



2013

Rapport d'activité

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 2013	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 renouvelée	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	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
5	Les éléments financiers	
5.1	Les tarifs	75
5.2	La facture d'eau	77
5.3	Le compte de résultat 2013	81
6	Annexes	
6.1	L'origine de l'eau en 2013	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 2013	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 d'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.

C'est la raison pour laquelle 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

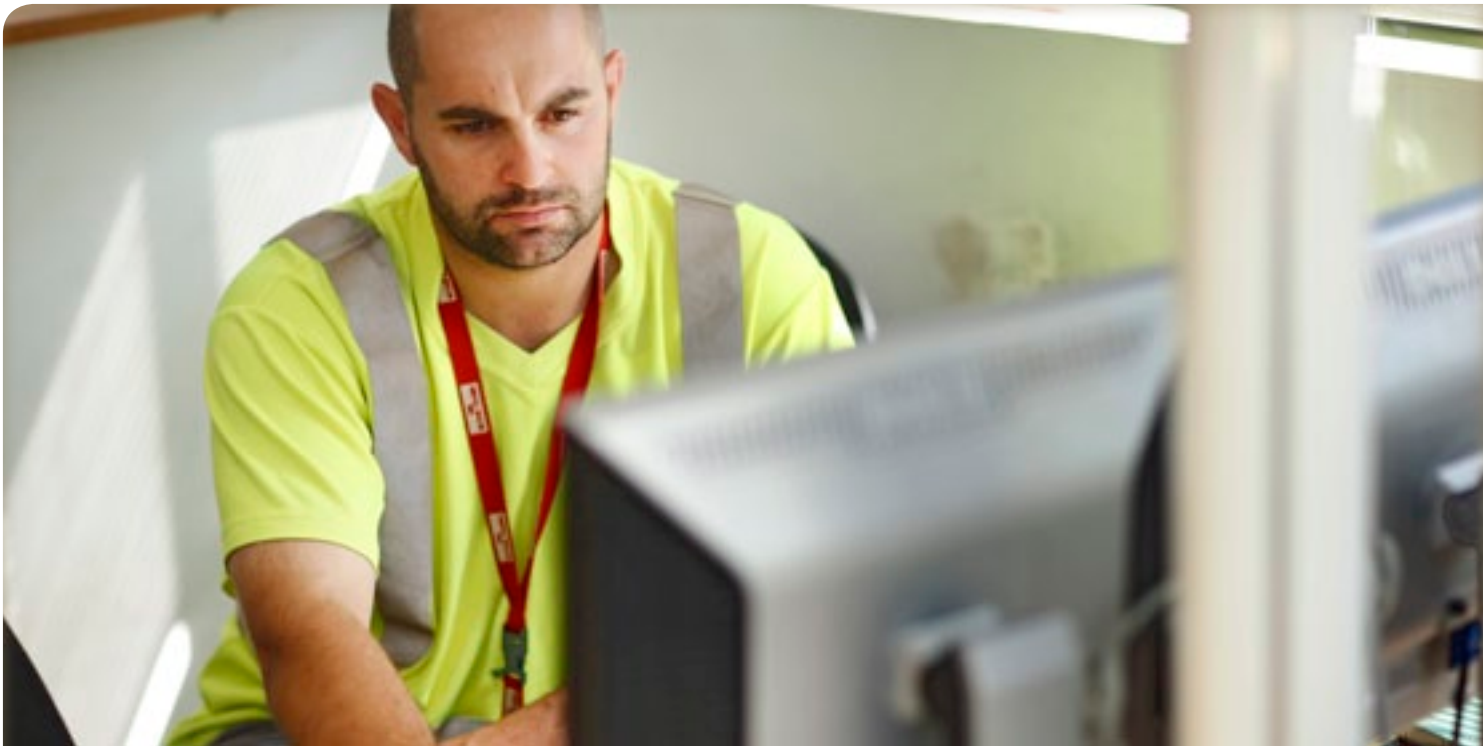


Les indicateurs réglementaires de performance*			
	2013	2012	2011
QUALITÉ DE SERVICE À L'USAGER			
Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la microbiologie (%)	99,93 %	99,87 %	99,89 %
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 (%)	99,87 %	99,89 %	99,83 %
Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées (nb/1 000 abonnés)	3,43	4,57	3,69
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.	98,32 %	99,04 %	100 %
Taux de réclamations (nb/1 000 abonnés)	5,25	3,84	3,69
Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente (%)	0,84 %	0,55 %	-
GESTION PATRIMONIALE			
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (valeur de 0 à 100)	120	100	100
Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable (%)	0,52 %	0,47 %	0,39 %
PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			
Rendement du réseau de distribution (%)	89,04 %	88,92 %	89,65 %
Indice linéaire des volumes non comptés (m³/km/jour)	11,15	11,56	11,12
Indice linéaire de pertes en réseau (m³/km/jour)	9,71	9,95	9,48
Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau (%)	84,41 %	84,72 %	85,33 %

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



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 2013	19



Des professionnels performants et responsables

En 2013, 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 1 501 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. 19 critères de discrimination sont recensés par la loi française. 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, label maintenu en 2012 et en 2013.

En 2013, l'information, la sensibilisation et la formation des collaborateurs s'est poursuivie tout au long de l'année, avec les actions suivantes :

- Des sessions de formations dispensées au Campus Ile-de-France.
- Relais en mars 2013 de la journée de la mixité professionnelle, au travers d'une exposition de photographies.
- Participation le 15 septembre 2013 de 7 salariées de Veolia Eau d'Ile-de-France, à la course féminine "La Parisienne", dont Veolia Environnement est partenaire, pour soutenir la recherche contre le cancer du sein. 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 2013					
	DIRECTION ET SERVICES SUPPORTS ¹	DIRECTION CLIENTÈLE	DACE ²	CENTRES ³	TOTAL
Cadres	80	35	62	140	317
Maîtrise et techniciens	41	96	41	321	499
Employés et ouvriers	5	225	22	433	685
TOTAL 2013	126	356	125	894	1 501
TOTAL 2012	125	376	130	908	1 539
TOTAL 2011	134	387	128	888	1 537

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. DACE : 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 2013, Veolia Eau d'Ile-de-France a renforcé sa politique de formation en alternance en s'impliquant dans les dispositifs de contrats d'apprentissage et de contrats de professionnalisation (pour les plus de 26 ans).

50 nouveaux apprentis ont été recrutés, ce qui porte à 80 le nombre de contrats en alternance, soit 5,33 % de son effectif au 31 décembre 2013.

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

Cette année, 10 apprentis ont pu bénéficier de l'ouverture d'une toute nouvelle promotion - Titre Professionnel CRCO (Conseiller Relation Client à Distance) en lien avec le Campus Ile-de-France.

Tous les apprentis alternent entre périodes de formation théorique dispensées en CFA (dont 66 % 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 2013	RÉSULTATS 2012	RÉSULTATS 2011
Politique d'insertion de jeunes sans qualification : pourcentage de contrat en apprentissage par rapport aux embauches annuelles	≥ 20 %	59,52 %	42,04 %	33,33 %

Ces parcours diplômant 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.

Une journée d'intégration a été spécialement dédiée 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 sur le "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 2013, 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 bureaux adaptés.

Le reclassement professionnel et la reconversion de salariés en situation de handicap ont pu se réaliser en 2013, à l'issue d'un parcours de formation individualisé et d'un bilan de compétences. 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.

2. Le recrutement et la formation des travailleurs handicapés

Deux personnes handicapées ont effectué des missions d'interim au sein de Veolia Eau d'Ile-de-France.

Des formations ont été dispensées à des salariés en situation de handicap, afin notamment de les former à leurs nouveaux outils de travail ou de les accompagner dans leur reclassement.

3. Liens avec le secteur protégé
Le recours aux entreprises du secteur protégé et adapté a représenté 117 K€ portant sur des prestations diverses (entretien espaces verts, plateaux repas, impressions et fournitures).

4. Information/sensibilisation
Les collaborateurs de Veolia Eau d'Ile-de-France ont pu prendre part à une animation spécifiquement organisée sur le thème "Changeons de regard sur le handicap". Cette sensibilisation s'est déroulée du 18 au 22 novembre 2013, tout au long de la semaine de l'emploi des personnes handicapées.

Chaque jour au RIE du siège de Veolia Eau d'Ile-de-France, des sets de table sous forme de quiz ont interpellé les collaborateurs sur des thématiques telles que la reconnaissance de handicap. Une animation pédagogique avec la remise d'un jeu de cartes "les Handispensables", a permis à un grand nombre de mieux comprendre certaines situations de handicap (diabète, dyslexie, TMS, lombalgies...). Ceux qui le souhaitent ont pu rencontrer une représentante de la Maison Départementale des Personnes Handicapées des Hauts-de-Seine. Enfin, un atelier spécifique était consacré aux lombalgies.

2.1.5 La formation au service de tous

En 2013, Veolia Eau d'Ile-de-France a consacré 3,67 % de sa masse salariale à la formation, soit 24 169 heures de stage.

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 2013 dans différents projets, et notamment :

< L'accompagnement des engagements de la Direction en matière de sécurité et de santé auprès de l'ensemble de ses salariés grâce notamment à l'expertise métier du Campus Ile-de-France.

< Le recours au dispositif de formation en alternance (apprentissage ou professionnalisation). Dans ce cadre une formation dédiée est suivie par les tuteurs et les maîtres d'apprentissage.

< Le déploiement de la formation ou sensibilisation à la prévention des risques psychosociaux afin d'améliorer nos valeurs managériales tout en préservant le bien-être au travail des salariés.

< La mise en place de passerelles entre les métiers, par le biais de construction de parcours individualisés.

< La poursuite d'un parcours de formation professionnelle composé de modules théoriques et pratiques, dans le cadre de la création du métier de chef de chantier et d'exploitation réseau.

< La mise en place d'un parcours de formation à destination des Chargés de Clientèle Terrain pour les nouveaux embauchés ou les salariés en mobilité vers ce métier.

< Le suivi d'une formation aboutissant à la remise du Pass-travaux niveau 1 aux salariés exerçant leurs missions sur les chantiers à l'occasion de séances de formation organisées en partenariat avec le Campus Ile-de-France.

< Le déploiement d'une formation destinée à améliorer l'accueil des clients difficiles par les conseillers clientèle assurant l'accueil physique de nos clients sur le site de Saint-Denis.

< La poursuite de la campagne d'alphabétisation des salariés confrontés à des difficultés sociales et professionnelles de ce fait.

< Le suivi d'une formation sur la méthode "Lean" portant sur l'optimisation des processus au sein d'une organisation.

< Le développement de la progression professionnelle des salariés grâce à des dispositifs tels que :

> Les contrats de développement des compétences,

> Les périodes de professionnalisation,

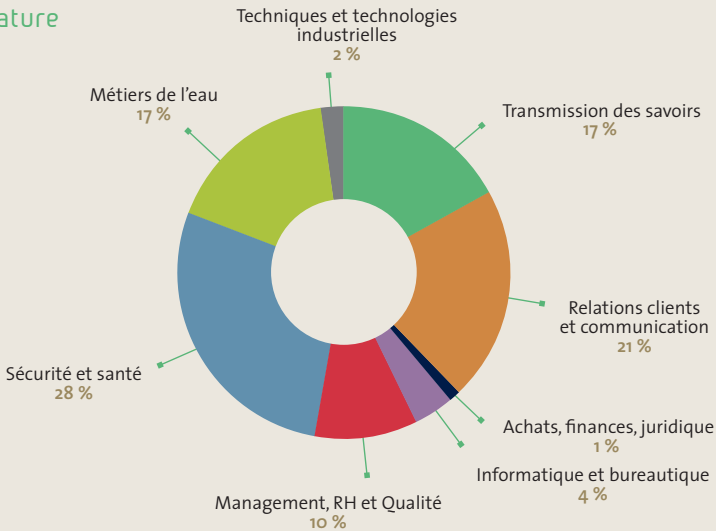
> Les contrats de progression professionnelle,

> Les validations des acquis par expérience.

< L'effort consacré à la formation des salariés seniors de plus de 45 ans a représenté 80,58 % de la masse salariale consacrée à la formation des moins de 45 ans.

Le bilan du plan de formation 2013 confirme l'implication de l'entreprise dans le domaine de la santé et la sécurité (6 639 heures), la relation client et la communication (5 128 heures), l'expertise dans les métiers de l'eau (4 117 heures), la transmission des savoirs (4 001 heures) et le management, les ressources humaines et la qualité (2 365 heures).

Répartition des heures de formations par nature



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 Environnement, 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 Politique de prévention diversifiée

Pour l'année 2013, quatre 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 et induire un véritable esprit "sécurité" par l'implication de tous, selon la norme 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 aux ouvrages via des sensibilisations et des formations,
4. Poursuivre la tenue des minutes sécurité.

Les réglementations en matière de sécurité sont précisées dans la liste des textes réglementaires contractuels et normatifs appliqués dans le système de management de Veolia Eau d'Ile-de-France.

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

- ◆ **S'assurer du respect de la réglementation**
 - > **contrôle des installations et des équipements**

Conformément à la réglementation, des vérifications périodiques sont réalisées sur les installations. Ces contrôles portent notamment sur l'électricité, les ascenseurs et monte-charges, les appareils de levage, les appareils de pression, les portes et portails automatiques, les contrôles incendie et les équipements de protection individuelle.
- ◆ **Identifier et évaluer les risques, les intégrer dans une prévention en amont**

> sécurité des travaux

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 R. 4511-1 à R. 4514-10 du Code du travail). La sécurité est alors organisée par un "Coordinateur Prévention", sous la responsabilité de chaque Directeur de Centre. Ce Coordinateur élabore avec la (ou les) entreprise(s) un plan de prévention, qui recense les risques générés par leurs activités et fixe les consignes à suivre.

◆ Améliorer la gestion des équipements 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 assurent la coordi-

nation de la promotion de la prévention des risques et de la sécurité,

- ◇ les "correspondants sécurité" aident dans leurs fonctions les directeurs de service et les directeurs de Centres,
- ◇ les "animateurs sécurité" 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 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 Environnement.

◆ 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

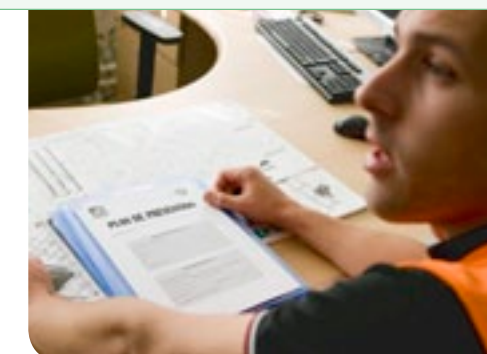
- > **exemples d'initiatives locales en 2013**
- ◇ Lancement des formations Pass travaux en partenariat avec GrDF et le Campus Ile-de-France,
- ◇ Animation de réunions sur la prévention des dommages en SIT (Service Intervention Travaux),
- ◇ Préparation de la démarche PRAP

(Prévention des Risques liés à des Activités Physiques),

- ◇ Animation de sensibilisations à l'évacuation du nouveau siège de Veolia Eau d'Ile-de-France,
- ◇ 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.

◆ Bilan des formations réalisées en 2013

En 2013, l'accent a été porté sur les formations concernant la prévention des dommages concessionnaires.

Formations dispensées au 31 décembre 2013

FORMATION SÉCURITÉ 2013	NOMBRE DE PERSONNES FORMÉES
Risque chimique	53
Risque électrique	51
Risque en espace confiné	69
Conduite des chariots automoteurs	6
Maniement des ponts roulants	0
Utilisation d'une nacelle	0
Utilisation d'engins de chantier	3
Maniement des grues auxiliaires de chargement	13
Conduite de camions	1
Risque pression	0
Risque de radioprotection	0
Utilisation des appareils respiratoires isolants "ARI"	21
Blindage de fouilles	8
Blindage de fouilles en grande profondeur	0
Risque routier	13
Contrôle des échafaudages	6
Risque gaz / ErDF-GrDF	116
Détection des réseaux	0
Gestes et postures	37
Signalisation «intervention sur voie publique»	9
Risque bruit	0
Sauveteurs Secouristes au Travail	111
TOTAL	517

Bilan annuel en matière de Sécurité Travaux

ANNÉE	PLANS DE PRÉVENTION	AVENANTS AU PLAN DE PRÉVENTION	PROTOCOLES DE SÉCURITÉ	PERMIS D'INTERVENTION DE TRAVAUX	PERMIS FEU	VISITES DE CHANTIER
2013	351	221	1111	1 473	167	444

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 2013, le Bilan carbone® de l'exploitation représente une émission de 31 400 tonnes de CO₂ soit une réduction de 29,76 % 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 de facteurs secondaires (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 dès 2012 dans trois domaines : les économies d'énergie, l'utilisation d'énergies renouvelables, la reforestation communautaire.

Economies d'énergie

193,6 GWh d'électricité ont été consommés en 2013, pour distribuer, par les usines principales et l'usine d'Arvigny, 237 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.

En 2012, 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 2013, par rapport à l'année de référence 2011 sont les suivants :

Economie d'énergie			
	OBJECTIFS CONTRACTUELS	RÉSULTATS 2013	RÉFÉRENCE*
Energie consommée hors usines à puits (Aulnay-sous-Bois, Neuilly-sur-Seine et Pantin) (kWh)	SO	193 611 517	194 896 279
Énergie consommée par les investissements du SEDIF (kWh)	SO	2 575 448	0
Volume produit par les usines principales + Arvigny (m³)	SO	271 293 021	263 401 141
Volume distribué par les usines principales + Arvigny (m³)	SO	237 395 777	243 166 053
Réduction de la consommation d'énergie par rapport à l'année de référence 2011 (indicateur de performance contractuel)	Réduction de 1 % en 2015	Augmentation de 0,4 %	Année de référence

*Les valeurs de référence ont été revues suite à l'introduction de l'adduction du Champigny (Arvigny) dans le périmètre du SEDIF en 2013. Rappel : pour l'année 2012 une baisse de 0,03 % avait été constatée.

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 :

- Pour l'année 2012 : 0,84 %
- Pour l'année 2013 : 0,28 %

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 :

- Renouvellements par des équipements présentant de meilleurs rendements,
- Adaptation des modalités d'exploitation,
- Réduction des consommations d'eau de service.

Réduction des consommations d'eau de service			
	2013	2012	2011
Consommation eau de service des 3 usines principales (m³)	2 795 629	4 114 457	5 226 672

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. Les premiers essais de cette nouvelle PAC se sont déroulés en décembre 2013 ; sa mise en exploitation est prévue début 2014.





Plantation de mangrove au Sénégal

◆ Energies renouvelables

100 % de l’électricité consommée dans les installations du SEDIF en 2013 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.

◆ Reforestation communautaire

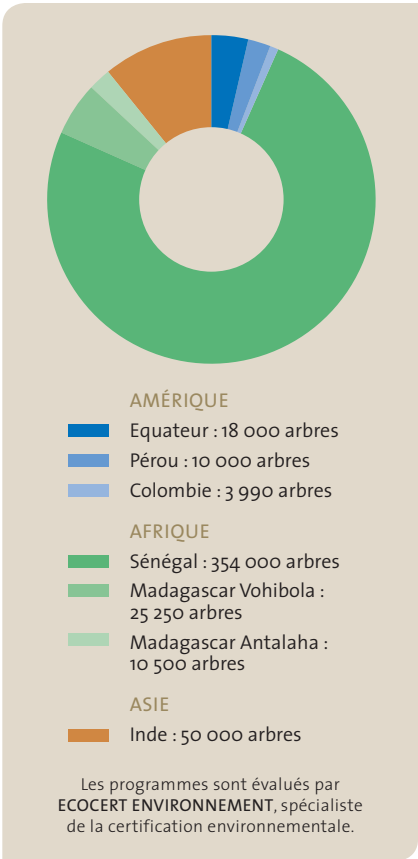
En 2013, 7 programmes d’agroforesterie répartis sur trois continents ont été sélectionnés pour leurs bénéfices sociaux, économiques et environnementaux, dont leur capacité à piéger le carbone.

471 740 arbres ont été plantés et sont restés en vie, en 2013 dans le cadre de programmes d’agroforesterie, permettant de compenser intégralement les émissions de l’exploitation du service de l’eau.

Depuis le début du contrat en 2011, ce sont plus d’un million d’arbres qui ont été plantés.

◆ 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 2013, 4 % du parc de véhicules légers devaient être à énergie



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 activités 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.

Indicateur de protection de la ressource 2013	
USINES SEDIF	INDICE D'AVANCEMENT
Choisy-le-Roi	100 %
Neuilly-sur-Marne	60 %
Méry-sur-Oise	100 %
Arvigny*	80 %
Aulnay-sous -Bois	40 %
Domont*	40 %
Pantin	20 %
Neuilly-sur-Seine	60 %
USINES DONT L'EAU EST IMPORTÉE**	
Annet-sur-Marne	60 %
Maisons-Laffitte	60 %
Petits Cailloux	0 %
Taux d'avancement : 84,72 %	

* L'usine d'Arvigny est désormais dans le patrimoine du SEDIF depuis 2013. L'usine de Domont n'alimente plus le réseau du Bas Domont depuis le mois de décembre.

