : disposer d'une surface suffisante pour accueillir les clients, mettre en place un système de rendez-vous avec une plage spécifique pour les personnes vulnérables, utiliser l'affichage pour inciter au téléchargement et à l'activation de l'application #tousanticovid.



Une visite de vérification par l'inspection du travail des dispositions prises par Veolia Eau d'Île-de-France a lieu sur le site du Plessis-Robinson le 17 novembre 2020.

Cette crise, d'une durée et d'une ampleur sans précédent, a bien sûr amené l'entreprise à une démarche de retour d'expérience (retex) partagé avec le SEDIF. Le retex est structuré autour de l'analyse des trois phases suivantes : mise en place du confinement, fonctionnement des activités pendant le confinement, reprise des activités. La méthode utilisée est l'analyse SWOT (Strengths - Weaknesses - Opportunities - Threats) qui identifie les points forts, les points faibles, les opportunités et les menaces permettant de définir des axes de progrès.

Des plans d'actions par directions et services, déclinés au niveau des équipes de terrain, sont en cours de mise en œuvre en fonction des améliorations identifiées. Globalement, deux axes de progrès managériaux sont engagés : améliorer les conditions de déploiement et de mise en œuvre du télétravail, simplifier et digitaliser nos processus.

◆ Conclusion

La crise du Covid-19 n'était pas terminée au 31 décembre 2020. Le premier semestre 2021 a vu à la fois la multiplication de variants du virus, associés à de nouvelles vagues épidémiques et de nouvelles mesures de confinement selon les pays, et la mise en œuvre des plans de vaccination au rythme de la production et des livraisons de doses, dans un

contexte de pandémie mondiale marqué par des situations dramatiques dans certains pays (Brésil, Inde).

En France, des mesures territorialisées ont été prises puis un nouveau confinement du 3 au 26 avril 2021. Les dispositifs mis en place par le Service de l'eau sont inchangés et visent toujours à préserver la santé des usagers comme des salariés.

La "traversée" de cette période qui s'est étendue d'un printemps à l'autre aura démontré à la fois la robustesse des systèmes de production et de distribution d'eau du SEDIF face à une telle crise, et l'agilité des équipes du délégataire face à une situation aussi incertaine et évolutive.



Des professionnels performants et responsables

En 2020, tout le personnel est affecté en totalité au service, à l'exception deux salariés affectés à temps partiel et cumulant ce contrat à un autre contrat de travail.

2.2.1 Effectifs de Veolia Eau d'Île-de-France

Le personnel de la société dédiée se compose de 1433 salariés répartis selon le tableau ci-contre. L'augmentation de l'effectif s'explique notamment par :

- ↳ la ré-internalisation de certaines compétences via une diminution de l'intérim et de la prestation,
- ↳ l'augmentation du nombre d'alternants (82 alternants au 31/12/2020).

2.2.2 La diversité au quotidien, un engagement

En 2020, Veolia Eau d'Île-de-France poursuit ses actions en faveur de la prévention des discriminations, de la lutte contre les stéréotypes et préjugés, et de la promotion de l'égalité des chances :

- ↳ participation à la "Course de la Diversité",
- ↳ actions d'information et de sensibilisation au handicap à destination des salariés (vidéos, quiz, jeux, ateliers...),
- ↳ sensibilisation au handicap au travers d'un Établissement Adapté avec de la sophrologie à distance pendant le confinement et au retour des congés,
- ↳ participation au DUODAY le 19/11 - 7 duos formés,

Personnel en activité affecté à la gestion du service public au 31 décembre 2020					
	DIRECTION ET SERVICES SUPPORTS ¹	DIRECTION CLIENTÈLE	DACE ²	CENTRES ³	TOTAL
Cadres	84	28	59	124	295
Maîtrise et techniciens	33	115	59	352	559
Employés et ouvriers	12	160	21	386	579
Total 2020	129	303	139	862	1 433
Total 2019	121	302	129	851	1 403
Total 2018	108	286	125	843	1 362

1. Comprend la Direction, la Direction Administration Finances, la Direction des Systèmes d'Information, la Direction de la Communication et des Relations Institutionnelles, la Direction des Ressources Humaines, le Service Management de la Performance, le Service Développement Durable et Prospective et le Service Juridique et Contractuel.

2. Direction Assistance au SEDIF et Coordination Exploitation. 3. Comprend les 3 Centres Oise, Marne, Seine.

↳ partenariat avec Capital Filles, organisme qui accompagne les jeunes filles des quartiers populaires et des zones rurales avec l'engagement volontaires de "marraines" des entreprises partenaires (choix d'orientation, découverte de l'entreprise, ...).

2.2.3 Une politique de recrutement active en faveur des publics jeunes ou non qualifiés

En 2020, Veolia Eau d'Île-de-France reste particulièrement impliqué dans la formation des jeunes. Depuis plusieurs années maintenant, l'intégration de jeunes en formation sous contrat d'apprentissage et de professionnalisation est une politique RH prépondérante. 58 nouveaux alternants ont ainsi rejoint l'entreprise en 2020, portant à 82 le nombre d'alternants au 31 décembre 2020 (71 au 31 décembre 2019).

Au-delà de ces chiffres nous nous sommes engagés dans un partenariat avec le GEIQ Île-de-France (Groupement d'employeur et association loi 1901, qui accompagne des personnes éloignées de l'emploi via des formations en alternance), en intégrant dans nos équipes 8 nouveaux alternants faisant partie de ce dispositif, portant donc le nombre de nouveaux alternants de 58 à 66. Les publics concernés sont des jeunes de moins de 26 ans, des chômeurs longue durée, des travailleurs handicapés ou des bénéficiaires des minimas sociaux afin d'encourager l'emploi et/ou le retour à l'emploi des publics prioritaires au travers de formations en alternance. Ce partenariat nous a permis de comptabiliser 6 alternants supplémentaires dans le cadre de ce dispositif au 31/12/2020 (salariés du GEIQ, ces chiffres sont donc à additionner aux 82 alternants ci-dessus, soit un effectif total d'alternants s'élevant à 88 personnes au 31/12/2020).

Indicateurs contractuels de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2018	RÉSULTATS 2019	RÉSULTATS 2020
Politique d'insertion de jeunes sans qualification : pourcentage de contrats en apprentissage par rapport aux embauches annuelles	≥ 20 %	41,51 %	37,80 %	41,43 %
Nombre de contrats d'apprentissage annuels		44	48	58

Les apprentis préparent des diplômes du CAP au Master, répartis sur les différents métiers supports et techniques.

Tous les apprentis alternent entre périodes de formation théorique dispensée en CFA ou école et mise en pratique sur le terrain, pour des périodes de 12, 15, 24 ou 36 mois selon le diplôme visé. Veolia Eau d'Île-de-France leur permet ainsi de se former à ses métiers et profiter des meilleurs savoirs et expertises.



L'intégration des nouveaux alternants qui est normalement organisée en présentiel sur toute une journée, a été réalisée en 2020 par le biais d'un webinaire (visioconférence) d'une durée d'une heure trente minutes, permettant ainsi de respecter les gestes barrières en cette période de pandémie, où les alternants sont réunis par groupe d'une quinzaine. Au cours de ce webinaire, ils ont été amenés à rencontrer et échanger avec des experts de Veolia Eau d'Île-de-France. A cette occasion, les jeunes ont pu interroger ces professionnels sur leur métier, mais également sur leur vision de l'entreprise. Véritable échange entre générations, les jeunes alternants ont pu partager la passion qui anime ces professionnels conscients de leur responsabilité et de l'importance de leur travail au quotidien. Au-delà de cette action, d'autres rencontres sont organisées au cours de l'année, afin que tous les alternants puissent découvrir d'autres métiers et échanger avec les experts de Veolia Eau d'Île-de-France pendant leur alternance. L'alternance demeure chez Veolia Eau d'Île-de-France une constante forte, car elle permet une adéquation des besoins en formation et d'acquisition des connaissances théoriques et pratiques des jeunes avec les besoins en recrutement de l'entreprise sur des métiers hautement techniques ou en tension.

2.2.4 Une politique volontariste en faveur des personnes handicapées

L'accord "Handicap-vie professionnelle et maintien dans l'emploi", signé le 17 mai 2017 au sein de l'UES Veolia Eau-Générale des Eaux, porte sur les années 2017 à 2020.

Il a été déployé au sein de Veolia Eau d'Île-de-France, en 2020, de la façon suivante :

1. Le maintien dans l'emploi des salariés en situation de handicap

L'objectif fixé est de favoriser la poursuite de l'activité professionnelle des salariés en situation de handicap dans les meilleures conditions. Le maintien dans l'emploi de ces personnes s'est réalisé grâce à la mise en place de dispositifs spécifiques adaptés tels que :

- ◊ l'achat de matériels de bureau adaptés pour 3 salariés,
- ◊ l'aménagement d'un véhicule pour 1 salarié,
- ◊ la prise en charge d'un salarié en véhicule léger pour son trajet domicile/travail/domicile,
- ◊ l'aide à la démarche de reconnaissance comme travailleur handicapé tout au long de l'année, lorsque le salarié en fait la demande auprès de la correspondante Handicap : une demande de RQTH pour Veolia Eau d'Île-de-France.
- ◊ l'achat de visières et d'ardoises Velleda pour les collaborateurs malentendants,
- ◊ l'achat de masques à fenêtre pour l'ensemble des collaborateurs en relation avec un salarié ou un prestataire malentendant : 283 masques distribués.

2. Le recrutement et la formation des travailleurs handicapés

- ◊ 2 contrats d'apprentissage (Service Exploitation Travaux à Noisy-le-Grand et Service Exploitation Travaux au Plessis-Robinson), 2 CDI (clientèle), 3 personnes en situation de handicap ont effectué des missions d'intérim au sein de Veolia Eau d'Île-de-France.
- ◊ Il est fait appel régulièrement à des intermédiaires en langues des signes lors de stages de formation ou de réunions de service.
- ◊ Nous participons au forum handicap Top Recrutement - 9 candidatures sans correspondance.

3. Liens avec le secteur protégé

- ◊ Les contrats passés avec 14 entreprises du secteur protégé et adapté, pour près de 98 400 euros, ont permis le recours à des prestations diverses : entretien d'espaces verts, confection et livraison de plateaux repas

et cocktails, numérisation de documents, mise sous pli et colisage, petits travaux de génie civil, classement, archivage, démantèlement, destruction d'archives, goodies.

4. L'information et la sensibilisation

- ◊ Mise à jour de la page dédiée au handicap sur la page Intranet Ressources.
- ◊ Participation de 4 salariées volontaires pour tester un escape game handicap avant déploiement lors d'une sensibilisation.
- ◊ Mise en place pendant le premier confinement de la sophrologie à distance (70 participants du 6 au 30 avril) et redéploiement au mois d'octobre jusqu'à la fin de l'année (63 du 28 septembre au 31 décembre 2020).
- ◊ Semaine de l'audition avec test auditif, serious game et conférence (400 collaborateurs ont fait le test).

Semaine Européenne pour l'Emploi des Personnes Handicapées (SEEPH) 2020

- Pendant la semaine du handicap, action conjointe avec 13 entités du Groupe dont le National, RVD et SARP pour l'handiscover : 963 participants dont 103 pour Veolia Eau d'Île-de-France.
- Un quiz spécifique a également été proposé : 30 participants à ce quiz et les gagnants ont remporté un jeu de cartes Goods to know sur le handicap.
- DUODAY le 19 novembre : 7 DUOS dont 6 au Vermont (DSI, DRH, 2 DACE, 2 Clientèle) et 1 au Centre Marne.
- Des handi sketches en vidéos et vidéos témoignages croisés ont été diffusés sur l'intranet "Ressources", 91 clics sur la page handicap ont été comptabilisés pendant la période.

2.2.5 La formation au service de tous

L'effort de formation pour l'année 2020 a été quelque peu impacté par la crise sanitaire, puisque Veolia Eau d'Île-de-France aura consacré 4,39% de sa masse salariale à la formation, soit 10122 heures de stage (5.30% en 2019 pour 28 018 heures de stage).



Communication interne : deux médailles d'or pour Veolia Eau d'Île-de-France

Lors de la Semaine de la Créativité RH, qui s'est déroulée du lundi 7 au vendredi 11 décembre 2020, Veolia Eau d'Île-de-France s'est hissée en haut du classement, primée pour "Mission ROCK" et sa communication autour de la relation attentionnée.

Le Grand Prix de la Créativité RH est organisé chaque année par l'Association des Agences Conseil en Communication pour l'Emploi (ACCE) en partenariat avec Monster. Il récompense l'audace et la créativité des entreprises et de leurs agences conseil en Communication et Marketing Ressources Humaines. Veolia

Eau d'Île-de-France a été primée dans deux catégories : "Engagement des collaborateurs" et "Conduite du changement" pour son projet Mission ROCK et sa communication autour de la relation attentionnée.

Ces deux initiatives s'inscrivent dans la feuille de route établie par Veolia Eau d'Île-de-France qui vise à repenser et à moderniser la relation client : le projet ROCK (Renouvellement des Outils Clientèle et amélioration des KPI) visait à moderniser l'espace client, le CRM et le site Internet, et le projet de relation attentionnée a pour objectif de laisser une empreinte

émotionnelle positive auprès de nos clients.

En accord avec le principe de la "pyramide inversée", les équipes sont très impliquées dans ces deux dispositifs qui se veulent co-construits et incarnés. L'objectif est de créer des rendez-vous réguliers pour informer et former l'interne de façon transversale et continue aux nouveaux outils et à de nouvelles façons de travailler.



Au-delà des nombreuses actions d'adaptation ou de maintien des compétences menées chaque année, les démarches suivantes ont été conduites :

- ◊ poursuite de la formation des référents "contrat de génération" dans leur rôle d'accompagnement de nouveaux collaborateurs,
- ◊ poursuite du déploiement du parcours de formation "canalisateur mini-pelleur",
- ◊ poursuite du déploiement du parcours "Technicien Etudes et Projet",
- ◊ poursuite du déploiement du parcours "Technicien Mesures Hydraulique Réseau",
- ◊ poursuite du déploiement du parcours "Chef de Chantier et d'Exploitation Réseau",
- ◊ poursuite de la formation "Pilotage de chantiers" pour les Chefs de Chantier et d'Exploitation Réseau,
- ◊ déploiement de l'AIPR (Autorisation à Intervenir à Proximité des Réseaux) pour les encadrants, les concepteurs et pour les opérateurs,
- ◊ maintien du dispositif de formation en alternance (apprentissage ou professionnalisation)

avec formation dédiée pour les tuteurs et les maîtres d'apprentissage,

- ◊ poursuite du déploiement de la formation "Management de la Sécurité" (FARAL),
- ◊ déploiement de la formation "Tous acteurs de la prévention sécurité" (FARAL),
- ◊ poursuite du déploiement du Diplôme d'Etudes en Langue Française (DELFI) et du Diplôme Initial de Langue Française (DILF),
- ◊ déploiement des formations Voltaire,
- ◊ déploiement des formations Relation Attentionnée.

L'effort consacré à la formation des salariés seniors de plus de 45 ans a représenté 69 % de la masse salariale consacrée à la formation des moins de 45 ans.

Le bilan du plan de formation 2020 confirme l'implication très forte de l'entreprise dans l'accompagnement des projets, en particulier dans les domaines techniques métier de l'eau (3 922 heures), des fonctions supports/ autres (1 022 heures), sans sacrifier la santé et

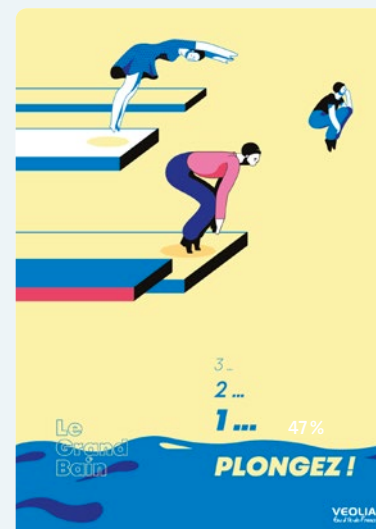
la sécurité qui demeurent des domaines prioritaires (8 786 heures).

Lancement du programme d'incubation interne : "Le Grand Bain"

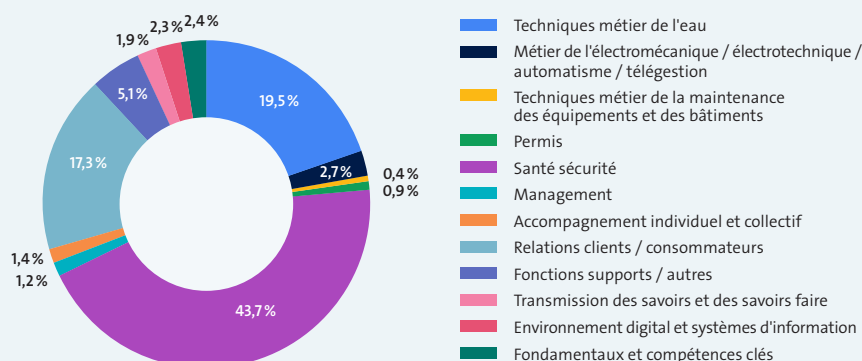
Espace d'expression, d'expérimentation, de création... Veolia Eau d'Île-de-France lance son premier incubateur interne, Le Grand Bain.

Ce programme offre la possibilité aux collaborateurs en CDI ou en alternance de transformer leurs idées en solutions concrètes grâce à un parcours d'incubation de quatre mois.

A l'issue d'un processus de sélection de plusieurs mois, 4 porteurs de projet lauréats ont fait en octobre 2020 leur entrée dans l'incubateur situé au Digital Lab de Veolia à Saint-Maurice. Ils bénéficient de l'accompagnement d'Antropia ESSEC, un accélérateur d'entreprises, pour faire aboutir leur projet.



Répartition des heures de formation 2020 par domaine



La sécurité et la prévention des risques

Au-delà des exigences légales, Veolia Eau d'Île-de-France a pour objectif d'améliorer la prévention et la sécurité de ses intervenants et de ses activités. Les interventions de ses collaborateurs mais aussi du personnel intérimaire et des entreprises sous-traitantes sont exposées à certains risques, comme les interventions sur la voie publique ou la manipulation de produits dangereux. Dans le cadre de la politique de sécurité du groupe Veolia, Veolia Eau d'Île-de-France mène une démarche rigoureuse et participative impliquant tous les acteurs. Sa politique de prévention des accidents vise à tout moment :

- le bien-être au travail,
- la prévention, la sécurité et la santé des salariés, des sous-traitants, des fournisseurs, des clients et des visiteurs,
- la sécurité des équipements et des installations exploitées.

2.3.1 La politique de prévention des risques

La Santé et la Sécurité au Travail reste un enjeu majeur et permanent du Groupe Veolia en 2020. Au sein de Veolia Eau d'Île-de-France, l'année 2020 a été marquée par l'obtention de la certification ISO 45001. La prise en compte des exigences de cette norme et celle de l'ILO OSH donne un cadre structurant à Veolia Eau d'Île-de-France pour accentuer ses efforts en matière de santé et sécurité au travail.

L'objectif prioritaire de Veolia Eau d'Île-de-France est le zéro accident du travail. Différentes actions sont mises en place pour atteindre cet objectif en cohérence avec la politique du Groupe Veolia :

◊ travailler en amont des accidents en analysant les situations à risques et les presque accidents. Cela se traduit notamment par l'application du rituel vigilance 360°,

◊ poursuivre l'accompagnement des Managers dans leurs missions de la prévention et de la sécurité, et des collaborateurs au travers notamment, d'actions de formation telle que FARAL,

◊ déployer de nouveaux supports d'accueil à la sécurité des travailleurs,

◊ élargir le périmètre des visites chantier externalisées.

La démarche en matière de sécurité s'inscrit au travers d'une politique de prévention diversifiée, et qui vise notamment à :

◆ S'assurer du respect de la réglementation :

◊ contrôle des installations et des équipements.

◊ Conformément à la réglementation, des vérifications périodiques sont réalisées sur les installations. Ces contrôles portent notamment sur l'électricité, les ascenseurs et monte-charges, les appareils de levage, les appareils de pression, les portes et portails

automatiques, les contrôles incendie et les équipements de protection individuelle.

◆ Identifier et évaluer les risques, les intégrer dans une prévention en amont

◊ Sécurité des travaux

La coordination générale de la sécurité incombe au Responsable de l'entreprise utilisatrice. Si le risque est lié à l'exploitation ou à la maintenance des installations "Articles R4511-1 à R4514-10 du code du travail" (ex décret du 20 février 1992), la sécurité est alors organisée par un "Coordinateur Prévention", sous la responsabilité de chaque Directeur de Centre. Ce Coordinateur élabore avec la (ou les) entreprise(s) un plan de prévention, qui recense les risques générés par leurs activités et fixe les consignes à suivre.

◊ Améliorer la gestion des Équipements de Protection Individuels (EPI).

La maintenance de certains EPI est gérée par un contrat et le suivi de ces contrôles est mis à la disposition des salariés via l'intranet "Ressources".

Bilan 2020 en matière de Sécurité Travaux

PLANS DE PRÉVENTION	AVENANTS AU PLAN DE PRÉVENTION	PROTOCOLES DE SÉCURITÉ	PERMIS D'INTERVENTION DE TRAVAUX	PERMIS FEU	TOTAL	VISITES DE CHANTIER
509	415	1 010	1 780	243	3 957	1 407

Sixième Semaine de la Sécurité Veolia : Agir sur les comportements

Chaque année, Veolia organise, au sein de l'ensemble de ses unités opérationnelles à travers le monde, la **Semaine Internationale de la Santé et de la Sécurité**. Cette semaine permet à chaque collaborateur de Veolia de réaffirmer son engagement à promouvoir une culture de prévention des risques professionnels. Elle renforce la mobilisation des managers et de leurs équipes dans ce domaine crucial et prioritaire.



La 6^e édition s'est déroulée du 14 au 18 septembre 2020, avec un thème axé sur la perception du risque : "Ce que tu vois n'est pas ce que je vois".

Veolia Eau d'Île-de-France a élaboré et mis en œuvre divers ateliers et animations afin d'accompagner les collaborateurs sur

la nécessité d'adopter des comportements sécuritaires. L'objectif principal était de sensibiliser aux comportements

inconscients et de prodiguer des conseils pratiques pour améliorer la perception des dangers sur différents risques : circulation, chute de plain-pied, chute de hauteur etc.

Les ateliers ont été organisés dans le respect strict des consignes sanitaires.



Cette Semaine de la Sécurité a permis, de façon ludique et pédagogique, d'inciter tous les collaborateurs à travailler dans un environnement sécurisé, afin d'atteindre le zéro accident et agir collectivement et individuellement pour prévenir tout accident.

◆ Former et informer les salariés et autres intervenants par une sensibilisation permanente

◁ Sensibilisation générale constante qui s'appuie sur le réseau de correspondants sécurité.

Différents acteurs travaillent de concert pour sensibiliser l'ensemble du personnel à la prévention et à la sécurité. De la "Charte nationale de prévention et de sécurité" de Veolia Eau découlent les missions respectives de chacun de ces acteurs :

- les salariés du Service Coordination Prévention et Sécurité qui assurent la coordination de la promotion de la prévention des risques et de la sécurité,

- les "Coordinateurs Prévention Sécurité" qui aident dans leurs fonctions les directeurs de service et des centres d'exploitation,

- les "Ambassadeurs sécurité" qui promeuvent la sécurité sur le terrain. Ils représentent de précieux "relais" qui, quotidiennement, par leur présence sur le terrain auprès de leur responsable de service, assument de multiples missions : renforcer les messages sécurité auprès de leurs collègues, identifier et signaler les situations à risque, informer et conseiller sur la prévention et intervenir en cas de besoin,

- le Service Management de la Performance qui intègre l'ensemble des procédures et documents dans le système de management de Veolia Eau d'Île-de-France.

En complément de cette charte, dix règles fondamentales en matière de Prévention Santé et Sécurité viennent s'appliquer aux managers et aux employés.

Une sensibilisation au quotidien :

- des bilans mensuels des accidents du travail sont régulièrement diffusés. A ces bilans sont associés des messages de prévention,
- une rubrique "prévention sécurité" est disponible sur l'intranet "Ressources" et permet à chacun de consulter les documents qui le concernent,
- des campagnes de communication interne relatives à la santé sont régulièrement déployées au sein du groupe Veolia.



➤ Mieux comprendre les causes des accidents et déterminer en commun les mesures à prendre pour éviter leur renouvellement

L'analyse des accidents du travail et presqu'accidents significatifs et une info flash du retour d'expérience sont produites.

➤ Développer les initiatives locales d'amélioration continue de la prévention.



Exemple d'initiatives locales en 2020 :

- Créations et déploiement de Google Forms sécurité,
- Poursuite de la gestion des EPI (contrat, prestations et EPI nouveaux),
- Lancement d'un pilote de digitalisation des formations/sensibilisations en lien avec la crise sanitaire (Fiches activité COVID-19),
- Déploiements d'équipements en lien avec la crise sanitaire (crochet, accroche masque...),
- Déploiement d'équipements/matériels (crochets pour le lavage d'équipements sur chantier...),
- Poursuite des visites sous-traitées inopinées.

2.3.2 La formation en matière de sécurité

Chaque salarié bénéficie d'un suivi individualisé permettant à Veolia Eau d'Île-de-France de s'assurer que chacun dispose des formations indispensables à son poste. L'accueil d'un salarié dans un nouveau service s'accompagne systématiquement d'une formation appropriée, gérée dans le système de management.

Habilitations - Autorisations - SST au 31 décembre 2020

FORMATION	NOMBRE DE SALARIÉS FORMÉS
Risque chimique	59
Risque électrique	138
Risque en espace confiné + CATEC	286
ATEX	0
Conduite des chariots automoteurs	2
Maniement des ponts roulants	0
Utilisation d'une nacelle	7
Utilisation d'engins de chantier	13
Maniement des grues auxiliaires de chargement	3
Conduite de camions (FIMO+FCO)	25
Formation incendie 1 ^{er} niveau	6
Risque pression	0
Risque de radioprotection	0
Utilisation des appareils respiratoires isolants "ARI"	30
ARI + Chlore	43
Blindage de fouilles (dont blindage encadrement)	51
Blindage de fouilles en grande profondeur	0
Risque routier (Conduire juste)	0
Permis de conduire	3
Contrôle des échafaudages	0
Travaux en hauteur	6
AIPR	66
Détection des réseaux	29
Gestes et postures	0
Signalisation "intervention sur voie publique"	30
Risque bruit	5
SST	122
Risque amiante	0
Conduite Transpalettes Automoteur à Conducteur Accompagnant	0
Total	924

Formations Faral au 31 décembre 2020

FORMATION	NOMBRE DE SALARIÉS FORMÉS
Formation FARAL "Tous acteurs de la prévention"	266
Formation FARAL "Management de la sécurité"	4
Total	270

La démarche de développement durable

Conformément à l'attente du SEDIF, le contrat de délégation s'inscrit résolument dans une démarche de développement durable. A ce titre, une centaine de projets est prévue sur la durée du contrat, dans les domaines de l'environnement, du social et de l'économie. Ces projets, décrits dans le programme pour l'environnement et le développement durable (annexe 28 au contrat), sont largement intégrés aux activités du Service de l'eau. Il en est fait mention aux différents chapitres du présent rapport d'activité. Les projets pour la protection de l'environnement sont regroupés autour des programmes pour la maîtrise de l'énergie "vers un service neutre en carbone", la préservation des ressources, la gestion des déchets et la préservation de la biodiversité.

2.4.1 Maîtrise de l'énergie

En 2012, le SEDIF a établi un Bilan carbone® du Service de l'eau comprenant un volet maîtrise d'ouvrage sur les travaux d'investissement et un volet exploitation sur la tenue des engagements du délégataire à partir des données 2011. S'appuyant sur ce Bilan carbone®, un programme a été établi pour participer à la lutte contre les gaz à effet

de serre avec des actions significatives dans trois domaines : les économies d'énergie, l'utilisation d'énergies renouvelables, la reforestation communautaire.

Fin 2020, le Bilan carbone® de l'exploitation, évalué sur le bilan exhaustif, représente une émission de 32 200 tonnes de CO₂ soit une réduction de 30,46 % par rapport à celui établi sur les données 2011. Cette réduction significative est due à la réalisation d'actions prévues (énergies renouvelables) et à une conjonction d'autres facteurs comme par exemple la baisse des consommations d'énergie, de produits chimiques, ainsi que des travaux divers et des travaux sur canalisations.

Les résultats pour l'année 2020, par rapport à la référence, sont les suivants :

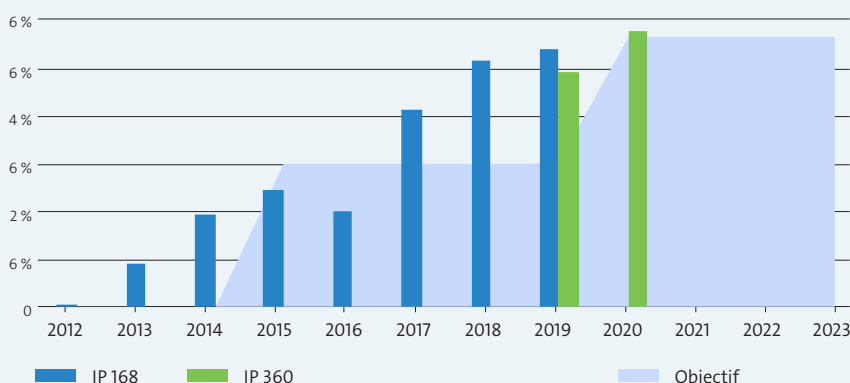
Économie d'énergie

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2020
Réduction de la consommation d'énergie par rapport à la référence* (indicateur de performance contractuel IP360)	Réduction de 5,7 % en 2020	5,80 %

*Les économies d'énergie sont calculées par rapport à une référence basée sur les données de 2011 et ajustée afin d'être à périmètre constant.

N.B: Conformément à l'avenant 8, un nouvel indicateur de performance de réduction d'énergie représentant uniquement les actions du délégataire a été mis en œuvre et est appliqué à partir de l'année 2020. Il s'agit de l'IP 360 remplaçant l'IP 168. A titre indicatif la valeur de 2019 est de : 4,95%. Veolia Eau d'Île-de-France s'est engagé à atteindre un objectif de réduction de 5,7 % à l'horizon 2020. Il est de 5,80 % pour l'année 2020.

Évolution de la réduction des consommations électriques (IP168 et IP360)



En 2020, l'amélioration du rendement de réseau, par rapport à 2019, faisant suite aux actions mises en œuvre dans le cadre du projet "90% de rendement", est la principale action qui a engendré un impact positif sur l'IP360. Les autres actions positives sont :

- ◊ l'amélioration du rendement hydraulique de l'usine de Neuilly-sur-Marne, usine qui a produit le plus en 2020,
- ◊ la réduction des pertes en filière,
- ◊ la pompe à chaleur à Méry-sur-Oise,
- ◊ l'adaptation de stratégies d'exploitation,
- ◊ les travaux de renouvellement fonctionnel du délégataire,
- ◊ les travaux élévatoires et autres travaux de renouvellement patrimonial (SEDIF),
- ◊ la surveillance rapprochée des débits de nuits permettant la détection potentielle de vannes de limites d'élévation ouverte (effet de "recirculation" de l'eau entre niveau d'élévation et perte de l'énergie associée liée au pompage),
- ◊ diverses économies diffuses.

Le principal impact négatif est la dégradation du rendement hydraulique de l'usine de Choisy-le-Roi.

◆ Energies renouvelables

Les achats d'électricité d'origine renouvelable dans le cadre du contrat "équilibre" d'EDF et dans le cadre du contrat avec la société AMSTERDAM CAPITAL TRADING B.V. se sont élevés à 205 128 MWh. 100 % de l'énergie consommée en 2020 est donc d'origine renouvelable.

◆ Reforestation communautaire

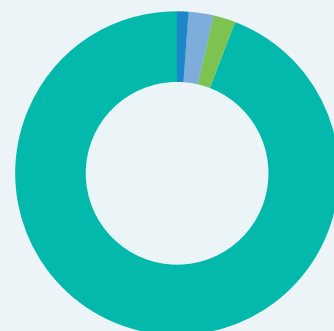
Le contrat prévoit que chaque année le Service de l'eau soutienne des programmes d'agroforesterie sélectionnés à la fois pour leur capacité à piéger le carbone mais également pour les bénéfices sociaux et économiques qu'ils présentent. Cet engagement, qui permet de compenser intégralement les émissions de carbone, court depuis l'année 2012.

Veolia Eau d'Île-de-France s'est appuyé sur l'expertise de l'association Up2Green Reforestation pour choisir les programmes en fonction de leur pertinence environnementale et sociale. En 2020, un nombre suffisant d'arbres a été planté pour compenser les émissions de carbone de 2019 qui s'élevaient à 28 600 teqCO₂. Compte tenu des précautions prises pour assurer le nombre d'arbres plantés, ce sont au total 941 187 arbres qui ont été plantés dans 4 pays (Mexique, Colombie, Sénégal et Bénin) en 2020 dont 885 000 arbres dans la mangrove et 56 187 dans les autres programmes. Ces plantations permettent d'absorber 36 017 teqCO₂.

◆ Des véhicules à énergie propre pour le Service de l'eau

Le contrat de délégation demande au délégataire de renouveler une partie de son parc de véhicules avec des véhicules à énergie propre (véhicules électriques, véhicules hybrides). Des bornes de chargement ont été installées à cet effet sur les sites d'exploitation. En 2018 le syndicat mixte Autolib' Vélib'

Récapitulatif du nombre d'arbres plantés vivants en 2020 (par pays)



AMÉRIQUE

- Mexique : 13 070 arbres
- Colombie : 21 369

AFRIQUE

- Bénin : 21 748 arbres
- Sénégal : 885 000 arbres

Les programmes sont évalués par ECOCERT ENVIRONNEMENT, spécialiste de la certification environnementale.

Métropole (SAVM) a prononcé la résiliation anticipée du contrat Autolib' avec le groupe Bolloré. Veolia Eau d'Île-de-France a donc renoncé à ce mode de transport en 2019.

Au 31 décembre 2020, la part de véhicules légers à énergie propre dans le parc atteint 28,02%, soit un taux supérieur à l'objectif contractuel de 25%. On compte ainsi 174 véhicules électriques ou hybrides au sein d'un parc de véhicules légers de 621 véhicules.



2.4.2 Périmètres de protection des ressources

L'indicateur de protection de la ressource traduit l'avancement des périmètres de protection. Les périmètres de protection sont des zones définies autour de la prise d'eau visant à interdire ou limiter les activités pouvant présenter des risques pour l'eau prélevée. La signification des taux et les modalités de calcul de l'indice sont rappelées en annexe. L'indicateur est établi pour chaque origine d'eau, et la valeur globale est calculée

Indicateur de protection de la ressource 2020

USINES SEDIF INDICE D'AVANCEMENT

Choisy-le-Roi	100 %
Neuilly-sur-Marne	80 %
Méry-sur-Oise	100 %
Arvigny	100 %
Aulnay-sous-Bois	100 %
Pantin	100 %
Neuilly-sur-Seine	100 %

USINES DONT L'EAU EST IMPORTÉE*

Annet-sur-Marne	100 %
Maisons-Laffitte	80 %
Autres distributeurs	0 %

Taux d'avancement : 92,18 %

* Il s'agit des principales usines fournissant de l'eau au SEDIF. D'autres usines interviennent, mais en quantité plus limitée. Aussi, on a considéré pour ces dernières un indice d'avancement de la protection de la ressource nul.

en tenant compte des volumes d'eaux produits par les usines du SEDIF et les volumes d'eaux importés.

La valeur du taux d'avancement de la protection des ressources est en léger recul par rapport à sa valeur de 2019 (92,52 %). Cette évolution est liée à l'augmentation du volume produit par l'usine de Neuilly-sur-Marne (+7,1 % en 2020) dont l'indice de protection est de 80 %, et à la baisse du volume produit par l'usine de Choisy-le-Roi (-4,7 % en 2020), dont l'indice de protection est de 100 %. La modification des volumes mis en distribution par ces usines est consécutive aux travaux entrepris sur les différentes installations.

➤ Pour l'usine de Neuilly-sur-Marne, les prescriptions de l'arrêté préfectoral de 2011 et de l'arrêté complémentaire de 2017 sont respectées, à l'exception des mesures relatives à la mise aux normes du port de Neuilly-sur-Marne. En effet, celui-ci ne dispose toujours pas de système de récupération des eaux usées, des eaux de fond de cale ou des huiles

de vidange. Le périmètre de protection de l'usine de Neuilly-sur-Marne fait néanmoins l'objet d'une surveillance régulière, qui inclut notamment le port de plaisance. Le gestionnaire du port informe le poste de commande de l'usine, en cas d'anomalie. L'indice d'avancement reste donc à 80 %.

2.4.3 Biodiversité

Dans le cadre du contrat de délégation de service public, Veolia Eau d'Île-de-France s'est engagé à préserver la biodiversité sur les sites de production et de distribution d'eau du SEDIF.

Depuis 2011, une gestion différenciée a été mise en place sur tous les sites d'exploitation, avec une priorité donnée aux modifications de l'entretien des pelouses pour un plus grand respect de l'environnement : fauche tardive, prairie fleurie, usage réduit des produits phytosanitaires et paillage organique... Par ailleurs, l'usage des produits phytosanitaires a été interdit sur l'ensemble des sites du SEDIF.

Empreinte Eau

Conscient de ses responsabilités en tant que plus grand service public d'eau en France, le SEDIF a inscrit dans le contrat de délégation dès 2011 la volonté de réduire l'empreinte environnementale de son service. Après l'empreinte carbone, l'empreinte eau constitue un second volet de l'étude approfondie de l'empreinte environnementale. Depuis 2012, le SEDIF et Veolia Eau d'Île-de-France ont entamé un travail prospectif sur ce sujet.

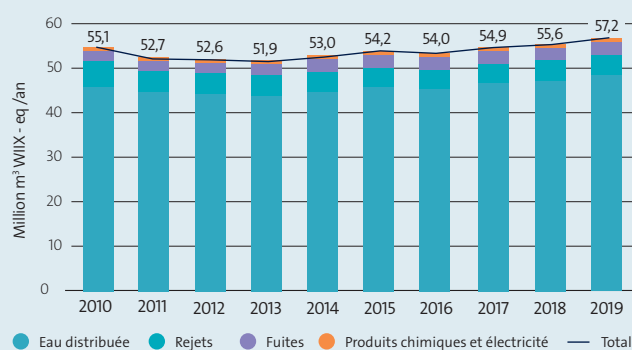
L'empreinte eau se définit comme "un (des) indicateur(s) quantifiant les impacts environnementaux potentiels relatifs à l'eau" (ISO 14 046). Evaluer l'empreinte eau requiert de tenir compte des différents enjeux locaux liés aux ressources en eau, tant sur le plan qualitatif que quantitatif. Par ailleurs, l'empreinte eau tient compte de l'ensemble du cycle de vie de l'activité étudiée, de l'extraction des ressources à la fin de vie.

Veolia a développé une méthodologie et un indicateur d'évaluation de l'empreinte eau : le Water Impact Index. Cet indicateur composite mesure l'impact d'une activité sur la disponibilité des ressources hydriques en prenant en compte la quantité d'eau consommée, le stress hydrique local et la qualité de l'eau. Il vise à évaluer dans quelle mesure une activité prive potentiellement d'autres utilisateurs – humains ou écosystèmes – via la consommation et/ou la dégradation de la ressource.

Cette méthodologie a été appliquée au périmètre du SEDIF, pour évaluer l'empreinte eau de la production et de la distribution annuelle d'eau potable.

Cela a permis de montrer que l'empreinte eau est dominée par l'eau distribuée aux usagers, c'est l'empreinte des consommateurs (environ 87 % du total en 2019 comme en 2018).

Evolution de l'empreinte eau de 2010 à 2019



L'empreinte de l'exploitation représente quant à elle 13 % du total, et se décompose comme suit :

- les rejets en eau des usines (eaux de lavage, etc.) contribuent à environ 9 % de l'empreinte eau,
- les pertes en réseau représentent pour leur part environ 4 % de l'empreinte eau.

Au-delà de la gestion des espaces verts, Veolia Eau d'Île-de-France s'est engagé à remettre un rapport d'aménagement de deux sites par an et les faire labelliser par un organisme compétent.

En 2020, les sites de Montmagny et Pantin ont fait l'objet d'une proposition d'aménagement.

Depuis 2015, les sites aménagés chaque année

sont labellisés par l'Agence régionale de la biodiversité en Île-de-France l'année suivant leur aménagement.

Les sites des réservoirs de Gagny et Montigny, aménagés en 2019, ont été audités pour la première fois en 2020. Ils ont obtenu le label Ecojardin suite à l'audit mené par la société Arp-astrance, partenaire de la société de conseil en biodiversité Gondwana. Le site de

Gagny a obtenu la note de 65/100 et le site de Montigny la note de 66/100.

En 2020, les deux labellisations obtenues en 2017 pour le site des Sorbiers et de Saclay ont été reconduites pour 3 ans. Les efforts menés sur ces sites en faveur de la biodiversité ont porté leurs fruits, puisque la note obtenue aux Sorbiers passe de 54 à 75/100, et de 58 à 83/100 pour le site de Saclay.

Indicateurs environnementaux			
EAU	2018	2019	2020
Ressources et production			
Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	92,78 %	92,52 %	92,18 %
Eau prélevée en rivière (millions de m³)	316,57	324,38	331,45
Volume traité élevé à partir des 3 usines principales (millions de m³) (1)	278,38	281,54	288,07
Eau de service (millions de m³) (2)	2,52	1,94	2,14
Eau produite à partir des 3 usines principales (millions de m³) = (1) - (2)	275,86	279,61	285,93
Eau prélevée en nappe (millions de m³)	11,06	11,73	12,02
Eau produite à partir des usines à puits (millions de m³) *	10,66	10,92	11,48
Réseau			
Indice linéaire des volumes non comptés (m³/km/jour)	12,00	10,68	10,42
Indice linéaire de pertes en réseaux (m³/km/jour)	10,18	9,00	8,67
Taux de réparations des branchements	1,10 %	1,01 %	0,95 %
Indice linéaire de réparations du réseau (réparations par km de conduite)	0,22	0,20	0,20
ÉNERGIE	2018	2019	2020
Consommation d'énergie pour le service de l'eau (MWh)	195 273	200 581	205 128
Consommation d'énergie par volume d'eau potable produit pour le service de l'eau (Wh/m³)	681,53	690,39	689,71
DÉCHETS	2018	2019	2020
Production de terres de décantation (t)	21 648	15 427	18 971
Taux de valorisation agricole	100 %	100 %	100 %
AIR	2018	2019	2020
Consommation de gaz pour le chauffage (m³)	409 879	342 125	317 239
Consommation de fioul (m³)	51	44	54
Consommation de carburant (m³)	1 295	1 286	1 105
dont • consommation d'essence du parc automobile (m³)	83,43	128,00	120,52
• consommation de gazole du parc automobile (m³)	1211	1158	985
• consommation de diester 30 du parc automobile (m³)	0,05	0	0

* Depuis 2013, l'usine d'Arvigny fait partie du périmètre du contrat de délégation du SEDIF. Toutes les usines à puits ont produit de l'eau en 2020.

L'indice d'avancement de la protection de la ressource est en diminution du fait d'une augmentation du volume produit par l'usine de Neuilly-sur-Marne (+ 7,1 % en 2020) dont l'indice de protection est de 80 % et d'une baisse du volume produit par l'usine de Choisy-le-Roi (- 4,7 % en 2020) dont l'indice de protection est de 100 %.

Une entreprise qui mobilise ses salariés pour une bonne cause !

Le programme VEDIF Sport est un programme ouvert à l'ensemble des salariés.

Il se base sur une application dédiée téléchargée sur smartphone "United Heroes". Cette application valorise toutes les activités physiques individuelles (pas uniquement les pratiques sportives régulières).

Le programme VEDIF Sport favorise la cohésion au travers des équipes constituées ; chaque membre enregistre ses activités quotidiennes et cumule des points individuellement et collectivement. A ce jour le programme compte 216 membres répartis sur 10 équipes au sein de Veolia Eau d'Île-de-France (Choisy-le-Roi, Le Plessis, Neuilly - Noisy, Les Pavillons-sous-bois, Méry-sur-Oise, Epinay-sur-Seine, Argenteuil, Le Vermont, Saint Maurice, Saint Denis).

En novembre 2020, un challenge collectif à vocation solidaire a été organisé sur 4 semaines consécutives. Chaque équipe était rattachée à un Groupe qui concourrait pour plusieurs associations (Groupe Centre Oise : associations ASLHM 95 (Association Sports et Loisirs Handicapés Mentaux Val d'Oise) et Coup 2 Mousse, Groupe Centre Seine : associations Beeosphère et

Trouve ma culture, Groupe Centre Marne : associations Cœur de forêt et Innocence en danger, Groupe Clientèle et Vermont : associations AMTIP, La Croix Rouge et Les Restos du Cœur).

L'objectif collectif était d'atteindre 180 000 points. Cette première édition a été un vrai succès. L'objectif a été atteint à 130% !

Ensuite les équipes concourraient pour être soit la plus performante (celle qui a cumulé le plus de points sur le challenge), soit la plus mobilisée (la meilleure moyenne).

Les 2 équipes mises à l'honneur ont pu voter pour l'association de leur choix parmi celles rattachées à leur Groupe.

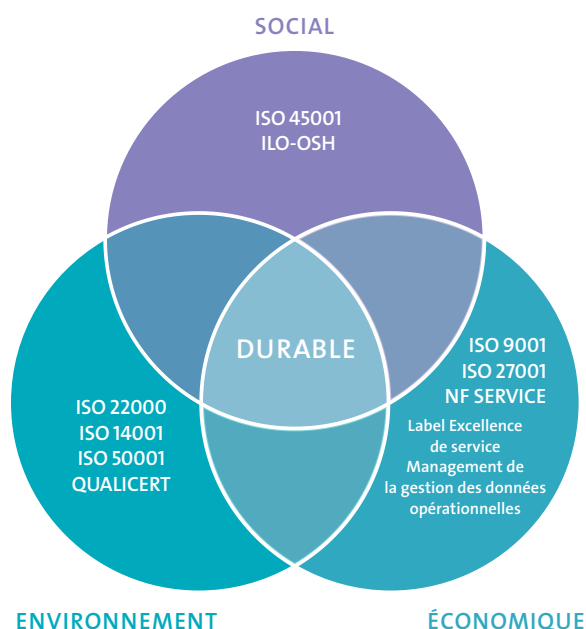
L'équipe Le Vermont a remporté le prix de la mobilisation et a donc fait gagner l'association Les Restos du Cœur, l'équipe Choisy-le-Roi a remporté le prix de la performance et a fait gagner l'association Beeosphère.

Une enquête auprès des utilisateurs a été menée et la conclusion est très positive. Ce programme fait du bien aux collaborateurs, motivés par le soutien à la cause solidaire (30%) et au fait de faire gagner leur équipe (28%), et qui pratiquent plus régulièrement une activité physique (70%) et se sentent plus proches de leurs collègues (57%) depuis qu'ils participent au programme.



Le système de management intégré et la maîtrise des risques

Le système de management intégré



2.5.1 Le système de management intégré : pilier de la démarche de développement durable

Veolia Eau d'Île-de-France s'inscrit dans une démarche de progrès en répondant à des exigences en matière de qualité, d'environnement, de santé et de sécurité au travail, de sécurité alimentaire, de sécurité de l'information, du management de l'énergie, de satisfaction clientèle et de gestion des données. L'obtention des certificats correspondants (soit respectivement ISO 9001, ISO 14001, Qualicert, ISO 45001, ILO-OSH, ISO 22000, ISO 27001, ISO 50001, NF Service Relation Client, Label Excellence de service et norme relative au système de management de la gestion des données opérationnelles) valide, via un tiers indépendant, l'efficacité des méthodes et des outils mis en place pour une amélioration continue.

Cette démarche s'intègre parfaitement dans le cadre plus large qu'est la politique de développement durable, en imposant une structure d'actions et de suivi commune aux différents référentiels.

En 2020, Veolia Eau d'Île-de-France a obtenu avec succès 3 nouvelles certifications

En 2020, Veolia Eau d'Île-de-France a obtenu avec succès 3 nouvelles certifications :

- La certification de son système de management de la santé et de la sécurité au travail selon l'ISO 45001 remplaçant l'OHSAS 18001.
- La certification de son système de management de la gestion des données opérationnelles du service public et des organismes opérant pour les territoires pour la gestion des indicateurs contractuels.
- Le Label Excellence de service de l'expérience client du service Grands Comptes.

En 2020, Veolia Eau d'Île-de-France a renouvelé avec succès 3 certifications :

- La certification de son système de management de l'environnement selon l'ISO 14001 V2015.
- La certification de son système de management de la sécurité de l'information selon l'ISO 27 001 V2013.
- La certification de son système de management de la santé et de la sécurité au travail selon l'ILO-OSH V2001

Veolia Eau d'Île-de-France a obtenu la certification de son système de management de l'énergie et de son système de la sécurité des denrées alimentaires selon les référentiels ISO 50 001 et ISO 22 000 dans leur version 2018.

NOS CERTIFICATIONS

ISO 9001

Norme conduisant à la certification d'un "système de management de la qualité" qui vise à satisfaire les attentes des clients par la qualité des produits et des services proposés, tout en améliorant ses performances en continu.

NF-Service Centre de Relation Client

Référentiel conduisant à la certification de la relation client définie par les acteurs du marché et des associations de consommateurs, sous-tendue par les exigences de la norme "Centres de contact clients" (depuis 2017, norme internationale ISO 18 295) et les niveaux de performance obligatoires des règles de certification. En 2018, la version 8 du référentiel est entrée en application.

Label Excellence de service

Label co-construit par l'AFNOR Certification et l'association Esprit de service France qui valorise les entreprises qui mettent tout en œuvre pour que l'enchantement client soit au rendez-vous. Il intègre les trois dimensions de l'excellence de service : relationnelle (management de la qualité), opérationnelle (management de la relation) et managériale (management de l'esprit de service). Ce label vient reconnaître et valoriser le degré de maturité de l'organisation dans sa transformation. Il s'appuie à la fois sur une évaluation des stratégies de transformation, sur la mise en place de dispositifs et sur le recueil des avis de clients.

ISO 14001

Norme conduisant à la certification d'un système de "management de l'environnement" qui analyse et diminue les pollutions et les impacts environnementaux des produits, activités et services de l'entreprise, en s'intéressant à la fois aux ressources (énergie, ressources naturelles, etc.) et aux sous-produits (déchets, rejets dans l'air, l'eau, le sol, etc.), dans une perspective de cycle de vie, le respect de la législation en vigueur et la perspective d'une amélioration continue de sa performance environnementale.

ISO 45001

Norme conduisant à la certification d'un système de "management de la santé et de la sécurité au travail" qui vise à procurer des lieux de travail sûrs et sains, d'éviter les traumatismes et pathologies liés au travail, de favoriser et de préserver la santé physique et mentale des travailleurs et d'améliorer en continu sa performance en santé et sécurité au travail.

ILO-OSH

Référentiel de l'Organisation Internationale du Travail conduisant à la certification d'un système de "management de la santé et de la sécurité au travail" équivalente et cohérente avec celle mise en place en réponse aux exigences de la norme ISO 45001.

ISO 22000

Norme conduisant à la certification d'un système de "management de la sécurité alimentaire" qui vise à travers l'application de la méthode HACCP et de bonnes pratiques d'hygiène à assurer la sécurité alimentaire du consommateur. Par la structure de sa norme, cette démarche s'apparente et s'intègre au management de la qualité.

