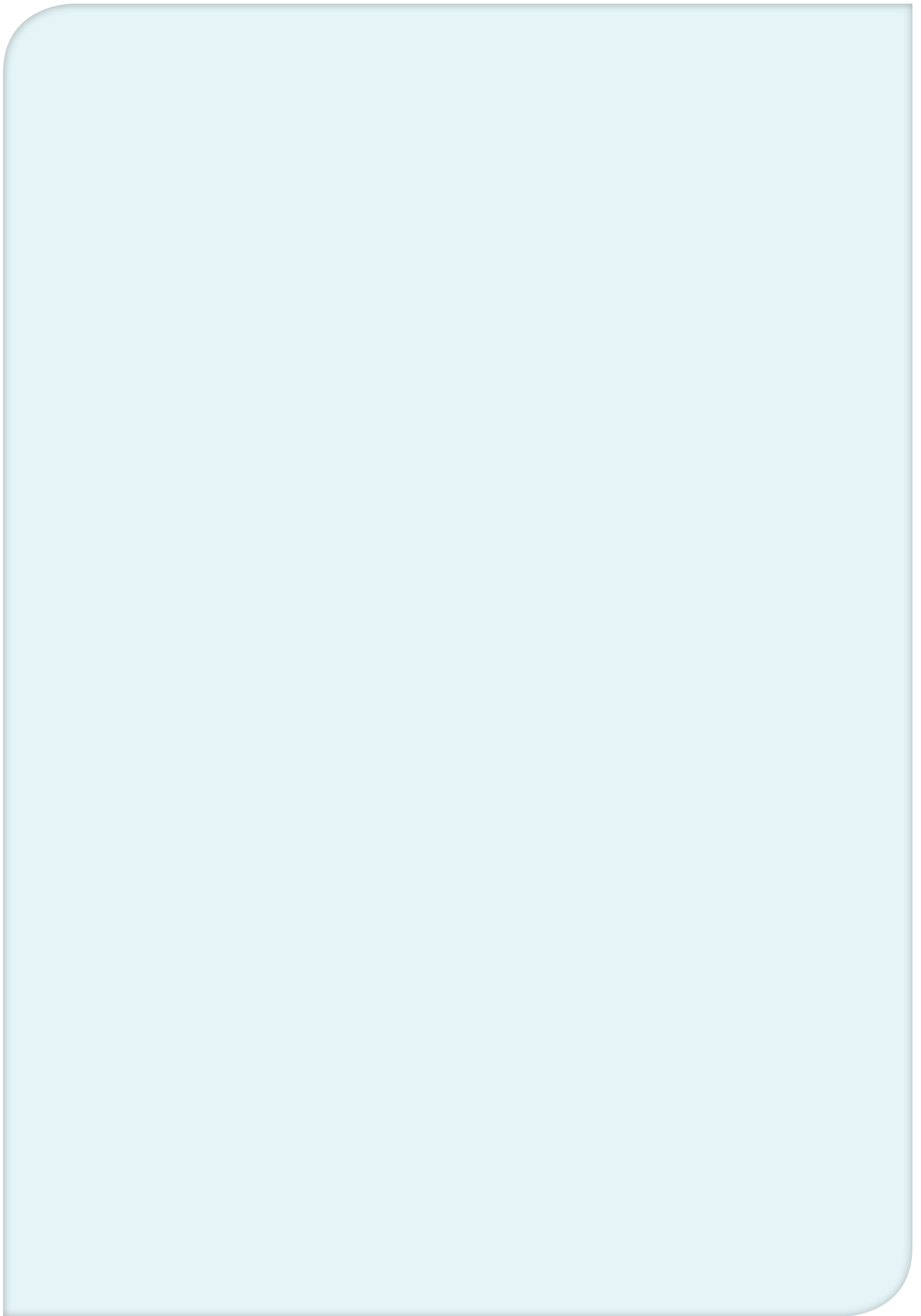


Rapport d'activité 2014

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	Des professionnels performants et responsables	7
2.2	La sécurité et la prévention des risques	10
2.3	L'environnement dans la démarche de développement durable	12
2.4	Le système de management intégré et la maîtrise des risques	17
2.5	Les projets du service informatique en 2014	19
3	Satisfaire le client chaque jour	
3.1	Des moyens de contact diversifiés	23
3.2	Des services innovants	27
3.3	Une communication diversifiée et adaptée	31
3.4	Prospective	36
4	L'excellence technique au quotidien	
	LA PRODUCTION	
4.1	Les moyens de production	39
4.2	Le bilan climatique	46
4.3	Les volumes mis en distribution	47
4.4	L'évolution de la consommation en eau sur le réseau du SEDIF	48
4.5	La qualité des eaux produites	49
	LA DISTRIBUTION	
4.6	Les élévations et le stockage	55
4.7	Le réseau de distribution	56
4.8	La qualité de l'eau en réseau	65
4.9	Les études, la recherche et le développement	69
4.10	L'assistance au SEDIF	72
5	Les éléments financiers	
5.1	Les tarifs	75
5.2	La facture d'eau	77
5.3	Le compte de résultat 2014	81
6	Annexes	
6.1	L'origine de l'eau en 2014	85
6.2	Les données par département et par commune	86
6.3	Caractéristiques des usines de production	92
6.4	Capacité des réservoirs	94
6.5	Les élévations d'eau	95
6.6	Détail du parc de compteurs par diamètre et par âge	98
6.7	Bilan des prestations accessoires en 2014	99
6.8	Compte de résultat détaillé	100
6.9	Définition des indicateurs de performance	103



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'Ile-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'Ile-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'Ile-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.

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

- L'avenant 1 permettait 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'Ile-de-France.

- L'avenant 2 permettait 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 intègre 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.

Décrets

Les éléments prévus dans le décret n° 2005-236 du 14 mars 2005, 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 le décret n° 2007-675 du 2 mai 2007 sur le contenu du rapport annuel sur le prix et la qualité du service et modifiant le Code général des collectivités territoriales.

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 : Veolia Eau d'Ile-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*			
	2014	2013	2012
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 (%)	99,93 %	99,93 %	99,87 %
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 (%)	99,91 %	99,87 %	99,89 %
Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées (nb/1 000 abonnés)	2,51	3,43	4,57
Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés (%) Le délai maximal est fixé contractuellement avec le SEDIF à 24h.	98,84 %	98,32 %	99,04 %
Taux de réclamations (nb/1 000 abonnés)	5,66	5,25	3,84
Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente (%)	0,85 %	0,84 %	0,55 %
GESTION PATRIMONIALE			
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (valeur de 0 à 120)	120	120	100
Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable (%)	0,57 %	0,52 %	0,47 %
PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			
Rendement du réseau de distribution (%)	88,33 %	88,49 %	88,92 %
Indice linéaire des volumes non comptés (m³/km/jour)	11,97	11,64	11,56
Indice linéaire de pertes en réseau (m³/km/jour)	10,5	10,2	9,95
Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau (%)	91,92 %	84,41 %	84,72 %

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

The image shows two workers in red shirts and white hard hats operating large industrial valves on a gravel surface. The valves are connected to large pipes. The text 'Moyens humains organisation engagements' is overlaid on the right side of the image.

Moyens humains organisation engagements



Moyens humains, organisation, engagements

2.1 Des professionnels performants et responsables	7
2.2 La sécurité et la prévention des risques	10
2.3 L'environnement dans la démarche de développement durable	12
2.4 Le système de management intégré et la maîtrise des risques	17
2.5 Les projets du service informatique en 2014	19



Des professionnels performants et responsables

En 2014, Veolia Eau d'Ile-de-France a assuré sa mission de service public en poursuivant sa politique sociale au service de la progression des compétences des collaborateurs et de la bonne réalisation des projets de la société dédiée.



2.1.1 Effectifs de Veolia Eau d'Ile-de-France

Le personnel de la société dédiée se compose de 1 417 salariés répartis selon le tableau ci-dessous.

2.1.2 La diversité au quotidien, un engagement

Dans l'entreprise, chacun doit pouvoir être reconnu pour ses compétences, sans distinction de sexe, d'âge, d'origine, etc. Vingt critères de discrimination sont recensés par la loi française, le lieu de résidence ayant été introduit par la loi n°2014-173 en date du 21 février 2014. Afin de promouvoir la diversité, Veolia Eau d'Ile-de-France s'est engagé dans une démarche de progrès continu, couvrant de nombreux domaines.

La démarche de Veolia Eau a été reconnue par l'obtention du label Diversité en 2010, lequel a été renouvelé le 18 mars 2014.

En 2014, l'information, la sensibilisation et la formation des collaborateurs se sont poursuivies tout au long de l'année, avec les actions suivantes :

◊ Deux sessions de formations dispensées au Campus Ile-de-France.

◊ Participation le 2 octobre 2014, de 10 salariés de Veolia Eau d'Ile-de-France, à la première édition de la course de la Diversité, qui porte les valeurs de cohésion sociale, de solidarité et d'égalité des chances. Cette participation proposée sur l'intranet a été relayée, après l'événement, dans le magazine interne.

◊ Les collaborateurs disposent en outre d'un accès permanent à la rubrique Diversité de l'intranet où sont mis en ligne les documents de référence (charte, courrier, bilans Diversité, etc.).

La démarche Diversité offre également la possibilité à tout client qui se sentirait discriminé de réaliser une réclamation. Les réclamations sont traitées par le référent Diversité et suivies par une instance régionale Diversité.

Veolia Eau d'Ile-de-France maintient les pratiques de recrutement et de formation assurant un accès équitable à l'emploi. Elle contribue ainsi à la cohésion sociale du territoire.

Personnel en activité affecté à la gestion du service public au 31 décembre 2014

	DIRECTION ET SERVICES SUPPORTS ¹	DIRECTION CLIENTÈLE	DACE ²	CENTRES ³	TOTAL
Cadres	75	28	60	136	299
Maîtrise et techniciens	39	90	41	316	486
Employés et ouvriers	2	196	18	416	632
TOTAL 2014	116	314	119	868	1 417
TOTAL 2013	126	356	125	894	1 501
TOTAL 2012	125	376	130	908	1 539

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

2. Direction Assistance au SEDIF et Coordination Exploitation.

3. Comprend les 3 Centres Oise, Marne, Seine.

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

> Offrir une possibilité de progresser par l'accès à l'emploi

En 2014, Veolia Eau d'Ile-de-France a poursuivi ses actions en faveur de la promotion de l'alternance en s'impliquant dans les dispositifs de contrats d'apprentissage et de contrats de professionnalisation (pour les plus de 26 ans).

Ainsi, 36 nouveaux apprentis ont été recrutés, portant à 56 le nombre de contrats en alternance.

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

Dans le prolongement de l'année 2013, ce sont quelque 11 alternants qui ont pu accéder à une formation conduisant au Titre Professionnel CRCD (Conseiller Relation Client à Distance) en lien avec le Campus Ile-de-France.

Tous les apprentis alternent entre périodes de formation théorique dispensée en CFA (dont 72 % au Campus Ile-de-France) et mise en pratique sur le terrain.

Ils peuvent, sur des cycles de 12, 24 et 36 mois, bénéficier des meilleurs savoirs et expertises de Veolia Eau d'Ile-de-France.

Indicateurs contractuels de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2014	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012
Politique d'insertion de jeunes sans qualification : pourcentage de contrats en apprentissage par rapport aux embauches annuelles	≥ 20 %	61,02 %	59,52 %	42,04 %

Ces parcours diplômants assurent des conditions optimales de transmission et de partage des connaissances entre les salariés. Les alternants sont accompagnés, tout au long de leur cursus, par un tuteur ou un maître d'apprentissage formé à cet exercice. Cet accompagnement des maîtres d'apprentissage est reconnu et valorisé par Veolia Eau d'Ile-de-France par le biais notamment d'une prime à l'issue du parcours de formation, lorsque certaines conditions sont remplies.

Deux journées d'intégration ont été spécialement dédiées aux alternants pour leur donner une vision complète de l'entreprise, de ses métiers, enjeux et règles de fonctionnement. Un "Carnet de suivi de l'apprenti" et des entretiens semestriels avec les maîtres d'apprentissage, l'alternant et la Direction des Ressources Humaines, permettent un suivi régulier.

Une fois leur diplôme obtenu, les jeunes peuvent se voir proposer un poste en CDI. Cette forme de recrutement donne toutes les garanties de réussite tant pour l'entreprise que pour le futur salarié qui auront construit conjointement un parcours vers la réussite professionnelle.

2.1.4 Une politique volontariste en faveur des personnes handicapées

Un accord "Handicap-vie professionnelle et maintien dans l'emploi" a été signé le 16 mai 2013 au sein de l'UES Veolia Eau-Compagnie Générale des Eaux, pour la période 2013-2016.

Il s'est déployé au sein de Veolia Eau d'Ile-de-France, en 2014, de la façon suivante :

1. Le maintien dans l'emploi des salariés en situation de handicap grâce à la mise en place de dispositifs spécifiques adaptés tels que l'aménagement de postes de travail avec achat de sièges ou d'outils de bureautique adaptés ou bien encore la création d'une place de parking prioritaire.

Le maintien dans l'emploi est facilité par l'aide apportée tout au long de l'année par le correspondant handicap aux démarches de reconnaissance de travailleur handicapé.

Une démarche en vue de prendre en charge un transport adapté avec un aménagement des horaires de travail a été engagée en 2014.

2. Le recrutement et la formation des travailleurs handicapés

Deux personnes handicapées ont effectué des missions d'intérim au sein de Veolia Eau d'Ile-de-France et un stagiaire a été accueilli au sein de l'un des Centres d'exploitation.

Des interprètes en langue des signes ont été utilisés lors de stages de formation.

3. Liens avec le secteur protégé

Le recours aux entreprises du secteur protégé et adapté a représenté près de 100 K€ portant sur des prestations diverses (entretien d'espaces verts, plateaux repas, impressions et fournitures, mise sous pli et petits travaux de génie civil).



4. Information/sensibilisation

En 2014, deux actions de sensibilisation du personnel sur le thème du handicap se sont déroulées le 2 octobre sur le site du Plessis et le 25 novembre à Choisy-le-Roi.

Les sessions avaient pour thème les handicaps invisibles et ont réuni au total 185 participants. Des sensibilisations au handicap ont été organisées pour les membres des CHSCT (10 participants).

2.1.5 La formation au service de tous

En 2014, Veolia Eau d'Ile-de-France a renforcé sa politique de formation en consacrant 3,92 % de sa masse salariale à la formation, soit 27 590 heures de stage (augmentation de 14,16 % par rapport à 2013).

Au-delà des nombreuses actions de formations d'adaptation ou de maintien des compétences, Veolia Eau d'Ile-de-France s'est particulièrement investi en 2014 dans différents projets, et notamment :

- ◊ La formation des référents "contrat de génération" dans leur rôle d'accompagnement de nouveaux collaborateurs,
- ◊ La mise à disposition d'outils permettant aux "personnes ressources" formées à l'accompagnement du changement de mieux

appréhender la prévention des risques psychosociaux et de contribuer à l'amélioration de la qualité de vie au travail,

- ◊ Le déploiement de la formation au risque amiante pour l'encadrement technique et les opérateurs capables d'intervenir sur des matériaux, des équipements, des matériels susceptibles de générer des fibres d'amiante,
- ◊ La poursuite d'un parcours de formation pour l'encadrement d'astreinte afin de posséder les compétences nécessaires tant sur le réseau que dans le domaine des travaux publics.
- ◊ La formation consécutive aux modifications de l'avenant 4 du contrat de délégation pour les chefs de chantier et d'exploitation réseau,
- ◊ La mise en place d'un parcours de formation à destination des canaliseurs et des mini-pelleurs dans le cadre de la création du métier de canaliseur / mini-pelleur,
- ◊ La mise en place de passerelles entre les métiers, par le biais de la construction de parcours individualisés,
- ◊ La validation des compétences des salariés dans le cadre de la création du métier de chef de chantier et d'exploitation réseau par le biais de comités spécifiques,
- ◊ La continuité de la formation Lean Six-Sigma avec deux niveaux de certification Green Belt et Black Belt,
- ◊ Le recours au dispositif de formation en alternance (apprentissage ou professionnali-

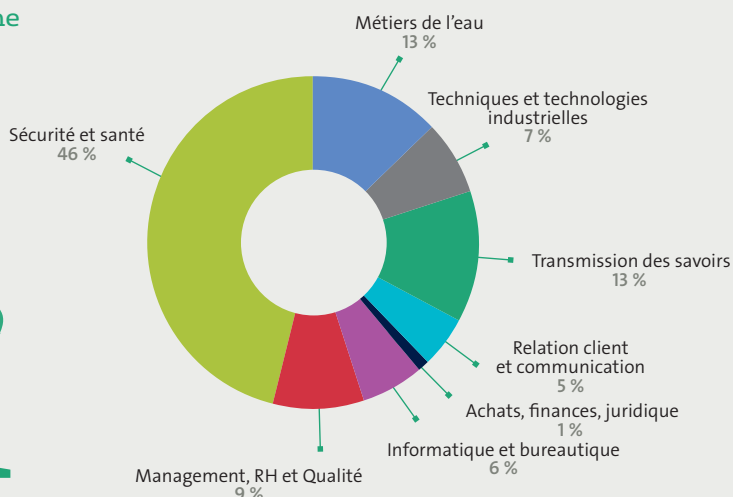
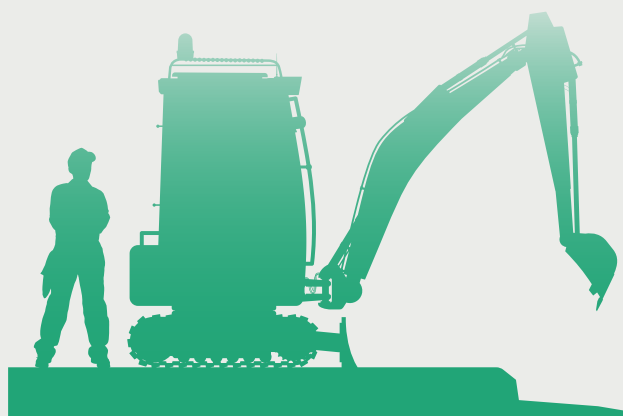
sation) : dans ce cadre une formation dédiée est suivie par les tuteurs et les maîtres d'apprentissage.

◊ La poursuite du développement de la progression professionnelle des salariés grâce à des dispositifs tels que :

- Les contrats de développement des compétences,
 - Les périodes de professionnalisation,
 - Les contrats de progression professionnelle,
 - Les validations des acquis par expérience.
- ◊ L'effort consacré à la formation des salariés seniors de plus de 45 ans a représenté 77,79 % de la masse salariale consacrée à la formation des moins de 45 ans.

Le bilan du plan de formation 2014 confirme l'implication très forte de l'entreprise dans le domaine de la santé et la sécurité (12 585 heures), la transmission des savoirs (3 689 heures), l'expertise dans les métiers de l'eau (3 461 heures), le management, les ressources humaines et la qualité (2 437 heures).

Répartition des heures de formation par domaine



La sécurité et la prévention des risques



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

- > 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.

2.2.1 Une politique de prévention diversifiée

Pour l'année 2014, cinq objectifs ont été définis par la Direction de Veolia Eau d'Ile-de-France dans le cadre du système de management, pour prévenir les accidents, sensibiliser, impliquer l'ensemble des salariés et induire un véritable esprit "sécurité", selon les normes OHSAS 18 001 et ILO-OSH :

1. Atteindre les performances de sécurité : $Tf < 15$, $Tg < 0,4$,
2. Poursuivre les audits terrain pour les activités entretien et travaux sur le réseau,
3. Prévenir les dommages "ouvrages" aux autres concessionnaires via des sensibilisations et des formations,
4. Poursuivre la tenue des minutes sécurité par entités (unités, services, centres),
5. Agir contre les lombalgies et troubles musculo-squelettiques par le lancement d'une démarche PRAP (Prévenir les Risques liés à l'Activité Physique) sur le périmètre travaux.

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 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**
Lors d'opérations de maintenance ou de travaux sur un site, la coordination générale de la sécurité incombe au Responsable de l'entreprise utilisatrice, si le risque est lié à l'exploitation "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.

Bilan 2014 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
394	187	1 038	1 109	196	2 924	368

◆ Améliorer la gestion des équipements individuels de protection

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.

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

> sensibilisation générale constante qui s'appuie sur le réseau de correspondants sécurité

Des 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 "correspondants sécurité" qui aident dans leurs fonctions les directeurs des centres et de services,

◁ les "animateurs sécurité" qui secondent leur encadrement au plus près 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 : contrôler l'application des consignes, s'assurer de la conformité des équipements, informer et conseiller sur la prévention et intervenir en cas de besoin,

◁ le Service Système de Management qui intègre l'ensemble des procédures et documents dans le système de management de Veolia Eau d'Ile-de-France.

> une sensibilisation au quotidien

◁ des bilans mensuels des accidents du travail sont régulièrement affichés sur les panneaux dédiés à la prévention dans chaque site. A ces bilans sont associés des messages de prévention,

◁ une rubrique "prévention sécurité" est disponible sur l'intranet 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 une info flash du retour d'expérience sont produites.

◆ Développer les initiatives locales d'amélioration continue de la prévention

> exemples d'initiatives locales en 2014

◁ Lancement de la démarche PRAP (Prévention des Risques Liés à l'Activité Physique),

◁ Animation de réunions sur la problématique de l'amiante dans les enrobés routiers,

◁ Animation de sensibilisations à l'évacuation du Vermont,

◁ Réunions de coordination sur le périmètre Usines,

◁ Animation du réseau des Correspondants Sécurité.

2.2.2 La formation en matière de sécurité

Chaque salarié bénéficie d'un suivi individualisé permettant à Veolia Eau d'Ile-de-France de s'assurer que chacun est pourvu des formations indispensables à son poste. L'accueil d'un salarié dans sa nouvelle unité s'accompagne systématiquement d'une formation appropriée, gérée dans le système de management.

Formations sécurité dispensées au 31 décembre 2014

FORMATION	NOMBRE DE PERSONNES FORMÉES
Risque chimique	82
Risque électrique	97
Risque en espace confiné	239
Conduite des chariots automoteurs	16
Maniement des ponts roulants	32
Utilisation d'une nacelle	1
Utilisation d'engins de chantier	31
Maniement des grues auxiliaires de chargement	34
Conduite de camions	12
Risque pression	20
Risque de radioprotection	0
Utilisation des appareils respiratoires isolants "ARI"	70
Blindage de fouilles	54
Blindage de fouilles en grande profondeur	0
Risque routier	21
Contrôle des échafaudages	0
Pass travaux (Risque gaz / ErDF-GrDF)	192
Détection des réseaux	5
Gestes et postures	38
Signalisation "intervention sur voie publique"	36
Risque bruit	0
Sauveteur Secouriste au Travail (SST)	144
Risque amiante	44
TOTAL	1 168

L'environnement dans la démarche de développement durable

Le contrat de délégation s'inscrit, conformément à l'attente du SEDIF, résolument dans une démarche de développement durable. A ce titre une centaine de projets sont prévus 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.

2.3.1 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.

Fin 2014, le Bilan carbone® de l'exploitation représente une émission de 30 200 tonnes de CO2 soit une réduction de 32,45% 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 (travaux, suppression des achats d'eau et réduction de la consommation, baisse des consommations de produits chimiques).

S'appuyant sur ce Bilan carbone®, un programme a été établi jusqu'en 2022 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.

◆ Economies d'énergie

190 GWh d'électricité ont été consommés en 2014 pour distribuer par les usines principales et l'usine d'Arvigny, 240,8 millions de m³ d'eau sur le territoire du SEDIF (volume produit par les usines principales et Arvigny x rendement de réseau). 6 % d'économie sont à réaliser avant 2020 sur cette consommation. Les économies seront obtenues par l'amélioration de l'exploitation, le renouvellement d'équipements et l'amélioration du rendement de réseau.

Pour permettre un comptage détaillé de l'énergie, une GTCE (Gestion Technique des Consommations Énergétiques) a été mise en place : des tableaux de bord ont été mis à disposition sur les usines principales et les sites distants. Ils permettent le suivi, au quotidien, de la performance énergétique de l'ensemble des sites.

Les résultats pour l'année 2014, par rapport à la référence, sont les suivants :

Économie d'énergie			
	OBJECTIFS CONTRACTUELS	RÉSULTATS 2014	RÉFÉRENCE*
Énergie consommée hors usines à puits (Aulnay-sous-Bois, Neuilly-sur-Seine et Pantin) (kWh)	SO	192 832 352	195 718 659
Énergie consommée par les investissements du SEDIF (kWh)		2 782 040	0
Volume produit par les usines principales + Arvigny (m ³)	SO	272 624 705	271 293 021
Volume distribué par les usines principales + Arvigny (m ³)	SO	240 809 402	243 122 648
Réduction de la consommation d'énergie par rapport à la référence (indicateur de performance contractuel)	Réduction de 1 % en 2015	Réduction de 1,96 %	Année de référence

* Les valeurs de référence ont été revues suite à la révision du rendement de réseau 2013, et à la défaillance d'un compteur du gestionnaire d'énergie sur le site d'Antony.

Hors impact rendement de réseau, (économie recalculée avec le rendement de réseau de l'année 2011 de référence soit 89,65 %) la réduction des consommations électriques ressort à 3,41 %.

Le très bon rendement de réseau enregistré en 2011 (89,65 %) a un impact déterminant sur le résultat du calcul de l'indicateur de performance.

Les économies ont principalement été enregistrées sur les postes suivants :

- ◊ La réduction de la consommation d'eau de service sur les usines principales
- ◊ La réduction des pertes en filière
- ◊ La pompe à chaleur à Méry-sur-Oise
- ◊ L'adaptation de stratégies d'exploitation
- ◊ Diverses économies diffuses

- ◊ Les travaux de renouvellement fonctionnel du délégataire
- ◊ Les travaux élévatoires et autres travaux de renouvellement patrimonial (SEDIF)

En revanche, le vieillissement des membranes a un impact négatif (leur renouvellement est prévu pour 2016), ainsi que les évolutions de la température de l'eau qui ont une forte influence sur la consommation d'énergie.

◆ Energies renouvelables

100 % de l'électricité consommée dans les installations du SEDIF en 2014 était d'origine renouvelable. Ce résultat a été obtenu dans le cadre du contrat "équilibre" d'EDF pour les sites des usines principales et dans le cadre du contrat avec la société Amsterdam Capital Trading B.V. pour les sites distants.

Innover pour moins consommer : une pompe à chaleur à Méry-sur-Oise

Pour contribuer à l'atteinte de l'objectif contractuel de réduction des consommations d'énergie électrique, le délégataire s'est engagé à installer une pompe à chaleur (PAC) à l'usine de Méry-sur-Oise. L'enjeu de la démarche : économiser 1 % de la consommation électrique du Centre Oise en puisant les calories issues des rejets du traitement de l'eau (le concentrat) pour chauffer les cuves de régénération des membranes de nanofiltration.

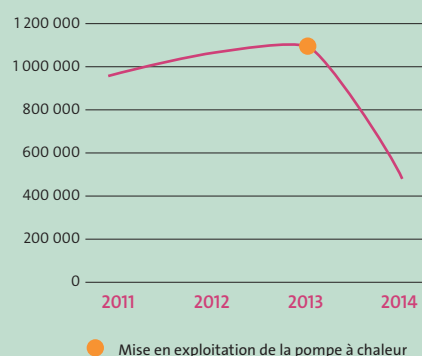
L'intégration d'une PAC à un process industriel de pointe, totalement automatisé, constitue une opération originale et complexe. Ce projet a d'ailleurs été subventionné par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME).



Cette installation a été conçue selon les standards du SEDIF en matière d'implantation et de supervision. Sa mise en exploitation est intervenue en 2014.

Comme le montre le tableau ci-dessous, la PAC a permis une économie importante des consommations d'énergie nécessaire à la régénération des membranes.

Consommation électrique de la régénération de membranes (kW/h)

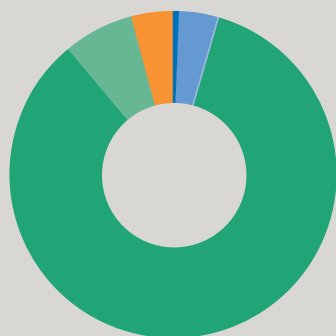


Reforestation communautaire

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 de compenser intégralement les émissions de carbone court depuis l'année 2012.

Veolia Eau d'Ile-de-France a choisi de soutenir des plantations dans des pays où le SEDIF aide les populations locales à accéder à l'eau potable dans le cadre du programme Solidarité Eau, en particulier à Madagascar, au Sénégal, en Équateur, au Pérou et en Asie (Inde). Les autres programmes sont répartis entre l'Amérique (Colombie, Équateur, Pérou) et l'Asie (Inde).

Veolia Eau d'Ile-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.



AMÉRIQUE

- Équateur : 2 300 arbres
- Pérou : 14 900 arbres
- Colombie : 100 arbres

AFRIQUE

- Sénégal : 310 000 arbres
- Madagascar Vohibola : 25 000 arbres

ASIE

- Inde : 15 000 arbres

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



Plantation de mangrove au Sénégal

En 2014, 367 300 arbres ont été plantés et sont restés en vie. L'engagement de compensation des émissions de CO₂ a donc été rempli.

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. En 2014, 4% du parc de véhicules légers devaient être à énergie propre (véhicules électriques ou véhicules hybrides). Cet objectif a été atteint puisque cette part du

parc est à 4,58 %. Des bornes de chargement ont été installées à cet effet sur les sites d'exploitation.

2.3.2 Gestion des ressources : avancement des périmètres de protection

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 acti-



vités pouvant présenter des risques sur 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 en tenant compte des volumes d'eaux produits par les usines du Syndicat des Eaux d'Ile-de-France et les volumes d'eaux importés.

En 2014, suite aux travaux de dévoiement du collecteur de la RN 370 en aval de la prise d'eau de l'usine de Neuilly-sur-Marne/Noisy-le-Grand (une des prescriptions majeures de l'arrêté préfectoral), la mise en œuvre des prescriptions liées au port de Neuilly-sur-Marne (mise en place d'un système d'alerte, implantation de systèmes de récupération des eaux usées...) reste difficile. Mais ce port présente peu d'activité : il s'agit plutôt de l'amarrage de petits bateaux de plaisance, très rarement habités. Le port fait l'objet d'une visite lors des tournées de surveillance



du périmètre de protection de l'usine. Néanmoins, ce problème sera vraisemblablement abordé lors de la réunion de sensibilisation des acteurs de la ressource organisée en 2015 par le SEDIF.

un rapport d'aménagement de deux sites par an et les faire labelliser par un organisme compétent. Cette labellisation est le résultat d'un aménagement dédié à la biodiversité conforme à la charte de Noé Conservation : installation de prairies fleuries, de nichoirs à insectes ou plantations. Les sites de Villiers-le-Bel et de Palaiseau avaient été retenus en 2011 ainsi que ceux de Choisy-le-Roi et de Frépillon en 2012. L'usine de Neuilly-sur-Marne et le site de Montfermeil ont été aménagés en 2013.

En 2014, deux nouveaux sites sont proposés pour une labellisation : l'usine de Méry-sur-Oise et le site de Neuilly-Plaisance.