** 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 usines un indice d'avancement de la protection de la ressource nul.

En 2013, des 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 ont été réalisés à partir de septembre et durant le quatrième trimestre. Pour mémoire, ces travaux étaient rendus obligatoires dans l’arrêté de DUP de l’usine (article 4-3) et permettent une meilleure protection de la prise d’eau de l’usine.

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. Les 90 sites d’exploitation du SEDIF représentent une surface totale de 78 hectares. Sur ces sites, la gestion des espaces verts a été adaptée dans le but de préserver la biodiversité.

En 2011 et 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 janvier 2013, l’usage des phytosanitaires a été totalement 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 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 : installation de prairies fleuries, de nichoirs à insectes ou plantations. Les sites de Villiers-le-Bel et l’usine de Palaiseau avaient été retenus en 2011 et fait l’objet d’une labellisation en 2012 par Noé Conservation.

En 2012 les sites de l’usine de Choisy-le-Roi et l’usine de Frépillon ont été retenus et labellisés en 2013.

En 2013, deux nouveaux sites sont proposés pour une labellisation : l’usine de Neuilly-sur-Marne et le site de Montfermeil.



Indicateurs environnementaux			
	2013	2012	2011
EAU			
Ressources et production			
Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau (%)	84,41	84,72	85,33
Eau prélevée en rivière (millions de m³)	300,2	299,1	308,66
Volume traité élevé à partir des 3 usines principales (millions de m³) (1)	261,52	262,88	268,63
Eau de service (millions de m³) (2)	2,80	4,11	5,23
Eau produite à partir des 3 usines principales (millions de m³) = (1) - (2)	258,73	258,77	263,4
Eau prélevée en nappe (millions de m³)	10,232	2,615	1,194
Eau produite à partir des usines à puits (millions de m³) *	10,08	2,01	0,68
Réseau			
Indice linéaire des volumes non comptés (m³/km/jour)	11,15	11,56	11,12
Indice linéaire de pertes en réseaux (m³/km/jour)	9,71	9,95	9,48
Taux de réparations des branchements (%)	1,13	1,51	1,28
Indice linéaire de réparations du réseau (réparations par km de conduite)	0,22	0,28	0,18
ÉNERGIE			
Consommation d'énergie pour le service de l'eau (MWh)	195 670	188 293	191 234
Consommation d'énergie par volume d'eau potable pour le service de l'eau (Wh/m³)	727,94	722,04	724,14
DÉCHETS			
Production de terres de décantation (T)	18 735	17 434	18 745
Taux de valorisation agricole (%)	100	100	100
AIR			
Consommation de gaz pour le chauffage (m³)	347 204	348 734	291 686
Consommation de fioul (m³)	133	133	143
Consommation de carburant (m³)	1 358	1 471	1 323
dont • consommation d'essence du parc automobile (m³)	13,92	30,54	16
• consommation de gazole du parc automobile (m³)	1 343	1440	1307
• consommation de diester 30 du parc automobile (m³)	0,59	0,28	0

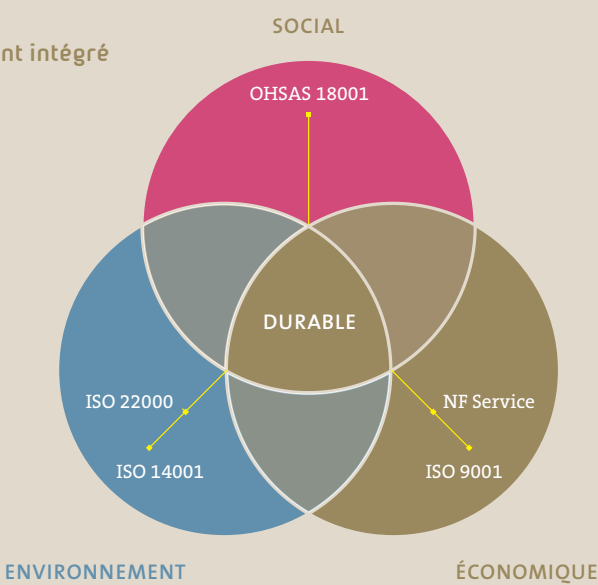
En 2013, l'usine d'Arvigny fait désormais partie du périmètre du contrat de délégation du SEDIF. Seule cette usine et l'usine de Neuilly-sur-Seine ont produit de l'eau en 2013.

Le système de management intégré et la maitrise 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 et de satisfaction clientèle. L'obtention des certificats correspondants, soit respectivement ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ILO-OSH, ISO 22000 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.

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 Security 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.

QUALICERT Epannage agricole des matières fertilisantes recyclées
Référentiel de certification 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 2013, un audit de suivi a été réalisé pour les certificats des usines de Neuilly-sur-Marne et 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.

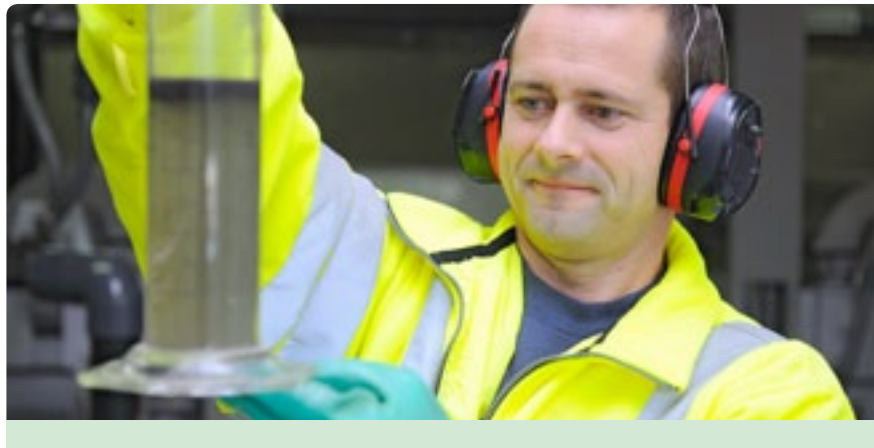
Label Diversité
Le label Diversité est la reconnaissance à travers un cahier des charges spécifique de l'engagement d'un organisme en matière de prévention des discriminations, d'égalité des chances et de promotion de la diversité dans le cadre de la gestion des ressources humaines. Tous les aspects 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.

2.4.2 La maîtrise des risques

La maîtrise des risques est un enjeu majeur du contrat de délégation. Neufs 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 gel a été activé au niveau urgence du 21 au 28 janvier 2013 avec la mise en place d'actions préventives et le passage en astreinte réseau renforcée.

Le plan de continuité et de secours pollution rivières a été activé une fois au niveau urgence du 16 au 17 août 2013 suite à des rejets en Marne d'eaux d'extinction d'incendie via un émissaire d'eaux pluviales juste en amont de la prise d'eau de l'usine de Neuilly-sur-Marne. Le pompage de l'usine a été arrêté et le secours inter usine mis en œuvre. Les analyses ont confirmé la mauvaise qualité de l'eau rejetée. Le pompage de l'usine a redémarré suite au constat de fin de déversement.



Le plan de continuité et de secours canicule a été activé 3 fois au niveau MIGA (Mise en Garde et Action) lors des forts épisodes de chaleurs du 24 au 30 juillet 2013, le 2 août 2013 et du 6 au 8 août 2013 et a conduit à :

- la mise en œuvre des mesures permettant de s'assurer de la qualité de l'eau potable et la transmission d'informations "qualité eau" aux ARS DT,
- la demande de dérogations de prélèvement aux ARS DT suite au franchissement du seuil des 25°C dans la ressource pour la Seine et la Marne,

- la vérification des dispositions techniques permettant de limiter les effets de la chaleur (fonctionnement des ventilations et des climatisations),
- l'information et la sensibilisation du personnel.

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.

Exercice de Crise PRAEP 2013

A l'occasion de la révision du Plan Régional d'Alimentation en Eau Potable (PRAEP), la préfecture de Région d'Ile-de-France (PRIF), conjointement avec la préfecture de Paris, la préfecture de Police et l'Agence Régionale de Santé, a organisé le 11 juin 2013 un exercice de crise : PRAEP 2013. Cet exercice a été retenu par le SEDIF et Veolia Eau d'Ile-de-France comme l'exercice annuel de crise.

Il avait pour but de tester la capacité des services de l'État et des opérateurs en charge des services d'eau potable à réagir pour assurer l'alimentation en eau potable de la population en cas de crise majeure à l'échelle de la région francilienne.

80 personnes ont été mobilisées parmi les équipes de Veolia Eau, du SEDIF, et des services de l'état : Préfecture régionale d'Ile-de-France, Secrétariat Général de la Zone de Défense et de Sécurité (Préfecture de Police de Paris), Agence Régionale de Santé, préfectures du Val d'Oise et des Hauts-de-Seine, communes d'Issy-les-Moulineaux, de Montrouge, d'Auvers-sur-Oise et de Méry-sur-Oise.

Le scénario consistait à se placer dans une situation de pénurie majeure de production d'eau potable au niveau régional. L'arrêt des usines de production d'eau sur la Marne suite à un incident sur le pont

aqueduc de l'usine de Neuilly-sur-Marne, ainsi que la panne électrique touchant les ouvrages de pompage de Châtillon, Antony et l'usine de production de Méry-sur-Oise ont été simulés. Ces hypothèses de crise très peu probables ont démontré la robustesse du système de production et de distribution du SEDIF.

Le SEDIF et Veolia Eau d'Ile-de-France ont constitué chacun une cellule de crise connectée au portail "CrisOrsec" mis en place par les services préfectoraux pour assurer en temps réel les échanges d'information sur les moyens déployés. La participation aux conférences téléphoniques a permis de suivre les événements et d'éclaircir les prises de décision.

Une réunion de retour d'expérience des services de l'État a permis de relever l'importance des responsabilités des différents acteurs, et la nécessité de maîtriser la communication auprès de la population. Les services préfectoraux ont remercié le SEDIF et son délégataire pour leur implication dans l'exercice, qui a permis de démontrer leur savoir-faire dans la gestion de crise.

L'exercice n'aura aucunement perturbé le fonctionnement normal du service de l'eau, ni les riverains.

Les projets du service informatique en 2013

2.5.1 Gouvernance

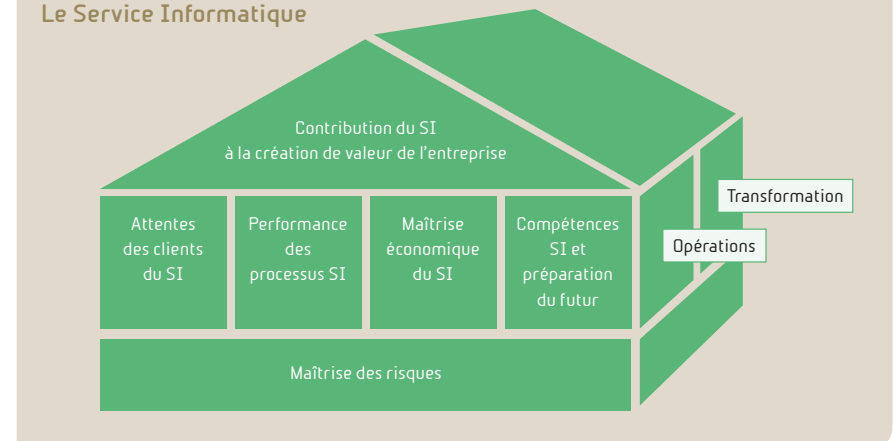
Veolia Eau d'Ile-de-France s'inscrit dans une démarche de transparence avec la mise en place d'un tableau de bord prospectif des systèmes d'information ou IT scorecard.

La généralisation progressive de l'informatique à tous les processus de l'entreprise a créé une dépendance vis-à-vis des systèmes d'information (SI) ce qui implique qu'une attention particulière soit portée à leur gouvernance spécifique afin de les mettre réellement au service de la stratégie de l'entreprise et de ses besoins en matière de maîtrise de son activité tout en veillant à ce que les risques inhérents au SI soient sous contrôle.

L'amélioration de la gouvernance du SI est une démarche de progrès continue analogue aux démarches de qualité totale. Les objectifs d'amélioration peuvent être classés dans les six perspectives d'un IT scorecard, qui sont la transposition au niveau du SI du Balanced scorecard de Kaplan et Norton, tout en prenant en compte des spécificités du SI notamment en matière de risques et en tenant compte du fait que, les SI venant en support aux processus métier de l'entreprise, ils doivent être alignés sur les objectifs de ces processus et apporter une contribution maximale à leurs objectifs de création de valeurs.

L'IT scorecard peut donc se représenter par la figure ci-dessous évoquant un édifice dont le toit est représenté par la valeur et les fondations par la maîtrise des risques.

Le Service Informatique



2.5.2 Clientèle Front Office

Veolia Eau d'Ile-de-France a donc mis en œuvre un IT scorecard sur les 6 perspectives représentées ci-dessus. Ce tableau de bord permet d'appréhender l'évolution de la maturité de la gouvernance SI de Veolia Eau d'Ile-de-France au travers des 6 perspectives :

- Contribution du SI à la création de valeur de l'entreprise
- Maîtrise des risques
- Attentes des clients du SI
- Performance du processus du SI
- Maîtrise économique du SI
- Compétences SI & préparation du futur

Et suivant deux dimensions :

- la gestion des opérations concerne la production de services récurrents gérés par les équipes de production,
- la gestion de la transformation concerne la gestion des projets par les équipes d'études.

L'évolution annuelle de l'IT scorecard permettra de mesurer l'évolution de la gouvernance des SI de Veolia Eau d'Ile-de-France.

En 2013, Veolia Eau d'Ile-de-France a remplacé le système de téléphonie du CRC dans le but d'augmenter la fiabilité et la disponibilité de ce système d'information dédié,

- par la redondance de nombreux éléments d'infrastructure,
- par la mise en place d'une fonction dite de "réseau intelligent" avec l'opérateur de téléphonie pour permettre de router dynamiquement les flux d'appels sur chaque site.
- de mettre à disposition des clients de nouveaux services disponibles 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24 :
 - reconnaissance vocale,
 - mise en relation accélérée grâce à la montée de fiche client automatique.

Cette nouvelle architecture et ces nouveaux services sont rendus possibles par la connexion en temps réel du système de téléphonie avec RC&F.

En 2013, Veolia Eau d'Ile-de-France a également mis en service la fonctionnalité e-facture qui permet à chaque client de recevoir de façon totalement dématérialisée sa facture chaque trimestre par mail.

2.5.3 Clientèle Back Office

VCMS, l'application de gestion de la facturation a évolué au travers de trois versions majeures :

- ◊ VCMS v2 : livraison des fonctionnalités de recouvrement,
- ◊ VCMS v3 : mise en conformité avec la loi SEPA pour la gestion des prélèvements,
- ◊ VCMS v3 bis : amélioration des algorithmes de lettrage automatique des paiements.

RC&F : bilan après un an d'exploitation

- ◊ Le nouveau système mis en place est moderne et fiable grâce à un travail de redondance des infrastructures progicielles (100 % de disponibilité en 2013).
- ◊ L'exploitation d'un patrimoine applicatif moderne et rénové permet de bâtir un SI dont le périmètre fonctionnel s'enrichit de façon pérenne et robuste. La mise en œuvre de solutions progicielles permet de capitaliser sur de nombreuses fonctions standards (stockage des IBAN par exemple pour

VCMS) et de recourir massivement au paramétrage (changement de TVA).

- ◊ La pièce maîtresse d'ordonnancement des flux inter-applicatifs (architecture d'intégration) produit des échanges très performants en temps réel (35 000 appels de services par jour en moyenne). Cette capacité à interconnecter le SI avec des standards d'interopérabilité ouverts et reconnus place le système d'information de Veolia Eau d'Ile-de-France à un haut niveau d'évolutivité.

- ◊ Les nouveaux projets menés dans la foulée de RC&F (refonte de la téléphonie) ont profité de l'ouverture liée à la connectivité de ce nouveau SI pour mettre en œuvre rapidement et de façon fiable de nouvelles fonctionnalités interconnectées en temps réel.

2.5.4 Relevé

Veolia Eau d'Ile-de-France a mis en place les évolutions nécessaires du SI relevé pour gérer les alarmes de consommation en relation avec les évolutions réglementaires nées de la loi Warsmann (doublement de la consommation).

2.5.5 Exploitation réseau

Le Système d'Information Géographique ATLAS a été enrichi avec :

- ◊ L'intégration des 7 nouvelles communes et d'Arvigny,
- ◊ La mise en place de nouveaux fonds de plans actualisés,

- ◊ L'intégration avec l'application de simulation hydraulique Synergiee,

- ◊ La duplication complète du système au SEDIF chez son infogérant,
- ◊ La publication des métadonnées SIG selon la directive INSPIRE.

Grâce aux liens dynamiques bâtis entre le système d'information géographique et le système d'information client, les arrêts d'eau saisis par les collaborateurs de terrains sont visibles en temps réel par les conseillers clientèle dans Vision CartO et dans la salle de pilotage de l'unité planification centralisée du service clientèle.

2.5.6 Sécurité des systèmes d'information

Veolia Eau d'Ile-de-France a poursuivi les travaux de formalisation du système de management de la sécurité des SI en vue de la certification ISO 27001.

Un travail particulier a été mis en œuvre pour accroître la disponibilité du SI avec la réalisation d'un plan de reprise de l'activité informatique.

Pour mettre en œuvre ce PRA informatique, un data center de secours a été construit et relié avec la salle machine principale au moyen de fibres optiques dédiées. Cette infrastructure de secours permet de reprendre le service en cas de sinistre majeur sur le système nominal.

Un test grandeur réelle de la bascule du SI sur le site de secours a été réalisé en décembre 2013 pour plus de 20 applications représentatives du système d'information.

Le ServO : de nouvelles évolutions

Centre névralgique du service de l'eau, le ServO réunit les processus de production, de distribution, de surveillance de la ressource et de la qualité de l'eau, la gestion des interventions et la relation aux clients, au sein d'un système centralisé qui garantit l'unité du service de la rivière au robinet du consommateur.

Le système d'information ServO a continué d'évoluer pour accompagner le déploiement des capteurs QualiO. L'intégration a été réalisée entre le système d'information géographique (ATLAS) qui représente les capteurs et le système de supervision ServO (Pi) qui permet de stocker et de calculer les mesures. Depuis une carte en cliquant sur un capteur, on peut consulter l'ensemble des valeurs du capteur pour la temporalité choisie.



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 renouvelée	31
3.4 Prospective	36



Des moyens de contact diversifiés

En 2013, le nombre d'abonnés au SEDIF est de 566 791 abonnés, soit une augmentation de 1,16 % par rapport à l'année 2012. 552 010 abonnés étaient des abonnés dits domestiques et 14 781 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.

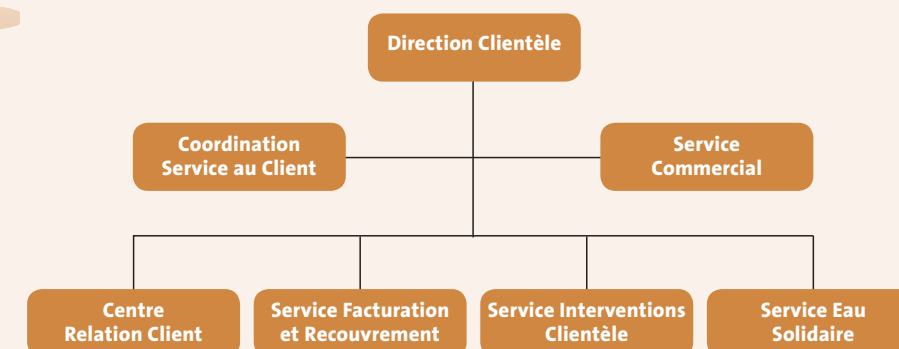
Le Centre Relation Client (CRC) gère les demandes des clients y compris les réclamations. Les contacts entrants par téléphone, courrier, mail, visite sont pris en charge. Il assure une relation personnalisée notamment pour les clients Grands Comptes et les collectivités qui ont des conseillers clientèle dédiés.

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 7h30 à 19h30 sans interruption du lundi au vendredi et le samedi matin de 7h30 à 12h. Ce service est accessible pour le prix d'un appel local au 0 969 369 900 (voir le 3.1.2.2 mise en place des numéros "Cristal").

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 2013, 63 337 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 98,21 % 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.

La certification NF Service “Centre de Relation Client - NF 345” valable jusqu’au 14 décembre 2014, a été reconfirmée pour le CRC de Veolia Eau d’Île-de-France lors de l’audit de surveillance des 18 et 19 novembre 2013.