ISO 27001

Norme internationale conduisant à la certification d'un système de management de la sécurité de l'information. Ce système est basé sur l'appréciation et le traitement des risques liés à la sécurité des informations sensibles de l'entreprise.

ISO 50001

Norme conduisant à la certification d'un système de management de l'énergie qui vise à appliquer une méthode d'amélioration de la performance énergétique permettant d'économiser durablement de l'énergie. Sa mise en œuvre a pour intention de conduire à une diminution des émissions de gaz à effet de serre et autres impacts environnementaux associés, ainsi que des coûts liés à l'énergie par la mise en œuvre méthodique du management de l'énergie.

QUALICERT Épandage agricole des matières fertilisantes recyclées

Référentiel de certification de service qui a pour objectif d'assurer à l'ensemble des parties intéressées (agriculteurs, riverains, élus, autorités...) la qualité de la prestation relative à l'épandage agricole. Cette certification est appliquée aux sites de Méry-sur-Oise et Neuilly-sur-Marne.

Système de management de la gestion des données du service public et des organismes opérant pour les territoires
Référentiel conduisant à la certification d'un système de management de la gestion des données opérationnelles en valorisant la préservation de l'intégrité, la traçabilité et la cohérence des données opérationnelles et indicateurs en lien avec l'activité de service public. Ce référentiel AFAQ de l'AFNOR Certification a été publié dans sa version v1 le 01 juillet 2020.

Certification du système de management de la gestion des données de Veolia Eau d'Île-de-France

La fiabilité de la donnée est un sujet stratégique dans un monde où des millions de données sont produites chaque jour. En l'occurrence, les données peuvent subir un grand nombre de transformations et la maîtrise du cycle de vie des données est indispensable (de l'extraction de la donnée source, son archivage, son contrôle, son traitement, l'enregistrement de la donnée finale et sa validation jusqu'à sa libération).

Transmettre au SEDIF des données fiables, assurant la transparence de la gestion du service de l'eau et permettant l'amélioration continue du service, est une dimension essentielle des missions de Veolia Eau d'Île-de-France et une des préoccupations majeures du SEDIF.

Au 1^{er} juillet 2020, le référentiel "Système de management de la gestion des données opérationnelles du service public et des organismes opérant pour les territoires" a été publié par l'AFNOR Certification. Ce référentiel visant l'intégrité, la traçabilité et la fiabilité des données d'exploitation collectées et produites, reposant sur la structure commune à de très nombreuses normes internationales publiées par l'ISO (International Organization for Standardization), et s'intégrant

pleinement dans le système de management du délégataire, ce dernier a choisi de prétendre à la certification pour son système de management de la gestion des données appliqué aux indicateurs contractuels qui servent à évaluer sa performance dans le cadre de la délégation de service public du SEDIF.

Tous les acteurs intervenant dans le cycle de vie de la donnée, qu'il s'agisse des producteurs de données à l'origine des données saisies ou collectées, les responsables de la validation des données, les responsables de la validation des indicateurs ou encore les Directions concernées, se sont pleinement mobilisés pour obtenir cette certification avec succès selon la décision de l'AFNOR Certification en date du 8 janvier 2021.

Veolia Eau d'Île-de-France est ainsi la première entreprise en France et dans le monde à inscrire son action dans ce référentiel exigeant. Cette reconnaissance obtenue permet de renforcer la confiance dans les données transmises au moyen d'une transparence accrue et de démontrer la volonté d'agir du délégataire comme un partenaire, fiable et de confiance, pour un service de l'eau toujours plus performant.

2.5.2 La maîtrise des risques



La maîtrise des risques est un enjeu majeur du contrat de délégation. Douze plans de continuité et de secours sont mis en place afin de prévoir le rôle de chacun en cas de crise.

En 2020, les plans de secours ont été activés cinq fois au niveau urgence :

- ◊ Une fois pour une pollution de la ressource - rivière Seine (Délestage du SIAAP en décembre 2020),
- ◊ Une fois pour un incident pour le réseau d'eau potable (Fuite sur conduite DN 300 FG à Beauchamp le 20 octobre 2020),
- ◊ Une fois pour l'épisode caniculaire d'août avant de passer en crise,
- ◊ Deux fois pour la crise sanitaire (1^{ère} et 2^{ème} vagues).

Deux événements ont conduit à l'ouverture d'une cellule de crise par Veolia Eau d'Île-de-France :

- ◊ La crise sanitaire suite à l'émergence de la COVID-19 : organisation adaptée en fonction de l'évolution de la situation en 2020,
 - ◊ La canicule d'août 2020
- Un événement a conduit à la mise en place d'une instance de suivi :
- ◊ Délestage du SIAAP en décembre 2020.

Les plans de continuité d'activité et de secours sont régulièrement testés par des exercices ou lors de crises. En 2020, la crise sanitaire de la COVID-19 a permis de tester le PCA pandémie et la crise canicule le PCS Canicule.



Activation du Plan Canicule en août 2020

Un pic de chaleur exceptionnel survient du 7 au 13 août 2020, auquel se cumule une pollution atmosphérique à l'ozone, donnant lieu à l'activation du Plan National Canicule au niveau 3 "alerte canicule" (vigilance rouge) sur la région parisienne.

Le Plan de continuité et de secours Canicule de Veolia Eau d'Île-de-France est activé dans un premier temps au niveau urgence le 7 août à 8h puis au niveau crise du 7 août à 18h au 13 août avec la mise en place d'une cellule de crise. Des points de situation quotidiens sont transmis au SEDIF et une surveillance est faite sur le portail Orsec.

Actions mises en œuvre :

- Maintien des réserves à un niveau haut (du fait de la majoration du risque des coupures d'alimentation électrique),
- Mise en place de dispositions techniques permettant de limiter les effets de la chaleur,
- Surveillance rapprochée du maintien des résiduels de chlore en réseau,
- Auto-surveillance du réseau maintenue avec des interventions privilégiées le matin,
- Poursuite de la transmission d'informations "qualité eau" aux DT ARS,
- Report de toutes les interventions non urgentes prévues en extérieur,
- Suspension, au mieux possible, des travaux programmés nécessitant des coupures d'eau aux usagers,

- Report des fermetures de branchement pour non-paiement,
- Limitation autant que possible des situations de travailleurs isolés en extérieur,
- Adaptation des cadences de travail,
- Application des messages de prévention partagée,
- Mise en œuvre du dispositif de secours en eau renforcé par les deux actions suivantes :
 - Livraison de 4500 packs d'eau aux usagers concernés par l'interruption de service d'eau potable,
 - Extension du service de distribution de bouteilles 24h/24,
- Surveillance rapprochée des ouvertures sur les PEI en lien avec les communes concernées.



Les projets du service informatique en 2020

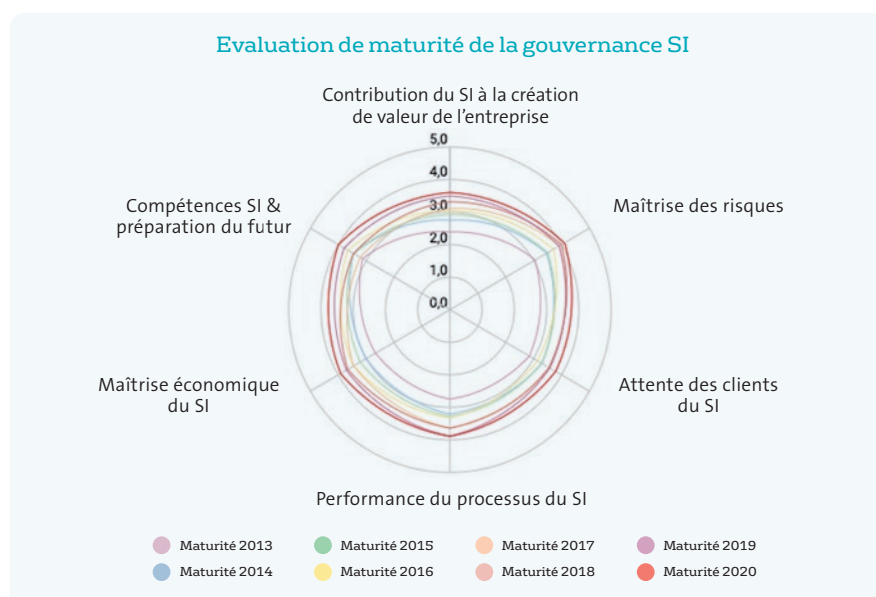
2.6.1 Gouvernance

Veolia Eau d'Île-de-France a mis en œuvre depuis 2013 un tableau de bord au travers de six perspectives :

1. Contribution du SI à la création de valeur de l'entreprise
2. Maîtrise des risques et conformité
3. Attentes des clients du SI
4. Performance des processus du SI
5. Maîtrise économique du SI
6. Compétences du SI et préparation du futur

Dans la continuité de 2019, nous avons gardé les mêmes éléments afin de pouvoir analyser notre évolution chaque année. Nous évaluons la maturité de notre SI sur plus de 100 éléments depuis maintenant 8 ans.

En 2020, la gouvernance du système d'information montre globalement une progression de 4% par rapport à 2019. En effet, la note moyenne de maturité en 2020 est de 3,9 sur 5. En 2013, elle était de 2,8. Elle n'a cessé de s'améliorer au fil des années, traduisant l'effort continu de la DSI pour mettre en place une amélioration qui s'inscrit sur la durée.



2.6.2 Projet rendement quotidien

Le projet rendement quotidien a pour but d'optimiser le rendement du réseau du service de l'eau. En 2019, fort du succès des différentes actions menées par Veolia Eau d'Île-de-France, ce pourcentage a dépassé l'objectif des 90% pour la première fois permettant d'atteindre un niveau d'excellence remarquable.

Pour améliorer encore les outils à disposition du pilotage et du suivi du rendement, un projet de surveillance renforcée a été décidé pour suivre à une maille plus fine les volumes d'eau consommés.

Il a alors été entrepris de calculer des volumes quotidiens pour suivre le rendement du réseau au jour le jour. Ce suivi quotidien du rendement permet aux experts de mieux isoler les rendements anormaux et donc d'analyser leur cause.

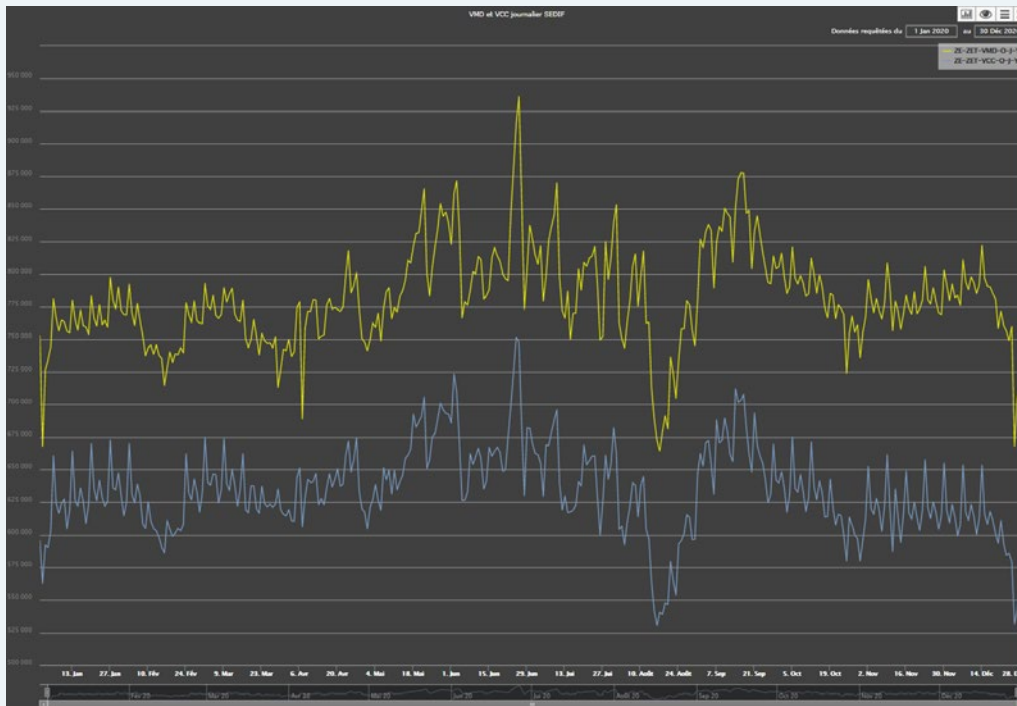
En croisant les volumes consommés et les volumes produits quotidiens, il est maintenant possible de déterminer s'il s'agit d'une surconsommation ponctuelle ou d'une perte, et par conséquent, le ciblage des actions est plus précis : communication et vérification auprès des clients ou recherche d'une fuite sur le réseau.

Deux nouvelles interfaces ont ainsi été ajoutées au ServO¹ pour afficher les valeurs des différents calculs, aux différentes mailles spatiales et temporelles.

- ◁ Une interface sur les indicateurs de rendements quotidiens
- ◁ Une interface sur les indicateurs de qualité de données

1. ServO : organe de pilotage centralisé de l'ensemble du service de l'eau, de la ressource au robinet

Ecrans sur les indicateurs de rendements quotidiens



2.6.3 Déploiement des applications Mon Eau & Moi

Application Mobile

L'application mobile unifiée Mon Eau & Moi prolonge la démarche de digitalisation de la relation consommateurs entamée avec l'information des riverains grâce à JIMI² et Info Chantier³. Elle répond également au besoin de développer l'accès pour les abonnés à une application mobile en complément de l'Internet Client. Ses fonctionnalités variées nourrissent une ambition : établir une relation numérique dans la durée avec le service public de l'eau.

Améliorer la relation avec les abonnés :

- ◊ Proposer un canal de communication mobile, de plus en plus répandu et préféré par de nombreux utilisateurs
- ◊ Permettre un accès simplifié et centralisé aux

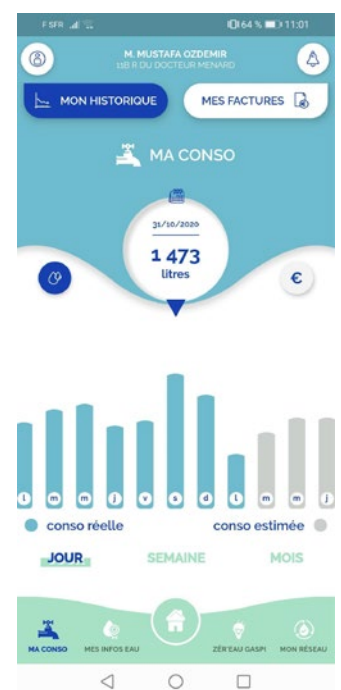
informations concernant son eau, sa consommation et ses factures

Etoffer le lien avec les consommateurs :

- ◊ Offrir de nouveaux services via un canal de communication privilégié
- ◊ Les accompagner pour une meilleure utilisation de la ressource
- ◊ Recueillir des informations sur les habitudes de consommation

Offrir de nombreuses fonctionnalités :

- ◊ Contrats et factures : échéancier, visualisation, téléchargement, gestion des modes de paiements
- ◊ Consommation personnalisée : simulation, historique, astuces de consommation
- ◊ Qualité de l'eau : indicateur, parcours de l'eau depuis la rivière
- ◊ Etat du réseau et signalement : cartographie, signalement



² JIMI "J'Informe, Je M'Informe", application mobile qui permet de se tenir informé en temps réel des interventions réalisées sur le réseau d'eau potable du territoire du SEDIF, mais aussi de signaler au Service de l'eau des événements qui semblent inhabituels : barrières déplacées, fuites d'eau sur la voirie, ouvertures inhabituelles de bornes à incendie..."

³ Info Chantier consiste à mettre à disposition des riverains une information à jour sur le déroulé des chantiers de fuite sur conduite via un panneau connecté (QR code, beacon)

Internet Consommateur

La mise en place de l'Internet Consommateur accompagne le déploiement de l'application mobile. Cet espace web est un des outils digitaux spécifiquement développé pour les consommateurs non abonnés.

Les avantages offerts à travers ce média sont les suivants :

- des canaux de communication identiques à ceux proposés aux clients notamment le web call back permettant d'être rappelé rapidement par un conseiller clientèle.
- un parcours fluide : l'espace consommateur est accessible selon les mêmes modalités que l'espace client et ces espaces partagent un compte unique avec l'application mobile ;
- un écosystème digital cohérent et avec de nombreuses fonctionnalités ; des informations sur la qualité, l'origine et le prix de l'eau ; la possibilité de contacter le service client sur différents sujets.

Application Vocale

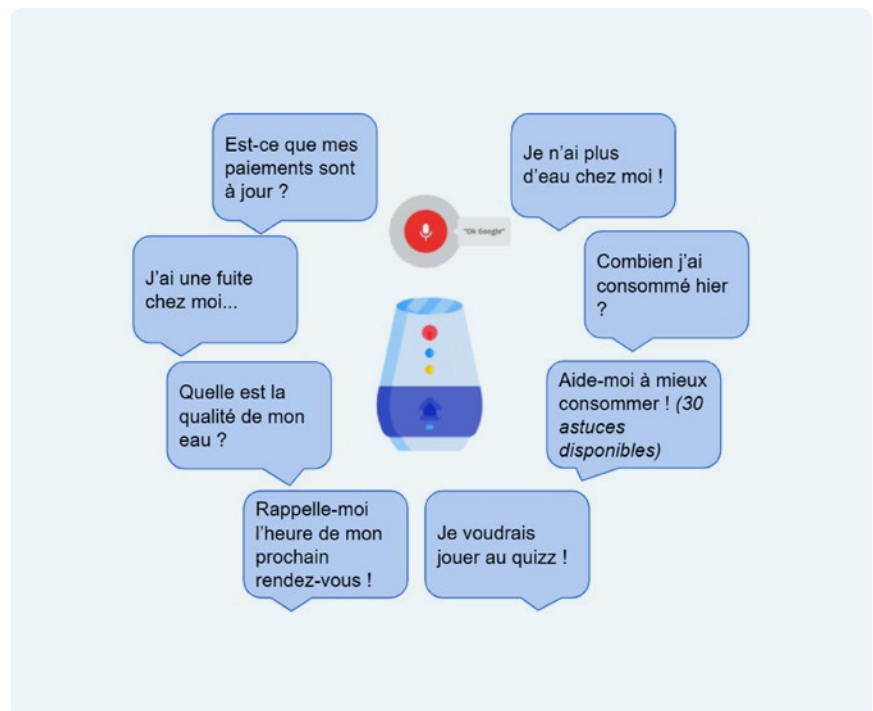
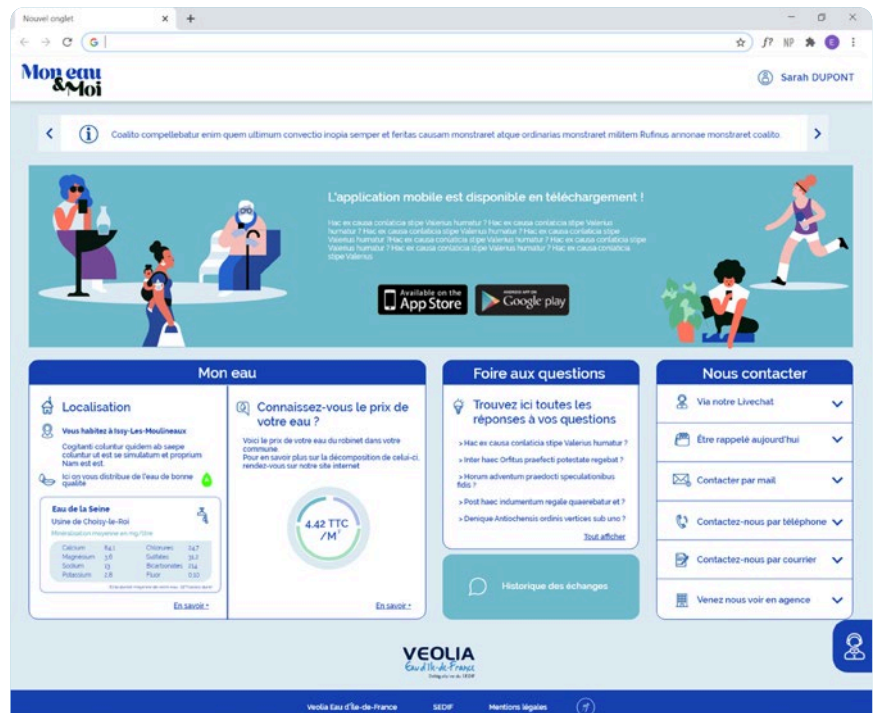
Le marché des interfaces vocales, en développement depuis quelques années, offre de nouvelles façons d'interagir avec son environnement (maison connectée) ainsi qu'avec différents services comme la musique, la météo, etc.

Dans ce contexte, les équipes de Veolia Eau d'Île-de-France ont mis en place un assistant vocal pour le service de l'eau, avec pour objectifs :

- être le premier service de l'eau proposant un assistant vocal,
- élargir le nombre de consommateurs accédant aux services et informations proposés,
- améliorer l'expérience client grâce à ce nouveau média de communication.

Cette première version de l'application vocale, déployée sur Google Assistant, comprend 21 parcours orientés consommateurs et abonnés, sur les axes suivants : gestion du contrat, modalités de paiement, information sur les rendez-vous, les consommations, les factures, la qualité de l'eau.

Maquette de la page d'accueil de l'espace consommateur



Satisfaire le client
chaque jour



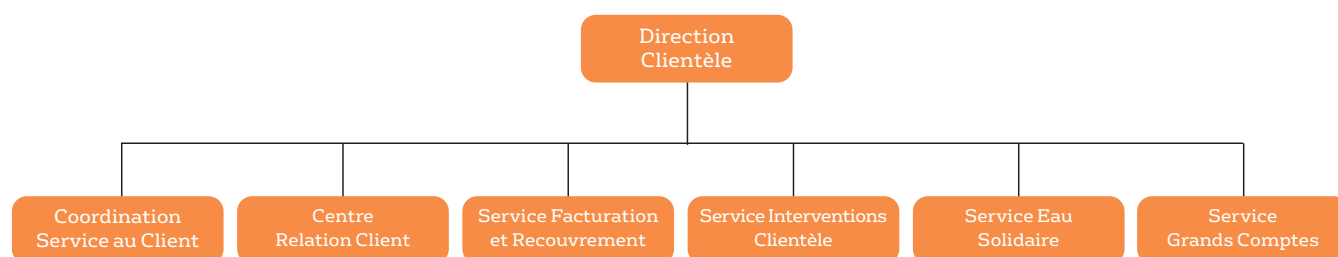


Satisfaire le client chaque jour

3.1 L'organisation de la relation client	31
3.2 Innover pour mieux servir	34
3.3 Un service client constamment évalué	38
3.4 Une communication multicanale et adaptée	44



L'organisation de la relation client



En 2020, le territoire du SEDIF compte 601 404 abonnés au Service de l'eau, soit une augmentation de plus de 0,30 % par rapport à l'année 2019. Parmi ces abonnés, 591 645 sont dits "domestiques" et 9 759 "non domestiques" (industriels...).

Le contrat entre le SEDIF et Veolia Eau d'Île-de-France définit des actions fortes en matière de relation client :

- La marque "Clario" fédère les activités vers le client et rend lisible la politique client,
- des canaux de contacts modernisés et adaptés à chaque typologie relationnelle,
- une relation enrichie grâce à des processus participatifs,
- l'entrée dans la 3^e génération du télérelevé.

➤ **La Direction Clientèle** gère l'ensemble de la relation client : les interactions via différents canaux (visite, téléphone, courrier, courriel, internet), les interventions chez les clients, y compris la gestion des compteurs et des relevés, la facturation et le recouvrement, et la mise en œuvre du programme Eau Solidaire pour l'accompagnement des clients en difficulté.

➤ **Le Centre Relation Client (CRC)** gère les demandes des clients y compris les réclamations.

Réparties sur deux sites, Saint-Maurice et Saint-Denis, les équipes de conseillers interagissent avec les clients par téléphone, courrier ou email – un accueil des visiteurs en face-à-face étant également disponible à Saint-Denis (ouvert au public du lundi au vendredi de 8h30 à 17h45 et le samedi de 9h à 11h45). Sont également traités les comptes rendus d'intervention des techniciens rédigés à la suite des visites au domicile des clients.

Le CRC est accessible téléphoniquement à partir d'un numéro d'appel unique (le 0 969 369 900 au prix d'un appel local) de 8h00 à 19h30 sans interruption du lundi au vendredi et le samedi matin de 9h00 à 12h30.

Une équipe de conseillers dédiés à la prise en charge des demandes relatives aux fuites ou manques d'eau renforce le positionnement du CRC comme point d'entrée unique de la relation client.

Modalités d'interaction avec les clients

CANAL DE LA DEMANDE (1 ^{er} contact)	2018	2019	2020
Email	1 411	2 156	1 599
Fax	7	0	0
Internet client	64 855	51 119	61 200
Internet client – traitement automatique	-	11 132	24 573
Lettre	37 976	27 505	19 550
Appel téléphonique pris en charge	346 697	345 476	317 042
Rappel téléphonique	1 937	2 401	6 280
Terrain	-	-	-
Visite au site de St Denis	2 696	2 144	1 011
Serveur vocal interactif	59 332	65 449	64 067
SMS – transmission index	0	0	0
Total	514 911	507 382	495 322

◆ **Le service Grands Comptes** assure une relation personnalisée avec les clients Grands Comptes et les collectivités qui ont des conseillers clientèle et des chargés d'affaires dédiés. Le service commercial assurant l'animation de la relation commerciale dans le cadre des prestations accessoires (annexe 42 du contrat de délégation) est intégré au service Grands Comptes.

◆ **Le service Interventions Clientèle** assure la gestion de toutes les interventions chez le client pour répondre à la fois aux demandes des clients, ou à celles émises par un autre service de Veolia Eau d'Île-de-France.

Il comporte 3 unités opérationnelles :

◇ **L'unité opérationnelle Planification :**

- assure le pilotage et la planification des interventions (feuilles de route des conseillers clientèle terrain et des chargés d'exploitation Réseau et Travaux, remplacement des compteurs, des modules,...),
- assure l'interface avec les services Exploitation Travaux (SET) et le Centre Relation Client (CRC) ;

◇ **L'unité opérationnelle Interventions**

Clientèle :

- assure les interventions chez les clients (rendez-vous clientèle, abonnements / résiliations, enquêtes consommation, ordres de fermeture, ...),

- assure la vérification et le contrôle des modules ;

◇ **L'unité opérationnelle Interventions**

Compteurs :

- assure le remplacement des compteurs, la pose des compteurs Abonnements Individuels et toutes les interventions dans l'environnement compteurs, y compris urgentes.

◆ **Le service Facturation Recouvrement** assure la facturation, la comptabilisation auxiliaire client et le recouvrement des factures d'eau et de travaux. Il est organisé en 3 unités :

◇ **Facturation eau,**

◇ **Encaissement et comptabilisation,**

◇ **Recouvrement (Eau et Travaux)**

◆ **Le service Eau Solidaire** assure la mise en œuvre du programme "Eau solidaire" avec ses trois volets :

◇ **Prévention :** réalisation d'actions de prévention auprès des habitants (sensibilisation aux éco-gestes, à la maîtrise des consommations, animations,...) et de médiation (PIMMS, ...).

◇ **Assistance :** une équipe dédiée au service des acteurs sociaux du territoire, aide à la mise en place de solutions pour les copropriétés dégradées, suivi des copropriétés sous administration judiciaire et sous dispositif de l'état.

◇ **Urgence :** gestion des aides financières (Aide Eau Solidaire, Aides du Fonds Solidarité Logement – FSL -, abandons de créances dans le cadre des procédures de surendettement, prise en charge squats, camps et bidonvilles), relation avec les CCAS et les départements pour la mise en œuvre des conventions pour l'Aide Eau Solidaire et le FSL.

◆ **Le service Coordination du Service au Client** assure le support et l'animation transverse des activités de relation clientèle. Ses missions sont : l'animation du système de management, l'animation de la démarche engagée sur la relation attentionnée, l'écoute client et l'amélioration continue en particulier au travers de l'analyse des réclamations et des enquêtes de satisfaction, le développement de l'offre Clario aux clients, la communication client en lien avec la Direction de la Communication et des Relations Institutionnelles.

La nouvelle solution de téléphonie du CRC : un atout durant la crise COVID



La solution Avaya qui constituait l'outil de téléphonie opérationnel du Centre Relation Client pour prendre en charge et gérer les flux sur le média téléphone, était vieillissante et ne permettait plus aucune évolution ni mise à niveau. Avec la volonté d'améliorer la fiabilité et la pérennité de cet outil essentiel à la relation client, Veolia Eau d'Île de France a fait le choix de la solution Odigo, qui se caractérise ainsi :

- les fonctions infrastructure et opérateur sont portées par l'éditeur ;
- l'éditeur est un opérateur télécom ;
- les applicatifs hébergés chez Veolia eau d'Île-de-France sont clients "légers" ;
- la montée de version est automatique ;
- l'ensemble des fonctionnalités antérieures est maintenu (ex. Call Back Assist).

La nouvelle solution a été déployée au cours du mois de janvier 2020.

La crise sanitaire a mis à l'épreuve cette solution, qui a l'avantage d'être compatible avec le télétravail. Ainsi, dans le cadre du Plan de Continuité des Activités, l'accueil téléphonique des demandes clients a continué d'être assuré dans des conditions optimales pendant le confinement total du printemps 2020. Les conseillers clientèle ont pu recevoir et traiter des appels téléphoniques clients depuis leur domicile de manière totalement transparente pour le client.

Durant cette période, le nombre de demandes de clients a diminué significativement avant de remonter à la fin du confinement et au début du déconfinement. Une part des conseillers clientèle étant toujours indisponible en raison des perturbations du système scolaire, alors même que les demandes clients restées en attente pendant le confinement se libéraient, les performances du CRC se sont dégradées au mois de mai. Ces circonstances exceptionnelles ont justifié une demande de neutralisation des indicateurs auprès du SEDIF.

Informations
pour les particuliers

Clario

09 69 369 900*
du lundi au vendredi de 8h à 19h30
et le samedi de 9h à 12h30

URGENCE FUITE (24h/24)
09 69 369 918*
*Numéro Cristal (appel non surtaxé)

www.sedif.com
(espace abonnés)

Veolia Eau d'Île-de-France
94417 Saint-Maurice Cedex

Site d'accueil de Saint-Denis
Immeuble Le Spalis
2 rue Michael Faraday
(M^o Carrefour Pleyel, sortie n°2)
du lundi au vendredi de 8h30 à 17h45
et le samedi de 9h00 à 17h45

NF

Informations
pour les professionnels

Clario
PROFESSIONNELS

01 43 97 51 30*
du lundi au vendredi de 8h30 à 17h00

URGENCE FUITE (24h/24)
09 69 369 918*
*Numéro Cristal (appel non surtaxé)

www.sedif.com
(espace abonnés)

Veolia Eau d'Île-de-France
94417 Saint-Maurice Cedex

NF

Informations
pour les collectivités

Clario
COLLECTIVITÉS

01 43 97 51 31*
du lundi au vendredi de 8h30 à 17h00

URGENCE FUITE (24h/24)
09 69 369 918*
*Numéro Cristal (appel non surtaxé)

www.sedif.com
(espace abonnés)

Veolia Eau d'Île-de-France
94417 Saint-Maurice Cedex

NF

Informations
pour les gestionnaires

Clario
GESTIONNAIRES

01 43 97 51 32*
du lundi au vendredi de 8h30 à 17h00

URGENCE FUITE (24h/24)
09 69 369 918*
*Numéro Cristal (appel non surtaxé)

www.sedif.com
(espace abonnés)

Veolia Eau d'Île-de-France
94417 Saint-Maurice Cedex

NF

Informations
pour les grands comptes

Clario
GRANDS COMPTES

01 43 97 51 35*
du lundi au vendredi de 8h30 à 17h00

URGENCE FUITE (24h/24)
09 69 369 918*
*Numéro Cristal (appel non surtaxé)

www.sedif.com
(espace abonnés)

Veolia Eau d'Île-de-France
94417 Saint-Maurice Cedex

NF

Les "blocs Clario" sont présents sur les supports à destination des clients : factures, courriers, règlement du service de l'eau, guide et fiches clients... Afin de personnaliser la relation et d'améliorer le service rendu, les blocs sont adaptés à chaque segment de client : particuliers, professionnels, collectivités, gestionnaires d'immeubles et Grands Comptes.

Clarté et confiance : les engagements Clario

Les douze engagements vis-à-vis du client sont définis à l'annexe 8 bis du contrat de délégation et couvrent trois domaines : la disponibilité et l'assistance, l'information et la clarté, la solidarité sociale et environnementale, pour garantir à tous, et à tout moment, une qualité d'eau et une qualité de service au plus haut niveau.

EAU FACILE

Clario
Mon service de l'eau

Les 12 engagements



VEOLIA
Eau d'Île-de-France

Le client trouve ces engagements :

- dans le Règlement du service de l'eau transmis à tous les nouveaux clients lors de leur souscription d'abonnement,
- sur le site internet, page "Clario",
- à sa demande, par l'envoi de la fiche client "Les 12 engagements Clario".

Disponibilité et assistance

- Engagement n°1** : être joignable facilement et vous répondre vite.
Engagement n°2 : ne pas vous faire perdre de temps et intervenir vite.
Engagement n°3 : vous simplifier le raccordement en cas de construction neuve.
Engagement n°4 : vous assurer l'eau à votre arrivée, quand vous emménagez.
Engagement n°5 : réagir vite à vos réclamations sur le goût et l'aspect de votre eau.

Information et clarté

- Engagement n°6** : vous informer sur l'origine et les qualités de votre eau.
Engagement n°7 : vous prévenir et vous informer en cas de coupure d'eau.
Engagement n°8 : vous adresser une facture sur consommation réelle.
Engagement n°9 : partager avec vous les résultats des enquêtes de satisfaction.

Solidarité sociale et environnementale

- Engagement n°10** : participer à la solidarité.
Engagement n°11 : vous aider à moins consommer.
Engagement n°12 : garantir le service zéro carbone.



La conciergerie téléphonique

Une solution de conciergerie téléphonique a été mise en place sur les filières téléphoniques qui accueillent les clients.

Cette solution couplée à celle de la téléphonie du Centre de Relation Client propose à l'utilisateur d'être recontacté automatiquement si le délai de mise en relation estimé est supérieur à deux minutes trente.

- Le client laisse les coordonnées auxquelles il souhaite être recontacté et le cas échéant, le créneau horaire ;

- La solution prend la place du client dans la file d'attente ;
- Dès qu'un conseiller est disponible, la solution contacte le conseiller puis le client, dès que le conseiller a décroché ;
- Ainsi, le client n'a pas attendu pour être en contact avec un conseiller.

Ce pilote activé le 8 septembre 2020 sur les filières "Facture" et "Autre choix" a été désactivée en novembre 2020. La solution sera déployée en 2021.

Innover pour mieux servir

Aujourd'hui, 16 services sont disponibles pour les clients abonnés et les clients indirects (consommateurs habitant en immeubles collectifs). Ces services sont compris dans le prix de l'eau et activables à la demande.

3.2.1 Une utilisation croissante de l'espace client

Grâce à des campagnes de communication régulières et à l'information fournie par les conseillers clientèle, le nombre d'espaces client créés sur le nouvel Internet Client continue de progresser : il est passé de 214 251 en 2018 à 250 465 en 2019, puis à 301 201 en 2020, soit une croissance annuelle de 20,3 % (16,9 % en 2019).

Les services proposés sur l'Espace Internet Client voient eux aussi leur rythme d'adhésion augmenter, c'est ainsi que Téléo+ a continué à progresser grâce à une activation systématique de la fonctionnalité à la souscription du contrat.

Le nombre de connexions mensuelles a nettement progressé tout au long de l'année 2020, évoluant de 90 à 150 mille connexions mensuelles ce qui permet d'atteindre un total annuel de 1 384 727 connexions.

SERVICES	PARTICULIERS	CONSUMMATEURS	PROFESSIONNELS	GESTIONNAIRES D'IMMEUBLES	COLLECTIVITÉS	DATE DE DISPONIBILITÉ DU SERVICE	2018	2019	2020
ETRE INFORMÉ									
Kit d'information consommateur		X				01/01/2011	0	0	0
Lettre Clario Qualité de l'eau par courriel ¹	X	X	X	X	X	01/01/2011	203 814 abonnés	220 578 abonnés	344 148 abonnés
Lettre Clario Pro par courriel ¹			X	X		01/01/2011	19 298 abonnés	27 474 abonnés	36 601 abonnés
Lettre Clario Collectivités par courriel ¹					X	01/01/2011	672 abonnés	2 295 abonnés	1 950 abonnés
Affichage Qualité d'Eau				X	X	01/01/2011	0	0	0
MAÎTRISER SA CONSOMMATION									
Bilan Conso sur internet	X	X				01/01/2011	0	0	0
Profilage			X	X	X	30/09/2011	0	0	0
Téléo	X	X		X		01/03/2012	234 437 ²	333 783 ²	335 011 ²
ETRE ACCOMPAGNÉ DANS LA GESTION DE SON ABONNEMENT									
Bilan à 6 mois	X	X				01/01/2011	0	0	0
Espace Client sur Internet	X	X	X	X	X	01/01/2011	cf. tableau p.29	cf. tableau p.29	cf. tableau p.29
Forum sur le site internet	X	X	X	X	X	15/03/2011	0	0	0
Alerte Eau premium			X	X	X	01/01/2011	6	6	6
Service "confiance"	X					01/01/2011	7	7	7
Choix de la date de facturation				X	X	16/01/2013	0	3	3
Échange des données informatisées ⁴			X	X	X	1 ^{er} trim. 2014	18 978	20 114	22 609
E-facture	X	X	X	X	X	17/09/2013	63 327	82 759	90 438

1. Nombre de mails envoyés, liés au nombre d'adresses mails connues (une même adresse mail peut concerner plusieurs contrats, donc plusieurs "abonnés").

2. Contrats actifs

3. Le choix de la date de facturation est proposé et mis en place à la demande du client, le plus souvent multi-contrats, mais n'est pas comptabilisé.

4. Nombre de contrats passés en EDI et sous Chorus Pro (collectivités).



3.2.2 Campagnes d'appels sortants

Les campagnes d'appels sortant permettent d'informer les clients en cas d'incidents sur le réseau public occasionnant une interruption du service d'eau durant la réparation. Le nombre de campagnes d'appels est directement lié au nombre d'arrêts d'eau réalisés. La progression du nombre de clients contactés en 2020, peut s'expliquer par plusieurs phénomènes :

- ◊ L'application aux gros branchements et aux arrêts d'eau programmés du processus des campagnes d'appels en cas de coupure d'eau ;
- ◊ L'enrichissement des bases de contacts côté CRM où le recueil des coordonnées clients est un enjeu fort de chaque contact.

ESPACES CLIENT	2018	2019	2020
Nombre d'espaces client créés à fin de l'année	214 251	250 465	301 201
Nombre de contrats rattachés à un espace client	268 085	333 783	393 311

3.2.3 Individualisation des compteurs

En 2020, la création d'abonnements individuels a concerné 2 232 abonnés pour 137 dossiers. Le nombre total d'abonnements individuels en immeubles collectifs actifs à fin 2020 est de 55 055.

Évolution des applications clientèle et de l'outil Rock

La mise en place d'un nouvel outil CRM et Internet Client associé, réalisée le 16/12/2018 et davantage orienté "client" a constitué toujours en 2020, un support important pour les conseillers clientèle du Centre Relation Client.

En 2020, notamment sont arrivés, côté ICL (Internet Client) :

- la possibilité de consulter et modifier un rendez-vous programmé depuis l'espace client ;
- la mise à disposition d'un affichage contextualisé des services auxquels les clients ont souscrit, ce qui leur permet aussi de voir ceux auxquels ils n'ont pas souscrit pour y souscrire en un seul clic ;
- l'affichage de la tendance de consommation (tendance hausse ou tendance baisse) ;
- l'affichage de la comparaison de consommation en mois par rapport à l'année précédente ;
- la possibilité d'adresser à une adresse mail générique les devis et les FRDUE (Fiches de Renseignements & Déclaration des Usages de l'Eau) signés ;

Et côté CRM,

- L'intégration des mails adressés sur une boîte mail générique pour les autres services de la Direction Clientèle.

Une nouvelle FAQ (Foire aux questions) optimisée a également été mise à disposition sur le site public et depuis les espaces clients pour que le client puisse y découvrir des supports plus explicites, intuitifs et capables de porter des images et des vidéos.





Le programme Eau Solidaire : le droit à l'eau pour tous

Depuis le 1^{er} janvier 2011, le contrat de délégation de service public prévoit l'affectation de 1 % des produits de la vente d'eau au programme Eau Solidaire. Ce dispositif s'adresse aux personnes qui, temporairement ou durablement, éprouvent des difficultés à régler leur facture d'eau.



L'année 2020 a été marquée par la pandémie de la COVID-19 : baisse des ressources, taux de prévalence de la maladie plus important dans les quartiers pauvres, fragilisation de la population liée aux conditions de logement, fracture numérique, l'impact de la crise sanitaire a été et sera important. Dans le même temps les acteurs sociaux, focalisés sur l'aide alimentaire et ne pouvant recevoir les familles, ont fortement réduits les aides pendant les confinements.

Ce programme complet en trois volets articule prévention, assistance et urgence :

➤ **Prévention** : sensibilisation des consommateurs pour une maîtrise durable de leur budget eau et de leurs consommations, en partenariat avec des associations,

➤ **Assistance** : suivi personnalisé des copropriétés en difficulté,

➤ **Urgence** : aide au paiement des factures d'eau ou de la part des charges imputable à l'eau, en lien avec les Centres communaux d'action sociale (Aide Eau Solidaire) et les Conseils départementaux (Fonds de Solidarité pour le Logement). La prise en charge des situations de surendettement et de squats complète le dispositif.

Une équipe dédiée assure au sein de Veolia Eau d'Ile-de-France l'animation et le suivi du programme, les relations avec les communes, les Centres Communaux d'Action Sociale (CCAS) et les Conseils départementaux.

Le volet prévention permet de promouvoir la consommation responsable de l'eau via des associations dans le cadre d'actions de médiation et d'ateliers autour de la maîtrise du logement.

Le volet assistance repose sur un dispositif diversifié pour les copropriétés en difficulté. Des solutions personnalisées sont recherchées afin de contribuer à leur redressement : mise en place de facilités de paiement, aide à la maîtrise des consommations, individualisation des contrats d'eau. En 2020, ce sont désormais près de 505 copropriétés qui sont suivies par l'équipe. L'approche globale (qui allie les aides des 3 volets) a été mise en œuvre sur 11 copropriétés nouvelles.

En 2020, le volet urgence a permis d'aider 4 450 familles avec les divers dispositifs dont plus de la moitié sont non-abonnées.



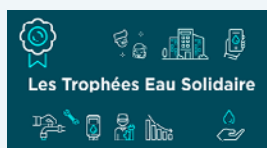
Les tableaux suivants présentent les réalisations du programme en nombre d'abonnés ou foyers aidés et en montants, selon les diverses modalités d'actions

NOMBRE DE FOYERS AIDÉS PAR LE PROGRAMME POUR CHACUN DES VOLETS	2018	2019	2020
PRÉVENTION			
Aides extra-financières (maîtrise des consommations, des fuites...)	6 564	7 812	4 096
ASSISTANCE			
Aides pour l'accès à l'eau (nombre de foyers : aide aux copropriétés en difficulté)	40	166	499
URGENCE			
Aides attribuées par les CCAS (Aide Eau Solidaire), les départements (FSL) et prise en charge du surendettement	4 914	5 112	4 450
TOTAL	11 518	13 090	9 045

MONTANT DES AIDES ATTRIBUÉES AUX FOYERS POUR CHACUN DES VOLETS	2018	2019	2020
PRÉVENTION			
Aides extra-financières (maîtrise des consommations, des fuites...)	322 906 €	478 746 €	363 214 €
ASSISTANCE			
Aides pour l'accès à l'eau (nombre de foyers : aide aux copropriétés en difficulté)	7 600 €	6 579 €	21 120 €
URGENCE			
Aides attribuées par les CCAS (Aide Eau Solidaire), les départements (FSL) et prise en charge du surendettement	806 567 €	917 743 €	846 436 €
TOTAL	1 137 073 €	1 403 068 €	1 230 770 €

Compte tenu de l'aide paritaire par les Fonds de solidarité logement, près de 1,1 million d'euros (1 091 000 euros) ont été attribués en 2020 aux foyers dans le cadre du volet urgence.

Les Trophées Eau Solidaire : un appel à projet inédit pour identifier de nouvelles approches de prévention et soutenir les acteurs du territoire



Le programme Eau Solidaire a organisé en 2020 la première édition des Trophées Eau Solidaire, en partenariat avec des bailleurs sociaux. Cet appel à projet inédit visait à identifier et récompenser des associations, start-ups et entreprises sociales du territoire mettant en place des approches innovantes pour sensibiliser les habitants à la maîtrise de leur consommation d'eau et au mieux-vivre dans leur logement.

Cet appel à projet s'inscrit dans la continuité des actions de prévention déjà mises en place avec les bailleurs sociaux du territoire, mais avec une volonté d'élargir le nombre de bailleurs acteur de la solidarité.



Dans un contexte de crise sanitaire et économique sans précédent, les Trophées Eau Solidaire visaient également à affirmer et à valoriser le soutien du Service de l'eau aux usagers les plus modestes et aux acteurs de l'Economie Sociale et Solidaire du territoire, touchés de plein fouet par la crise.

Sept bailleurs ont répondu à l'appel à manifestation d'intérêts et se sont engagés ainsi à soutenir opérationnellement et financièrement les Trophées Eau Solidaire : 1001 Vies Habitat, Batigère en Île-de-France, CDC Habitat, Emmaüs Habitat, ICF Habitat La Sablière, Hauts de Seine Habitat et Plaine Commune Habitat.



Les structures du territoire (associations, start-ups, entreprises sociales, acteurs de l'Économie Sociale et Solidaire) avaient jusqu'au 15 octobre 2020 pour candidater en ligne et proposer une solution innovante dans l'une des cinq catégories suivantes :

- Maîtriser sa consommation d'eau
- Boire l'eau du robinet et réduire ses déchets
- Améliorer l'habitat
- Renforcer le lien social et le vivre-ensemble
- Sensibiliser via le digital

L'appel à projets a été massivement relayé sur les réseaux sociaux et auprès de l'ensemble de l'écosystème "ESS et innovation sociale" en Île-de-France. Une centaine de médias spécialisés, incubateurs, associations et entreprises sociales ont été contactés et invités à relayer l'appel à projets au sein de leur réseau.

Un site internet a été développé pour l'occasion, réunissant l'ensemble des informations : <https://trophees-eausolidaire.com/>.

L'opération a été un beau succès : 60 candidatures ont été reçues, avec des projets tous plus intéressants les uns que les autres.

Le jury, composé de représentants du SEDIF, de Veolia Eau d'Île-de-France et des bailleurs partenaires, s'est réuni en novembre 2020 pour analyser ces candidatures et sélectionner les cinq lauréats :

Deux prix étaient proposés au lauréat de chaque catégorie : (1) une bourse financière de 3 000€ et (2) la possibilité d'expérimenter en 2021 leur solution en conditions réelles auprès des habitants d'une résidence d'un bailleur partenaire (expérimentation co-financée par le Service public de l'eau et les bailleurs partenaires à hauteur de 15 000€). Chaque structure (bailleur et Service de l'eau) a également voté pour son coup de cœur.

Les expérimentations seront lancées dès début 2021 et un bilan sera réalisé en 2021.



Les Vidéos Eco-Gestes et Tutoriels pour les CCAS et associations

Deux séries de vidéos co-construites avec les CCAS et les associations partenaires dont les Compagnons Bâtisseurs, ont été diffusées aux associations et aux CCAS avec pour ambition de présenter à de nouveaux publics, les éco-gestes. Deux formats ont été réalisés :

Les vidéos éco-gestes : un format plus accessible pour un public allophone, des vidéos courtes pour sensibiliser aux éco-gestes, pas de parole et peu de texte, un format 100% animation pour un esprit plus ludique avec Monsieur Bon Geste qui montre l'exemple aux habitants et Monsieur Mauvais Geste. Le but n'est pas de stigmatiser certaines habitudes mais de mettre en perspective, notamment chiffrées, les bonnes et les moins bonnes habitudes.

Des tutoriels : simples et didactiques, très opérationnels, pour donner à comprendre les mécanismes, et montrer aux habitants des gestes simples qu'ils peuvent réaliser au quotidien pour entretenir, surveiller et faire réparer leurs équipements en cas de fuites ou pour installer un mousseur. Le parti pris graphique et narratif est d'utiliser un mix entre des scènes animées et des scènes filmées pour aider les habitants à se projeter, avec une voix off qui explique les causes et les grandes étapes pour agir.



Un service client constamment évalué

3.3.1 Certification NF Service

En 2018, la norme européenne EN 15838 sur laquelle s'appuie la certification NF Service relation client a fait place à une norme internationale. Celle-ci est devenue dans sa v8, la NF EN ISO 18295. Cette nouvelle version est marquée par l'élargissement du périmètre de la qualité de la relation client avec la prise en compte du parcours client et la nécessité de déployer une stratégie d'expérience client.



Le Centre de relation client et le service Grands Comptes ont été évalués selon ce référentiel, par l'AFNOR lors de l'audit de suivi qui s'est déroulé les 4 et 5 novembre 2020. Le certificat NF est valable jusqu'au 29 novembre 2022.

Compte tenu du contexte sanitaire, l'audit s'est déroulé à distance, en visio-conférence à partir de l'outil Meet Google.

Veolia Eau d'Île-de-France, certifié depuis 2008, a montré un très haut niveau de maturité dans sa démarche sur le référentiel de la norme NF Service - Relation Client.



L'auditrice a souligné que les efforts et les moyens consentis par la direction de l'entreprise pour mettre les collaborateurs en sécurité sanitaire ont été très importants et que la gestion de la crise durant le confinement a été remarquablement menée avec le télé-travail.

La démarche qualité est utilisée comme support de management et d'amélioration continue.

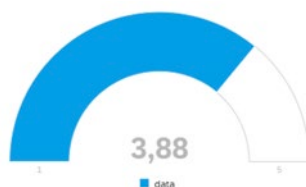
La maturité des équipes dans la démarche d'amélioration permanente les a conduit à développer des projets offrant de meilleures prise en charge et interaction avec les clients. L'espace internet s'est enrichi avec la mise en place du *Web Call Back* et du *Live Chat*.

Le service Grands Comptes a réussi à mener à bien son projet d'aller encore plus loin dans la reconnaissance de la qualité de son service, avec l'obtention du label "Excellence de service".

3.3.2 Enquêtes à chaud

Depuis le dernier trimestre 2020, un mail pour enquête à chaud est adressé aux clients ayant contacté le Centre de relation client (CRC) de Veolia Eau d'Île-de-France.

La majorité des clients se dit globalement satisfaite de l'expérience vécue avec le conseiller clientèle du CRC. La satisfaction client sur ce quatrième trimestre 2020 s'établit à 74,4%. La note globale de la satisfaction à l'égard de l'expérience vécue avec le Service public de l'eau sur le quatrième trimestre 2020 est donc de **3,88**.



Cette note est le résultat de l'opération qui consiste à faire la moyenne d'une valeur totale où chaque client très satisfait apporte une note de 5, chaque client satisfait, une note de 4 et ainsi de suite, jusqu'au client très insatisfait qui n'apporte qu'une note de 1.

Net Performer Score ou NSS

Cette note intervient dans l'évaluation de la satisfaction client en surperformant l'insatisfaction. Elle est déterminée en retranchant du taux des "Très satisfaits", la somme des différents taux des "Très insatisfaits", "Insatisfaits" et "Ni satisfaits, ni insatisfaits". Elle peut de ce fait, être négative.