Indicateur de protection de la ressource 2014

USINES SEDIF	INDICE D'AVANCEMENT
Choisy-le-Roi	100 %
Neuilly-sur-Marne	80 %
Méry-sur-Oise	100 %
Arvigny*	80 %
Aulnay-sous-Bois	20 %
Pantin	20 %
Neuilly-sur-Seine	80 %
USINES DONT L'EAU EST IMPORTÉE**	
Annet-sur-Marne	60 %
Maisons-Laffitte	80 %
Petits Cailloux	0 %
Taux d'avancement : 91,92 %	

* L'usine d'Arvigny est dans le patrimoine du SEDIF depuis 2013.

** 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.

2.3.3 Biodiversité

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

En 2011 et en 2012, Veolia Eau d'Ile-de-France a mis en place la gestion différenciée sur tous les sites d'exploitation ; la priorité a été donnée aux modifications de l'entretien des pelouses. Fauche tardive, prairie fleurie, usage réduit des produits phytosanitaires et paillage organique ont été au programme pour une gestion plus respectueuse de l'environnement. Depuis, l'usage des phytosanitaires a été interdit sur l'ensemble des sites du SEDIF.

Un suivi fin de la biodiversité démontre une évolution globalement positive depuis ces changements de pratique.

Au-delà de la gestion des espaces verts, Veolia Eau d'Ile-de-France s'est engagé à remettre

Indicateurs environnementaux			
	2014	2013	2012
EAU			
Ressources et production			
Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau (%)	91,92	84,41	84,72
Eau prélevée en rivière (millions de m ³)	304	300,2	299,1
Volume traité élevé à partir des 3 usines principales (millions de m ³) (1)	267, 57	261,52	262,88
Eau de service (millions de m ³) (2)	2,89	2,80	4,11
Eau produite à partir des 3 usines principales (millions de m ³) = (1) - (2)	264,67	258,73	258,77
Eau prélevée en nappe (millions de m ³)	9,469	10,232	2,615
Eau produite à partir des usines à puits (millions de m ³) *	9,34	10,08	2,01
Réseau			
Indice linéaire des volumes non comptés (m ³ /km/jour)	11,97	11,64	11,56
Indice linéaire de pertes en réseaux (m ³ /km/jour)	10,5	10,2	9,95
Taux de réparations des branchements (%)	1,32	1,13	1,51
Indice linéaire de réparations du réseau (réparations par km de conduite)	0,19	0,22	0,28
ÉNERGIE			
Consommation d'énergie pour le service de l'eau (MWh)	194 129	196 273	189 038
Consommation d'énergie par volume d'eau potable produit pour le service de l'eau (Wh/m ³)	708,47	730,15	722,04
DÉCHETS			
Production de terres de décantation (T)	17 824	18 735	17 434
Taux de valorisation agricole (%)	100	100	100
AIR			
Consommation de gaz pour le chauffage (m ³)	272 719	347 204	348 734
Consommation de fioul (m ³)	117	133	133
Consommation de carburant (m ³)	1337	1 358	1 471
dont • consommation d'essence du parc automobile (m ³)	12,8	13,92	30,54
• consommation de gazole du parc automobile (m ³)	1323	1 343	1 440
• consommation de diester 30 du parc automobile (m ³)	0,77	0,59	0,28

* En 2013, l'usine d'Arvigny fait désormais partie du périmètre du contrat de délégation du SEDIF. Seule cette usine et l'usine de Neuilly-sur-Seine ont produit de l'eau en 2014.

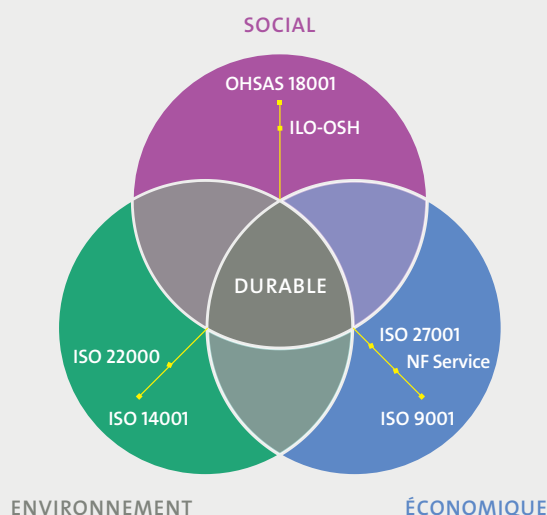
Le système de management intégré et la maîtrise des risques

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

Veolia Eau d'Ile-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 satisfaction clientèle et de sécurité de l'information. L'obtention des certificats correspondants, soit respectivement ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ILO-OSH, ISO 22000, ISO 27001 et NF Service, 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.

Veolia Eau d'Ile-de-France s'est engagé contractuellement à faire évaluer sa démarche de développement durable. L'agence Arcet Cotation vient de lui attribuer la note 4.02 équivalente à AA correspondant au niveau "proche de l'excellence" qui lui a permis d'obtenir la certification Publi-Cert®.

Le système de management intégré



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 "Service des centres de relation client" (depuis 2009, norme européenne EN 15838) et les niveaux de performance obligatoires des règles de certification.

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 le respect de la législation en vigueur et la perspective d'une amélioration continue.

OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series)

Norme britannique conduisant à la certification d'un système de "management de la santé et de la sécurité au travail" qui vise à assurer une prévention adéquate pour réduire les risques de survenance d'accidents ou

de maladies professionnelles. Au-delà de la conformité réglementaire, elle s'intègre à notre démarche d'amélioration continue, intéresse l'ensemble du personnel et sert de référence en matière de sécurité.

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 OHSAS 18001.

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.

QUALICERT Epandage 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.

En 2014, un audit de suivi a été réalisé pour le certificat de l'usine de Neuilly-sur-Marne et renouvellement pour le certificat de l'usine de Méry-sur-Oise.

La certification de l'usine de Choisy-le-Roi sera demandée lorsque les travaux de la nouvelle filière de traitement des terres seront achevés.

Label Diversité

Il est la reconnaissance à travers un cahier des charges spécifique de l'engagement d'un organisme en matière de prévention des discriminations, d'égalité des chances et de promotion de la diversité dans le cadre de la gestion des ressources humaines. Tous les aspects de la politique des ressources humaines sont examinés par les auditeurs : recrutement (offres, sélection, entretiens, réponses), accueil et intégration, gestion des carrières, formation... Il en est de même pour la communication externe et les relations avec les fournisseurs et les clients.

Label ARCET / certification Publi-cert®

Certification extra-financière permettant l'expertise de la performance environnementale, sociale et sociétale de délégations de services publics et régies publiques. Elle permet à celles-ci de faire vérifier le respect des normes de développement durable, d'expertiser leurs initiatives et innovations au service d'un engagement durable en termes de performance environnementale et sociale et mesure le degré de transparence dans l'exploitation du service public.

2.4.2 La maîtrise des risques

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

Le plan de continuité et de secours "pollu-

tion rivières" a été activé une fois au niveau urgence le 7 août 2014 suite à la présence d'une nappe d'hydrocarbure identifiée au niveau du pont de Gournay-sur-Marne. La nappe arrivait à la prise d'eau, le pompage de l'usine a été arrêté et le secours inter-usine mis en œuvre. L'usine a redémarré suite aux résultats d'analyses conformes. La pollution provenait d'un

déversement au niveau de la station de carburant Carrefour à Champs-sur-Marne.

Par ailleurs, ces plans sont régulièrement testés par des exercices. L'engagement du délégataire est de réaliser au moins un exercice de crise par an en impliquant le SEDIF. En 2014, deux exercices ont été réalisés.

Exercice de crise Edwige

A l'occasion de l'établissement du Plan Particulier de Protection, la préfecture du Val d'Oise a organisé le 16 octobre 2014 un exercice de crise EDWIGE 2014 ayant pour thème des actes de malveillance à l'usine de Méry-sur-Oise. Cet exercice a été retenu par le SEDIF et Veolia Eau d'Ile-de-France comme l'exercice annuel de crise.

Il avait pour objectifs de :

- tester l'efficacité des équipements de sûreté déployés dans le cadre du Plan de Management de la Sûreté notamment le système de vidéo-protection,
- vérifier le bon fonctionnement de l'organisation de Veolia Eau d'Ile-de-France (astreinte, procédures d'alerte et plans de continuité),
- améliorer la connaissance opérationnelle des services de l'Etat concernés par la protection du site et des populations.

Plus de 100 personnes ont été mobilisées parmi les équipes de Veolia Eau d'Ile-de-France et son laboratoire d'analyses le CAE, du SEDIF, et des services de l'Etat : Préfecture du Val d'Oise, Gendarmerie du Val d'Oise, Brigade Fluviale de Conflans-Sainte-Honorine, Service de Déminage de Versailles, Délégation Territoriale 95 de l'Agence Régionale de Santé, mairie et police municipale de Méry-sur-Oise, Secrétariat Général de la Zone de Défense et de Sécurité (Préfecture de Police de Paris), ... D'importants moyens humains et matériels ont été engagés par les services opérationnels (Gendarmerie, Brigade Fluviale et service de Déminage) pour cet exercice.

Le scénario consistait en une intrusion et prise de contrôle de l'usine de Méry-sur-Oise afin de porter atteinte à la réputation de l'entreprise en menant les actions suivantes :

- polluer le bassin de stockage d'eau brute,
- déposer des explosifs dans l'enceinte de l'usine,
- prendre le contrôle du poste de commande de l'usine.

Le 16 octobre 2014 peu après 6h du matin, l'astreinte de Veolia Eau d'Ile-de-France est saisie d'un événement grave de malveillance détecté par les caméras de surveillance. Les services de la

Gendarmerie du 95 envoient une patrouille et bouclent le site. Vers 8h, à l'arrivée du service de déminage, les forces de l'ordre aidées de Veolia Eau d'Ile-de-France effectuent une reconnaissance des lieux, réalisent les premiers prélèvements d'eau sur le bassin et entament une négociation avec les malfaiteurs retranchés dans le poste de commande.

La stratégie "fictive" adoptée a été de ne pas distribuer l'eau produite par l'usine afin d'éviter la propagation de la pollution sur le réseau mais d'activer les transferts inter-usines le temps de la résolution de la crise. Des messages d'alerte à l'attention des populations et des communiqués de presse ont été préparés. Vers 10h, la charge explosive a été neutralisée et les malfaiteurs arrêtés. Le retour à la normale de la production de l'usine est intervenu en début d'après-midi.

Trois cellules de crise ont été activées : le Poste de Commande de crise Opérationnel de la Préfecture (PCO) à l'usine de Méry-sur-Oise, une cellule de crise Veolia Eau d'Ile-de-France à Nanterre (centre de contrôle ServO) et son antenne à Méry-sur-Oise ainsi que celle du SEDIF à Paris, toutes connectées au portail préfectoral "CrisOrsec" pour assurer en temps réel les échanges d'information.

L'intérêt de cet exercice résidait en la multiplicité des enjeux :

- la protection des populations en termes de santé (suspicion de pollution du réseau d'eau potable),
- la protection des biens liés (présence d'une charge explosive),
- la protection de l'environnement (suspicion de pollution du bassin de stockage et proximité avec l'Oise),
- la sûreté publique (site à proximité d'établissements scolaires et crèches),
- la communication de crise vis-à-vis de la population (46 communes concernées) et des médias.

Une réunion de retour d'expérience organisée par la Préfecture du Val d'Oise a permis de relever l'importance des responsabilités des différents acteurs, et la nécessité de maîtriser la communication auprès de la population. Les participants ont fait état d'un exercice "vivant" qui a permis d'apporter des réponses aux problématiques et objectifs initialement posés.

Exercice "Crue 94"

Le scénario de l'exercice "Crue 94" de sécurité civile, organisé par la Préfecture du Val de Marne, avait pour thème une montée des eaux inhabituelle, équivalente à 80% de celle enregistrée lors de la crue de 1910. Cet exercice s'inscrivait dans les travaux menés par la Préfecture, conjointement avec les acteurs publics et privés, pour permettre à chacun de mieux appréhender le risque inondation et de développer les savoir-faire de gestion de crise.

Cet exercice s'est étalé sur une période allant du 12 au 27 novembre 2014, intégrant la montée des eaux puis une phase de décrue et retour progressif à la normale. L'ensemble des domaines impactés par une crue n'a pas été traité lors de l'exercice. Seuls les thèmes suivants ont été abordés et traités : alimentation en énergie électrique, santé, disponibilité des voies routières, continuité d'activité des PC, assainissement, eau potable et murettes anticrues.

Les participants à cet exercice étaient les services de l'Etat, les collectivités et les associations ainsi que les principaux opérateurs (électricité, télécom, assainissement, eau, ...) dont le SEDIF et Veolia Eau d'Ile-de-France.

Pour individualiser le scénario aux problématiques de chaque opéra-

teur, deux incidents concernant le SEDIF/Veolia Eau d'Ile-de-France ont été ajoutés :

- pollution accidentelle de la Seine par des hydrocarbures provenant de la darse de Villeneuve-le-Roi,
- rupture d'une canalisation DN 300 Quai Pasteur à Ablon (zone inondée - vannes locales non accessibles).

Parmi les enseignements de cet exercice, on peut noter que :

- les difficultés de circulation seraient très importantes, notamment pour franchir la Seine ou la Marne,
- l'inondation de lignes télécom "cuivre" nécessiterait leur remplacement (qui se ferait alors en fibre optique, beaucoup moins sensible),
- les scénarios de crues R0.6, R0.8, R1.0 sont des scénarios de crues et non de décrue. Lors de la décrue, les zones inondées resteront plus étendues qu'à la montée (effet des murettes),
- l'absence d'assainissement touche des zones beaucoup plus larges que les zones inondées et peut provoquer des inondations supplémentaires par des eaux usées ou pluviales,
- les critères de décisions pour faire évacuer une zone sont, par ordre d'importance décroissante : l'absence d'assainissement, l'absence d'électricité, une hauteur d'eau > 30 cm. L'absence d'eau potable ne vient qu'en 4^e position.

Les projets du service informatique en 2014

2.5.1 Gouvernance

Depuis 2013, Veolia Eau d'Ile-de-France réalise un tableau de bord prospectif du Système d'information (SI) ou IT Scorecard. Il s'agit d'un nouveau mode de pilotage des systèmes d'information qui s'appuie sur la mise en place d'un cadre d'élaboration et de déploiement de la stratégie garanti par l'équilibre des perspectives financières, client, processus internes, apprentissage, organisationnel.

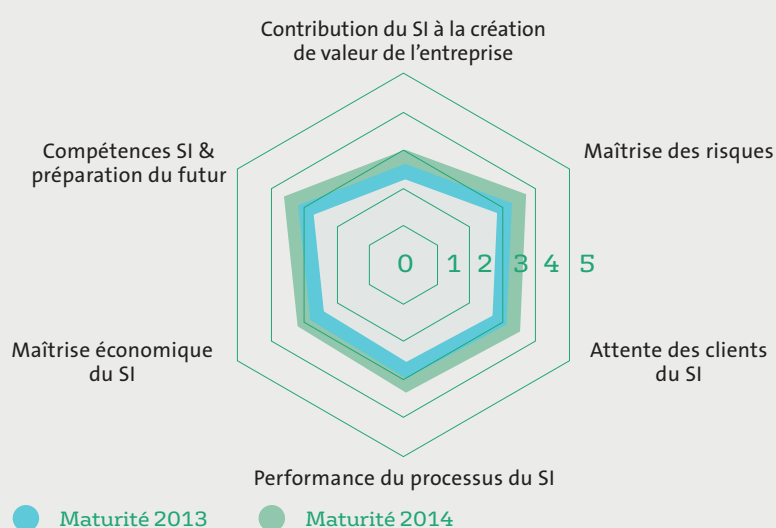
L'informatique faisant partie intégrante des processus de l'entreprise, elle crée une dépendance vis-à-vis des systèmes d'information, il est donc nécessaire de porter une attention particulière à la stratégie de l'entreprise et ses besoins en matière de développement de son activité tout en contrôlant les risques du système d'information.

La gouvernance du système d'information s'inscrit dans la gouvernance générale de Veolia Eau d'Ile-de-France et vise les mêmes objectifs équilibrés entre performance et excellence opérationnelle.

L'IT Scorecard étant un outil de pilotage de la gouvernance du système d'information et de ses objectifs d'amélioration, les bonnes pratiques associées portent donc sur une double vision :

- ◊ dynamique de transformation, liée aux projets,
- ◊ maîtrise des opérations, services récurrents de la production.

Evaluation de maturité de la gouvernance SI de VEDIF



Veolia Eau d'Ile-de-France a mis en œuvre un tableau de bord au travers de six perspectives qui sont analysées selon deux dimensions (transformation et opérations) :

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

La maturité a été évaluée sur plus de 100 éléments en 2013 et 2014.

En 2014, la gouvernance du système d'information montre globalement une progression de 14,5 % par rapport à 2013.

La note moyenne de maturité en 2014 est de 3,2 sur 5.

En 2013, elle était de 2,8 ce qui traduit une dynamique d'amélioration continue mesurée et relativement uniforme sur les 6 perspectives.

2.5.2 Sécurité des systèmes d'information

◆ Certification ISO 27000

L'article 11.2 du contrat de délégation de service public engage Veolia Eau d'Ile-de-France à obtenir la certification ISO 27001 pour le 31 décembre 2015.

Cet engagement a donné lieu au lancement d'un projet de mise en place d'un Système de Management de la Sécurité de l'Information (SMSI), conforme aux exigences de la norme ISO 27001.

Deux auditeurs de Veritas Certification ont procédé à l'audit initial de certification du SMSI. Conformément aux exigences de la norme ISO 17023 ainsi qu'à la norme ISO 27006, ils ont procédé en deux étapes :

- ◊ L'audit initial, étape 1, qui a eu lieu en mars 2014.
- ◊ L'audit initial, étape 2, qui a eu lieu en mai 2014.

Comme il s'agissait d'un audit initial, l'audit a porté sur l'ensemble des processus du SMSI. Les sites audités ont été le Siège de Veolia Eau d'Ile-de-France, le CRC de Saint-Maurice, ainsi que les usines de Méry-sur-Oise et de Choisy-le-Roi.

Les auditeurs n'ont formulé aucune non-conformité majeure ni aucune non-conformité mineure.

Cet audit a conduit à la certification du SMSI par rapport à la norme ISO 27001 : 2013.

Le périmètre de cette certification est le même que celui du système de management intégré de Veolia Eau d'Ile-de-France.

Plan de secours informatique

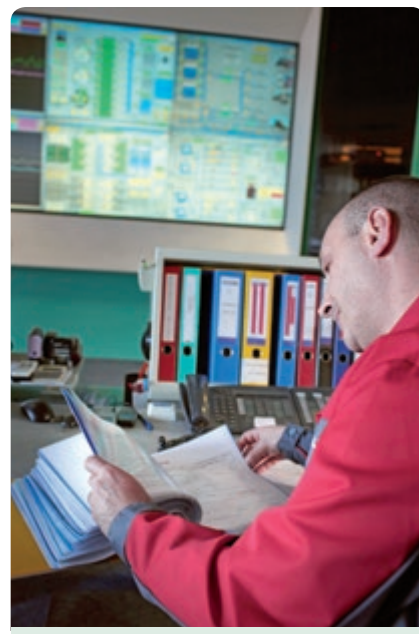
Le plan de secours informatique (PSI) a été élaboré en 2013 pour assurer la reprise du service en cas de sinistre majeur sur la salle

machine principale de l'immeuble Carillon, à Nanterre. L'exercice annuel du plan de secours a eu lieu le 28 octobre 2014.

L'approche a été de tester la reprise de toute l'infrastructure des serveurs virtuels ainsi que les bases de données.

La plate-forme de reprise se trouve dans l'immeuble Vermont de Nanterre. Elle comprend les dispositifs de stockage, les processeurs ainsi que les équipements réseaux nécessaires à la reprise. Elle est raccordée au site principal (Nanterre Carillon) à l'aide de plusieurs fibres noires empruntant des chemins physiquement différents.

La reprise d'activité sur le site de secours a été testée par les utilisateurs du SI pour 30 applications (briques d'infrastructure applicative et applications).



OPUS + l'archivage centralisé des données du ServO

La mise en œuvre d'OPUS+ en 2014 au sein de l'archivage centralisé du ServO permet de mutualiser dans un référentiel des mesures accessibles au travers d'une arborescence et d'une codification fonctionnelle de variables uniques, les données basées sur la reprise de SOPHIA et la connexion avec les trois Unités Centrales d'Archivage des usines, la Gestion Technique des Consommations d'Énergie, les capteurs en réseau.

OPUS+ permet de fiabiliser la disponibilité et la traçabilité des données, de gérer, de valider et d'archiver les données nécessaires au reporting qualité eau, d'améliorer les procédures de requêtes des données archivées.



OPUS+ intègre une grande diversité de sources de données avec une profondeur d'historique significative (plusieurs dizaines d'années) dans un seul référentiel grâce aux technologies de big data. Il s'agit :

- des données consolidées au sein des processus des usines avec les données issues des unités d'archivage ;
- des données issues du laboratoire d'analyses CAE ;
- des mesures réalisées sur les installations en exploitation dans le cadre des programmes d'études ;
- des données issues de l'instrumentation du réseau du SEDIF avec :

- les mesures Qualio,
- les mesures Res'Echo,
- les mesures qui seront issues des pilotes de sectorisation et de gestion de pression ;

- des données consolidées et surveillées en central telles que :

- les consommations d'énergie du service,
- les volumes produits, mis en distribution et échangés,
- les coûts marginaux de production.

L'ensemble de ces données est mis à disposition au travers d'une interface web moderne. L'indexation de l'ensemble du contenu par un moteur de recherche puissant permet une restitution performante et ergonomique des mesures.

A close-up photograph of a woman with blonde hair and a green top, smiling as she helps a young girl with brown hair and a plaid shirt. The girl is focused on pouring water from a clear glass pitcher into a glass. The scene is set on a wooden table. In the top right corner, there is an orange rounded rectangle containing the number 3.

3

Satisfaire le client
chaque jour



Satisfaire le client chaque jour

3.1 Des moyens de contact diversifiés	23
3.2 Des services innovants	27
3.3 Une communication diversifiée et adaptée	31
3.4 Prospective	36



Des moyens de contact diversifiés

En 2014, le nombre d'abonnés au SEDIF est de 571 505 abonnés soit une augmentation de plus de 0,83 % par rapport à l'année 2013. 557 733 abonnés étaient des abonnés dits domestiques et 13 772 étaient des abonnés non domestiques (industriels...).

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

- > La marque "Clario" qui 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 renouvelée grâce à des processus participatifs,
- > L'entrée dans la 3^e génération du télérelevé.

3.1.1 Orientation Client

◆ **La Direction Clientèle** gère la totalité de la relation client, quel que soit le média (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. Les contacts entrants par téléphone, courrier, mail, visite sont pris en charge.

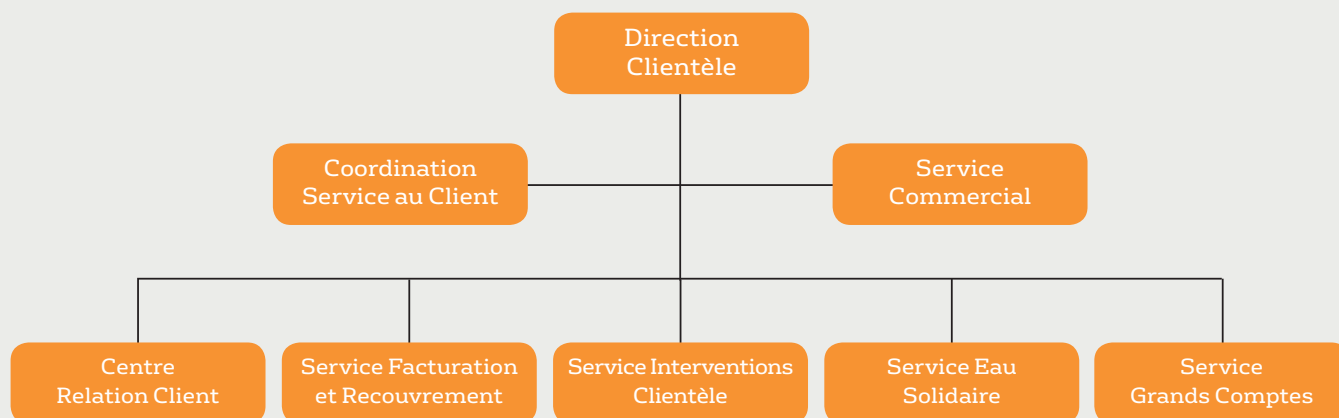
Il est organisé en deux sites : **Saint-Maurice** et **Saint-Denis**. Le site de Saint-Denis assure en plus l'accueil en face à face des clients. Certaines demandes des clients ou certaines interventions conduisent à des contacts sur le terrain qui sont assurés, soit par les équipes de la Direction Clientèle, soit par les équipes des Services d'Interventions Travaux.



Le CRC est au cœur de l'organisation de la relation clientèle. Il est accessible téléphoniquement à l'ensemble des clients du Service de l'eau à partir d'un numéro d'appel unique de 8h00 à 19h30 sans interruption du lundi au vendredi et le samedi matin de 9h00 à 12h30. Ce service est accessible pour le prix d'un appel local au 0 969 369 900.

◆ Le Service Grands Comptes

Il assure une relation personnalisée avec les clients grands comptes et les collectivités qui ont des conseillers clientèle dédiés.



Le **CRC** gère l'accueil et le traitement des dossiers clientèle, à savoir le traitement des courriers, des courriels et des comptes rendus des techniciens d'intervention rédigés à la suite des visites réalisées au domicile des clients. En 2014, 70 561 demandes écrites de clients qui donnaient lieu à une réponse ont été reçues. Elles ont fait l'objet d'une réponse sous huit jours dans 99,23 % des cas.

Le **CRC** accueille sur son site de Saint-Denis les visiteurs de toutes les communes du Syndicat des Eaux d'Ile-de-France. Les conseillers clientèle y accueillent le public du lundi au vendredi de 8h30 à 17h45 et le samedi de 9h à 11h45. Le site de Saint-Denis permet également aux abonnés d'exposer leur situation et obtenir des conseils et renseignements relatifs à leur abonnement. Le client peut y effectuer toutes les démarches habituelles.

Le Centre Relation Client a été évalué par l'AFNOR lors de l'audit de renouvellement des 5, 6 et 7 novembre 2014.

Il a été jugé conforme pour obtenir le renouvellement de la certification NF Service "Centre de Relation Client – NF 345".

La certification a donc été renouvelée pour une période de 3 ans sous réserve des résultats des audits de suivi annuel.

◆ **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'Ile-de-France. Il est organisé en trois cellules :

- ◇ **Pilotage et Planification** : prise en charge de la ligne "Urgence fuite", planification des interventions programmées et des interventions d'urgence,
- ◇ **Abonnement individuel** : gestion des dossiers de mise en place de l'abonnement individualisé dans l'habitat collectif,
- ◇ **Interventions Clientèle** : interventions ponctuelles chez le client (abonnement, résiliation, démarches de recouvrement, contrôle des puits et forages, enquêtes consommation).

◆ **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 4 cellules :

- ◇ Facturation eau,
- ◇ Facturation travaux,
- ◇ Encaissement et comptabilisation,
- ◇ Recouvrement.

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

- ◇ **Urgence** : gestion des conventions pour les Chèques d'Accompagnement Personnalisé devenus l'Aide Eau Solidaire en 2014 et du Fonds de Solidarité pour le Logement,
- ◇ **Assistance** : une équipe dédiée au service des acteurs sociaux du territoire aide à la mise en place de solutions pour les copropriétés dégradées,
- ◇ **Prévention** : réalisation d'actions de prévention auprès des habitants (sensibilisation aux éco-gestes, animations..) et de médiation (PIMMS...).

◆ **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'écoute client et l'amélioration continue en particulier à travers 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.

◆ **Le service Commercial** assure l'animation de la relation commerciale dans le cadre des prestations accessoires (annexe 42 du contrat de délégation).



3.1.2 Canaux de contacts

◆ Changement des horaires du CRC

Dans le cadre de la mise en œuvre de l'avenant 4, les horaires du CRC ont été modifiés au 1^{er} juillet 2014.

Ainsi les horaires du lundi au vendredi vont désormais de 8h00 à 19h30 et le samedi de 9h00 à 12h30.

◆ Les "blocs Clario"

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 d'améliorer le service rendu, les blocs ont été adaptés pour chaque segment de client : bloc professionnels, collectivités et gestionnaires d'immeubles....

Informations pour les particuliers



Pour nous contacter :

- ☎ 09 69 369 900*
du lundi au vendredi de 8h à 19h30
le samedi de 9h à 12h30
Urgence fuite (24h/24) : 09 69 369 918*
- *tarification ordinaire, appel non surtaxé
- 🌐 www.sedif.com
(espace abonnés)
- 📍 Veolia Eau d'Île-de-France
94 417 Saint-Maurice Cedex
- 🏠 Site d'accueil
Immeuble Le Spallis
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 11h45

Informations pour les professionnels



Pour nous contacter :

- ☎ 01 43 97 51 30 (appel non surtaxé)
Lundi - vendredi : 8h30 - 17h00
Urgence fuite (24h/24) : 09 69 369 918*
- *tarification ordinaire, appel non surtaxé
- 🌐 www.sedif.com
(espace abonnés)
- 📍 Veolia Eau d'Île-de-France
94 417 Saint-Maurice Cedex

Informations pour les collectivités



Pour nous contacter :

- ☎ 01 43 97 51 31 (appel non surtaxé)
Lundi - vendredi : 8h30 - 17h00
Urgence fuite (24h/24) : 09 69 369 918*
- *tarification ordinaire, appel non surtaxé
- 🌐 www.sedif.com
(espace abonnés)
- 📍 Veolia Eau d'Île-de-France
94 417 Saint-Maurice Cedex

Informations pour les gestionnaires



Pour nous contacter :

- ☎ 01 43 97 51 32 (appel non surtaxé)
Lundi - vendredi : 8h30 - 17h00
Urgence fuite (24h/24) : 09 69 369 918*
- *tarification ordinaire, appel non surtaxé
- 🌐 www.sedif.com
(espace abonnés)
- 📍 Veolia Eau d'Île-de-France
94 417 Saint-Maurice Cedex

Synthèse des contacts et interactions clients

MEDIA DE LA DEMANDE (1 ^{er} contact)	2014	2013	2012
E-mail	722	746	427
Fax	45	46	57
Internet Client	40 105	37 073	33 216
Lettre	39 673	37 893	35 271
Téléphone pris en charge	441 413	429 295	441 039
Téléphone (demande de rappel)	1 534	3 402	4 030
Terrain	—	—	651
Visite en sites d'accueil	6 931	5 058	5 827
Serveur Vocal Interactif	33 910	24 786	40 963
SMS	451	1 169	2 856
Total général	564 784	539 468	564 337

Indicateurs de performance

	OBJECTIFS CONTRACTUELS	RÉSULTATS 2014	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012
Taux d'appels pris en charge	90 %	95,43 %	94 %	93,98 %
Taux de rappel dans la journée pour un message déposé avant 16h30 *	99 %	99,54 %	100 %	99,60 %
Réponse aux courriers/courriels sous 8 jours	99,5 %	99,23 %	98,21 %	95,65 %
Respect d'une plage horaire de 2 heures pour les rendez-vous à domicile	99 %	99,75 %	99,66 %	99,59 %
Intervention des équipes en cas d'urgence sous 2 heures	99,5 %	99,71 %	99,66 %	99,44 %
Devis de branchement sous 8 jours ouvrés	99,5 %	99,55 %	98,54 %	96,42 %
Travaux et mise en eau sous 10 jours ouvrés	99 %	99,86 %	99,91 %	98,41 %
Réponse à une demande d'information sur la qualité de l'eau sous 48h	99,5 %	100 %	100 %	99,59 %
Transmission sous 48h des résultats d'analyse suite à réclamation **	≤ 1 défaut	0	-	-
Pourcentage des résultats des analyses transmis par courrier sous 48 h sauf indisponibilité du client***	99,5 %	-	100 %	100 %
Taux de respect du délai de fourniture de l'eau aux nouveaux abonnés	99 %	98,84 %	98,32 %	99,04 %
Demande d'abonnement ou de résiliation prise en compte dans les 24h	99,5 %	100 %	100 %	100 %

* Au cours de l'année 2014, il a été constaté par deux fois des dysfonctionnements du dépôt des demandes de rappel.