- Le service Interventions Clientèle assure la gestion de toutes les interventions chez le client pour répondre à la fois aux demandes des clients, ou à celles émises par un autre service de Veolia Eau d’Île-de-France. Il est organisé en 4 cellules :
 - Pilotage et Planification : prise en charge de la ligne “Urgence fuite” (0 811 900 918) mise à la disposition des clients 24 heures sur 24 pour signaler les ruptures de canalisations ou de branchements, 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, ordres de fermeture, contrôle des puits et forages, enquêtes consommation), changements de compteur, réparations dans l’environnement compteur,
 - Relevé des compteurs.

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 et du Fonds de Solidarité pour le Logement,
- Assistance : une équipe de huit personnes 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 au travers de l’analyse des réclamations et des enquêtes de satisfaction, le développement de l’offre Clario aux clients, la communication client en lien avec la Direction de la Communication.

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

Une nouvelle téléphonie a été mise en production le 12 novembre 2013. Le projet de refonte de la téléphonie de la Direction Clientèle, démarré fin 2012, visait à moderniser l’architecture du réseau téléphonique et ainsi réduire les risques liés à l’ancienne plateforme technique.

Refonte de la téléphonie

En couplant l’informatique et la téléphonie, la Direction Clientèle optimise l’interaction des applications métier. Ainsi, les clients ont accès à des services performants et personnalisés ; c’est le cas des demandes de résiliation (lorsque le client est en prélèvement), des demandes de duplicata de la dernière facture (envoi direct), des souscriptions de prélèvement automatique et des informations concernant les manques d’eau.

Mise en place des numéros “Cristal”

Les numéros 0811 900 900 du CRC et 0811 900 918 de la ligne Urgence/Fuites ont été modifiés à la fin de l’année 2013. Des numéros “Cristal” sont désormais accessibles ; les clients peuvent contacter leur service client au prix d’un appel local, sans surtaxe au 0969 369 900 pour le CRC et 0969 369 918 pour la ligne Urgence/Fuites.

Afin d’assurer la continuité de la relation client les anciens numéros restent en service pendant toute l’année 2014.

Les “blocs Clario”

Pour les clients, la connaissance des moyens pour contacter le Service de l’eau est facilitée :

le “bloc Clario” est présent sur la plupart des 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.

A l’occasion de la mise en production de RC&F, les arrêts d’applications durant la période de bascule ont impacté certains indicateurs de performance. Aussi, par courrier en date du 21 décembre 2012, le SEDIF a accepté la neutralisation des indicateurs de performance concernés pour le mois de janvier 2013. Dans le tableau ci-dessous, les performances suivies d’un indice tiennent compte de cette neutralisation.

Informations pour les particuliers



Informations pour les professionnels



Informations pour les collectivités



Informations pour les gestionnaires



Synthèse des contacts et interactions clients

MEDIA DE LA DEMANDE (1 ^{er} contact)	2013	2012	2011
E-mail	746	427	575
Fax	46	57	114
Internet Client	37 073	33 216	30 344
Lettre	37 893	35 271	36 010
Téléphone pris en charge	429 295	441 039	320 914
Téléphone (rappel)	3 402	4 030	7 229
Terrain	-	651	524
Visite en sites d'accueil	5 058	5 827	7 628
Serveur Vocal Interactif	24 786	40 963	47 659
SMS	1 169	2 856	4 619
TOTAL	539 468	564 337	455 616

Indicateurs de performance

	OBJECTIFS CONTRACTUELS	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012	RÉSULTATS 2011
Taux d’appels pris en charge	90 %	94 %	93,98 %	89,46 %
Taux de rappel dans la journée pour un message déposé avant 16h30	99 %	100 %	99,60 %	100 %*
Réponse aux courriers/courriels sous 8 jours	99,5 %	98,21 %	95,65 %	98,89 %
Respect d’une plage horaire de 2 heures pour les rendez-vous à domicile	99 %	99,66 %	99,59 %	99,45 %
Intervention des équipes en cas d’urgence sous 2 heures	99,5 %	99,66 %	99,44 %	99,63 %
Devis de branchement sous 8 jours ouvrés	99,5 %	98,54 %	96,42 %	98,89 %
Travaux et mise en eau sous 10 jours ouvrés	99 %	99,91 %	98,41 %	100 %
Réponse à une demande d’information sur la qualité de l’eau sous 48h	99,5 %	100 %	99,59 %	99,84 %
Pourcentage des résultats des analyses transmises par courrier sous 48 h sauf indisponibilité du client	99,5 %	100 %	100 %	100 %
Taux de respect du délai de fourniture de l’eau aux nouveaux abonnés	99 %	98,32 %	99,04 %	100 %
Demande d’abonnement ou de résiliation prise en compte dans les 24h	99,5 %	100 %	100 %	100 %

* en 2011, si tous les clients qui ont laissé un message avant 16h30 ont été rappelés dans la journée, des dysfonctionnements sur le système de répondeur ont été enregistrés entraînant l’impossibilité pour certains clients de laisser un message.



Les engagements Clario

Les 12 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 clients,
- 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 selon leur catégorie : les clients directs (les particuliers, les professionnels, les bailleurs, les communes), et les clients indirects (consommateurs habitant en immeubles collectifs). Ces services sont compris dans le prix de l'eau et activables à la demande. Les services "Choix de la date de facturation" et "Le-facture" ont été mis à la disposition des clients en 2013 et "L'échange des données informatisées" l'a été au premier trimestre 2014.

3.2.1 De nouveaux services à l'attention des abonnés

◆ Choix de la date de facturation

Depuis la mise en place de RC&F en janvier 2013, les abonnés gestionnaires d'immeuble peuvent choisir la date de leur facturation. Lorsque le gestionnaire en fait la demande, le cycle de facturation est modifié pour correspondre aux calendriers des appels de charges.

◆ 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 abonnés 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. La mise à disposition du service à tous les abonnés est prévue au premier trimestre 2014.

Le programme Eau Solidaire

Depuis 2011, le programme Eau Solidaire permet de matérialiser "le droit à l'eau pour tous" pour les habitants sur le territoire du SEDIF. Ce programme complet repose sur trois piliers, l'urgence, l'assistance et la prévention. Une équipe dédiée coordonne la mise en œuvre de ce programme.

Les moyens affectés aux situations d'urgence se répartissent entre la mise à disposition de chèques d'accompagnement personnalisé, 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 2013, 5 838 familles ont bénéficié d'aide financière dans le cadre du volet urgence pour un peu plus de 913 000€ soit une augmentation de plus de 28 % par rapport à l'année précédente.

Cette augmentation se constate particulièrement avec le Chèque d'Accompagnement Personnalisé (CAP), mis à la disposition des CCAS. En 2013, l'équipe Eau Solidaire a enregistré plus de 22 000 CAP. Après présentation de la nouvelle procédure de dématérialisation des CAP, la commission tarification du SEDIF a validé, en sa séance du 28 novembre 2013, le processus de dématérialisation des CAP pour 2014.

Pour la partie assistance, plus de 30 000€ ont été dépensés et près de 157 000€ pour aider à la prévention

◆ 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 clientèles traditionnellement joints aux factures sont également consultables.

Le suivi des services Clario est réalisé au travers des différents outils du CRM. Le tableau page suivante présente l’utilisation des services (données arrondies).

Ces services dématérialisés sont accessibles via le site Internet ou par courriel. L’espace client de Veolia Eau d’Île-de-France est directement accessible depuis l’espace “abonnés” du site Internet du SEDIF. Sur la page d’accueil, le client peut accéder à son compte, payer sa facture ou transmettre son index, souscrire ou résilier son contrat, bénéficier de l’e-facture. Il peut aussi accéder à l’Espace Eco Conso (simulateur de consommation...) et visionner une vidéo sur Téléo+, expliquant ce service afin que les clients raccordés à Téléo puissent y souscrire.

Espaces clients créés et contrats rattachés

ESPACES CLIENTS	2013	2012	2011
Nombre d’espaces client créés à fin de l’année	64 738	42 390	48 291
Nombre de contrats rattachés à un Espace client	73 880	55 622	47 134

Les conseillers clientèles sensibilisent les clients au bénéfice de créer un espace client. Une communication sur l’espace client a d’ailleurs été faite dans le cadre de la lettre Clario du 4^e trimestre 2013.

En 2013, les informations contenues sur les espaces abonnés des clients ont été fortement impactées par la mise en place de RC&F. La mise à jour des comptes ne se faisait pas correctement. Une correction des flux d’information a été apportée en octobre 2013.

3.2.2 Campagne 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.

3.2.4 Individualisation des compteurs

En 2013, la création d’abonnement individuel a concerné 4 405 abonnés pour 230 dossiers.

Le nombre total d’abonnements individuels en immeubles collectifs actifs à fin 2013 est de 31 599.

3.2.5 Des performances évaluées

Plus de 4 000 clients ont été interrogés de janvier à décembre 2013, dans le cadre de l’Observatoire de la Qualité de Service public de l’eau du SEDIF. Cet outil, unique en son genre, est administré pour le SEDIF par l’institut TNS-Sofres en 2013. Il permet, par des campagnes d’appels mensuelles, d’évaluer la satisfaction des clients du SEDIF dans tous les domaines du service de l’eau, qu’il s’agisse par exemple de la

qualité de l’eau perçue, des travaux menés sur le réseau public, des interventions à domicile ou encore des relations avec le service. Toutes les catégories sont prises en compte : particuliers abonnés, consommateurs non abonnés résidant en appartement, gestionnaires d’immeubles et établissements recevant du public (ERP).

Le niveau de satisfaction globale vis-à-vis du service de l’eau reste élevé, avec des pourcentages “total satisfaits” compris entre 86 % et 90 %.

Concernant l’image globale du Service de l’eau, l’ensemble des critères restent stables par rapport à 2012, à l’exception de ceux relatifs aux exigences techniques demandées par le traitement de l’eau potable “l’aspect sûr pour la santé” qui progresse de façon significative (79 % total d’accord, +4 points).

Cette année encore, l’ensemble des clients plébiscitent les nombreux traitements effectués (95 % à 98 % selon la cible), la mission de service public (95 % à 96 % selon

la cible) ainsi que les investissements importants (93 % à 95 % selon la cible).

La teneur en chlore demeure toujours mal perçue avec une insatisfaction qui reste respectivement à 30 % pour les abonnés et 32 % pour les non abonnés. A noter que ce constat s’accroît pour la teneur en calcaire qui est de 49 % pour les abonnés et 52 % pour les non abonnés.

La rapidité de remise en service après coupures reste le critère plébiscité quelle

Les services à l’attention des abonnés

SERVICES	PARTICULIERS	CONSOMMATEURS	PROFESSIONNELS	GESTIONNAIRES D’IMMEUBLES	COLLECTIVITÉS	DATE DE DISPONIBILITÉ DU SERVICE	2013	2012	2011
ETRE INFORMÉ									
Le “kit d’information consommateur”		X				01/01/2011	Proposé au cas par cas Pas de suivi	5 000	1 000
La qualité de l’eau par courriel	X	X	X	X	X	01/01/2011	36 000 abonnés	30 000 abonnés	30 000 abonnés
La Lettre Clario Pro par courriel			X	X		01/01/2011	3 200 abonnés	3 000 abonnés	3 000 abonnés
La Lettre Clario Collectivités par courriel					X	01/01/2011	620 abonnés	600 abonnés	200 abonnés
L’Affichage Qualité d’Eau				X	X	01/01/2011	1 000 affiches	500 affiches	0
MAÎTRISER SA CONSOMMATION									
Le “Bilan Conso” sur internet	X	X				01/01/2011	Pas de suivi possible sur le nombre de “clics”		
Le profilage			X	X	X	30/09/2011	Proposé au cas par cas Pas de suivi des demandes		
Téléo +	X	X		X		01/03/2012	670	45	-
ETRE ACCOMPAGNÉ DANS LA GESTION DE SON ABONNEMENT									
Le bilan à 6 mois	X	X				01/01/2011	Proposé au cas par cas Pas de suivi	0	0
L’Espace Client sur Internet	X	X	X	X	X	01/01/2011	cf. Tableau p.28	cf. Tableau p.28	cf. Tableau p.28
Le forum sur le site internet	X	X	X	X	X	15/03/2011	Pas d’activité	Pas d’activité	5 posts
Alerte Eau premium			X	X	X	01/01/2011	11	10	1
Le Service “confiance”	X					01/01/2011	10	10	1
Choix de la date de facturation				X	X	16/01/2013	Cycle de facturation modifié à la demande. Pas de suivi		
L’échange des données informatisées			X	X	X	1 ^{er} trim. 2014	-	-	-
E-facture	X	X	X	X	X	17/09/2013	550	-	-



que soit la cible. Même constat pour les informations reçues. A contrario, les précautions prises pour réduire les nuisances restent le point faible de cette dimension et d'autant plus cette année pour les particuliers abonnés (résultat en recul par rapport à 2012).

Avec la mise en place de Téléo, les interventions techniques en 2013 concernaient principalement le changement de compteur (61 %), suivi du remplacement de branchement pour 21 % des cas.

Les niveaux de satisfaction des clients ayant nécessité d'une intervention technique vont de 77 % de "satisfaits" sur les informations fournies à 97 % de "satisfaits" sur la courtoisie de l'agent. Toutefois, ces scores de satisfaction sont en baisse par rapport à 2012, à l'exception du critère

le mieux noté (la courtoisie de l'agent). La qualité du travail effectué est le seul critère qui enregistre une baisse significative cette année (passe de 97 % de clients satisfaits en 2012 à 82 % cette année).

La part des clients jugeant le prix de l'eau excessif est en baisse par rapport à 2012 (particuliers non-abonnés 27 %, -5 points). Le prix étant toujours jugé davantage excessif par les particuliers abonnés (43 %).

Concernant l'estimation spontanée du prix, une grande majorité des clients particuliers et les ERP ne savent pas répondre (64 % à 73 % selon la cible). Parmi les clients qui donnent un prix, ce prix moyen spontané est nettement au-dessus du prix réel.

Les gestionnaires d'immeubles collectifs ont une meilleure connaissance du prix de l'eau ; seuls 38 % d'entre eux ne savent pas répondre.

Cette année, les moyens de paiement proposés sont des points forts pour l'ensemble de nos clients. En revanche, la satisfaction concernant la clarté de la facture est en baisse chez les clients abonnés et gestionnaires ERP, à noter que la baisse est plus significative chez les gestionnaires d'immeubles collectifs que chez les gestionnaires d'ERP.

En 2013, l'Observatoire de la Qualité du Service - Suivi de la qualité du Contact - a également permis de réaliser une enquête auprès des clients ayant contacté le Centre Relation Client. Le niveau de satisfaction globale vis-à-vis du dernier contact téléphonique reste élevé à 85 %, avec notamment 44 % des clients se déclarant "très satisfaits" de son dernier appel.

La qualité de l'eau vue par les usagers

En 2013, 273 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. Pour les deux tiers des cas, ces appels concernent l'aspect de l'eau ou sa saveur.

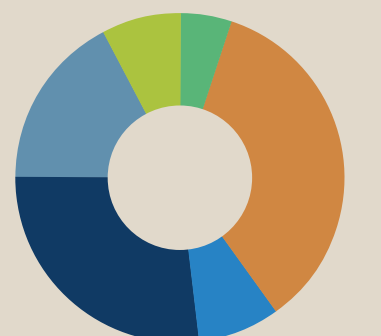
La présence de dépôts et particules est le troisième motif d'appel (17 % des cas). La coloration de l'eau reste le motif le plus souvent évoqué en 2013. L'origine du phénomène est fréquemment identifiée au niveau du réseau intérieur privé, soit en raison de la stagnation de l'eau et de l'état des installations 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.

Nombre d'observations relatives à la qualité de l'eau en 2013



- Troubles pathologiques : 5 %
- Aspect et couleur : 35 %
- Chlore : 8 %
- Saveur / odeur (hors chlore) : 27 %
- Dépôts et particules : 17 %
- Divers : 8 %

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** : 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 de 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. Tous les supports de communication destinés aux clients sont déclinés sous l’appellation Clario.

La Lettre Clario

La Lettre Clario, support synthétique de communication, est envoyée à tous les abonnés du Service de l’eau avec la facture (530 000 exemplaires par trimestre).



Les quatre numéros diffusés en 2013 :

- 1^{er} trimestre : ce numéro présente les enjeux de continuité du Service de l’eau et délivre quelques conseils pratiques sur l’entretien des installations en cas de grand froid.
- 2^e trimestre : ce numéro est consacré à la qualité de l’eau. Elle 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 des 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 (bons réflexes, entretien de la robinetterie, surveillance des fuites) ; promotion du Bilan à 6 mois.



- 4^e trimestre : ce dernier numéro de l’année présente de manière générale les services Clario proposés sans frais aux abonnés.
- Différents types de documentation client
 - Le Guide Consommateur

Le Guide Consommateur est le document utilisé pour synthétiser l’information destinée au client qui peut disposer d’un support unique lui présentant services et engagements. Il contient également des informations générales sur le prix et la qualité de l’eau. Avec la languette-test permettant de mesurer la dureté, il constitue le kit consommateur prévu au contrat de délégation.

D’autres outils permanents :

- Un dépliant détaille les 12 engagements de service et des 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 et Eau Solidaire.
 - Le Règlement de service (RDS) est disponible en brochure, systématiquement envoyée 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 signature entre le SEDIF et Veolia Eau d’Île-de-France d’un avenant triennal au contrat de délégation de service public a nécessité de faire évoluer ce document dont la nouvelle version a été approuvée par délibération du 19 décembre 2013.
- 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 e-newsletters trimestrielles s’intéressent chacune à une cible différente :

- le grand public (Clario Qualité), diffusée aux particuliers, soit environ 36 000 destinataires,
- les professionnels (Clario Pro), diffusée à près de 3 200 destinataires,
- les communes et intercommunalités (Clario Collectivités), diffusée à 620 destinataires.



Indicateur de performance			
IP	LIBELLÉ	OBJECTIF 2013	2013
181	Promotion des économies d’eau par les usagers (programme «Eco-conso») - Mise en ligne sur le site internet client d’une animation de promotion des services Téléo+ et notamment l’alerte fuite - Diffusion d’un article pré-rédigé auprès des communes équipées de Téléo dès l’activation du service Téléo+ - Diffusion d’un article pré-rédigé auprès des communes du SEDIF sur les gestes éco-responsables permettant de réduire sa consommation d’eau.	1	3

3.3.2 Les programmes de communication contractuels

Promotion des économies d’eau : programme “Eco Conso”

Ce programme encourage auprès des consommateurs une gestion maîtrisée de leurs usages de l’eau en prodiguant de nombreux conseils pratiques.

En 2013, l’opération s’est appuyée sur le développement et la distribution de kits d’économie, baptisés Kits Eco-Logis. Ils offrent la possibilité aux consommateurs d’optimiser leur consommation (avec une diminution de 10 à 30 %) et de réduire ainsi leur budget eau.

Ces kits sont composés d’un économiseur d’eau pour les toilettes, de trois limiteurs de débit pour robinet et d’un régulateur de débit pour la douche.

Une diffusion large et sous différentes formes a été organisée en 2013. Les équipes d’Eau solidaire ont poursuivi leur distribution lors des animations pédagogiques auxquelles elles participent. Le Service de l’eau en a également assuré la distribution lors des réunions des groupes participatifs et des expositions communales.

Thèmes abordés par les lettres Clario par courriel en 2013			
	CLARIO QUALITÉ	CLARIO PRO	CLARIO COLLECTIVITÉS
1 ^{er} trimestre	Panel Consommateurs	Des services adaptés aux professionnels	L’engagement pour la biodiversité
2 ^e trimestre	Les ultraviolets	Notre expertise pour l’entretien de vos bornes d’incendie	Déclarez et faites contrôler vos installations privatives
3 ^e trimestre	Les franciliens satisfaits de la qualité de l’eau	La qualité de l’eau dépend aussi de vous	QUALIO
4 ^e trimestre	L’hiver, protégez vos installations	L’hiver, protégez vos installations	L’engagement pour la biodiversité



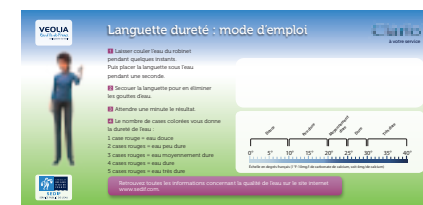
◆ Promotion de l'utilisation de l'eau du robinet comme eau de boisson : programme "Buvez l'Eau"

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. Après avoir privilégié la promotion des qualités minérales de l'eau du robinet, à l'instar des eaux en bouteille, il a été décidé en 2013 de mettre en place une opération spéciale en partenariat avec les professionnels de la santé présents sur le territoire du SEDIF.