Pour ce premier bilan relatif au quatrième trimestre 2020, cette note est de :

$$[52,71 - (17,26 + 4,23 + 4,08)] = 27,14$$

Grâce à un taux élevé de "Très satisfaits", le premier NSS se positionne à un niveau intéressant.

3.3.3 Enquête de satisfaction sur le CRC

Le SEDIF a mis en place en 2002, l'Observatoire de la qualité du service public de l'eau qui réalise chaque année depuis maintenant 18 ans, des enquêtes annuelles globales. Cette enquête évalue notamment le Centre Relation Client (CRC), afin d'identifier les points forts et

Le Label Excellence de service

Depuis 2008, notre Centre de Relation Client est certifié NF Service et aujourd'hui nous ajoutons à nos certifications le label "Excellence de service".

Veolia Eau d'Île-de-France a été récompensé pour la qualité de la relation avec ses clients Grands Comptes et fait de Veolia Eau d'Île-de-France la première entreprise en France à l'obtenir dans le secteur des services collectifs. Et la 2^e entreprise en France.

C'est quoi le Label Excellence de Service ?

Co-construit entre AFNOR Certification et l'association Esprit de Service France, ce label valorise les entreprises qui mettent tout en œuvre pour que l'enchantement client soit au rendez-vous.

Il intègre les trois dimensions de l'excellence de service : relationnelle (management de la qualité), opérationnelle (management de la relation) et managériale (management de l'esprit de service).

Ce label vient reconnaître et valoriser le degré de maturité de l'orga-

nisation dans sa transformation. Il s'appuie à la fois sur une évaluation des stratégies de transformation, sur la mise en place de dispositifs et sur le recueil des avis de clients sur une expérience donnée.

Lorsque nous avons entrepris notre démarche pour obtenir ce label Excellence de Service, nous avons tout remis à plat : l'expérience de nos clients comme celle de nos équipes qui les accompagnent, puisque la réussite de la première ne peut se concevoir sans la seconde. Nous avons identifié, de part et d'autre, tous les détails susceptibles de venir irriter la relation entre les deux. Nous avons défini les stratégies, les actions à mettre en place pour corriger ce qui devait l'être.

Dans notre démarche d'excellence, nous avons mené un travail de co-construction et une réflexion collective.

L'excellence est dans les actes, mais elle est aussi un état d'esprit. C'est celui de tout Veolia Eau d'Île-de-France aujourd'hui.

les axes d'amélioration du service. Ces résultats permettent également de mieux appréhender les attentes des usagers.

L'Observatoire de la qualité du service réalisé en 2020 a été mené en deux vagues sous le contrôle du Syndicat des Eaux d'Île-de-France (SEDIF).

► La première enquête visait les usagers ayant contacté le Centre de Relation Client du service public de l'eau.

◊ Principaux enseignements de l'étude

En 2020, le téléphone reste le mode de contact le plus utilisé pour joindre le Centre de Relation Client. L'échange sur les factures, sur l'abon-

nement et sur le paiement restent les trois principaux motifs de contact (respectivement 31%, 21% et 18%).

Le dernier contact avec le service public de l'eau potable a été satisfaisant pour la quasi-totalité des usagers (89%). La moitié d'entre eux en sont même très satisfaits.

Le suivi reste la principale raison qui n'apporte pas pleinement satisfaction aux usagers concernant leur dernier contact (attente de la réponse, pas de suite à la demande), on retrouve en deuxième et troisième position l'accessibilité du service et la qualité des réponses.

L'accessibilité au téléphone est jugée très satisfaisante par la majorité des usagers ayant contacté le Centre de Relation Client par

téléphone en 2020. Le serveur vocal enregistre une légère amélioration de la satisfaction entre les vagues 1 et 2. Le temps d'attente pour obtenir un conseiller reste quant à lui, l'élément qui génère le plus d'insatisfaction.

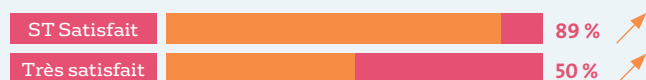
Le taux de réponse du CRC par courrier, formulaire ou e-mail est excellent avec 91% de réponses. Les usagers se déclarent prêts à attendre 3 jours en semaine et 4 jours de fin de semaine pour obtenir une réponse après avoir formulé une demande.

Concernant le mail ou formulaire, la prise en charge est moins satisfaisante que celle du contact téléphonique. La réponse apportée par le conseiller via le mail ou le formulaire est le critère le moins satisfaisant pour les usagers.

Un niveau de satisfaction élevé

Le dernier contact avec le service public de l'eau potable a été satisfaisant pour la quasi-totalité des usagers (89%). La moitié d'entre eux en sont même très satisfaits. La satisfaction du dernier contact par téléphone s'améliore durant l'année (+10 pts entre la vague 1 et la vague 2 2020).

D'une manière générale, quel est votre niveau de satisfaction globale concernant votre dernier contact avec le service public d'eau potable ?



Base : usagers ayant contacté le Centre de Relation Clients

Dernier contact par téléphone



Base : 489 derniers contacts par téléphone

Dernier contact par courrier



Base : 10 derniers contacts par courrier / effectif interrogé trop faible

Dernier contact par e-mail ou formulaire



Base : 132 derniers contacts par mail

◆ La seconde enquête s'adressait aux particuliers abonnés, non abonnés, gestionnaires d'immeubles collectifs et gestionnaires d'établissement recevant du public.

◇ Satisfaction globale de la qualité du service

La grande majorité des usagers (81%) pensent que le SEDIF met tout en œuvre pour les satisfaire. Les gestionnaires d'immeubles collectifs sont néanmoins en retrait.

La forte satisfaction concerne tout d'abord, la qualité de l'eau, ensuite l'efficacité du service et enfin, la capacité à créer une bonne relation avec les usagers.

La faible part des insatisfaits met en avant un prix trop élevé auquel viennent s'ajouter de nombreuses taxes. Les particuliers non abonnés eux, sont plus rarement en contact

avec le SEDIF et aimeraient plus d'informations et de communication de sa part.

3.3.4 Enquête auprès de 500 consommateurs

Le panel a été réalisé auprès de 500 consommateurs (350 non abonnés et 150 abonnés).

◇ Satisfaction

Après 3 années de hausse, la satisfaction est stable. La satisfaction des abonnés reste à un niveau très élevé. Les non abonnés donnent une note qui approche les 8/10.

◇ Conclusions

Après 3 années consécutives de hausse, la

satisfaction globale des résidents du SEDIF est stable.

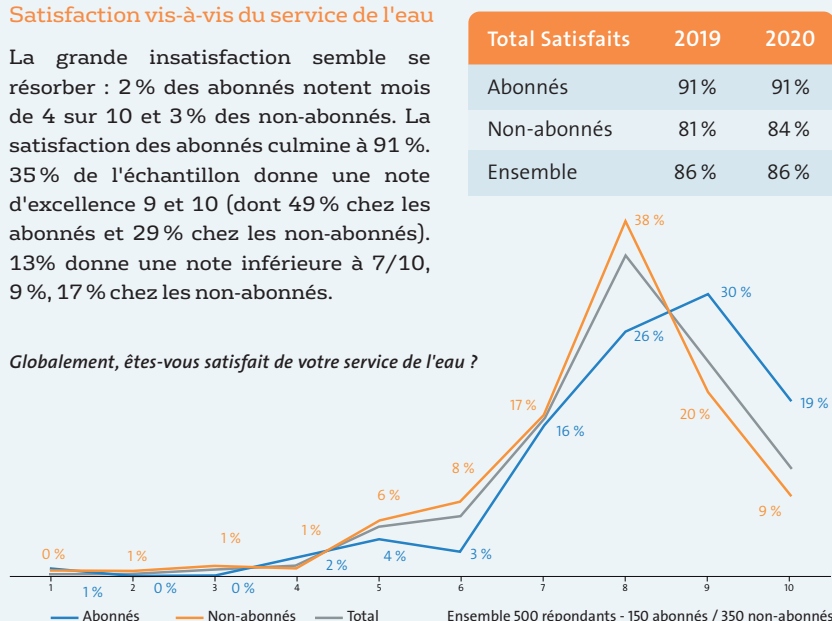
- La satisfaction des abonnés culmine toujours à 91% ;
- Du côté des non abonnés, on gagne 3 points de satisfaction : 84% d'entre eux se déclarent satisfaits de leur service de l'eau.

Globalement, les résidents du SEDIF déclarent être plus attentifs qu'auparavant aux critères sanitaires (74%) et au circuit court lors de leurs achats (72%) quand le mode de production biologique n'est un critère que pour 55% des répondants. Cependant, les tris montrent que les CSP (catégories socio-professionnelles) les plus modestes sont avant tout attentives au prix des produits (76%), les plus de 65 ans sont les plus attentifs aux critères sanitaires (89%), et les femmes restent très attentives à la composition des produits (73%) et à l'empreinte écologique de leurs achats (66%).

Satisfaction vis-à-vis du service de l'eau

La grande insatisfaction semble se résorber : 2 % des abonnés notent moins de 4 sur 10 et 3 % des non-abonnés. La satisfaction des abonnés culmine à 91 %. 35 % de l'échantillon donne une note d'excellence 9 et 10 (dont 49 % chez les abonnés et 29 % chez les non-abonnés). 13% donne une note inférieure à 7/10, 9 %, 17 % chez les non-abonnés.

Globalement, êtes-vous satisfait de votre service de l'eau ?



3.3.5 Enquête auprès des réclamants

L'enquête "Réclamants" est une étude quantitative proposée entre le 02/11/2020 et le 22/11/2020 sur un échantillonnage de 31 301 personnes ayant contacté Veolia Eau d'Île-de-France au cours de l'année. Le terrain de l'étude a été confié à la société AreYouNet - groupe Odity. 994 réponses ont été enregistrées (soit un taux de participation global de 3,2%)

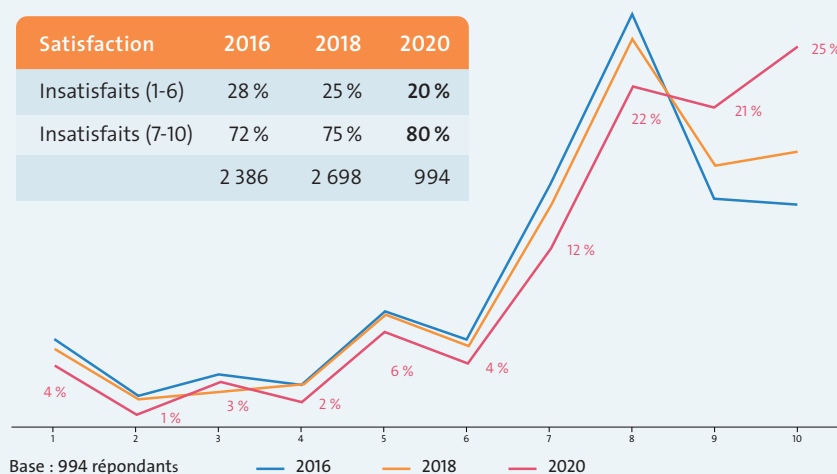


Satisfaction globale

Une satisfaction globale en progression régulière depuis 2016 : en 2020, le score de satisfaction est en hausse de 5 points : 80 % des répondants se déclarent globalement satisfaits des services de Veolia Eau d'Île-de-France. 21 % des répondants donnent une note de 9 et 10/10. Dans le même temps, l'insatisfaction (notes inférieures à 6/10) a baissé de 5 points.

Globalement, êtes-vous satisfait des services de Veolia Eau d'Île-de-France ? (note de 1 à 10)

Satisfaction	2016	2018	2020
Insatisfaits (1-6)	28 %	25 %	20 %
Insatisfaits (7-10)	72 %	75 %	80 %
	2 386	2 698	994



Conclusion

- Une situation globalement positive : une satisfaction en hausse de 5 % ;
- Des répondants réclameurs qui ne représentent que 4,5 % de l'échantillon total des répondants (5,5 % en 2018) ;
- Les appelants du CRC qui déclarent avoir un problème avec leur service de l'eau évaluent très positivement le traitement de leur problème (score de + de 8 sur 10)
- Les insatisfaits, restent plutôt critiques et donnent des notes assez moyennes, mais on note une amélioration ;
- Le nombre moyen de contact avec le CRC est en baisse d'un point (2,7 en 2020 contre 3,5 en 2018).



Indicateurs de perception globale

Satisfaction globale

Par rapport à l'ensemble de votre relation avec le service Grands Comptes Veolia Eau d'Île-de-France, quel est votre niveau de satisfaction globale ?



Contribution à la qualité de service du client

Le service Grands Comptes Veolia Eau d'Île-de-France contribue à la qualité des services que mon organisation propose...



Tonalité de la recommandation

En quels termes parleriez-vous du service Grands Comptes Veolia Eau d'Île-de-France



Notation en étoiles et univers de référence

Tonalité de la recommandation

Service Grands Comptes Veolia Eau d'Île-de-France



Votre autre fournisseur d'eau



Engie



Orange



Dalkia



La Poste



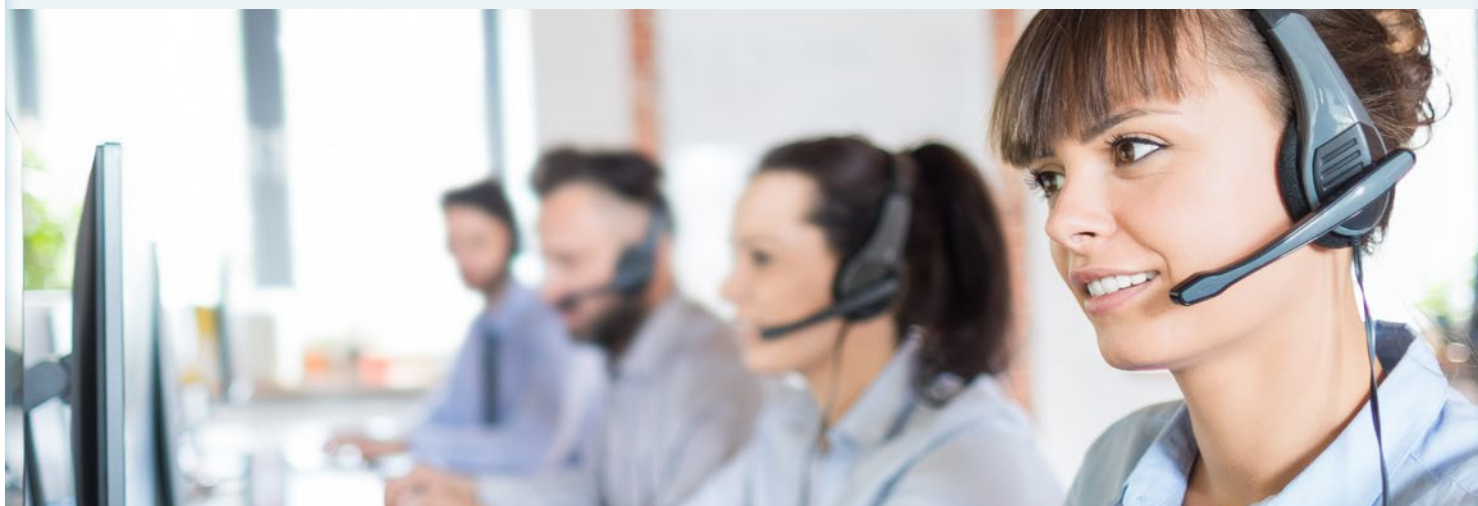
3.3.6 Enquête de perception : Clients Grands Comptes

Une enquête de perception auprès des clients Grands Comptes a participé à l'obtention du label "Excellence de service" et les résultats de cette enquête figurent ci-contre.

La note de 4,19 sur 5 ainsi que le taux de satisfaction globale de 97% répondent pleinement aux exigences du label.

Indicateurs de performance - Relation client

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTAT 2018	RÉSULTAT 2019	RÉSULTAT 2020
Taux d'appels pris en charge	90 %	94,68 %	93,92 %	94,65 %
Taux de rappel dans la journée pour un message déposé avant 16h30	99 %	89,42 %	100 %	100 %
Réponse aux courriers/emails sous 8 jours	99,5 %	99,51 %	99,62 %	-
Réponse aux courriers sous 8 jours	-	-	-	99,71 %
Réponse aux courriels sous 2 jours	-	-	-	99,93 %
Respect d'une plage horaire de 2 heures pour les rendez-vous à domicile	99 %	99,81 %	99,79 %	99,93 %
Intervention des équipes en cas d'urgence sous 2 heures	99,5 %	98,59 %	99,49 %	99,67 %
Devis de branchement sous 8 jours ouvrés	99,5 %	98,84 %	99,87 %	100 %
Travaux et mise en eau sous 10 jours ouvrés	99 %	99,85 %	100 %	100 %
Réponse à une demande d'information sur la qualité de l'eau sous 48h	Sans objet	100 %	100 %	98,43 %
Transmission sous 48h des résultats d'analyse suite à réclamation	≤ 1 défaut	0	0	0
Taux de respect du délai de fourniture de l'eau aux nouveaux abonnés	99 %	99,36 %	99,69 %	100 %
Demande d'abonnement ou de résiliation prise en compte dans les 24h	99,5 %	100 %	100 %	100 %
Temps moyen de décroché	40 sec.	55,58 sec.	52,75 sec.	56,26 sec.



Web Call back et Live Chat

Depuis le 11 décembre 2019, avec la volonté d'améliorer continuellement le service rendu aux usagers, Veolia Eau d'Île-de-France a élargi son panel de canaux de contacts en mettant en place un "WebCall Back". Accessible par l'espace client, le service fonctionne sur quatre créneaux horaires de rappel. Pour un rappel dans la journée, les créneaux proposés s'adaptent à l'heure à laquelle le client se connecte sur son espace client (ICL).

Un canal de "Chat" a été ouvert en 2020 et est accessible à partir de l'espace client dès lors qu'un conseiller formé à l'utilisation de ce nouveau média est disponible sachant que la compétence nécessaire fait l'objet d'un déploiement sur tous les conseillers clientèle.

La qualité de l'eau vue par les usagers

En 2020, 581 réclamations de clients ont porté sur la qualité de l'eau.

Le nombre de réclamations est en légère baisse par rapport à 2019 (607 réclamations). Par rapport à l'ensemble des réclamations, la part de celles concernant la qualité de l'eau est de 15%.

Les trois motifs d'appel les plus fréquents portent sur la couleur, la présence de particules ou de dépôts et la saveur de l'eau. Cette répartition reste identique, dans les grandes lignes, à ce que l'on constate chaque année. On note en revanche une légère augmentation de la proportion des réclamations pour les demandes d'information et pour les troubles pathologiques.

L'évolution saisonnière montre une répartition très inégale du nombre de réclamations au cours de l'année. L'effet du confinement lié à la COVID 19 se remarque en mars et avril, avec globalement une baisse du nombre de réclamations. Mais à contrario, cette période semble être aussi marquée par une augmentation des appels pour des troubles pathologiques (sans rapport avec l'épidémie).

Le nombre de réclamations pour couleur est particulièrement important de juin à septembre, puis de nouveau en décembre. L'augmentation estivale est déjà constatée depuis deux à trois ans.

Pour l'essentiel, il s'agit de phénomènes ponctuels dont l'origine n'est pas déterminée. Au niveau du réseau de distribution public, ces désagréments sont liés à des travaux, à la stagnation de l'eau dans des conduites en attente ou à l'utilisation de poteaux d'incendie. Dans la plupart des cas, les rinçages des installations permettent un retour rapide à la normale. Au niveau des installations privées, l'apparition de couleur provient dans la majorité des cas, de la corrosion de ces réseaux intérieurs. Des conseils d'usage ou de travaux sont alors fournis aux consommateurs.

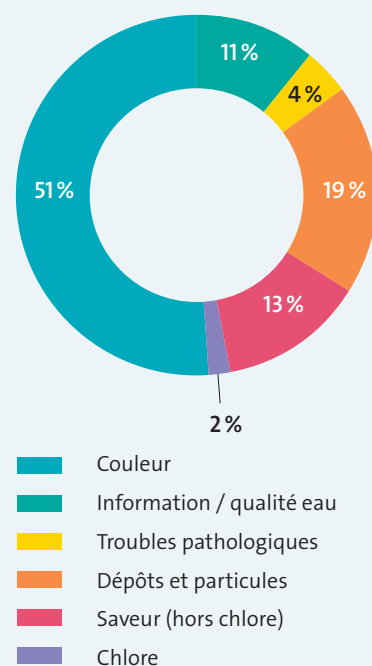
La présence de dépôts ou de particules est liée aux réseaux privés pour la grande majorité des cas (70% des cas en 2020). Il s'agit de dépôts de calcaire, quelquefois assimilés à du sable, et qui peuvent prendre des aspects très variés. Des conseils d'entretien des accessoires et de réglage de la température de l'eau chaude, sont alors donnés.

L'apparition de saveurs ou odeurs n'a pas évolué et reste rarement associée au réseau public (hormis dans le cas de saveur de chlore). De manière générale, le phénomène est fugace et ne peut être expliqué. Au niveau des réseaux privés, la saveur a souvent pour origine un défaut d'entretien d'installations privées (filtres ou adoucisseurs), un vieillissement des accessoires (cas des tuyaux flexibles de

raccordement) ou encore une interconnexion avec le réseau de chauffage.

Le nombre d'appels signalant des troubles pathologiques, bien qu'en légère hausse, est toujours marginal. Il a concerné en 2020 essentiellement des troubles dermatologiques, mais la qualité de l'eau distribuée n'a jamais été mise en cause.

Nombre d'observations relatives à la qualité de l'eau en 2020

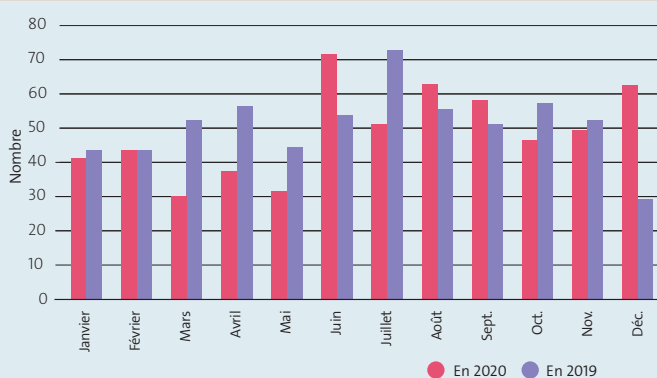


Perception de la qualité de l'eau des usagers pendant la crise



La crise liée à l'épidémie de COVID-19, s'est traduite, par une diminution sensible des réclamations durant le premier confinement, en mars, avril et mai. Cette baisse a concerné en particulier les réclamations pour dépôts et particules liées au calcaire, toujours majoritaires à cette période de l'année. En juin, lors de la réouverture des établissements une hausse des réclamations a été notée, le nombre d'appels dépassant largement celui du mois de juin 2019. Cette augmentation a concerné en particulier les signalements de couleur, liés à la stagnation de l'eau dans les réseaux privés. L'effet du second confinement, de novembre à mi-décembre n'est pas mis en évidence pour les réclamations liées à la qualité de l'eau. L'augmentation mesurée en décembre concerne surtout les réclamations pour couleur, en raison des nombreuses casses signalées sur le réseau de distribution.

Évolution d'un nombre de réclamations relatives à la qualité de l'eau



Une communication multicanale et adaptée

La communication du Service public de l'eau sur le territoire du SEDIF répond aux engagements du délégataire pour une part, aux besoins d'information des consommateurs d'autres part, ainsi qu'à la volonté partagée du SEDIF et de Veolia de valoriser le service, son image, ses performances, ses innovations, ses nouveautés dans les domaines suivants : avancées techniques de l'exploitation, services proposés aux clients, développement durable, aide aux plus démunis, qualité de l'eau...

La communication du Service de l'eau répond à plusieurs objectifs, lesquels mobilisent des outils et des actions différentes selon les cibles concernées en y incluant de plus en plus les consommateurs non abonnés :

- ◆ **Inform** : assurer le devoir d'information auprès des usagers du Service de l'eau, en tenant compte de la diversité des attentes et de leur évolution.
- ◆ **Eduquer** : contribuer à la formation des plus jeunes, notamment en développant leur sens civique et leur sensibilité à l'environnement.
- ◆ **Convaincre** : mettre au point une communication sur la gestion du service, à l'attention des médias et du grand public, sur le territoire du SEDIF et au-delà.
- ◆ **Rayonner** : renforcer l'image du SEDIF et de son service, y compris au plan international.

3.4.1 La communication clientèle sous la marque Clario

La communication clientèle du Service de l'eau est réalisée sous la marque Clario, la marque dédiée à la relation clientèle. Ce nom porte deux idées principales : la clarté et la transparence. Tous les supports de communication destinés aux clients sont déclinés sous l'appellation Clario.

◆ **La Lettre Clario** accompagne tous les trimestres la facture d'eau (près de 600 000 exemplaires) et apporte à tous les abonnés du Service de l'eau des informations sur les nouveaux services, sur l'actualité, sur les résultats des enquêtes de qualité, etc... En 2020, les quatre Lettres Clario ont porté sur les sujets suivants :

◇ 1^{er} trimestre :

- Recto : Agir avec notre nouvelle application mobile
- Verso : Le développement de deux autres solutions digitales - le Live Chat - la présence de Veolia Eau d'Île-de-France sur les réseaux sociaux

◇ 2^e trimestre :

- Recto : Le prix de l'eau, en baisse
- Verso : L'eau, l'alliée de votre santé - Les héros de l'eau épisode 1

◇ 3^e trimestre :

- Recto : L'eau du SEDIF toujours excellente
- Verso : Votre eau a toutes les qualités (5 versions en fonction de l'origine de l'eau)

◇ 4^e trimestre :

- Recto : Le rendement du réseau de distribution
- Verso : Du nouveau pour les clients : choix du créneau de rappel / FAQ / l'e-facture

◆ Newsletters Clario

Plusieurs fois par an, des newsletters électroniques sont envoyées aux clients ayant communiqué leur adresse mail, par le biais de leur espace client notamment. Ces newsletters sont différenciées selon les cibles et les thèmes. En 2020, le rythme de diffusion des newsletters a été accéléré, en particulier durant le printemps, afin de répondre au besoin d'information des consommateurs dans le contexte de la crise COVID-19. Les thèmes abordés ont été les suivants :

◇ Février :

- Particuliers : La baisse du prix de l'eau Maîtrisez votre consommation – Prenez soin de votre compteur d'eau – Gagnez du temps Encadré sur le Règlement Du Service de l'eau (RDS)
- Professionnels : La baisse du prix de l'eau - Encadré sur le Règlement Du Service de l'eau (RDS)
- Collectivités : La baisse du prix de l'eau - Encadré sur le RDS

◇ Mars :

- Particuliers : Le service de l'eau est un service essentiel - Sécurité - Continuité de service - Assurer l'essentiel (COVID-19)
- Professionnels : Le service de l'eau est un service essentiel - Sécurité - Continuité de service - Assurer l'essentiel (COVID-19)
- Collectivités : Le service de l'eau est un service essentiel - Sécurité - Continuité de service - Assurer l'essentiel (COVID-19)

◇ Avril #1 :

- Particuliers : Des gestes à adopter - bien s'hydrater - toutes vos démarches en ligne - facture électronique (COVID-19)
- Professionnels : Des gestes à adopter - bien s'hydrater - toutes vos démarches en ligne - facture électronique (COVID-19)
- Collectivités : Des gestes à adopter - bien s'hydrater - toutes vos démarches en ligne - facture électronique (COVID-19)



Le site internet et l'espace client

Depuis son lancement fin 2018, l'espace client continue à s'enrichir de nouvelles fonctionnalités afin d'améliorer toujours davantage l'expérience client de nos abonnés. Réparties en plusieurs phases de production, les évolutions ont permis de le rendre encore plus complet, ergonomique, responsive et personnalisé.

Les services en "selfcare" ont été valorisés. Les abonnés sont incités à souscrire à ces fonctionnalités, désormais plus claires et plus intuitives. Par ailleurs, ils peuvent activer automatiquement l'e-facture.

Les abonnés ont aussi accès à davantage de données. Ils peuvent voir leur consommation en euros, comparer leur consommation mensuelle à celle d'une autre année. Ils ont également la possibilité d'afficher une tendance pour se donner une idée du montant de leur prochaine facture, mais aussi gérer leurs rendez-vous sur des créneaux de 2 heures depuis leur espace et les modifier en ligne !

La Foire Aux Questions (FAQ) est plus ergonomique afin de faciliter les recherches des abonnés, et son contenu est mis à jour en continu en fonction des attentes et questions les plus fréquentes.

Veolia Eau d'Île-de-France peut, enfin, actionner des enquêtes de satisfaction ciblées auprès des abonnés qui ont été en contact avec le service (suite à un appel téléphonique, un échange live chat, un rappel via le Web Call back, un courrier, un message sur l'Internet client...).

Une fois leur demande traitée, ces abonnés reçoivent un email leur proposant de donner leur avis sur leur prise en charge par les équipes. Ces enquêtes sont ensuite analysées et certains clients ayant un avis négatif peuvent être rappelés, afin de mieux comprendre leur insatisfaction. Grâce à ces enquêtes, Veolia Eau d'Île-de-France peut recueillir le sentiment des abonnés, savoir ce qu'ils pensent des échanges et des solutions proposées en fonction de leur situation.

◊ Avril #2 :



- Particuliers : L'eau un allié du quotidien COVID-19
- Professionnels : L'eau un allié du quotidien COVID-19
- Collectivités : L'eau un allié du quotidien COVID-19

◊ Mai :



- Particuliers : Déconfinement : les réflexes à adopter COVID-19
- Professionnels : Déconfinement : les réflexes à adopter COVID-19
- Collectivités : Déconfinement : les réflexes à adopter COVID-19

◊ Novembre :



- Particuliers : Journal Mon eau & moi – Alerte conso – les Trophées Eau Solidaire - une idée de recette simple et vitaminée
- Professionnels : Journal Mon eau & moi - la satisfaction des clients grands comptes – les Trophées Eau Solidaire - le Service public de l'eau face à la COVID-19
- Collectivités : Journal Mon eau & moi - la satisfaction des clients grands comptes – les Trophées Eau Solidaire - le Service public de l'eau face à la COVID-19

◊ Décembre :

- Particuliers : Le Service public de l'eau à vos côtés – Le Service s'engage en faveur de l'environnement et pour la protection de la ressource

- Professionnels : Le Service public de l'eau à vos côtés – Le Service s'engage en faveur de l'environnement et pour la protection de la ressource
- Collectivités : Le Service public de l'eau à vos côtés – Le Service s'engage en faveur de l'environnement et pour la protection de la ressource

Sont abonnés à la newsletter Clario :

- ◊ Particuliers : 344 148
- ◊ Professionnels : 36 601
- ◊ Collectivités : 1 950

◊ **Le Guide Consommateur** présente le Service public de l'eau sous l'angle de son organisation, de ses techniques, de son territoire et de son environnement. Il développe le thème de la qualité de l'eau distribuée et la composition du prix. Il est destiné aux non-abonnés, diffusé essentiellement sur les expositions et autres événements auxquels le Service de l'eau participe.

◊ **Le Guide Client** est remis aux nouveaux abonnés lors des rendez-vous. Reprenant les informations principales du Règlement du Service de l'eau, il apporte des conseils pratiques sur la gestion quotidienne de son abonnement et développe les engagements du Service.

◊ **Le Guide Grands Comptes** présente l'offre dédiée aux clients spécifiques que sont les professionnels grands consommateurs d'eau, les gestionnaires d'immeubles, les collectivités. Y figure aussi une présentation des différentes structures tarifaires du prix de l'eau sur le territoire du SEDIF.

◊ **Un dépliant en 3 volets présente les 12 engagements Clario.**

◊ **Des fiches client** traitant de thèmes spécifiques peuvent être communiquées à la demande : la qualité de l'eau, les moyens de



La relation attentionnée

Veolia Eau d'Île-de-France a pour objectif stratégique l'amélioration de l'expérience client à tous les niveaux de l'organisation pour que les clients se souviennent positivement de leur service de l'eau.

L'objectif vise à remettre le consommateur au cœur de notre organisation en s'appuyant sur les 4 valeurs suivantes :

- > Ecouter sincèrement
- > Offrir son expertise
- > Oser aller au-delà
- > Accompagner à chaque instant et dans la durée.

Ce projet s'inscrit dans la continuité de l'initiative lancée en 2017 au service Clientèle. Ce projet, initialement dénommé "Expérience Consommateurs", a depuis été renommé "Relation Attentionnée". Cette Relation Attentionnée s'illustre tous les jours au sein de la Direction clientèle par le biais des signatures qui ont été déployées dans tous ses services.

Que ce soit l'appel de bienvenue effectué par un conseiller dédié après la création d'un branchement neuf, le port de sur-chaussures pour protéger l'intérieur du domicile de nos clients lors de nos interventions, l'identification des attentes non explicites de nos clients lorsqu'ils nous contactent (besoin d'un échange très rapide, besoin d'information complémentaire générique ou au contraire d'informations très détaillées...), l'accompagnement qui est

proposé aux ménages pour optimiser leurs usages de l'eau en leur fournissant des informations concrètes sur ces derniers ou encore les alertes signalant la présence d'une fuite éventuelle. Toutes ces signatures, renouvelées régulièrement par les équipes clientèles pour être les plus pertinentes possible, contribuent à faire des échanges avec les clients des moments privilégiés.

Dans la continuité de cette démarche, Veolia Eau d'Île-de-France a souhaité décliner opérationnellement la Relation Attentionnée auprès des services exploitation de ses trois Centres et des services Support selon trois axes :

- > Définition des ambitions du projet
- > Déclinaison des ambitions en signatures de services et des bonnes pratiques
- > Accompagnement des équipes sur le déploiement des signatures de services et des bonnes pratiques.

L'année 2020 a permis de former et sensibiliser la quasi-totalité de nos collaborateurs à la Relation Attentionnée au travers d'un programme de formation spécifique et de séances d'animation autour d'un poster pédagogique et participatif. Ces formations et sensibilisations, axées sur le changement autour de la relation clients, ont permis de faire prendre conscience à nos collaborateurs des nouveaux standards en matière d'expérience aujourd'hui en vigueur et de susciter l'envie de se mettre en action.

Ce projet mobilise l'ensemble des collaborateurs pour proposer une "relation attentionnée" à tous les usagers du SEDIF, de l'abonné particulier au client Grand Compte, en passant par le riverain et bien sûr la collectivité, à tout moment du parcours client.

Les signatures de service, cérémoniales symboliques de la Relation Attentionnée du Service Public de l'eau, qui avaient été définies lors d'ateliers collaboratifs en 2019, ont commencé à être testées ou déployées en 2020 dans les Centres. Il s'agit notamment de l'enregistrement d'un message téléphonique unique, chaleureux et professionnel, sur les répondeurs téléphoniques des portables des collaborateurs ou du petit déjeuner offert aux riverains lors du démarrage d'un chantier de type Canalisation.



Il est à noter que la crise sanitaire a significativement retardé ce déploiement qui se prolongera sur l'année 2021.

L'objectif de ce projet est à la fois simple et ambitieux : faire en sorte que le Service de l'eau apporte à ses usagers toute l'attention possible, ce qui implique la prise en compte par nos équipes de points de vigilance en termes de service rendu, de comportement, d'attention au quotidien. Cette démarche permet de veiller à ce que cette culture se diffuse auprès de nos collaborateurs afin de nourrir l'objectif commun.



la préserver, le chlore, le calcaire, les pesticides et nitrates, le plomb, le prix de l'eau, la facture, le relevé du compteur, les bonnes pratiques de consommation.

◆ **Le Règlement du Service de l'eau (RDS)**, disponible en brochure, est systématiquement envoyé à tout nouveau client avec sa première facture. Le RDS constitue le document de référence définissant les obligations légales et réglementaires du service, les droits et obligations de chacun, ainsi que les modalités d'exercice du service public de l'eau. Il a fait l'objet d'une mise à jour à effet du 1^{er} janvier 2020, suite aux décisions prises et concrétisées dans le cadre de l'avenant 8 au contrat de délégation de service public actant notamment, de la baisse du prix de l'eau.

◆ **La languette calcaire** permettant de mesurer la dureté de l'eau est envoyée aux clients et consommateurs lors de leurs demandes sur ce thème.

Tous ces documents sont largement diffusés, que ce soit au site d'accueil de Saint-Denis, par courrier ou email suite à des entretiens téléphoniques, lors des conseils de quartier, lors des expositions communales... Ils existent également au format électronique et sont téléchargeables sur le site internet client et sur celui du SEDIF.

3.4.2 Les programmes de communication contractuels

◆ Promotion des économies d'eau : programme "Eco Conso"

En 2020, nous avons laissé carte blanche à des humoristes pour créer une mini-série de vidéos au ton décalé "Concernés !" constituée de trois épisodes "Faux départ", "La balance" et "Le bon choix", mettant en scène une consommation domestique de l'eau pas tout à fait comme les autres ! Cinq comédiens ont fait plonger tout un chacun, dans le quotidien de gens qui sont – vraiment – concernés par la préservation de l'eau. Nous avons ainsi choisi de nous adresser avec humour, à toutes les catégories d'âge sans tomber dans l'injonction, et montrer qu'il est possible de transmettre des messages aussi essentiels que la maîtrise de la consommation d'eau sur un ton léger et surtout pas moralisateur. La mini-série "Concernés !" a rencontré un large public sur YouTube en 2020 (nombre d'impressions : 772 904 et nombre de vues : 124 128) et Facebook ainsi que sur les réseaux Instagram des comédiens.

En 2020, cinq vidéos animées et "sans parole" ont été conçues en étroite collaboration avec nos partenaires de terrain, associations et Centres Communaux d'Action Sociale (CCAS), pour les aider à faire passer les principaux messages de prévention et de sensibilisa-

tion aux économies d'eau auprès de leurs publics fragiles : "Je prends une douche plutôt qu'un bain", "J'installe un mousseur sur mes robinets", "J'évite de laisser l'eau couler inutilement", "Je fais la chasse aux fuites", "J'entretiens mes installations". Elles permettent de s'affranchir de la barrière de la langue et ainsi d'être diffusées dans les salles d'attente des CCAS. Elles peuvent également être le support d'échanges entre usagers et médiateurs sociaux autour des bons gestes pour faire des économies sur le budget eau. Seuls quelques mots clés faciles à mémoriser apparaissent à l'écran, des onomatopées et bruitages renforcent la compréhension des messages et rendent les vidéos vivantes et sympathiques, accessibles à tout public, petits et grands ! Outre leur diffusion par les associations et services sociaux, ces vidéos ont pu rencontrer un plus large public sur Facebook et le site internet de Veolia Eau d'Île-de-France.

◆ Promotion de l'utilisation de l'eau du robinet comme eau de boisson : programme "Buvez l'Eau"

Depuis 2017, le Service de l'eau est engagé auprès de plusieurs organisateurs de courses à pied franciliennes afin de valoriser l'eau du robinet comme eau de boisson auprès d'une cible réceptive et d'accompagner les organisateurs dans leur démarche développement durable.

Le "zéro bouteille en plastique" est devenu une référence sur les courses franciliennes. Ces événements, stand à forte visibilité, bar à eau, ou jeux de l'eau permettent de favoriser les échanges sur le thème de l'eau potable. Des gobelets en carton 100 % recyclables et des éco-cups réutilisables, marqués aux couleurs du Service de l'eau, sont distribués.



En 2020, la situation sanitaire a entraîné l'annulation de 7 courses sur les 8 prévues. Seules "Les Foulées charentonnaises" ont pu se dérouler le 16 février 2020.



En 2020, la brochure "L'eau du robinet, à consommer sans modération" a été largement diffusée dans les cabinets médicaux (17 000 exemplaires) accompagnée d'une série de quatre vidéos (dont une destinée à rassurer sur l'eau du robinet en période de pandémie) pour les salles d'attente équipées d'écrans et d'une affiche reprenant les principaux messages de cette campagne.

3.4.3 La communication pédagogique

Une communication spécifique est réalisée auprès des enfants car ils sont un relais actif et efficace au sein des familles. Ils ont une perception aigüe des questions liées à l'environnement et sont les consommateurs d'eau de demain. L'eau est de surcroît au programme des classes de primaire. La Direction de la Communication et des Relations Institutionnelles accompagne le SEDIF pour la mise en œuvre d'actions d'information et de sensibilisation, particulièrement auprès des enseignants et des élèves des classes de CE2, CM1 et CM2.

◆ La malle pédagogique, distribuée à 10 exemplaires en 2020, est un véritable mini-laboratoire portable pour découvrir le monde de l'eau à partir d'expériences pratiques. Elle est également utilisée lors d'événements où un public d'enfants est attendu, notamment les expositions communales.



Indicateurs de performance - Promotion de l'eau du robinet comme eau de boisson

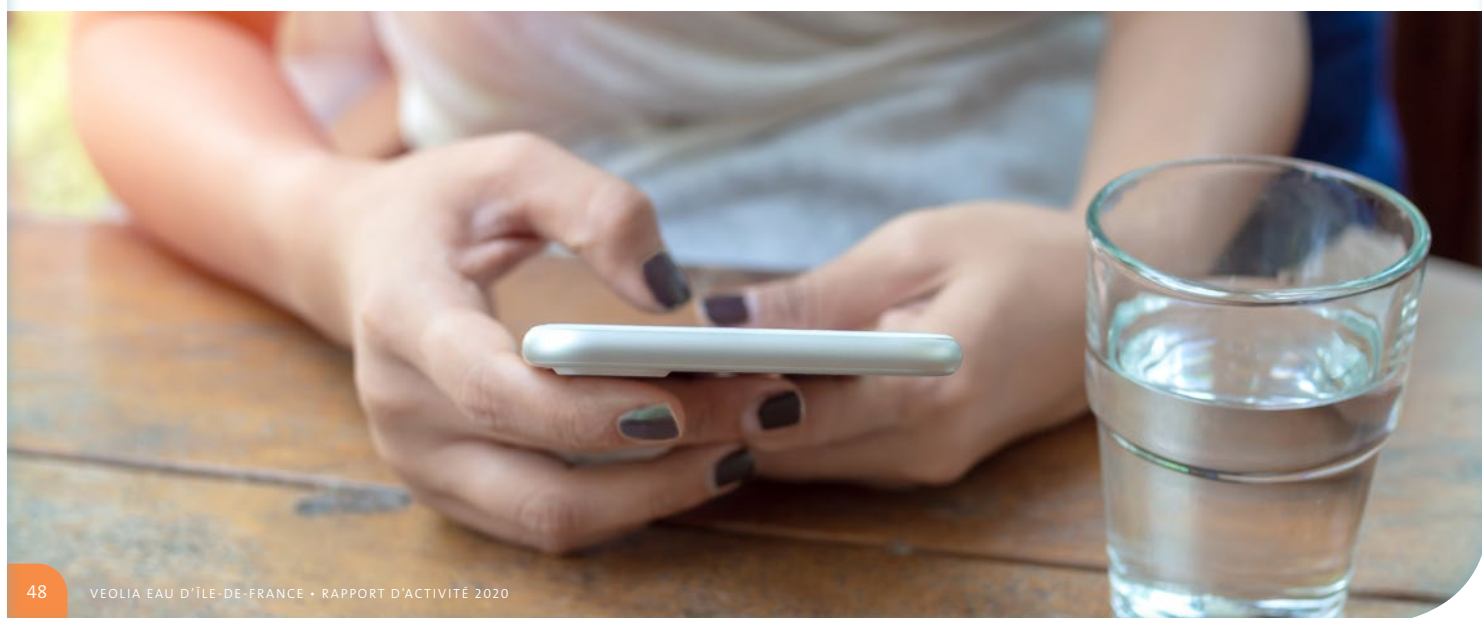
		OBJECTIFS CONTRACTUELS	RÉSULTATS 2018	RÉSULTATS 2019	RÉSULTATS 2020
180	Partenariat avec 8 courses à pieds sur le territoire du SEDIF (30 000 personnes impactées) Réalisation d'une vidéo incitant les plus défavorisés à boire l'eau du robinet	1	2	2	2

Indicateurs de performance - Promotion des économies d'eau

		OBJECTIFS CONTRACTUELS	RÉSULTATS 2018	RÉSULTATS 2019	RÉSULTATS 2020
181	Création d'une mini-série vidéo Concernés ! pour sensibiliser à la maîtrise de la consommation d'eau Création de cinq vidéos valorisant les bons gestes pour le public souvent en difficulté des services sociaux communaux	1	1	1	2

Indicateurs de performance - Démarches pédagogiques vers la société civile

		OBJECTIFS CONTRACTUELS	RÉSULTATS 2018	RÉSULTATS 2019	RÉSULTATS 2020
185	Journal Mon eau & moi				
	Création de newsletters Mon eau & Moi				
	Animation des réseaux sociaux				
	Evolution du site internet vedif.eau.veolia.fr	3	5	5	8
	Lettre aux enseignants				
	Campagne vidéo et audio C'est chaud !				
	Film La traversée				
	Les Trophées Eau Solidaire				



◆ **Le kit pédagogique “Du nuage au robinet”**, est composé d’un livret pour l’enseignant et de 30 livrets pour les élèves intégrant un cahier de jeux par niveau scolaire. Parfaitement adapté aux programmes scolaires, il aborde la thématique de l’eau sous de nombreux aspects notamment les enjeux qu’elle représente. Il a été distribué à 10 classes en 2020.

◆ **“L’eau à l’école”** est un concept de mini-conférences organisées dans les classes à la demande des enseignants. Des animateurs formés se déplacent dans les écoles pour exposer aux élèves les enjeux de l’eau, en s’appuyant sur des supports de communication (posters, films, ateliers de la malle...). 35 classes en ont bénéficié en 2020.



Mon eau & moi : le journal d'information du Service public de l'eau

Depuis 2015 Veolia Eau d’Île-de-France édite un journal d’information annuel à l’attention de tous ses consommateurs. Cette année, il a été diffusé à 1,8 million d’exemplaires dans les boîtes aux lettres des 150 communes du SEDIF, durant la 2^e quinzaine d’octobre. L’édition 2020 s’intéressait particulièrement aux engagements en matière de développement durable du Service de l’eau et à ses enjeux.

Pour que ce journal gagne en attractivité et en lecteurs, il permettait cette fois de participer à un jeu-concours en ligne sur le site mon-eau-et-moi.fr, avec trois séjours au Parc Astérix, des douches écologiques et des gourdes à la clé.

◆ La Direction de la Communication et des Relations Institutionnelles exploite également les outils grand public du SEDIF, présents sur les expositions communales et autres événements organisés par les communes du territoire.

◇ En 2020, l’utilisation des outils grand public du SEDIF a été fortement réduite en raison du contexte sanitaire : Bar à eau : 0 sortie, Chari’O : 3 sorties, mobilier pour les jeux : 6 sorties, kit expo : 6 sorties.

◆ Comme chaque année, les actions de communication s’adressent également à la société civile au sens du grand public, c’est-à-dire l’ensemble des consommateurs mais aussi auprès du monde associatif ou de celui des acteurs sociaux, partenaires des collectivités et collectivités elles-mêmes.

◇ Les newsletters **Mon eau & Moi** qui s’adressent aux consommateurs et non aux abonnés. En 2020, 7 éditions ont été diffusées. Les sujets abordés sont variés et ont pour vocation de rapprocher les consommateurs de l’eau de leur localité en leur permettant de mieux la connaître.

◇ L’animation des réseaux sociaux de Veolia Eau d’Île-de-France Facebook, Twitter et LinkedIn. Créés en juillet 2019, ces trois plateformes utilisent des registres d’expression différents mais avec un objectif commun : mieux répondre aux pratiques et attentes des consommateurs au quotidien. En 2020, les trois pages ont ainsi relayé de nombreux conseils pratiques (bien-être, santé, sport...), valorisé la qualité de l’eau distribuée, nos engagements, nos métiers, mais aussi tenté de rassurer les consommateurs dans un contexte propice aux fausses rumeurs. Appuyées par une stratégie média sur Facebook et grâce à une identité forte, les pages Veolia Eau d’Île-de-France comptent plus de 2700 abonnés et un taux d’engagement important un peu plus d’un an après leur création.



◇ L’évolution du site internet eau.veolia.fr et de la rubrique “Actualités” qui contribue désormais largement à mettre en avant nos actions et activités (streetpooling, Covid-19, trophées



Un film pour valoriser la gestion de la crise de la Covid-19

La crise sanitaire fut en 2020 une épreuve sans précédent pour le Service public de l’eau. Un film a été tiré de cette expérience vécue par les collaborateurs de Veolia Eau d’Île-de-France, à base de témoignages et d’images montrant les conditions inédites dans lesquelles chacun, dans tous les métiers de l’entreprise, a dû travailler pendant de longues semaines. Diffusé aux salariés et proposé au SEDIF, le film “La Traversée” a été adapté dans un format court pour la page Facebook de Veolia Eau d’Île-de-France. Il est visible en version intégrale sur la chaîne YouTube du délégataire.

Eau Solidaire...), tout en diffusant nos conseils à l’ensemble de nos consommateurs pour les accompagner au quotidien (mieux consommer, canicule, protéger son compteur, bien être...). Toutes les vidéos s’adressant au grand public y sont également diffusées.

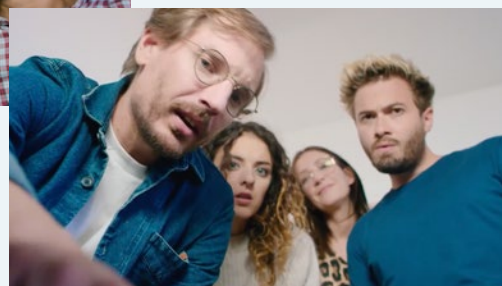
◇ La Lettre aux enseignants. “A la découverte de l’eau, la lettre d’information de votre service de l’eau” a été envoyée à toutes les écoles élémentaires du territoire, une façon de rappeler que de nombreux outils pédagogiques sont à la disposition des enseignants sur simple demande ainsi que la programmation de mini-conférence en classe “L’eau à l’école”.

◇ Une campagne de sensibilisation pour lutter contre le streetpooling. Depuis plusieurs années, le phénomène des ouvertures sauvages de bouches incendie est devenu viral en période de fortes chaleurs dans certains quartiers. En 2020, le parti a été pris de dramatiser notre communication envers les jeunes au travers de trois spots diffusés sur les réseaux sociaux (Facebook, Instagram, Snapchat et YouTube) sur la base d’histoires vraies. Dans les trois cas, le pire a été évité : “C’est chaud !”. Une version audio a été réalisée pour les radios franciliennes. La campagne “C’est chaud” a été particulièrement appréciée des collectivités concernées par le fléau du streetpooling.

Concernés : sensibiliser aux économies d'eau par le rire

Chaque année, Veolia Eau d'Île-de-France réalise au moins une action de communication afin d'inciter à la maîtrise des consommations d'eau.

En 2020, l'idée fut de traiter le sujet par le rire, au moyen d'une mini-série de trois sketches, conçus avec et interprétés par des comédiens-humoristes connus sur les réseaux sociaux. Intitulées "Concernés", ces réalisations ont rencontré un vrai succès viral sur les plateformes où elles ont été diffusées, en particulier YouTube et Facebook, et bien sûr les sites internet du SEDIF et de Veolia Eau d'Île-de-France. Cette action, de même que la campagne "C'est chaud" contre le streetpooling, a été primée aux Top Com.



◊ L'appel à projet "Les Trophées Eau Solidaire".