** Nouvel indicateur en 2014 : remplace "Pourcentage des résultats des analyses transmis par courrier sous 48 h sauf indisponibilité du client".

*** Abandon de l'indicateur en 2014 au profit de "Transmission sous 48h des résultats d'analyse suite à réclamation".



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.

Ils sont communiqués au client :

- 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 "les engagements Clario",
- À la demande du client, au moyen d'une fiche client.

Engagement n°1 : être joignable facilement et vous répondre vite

- > 90 % des appels traités
- > réponse le jour même aux messages téléphoniques déposés avant 16h30
- > réponse aux courriers sous 8 jours
- > prise en charge des réclamations sous 3 jours
- > réponse aux courriels sous 2 jours

Engagement n°2 : ne pas vous faire perdre de temps et intervenir vite

- > rendez-vous sur plage horaire de 2 heures
- > intervention d'urgence sous 2 heures
- > appel 1/2 heure avant d'arriver, si vous le souhaitez

Engagement n°3 : vous simplifier le raccordement en cas de construction neuve

- > un interlocuteur spécialisé
- > devis sous 8 jours, travaux sous 10 jours après validation du devis
- > choix entre 3 types de branchements

Engagement n°4 : vous assurer l'eau à votre arrivée, quand vous emménagez

- > mise en eau sous 24 heures
- > un conseiller dédié la première année sur demande

Engagement n°5 : réagir vite à vos réclamations sur le goût et l'aspect de votre eau

- > des spécialistes de la qualité de l'eau à votre écoute
- > prélèvement eau sous 24 heures et envoi des premiers résultats sous 48 heures

Engagement n°6 : vous informer sur l'origine et les qualités de votre eau

- > l'Etiquette de l'eau : une information locale sur les qualités de votre eau

Engagement n°7 : vous prévenir et vous informer en cas de coupure d'eau

- > appel téléphonique en cas de coupure non programmée
- > secours en eau au-delà de 4 heures d'interruption

Engagement n°8 : vous adresser une facture sur consommation réelle

- > facturation au réel sur autorelevé ou télérelevé

Engagement n°9 : partager avec vous les résultats des enquêtes de satisfaction

- > publication des résultats d'enquêtes une fois par an

Engagement n°10 : participer à la solidarité

- > un programme Eau Solidaire pour les plus démunis

Engagement n°11 : vous aider à moins consommer

- > détection des surconsommations et bilan par téléphone

Engagement n°12 : garantir le service zéro carbone

- > neutralité des émissions carbone

Des services innovants

Aujourd'hui, seize services Clario ont été mis en place et sont disponibles pour les clients et les clients indirects (consommateurs habitant en immeubles collectifs). Ces services sont compris dans le prix de l'eau et activables à la demande. Le service "échange des données informatisées" a été mis en production au premier trimestre 2014. Issy-les-Moulineaux a été la première commune à souscrire à ce service.

3.2.1 De nouveaux services à l'attention des abonnés

◆ L'échange des données informatisées

Le service d'Echange de Données Informatisées (EDI) définit l'échange d'informations automatique de facturation entre Veolia Eau d'Ile-de-France et ses clients à l'aide de messages standardisés, de machine à machine. L'EDI permet au service de l'eau d'automatiser le traitement de la facturation et, au client, de disposer rapidement d'une information exhaustive et fiable.

Pour Veolia Eau d'Ile-de-France, le schéma retenu pour le document PDF signé est celui élaboré par la DGFIP pour la dématérialisation propre aux collectivités (format

dit PESV2). Ce service est ainsi compatible avec le système HELIOS, mis en œuvre par la Direction Générale de la comptabilité publique. Il est convenu avec chaque client qui opte pour la dématérialisation, la signature d'une convention dite "d'interchange" fixant les conditions générales de vente et les obligations de chacun.

Les tests et recettes ont eu lieu pour les abonnés "pilotes" et ont permis de contrôler qu'il n'y avait pas de perte d'information dans les flux entre Veolia Eau d'Ile-de-France et les abonnés. L'échange de données informatisé pour les factures a été mis en place pour la première fois au second trimestre 2014 avec la commune d'Issy-les-Moulineaux.

Le programme Eau Solidaire

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.

Ce programme complet en trois volets articule urgence, assistance et prévention. Une plaquette d'information a été envoyée par le Président du SEDIF à chaque Maire et Président des communes et communautés de communes syndiquées en juillet 2014.

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 et les conseils généraux.

Le 13 novembre 2014, quatre ans après le lancement du programme Eau Solidaire, une nouvelle journée a été organisée avec toutes les parties prenantes, pour faire le point et présenter les perspectives d'évolution.

M. André Santini, Président du SEDIF, et M. Bruno Godfroy, gérant de Veolia Eau d'Ile-de-France, ont introduit la journée et rappelé le contexte de la mise en place du programme Eau Solidaire, et de ses trois volets. Michelle Joveniaux, responsable du service Eau Solidaire ainsi que des représentants de collectivités investies sur ce sujet et d'associations partenaires se sont succédés pour présenter et éclairer les divers volets du programme.

Les moyens affectés aux situations d'urgence se répartissent entre la mise à disposition de chèques d'accompagnement personnalisé qui sont devenus l'Aide Eau Solidaire, et, dématérialisés depuis le 1^{er} janvier 2014, les versements via les Fonds de

solidarité pour le logement et les montants dédiés aux situations de surendettement. Ces dispositifs en lien avec les conseils généraux et les centres communaux d'action sociale permettent d'assurer l'accès à l'eau de tous les usagers en difficulté, qu'ils soient ou non abonnés au Service de l'eau.

Le volet assistance repose sur un dispositif préventif d'assistance aux copropriétés en difficulté. Des solutions personnalisées sont recherchées afin de contribuer à leur redressement : maintien du service de l'eau, mise en place de facilités de paiement, aide à la maîtrise des consommations, individualisation des contrats d'eau.

Le volet prévention permet de promouvoir la consommation responsable de l'eau en lien avec des associations dans le cadre notamment d'opérations de médiation et d'information.

En 2014, 5 913 familles ont bénéficié d'aide financière dans le cadre du volet urgence pour un peu moins de 925 000 € soit une augmentation de plus de 1,3% par rapport à l'année précédente. Pour la partie assistance, près de 120 000 € (en 2013 : 30 000 €) ont été dépensés et près de 226 000 € (en 2013 : 157 000 €) pour aider à la prévention.



Espaces clients créés et contrats rattachés

ESPACES CLIENTS	2011	2012	2013	2014
Nombre d'espaces client créés à fin de l'année	42 390	48 291	64 738	94 073
Nombre de contrats rattachés à un espace client	47 134	55 622	73 880	108 525

◆ L'e-facture

L'e-facture concerne l'envoi des factures et autres documents au format électronique aux abonnés. L'authenticité, la provenance et l'impossibilité de toute modification de la facture et de son contenu sont prouvées et garanties depuis l'établissement de la facture jusqu'à l'échéance du délai de conservation. L'e-facture ou facture électronique remplace la facture traditionnelle sous forme papier. Les clients sont alertés par mail de son émission. Ils peuvent s'y référer sur leur espace client. Les documents clientèle traditionnellement joints aux factures sont également consultables. Le suivi des services Clario est réalisé au travers des différents outils de Management de la Relation Clientèle. Le tableau suivant présente l'utilisation des services (données arrondies).

Il faut noter la forte augmentation de la demande de service d'e-facture.

Le nombre d'espaces client créés sur l'année est en forte hausse par rapport à celui de l'année passée (29 335 vs 16 447).

Les efforts de promotion auprès des clients par les conseillers client, via les newsletters ou le message dans l'encart Clario de la facture portent leurs fruits.

3.2.2 Campagnes d'appels sortants

Les campagnes d'appels sortants préviennent les consommateurs privés d'eau le temps de la réparation d'une fuite sur la voie publique.

Ce service permet d'informer les clients en cas d'incident sur le réseau. Dès que l'arrêt d'eau est opéré, la Direction Clientèle contacte immédiatement par téléphone tous les clients concernés. Dans la plupart des cas, et quel que soit le nombre de logements impactés, il faut moins d'un quart d'heure pour que tous les clients dont les coordonnées sont disponibles soient prévenus.

3.2.3 Individualisation des compteurs

En 2014, la création d'abonnements individuels a concerné 5 815 abonnés pour 273 dossiers.

Le nombre total d'abonnements individuels en immeubles collectifs à fin 2014 est de 37 414.

3.2.4 Des performances évaluées

Avec le Centre Relation Client géré par Veolia Eau d'Ile-de-France, le Service de l'eau a souhaité apporter à ses clients un service téléphonique de qualité liant la rapidité d'accès et la simplicité des réponses apportées aux clients.

Afin d'obtenir une appréciation de la qualité de la prestation du Centre Relation Client, une enquête de satisfaction pilotée par le SEDIF a été réalisée par IPSOS auprès des usagers ayant contacté le CRC dans le mois précédent.

En 2014, trois vagues ont été menées par téléphone auprès de 481 clients. L'objectif est d'identifier les différents motifs d'appel, puis de mesurer la satisfaction des usagers sur la qualité de la relation établie par l'interlocuteur et la qualité de ses réponses.

La méthodologie permet de comparer les évolutions de la satisfaction vis-à-vis du CRC.

◆ **Le niveau de satisfaction globale vis-à-vis du dernier contact avec le CRC est en forte hausse en 2014 avec 91 % de clients satisfaits.**



La perception de l'accessibilité du service est en hausse en 2014

Le temps d'attente avant d'être mis en relation avec un conseiller reste un critère légèrement en retrait malgré un redressement de la satisfaction qui est passée de 76 % de clients satisfaits en 2013 à 81 % en 2014. Les autres critères s'établissent à la hausse en 2014, on notera notamment une baisse de l'insatisfaction sur les critères "facilité à trouver le numéro de téléphone" et "indications du serveur vocal" au profit des très satisfaits.

Il a été constaté que les modifications des horaires du CRC au 1^{er} juillet 2014 sont adaptées aux besoins des clients et n'ont pas eu d'incidence sur l'accessibilité.

La qualité de la réponse apportée recueille de très bons scores.

Trois points forts :

1. La "disponibilité du conseiller pendant l'entretien", la "qualité de l'expression" et "l'amabilité" sont jugées satisfaisantes par 95 % des répondants.
2. La "capacité des conseillers à comprendre votre demande", qui était un critère en

retrait en 2013 avec 89 % de satisfaits, est restée à 89 % en 2014 mais évolue à 93 % au dernier trimestre 2014. Le critère "les informations délivrées par votre conseiller" s'établit lui aussi en nette progression en 2014.

3. La "réponse apportée par le conseiller" reste un critère en retrait avec 14 % d'insatisfaits.

Le travail de formation des conseillers du CRC va se poursuivre pour améliorer la qualité de la relation client.

Les services à l'attention des abonnés

SERVICES	PARTICULIERS	CONSUMMATEURS	PROFESSIONNELS	GESTIONNAIRES D'IMMEUBLES	COLLECTIVITÉS	DATE DE DISPONIBILITÉ DU SERVICE	2014	2013	2012
ETRE INFORMÉ									
Kit d'information consommateur		X				01/01/2011	0	0	5000
Qualité de l'eau par courriel	X	X	X	X	X	01/01/2011	76 000 abonnés	36 000 abonnés	30 000 abonnés
Lettre Clario Pro par courriel			X	X		01/01/2011	9 500 abonnés	3 200 abonnés	3 000 abonnés
Lettre Clario Collectivités par courriel					X	01/01/2011	900 abonnés	620 abonnés	600 abonnés
Affichage Qualité d'Eau				X	X	01/01/2011	0	1 000 affiches	500 affiches
MAÎTRISER SA CONSOMMATION									
Bilan Conso sur internet	X	X				01/01/2011	0	0	0
Profilage			X	X	X	30/09/2011	1	0	0
Téléo +	X	X		X		01/03/2012	3 084	670	45
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.28*	cf. tableau p.28*	cf. tableau p.28*
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	10	11	10
Service "confiance"	X					01/01/2011	10	10	10
Choix de la date de facturation				X	X	16/01/2013	0	0	-
Échange des données informatisées			X	X	X	1 ^{er} trim. 2014	1	-	-
E-facture	X	X	X	X	X	17/09/2013	6 125	550	-

* Espaces client créés et contrats rattachés.

Bilan des travaux de changement de compteur dans le cadre de l'implantation du service Téléo

Chaque année, Veolia Eau d'Ile-de-France réalise une enquête de satisfaction plus poussée sur certains aspects de la relation clientèle.

En 2014, cette enquête a ciblé les travaux de changement de compteur dans le cadre de l'implantation du service Téléo dont elle fait le bilan. L'étude a été réalisée en ligne avec 6 537 interviews de clients abonnés au service, dont 3 221 sur les personnes équipées du nouveau compteur et déclarant connaître le service Téléo.



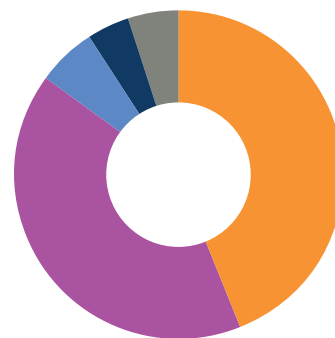
Une satisfaction globale à un très bon niveau : 70 % des répondants sont satisfaits et 11 % se déclarent insatisfaits.

Avant travaux, l'enquête enregistre entre 70 % et 83 % de satisfaits sur les dimensions testées, hormis la qualité des informations (66 %). Vis-à-vis de la réalisation des travaux, 85 % des clients interrogés sont satisfaits.

Toutes les dimensions détaillées sont évaluées très positivement : des taux de satisfaction égaux ou supérieurs à 80 % pour le respect de la date convenue, la qualité du contact avec le technicien, les compétences et le professionnalisme du technicien, la propreté des lieux après le changement de compteur.

Un indice est cependant en retrait : la qualité des informations qui ont accompagné ce changement de compteur avant les travaux (25 % d'insatisfaits), et pendant les travaux (11 % d'insatisfaits).

Satisfaction relative à la mise en place des compteurs Téléo



- Très satisfait : 44 %
- Assez satisfait : 41 %
- Peu satisfait : 6 %
- Pas du tout satisfait : 4 %
- NSP : 5 %

Question posée :

Quel est votre niveau de satisfaction à l'égard des travaux de changement de votre compteur ? Veuillez évaluer votre niveau de satisfaction.

La qualité de l'eau vue par les usagers

En 2014, 349 appels de clients concernant la qualité de l'eau ont été traités. La proportion de réclamations relatives à la qualité de l'eau reste très faible, voire marginale au regard du nombre total d'appels et de courriers traités annuellement. Les trois motifs d'appel les plus fréquents restent la couleur, la saveur de l'eau et la présence de particules ou de dépôts.

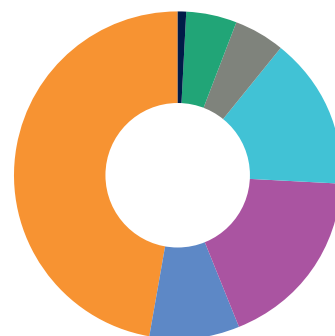
La proportion de réclamation pour eau colorée est en légère augmentation en 2014 et représente presque la moitié des motifs d'appel. L'origine du phénomène est fréquemment identifiée au niveau du réseau intérieur privé, soit en raison de la stagnation de l'eau et de l'état des installations intérieures, soit en raison d'interconnexions avec le réseau de chauffage. Le phénomène est également lié au réseau public, à la

suite d'arrêts d'eau pour travaux ou de manœuvres sur des appareils de protection contre les incendies, qui peuvent être à l'origine de désagréments visuels fugaces. Des rinçages permettent un retour rapide à la situation normale.

L'apparition de saveurs ou odeurs est rarement associée au réseau public (hormis dans le cas de saveur de chlore). De manière générale, le phénomène est fugace et reste sans explication. Pour une trentaine des cas, il a été établi que la saveur avait pour origine un défaut d'entretien d'installations privées (filtres ou adoucisseurs) ou une interconnexion avec le réseau de chauffage.

La présence de dépôts ou de particules, assimilés à du sable, est souvent liée à la dureté de l'eau et/ou à un mauvais réglage des installations de production d'eau chaude.

Motifs des réclamations relatives à la qualité de l'eau en 2014



- Normes/qualité eau : 1 %
- Troubles pathologiques : 5 %
- Divers : 5 %
- Dépôts et particules : 15 %
- Saveur / odeur (hors chlore) : 18 %
- Chlore : 9 %
- Couleur : 47 %

Une communication diversifiée et adaptée

Le contrat de délégation du service public de l'eau offre de nombreuses opportunités de communication fortes pour le SEDIF et Veolia Eau d'Ile-de-France. Toutes les innovations technologiques du Service de l'eau, la diversification des modes de communication et le déploiement d'une relation clientèle renforcée sont autant de points forts qui valorisent le SEDIF et Veolia Eau d'Ile-de-France.

D'une manière générale, la communication du SEDIF et de Veolia Eau d'Ile-de-France s'appuie davantage sur les innovations du contrat afin d'en faire des prises de parole. De nombreux thèmes sont abordés : le développement durable (un service neutre en carbone), la biodiversité, la promotion de l'eau du robinet comme eau de boisson (programme "Buvez l'eau"), la traçabilité...

Sur un plan général, la communication du Service de l'eau répond à plusieurs objectifs, lesquels mobilisent des outils et des actions différentes, concernant des cibles différentes :

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

Autour de ces 4 axes de communication, la Direction de la Communication élabore pour le SEDIF une prise de parole renouvelée, forte et moderne, qui s'appuie notamment sur les innovations du contrat.

Pour résumer, les actions la Direction de la Communication visent à valoriser toutes les innovations (sociales, techniques,...) du Service de l'eau. Le premier service public de l'eau en France marque une longueur d'avance dans de nombreux domaines et, au-delà de sa notoriété, l'enjeu est de faire connaître aux publics concernés toutes les avancées.

Ce dispositif s'appuie sur les points forts existants de la communication du SEDIF et propose de nouvelles actions conçues pour s'adresser, sur de nouveaux sujets, de façon cohérente, à ses différents publics.



3.3.1 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 court et pragmatique 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

La Lettre Clario accompagne chaque trimestre la facture d'eau (530 000 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 2014, l'approbation d'un avenant triennal au contrat de délégation de service public a nécessité de faire évoluer le Règlement du service public de l'eau du SEDIF. Veolia Eau d'Ile-de-France a été chargé de diffuser le nouveau document en le distribuant avec la facture du 1^{er} trimestre 2014, il n'y a donc eu que trois numéros de la Lettre Clario diffusés en 2014 :

◇ 2^e trimestre : ce numéro est consacré à la qualité de l'eau. Il présente une synthèse, au moyen de cartes et de tableaux, des résultats d'analyses de qualité d'eau de l'année antérieure. Cette lettre est également distribuée au mois de juin dans les boîtes aux lettres

des consommateurs non abonnés habitant en immeubles collectifs, accompagnée d'une lettre du Président du SEDIF.

◇ 3^e trimestre : cette lettre spéciale procure des conseils pratiques afin que les abonnés maîtrisent leurs consommations d'eau (réflexes quotidiens, conseils en matière d'arrosage, entretien de la robinetterie, surveillance des fuites). Ce numéro a également fait la promotion des services Clario pour maîtriser la consommation.

◇ 4^e trimestre : ce dernier numéro de l'année apporte un éclairage pédagogique sur le processus de production de l'eau potable. La promotion de l'e-facture est également assurée.

◇ Une lettre Clario Spéciale Téléo

Au 4^e trimestre 2014, a été lancée la diffusion d'une Lettre Clario "Spéciale Téléo", dédiée aux services Téléo + et adressée avec les factures des abonnés disposant de ces services dans les communes déployées. Le premier envoi de cette Lettre Clario Spéciale Téléo a concerné 330 000 abonnés.

◆ Différents types de documentation client

◇ Le Guide Consommateur et le Guide Client
Ce sont des documents d'information destinés à l'ensemble des consommateurs, pour le premier, et spécifiquement aux abonnés, pour le second. Ils disposent ainsi d'un support unique leur présentant services et engagements. Ils contiennent également des informations générales sur le prix et la qualité de l'eau.

Le Guide Client est adressé aux nouveaux abonnés. Il reprend les informations principales du Règlement du Service de l'eau, ainsi que des conseils pratiques sur la gestion quotidienne de son abonnement.

Ces documents sont remis lors des rendez-vous, diffusés via les présentoirs, notamment au site d'accueil de Saint-Denis, et envoyés à la demande.



◆ D'autres outils permanents

◇ Un dépliant détaille les 12 engagements de service et une dizaine de fiches traitent de thèmes spécifiques : la qualité de l'eau, les moyens de 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 de service (RDS) est disponible en brochure, systématiquement envoyé à tout nouveau client avec sa première facture.

Propre à chaque collectivité distributrice d'eau potable, 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.

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

Tous ces documents sont largement diffusés, au site d'accueil de Saint-Denis, par envoi suite à des entretiens téléphoniques, lors des conseils de quartier (démarche "groupes participatifs"), lors des expositions communales...

Ils existent également au format électronique et sont téléchargeables sur le site internet du SEDIF.



Newsletters

Chaque trimestre, le Service de l'eau envoie des informations synthétiques au travers des Lettres Clario par courriel.

Ces trois newsletters trimestrielles s'intéressent chacune à une cible différente :

- ◊ le grand public (Clario Qualité), diffusée aux particuliers,
- ◊ les professionnels (Clario Pro),
- ◊ les communes et intercommunalités (Clario Collectivités).

La communication numérique a fait l'objet d'un important chantier au 4^e trimestre 2014. Ainsi, les volumes de diffusion au 4^e trimestre ont été :

- pour Clario Qualité, 76 000 destinataires (35 000 pour les trimestres précédents),
- pour Clario Pro, 9 500 destinataires (3 200 pour les trimestres précédents),
- pour Clario Collectivités, 900 destinataires (600 pour les trimestres précédents).

Au 4^e trimestre 2014, une nouvelle news-



Promotion des économies d'eau par les usagers : indicateur de performance

PROGRAMME "ECO CONSO" (actions annuelles)	OBJECTIF	2014	2013
- Elaboration d'un sablier de douche destiné aux équipes d'Eau Solidaire, remis lors des animations pédagogiques auxquelles elles participent, et largement diffusé aux consommateurs rencontrant des difficultés de paiement via les associations partenaires - Création et diffusion d'une newsletter Téléo + sur les services de maîtrise de sa consommation d'eau (39 000 destinataires)	1	2	3

letter consacrée aux services Téléo + a été créée. Elle a été diffusée aux abonnés résidant dans les communes où le service est activé dont l'adresse électronique est connue, soit à plus de 39 000 destinataires.

3.3.2 Les programmes de communication contractuels

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

Le programme Eco Conso encourage auprès des consommateurs une gestion maîtrisée de leurs usages de l'eau en prodiguant de nombreux conseils pratiques.

Le programme a porté en 2014 sur le sablier de douche. Fabriqué à 10 000 exemplaires, il a été diffusé avec les malles pédagogiques et lors des visites scolaires, lors des conférences "L'eau à l'école", des expositions communales, des groupes participatifs, suite à des demandes spécifiques, et durant

les animations pédagogiques auxquelles participent les équipes Eau Solidaire.



Ce sablier de douche, avec un temps de référence de 5 minutes et muni d'une ventouse, s'installe dans la salle de bains. Avec un temps moyen passé sous la douche qui serait compris entre 7 et 10 minutes, la réduction de la durée d'une douche à 5 minutes permettrait une économie d'environ 35 litres d'eau chaude, soit 240 litres d'eau chaude par semaine et par consommateur.

Thèmes abordés par les lettres Clario par courriel en 2014

	CLARIO QUALITÉ	CLARIO PRO	CLARIO COLLECTIVITÉS
1 ^{er} trimestre	Un nouveau Règlement du service public de l'eau	Un nouveau Règlement du service public de l'eau	Un nouveau Règlement du service public de l'eau
2 ^e trimestre	Une eau distribuée d'excellente qualité	Une eau distribuée d'excellente qualité	Une eau distribuée d'excellente qualité
3 ^e trimestre	Des efforts continus pour l'amélioration de nos cours d'eau	Avant l'été, quelques précautions	Les nouveaux outils d'animation à disposition des communes du SEDIF
4 ^e trimestre	Sécuriser l'alimentation en eau potable	L'EDI vous simplifie votre Service de l'eau	L'EDI vous simplifie votre Service de l'eau

SABLIER DE DOUCHE POUR UNE DOUCHE RESPONSABLE

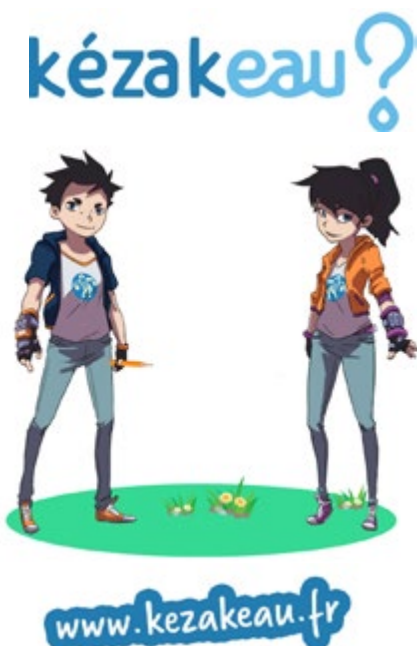
Sablier chronomètre de douche résistant à l'eau, boîtier en ABS. Fixation facile et rapide grâce à une ventouse.

Avec son décompte de temps de 5 minutes, ce sablier peut vous permettre de réaliser une économie d'environ 35 litres à chaque douche (gain de 3 minutes par rapport à la durée moyenne estimée).



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

Ce programme a pour objectif la promotion de l'utilisation de l'eau du robinet comme eau de boisson, moins onéreuse que l'eau en bouteille et générant moins de déchets. En 2013, une brochure spécifique sur l'eau du robinet et ses nombreux atouts pour la santé avait été spécialement élaborée et distribuée dans les salles d'attente des cabinets médicaux. Fort du succès rencontré



Promotion de l'eau du robinet comme eau de boisson : indicateur de performance

PROGRAMME "BUVEZ L'EAU" (actions annuelles)	OBJECTIF	2014	2013
• Diffusion d'une brochure "L'eau du robinet" et affichage d'un poster présentant les qualités sanitaires de l'eau du robinet et ses atouts pour la santé dans les 431 collèges implantés sur le territoire du SEDIF	1	1	2

par ce document et son approche ludique, il a été décidé en 2014 d'élargir sa diffusion auprès des collégiens d'Ile-de-France, en adressant ces brochures aux infirmières scolaires, des prescripteurs influents et à même de transmettre une information claire et pertinente sur les bienfaits de l'eau du robinet.

Cette opération a débuté en novembre 2014 et a concerné 431 collèges implantés dans les communes adhérentes du SEDIF.

Chaque infirmière scolaire a été destinataire de 40 brochures et d'un poster (au total, plus de 17 000 brochures).

Ces brochures ont été diffusées également lors des expositions communales et autres manifestations auxquelles le SEDIF est associé (environ 2 500 exemplaires).

Un article pré-rédigé sur l'opération a été adressé aux communes du SEDIF pour insertion dans leurs bulletins municipaux.

◆ La communication pédagogique

Une communication spécifique est réalisée auprès des enfants car ils sont un relais actif et efficace auprès des familles, ont une perception aiguë des questions liées à l'environnement et sont les consommateurs de demain. L'eau est de surcroît une partie intégrante des programmes scolaires de l'école primaire.

La Direction de la Communication mène ainsi des actions de sensibilisation visant aussi à promouvoir l'image du Service de l'eau grâce à des outils pédagogiques reconnus par les enseignants et appréciés des élèves des classes de CE2, CM1, CM2.

◇ La malle pédagogique, distribuée à 58 exemplaires en 2014, est un véritable mini-laboratoire portable pour découvrir le monde de l'eau à partir d'expériences pratiques proposé aux classes de CE2, CM1, CM2. Cet outil a été développé par Veolia puis personnalisé pour le SEDIF en tenant compte d'enquêtes auprès des enseignants utilisateurs et en renforçant l'approche scientifique "Main à la pâte". En dehors des écoles, les ateliers de la malle sont utilisés sur de nombreuses opérations telles que les expositions communales dès qu'un public d'enfants est attendu.

◇ La brochure pédagogique "Du nuage au robinet", a été distribuée en 30 exemplaires à 53 classes en 2014. Elle permet aux élèves de CE2, CM1, CM2, de découvrir tous les aspects de l'eau potable, du cycle de l'eau dans la nature à la consommation de l'eau en France et dans le monde, en passant par le traitement, la distribution...

◇ "L'eau à l'école" est un concept de mini-conférence organisée dans les classes à la demande des enseignants. Des animateurs formés se déplacent dans les écoles pour exposer les enjeux de l'eau aux élèves en s'appuyant sur de nombreux supports de communication : posters, expériences de la malle et film. 32 conférences ont été organisées en 2014.

◇ En 2014 une plateforme pédagogique : Késakeau ? (www.kesakeau.fr) a été mise en ligne par le SEDIF avec l'appui de son délégataire. Ce nouveau support digital comprend des espaces dédiés aux enfants de 8 à 11 ans, aux enseignants et aux animateurs

du temps périscolaire. “Serious game”, quiz, vidéos, documents interactifs, fiches à imprimer... chacun y trouve des contenus adaptés.

A partir de cette plateforme, les enseignants peuvent commander en ligne les malles, brochures, visites d'usines, etc.

3.3.3 Les groupes participatifs

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.

Ainsi, lors des comités de quartier, la rencontre avec les consommateurs d'eau pour présenter le Service de l'eau permet de prendre en compte leurs attentes, leurs réactions face aux innovations du service. Pour 2014, cinq interventions ont eu lieu dans des comités de quartier ou à l'occasion de réunions publiques spécifiques sur le Service de l'eau. Ces groupes participatifs ont eu lieu à Vanves, Pierrefitte (deux quartiers), Eaubonne et Sarcelles.

La présentation du Service de l'eau a été réalisée conjointement par les directions clientèle et communication avec la participation occasionnelle des services des centres opérationnels.

Lors de ces groupes, les questions et attentes ont essentiellement porté sur :

◊ les nouveaux services mis en place, en particulier Téléo + : le déploiement du télérelevé sur les communes a été le thème principal abordé lors des échanges et la vidéo Téléo + a été présentée.