Une nouvelle brochure sur l'eau et la santé, spécialement conçue à cette occasion,

valorise les qualités sanitaires de l'eau du robinet et ses nombreux atouts pour la santé. Au 4^e trimestre de l'année 2013, cette brochure et un affichage ont été visibles chez près de 1 000 généralistes, pédiatres et gynécologues franciliens.

En complément, le consommateur a la possibilité d'évaluer la dureté de l'eau à son robinet grâce à la languette calcaire. Cette languette est envoyée aux clients et consommateurs sur demande et est diffusée lors des groupes participatifs dans les comités de quartier.



◆ 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. Le service communication mène des actions visant à promouvoir l'image du Service de l'eau grâce à des outils pédagogiques reconnus par les enseignants et appréciés des élèves des classes primaires (CE2, CM1, CM2).

○ La malle pédagogique, distribuée à 33 exemplaires en 2013, est un véritable mini-laboratoire portable pour découvrir le monde de l'eau à partir d'expériences pratiques proposé à toutes les classes de CE2, CM1, CM2. Cet outil a été développé par Veolia Eau puis personnalisé pour le SEDIF en tenant compte d'enquêtes auprès des enseignants utilisateurs et en renforçant l'approche scientifique. En dehors des écoles, les ateliers de la malle sont utilisés sur de nombreuses opérations telles que les expositions communales.

○ Le kit pédagogique "Du nuage au robinet", distribué à 27 exemplaires en 2013, permet aux élèves, également des classes de CE2, CM1, CM2, de découvrir tous les aspects de l'eau potable. Cet ensemble comprend le livret des élèves (30 exemplaires), un cahier d'exercices pour les élèves (30 exemplaires), le livret de l'enseignant et le jeu du porteur d'eau pour la classe.

○ L'eau à l'école est une mini-conférence organisée dans les classes avec des conférenciers formés qui se déplacent dans les écoles pour exposer les enjeux de l'eau, l'utilisation de nos supports, posters, expériences de la malle et film. 50 conférences ont été organisées en 2013.



La communication clientèle sur Téléo +

Le projet Téléo permet une amélioration majeure de la qualité de service en remplaçant 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".

Afin de promouvoir les services Téléo +, le Service de l'eau a mis en œuvre durant l'été 2013 une communication ciblée auprès des abonnés résidant dans les communes où le service est accessible. Une animation pédagogique a été spécialement développée à cette occasion durant laquelle Clara, conseillère clientèle virtuelle visible sur les documents Clario, se charge de présenter aux abonnés les nouveaux services et la manière d'en disposer.

Cette animation est destinée aux abonnés ayant accès à Téléo + qui peuvent la consulter sur le site internet client après avoir renseigné leur code postal. Un flyer spécial a été joint aux factures

du 3^e trimestre 2013 sur lequel un QR Code a permis aux abonnés d'accéder à l'animation sur leur smartphone. L'animation est également utilisée lors des présentations du Service de l'eau au sein des communes et lors des rencontres avec les bailleurs et professionnels.



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 2013, sept 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 Fontenay-sous-Bois, Houilles, L'Haÿ-les-Roses, Noisy-le-Grand, Jouy-en-Josas, Athis-Mons, et Méry-sur-Oise en début d'année 2014.

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 télé-relevé 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 du dernier groupe participatif, des kit-écologes ont été distribués pour valoriser les actions du service de l'eau en faveur de la diminution des consommations d'eau.



Prospective

Pour accompagner la réflexion du SEDIF sur l'évolution de Service de l'eau tout en rayonnant à l'échelle internationale, Veolia Eau d'Ile-de-France a mis en place en 2011 le Club des grands Services d'eau, respectant ainsi l'engagement n° 2 de l'annexe 45.

3.4.1 Club des grands Services d'eau

Le Syndicat des Eaux d'Ile-de-France entretient des contacts réguliers avec de grandes agglomérations dans le monde. Cette volonté de s'inspirer des meilleures pratiques au niveau international a permis 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.

Les premières rencontres du Club

Le Syndicat des Eaux d'Ile-de-France, membre fondateur du Club, a accueilli les premières rencontres avec l'ensemble des partenaires. Elles furent organisées à Paris les 12 et 13 décembre 2013.

Pour la première fois, le SEDIF, le Milwaukee Water Council, les services de l'eau des villes de Sydney, Rabat et Prague, se réunissaient simultanément. Chaque adhérent aura pu ainsi présenter ses spécificités à ses homologues, prendre connaissance de l'état d'avancement des réflexions menées au sein du Club depuis 3 ans, et envisager de nouvelles formes de partenariat. Ces deux journées ont été l'occasion de dresser un premier bilan des réflexions menées depuis la signature des premiers protocoles de coopération.

Deux nouveaux adhérents en 2013

En janvier 2013, un accord de coopération a été signé avec Sydney Water Corporation officialisant l'adhésion au Club des grands services d'eau de ce 5^e membre après Milwaukee, Rabat et Prague. Société d'état, Sydney Water est le plus grand fournisseur d'eau en Australie et détient le monopole des services des eaux de Sydney.

Cette première rencontre a donné lieu à un accord de coopération sur les thèmes suivants : les réseaux communicants, la relation clientèle, l'efficacité opérationnelle, la gestion des investissements, l'empreinte économique.

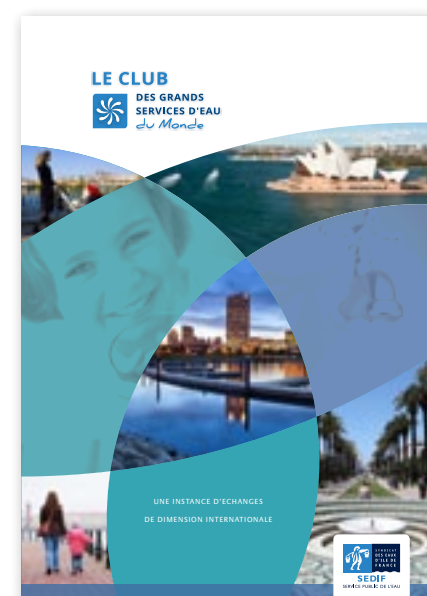
A l'occasion de la réunion des 12 et 13 décembre, le Club a accueilli un 6^e adhérent, De Watergroep, l'un des tous premiers services d'eau en Belgique, avec lequel un accord de coopération a été signé sur les thèmes de la pollution des ressources par les produits de l'agriculture, les paramètres émergents, et la relation clientèle.

Un partenariat scientifique entre le SEDIF et le Milwaukee Water Council

En 2013, la collaboration entre le SEDIF et le Milwaukee Water Council a franchi une nouvelle étape avec le lancement d'un projet d'étude sur les nouveaux polluants et produits pharmaceutiques en partenariat avec l'université de Wisconsin-Milwaukee. Le sujet de cette étude est en cours de validation.

La question des polluants émergents, tels que les résidus médicamenteux ou les perturbateurs endocriniens, est un sujet particulièrement complexe. Le SEDIF et le Water Council de Milwaukee ont décidé de l'aborder ensemble en mobilisant leur expérience, leurs moyens et les meilleurs experts. L'animation de ces travaux a

été confiée au Docteur Rebecca KLAPER, chercheur associé à l'Institut de l'eau des Grands Lacs de l'Université de Wisconsin-Milwaukee et à Yves LEVI, Professeur de santé publique à la faculté de Pharmacie de l'Université Paris-Sud, deux éminents spécialistes de ces problématiques.



Le Club se dote de nouveaux outils

Pour accompagner les échanges entre membres du Club, un portail internet de collaboration a été spécifiquement développé. Cette plateforme comprend un agenda, une page actualités, un annuaire des membres favorisant les contacts directs, l'identification des experts désignés, une bibliothèque de documents techniques (présentations, rapports annuels, liste des protocoles)...

Une plaquette spéciale, en langues française et anglaise, a également été conçue dans le but de promouvoir le Club lors des rencontres bilatérales qui se déroulent entre membres du Club et services des eaux de grandes villes susceptibles d'être intéressées.

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 productions 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 (84,41 % en 2013).

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 :

◊ **Pompe 1** : en amont de la station
◊ **Pompe 2** : à la sortie du collecteur de l'aéroport d'Orly
◊ **Pompe 3** : à la confluence Orge-Seine
Paramètres surveillés :
◊ **Pompe 1** : ammonium, pH, oxygène dissous, conductivité et température
◊ **Pompe 2** : carbone organique total, hydrocarbure
◊ **Pompe 3** : 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 débits moyens									
	NEUILLY-SUR-MARNE			CHOISY-LE-ROI			MÉRY-SUR-OISE		
ANNÉE	2013	2012	2011	2013	2012	2011	2013	2012	2011
Volume annuel produit* en millions de m³	94,96	93,43	89,72	106,08	110,06	117,54	57,68	55,28	56,14
Débits moyens journaliers en m³/j	260 166	255 279	245 821	290 636	300 700	322 025	158 034	151 030	153 800

* volume traité élevé sans les eaux de service

4.1.2 Les usines principales

L'essentiel des besoins des 4,4 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. Equipées 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 2013, le volume d'eau produit par les usines principales (eau traitée élevée après déduction du volume d'eau de service) a été de 258,7 millions de m³.

◆ **Neuilly-sur-Marne/Noisy-le-Grand**
L'usine de Neuilly-sur-Marne/Noisy-le-Grand fournit chaque jour en moyenne 260 000 m³ d'eau à environ 1,64 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 a été mise en place par le SEDIF et transférée à l'exploitant en date du 25 février 2013. Elle 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 2013, le volume produit par l'usine de Neuilly-sur-Marne ressort à 94,96 millions de m³ soit une augmentation de 1,53 millions de m³ sur l'année 2012, correspondant à un accroissement de 1,63 %. Hors le 29 février 2012, le volume produit 2012 aurait été de 93,17 millions de m³. Sur un même nombre de jours, le volume produit 2013 serait en augmentation de 1,79 millions de m³ par rapport à 2012 correspondant à une hausse de 1,92 %.

Le volume produit minimal journalier a été enregistré le 16 août : 109 210 m³. Aucun événement particulier n'a été enregistré cette journée-là. Cette production correspond à une consommation traditionnellement basse de la période estivale.

Le volume produit maximal journalier de l'usine de Neuilly a été réalisé le 13 février : 360 264 m³. Ce jour-là, l'usine de Méry-sur-Oise était à l'arrêt total depuis la veille et jusqu'à 16h00 le 13/02 pour des travaux électriques sur l'alimentation des élévatoires. 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 pour un volume de 67 319 m³ et de la Seine vers la Marne pour un volume de 37 974 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 291 000 m³ d'eau à 1,84 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 2013 ressort à 106,08 millions de m³ en retrait de 3,97 millions de m³ sur l'année 2012, correspondant à une baisse de 3,61 %.

Hors le 29 février 2012, le volume produit 2012 aurait été de 109,76 millions de m³. Sur un même nombre de jours, le volume

produit 2013 serait en diminution de 3,67 millions de m³ par rapport à 2012 correspondant à une baisse de 3,34 %.

Le volume produit maximal journalier de l'usine a été réalisé le 7 juin : 361 660 m³. Le mois de juillet a été le mois de l'année de plus forte production de l'année pour l'usine de Choisy-le-Roi.

Le volume produit minimal journalier a été enregistré le 10 août : 190 353 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.

◆ **Méry-sur-Oise**
L'usine de Méry-sur-Oise fournit chaque jour en moyenne 158 000 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 storage. 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

Montant des travaux 2013 usines et MCO (maintien en condition opérationnelle) hors coûts de structure						
TRAVAUX RÉALISÉS	SUR L'EXERCICE 2013			SUR L'EXERCICE 2012		SUR L'EXERCICE 2011
TYPE DE DOSSIER	PROGRAMME 2011	PROGRAMME 2012	PROGRAMME 2013	PROGRAMME 2011	PROGRAMME 2012	PROGRAMME 2011
stations d'alerte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
usines principales	41 154,51	1 886 745,41	2 071 600,39	1 117 174,51	1 884 937,02	1 470 137,16
usines secondaires	9 281,66	580 689,24	203 668,42	502 055,78	755 729,77	129 381,73
réservoirs	4 074,00	72 323,03	41 451,28	104 932,98	43 655,36	199 197,36
stations de chloration	0,00	0,00	23 103,04	39 913,49	0,00	11 308,03
intercommunications	0,00	0,00	51 220,90	0,00	0,00	0,00
bâtiments	50 844,78	843 135,71	36 692,60	131 536,24	219 864,52	11 835,62
chambre de vannes	0,00	43 617,66	0,00	62 465,90	18 151,92	0,00
MCO	104 144,99	1 859 595,42	877 684,47	1 572 089,50	1 962 430,66	2 258 938,19
TOTAL	209 499,94	5 286 106,47	3 305 421,10	3 530 168,40	4 884 769,25	4 080 798,09

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

Tableau de suivi de l'objectif contractuel en matière de MCO*			
	MCO 2013	MCO 2012	MCO 2011
Coefficient CRT de l'exercice	1,058	1,029	-
Objectif contractuel annuel révisé	4 232 000,00	4 116 000,00	4 000 000,00
Montant du réalisé	3 330 149,96	4 149 526,67	2 823 672,74
Objectif contractuel en cumulé**	12 348 000,00	8 116 000,00	4 000 000,00
Montant du réalisé en cumulé	10 303 349,37	6 973 199,41	2 823 672,74

* en incluant les coûts de structure ** Valeur au 1^{er} janvier 2011

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 2013 ressort à 57,68 millions de m³ en augmentation de 2,41 millions de m³ sur l'année 2012, correspondant à un accroissement de 4,35 %.

Hors le 29 février 2012, le volume produit 2012 aurait été de 55,13 millions de m³.

Sur un même nombre de jours, le volume produit 2013 serait en augmentation de 2,55 millions de m³ par rapport à 2012 correspondant à une hausse de 4,62 %.

Le volume produit maximal journalier a été réalisé le 22 juillet : 199 311 m³. Cette production correspond au jour de production maximum des 3 usines principales pour l'année 2013.

Le volume produit minimal journalier a été enregistré le 12 février : 13 637 m³. Ce jour-là l'usine de Méry-sur-Oise était à l'arrêt total pour des travaux électriques sur l'alimentation des élevatoires. La production de l'usine de Méry-sur-Oise a dû être compensée par des transferts d'eau de la Marne vers l'Oise pour un volume de 101 119 m³.

L'augmentation du volume produit par l'usine de Méry-sur-Oise en 2013 par rapport à l'année 2012 est liée d'une part au bilan des échanges d'eau interne entre les zones d'eau Oise et Marne et à l'augmentation des exports vers Cergy Pontoise, d'autre part à l'intégration des 7 nouvelles communes et à l'alimentation de la zone du Bas Domont (réseau MONCY139) effectuée auparavant par un forage.

En 2013, 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 41 064 650 m³.

Indicateurs contractuels de performance				
	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012	RÉSULTATS 2011
Volume traité par la filière de nanofiltration (m³)	> 41 000 000	41 064 650	40 499 180	41 530 080

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 2013	RÉSULTATS 2012	RÉSULTATS 2011
Renouvellement des lampes UV (indicateur applicable à l'usine de Méry-sur-Oise uniquement)	Aucune lampe renouvelée tardivement	Aucune lampe renouvelée tardivement en 2013	Aucune lampe renouvelée tardivement en 2012	Aucune lampe renouvelée tardivement en 2011

Indicateurs contractuels de performance				
	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012	RÉSULTATS 2011
Production usine à puits de Neuilly-sur-Seine (m³)	2 100 000	2 159 448	1 781 567*	0

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

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 3,75 % en 2013, 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 déferri-sation, une usine élévatoire, un poste d'alimentation électrique et deux réservoirs d'effacement de 1000 m³ chacun. Les forages sont au nombre de trois au Sparnacien et de un à

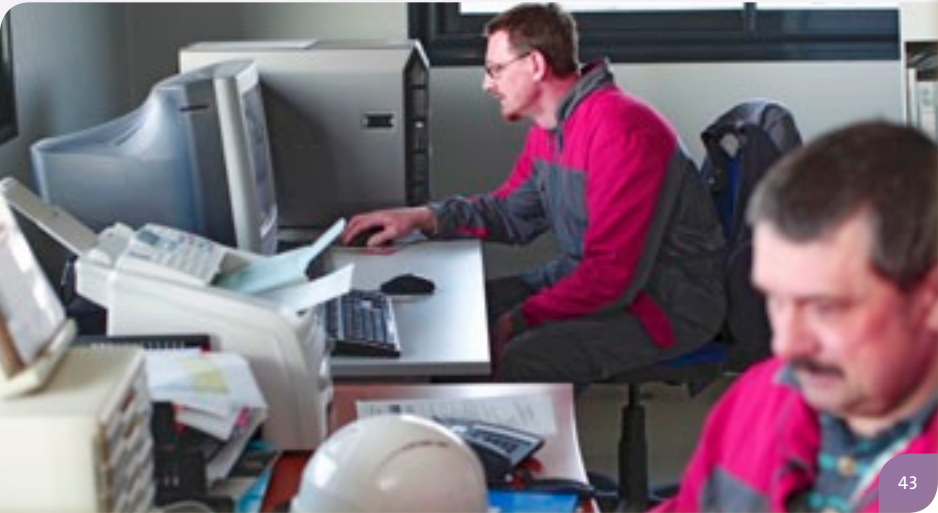
l'Albien. En 2012, l'usine a été à l'arrêt dans l'attente des travaux de rénovation totale de l'usine. Depuis le 16 décembre 2013, l'usine est consignée pour rénovation.

◆ **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 déferri-sation, 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. Elle a produit en 2013, 2 159 448 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 déferri-sation, les pompes élévatoires, le poste électrique et un réservoir de 1^{re} élévation

de 3000 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 3000 m³. En 2013, 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**
En 2013, l'usine d'Arvigny a été intégrée au périmètre du contrat de délégation. Cette usine produit de l'eau potable à partir de la nappe des calcaires 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 2013, l'usine d'Arvigny a produit 7 950 437 m³.

● **Usine de Domont**

L'usine de Domont produit de l'eau potable à partir de la nappe "calcaire grossier du lutécien" et ne possède qu'un seul forage. L'eau produite est refoulée dans le réseau du Bas Domont. Cette usine comporte un adoucisseur, 2 pompes d'une capacité de 35 m³/h. et un réservoir d'effacement d'une capacité de 150 m³. En 2013, l'usine a arrêté de produire pour alimenter le Bas Domont le 11 mars 2013 avec la mise en service d'une canalisation SEDIF pour alimenter le réseau du Bas Domont. Depuis cette date, l'usine à puits est restée disponible pour un secours en cas d'incident sur cette unique alimentation. Depuis la mise en service le 6 décembre d'une seconde canalisation SEDIF pour alimenter le réseau du Bas Domont, le forage est hors exploitation. Les installations seront restituées à la ville de Domont.



Intégration de l'unité d'Arvigny

Afin de diversifier ses ressources et de disposer d'une solution alternative en cas de pollutions des eaux de surface, le SEDIF recourait depuis de nombreuses années à des achats d'eau provenant de l'unité d'Arvigny. En 2012, le SEDIF a décidé de résilier le contrat passé avec la Société des Eaux de Melun. Depuis le 1^{er} janvier 2013, l'unité d'Arvigny a donc été intégrée dans le patrimoine du SEDIF.

La nappe du calcaire de Champigny dont provient l'eau potable produite par l'unité d'Arvigny, constitue pour le SEDIF une ressource alternative précieuse, qu'il convient de préserver et de maintenir pour l'ultime secours.

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 799 810 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 Villetaneuse 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 (m³/JOUR)	CAPACITÉ MAXIMALE EN RÉCEPTION (m³/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 2013 se caractérise par :

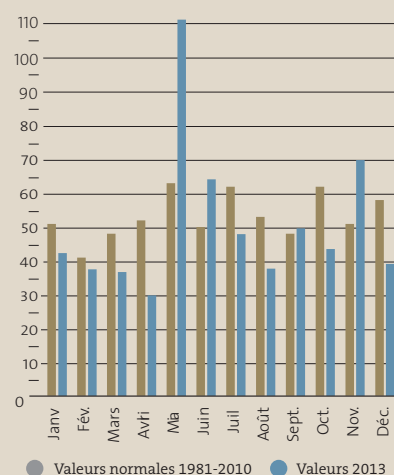
◁ Des précipitations très légèrement inférieures à la normale : 608 mm soit 5 % de moins que les normales saisonnières. L'année 2013 a débuté par des premiers mois – janvier à avril - faiblement pluvieux. Les pluies ont été par la suite très abondantes en mai et soutenues en juin. A la fin du mois de juillet le cumul des hauteurs d'eau enregistrées depuis le début d'année est en équilibre parfait avec celui des normales. Les eaux météoriques survenues au cours du mois de novembre ne comblent pas la faible pluviosité des mois d'août, d'octobre et décembre,

◁ Une durée d'ensoleillement annuel de 1 636 heures légèrement inférieure à la normale : ce déficit est présent tout au long de l'année, il s'accroît en mai puis sera réduit par l'insolation exceptionnelle des mois de juillet, août et de décembre,

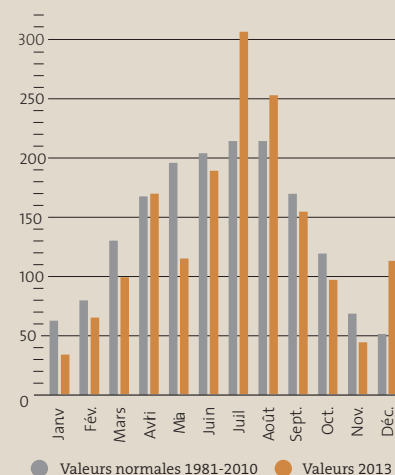
◁ Une évolution de la température de l'air qui, sur l'ensemble de l'année, est très proche des normales saisonnières. Les mois d'hiver – février et mars – ont été plus froids que les années précédentes, le mois de juillet fût très chaud et suivi par un automne clément.