Lancé en septembre 2020 avec sept bailleurs sociaux, cet appel à projet avait pour objectifs d'identifier et de récompenser des start-ups et associations du territoire proposant des solutions innovantes pour sensibiliser les habitants à la maîtrise de leur consommation d'eau et au mieux-vivre dans leur logement. Avec plus de 60 candidatures reçues, il a permis de primer 5 lauréats officiels ainsi que 8 prix "coup de cœur" qui ont reçu des bourses financières et la possibilité de mettre en place leurs projets dans des résidences des bailleurs

partenaires pour aider les habitants les plus modestes. La communication autour de ces trophées solidaires a eu une belle résonance, en particulier sur les réseaux sociaux.

3.4.4 Les groupes participatifs

Au chapitre des démarches d'échanges auprès de la société civile, les "groupes participatifs" permettent de rencontrer des consommateurs d'eau afin d'entendre et prendre en compte leurs attentes, leurs réactions face

aux innovations du service de l'eau, et le faire ainsi évoluer. Cette démarche peut concerner directement les communes, les bailleurs ou les clients professionnels.



En 2020, la situation sanitaire a conduit les communes à suspendre les réunions publiques, en particulier les conseils de quartier. Une seule réunion avec les bailleurs a pu se tenir dans le cadre des Trophées Eau Solidaire.

C'est chaud : une campagne contre les dangers du streetpooling

Depuis 2015, lorsque ce phénomène a émergé en région parisienne, Veolia Eau d'Île-de-France a multiplié les actions de sensibilisation auprès des jeunes qui dégradent les appareils destinés à la lutte incendie durant les chaleurs estivales. Le besoin de fraîcheur peut alors avoir des conséquences dramatiques, accidents corporels, blessures graves, voire pire, incapacité à intervenir pour les pompiers en cas de feu.

En 2020, la campagne "C'est chaud" s'est déclinée en trois spots vidéo, courts mais volontairement graves, mettant l'accent sur les dangers concrets du streetpooling. Ces spots, diffusés sur les réseaux sociaux, ont atteint leurs objectifs en termes d'audience, avec notamment un demi-million de vues sur YouTube et de très bons scores sur Instagram et Snapchat. Ils ont été relayés également sur la page Facebook de Veolia Eau d'Île-de-France et sur un site dédié : lestreetpoolingnestpasunjeu.fr



L'excellence technique au quotidien

4





L'excellence technique au quotidien

LA PRODUCTION

4.1	Les moyens de production	53
4.2	Le bilan climatique	61
4.3	Les volumes mis en distribution	62
4.4	L'évolution de la consommation en eau sur le réseau du SEDIF	63
4.5	La qualité des eaux produites	64

LA DISTRIBUTION

4.6	Les élévations et le stockage	71
4.7	Le réseau de distribution	72
4.8	La qualité de l'eau en réseau	82
4.9	Les études, la recherche et le développement	85
4.10	L'assistance au SEDIF	88



Les moyens de production

Afin d'accomplir sa mission, Veolia Eau d'Île-de-France dispose des installations du service public appartenant au SEDIF (usines de production et d'élévation, conduites maîtresses et réseaux locaux de distribution, réservoirs, etc.) et met tout en œuvre pour garantir un niveau de performance toujours plus élevé.

4.1.1 Les stations d'alerte

L'indice d'avancement de la protection de la ressource (IP) permet d'apprécier les conditions dans lesquelles l'eau prélevée dans le milieu naturel est protégée physiquement des pollutions industrielles et agricoles. Pour chaque point de prélèvement alimentant le service, une note est attribuée en fonction de l'avancement de la démarche d'établissement du périmètre de protection pondérée par les volumes produits pour obtenir une note globale (92,18 % en 2020).

Des stations d'alerte sont par ailleurs disposées en amont des usines afin de détecter au plus tôt les variations de qualité de la ressource et les pollutions potentielles à l'aide d'analyseurs en continu. Des alertes en fonction de seuils préétablis permettent de réagir efficacement au niveau du traitement.

◆ Station d'alerte de Gournay-sur-Marne

La station d'alerte de Gournay, située à 4 km de la prise d'eau de l'usine de Neuilly-sur-Marne n'est plus opérationnelle suite à un incident survenu lors d'une crue en février 2016. Une bouée instrumentée SWARM (mesurant les paramètres conductivité, température, oxygène dissous, turbidité et absorbance UV à 254 nm) a été installée en lieu et place de la station d'alerte et des analyseurs ont été doublés à la prise d'eau pour renforcer la surveillance de la ressource.

◆ Station d'alerte d'Athis-Mons

L'usine de Choisy-le-Roi est reliée à la station d'alerte d'Athis-Mons située sur l'Orge à 8 km de la prise d'eau juste avant la confluence de l'Orge et de la Seine.

Les prélèvements sont effectués à l'aide de trois pompes situées en divers emplacements spécifiques : en amont de la station (pompe 1), à la sortie du collecteur de l'aéroport d'Orly (pompe 2) et à la confluence Orge-Seine (pompe 3).

Paramètres surveillés : ammonium, pH, oxygène dissous, conductivité et température (pompe 1), carbone organique total, hydrocarbures (pompe 2). La pompe 3 ne surveille que l'ammonium.

◆ Station d'alerte d'Ablon

L'usine de Choisy-le-Roi est reliée la station d'alerte d'Ablon située sur la Seine à 5 km de la prise d'eau.

Paramètres surveillés : ammonium, cyanure, carbone organique total, nitrates, hydrocarbures, pH, oxygène dissous, conductivité, température et radioactivité.

◆ Station d'alerte de Parmain

La station d'alerte de Parmain est située à 6 km de la prise d'eau de l'usine de Méry-sur-Oise à laquelle elle est reliée. Cette station n'est plus opérationnelle depuis mars 2017, à la suite de la mise en évidence d'un affaissement de la berge mettant la station en péril. Les visites du périmètre de protection ont été renforcées jusqu'à l'installation de deux bouées instrumentées SWARM au niveau des communes de Champagne-sur-Oise et de l'Isle Adam. Les analyseurs de la station d'alerte ont été déplacés sur la station de Ségur.

La surveillance des paramètres ammonium, nitrates (Oise), carbone organique total, hydrocarbures/HAP, température, pH, conductivité, oxygène dissous et turbidité est réalisée également au niveau des prises d'eau des usines de traitement.

Le fonctionnement des bouées SWARM

SWARM est une solution clef en main de surveillance des masses d'eau, fondée sur des bouées instrumentées qui apportent une solution opérationnelle et modulaire pour répondre aux besoins des collectivités et des gestionnaires. Le système SWARM trouve tout son intérêt dans le nombre de points de mesure potentiel pour des contraintes opérationnelles minimales (faible investissement, maintenance réduite).

Le réseau de bouées déployé dans le cadre de la surveillance SWARM permet de mettre en évidence les variations soudaines et significatives

de la qualité de la ressource, même si tous les paramètres d'une station d'alerte classique ne sont pas mesurés. Ces données sur les variations de la qualité de l'eau sont enrichies par la mise à disposition d'informations additionnelles et contextualisées liées, par exemple, aux activités polluantes sur le bassin versant, à la météorologie, à l'hydrologie... Neuf bouées ont été déployées sur la Marne dans le cadre des études R&D ainsi qu'une sur le site de Gournay pour remplacer temporairement la station d'alerte mise hors service, et deux sur le site de Parmain, sur l'Oise, également destinées à remplacer temporairement la station d'alerte démantelée à la suite de l'effondrement de la berge.

Volume annuel produit et volume produit moyen journalier									
	NEUILLY-SUR-MARNE			CHOISY-LE-ROI			MÉRY-SUR-OISE		
ANNÉE	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Volume annuel produit* en millions de m ³	102,83	108,19	115,83	118,50	115,04	109,65	54,53	56,38	60,45
Volume produit moyen journalier en m ³ /j	281 720	296 399	316 480	324 661	315 167	299 581	149 403	154 479	165 173

* volume traité élevé sans les eaux de service

4.1.2 Les usines principales

Trois usines principales couvrent la quasi-totalité des besoins en eau sur le territoire du SEDIF : l'usine de Neuilly-sur-Marne sur la Marne, l'usine de Choisy-le-Roi sur la Seine et celle de Méry-sur-Oise sur l'Oise. Équipées d'une filière biologique "ozone-charbon actif en grains" qui reproduit en accéléré les mécanismes de l'épuration naturelle de l'eau à travers le sol, ces installations éliminent toutes les substances toxiques ou indésirables. L'usine de Méry-sur-Oise est dotée en complément d'une filière de nanofiltration.

En 2020, le volume d'eau produit par les usines principales (eau traitée élevée après déduction du volume d'eau de service) a été de 286 millions de m³.

◆ Neuilly-sur-Marne

L'usine de Neuilly-sur-Marne fournit chaque jour en moyenne 316 480 m³ d'eau à environ 1,74 million d'habitants de l'est de la banlieue parisienne.

Les étapes du traitement de l'eau sont les suivantes :

◁ **Pompage-dégrillage** : après son pompage en Marne, l'eau est filtrée à travers un dégrilleur et débarrassée de tous les objets flottants (branches, feuilles...).

◁ **Floculation-décantation** : sous l'action d'un coagulant, les particules en suspension dans l'eau se rassemblent en flocons. Pour cela, l'eau est brassée, les flocons s'agglomèrent

et, entraînés par leur poids, se déposent dans des décanteurs-couloirs que l'eau parcourt lentement. En complément des décanteurs-couloirs, des décanteurs accélérés (procédé Actiflo®) permettent de faire face aux pics de matières en suspension dans la ressource ou à l'indisponibilité momentanée d'un décanteur-couloir, en travaux par exemple. À la fin de cette étape, l'eau est déjà clarifiée.

◁ **Filtration sur sable** : le tamisage de l'eau à travers des filtres à sable permet de retenir les dernières particules en suspension. Cette filtration a aussi une action biologique : les grains de sable abritent, en effet, des bactéries qui consomment l'ammoniaque présente dans l'eau.

◁ **Ozonation** : une diffusion d'ozone (forme active de l'oxygène) dans l'eau, après les filtres à sable, élimine notamment les virus.

◁ **Filtration biologique sur charbon actif en grains** : l'eau traverse enfin une seconde série de filtres remplis de charbon actif en grains, permettant d'absorber des composés indésirables et abritant des bactéries qui éliminent la pollution organique biodégradable.

◁ **Désinfection aux ultra-violets (UV)** : une étape de désinfection par lampes UV permet de renforcer les barrières de désinfection.

◁ **Chloration/déchloration** : à l'issue de cette étape, l'eau offre une excellente qualité sanitaire et une parfaite stabilité biologique.

En 2020, le volume produit par l'usine de Neuilly-sur-Marne ressort à 115,83 millions de m³, soit une augmentation de 7,65 millions

de m³ par rapport au volume produit en 2019, correspondant à une hausse de 7,07 %. Le volume produit moyen quotidien s'élève à 316 480 m³.

Cette hausse du volume produit s'explique essentiellement par :

◁ l'augmentation de la consommation sur cette zone d'eau,
 ◁ la réduction de l'import de la Seine et l'augmentation de l'export vers la Seine par Joinville liées aux travaux de la filtration sable de l'usine de Choisy-le-Roi.

Le volume produit maximal journalier de l'usine de Neuilly-sur-Marne a été réalisé le 9 décembre à 439 857 m³. Ce niveau de production s'explique par le soutien au Centre Seine en raison de la pollution de la Seine suite au déversement d'eaux usées par le SIAAP qui a nécessité de réduire le régime de la filière de l'usine de Choisy-le-Roi. Le volume transféré a été de 104 075 m³.

Le volume produit minimal journalier a été enregistré le 29 décembre à 226 001 m³. Le régime de l'usine de Neuilly-sur-Marne a été réduit en raison d'une hausse brutale du niveau, du débit et de la turbidité en Marne. En compensation, le transfert Seine-Marne par Joinville a été porté à 64 244 m³ sur cette journée.

Alertech, sécurisation des dépotages sur les usines du SEDIF

Après la mise en place à Méry-sur-Oise d'une double barrière technique afin de maîtriser les risques de mélange de produits chimiques incompatibles, le SEDIF a décidé d'appliquer cette solution – baptisée "Alertech" – à ses deux autres usines. En effet, les arrêtés préfectoraux complémentaires des usines de Neuilly-sur-Marne et Choisy-le-Roi exigent la mise en place d'un tel dispositif sur les postes de dépotages d'hypochlorite de sodium, de coagulant, d'acide sulfurique et de bisulfite de sodium (respectivement avant le 31/12/2019 et avant le 31/12/2020). Les quatre postes de dépotages de l'usine de Neuilly-sur-Marne ont été équipés du dispositif en 2019 et ont fait l'objet d'une inspection de la

Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Île-de-France le 17 décembre 2019. L'inspection a acté de la mise en place de la chaîne de sécurité conformément aux prescriptions de l'arrêté.



Les travaux se sont poursuivis en 2020 à l'usine de Choisy-le-Roi. Malgré l'impact de la crise sanitaire, la mise en service opérationnelle des quatre systèmes instrumentés de sécurisation dédiés aux postes de dépotage a été réalisée le 20 décembre 2020, le délai a donc été tenu.

◆ Choisy-le-Roi

D'une capacité équivalente à celle de Neuilly-sur-Marne, l'usine de Choisy-le-Roi fournit chaque jour en moyenne 299 581 m³ d'eau à 1,99 million d'habitants du sud de la banlieue parisienne. La filière de traitement de cette usine diffère de celle de Neuilly-sur-Marne uniquement par son système de préozonation, améliorant l'efficacité de l'étape de floculation.

Le volume produit par l'usine de Choisy-le-Roi, pour l'année 2020, ressort à 109,65 millions de m³, en diminution de 5,39 millions de m³ par rapport au volume produit en 2019, soit une diminution de 4,68 %.

Cette baisse de la production s'explique essentiellement par une réduction de la capacité de production suite aux travaux du SEDIF sur la tranche 1 de la filtration sable. La capacité de production étant de 430 000 m³/j au maximum, le régime normal de l'usine a été limité aux alentours de 330 000 m³/j pour conserver une réserve de production en cas de besoin. Cela s'est notamment traduit, au niveau du transfert par l'usine de Joinville, par une baisse de l'export Seine-Marne et une hausse de l'export Marne-Seine.

Le volume produit moyen quotidien s'élève à 299 581 m³.

Le volume produit maximal journalier de l'usine a été réalisé le 25 juin à 349 432 m³. Ce volume s'explique par une très forte consommation en eau sur l'ensemble du territoire (pic de consommation de l'année).

Le volume produit minimal journalier a été enregistré le 11 décembre à 157 259 m³. Un déversement d'eaux usées en amont de la Seine par le SIAAP qui a duré plusieurs jours, a nécessité la réduction de la production de l'usine de Choisy-le-Roi à son minimum technologique. Pour cette journée du 11 décembre, le faible niveau de production de l'usine de Choisy a été compensé par un soutien du Centre Marne avec un transfert de 127 172 m³.

◆ Méry-sur-Oise

L'usine de Méry-sur-Oise fournit chaque jour en moyenne 165 173 m³ d'eau à 0,87 million d'habitants du nord de la banlieue parisienne.

Elle est dotée d'une réserve d'eau brute de 370 000 m³ dans laquelle l'eau est stockée pendant 2 à 3 jours. Cela permet de disposer d'une ressource protégée des pollutions accidentelles de la rivière et où l'autoépuration de l'eau est favorisée par effet de stockage. En aval, le traitement comporte deux filières : une filière biologique, similaire à celle de l'usine de Neuilly-sur-Marne et une filière de nanofiltration dont les étapes sont les suivantes :

◇ **Décantation** : sous l'action d'un coagulant, les particules en suspension dans l'eau se rassemblent en flocons.

La décantation est accélérée grâce au procédé Actiflo® : l'injection de microsable lesté les flocons et accélère leur dépôt.

◇ **Préozonation** : la préozonation consiste à injecter de l'ozone (forme active de l'oxygène) dans l'eau. Cette action réduit le pouvoir colmatant de l'eau avant son passage dans les

membranes de nanofiltration.

◇ **Filtration** : les filtres bicouches (sable + anthracite) permettent de retenir les dernières particules en suspension et d'éliminer biologiquement l'ammoniaque.

◇ **Réservoir** : l'eau prétraitée arrive dans un réservoir tampon qui peut également recevoir de l'eau clarifiée provenant de l'autre filière (filière biologique).

◇ **Préfiltration** : afin de ne pas colmater les membranes de nanofiltration, des préfiltres ont été installés pour retenir toutes les particules supérieures à 5 µm.

◇ **Nanofiltration** : la nanofiltration consiste à faire passer l'eau à travers une membrane dont la porosité est de l'ordre du nanomètre (un milliardième de mètre). À cette échelle, la membrane retient les matières organiques, les bactéries et les virus, ainsi qu'une partie des sels dissous comme le calcium (responsable de la dureté de l'eau) ou les nitrates. Elle assure donc la désinfection de l'eau. Un traitement complémentaire aux rayons ultraviolets garantit la désinfection, même en cas de fuite d'une membrane. Enfin, le pH de l'eau est ajusté par l'ajout d'un réactif alcalin.

Le volume produit par l'usine de Méry-sur-Oise pour l'année 2020 ressort à 60,45 millions de m³ en hausse de 4,07 millions de m³ par rapport à l'année 2019, correspondant à une augmentation de 7,22 %.

La hausse du volume produit fait suite à :

◇ L'augmentation de la consommation sur cette zone d'eau,

Indicateurs contractuels de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2018	RÉSULTATS 2019	RÉSULTATS 2020
Volume traité par la filière de nanofiltration (m³)	> 41 000 000 > 39 907 700 m³ en 2018 > 39 221 000 m³ en 2019 > 40 309 000 m³ en 2020	39 731 776	40 914 752	42 746 626

◊ L'augmentation des volumes exportés vers la CACP via les intercommunications BG01, BG02. Si en 2019, l'augmentation de cet export n'a concerné qu'environ 9 mois de l'année, en 2020, elle a concerné l'année complète.

Le volume produit maximal journalier a été réalisé le 25 juin à 244 455 m³. Ce niveau de production s'explique par une très forte consommation en eau sur l'ensemble du territoire pour cette journée (coefficient journalier de 1,22).

Le volume produit minimal journalier a été enregistré le 2 décembre (108 169 m³) lors d'un arrêt total de l'usine de 8h à 18h pour réaliser des travaux d'exploitation divers ainsi que des prises de côte dans les émissaires dans le cadre des travaux SEDIF sur le confinement des eaux d'extinction d'incendies. Sur cette journée, la zone d'eau Oise a dû être alimentée par des transferts d'eau de la Marne vers l'Oise à hauteur de 62 782 m³.

En 2020, le volume d'eau traitée par la filière membranaire a été supérieur à l'objectif contractuel fixé dans le contrat de délégation pour cette année (40 309 000 m³).

4.1.3 Les forages (usines à puits)

Si les eaux souterraines, toutes nappes confondues, ne représentent quantitativement qu'un faible pourcentage de la production d'eau potable de Veolia Eau d'Île-de-France, de l'ordre de 3,9 % en 2020, elles n'en restent pas moins qualitativement et stratégiquement importantes puisqu'elles assureraient, en cas de crise grave, un secours ultime d'approvisionnement en tant que ressource protégée. Quatre usines d'eau souterraine sont aujourd'hui en exploitation.

◆ Usine d'Aulnay-sous-Bois

L'usine d'Aulnay-sous-Bois produit de l'eau potable à partir des nappes de l'Albien et de l'Yprésien. L'eau produite est refoulée via le réseau d'AULNAY 118 sur les réservoirs de Villepinte dont la capacité est de 6 000 m³. Cette usine comporte une étape de déferri-sation, une unité élévatoire, un poste d'alimentation électrique et deux réservoirs d'effacement de 1 000 m³ chacun. Les forages sont au nombre de trois au Sparnacien (puits A) et d'un à l'Albien (puits B). En 2012, l'usine a été arrêtée dans l'attente de sa rénovation totale. Les puits A au Sparnacien ont été abandonnés en juin 2014. Conformément au programme de réhabilitation engagé par le Syndicat des Eaux d'Île-de-France A00212-STRS-007, seul le puits B a été ponctuellement maintenu

en exploitation afin d'assurer les obligations réglementaires de disponibilité des ouvrages en situation de crise conformément à l'article 7 de l'arrêté n°08-0644 du 12 mars 2008. L'usine a été réceptionnée le 11 août 2016 après sa rénovation. En 2017, les puits A et B n'étaient pas encore remis en exploitation, toutefois un essai mensuel était réalisé pour valider leur bon fonctionnement. Le puits B peut fonctionner en ultime secours.

En 2018, l'usine est restée hors exploitation, dans l'attente de toutes les autorisations de prélèvement et de production / distribution d'eau potable. Dans le cadre de l'inspection décennale du puits B, un essai au régime de 150 m³/h en continu a été réalisé du 28 au 31 décembre 2018 pour un volume de 10 746 m³. Des marches d'entretien ont été réalisées en 2019 sur le puits B. Les 3 forages A étaient hors exploitation. Le 6 septembre 2019, l'usine à puits a été mise en exploitation sur le réseau.

L'arrêté d'exploitation précise le fonctionnement des puits A :

- ◊ Pompage alterné à un débit de 70 m³/h.
- ◊ Un jour par mois : les 3 forages sont exploités simultanément à un débit de 70 m³/h.

En 2020, c'est la première année d'exploitation complète depuis sa rénovation, l'usine à puits d'Aulnay-sous-Bois a produit 598 553 m³.



Montant* des travaux 2020 usines et MCO (maintien en condition opérationnelle) hors coûts de structure

	TYPE DE DOSSIER	EXERCICE 2016	EXERCICE 2017	EXERCICE 2018	EXERCICE 2019	EXERCICE 2020
PROGRAMME 2016	Stations d'alerte	10 800,00	25 200,00			
	Usines de production	1 947 572,44	1 793 099,38	365 800,27	129 324,89	
	Stations secondaires	225 965,12	111 982,52	70 342,26	23 017,07	
	Réservoirs	319 653,14	42 325,07	25 236,47	4 771,61	
	Stations de chloration					
	Intercommunications					
	Bâtiments	18 509,49	87 322,85	21 830,71		
	Chambres de vanne	463 807,04	118 676,05	76 176,90		
PROGRAMME 2017	MCO	509 090,09	1 911 100,98	382 767,54	332 016,83	
		3 495 397,32	4 089 706,85	942 154,15	489 130,40	
	Stations d'alerte		17 659,56	28 677,93		
	Usines de production		1 351 374,45	2 480 981,28	-65 539,91	3 817,97
	Stations secondaires		266 722,89	373 485,60	63 818,57	
	Réservoirs		583 262,37	114 126,02	90 871,55	
	Stations de chloration					
	Intercommunications		134 657,64	171 204,80		
PROGRAMME 2018	Bâtiments					
	Chambres de vanne		70 934,90	32 663,57	9 437,70	
	MCO		812 789,62	1 053 128,01	406 693,91	29 933,69
			3 237 401,43	4 254 267,21	505 281,82	33 751,66
	Stations d'alerte					
	Usines de production			1 317 428,79	1 768 818,09	185 249,02
	Stations secondaires			105 476,78	234 127,09	83 770,66
	Réservoirs			67 922,30	26 861,90	
PROGRAMME 2019	Stations de chloration			17 441,77	4 360,46	
	Intercommunications				36 470,79	18 180,29
	Bâtiments					
	Chambres de vanne				136 361,96	22 398,08
	MCO			918 546,45	1 871 677,62	299 892,67
				2 426 816,09	4 078 677,91	609 490,72
	Stations d'alerte				31 129,80	2 102,96
	Usines de production				1 098 133,81	1 703 666,06
PROGRAMME 2020	Stations secondaires				270 790,30	368 793,65
	Réservoirs				32 840,21	28 683,00
	Stations de chloration				11 857,09	16 094,27
	Intercommunications					
	Bâtiments				39 969,21	143 719,87
	Chambres de vanne				44 270,22	83 243,99
	MCO				205 197,63	1 057 189,83
					1 734 188,27	3 403 493,63
PROGRAMME 2020	Stations d'alerte					39 531,23
	Usines de production					1 397 970,63
	Stations secondaires					433 526,10
	Réservoirs					3 259,14
	Stations de chloration					
	Intercommunications					
	Bâtiments					37 320,16
	Chambres de vanne					37 236,00
PROGRAMME 2020	MCO					1 130 355,67
						3 079 198,93

*Les montants affichés comprennent les montants (facturés + provisions) hors coûts de structure.

◆ Usine de Neuilly-sur-Seine

L'usine de Neuilly-sur-Seine produit de l'eau potable à partir de deux forages dans la nappe de l'Albien. Cette usine comporte une station de déferrisation, deux réservoirs d'effacement de capacité unitaire 400 m³ et une station mélangeuse. Avant d'être refoulée dans le réseau de 1^{re} élévation, l'eau produite est en effet mélangée dans le rapport 1/3 – 2/3 avec de l'eau de Seine produite à Choisy-le-Roi. Le 22 avril 2016, le puits B2 a été mis à l'arrêt par sécurité suite à un défaut d'isolement. Il restait disponible pour l'ultime secours. La pompe a été remplacée le 21 juillet 2016 et le puits B2 est en exploitation.

Le puits B2 a de nouveau été arrêté suite à un défaut d'isolement du 18 août au 6 octobre 2017, date de remplacement de la pompe. Néanmoins le puits restait disponible en

cas de recours à l'ultime secours. Suite au remplacement de la pompe, le puits est resté à l'arrêt dans l'attente du résultat de l'expertise de la pompe en défaut.

En 2018, l'usine à puits de Neuilly-sur-Seine a fonctionné avec 1 seul puits en fonctionnement du 1^{er} janvier au 17 avril, puis avec les 2 puits. Depuis le 04 décembre 2019, le puits B1 était hors exploitation, le variateur de la pompe étant hors service. Le puits a été remis en exploitation le 7 mars 2020. Un changement préventif du variateur du puits B2 a été réalisé du 3 au 13 novembre 2020 pour sécuriser sa production. **En 2020, l'usine de Neuilly-sur-Seine a produit 2 414 905 m³.**

◆ Usine de Pantin

L'usine de Pantin produit de l'eau potable à partir des nappes de l'Albien et de l'Yprésien. L'eau produite est refoulée dans le réseau de 1^{re}

élévation. Cette usine comporte un traitement de déferrisation, les pompes élévatoires, le poste électrique et deux réservoirs d'une capacité unitaire de 1500 m³. Les forages sont au nombre de trois à l'Yprésien et de un à l'Albien. Ce dernier, qui était le seul puits en exploitation en 2002, a été arrêté fin 2002 suite à des analyses de saveurs confirmées. Ces mesures de saveurs désagréables ont été mises en rapport avec la dégradation du revêtement des réservoirs de 3 000 m³. En 2014 et 2015, le site a fait l'objet d'une réhabilitation complète des ouvrages de production conformément au programme MPA-STRS-2012-02, seul le puits B a été ponctuellement maintenu en exploitation afin d'assurer les obligations réglementaires de disponibilité des ouvrages en situation de crise conformément à l'article 7 de l'arrêté n°08-0644 du 12 mars 2008.

L'usine de Pantin a été réceptionnée le 5 août

A compter de l'année 2014, conformément à l'article 27 bis alinéa 2 du Contrat (obligation financière de renouvellement), Veolia Eau d'Île-de-France doit réaliser un montant annuel moyen de 8,85 millions d'euros (valeur au 1^{er} janvier 2011 révisée par l'indice CRT) de renouvellement fonctionnel et de MCO.

	EXERCICE 2018	EXERCICE 2019	EXERCICE 2020
Indice CRT de l'exercice	1,063	1,078	1,097
Engagement contractuel annuel révisé (8,85 millions en valeur 2011)	9 407 550,00	9 540 300,00	9 708 450,00
Montant du réalisé de l'exercice	9 221 792,17	8 224 780,98	8 568 181,91
Dont <i>Renouvellement usines et MCO</i>	9 122 983,60	8 142 495,97	8 388 357,71
<i>Remplacement lampes UV</i>	68 927,00	66 347,00	92 133,00
<i>Petits travaux de mise à niveau du réseau</i>	29 881,57	15 938,01	87 691,20
Engagement contractuel en cumulé	46 984 650,00	56 524 950,00	66 233 400,00
Montant du réalisé en cumulé	49 640 306,19	57 865 087,17	66 433 269,08

Renouvellement des lampes UV :

les lampes UV sont renouvelées afin de maintenir une émission UV supérieure à 80 % de l'émission UV d'une lampe neuve.

Indicateurs contractuels de performance				
	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2018	RÉSULTATS 2019	RÉSULTATS 2020
Renouvellement des lampes UV	Aucune lampe renouvelée tardivement	Aucune lampe renouvelée tardivement	Aucune lampe renouvelée tardivement	Aucune lampe renouvelée tardivement



2016 après sa rénovation, mais restait hors exploitation dans l'attente d'autorisation de prélèvement. En 2017, les puits A et B n'étaient pas encore remis en exploitation, toutefois un essai mensuel est réalisé pour valider leur bon fonctionnement. Le puits B peut fonctionner en ultime secours.

A partir du 23 avril 2018, les opérations de mise en service de l'usine ont commencé avec mise à l'égout de la totalité de l'eau produite et ce jusqu'au 6 novembre 2018, date à compter de laquelle l'eau a été mise en distribution.

En 2019, l'usine a été mise hors production à la demande de l'Agence Régionale de Santé suite à une suspicion de pollution aux hydrocarbures de la nappe phréatique du 19 février au 18 avril, date de la reprise de l'exploitation. Depuis le 15 septembre 2019, la pompe d'exhaure du puits B était indisponible sur défaut franc sur le moteur. L'usine à puits était à l'arrêt car un mélange de l'eau des puits A et B est nécessaire

à son bon fonctionnement. L'usine a été remise en exploitation le 25 février 2020 après changement de la pompe du forage.

En 2020, l'usine de Pantin a produit 471 584 m³.

◆ Usine d'Arvigny

En 2013, l'usine d'Arvigny a été intégrée au périmètre du contrat de délégation. Cette usine produit de l'eau potable à partir de la nappe des calcaires de Champigny par 7 unités de forages. Elle comporte une étape de filtration sur charbon actif en grains, une étape d'ozonation/déozonation, et une étape de chloration. L'eau traitée est stockée avant refoulement dans un réservoir de 5 000 m³. Le déficit chronique de la nappe de Champigny a imposé depuis plusieurs années un fonctionnement de l'usine d'Arvigny à 22 000 m³/j dès le franchissement d'un seuil d'alerte. Cependant, la Préfecture de Seine-et-Marne autorise de porter la production à 50 000 m³/j pour faire face à

des situations exceptionnelles. Compte tenu de la remontée du niveau piézométrique de la nappe de Champigny Ouest, la Préfecture de Seine-et-Marne a levé le 7 février 2013 les restrictions des usages de l'eau. Toutefois, le SEDIF a demandé au délégataire de maintenir la limitation de puisage à 22 000 m³/j hors situations exceptionnelles.

En 2020, l'usine d'Arvigny a produit 7 994 717 m³ pour environ 84 000 habitants.

Depuis le 1^{er} janvier 2013, l'usine à puits d'Arvigny et ses 7 forages en fonctionnement ont été transférés dans le patrimoine du SEDIF. Un arrêté du 8 février 2018 modifie l'autorisation de prélèvement des captages d'eau potable et le volume autorisé associé.

◆ Usine de Domont

L'usine n'est plus exploitée depuis le 6 décembre 2013.

Indicateurs contractuels de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2018	RÉSULTATS 2019	RÉSULTATS 2020
Production usine à puits de Neuilly-sur-Seine (m ³)	2 100 000	2 259 003	2 487 914	2 414 905
Production usines à puits d'Aulnay-sous-Bois (m ³)	505 000	0	183 211	598 553
Production usine à puits de Pantin (m ³)	430 000	80 897	303 572	471 584

4.1.4 La sécurité d'approvisionnement

La sécurité d'approvisionnement est garantie sur la base de plusieurs dispositions.

◊ Les trois usines principales puisent dans trois ressources distinctes : Seine, Marne et Oise.

◊ La capacité nominale de production de ces trois usines est significativement supérieure aux besoins de consommation. En situation normale, une des trois usines peut ponctuellement être arrêtée sans mettre en péril la continuité d'alimentation.

◊ En 2020, le volume maximal des réserves a été de 848 895 m³ (dont 697 895 m³ en sites distants + 151 000 m³ en usines principales).

◊ Des conduites de gros diamètres (interconnexions) permettent de réaliser des échanges

d'eau entre les zones d'influence des trois usines principales. Deux stations de transfert sont dédiées à cette fonction :

◊ la station de Villetaneuse assure des transferts du réseau Marne vers le réseau Oise et réciproquement : la capacité utilisable est de 7 500 m³/h dans le sens Marne vers Oise - 5 000 m³/h en gravitaire - et de 3 750 m³/h dans le sens Oise vers Marne.

◊ la station de Joinville assure des transferts du réseau Marne vers le réseau Seine et réciproquement : la capacité utilisable est de 8 300 m³/h dans le sens Marne vers Seine - 2 900 m³/h en gravitaire - et de 6 250 m³/h dans le sens Seine vers Marne.

La liaison inter-usines entre Neuilly-sur-Marne et Choisy-le-Roi permet également de réaliser des transferts réciproques dits "basse pression"

entre l'élévatoire de l'usine donneuse et les bassins d'effacement de l'usine réceptrice, à raison de 270 000 m³/j (11 250 m³/h). Les transferts dits "haute pression", par spécialisation de groupes élévatoires, permettent à hauteur de 170 000 m³/j max (7 100 m³/h) d'alimenter directement le réseau de 1^{re} élévation. La liaison Nord Oise-Marne permet des transferts dans le sens Oise vers Marne de l'ordre de 36 000 m³/j.

◊ Des intercommunications permettent d'échanger des volumes importants avec les distributeurs voisins. Les principales intercommunications, avec leurs capacités maximales théoriques, sont listées dans le tableau ci-dessous.

◊ Des eaux de forages sont mobilisables en situation d'ultime secours.

Les principales intercommunications et leurs capacités maximales

DISTRIBUTEUR VOISIN	LOCALISATION	CENTRE	DIAMÈTRE DE L'INTER-COMMUNICATION (mm)	CAPACITÉ MAXIMALE EN LIVRAISON (m ³ /jour)	CAPACITÉ MAXIMALE EN RÉCEPTION (m ³ /jour)
Eau de Paris	PARIS (XIX) Porte de la Villette	MARNE	1 000	100 000	100 000
Eau de Paris	PARIS (XII) Parking de l'hippodrome	SEINE	1 000	150 000	100 000
Eau de Paris	IVRY SUR SEINE - ex usine	SEINE	800	150 000	100 000
Eau de Paris	THIAIS - Rue du Four	SEINE	1 250	200 000	30 000/200 000
Eau de Paris	PORTE DE BOULOGNE Reine Marguerite	SEINE	800	60 000	60 000
Eau de Paris	BAGNOLET Porte de Ménilmontant	MARNE	700	27 000	30 000
SEVESC	SAINT-CLOUD Allée de la Lanterne Parc de Saint-Cloud	SEINE	400	33 000	24 000
SEVESC	VIROFLAY Carrefour Sablonnière Bois Fausses Reposes	SEINE	600	17 000	15 000
Veolia Eau - Cergy	HERBLAY (Saint-Ouen l'Aumône)	OISE	500	36 000	36 000
Veolia Eau - Marne-Oise	VILLEPINTE - Réservoirs	MARNE	300	15 000	15 000
Veolia Eau - Marne-Oise	VILLEPARISIS - Déviation RN 3	MARNE	400	-	15 000
Veolia Eau - Marne-Oise	BROU-SUR-CHANTEREINE Route de Villevaudé	MARNE	400	20 000	30 000
Veolia Eau - Marne-Oise	NOISY-LE-GRAND - Bd Jules Ferry	MARNE	400	20 000	25 000
Veolia Eau - Marne-Oise	GARGES-LÈS-GONESSE "liaison NOM" Rue noyer des belles filles	OISE	800	48 000	-

Le bilan climatique

Les facteurs climatiques et les conditions hydrologiques des cours d'eau ont un impact sur les ressources en eau superficielle aussi bien sur le plan de la quantité (notamment en cas d'étiages sévères et prolongés) que sur le plan de la qualité (facteur de dilution, érosion des sols...). Ainsi, les chroniques annuelles des caractéristiques hydro-climatiques sur les bassins versants de la Marne, de la Seine et de l'Oise éclairent l'évolution temporelle des paramètres physico-chimiques et biologiques.

L'hiver 2019-2020 a été doux et pratiquement sans épisode de gel. Le mois de février se distingue par des fortes précipitations, dont le cumul est supérieur de 50 mm, par rapport à celui de la période de référence.

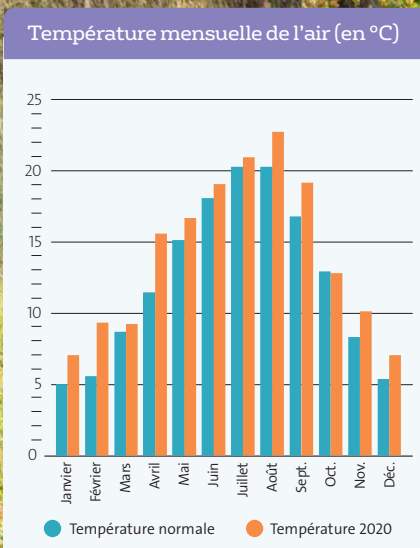
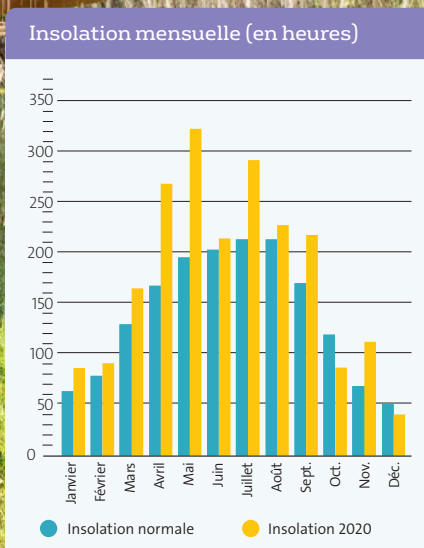
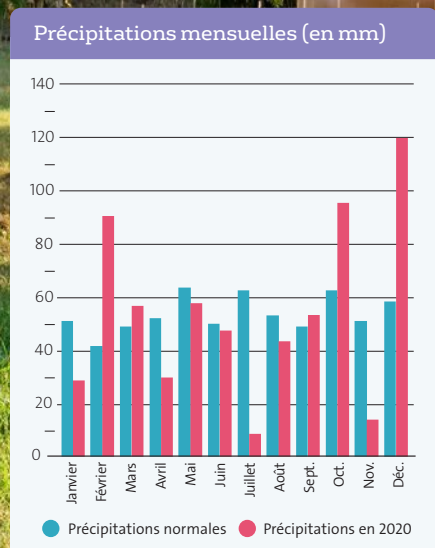
La période du printemps est plutôt douce, avec une température moyenne de 15°C au mois d'avril. L'ensoleillement des mois d'avril et de mai est particulièrement important avec plus de 100 heures de soleil, par rapport à la normale. Cette période sera suivie par un mois de juin relativement frais et perturbé.

Le mois de juillet est très beau, mais il est surtout marqué par une sécheresse exceptionnelle, avec un cumul de pluie de 9 mm seulement. Le mois d'août est un mois de canicule, en particulier du 6 au 12 août, période pendant laquelle les températures maximales sont comprises entre 35 et 39°C. Le beau temps persiste encore en septembre et la température moyenne mensuelle est supérieure à la normale de 2°C.

Si le temps doux est encore mesuré dans les derniers mois de l'année, le 4^e trimestre est surtout marqué par les pluies abondantes des mois d'octobre et surtout de décembre. En décembre, le cumul de pluie atteint 120 mm : il est deux fois plus important que le cumul de la période normale.

Ainsi, comme indiqué au préalable, les valeurs annuelles sont assez proches des valeurs normales pour l'insolation et le cumul des précipitations. En revanche, la température moyenne annuelle continue d'augmenter par rapport à la valeur normale : l'écart qui était de 1,2°C en 2019, passe à 1,9°C pour 2020. Les précipitations sont également remarquables, avec une sécheresse importante en été et en automne.

Les données, disponibles sur le site Info-climat, sont issues de la Station de Paris Montsouris. Les données annuelles sont comparées aux valeurs de la période de référence, qui va de 1981 à 2010.



Les volumes mis en distribution

286 millions de m³
distribués* en 2020

En 2020, le volume mis en distribution* sur le réseau du SEDIF a été d'environ 286 millions de m³, en augmentation de 1,85 % par rapport à l'année 2019.

Traditionnellement le volume mis en distribution atteint son maximum en juin lors des journées de fortes chaleurs et avant que les consommateurs ne partent en congés durant la période estivale. Cette année, le volume mis en distribution a atteint son maximum le 25/06/2020 avec 947 608 m³, représentant un coefficient journalier de 1,21. Cela représente environ 50 000 m³ de moins qu'en 2019. Pour le minimum, et comme bien souvent, il correspond à une journée du mois d'août. Pour 2020, il a été atteint le 15/08/2020 avec un volume mis en distribution de 665 789 m³.

Il est à noter que les volumes de mars, avril, mai, août, septembre, octobre, novembre, décembre 2020 sont en augmentation respectivement de 0,55%, 1,08%, 5,68%, 9,04%, 3,52%, 1,14%, 1,13%,

3,03 % par rapport aux mêmes périodes de 2019 : cela s'explique en partie par les facteurs climatiques (températures moyennes de l'air, précipitations, ensoleillement), par le décalage des vacances scolaires de printemps entre 2019 (du 23 février au 10 mars) et 2020 (du 8 au 23 février), le confinement et les restrictions de déplacement, aux journées de canicule exceptionnel d'août 2020 et des épisodes de tirages intempestifs de Points d'Eau Incendie (PEI) qui l'ont accompagné. Le volume de février est similaire à celui de février 2019, alors que février 2020 comporte 29 jours. Après prise en compte de l'incidence de l'année bissextile, la variation est de -2,70 %. Cette variation importante s'explique notamment par le décalage des congés scolaires de février par rapport à 2019 et une période de gel fin janvier 2019 ayant impacté les volumes mis en distribution sur février 2019.

Les volumes de janvier, juin, juillet sont en diminution respectivement de 1,85 %, 0,21 %, 0,24 %, par rapport aux mêmes périodes en 2019 : cela s'explique principalement par des facteurs cli-

matiques (températures moyennes de l'air, précipitations, ensoleillement), l'activation du plan de secours "gel – réseau" au niveau vigilance du 23 au 31 janvier 2019, le déclenchement du niveau urgence canicule du 23 au 30 juin et des épisodes de tirages intempestifs de Points d'Eau Incendie (PEI) les 2, 3 juin et pendant l'épisode de canicule de 2019.

Les volumes mis en distribution connaissent une périodicité hebdomadaire. En effet, l'activité n'est pas la même selon le jour de la semaine et cela se traduit par des variations sensibles du volume distribué. Ainsi, les consommations du samedi sont plus basses que celles des autres jours, les besoins professionnels, notamment, étant réduits lors du congé de fin de semaine.



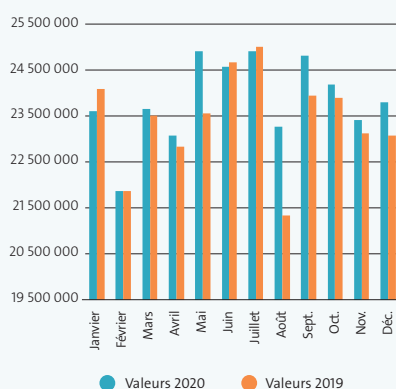
L'année 2020 a été marquée par un événement exceptionnel, la crise sanitaire liée à la pandémie mondiale de COVID-19. Cette crise sanitaire a nécessité des mesures de confinement strict des personnes à leur domicile sur la période du 17 mars au 11 mai, puis dans une moindre mesure un second confinement du 29 octobre au 15 décembre.

Sur la période du 1^{er} confinement avec un arrêt total des activités autres qu'essentielles et surtout la fermeture des écoles, nous avons constaté des profils de consommation journaliers atypiques sans pointe de consommation le matin. Les journées de consommation étaient quasiment identiques tout au long de la semaine effaçant les jours fériés, les congés scolaires et les fins de semaine.

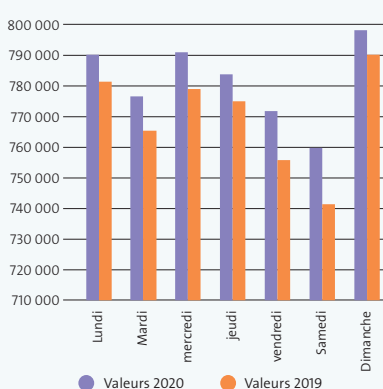
Le 2^{ème} confinement sans fermeture des écoles n'a pas eu le même impact sur la consommation des personnes et nous n'avons pas constaté de modification des profils de consommation habituels.

Cette période de crise sanitaire a généré de nouveaux comportements avec une absence de touristes étrangers, pas de regroupement de plus de 6 personnes, la fermeture des lieux publics et des restaurants et la mise en place importante du télétravail. La crise sanitaire a eu un impact dans le profil journalier des volumes mis en distribution mais peu visible, au vu des conditions climatiques à l'exception du mois de mai et août. En mai, la restriction de déplacement des personnes lors des traditionnelles migrations des ponts du mois de mai, a eu pour effet de ne pas engendrer les baisses de consommations habituelles pour ce mois. En août, les conditions climatiques se sont cumulées avec la crise sanitaire pour augmenter la consommation habituelle de ce mois.

Volume moyen (m³)
mis en distribution par mois



Volume moyen (m³)
mis en distribution par jour

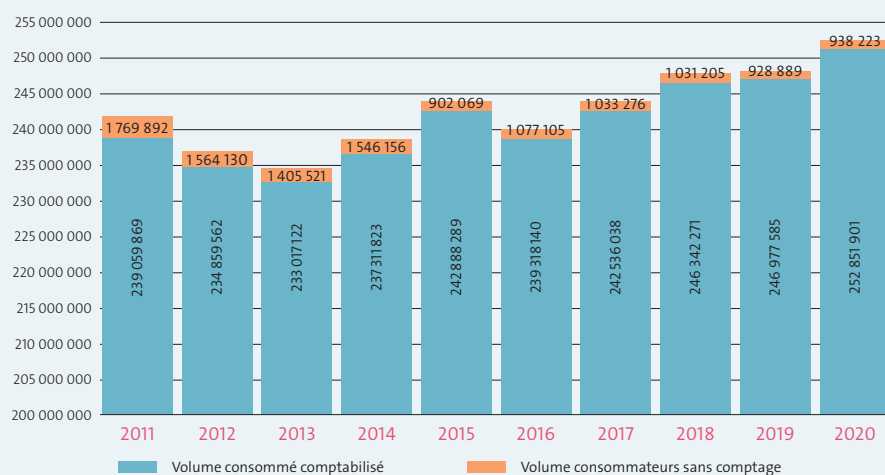


Afin de compléter ces observations relatives à l'évolution des volumes mis en distribution, une analyse basée sur des modèles mathématiques a été mise en place en 2018, elle vient corroborer et préciser les analyses ci-dessus.

L'évolution de la consommation en eau sur le réseau du SEDIF

Les consommations autorisées correspondent à l'eau consommée autorisée, avec ou sans comptage, aux volumes vendus en gros et aux volumes utilisés pour les besoins du réseau.

Évolution des consommations autorisées des consommateurs



La consommation sans comptage correspond essentiellement à la consommation d'eau au niveau des bouches de lavage des communes qui ne disposent pas de compteurs.

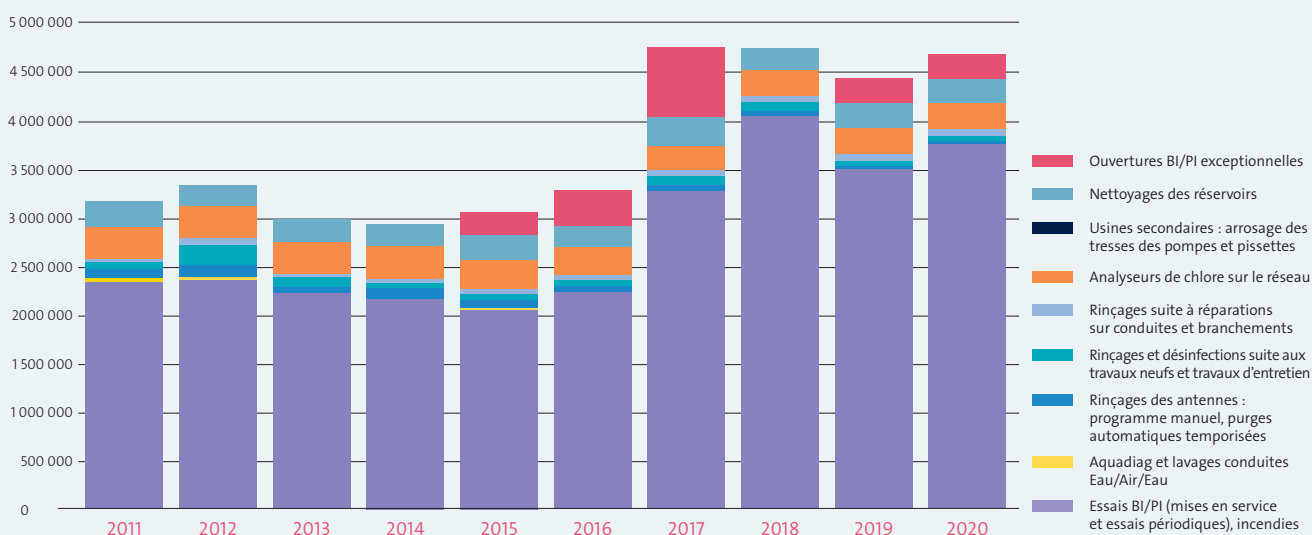
À périmètre constant, les consommations autorisées ont augmenté d'environ 2,32 %.

La variation des besoins du réseau entre 2019 et 2020 est majoritairement liée à l'augmentation du volume dit "Essais BI/PI (mises en service et essais périodiques), incendies".

En effet, le nombre d'incendies sur le territoire de la BSPP à l'année n-1, servant de référence pour l'IP, est légèrement plus élevé que l'année précédente, tout en restant inférieur à la valeur record de 2017. Ainsi, le volume utilisé pour l'extinction des incendies est de 3 026 310 m³ en 2020 contre 2 715 780 m³ en 2019.

Les usages d'eau de service ont également légèrement diminué en 2020 compte tenu des variations d'activités au cours de l'année (notamment sur les chantiers de réparations de fuites et interventions sur les feeders).

Évolution des besoins en eau



La qualité des eaux produites

4.5.1 Résultats microbiologiques au refoulement des usines de production

La qualité bactériologique des eaux produites fait l'objet d'une surveillance très stricte, dans le cadre de la réglementation en vigueur (Code de la santé publique – Articles R. 1321-1 et suivants). Ces contrôles reposent sur la recherche de germes "tests ou indicateurs" n'ayant pas de caractère pathogène propre, mais dont la détection peut signaler la présence de germes infectieux. Le contrôle sanitaire distingue des limites de qualité (*Escherichia coli* et *Entérocoques*) qui sont des germes d'origine fécale et dont l'absence garantit la qualité sanitaire de l'eau ; il comporte aussi des références de qualité (bactéries coliformes et spores de bactéries anaérobies sulfito-réductrices ou SBASR) dont l'origine est variable et qui témoignent du fonctionnement des installations. Chaque type de germe recherché dans le cadre du contrôle et de la surveillance sanitaire est soumis à une exigence contractuelle de la part du SEDIF.