◊ le prix de l'eau : la structure du tarif de l'eau est une question récurrente et la répartition entre l'assainissement et l'eau un sujet fortement débattu, surtout dans les communes où le prix de l'assainissement a fortement augmenté. La présence du maire ou du délégué titulaire permet de répondre paisiblement à ces questions sur le prix.

◊ les économies d'eau : cette partie de la présentation a beaucoup de succès. Lors des groupes participatifs, des kits éco-logis et des sabliers de douche sont distribués pour valoriser les actions du Service de l'eau en faveur de la diminution des consommations d'eau.



La communication clientèle sur Téléo +

Le projet Téléo permet une amélioration majeure de la qualité de service en replaçant chaque abonné au cœur du dispositif. Ce déploiement leur permet d'accéder, sans coût supplémentaire, aux services Téléo +, tels que le suivi journalier de la consommation et l'alerte “fuite”.

En juillet 2014, les 55 000 abonnés des communes déployées entre le 1^{er} janvier et le 30 juin 2014 ont été destinataires d'une opération de mailing spécifique mise en œuvre par Veolia Eau d'Ile-de-France comprenant un courrier du Président du SEDIF ainsi qu'un flyer présentant les services Téléo +.

Depuis le 4^e trimestre 2014, deux diffusions des Lettres Clario sont organisées parallèlement. Le premier numéro s'inscrit dans la campagne annuelle de distribution, le second, dédié aux services Téléo +, est adressé avec les factures des abonnés disposant de ces services. La diffusion d'articles pré-rédigés aux services communication des nouvelles communes déployées est maintenue pour insertion éventuelle dans leurs bulletins municipaux.

Enfin, une nouvelle newsletter sur les services Téléo + a été spécialement développée en 2014. Sa diffusion a débuté au 4^e trimestre auprès de 39 000 destinataires.



Prospective

Le Club des grands services d'eau du monde a été mis en place dès le début du contrat respectant ainsi l'engagement n°2 de l'annexe 45 : "Mettre en place en 2011 et animer le Club des Grands Services d'eau pour que le SEDIF garde son temps d'avance".

LE CLUB



**DES GRANDS
SERVICES D'EAU
du Monde**

Depuis 2007, le SEDIF entretient des contacts réguliers avec de grandes agglomérations dans le monde. Cette volonté de s'inspirer des meilleures pratiques au niveau international a franchi une étape supplémentaire avec la création en 2011 du Club des grands services d'eau du monde. Cette structure très souple a pour vocation de réunir des métropoles qui, à l'échelle mondiale, souhaitent échanger autour des enjeux actuels et futurs de la gestion de l'eau.

En 2014, le Club compte 7 membres : le SEDIF, le Milwaukee Water Council, Rabat, Prague, Sydney Water, De Watergroep et Washington. San Francisco et Shanghai-Pudong pourraient rejoindre le Club à l'avenir. Des contacts sont aussi en cours avec Singapour.

◆ Milwaukee Water Council

Le Milwaukee Water Council est le regroupement des acteurs institutionnels, économiques, associatifs et universitaires dont la mission est de positionner Milwaukee et la région des Grands Lacs comme l'un des principaux hubs mondiaux de l'eau.

C'est à Milwaukee que le SEDIF a commencé dès 2010 sa démarche vers la constitution,

à l'échelle mondiale, d'un Club des grands services d'eau.

En 2014, une étude préparatoire conjointe entre le MWC et le SEDIF sur le thème des polluants émergents a été décidée. Elle doit être menée conjointement par Yves Levi, Professeur à la faculté de Pharmacie de l'Université Paris-Sud, et Rebecca Klaper, Professeur à la Faculté du Wisconsin à Milwaukee.

Le SEDIF a demandé à l'Université Paris Sud et au Great Lakes Water Institute d'élaborer un programme de recherche et un projet de budget pour une période de trois ans.

◆ Sydney Water

Société d'État, Sydney Water est le plus grand fournisseur d'eau en Australie et détient le monopole des services des eaux de Sydney. Elle fournit des services d'approvisionnement en eau, de traitement des eaux usées et de récupération des eaux pluviales.

Plusieurs contacts ont été noués en 2014 entre le service des eaux de la ville de Sydney et le SEDIF.

En mars 2014, un représentant de Sydney Water, accompagné du Département Recherche et Innovation de Veolia Water Australia, est venu visiter le ServO afin d'obtenir des informations sur les nouvelles technologies appliquées au service de l'eau, concernant en particulier la traçabilité et le télélevé.

En juin 2014, Abby Bloom, Vice-Directrice de Sydney Water, a également visité le ServO et échangé avec les différentes équipes. L'expertise du SEDIF et de Veolia Eau d'Ile-de-France dans le domaine du vieillissement des infrastructures a retenu tout particulièrement son attention.

◆ De Watergroep

De Watergroep est la plus grande entreprise de distribution d'eau de Flandre. Elle dessert

2,8 millions d'usagers dans 170 communes, dans la partie nord de la Belgique aux environs de Bruxelles.

En 2014, des visites d'installations ont été programmées afin d'initier des échanges autour de l'exploitation et la maintenance des forages, le problème de colmatage et la régénération de puits d'eau souterraine.

◆ Washington DC Water

DC Water (District of Columbia Water and Sewer Authority) distribue de l'eau potable et recueille et traite les eaux usées de plus de 600 000 habitants du District de Columbia aux Etats-Unis. DC Water fournit également des services de traitement des eaux usées à une population d'1,6 million d'habitants dans les comtés de Montgomery et Prince George, dans le Maryland, ainsi qu'à Fairfax et Loudoun, en Virginie.

Une délégation du SEDIF et de Veolia Eau d'Ile-de-France s'est rendue à Washington en juin 2014. A cette occasion, des échanges ont été initiés sur le renouvellement du réseau et la gestion des risques.

Une convention a été signée entre les deux parties qui s'engagent à coopérer sur le renforcement des plans d'urgence et le contrôle du risque ainsi que sur le développement de la relation client (segmentation de la clientèle, analyse des relevés de compteurs, modifications du système tarifaire...).

◆ Contacts en cours

Veolia Eau d'Ile-de-France a pris contact avec le service des eaux de Shanghai Pudong et a proposé de réaliser une étude portant sur le goût et l'odeur de l'eau, en partenariat avec les milieux académiques de la ville de Shanghai et d'Ile-de-France. Une délégation de Shanghai Pudong Veolia Water pourrait se rendre en France en 2015 afin de discuter des modalités. A l'occasion de cette étude, Shanghai Pudong pourrait adhérer au Club.



L'excellence technique
au quotidien



L'excellence technique au quotidien

LA PRODUCTION

4.1	Les moyens de production	39
4.2	Le bilan climatique	46
4.3	Les volumes mis en distribution	47
4.4	L'évolution de la consommation en eau sur le réseau du SEDIF	48
4.5	La qualité des eaux produites	49

LA DISTRIBUTION

4.6	Les élévations et le stockage	55
4.7	Le réseau de distribution	57
4.8	La qualité de l'eau en réseau	65
4.9	Les études, la recherche et le développement	69
4.10	L'assistance au SEDIF	72



Les moyens de production

Afin d'accomplir sa mission, Veolia Eau d'Ile-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 souhaite garantir un niveau d'exigence toujours plus élevé pour leur performance.

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 (91,92 % en 2014).

Des stations d'alerte sont par ailleurs disposées sur les ressources 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 des usines principales.

◆ Station d'alerte de Gournay-sur-Marne

La station d'alerte de Gournay est située à 4 km de la prise d'eau de l'usine de Neuilly-sur-Marne à laquelle elle est reliée.

◇ Paramètres surveillés : hauteur de la Marne, débit et vitesse, ammonium, cyanure, carbone organique total, nitrate, hydrocarbure, pH, oxygène dissous, conductivité, température, turbidité.

◆ 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, hydrocarbure (pompe 2). La pompe 3 ne surveille que l'ammonium.

◆ Station d'alerte d'Ablon

L'usine de Choisy-le-Roi est reliée à 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, nitrate, hydrocarbure, 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.

◇ Paramètres surveillés : cyanure, hydrocarbure et carbone organique total.

La surveillance des paramètres ammonium, nitrate (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.



Volume annuel produit et volume produit moyen journalier

	NEUILLY-SUR-MARNE			CHOISY-LE-ROI			MÉRY-SUR-OISE		
ANNÉE	2014	2013	2012	2014	2013	2012	2014	2013	2012
Volume annuel produit* en millions de m ³	93,74	94,96	93,43	113,59	106,08	110,06	57,34	57,68	55,28
Volume produit moyen journalier en m ³ /j	256 812	260 166	255 279	311 209	290 636	300 700	157 108	158 034	151 030

* volume traité élevé sans les eaux de service

4.1.2 Les usines principales

L'essentiel des besoins des 4,34 millions d'habitants desservis sur le territoire du SEDIF est assuré par la production de trois usines principales : l'usine de Neuilly-sur-Marne/Noisy-le-Grand 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 2014, le volume d'eau produit par les usines principales (eau traitée élevée après déduction du volume d'eau de service) a été de 264,7 millions de m³.

◆ Neuilly-sur-Marne/Noisy-le-Grand

L'usine de Neuilly-sur-Marne/Noisy-le-Grand fournit chaque jour en moyenne 257 000 m³ d'eau à environ 1,65 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 UV** : une étape de désinfection par lampes ultraviolet 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 2014, le volume produit par l'usine de Neuilly-sur-Marne ressort à 93,74 millions de m³ soit une diminution de 1,22 millions de m³ sur l'année 2013, correspondant à une baisse de 1,29 %.

Cette diminution provient principalement :

- ◊ du bilan des échanges d'eau internes entre les zones d'eau Marne-Seine et Marne-Oise (-2 900 000 m³),
- ◊ d'une légère augmentation de la consommation de la zone Marne (+ 600 000 m³).

Le volume produit maximal journalier de l'usine de Neuilly a été réalisé le 1^{er} octobre : 358 414 m³. Ce jour-là, l'usine de Méry-sur-Oise a été mise à l'arrêt total à partir de 7h pour des travaux de maintenance électrique sur les transformateurs. La production de l'usine de Méry-sur-Oise a été affectée et a dû être compensée par des transferts d'eau de la Marne vers l'Oise de 7h à 19h pour un volume de 58 324 m³.



Le volume produit minimal journalier a été enregistré le 7 août : 175 215 m³. Ce jour-là, l'usine de Neuilly-sur-Marne a été totalement arrêtée de 13h30 à 19h30 en raison d'une pollution aux hydrocarbures de la rivière. Le réseau Marne a été alimenté par un double transfert Seine/Marne par Joinville pour un volume de 68 531 m³ et Oise /Marne par Villetaneuse pour un volume de 20 215 m³.

◆ Choisy-le-Roi

D'une capacité équivalente à celle de Neuilly-sur-Marne, l'usine de Choisy-le-Roi fournit chaque jour en moyenne 311 000 m³ d'eau à 1,85 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'étape de floculation.

Le volume produit par l'usine de Choisy-le-Roi pour l'année 2014 ressort à 113,59 millions de m³ en augmentation de 7,51 millions de m³ sur l'année 2013, correspondant à une augmentation de 7,08%.

Cette augmentation provient principalement :

- ◇ du bilan des échanges d'eau interne entre les zones d'eau Seine et Marne (+3 600 000 m³),
- ◇ de l'augmentation de la consommation



sur la zone Seine (+2 900 000 m³),

◇ de la diminution du volume produit par l'usine à puits de Neuilly-sur-Seine compensé par l'usine de Choisy-le-Roi (+800 000 m³).

Le volume produit maximal journalier de l'usine a été réalisé le 14 décembre : 428 130 m³. Il correspond au jour de production maximum des 3 usines principales. L'usine de Choisy a contribué à l'alimentation du Centre Marne par un transfert de 38 779 m³ en raison de la limitation de la capacité de production de l'usine de Neuilly-sur-Marne due à un blocage d'un tamis rotatif de la prise d'eau entraînant une limitation de l'usine nourricière. L'usine de Choisy-le-Roi a dû également faire face au remplissage du réservoir R7 de Villejuif et à un transfert d'eau

programmé vers Eau de Paris pour un volume de 27 750 m³ dans le cadre de l'équilibrage des échanges d'eau. Le mois de septembre a été le mois de plus forte production de l'année pour l'usine de Choisy-le-Roi.

Le volume produit minimal journalier a été enregistré le 15 août : 187 679 m³. Aucun événement particulier n'a été enregistré cette journée-là. Cette production correspond à une consommation traditionnellement basse de la période estivale qui conduit à alimenter le réseau de Cœuilly par de l'eau produite à Neuilly-sur-Marne et à mettre en œuvre un transfert quotidien de la Marne vers la Seine par l'usine de Joinville pour maintenir la production quotidienne de l'usine de Neuilly au-dessus de son minimum technologique.

À compter de l'année 2014 et suite à la mise en œuvre de l'avenant 4 du contrat de délégation, conformément à l'article 27 bis alinéa 2 de ce contrat (obligation financière de renouvellement), Veolia Eau d'Ile-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.

À l'issue du premier exercice de suivi, le réalisé ressort en avance de l'engagement contractuel. L'objectif sera, lors des prochains exercices, de tendre vers l'engagement en cumulés annuels.

EXERCICE 2014	
Indice CRT de l'exercice	1,064
Engagement contractuel annuel révisé (8,85 millions en valeur 2011)	9 416 400,00
Montant du réalisé de l'exercice avec les coûts de structure	10 951 410,84
Dont <i>Renouvellement usines et MCO</i>	10 601 473,09
<i>Remplacement lampes UV</i>	125 568,20
<i>Petits travaux de mise à niveau réseau 7 communes</i>	224 369,55

Montant des travaux 2014 usines et MCO (maintien en condition opérationnelle) hors coûts de structure					
	TYPE DE DOSSIER	RÉALISÉ EXERCICE 2011	RÉALISÉ EXERCICE 2012	RÉALISÉ EXERCICE 2013	RÉALISÉ EXERCICE 2014
PROGRAMME 2011	Stations d'alerte	0,00	0,00	0,00	
	Usines de production	1 470 137,16	1 117 174,51	41 154,51	
	Stations secondaires	129 381,73	502 055,78	9 281,66	
	Réservoirs	199 197,36	104 932,98	4 074,00	
	Stations de chloration	11 308,03	39 913,49	0,00	
	Intercommunications	0,00	0,00	0,00	
	Bâtiments	11 835,62	131 536,24	50 844,78	
	Chambres de vanne	0,00	62 465,90	0,00	
	MCO	2 258 938,19	1 572 089,50	104 144,99	
		4 080 798,09	3 530 168,40	209 499,94	
PROGRAMME 2012	Stations d'alerte		0,00	0,00	0,00
	Usines de production		1 884 937,02	1 886 745,41	200 391,20
	Stations secondaires		755 729,77	580 689,24	9 560,33
	Réservoirs		43 655,36	72 323,03	0,00
	Stations de chloration		0,00	0,00	0,00
	Intercommunications		0,00	0,00	0,00
	Bâtiments		219 864,52	842 871,41	108 449,45
	Chambres de vanne		18 151,92	43 617,66	19 604,75
	MCO		1 962 430,66	1 859 595,42	855 946,88
			4 884 769,25	5 285 842,17	1 193 952,61
PROGRAMME 2013	Stations d'alerte			0,00	48 540,54
	Usines de production			2 071 600,39	2 495 603,84
	Stations secondaires			203 668,42	233 037,38
	Réservoirs			41 451,28	14 352,82
	Stations de chloration			23 103,04	0,00
	Intercommunications			51 220,90	0,00
	Bâtiments			36 692,60	171 546,79
	Chambres de vanne			0,00	82 112,56
	MCO			877 714,96*	1 781 609,88
				3 305 451,59*	4 826 803,81
PROGRAMME 2014	Stations d'alerte				52 890,00
	Usines de production				1 512 960,98
	Stations secondaires				681 900,99
	Réservoirs				72 483,00
	Stations de chloration				0,00
	Intercommunications				0,00
	Bâtiments				50 561,08
	Chambres de vanne				60 089,99
	MCO				756 071,38
					3 186 957,42

* Dans ce montant de travaux : 2 949,84 euros sont toujours en attente de facturation (sur provisions 2013)

Montant des travaux 2014 usines et MCO (maintien en condition opérationnelle) hors coûts de structure

	RÉALISÉ EXERCICE 2011	RÉALISÉ EXERCICE 2012	RÉALISÉ EXERCICE 2013	RÉALISÉ EXERCICE 2014
TOTAL	4 080 798,09	8 414 937,65	8 800 793,70*	9 207 713,84

* Dans ce montant de travaux : 2 949,84 euros sont toujours en attente de facturation (sur provisions 2013)

● Méry-sur-Oise

L'usine de Méry-sur-Oise fournit chaque jour en moyenne 157 000 m³ d'eau par jour à 0,84 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 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 leste 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 µ.

◊ **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 2014 ressort à 57,34 millions

de m³ en légère baisse de 0,34 millions de m³ sur l'année 2013 (- 0,59 %).

Le volume produit maximal journalier a été réalisé le 19 mai : 194 980 m³. Aucun événement particulier n'a été enregistré cette journée-là.

Le volume produit minimal journalier a été enregistré le 1^{er} octobre : 65 555 m³. Ce jour-là l'usine de Méry-sur-Oise était à l'arrêt total pour des travaux de maintenance électrique sur les transformateurs et une intervention de maintenance sur le réducteur du racleur du décanteur Actiflo® FD10. Le redémarrage de la filière biologique (tranche 1) s'est opéré à partir de 16h20 à un régime de 120 000 m³/j et celui de la filière membranaire (tranche 2) à partir de 17h00 avec 4 trains de membranes en production compte tenu d'une intervention de maintenance programmée sur le réducteur du racleur du décanteur Actiflo® FD10.

En 2014, l'objectif contractuel fixé dans le contrat de délégation pour le volume d'eau traitée par la filière membranaire est atteint avec un volume de 41 363 110 m³.

Indicateurs contractuels de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2014	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012
Volume traité par la filière de nanofiltration (m ³)	> 41 000 000	41 363 110	41 064 650	40 499 180

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 2014	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012
Renouvellement des lampes UV	Aucune lampe renouvelée tardivement	Aucune lampe renouvelée tardivement en 2014	Aucune lampe renouvelée tardivement en 2013	Aucune lampe renouvelée tardivement en 2012

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'Ile-de-France, de l'ordre de 3,40 % en 2014, 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 dans le réseau du nord d'Aulnay en équilibre sur les réservoirs de Villepinte d'une capacité de 6 000 m³. Cette usine comporte une étape de déferrisation, une usine élévatrice, un poste d'alimentation électrique et deux réservoirs d'effacement de 1 000 m³ chacun. Les forages sont au nombre de trois au Sparnacien et d'un à l'Albien. En 2012, l'usine a été à l'arrêt dans l'attente des travaux de rénovation totale de l'usine. Depuis le 6 janvier 2014, l'usine est consignée pour rénovation. Les puits A au Sparnacien ont été abandonnés en juin 2014.

◆ Usine de Neuilly-sur-Seine

L'usine de Neuilly-sur-Seine produit de l'eau potable à partir de la nappe de l'Albien. Les forages sont au nombre de deux. Cette usine comporte une station de déferrisation, deux réservoirs d'effacement de 550 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. Suite aux problèmes de vibrations excessives sur la conduite de refoulement des pompes élévatoires, par mesure de précaution (risque significatif de détérioration des équipements hydrauliques), l'élévatoire 1 est arrêtée depuis le 6 février 2014 réduisant ainsi la capacité de l'usine de Neuilly-sur-Seine de moitié. Ces problèmes de vibrations sur l'une des 2 pompes élévatoires ont limité son fonctionnement à un seul puits en alternance depuis le 6 février.

En 2014, l'usine de Neuilly-sur-Seine a produit 1 392 915 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 bâtiment dans lequel sont implantés le traitement de déferrisation, les pompes élévatoires, le poste électrique et un réservoir de 1^{re} élévation de 3 000 m³. Les forages sont au nombre de trois au Sparnacien 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, l'usine de Pantin n'a donc pas produit d'eau refoulée sur le réseau. Le forage à l'Albien peut être mobilisé en situation d'ultime secours.

◆ Usine d'Arvigny

Depuis 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 du Champigny par 7 unités de forages. Cette usine comporte une étape de filtration sur charbon actif en grains, une étape d'ozonation/déozonation, une étape de chloration et une étape de traitement à l'acide orthophosphorique. 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 2014, l'usine d'Arvigny a produit 7 952 680 m³.

◆ Usine de Domont

L'usine est abandonnée depuis le 6 décembre 2013.

Indicateurs contractuels de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2014	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012
Production usine à puits de Neuilly-sur-Seine (m ³)	2 100 000 revu à 1 153 562 en 2014**	1 392 915	2 159 448	1 781 567*

* L'indicateur de performance est calculé à partir du moment où l'usine est transférée à l'exploitation.

** L'objectif est revu à la baisse en 2014 compte tenu du fait que l'usine ne fonctionne qu'avec une seule élévatrice afin d'éviter des vibrations lorsque les deux élévatoires sont en fonctionnement. Des travaux sont prévus en 2015 afin de résoudre ce problème.

4.1.4 La sécurité d'approvisionnement

La sécurité d'approvisionnement est garantie sur la base des principales dispositions suivantes.

A. Les trois usines principales puisent dans trois ressources distinctes : la Seine, la Marne et l'Oise.

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

C. Le volume total maximal des stockages est de 840 810 m³ (dont 151 000 m³ en usines principales).

D. Des conduites de gros diamètres (interconnexions) permettent de réaliser des échanges d'eau entre les zones d'influence de ces trois usines principales.

Deux stations de transfert sont dédiées à cette fonction :

◁ La station de transfert de Villeteuse permet d'assurer 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 transfert de Joinville permet d'assurer 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 d'une capacité de l'ordre 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.

E. 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.

F. 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	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	30 000	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 - Tremblay	VILLEPINTE - Réservoirs	MARNE	300	15 000	15 000
Veolia Eau - Tremblay	VILLEPARISIS - Déviation RN 3	MARNE	400	-	15 000
Veolia Eau - Marne Aval	BROU-SUR-CHANTEREINE Route de Villevaude	MARNE	400	20 000	30 000
Veolia Eau - Marne Aval	NOISY-LE-GRAND - Bd Jules Ferry	MARNE	400	20 000	25 000

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, la Seine et l'Oise permettent d'explicitier l'évolution temporelle des paramètres physico-chimiques et biologiques.

Si l'on se réfère aux valeurs dites normales, c'est-à-dire aux valeurs moyennes enregistrées au cours de la période 1981-2010, l'année 2014 se caractérise par :

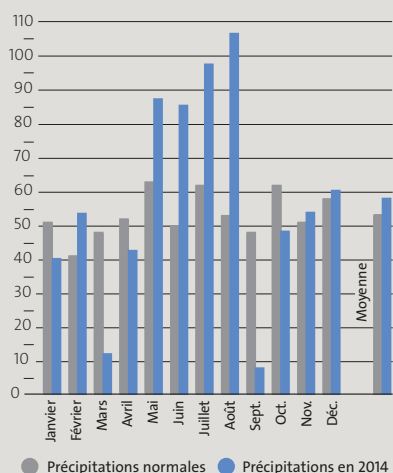
◊ Un cumul annuel des précipitations de 701mm, supérieur de près de 10% aux normales saisonnières. En hiver les pluies sont restées proches des normales. Après le mois de mars, remarquablement sec avec un cumul de 12,4 mm (soit -74% par rapport aux normales), des pluies nombreuses et intenses ont été enregistrées à partir du mois de mai et jusqu'à la fin du mois d'août. Le mois de septembre a marqué un retour à une période de sécheresse.

◊ Les mois de mars, juin et septembre présentent un ensoleillement très supérieur à la normale, soit un excédent de 57% pour le mois de mars, 23% pour le mois de juin et 35% pour le mois de septembre. En revanche, le mois d'août a été marqué par un déficit voisin de 24%. L'ensoleillement annuel reste proche des valeurs normales.

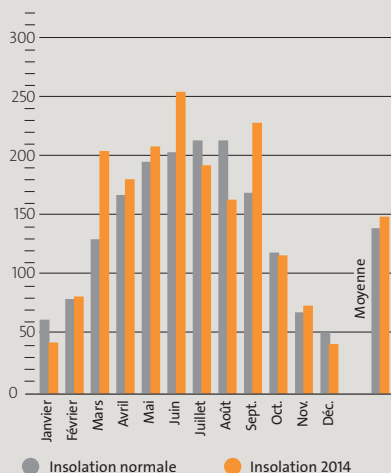
◊ La température de l'air pour l'année 2014 se résume à un hiver et un automne exceptionnellement doux, ainsi qu'une fraîcheur marquée au cours du mois d'août. Globalement, la température de l'air enregistrée en 2014 a été supérieure aux normales saisonnières d'environ 2°C, pendant 7 mois.



Précipitations mensuelles (en mm)



Insolation mensuelle (en heures)



Températures mensuelles de l'air



Les volumes mis en distribution

En 2014, le volume mis en distribution* sur le réseau du SEDIF a été d'environ 274 millions de m³ en augmentation de 2,0 % par rapport à l'année 2013.

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.

La hausse du volume mis en distribution sur l'année 2014, associée à une hausse des consommations, s'explique en partie par des températures moyennes exceptionnellement élevées sur l'année 2014, et notamment durant les périodes traditionnellement froides que sont le premier et dernier trimestre.

Dans ces conditions particulières, le volume mis en distribution a atteint son maximum le 03 juillet 2014 avec 0,882 million de m³.

Pour le minimum, et comme bien souvent, il correspond à une journée du mois d'août. Pour 2014, 0,579 million de m³ a été mis en distribution le 16 août.

Il est à noter que les volumes de février sont en baisse (-3,1%) et ceux de mars en hausse (+3,8%) en raison principalement d'un décalage des vacances scolaires (deuxième quinzaine de février en 2014, première quinzaine de mars en 2013). Mai 2014 est en forte hausse (+6,9%) pour la même raison, vacances scolaires 2014 deuxième quinzaine d'avril, 2013 première quinzaine de mai.

Les volumes mis en distribution connaissent une périodicité hebdomadaire. L'activité sur Veolia Eau d'Ile-de-France n'est, en effet, pas

274 millions
de mètres cube
distribués* en 2014

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 de la semaine, les besoins professionnels, notamment, étant réduits lors du congé de fin de semaine.

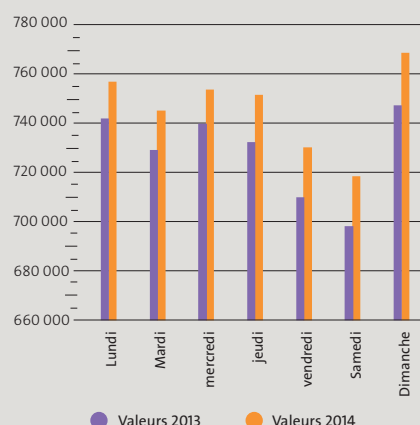


* Eau traitée et élevée par les trois usines principales après déduction du volume d'eau de service + les volumes produits par les puits + les volumes importés – ceux exportés

Volume moyen (m³)
mis en distribution par mois



Volume moyen (m³)
mis en distribution par jour



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

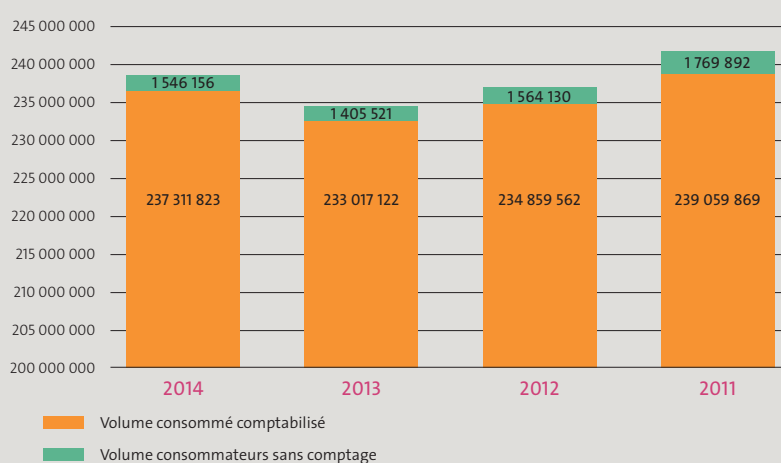
La consommation sur le réseau correspond aux consommations autorisées facturées, avec ou sans comptage, et aux volumes autorisés non facturés utilisés pour les incendies et les besoins de fonctionnement du réseau.

Les volumes consommés comptabilisés 2013 au tarif grande consommation avaient été surévalués de 1 493 528 m³. Ce volume a donc été déduit de l'année 2013 dans le graphique ci-contre.

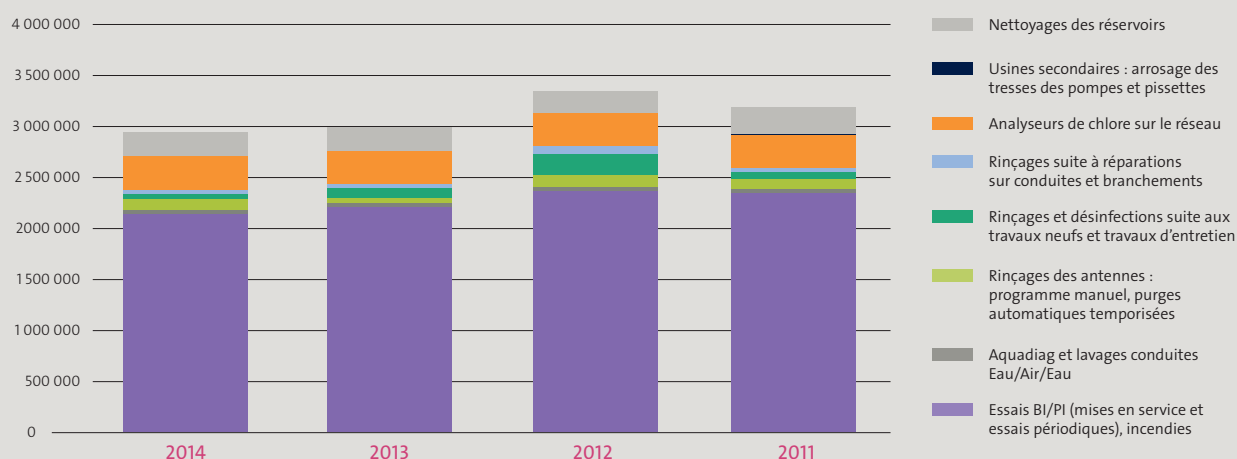
La consommation sans comptage correspond essentiellement à la consommation d'eau au niveau des bouches de lavages des communes qui ne disposent pas de compteurs.

La majorité de la consommation autorisée d'eau non facturée correspond à la consommation pour les incendies.

Évolution des consommations facturées aux abonnés



Évolution des consommations autorisées non facturées



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.