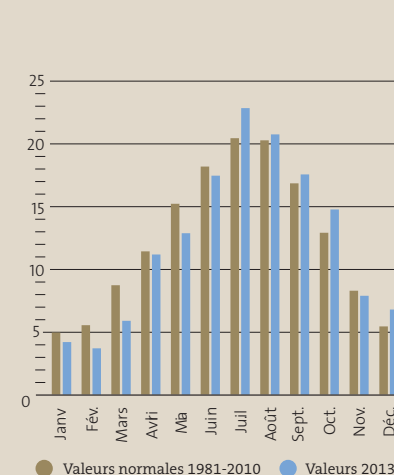
Précipitations (en mm)



Insolation (en heures)



Températures (en °C)



Les volumes mis en distribution

En 2013, le volume mis en distribution* sur le réseau du SEDIF a été d'environ 269 millions de m³ en baisse de 0,46 % par rapport à l'année 2012.

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.

L'année 2013 est moins atypique que l'année 2012 mais a été caractérisée par :

- ◆ Une faible période de gel du 21 au 28 janvier 2013.
- ◆ Plusieurs épisodes de forte chaleur sont survenus au cours de l'été 2013, donnant lieu à l'activation du Plan de continuité et de secours Canicule de Veolia Eau

d'Ile-de-France : du 24 au 30 juillet 2013, le 2 août 2013, puis du 6 au 8 août 2013.

Dans ces conditions particulières, le volume mis en distribution a atteint son maximum le 22 juillet 2013 avec 0,865 million de m³.

Pour le minimum, et comme bien souvent, il correspond à une journée du mois d'août. Pour 2013, 0,591 million de m³ a été mis en distribution le 10 août.

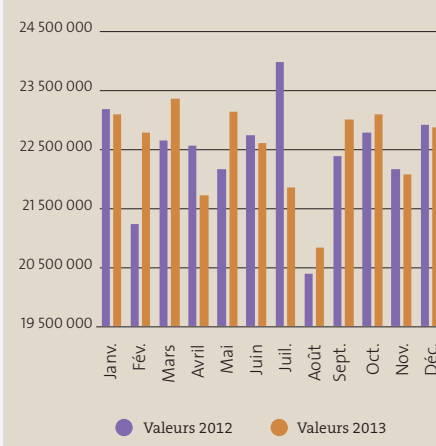
Il est aussi à noter que les volumes de février sont en baisse de -6,59 % (année bissextile et nombreuses fuites dues au gel en février 2012) et que le mois de juillet est en forte augmentation (+9,68 %) en raison d'une forte hausse des températures par rapport à juillet 2012.

269 millions de mètres cube distribués* en 2013

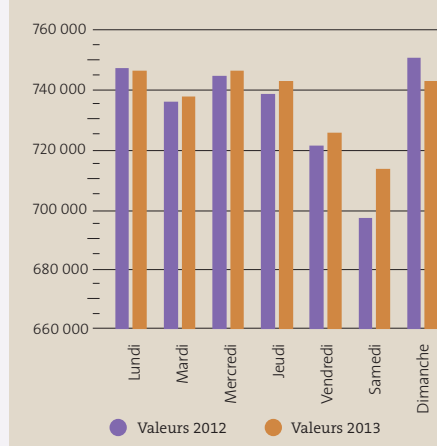
Les volumes mis en distribution connaissent une périodicité hebdomadaire. L'activité sur Veolia Eau d'Ile-de-France n'est, en effet, pas la même selon le jour de la semaine et cela se traduit par des variations sensibles du volume distribué. Ainsi les consommations du samedi sont plus basses que celles des autres jours 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



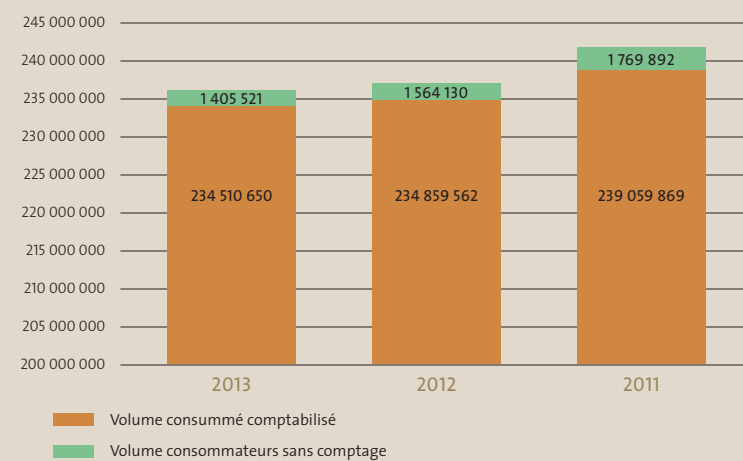
L'évolution de la consommation en eau sur le réseau du SEDIF

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.

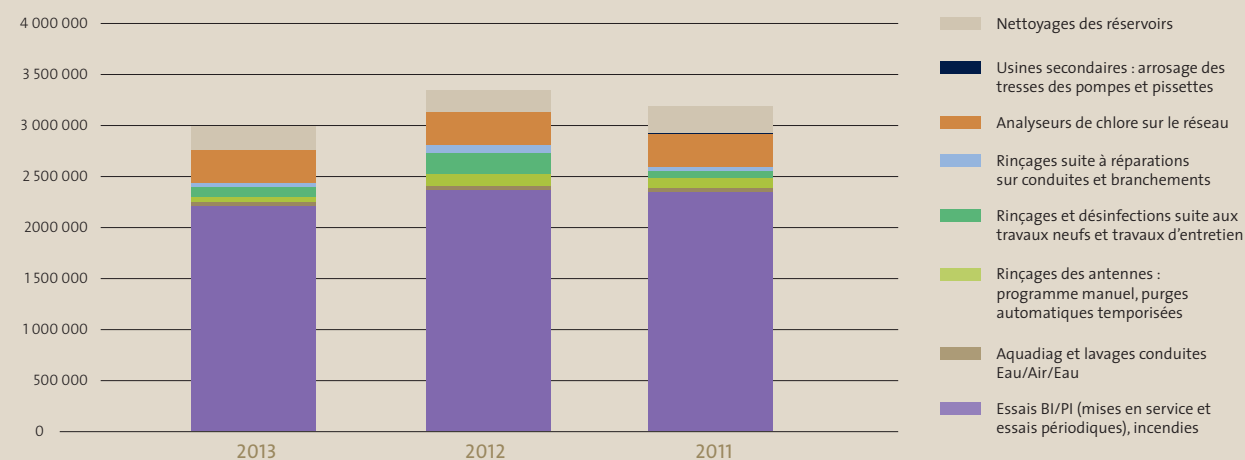
La consommation sans comptage correspond essentiellement à la consommation d'eau au niveau des bouches de lavages des communes qui ne disposent pas de compteurs.

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

Evolution des consommations facturées



Evolution de la consommation sans comptage



La qualité des eaux produites

4.5.1 Résultats microbiologiques au refolement 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

Taux de respect des niveaux réglementaires au refolement des usines d'eau de surface et d'eau souterraine en 2013

	NOMBRE DE PRÉLÈVEMENTS CONTRÔLE SANITAIRE	NOMBRE DE PRÉLÈVEMENTS SURVEILLANCE SANITAIRE	LIMITES DE QUALITÉ	RÉFÉRENCES DE QUALITÉ
Eau de surface	432	752	100 %	100 %
Eau souterraine*	41	47	100 %	100 %

*En 2013, 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.
 Le refolement de l'usine de Domont, qui alimentait uniquement la partie basse de la commune, a été arrêté au début du mois de mars, après raccordement au réseau de l'usine de Méry-sur-Oise. Ce forage n'a pas fait l'objet de contrôles en 2013.

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.

Les limites et les références de qualité ont été respectées pour l'ensemble des contrôles bactériologiques réalisés sur les eaux mises en distribution par les usines d'eau de surface et d'eau souterraine en 2013.



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 in situ, dans le cadre du contrôle sanitaire, sont inférieures ou égales à 0,4 FNU, en moyenne. La valeur de référence de 0,5 FNU n'a pas été dépassée pour les usines principales et les forages en 2013.

Les seuils contractuels concernant la turbidité mesurée en continu ont été respectés en permanence au refoulement des usines.

* NFU : Unité Néphélométrique Formazine.

Aluminium (µg/l)			
ANNÉE 2013	CHOISY-LE-ROI	NEUILLY-SUR-MARNE	MÉRY-SUR-OISE
Teneur moyenne	45	30	6
Teneur maximale	73	64	16

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 80 µg/l pour les usines de Choisy-Le-Roi et Neuilly-sur-Marne. Pour l'usine de Méry-sur-Oise, la moyenne annuelle est inférieure à 10 µg/l. En 2013, aucune valeur n'a dépassé le seuil contractuel.

◆ Équilibre calcocarbonique des eaux produites

La mise en distribution d'une eau ne présentant aucun caractère agressif vis-à-vis du calcaire est une condition essentielle pour limiter les phénomènes de corrosion dans les réseaux de distribution. Ainsi le Code de la santé publique précise que l'eau mise en distribution doit être à l'équilibre ou légèrement incrustante et considère que cette référence de qualité est satisfaite lorsque l'indice de saturation (pH – pH équilibre) est compris entre - 0,2 et + 0,3. Cette référence a été traduite par une exigence contractuelle appliquée sur le contrôle et la surveillance sanitaire des eaux de surface et des eaux souterraines.

En 2013, 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 0,1 à 0,2 pour le contrôle sanitaire. Les seuils contractuels ont été franchis trois fois en 2013, dans le cadre du contrôle sanitaire réalisé à l'usine de Choisy-le-Roi le 14 juin, puis les 10 et 17 juillet. Les indices de saturation sont très légèrement supérieurs à 0,3 et ne dépassent pas 0,35. Ces résultats ne sont pas confirmés par les mesures de surveillance d'exploitation. Des écarts ont été mis en évidence entre les mesures de pH réalisées in situ par le laboratoire chargé du contrôle sanitaire.

◆ 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 important, 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, à l'exception de deux valeurs de 14 et 16 µg/l, mesurées à l'usine de Neuilly-sur-Marne. 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 2 µg/l, dans les eaux produites par les usines principales

Les seuils contractuels pour le fer et le manganèse sont ainsi respectés en 2013.

◆ 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

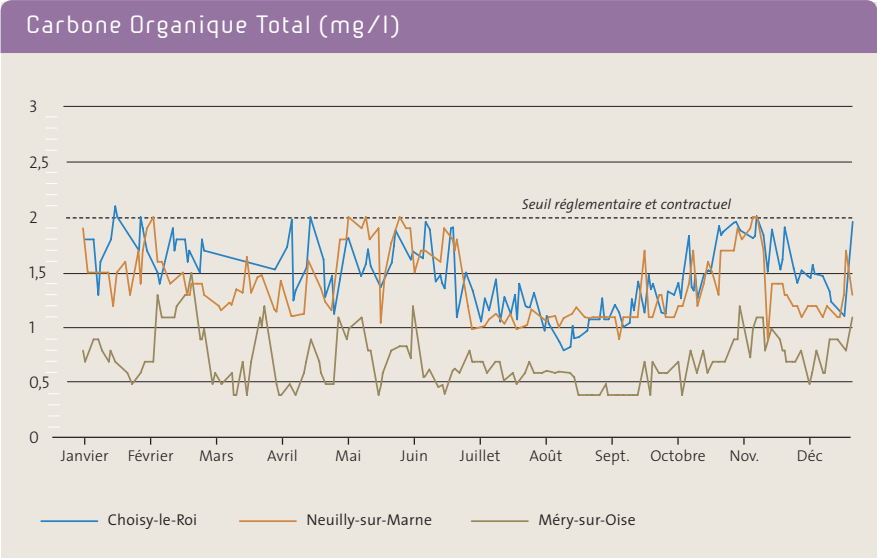
Dureté (degré français)			
ANNÉE 2013	MINIMUM	MOYENNE	MAXIMUM
Choisy-le-Roi	19	25	29
Méry-sur-Oise	11	17	35
Neuilly-sur-Marne	19	27	32
Arvigny	28	33	38
Neuilly-sur-Seine	13	19	27

eaux refoulées des usines de Choisy-le-Roi, Neuilly-sur-Marne et Méry-sur-Oise permet d'évaluer de manière simple et fiable la qualité du traitement d'affinage, basé essentiellement sur l'action combinée de l'ozone et du charbon 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 2013, les teneurs moyennes de COT des eaux refoulées par les usines de Choisy-le-Roi et de Neuilly-sur-Marne sont en moyenne comprises entre 1,2 et 1,7 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. L'année 2013 s'est caractérisée par de nombreux pics de crue, qui ont affecté en particulier la teneur en matières organiques de l'eau de la Seine. Ainsi, 23 dépassements du seuil réglementaire de 2 mg/l, sont enregistrés dans l'eau refoulée de l'usine de Choisy-le-Roi, dont 2 dans le cadre du contrôle sanitaire. Ils correspondent aux périodes de dégradation de la qualité de la Seine. Seuls les dépassements signalés le 17 janvier et le 30 décembre sont comptabilisés, l'eau brute présentant pour ces journées une teneur en COT respectivement de 3,6 et 4,6 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.



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



◆ 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 128 et 305 molécules sont recherchées sur les eaux produites selon les laboratoires retenus par les autorités sanitaires. 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 2013, 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 Déséthylidéisopropyl atrazine, dont les concentrations ne dépassent pas 0,05 µg/l. A Choisy-le-Roi, une teneur en Glyphosate de 0,053 µg/l a été mesurée le 15 novembre, dans le cadre du contrôle

sanitaire. Ce pesticide n'a jamais été mis en évidence sur les 33 mesures réalisées lors de la surveillance sanitaire.

L'eau des forages de l'usine de Neuilly-sur-Seine, puisée dans des nappes protégées, est exempte de pesticides. La présence de Métaldéhyde à une concentration de 0,068 µg/l dans le prélèvement du contrôle sanitaire le 15 octobre, pourrait être dû au mélange avec l'eau issue de l'usine de Choisy-le-Roi. Cependant cette molécule n'a jamais été mise en évidence dans l'eau refoulée par les usines principales. 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 0,3 et 0,9 µg/l en 2013. L'installation d'une étape de filtration du charbon actif en grain, permet d'éliminer et de réduire considérablement la teneur de l'eau refoulée en pesticides. Ainsi, celle-ci n'a pas dépassé 0,05 µg/l en 2013.

Les seuils contractuels sur les eaux de surface et les eaux souterraines ont été respectés en 2013.

◆ 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 de trihalométhanes est très limitée dans les eaux refoulées des usines, avec des concentrations qui sont inférieures à 40 µg/l. Compte tenu de la faible teneur en matières organiques, la formation de THM est également réduite pour les usines d'eau souterraine, les concentrations moyennes en trihalométhanes totaux sont inférieures à 10 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 2013, les valeurs moyennes atteintes dans les eaux produites des usines principales sont inférieures ou égales à 5 µg/l. Deux dépassements de la limite de qualité de 10 µg/l sont enregistrés dans le cadre du contrôle sanitaire de Choisy-le-Roi, les 6 et 14 juin, avec des concentrations de 23 µg/l. Ces résultats ne sont pas confirmés par la surveillance sanitaire, dont les valeurs n'ont pas dépassé 6 µg/l, sur la période. Le seuil réglementaire et contractuel n'a donc pas été respecté en 2013. Les eaux des forages sont exemptes de bromures. Les teneurs en bromates sont inférieures à 5 µg/l dans l'eau mélangée de l'usine de Neuilly-sur-Seine.

◆ 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 2013, les niveaux guides relatifs à l'activité α globale et β globale n'ont jamais été dépassés.

La présence Tritium n'est mesurée que dans l'eau mise en distribution par l'usine de Choisy-le-Roi, et l'activité maximale n'a pas dépassé 25 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 2013.

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 2013	TAUX DE CONFORMITÉ 2012	TAUX DE CONFORMITÉ 2011
SORTIE D'USINE D'EAU DE SURFACE					
Taux de conformité des analyses bactériologiques calculé sur l'ensemble des paramètres analysés	0/100 ml	100 %	100 %	99,92 %	100 %
Eschérichia Coli (E Coli)	0/100 ml	100 %	100 %	100 %	100 %
Entérocoques	0/100 ml	100 %	100 %	99,92 %	100 %
Autres bactéries coliformes	0/100 ml	100 %	100 %	100 %	100 %
Bactéries sulfite réductrices	0/100 ml	100 %	100 %	99,75 %	100 %
Bromates	≤ 10 µg/l	100 %	99,03 %	100 %	99,53 %
Turbidité moyenne journalière	≤ 0,1 NTU	100 %	100 %	100 %	100 %
Turbidité maximale journalière	≤ 0,5 NTU	100 %	100 %	100 %	100 %
Aluminium total	≤ 100 µg/l	100 %	100 %	100 %	100 %
Indice de saturation	-0,2 ≤ IS ≤ 0,3	100 %	99,48 %	100 %	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 %	98,25 %	98,20 %	99,10 %
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 2013	NOMBRE DE NON-CONFORMITÉ 2012	NOMBRE DE NON-CONFORMITÉ 2011
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)	0/100 ml	0	0	0	0
Entérocoques	0/100 ml	0	0	0	0
Autres bactéries coliformes	0/100 ml	0	0	0	0
Bactéries sulfite réductrices	0/100 ml	0	0	0	0
Indice de saturation	-0,2 ≤ IS ≤ 0,3	0	0	0	2
Oxygène dissous	≥ 5 mg/l	0	0	0	0
Fer	≤ 200 µg/l	0	0	0	0
Manganèse	≤ 50 µg/l	0	0	0	0
Ammonium	≤ 0,10 mg/l	0	0	0	0
Nitrites	≤ 0,10 mg/l	0	0	0	0
Atrazine	≤ 0,1 µg/l	0	0	0	0
Déséthylatrazine (<= 0,1 µg/l)	≤ 0,1 µg/l	0	0	0	0
Glyphosate	≤ 0,1 µg/l	0	0	0	0
AMPA	≤ 0,1 µg/l	0	0	0	0
Autres pesticides	≤ 0,1 µg/l	0	0	0	0
Pesticides totaux	≤ 0,5 µg/l	0	0	0	0

Les élévations et le stockage

Le territoire syndical est constitué de zones géographiques aux reliefs très divers, dont l'altitude varie de 30 m, le long des rivières notamment, à plus de 200 m 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 2013, 71,3 % de l'eau introduite dans le réseau a été élevée une seule fois, 26,7 % a été élevée deux fois et 2,0 % 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...

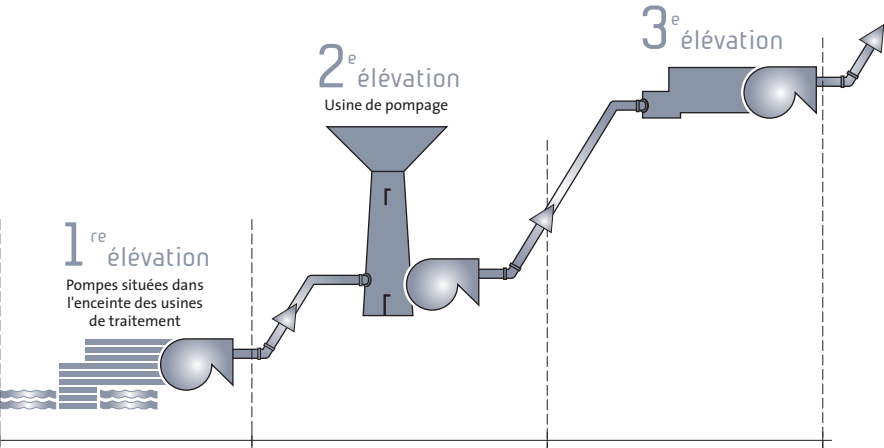
La capacité des stockages en usines principales est par ailleurs de 151 000 m³.