Pour l'ensemble des contrôles, il n'a été signalé qu'un seul résultat non-conforme. Celui-ci concerne la mise en évidence d'une bactérie coliforme dans 100 mL, au refoulement de l'usine de Méry-sur-Oise, le 7 septembre, en autosurveillance. Il n'a pas été confirmé sur les prélèvements réalisés dans les jours qui ont suivi. Au niveau de l'exploitation de l'usine, aucun indicateur ne permet d'expliquer ce résultat.

Pour les usines à puits, aucun résultat non-conforme n'a été observé en 2020, pour l'ensemble des contrôles.

Pour l'ensemble des contrôles, le taux de conformité pour les usines principales est donc de 100 %, pour les limites de qualité et de

Taux de respect des niveaux réglementaires au refoulement des usines d'eau de surface et d'eau souterraine en 2020

	NOMBRE DE PRÉLÈVEMENTS CONTRÔLE SANITAIRE	NOMBRE DE PRÉLÈVEMENTS SURVEILLANCE SANITAIRE	LIMITES DE QUALITÉ	RÉFÉRENCES DE QUALITÉ
Eau de surface	422	756	100 %	99,92 %
Eau souterraine	53	89	100 %	100 %

99,92 % pour les références de qualité. Il est de 99,98 % pour l'ensemble des paramètres bactériologiques.

Pour les usines à puits, les objectifs contractuels ont été atteints pour tous les paramètres.

4.5.2 Résultats physico-chimiques au refoulement des usines de production

◆ Clarification des eaux

La mesure de la turbidité d'une eau produite permet de vérifier que l'eau est parfaitement limpide en fin de traitement. Basée sur un principe optique, cette mesure permet de détecter la présence de fines particules susceptibles de troubler l'eau. La turbidité est exprimée en NFU* ou FNU (Formazine Nephelometric Unit). La réglementation fixe pour ce paramètre, à la fois une référence de qualité de 0,5 NFU et une limite de qualité, de 1 NFU, pour les eaux produites issues de ressources superficielles. Pour les eaux souterraines issues de milieu non fissuré, en l'absence de seuil réglementaire formalisé dans les textes, le seuil appliqué est de 2 NFU. Ce paramètre fait l'objet d'exigences contractuelles fixées par le SEDIF, appliquées aux mesures en continu sur les eaux refoulées par les usines d'eau de surface et d'eau souterraine. Les seuils sont fixés respectivement à 0,1 NFU pour les valeurs moyennes journalières

pour les eaux de surface et à 0,5 NFU pour les valeurs maximales journalières pour les eaux de surface et les eaux souterraines.

La turbidité des eaux refoulées par les usines de production se situe à un niveau très bas, y compris durant les périodes où la clarification des eaux de surface est rendue plus difficile, notamment durant les crues ou en période de floraison algale.

Pour la surveillance d'exploitation des usines principales, les valeurs moyennes journalières de turbidité des eaux produites sont inférieures ou égales à 0,05 NFU. Les valeurs maximales journalières, sont restées inférieures à 0,5 NFU. Quelques augmentations ponctuelles ont été mesurées, notamment à l'usine de Choisy-le-Roi, lors d'un contrôle de débit. Globalement, les seuils contractuels concernant la turbidité mesurée en continu ont été respectés toute l'année, pour l'ensemble des usines principales. Les mesures réalisées dans le cadre du contrôle sanitaire sont en moyenne inférieures ou égales à 0,2 NFU. Cependant, 5 valeurs de turbidité supérieures à 0,5 NFU ont été mesurées en cours d'année, au niveau des usines principales (2 à Choisy-le-Roi, 2 à Méry-sur-Oise et 1 à Neuilly-sur-Marne). Aucun de ces résultats n'a été confirmé par la surveillance d'exploitation. Dans tous les cas, la turbidité mesurée en continu n'a pas dépassé 0,05 NFU en maximum journalier.

* NFU : Unité Néphélométrique Formazine.



Pour les usines alimentées par des eaux de forages, les valeurs moyennes journalières d'autosurveillance sont comprises entre 0,06 et 0,14 NFU et les valeurs maximales journalières sont toutes inférieures à 0,5 NFU.

Le seuil contractuel concernant les valeurs maximales journalières a donc été respecté en 2020.

Sur les usines de Choisy-le-Roi, Méry-sur-Oise et Neuilly-sur-Marne, la clarification des eaux brutes est assurée par coagulation/floculation à l'aide de sels d'aluminium, produits les mieux adaptés aux types d'eau rencontrés en région parisienne. L'exigence contractuelle pour la concentration en aluminium est fixée à 100 µg/L, la référence de qualité réglementaire étant de 200 µg/L.

L'optimisation des conditions de traitement, notamment par la maîtrise du pH de coagulation, permet de maintenir les teneurs résiduelles d'aluminium dans l'eau à un niveau très faible pour les usines principales. Ainsi, les valeurs moyennes annuelles sont inférieures à 40 µg/L et n'ont jamais dépassé 70 µg/L pour les usines de Choisy-le-Roi et Neuilly-sur-Marne. Pour l'usine de Méry-sur-Oise, la moyenne annuelle est inférieure à 10 µg/L.

En 2020, aucune valeur n'a dépassé le seuil contractuel.

◆ Équilibre calcocarbonique des eaux produites

La mise en distribution d'une eau ne présentant aucun caractère agressif vis-à-vis du calcaire est une condition essentielle pour limiter les phénomènes de corrosion dans les réseaux de distribution. Ainsi le Code de la Santé Publique précise que l'eau mise en distribution doit être à l'équilibre ou légèrement incrustante

et considère que cette référence de qualité est satisfaite lorsque l'indice de saturation (pH – pH équilibre) est compris entre - 0,2 et + 0,3. Cette référence a été traduite par une exigence contractuelle appliquée sur le contrôle et la surveillance sanitaire des eaux de surface et des eaux souterraines.

En 2020, les indices de saturation des eaux refoulées par les usines principales sont restés proches de 0,1 en moyenne, pour la surveillance d'exploitation. Pour le contrôle sanitaire, les résultats sont en moyenne compris entre 0,07 et 0,14. On peut noter un résultat non conforme sur l'eau produite de Choisy-le-Roi le 3 avril relevé par le contrôle sanitaire (+0,33), la valeur mesurée dans le cadre de la surveillance d'exploitation étant de 0,25.

Pour les usines à puits, trois résultats non-conformes, pour indice de saturation inférieur à -0,2, ont été signalés pour l'usine de Neuilly-sur-Seine, dans le cadre du contrôle sanitaire. Ces résultats ont été contestés, compte tenu de la sous-estimation du pH mesuré in situ par le préleveur chargé de ce contrôle. L'ARS a pris note de cet écart, mais ne s'est pas prononcées sur la représentativité des dépassements.

Les seuils contractuels n'ont donc pas été respectés pour les usines à puits et les usines principales.

◆ Dureté de l'eau

La dureté d'une eau exprime la quantité de calcium et de magnésium qu'elle contient. La présence de ces éléments en quantité plus ou moins importante dépend de la nature des terrains que traversent les eaux. La dureté est donc fonction des caractéristiques hydrogéologiques de chaque région et peut varier de façon naturelle au cours de l'année, pour les eaux de surface. La dureté d'une eau est mesurée par le "Titre Hydrotimétrique", et s'exprime en degré français (°F). Un degré français est égal à 10 mg/L de carbonate de calcium.

La dureté des eaux produites par les usines principales évolue peu d'une année à l'autre. A Méry-sur-Oise, la filière de nanofiltration permet de retenir les matières organiques et constitue également une barrière efficace pour certains sels minéraux, dont le calcium. L'eau produite par l'usine de Méry-sur-Oise reste donc la moins dure, avec une moyenne annuelle de 17°F.

◆ Fer et manganèse

Les seuils de référence réglementaires sont fixés à 200 µg/L pour le fer et 50 µg/L pour le manganèse. Ces métaux font également partie des indicateurs de performance, pour les usines d'eau souterraine.

Pour les eaux de forages, la présence de fer total n'a été détectée qu'une fois en 2020, à l'usine d'Arvigny, dans le cadre du contrôle

Aluminium - Résultats du contrôle sanitaire

ANNÉE 2020	CHOISY-LE-ROI	NEUILLY-SUR-MARNE	MÉRY-SUR-OISE
Teneur moyenne (µg/L)	40	37	< 10
Teneur maximale (µg/L)	51	57	< 10

sanitaire. Il n'a jamais été mesuré en autosurveillance dans le mélange des eaux de forages ou dans l'eau refoulée.

Du manganèse a été mesuré deux fois dans le cadre de la surveillance d'exploitation à l'usine d'Aulnay-sous-Bois, le 16 juin, lors de la marche mensuelle avec le forage à l'Albien (19 µg/L) et le 15 décembre (11 µg/L).

Pour les usines principales, la présence de fer total a été mesurée une fois à l'usine de Méry-sur-Oise et une fois à l'usine de Neuilly-sur-Marne, sur des prélèvements du contrôle sanitaire. Les concentrations sont très éloignées du seuil réglementaire et ces mesures ponctuelles ne sont pas expliquées. La présence de manganèse total n'a jamais été détectée pour ces usines en 2020.

Élimination de la matière organique

La mise à disposition, en tout point du réseau de distribution, d'une eau répondant aux normes sanitaires et agréable à consommer, impose la mise en œuvre de traitements d'affinage des eaux de surface. L'eau ainsi traitée sera parfaitement stable tout au long de son parcours dans le réseau de distribution. La quantité de matières organiques présentes dans les eaux refoulées des usines de Choisy-le-Roi, Neuilly-sur-Marne et Méry-sur-Oise permet d'évaluer de manière simple et fiable, la qualité du traitement d'affinage, basé essentiellement sur l'action combinée de l'ozone et du charbon

Dureté (°F)			
ANNÉE 2020	MINIMUM	MOYENNE	MAXIMUM
Choisy-le-Roi	18	23	28
Méry-sur-Oise	12	18	23
Neuilly-sur-Marne	17	26	32
Arvigny	28	32	34
Aulnay-sous-Bois	23	30	34
Neuilly-sur-Seine	13	18	22
Pantin	25	26	28

actif en grain (CAG), ou la mise en œuvre de procédés membranaires. Le paramètre retenu par la réglementation pour vérifier l'efficacité de ce traitement, est le Carbone Organique Total (COT), pour lequel une référence de qualité de 2 mg/L est fixée. Les textes réglementaires précisent toutefois qu'il ne doit pas y avoir d'augmentation anormale du niveau de COT dans les eaux mises en distribution.

Le seuil contractuel appliqué sur le contrôle et la surveillance sanitaires est également fixé à 2 mg/L. Les dépassements ne sont pas comptabilisés pour les usines de Choisy-le-Roi et de Neuilly-sur-Marne, lorsque la ressource est chargée en matières organiques et que son COT dépasse 5 mg/L. Pour l'usine de Méry-sur-Oise, cette tolérance ne s'applique que lorsque la filière membranaire n'assure pas la moitié de la production totale de l'usine.

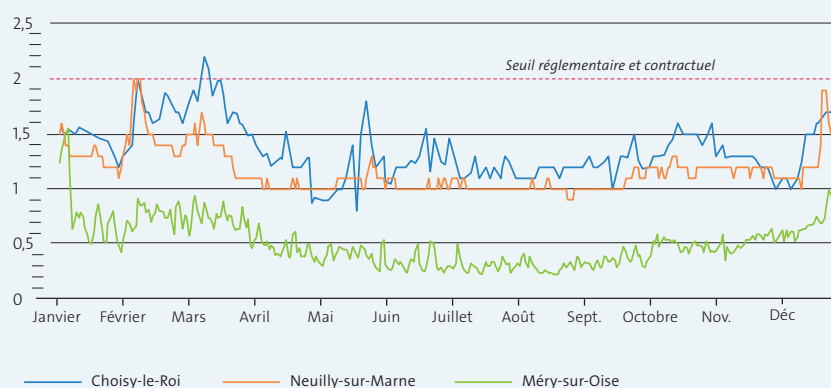
Les teneurs des eaux refoulées en COT ne montrent pas d'évolution notable en 2020.

Ainsi, pour les usines de Neuilly-sur-Marne et de Choisy-le-Roi, les valeurs moyennes sont comprises entre 1,1 et 1,4 mg/L. Elles sont inférieures ou égales à 0,6 mg/L pour l'usine de Méry-sur-Oise. Pour les eaux produites par les usines à puits, les valeurs moyennes de COT sont comprises entre 0,3 et 0,7 mg/L. L'année 2020 a vu plusieurs épisodes de crue : en février, en mars, puis en décembre. Les vagues de crue ont été moins marquées sur la Seine que sur les deux autres rivières. La concentration de COT a dépassé ponctuellement le seuil de 10 mg/L sur la Marne, en février et en décembre.

Au niveau des eaux mises en distribution, pour les usines de Choisy-le-Roi et de Neuilly-sur-Marne, les teneurs en COT reflètent parfaitement celles mesurées dans les eaux brutes. Pour l'usine de Choisy-le-Roi, le seuil réglementaire de 2 mg/L a été dépassé au mois de mars, dans le cadre de la surveillance sanitaire, malgré la hausse des taux de coagulant.

Dans le cas de l'usine de Méry-sur-Oise, la filière de nanofiltration (tranche 2) atténue fortement les effets des crues de l'Oise et les teneurs en COT de l'eau refoulée sont très basses toute l'année (aux alentours de 0,5 mg/L). Le début de l'année 2020 a été marquée par des travaux importants, ayant un impact sur la proportion de mélange des deux filières et donc sur le COT de l'eau refoulée.

Niveaux de carbone organique total dans les eaux refoulées des usines principales



Pour les usines à puits d'Arvigny, de Neuilly-sur-Seine, d'Aulnay-sous-Bois et de Pantin, aucun dépassement de la valeur de référence pour le COT n'est signalé.

● Élimination des pesticides et de leurs sous-produits de dégradation

En Île-de-France, la présence de pesticides dans les eaux de surface est un phénomène récurrent. Sur une année, les niveaux de contamination des ressources dépendent essentiellement des conditions d'utilisation des produits phytosanitaires et des précipitations. L'évolution des teneurs des différents pesticides dans les eaux brutes est ainsi très saisonnière. Certains composés phytosanitaires présents dans les ressources sont susceptibles de se décomposer au travers de processus chimiques complexes. C'est le cas du Glyphosate dont l'un des produits de dégradation, l'AMPA est fréquemment détecté dans les rivières de la région parisienne. L'Atrazine a pratiquement disparu des grands cours d'eau, mais son sous-produit de dégradation, la Déséthylatrazine (DEA), est toujours détecté. La formation de ces sous-produits peut également être induite par les procédés de traitement, tels que l'ozonation. Afin d'en limiter la formation, les procédés d'adsorption sur charbon actif (en poudre et/ou en grains) ou les procédés de rétention membranaire ont été privilégiés. Une exigence contractuelle est fixée à 0,1 µg/L pour

chaque molécule individualisée et à 0,5 µg/L pour les pesticides totaux pour les eaux refoulées. Une exigence supplémentaire est mise en place pour la Déséthylatrazine, pour laquelle le seuil contractuel est à 0,05 µg/L.

Pour le contrôle sanitaire, le nombre de molécules analysées par le laboratoire CARSO-LEHL, a été de 495, pour l'ensemble des usines.

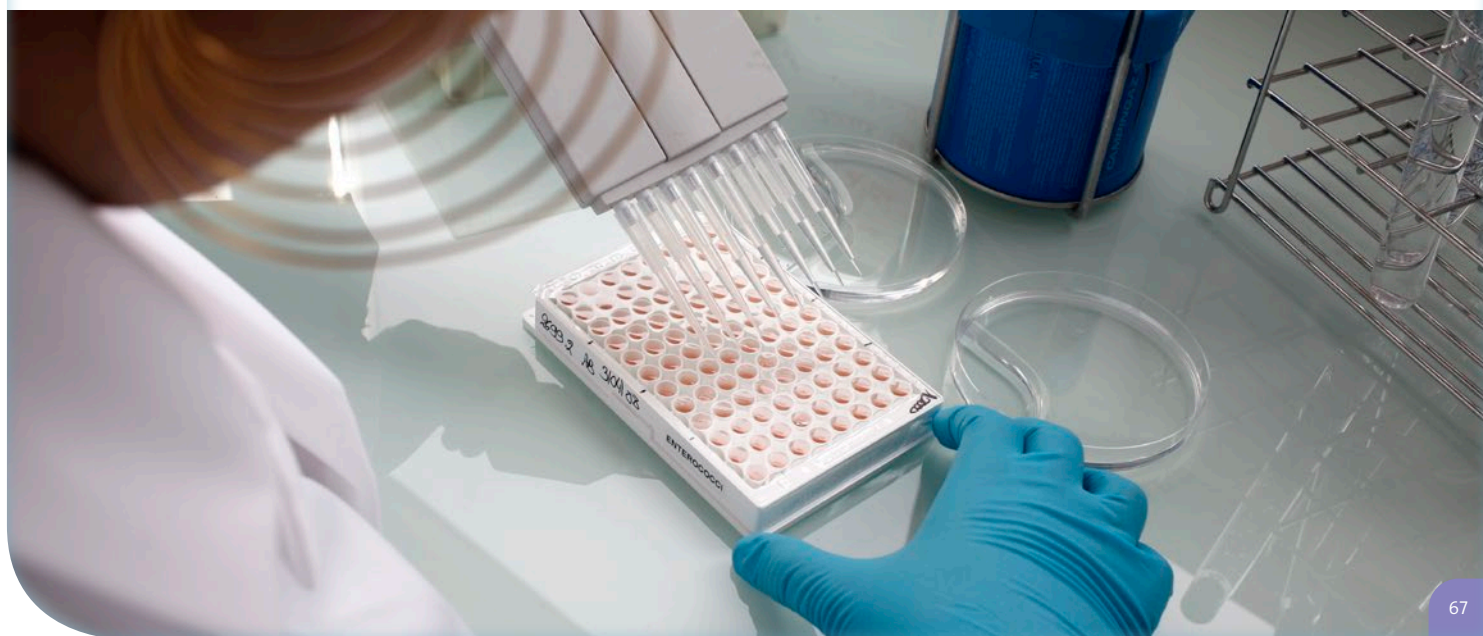
La surveillance d'exploitation tient compte de l'historique des données sur les eaux brutes et les eaux produites pour le contrôle sanitaire et l'autosurveillance. En 2020, elle comprenait 45 molécules (3 de plus par rapport à 2019), pour les usines principales. Les fréquences d'analyse d'autosurveillance sont fixées à un minimum de deux prélèvements par mois, renforcé de mai à septembre, à un prélèvement par semaine, pour l'ensemble des molécules.

Les usines d'Aulnay-sous-Bois, de Neuilly-sur-Seine et de Pantin, ne font pas l'objet de contrôles de pesticides en autosurveillance, compte tenu de la protection des forages et de la qualité des eaux brutes. Pour l'usine d'Arvigny, la surveillance d'exploitation est ciblée sur les polluants historiques de la nappe du Champagne (Triazines et métabolites), complétée par les pesticides les plus fréquemment rencontrés dans les eaux de surface de la région (Glyphosate, AMPA, Aminotriazole, urées et Métaldé-

hyde,...). Les contrôles sont mensuels.

Les molécules les plus fréquemment mesurées dans les eaux refoulées, sont les produits de dégradation de l'Atrazine : la Déséthyl-atrazine (DEA) et la Déséthyl-déisopropyl-atrazine (DEDIA). Les concentrations de ces deux molécules dans les eaux refoulées sont de l'ordre de 0,01 µg/L et ne dépassent pas 0,06 µg/L. Aucun dépassement du seuil contractuel, de 0,05 µg/L pour la DEA, n'a été signalé en 2020 (maximum mesuré de 0,021 µg/L à Méry-sur-Oise). Pour ce type de pesticides, aucune évolution n'est notée par rapport aux années précédentes. Leur mise en évidence dans les eaux refoulées dépend de leur rétention/désorption par les filtres à charbon actif en grain. La DEDIA n'est a priori que faiblement retenue par la nanofiltration.

Le Metolachlore, est retrouvé ponctuellement dans les eaux produites, en particulier à l'usine de Neuilly-sur-Marne (taux de détection de 14 %). Son sous-produit, le Metolachlore ESA est également fréquemment mesuré. La concentration de cette molécule a dépassé le seuil réglementaire, à l'usine de Méry-sur-Oise, pour le prélèvement d'autosurveillance du 10 mars (0,132 µg/L). Ce résultat n'a pas été expliqué et c'est la seule fois où cette molécule a été mesurée dans l'eau refoulée de l'usine. Pour les autres usines, la concentration en Metolachlore ESA n'a pas dépassé 0,041 µg/L.



Le second sous-produit, le Metolachlore OXA, n'a été mis en évidence que deux fois dans les eaux refulées.

On distingue également un groupe de pesticides divers, constitué par le Desethylterbuméton, le Dichlorobenzamide-2,6 et le Fluthiamide. Il concerne surtout l'usine de Neuilly-sur-Marne. Le taux de détection du Desethylterbuméton dépasse les 50% pour cette usine. Il s'agit du sous-produit du Terbuméton, un herbicide de la vigne, vraisemblablement utilisé sur le vignoble Champenois. Les concentrations de cette molécule dans l'eau refulée restent modérées et ne dépassent pas 0,012 µg/L, en 2020. Le Dichlorobenzamide-2,6 et le Fluthiamide (ou Flufenacet), sont tous deux des herbicides retrouvés également fréquemment dans la Marne et dans une moindre mesure, dans la Seine. Dans les eaux refulées, leur concentration reste modérée et n'a pas dépassé 0,02 µg/L.

Le Métaldéhyde est depuis 2016 considéré comme un polluant majeur, compte tenu de son faible abattement par les filières classiques. Il n'a été quantifié que deux fois en 2020, dans les eaux refulées, et à une concentration maximum de 0,04 µg/L. Il a été peu détecté

dans les eaux brutes.

Pour les autres polluants majeurs, mesurés classiquement dans les cours d'eau de la région parisienne, l'AMPA a été détecté 20 fois dans les eaux refulées, et le Glyphosate, 3 fois. Ces résultats vont à l'encontre des données relatives à l'abattement de ces molécules, par l'ozonation, la nanofiltration ou la chloration. La fréquence de mise en évidence de ces molécules dans les eaux refulées a fortement augmenté depuis le changement de laboratoire. Une investigation sera demandée au laboratoire sur la méthode d'analyse.

Les autres pesticides ou sous-produits sont détectés de façon sporadique et à des concentrations généralement proches des limites de quantification des méthodes d'analyse.

La somme des pesticides mis en évidence dans les eaux produites est comprise entre 0,05 et 0,19 µg/L. Elle reste très inférieure à la limite réglementaire.

Les objectifs contractuels ont été respectés pour les usines principales, à l'exception de l'objectif fixé pour la catégorie "autres pesticides".

Pour les usines à puits, l'ensemble des objectifs a été respecté en 2020.

◆ Sous-produits de la désinfection

Le contrôle sanitaire définit une surveillance des sous-produits de désinfection tels que les trihalométhanes (THM) et solvants chlorés, formés par réaction du chlore sur les matières organiques ainsi que les bromates, composés principalement formés par réaction de l'ozone sur les bromures présents dans les eaux superficielles.

Les limites de qualité sont fixées à 100 µg/L pour la somme des concentrations des quatre THM prépondérants, et à 10 µg/L pour les bromates. Cependant, si les valeurs les plus faibles possibles doivent être visées, il est précisé que l'obtention de celles-ci ne doit toutefois pas compromettre l'efficacité des étapes de désinfection.

Pour les bromates, le SEDIF a fixé le seuil contractuel à 10 µg/L.

Concernant les THM, les résultats du contrôle sanitaire de 2020 se situent toujours dans la fourchette de variation des résultats des années antérieures. Ce constat concerne aussi bien les valeurs moyennes (entre 1,1 et 17,1 µg/L), que les valeurs maximales (entre 2,4 et 34,3 µg/L).

Les laboratoires du contrôle sanitaire et de la surveillance d'exploitation

Tous les 4 ans, l'Agence Régionale de Santé d'Île-de-France (ARS) élabore, pour chaque département, un appel d'offre pour assurer le contrôle sanitaire de l'eau. Le marché a été renouvelé en 2017 et il a été attribué au laboratoire Carso-LSEHL pour six départements. Pour le département du Val d'Oise, le contrôle est assuré en co-traitance, par le Laboratoire Départemental et par Carso-LSEHL.

Pour la surveillance sanitaire, les analyses sont réalisées par les laboratoires des Centres Marne, Oise et Seine et le laboratoire Carso-LSEHL.



Les résultats dépendent largement du niveau de contamination des ressources et de l'élimination de la matière organique dans les filières de traitement.

Pour l'usine de Choisy-le-Roi, le maximum de 34,3 µg/L est mesuré le 4 juin sans explication particulière concernant la qualité de la ressource.

Cette année encore, d'une manière générale, la formation des trihalométhanes reste modérée et le seuil réglementaire pour les THM totaux (100 µg/L) est largement respecté pour les usines principales et les forages.

La formation des bromates est limitée autant que possible au niveau de l'ozonation, dont l'objectif de taux de traitement est basé sur l'efficacité de l'élimination des parasites Giardia.

En 2020, les valeurs moyennes atteintes dans les eaux produites des usines principales sont inférieures ou égales à 5 µg/L. Les valeurs maximales sont comprises entre 5 et 8,5 µg/L.

Le seuil contractuel pour les bromates n'a donc pas été respecté en 2020.

◆ Radioactivité

La qualité radiologique de l'eau mise en distribution est déterminée à partir de 4 indicateurs qui sont l'activité en tritium, l'activité α globale, l'activité β globale résiduelle et la dose totale indicative (DTI).

Ces indicateurs permettent de connaître le profil radiologique de l'eau distribuée, compte tenu de la présence de radionucléides naturels caractéristiques des terrains géologiques traversés. La réglementation fixe une référence de qualité de 100 Bq/L pour le tritium et 0,1 mSv/an pour la DTI. Elle fixe également un niveau guide de 0,1 Bq/L pour l'activité α globale et de 1 Bq/L pour l'activité β globale résiduelle, dont le dépassement implique la recherche de radionucléides naturels et artificiels.

Les niveaux guides pour l'activité α globale, l'activité β globale ou le tritium n'ont jamais été dépassés pour les usines principales.

La présence de Tritium n'a été signalée qu'au refoulement des usines de Choisy-le-Roi et de Neuilly-sur-Seine. Le Tritium dans l'eau de Seine, est lié aux rejets de la centrale électro-nucléaire de Nogent-sur-Seine. Les valeurs quantifiées sont comprises entre 10 et 26 Bq/L.

Elles sont très éloignées du seuil réglementaire (100 Bq/L).

Pour les forages, la présence de Tritium à Neuilly-sur-Seine est liée au mélange avec l'eau distribuée par l'usine de Choisy.

A l'usine d'Aulnay-sous-Bois, le seuil pour l'activité alpha globale, a été dépassé sur l'ensemble des prélèvements. Les valeurs de radioactivité bêta totale sont quant à elles de l'ordre de 0,2 Bq/L et sont très éloignées de la valeur de référence (1 Bq/L). L'historique des mesures réalisées entre 2004 et 2006, montre que la radioactivité provient des forages à l'Yprésien. A l'époque la recherche des radionucléides avait démontré l'origine naturelle de la radioactivité. Bien qu'il s'agisse de nouveaux forages, l'ARS n'a pas demandé d'analyses supplémentaires en 2020.

Les seuils réglementaires et contractuels n'ont donc pas été respectés pour l'usine d'Aulnay-sous-Bois.



Indicateurs de performance

INDICATEURS DE PERFORMANCE	SEUIL DE RÉSULTAT À RESPECTER	OBJECTIF CONTRACTUEL	TAUX DE CONFORMITÉ 2018	TAUX DE CONFORMITÉ 2019	TAUX DE CONFORMITÉ 2020
SORTIE D'USINE D'EAU DE SURFACE					
Taux de conformité des analyses bactériologiques calculé sur l'ensemble des paramètres analysés	0/100 mL	100 %	99,91 %	99,98 %	99,98 %
Eschérichia Coli (E Coli)	0/100 mL	100 %	100 %	99,91 %	100 %
Entérocoques	0/100 mL	100 %	100 %	100 %	100 %
Autres bactéries coliformes	0/100 mL	100 %	99,83 %	100 %	99,92 %
Bactéries sulfite réductrices	0/100 mL	100 %	99,83 %	100 %	100 %
Bromates	≤ 10 µg/L	100 %	99,22 %	99,19 %	100 %
Turbidité moyenne journalière	≤ 0,1 NFU	100 %	100 %	100 %	100 %
Turbidité maximale journalière	≤ 0,5 NFU	100 %	100 %	100 %	100 %
Aluminium total	≤ 100 µg/L	100 %	100 %	100 %	100 %
Indice de saturation	-0,2 ≤ IS ≤ 0,3	100 %	100 %	99,83 %	99,82 %
Oxygène dissous	≥ 5 mg/L	100 %	100 %	100 %	100 %
Ammonium	≤ 0,10 mg/L	100 %	100 %	100 %	100 %
Carbone organique total (COT)	≤ 2 mg/L	100 %	99,85 %	99,69 %	99,92 %
Atrazine	≤ 0,1 µg/L	100 %	100 %	100 %	100 %
Déséthylatrazine (≤ 0,1 µg/L)	≤ 0,1 µg/L	100 %	100 %	100 %	100 %
Déséthylatrazine (≤ 0,05 µg/L)	≤ 0,05 µg/L	100 %	100 %	100 %	100 %
Glyphosate	≤ 0,1 µg/L	100 %	100 %	100 %	100 %
AMPA	≤ 0,1 µg/L	100 %	100 %	100 %	100 %
Autres pesticides	≤ 0,1 µg/L	100 %	99,99 %	100 %	100 %
Pesticides totaux	≤ 0,5 µg/L	100 %	100 %	100 %	100 %

INDICATEURS DE PERFORMANCE	SEUIL DE RÉSULTAT À RESPECTER	OBJECTIF CONTRACTUEL	NOMBRE DE NON-CONFORMITÉS 2018	NOMBRE DE NON-CONFORMITÉS 2019	NOMBRE DE NON-CONFORMITÉS 2020
SORTIE D'USINE D'EAU SOUTERRAINE					
Taux de conformité des analyses bactériologiques calculé sur l'ensemble des paramètres analysés	0/100 mL	0	0	1	0
Eschérichia Coli (E Coli)	0/100 mL	0	0	0	0
Entérocoques	0/100 mL	0	0	0	0
Autres bactéries coliformes	0/100 mL	0	0	1	0
Bactéries sulfite réductrices	0/100 mL	0	0	0	0
Turbidité maximale journalière	≤ 0,5 NFU	100 %	99,86 %	100 %	100 %
Indice de saturation	-0,2 ≤ IS ≤ 0,3	0	1	0	3
Oxygène dissous	≥ 5 mg/L	0	0	0	0
Fer	≤ 200 µg/L	0	0	0	0
Manganèse	≤ 50 µg/L	0	0	0	0
Ammonium	≤ 0,10 mg/L	0	0	0	0
Nitrites	≤ 0,10 mg/L	0	0	0	0
Atrazine	≤ 0,1 µg/L	0	0	0	0
Déséthylatrazine (≤ 0,1 µg/L)	≤ 0,1 µg/L	0	0	0	0
Glyphosate	≤ 0,1 µg/L	0	0	0	0
AMPA	≤ 0,1 µg/L	0	0	0	0
Autres pesticides	≤ 0,1 µg/L	0	0	0	0
Pesticides totaux	≤ 0,5 µg/L	0	0	0	0

Les élévations et le stockage

Le territoire du SEDIF est constitué de zones géographiques aux reliefs très divers, dont l'altitude varie de 30 mètres, le long des rivières notamment, à plus de 200 mètres au-dessus du niveau de la mer. Pour y assurer la distribution de l'eau dans les meilleures conditions techniques et économiques, ces zones ont été réparties, suivant leur altitude, en trois ensembles correspondant aux élévations successives de l'eau.

Pour l'année 2020, 70,1% de l'eau introduite dans le réseau a été élevée une seule fois, 27% a été élevée deux fois et 2,9% a été élevée trois fois. Dans ces trois cas, la configuration géographique peut conduire à prévoir, pour une même élévation, plusieurs réseaux distincts. Il en est ainsi, notamment, lorsque deux zones d'altitude moyenne sont séparées par une zone d'altitude plus basse comme dans la région de Taverny-Montmorency et de Corneilles-Montigny au nord ou à Villejuif et à Châtillon au sud.

L'ensemble des stations de pompage a fait l'objet, comme chaque année, d'opérations de maintenance périodique : sur les installations électriques, sur les ballons assurant la protection anti-bélier, ou la surveillance vibratoire des groupes...

Les volumes de stockage en usines principales et usines à puits sont par ailleurs de 161 800 m³.

Le volume total des stockages des réservoirs du SEDIF est donc de 859 695 m³.

Répartition des réserves d'eau en m³

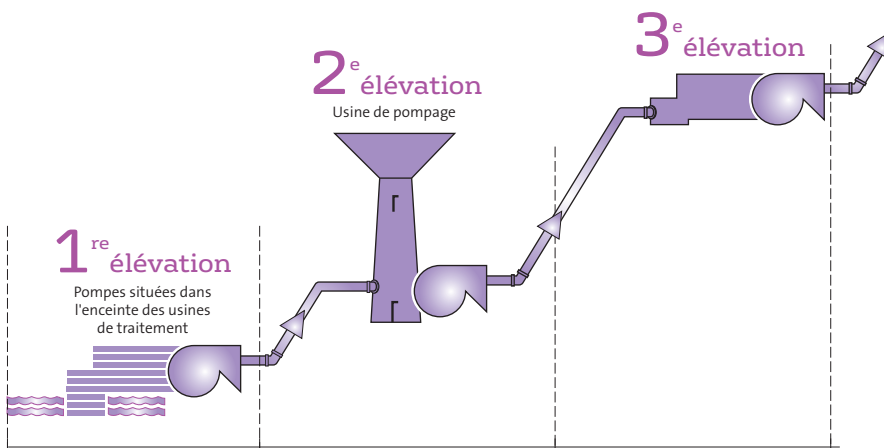
	CENTRE SEINE	CENTRE MARNE	CENTRE OISE	TOTAL SEDIF
1 ^{re} élévation	235 365	219 100	95 610	550 075
2 ^e élévation	64 800	19 950	58 450	143 200
3 ^e élévation	3 000	0	1 620	4 620
TOTAL	303 165	239 050	155 680	697 895

Répartition des stations de pompage

STATIONS DE POMPAGE	CENTRE SEINE	CENTRE MARNE	CENTRE OISE	TOTAL SEDIF
Usine mélangeuse			1	1
capacité de pompage (en m ³ /h)			340	340
Stations de Transfert		2		2
capacité de pompage (en m ³ /h)		15 800		15 800
Stations de surpression	0	2	2	4
capacité de pompage (en m ³ /h)	0	2 660	1 515	4 175
Stations de 2^e élévation	10	5	12	27
capacité de pompage (en m ³ /h)	14 340	9 110	8 428	31 878
Stations de 3^e élévation	5	2*	4	11
capacité de pompage (en m ³ /h)	3 840	160	1 020	5 020
NOMBRE TOTAL DE STATIONS	15	11	19	45
capacité de pompage (en m ³ /h)	18 180	27 730	11 303	57 213

* Deux stations de surpression S1 et S2 aux Lilas suite aux travaux SEDIF (chacune ayant une capacité de 80 m³/h)

Capacité de pompage en m³/h : débit horaire mesuré en configuration normale d'exploitation correspondant à un essai d'une heure à la limite maximale hydraulique de l'usine.



Le réseau de distribution

La loi de Grenelle 2 s'inscrit dans le plan national d'adaptation au changement climatique de 2011 qui prévoit 20 % d'économie d'eau sur les prélèvements d'ici 2020.

Objectifs de la loi de Grenelle 2 et du décret d'application de l'article 161 publié le 27 janvier 2012 :

- ◊ Inciter les collectivités à mettre en place une gestion patrimoniale des réseaux d'eau,
- ◊ Engager des actions afin de limiter le taux de perte à 15 % sur les réseaux urbains.

◆ Obligations réglementaires

Le décret du 27 janvier 2012 sur la "limitation des pertes en eau sur les réseaux" précise que sous peine d'un doublement de la redevance de prélèvement, à l'échéance du 31 décembre 2013, les collectivités doivent :

- ◊ Etablir un descriptif détaillé des réseaux d'eau et d'assainissement,
- ◊ Définir et mettre en œuvre un plan d'action destiné à la réduction des pertes d'eau pour les réseaux dont le taux de perte est supérieur au seuil défini par le décret d'application.

L'arrêté du 2 décembre 2013 (JO du 19 décembre 2013) article l'obligation de réaliser un descriptif détaillé introduite par le décret du 27 janvier 2012 et l'arrêté du 2 mai 2007 sur le Rapport sur le Prix et la Qualité du Service. Il modifie notamment les critères d'évaluation des indices de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux en introduisant un nouveau barème de 0 à 120 points (précédent barème sur 100 points). L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale a été calculé conformément à ce nouveau barème. Cette disposition introduit une rupture avec les valeurs des années antérieures de cet indice.

L'indicateur politique patrimoniale calculé en 2020 est de 120 grâce à la disponibilité d'informations topographiques complètes sur le réseau (plans mis à jour, descriptions détaillées de chaque tronçon indiquant le diamètre, le matériau et l'année de mise en place, la localisation précise et la description de tous les ouvrages annexes tels que vannes, ventouses, compteurs...), la localisation des interventions (réparations, purges, travaux de renouvellement...) et

la mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement. En conséquence, le service dispose du descriptif détaillé tel qu'exigé par le décret du 27 janvier 2012.

◆ Linéaire de canalisations

Le réseau de distribution se compose de conduites de transport (également appelées feeders ou conduites de refoulement) d'un diamètre en général supérieur à 300 mm et de conduites de distribution. En 2020, le linéaire de canalisation est de 8 743 km dont 802 km de conduites de transport et 7 938 km de conduites de distribution.

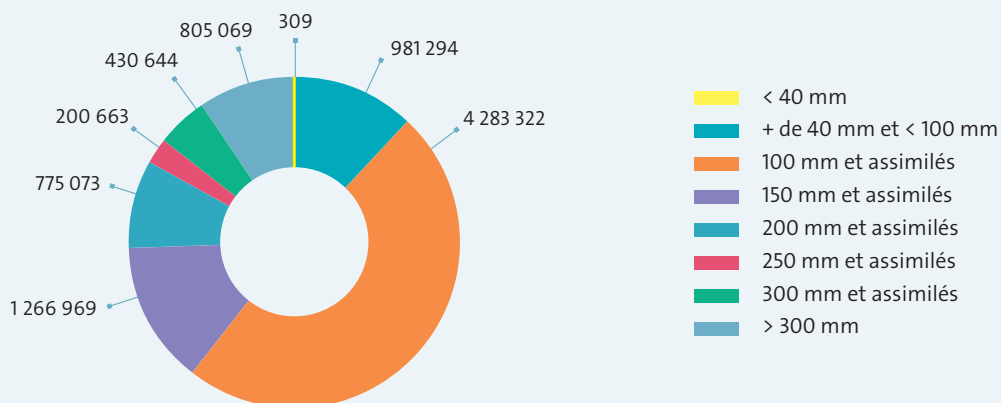
Nombre d'unités en 2020

Nombre de branchements non congédiés*	584 843
Nombre d'appareils de lutte contre l'incendie	26 753

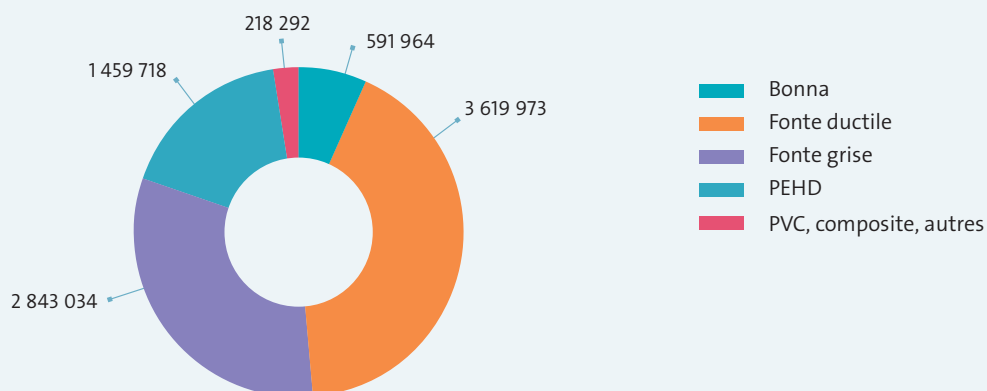
*un abonnement non congédié est un abonnement toujours actif au 31/12/2020



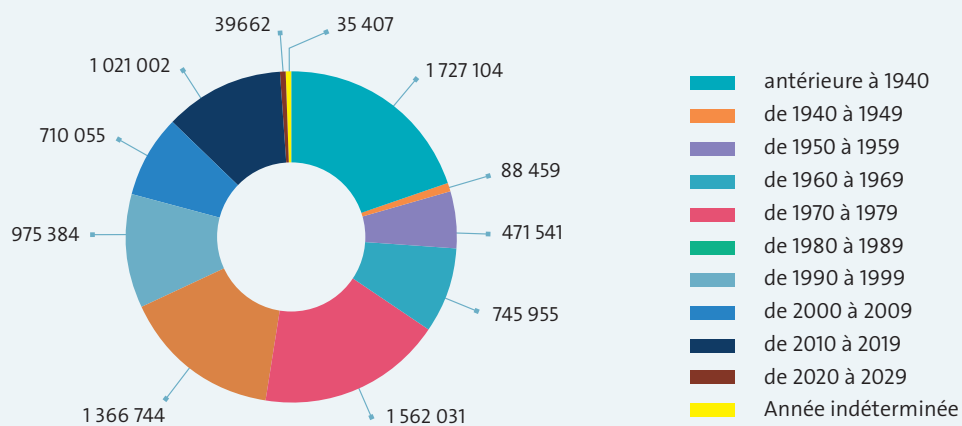
Répartition par diamètre



Répartition par matériau



Répartition par année de pose



Les longueurs indiquées dans les graphiques sont en mètres.

4.7.1 Entretien du réseau de distribution

L'entretien du réseau de distribution vise à garantir la qualité de l'eau en réseau, la continuité du service de l'eau et à diminuer les pertes en réseau par les fuites. En 2020, le nombre d'interruptions de service n'ayant pas fait l'objet d'une information préalable (24 heures à l'avance) auprès des usagers s'élève à 3,45 interruptions pour 1 000 abonnés.

La performance opérationnelle du réseau de distribution

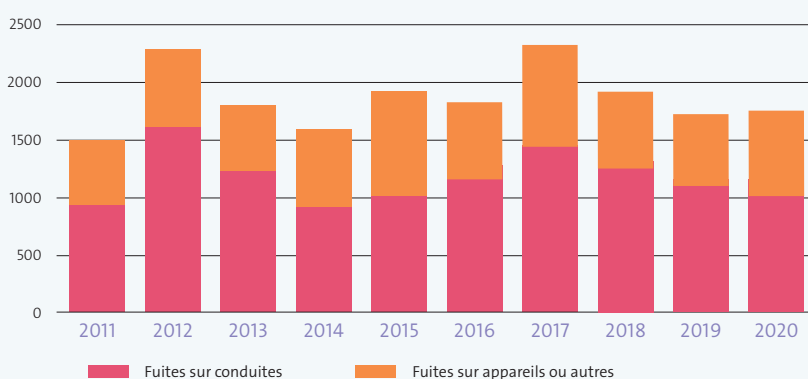
L'efficacité du réseau est notamment mesurée par l'indice linéaire des volumes non comptés. Ces volumes, par jour et par kilomètre, se sont élevés à 10,42 m³ en 2020.

Le rendement du réseau de distribution, qui permet de mesurer l'optimisation de l'usage de la ressource première en évaluant les volumes perdus par rapport à l'ensemble des volumes mis en distribution, s'élève en 2020 à 90,70 %.

Les fuites sur canalisations

En 2020, 1768 fuites ont été réparées sur le réseau, dont 759 sur appareils et accessoires (soit 42,9 %), et 1009 sur conduites (soit 57,1 %). 2,5 % des fuites sur conduites concernent les canalisations de transports (feeders). 25,9 % des fuites concernent les canalisations de diamètre supérieur à 100 mm et inférieur ou égal à 300 mm et 71,9 % des fuites concernent les canalisations de 100 mm ou moins.

Évolution du nombre de réparations de fuites sur le réseau de 2011 à 2020



Les fuites sur canalisations - Indicateurs contractuels de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2018	RÉSULTATS 2019	RÉSULTATS 2020
Indice linéaire de réparations du réseau (réparations/km/an)	-	0,22	0,20	0,20
Taux de réparations sur branchement (%)	-	1,10	1,01	0,95

Les fuites sur canalisations

CENTRE	FUITES SUR CONDUITES	DONT FUITES SUR FEEDER (conduites)	FUITES SUR APPAREILS OU AUTRES	DONT FUITES SUR FEEDER (appareils ou autres)	TOTAL FUITES SUR RÉSEAU
Seine	295	5	168	5	463
Marne	431	16	380	8	811
Oise	283	16	211	19	494
TOTAL 2020	1009	37	759	32	1768

Actions pour la performance réseau avec la mise en œuvre en 2020 du rendement de réseau quotidien !

Les principales actions suivantes ont été menées en 2020 dans la continuité du plan d'actions "90 % de rendement" :

- > rechercher préventivement des fuites : plus de 2 400 km de réseau ont été diagnostiqués (l'objectif contractuel est de 1 200 km),
- > exploiter le parc de capteurs de pré-localisation des fuites qui comportent désormais plus de 1700 capteurs (700 appareils supplémentaires ont été installés en 2019),
- > surveiller les débits de nuit de manière rapprochée
- > vérifier les débitmètres élévatoires,
- > exploiter l'Aide au Diagnostic du Réseau (ADR) au sein du ServO. L'ADR permet, pour un secteur défini, de mettre en rapport les volumes mis en distribution et les volumes consommés, au fil de l'eau. Le projet a été livré fin 2017. Il est pleinement exploité depuis 2018.

En 2020, il a été enrichi par le calcul du rendement de réseau quotidien, ce qui permet un pilotage très rapproché de chaque secteur. Les dérives ou écarts constatés nécessitant des investigations et/ou des traitements, font l'objet de fiches de diagnostic qui sont tracées au sein de l'application.

D'autres actions complémentaires ont également fait l'objet d'échanges avec le SEDIF :

- > mettre en œuvre une sectorisation du réseau : projet en cours,
- > renforcer la maîtrise de la débitmétrie aux refoulements des élévatoires,
- > maîtriser/estimer les consommations sur BI/PI (usages illicites, street-pooling).

Les arrêts d'eau - Indicateurs contractuels de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2018	RÉSULTATS 2019	RÉSULTATS 2020
Taux d'interruptions de service non programmées (pour 1 000 abonnés)	< 5	3,81	3,44	3,45
Taux d'interruptions programmées de la fourniture de l'eau liées à des travaux du délégataire (pour 1 000 ab.)	< 3	1,49	1,30	0,89
Nombre de bouteilles d'eau distribuées dans le cadre du secours en eau	> 42 000	85 880	367 474	707 091

Le nettoyage des réservoirs - Indicateurs contractuels de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2018	RÉSULTATS 2019	RÉSULTATS 2020
Nettoyage des réservoirs	Nettoyage annuel de tous les réservoirs en exploitation	Tous les réservoirs en exploitation nettoyés	Tous les réservoirs en exploitation nettoyés	Tous les réservoirs en exploitation nettoyés
Renouvellement de nettoyage des réservoirs	Aucun renouvellement de nettoyage	0	0	0

◆ Les arrêts d'eau

En 2020, 2 076 arrêts d'eau ont été effectués en urgence et 537 arrêts d'eau programmés ont été effectués dans le cadre de travaux de Veolia Eau d'Île-de-France. Afin d'assurer une distribution d'eau lors de ces arrêts d'eau, des moyens de secours sont mis en place : cols de cygne installés sur le réseau, tonne à eau ou distribution de bouteilles d'eau.

En juin 2019, le délégataire a déployé un dispositif de secours en eau renforcé et plus attentionné. Afin d'améliorer encore la qualité de service en cas de coupures d'eau liées aux fuites, de l'eau en bouteille est distribuée à tous les riverains dès que la durée de l'arrêt d'eau est estimée supérieure à deux heures (temps d'acheminement moyen des bouteilles). Un pack par foyer est désormais déposé devant chaque pavillon et dans chaque hall d'immeuble; les horaires de distribution ont été étendus de 6h à 1 h du matin.

En période de canicule, pour que les plus fragiles, personnes âgées, isolées ou ayant des difficultés à se déplacer, ne soient pas

Nombre de diagnostics Aquadiag

	CENTRE SEINE	CENTRE MARNE	CENTRE OISE	TOTAL SEDIF
2020	42	124	145	311
2019	114	124	124	362
2018	0	72	145	217

mis en difficulté en cas de coupure d'eau non programmée, des mesures renforcent le dispositif afin d'assurer un approvisionnement en eau optimal : les bouteilles d'eau sont alors déposées à la porte de chaque foyer privé d'eau, y compris dans les étages des immeubles, et ce 24 h/24. Ce dispositif est facilité grâce à un partenariat avec Croix Rouge Insertion contribuant également à cette occasion au retour à l'emploi de personnes en précarité.

Ces nouvelles dispositions expliquent la très nette augmentation du volume de bouteilles d'eau distribuées en 2019 puis en 2020, sur une année complète.

◆ Le nettoyage des réservoirs

Tous les réservoirs du réseau de distribution sont nettoyés sur la base d'un nettoyage par cuve et par an compte tenu de l'état de propreté des cuves. S'y ajoute un nettoyage après chaque intervention dans les cuves. A l'issue du nettoyage, des contrôles bactériologiques sont réalisés ; selon le résultat de ces contrôles, un renouvellement de nettoyage peut être demandé.

◆ Le nettoyage des canalisations

Tous les réservoirs du réseau de distribution sont nettoyés sur la base d'un nettoyage par cuve et par an compte tenu de l'état de propreté des cuves. S'y ajoute un nettoyage après chaque intervention dans les cuves. A



l'issue du nettoyage, des contrôles bactériologiques sont réalisés ; selon le résultat de ces contrôles, un renouvellement de nettoyage peut être demandé.

L'historique des diagnostics Aquadiag sur le réseau permet de disposer d'une base de connaissance de points plus sensibles en termes de qualité eau sur le territoire du SEDIF. Les interventions sont priorisées sur ces points. Elles peuvent évoluer en fonction d'une part, d'éventuelles plaintes, réclamations de riverains/consommateurs ou de problèmes identifiés par le délégataire et d'autre part, des résultats d'analyses qualité eau.

L'eau est de très bonne qualité sur l'ensemble du réseau du SEDIF comme en témoignent les faibles taux d'analyses non conformes et de réclamations. Par ailleurs, les diagnostics Aquadiag tendent également à montrer un état de propreté très satisfaisant des conduites.

4.7.2 Les travaux d'exploitation

Les résultats pour tous les linéaires 2020 sont des valeurs provisoires en partie calculées sur la base des plans d'étude.

◆ Renouvellement des canalisations

Le contrat de délégation prévoit le renouvellement de 18,1 km de canalisation par an. À partir de l'exercice 2014, un indicateur de performance pénalise le délégataire en cas de non-respect de ce linéaire par période triennale et quadriennale sur la dernière période du contrat (2019-2023).

En 2020, Veolia Eau d'Île-de-France a posé 13,75 km de canalisation au titre de l'article 27bis du contrat de délégation.