Taux de respect des niveaux réglementaires au refoulement des usines d'eau de surface et d'eau souterraine en 2014

	NOMBRE DE PRÉLÈVEMENTS CONTRÔLE SANITAIRE	NOMBRE DE PRÉLÈVEMENTS SURVEILLANCE SANITAIRE	LIMITES DE QUALITÉ	RÉFÉRENCES DE QUALITÉ
Eau de surface	433	752	99,92%	99,92%
Eau souterraine*	47	48	100%	100%

*En 2014, les usines d'eau souterraine sont :

- l'usine de Neuilly-sur-Seine, qui traite l'eau de la nappe à l'Albien et alimente la commune de Neuilly-sur-Seine, après mélange avec de l'eau de l'usine de Choisy-le-Roi,
- et l'eau de l'usine d'Arvigny à Savigny-Le-Temple, qui traite de l'eau de la nappe du Champigny.

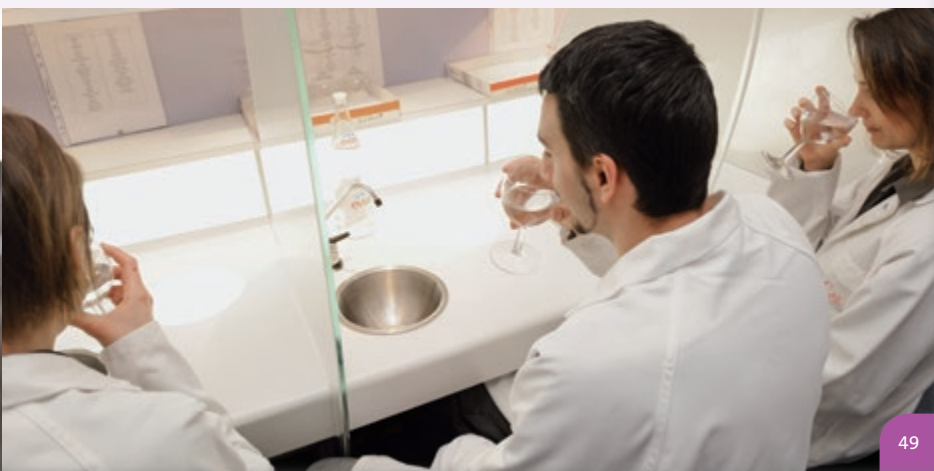
Pour les limites de qualité, trois résultats non-conformes sont dénombrés en 2014 : deux dans le cadre du contrôle sanitaire à l'usine de Méry-sur-Oise (présence d'*E. coli* le 27 janvier) et à l'usine de Neuilly-sur-Marne (présence d'*E. coli* le 8 octobre), et un troisième, lors de la surveillance sanitaire sur l'usine de Neuilly-sur-Marne (présence d'un entérocoque le 5 mars). Les résultats du contrôle sanitaire ont été considérés comme non représentatifs de l'eau distribuée et annulés par la Direction Territoriale de l'ARS du Val d'Oise.

En ce qui concerne les références de qualité, une anomalie a été signalée lors de la surveillance sanitaire à l'usine de Choisy-le-Roi, le 12 mars (présence d'un SBASR).

L'origine de ces résultats n'a pas été identifiée, aucune anomalie n'ayant été mise en évidence au niveau des étapes de clarification et de désinfection.

Pour les limites de qualité (*E. coli* et entérocoques) et pour les références de qualité (bactéries coliformes et SBASR), le taux de conformité pour les usines principales est donc globalement de 99,92 %.

Les seuils contractuels concernant les Entérocoques et les SBASR n'ont pas été respectés pour les usines de production d'eau de surface. Pour les eaux de forage, les seuils réglementaires et contractuels ont été respectés pour l'ensemble des paramètres et contrôles.



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.

Les mesures réalisées dans le cadre du contrôle sanitaire sont en moyenne inférieures ou égales à 0,4 NFU. La valeur de référence de 0,5 NFU n'a pas été dépassée pour les usines principales en 2014. Les deux seuils contractuels concernant la turbidité mesurée en continu ont été respectés en permanence au refoulement des usines d'eau de surface. Les valeurs moyennes journalières sont proches de 0,05 NFU.

* NFU : Unité Néphélométrique Formazine.

Aluminium (µg/l)			
ANNÉE 2014	CHOISY-LE-ROI	NEUILLY-SUR-MARNE	MÉRY-SUR-OISE
Teneur moyenne	38	29	6
Teneur maximale	53	54	11

La turbidité des eaux mises en distribution au niveau des forages est en moyenne comprise entre 0,1 et 0,3 NFU et les valeurs maximales journalières n'ont pas dépassé 0,5 NFU. Le seuil contractuel pour les forages a donc aussi été respecté en 2014.

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 d'eau de surface. Les valeurs moyennes annuelles sont inférieures à 50 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.

◆ 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 ($\text{pH} - \text{pH}_{\text{équilibre}}$) 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 2014, les indices de saturation des eaux refoulées par les usines principales sont restés proches de 0,1 en moyenne, pour le suivi d'exploitation et s'échelonnent de 0,04 à 0,2 pour le contrôle sanitaire.

Les seuils contractuels n'ont été franchis qu'une fois en 2014, dans le cadre du contrôle sanitaire réalisé à l'usine de Neuilly-sur-Seine le 24 février, l'indice de saturation calculé étant de 0,33.

◆ 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. À 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.

Les teneurs en fer dans les eaux des usines principales et des usines à puits sont toutes inférieures à 10 µg/l.

Le manganèse n'a jamais été mis en évidence dans les eaux produites par les forages. Il est présent uniquement à l'état de traces ne dépassant pas 10 µg/l, dans les eaux produites par les usines principales.

Les seuils contractuels pour le fer et le manganèse sont ainsi respectés en 2014.

◆ 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

Dureté (degré français)

ANNÉE 2014	MINIMUM	MOYENNE	MAXIMUM
Choisy-le-Roi	16	24	31
Méry-sur-Oise	12	17	24
Neuilly-sur-Marne	9*	26	31
Arvigny	31	32	34
Neuilly-sur-Seine	15	19	25

* Valeur non significative

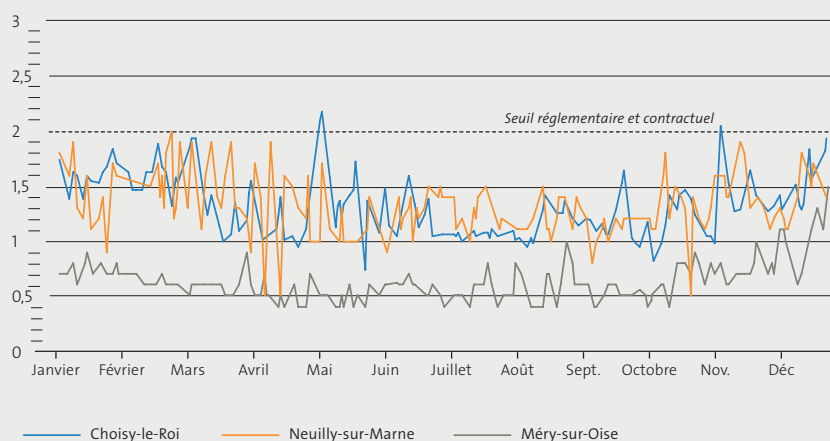
simple et fiable la qualité du traitement d'affinage, basé essentiellement sur l'action combinée de l'ozone et du charbon actif en grain (CAG), ou la mise en œuvre de procédés membranaires. Le paramètre retenu par la réglementation pour vérifier l'efficacité de ce traitement, est le Carbone Organique 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.

En 2014, les teneurs moyennes de COT des eaux refoulées par les usines de Choisy-le-Roi et de Neuilly-sur-Marne sont de l'ordre de 1,3 mg/l. A Méry-sur-Oise, la filière de nanofiltration permet d'éliminer efficacement les matières organiques et c'est dans les eaux mises en distribution par cette usine que les niveaux de COT sont les plus faibles, avec une teneur moyenne inférieure à 1 mg/l. En 2014, 6 dépassements du seuil réglementaire de 2 mg/l sont recensés dans l'eau refoulée de l'usine de Choisy-le-Roi. Ces anomalies sont liées à la dégradation de la qualité de la Seine, soit en raison de crues, soit en raison de l'augmentation des matières organiques dans la rivière au printemps, qui peuvent être particulièrement brutales. Seuls les dépassements signalés le 27 janvier et les 5 et 6 mai sont comptabilisés, l'eau brute présentant pour ces journées une teneur en COT comprise entre 3 et 4 mg/l.

Les eaux refoulées par les usines d'eau souterraine sont peu chargées en matières organiques et la teneur moyenne de COT est inférieure à 1 mg/l.

Carbone Organique Total (mg/l)



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

En Ile-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, 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.

Entre 86 et 258 molécules sont recherchées sur les eaux produites selon les laboratoires retenus par les directions territoriales de l'Agence Régionale de Santé. La surveillance sanitaire est évolutive et tient compte de l'historique des données sur les eaux de surface et des données acquises dans le cadre des programmes d'étude et de recherche. Plus de 11 000 analyses de pesticides et sous-produits ont été réalisées en 2014, dans le cadre du contrôle et de la surveillance sanitaires des eaux mises en distribution.

L'élimination des pesticides dans les filières des usines principales est globalement satisfaisante. Pour les usines principales, les molécules les plus fréquemment mesurées dans les eaux refoulées sont les produits de dégradation de l'Atrazine : la Déséthylatrazine pour l'essentiel et la Déséthylidéso-propyl atrazine, dont les concentrations ne dépassent pas 0,05 µg/l.

L'eau des forages de l'usine de Neuilly-sur-Seine, puisée dans des nappes protégées,

est exempte de pesticides. La présence de Methaldéhyde dans l'eau mélangée est mise en évidence deux fois en 2014 dans le cadre du contrôle sanitaire, la concentration maximale étant de 0,048 µg/l. La présence de ce pesticide pourrait être due au mélange avec l'eau distribuée de l'usine de Choisy-le-Roi. Cependant cette molécule n'a jamais été mise en évidence dans l'eau refoulée par cette usine, ni dans l'eau de la Seine.

L'eau de la nappe du Champigny présente de fortes concentrations en Atrazine, Déséthylatrazine et Hydroxy-atrazine et dans le mélange des eaux brutes, la somme des pesticides totaux est comprise entre 0,4 et 0,6 µg/l en 2014. L'installation d'une étape de filtration du charbon actif en grains, permet d'éliminer et de réduire considérablement la teneur de l'eau refoulée en pesticides. Ainsi, celle-ci n'a pas dépassé 0,1 µg/l en 2014. La présence de Glyphosate dans le prélèvement du contrôle sanitaire du 10 avril, à une concentration de 0,07 µg/l, n'est pas expliquée, cette molécule n'ayant pas été isolée dans le suivi des différents forages en 2014.

Les seuils contractuels pour les pesticides dans les eaux de surface et les eaux souterraines ont été respectés en 2014.



Les laboratoires du contrôle sanitaire*

Les laboratoires choisis sur appel d'offre par l'Agence Régionale de Santé d'Ile-de-France (ARS) pour assurer le contrôle sanitaire sont :

- > Eurofins-IPL pour les départements de la Seine et Marne, des Yvelines et de la Seine Saint-Denis ;
- > Carso-LSEHL pour le département des Hauts de Seine ;
- > Le Laboratoire de Rouen, pour les départements de l'Essonne et du Val de Marne ;
- > Le Laboratoire Départemental du Val d'Oise, en co-traitance avec Eurofins-IPL, pour le Val d'Oise.

* mise en place au 1^{er} mars 2013 pour une durée de 46 mois



◆ 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.

La formation des trihalométhanes reste modérée au niveau des usines, avec des valeurs moyennes généralement inférieures à 15 µg/l et des valeurs maximales qui ne dépassent pas 40 µg/l. Les limites de qualité concernant les solvants chlorés et les THM sont ainsi respectées pour l'ensemble des contrôles réalisés sur les eaux mises en distribution.

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 2014, les valeurs moyennes atteintes dans les eaux produites des usines principales sont inférieures ou égales à 5 µg/l. Aucun dépassement de la limite réglementaire et contractuelle n'est enregistré en 2014.

Les eaux des forages sont exemptes de bromures. Les teneurs en bromates de l'eau à l'usine de Neuilly-sur-Seine sont liées à l'apport d'eau de Choisy-le-Roi. Le maximum reste cependant inférieur à 5 µg/l.

◆ 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.

En 2014, les niveaux guides relatifs à l'activité α globale et β globale n'ont jamais été dépassés.

La présence de tritium n'est mesurée que dans l'eau mise en distribution par l'usine de Choisy-le-Roi, et à l'usine de Neuilly-sur-Seine, compte tenu du mélange avec l'eau distribuée. L'activité maximale due au tritium n'a pas dépassé 30 Bq/l dans l'eau produite. Cette activité est liée à la qualité de l'eau de Seine.

L'ensemble des seuils ont été respectés pour les eaux de surface et les eaux souterraines en 2014.

Les exigences contractuelles concernant la qualité des eaux importées sont entièrement respectées.

Indicateurs de performance

INDICATEURS DE PERFORMANCE	SEUIL DE RÉSULTAT À RESPECTER	OBJECTIF CONTRACTUEL	TAUX DE CONFORMITÉ 2014	TAUX DE CONFORMITÉ 2013	TAUX DE CONFORMITÉ 2012
SORTIE D'USINE D'EAU DE SURFACE					
Taux de conformité des analyses bactériologiques calculé sur l'ensemble des paramètres analysés	0/100ml	100%	99,96%	100%	99,92%
Eschérichia Coli (E Coli)	0/100ml	100%	100%	100%	100%
Entérocoques	0/100ml	100%	99,92%	100%	99,92%
Autres bactéries coliformes	0/100ml	100%	100%	100%	100%
Bactéries sulfite réductrices	0/100ml	100%	99,92%	100%	99,75%
Bromates	≤ 10 µg/l	100%	100%	99,03%	100%
Turbidité moyenne journalière	≤ 0,1 NTU	100%	100%	100%	100%
Turbidité maximale journalière	≤ 0,5 NTU	100%	100%	100%	100%
Aluminium total	≤ 100µg/l	100%	100%	100%	100%
Indice de saturation	-0,2 ≤ IS ≤ 0,3	100%	100%	99,48%	100%
Oxygène dissous	≥ 5 mg/l	100%	100%	100%	100%
Ammonium	≤ 0,10mg/l	100%	100%	100%	100%
Carbone organique total (COT)	≤ 2 mg/l	100%	99,54%	98,25%	98,20%
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%	100%	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-CONFORMITÉ 2014	NOMBRE DE NON-CONFORMITÉ 2013	NOMBRE DE NON-CONFORMITÉ 2012
SORTIE D'USINE D'EAU SOUTERRAINE					
Taux de conformité des analyses bactériologiques calculé sur l'ensemble des paramètres analysés	0/100 ml	0	0	0	0
Eschérichia Coli (E Coli)	0/100ml	0	0	0	0
Entérocoques	0/100ml	0	0	0	0
Autres bactéries coliformes	0/100ml	0	0	0	0
Bactéries sulfite réductrices	0/100ml	0	0	0	0
Turbidité maximale journalière	≤ 0,5 NTU	100%	100%	100%	100%
Indice de saturation	-0,2 ≤ IS ≤ 0,3	0	1	0	0
Oxygène dissous	≥ 5 mg/l	0	0	0	0
Fer	≤ 200µg/l	0	0	0	0
Manganèse	≤ 50µg/l	0	0	0	0
Ammonium	≤ 0,10mg/l	0	0	0	0
Nitrites	≤ 0,10mg/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 syndical 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 2014, 70,2 % de l'eau introduite dans le réseau a été élevée une seule fois, 27,7 % a été élevée deux fois et 2,1 % 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 sont par ailleurs de 151 000 m³.

Le volume total des stockages des réservoirs du SEDIF est donc de 840 810 m³.

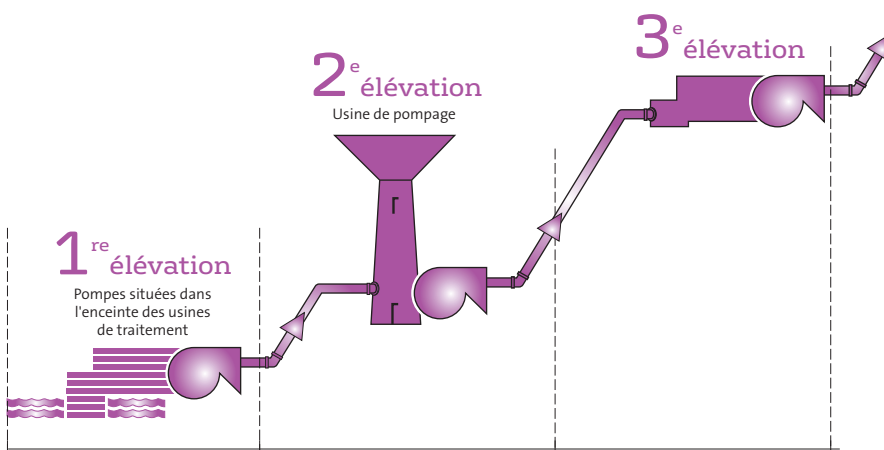
Répartition des réserves d'eau en m³

	CENTRE SEINE	CENTRE MARNE	CENTRE OISE	TOTAL SEDIF
1 ^{re} élévation	228 000	219 100	95 610	542 710
2 ^e élévation	63 900	19 950	58 450	142 300
3 ^e élévation	3 000	180	1 620	4 800
TOTAL	294 900	239 230	155 680	689 810

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		2	2	4
capacité de pompage (en m ³ /h)		2 660	1 515	4 175
Stations de 2^e élévation	10	5	12	27
capacité de pompage (en m ³ /h)	15 610	9 110	8 038	32 758
Stations de 3^e élévation	5	1	4	10
capacité de pompage (en m ³ /h)	3 640	144	1 020	4 804
NOMBRE TOTAL DE STATIONS	15	10	19	44
capacité de pompage (en m ³ /h)	19 250	27 714	10 913	57 877

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.

◆ Linéaire de canalisations

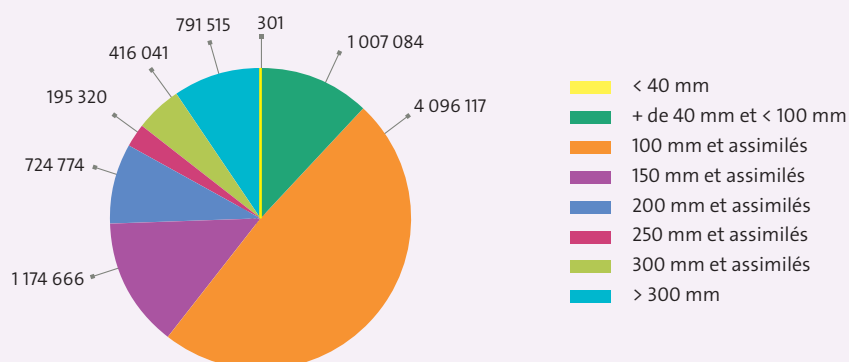
Le réseau de distribution se compose de conduites de transport (également appelées feeder ou conduites de refoulement) d'un diamètre en général supérieur à 300 mm et de conduites de distribution. En 2014, le linéaire de canalisation est de 8 406 km dont 792 km de conduites de transport et 7 614 km de conduites de distribution.

Nombre d'unités en 2014

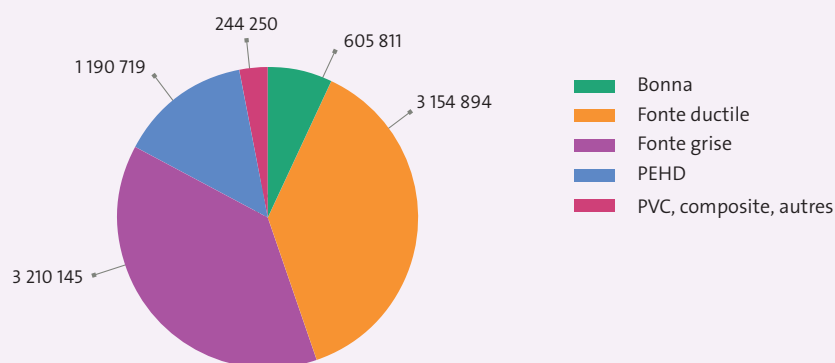
Nombre de branchements non congédiés*	569 712
Nombre d'appareils de lutte contre l'incendie	25 720

*un abonnement non congédié est un abonnement toujours actif au 31/12/2014

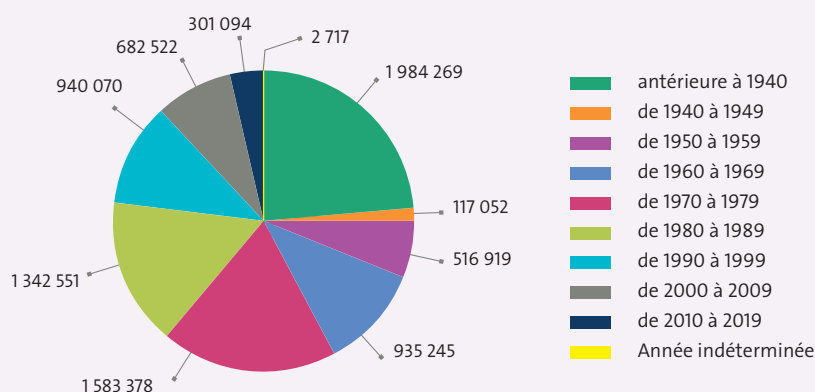
Répartition par diamètre



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

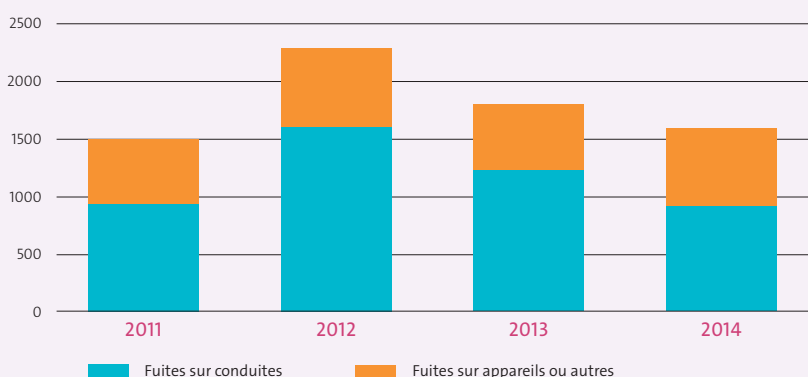
L'entretien du réseau de distribution vise à garantir la qualité de l'eau en réseau, la continuité du service de l'eau et à diminuer les pertes en réseau par les fuites. En 2014, le nombre d'interruptions de service n'ayant pas fait l'objet d'une information préalable (24h à l'avance) auprès des usagers s'élève à 2,51 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 11,97 m³ en 2014. 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 2014 à 88,33 %.

Sous réserve de la confirmation qui sera réalisée par l'Agence de l'Eau, le rendement de réseau 2014 étant supérieur au seuil de rendement "Grenelle 2" (85 %), il n'est pas nécessaire d'établir un plan d'action spécifique dans le cadre réglementaire. Néanmoins, les engagements contractuels fixent un objectif plus ambitieux à 90 % et des mesures telles que la détection préventive

Évolution du nombre de fuites sur le réseau de 2011 à 2014



Les fuites sur canalisation - Indicateurs contractuels de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2014	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012
Indice linéaire de réparations du réseau (réparations/km/an)	≤ 0,32	0,19	0,22	0,28
Taux de réparations sur branchement (%)	≤ 1,50	1,32	1,13	1,51

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	274	7	205	4	479
Marne	339	12	274	10	613
Oise	309	12	201	7	510
TOTAL 2014	922	31	680	21	1 602

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 ("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 :

- Établir un descriptif détaillé des réseaux d'eau et d'assainissement,
- Définir et mettre en oeuvre 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) assure l'articulation entre 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.

La note calculée en 2013 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 oeuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement. En conséquence, le service dispose du descriptif détaillé tel qu'exigé par le décret du 27 janvier 2012.

Les arrêts d'eau - Indicateurs contractuels de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2014	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012
Taux d'interruptions de service non programmées (pour 1 000 abonnés)	≤ 5	2,51	3,43	4,57
Taux d'interruptions programmées de la fourniture de l'eau liées à des travaux du délégataire (pour 1 000 ab.)	< 3	2,21	1,83	1,99
Nombre de bouteilles d'eau distribuées dans le cadre du secours en eau	> 42 000	64 881	50 945	63 162

des fuites à l'aide des capteurs Res'Echo, un renouvellement ciblé et en augmentation des canalisations, un renouvellement massif des branchements, des études pilotes de sectorisation et de gestion de la pression.... sont mises en place afin d'atteindre cet objectif.

Les fuites sur canalisations

En 2014, 1 602 fuites ont été réparées sur le réseau, dont 680 sur appareils et accessoires (soit 42 %), et 922 sur conduites (soit 58 %). 3 % des fuites sur conduites concernent les canalisations de transports (feeders). 23 % des fuites concernent les canalisations de diamètre supérieur à 100 mm et inférieur ou égal à 300 mm et 74 % des fuites concernent les canalisations de 100 mm ou moins.

Les arrêts d'eau

En 2014, 1 434 arrêts d'eau ont été effectués en urgence et 1 261 arrêts d'eau programmés ont été effectués dans le cadre de travaux de Veolia Eau d'Ile-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.

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. De plus, après chaque intervention dans les cuves, un nettoyage de celle-ci est réalisé. 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

Le diagnostic Aquadiag permet de déterminer, à un débit voisin de 60 m³/h obtenu sur un appareil public de lutte contre l'incendie, la quantité de dépôts mobiles présents dans les conduites. L'examen des résultats de diagnostic Aquadiag conduit, ensuite, à sélectionner et délimiter les zones où un nettoyage par la méthode air / eau / air pourrait être entrepris.

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

Nombre de diagnostics Aquadiag

	CENTRE SEINE	CENTRE MARNE	CENTRE OISE	TOTAL SEDIF
2014	0	70	163	233
2013	40	60	146	246
2012	0	70	40	110

Programme Res'Echo

Veolia Eau d'Ile-de-France devait mettre en place un dispositif de surveillance permanente du réseau "Res'Echo" (1 000 capteurs acoustiques à poste fixe à fin 2012), en vue de la détection précoce des fuites.

Au 31 décembre 2013, 10 capteurs supplémentaires ont été installés sur les 7 nouvelles communes portant à 1 020 le nombre de capteurs installés et assurant la surveillance acoustique du réseau situé dans l'emprise de zones sensibles aux risques de mouvements de terrain de 70 communes du SEDIF.

Chaque capteur mesure le bruit du réseau lors d'une plage horaire d'une demi-heure pendant la nuit. A l'issue de cette période d'écoute, les informations sont stockées dans la mémoire du capteur. Les informations enregistrées par le capteur sont envoyées, en GSM, une fois par semaine vers le logiciel d'acquisition. Une analyse humaine de l'évolution

temporelle du bruit mesuré pour chaque capteur permet de décider de l'engagement d'actions de recherche de fuites jugées nécessaires.

De plus, dans le cadre de l'amélioration du rendement du réseau (branchements inclus), Veolia Eau d'Ile-de-France a procédé, tout au long de l'année 2014, à des campagnes de recherches de fuites préventives. Ces campagnes ont permis de limiter les interventions d'urgence pour apparition de fuites non décelées préventivement.



En 2014, 462 recherches de fuites ont été menées pour une détection de 275 fuites avérées dont 233 détectées à l'aide des capteurs Res'Echo.

Le nettoyage des réservoirs - Indicateurs contractuels de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2014	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012
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	1

Désinfections des canalisations - Indicateurs contractuels de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2014	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012
Nombre de désinfections à renouveler	Moins de 5 renouvellements	3	2	4

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.

Le nettoyage air-eau-air du réseau de distribution d'eau potable est réalisé en injectant de l'air sous pression dans les canalisations par l'intermédiaire des appareils du réseau, tout en conservant un écoulement d'eau continu. Cet air est introduit de manière cyclique au moyen d'un compresseur. Cela permet de créer une émulsion d'eau et

d'air destinée à éliminer les particules en suspension et le biofilm déposé sur les parois des conduites.

En 2014, 34,3 kilomètres de canalisations ont été nettoyés par le procédé eau-air-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 Aquadiag tendent également à montrer un état de propreté très satisfaisant des conduites.

4.7.2 Les travaux d'exploitation

◆ Renouvellement des canalisations

Le contrat de délégation prévoit le renouvellement de 18,1 km de canalisation par an. A partir de l'exercice 2014, un indicateur de performance pénalise le délégataire en cas de non-respect de ce linéaire par période triennale.

En 2014, Veolia Eau d'Ile-de-France a posé 19,02 km de canalisation au titre de l'article 27 bis du contrat de délégation.

Par ailleurs, des travaux peuvent être réalisés par le délégataire pour le compte de tiers

Le renouvellement de canalisations - Indicateurs contractuels de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2014	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012
Renouvellement de canalisations	18,1 km réalisé par an	19,02 km	20 km	16,9 km
Renouvellement de canalisations par période triennale à partir du 01/01/2014	54,3 km au 31/12/2016	SO	SO	SO



Renouvellement des canalisations (en mètres)

	CENTRE SEINE		CENTRE MARNE		CENTRE OISE		TOTAL SEDIF	
	LINÉAIRE POSÉ	LINÉAIRE ABANDONNÉ	LINÉAIRE POSÉ	LINÉAIRE ABANDONNÉ	LINÉAIRE POSÉ	LINÉAIRE ABANDONNÉ	LINÉAIRE POSÉ	LINÉAIRE ABANDONNÉ
Renouvellement	8 179	7 699	4 974	4 644	5 507	6 797	18 660	19 140
Extension / Maillage	0	0	0	0	364	0	364	0
TOTAL Travaux article 27-bis	8 179	7 699	4 974	4 644	5 872	6 797	19 024	19 140
Tiers article 33*	2 946	1 667	5 203	900	1 909	1 831	10 058	4 398
Cumul	11 125	9 365	10 177	5 544	7 781	8 628	29 082	23 537

* Article 33 du contrat comportant les travaux délégués et les prestations accessoires pour les canalisations intégrant le réseau public

(aménageurs...). En 2014, 10,1 km ont été posés pour le compte de tiers.

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.

◆ Branchements neufs

Au titre de l'exercice 2014, 2 953 branchements neufs ont été réalisés (2 891 branchements avaient été réalisés en 2013).

◆ 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 2014, il restait 8862 branchements en plomb sur abonnement non congédiés à remplacer sur le territoire du SEDIF.

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.

Mise à jour des Autorisations d'Occupation Temporaire (AOT)

Le délégataire 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 2014, 100% des dossiers étaient préparés par le délégataire permettant le respect de l'engagement contractuel. 43,5% étaient complètement terminés.

Le compactage en 4 étapes

- **Etape 1** : en amont de leur utilisation, les matériaux de remblai sont analysés et qualifiés au laboratoire de Noisy-le-Grand.
- **Etape 2** : des camions dédiés alimentent les chantiers en matériaux de remblai ainsi agréés.
- **Etape 3** : des couches successives de 20 cm, d'abord de grave, puis de grave ciment, sont compactées à l'aide d'une pilonne et/ou d'une plaque vibrante.
- **Etape 4** : le test de pénétration permet de valider la qualité d'un compactage qui doit répondre à une norme stricte. Ce test mesure l'enfoncement dans le sol d'une tige métallique frappée à plusieurs reprises par un poids de 36 kg lâché un mètre plus haut.



Contrôle de compactage - Indicateurs contractuels de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2014	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012
Contrôle de compactage : taux de conformité	≥ 90%	85,17%	SO*	SO*

* Indicateur mis en place à partir de l'exercice 2014.