La capacité totale des réservoirs du SEDIF est donc de 799 810 m³.

Répartition des réserves d'eau en m³				
	CENTRE SEINE	CENTRE MARNE	CENTRE OISE	TOTAL SEDIF
1 ^{re} élévation	187 000	219 100	95 610	501 710
2 ^e élévation	71 900	19 950	50 450	142 300
3 ^e élévation	3 000	180	1 620	4 800
TOTAL	261 900	239 230	147 680	648 810

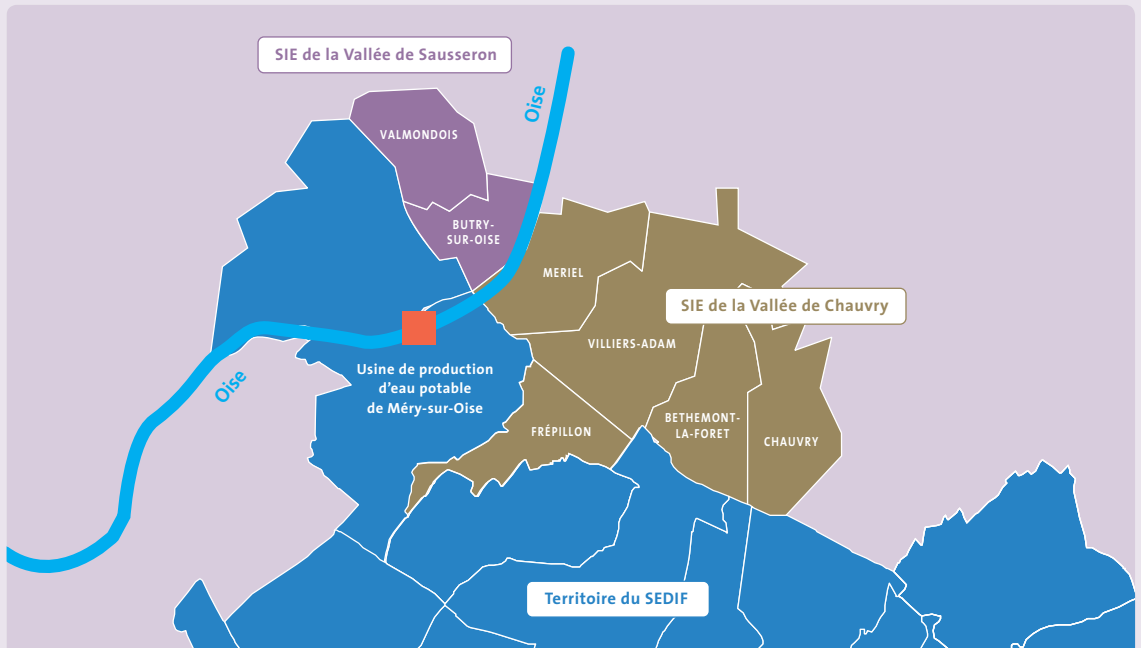
Répartition des stations de pompage				
STATIONS DE POMPAGE	CENTRE SEINE	CENTRE MARNE	CENTRE OISE	TOTAL SEDIF
Usine mélangeuse			1	1
capacité de pompage (en m³/h)			340	340
Stations de Transfert		2		2
capacité de pompage (en m³/h)		15 800		15 800
Stations de surpression	1	2	2	5
capacité de pompage (en m³/h)	1 000	2 660	1 515	5 175
Stations de 2 ^e élévation	11	5	11	27
capacité de pompage (en m³/h)	15 610	9 110	7 268	31 988
Stations de 3 ^e élévation	5	1	4	10
capacité de pompage (en m³/h)	3 340	144	1 020	4 504
NOMBRE TOTAL DE STATIONS	17	10	18	45
capacité de pompage (en m³/h)	19 950	27 714	10 043	57 807

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.



7 nouvelles communes dans le périmètre du SEDIF

Depuis le 1^{er} janvier 2013, le Syndicat Intercommunal d’Alimentation en Eau Potable des communes de la vallée de Chauvry, qui regroupait les communes de Béthemont-la-Forêt, Chauvry, Frépillon, Mériel et Villiers-Adam, et le Syndicat Intercommunal des Eaux de la vallée du Sausseron, qui regroupait les communes de Valmondois et Butry-sur-Oise, ont rejoint le Syndicat des Eaux d’Ile-de-France. Le SEDIF a étendu ainsi sa zone d’alimentation à 149 communes contre 142 précédemment.



Ces 7 communes, qui avaient déjà fait le choix de la coopération intercommunale, menaient depuis plusieurs années une réflexion visant à distribuer une eau moins calcaire et à gérer les risques pesant sur les forages existants. L'eau qui était distribuée avant le 1^{er} janvier 2013, provenait de forages situés à Mériel et présentait une teneur en calcaire importante, une problématique régulièrement soulevée par les usagers.

Par ailleurs, la situation des forages, à proximité de l'Oise, les exposait à des risques de différentes natures, tels que les pesticides ou l'inondation des champs captants en cas de crue de l'Oise. Souhaitant éviter des investissements trop lourds afin de réduire la présence du calcaire, les élus de ces communes ont donc fait le choix d'une adhésion au SEDIF.

Après d'importants travaux de raccordement menés en 2012, la solution ainsi proposée aux usagers de ces communes leur permet de disposer désormais de l'eau nanofiltrée de l'usine de Méry-sur-Oise, de jouir d'une sécurité d'alimentation en eau basée sur le secours mutuel entre les 3 usines du Syndicat.

Le réseau de distribution

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

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

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

Obligations réglementaires

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

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

L'arrêté du 2 décembre 2013 (JO du 19 décembre 2013) 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 œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement. En conséquence, le service dispose du descriptif détaillé tel qu'exigé par le décret du 27 janvier 2012.

Linéaire de canalisations

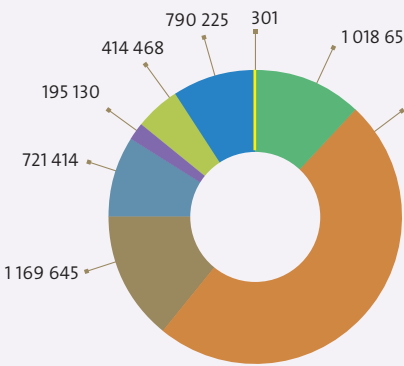
Le réseau de distribution se compose de conduites de transport (également appelées feeder ou conduites de refoulement) d'un diamètre en général supérieur à 300 mm et de conduites de distribution. En 2013, le linéaire de canalisation est de 8 387 km dont 791 km de conduites de transport et 7 596 km de conduites de distribution. Le linéaire de réseau a significativement augmenté en 2013 avec l'introduction dans le périmètre du SEDIF de l'usine d'Arvigny située à une vingtaine de km du réseau du SEDIF et des 7 nouvelles communes.

Nombre d'unités en 2013

Nombre de branchements non congédiés*	570 057
Nombre d'appareils de lutte contre l'incendie	25 237

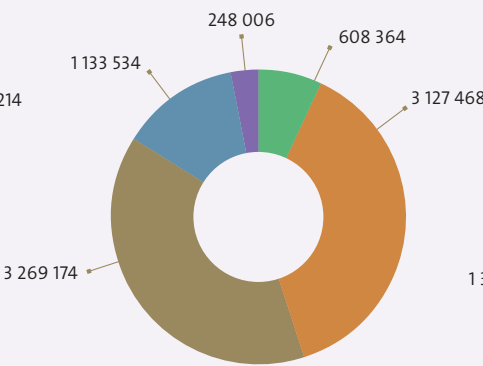
*un abonnement non congédié est un abonnement toujours actif au 31/12/2013

Répartition par diamètre



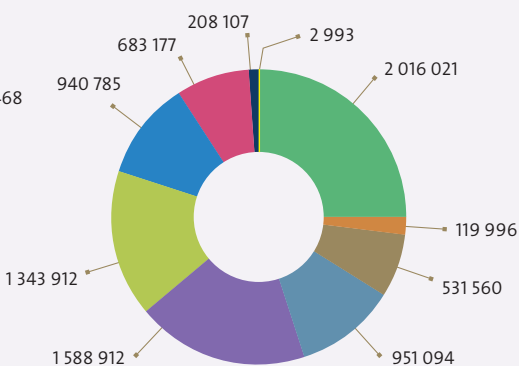
- < 40 mm
- + de 40 mm et < 100 mm
- 100 mm et assimilés
- 150 mm et assimilés
- 200 mm et assimilés
- 250 mm et assimilés
- 300 mm et assimilés
- > 300 mm

Répartition par matériaux



- Bonna
- Fonte ductile
- Fonte grise
- PEHD
- Autres matériaux (acier, composite, PEHD, PVC, PVP,...)

Répartition par année de pose



- antérieure à 1940
- de 1940 à 1949
- de 1950 à 1959
- de 1960 à 1969
- de 1970 à 1979
- de 1980 à 1989
- de 1990 à 1999
- de 2000 à 2009
- de 2010 à 2019
- Année indéterminée

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 2013, le nombre d'interruptions de service n'ayant pas fait l'objet d'une information préalable (24 heures à l'avance) auprès des usagers s'élève à 3,43 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 11,15 m³ en 2013. 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 2013 à 89,04 %.

Sous réserve de la confirmation qui sera réalisée par l'Agence de l'Eau, le rendement de réseau 2013 étant supérieur au seuil 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 des fuites à l'aide des capteurs Res'écho, un renouvellement ciblé et

Les fuites sur canalisations					
CENTRE	FUITES SUR CONDUITES	DONT FUITES SUR FEEDER	FUITES SUR APPAREILS OU AUTRES	TOTAL FUITES SUR RÉSEAU	FUITES SUR BRANCHEMENTS
Seine	380	7	144	524	1 661
Marne	460	19	242	702	2 874
Oise	397	14	193	590	1 930
TOTAL 2013	1 237	40	579	1 816	6 465
TOTAL 2012	1 623	41	687	2 310	8 498
TOTAL 2011	936	25	573	1 509	7 144

Les fuites sur canalisation - Indicateurs contractuels de performance					
	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012	RÉSULTATS 2011	
Indice linéaire de réparations du réseau (réparations/km/an)	≤ 0,32	0,22	0,28	0,18	
Taux de réparations sur branchement (%)	≤ 1,50	1,13	1,51	1,28	

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 2013, 1 816 fuites ont été réparées sur le réseau, dont 579 sur appareils et accessoires (soit 32 %), et 1 237 sur conduites (soit 68 %).

3 % des fuites sur conduites concernent les canalisations de transports (feeders). 25 % des fuites concernent les canalisations de diamètre supérieur à 100 mm

et inférieur ou égal à 300 mm et 72 % des fuites concernent les canalisations de 100 mm ou moins.

Les arrêts d'eau

En 2013, 1 945 arrêts d'eau ont été effectués en urgence et 1 035 arrêts d'eau programmés ont été effectués dans le cadre de travaux du délégataire. 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.

Les arrêts d'eau - Indicateurs contractuels de performance					
	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012	RÉSULTATS 2011	
Taux d'interruptions de service non programmées (pour 1 000 abonnés)	≤ 5	3,43	4,57	3,69	
Taux d'interruptions programmées de la fourniture de l'eau liées à des travaux du délégataire (pour 1 000 ab.)	< 3	1,83	1,99	1,95	
Nombre de bouteilles d'eau distribuées dans le cadre du secours en eau	> 42 000	50 945	63 162	61 332	

Le nettoyage des réservoirs - Indicateurs contractuels de performance				
	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012	RÉSULTATS 2011
Nettoyage des réservoirs	Nettoyage annuel de tous les réservoirs en exploitation	Aucun réservoir non nettoyé	Aucun réservoir non nettoyé	Aucun réservoir non nettoyé
Renouvellement de nettoyage des réservoirs	Aucun renouvellement de nettoyage	0	1	0

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 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 2013, 27 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. Ceci explique notamment la baisse du linéaire d'air - eau - air. Ce procédé est mis en œuvre notamment à l'issue des diagnostics Aquadiag. C'est la raison pour laquelle, le nombre de points d'Aquadiag (renforcement du diagnostic = préventif) a été augmenté en 2013 et le linéaire air-eau-air (nettoyage = curatif) a été diminué sur la même période.

Nombre de diagnostics Aquadiag				
	CENTRE SEINE	CENTRE MARNE	CENTRE OISE	TOTAL SEDIF
2013	40	60	146	246
2012	-	70	40	110
2011	35	95	45	175



4.7.2 Les travaux d'exploitation

Le contrat de délégation prévoit le renouvellement de 17,9 km de canalisation par an lissé sur la durée du contrat. Il est passé à 18,1 km en 2013 suite à l'intégration des 7 nouvelles communes sur le Centre Oise (avenant 3 au contrat de délégation).

En 2013, le délégataire a posé 20,0 km de canalisation au titre de l'article 27 bis du contrat de délégation, modifié consécutivement à la mise en application de l'annexe 46.

Des travaux peuvent être réalisés par le délégataire pour le compte de tiers (aménageurs...). En 2013, 10,2 km ont été posés pour le compte de tiers.

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.

Renouvellement des canalisations - Suivi de l'objectif contractuel

	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012	RÉSULTATS 2011
Objectif annuel moyen (km)	18,1*	17,9	17,9
Objectif annuel moyen cumulé (km)	53,9	35,8	17,9
Réalisation annuelle (km)	20,0	16,9	16,4
Réalisation annuelle cumulée (km)	53,2	33,2	16,4

* Le passage de l'objectif de 17,9 km à 18,1 km en 2013 est lié à l'intégration des 7 nouvelles communes sur le Centre Oise (avenant 3 au contrat de délégation).

◆ Branchements neufs

Au titre de l'exercice 2013, 2 891 branchements neufs ont été réalisés (3 155 branchements avaient été réalisés en 2012).

◆ 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 s'est engagé dans un vaste programme de modernisation des branchements en plomb depuis de nombreuses années.

Fin 2013, il restait moins de 6 000 branchements en plomb ou partiellement en plomb à remplacer sur le territoire du SEDIF (soit de l'ordre de 1 % du patrimoine branchement).

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.

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	7 016,18	7 398,40	6 726,96	6 552,79	6 178,50	4 758,63	19 921,64	18 709,82
Extension / Maillage	103,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,50	0,00
TOTAL Travaux article 27-bis	7 119,68	7 398,40	6 726,96	6 552,79	6 178,50	4 758,63	20 025,14	18 709,82
Pour le compte de Tiers*	3 645,61	1 410,86	3 604,60	1 503,81	2 986,43	972,82	10 236,63	3 887,49
Cumul	10 765,28	8 809,26	10 331,56	8 056,60	9 164,93	5 731,45	30 261,78	22 597,31

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

Désinfections des canalisations - Indicateurs contractuels de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012	RÉSULTATS 2011
Nombre de désinfections à renouveler	Moins de 5 renouvellements	2	4	5

Modernisations de branchements - Indicateurs contractuels de performance

	OBJECTIF CONTRACTUEL	RÉSULTATS 2013	RÉSULTATS 2012	RÉSULTATS 2011
Modernisations des branchements	Objectif triennal 2011/2013 : Exécution de 5 956 modernisations*	1 900	2 100	2 035

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



Programme Res'Echo

Le délégataire 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 1020 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), le délégataire a procédé, tout au long de l'année 2013, 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 2013, 482 recherches de fuites ont été menées pour une détection de 256 fuites avérées dont 176 détectées à l'aide des capteurs Res'Echo.

La prévention des dommages concessionnaires

Les chantiers de travaux sur le réseau réalisés par le délégataire 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, ...).

Réglementation : le décret n° 2011-1241 du 5 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution est entré en vigueur le 1^{er} juillet 2012. Il abroge et remplace le décret n° 91-1147 du 14 octobre 1991 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution, vise à réduire les dommages causés aux réseaux lors de travaux effectués dans leur voisinage et à prévenir leurs conséquences néfastes pour la sécurité des personnes et des biens, la protection de l'environnement et la continuité des services aux usagers de ces réseaux.

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 2013, le bilan des dommages causés par des concessionnaires tiers est le suivant :

- > à l'extérieur de propriété : branchements : 112, réseau : 67,
 - > sur branchements à l'intérieur de propriété : 16.
- Soit un total de 195 dommages en 2013, contre 258 recensés en 2012.

Concernant les travaux réalisés sur le réseau par le délégataire, 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, ...), le taux de sinistralité est très faible, de l'ordre de 1,30 % soit 44 dommages pour 33 918 interventions, et en baisse par rapport à l'année 2012 (2,17 %).

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 (sous un délai de 3 ans) toutes les autorisations d'occupation temporaires qui n'étaient pas, au démarrage du contrat, au nom et pour le compte du SEDIF (463 autorisations au total). Le SEDIF est associé à cette démarche et se voit notamment soumettre pour accord les projets de convention à conclure.

Fin 2013, 100 % des dossiers étaient préparés par le délégataire permettant le respect de l'engagement contractuel. 34 % étaient complètement terminés (valeurs provisoires).

La fin du traitement à l'acide orthophosphorique sur les usines du SEDIF :

Suivant l'avis du Conseil Supérieur de l'Hygiène Publique de France du 9 décembre 2003, complété le 9 novembre 2004, relatif aux mesures correctives à mettre en œuvre pour réduire le risque de dissolution du plomb dans l'eau, des arrêtés pris pour les usines de Choisy-le-Roi et Neuilly-sur-Marne autorisaient le traitement à l'acide orthophosphorique jusqu'au 25 décembre 2013. Une autorisation de traitement avait également été accordée jusqu'au 24 décembre 2013 pour l'usine d'Arvigny qui a intégré le patrimoine du SEDIF le 1^{er} janvier 2013. Les traitements sur les trois usines ont donc été arrêtés respectivement les 24 et 25 décembre 2013.

4.7.3 La pression en réseau

Le délégataire 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 lesquelles 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. En 2013, quelques incidents ont généré des manques de pression ou des manques d'eau chez les abonnés. Deux d'entre eux étaient liés à des faits générateurs extérieurs au délégataire (fuite importante chez un tiers, et coupure d'alimentation électrique).

- 3 incidents sont liés à l'exploitation :
 - Le 17/03 sur la zone Neuilly-sur-Seine et Puteaux, suite à des difficultés de manœuvre de vanne lors d'une reconfiguration de réseau (durée environ 1 heure).
 - Le 19/07 sur le réseau MERYS110 (capteur à l'aspiration de Porte Rouge) suite à la concomitance de la modification du transfert quotidien par la station de

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.

L'objectif contractuel est une conformité des chantiers sous charte Chantier Responsable de 99 %. En 2013, 96,32 % des chantiers étaient conformes par rapport à la charte Chantier Responsable, soit 7 chantiers non conformes sur un total de 190 chantiers auditaibles.



transfert de Villeteuse dans le sens Oise vers Marne (augmentation de la durée journalière de transfert), du remplissage des réserves de Montmagny et du fonctionnement de la station de relèvement de Porte Rouge (durée environ 40 minutes).
Le 23/11 sur une partie de la commune de Vaires-sur-Marne, suite à une fuite dont le débit était important et à l'arrêt d'eau qui a suivi combiné aux effets d'une vanne trouvée tiercée sur le réseau (durée environ 2 heures).

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 (Qn<10m³/h) : le lot contrôlé en 2013 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 1987.

Renouvellement des compteurs - Réalisation du programme 2013	
NATURE DU RENOUELEMENT	NOMBRE DE COMPTEURS REMPLACÉS
Renouvellement curatif	35 013
Renouvellement préventif	6 438
Renouvellement complémentaire	87 281
TOTAL	128 732

4.7.4 Les compteurs

Fin 2013, la gestion des compteurs concerne un parc de 571 139 unités comprenant 4012 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 2013, le nombre d'essais pris en compte s'élevait à 3 557. 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 Dn20 mm, Dn 30 mm et Dn 40 mm, de plus de cinq ans (hormis les compteurs incendie). Pour les compteurs de 5 ans et moins et pour chaque triplet de 1 000 compteurs ou plus, 60 % de ces essais sont réalisés au cours de l'année de pose et des deux années suivantes, afin de pouvoir détecter rapidement tout défaut

Téléo

Dans le cadre du programme de télérelevé, plus de 128 000 compteurs renouvelés ont été équipés d'un module radio en 2013.

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 m20city 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 2013, 103 communes étaient couvertes à plus de 75 % par le réseau de télérelevé soit 63,21 % du parc de compteurs pour un objectif en 2013 de 53,33 %.



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 2013, le rendement du parc s'établit à 97,88 % (97,85 % en 2012). Ce rendement préserve le haut niveau de qualité du parc de compteurs.