Depuis 2011, le réalisé consolidé est de 175,9 km.

Par ailleurs, des travaux peuvent être réalisés par le délégataire pour le compte de tiers (aménageurs...). En 2020, 10,5 km ont été posés pour le compte de tiers.



La différence entre le linéaire posé en 2020 et l'objectif contractuel s'explique en grande partie par la crise sanitaire qui a marqué l'année 2020. En effet, les travaux de renouvellement des canalisations ont été arrêtés du 17 mars 2020 au 26 mai 2020, pour les principales raisons suivantes :

- ◊ Absence d'autorisation de la part des collectivités de réaliser des travaux programmés dans le domaine public ;
- ◊ Absence d'opérations de voirie durant la période de confinement ;
- ◊ Élections municipales et report du 2^e tour, du fait de la crise sanitaire.

Une fois la mise en sécurité des chantiers en cours réalisée, les équipes opérationnelles ont alors pu concentrer toutes leurs énergies à garantir qualitativement et quantitativement la production et la distribution d'eau potable. Pour y parvenir, la mise en place d'équipes en rotation a été réalisée pour maintenir une réserve active en limitant les risques de contaminations. Les équipes sont restées focalisées sur les tâches d'exploitation prioritaires des ouvrages d'adduction, production et distribution de l'eau potable, service essentiel

durant cette période de crise tant pour les populations que pour les services hospitaliers.

À l'issue de cette période d'arrêt des opérations de travaux de renouvellement des canalisations, l'établissement de nouveaux plannings n'a pas été aisé, étant données les difficultés rencontrées pour obtenir les arrêts de la part des collectivités, pour organiser les réunions avec les services techniques ou encore pour remobiliser les prestataires.

Au regard de ces difficultés, dans le cadre de l'avenant n°9 contractuel de prolongation, le SEDIF a revu à la baisse l'objectif à réaliser par le délégataire en 2023 (15,6 km au lieu des 18,1 km par an) permettant de tenir compte de l'impact de la crise sanitaire sur les linéaires de renouvellement de canalisations.

◆ Renouvellement des canalisations (en mètres)

** Article 33 du contrat comportant les travaux délégués et les prestations accessoires pour les canalisations intégrant le réseau public.*

Lors de travaux, après réalisation d'une fouille, la bonne tenue future de la chaussée ou du trottoir dépend de la qualité des matériaux de remblai et de leur mise en œuvre, l'objectif étant d'éviter tout affouillement. L'indicateur de performance mis en place suite à l'avenant 4 mesure la qualité du compactage et la quantité de contrôles nécessaire.

Après travaux, une désinfection des canalisations est réalisée et sanctionnée par un contrôle bactériologique. Selon le résultat de ces contrôles, une seconde désinfection peut être demandée.

Le renouvellement de canalisations - Indicateur contractuel de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2018	RÉSULTATS 2019	RÉSULTATS 2020
Renouvellement de canalisations	18,1 km réalisé par an	18,36 km	18,05 km	13,75 km

Renouvellement des canalisations (en mètres)

	CENTRE MARNE		CENTRE OISE		CENTRE SEINE		TOTAL SEDIF	
	LINÉAIRE POSÉ	LINÉAIRE DÉSAFFECTÉ	LINÉAIRE POSÉ	LINÉAIRE DÉSAFFECTÉ	LINÉAIRE POSÉ	LINÉAIRE DÉSAFFECTÉ	LINÉAIRE POSÉ	LINÉAIRE DÉSAFFECTÉ
Renouvellement	4816	4482,5	3016	2931	5409	5447	13242	12860,5
Extension / Maillage	197	197	47	0	266	257	510	454
TOTAL Travaux article 27-bis	5013	4679,5	3063	2931	5675	5704	13752	13314,5
Tiers*	3175	1923	2814	264	4488	1164	10477	3351
Cumul	8188	6602,5	5877	3195	10164	6868	24229	16665,5

* Article 33 du contrat comportant les travaux délégués et les prestations accessoires pour les canalisations intégrant le réseau public

Contrôle de compactage - Indicateur contractuel de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2018	RÉSULTATS 2019	RÉSULTATS 2020
Contrôle de compactage : taux de conformité	>= 90 %	93,99 %	84,33 %	85,53 %

Désinfections des canalisations - Indicateur contractuel de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2018	RÉSULTATS 2019	RÉSULTATS 2020
Nombre de désinfections à renouveler	Moins de 5 renouvellements	5	1	1

Modernisations de branchements - Indicateur contractuel de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2018	RÉSULTATS 2019	RÉSULTATS 2020
Modernisations de branchements	1 189 par an	1014	1 112	1 229

Utilisation de matériaux recyclés sur les chantiers



L'emploi des matériaux recyclés pour le remblaiement des fouilles, issus pour la plupart de gravats de démolition et de déblais de chantier, reste à ce jour un facteur essentiel de la vie de nos chantiers pour réduire l'impact sur l'environnement de notre entreprise.

Face à une année 2020 au contexte sanitaire unique et ponctuée par des arrêts de chantiers allant jusqu'à plusieurs semaines, la commu-

nication autour de l'emploi des matériaux recyclés s'est matérialisée par des rappels réguliers auprès des équipes terrain qu'il s'agisse de l'encadrement, des canaliseurs ou des chauffeurs poids lourds. L'alimentation du reporting trimestriel créé en 2019 a été maintenue afin de connaître les matériaux utilisés ainsi que leurs quantités. L'attention collective portée à cette thématique a permis, sur 2020, de maintenir un taux d'usage de matériaux recyclés stable.

◆ Branchements neufs

Au titre de l'exercice 2020, 2 523 branchements neufs ont été réalisés (2 917 branchements avaient été réalisés en 2019).

◆ Modernisations de branchements

En vue du respect de l'arrêté du 11 janvier 2007, relatif aux limites et références de qualité des eaux destinées à la consommation humaine, qui prévoit une limite de qualité fixée à 10 µg/l à partir du 25 décembre 2013 pour le paramètre plomb, le SEDIF a mené un vaste programme de modernisation des branchements en plomb. Fin 2020, il restait 6 005 branchements en plomb sur abonnement non congédiés à remplacer sur le territoire du SEDIF (soit 0,9 % du parc). Les branchements restant à traiter seront principalement réalisés en concertation avec la planification des opérations de voirie des communes. Quelques cas particuliers feront l'objet de travaux spécifiques.

Depuis 2011, le réalisé consolidé est de 14 312 modernisations de branchements, permettant de respecter l'objectif contractuel cumulé.



Les travaux de modernisations de branchements ont été arrêtés durant le 1^{er} confinement de la période COVID-19 (hormis dans le cadre de travaux urgents). Les bons résultats s'expliquent par une forte cadence à la reprise de l'activité et tout au long du second semestre afin de rattraper le retard.

◆ La prévention des dommages concessionnaires

Les chantiers de travaux sur le réseau réalisés par Veolia Eau d'Île-de-France ont été exécutés dans le respect de la réglementation en vigueur (Demande de Renseignements - DR, Déclaration de Travaux - DT, Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux - DICT...).

Avant l'exécution de travaux sur le réseau, notamment ceux nécessitant des terrassements, les mesures préventives suivantes sont prises :

- ◁ une lecture de l'environnement,
- ◁ un contrôle des équipements/documents disponibles avant travaux (DICT, EPI, affichage des arrêtés de circulation, signalisation entourage, protection des fouilles/blindages, fournitures et matériel, sacs à déblais...),
- ◁ une détection et un traçage des réseaux,
- ◁ une vérification de la position des ouvrages par rapport aux plans.

Pour l'année 2020, 81 506 DT/DICT ont été envoyées en tant que société déclarante, et 76 931 réponses à DT/DICT ont été traitées en tant que société exploitante.

Concernant les travaux réalisés sur le réseau par Veolia Eau d'Île-de-France, si l'on rapporte le nombre de dommages au nombre d'interventions sur canalisations et pour travaux divers (entretien, fuites, réparations, branchements neufs, modernisations de branchements, etc.), le taux de sinistralité est très faible, de l'ordre de 0,90 ‰ soit 26 dommages pour 28 985 interventions.

4.7.3 La pression en réseau

Veolia Eau d'Île-de-France assure à chaque abonné, en période de service normal, une pression minimale au niveau du sol au moins égale à 22 mètres de colonne d'eau, exception faite pour les secteurs où l'altitude est supérieure à la cote 100 mètres au-dessus du niveau de la mer, pour lesquels la pression n'est pas inférieure à 10 mètres de colonne d'eau. Du fait de la topographie d'une part, et de la configuration et des aménagements du réseau d'autre part, quelques zones sont susceptibles d'être alimentées avec des pressions supérieures à 100 mètres de colonne d'eau. Le linéaire de réseau de distribution correspondant est de l'ordre de 1 % du linéaire total du réseau.

En 2020, il n'y a eu aucun défaut de pression en réseau.

4.7.4 Les compteurs

Fin 2020, la gestion des compteurs concerne un parc de 606 922 unités comprenant 4 034 compteurs de type incendie (le détail du nombre de compteurs par diamètre et par année de pose est indiqué en annexe). La politique de renouvellement de ce parc permet de répondre aux exigences de la réglementation relative au contrôle des compteurs en service et vise à garantir un rendement d'au moins 96 % avec un objectif de maintenir ce rendement supérieur à 97 %, conformément aux prescriptions contractuelles. Cette politique se traduit par le contrôle métrologique d'un échantillonnage de compteurs en service, avec des objectifs précis de représentativité et l'exécution d'un programme curatif, préventif et complémentaire.

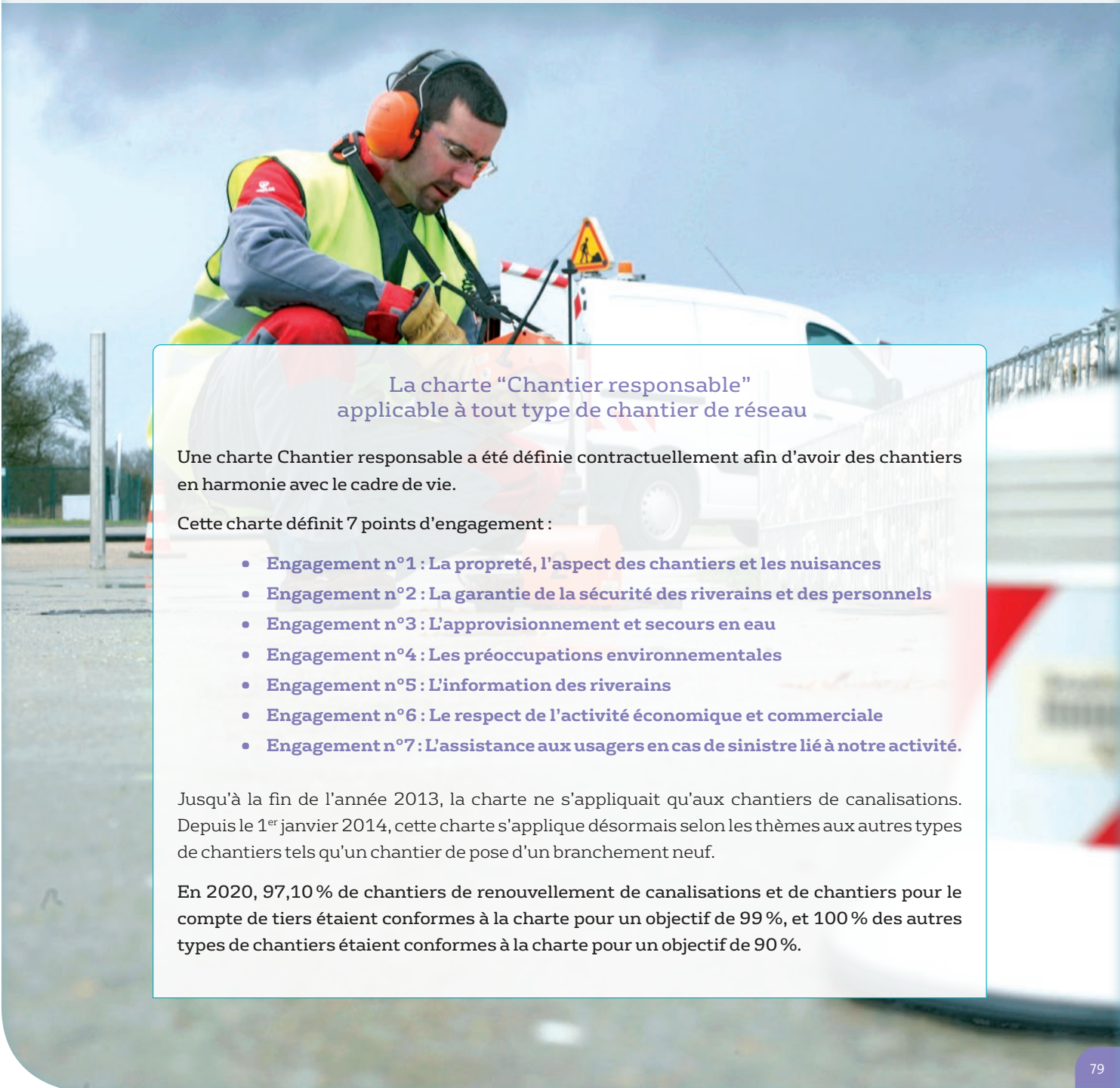
◆ Représentativité des essais portant sur le parc en service

Le parc de compteurs en service est réparti en lots homogènes appelés "triplets" (compteurs de même diamètre, modèle et millésime de fabrication). Chaque triplet est caractérisé par son rendement, déterminé à partir d'essais sur banc réalisés sur des compteurs prélevés dans le parc. Fin 2020, le nombre d'essais pris en compte, cumulés sur les 5 dernières années, s'élevait à 3 422. Afin d'obtenir une bonne représentativité du parc, le programme d'essais vise un nombre d'essais minimum, fonction de la taille des triplets suivant les exigences contractuelles, pour 90 % des compteurs de Dn 15 mm, 80 % des compteurs de Dn 20 mm, Dn 30 mm et Dn 40 mm, de plus de cinq ans (hormis les compteurs incendie). Pour les compteurs de 5 ans et moins et pour chaque triplet de 1 000 compteurs ou plus, 60 % de ces essais sont réalisés au cours de l'année de pose et des deux années suivantes, afin de pouvoir détecter rapidement tout défaut traduisant un vieillissement prématuré. On en déduit le rendement global du parc, égal à la moyenne des rendements des triplets pondérés par les volumes respectifs. En 2020, le rendement du parc s'établit à 98,66 % (99,09 % en 2019).

Mise à jour des Autorisations d'Occupation Temporaire (AOT)

Veolia Eau d'Île-de-France veille à disposer des autorisations nécessaires à l'exploitation des ouvrages et au fonctionnement du service. Dans ce cadre, et selon les termes du contrat, il a la charge de renouveler toutes les autorisations d'occupation temporaires qui n'étaient pas, au démarrage du contrat, au nom et pour le compte du SEDIF.

Le SEDIF est associé à cette démarche et se voit notamment soumettre pour accord les projets de convention à conclure. Fin 2020, 100 % des dossiers étaient préparés par le délégataire permettant le respect de l'engagement contractuel. En outre, Veolia Eau d'Île-de-France engage les démarches pour que les occupations domaniales puissent faire l'objet d'une autorisation par le propriétaire dont le fond est traversé par un ouvrage du SEDIF.



La charte "Chantier responsable" applicable à tout type de chantier de réseau

Une charte Chantier responsable a été définie contractuellement afin d'avoir des chantiers en harmonie avec le cadre de vie.

Cette charte définit 7 points d'engagement :

- **Engagement n°1 : La propreté, l'aspect des chantiers et les nuisances**
- **Engagement n°2 : La garantie de la sécurité des riverains et des personnels**
- **Engagement n°3 : L'approvisionnement et secours en eau**
- **Engagement n°4 : Les préoccupations environnementales**
- **Engagement n°5 : L'information des riverains**
- **Engagement n°6 : Le respect de l'activité économique et commerciale**
- **Engagement n°7 : L'assistance aux usagers en cas de sinistre lié à notre activité.**

Jusqu'à la fin de l'année 2013, la charte ne s'appliquait qu'aux chantiers de canalisations. Depuis le 1^{er} janvier 2014, cette charte s'applique désormais selon les thèmes aux autres types de chantiers tels qu'un chantier de pose d'un branchement neuf.

En 2020, 97,10 % de chantiers de renouvellement de canalisations et de chantiers pour le compte de tiers étaient conformes à la charte pour un objectif de 99 %, et 100 % des autres types de chantiers étaient conformes à la charte pour un objectif de 90 %.

◆ Réalisation du programme 2020

En 2020, 18 518 compteurs ont été remplacés contre 19 978 compteurs en 2019.

Le programme préventif comprend le renouvellement des compteurs dont le remplacement est économiquement justifié ainsi que ceux dont le faible rendement ou le taux excessif de non-conformités du triplet risquerait de rendre non conforme l'ensemble d'un lot soumis à vérification périodique l'année suivante. Dans le cadre des renouvellements préventifs, les compteurs sur branchements incendie ne sont pas remplacés, ni les compteurs de 5 ans d'âge ou moins.

Répartition par diamètre des compteurs remplacés en 2020

DIAMÈTRE	NOMBRE
15 mm	15 744
20 mm	1 229
30 mm	772
40 mm	480
60 mm	150
80 mm	87
100 mm	48
150 mm	5
200 mm	3
TOTAL	18 518

◆ Autres compteurs d'eau

L'arrêté du 19 décembre 2011 ainsi que les agences de l'eau imposent des vérifications des compteurs de prélèvement en nappe et en rivière.

En 2020 :

◁ échéancier du 19 décembre 2011 : pas de vérification à faire

◁ vérifications réalisées dans le cadre des exigences de l'AESN :

- usine de Neuilly-sur-Marne : prélèvement eau brute, 3 débitmètres entre nourricières et files du prétraitement,
- usine de Méry-sur-Oise : prélèvement eau brute, 2 débitmètres entre nourricières et files

Renouvellement des compteurs - Réalisation du programme 2020

NATURE DU RENOUELEMENT	NOMBRE DE COMPTEURS REMPLACÉS
Renouvellement curatif	14 826
Renouvellement préventif	3 432
Renouvellement complémentaire	260
TOTAL	18 518

du prétraitement,

- usine à puits de pantin: un débitmètre exhaure du puits à l'Albien (puits B) et les trois autres débitmètres d'exhaure des 3 puits à l'yprésien.

Par ailleurs les compteurs permettant de calculer les volumes introduits dans le réseau du SEDIF sont soumis à des vérifications régulières afin de s'assurer que la mesure ne dérive pas dans le temps.

Sur les usines principales, un contrôle journalier est effectué par comparaison de la valeur des débitmètres avec un comptage secondaire (débitmètre machine ou débit calculé selon les sites). En cas d'écart supérieur à 3 % sur 3 journées consécutives ou ponctuellement mais de manière répétitive, une action corrective est menée.

En 2020, aucun écart de +/- 3% entre les valeurs de référence et les valeurs secondaires n'a été enregistré lors des contrôles journaliers.

A minima annuellement, la fidélité de la mesure des débitmètres de comptage (+/- 1,5%) par rapport au volume réellement prélevé dans les bassins d'effacement situés dans les filières en amont des machines élévatoires est vérifiée par des opérations de "dépotages" qui sont programmées et réalisées tout au long de l'année. Une opération de "dépotage" consiste, après avoir isolé un réservoir d'effacement du reste de la filière, à en vider une partie à partir d'une ou plusieurs machines. Le volume prélevé sur la période permet d'obtenir un débit "étalon" qui est comparé à la "valeur de référence".

Des opérations de dépotages ont été réalisées en 2020 sur les 3 élévatoires des usines principales pour contrôler le volume introduit dans le réseau.

6 opérations ont donné un écart supérieur au seuil fixé à +/- 1,5% entre les valeurs de référence et les volumes dépotés; ce seuil tient compte de la précision des capteurs.



Gestion du parc de télérelevé Téléo

Le taux de raccordement s'établissait en 2019 à 98,4 %. Ce taux atteint à fin 2020 la valeur de 98,3 %.

Le taux de factures au réel en 2020 est de 94,18 % (vs 94,27 % en 2019).

En passant de 94,27 % à 94,80 %, le taux de factures au réel a augmenté de 0.5 point (vs 0.5 point en 2019).

Afin de mieux mesurer la performance du télérelevé, un nouvel indicateur a été créé et produit à compter de l'année 2020. Il permet de mesurer la performance du télérelevé grâce au taux de disponibilité des index sur 300 jours.

Cet indicateur se base sur le nombre de compteurs sur PDS dits "actifs" toute l'année, et exclut les compteurs pour lesquels le système de télérelevé ne fonctionne pas pour cause de refus du client.

Un PDS ayant moins de 300 jours avec un index télérelevé peut être dit :

- > non équipé (queue de chantier),
- > hors service (HS),
- > sans couverture réseau ou fonctionnant par intermittence (mauvaise couverture réseau).

Le taux disponibilité des index en 2020 est de 90,21 %.

L'objectif de disponibilité des index télé relevés s'établissait à 90 % en 2020 et a donc été respecté.

Le taux de disponibilité des index à moins de 5 jours au 31 décembre 2020 est de 92.0 % toutes technologies confondues. Sur la technologie Homerider, le taux est de 93.1 %.

Grâce au télérelevé, 16 498 clients vivant en pavillon ont reçu une alerte suspicion de fuite depuis le 1^{er} janvier 2020.



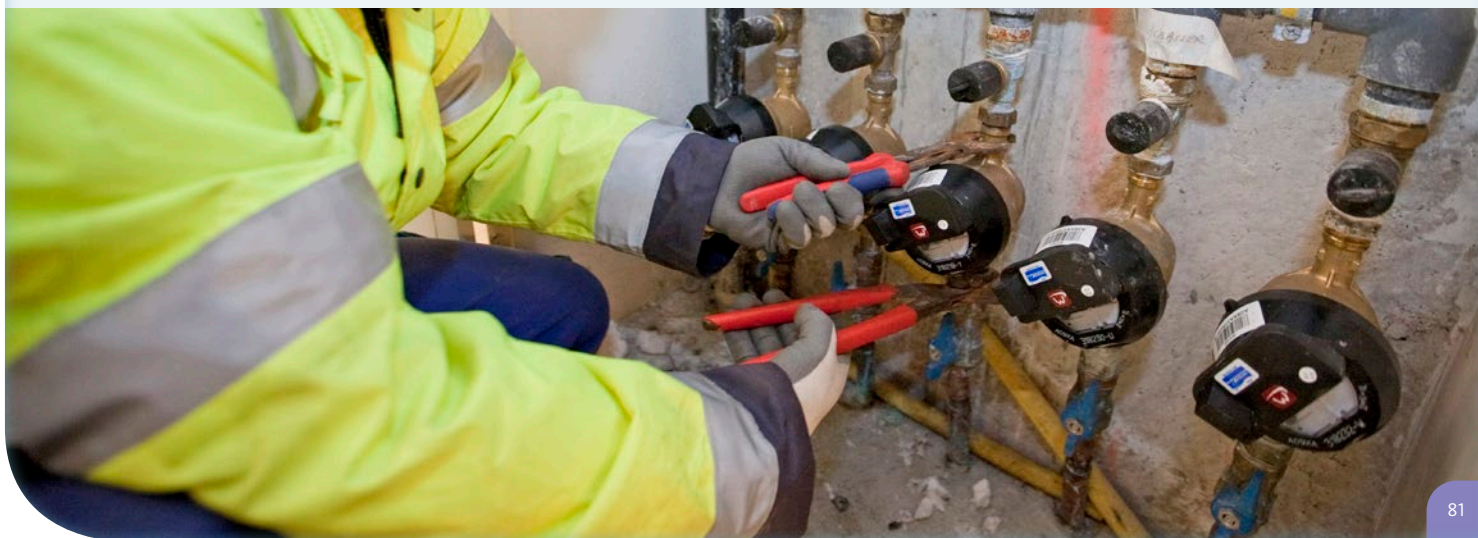
Contrôle des compteurs d'eau froide en service

Dans le cadre de l'application de l'arrêté du 6 mars 2007 relatif au contrôle des compteurs d'eau froide en service, en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2010, Veolia Eau a été officiellement autorisé, le 24 décembre 2009 par le Ministère de l'Industrie, à utiliser la procédure de contrôle des compteurs d'eau froide en service par le détenteur pour les compteurs qu'elle détient ou gère au titre de contrats de délégation de service public.

Veolia Eau a obtenu fin 2012 l'accréditation LAB ML REF 02 pour une période de 4 ans, du 24 décembre 2012 au 30 novembre 2016. Cette accréditation a permis de conserver l'autorisation ministérielle, délivrée le 24 décembre 2009, à utiliser la procédure

de contrôle des compteurs d'eau froide en service par le détenteur pour les compteurs de diamètre inférieur à 40 mm ($Q_n < 10 \text{ m}^3/\text{h}$). Veolia Eau a obtenu le renouvellement de son accréditation sur la version 2012 de la norme NF EN ISO/CEI 17020 pour la période du 1^{er} décembre 2016 au 30 novembre 2021.

Le lot contrôlé en 2020 est conforme. Pour les autres diamètres, l'application de l'arrêté s'est traduite par le renouvellement unitaire des compteurs posés avant le 1^{er} janvier 2006 pour les compteurs de classe C et avant le 1^{er} janvier 2009 pour les compteurs de classe B.



La qualité de l'eau en réseau

Le contrôle sanitaire est réalisé sur près de 1430 points de prélèvement au niveau des robinets habituellement utilisés pour la consommation domestique, situés sur des réseaux de distribution privés et sélectionnés sous le contrôle de l'Agence Régionale de Santé. Pour chaque département, les contrôles sont opérés par unités de distribution, définies par l'origine des ressources, des traitements appliqués et des éventuelles rechloration dans le réseau de distribution. Le nombre de contrôles dépend essentiellement de la population desservie. A la demande du SEDIF, un minimum de 12 prélèvements est réalisé sur chaque commune, à l'exclusion des plus petites communes du Val d'Oise, pour lesquelles il y a six contrôles par an. La surveillance sanitaire assurée par Veolia Eau d'Île-de-France complète ce programme par des prélèvements hebdomadaires, au niveau de 88 points situés sur des réseaux intérieurs privés ou représentatifs du réseau public, de façon à anticiper l'évolution de la qualité de l'eau distribuée.

4.8.1 Résultats microbiologiques de l'eau distribuée

Le Code de la santé publique précise que les germes indicateurs, représentés par *Escherichia coli*, les entérocoques, les bactéries coliformes et les spores de bactéries anaérobies sulfito-réductrices (SBASR) doivent être absents de l'eau distribuée. Les exigences contractuelles établissent une tolérance en fonction de la nature du germe recherché dans le cadre du contrôle et de la surveillance sanitaires.

En 2020, les résultats du contrôle et de la surveillance sanitaires pour les limites de qualité (*Escherichia coli*, entérocoques) sont très satisfaisants, avec un taux de conformité de 99,99 %, soit 1 prélèvement non conforme sur 9 681 contrôles bactériologiques.

Pour les références de qualité (bactéries coliformes différentes de *E. coli* et SBASR), les résultats sont globalement satisfaisants, avec 6 signalements sur l'ensemble des contrôles, soit un taux de conformité global de 99,94 % (comparable à celui de 2019).

En règle générale, les autorités sanitaires font réaliser un nouveau contrôle dès qu'elles ont

l'information de la mise en évidence d'un germe indicateur. Dans le même temps, une enquête et des prélèvements sont réalisés par l'exploitant. Pour l'année 2020, aucune des anomalies signalées n'a été confirmée. Pour le contrôle sanitaire, les Directions Territoriales de l'ARS ont ainsi conclu que les dégradations observées étaient ponctuelles et imputables aux points de prélèvement.

Dans le cas de la surveillance sanitaire, aucune des anomalies n'a été confirmée.

Les taux de conformité des paramètres microbiologiques s'échelonnent de 99,94 % à 100 %, pour des objectifs contractuels de 100 %.

4.8.2 Flore aérobie élevée

La mesure de la flore banale permet d'apprécier la "recroissance" des bactéries dans le réseau de distribution. Elle est établie par le dénombrement des germes aérobies cultivés à 36°C et à 22°C. Le Code de la santé publique n'a pas défini de seuil pour ces deux paramètres, les résultats devant rester limités à un facteur dix par rapport aux niveaux habituels. Il a donc été

Certification ISO 22 000

L'objectif de la certification ISO 22 000 est de garantir la qualité sanitaire de l'eau délivrée au robinet du consommateur et de communiquer en toute transparence.

Au-delà du respect de la réglementation, il est nécessaire :

- > d'identifier les risques concernant l'eau, à chaque étape, de la ressource jusqu'au robinet du consommateur,
- > de définir et mettre en œuvre les moyens de maîtrise de ces risques,
- > de définir et mettre en œuvre les règles de bonnes pratiques en matière d'hygiène liée à l'eau.

Ainsi au niveau du réseau de distribution, les risques identifiés sont principalement liés au maintien de la qualité bactériologique de l'eau. Cela est illustré par l'application de modes opératoires très stricts, sanctionnés par l'obtention de résultats analytiques satisfaisants lors

de poses de canalisations ou de remises en exploitation de réservoirs après leur nettoyage.

Des règles d'hygiène sont également édictées et appliquées par le personnel qui est amené à intervenir.

Le référentiel ISO22000 a évolué en 2018 : de nouvelles obligations renforçant encore plus les garanties en matière de sécurité sanitaire ont été introduites. Veolia Eau d'Île-de-France a obtenu en 2020 la certification ISO22000 sur la nouvelle version 2018.

Le réseau de distribution privé pouvant aussi être à l'origine d'une dégradation de la qualité de l'eau, une information est délivrée aux consommateurs par l'intermédiaire notamment de la fiche Clario, intitulée "La qualité de l'eau dépend aussi de vous".

Taux de conformité des résultats aux seuils contractuels

INDICATEURS DE PERFORMANCE	SEUIL DE RÉSULTAT À RESPECTER	OBJECTIF CONTRACTUEL	TAUX DE CONFORMITÉ 2018	TAUX DE CONFORMITÉ 2019	TAUX DE CONFORMITÉ 2020
Eaux distribuées					
Taux de conformité des analyses bactériologiques calculé sur l'ensemble des paramètres analysés	0/100 mL	100 %	99,93 %	99,98 %	99,98 %
Escherichia Coli (E Coli)	0/100 mL	100 %	99,97 %	99,99 %	99,99 %
Entérocoques	0/100 mL	100 %	99,99 %	99,99 %	100 %
Autres bactéries coliformes	0/100 mL	100 %	99,86 %	99,94 %	99,94 %
Bactéries sulfite réductrices	0/100 mL	100 %	99,91 %	100 %	100 %
Total trihalométhanes	≤ 75 µg/L	0 non-conformité	0 non-conformité	1 non-conformité	1 non-conformité
Sommes des 4 HAP	≤ 0,1 µg/L	0 non-conformité	0 non-conformité	0 non-conformité	0 non-conformité

décidé de fixer le seuil d'action à 300 germes/mL (dénombrement maximum sur une boîte de Pétri).

La mise en évidence de flore aérobie élevée (≥ 300 germes/mL) est faible en réseau, avec 30 signalements en 2020. Ce résultat représente 0,3 % de l'ensemble des prélèvements du contrôle sanitaire et de la surveillance sanitaire. D'une manière générale, les signalements sont ponctuels et rarement confirmés, à l'occasion des recontrôles. Ils témoignent de l'absence de recroissance de la flore dans le réseau de distribution.

4.8.3 Résiduel de chlore

Afin de limiter les développements bactériens dans le réseau de distribution, un résiduel minimum de chlore est maintenu au refoulement des usines d'eau de surface et des usines d'eau souterraine. En complément, le réseau est équipé de stations de rechloration, dont l'objectif est de limiter le taux de chlore dans l'eau produite et d'ajuster le résiduel en réseau, lorsque la situation l'exige.

Dans le réseau de distribution, le résiduel de chlore en 2020 est voisin de 0,22 mg/L pour les résultats du contrôle et de 0,23 mg/L, pour

la surveillance sanitaire. Il n'y a pas d'évolution notable par rapport à 2019. La moyenne annuelle de résiduel de chlore est strictement supérieure à 0,1 mg/L, pour l'ensemble des communes.

Des adaptations saisonnières ont été réalisées notamment durant les mois d'été. Ces majorations ont été maintenues jusqu'à la baisse de la température de l'eau, au mois d'octobre ou de novembre. D'autres majorations ont été réalisées, notamment en raison de contraintes d'exploitation (travaux, ...) ou à la suite de remarques de la part de l'ARS (secteur Nord-est du centre Marne).

QUALIO

La maîtrise de la qualité de l'eau en réseau est une priorité pour le SEDIF et Veolia Eau d'Île-de-France. Pour assurer cette tâche et progresser dans son processus de gestion du risque sanitaire, la notion de traçabilité de l'eau a été mise en œuvre au travers du projet QualiO. Il utilise les nouvelles technologies des systèmes d'information, à la fois pour la surveillance de la qualité de l'eau et pour le traitement et l'analyse de toutes les données du service ("Big Data").

La surveillance de la qualité de l'eau a été renforcée, entre 2012 et 2016, via le déploiement de plus de 200 sondes de mesure multiparamètres (chlore, pression, température et conductivité) sur le territoire du SEDIF. La supervision des données mesurées est assurée par l'application Traçabilité de l'eau, disponible sur le ServO. Cette application permet en outre d'accéder rapidement aux informations relatives aux événements sur le réseau (arrêts d'eau, suspicions de fuites, rejets d'installations...) qui, associés à la modélisation hydraulique et à la cartographie du SIG, permettent aux exploitants une plus grande rapidité de diagnostic et d'intervention en cas de problème de qualité.

L'intégration de la ville de Saint-Maur-des-Fossés au SEDIF fin 2016 a donné lieu à la création du modèle hydraulique et qualité et à l'installation de 5 sondes multiparamètres sur le réseau. A la fin de l'année 2019 ce sont plus de 210 sondes qui constituent le système de surveillance de la qualité de l'eau de l'application Traçabilité.

Le parc de sondes QualiO a été renforcé en 2020 et le nombre de sondes est aujourd'hui de 215.

Des travaux sont actuellement en cours dans le cadre du programme d'études du délégataire afin d'exploiter au mieux les différentes informations mises à disposition par l'outil Traçabilité (développement de modules de détection d'événement, corrélation entre des événements sur le réseau et des variations de qualité d'eau, suivi des évolutions des zones de qualité selon les stratégies d'exploitation, etc.). Cet outil développé par Veolia Eau d'Île-de-France représente une part importante de la démarche ISO 22000 (référentiel relatif à la sécurité sanitaire des aliments).



4.8.4 Turbidité

L'eau en sortie d'usine d'eau de surface doit respecter une référence de qualité de 0,5 NFU* et une limite de qualité de 1 NFU. Ainsi la turbidité moyenne journalière mesurée en continu au refoulement des usines principales de production du SEDIF est généralement inférieure à 0,1 NFU. Lors de son parcours dans les canalisations, et surtout dans les réseaux de distribution privés, l'eau peut se charger de particules. C'est pourquoi la limpidité de l'eau est également vérifiée au point de consommation. Le Code de la santé publique détermine une référence de qualité de 2 NFU pour la turbidité au point de consommation.

La turbidité au point de consommation est globalement très faible, avec en moyenne un niveau de 0,17 NFU. 22 signalements de turbidité supérieure à 2 NFU ont été enregistrés en 2020, dans le cadre du contrôle sanitaire.

Chaque dépassement fait l'objet d'une enquête assortie de nouvelles mesures. Pour la majorité des cas, l'augmentation de la turbidité est liée à la stagnation plus ou moins prolongée de l'eau dans les réseaux intérieurs ou à l'état des installations.

En règle générale, un rinçage des installations permet de retrouver des niveaux de turbidité satisfaisants. En complément, une information et des conseils de rinçage sont donnés aux propriétaires, afin d'attirer leur attention sur l'état des installations placées sous leur responsabilité.

Pour le contrôle sanitaire, les résultats ont été considérés comme non-représentatifs de la qualité de l'eau distribuée.

4.8.5 Sous-produits de désinfection

La mesure des trihalométhanes (THM) est réalisée, pour le contrôle sanitaire, sur les unités de distribution équipées de stations de rechloration. La surveillance sanitaire complète ce programme par un suivi mensuel sur des points situés en extrémité de réseau ou ayant subi plusieurs chloration. La limite de qualité est fixée à 100 µg/L pour la somme de quatre trihalométhanes à l'identique des contrôles sur les eaux refoulées. Le seuil contractuel appliqué sur le contrôle et la surveillance sanitaires est établi par le SEDIF à 75 µg/L.

En 2020, les valeurs moyennes de THM totaux, mesurés sur les 90 prélèvements du contrôle sanitaire, ne dépassent pas 22 µg/L. Les résultats de la surveillance d'exploitation sont du même ordre de grandeur, avec une moyenne de 28,4 µg/L pour l'ensemble des unités de distribution.

La limite contractuelle a été franchie une fois, sur un prélèvement réalisé dans le cadre de la surveillance sanitaire, aux Loges-en-Josas le 8 juin (89,2 µg/L). Ce résultat est atypique par rapport à l'historique des valeurs de THM mesurées sur le réseau du SEDIF. Il n'a pas été confirmé, et bien que le point de prélèvement soit situé en extrémité de réseau, le processus de formation des THM dans l'eau et les conditions d'exploitation sur la période, n'expliquent pas cette valeur particulièrement élevée. Ce constat n'étant pas isolé, des essais inter-laboratoires ont été menés et ont conclu à une surestimation des résultats, par la méthode utilisée pour la surveillance sanitaire. Le laboratoire a changé de méthode, à partir du mois de septembre.

4.8.6 Analyses de métaux

Les analyses d'aluminium et de fer sont réalisées au niveau des réseaux de distribution alimentés par des filières de traitement utilisant des sels d'aluminium ou de fer, pour la

clarification. Un deuxième groupe de métaux, le plomb, le cadmium, le cuivre et le nickel, est également contrôlé au robinet du consommateur. Les résultats ne valent que pour les points d'utilisation où sont effectués les prélèvements et ne peuvent être extrapolés au réseau public.

Le plomb est absent des eaux refoulées et il n'y a pas de canalisations en plomb sur le réseau de distribution public. Le plomb ne se rencontre donc que sur certains branchements et réseaux intérieurs. La présence de plomb au robinet du consommateur dépend principalement de la longueur de canalisation en plomb et du temps de séjour de l'eau dans les conduites. Le traitement à l'acide orthophosphorique, qui avait pour but de limiter la dissolution du plomb, a été mis en œuvre à Choisy-le-Roi et Neuilly-sur-Marne à partir de 2004, puis à l'usine d'Arvigny en 2008. Conformément aux arrêtés préfectoraux qui autorisaient ce traitement, celui-ci a été arrêté le 25 décembre 2013.

En ce qui concerne l'aluminium, le niveau moyen mesuré sur le réseau de distribution est de 29 µg/L. Il est représentatif des teneurs dans les eaux mises en distribution. Le seuil réglementaire de 200 µg/L n'a jamais été franchi sur les 4864 contrôles effectués en 2020.

La référence de qualité pour la teneur en fer total est fixée à 200 µg/L. Ce seuil a été franchi deux fois sur les 193 analyses réalisées en 2020. Ces dépassements étaient liés à la stagnation de l'eau au niveau des réseaux privés.

Pour le contrôle des autres métaux (cuivre, nickel et plomb), les résultats ont été transmis pour 90 prélèvements. Parmi ceux-ci 2 dépassements ont été signalés pour le cuivre, 3 pour le nickel et 2 pour le plomb. Ces dépassements sont liés aux réseaux privés et ne sont représentatifs que des points de prélèvement.

* NFU : Unité Néphélométrique Formazine.

Les études, la recherche et le développement

Le programme R&D 2020 de Veolia Eau d'Île-de-France était composé de 15 études (débutées entre 2016 et 2020), traitant des problématiques Ressource, Traitement et Réseau. Par ailleurs, le délégataire s'est impliqué dans plusieurs actions d'assistance et/ou conseil au SEDIF pour le montage et le suivi de conventions d'études avec des partenaires extérieurs. L'ensemble de la production du service ERD est suivi par un indicateur de performance représentant le ratio entre le nombre de rapports livrés à la date annoncée et le nombre de rapports prévus sur l'année. En 2020, 100 % des rapports ont été livrés dans les délais.

Le programme R&D se décompose en quatre thèmes principaux :

- la maîtrise du risque sanitaire,
- les traitements membranaires,
- la performance du réseau,
- le développement durable.

4.9.1 La maîtrise du risque sanitaire

L'évaluation du risque sanitaire est un fil rouge dans le programme d'études du délégataire. Ce sujet est transversal si l'on considère les deux thèmes prioritaires que sont l'évolution des filières et la maîtrise de la performance du réseau. L'objectif restera toujours de produire et distribuer une eau sûre en permanence, tout en maîtrisant les ressources nécessaires pour y arriver. La maîtrise du risque sanitaire passe forcément par une meilleure quantification du risque et par la détermination des mesures de maîtrise et de leur efficacité. La thématique "eau sans chlore" a été inscrite en 2020 dans le cadre des études "Maîtrise du risque sanitaire".

Les travaux réalisés en 2020 s'inscrivent dans ces objectifs. Les études se sont donc attachées à poursuivre le suivi de la contamination des ressources sur le plan microbiologique et

chimique, non seulement sur les aspects quantitatifs, mais aussi d'un point de vue "effet". Ce dernier point a fait l'objet d'un travail conséquent les années précédentes et a été orienté vers l'évaluation des performances du traitement par osmose inverse, en lien avec le choix du SEDIF de déployer la technologie d'Osmose Inverse Basse Pression (OIBP). Une évaluation des capacités de traitement des micropolluants avec les étapes d'affinage "classiques" comme le charbon actif en grains (CAG) ou encore le charbon actif en poudre (CAP) a également été mise en œuvre de manière à éviter des épisodes de non-conformité réglementaires (vis-à-vis de certains pesticides) et à assurer la sécurité sanitaire. Enfin, les travaux relatifs à la thématique "Eau sans chlore" ont été démarrés.



4.9.2 Les traitements membranaires

Le SEDIF prépare l'intégration d'une étape de filtration membranaire par osmose inverse basse pression (OIBP) sur les 3 usines principales et sur l'usine d'Arvigny d'ici 2030. Ce projet, nommé "Eau pure, sans calcaire et sans chlore", demande l'acquisition de données et de retours d'expérience relatifs aux réglages et performances d'une installation d'OIBP dans des conditions réelles d'exploitation. Ces informations permettront alors au SEDIF d'alimenter les cahiers des charges pour les prochains appels d'offre et de juger de la qualité des offres, sur la base de l'expérience acquise.

Plusieurs aspects doivent être abordés lors de la définition d'un projet d'installation d'une étape d'affinage comme l'OIBP :

- ◊ les prétraitements nécessaires à l'obtention d'une eau présentant les caractéristiques physico-chimiques compatibles avec l'exploitation d'une installation membranaire,
- ◊ la définition des caractéristiques et des performances de l'étape de préfiltration (indispensable à la protection des membranes d'osmose inverse) selon la qualité de l'eau et les particularités de l'usine considérée,
- ◊ la détermination des paramètres d'exploitation de l'unité d'affinage pour une durabilité maximale des membranes et une maîtrise des consommations énergétiques et en produits chimiques,
- ◊ le post-traitement de l'eau osmosée, nécessaire à la production d'une eau conforme à la réglementation,
- ◊ enfin, le devenir des concentrats produits, avec leur caractérisation ainsi que les solutions de traitement et d'élimination.

Ces différents points ont déjà été abordés dans les programmes d'études 2018 et 2019. Les travaux ont été poursuivis en 2020 :

- ◊ plusieurs technologies de préfiltration ont été testées,
- ◊ le pilote file 6 de Méry-sur-Oise fonctionne désormais selon une nouvelle configuration,

◊ différentes membranes d'OIBP ont été mises en œuvre dans différentes conditions de flux et de taux de conversion sur les pilotes de Choisy-le-Roi et de Neuilly-sur-Marne.

◊ le pilote de décantation lamellaire installé sur l'usine des terres de Choisy-le-Roi a été utilisé pour tester le traitement des concentrats par mélange avec les terres de décantation actuelles.

Tous ces essais et moyens mis en œuvre produisent des résultats directement valorisables pour le projet OIBP du SEDIF.

4.9.3 La performance du réseau

La performance du réseau d'eau potable se définit selon trois critères : la limitation des pertes, la limitation des interruptions et la maîtrise de la qualité de l'eau distribuée. Les actions mises en œuvre par le délégataire et par le SEDIF ont pour objectif de répondre à ces trois cibles.

Pour ce faire, différents sujets d'études ont été lancés. Ils visent soit à proposer des solutions de suivi (sectorisation, instrumentation), soit à développer des méthodes de traitement de la donnée issue des solutions en question (analyses de données massives issue du télé-relevé, développement de détecteurs pour l'alarming dans le cadre de la surveillance du réseau). En outre, l'étude démarrée en 2019 pour évaluer les performances des compteurs "statiques" (technologie ultra-son ou électromagnétique à opposer aux compteurs mécaniques actuellement utilisés sur le territoire du SEDIF) a été poursuivie. Enfin, une nouvelle approche de recherche de fuites par satellites a été testée.

Ces travaux doivent, à terme, apporter au SEDIF les outils nécessaires à une meilleure maîtrise des performances du réseau et à l'optimisation des choix d'investissement ou d'exploitation.

4.9.4 Le développement durable

Des études sont réalisées depuis plusieurs années sur différents thèmes associés au développement durable. Ces études concourent essentiellement à évaluer les empreintes du service de l'eau.

En 2020, dans le prolongement des travaux sur l'empreinte carbone et l'empreinte eau, deux thèses de doctorat étaient en cours sur l'empreinte économique (sciences économiques) et l'empreinte sociale (sciences sociales - géographie) :

◊ **L'empreinte économique** qui concerne le développement d'une méthode de mesure de la valeur économique de l'eau en fonction d'un indice composite de qualité de service synthétisant la performance des services fournis par l'opérateur pour les usages du secteur tertiaire marchand. L'objectif est de poser les jalons d'une qualité de service durable. La stratégie est d'augmenter la valeur ajoutée à utiliser le service et de limiter les impacts environnementaux en adaptant la qualité de service aux attentes des usagers.

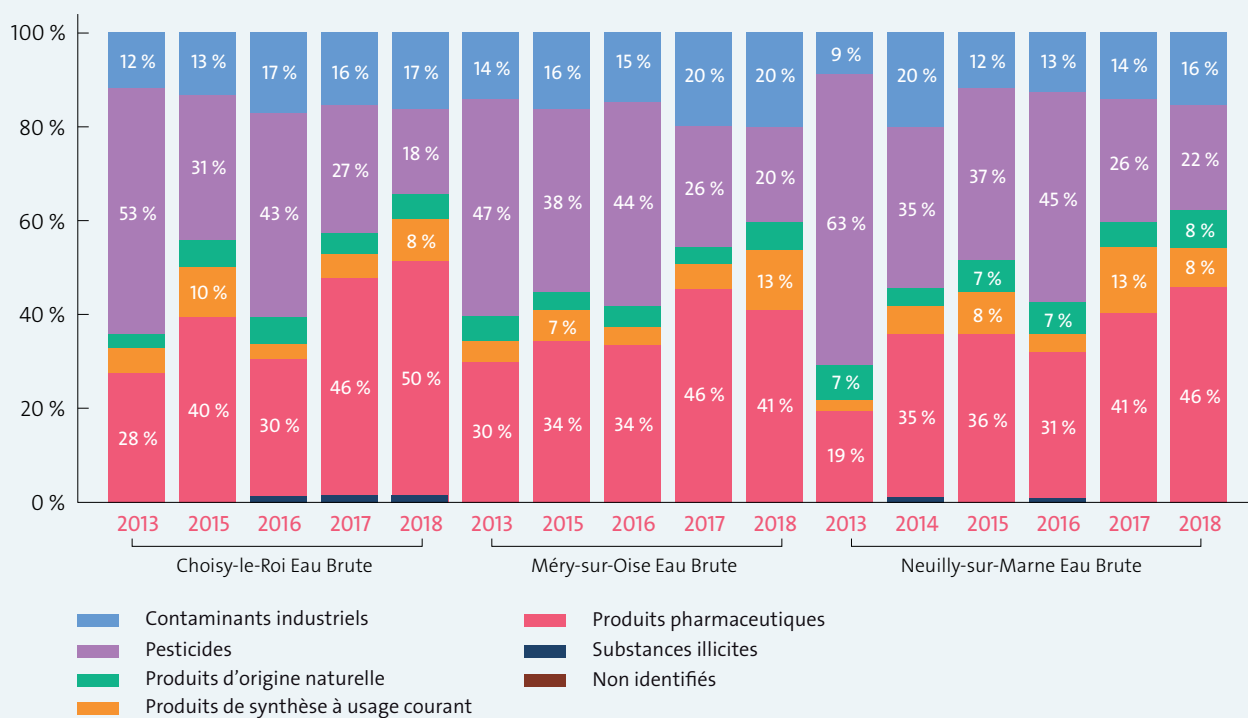
◊ **L'empreinte sociale** s'intéresse à différentes formes d'enjeux sociaux liés à l'utilisation et à la gestion de l'eau, au carrefour du fonctionnement des services d'eau potable et du territoire local, à travers une enquête qualitative approfondie dans la ville d'Aubervilliers et au sein des services publics d'eau potable. Cette démarche permet d'interroger la manière dont le "social" est perçu, défini et intégré au sein des services d'eau potable, puis de distinguer les croisements et décalages possibles vis-à-vis d'événements, de représentations ou de problématiques sociales qui font sens dans le territoire, pour des habitants, des usagers de l'eau, ou encore des acteurs sociaux et territoriaux.

Utilisation du screening chimique

Qu'ils soient d'origine naturelle ou synthétique, les produits chimiques se comptent par dizaines de milliers, et comme les écosystèmes aquatiques continentaux constituent l'un des principaux récepteurs finaux, les ressources du SEDIF sont très vulnérables vis-à-vis de ce danger. La méthodologie d'évaluation du risque chimique que représentent les différents contaminants s'est construite petit à petit avec les évolutions des techniques (analyses ciblées classiques, screening chimique, évaluation des effets). Les différentes approches sont complémentaires et participent à l'évaluation du risque chimique qui est un processus continu. Les analyses chimiques classiques ne

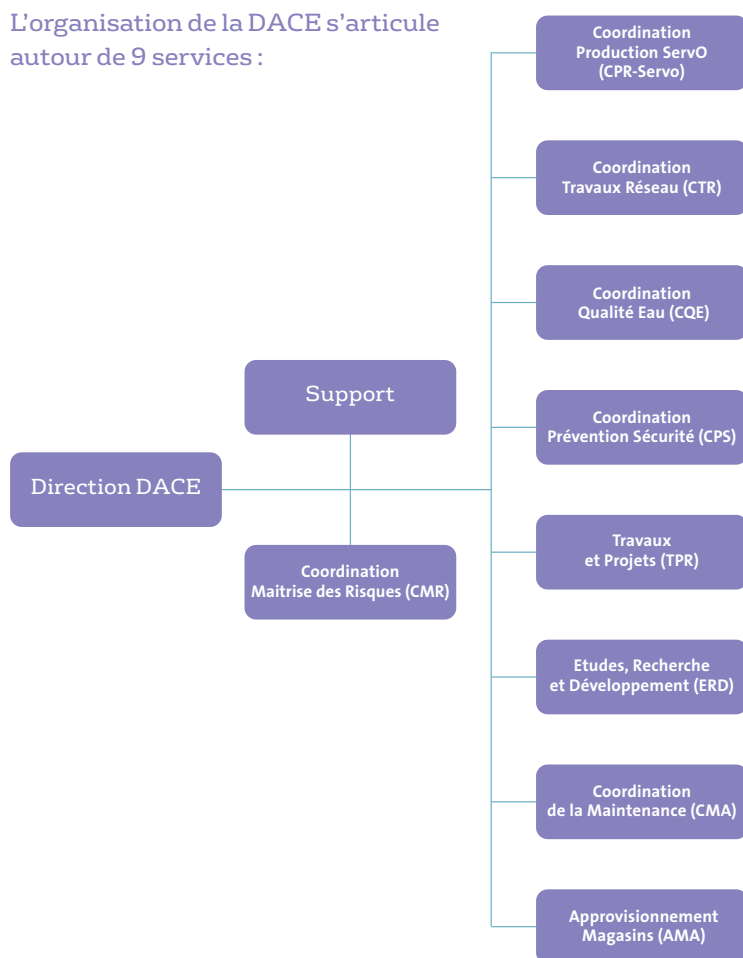
permettent pas de revenir a posteriori sur un échantillon pour rechercher un nouveau composé émergent. Au contraire, le screening chimique via des techniques de chromatographie haute résolution permet des prises d'empreintes de l'eau exploitables à l'infini. Grâce à cette technologie, il est possible d'obtenir une empreinte chimique qui permet d'avoir une photo, notamment, des familles de contaminants chimiques en présence.