Modernisations de branchements - Indicateurs contractuels de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2014	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012
Modernisations des branchements	Objectif triennal 2014/2016 : Exécution de 3 567 modernisations	1 460	1 897*	2 100*

*Jusqu'en 2013 inclus, l'objectif ne concerne que les modernisations de branchements comportant du plomb.

La prévention des dommages concessionnaires

Les chantiers de travaux sur le réseau réalisés par Veolia Eau d'Ile-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 2014, 140 606 DT/DICT ont été envoyées en tant que société déclarante, et 59 489 réponses à DT/DICT ont été traitées en tant que société exploitante.

Concernant les travaux réalisés sur le réseau par Veolia Eau d'Ile-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 branchements, etc.), le taux de sinistralité est très faible, de l'ordre de 1,08% soit 35 dommages pour 32 432 interventions, et à nouveau en baisse par rapport à l'année 2013 (1,30%).

4.7.3 La pression en réseau

Veolia Eau d'Ile-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 représente de l'ordre de 1% du linéaire total du réseau.



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 permet 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 40mm ($Q_n < 10 \text{ m}^3/\text{h}$) : le lot contrôlé en 2014 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 1994.

Le 26 novembre 2014, suite à un arrêt d'eau pour travaux, une baisse de pression puis un manque d'eau ont été constatés sur le quartier de la Défense. L'intervention rapide des équipes a permis de remédier à ce manque d'eau en moins de 3 heures. Un retour d'expérience a été réalisé afin de mettre en place des actions de prévention au niveau de ce quartier sensible.

4.7.4 Les compteurs

Fin 2014, la gestion des compteurs concerne un parc de 576 743 unités comprenant 4 047 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 année de pose). Chaque triplet est caractérisé par son rendement, déterminé à partir d'essais sur banc réalisés sur des compteurs prélevés dans le parc. Fin 2014, le nombre d'essais pris en compte s'élevait à 3 100. Afin d'obtenir une bonne représentativité du parc, le programme d'essais vise à disposer d'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

Renouvellement des compteurs - Réalisation du programme 2014

NATURE DU RENOUVELLEMENT	NOMBRE DE COMPTEURS REMPLACÉS
Renouvellement curatif	43 797
Renouvellement préventif	2 648
Renouvellement complémentaire	62 407
TOTAL	108 852

Téléo

Dans le cadre du programme de télérelevé, plus de 108 000 compteurs renouvelés ont été équipés d'un module radio en 2014.

Globalement, ce programme prévoit la conduite de deux opérations simultanées de 2011 à 2015 : d'une part l'équipement de tous les compteurs en module radio, et d'autre part la mise en place avec la société m2Ocity filiale commune de Veolia Eau et d'Orange du réseau Téléo permettant de remonter en temps réel les index des compteurs au site de facturation.

Fin 2014, 121 communes étaient couvertes à plus de 90% par le réseau de télérelevé soit 84,84 % du parc de compteurs pour un objectif en 2014 de 76,67%.



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 2014, le rendement du parc s'établit à 97,97 % (97,88 % en 2013). Ce rendement préserve le haut niveau de qualité du parc de compteurs.

► Réalisation du programme 2014

En 2014, 108 852 compteurs ont été remplacés contre 128 732 compteurs en 2013.

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 risqueraient 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.

Afin de déployer Téléo, programme de télérelevé, sur l'ensemble du parc avant fin 2015, des renouvellements complémentaires ont été lancés sur 32 communes en 2014 pour remplacer tous les compteurs non encore équipés de module. Ce renouvellement accéléré conduit par ailleurs à une élimination des compteurs les plus anciens. Le changement de technologie radio dans certaines communes a motivé la majorité des renouvellements curatifs.

Répartition par diamètre des compteurs remplacés en 2014

DIAMÈTRE	NOMBRE
15 mm	101 758
20 mm	2 910
30 mm	1 533
40 mm	1 183
60 mm	759
80 mm	355
100 mm	222
150 mm	89
200 mm	26
250 mm	10
300 mm	7
TOTAL	108 852

La charte Chantier Responsable

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 2014, 99,39% 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%.

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 2014, l'électronique des débitmètres des usines de Méry-sur-Oise et Neuilly-sur-Marne a été vérifiée ainsi que celle sur l'usine à puits de Neuilly-sur-Seine.

Par ailleurs les compteurs permettant de calculer les volumes introduits dans le réseau du SEDIF sont aussi soumis à des vérifications régulières afin de s'assurer que la mesure ne dérive pas dans le temps. Ainsi, sur les usines principales, des dépotages sont réalisés à minima annuellement. 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".

Les opérations de dépotages ont été réalisées en 2014 sur les 3 éleveurs des usines principales pour contrôler le volume introduit dans le réseau. Un écart supérieur au seuil fixé à +/- 1,5 % (ce seuil tient compte de la précision des capteurs) entre les valeurs de référence et les volumes dépotés a donné lieu à des réglages de débitmètre et des recontrôles.

Aucun écart de +/- 3% entre les valeurs de référence et les valeurs secondaires n'a été enregistré lors des contrôles journaliers.



L'amiante dans les enrobés : de nouvelles réglementations

- Le décret du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante définit les règles pour les donneurs d'ordre et les employeurs et définit les travaux en présence d'amiante (sous-section 3 et sous-section 4). Il est complété par des arrêtés de 2012 et 2013,
- la circulaire du 15 mai 2013 porte instruction des risques sanitaires liés à l'amiante dans le cas de travaux sur les enrobés amiantés du réseau routier national non concédé.

Ces nouvelles réglementations imposent aux gestionnaires de voirie de déterminer les zones dans lesquelles les enrobés routiers contiennent de l'amiante. Cependant, en absence d'information, c'est à l'employeur de mettre en place les mesures de protection de ses salariés pour intervenir sur les enrobés.

Début juillet 2014, Veolia Eau d'Ile-de-France a écrit à tous les gestionnaires de voiries du territoire du SEDIF pour leur demander les dossiers techniques amiante. Certains ont répondu mais peu d'entre eux ont donné des informations exploitables.

Veolia Eau d'Ile-de-France a fait évoluer sa consigne de découpe d'enrobés, applicable à toutes les situations d'urgence. L'évolution porte en particulier sur les Equipements de Protection Individuelle : combinaison de type 5, port de masque A2P3 pour les interventions de plus d'1/4h (arrêté du 7 mars 2013 relatif aux

Equipements de Protection Individuelle). Le mode opératoire de Veolia Eau d'Ile-de-France en cas de présence avérée d'amiante a été soumis au Comité d'Hygiène de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT). Un chantier test pour des mesures d'empoussièrement s'est déroulé le 8 janvier 2015 et a confirmé le niveau 1 d'exposition (0 fibre mesurée). Cependant, la sensibilité analytique ne permet pas de démontrer que ce niveau 1 d'exposition sera respecté à partir de juillet 2015 (changement de la valeur limite d'exposition professionnelle de niveau 1 de 100 fibres/l à 10 fibres/l). D'ici là, il conviendra de trouver un laboratoire en mesure de réaliser ces mesures en respectant la sensibilité analytique nécessaire.

Veolia Eau d'Ile-de-France souhaite lancer une campagne systématique de prélèvements pour les travaux programmés à venir (canalisations et branchements). Plusieurs laboratoires sont susceptibles d'effectuer ces prélèvements et de mener les analyses de présence d'amiante. Ces analyses sont nécessaires tant que les données des gestionnaires de voiries n'auront pas été reçues.

Un développement dans le SIG permet de consolider et partager les résultats d'analyse avec le SEDIF et si possible plus largement.

Enfin, fin 2014, trente canaliseurs et leur encadrement ont été formés pour intervention en sous-section 4. Cette formation leur permet d'intervenir sur les enrobés identifiés comme contenant de l'amiante.

La qualité de l'eau en réseau

Le contrôle sanitaire est réalisé sur près de 1 300 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 les éventuelles rechlorations dans le réseau de distribution. Le nombre de contrôles dépend essentiellement de la population desservie, le Syndicat des Eaux d'Ile-de-France souhaitant un minimum de 12 prélèvements annuels par commune. La surveillance sanitaire assurée par Veolia Eau d'Ile-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 2014, les résultats du contrôle et de la surveillance sanitaire pour les limites de qualité (*Escherichia coli*, Entérocoques) sont très satisfaisants, avec un taux de conformité de 99,95 %, soit 5 prélèvements non conformes sur près de 9 500 prélèvements bactériologiques.

Pour les références de qualité (bactéries coliformes différents de *E.coli* et SBASR), les résultats sont satisfaisants, avec 26 signalements sur l'ensemble des contrôles, soit un taux de conformité global de 99,72 % (99,65 % en 2013).

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 cadre du contrôle sanitaire. Dans le même temps, une enquête et des prélèvements sont réalisés

par l'exploitant. Pour l'année 2014, aucun des défauts signalés n'a été confirmé. Pour les autres anomalies, les autorités sanitaires ont donc conclu que la dégradation observée n'était pas imputable à la qualité de l'eau distribuée mais au réseau intérieur, au point de prélèvement lui-même ou à la mise en œuvre du prélèvement proprement dit. La détection de ces bactéries lors de la surveillance sanitaire est restée ponctuelle. Les seuils contractuels ont été respectés en 2014, à l'exception de celui relatif aux spores de bactéries anaérobies sulfito-réductrices (SBASR), dont le taux de conformité est de 99,78 %.



Certification ISO 22000

L'objectif de la certification ISO 22000 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 oeuvre les moyens de maîtrise de ces risques,
- > de définir et mettre en oeuvre 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 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".

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 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 61 signalements, soit 0,6 % de l'ensemble des prélèvements du contrôle sanitaire et de la surveillance sanitaire. Les signalements sont localisés et ne témoignent pas d'un développement particulier 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 se situe en moyenne à 0,27 mg/l, pour les résultats du contrôle et de la surveillance sanitaire. 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 en fonction de l'évolution de la température de l'eau, des niveaux bactériologiques dans les eaux brutes ou en filière et du risque de développement des bactéries sur le réseau.

Taux de conformité des résultats aux seuils contractuels

INDICATEURS DE PERFORMANCE	SEUIL DE RÉSULTAT À RESPECTER	OBJECTIF CONTRACTUEL	TAUX DE CONFORMITÉ 2014	TAUX DE CONFORMITÉ 2013	TAUX DE CONFORMITÉ 2012
Eaux distribuées					
Taux de conformité des analyses bactériologiques calculé sur l'ensemble des paramètres analysés	0/100ml	100%	99,91%	99,90%	99,80%
Escherichia Coli (E Coli)	0/100ml	100%	99,98%	99,99%	99,93%
Entérocoques	0/100ml	100%	99,97%	99,97%	99,98%
Autres bactéries coliformes	0/100ml	100%	99,90%	99,94%	99,52%
Bactéries sulfite réductrices	0/100ml	100%	99,78%	99,71%	99,78%
Total trihalométhanes	$\leq 75 \mu\text{g/l}$	0 non-conformité	0 non-conformité	0 non-conformité	0 non-conformité
Sommes des 4 HAP	$\leq 0,1 \mu\text{g/l}$	0 non-conformité	0 non-conformité	0 non-conformité	0 non-conformité

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 inférieur à 0,3 NFU. Quatorze signalements de turbidité supérieure à 2 NFU ont été enregistrés, soit 0,2% des prélèvements du contrôle sanitaire réalisés en 2014. Aucun des résultats n'a été considéré comme représentatif de la qualité de l'eau distribuée. 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.

* NFU : Unité Néphélométrique Formazine.

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 chlорations. La limite de qualité est fixée à 100 µg/l pour la somme de quatre trihalométhanes (THM) à l'identique des

QUALIO

Le projet Qualio vise à mettre en œuvre la traçabilité de l'eau sur l'ensemble du territoire du SEDIF à l'horizon 2015.

Ce projet prévoit le déploiement d'une surveillance du réseau de distribution par l'intégration de 204 sondes sur le territoire du SEDIF permettant de surveiller et d'analyser les dérives des paramètres : chlore, pression, conductivité et température.

Un réseau pilote équipé d'une vingtaine de sondes multiparamètres a permis de définir et de tester les divers outils et méthodes nécessaires au déploiement à grande échelle de cette surveillance (outils et modalités d'intégration des sondes en voirie, outils de supervision des mesures...).

Le déploiement global des sondes, basé sur une stratégie d'implantation spécifique, a débuté en 2014. En fin d'année, 185 sites étaient équipés. Les sondes multiparamètres sont posées en ouvrages (réservoirs, station de relèvement), en chambres du réseau ou en installations compactes, équipements spécialement développés pour l'intégration des sondes en conduite.

Ces capteurs sont modélisés au sein du SIG Patrimoine et visualisables sous Atlas ServO. Une supervision développée au ServO permet de visualiser l'ensemble des mesures ; il s'agit du chlore libre, du chlore actif, de la pression relative, de la conductivité et de la température.

Ce projet s'inscrit dans la perspective d'une meilleure maîtrise de la qualité de l'eau en réseau et d'une amélioration de la qualité de service auprès des consommateurs.



contrôles sur les eaux refoulées. Le seuil contractuel appliqué sur le contrôle et la surveillance sanitaire est établi par le SEDIF à 75 µg/l.

En 2014, la valeur moyenne des 178 prélèvements réalisés dans le cadre du contrôle et de la surveillance sanitaires est inférieure à 20 µg/l. Les valeurs les plus élevées varient entre 15 et 66 µg/l, en fonction de l'origine de l'eau et de son parcours dans le réseau de distribution. L'exigence contractuelle pour les THM a été respectée toute l'année.

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 28 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 4 701 contrôles effectués en 2014.

La référence de qualité concernant la teneur en fer total, fixée à 200 µg/l, n'a jamais été franchie sur les 176 analyses réalisées en 2014.

Le contrôle des autres métaux (cuivre, nickel et plomb) a donné lieu à 104 prélèvements sur l'ensemble du réseau de distribution. Quatre dépassements de la limite de qualité de 20 µg/l en nickel ont été enregistrés. Dans les courriers envoyés aux gestionnaires des établissements contrôlés, les autorités sanitaires concluent que le nickel provient essentiellement des accessoires de robinetterie dont le revêtement en chrome ne recouvre pas totalement les parties nickelées. Ainsi, ces valeurs ne valent que pour le point d'utilisation où elles ont été mesurées et il est recommandé d'effectuer des purges après stagnation prolongée de l'eau.

Deux dépassements de la valeur limite en plomb ont été signalés en 2014. Pour ces deux cas, l'origine du plomb dans l'eau est à rechercher au niveau du réseau intérieur des bâtiments.



Les études, la recherche et le développement

Le programme R&D 2014 de Veolia Eau d'Ile-de-France était composé de 21 études (débutées en 2012, 2013 et 2014), traitant des problématiques Ressource, Traitement et Réseau. Par ailleurs, le délégataire s'est impliqué dans plusieurs actions d'assistance et/ou conseil au SEDIF dans 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 2014, 100 % des rapports ont été livrés dans les délais.

Le programme R&D se décompose en quatre thèmes principaux :

- > La maîtrise du risque sanitaire,
- > Le pilotage et l'optimisation des installations,
- > L'évolution des filières,
- > Le développement durable.

4.9.1 La maîtrise du risque sanitaire

Les études menées en 2014 ont traité des sujets suivants :

- ◊ Une meilleure connaissance des risques microbiologiques émergents dans la ressource grâce à des campagnes d'analyses et à la capitalisation des travaux antérieurs,
- ◊ La définition de la stratégie de désinfection en réduisant les consignes d'ozonation à la suite de l'insertion des UV,
- ◊ Paramètres chimiques émergents :
 - Une veille constante sur les nouveaux paramètres chimiques émergents d'intérêt,
 - Des campagnes de mesure des paramètres chimiques émergents, dans la ressource et en filière de traitement,
 - L'utilisation de nouvelles méthodes d'évaluation d'effets précurseurs de toxicité ainsi que de nouvelles méthodes d'analyse chimique à haute résolution.
- ◊ Des essais de dopage en molécules d'intérêt sur des pilotes simulant les traitements actuels des usines du SEDIF (charbon actif, membranes de nanofiltration),
- ◊ L'alimentation d'une base de données géoréférencées relative aux pollueurs

potentiels en amont des prises d'eau (SIG ressources),

- ◊ La mise à jour de l'Observatoire de la Ressource, site Internet accessible via le site du SEDIF et destiné à présenter les actions du SEDIF en termes de protection de la ressource,
- ◊ La surveillance de la ressource via l'instrumentation de la Marne avec 10 bouées portant des sondes multiparamètres permettant le suivi en continu de plusieurs paramètres physico-chimiques, dans le cadre d'un projet Européen "Smart Water Active Resource Management" (SWARM),
- ◊ Le suivi du programme PIREN Seine,
- ◊ La participation au démarrage du projet Phyt'Eaux Cités II,
- ◊ La participation à un projet franco-allemand (SMaRT-OnLine WDS) visant à développer des outils de sécurisation du réseau d'eau potable (surveillance, modélisation...). Les résultats obtenus lors de ce projet ont été valorisés dans le cadre du projet QualiO pour le déploiement des 220 capteurs sur le réseau du SEDIF,
- ◊ La saveur de l'eau distribuée au robinet du consommateur : synthèse des analyses réalisées dans l'année avec le système Aristot®.



4.9.2 Le pilotage des installations - l'optimisation

Les études menées en 2014 sur ce thème ont abordé les sujets suivants :

- ◊ L'anticipation de la dégradation de la ressource au niveau des prises d'eau des usines du SEDIF en vue de piloter, à l'échelle du territoire, l'ensemble des usines à des fins de réduction des consommations électriques et en produits chimiques,
- ◊ L'optimisation du renouvellement des installations, à la fois sur les usines avec les membranes de nanofiltration et les filtres CAG, mais aussi sur le réseau (gestion patrimoniale : branchements, canalisation, réseau de transport),
- ◊ La revue et l'amélioration des algorithmes d'injection de coagulant sur les usines,
- ◊ La gestion du réseau visant à réduire les pertes en eau, les interruptions et à assurer la qualité de l'eau.

4.9.3 L'évolution des filières

L'évolution des filières du SEDIF est orientée selon les principaux enjeux d'un grand service d'eau :

- ◊ La maîtrise du risque sanitaire et notamment du risque chimique résultant de la présence de toujours plus de micropolluants dans les ressources.
- ◊ La réduction de son empreinte environnementale et la maîtrise des consommations.
- ◊ La réponse aux attentes des consommateurs en termes de qualité gustative de l'eau et de dureté.

Les études menées en 2014 sur ce thème ont abordé les sujets suivants :

- ◊ La recherche de nouvelles membranes d'affinage moins énergivores et performantes en termes de maintien de la qualité d'eau produite.
- ◊ Essais d'insertion d'une étape de nanofiltration sur l'usine de Choisy-le-Roi.
- ◊ Des essais de nouvelles membranes d'ultrafiltration à faible seuil de coupure en vue de se substituer en tout ou partie aux procédés de clarifications classiques et viser la réduction des consommations en produits chimiques.
- ◊ La recherche et test des nouveaux produits bio-sourcés (chimie verte) pour la clarification ou l'épaississement des terres de décantation.
- ◊ L'évaluation de la faisabilité de recyclage des eaux de lavage des filtres représentant de l'ordre de 8% des volumes prélevés sur les usines. Des campagnes de prélèvement et une évaluation de l'impact du retour en tête de ces eaux ont été réalisées.

4.9.4 Le développement durable

Dans le cadre du contrat de délégation, Veolia Eau d'Ile-de-France s'est engagé dans les problématiques environnementales et plus particulièrement dans la prise en compte de l'empreinte eau sur le territoire du SEDIF.

Deux doctorats étaient en cours dans ce domaine. Le premier visait à développer les méthodes et les outils permettant de quantifier différents impacts environnementaux associés aux usages de l'eau et à ses usagers, aux usages industriels et agricoles ainsi que les exportations d'eau (réelle et virtuelle) générés par les biens et services. Ces outils sont développés sur la base du concept d'Analyse du Cycle de Vie (ACV). Ce doctorat a été finalisé en novembre 2014.

Le second s'attache à traduire en termes financiers les impacts économiques d'un service de l'eau comme celui du SEDIF. Cette "empreinte économique" doit illustrer dans quelle mesure l'activité du Service de l'eau impacte l'activité économique globale d'un territoire en prenant en compte non seulement les aspects quantitatifs, mais aussi qualitatifs.



Projet européen SMaRT-Online WDS

Le projet SMaRT-OnlineWDS est un projet international regroupant 9 partenaires universitaires et industriels et financé par l'Agence Nationale pour la Recherche (ANR) et le Ministère de l'Education et de la Recherche Allemand (BMBF). Ce partenariat se déroule sur une période de 3 ans, jusqu'au 31 mars 2015.

Les partenaires sont :

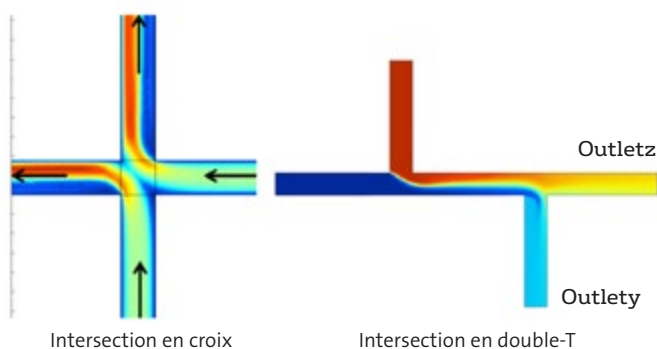
- Pour le côté français : Veolia Environnement Recherche & Innovation, IRSTEA, la Communauté Urbaine de Strasbourg, l'ENGEES, Veolia Eau d'Ile-de-France
- Pour le côté allemand : Berliner Wasser Betribe (BWB), 3S Consult, Fraunhofer IOSB, DVGW TZW Karlsruhe

Le projet SMaRT-OnlineWDS a pour objectif le développement d'un système de gestion en temps réel de la qualité d'eau sur le réseau de distribution à l'aide notamment de capteurs de qualité d'eau. De ce fait, ce projet rentre parfaitement dans le cadre du projet QualiO mené par Veolia Eau d'Ile-de-France et, selon les résultats obtenus, permettra d'apporter des éléments de réflexion supplémentaires pour la mise en œuvre de la traçabilité.

Ce projet se focalise sur la problématique "contamination" et sur les moyens à mettre en œuvre pour réagir rapidement et efficacement en cas de détection d'anomalie. Les différentes phases du projet concernent quatre thèmes principaux :

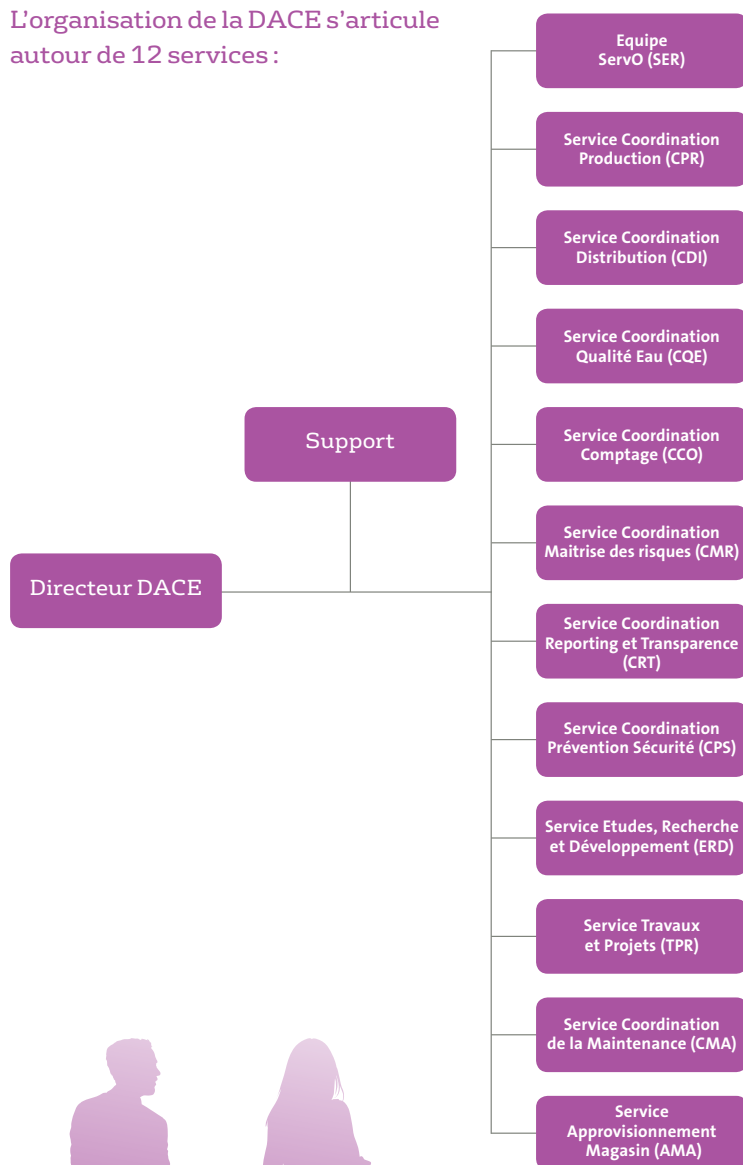
- La modélisation (hydraulique et qualité) en temps réel
- Le placement optimal des capteurs sur le réseau de distribution
- La localisation de la source de la contamination
- L'analyse de risque et la quantification des impacts de la contamination.

Modélisation de transport



L'assistance au SEDIF

L'organisation de la DACE s'articule autour de 12 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, le délégataire a mis en place un service 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 les processus : produire, distribuer, qualité eau, comptage, maîtrise des risques,
- ◊ Piloter, en lien avec les équipes de la DSI, la mise en œuvre du projet ServO,
- ◊ Coordonner le reporting et la transparence : production des bilans, des rapports et des indicateurs de performance,
- ◊ Coordonner la gestion du foncier : Autorisations d'Occupations Temporaires (AOT), Servitudes, ...
- ◊ Coordonner la prévention et la sécurité,
- ◊ Coordonner la mise à jour des référentiels patrimoniaux,
- ◊ Réaliser sur les usines les travaux de renouvellement et de Maintien en Conditions Opérationnelles (MCO),
- ◊ Assister le SEDIF dans ses projets,
- ◊ Réaliser les études, la recherche et le développement en accord avec le SEDIF,
- ◊ Coordonner la maintenance, apporter l'expertise et réaliser les mesures nécessaires à la maintenance préventive conditionnelle,
- ◊ Gérer les approvisionnements et le magasin central.

La DACE est donc l'interlocuteur privilégié du SEDIF pour les missions de conseils et d'assistance. Cela concerne par exemple les actions de protection de la ressource, les avis techniques sur les projets de travaux réalisés par le SEDIF, les informations techniques sur les installations ou l'exploitation, la mise à disposition de modèles hydrauliques, la maîtrise des risques, ou encore l'instruction de documents d'urbanisme.



Les éléments financiers



Les éléments financiers

5.1 Les tarifs	75
5.2 La facture d'eau	77
5.3 Le compte de résultat 2014	81



Les tarifs

Depuis le 1^{er} janvier 2013, le Syndicat des Eaux d'Ile-de-France comprend 149 communes franciliennes réparties autour de Paris qui couvrent une superficie totale de 796,70 km² et totalisent une population de 4 428 030 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. 97 % 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 8 406 km, ce qui exige une surveillance et un entretien constants des installations ;
- ◊ 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.).

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" ; il est destiné à Veolia Eau d'Ile-de-France pour une contribution aux frais fixes du service délivré ;
- ◊ 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'Ile-de-France, et une part revenant au SEDIF. Le prix au m³ revenant à Veolia Eau d'Ile-de-France est fonction du niveau de la consommation (tranche 1 pour une consommation annuelle inférieure à 180 m³, tranche 2 pour une consommation annuelle supérieure à 181 m³).

En 2014, 177 737 395 m³ ont été consommés au tarif général.

Dans les comptes de Veolia Eau d'Ile-de-France, les produits issus de ce tarif général représentent environ 76,1 % du montant total de la facturation de ventes d'eau aux abonnés (redevances pour branchements incendie comprises).

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'Ile-de-France :**

- ◊ Un abonnement trimestriel du tarif général, fonction du diamètre du compteur ;
- ◊ 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 (5,69 € HT par trimestre au 1^{er} janvier 2015).

> **Exemple pour 10 logements, abonnement complémentaire de :** $10 \times 5,69 \text{ €} = 56,90 \text{ € HT}$.

◆ **La consommation**, dont le prix est fonction du m³ consommé. Elle comprend une part revenant à Veolia Eau d'Ile-de-France et une part revenant au SEDIF. Concernant la part revenant à Veolia Eau d'Ile-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).

En 2014, 38 555 m³ ont été consommés au tarif multi-habitat.

Dans les comptes de Veolia Eau d'Ile-de-France, les produits issus de ce tarif représentent environ 0,02 % 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.

Le tarif grande consommation comprend :

◆ **Deux abonnements destinés à Veolia Eau d'Ile-de-France :**

- ◊ Un abonnement, facturé par compteur en fonction du diamètre (somme des abonnements de chaque point d'eau),
- ◊ Un abonnement complémentaire "Grand consommateur". Au 1^{er} janvier 2015, il s'établit à 274,72 € HT par trimestre.

◆ **La consommation dont le tarif découpé en 8 tranches est dégressif.**

En 2014, 55 202 652 m³ ont été consommés au tarif grande consommation.

Dans les comptes de Veolia Eau d'Ile-de-France, les produits issus de ce tarif représentent environ 21,6 % 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.

Le tarif voirie publique équivaut à la moitié du tarif général pour la consommation et pour l'abonnement.

En 2014, 3 333 624 m³ ont été consommés au tarif voirie publique.

Dans les comptes de Veolia Eau d'Ile-de-France, les produits issus de ce tarif représentent environ 0,8 % 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, et la consommation est facturée au premier mètre cube. 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.

En 2014, 1 052 225 m³ ont été consommés au tarif secours incendie (redevances pour branchement incendie comprises).

Dans les comptes de Veolia Eau d'Ile-de-France, les produits issus de ce tarif représentent environ 1,44 % du montant total de la facturation de ventes d'eau aux abonnés (redevances pour branchements incendie comprises).

Au 1^{er} janvier 2015, la facture moyenne pour l'ensemble des communes adhérentes au SEDIF, sur la base d'une consommation annuelle de 120 m³, s'établissait à 514,95 € TTC, soit 4,2913 € TTC le m³ se décomposant comme suit :

- **Production et distribution de l'eau potable :**
 - ◊ Part Veolia Eau d'Ile-de-France + Part SEDIF + Redevance pour la préservation des ressources en eau : 1,5270 € le m³, soit 36 % du prix TTC du m³ ;
- **Collecte et traitement des eaux usées :**
 - ◊ Redevances d'assainissement : 1,7836 € le m³, soit 41 % du prix TTC du m³ ;
- **Organismes publics et TVA :**
 - ◊ Lutte contre la pollution + Modernisation des réseaux + Développement des voies navigables + TVA : 0,9807 € le m³, soit 23 % du prix TTC du m³.

[illegible]

Comment régler votre facture ?