➤ **Réalisation du programme 2013**
En 2013, 128 732 compteurs ont été remplacés contre 127 609 compteurs en 2012.

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 35 communes en 2013 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 2013	
DIAMÈTRE	NOMBRE
15 mm	119 731
20 mm	4 108
30 mm	1 920
40 mm	1 359
60 mm	922
80 mm	315
100 mm	242
150 mm	78
200 mm	35
250 mm	17
300 mm	5
TOTAL	128 732

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 2013, l'électronique des débitmètres des usines de Méry-sur-Oise et Neuilly-sur-Marne a été vérifiée ainsi que celle sur les usines à puits d'Aulnay-sous-Bois et Pantin. 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 2013 sur les 3 élevatoires des usines principales pour contrôler le volume introduit dans le réseau. Les 2 écarts supérieurs au seuil fixé à +/- 1,5 % (ce seuil tient compte de la précision des capteurs) entre les valeurs de référence et les volumes dépotés ont donné lieu à des recontrôles ou des réglages de débitmètre. Aucun écart de +/- 3 % entre les valeurs de référence et les valeurs secondaires n'a été enregistré lors des contrôles journaliers.



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 2013, les résultats du contrôle et de la surveillance sanitaires pour les limites de qualité (Escherichia coli, Entérocoques) sont très satisfaisants, avec un taux de conformité de 99,96 %, soit 4 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 33 signalements sur l'ensemble des contrôles, soit un taux de conformité global de 99,65 % (99,32 % en 2012). 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 2013, 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 2013, à l'exception de celui relatif aux spores de bactéries anaérobies sulfito-réductrices (SBASR), dont le taux de conformité est de 99,71 %.



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 107 signalements, soit 1,1 % 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 sanitaire. La moyenne annuelle de résiduel de chlore est strictement supérieure à 0,1 mg/l, à l'exception de la commune de Chauvry, sur laquelle il n'a été réalisé que deux prélèvements en 2013, dans le cadre du contrôle sanitaire. La valeur moyenne de chlore, mesurée lors de la surveillance d'exploitation sur la commune, était de 0,2 mg/l.

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 2013	TAUX DE CONFORMITÉ 2012	TAUX DE CONFORMITÉ 2011
EAUX DISTRIBUÉES					
Taux de conformité des analyses bactériologiques calculé sur l'ensemble des paramètres analysés	0/100ml	100 %	99,90 %	99,80 %	99,83 %
Eschérichia Coli (E Coli)	0/100ml	100 %	99,99 %	99,93 %	99,96 %
Entérocoques	0/100ml	100 %	99,97 %	99,98 %	99,92 %
Autres bactéries coliformes	0/100ml	100 %	99,94 %	99,52 %	99,67 %
Bactéries sulfite réductrices	0/100ml	100 %	99,71 %	99,78 %	99,77 %
Total trihalométhanes	<=75µg/l	0 non-conformité	0 non-conformité	0 non-conformité	0 non-conformité
Sommes des 4 HAP	<=0,1µg/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. Cinq signalements de turbidité supérieure à 2 NFU sont enregistrés, soit 0,1 % des prélèvements du contrôle sanitaire réalisés en 2013. 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.

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

* NFU : Unité Néphélométrique Formazine.

QUALIO

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

Le contrat de délégation prévoit la mise en oeuvre d'un pilote sur un des réseaux du SEDIF. Des sondes de nouvelle génération ont été implantées sur le réseau VILJU150 ; elles permettent d'analyser en continu 4 paramètres : le chlore, la pression, la température et la conductivité.

L'instrumentation du réseau pilote s'est déroulée de 2011 à 2013. A fin 2013, l'équipement s'est établi comme suit :

- > 10 capteurs multiparamètres, dont 9 sont associés à des débitmètres, équipent des conduites du réseau public.
- > 9 capteurs multiparamètres équipent des branchements de sites sensibles (hôpitaux, maisons de retraite...).

Tous les capteurs de la zone pilote sont intégrés au SIG. Ces éléments patrimoniaux sont modélisés au sein du SIG Patrimoine et visualisables sous Atlas ServO.

Deux outils de supervision des données ont été développés au ServO :

- > Une supervision des mesures issues des capteurs directement accessibles depuis Atlas ServO. Cette supervision permet d'accéder soit à une visualisation paramètre par paramètre soit à une visualisation globale de l'ensemble des données du site interrogé.
- > Un bilan journalier composé essentiellement de bilans statistiques par paramètre (graphiques de distribution des données, médianes...) ou par site (moyennes horaires, profils journaliers...).

Ces informations sont disponibles au ServO, centre de pilotage du Service de l'eau.

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.



somme de quatre trihalométhanes (THM) à l'identique des 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 2013, la valeur moyenne des 158 prélèvements réalisés dans le cadre du contrôle et de la surveillance sanitaires est inférieure à 20 µg/l. Les valeurs les plus élevées sont inférieures à 40 µg/l et sont mesurées en extrémité de réseau ou après plusieurs rechlorations.

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, en attendant que le parc des branchements en plomb soit remplacé.

En ce qui concerne l'aluminium, le niveau moyen mesuré sur le réseau de distribution est de 25 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 4 595 contrôles effectués en 2013.

La référence de qualité concernant la teneur en fer total, fixée à 200 µg/l, n'a jamais été franchie sur les 175 analyses réalisées en 2013.

Le contrôle des autres métaux (cuivre, nickel et plomb) a donné lieu à 83 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.

Aucun dépassement de la valeur limite en plomb n'a été signalé en 2013.

Les études, la recherche et le développement

Le programme R&D du délégataire 2013 était composé de 18 études (débutées en 2012 et en 2013), 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 convention d'études avec des partenaires extérieurs. L'ensemble de la production du service ERD est suivi par l'IP 173 (ratio entre le nombre de rapports livrés à la date annoncée et le nombre de rapports prévus sur l'année). En 2013, la valeur de l'IP est de 95,2 %.

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 2013 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 et impact 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 en œuvre d'un 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,

< Le suivi du programme PIREN Seine,

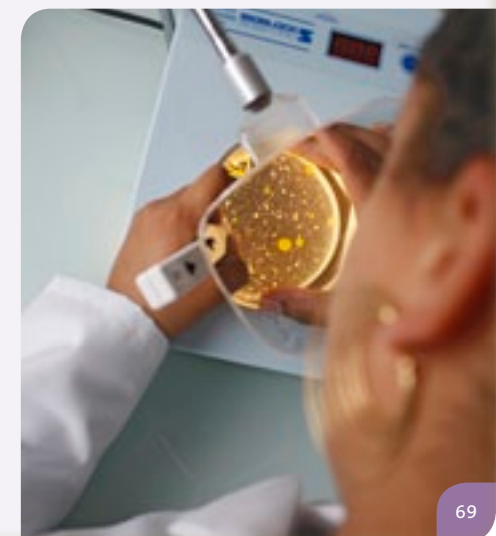
< La participation au démarrage du projet Phyt'Eaux Cités II,

< Le suivi radiologique de la Seine,

< La participation à un projet Franco-Allemand (SmartOnLine-WDS) visant à développer des outils de sécurisation du réseau d'eau potable (surveillance, modélisation...),

< Saveur de l'eau distribuée au robinet du consommateur :

- Synthèse des analyses réalisées dans l'année avec le système Aristot[®],
- Participation aux discussions pour le montage d'une convention entre AgroParisTech et le SEDIF sur la perception objective du goût de l'eau du robinet par les consommateurs.



4.9.2 Le pilotage des installations - l'optimisation

Les études menées en 2013 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),
- ◊ L'aide à la conduite des installations, notamment via des travaux lancés en 2012, sur l'utilisation d'algorithmes génétiques pour optimiser l'exploitation du réseau en réduisant l'empreinte environnementale,
- ◊ 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 2013 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,
- ◊ Recherche et test des nouveaux produits bio-sourcés (chimie verte) pour la clarification ou l'épaississement des terres de décantation.

4.8.3 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 sont actuellement en cours dans ce domaine. Le premier vise 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).

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.

Le pilotage des installations et l'optimisation : anticipation de la dégradation de la ressource

La consommation de réactifs en routine dépend de la qualité de l'eau brute au travers des paramètres turbidité, matière organique, conductivité et température. L'objectif est donc de parvenir à établir une prévision de ces quatre paramètres, sachant qu'il existe également des événements particuliers pouvant entraîner une augmentation temporaire des doses de coagulant.

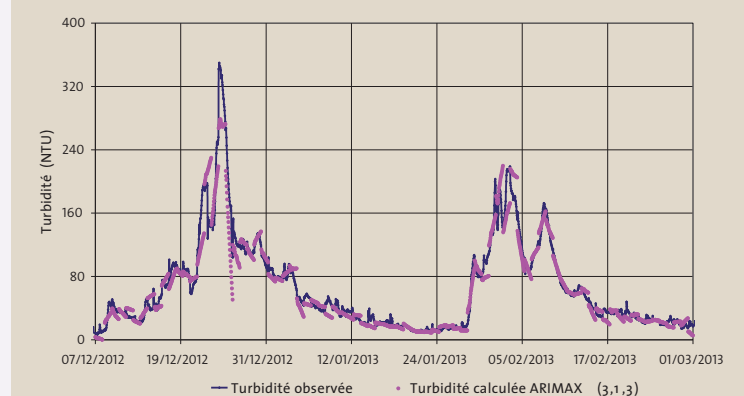
L'étude de prévision à court terme des paramètres utilisés pour déterminer la dose de coagulant à Choisy-le-Roi et à Neuilly-sur-Marne a débuté en 2012, avec l'élaboration d'une modélisation statistique reposant sur la compilation de données journalières de qualité des eaux ; cette démarche a produit des résultats intéressants, mais la capacité prévisionnelle des outils proposés s'est révélée insuffisante. Il est en effet apparu que des variations significatives de qualité pour les paramètres clés des algorithmes de dosage, turbidité et matière organique, pouvaient être très rapides, et s'amorcer fréquemment sur des durées inférieures à la journée.

Dès lors, la nécessité de tester un nouvel outil de prévision reposant sur des données horaires s'est imposée. Un nouvel outil de prévision de la qualité de l'eau de la Seine et de la

Marne, basé sur des modèles de séries temporelles, a été ainsi proposé. Les paramètres modélisés sont le COT, la turbidité, la température et la conductivité.

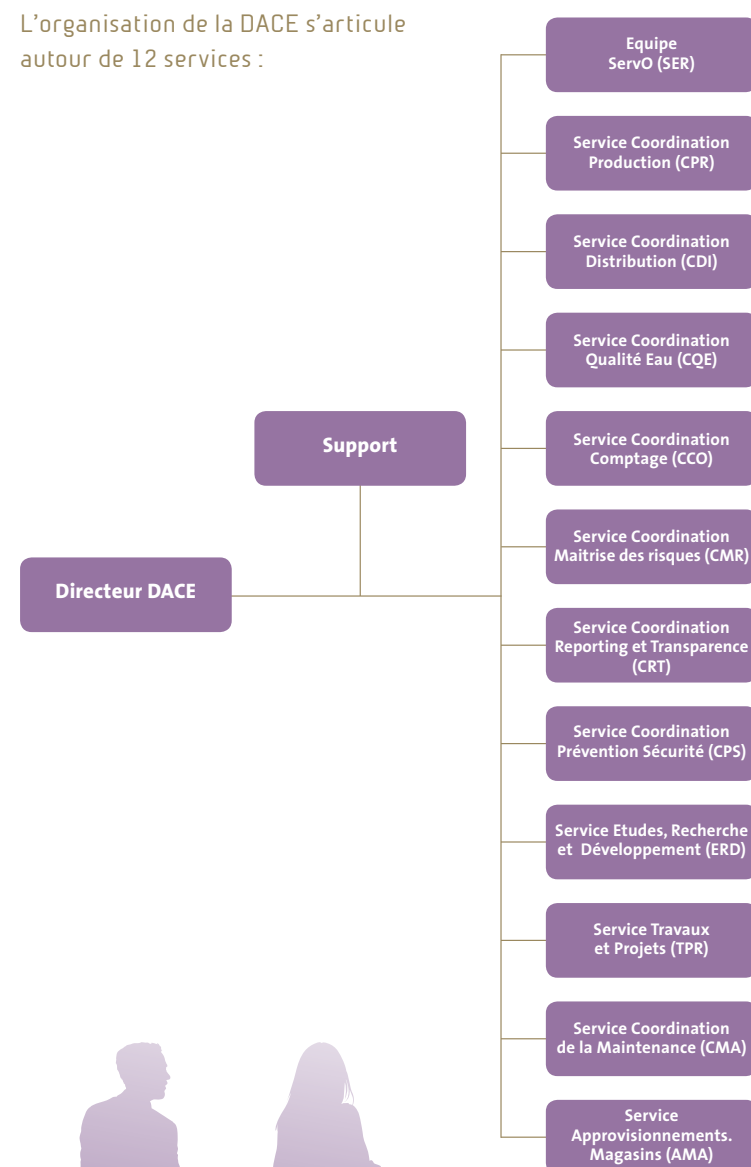
Pour les deux premiers paramètres, dont les évolutions sont liées de façon complexe avec les débits des cours d'eau, des modèles statistiques du type ARIMAX ont été retenus ; ces modèles permettent la prise en compte de variables externes explicatives, telles que la valeur du paramètre mesurée en amont, et les débits du cours d'eau. Des données au pas de temps horaire enregistrées au niveau des prises d'eau des usines et de stations de mesure en amont ont été utilisées pour la construction des modèles et pour leur validation.

Turbidité à Neuilly (prévision à l'horizon 24h)



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 conseils 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 2013	81



Les tarifs

Au 1^{er} janvier 2013, 7 nouvelles communes du Val d'Oise ont rejoint le Syndicat des Eaux d'Ile-de-France. Le plus grand service public d'eau en France comprend désormais 149 communes franciliennes réparties autour de Paris qui couvrent une superficie totale de 796,70 km² et totalisent une population de 4 401 788 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 près de 8 387 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 2013, 175 132 931 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 75,4 % du montant total de la facturation de ventes d'eau aux abonnés (redevances pour branchements incendies 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 2014).

> 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 2013, 19 589 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 0,01 % 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 2014, il s'établit à 274,72 € HT par trimestre.

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

En 2013, 56 894 942 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 22,4 % 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 2013, 2 780 435 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 0,7 % du montant total de la facturation de ventes d'eau aux abonnés (redevances pour branchements incendie comprises).

5.1.6 Le tarif secours incendie

Le tarif secours incendie est applicable aux abonnements dédiés à la défense incendie à l'intérieur des propriétés (publiques ou privées).

Deux catégories existent :

- Avec compteur : dans ce cas, l'abonnement est facturé par compteur en fonction de son diamètre, et la consommation est facturée au 1^{er} m³. 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.

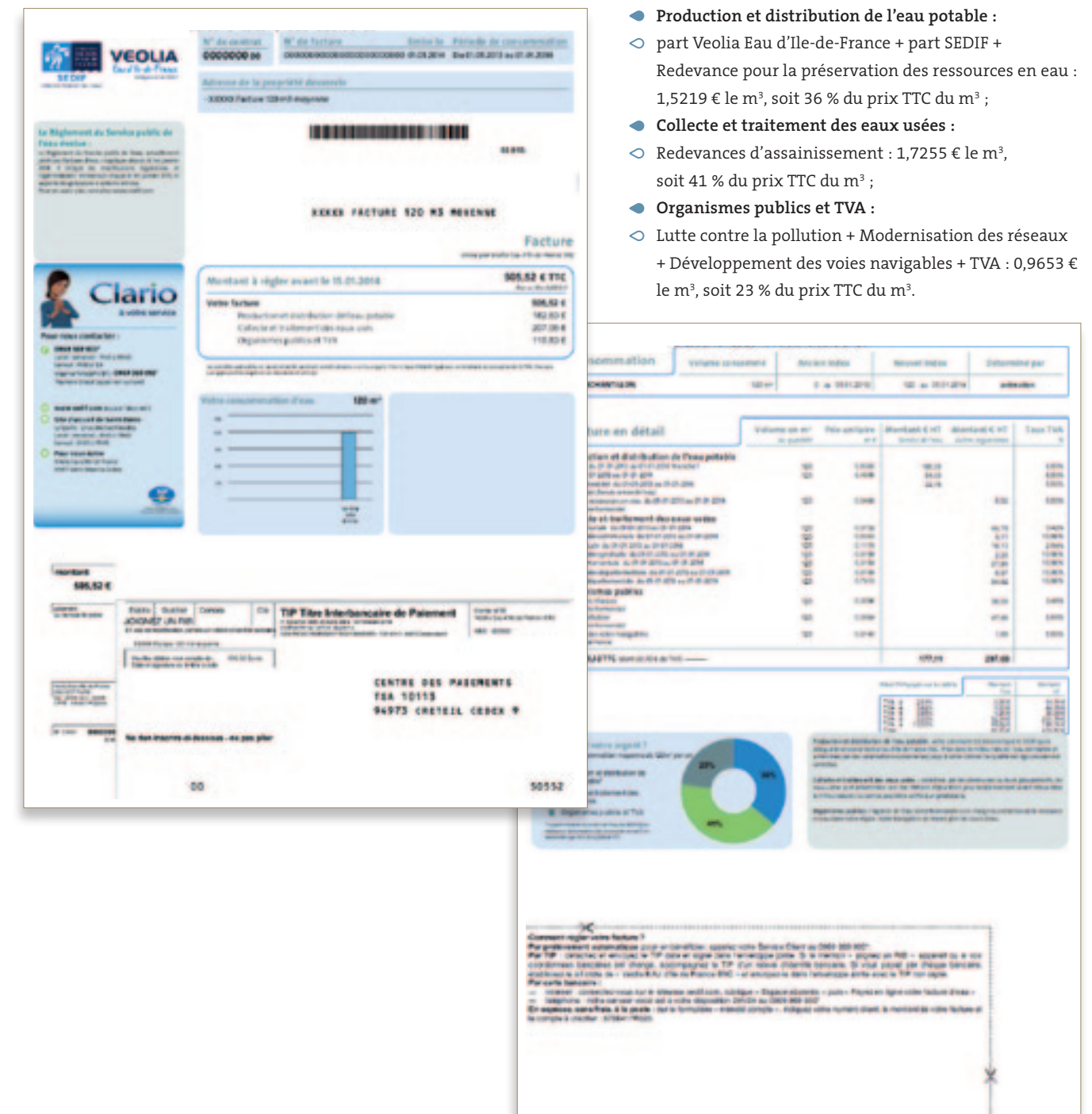
En 2013, 1 088 274 m³ ont été consommés au tarif secours incendie (redevances pour branchement incendie comprises).

Dans les comptes de Veolia Eau d'Ile-de-France, les produits issus de ce tarif représentent environ 1,5 % du montant total de la facturation de ventes d'eau aux abonnés (redevances pour branchements incendie comprises).

La facture d'eau

Au 1^{er} janvier 2014, la facture moyenne pour l'ensemble des communes adhérentes au SEDIF, sur la base d'une consommation annuelle de 120 m³, s'établissait à 505,52 € TTC, soit 4,2127 € 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 : 1,5219 € le m³, soit 36 % du prix TTC du m³ ;
- Collecte et traitement des eaux usées :
 - ◊ Redevances d'assainissement : 1,7255 € 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 : 0,9653 € le m³, soit 23 % du prix TTC du m³.





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 2014 est de 1,4760 € HT/m³, appliqué sur l'ensemble du territoire du SEDIF, contre 1,4703 € HT/m³ au 1^{er} janvier 2013.

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.

A ce prix de l'eau s'ajoute la redevance pour la préservation des ressources en eau, reversée intégralement à l'Agence de l'eau Seine-Normandie, en contrepartie du droit de puiser de l'eau dans le milieu naturel pour alimenter les usines de production d'eau potable. Son montant, identique pour tous les abonnés est au 1^{er} janvier 2014 de 0,0460 € HT /m³ (contre 0,0660 € HT/m³ en 2013).

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 2014 de 1,5220 € 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 1,7254 € HT par m³ au 1^{er} janvier 2014.