L'illustration ci-dessous est une compilation réalisée en 2020 sur la base des résultats obtenus entre 2013 et 2018 sur les ressources en eau des 3 usines principales du SEDIF.



L'assistance au SEDIF

L'organisation de la DACE s'articule autour de 9 services :



Le contrat de délégation prévoit de nombreuses missions d'assistance et de conseil au SEDIF. Pour répondre dans les meilleures conditions aux attentes du SEDIF, Veolia Eau d'Île-de-France a mis en place une direction spécifique dans son organisation : la Direction Assistance au SEDIF et Coordination Exploitation (DACE).

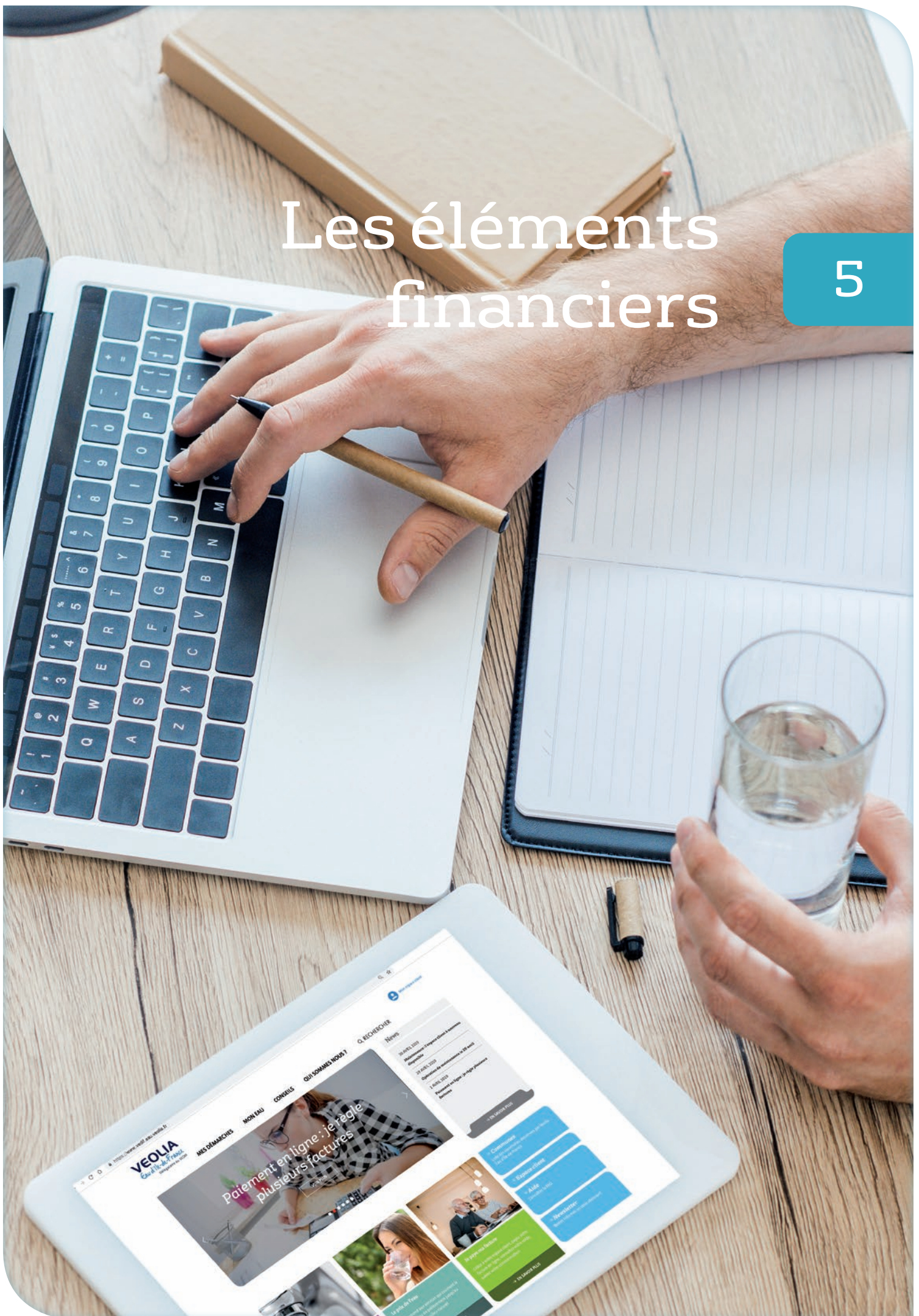
Les principales missions de la DACE sont les suivantes :

- ◊ coordonner et piloter le processus "Produire" avec notamment la mise en œuvre et l'exploitation du ServO
- ◊ piloter le processus économie d'énergie, certifié selon le référentiel ISO 50001
- ◊ coordonner et piloter le processus "Distribuer"
- ◊ coordonner et piloter le processus qualité eau, certifié selon le référentiel ISO 22000
- ◊ coordonner la maîtrise des risques opérationnels
- ◊ coordonner et piloter le processus maintenance
- ◊ coordonner et piloter le processus des travaux délégués
- ◊ piloter le processus "gérer les actifs", selon le référentiel ISO 55001
- ◊ coordonner et piloter le processus prévention, santé et sécurité, certifié selon le référentiel ISO 45001
- ◊ gérer le foncier avec le support opérationnel des Centres : Autorisations d'Occupations Temporaires (AOT), Servitudes...,
- ◊ assister le SEDIF dans ses projets,
- ◊ piloter le processus d'études, de recherche et de développement en accord avec le SEDIF,
- ◊ gérer les approvisionnements stockés et le magasin central.



Les éléments financiers

5





Les éléments financiers

5.1 Les tarifs	91
5.2 La facture d'eau	93
5.3 Le compte de résultat 2020	95



Les tarifs

Depuis le 1^{er} juillet 2016, le périmètre délégué par le Syndicat des Eaux d'Île-de-France à Veolia Eau d'Île-de-France comprend 150 communes franciliennes réparties autour de Paris qui couvrent une superficie totale de 809 km² et totalisent une population de 4 686 846 habitants.

5.1.1 Présentation

La distribution de l'eau est un service public local qui relève de la responsabilité de chaque commune ou groupement de communes. C'est la collectivité qui fixe le niveau des prix en fonction des conditions de production et de distribution qui lui sont propres : nature de l'approvisionnement (rivière, source, forage...), qualité de la ressource, relief géographique ou encore densité de l'habitat.

Dans le cas du SEDIF, le prix auquel le mètre cube d'eau est facturé aux abonnés doit permettre :

◊ d'assurer le fonctionnement des trois principales usines de production d'eau potable qui tirent leur matière première de la Seine, de la Marne et de l'Oise dont la qualité brute nécessite de mettre en œuvre des techniques de traitement extrêmement sophistiquées pour obtenir une eau répondant parfaitement aux normes sanitaires. 96 % d'eau prélevée est d'origine superficielle ;

◊ d'assurer la distribution de cette eau sur son territoire 24 heures sur 24 en maintenant la qualité sur un réseau de canalisations de 8 743 km, ce qui exige une surveillance et un entretien constants des installations ;

BAISSE DU PRIX DE L'EAU

L'application de l'avenant 8 du contrat de délégation a permis, à compter du 1^{er} janvier 2020, une baisse du prix de l'eau de 10cts d'euros sur la part "Production et distribution de l'eau potable" (hors redevance pour la préservation des ressources en eau).

Cette diminution se répartit entre la part du délégataire (7cts d'euros) et celle du Syndicat des Eaux d'Île-de-France (3cts d'euros). Pour la part délégataire, la baisse concerne la tranche 1 du tarif général.

◊ de réaliser les investissements nécessaires à la sécurité, au maintien et au développement des infrastructures existantes : usines de production, conduites de grands diamètres, stations de relèvement, réservoirs et canalisations de desserte locale de manière à les adapter à l'évolution des besoins en eau et à la qualité de la ressource. Les investissements ont également pour but d'accroître la sécurité des approvisionnements et de la distribution (stations d'alerte en amont des prises d'eau, réserves d'eau brute, interconnexions des usines de production...);

◊ d'assurer la gestion clientèle (abonnement, relevé de compteur, facturation, renseignements, conseils, etc.).

◊ une partie fonction de la consommation de l'abonné, avec un prix au mètre cube. Il s'agit de la "consommation". Elle comprend :

◊ une part revenant à Veolia Eau d'Île-de-France, qui se décompose en deux tarifs selon la consommation annuelle. Le premier tarif (0,6844 € HT/m³ au 1^{er} janvier 2020) s'applique jusqu'à une consommation annuelle de 180 m³, il s'agit de la tranche 1. Le second tarif (1,0542 € HT/m³ au 1^{er} janvier 2020) concerne la consommation annuelle supérieure ou égale à 181 m³, il s'agit de la tranche 2.

◊ une part revenant au SEDIF d'un montant de 0,4200 € HT/m³ au 1^{er} janvier 2020.

En 2020, 196 464 098 m³ ont été consommés au tarif général.

Dans les comptes de Veolia Eau d'Île-de-France, les produits issus de ce tarif général représentent environ 77 % du montant total de la facturation de ventes d'eau aux abonnés (redevances pour branchements incendie comprises).

5.1.2 Le tarif général

Le tarif de vente de l'eau est identique dans toutes les communes du Syndicat. Il est de type binôme et comprend :

◊ une partie indépendante de la consommation, qui est fonction du diamètre du compteur de l'abonné. Il s'agit de l'"abonnement". Facturé trimestriellement, il est destiné à Veolia Eau d'Île-de-France pour une contribution aux frais fixes du service délivré. Pour un compteur de 15 mm, le montant est de 5,87 € HT au 1^{er} janvier 2020 ;

5.1.3 Le tarif multi-habitat

Les immeubles d'habitation collective peuvent adhérer au tarif multi-habitat.

A l'adhésion, l'abonné déclare le nombre de logements desservis. Il paiera un abonnement complémentaire par logement mais chaque logement pourra bénéficier de la tranche 1 du tarif général.

Le tarif multi-habitat comprend :

◆ **Deux abonnements destinés à Veolia Eau d'Île-de-France :**

◊ Un abonnement trimestriel du tarif général, fonction du diamètre du compteur (cf. point 5.1.2) ;

◊ Un abonnement complémentaire trimestriel égal au produit du nombre de logements par le montant de l'abonnement Tarif Général pour un compteur de 15 mm de diamètre (5,87 € HT par trimestre au 1^{er} janvier 2020).

> **Exemple pour 10 logements, abonnement complémentaire de : $10 \times 5,87 \text{ €} = 58,70 \text{ € HT}$.**

◆ **La consommation**, dont le prix est fonction du m³ consommé. Elle comprend une part revenant à Veolia Eau d'Île-de-France et une part revenant au SEDIF.

Concernant la part revenant à Veolia Eau d'Île-de-France, le plafond de la tranche 1 de consommation annuelle est égal au plafond de la tranche 1 du Tarif Général multiplié par le nombre de logements.

> **Exemple pour 10 logements, plafond tranche 1 : $10 \times 180 \text{ m}^3 = 1 800 \text{ m}^3$.**

Pour la part revenant au SEDIF, la facturation est fonction du m³ consommé, (il n'y a pas de tranche).

Les tarifs appliqués par m³ sont identiques à ceux du tarif général (cf. point 5.1.2).

En 2020, 200 208 m³ ont été consommés au tarif multi-habitat.

Dans les comptes de Veolia Eau d'Île-de-France, les produits issus de ce tarif représentent environ 0,07 % du montant total de la facturation de ventes d'eau aux abonnés (redevances pour branchements incendie comprises).

5.1.4 Le tarif grande consommation

Le tarif grande consommation est proposé aux abonnés consommant plus de 15 m³ par jour.

Il comprend :

◆ **Deux abonnements destinés à Veolia Eau d'Île-de-France :**

◊ Un abonnement, facturé par compteur en fonction du diamètre (somme des abonnements de chaque point d'eau), le tarif par compteur est identique à celui du tarif général (cf. point 5.1.2),

◊ Un abonnement complémentaire "Grand consommateur". Au 1^{er} janvier 2020, il s'établit à 283,25 € HT par trimestre.

◆ **La consommation**, dont le tarif est découpé en 8 tranches, est dégressive. Pour la part revenant à Veolia Eau d'Île-de-France, au 1^{er} janvier 2020, le tarif est compris entre 1,0542 € HT/m³ et 0,4339 € HT/m³ selon les tranches. Pour la part revenant au SEDIF, il y a également une dégressivité comprise entre 0,4200 € HT/m³ et 0,1729 € HT/m³ selon les mêmes tranches.

En 2020, 53 350 804 m³ ont été consommés au tarif grande consommation.

Dans les comptes de Veolia Eau d'Île-de-France, les produits issus de ce tarif représentent environ 20,6 % du montant total de la facturation de ventes d'eau aux abonnés (redevances pour branchements incendie comprises).

5.1.5 Le tarif voirie publique

Le tarif voirie publique est pour les usages d'arrosage et de lavage sur les routes et voies ouvertes à la circulation.

Il équivaut à la moitié du tarif général pour la consommation (soit au 1^{er} janvier 2020, 0,3423 € HT/m³ pour la tranche 1 et 0,5277 € HT/m³ pour la tranche 2) et pour l'abonnement (soit 2,94 € HT pour un compteur de

15 mm au 1^{er} janvier 2020). Pour la part revenant au SEDIF, le tarif par m³ est également la moitié de celui du tarif général soit 0,2100 € HT/m³.

En 2020, 2 815 472 m³ ont été consommés au tarif voirie publique.

Dans les comptes de Veolia Eau d'Île-de-France, les produits issus de ce tarif représentent environ 0,7 % du montant total de la facturation de ventes d'eau aux abonnés (redevances pour branchements incendie comprises).

5.1.6 Le tarif secours incendie

Le tarif secours incendie est applicable aux abonnements dédiés à la défense incendie à l'intérieur des propriétés (publiques ou privées).

Deux catégories existent :

◆ **Avec compteur** : dans ce cas, l'abonnement est facturé par compteur en fonction de son diamètre (17,28 € HT pour un compteur de 15 mm), et la consommation est facturée au 1^{er} m³ au tarif de 1,1519 € HT/m³ au 1^{er} janvier 2020. En cas d'incendie, les consommations enregistrées ne donnent pas lieu à facturation.

◆ **Sans compteur** : dans ce cas, l'abonnement facturé est fonction du diamètre du branchement (34,56 € HT pour un branchement de 15 mm).

En 2020, 914 542 m³ ont été consommés au tarif secours incendie (redevances pour branchement incendie comprises).

Dans les comptes de Veolia Eau d'Île-de-France, les produits issus de ce tarif représentent environ 1,3 % du montant total de la facturation de ventes d'eau aux abonnés (redevances pour branchements incendie comprises).

La facture d'eau

Au 1^{er} janvier 2021, la facture moyenne pour l'ensemble des communes adhérentes au SEDIF, sur la base d'une consommation annuelle de 120 m³, s'établissait à 507,98 € TTC, soit 4,2332 € TTC/m³ se décomposant comme suit :

Montant : 507,98 €

IBAN : (JOINDRE UN RUB/IBAN)

XXXXX Facture 120 m3 moyenne

Montant : 507,98 €

TIPSCPA

CENTRE DES PAIEMENTS

TSA 30149

41974 BLOIS CEDEX 9

- **Production et distribution de l'eau potable : 1,3527 € le m³, soit 32 % du prix TTC du m³ réparti de la manière suivante :**
 - ◊ Part Veolia Eau D'Île-de-France + part SEDIF : 1,3017 € le m³, soit une stabilité par rapport au 1^{er} janvier 2020 (1,3000€)
 - ◊ Redevance pour la préservation des ressources en eau : 0,0510 € le m³
- **Collecte et traitement des eaux usées :**
 - ◊ Redevances d'assainissement : 2,0049 € le m³, soit 47 % du prix TTC du m³ ;
- **Organismes publics et TVA :**
 - ◊ Lutte contre la pollution + Modernisation des réseaux + Développement des voies navigables + Redevance de soutien d'Etiage + TVA : 0,8756 € le m³, soit 21 % du prix TTC du m³.

Votre consommation		Volume consommé	Ancien index	Nouvel index	Déterminé par
Compteur n° ECHANTILLON		120 m ³	0 au 01/01/2020	120 au 01/01/2021	estimation

Votre facture en détail		Période de facturation	Volume en m ³ ou quantités	Prix unitaire en €	Montant HT en €	Taux TVA en %
Production et distribution de l'eau potable						
Part déléguataire du 01-01-2020 au 01-01-2021 tranche 1						
Part SEDIF du 01-01-2020 au 01-01-2021						
Abonnement intercommunal du 01-01-2020 au 01-01-2021						
(Contributions aux frais de service de l'eau)						
Préservation des ressources en eau du 01-01-2020 au 01-01-2021						
(Agence de l'Eau Seine-Normandie Distribution du 12/12/2019 n°2001 - 87)						
Collecte et traitement des eaux usées						
Redevance communale du 01-01-2020 au 01-01-2021						
Redevance communale part déléguataire du 01-01-2020 au 01-01-2021						
Redevance intercommunale du 01-01-2020 au 01-01-2021						
Redevance intercommunale part déléguataire du 01-01-2020 au 01-01-2021						
Redevance départementale du 01-01-2020 au 01-01-2021						
Redevance départementale part déléguataire du 01-01-2020 au 01-01-2021						
Organismes publics						
Modernisation des réseaux (Agence de l'Eau Seine-Normandie)						
Lutte contre la pollution (Agence de l'Eau Seine-Normandie)						
Développement des voies navigables (Département de l'Eure 2019-2020 - 46)						
Soutien d'étiage (Département de l'Eure 2019-2020 - 46)						
Total HT					474,72	
TVA à 3,42%					0,67	19,57
TVA à 5,00%					1,18	22,20
TVA à 5,00%					11,85	211,93
TVA à 10,00%					5,47	68,00
Total TTC					507,98	
Total TVA					18,20	474,72

Mieux comprendre votre facture

Pour une consommation moyenne de 120 m³ par an

- **Production et distribution de l'eau potable** : votre commune est desservie par le SEDIF qui a délégué le service à Veolia Eau D'Île-de-France S.A. L'eau est traitée et acheminée par des canalisations souterraines jusqu'à votre robinet. Sa qualité est rigoureusement contrôlée.
- **Collecte et traitement des eaux usées** : collectées par les communes ou leurs groupements, les eaux usées sont acheminées vers des stations d'épuration pour assainissement avant retour dans le milieu naturel.
- **Taxes et redevances des organismes publics** : l'Agence de l'Eau Seine-Normandie a en charge la production de la ressource en eau dans notre région. Veolia Eau D'Île-de-France gère les cours d'eau, Seine Grand Lac gère les bassins réservoirs.

* Le prix délégué du service de l'eau du SEDIF (hors réservoir "préservation des ressources en eau") ne représente que 32% du prix TTC de la facture.

Votre paiement

Pour connaître les différents modes de paiement de votre facture d'eau, rendez-vous sur www.sedif.com (espace "abonnés").

Simplifiez-vous l'eau, optez pour le prélèvement automatique !

- **Tranquillité** : Plus besoin de vous soucier de votre facture, elle est automatique.
- **Simplicité** : Multipliez votre budget et choisissez votre rythme de paiement.
- **Écologie** : Plus de centimes ou de courants à remoyser : tout est automatisé.

Pour souscrire au prélèvement, contactez le 0969 369 900 (numéro Cristal, appel non surtaxé) ou adressez votre espace client.

Vous pouvez aussi payer en utilisant le TIP au recto : suivez les instructions indiquées sur l'enveloppe de retour jointe.

5.2.1 La distribution de l'eau

Le Syndicat des Eaux d'Île-de-France assure le prélèvement de l'eau dans le milieu naturel, sa transformation en eau potable, son acheminement jusqu'au domicile des consommateurs et le service à la clientèle, pour un prix identique dans toutes les communes qu'il dessert (contrairement aux deux autres parties de la facture, variables selon les communes).

Sur la base d'une consommation de 120 m³, le prix moyen au 1^{er} janvier 2021 est de 1,3017 € HT/m³, appliqué sur l'ensemble du territoire du SEDIF. Ce prix était de 1,3000 € HT/m³ au 1^{er} janvier 2020.

Ce prix au mètre cube est actualisé chaque trimestre pour la part revenant à Veolia Eau d'Île-de-France à l'aide d'une formule de révision dont l'évolution est représentative de la structure des charges du service.

A ce prix de l'eau s'ajoute la redevance pour la préservation des ressources en eau, reversée intégralement à l'Agence de l'eau Seine-Normandie, en contrepartie du droit de puiser de l'eau dans le milieu naturel pour alimenter les usines de production d'eau potable. Son montant, identique pour tous les abonnés, est au 1^{er} janvier 2021 de 0,0510 € HT/m³ (contre 0,0504 € HT/m³ en 2020).

Sur la base d'une consommation de 120 m³, le prix moyen correspondant à la production et à la distribution de l'eau potable, y compris redevance de l'AESN, est au 1^{er} janvier 2021 de 1,3527 € HT/m³, appliqué sur l'ensemble du territoire du SEDIF. Ce prix moyen était de 1,3504 € HT/m³ au 1^{er} janvier 2020.

5.2.2 La collecte et le traitement des eaux usées

La redevance d'assainissement est due par toute propriété située sur une voie desservie par un réseau d'assainissement, qu'elle soit ou non raccordée à ce réseau ; cette redevance permet de financer l'extension et

le renouvellement de ces installations ainsi que leur exploitation.

Les redevances d'assainissement perçues sur la facture d'eau par le SEDIF sont intégralement reversées aux collectivités pour le compte desquelles elles ont été facturées :

- les communes (ou syndicat si les communes sont regroupées) pour l'entretien, l'extension et le renouvellement des réseaux communaux d'assainissement ;

- les départements qui assurent une part du transport des eaux usées ;

- le SIAAP (Syndicat Interdépartemental d'Assainissement de l'Agglomération Parisienne) pour le transport et le traitement des eaux usées en stations d'épuration avant restitution au milieu naturel.

Depuis 2019, le mode de reversement aux services d'assainissement a évolué. Plus transparent, il est désormais adossé à un système de "reversement sur encaissé", les sommes collectées pour chaque service d'assainissement lui étant reversées le trimestre suivant.

Les taux appliqués sont fixés annuellement par ces collectivités ou actualisés par une formule de révision dans le cas d'une délégation de service. En moyenne, sur les communes du SEDIF, ces redevances représentent 2,0049 € HT/m³ au 1^{er} janvier 2021. Ce montant était de 1,9875 € HT/m³ au 1^{er} janvier 2020.

5.2.3 Les autres organismes

Trois organismes bénéficient de 5 taxes perçues par le SEDIF sur la facture et qui leur sont intégralement reversées :

- en plus de la redevance pour la préservation des ressources en eau (cf. "distribution de l'eau"), l'Agence de l'eau Seine-Normandie perçoit :

- la redevance pour la lutte contre la pollution domestique, due par tout abonné dont le rejet des eaux usées contribue à la détérioration de la

qualité du milieu naturel. Cette redevance, dont le taux est fixé annuellement par l'Agence de l'eau est, en fonction des communes, de 0,3800 ou 0,4200 € HT/m³ au 1^{er} janvier 2021 (en 2020 les taux étaient identiques). Elle permet de subventionner la construction et l'exploitation des ouvrages de dépollution ou des actions de préservation et de reconquête des ressources en eau et des milieux aquatiques.

- la redevance pour modernisation des réseaux collecte instaurée au 1^{er} janvier 2009 par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA). Cette redevance, dont le taux est fixé par l'Agence de l'eau, est de 0,1850 € HT/m³ au 1^{er} janvier 2021 (comme en 2020). Elle est acquittée par les seuls abonnés raccordés à un réseau d'assainissement.

- l'Etablissement Public VNF (Voies Navigables de France) perçoit la taxe pour le développement des voies navigables qui permet de financer l'entretien et le développement des cours d'eau et des canaux navigables. Une contre-valeur est votée par le SEDIF afin de couvrir le montant de cette taxe. Sa valeur est de 0,0126 € HT/m³ au 1^{er} janvier 2021 (0,0130 € HT/m³ en 2020).

- l'EPTB Seine Grands Lacs perçoit la redevance pour service rendu pour le soutien d'étiage nécessaire à l'entretien et à l'exploitation des lacs-réservoirs. Une contre-valeur est votée par le SEDIF afin de couvrir le montant de cette redevance. Sa valeur est de 0,0050 € HT/m³ au 1^{er} janvier 2021 (0,0080 € HT/m³ en 2020).

Enfin, l'Etat perçoit la TVA appliquée au taux de 5,5% pour les ventes d'eau, et au taux de 10% pour les prestations relatives à l'eau. Les redevances pour la préservation de la ressource, la lutte contre la pollution domestique, le développement des voies navigables ainsi que la redevance de soutien d'étiage sont également soumises au taux réduit.

La redevance d'assainissement est assujettie suivant les options prévues dans les textes réglementaires à une TVA à 10% ou 0%. Ces options conditionnent également l'application de la TVA sur la redevance de modernisation des réseaux de collecte selon les mêmes taux.

Le compte de résultat 2020

PRODUITS			
EN MILLIERS D'EUROS	EXERCICE 2020	EXERCICE 2019	2020/2019
Ventes d'eau abonnés	260 625	256 398	1,65 %
Redevances AESN - Taxe VNF - Soutien Etiage	115 593	112 533	2,72 %
Ventes d'eau en gros	6 970	7 084	-1,61 %
Travaux pour le compte de tiers	22 499	20 742	8,47 %
Prestations de services	35 505	32 425	9,50 %
Produits des activités annexes	236	265	-10,94 %
Rabais, remises, ristournes accordées	-1 588	-1 670	-4,91 %
CHIFFRE D'AFFAIRES	439 841	427 777	2,82 %
Production immobilisée	0	0	na
Autres produits de gestion courante	1 010	1 326	-23,83 %
Produits financiers	1 022	2 338	-56,29 %
Produits exceptionnels	2 638	131	1 913,74 %
Reprise de provisions	6 926	10 269	-32,55 %
Transferts de charges	27 330	30 527	-10,47 %
TOTAL DES PRODUITS	478 767	472 368	1,35 %

CHARGES			
EN MILLIERS D'EUROS	EXERCICE 2020	EXERCICE 2019	2020/2019
Achats et variations de stocks	43 897	46 088	-4,75 %
Services extérieurs	63 593	58 257	9,16 %
Autres services extérieurs	41 814	50 907	-17,86 %
Impôts et taxes assimilés	124 906	121 179	3,08 %
Charges de personnel	89 969	87 913	2,34 %
Autres charges de gestion courante	68 472	68 089	0,56 %
Charges exceptionnelles	250	124	101,61 %
Dotations aux amortissements et provisions	25 610	21 613	18,49 %
Participation des salariés	1 107	590	87,63 %
TOTAL DES CHARGES	459 618	454 760	1,07 %

RÉSULTAT			
EN MILLIERS D'EUROS	EXERCICE 2020	EXERCICE 2019	2020/2019
RESULTAT	19 149	17 608	8,75 %

Le compte de résultat détaillé figure en annexe 6.8 de ce rapport.

5.3.1 Règles et méthodes comptables

◆ Principes généraux

Les comptes annuels de l'exercice clos le 31 décembre 2020 ont été élaborés et présentés conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur en France.

5.3.2 Éléments d'informations relatifs au compte de résultat

◆ Les produits

◁ Le chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires progresse de 2,82 % par rapport à 2019. Il est constitué de :

1. Les ventes d'eau aux abonnés

Ces produits sont déterminés par :

a. les volumes facturés (relevés ou estimés) aux clients au cours de l'exercice sous déduction de la part des facturations attachée à des volumes d'eau consommés mais non facturés à la fin de l'exercice précédent ;

b. les volumes d'eau consommés mais encore non facturés.

Ces volumes s'élèvent à 253,7 millions de m³ en 2020 soit une progression de 2,37 % par rapport à 2019.

En 2020 le tarif de la tranche 1 du Tarif Général a été revu à la baisse. La variation des produits par rapport à 2019 reste néanmoins positive (+1,7 %) du fait de la hausse des volumes et de l'actualisation des tarifs.

2. Les redevances AESN, taxe VNF et redevance de soutien d'Étiage

Ce poste correspond aux redevances et taxes facturées à l'abonné par Veolia Eau d'Île-de-France et reversées aux agences concernées. Il est en hausse de 2,7 % par rapport à 2019.

3. Les ventes d'eau en gros

Le fait marquant de ce poste est la mise en place de la convention de vente d'eau en gros à CYO pour la Communauté d'agglomération de Cergy Pontoise à compter du 24 février 2020.

4. Les travaux pour le compte de tiers

En hausse de 8,5 % par rapport à 2019, ce poste se décompose en travaux réalisés à titre non commercial (dont les principaux travaux sont les branchements neufs posés en terre, les travaux divers liés à canalisations soumises à "dossier projet"...) pour 15 897 k€ et à titre commercial pour 6 601 k€ (dont les principaux travaux sont les disconnecteurs, les ensembles mobiles de puisage, location/vente, les regards à système calorifuge et les coffrets de façade, les chambres Longrines et les appareils divers, les réparations des appareils d'incendie - Hors protocoles, et l'entretien des appareils d'incendie).

5. Les prestations de services

D'un montant de 35 505 k€, soit une progression de 9,5 % par rapport à 2019, ce poste comprend principalement les frais de recouvrement des redevances d'assainissement et de pollution, les prestations de services à titre commercial pour le compte de tiers (recherches de fuites et études sur réseaux, boîtes à clés, ...) et la rémunération du délé-

gataire. La progression est imputable à cette dernière ainsi qu'aux frais de recouvrement.

6. Les produits des activités annexes

En diminution de 11 % par rapport à 2019, ce poste comprend la mise à disposition du personnel et les autres produits d'activités.

7. Rabais, remises, ristournes accordées

Ce poste comprend les remises sur fuites.

◁ Les autres produits

1. La production immobilisée

Il n'y pas eu de production immobilisée en 2020.

2. Les autres produits de gestion courante

Ce poste d'un montant total de 1 010 k€ en 2020, en baisse de 24 % par rapport à 2019, comprend pour l'essentiel les revenus des immeubles non affectés à l'activité professionnelle, l'allocation pour la gestion des irrécouvrables et les facturations pour déplacements d'agents (qui expliquent majoritairement la variation des autres produits de gestion courante suite à la période de confinement ayant entraîné une baisse des déplacements d'agents).

3. Les produits financiers

Il s'agit des montants encaissés pour retard de paiement. La baisse de ce poste (-1300 k€) est imputable à la crise sanitaire. La facturation a été stoppée au cours du 1^{er} semestre 2020.

4. Les produits exceptionnels

Il s'agit principalement des ventes d'actifs de Veolia Eau d'Île-de-France.



5. Les reprises de provisions

Ce compte correspond notamment à la reprise des provisions pour risques constituées au cours des exercices antérieurs pour des dossiers sinistres dont la charge effective est intervenue totalement ou partiellement au cours de 2020, et à la reprise de provisions pour dépréciation des actifs circulants.

6. Les transferts de charges

Il s'agit principalement du transfert en compte de renouvellement des coûts de renouvellement.

Les charges

D'un montant total d'environ 459 618 k€ en 2020, soit une progression de 1,1 % par rapport à 2019, elles se décomposent comme suit :

Les achats et variations de stocks

En baisse de 4,8 % entre 2019 et 2020, ce poste regroupe essentiellement les achats nécessaires à l'activité de production et de distribution de l'eau d'une part, et à l'entretien et aux travaux sur le réseau d'autre part.

La variation des achats stockés

(-2 123 k€ // 2019 soit -17,3 %), les principales variations concernent :

- une baisse des prélèvements des compteurs et de modules (-439 k€)
- une baisse des prélèvements des autres matériaux et fournitures (-1 683 k€), essentiellement pour la partie réseau, liée à la baisse d'activité du 1^{er} semestre.

La variation des achats directs (achat d'études, de matériel et achats non stockés)

(-68 k€ // 2019 soit -0,2 %) comprend notamment :

- les dépenses d'énergie (13 399 k€), en hausse de 207 k€,
- les achats d'eau en gros (799 k€), en baisse de 369 k€ provenant principalement des imports de la SFDE Annet,
- les dépenses d'analyses (1 376 k€) stables par rapport à 2019 (+0,3%)
- les achats de matériels et d'équipements (1 727 k€) en baisse de 550 k€ (-24,2%)
- les produits de traitement (6 518 k€) sont en hausse de 501 k€ (+8,3%) et comprennent notamment les produits chimiques et le renouvellement du CAG (Charbon Actif en Grain),



- les matières et fournitures (5 401 k€). Cette rubrique comprend notamment une variation significative de +1600 K€ liée à la crise sanitaire pour à l'achat des masques, du gel désinfectant et des lingettes, des combinaisons ainsi que pour les tests PCR et sérologiques
- Les fournitures d'entretien des équipements et des matériels de service (2 795 k€) en baisse de 312 k€.

Les services extérieurs

En hausse de 9 % par rapport à 2019, les variations significatives concernent principalement :

- La sous-traitance générale (31 821 k€), +4 860 k€ par rapport à 2019 soit +18,0 % ; Ce poste comprend notamment les locations avec chauffeurs (dits "louageurs"), le renou-

vellement en usines et MCO, la sous-traitance travaux informatiques, la sous-traitance dans le cadre des travaux (notamment à la demande de tiers).



La variation concerne principalement la sous-traitance liée aux travaux du réseau (renouvellement de canalisations et travaux à la demande de tiers) notamment pour rattraper le retard pris pendant le confinement.

Les locations (15 032 k€),

-730 k€ par rapport à 2019 soit -4,6 % ;

Sont concernées :

- Les locations immobilières (7 560 k€) correspondant aux sites :
 - de Nanterre : siège de l'exploitation qui explique la variation de la partie immobilière,
 - de Saint-Maurice et de Saint-Denis : sites clientèle,
 - des SET (Services Exploitation Travaux).
- Les locations mobilières (7 471 k€) concernant essentiellement :
 - les locations de véhicules légers,
 - les locations de matériels d'exploitations,
 - les redevances d'utilisations de logiciels.

Les entretiens et réparations (11 025 k€), +288 k€ par rapport à 2019 soit +2,7 %.

Ce poste regroupe les dépenses d'entretien des bâtiments, des installations, du parc automobile et la pose sous-traitée des compteurs dans le cadre du déploiement du télérelevé. La variation concerne essentiellement la maintenance des équipements industriels.



> **Les primes d'assurance** (2 481 k€), +820 k€ par rapport à 2019 soit +49 %.

Il s'agit des primes d'assurances et des frais de sinistres et indemnités de dégâts ainsi que des remboursements d'assurance.

< Les autres services extérieurs

Les variations significatives entre 2019 et 2020 de ce poste concernent :

> Le personnel extérieur au service

(21 853 k€) [-8 872 k€ // 2019 soit -28,9 %]

Ce poste regroupe :

- le personnel intérimaire et détaché (5 676 k€, -1 313 k€ // 2019),
- les frais de gardiennage (dont les dépenses "Vigipirate") (2 056 k€ soit +169 k€ // 2019),
- les autres rémunérations versées à des tiers (14 121 k€ soit -7 728 k€ // 2019). La variation est essentiellement due à la baisse des prestations de conseil et à l'internalisation de prestataires.

> Les honoraires et frais d'actes et de contentieux

(4 190 k€) [-263 k€ // 2019 soit -5,9 %]

Correspondant à divers sujets tels que le recouvrement clientèle et les honoraires pour la communication.

> Les frais de publicité, publications et relations publiques

(2 939 k€) [-6 k€ // 2019 soit -0,2 %], comprenant une baisse de 99 k€ des Dons Eau Solidaire.

> Les frais de télécommunications et postaux

(3 178 k€) [+372 k€ // 2019 soit +13,3 %], hausse

liée à l'augmentation des frais d'affranchissement.

> Le poste Divers

(8 388 k€) Ce poste comprend notamment les frais de contribution au groupe.

< Les impôts, taxes et versements assimilés

Ce poste augmente de 3,1 %, il regroupe principalement les redevances versées à l'AESN, à l'EPTB Seine Grands Lacs et à VNF, les taxes assises sur les salaires et la CET (CFE/CVAE).

< Les charges de personnel



Les charges de personnel s'établissent à 89 969 k€ (en hausse de 2,3 % par rapport à l'exercice précédent) et correspondent à 1 433 effectifs présents au 31-12-2020 hors stagiaires (dont 1 351 CDI), pour 1 403 au 31-12-2019 (dont 1 328 CDI).

L'évolution des rémunérations comprend également les effets liés à la crise sanitaire (prime "COVID", remboursement du chômage partiel).

< Les autres charges de gestion courante

En hausse de 0,6 % par rapport à 2019, ce poste comprend pour l'essentiel les redevances versées au titre du déploiement du télérelevé, les pertes sur créances irrécouvrables, la charge contractuelle de renouvellement, les pénalités contractuelles et le reversement du résultat d'exploitation effectué au SEDIF. La progression de ce poste est principalement imputable au reversement du résultat d'exploitation ainsi que celui du compte d'ob-

servation, compensés par la diminution des passages en perte des créances irrécouvrables (au cours du 1^{er} semestre, le confinement a eu pour effet de stopper l'activité des tribunaux et des injonctions de payer).

< Les charges exceptionnelles

Ce poste comprend la valeur nette comptable des éléments d'actifs cédés.

< Les dotations aux amortissements et provisions



En hausse de 18,5 % en 2020, ce poste comprend les dotations aux amortissements des immobilisations, les dotations aux provisions pour risques, les dotations aux provisions pour dépréciation des actifs. La variation globale de ce poste par rapport à 2019 s'explique par la hausse des provisions pour dépréciation des actifs (+4000 k€) suite à la dégradation des impayés, dans le contexte de la crise sanitaire.

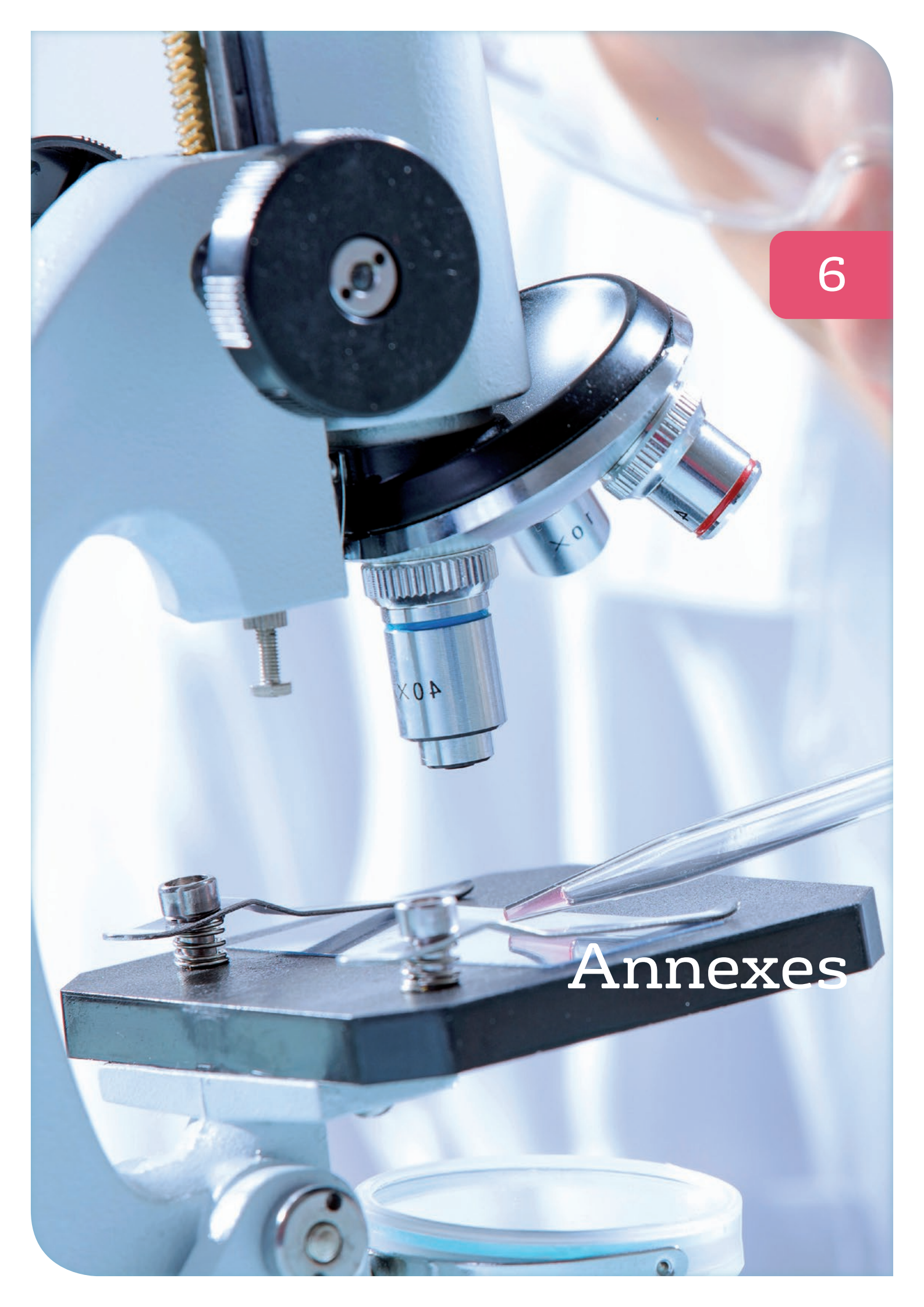
< La participation des salariés

Avec un montant de 1 107 k€, ce poste est en hausse de 88 % par rapport à 2019.

Le calcul de la participation découle de l'application de l'accord national.

Le résultat net avant impôt représente 5,9 % du chiffre d'affaires hors redevances AESN, redevance de soutien d'Etia et taxe VNF.



A close-up photograph of a laboratory microscope. The microscope is light blue and black, with a large black eyepiece and a black objective lens. The objective lens is labeled 'X04'. The microscope is positioned over a black stage. A glass slide is on the stage, and a glass pipette is dispensing a liquid onto it. The background is a blurred image of a person wearing a white lab coat and safety glasses.

Annexes



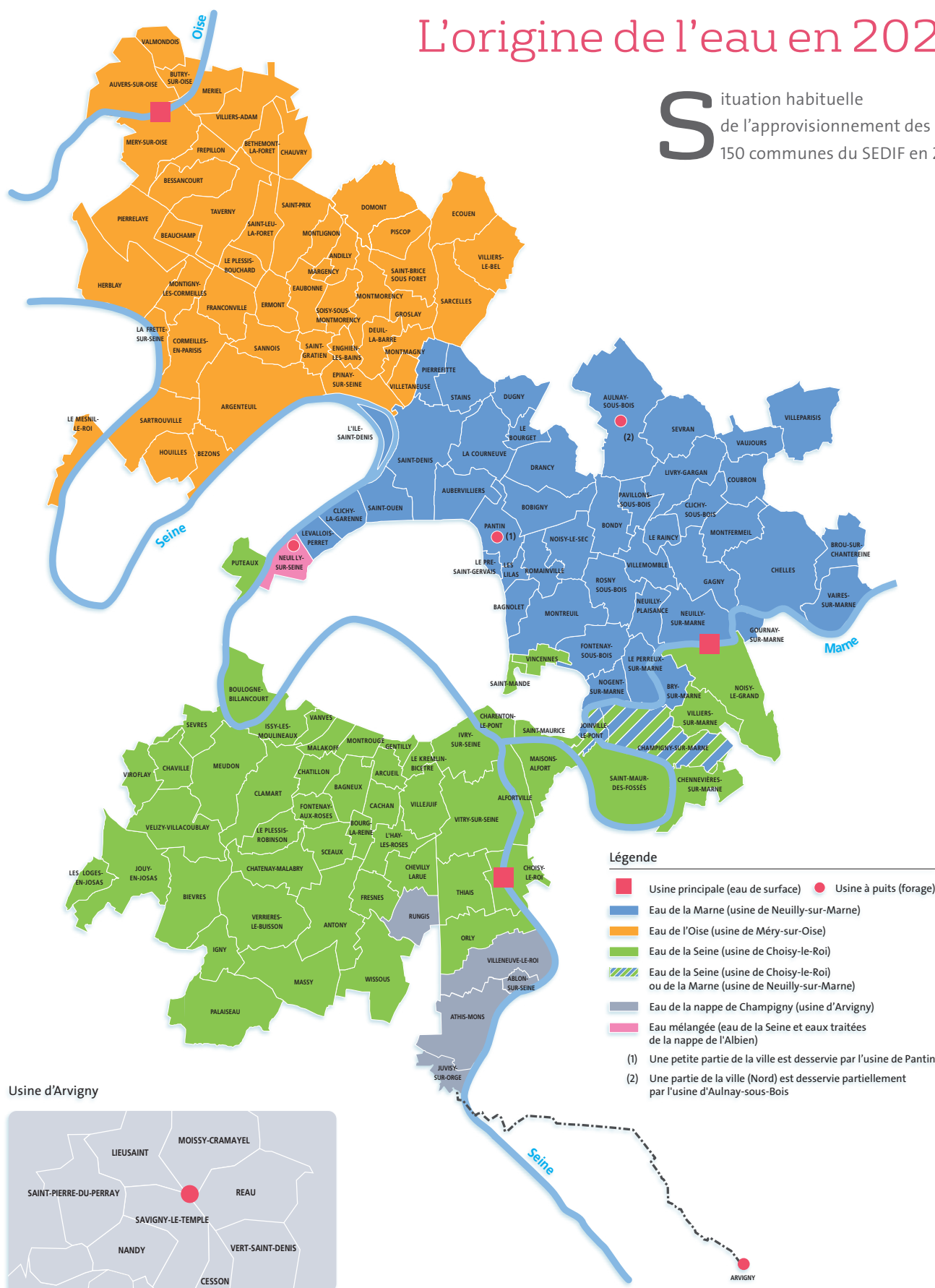
Annexes

6.1	L'origine de l'eau en 2020	101
6.2	Les données par département et par commune	102
6.3	Caractéristiques des usines de production	108
6.4	Capacité des réservoirs	110
6.5	Les élévations d'eau	111
6.6	Détail du parc de compteurs par diamètre et par âge	114
6.7	Bilan des prestations accessoires en 2020	115
6.8	Compte de résultat détaillé	116
6.9	Définition des indicateurs de performance réglementaires	119



L'origine de l'eau en 2020

Situation habituelle
de l'approvisionnement des
150 communes du SEDIF en 2020



Les données par département et par commune

DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km²)	POPULATION AU 31/12/2020	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2020	NOMBRE DE DE COMPTEURS AU 31/12/2020	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2020	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2020	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2019	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2020	ÉVOLUTION** DES VOLUMES CONSOMMÉS
SEINE-ET-MARNE - 77									
Brou-sur-Chantereine	4,38	4 449	731	754	764	13 313	212 470	226 801	6,74 %
Chelles	16,01	55 441	11 600	11 629	11 300	164 954	2 675 794	2 706 429	1,14 %
Vaires-sur-Marne	6,08	13 513	2 824	2 843	2 767	35 767	571 683	624 475	9,23 %
Villeparisis	8,30	26 566	6 030	6 050	5 582	65 770	1 140 141	1 194 453	4,76 %
TOTAL	34,77	99 969	21 185	21 276	20 413	279 805	4 600 088	4 752 158	3,31 %
YVELINES - 78									
Houilles	4,46	32 792	7 336	7 341	7 394	67 365	1 435 312	1 596 337	11,22 %
Jouy-en-Josas	10,24	8 292	1 485	1 490	1 496	34 711	468 017	467 103	-0,20 %
Loges-en-Josas (les)	2,49	1 659	431	423	448	11 016	99 067	105 691	6,69 %
Mesnil-le-Roi (le)	3,75	6 443	1 395	1 396	1 457	22 748	306 798	343 809	12,06 %
Sartrouville	8,45	52 716	9 418	9 451	9 600	120 671	2 485 055	2 611 213	5,08 %
Vélizy-Villacoublay	8,96	22 836	2 344	2 526	2 397	60 642	1 736 767	1 683 278	-3,08 %
Viroflay	3,49	16 747	2 837	2 841	2 853	35 046	711 648	742 733	4,37 %
TOTAL	41,84	141 485	25 246	25 468	25 645	352 198	7 242 664	7 550 164	4,25 %
ESSONNE - 91									
Athis-Mons	8,61	35 448	5 892	5 909	5 650	93 631	1 929 872	1 913 092	-0,87 %
Bièvres	9,69	4 771	1 293	1 291	1 287	31 117	236 010	262 915	11,40 %
Igny	3,87	10 077	3 196	3 196	3 142	39 044	463 929	477 218	2,86 %
Juvisy-Sur-Orge	2,23	17 132	3 022	3 024	2 613	39 237	865 452	885 052	2,26 %
Massy	9,40	50 985	4 419	4 505	4 570	95 681	2 904 839	2 893 681	-0,38 %
Palaiseau	11,68	35 923	6 468	6 512	6 364	107 108	2 055 114	2 185 931	6,37 %
Verrières-Le-Buisson	9,99	15 301	3 779	3 789	3 931	59 059	754 517	816 532	8,22 %
Wissous	9,11	7 371	1 930	1 927	2 038	39 727	510 007	511 933	0,38 %
TOTAL	64,58	177 008	29 999	30 153	29 595	504 605	9 719 740	9 946 354	2,33 %