Par prélèvement automatique (vous sur rendez-vous votre Service Client au 0969 388 900) :

Par TSP : cliquez et envoyez le TSP (code et signe dans l'envoie) aux 3 mentions « jointes » apparaît ou si vous souhaitez bénéficier de la réduction, accompagnée le TSP d'un mandat d'habilitation bancaire. Si vous payez par chèque bancaire standard ou à l'ordre de « Vieille Dame de France SSI » et envoyez-le dans l'envoie joint aux le TSP non signé.

Par carte bancaire :

Retournez à votre fournisseur ou par téléphone (seul.com), rubrique « Espace abonnés » puis « Payez en ligne votre facture d'eau » :

☎ téléphone : notre service client à votre disposition 24/24 au 0969 388 900

En espèces, sans avoir, ni à la poste : sur la formule de mandatement (jointe) à chaque envoi de facture, le montant de votre facture



5.2.1 La distribution de l'eau

Le Syndicat des Eaux d'Ile-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 2015 est de 1,4760 € HT/m³, appliqué sur l'ensemble du territoire du SEDIF.

Ce prix au mètre cube est actualisé chaque trimestre pour la part revenant à Veolia Eau d'Ile-de-France à l'aide d'une formule de révision dont l'évolution est représentative de la structure des charges du service.

À 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 2015 de 0,0510 € HT/m³ (contre 0,0460 € HT/m³ en 2014).

Sur la base d'une consommation de 120 m³, le prix moyen correspondant à la Production et à la Distribution de l'eau potable est au 1^{er} janvier 2015 de 1,5270 € HT/m³, appliqué sur l'ensemble du territoire du SEDIF.

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.

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 1,7836 € HT par m³ au 1^{er} janvier 2015.

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, 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 0,2200 ou 0,4100 € HT/m³ au 1^{er} janvier 2015. 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 0,2999 € HT/m³ au 1^{er} janvier 2015. 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, au 1^{er} janvier 2015, est d'un montant de 0,0142 € HT/m³. Cette taxe permet de financer l'entretien et le développement des cours d'eau et des canaux navigables.

- 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, sur l'ensemble des éléments de la facture, à l'exception de la redevance d'assainissement et de la redevance pour la modernisation des réseaux dont l'assujettissement résulte d'une décision de la collectivité. Les redevances pour la préservation de la ressource, la lutte contre la pollution et le développement des voies navigables sont également soumises au taux réduit.



Le compte de résultat 2014

PRODUITS			
EN MILLIERS D'EUROS	EXERCICE 2014	EXERCICE 2013	2014/2013
Ventes d'eau abonnés	236 839	234 965	0,80%
Redevances AESN - Taxe VNF	105 112	103 957	1,11%
Ventes d'eau en gros	1 465	1 869	-21,62%
Travaux pour le compte de tiers	22 452	21 347	5,18%
Prestations de services	34 320	24 051	42,70%
Produits des activités annexes	592	896	-33,93%
Rabais, remises, ristournes accordées	-1 664	-68	2347,06%
CHIFFRE D'AFFAIRES	399 116	387 017	3,13%
Production immobilisée	30	83	-63,86%
Autres produits de gestion courante	3 693	2 635	40,15%
Produits financiers	2 024	680	197,65%
Produits exceptionnels	40	135	-70,37%
Reprise de provisions	8 629	1 576	447,53%
Transferts de charges	35 974	37 189	-3,27%
TOTAL DES PRODUITS	449 506	429 315	4,70%

CHARGES			
EN MILLIERS D'EUROS	EXERCICE 2014	EXERCICE 2013	2014/2013
Achats et variations de stocks	43 922	46 885	-6,32%
Services extérieurs	56 700	58 377	-2,87%
Autres services extérieurs	37 506	34 132	9,89%
Impôts et taxes assimilés	115 957	115 950	0,01%
Charges de personnel	98 506	101 800	-3,24%
Autres charges de gestion courante	61 998	47 982	29,21%
Charges exceptionnelles	22	48	-54,17%
Dotations aux amortissements et provisions	13 785	13 081	5,38%
Participation des salariés	232	534	-56,55%
TOTAL DES CHARGES	428 628	418 789	2,35%

RÉSULTAT			
EN MILLIERS D'EUROS	EXERCICE 2014	EXERCICE 2013	2014/2013
RÉSULTAT	20 878	10 526	98,35%

Le compte de résultat détaillé figure en annexe 6.8 de ce rapport.

Le compte de résultat 2014

5.3.1 Règles et méthodes comptables

◆ Principes généraux

Les comptes annuels de l'exercice clos le 31 décembre 2014 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 est en progression de 3,1 % par rapport à 2013.

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 237,4 millions de m³ en 2014 et sont en hausse de 0,6 % par rapport à 2013. En euros, la progression de 0,8 % résulte essentiellement de la progression des volumes, ainsi que de la faible hausse des tarifs pratiqués en 2014 (+0,1 %).

2. Les redevances AESN et taxe VNF

Ce poste correspond aux redevances et taxes facturées à l'abonné par Veolia Eau d'Ile-de-France et reversées aux agences concernées. Il est en progression de 1,1 % par rapport à 2013.

3. Les ventes d'eau en gros

Le montant des ventes d'eau en gros a diminué de 21,6 % par rapport à 2013. La variation est majoritairement imputable à une baisse des exports vers la SFDE et vers la SEVES.

4. Les travaux pour le compte de tiers

En progression de 5,1 % par rapport à 2013, 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", etc.) pour 15 673 K€ et à titre commercial pour 6 779 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). La variation est essentiellement due à la progression du nombre de branchements neufs (+2,1% vs 2013).

5. Les prestations de services

D'un montant de 34 320 K€, soit une progression de 42,7 % par rapport à 2013, 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, etc.) et la rémunération du délégataire, qui explique la quasi-totalité de la variation de ce poste.

6. Les produits des activités annexes

En baisse de 34,0 % par rapport à 2013, ce poste comprend la mise à disposition du personnel et les autres produits d'activités comme les remboursements obtenus au titre des formations du personnel et des pénalités facturées à certains fournisseurs pour non-respect de leur engagement. La variation est due à une baisse des remboursements obtenus au titre des formations du personnel.

7. Rabais, remises, ristournes accordées

Ce poste comprend les remises sur fuites.

◁ Les autres produits

1. La production immobilisée

La production immobilisée est constituée de frais de personnel liés aux projets informatiques.

2. Les autres produits de gestion courante

Ce poste d'un montant total de 3 693 K€ en 2014, en hausse de 40,0 % par rapport à 2013, comprend pour l'essentiel les revenus des immeubles non affectés à l'activité professionnelle, l'allocation pour la gestion des irrécouvrables, les facturations pour déplacements d'agents (qui explique majoritairement la variation des autres produits de gestion courante).

3. Les produits financiers

Il s'agit d'une part des produits correspondant aux intérêts sur le compte courant de Veolia Eau d'Ile-de-France avec sa maison mère, et d'autre part, des montants encaissés pour retard de paiement qui expliquent la progression par rapport à 2013.

4. Les produits exceptionnels

Il s'agit des ventes d'actifs de Veolia Eau d'Ile-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 2014, et à la reprise de provisions pour dépréciation des actifs circulants.

La variation est notamment due à ce dernier point. L'exercice 2013 n'avait pas pu constater de créances irrécouvrables augmentant mécaniquement alors les provisions pour dépréciation. En 2014, ces provisions ont été reprises lors de leur passage en créances irrécouvrables.

6. Les transferts de charges

Ce compte correspond principalement au transfert en compte de renouvellement des coûts de renouvellement.

◆ Les charges

D'un montant total d'environ 428 628 K€ en 2014, soit en progression de 2,4% par rapport à 2013, elles se décomposent comme suit :

◇ Les achats et variations de stocks

Ce poste diminue de 6,3% entre 2013 et 2014, il 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

(-2 933 K€ // 2013 soit -13,9 %) s'explique essentiellement par :

- une diminution des produits chimiques (-1083 K€ // 2013), notamment due à une meilleure qualité de la ressource
- une diminution des prélèvements de matériaux et fournitures (-1 064 K€ // 2013),
- une diminution des prélèvements des compteurs (-786 K€ // 2013).

> La variation des achats non stockés

(-30 K€ // 2013 soit -0,1 %) comprend notamment :

- les dépenses d'énergie (12 079 K€), en hausse de 599 K€ soit +5,2 % par rapport à 2013,
- les achats d'eau en gros (1 252 K€) en baisse de 217 K€ par rapport à 2013,
- les dépenses d'analyses (1 502 K€) en diminution de 141 K€ soit -8,6%,
- les dépenses de carburant (1 613 K€) en diminution de 145 K€ soit -8,3%,
- La baisse des diverses fournitures d'entretien ou pour chantiers (-125 K€).

◇ Les services extérieurs

En diminution de 2,9 % par rapport à 2013, les variations significatives concernent principalement :

> La sous-traitance générale (23 063 K€), -2 748 K€ par rapport à 2013 soit -10,6 % ;

Ce poste comprend notamment les locations avec chauffeurs, le renouvellement en usines et MCO, la sous-traitance travaux informatiques et la sous-traitance dans le cadre des travaux tiers. La diminution s'explique principalement par les postes de sous-traitance des travaux informatiques et de sous-traitance tiers.

> Les locations (13 244 K€), +240 K€ par rapport à 2013 soit +1,8 %.

Sont concernées :

- Les locations immobilières (7 569 K€) correspondent aux sites :

- de Nanterre : siège de l'exploitation ;
- de Saint-Maurice et de Saint-Denis : sites clientèle ;
- des SIT (Services Interventions Travaux).

- Les locations mobilières (5 675 K€) concernent essentiellement :

- les locations de véhicules légers,
- les locations de matériels d'exploitations,
- les redevances d'utilisations de logiciels.

> Les entretiens et réparations (16 022 K€), -396 K€ par rapport à 2013 soit -2,4 %.

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.

Les principales variations concernent les postes suivants :

- une augmentation des réfections de sol (+800 K€ vs 2013).
- une diminution du compte "entretien/renouvellement des compteurs" (-1 212 K€ vs 2013) pour la pose sous-traitée des compteurs dans le cadre du déploiement du télé-relevé.

> Les primes d'assurance (2 335 K€), +329 K€ par rapport à 2013 soit +16,4 %.

Cette progression concerne principalement les frais de sinistres et indemnités de dégâts.

◇ Les autres services extérieurs

Les variations significatives entre 2013 et 2014 de ce poste concernent :

> Le personnel extérieur au service, (21 557 K€) [+2 732 K€ // 2013 soit +14,5 %].

Ce poste regroupe :

- le personnel intérimaire et détaché (4 962 K€ soit +98 K€ // 2013), les dépenses "Vigipirate" et frais de gardiennage (2 266 K€ soit +118 K€ // 2013).

- les autres rémunérations versées à des tiers (14 329 K€ dont +2 516 K€ // 2013). La progression de ce poste est liée au maintien en condition opérationnelle des nouvelles applications.

> Les frais de publicité, publications et relations publiques, (1 820 K€) [+264 K€ // 2013 soit +16,9 %]

> Les frais de télécommunications et postaux (3 526 K€) [+172 K€ // 2013 soit +5,1 %].

- Le poste affranchissement est également impacté par le démarrage de RC&F.

> Le poste Divers (8 135 K€) [+30 K€ // 2013 soit +0,4 %]. Ce poste comprend notamment les frais de contribution au groupe.

◇ Les impôts taxes et versements assimilés

Ce poste, stable par rapport à 2013, regroupe les redevances versées à l'AESN et à VNF, les taxes assises sur les salaires et le CET.

◇ Les charges de personnel

Les charges de personnel s'établissent à 98 506 K€ (en diminution de 3,2 % par rapport à l'exercice précédent) et correspondent à 1 417 effectifs présents au 31-12-2014 hors stagiaires (dont 1 349 CDI), pour 1 501 au 31-12-2013 (dont 1 392 CDI).

L'évolution de ces charges s'explique par différents paramètres tels que les effets des entrées et des sorties, les augmentations salariales générales et individuelles, etc.

◇ Les autres charges de gestion courante

En augmentation de 29,2 % par rapport à 2013, ce poste comprend pour l'essentiel les redevances, les pertes sur créances irrécouvrables, la charge contractuelle de renouvellement, les pénalités contractuelles et le reversement du résultat d'exploitation effectué au SEDIF. Plus de la moitié de la variation de ce poste (env 60%) concerne le résultat d'exploitation qui est en progression par rapport à 2013. Plus d'un tiers de la variation (env 35%) concerne les pertes sur créances irrécouvrables. L'exercice 2013 n'avait pas pu constater de créances irrécouvrables. Le reste de la variation concerne les redevances versées au titre du déploiement du télé-relevé suite au parc croissant de compteurs raccordés.

◇ Les charges exceptionnelles

Le montant en 2014 s'établit à 22 K€.

◇ Les dotations aux amortissements et provisions

En augmentation de 5,4 % en 2014, 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 est imputable aux dotations aux amortissements due à la mise en service progressive d'immobilisations en cours.

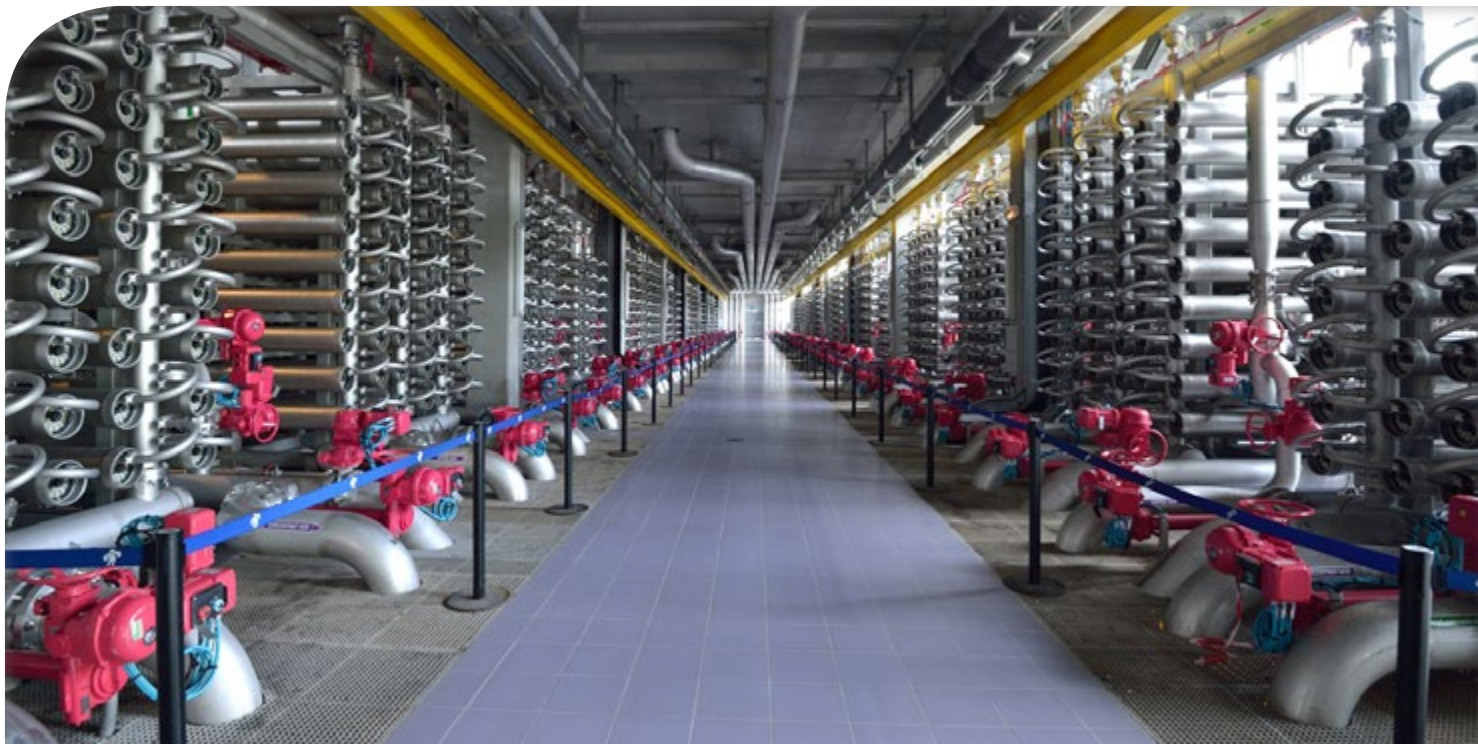
◇ La participation des salariés

Ce poste en 2014 est en baisse de 56,0 % par rapport à 2013. Le calcul de la participation découle de l'application de l'accord national.

Le résultat net avant impôt représente 7,1 % du chiffre d'affaires hors redevances AESN et taxe VNF.

Annexes





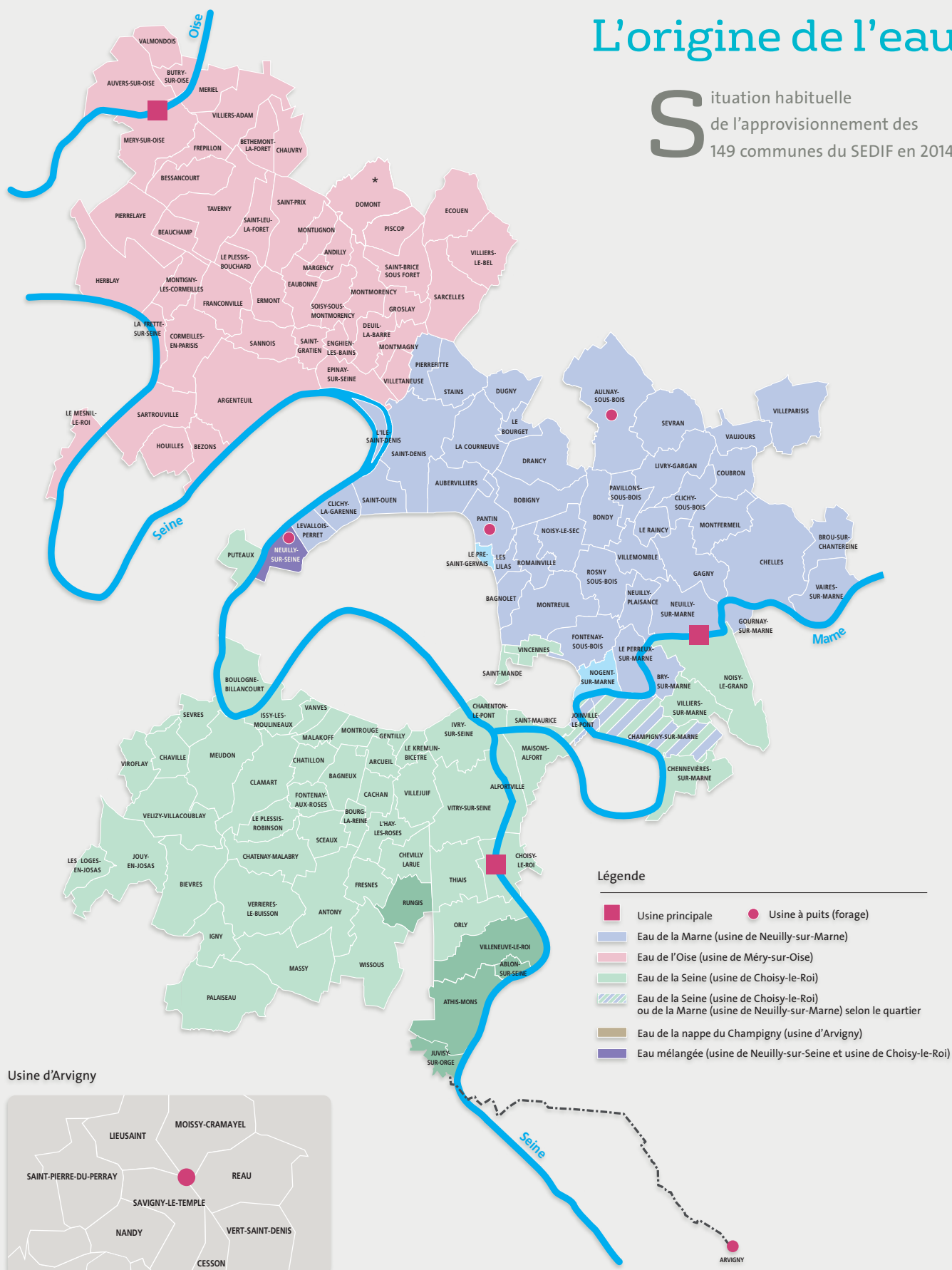
Annexes

6.1 L'origine de l'eau en 2014	85
6.2 Les données par département et par commune	86
6.3 Caractéristiques des usines de production	92
6.4 Capacité des réservoirs	94
6.5 Les élévations d'eau	95
6.6 Détail du parc de compteurs par diamètre et par âge	98
6.7 Bilan des prestations accessoires en 2014	99
6.8 Compte de résultat détaillé	100
6.9 Définition des indicateurs de performance réglementaires	103



L'origine de l'eau

Situation habituelle
de l'approvisionnement des
149 communes du SEDIF en 2014



Les données par département et par commune

DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km²)	POPULATION AU 31/12/2014	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2014	NOMBRE DE DE COMPTEURS AU 31/12/2014	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2014	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2014	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2013	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2014	ÉVOLUTION DES VOLUMES CONSOMMÉS
SEINE-ET-MARNE - 77									
Brou-sur-Chantereine	4,3	4 449	743	765	775	13 342	196 431	189 317	-3,62%
Chelles	15,9	53 709	11 500	11 528	11 352	165 631	2 551 490	2 510 637	-1,60%
Vaires-sur-Marne	6,0	13 452	2 797	2 812	2 760	35 207	562 318	596 651	6,11%
Villeparisis	8,3	25 751	5 837	5 857	5 497	65 536	1 099 094	1 112 295	1,20%
TOTAL	34,50	97 361	20 877	20 962	20 384	279 716	4 409 333	4 408 900	-0,01%
YVELINES - 78									
Houilles	4,4	32 728	7 195	7 191	7 286	66 819	1 440 884	1 381 514	-4,12%
Jouy-en-Josas	10,1	8 432	1 455	1 456	1 478	36 869	508 311	506 379	-0,38%
Loges-en-Josas (les)	2,5	1 598	403	393	420	10 432	88 823	98 276	10,64%
Mesnil-le-Roi (le)	3,3	6 506	1 359	1 371	1 433	25 213	316 326	323 119	2,15%
Sartrouville	8,5	52 073	9 031	9 063	9 332	119 897	2 321 024	2 458 945	5,94%
Vélizy-Villacoublay	8,9	21 372	2 329	2 500	2 502	60 995	1 512 478	1 669 738	10,40%
Viroflay	3,5	16 002	2 794	2 798	2 876	35 506	743 834	738 865	-0,67%
TOTAL	41,20	138 711	24 566	24 772	25 327	355 729	6 931 680	7 176 837	3,54%
ESSONNE - 91									
Athis-Mons	8,6	29 954	5 785	5 796	5 707	93 159	1 563 491	1 618 491	3,52%
Bièvres	9,7	4 531	1 229	1 226	1 273	30 904	256 926	262 086	2,01%
Ignny	3,8	11 101	2 987	2 986	3 067	38 266	466 414	471 188	1,02%
Juvisy-sur-Orge	2,2	15 355	2 868	2 873	2 639	39 227	801 826	886 726	10,59%
Massy	9,4	44 310	4 426	4 513	4 593	93 392	2 510 623	3 022 714	20,40%
Palaiseau	11,5	31 205	6 148	6 192	6 188	95 865	1 612 396	1 758 014	9,03%
Verrières-le-buisson	9,9	16 110	3 753	3 762	3 904	58 814	785 416	792 766	0,94%
Wissous	9,1	6 755	1 879	1 876	1 980	38 521	467 435	450 053	-3,72%
TOTAL	64,20	159 321	29 075	29 224	29 351	488 149	8 464 527	9 262 038	9,42%

* Volumes consommés = volumes vendus corrigés des DAE

DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km ²)	POPULATION AU 31/12/2014	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2014	NOMBRE DE COMPTEURS AU 31/12/2014	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2014	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2014	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2013	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2014	ÉVOLUTION DES VOLUMES CONSOMMÉS
HAUT-DE- SEINE - 92									
Antony	9,6	62 520	10 175	10 290	10 338	132 211	2 996 995	3 101 857	3,50%
Bagneux	4,2	38 666	2 833	2 819	2 851	47 696	1 958 466	2 024 014	3,35%
Boulogne-Billancourt	6,2	118 313	5 678	5 697	5 554	97 741	6 880 620	6 991 809	1,62%
Bourg-la-Reine	1,9	20 254	2 421	2 424	2 501	29 744	945 241	944 303	-0,10%
Châtenay-Malabry	6,4	32 652	2 123	2 362	2 451	58 888	1 645 888	1 655 861	0,61%
Châtillon	2,9	35 350	3 036	3 011	3 200	49 539	1 963 728	1 937 672	-1,33%
Chaville	3,6	19 594	2 807	2 816	2 852	36 128	873 901	926 933	6,07%
Clamart	8,8	52 986	9 148	9 403	8 748	115 911	2 891 112	2 942 641	1,78%
Clichy-la-garenne	3,1	59 609	2 805	2 828	2 372	51 970	3 561 257	3 657 462	2,70%
Fontenay-aux-Roses	2,5	23 171	2 253	2 285	2 314	40 389	1 214 647	1 208 737	-0,49%
Issy-les-Moulineaux	4,3	66 166	4 568	4 588	4 311	67 586	3 621 039	3 924 093	8,37%
Levallois-Perret	2,4	65 236	2 801	2 821	2 996	47 254	4 179 482	4 434 048	6,09%
Malakoff	2,1	30 767	3 143	3 148	3 372	41 846	1 639 980	1 647 108	0,43%
Meudon	9,9	45 877	3 943	4 113	4 402	77 765	2 335 373	2 357 076	0,93%
Montrouge	2,1	49 344	2 383	2 367	2 471	42 515	2 591 245	2 596 690	0,21%
Neuilly-sur-Seine	3,7	62 961	3 209	3 234	3 384	68 890	4 818 820	4 849 190	0,63%
Plessis-Robinson (le)	3,4	28 894	1 987	2 157	2 178	44 736	1 377 096	1 390 388	0,97%
Puteaux	3,2	44 889	2 322	2 321	2 693	62 845	3 688 167	3 879 796	5,20%
Sceaux	3,6	20 393	2 359	2 444	2 709	40 150	1 051 293	979 895	-6,79%
Sèvres	3,9	24 029	2 589	2 589	2 764	55 318	1 219 334	1 213 981	-0,44%
Vanves	1,6	27 717	1 846	1 839	1 929	29 051	1 443 718	1 500 071	3,90%
TOTAL	89,40	929 388	74 429	75 556	76 390	1 238 173	52 897 404	54 163 626	2,39%

* Volumes consommés = volumes vendus corrigés des DAE



DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km ²)	POPULATION AU 31/12/2014	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2014	NOMBRE DE DE COMPTEURS AU 31/12/2014	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2014	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2014	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2013	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2014	ÉVOLUTION DES VOLUMES CONSOMMÉS
SEINE-SAINT-DENIS - 93									
Aubervilliers	5,8	77 725	5 181	5 249	4 709	82 411	4 464 640	4 580 173	2,59%
Aulnay-sous-Bois	16,2	82 572	15 180	15 486	14 799	194 237	4 332 119	4 362 584	0,70%
Bagnolet	2,6	35 248	2 876	2 900	3 105	42 384	2 166 640	2 170 162	0,16%
Bobigny	6,8	48 892	4 614	4 668	4 650	77 032	2 902 320	2 918 898	0,57%
Bondy	5,5	53 185	7 302	7 448	6 786	80 467	2 563 383	2 383 907	-7,00%
Bourget (le)	2,1	15 238	1 761	1 756	1 524	24 292	838 418	904 714	7,91%
Clichy-sous-Bois	4,0	30 957	4 041	4 052	2 539	41 647	1 274 422	1 368 461	7,38%
Coubron	4,1	4 729	1 368	1 369	1 385	17 804	188 931	196 630	4,07%
Courneuve (la)	7,5	40 207	3 794	3 901	3 405	74 980	2 714 532	2 525 674	-6,96%
Drancy	7,8	67 966	13 112	13 134	12 467	119 762	3 309 261	3 253 374	-1,69%
Dugny	3,9	10 558	745	782	588	17 008	640 004	606 986	-5,16%
Epina-sur-Seine	4,6	55 370	4 572	4 659	4 279	69 369	2 656 786	2 681 574	0,93%
Gagny	6,8	39 440	8 658	8 754	8 562	102 819	1 747 064	1 687 577	-3,40%
Gournay-sur-Marne	1,7	6 643	2 162	2 163	2 198	28 884	282 735	335 344	18,61%
Ile-Saint-Denis (l')	1,8	7 028	380	384	377	11 727	362 318	352 465	-2,72%
Lilas (les)	1,3	23 112	1 827	1 819	1 856	25 423	1 249 149	1 239 021	-0,81%
Livry-Gargan	7,4	42 970	8 933	8 955	8 501	104 196	1 836 625	2 006 953	9,27%
Montfermeil	5,5	26 271	6 556	6 565	6 254	68 517	1 087 033	1 165 033	7,18%
Montreuil-sous-Bois	8,9	104 489	11 347	11 414	11 723	142 440	5 892 922	5 896 439	0,06%
Neuilly-Plaisance	3,4	20 951	4 417	4 433	4 477	53 097	953 038	949 611	-0,36%
Neuilly-sur-Marne	6,9	34 944	3 423	3 506	3 607	69 527	1 837 102	1 718 378	-6,46%
Noisy-le-Grand	13,0	63 171	9 308	9 356	8 791	141 085	3 270 566	3 388 973	3,62%
Noisy-le-Sec	5,0	40 345	4 820	4 832	4 715	64 854	1 884 362	2 045 697	8,56%
Pantin	5,0	53 412	3 090	3 191	3 192	56 266	3 521 513	3 243 308	-7,90%
Pavillons-sous-Bois (les)	2,9	22 567	4 759	4 757	4 690	48 910	1 082 899	1 058 186	-2,28%
Pierrefitte-sur-Seine	3,4	28 145	4 412	4 432	3 939	53 867	1 396 556	1 558 430	11,59%
Pré-Saint-Gervais (le)	0,7	18 144	1 017	1 024	1 071	12 401	867 113	880 378	1,53%
Raincy (le)	2,2	14 353	2 737	2 734	2 802	35 981	756 643	719 149	-4,96%
Romainville	3,4	25 650	3 390	3 410	3 329	42 521	1 381 217	1 350 390	-2,23%
Rosny-sous-Bois	5,9	42 430	4 657	4 723	4 678	76 820	2 343 078	2 400 976	2,47%
Saint-Denis	12,4	109 408	7 752	7 896	6 566	138 544	6 776 000	7 081 744	4,51%
Saint-Ouen	4,3	47 936	3 503	3 509	3 348	63 309	2 970 287	2 981 329	0,37%
Sevran	7,3	49 807	6 938	6 996	6 921	91 266	2 261 232	2 231 920	-1,30%
Stains	5,4	36 386	4 445	4 536	4 344	57 939	1 826 491	1 858 961	1,78%
Vaujours	3,8	7 000	1 381	1 393	1 425	23 868	344 502	324 316	-5,86%
Villemomble	4,0	28 897	5 628	5 635	5 717	71 116	1 401 407	1 445 873	3,17%
Villetaneuse	2,3	12 601	1 140	1 142	1 169	21 453	715 260	726 711	1,60%
TOTAL	195,60	1 428 747	181 226	182 963	174 488	2 448 224	76 098 567	76 600 297	0,66%