* Volumes consommés = volumes vendus corrigés des DAE

**Evolution des volumes consommés 2020/2019

DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km ²)	POPULATION AU 31/12/2020	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2020	NOMBRE DE DE COMPTEURS AU 31/12/2020	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2020	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2020	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2019	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2020	ÉVOLUTION** DES VOLUMES CONSOMMÉS
HAUT-DE- SEINE - 92									
Antony	9,56	63 674	10 297	10 457	10 390	133 583	3 162 025	3 242 721	2,55 %
Bagneux	4,18	40 946	2 887	2 887	2 735	48 562	2 261 469	2 298 891	1,65 %
Boulogne-Billancourt	6,15	122 577	5 929	5 954	5 547	96 680	7 107 808	6 820 947	-4,04 %
Bourg-la-Reine	1,86	21 120	2 496	2 502	2 501	29 383	915 258	963 530	5,27 %
Châtenay-Malabry	6,37	34 527	2 100	2 343	2 437	61 466	1 626 097	1 656 251	1,85 %
Châtillon	2,93	37 303	3 053	3 041	3 185	50 370	1 938 979	1 860 283	-4,06 %
Chaville	3,57	21 012	2 808	2 816	2 829	36 728	936 939	943 943	0,75 %
Clamart	8,76	53 429	9 421	9 677	8 781	116 931	2 885 887	2 945 248	2,06 %
Clichy-la-garenne	3,08	62 743	3 129	3 153	2 372	52 319	3 628 942	3 680 100	1,41 %
Fontenay-aux-Roses	2,53	25 578	2 237	2 274	2 303	39 558	1 151 533	1 208 479	4,95 %
Issy-les-Moulineaux	4,24	68 980	4 529	4 548	4 155	67 064	3 898 280	3 662 068	-6,06 %
Levallois-Perret	2,41	66 390	2 905	2 928	2 978	47 248	4 063 975	3 867 520	-4,83 %
Malakoff	2,07	30 911	3 112	3 124	3 336	40 698	1 591 617	1 607 599	1,00 %
Meudon	9,95	46 430	3 987	4 166	4 438	77 728	2 363 507	2 460 154	4,09 %
Montrouge	2,07	48 965	2 393	2 381	2 427	41 257	2 613 001	2 494 846	-4,52 %
Neuilly-sur-Seine	3,71	60 930	3 188	3 218	3 357	65 302	4 538 500	4 388 155	-3,31 %
Plessis-Robinson (le)	3,41	29 819	1 990	2 157	2 166	45 863	1 435 010	1 466 673	2,21 %
Puteaux	3,18	45 118	2 371	2 369	2 643	59 981	3 527 886	3 280 542	-7,01 %
Sceaux	3,60	19 975	2 353	2 438	2 697	41 053	1 050 551	1 049 870	-0,06 %
Sèvres	3,92	23 638	2 590	2 587	2 758	50 464	1 183 747	1 249 076	5,52 %
Vanves	1,55	27 744	1 797	1 793	1 871	29 034	1 451 920	1 469 408	1,20 %
TOTAL	89,10	951 809	75 572	76 813	75 906	1 231 270	53 332 931	52 616 304	-1,34 %

* Volumes consommés = volumes vendus corrigés des DAE

**Evolution des volumes consommés 2020/2019



DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km ²) AU 31/12/2020	POPULATION AU 31/12/2020	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2020	NOMBRE DE DE COMPTEURS AU 31/12/2020	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2020	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2020	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2019	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2020	ÉVOLUTION** DES VOLUMES CONSOMMÉS
SEINE-SAINT-DENIS - 93									
Aubervilliers	5,77	87 762	5 684	5 747	4 474	82 024	4 973 508	5 098 631	2,52 %
Aulnay-sous-Bois	16,14	86 683	15 397	15 680	14 785	194 045	4 339 293	4 412 943	1,70 %
Bagnolet	2,57	35 546	3 141	3 166	3 077	41 470	2 283 177	2 188 911	-4,13 %
Bobigny	6,74	54 436	4 877	4 939	4 564	79 434	2 983 711	3 038 081	1,82 %
Bondy	5,47	54 207	7 796	7 931	6 720	81 717	2 526 149	2 748 338	8,80 %
Bourget (le)	2,03	16 183	1 777	1 770	1 521	24 573	1 020 549	969 855	-4,97 %
Clichy-sous-Bois	3,95	29 085	4 015	4 053	2 555	42 018	1 356 410	1 375 764	1,43 %
Coubron	4,19	4 907	1 426	1 426	1 436	18 220	198 542	217 629	9,61 %
Courneuve (la)	7,50	44 073	3 978	4 090	3 277	71 951	2 757 932	2 893 506	4,92 %
Drancy	7,78	72 391	13 271	13 295	12 414	116 931	3 314 333	3 603 180	8,72 %
Dugny	3,88	10 798	765	805	596	17 153	629 879	579 106	-8,06 %
Epinay-sur-Seine	4,59	54 928	4 572	4 667	4 243	69 742	2 825 804	2 870 444	1,58 %
Gagny	6,99	39 816	8 967	9 063	8 502	105 780	1 687 654	1 775 149	5,18 %
Gournay-sur-Marne	1,66	6 939	2 149	2 149	2 183	28 569	286 917	318 263	10,93 %
Ile-Saint-Denis (l')	1,74	8 052	390	394	383	12 243	374 123	410 808	9,81 %
Lilas (les)	1,25	23 533	1 856	1 860	1 834	25 519	1 180 171	1 190 227	0,85 %
Livry-Gargan	7,36	45 221	8 998	9 017	8 477	103 877	2 038 637	2 211 532	8,48 %
Montfermeil	5,41	27 325	6 680	6 689	6 319	68 539	1 166 936	1 284 252	10,05 %
Montreuil-sous-Bois	8,90	110 465	11 706	11 766	11 569	142 691	6 023 750	6 057 405	0,56 %
Neuilly-Plaisance	3,41	21 043	4 489	4 506	4 471	52 789	950 834	993 102	4,45 %
Neuilly-sur-Marne	6,97	35 800	3 503	3 581	3 574	73 533	1 806 095	1 958 242	8,42 %
Noisy-le-Grand	13,04	68 511	9 965	10 008	8 836	143 831	3 566 799	3 693 322	3,55 %
Noisy-le-Sec	5,03	44 353	5 119	5 131	4 639	66 732	2 048 810	2 229 358	8,81 %
Pantin	5,04	59 237	3 277	3 447	3 186	57 869	3 478 062	3 508 260	0,87 %
Pavillons-sous-Bois (les)	2,93	24 057	4 948	4 946	4 675	49 224	1 070 385	1 117 191	4,37 %
Pierrefitte-sur-Seine	3,45	30 874	4 473	4 487	3 894	55 246	1 608 775	1 780 863	10,70 %
Pré-Saint-Gervais (le)	0,69	17 557	1 031	1 029	1 027	12 021	843 101	847 344	0,50 %
Raincy (le)	2,26	14 903	2 776	2 773	2 796	36 213	724 320	768 467	6,09 %
Romainville	3,45	28 615	3 560	3 582	3 239	42 598	1 614 214	1 623 901	0,60 %
Rosny-sous-Bois	5,92	46 220	4 879	4 946	4 616	78 013	2 466 456	2 699 364	9,44 %
Saint-Denis	12,38	112 982	8 175	8 329	6 521	142 488	7 468 759	7 208 876	-3,48 %
Saint-Ouen	4,26	50 797	3 470	3 485	3 285	64 462	3 230 051	3 333 467	3,20 %
Sevran	7,30	51 396	7 157	7 223	6 936	92 243	2 324 574	2 566 147	10,39 %
Stains	5,39	38 743	4 630	4 708	4 347	63 283	2 032 035	2 134 686	5,05 %
Vaujours	3,68	7 090	1 500	1 512	1 448	24 266	369 498	363 587	-1,60 %
Villemomble	4,03	30 187	5 653	5 659	5 666	71 312	1 417 943	1 502 522	5,96 %
Villetaneuse	2,32	13 633	1 208	1 217	1 142	21 473	727 530	663 185	-8,84 %
TOTAL	195,47	1 508 348	187 258	189 076	173 227	2 474 093	79 715 716	82 235 908	3,16 %

* Volumes consommés = volumes vendus corrigés des DAE

**Evolution des volumes consommés 2020/2019

DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km ²)	POPULATION AU 31/12/2020	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2020	NOMBRE DE DE COMPTEURS AU 31/12/2020	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2020	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2020	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2019	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2020	ÉVOLUTION** DES VOLUMES CONSOMMÉS
VAL-DE-MARNE - 94									
Ablon-sur-Seine	1,14	5 845	1 023	1 031	1 044	14 851	231 993	246 805	6,38 %
Alfortville	3,68	44 446	4 021	4 084	4 012	56 724	2 198 192	2 205 740	0,34 %
Arcueil	2,32	21 845	2 783	2 807	2 944	40 799	1 204 292	1 193 141	-0,93 %
Bry-sur-Marne	3,32	17 115	3 174	3 173	3 184	45 142	975 776	945 570	-3,10 %
Cachan	2,78	31 248	3 128	3 151	3 374	41 827	1 613 775	1 640 845	1,68 %
Champigny-sur-Marne	11,30	77 381	11 468	11 539	11 676	164 003	3 789 176	3 843 234	1,43 %
Charenton-le-Pont	1,83	30 255	1 298	1 303	1 439	27 824	1 642 690	1 670 491	1,69 %
Chennevières-sur-Marne	5,22	18 257	3 150	3 214	3 352	52 351	922 819	979 217	6,11 %
Chevilly-Larue	4,21	19 930	1 645	1 770	1 862	38 184	1 304 280	1 330 085	1,98 %
Choisy-le-Roi	5,41	46 366	4 931	4 954	4 530	70 065	2 129 125	2 200 606	3,36 %
Fontenay-sous-Bois	5,57	52 685	7 209	7 272	7 487	91 229	3 119 040	3 062 306	-1,82 %
Fresnes	3,55	28 342	1 851	1 906	1 984	43 644	1 906 147	1 923 236	0,90 %
Gentilly	1,17	18 685	1 606	1 627	1 527	23 227	977 642	955 073	-2,31 %
Hay-les-Roses (l')	3,90	31 589	4 096	4 125	4 040	52 859	1 476 297	1 484 736	0,57 %
Ivry-sur-Seine	6,12	63 562	4 021	4 089	3 755	72 830	3 643 872	3 606 274	-1,03 %
Joinville-le-Pont	2,27	19 673	2 891	2 899	2 717	40 720	930 870	966 583	3,84 %
Kremlin-Bicêtre (le)	1,55	24 969	1 112	1 137	1 282	22 203	1 643 131	1 579 841	-3,85 %
Maisons-Alfort	5,36	56 188	5 775	5 887	5 844	79 581	3 138 090	3 407 468	8,58 %
Nogent-sur-Marne	2,79	33 146	3 311	3 322	3 396	54 269	1 704 892	1 742 622	2,21 %
Orly	6,67	24 030	2 534	2 571	2 500	43 635	1 473 864	1 312 960	-10,92 %
Perreux-sur-Marne (le)	3,96	34 097	6 271	6 282	6 157	67 919	1 541 492	1 638 405	6,29 %
Rungis	4,19	5 772	1 382	1 388	1 379	34 174	735 727	631 888	-14,11 %
Saint-Mandé	0,90	22 446	1 155	1 158	1 323	15 925	1 345 690	1 317 483	-2,10 %
Saint-Maur-des-Fossés	11,23	76 214	15 704	15 700	15 896	221 021	4 054 929	4 142 833	2,17 %
Saint-Maurice	1,43	14 116	684	681	822	14 114	780 958	783 043	0,27 %
Thiais	6,44	30 028	3 619	3 668	3 379	63 131	1 694 249	1 803 985	6,48 %
Villejuif	5,28	55 212	5 605	5 644	5 728	77 637	3 242 857	3 555 680	9,65 %
Villeneuve-le-Roi	8,48	21 308	5 425	5 427	5 180	63 845	950 591	1 106 683	16,42 %
Villiers-sur-Marne	4,32	28 709	4 667	4 699	4 859	67 026	1 418 666	1 476 272	4,06 %
Vincennes	1,91	50 083	3 206	3 213	3 178	38 524	2 492 310	2 450 886	-1,66 %
Vitry-sur-Seine	11,65	95 105	9 894	9 981	9 474	142 345	4 917 838	5 288 040	7,53 %
TOTAL	139,95	1 098 647	128 639	129 702	129 324	1 881 627	59 201 270	60 492 031	2,18 %

* Volumes consommés = volumes vendus corrigés des DAE

**Evolution des volumes consommés 2020/2019

DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km ²) AU 31/12/2020	POPULATION AU 31/12/2020	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2020	NOMBRE DE DE COMPTEURS AU 31/12/2020	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2020	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2020	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2019	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2020	ÉVOLUTION** DES VOLUMES CONSOMMÉS
VAL-D'OISE - 95									
Andilly	2,75	2 635	700	700	721	17 181	154 396	167 461	8,46 %
Argenteuil	17,38	110 766	17 004	17 108	16 870	214 251	5 522 145	6 010 994	8,85 %
Auvers-sur-Oise	12,80	6 963	2 646	2 645	2 620	37 271	291 059	307 112	5,52 %
Beauchamp	3,05	8 769	2 874	2 873	2 911	43 280	425 975	447 846	5,13 %
Bessancourt	6,37	7 586	2 265	2 298	2 194	39 404	340 477	372 181	9,31 %
Béthemont-la-Forêt	3,74	415	176	176	182	4 377	19 969	21 544	7,89 %
Bezons	4,18	30 608	4 778	4 793	4 604	54 490	1 699 833	1 811 237	6,55 %
Butry-sur-Oise	2,78	2 298	868	868	849	12 640	88 425	94 976	7,41 %
Chauvry	5,03	303	123	123	130	4 237	13 753	17 573	27,78 %
Cormeilles-en-Parisis	8,49	24 892	6 793	6 793	6 547	91 075	1 199 518	1 259 196	4,98 %
Deuil-la-Barre	3,73	22 346	4 704	4 739	4 352	50 282	1 011 982	1 129 789	11,64 %
Domont	8,51	15 611	3 617	3 626	3 653	54 769	672 404	739 440	9,97 %
Eaubonne	4,38	25 454	4 793	4 854	4 888	67 842	1 217 599	1 267 711	4,12 %
Ecouen	7,63	7 189	1 478	1 481	1 523	22 746	288 541	316 023	9,52 %
Enghien-les-Bains	1,76	11 439	1 862	1 864	1 903	21 771	701 986	678 498	-3,35 %
Ermont	4,19	29 314	3 957	4 031	4 216	64 212	1 391 473	1 473 296	5,88 %
Franconville	6,23	37 179	4 509	4 644	4 755	75 236	1 648 641	1 671 835	1,41 %
Frépillon	3,42	3 383	1 206	1 206	1 162	22 714	144 794	156 435	8,04 %
Frette-sur-Seine (la)	2,02	4 738	1 675	1 676	1 686	20 675	193 043	212 453	10,05 %
Groslay	3,09	9 597	2 081	2 089	2 152	32 138	375 663	393 545	4,76 %
Herblay	12,62	30 315	7 842	7 858	7 993	99 614	1 382 616	1 477 133	6,84 %
Margency	0,72	2 909	771	773	773	9 102	122 177	139 628	14,28 %
Mériel	5,34	5 176	1 910	1 910	1 822	28 842	236 975	225 541	-4,82 %
Méry-sur-Oise	9,90	9 997	2 989	2 989	2 766	51 312	382 981	433 411	13,17 %
Montigny-les-Cormeilles	4,04	21 748	3 554	3 577	3 540	61 428	919 033	982 577	6,91 %
Montlignon	2,81	3 038	945	944	918	15 319	164 317	156 996	-4,46 %
Montmagny	2,90	14 209	2 606	2 595	2 510	31 910	686 225	699 546	1,94 %
Montmorency	5,20	21 897	3 743	3 763	3 880	68 235	1 091 395	1 211 724	11,03 %
Pierrelaye	8,96	8 946	2 472	2 471	2 411	38 208	467 624	483 325	3,36 %
Piscop	4,13	739	278	278	295	8 802	36 041	39 567	9,78 %
Plessis-Bouchard (le)	2,61	8 562	2 063	2 076	1 987	25 433	350 620	389 495	11,09 %
Saint-Brice-sous-Forêt	5,99	14 953	2 954	2 990	3 015	46 675	700 161	737 335	5,31 %
Saint-Gratien	2,73	21 060	2 350	2 403	2 512	40 428	999 622	1 115 879	11,63 %
Saint-Leu-la-Forêt	5,24	16 001	4 507	4 524	4 592	53 683	683 058	769 029	12,59 %
Saint-Prix	7,95	7 231	2 435	2 444	2 380	32 884	356 009	372 565	4,65 %

* Volumes consommés = volumes vendus corrigés des DAE

**Evolution des volumes consommés 2020/2019

DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km ²)	POPULATION AU 31/12/2020	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2020	NOMBRE DE DE COMPTEURS AU 31/12/2020	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2020	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2020	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2019	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2020	ÉVOLUTION** DES VOLUMES CONSOMMÉS
VAL-D'OISE - 95 (suite)									
Sannois	4,79	26 821	4 199	4 217	4 373	65 058	1 126 967	1 235 529	9,63 %
Sarcelles	8,39	59 063	6 837	6 950	4 559	91 649	3 259 004	3 358 113	3,04 %
Soisy-sous-Montmorency	3,94	18 406	3 612	3 620	3 602	50 183	871 063	910 390	4,51 %
Taverny	10,41	26 765	5 418	5 455	5 581	83 070	1 260 987	1 259 266	-0,14 %
Valmondois	4,56	1 230	583	583	604	9 695	51 078	58 350	14,24 %
Villiers-Adam	9,87	872	355	355	375	9 371	32 278	39 309	21,78 %
Villiers-le-Bel	7,29	28 157	2 946	3 048	2 301	46 024	1 444 642	1 505 060	4,18 %
TOTAL	241,92	709 580	133 478	134 410	130 707	1 917 515	34 026 549	36 148 913	6,24 %

* Volumes consommés = volumes vendus corrigés des DAE

**Evolution des volumes consommés 2020/2019

Totaux

DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km ²)	POPULATION AU 31/12/2020	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2020	NOMBRE DE DE COMPTEURS AU 31/12/2020	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2020	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2020	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2019	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2020	ÉVOLUTION** DES VOLUMES CONSOMMÉS
TOTAL SEDIF	807,63	4 686 846	601 377	606 898	584 817	8 641 113	247 838 958	253 741 832	2,38 %
TOTAL COMMUNES HORS SEDIF	-	27***	27	24	26	102 230	22 516	3 292	-85,38 %
TOTAL GÉNÉRAL	-	4 686 873	601 404	606 922	584 843	8 743 343	247 861 474	253 745 124	2,37 %

* Volumes consommés = volumes vendus corrigés des DAE

**Evolution des volumes consommés 2020/2019

***Correspond au nombre d'abonnés de ces communes



Caractéristiques des usines de production

	CHOISY-LE-ROI	NEUILLY-SUR-MARNE
Station de pompage de l'eau brute	4 groupes 4 x vitesse variable 144 000 à 336 000 m³/j	4 groupes 4 x vitesse variable 120 000 à 252 000 m³/j
Bassin de storage	-	-
Décantation	4 décanteurs couloir 23 380 m² capacité UF : 725 000 m³/j capacité UF eau traitée élevée ⁽¹⁾ : 660 000 m³/j	4 décanteurs couloirs : 19 900 m² capacité UF : 608 000 m³/j capacité UF eau traitée élevée ⁽¹⁾ : 550 000 m³/j 1 décanteur Actiflo® 363 m² capacité UF : 210 000 m³/j capacité UF eau traitée élevée ⁽¹⁾ : 190 000 m³/j
Ozonation capacité de production	14 ozoneurs à 10 kg/h et 2 ozoneurs à 20 kg/h = 4 320 kg/j	4 ozoneurs à 25 kg/h = 2 400 kg/j
Filtration		
- sable	34 filtres ⁽²⁾ : 3 978 m²	41 filtres ⁽³⁾ : 4 797 m²
- charbon actif	12 filtres : 1 404 m²	12 filtres : 1 404 m²
- bicouches	-	6 filtres : 702 m²
Désinfection	12 réateurs de désinfection U,V : 40 millijoules/cm²	12 réateurs de désinfection U,V : 40 millijoules/cm²
Relèvements	Réservoir (C) : 15 000 m³ 4 groupes : 4 x vitesse variable 48 000 à 276 000 m³/j	Bâche tampon : 4 000 m³ 4 groupes : 4 x vitesse variable 150 000 à 300 000 m³/j
Nanofiltration	-	-
Cuve de chloration	1 réservoir (B) : 45 000 m³	1 réservoir (R4) : 32 000 m³
Bassin d'effacement	2 réservoirs (A, D) : 71 000 m³	3 réservoirs (R1, R2, R3) : 64 000 m³
Usines élévatoires	8 groupes ⁽⁴⁾ : 5 x 130 000 m³/j 2 x vitesse variable 132 000 à 264 000 m³/j 1 x vitesse variable : 220 000 à 520 000 m³/j	4 groupes ⁽⁷⁾ : 4 x vitesse variable 120 000 à 324 000 m³/j
Puissance électrique installée	40 MVA	49 MVA

(1) Capacité eau traitée élevée en prenant comme perte, entre l'eau prélevée en rivière et le volume introduit dans le réseau par l'élévatoire, un coefficient de 9 %.

(2) Les filtres 1 à 18 sont à l'arrêt depuis le 10/02/2020 pour des travaux de rénovation

(3) Le filtre 42 est à l'arrêt depuis le 5 janvier 2017 (fond de filtre dégradé).

(4) Les filtres A2 (filtre à sable) et D4 (filtre CAG) sont à l'arrêt depuis juillet 2016 pour des tests destructifs.

MERY-SUR-OISE T1	MERY-SUR-OISE T2 (nanofiltration)
POMPAGE "SEGUR"	
4 groupes : 4 x 100 000 m ³ /j	
POMPAGE "SEGUR SECOURS"	
3 groupes : 3 x vitesse variable 85 000 à 120 000 m ³ /j	
POMPAGE "NOURRICIÈRE"	
6 groupes : 4 x 48 000 à 120 000 m ³ /j et 2 x 36 000 à 72 000 m ³ /j	
Volume pompable : 370 000 m ³ /j	
Surface : 5,3 ha	
Profondeur : 9 m	
Durée de séjour : 2 jours équivalent à 70 km de rivière	
3 décanteurs couloirs : 10 600 m ²	
capacité UF : 270 000 m ³ /j	
capacité UF eau traitée élevée ⁽¹⁾ : 250 000 m ³ /j	
	2 décanteurs Actiflo® 190 m ²
	capacité UF : 182 000 m ³ /j
	capacité UF eau traitée élevée ⁽¹⁾ : 165 000 m ³ /j
5 ozoneurs à 9 kg/h = 1 080 kg/j	3 ozoneurs à 7,5 kg/h = 540 kg/j
11 filtres ⁽⁴⁾ : 1 177 m ²	-
11 filtres ⁽⁴⁾ : 1 155 m ²	-
-	10 filtres sable/anthracite : 1 170 m ²
3 réacteurs de désinfection U,V :	
40 millijoules/cm ²	
Réservoir (AB) : 17 000 m ³	Bâche tampon (BR) : 1 800 m ³ ⁽⁵⁾
3 groupes : 3 x vitesse variable	3 groupes basse pression : 3 x vitesse variable
40 000 à 135 000 m ³ /j	20 000 à 110 000 m ³ /j
-	8 préfiltres , seuil de coupure 5 µm
	8 groupes haute pression : 8 x vitesse variable : 20 000 m ³ /j
	8 files de membranes de nanofiltration soit 140 000 m ³ /j
	8 tours de dégazage
	5 réacteurs de désinfection UV : 25 millijoules/cm ²
1 réservoir (EF) : 12 000 m ³	
	1 réservoir (CD) : 16 000 m ³
	5 groupes ⁽⁶⁾ :
	3 x vitesse variable : 60 000 à 120 000 m ³ /j
	2 x vitesse variable : 100 000 à 140 000 m ³ /j
	2 x 20 MVA

(5) Ce volume peut être porté à 3 500 m³ en cas de nécessité en prenant en compte la bâche de lavage (BL) de 1 700 m³.

(6) Le groupe ELP9 : 39 % du débit annuel élevé 2020, le groupe ELP8 : 31 % du débit annuel élevé en 2020, le groupe ELP7 : 16 % du débit annuel élevé 2020. Les groupes ELP1, ELP2, ELP3, ELP4 et ELP6 : 14 % du débit annuel élevé 2020.

(7) Le groupe ELP1 : 26 % du débit annuel élevé 2020, le groupe ELP2 : 29 % du débit annuel élevé 2020, le groupe ELP3 : 25 % du débit annuel élevé 2020 et le groupe ELP4 : 20 % du débit annuel élevé 2020.

(8) Le groupe ELP1 : 34 % du débit annuel élevé 2020, le groupe ELP2 : 11 % du débit annuel élevé en 2020, le groupe ELP3 : 9 % du débit annuel élevé 2020, le groupe ELP4 : 21 % du débit annuel élevé 2020 et le groupe ELP5 : 25 % du débit annuel élevé en 2020.

Capacité des réservoirs

	CENTRE SEINE		CENTRE OISE		CENTRE MARNE	
1 ^{re} élévation	en m ³		en m ³		en m ³	
	Châtillon	135 000	Bellevue	200	Gagny	32 400
	Villejuif	76 000	Frépillon	6 000	Montreuil	185 500
	Saint-Maur	24 365	Montigny	64 800	Avron	1 200
			Montmagny	24 600		
			Valmondois	10		
Sous-total :		235 365		95 610		219 100
2 ^e élévation	en m ³		en m ³		en m ³	
	Bruyères de Sèvres	4 000	Chauvry	1 500	Coeuilly	2 500
	Champs-Faucillon	4 400	Cormeilles Fort	5 000	Les Lilas	1 750
	Châtillon-Fontenay	2 100	Cormeilles Stratégique	2 100	Montfermeil	4 250
	Clamart-la Plaine	10 000	Montmorency	30 000	Romainville	5 000
	Les Feuillants	32 000	Mont-Valérien	8 000	Villepinte	6 000
	Palaiseau	3 300	Saint-Prix	5 000	Avron Neuilly-Plaisance	450
	Villejuif	9 000	Taverny	850		
			Villiers-le-Bel	6 000		
Sous-total :		64 800		58 450		19 950
3 ^e élévation	en m ³		en m ³		en m ³	
	Saclay	3 000	Ecouen Légion d'Honneur	120		
			Domont	1 500		
Sous-total :		3 000		1 620		0
TOTAL	CENTRE SEINE	303 165	CENTRE OISE	155 680	CENTRE MARNE	239 050
TOTAL GÉNÉRAL	697 895					

Ces volumes correspondent à la capacité de stockage des réservoirs en exploitation.

La capacité totale de stockage des réservoirs en exploitation s'élève à 697 895 m³ à fin 2020.

Les élévations d'eau (1/3)

CENTRE SEINE	RÉSEAU ASPIRATION	RÉSEAU REFOULEMENT	CAPACITÉ UTILISABLE (en m³/h)	UTILISATION En 2020 (en m³/jour)	
				MOYENNE VOLUME ANNUEL 365 JRS	MAXIMUM VOLUME JOURNALIER MAXI
2 ^e élévation					
Antony	CHOIS122	PLAIN210	2 950	20 159	36 772
Athis-Mons	CHOIS122	AMONS144	250	2 390	2 876
Châtillon-Fontenay NP150	CHOIS122	CHAFO150	1 700	12 646	15 223
Châtillon-Pavé-Blanc NP190	CHOIS122	CHAPB190	1 550	6 738	9 223
Châtillon-Feuillants NP170	CHOIS122	CHAFE170	2 650	21 035	34 792
Massy-Antony	CHOIS122	MASGE136	350	4 462	5 882
Massy-Palaiseau	CHOIS122	PALAI170	1 200	14 510	18 675
Sèvres	CHOIS122	VIROF173	390	3 538	7 024
Choisy GV5	CHOIS122	VILJU150	1 200	7 258	17 819
Thiais Les Sorbiers	CHOIS122	VILJU150	2 100	15 444	23 496
Total 2 ^e élévation			14 340	108 180	171 782
3 ^e élévation					
Bruyères-de-Sèvres	PLAIN210	BRUYE220	80	302	378
Clamart Les Feuillants NP240	CHAFE170	PBLAN240	1 000	13 389	19 596
Clamart Les Feuillants NP210*	CHAFE170	PLAIN210	1 500	245	27 844
Clamart Les Feuillants NP190	CHAFE170	CHAPB190	1 000	0	0
Jouy-en-Josas	CHAPB190	SACLA210	160	515	1 520
Palaiseau	PALAI170	PALAI210	200	2 365	4 034
Clamart Pavé-Blanc NP 240	PLAIN210	PBLAN240	1 400	1 016	12 574
Total 3 ^e élévation			3 840	17 832	65 946

Nota : pour les réseaux surpressés, la capacité utilisable en m³/h correspond au débit maximal d'un groupe de l'usine.

La capacité de Clamart les Feuillants NP210 n'est utilisée qu'en secours. Elle n'est pas comptée dans la capacité utilisable de 3^e élévation, suite à une incompatibilité de fonctionnement simultané avec Clamart Les Feuillants NP240.

Les élévations d'eau (2/3)

CENTRE MARNE		RÉSEAU ASPIRATION	RÉSEAU REFOULEMENT	CAPACITÉ UTILISABLE (en m³/h)	UTILISATION En 2019 (en m³/jour)	
					MOYENNE VOLUME ANNUEL 365 JRS	MAXIMUM VOLUME JOURNALIER MAXI
Stations de transfert						
Villetaneuse	(vers Méry)	NEUIL124	MERYS110	7 500	241	48 710
	(vers Neuilly)	MERYS110	NEUIL124	3 750	2 303	47 270
Joinville	(vers Choisy ¹)	NEUIL124	CHOIS122	8 300	5 695	129 272
	(vers Neuilly ²)	CHOIS122	NEUIL124	6 250	2 361	64 244
Total stations de transfert				15 800	10 600	289 496
Surpression						
Gagny		NEUIL124	NEUIL124	1 500	10 172	14 751
Aulnay-sous-Bois	(vers Villepinte)	NEUIL124	AULNA118	1 160	2 629	8 787
	(vers Neuilly)	AULNA118	NEUIL124		-	-
Total surpression				2 660	12 802	23 538
2° élévation						
Avron		NEUIL124	AVRON145	140	1 301	1 672
Gagny		NEUIL124	MONTF148	910	10 959	14 062
Montreuil		NEUIL124	ROMAI156	3 000	34 045	40 589
Noisy-le-Grand		NEUIL124	COEUI149	1 960	20 461	43 927
Montreuil secours		NEUIL124	ROMAI156	3 100	847	34 409
Total 2° élévation				9 110	67 614	134 659
3° élévation						
Les Lilas S1		ROMAI156	LILAS157	80	279	800
Les Lilas S2		ROMAI156	LILAS157	80	295	936
Total 3° élévation				160	575	1 736

1. Secours de Neuilly-sur-Marne vers Choisy-le-Roi

2. Secours de Choisy-le-Roi vers Neuilly-sur-Marne

Nota : pour les réseaux surpressés, la capacité utilisable en m³/h correspond au débit maximal d'un groupe de l'usine.

Les élévations d'eau (3/3)

CENTRE OISE	RÉSEAU ASPIRATION	RÉSEAU REFOULEMENT	CAPACITÉ UTILISABLE (en m³/h)	UTILISATION MOYENNE VOLUME ANNUEL 365 JRS	En 2019 (en m³/jour) MAXIMUM VOLUME JOURNALIER MAXI
Usine mélangeuse					
Neuilly-sur-Seine	CHOIS122	CHOIS122	340	12 668	19 282
Total usine mélangeuse			340	12 668	19 282
Surpression					
Montmagny NP110	MERYS110	MERYS110	1 170	9 656	13 829
Villiers le Bel NP153	MONCY153	MONCY153	345	705	2 354
Total surpression			1 515	10 361	16 183
2° élévation					
Frépillon NP177	MERYS110	TAVER177	160	976	1 497
Frépillon NP162 (usine principale)	MERYS110	STPRI162	1 000	8 543	11 042
Frépillon NP162 (usine secours)	MERYS110	STPRI162	590	228	2 410
Mériel NP188	MERBE081	CHAUV188	100	654	1 350
Montigny NP193	MERYS110	CORME193	270	2 247	3 014
Montigny NP159	MERYS110	FORCO159	1 200	9 544	12 167
Orgemont NP193	MERYS110	CORME193	18	80	776
Pierrefitte NP153	MERYS110	MONCY153	2 000	9 723	33 571
Porte-Rouge NP153	MERYS110	MONCY153	1 870	22 052	40 440
Sannois NP193	MERYS110	CORME193	180	96	1 844
Sannois NP159	MERYS110	FORCO159	400	220	1 951
Puteaux	CHOIS122	MTVAL125	640	3 679	5 078
Total 2° élévation			8 428	58 042	115 140
3° élévation					
Montmorency NP213	MONCY153	DOMON213	410	3 897	5 668
Domont NP213	MONCY153	DOMON213	460	54	1 883
Saint-Prix NP177	STPRI162	TAVER177	80	31	386
Villiers-le-Bel NP167	MONCY153	ECOLH167	70	143	330
Total 3° élévation			1 020	41 225	8 267

Capacité utilisable en m³/h : débit horaire mesuré en configuration normale d'exploitation correspondant à un essai d'une heure à la limite maximale hydraulique de l'usine.

Détail du parc de compteurs par diamètre et par âge

ANNÉE DE POSE	DIAMÈTRES DES COMPTEURS													TOTAL
	12	15	20	30	40	60	80	100	150	200	250	300	400	
2020	0	17 396	1 426	1 142	673	226	116	81	13	3	0	0	0	21 076
2019	0	18 805	1 742	1 600	1 048	431	200	129	15	5	1	1	0	23 977
2018	0	18 266	1 605	1 990	1 643	215	144	108	25	5	1	0	0	24 002
2017	0	15 216	4 121	3 539	2 277	355	189	186	29	7	0	0	0	25 919
2016	0	15 653	8 943	2 772	1 308	501	186	199	23	7	3	0	0	29 595
2015	0	14 980	1 377	1 385	868	531	177	194	41	13	4	0	0	19 570
2014	0	99 739	2 538	1 297	1 159	735	334	253	90	29	10	6	1	106 191
2013	0	112 970	3 597	1 574	1 127	843	302	236	93	32	15	5	0	120 794
2012	0	89 771	6 413	2 375	1 770	1 084	357	279	103	40	9	3	0	102 204
2011	0	65 182	4 687	1 660	1 542	759	262	177	100	4	1	0	0	74 374
2010	0	11 494	1 305	839	529	154	64	68	18	4	0	0	0	14 475
2009	0	10 789	1 277	835	779	201	92	60	10	6	0	0	0	14 049
2008	0	6 508	1 023	1 007	503	115	95	52	11	4	3	0	0	9 321
2007	0	6 321	1 267	611	339	138	65	45	12	2	0	0	0	8 800
2006	0	6 483	1 316	1 436	252	174	48	33	14	3	0	0	0	9 759
2005	0	396	106	941	46	30	10	15	8	4	1	0	0	1 557
2004	0	191	31	59	7	13	2	4	2	0	0	0	0	309
2003	0	302	7	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	312
2002	0	40	9	1	1	1	3	0	0	0	0	0	0	55
2001	0	21	7	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	30
2000	0	17	1	1	1	4	2	2	0	1	0	0	0	29
1999	0	25	3	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	32
1998	0	13	0	0	0	2	0	3	0	0	1	0	0	19
1997	0	29	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	33
1996	0	22	0	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	28
1995	0	34	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	36
1994	0	27	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	30
1993	0	25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
1992	0	27	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
1991	3	45	44	3	5	1	0	0	0	0	0	0	0	101
1990	0	18	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	21
1989	0	16	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20
1988	0	39	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	43
1987	0	19	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
<1987	1	59	4	1	2	5	0	4	1	2	1	1	0	81
TOTAL	4	510 938	42 859	25 082	15 883	6 523	2 652	2 131	610	172	51	16	1	606 922

Bilan des prestations accessoires en 2020 : quantitatif et recettes des prestations vendues

	PRESTATIONS	NOMBRE DE DOSSIERS	MONTANT TOTAL EN €
Maîtriser sa consommation	Bilan consommation à domicile	-	-
	Assurance fuite particuliers*	-	-
	Service "Téléo Pro" (offre e-index)	16	41 017,44 €
Qualité de l'eau	Protection contre les retours d'eau	1 752	2 749 404,18 €
	Réalisation, entretien et rénovation de forages privés / systèmes de récupération d'eau de pluie	-	-
	Analyses de la qualité de l'eau	-	-
	Surveillance de la qualité de l'eau temps réel (Qualio Pro)	1	5 761,95 €
Réseaux et équipements	Poste de comptage, bouches de lavage, de puisage et d'arrosage	2 461	2 488 435,28 €
	Recherche et réparation de fuites en réseaux privés	287	222 096,53 €
	Conception et entretien des réseaux d'arrosage	-	-
	Entretien des réseaux privés	139	112 927,56 €
	Dispositifs Incendie – Pose / Contrôle / Entretien	632	619 083,62 €
	Fontaines urbaines	-	-
	Travaux pour le compte de tiers relatifs à la réalisation d'ouvrages ou d'équipements ayant vocation à intégrer à terme le patrimoine du SEDIF	12	715 430,34 €
Etre accompagné	Rendez-vous Expert	-	-
	Aquamémo	1	7,36 €
	Individualisation en immeubles collectifs	49	25 511,57 €
	Conseil "l'Eau dans la Ville"	-	-
TOTAL		5 350	6 968 151,93 €

* L'assurance fuite n'est plus en vigueur.



Compte de résultat détaillé

DÉTAIL DES PRODUITS (montants en k€)			EXERCICE 2020	EXERCICE 2019
70	VENTES DE PRODUITS FABRIQUES, PRESTATIONS DE SERVICES		439 841	427 777
701	Ventes d'eau		383 189	376 015
dont	70100	Ventes d'eau	260 625	256 398
	70101	Redevances AESN prélèvement et pollution usine	13 636	13 365
	70105	Ventes d'eau en gros	6 970	7 084
	70112	Redevances AESN	96 276	93 689
	70119	Taxe Voies Navigables de France	3 459	3 460
	7011x	Redevances Soutien Etiage	2 222	2 020
704	Travaux		22 499	20 742
dont	70411	Travaux pour le compte de tiers	22 499	20 742
706	Prestations de services		35 505	32 425
dont	70613	Commissions pour recouvrement de produits pour compte de tiers	6 326	5 291
	70615	Prestations de services à titre commercial pour compte de tiers	29 179	27 133
708	Produits des activités annexes		236	265
709	Rabais		-1 588	-1 670
72	PRODUCTION IMMOBILISEE		0	0
75	AUTRES PRODUITS DE GESTION COURANTE		1 010	1 326
76	PRODUITS FINANCIERS		1 022	2 338
77	PRODUITS EXCEPTIONNELS		2 638	131
78	REPRISE DE PROVISIONS		6 926	10 269
79	TRANSFERTS DE CHARGES		27 330	30 527
TOTAL DES PRODUITS			478 767	472 368



DÉTAIL DES CHARGES 1/2 (montants en k€)		EXERCICE 2020	EXERCICE 2019
60	ACHATS ET VARIATIONS DE STOCKS	43 897	46 088
601	Achats stockés - matières premières et fournitures	10 135	12 257
603	Variation des stocks	-	-
604	Achats d'études et de prestations de services	1 376	1 372
605	Achats de matériels, équipements et travaux	1 727	2 277
606	Achats non stockés	30 659	30 182
dont	60611 Achats d'eau	799	1 168
	60613 Énergie électrique	13 399	13 193
	60614 Fourniture d'eau, gaz, éclairage, combustible	260	294
	60616 Produits de traitement	6 518	6 017
	60618 Matières et fournitures	5 401	4 626
	60631 Fournitures, entretien d'équipement et installation	2 795	3 108
	60640 Fournitures administratives	253	178
	60681 Carburants	1 233	1 598
609	Rabais, remises et ristournes obtenus sur achats	-	-
61	SERVICES EXTERIEURS	63 593	58 257
611	Sous-traitance générale	31 821	26 961
612	Redevances de crédit-bail	0	0
613	Locations	15 032	15 761
614	Charges locatives et de copropriété	173	158
615	Entretien et réparations	11 025	10 737
616	Primes d'assurance	2 481	1 661
617	Études et recherches	2 954	2 756
618	Divers	108	223
62	AUTRES SERVICES EXTERIEURS	41 814	50 907
621	Personnel extérieur à l'entreprise	21 853	30 724
622	Rémunérations d'intermédiaires et honoraires	4 190	4 453
623	Publicité, publications, relations publiques	2 939	2 945
624	Transports de biens et transports collectifs du personnel	188	172
625	Déplacements, missions et réceptions	857	1 295
626	Frais postaux et de télécommunications	3 178	2 806
627	Services bancaires et assimilés	220	218
628	Divers	8 388	8 294

Suite page suivante

DÉTAIL DES CHARGES 2/2 (montants en k€)		EXERCICE 2020	EXERCICE 2019
63	IMPOTS, TAXES ET VERSEMENTS ASSIMILÉS	124 906	121 179
633	Impôts, taxes et versements assimilés sur rémunérations (autres organismes)	2 363	2 748
635	Autres impôts, taxes et versements assimilés (administrations des impôts)	5 347	5 075
637	Autres impôts, taxes et versements assimilés (autres organismes)	117 196	113 356
64	CHARGES DE PERSONNEL	89 969	87 913
641	Rémunérations du personnel	60 542	58 377
645	Charges de sécurité sociale et de prévoyance	25 184	24 657
647	Autres charges sociales	1 959	2 587
648	Autres charges de personnel	2 284	2 293
65	AUTRES CHARGES DE GESTION COURANTE	68 472	68 089
651	Redevances pour concessions, brevets, licences, marques, procédés, logiciels, droits et valeurs similaires	6 047	5 846
654	Pertes sur créances irrécouvrables	3 390	6 650
658	Charges diverses de gestion contractuelle	59 035	55 593
66	CHARGES FINANCIÈRES	0	0
67	CHARGES EXCEPTIONNELLES	250	124
671	Charges exceptionnelles sur opérations de gestion	11	96
675	Valeurs comptables des éléments d'actif cédés	239	27
68	DOTATION AUX AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS	25 610	21 613
681	Dotations aux amortissements et aux provisions - charges d'exploitation	25 434	21 213
687	Dotations aux amortissements et aux provisions - charges exceptionnelles	176	401
69	PARTICIPATION DES SALAIRES	1 107	590
691	Participation des salariés aux résultats	1 107	590
TOTAL DES CHARGES		459 618	454 760



Définition des indicateurs de performance réglementaires

(Arrêté du 2 mai 2007 et Circulaire n°12/DE du 28 avril 2008 Annexe II)

◆ 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 (%)

◊ Pourcentage de prélèvements aux fins d'analyses microbiologiques - réalisés par l'ARS dans le cadre du contrôle sanitaire ou par l'opérateur dans le cadre de sa surveillance lorsque celle-ci se substitue en partie au contrôle sanitaire en application de l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution - jugés conformes selon la réglementation en vigueur.

◊ Remarque :

- un prélèvement est non conforme quand il y a un ou plusieurs paramètre(s) non conforme(s) dans le prélèvement.

- un prélèvement est comptabilisé s'il y a au moins un résultat de limite ou de référence de qualité.

◆ 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 (%)

◊ Pourcentage des prélèvements aux fins d'analyses physico-chimiques - réalisés par l'ARS dans le cadre du contrôle sanitaire ou par l'opérateur dans le cadre de sa surveillance lorsque celle-ci se substitue en partie au contrôle sanitaire en application de l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution - jugés conformes selon la réglementation en vigueur.

◊ Remarque :

- un prélèvement est non conforme quand il y a un ou plusieurs paramètre(s) non conforme(s) dans le prélèvement.

- un prélèvement est comptabilisé s'il y a au moins un résultat de limite ou de référence de qualité.

◆ Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées (nb/1 000 abonnés)

◊ Nombre de coupures d'eau liées au fonctionnement du réseau public, dont les abonnés concernés n'ont pas été informés à l'avance (au moins 24h), par millier d'abonnés.

◊ Une coupure d'eau est une interruption totale de la fourniture de l'eau à un ou plusieurs abonné(s) ; les incidents de pression ou de qualité de l'eau ne constituent donc pas une coupure d'eau s'ils n'entraînent pas l'interruption totale de la fourniture.

◆ 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, soit au plus tard 1 jour ouvré après la réception de la demande du client ou à une autre date demandée par le client.

◆ Taux de réclamations (nb/1 000 abonnés)

◊ Cet indicateur reprend les réclamations écrites de toute nature relatives au Service de l'eau, à l'exception de celles qui sont relatives au niveau de prix. Elles comprennent notamment les réclamations réglementaires, y compris celles liées au règlement de service.

◊ Le nombre de réclamations est rapporté au nombre d'abonnés divisé par 1000.

◆ Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente (%)

◊ Taux d'impayés au 31/12 de l'année N sur les factures émises au titre de l'année N-1.

◆ Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (valeur de 0 à 120)

◊ La valeur de cet indice est comprise entre 0 et 120, avec le barème suivant :

- 0 point : absence de plan des réseaux de transport et de distribution d'eau ou plan incomplet ;
- + 10 points : existence d'un plan des réseaux de transport et de distribution d'eau potable mentionnant, s'ils existent, la localisation des

ouvrages principaux (ouvrage de captage, station de traitement, station de pompage, réservoir) et des dispositifs généraux de mesures que constituent par exemple le compteur du volume d'eau prélevé sur la ressource en eau, le compteur en aval de la station de production d'eau, ou les compteurs généraux implantés en amont des principaux secteurs géographiques de distribution d'eau potable.

- + 5 points : définition d'une procédure de mise à jour du plan des réseaux afin de prendre en compte les travaux réalisés depuis la dernière mise à jour (extension, réhabilitation ou renouvellement de réseaux) ainsi que les données acquises notamment en application de l'article R. 554-34 du code de l'environnement. La mise à jour est réalisée au moins chaque année.

◊ L'obtention des 15 points précédents est nécessaire avant de pouvoir ajouter les points suivants :

- + 10 points : existence d'un inventaire des réseaux identifiant des tronçons de réseaux avec mention du linéaire de la canalisation, de la catégorie de l'ouvrage définie en application de l'article R. 554-2 du code de l'environnement ainsi que de la précision des informations cartographiques définie en application du V de l'article R. 554-23 du même code et pour au moins la moitié du linéaire total des réseaux, les informations sur les matériaux et les diamètres des canalisations de transport et de distribution.

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

◊ La procédure de mise à jour du plan des réseaux est complétée en y intégrant la mise à jour de l'inventaire des réseaux.

- + 10 points : l'inventaire des réseaux mentionne la date ou la période de pose des tronçons identifiés à partir du plan des réseaux, la moitié du linéaire total des réseaux étant renseigné.

◊ Lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10 % supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90 %. Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour au moins 95 % du linéaire total des réseaux.

◊ Un total de 40 points est nécessaire pour considérer que le service dispose du descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable mentionné à l'article D. 2224-5-1 du code général des collectivités locales. Ces 40 points doivent être obtenus pour que le service puisse bénéficier des points supplémentaires suivants :

- + 10 points : le plan des réseaux précise la localisation des ouvrages annexes (vannes de sectionnement, ventouses, purges, poteaux incendie, ...) et, s'il y a lieu, des servitudes instituées pour l'implantation des réseaux ;

- + 10 points : existence et mise à jour au moins annuelle d'un inventaire des pompes et équipements électromécaniques existants sur les ouvrages de stockage et de distribution ;

- + 10 points : le plan des réseaux mentionne la localisation des branchements ;

- + 10 points : un document mentionne pour chaque branchement les caractéristiques du ou des compteurs d'eau incluant la référence du carnet métrologique et la date de pose du compteur ;

- + 10 points : un document identifie les secteurs où ont été réalisées des recherches de pertes d'eau, la date de ces recherches et la nature des réparations ou des travaux effectués à leur suite ;

- + 10 : maintien à jour d'un document mentionnant la localisation des autres interventions sur le réseau telles que réparations, purges, travaux de renouvellement, ... ;

- + 10 points : existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel de renouvellement des canalisations (programme détaillé assorti d'un estimatif portant sur au moins 3 ans) ;

- + 5 points : existence et mise en œuvre d'une modélisation des réseaux, portant sur au moins la moitié du linéaire de réseaux et permettant notamment d'apprécier les temps de séjour de

l'eau dans les réseaux et les capacités de transfert des réseaux. La description des grands ouvrages (puits, réservoirs, stations de traitement, pompages, ...) n'est pas prise en compte pour le calcul de cet indice.

◆ Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable (%)

◊ Quotient du linéaire cumulé renouvelé entre les années N-4 et N par la longueur du réseau de desserte de l'année N.

◊ Règles de calcul :

- $(\text{Longueur cumulée du linéaire de canalisations du réseau de desserte renouvelé au cours des années N-4 à N}) / 5 / (\text{Longueur du réseau de desserte au } 31/12/N) \times 100$

- Les interventions ponctuelles effectuées pour réparer une fuite ne sont pas comptabilisées dans le renouvellement.

- Il convient d'additionner les linéaires renouvelés d'une part par la collectivité et d'autre part par l'opérateur, sur le périmètre considéré.

◆ Rendement du réseau de distribution (%)

◊ Il s'agit du 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.

◊ Règles de calcul :

$\text{Rendement} = (\text{volume consommé autorisé} + \text{volume vendu en gros}) / (\text{volume produit} + \text{volume acheté en gros}) \times 100$

$\text{Volume consommé autorisé} = \text{volume comptabilisé} + \text{volume consommateurs sans comptage} + \text{volume de service du réseau}$

◆ Indice linéaire des volumes non comptés ($\text{m}^3/\text{km}/\text{jour}$)

◊ Il s'agit du 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 desserte.

◊ Cet indicateur permet de connaître par km de réseau la part des volumes mis en distribution qui ne font pas l'objet d'un comptage lors de leur distribution aux abonnés.

◆ Indice linéaire de pertes en réseau ($\text{m}^3/\text{km}/\text{jour}$)

◊ Il s'agit du 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 desserte et le nombre de jours dans l'année (365 ou 366).

◊ Règles de calcul :

$\text{Indice} = (\text{volume mis en distribution} - \text{volume consommé autorisé}) / \text{longueur du réseau de desserte} / 365 \text{ ou } 366 \text{ avec :}$

- volume mis en distribution = volume produit + volume acheté en gros - volume vendu en gros
- volume consommé autorisé = volume consommé comptabilisé + volume consommateurs sans comptage + volume de service du réseau

◊ Les pertes sont constituées d'une part des pertes apparentes (volume détourné sur le réseau, volume résultant des défauts de comptage) et d'autre part des pertes réelles (fuites sur les conduites de transfert, de distribution, fuites sur les branchements, fuites sur les réservoirs), conformément au bilan d'eau et à la terminologie de l'International Water Association.

◆ Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau (%)

◊ Niveau d'avancement (exprimé en %) de la démarche administrative et opérationnelle de protection du ou des points de prélèvement dans le milieu naturel d'où provient l'eau potable distribuée.

◊ La valeur de l'indicateur est fixée comme suit :

0 %	Aucune action
20 %	Etudes 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) tel que constaté en application de la circulaire DGS-SDA 2005-59 du 31 janvier 2005.
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.

Responsable de la publication

Veolia Eau d'Île-de-France
Direction de la Communication
Le Vermont
28, boulevard de Pesaro
92739 Nanterre Cedex
Tél. 01 55 67 60 00

Conception graphique et réalisation

Agence Esperanto
Design & Communication
29 boulevard Stalingrad 92240 Malakoff
Tél. 06 60 46 79 46
www.esperanto.fr

Crédits photos

Photothèques Veolia Eau d'Île-de-France, SEDIF,
123RF, Salah Benacer, Samuel Bigot/Andia, Rodolphe Escher,
Olivier Guerrin, Stéphane Harter/agence VU, Stéphane Lavoué,
Le Square/F. Benausse/A. Desvaux/W. Crozes, Christophe Majani d'Inguimbert,
Frédéric Prat, David Pech, Martial Ruaud/Andia, Nicolas Vercellino, X.

Ressourcer le monde

Veolia Eau d'Ile-de-France

Le Vermont
28, boulevard de Pesaro
92739 Nanterre Cedex