* Volumes consommés = volumes vendus corrigés des DAE

DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km ²)	POPULATION AU 31/12/2014	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2014	NOMBRE DE DE COMPTEURS AU 31/12/2014	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2014	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2014	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2013	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2014	ÉVOLUTION DES VOLUMES CONSOMMÉS
VAL-DE-MARNE - 94									
Ablon-sur-Seine	1,1	5 363	998	1 006	1 040	14 623	231 792	247 338	6,71%
Alfortville	3,7	44 633	4 089	4 156	4 215	56 052	2 215 276	2 202 620	-0,57%
Arcueil	2,3	19 707	2 753	2 778	2 948	42 457	1 111 387	1 182 268	6,38%
Bry-sur-Marne	3,4	16 530	3 084	3 086	3 135	46 198	956 719	990 648	3,55%
Cachan	2,7	28 675	3 096	3 119	3 394	42 394	1 454 322	1 553 754	6,84%
Champigny-sur-Marne	11,3	76 541	11 524	11 583	11 770	163 001	3 503 507	3 428 001	-2,16%
Charenton-le-Pont	1,9	30 522	1 298	1 303	1 531	28 877	1 819 414	1 773 687	-2,51%
Chennevières-sur-Marne	5,3	18 454	3 136	3 198	3 351	53 120	925 652	933 769	0,88%
Chevilly-Larue	4,2	18 924	1 641	1 788	1 950	37 531	1 307 802	1 401 565	7,17%
Choisy-le-Roi	5,4	41 895	4 631	4 652	4 541	73 688	1 903 344	1 964 433	3,21%
Fontenay-sous-Bois	5,6	53 582	7 304	7 332	7 659	91 104	3 109 453	3 092 604	-0,54%
Fresnes	3,6	26 621	1 803	1 846	2 025	42 364	1 476 142	1 487 015	0,74%
Gentilly	1,2	16 772	1 565	1 581	1 541	24 063	850 531	877 908	3,22%
Hay-les-Roses (l')	3,9	31 498	4 007	4 037	4 038	53 435	1 444 937	1 450 957	0,42%
Ivry-sur-Seine	6,1	58 984	3 792	3 851	4 027	69 825	3 305 558	3 602 372	8,98%
Joinville-le-Pont	2,3	18 201	2 822	2 827	2 789	42 044	913 656	908 552	-0,56%
Kremlin-Bicêtre (le)	1,5	26 365	1 129	1 156	1 319	23 411	1 689 597	1 669 654	-1,18%
Maisons-Alfort	5,4	54 760	5 852	5 958	5 899	79 617	3 054 421	3 322 848	8,79%
Nogent-sur-Marne	2,8	31 180	3 362	3 371	3 450	54 968	1 731 712	1 721 362	-0,60%
Orly	6,7	21 917	2 490	2 532	2 494	44 567	1 269 207	1 292 617	1,84%
Perreux-sur-Marne (le)	4,0	33 548	6 283	6 284	6 214	67 200	1 583 170	1 590 288	0,45%
Rungis	4,2	5 758	1 342	1 345	1 400	33 658	676 255	626 613	-7,34%
Saint-Mandé	0,9	22 169	1 166	1 172	1 362	20 730	1 364 591	1 387 886	1,71%
Saint-Maurice	1,4	15 007	714	711	849	18 088	793 144	817 349	3,05%
Thiais	6,4	29 766	3 515	3 560	3 325	62 297	1 747 660	1 657 142	-5,18%
Villejuif	5,3	56 881	5 582	5 626	5 780	79 206	3 026 393	3 152 059	4,15%
Villeneuve-le-Roi	8,4	19 916	5 250	5 256	5 147	64 777	1 052 170	960 259	-8,74%
Villiers-sur-Marne	4,3	27 966	4 682	4 707	4 881	66 293	1 326 060	1 314 676	-0,86%
Vincennes	1,9	50 315	3 205	3 210	3 372	45 918	2 733 103	2 838 510	3,86%
Vitry-sur-Seine	11,7	88 850	9 682	9 776	9 570	141 052	4 600 617	4 816 306	4,69%
TOTAL	128,90	991 300	111 797	112 807	115 016	1 682 558	53 177 593	54 265 059	2,04%

* Volumes consommés = volumes vendus corrigés des DAE

DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km ²)	POPULATION AU 31/12/2014	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2014	NOMBRE DE DE COMPTEURS AU 31/12/2014	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2014	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2014	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2013	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2014	ÉVOLUTION DES VOLUMES CONSOMMÉS
VAL-D'OISE - 95									
Andilly	2,7	2 578	706	706	727	17 117	149 830	129 317	-13,69%
Argenteuil	17,2	106 580	16 771	16 877	16 793	212 620	5 292 604	5 407 891	2,18%
Auvers-sur-Oise	12,7	6 986	2 593	2 594	2 570	33 941	276 771	334 030	20,69%
Beauchamp	3,0	8 864	2 820	2 820	2 852	42 534	433 954	426 554	-1,71%
Bessancourt	6,4	6 723	2 063	2 097	2 119	35 327	301 210	323 188	7,30%
Bezons	4,2	28 423	4 817	4 832	4 659	53 479	1 647 316	1 602 946	-2,69%
Corneilles-en-Parisis	8,5	23 673	6 230	6 231	6 214	89 180	1 086 106	1 023 505	-5,76%
Deuil-la-Barre	3,8	22 218	4 626	4 662	4 320	49 251	1 015 716	1 012 203	-0,35%
Domont	8,3	15 438	3 504	3 512	3 570	55 539	707 592	648 281	-8,38%
Eaubonne	4,4	25 073	4 705	4 762	4 845	66 414	1 183 081	1 190 415	0,62%
Ecouen	7,6	7 398	1 481	1 484	1 522	22 546	296 941	323 469	8,93%
Enghien-les-Bains	1,8	11 564	1 887	1 889	1 939	21 631	668 056	676 361	1,24%
Ermont	4,2	27 657	3 944	4 015	4 201	65 165	1 252 463	1 341 479	7,11%
Franconville	6,2	33 435	4 447	4 576	4 775	74 805	1 506 850	1 482 429	-1,62%
Frette-sur-Seine (la)	2,0	4 625	1 637	1 635	1 643	21 668	196 496	192 465	-2,05%
Groslay	3,0	8 820	2 037	2 046	2 103	28 251	351 165	393 761	12,13%
Herblay	12,7	27 494	7 443	7 460	7 690	97 413	1 174 914	1 205 546	2,61%
Margency	0,7	2 944	776	779	775	8 927	130 306	131 908	1,23%
Méry-sur-Oise	11,2	9 468	2 763	2 763	2 620	50 619	341 003	438 919	28,71%
Montigny-les-Cormeilles	4,1	20 252	3 493	3 514	3 490	58 375	895 258	910 282	1,68%
Montlignon	2,8	2 779	908	905	898	15 377	137 663	152 304	10,64%
Montmagny	2,9	14 003	2 488	2 475	2 460	31 917	585 587	601 869	2,78%
Montmorency	5,4	21 119	3 729	3 751	3 890	67 633	1 134 784	1 138 111	0,29%
Pierrelaye	9,2	8 395	2 247	2 245	2 272	36 524	403 707	410 034	1,57%
Piscop	4,1	798	280	279	297	8 430	37 689	41 105	9,06%
Plessis-Bouchard (le)	2,7	7 930	2 000	2 010	1 982	25 094	318 165	336 242	5,68%
Saint-Brice-sous-Forêt	6,0	14 537	2 921	2 954	3 023	46 257	712 569	627 008	-12,01%
Saint-Gratien	2,4	21 149	2 340	2 392	2 507	40 306	1 006 123	977 038	-2,89%
Saint-Leu-la-Forêt	5,2	14 969	4 303	4 318	4 453	53 182	679 206	664 201	-2,21%
Saint-Prix	7,9	7 369	2 325	2 331	2 346	33 219	316 439	343 609	8,59%
Sannois	4,8	27 115	4 153	4 169	4 339	64 522	1 156 289	1 138 092	-1,57%
Sarcelles	8,5	58 093	6 488	6 607	4 518	89 528	3 010 785	3 163 728	5,08%
Soisy-sous-Montmorency	4,0	17 751	3 571	3 576	3 588	49 750	865 622	915 967	5,82%
Taverny	10,5	26 409	5 287	5 323	5 469	81 822	1 217 921	1 331 436	9,32%
Villiers-le-Bel	7,3	27 794	2 731	2 855	2 315	43 918	1 400 915	1 427 664	1,91%

* Volumes consommés = volumes vendus corrigés des DAE

DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km ²)	POPULATION AU 31/12/2014	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2014	NOMBRE DE DE COMPTEURS AU 31/12/2014	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2014	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2014	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2013	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2014	ÉVOLUTION DES VOLUMES CONSOMMÉS
VAL-D'OISE - 95 (suite)									
Béthemont-la-Forêt	3,8	435	171	171	176	4 284	20 463	18 874	-7,76%
Butry-sur-Oise	2,6	2 253	850	848	810	12 181	87 369	84 525	-3,25%
Chauvry	5,0	314	121	121	128	3 066	12 192	12 167	-0,21%
Frépillon	3,4	2 895	1 112	1 113	1 132	18 175	114 867	127 747	11,21%
Mériel	5,3	4 826	1 810	1 806	1 739	27 862	189 865	210 674	10,96%
Valmondois	4,6	1 215	565	564	574	9 211	56 316	46 345	-17,71%
Villiers-Adam	9,8	841	352	352	371	10 265	60 804	5 062	-91,67%
TOTAL	242,90	683 202	129 495	130 419	128 714	1 877 327	32 432 973	32 968 750	1,65%

* Volumes consommés = volumes vendus corrigés des DAE

Totaux

DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km ²)	POPULATION AU 31/12/2014	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2014	NOMBRE DE DE COMPTEURS AU 31/12/2014	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2014	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2014	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2013	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2014	ÉVOLUTION DES VOLUMES CONSOMMÉS
TOTAL SEDIF	796,70	4 428 030	571 465	576 703	569 670	8 369 876	234 412 077	238 845 508	1,89%
TOTAL COMMUNES HORS SEDIF	-	40**	40	40	42	35 942	10 566	12 471	18,04%
TOTAL GÉNÉRAL	796,70	4 428 070	571 505	576 743	569 712	8 405 819	234 422 643	238 857 979	1,89%

* Volumes consommés = volumes vendus corrigés des DAE

** 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 m ³ /j	4 groupes 4 x vitesse variable 120 000 à 252 000 m ³ /j
Bassin de storage	-	-
Décantation	4 décanteurs couloir 23 380 m ² capacité UF : 725 000 m ³ /j capacité UF eau traitée élevée ⁽¹⁾ : 660 000 m ³ /j	4 décanteurs couloirs : 19 200 m ² capacité UF : 608 000 m ³ /j capacité UF eau traitée élevée ⁽¹⁾ : 550 000 m ³ /j 1 décanteur Actiflo® 363 m ² capacité UF : 210 000 m ³ /j capacité UF eau traitée élevée ⁽¹⁾ : 190 000 m ³ /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	43 filtres ⁽²⁾ : 5 031 m ²	42 filtres : 4 914 m ²
- charbon actif	12 filtres : 1 404 m ²	12 filtres : 1 404 m ²
- bicouches	-	6 filtres : 702 m ²
Désinfection	12 réateurs de désinfection U,V : 40 millijoules/cm ²	12 réateurs de désinfection U,V : 40 millijoules/cm ²
Relèvements	Réservoir (C) : 15 000 m ³ 4 groupes : 4 x vitesse variable 48 000 à 276 000 m ³ /j	Bâche tampon : 4 000 m ³ 4 groupes : 4 x vitesse variable 150 000 à 300 000 m ³ /j
Nanofiltration	-	-
Cuve de chloration	1 réservoir (B) : 45 000 m ³	1 réservoir (R4) : 32 000 m ³
Bassin d'effacement	2 réservoirs (AD) : 71 000 m ³	3 réservoirs (R1, R2, R3) : 64 000 m ³
Usines élévatoires	7 groupes ⁽³⁾ : 4 x 130 000 m ³ /j 2 x vitesse variable 132 000 à 264 000 m ³ /j 1 x vitesse variable : 220 000 à 520 000 m ³ /j	4 groupes ⁽³⁾ : 4 x vitesse variable 120 000 à 324 000 m ³ /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. Le filtre 8 est définitivement retiré de l'exploitation depuis le 30/05/2007 et le filtre 34 est à l'arrêt depuis le 20/02/2012.

3. Le groupe ELP1 : 27% du débit annuel élevé 2014 sachant que son débit est limité à 12 500 m³/h ; le groupe ELP2 : 31% du débit annuel élevé 2014 sachant que celui-ci est consigné depuis le 8/12/2014 ; le groupe ELP3 : 42% du débit annuel élevé 2014 et le groupe ELP4 : 0% du débit élevé 2014 sachant que celui-ci est indisponible depuis le 22/11/2012.

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 : 6 x vitesse variable (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
12 filtres : 1 295 m ²	-
12 filtres : 1 260 m ²	-
-	10 filtres sable/anthracite : 1 170 m ²
Réservoir (AB) : 17 000 m ³	Bâche tampon 1 800 m ³ ⁽⁴⁾
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 :	
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	

4. Ce volume peut être porté à 3 500 m³ en cas de nécessité en prenant la bâche de lavage (BL) de 1 700 m³.

5. Le groupe E6 a été retiré de l'exploitation le 21/10/2014.

Capacité des réservoirs

CENTRE SEINE			CENTRE OISE		CENTRE MARNE	
1 ^{re} élévation						
			Bellevue	200		
	Châtillon	135 000	Frépillon	6 000	Gagny	32 400
	Puteaux (1)	0	Montigny	64 800	Montreuil	185 500
	Villejuif (2)	93 000	Montmagny	24 600	Avron	1 200
			Valmondois	10		
Sous-total :		228 000		95 610		219 100
2 ^e élévation						
	Bruyères de Sèvres	1 600	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 (3)	8 000	Villepinte	6 000
	Massy-Antony	1 500	Saint-Prix	5 000	Avron Neuilly-Plaisance	450
	Palaiseau	3 300	Taverny	850		
	Villejuif	9 000	Villiers-le-Bel	6 000		
Sous-total :		63 900		58 450		19 950
3 ^e élévation						
	Saclay	3 000	Ecouen Légion d'Honneur	120	Les Lilas	180
	Vélizy (4)	0	Domont	1 500		
Sous-total :		3 000		1 620		180
TOTAL	CENTRE SEINE	294 900	CENTRE OISE	155 680	CENTRE MARNE	239 230
TOTAL GÉNÉRAL		689 810				

Les volumes de stockage en usines principales sont par ailleurs de 151 000 m³.

Le volume total maximal des stockages du SEDIF est donc de 840 810 m³.

1. Puteaux : réservoir R1 abandonné le 16/09/14.
2. Villejuif : R1 et R2 retirés de l'exploitation depuis le 02/02/09. Réservoir R7 mis en exploitation le 12/12/14.
3. Mont-Valérien : gestion transférée du centre Seine au centre Oise le 26/12/14.
4. Vélizy R1 : retiré de l'exploitation depuis le 09/07/13.

Les élévations d'eau (1/3)

CENTRE SEINE	RÉSEAU ASPIRATION	RÉSEAU REFOULEMENT	CAPACITÉ UTILISABLE (en m³/h)	UTILISATION EN 2014 (en m³/jour)	
				MOYENNE VOLUME ANNUEL 365 JRS	MAXIMUM VOLUME JOURNALIER MAXI
Surpression					
Puteaux	CHOIS122	CHOIS122	1 000	290	19 725
Total surpression			1 000	290	19 725
2° élévation					
Antony	CHOIS122	PLAIN210	2 950	17 134	31 855
Athis-Mons	CHOIS122	AMONS144	250	2 517	3 088
Châtillon-Fontenay NP150	CHOIS122	CHAFO150	1 700	13 165	16 974
Châtillon-Pavé-Blanc NP190	CHOIS122	CHAPB190	1 550	7 688	10 349
Châtillon-Feuillants NP170	CHOIS122	CHAFE170	2 650	21 361	34 592
Massy-Antony	CHOIS122	MASGE136	440	3 973	6 108
Massy-Palaiseau	CHOIS122	PALAI170	1 500	13 118	16 351
Puteaux	CHOIS122	MTVAL125	880	3 651	7 744
Sèvres	CHOIS122	VIROF173	390	4 103	5 756
Choisy GV5	CHOIS122	VILJU150	1 200	10 187	24 566
Thiais Les Sorbiers	CHOIS122	VILJU150	2 100	11 546	23 901
Total 2° élévation			15 610	108 442	181 284
3° élévation					
Bruyères-de-Sèvres	PLAIN210	BRUYE220	80	371	407
Clamart Les Feuillants NP240	CHAFE170	PBLAN240	1 000	12 555	17 127
Clamart Les Feuillants NP210	CHAFE170	PLAIN210	1 500	105	2 827
Clamart Les Feuillants NP190	CHAFE170	CHAPB190	1 000	0	0
Jouy-en-Josas	CHAPB190	SACLA210	160	490	1 360
Palaiseau	PALAI170	PALAI210	200	1 581	3 711
Clamart Pavé-Blanc NP 240	PLAIN210	PBLAN240	1 200	918	14 485
Total 3° élévation			3 640*	16 020	39 917

* La capacité utilisable de Clamart-les-Feuillants NP210 n'est utilisée qu'en secours. Elle n'est pas comptée dans la capacité utilisable de 3° élévation, suite à une incompatibilité de fonctionnement simultané avec Clamart-les-Feuillants NP240.

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 (2/3)

CENTRE MARNE		RÉSEAU ASPIRATION	RÉSEAU REFOULEMENT	CAPACITÉ UTILISABLE (en m³/h)	UTILISATION EN 2014 (en m³/jour)	
					MOYENNE VOLUME ANNUEL 365 JRS	MAXIMUM VOLUME JOURNALIER MAXI
Stations de transfert						
Villetaneuse	(vers Méry)	NEUIL124	MERYS110	7 500	319	54 790
	(vers Neuilly)	MERYS110	NEUIL124	3 750	16 512	54 014
Joinville	(vers Choisy ¹)	NEUIL124	CHOIS122	8 300	1 456	68 531
	(vers Neuilly ²)	CHOIS122	NEUIL124	6 250	10 604	30 394
Total stations de transfert				15 800	34 713	288 272
Surpression						
Gagny		NEUIL124	NEUIL124	1 500	8 171	12 394
Aulnay-sous-Bois	(vers Villepinte)	NEUIL124	AULNA118	1 160	1 503	6 759
	(vers Neuilly)	AULNA118	NEUIL124			
Total surpression				2 660	9 673	19 153
2° élévation						
Avron		NEUIL124	AVRON145	140	1 086	1 514
Gagny		NEUIL124	MONTF148	910	10 412	12 228
Montreuil		NEUIL124	ROMAI156	3 000	32 673	38 269
Noisy-le-Grand		NEUIL124	COEUI149	1 960	21 279	24 293
Montreuil secours		NEUIL124	ROMAI156	3 100	1 545	29 962
Total 2° élévation				9 110	66 996	106 426
3° élévation						
Les Lilas		ROMAI156	LILAS157	144	597	757
Total 3° élévation				144	597	757

1. Secours de Neuilly-sur-Marne vers Choisy-le-Roi
 2. Secours de Choisy-le-Roi vers Neuilly-sur-Marne



Les élévations d'eau (3/3)

CENTRE OISE	RÉSEAU ASPIRATION	RÉSEAU REFOULEMENT	CAPACITÉ UTILISABLE (en m³/h)	UTILISATION EN 2014 (en m³/jour)	
				MOYENNE VOLUME ANNUEL 365 JRS	MAXIMUM VOLUME JOURNALIER MAXI
Usine mélangeuse					
Neuilly-sur-Seine	CHOIS122	CHOIS122	340	5 129	13 400
Total usine mélangeuse			340	5 129	13 400
Surpression					
Montmagny NP110	MERYS110	MERYS110	1 170	11 098	14 963
Villiers le Bel NP153	MONCY153	MONCY153	345	692	2 754
Total surpression			1 515	11 789	17 717
2° élévation					
Frépillon NP177	MERYS110	TAVER177	160	554	909
Frépillon NP162 (usine principale)	MERYS110	STPRI162	1 000	7 638	10 398
Frépillon NP162 (usine secours)	MERYS110	STPRI162	590	230	1 226
Mériel NP188	MERBE081	CHAUV188	100	750	1 245
Montigny NP193	MERYS110	CORME193	270	2 559	5 834
Montigny NP159	MERYS110	FORCO159	570	4 909	9 753
Orgemont NP193	MERYS110	CORME193	18	58	450
Pierrefitte NP153	MERYS110	MONCY153	2 000	696	9 664
Porte-Rouge NP153	MERYS110	MONCY153	1 870	26 792	35 582
Sannois NP193	MERYS110	CORME193	180	142	2 096
Sannois NP159	MERYS110	FORCO159	510	2 821	8 284
Puteaux	CHOIS122	MTVAL125	770	5 215	10 674
Total 2° élévation			8 038	52 366	96 115
3° élévation					
Montmorency NP213	MONCY153	DOMON213	410	3 669	5 099
Domont NP213	MONCY153	DOMON213	460	47	1 207
Saint-prix NP177	STPRI162	TAVER177	80	32	290
Villiers-le-Bel NP167	MONCY153	ECOLH167	70	169	270
Total 3° élévation			1 020	3 917	6 866

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
	15	20	30	40	60	80	100	150	200	250	300	400	
2014	106 587	3 104	1 826	1 340	815	386	262	96	26	9	7	1	114 459
2013	125 944	4 359	2 312	1 558	976	361	278	112	38	17	5	0	135 960
2012	104 735	7 596	3 245	2 487	1 208	434	337	114	44	11	3	0	120 214
2011	75 525	5 919	2 623	1 956	912	340	218	120	4	2	0	0	87 619
2010	15 828	1 729	1 456	756	248	171	136	24	5	1	1	0	20 355
2009	16 555	2 421	1 698	1 178	287	140	110	15	9	0	0	0	22 413
2008	13 707	2 952	2 693	1 129	254	170	142	19	6	3	0	0	21 075
2007	13 792	2 706	2 026	960	319	136	94	15	3	0	0	0	20 051
2006	12 440	2 484	2 697	1 319	447	146	102	23	3	0	0	0	19 661
2005	1 404	313	2 094	1 183	545	128	90	10	6	1	0	0	5 774
2004	1 195	177	172	95	77	31	26	6	2	0	0	0	1 781
2003	883	57	22	14	38	8	11	4	2	0	0	0	1 039
2002	444	58	15	10	7	8	9	2	1	0	0	0	554
2001	257	139	7	21	9	10	13	2	1	0	0	0	459
2000	380	11	6	8	14	10	6	1	1	0	0	0	437
1999	360	12	3	10	7	7	6	3	2	0	0	0	410
1998	196	13	9	5	5	6	8	5	1	1	0	0	249
1997	299	17	12	28	3	3	8	2	2	0	0	0	374
1996	290	11	12	12	6	2	0	0	1	1	0	0	335
1995	340	3	8	6	2	2	1	0	0	0	0	0	362
1994	328	16	4	12	6	2	3	3	0	0	0	0	374
1993	331	3	1	5	5	0	1	1	1	1	0	0	349
1992	321	7	6	3	1	0	2	0	1	0	0	0	341
1991	171	0	3	3	2	1	4	4	0	0	0	0	188
1990	243	10	2	2	2	2	2	0	1	0	0	0	264
1989	257	12	4	2	3	0	3	1	1	0	0	0	283
1988	504	2	4	1	4	0	2	0	0	0	0	0	517
1987	157	11	4	0	4	0	2	0	0	0	0	0	178
<1987	548	9	8	7	30	14	30	14	4	3	1	0	668
TOTAL	494 021	34 151	22 972	14 110	6 236	2 518	1 906	596	165	50	17	1	576 743

Bilan des prestations accessoires en 2014 : quantitatif et recettes des prestations vendues

	PRESTATIONS	NOMBRE DE DOSSIERS	MONTANT EN €
Maîtriser sa consommation	Bilan consommation à domicile	-	-
	Assurance fuite particuliers	-	-
	Service "Téléo Pro"	-	-
Qualité de l'eau	Protection contre les retours d'eau	1 371	2 654 450,41
	Réalisation, entretien et rénovation de forages privés / systèmes de récupération d'eau de pluie	-	-
	Analyses de la qualité de l'eau	3	2 598,88
	Surveillance de la qualité de l'eau temps réel (Qualio Pro)	-	-
Réseaux et équipements	Poste de comptage, bouches de lavage, de puisage et d'arrosage	3 050	2 843 855,11
	Recherche et réparation de fuites en réseaux privés	262	159 770,03
	Conception et entretien des réseaux d'arrosage	-	-
	Entretien des réseaux privés	213	267 978,27
	Dispositifs Incendie – Pose / Contrôle / Entretien	604	975 724,10
	Fontaines urbaines	-	-
	Travaux pour compte de tiers relatifs à la réalisation d'ouvrages ou d'équipements ayant vocation à intégrer à terme le patrimoine du SEDIF *	-	127 131,46
Etre accompagné	Rendez-vous Expert	-	-
	Aquamémo	1	8,24
	Individualisation en immeubles collectifs	199	101 460,26
	Conseil "l'Eau dans la Ville"	-	-
	Imputation erronée - correction en 2015	2	138,60
TOTAL		5 705	7 133 115,36

* Il s'agit de travaux au titre de l'article 33-C4.



Compte de résultat détaillé

PRODUITS (montants en K€)		EXERCICE 2014	EXERCICE 2013
70	VENTES DE PRODUITS FABRIQUES, PRESTATIONS DE SERVICES	399 116	387 017
701	Ventes d'eau	343 416	340 791
dont	70100 Ventes d'eau	236 839	234 965
	70101 Redevances AESN prélèvement et pollution usine	11 973	14 196
	70105 Ventes d'eau en gros	1 465	1 869
	70112 Redevances AESN	89 688	86 302
	70119 Taxe Voies Navigables de France	3 451	3 459
704	Travaux	22 452	21 347
dont	70411 Travaux pour le compte de tiers	22 452	21 347
706	Prestations de services	34 320	24 050
dont	70613 Commissions pour recouvrement de produits pour compte de tiers	3 820	3 736
	70615 Prestations de services à titre commercial pour compte de tiers	30 500	20 314
708	Produits des activités annexes	592	896
709	Rabais	-1 664	-68
72	PRODUCTION IMMOBILISEE	30	83
75	AUTRES PRODUITS DE GESTION COURANTE	3 693	2 635
76	PRODUITS FINANCIERS	2 024	680
77	PRODUITS EXCEPTIONNELS	40	135
78	REPRISE DE PROVISIONS	8 629	1 576
79	TRANSFERTS DE CHARGES	35 974	37 189
TOTAL DES PRODUITS		449 506	429 315



CHARGES 1/2 (montants en K€)		EXERCICE 2014	EXERCICE 2013
60	ACHATS ET VARIATIONS DE STOCKS	43 922	46 885
601	Achats stockés - matières premières et fournitures	16 872	19 437
603	Variation des stocks	1 273	1 641
604	Achats d'études et de prestations de services	1 502	1 643
605	Achats de matériels, équipements et travaux	1 085	584
606	Achats non stockés	23 201	23 580
dont	60611 Achats d'eau	1 252	1 469
	60613 Énergie électrique	12 079	11 480
	60614 Fourniture d'eau, gaz, éclairage, combustible	395	707
	60616 Produits de traitement	1 609	1 922
	60618 Matières et fournitures	4 360	4 511
	60631 Fournitures, entretien d'équipement et installation	1 652	1 482
	60640 Fournitures administratives	241	251
	60681 Carburants	1 613	1 758
609	Rabais, remises et ristournes obtenus sur achats	-11	0
61	SERVICES EXTERIEURS	56 700	58 377
611	Sous-traitance générale	23 063	25 812
612	Redevances de crédit-bail	143	75
613	Locations	13 244	13 004
614	Charges locatives et de copropriété	845	520
615	Entretien et réparations	16 022	16 418
616	Primes d'assurance	2 335	2 007
617	Études et recherches	842	340
618	Divers	206	201
62	AUTRES SERVICES EXTERIEURS	37 506	34 133
621	Personnel extérieur à l'entreprise	21 558	18 829
622	Rémunérations d'intermédiaires et honoraires	835	828
623	Publicité, publications, relations publiques	1 820	1 557
624	Transports de biens et transports collectifs du personnel	218	238
625	Déplacements, missions et réceptions	765	812
626	Frais postaux et de télécommunications	3 526	3 354
627	Services bancaires et assimilés	649	410
628	Divers	8 135	8 105

Suite page suivante

CHARGES 2/2 (montants en K€)		EXERCICE 2014	EXERCICE 2013
63	IMPOTS, TAXES ET VERSEMENTS ASSIMILES	115 957	115 950
633	Impôts, taxes et versements assimilés sur rémunérations (autres organismes)	2 949	3 017
635	Autres impôts, taxes et versements assimilés (administrations des impôts)	5 919	6 472
637	Autres impôts, taxes et versements assimilés (autres organismes)	107 089	106 461
64	CHARGES DE PERSONNEL	98 506	101 800
641	Rémunérations du personnel	63 205	65 552
645	Charges de sécurité sociale et de prévoyance	29 480	30 505
647	Autres charges sociales	2 577	2 615
648	Autres charges de personnel	3 244	3 128
65	AUTRES CHARGES DE GESTION COURANTE	61 998	47 982
651	Redevances pour concessions, brevets, licences, marques, procédés, logiciels, droits et valeurs similaires	3 699	2 391
654	Pertes sur créances irrécouvrables	4 896	29
658	Charges diverses de gestion contractuelle	53 403	45 562
66	CHARGES FINANCIERES	0	0
67	CHARGES EXCEPTIONNELLES	22	48
671	Charges exceptionnelles sur opérations de gestion	21	5
675	Valeurs comptables des éléments d'actif cédés	1	43
68	DOTATION AUX AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS	13 785	13 081
681	Dotations aux amortissements et aux provisions - charges d'exploitation	13 570	13 081
687	Dotations aux amortissements et aux provisions - charges exceptionnelles	215	
69	PARTICIPATION DES SALAIRES	232	534
691	Participation des salariés aux résultats	232	534
TOTAL DES CHARGES		428 628	418 790



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, etc.) 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 :

- (Longueur cumulée du linéaire de canalisations du réseau de desserte renouvelé au cours des années N-4 à N) / 5 / (Longueur du réseau de desserte au 31/12/N) X 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 :

Rendement = (volume consommé autorisé + volume vendu en gros) / (volume produit + volume acheté en gros) X 100

Volume consommé autorisé = volume comptabilisé + volume consommateurs sans comptage + volume de service du réseau.

◆ Indice linéaire des volumes non comptés (m³/km/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 (m³/km/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 :

Indice = (volume mis en distribution – volume consommé autorisé) / longueur du réseau de desserte / 365 ou 366 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'Ile-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
3 rue Etienne Jodelle 75018 Paris
Tél. 01 45 26 55 84
www.esperanto.fr

Impression

Bezin-Haller
Tél. 03 85 97 00 50

Crédits photos

Photothèques Veolia Eau d'Ile-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'Inguibert,
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