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 0,2400 ou 0,4000 € HT/m³ au 1^{er} janvier 2014. 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 0,3000 € HT/m³ au 1^{er} janvier 2014. 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 en 2014 est d'un montant de 0,0140 € 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 2013

PRODUITS			
EN MILLIERS D'EUROS	EXERCICE 2013	EXERCICE 2012	2013/2012
Ventes d'eau abonnés	234 965	234 897	0,03 %
Redevances AESN - Taxe VNF	103 957	110 277	-5,73 %
Ventes d'eau en gros	1 869	1 339	39,58 %
Travaux pour le compte de tiers	21 347	23 657	-9,76 %
Prestations de services	24 051	24 438	-1,58 %
Produits des activités annexes	896	962	-6,86 %
Rabais, remises, ristournes accordées	-68	-354	-80,79 %
CHIFFRE D'AFFAIRES	387 017	395 217	-2,07 %
Production immobilisée	83	1 381	-93,99 %
Autres produits de gestion courante	2 635	2 577	2,25 %
Produits financiers	680	1 104	-38,41 %
Produits exceptionnels	135	57	136,84 %
Reprise de provisions	1 576	1 461	7,87 %
Transferts de charges	37 189	29 642	25,46 %
TOTAL DES PRODUITS	429 315	431 438	-0,49 %

CHARGES			
EN MILLIERS D'EUROS	EXERCICE 2013	EXERCICE 2012	2013/2012
Achats et variations de stocks	46 885	54 381	-13,78 %
Services extérieurs	58 377	59 762	-2,32 %
Autres services extérieurs	34 133	27 176	25,60 %
Impôts et taxes assimilés	115 950	120 066	-3,43 %
Charges de personnel	101 800	104 392	-2,48 %
Autres charges de gestion courante	47 982	45 964	4,39 %
Charges exceptionnelles	48	38	26,32 %
Dotations aux amortissements et provisions	13 081	8 564	52,74 %
Participation des salariés	534	1 138	-53,08 %
TOTAL DES CHARGES	418 790	421 480	-0,64 %

RÉSULTAT			
EN MILLIERS D'EUROS	EXERCICE 2013	EXERCICE 2012	2013/2012
RESULTAT	10 525	9 958	5,69 %

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

Le compte de résultat 2013

5.3.1 Règles et méthodes comptables

Principes généraux

Les comptes annuels de l'exercice clos le 31 décembre 2013 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 diminution de 2 % par rapport à 2012.

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 235,9 millions de m³ et sont en baisse de 0,2 % par rapport à 2012.

Ces volumes comprennent l'élargissement du territoire du SEDIF avec l'entrée de 7 nouvelles communes au 1^{er} janvier 2013.

En euros, ce poste est stable du fait de la hausse des tarifs pratiqués en 2013.

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.

La diminution en 2013 par rapport à 2012 de 5,7 % s'explique par la diminution des prix de ces redevances et taxes décidée par les organismes bénéficiaires.

3. Les ventes d'eau en gros

Le montant des ventes d'eau en gros a augmenté de 39,6 % par rapport à 2012, il est fonction des demandes des acheteurs.

4. Les travaux pour le compte de tiers

En diminution de 9,8 % par rapport à 2012, ce poste se décompose en travaux réalisés à titre non commercial (dont les principaux travaux sont les branchements neufs posés en terre, les travaux divers liés à canalisations soumises à "dossier projet"...) pour 14 294 K€ et à titre commercial pour 7 053 K€ (dont les principaux travaux sont les disconnecteurs, les ensembles mobiles de puisage, location/vente, les regards à système calorifuge et les coffrets de façade, les chambres Longrines et les appareils divers, les réparations des appareils d'incendie – Hors protocoles, et l'entretien des appareils d'incendie).

5. Les prestations de services

D'un montant de 24 051 K€, soit une diminution de 1,6 % par rapport à 2012, ce poste comprend principalement les frais de recouvrement des redevances d'assainissement et de pollution, les prestations de services à titre commercial pour le compte de tiers (recherches de fuites et études sur réseaux, boîtes à clés, ...) et la rémunération du délégataire.

6. Les produits des activités annexes

En baisse de 6,9 % par rapport à 2012, 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.

7. Rabais, remises, ristournes accordées

Ce poste comprenait les remises sur fuites en 2012.

Les autres produits

1. La production immobilisée

La production immobilisée est constituée de frais de personnel liés aux projets informa-

tiques. La diminution du compte par rapport à 2012 s'explique par la mise en exploitation de l'outil de facturation RC&F.

2. Les autres produits de gestion courante

Ce poste d'un montant total de 2 635 K€ en 2013, en hausse de 2 % par rapport à 2012, 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.

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. Ce poste est en diminution par rapport à 2012 de 38,4 %.

4. Les produits exceptionnels

Il s'agit des ventes d'actifs de Veolia Eau d'Ile-de-France.

5. Les reprises de provisions

Ce montant correspond 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 2013, et à la reprise de provisions pour dépréciation des actifs circulants.

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 418 790 K€ en 2013, soit en diminution de 0,6 % par rapport à 2012, elles se décomposent comme suit :

Les achats et variations de stocks

Ce poste diminue de 13,8 % entre 2012 et 2013, il regroupe essentiellement les achats nécessaires à l'activité de production et de distribution de l'eau d'une part, et à l'entre-

tien et aux travaux sur le réseau d'autre part.

> **La variation des achats stockés**

(+858 K€ // 2012 soit +4,2 %) s'explique essentiellement par :

- une diminution des produits chimiques (-145 K€ // 2012),
- une diminution des prélèvements de matériaux et fournitures (-118 K€ // 2012),
- une augmentation des prélèvements des compteurs (1 122 K€ // 2012).

> **La variation des achats non stockés**

(-8 354 K€ // 2012 soit -24,5 %) comprend notamment :

- les dépenses d'énergie (11 480 K€), en diminution de 552 K€ soit -4,6 % par rapport à 2012,
- les achats d'eau en gros (1 469 K€) en baisse de 6 371 K€ par rapport à 2012 suite à l'arrêt des achats d'eau à la Société des Eaux de Melun après l'intégration de l'usine d'Arvigny dans le périmètre des installations du SEDIF,
- La baisse des diverses fournitures d'entretien ou pour chantiers (-653 K€ soit -9,5 %), notamment due à la baisse de l'activité des travaux tiers.

< **Les services extérieurs**

En diminution de 2,3 % par rapport à 2012, les variations significatives concernent principalement :

> **La sous-traitance générale** (25 812 K€), -926 K€ par rapport à 2012 soit -3,5 % ;

Ce poste comprend notamment les locations avec chauffeurs, le renouvellement en usines et MCO, et les sous-traitances téléphoniques et travaux informatiques. La diminution s'explique principalement par le poste louageurs.

> **Les locations** (13 004 K€), +677 K€ par rapport à 2012 soit +5,5 % :

Sont concernées :

- Les locations immobilières (8 264 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 (4 741 K€) concernent essentiellement :
 - les locations de véhicules légers,
 - les locations de matériels d'exploitations,
 - les redevances d'utilisations de logiciels.

> **Les entretiens et réparations** (16 418 K€), -793 K€ par rapport à 2012 soit 4,6 %.

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 diminution des réfections de sol (-933 K€ vs 2012). L'année 2012 avait enregistré un pic de cette prestation suite à la forte période de gel,
- Une diminution du compte "entretien/renouvellement des compteurs" (-334 K€ vs 2012) pour la pose sous-traitée des compteurs dans le cadre du déploiement du télé-relevé,
- Une progression du compte "Entretien machines tournantes" (+491 K€ vs 2012) notamment due à l'entretien de l'usine d'Arvigny, entrée dans les installations du SEDIF en 2013,
- Une progression des postes "entretien des bâtiments" et «entretien des réservoirs» (+148 K€ vs 2012).

> **Les primes d'assurance** (2 007 K€), -366 K€ par rapport à 2012 soit -15,4 %. Cette baisse est imputable pour -202 K€ à la fin de l'assurance fuite suite à l'entrée en vigueur de la loi Warsmann, et pour -179 K€ aux indemnités versées dans le cadre des sinistres causés aux tiers.

< **Les autres services extérieurs**

Les variations significatives entre 2012 et 2013 de ce poste concernent :

> **Le personnel extérieur au service**, (18 826 K€) [+7 139 K€ // 2012 soit +61,1 %]

Ce poste regroupe :

- le personnel intérimaire et détaché (4 864 K€ soit +854 K€ //2012), les dépenses «Vigipirate» et frais de gardiennage (2 148 K€ soit +89 K€ //2012)
- les autres rémunérations versées à des tiers (11 814 K€ dont +6 196 K€// 2012). La progression de ce poste est liée au maintien en condition opérationnelle des nouvelles applications.

> **Les frais de publicité, publications et relations publiques**, (1 557 K€) [+189 K€ // 2012 soit +13,8 %]

> **Les frais de télécommunications et postes** (3 354 K€) [-585 K€ // 2012 soit -14,9 %].

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

> **Le poste Divers** (8 105 K€) [+206 K€ // 2012 soit +2,6 %]. Ce poste comprend notamment les frais de contribution au groupe.

< **Les impôts taxes et versements assimilés**

Ce poste regroupe les redevances versées à l'AESN et à VNF, les taxes assises sur les salaires et le CET, en diminution de 3,4 % par rapport à 2012.

< **Les charges de personnel**

Les charges de personnel s'établissent à 101 800 K€ (en diminution de 2,5 % par rapport à l'exercice précédent) et correspondent à 1501 effectifs présents au 31-12-2013 hors stagiaires (dont 1392 CDI), pour 1539 au 31-12-2012 (dont 1438 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...

< **Les autres charges de gestion courante**

En augmentation de 4,4 % par rapport à 2012, ce poste comprend pour l'essentiel les redevances, les pertes sur créances irrécouvrables, la charge contractuelle de renouvellement, les pénalités contractuelles et le reversement effectué au SEDIF.

< **Les charges exceptionnelles**

Le montant en 2013 s'établit à 48 K€.

< **Les dotations aux amortissements et provisions**

En augmentation de 52,7 % en 2013, ce poste comprend les amortissements des immobilisations, les provisions pour risques, les provisions pour dépréciation des actifs. La progression est liée au début des amortissements de projets informatiques jusqu'à présent considérées en immobilisations en cours.

< **La participation des salariés**

Ce poste en 2013 est en baisse de 53,1 % par rapport à 2012. Le calcul de la participation découle de l'application de l'accord national.

Le résultat net avant impôt représente 3,7 % du Chiffre d'affaires hors Redevances AESN et Taxe VNF.

Pour information, figurant en hors Bilan au 31 décembre 2013, le montant de l'Engagement net des indemnités de départ à la retraite s'élève à 11 085 K€.

Annexes



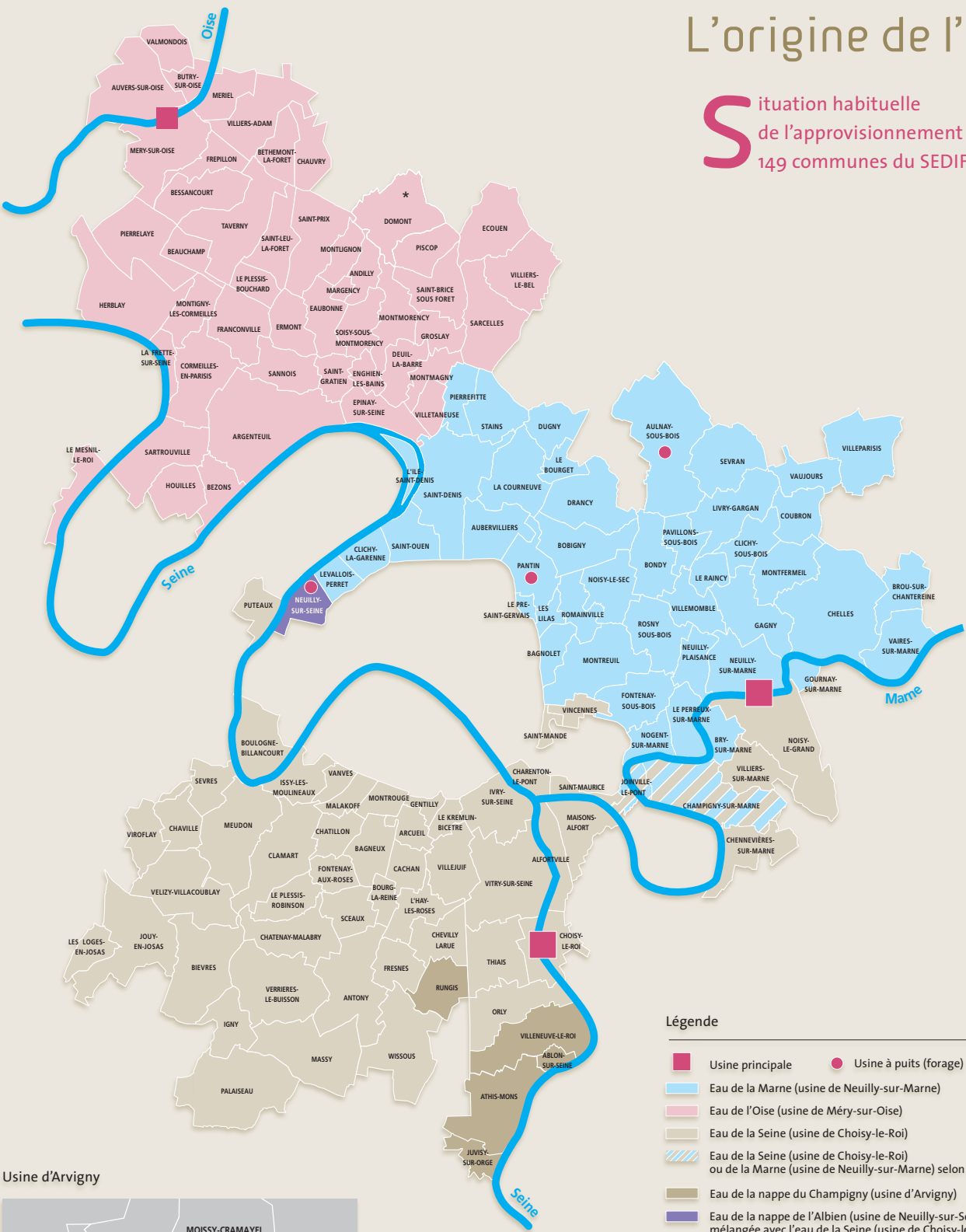
Annexes

6.1 L'origine de l'eau en 2013	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 2013	99
6.8 Compte de résultat détaillé	100
6.9 Définition des indicateurs de performance	103

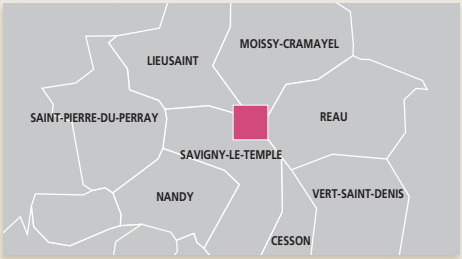


L'origine de l'eau

Situation habituelle de l'approvisionnement des 149 communes du SEDIF en 2013



Usine d'Arvigny



Les données par département et par commune

DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km²)	POPULATION AU 31/12/2013	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2013	NOMBRE DE COMPTEURS AU 31/12/2013	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2013	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2013	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2012	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2013	ÉVOLUTION DES VOLUMES CONSOMMÉS
SEINE-ET-MARNE - 77									
Brou-sur-Chantereine	4,3	4 379	748	770	780	13 320	208 042	196 431	-5,58 %
Chelles	15,9	53 286	11 441	11 462	11 341	165 301	2 440 703	2 552 059	4,56 %
Vaires-sur-Marne	6,0	12 990	2 803	2 818	2 763	35 209	577 376	562 318	-2,61 %
Villeparisis	8,3	24 719	5 863	5 876	5 515	65 638	1 028 384	1 099 289	6,89 %
TOTAL	34,50	95 374	20 855	20 926	20 399	279 468	4 254 505	4 410 097	3,66 %
YVELINES - 78									
Houilles	4,4	32 258	7 161	7 156	7 247	66 732	1 403 669	1 440 884	2,65 %
Jouy-en-Josas	10,1	8 393	1 443	1 442	1 473	37 878	509 628	508 311	-0,26 %
Loges-en-Josas (les)	2,5	1 594	402	392	418	10 254	87 114	88 823	1,96 %
Mesnil-le-Roi (le)	3,3	6 533	1 369	1 381	1 443	25 211	308 530	316 326	2,53 %
Sartrouville	8,5	51 781	8 940	8 963	9 299	119 449	2 297 682	2 321 024	1,02 %
Vélizy-Villacoublay	8,9	20 987	2 340	2 503	2 496	60 955	1 544 238	1 552 915	0,56 %
Viroflay	3,5	16 049	2 790	2 793	2 869	35 509	738 752	743 834	0,69 %
TOTAL	41,20	137 595	24 445	24 630	25 245	355 988	6 889 613	6 972 117	1,20 %
ESSONNE - 91									
Athis-Mons	8,6	30 298	5 742	5 751	5 699	93 435	1 542 611	1 620 346	5,04 %
Bièvres	9,7	4 560	1 217	1 214	1 265	30 911	245 957	256 926	4,46 %
Igny	3,8	11 063	2 980	2 977	3 062	38 313	472 568	466 414	-1,30 %
Juvisy-sur-Orge	2,2	15 069	2 849	2 852	2 621	39 228	794 308	801 826	0,95 %
Massy	9,4	43 778	4 450	4 533	4 607	93 142	2 640 994	2 574 236	-2,53 %
Palaiseau	11,5	31 214	6 097	6 138	6 189	95 715	1 651 729	1 612 396	-2,38 %
Verrières-le-Buisson	9,9	15 973	3 742	3 750	3 899	58 812	828 806	785 416	-5,24 %
Wissous	9,1	6 257	1 877	1 872	1 977	38 225	416 046	467 435	12,35 %
TOTAL	64,20	158 212	28 954	29 087	29 319	487 781	8 593 019	8 584 995	-0,09 %

* Volumes consommés = volumes vendus corrigés des DAE

DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km²)	POPULATION AU 31/12/2013	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2013	NOMBRE DE COMPTEURS AU 31/12/2013	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2013	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2013	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2012	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2013	ÉVOLUTION DES VOLUMES CONSOMMÉS
HAUT-DE- SEINE - 92									
Antony	9,6	62 879	10 126	10 165	10 280	131 341	3 128 185	3 021 072	-3,42 %
Bagneux	4,2	38 306	2 735	2 716	2 859	47 270	2 181 240	1 960 558	-10,12 %
Boulogne-Billancourt	6,2	117 282	5 508	5 524	5 504	96 741	7 282 791	6 882 507	-5,50 %
Bourg-la-Reine	1,9	20 324	2 425	2 426	2 503	29 580	985 591	945 241	-4,09 %
Châtenay-Malabry	6,4	32 547	2 110	2 338	2 465	58 835	1 693 575	1 661 399	-1,90 %
Châtillon	2,9	33 748	3 027	3 001	3 204	49 667	1 846 501	1 963 728	6,35 %
Chaville	3,6	19 086	2 811	2 818	2 857	36 127	905 149	875 745	-3,25 %
Clamart	8,8	53 313	9 084	9 330	8 790	116 828	3 017 338	2 920 669	-3,20 %
Clichy-la-garenne	3,1	59 814	2 799	2 822	2 366	52 216	3 838 329	3 569 118	-7,01 %
Fontenay-aux-Roses	2,5	23 583	2 151	2 185	2 321	40 147	1 223 674	1 214 647	-0,74 %
Issy-les-Moulineaux	4,3	66 171	4 502	4 513	4 282	66 069	3 717 210	3 621 090	-2,59 %
Levallois-Perret	2,4	65 174	2 749	2 765	2 984	47 254	4 394 121	4 203 162	-4,35 %
Malakoff	2,1	31 116	3 153	3 156	3 377	41 855	1 637 776	1 642 581	0,29 %
Meudon	9,9	45 784	3 942	4 111	4 403	77 550	2 366 865	2 339 459	-1,16 %
Montrouge	2,1	49 097	2 369	2 351	2 468	42 529	2 623 220	2 591 245	-1,22 %
Neuilly-sur-Seine	3,7	62 625	3 192	3 215	3 381	68 664	4 855 318	4 824 840	-0,63 %
Plessis-Robinson (le)	3,4	28 324	2 009	2 174	2 192	45 068	1 451 157	1 400 081	-3,52 %
Puteaux	3,2	45 042	2 313	2 305	2 672	62 952	3 840 223	3 731 331	-2,84 %
Sceaux	3,6	20 315	2 353	2 377	2 643	40 157	1 026 137	1 051 293	2,45 %
Sèvres	3,9	23 706	2 593	2 589	2 760	55 456	1 259 278	1 219 334	-3,17 %
Vanves	1,6	27 374	1 835	1 826	1 918	29 047	1 481 833	1 443 718	-2,57 %
TOTAL	89,40	925 610	73 786	74 707	76 229	1 235 353	54 755 511	53 082 820	-3,05 %



DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km²)	POPULATION AU 31/12/2013	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2013	NOMBRE DE DE COMPTEURS AU 31/12/2013	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2013	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2013	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2012	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2013	ÉVOLUTION DES VOLUMES CONSOMMÉS
SEINE-SAINT-DENIS - 93									
Aubervilliers	5,8	76 280	4 990	5 039	4 725	82 357	4 415 342	4 475 954	1,37 %
Aulnay-sous-Bois	16,2	82 538	14 485	14 595	14 824	194 674	4 068 481	4 358 767	7,14 %
Bagnolet	2,6	34 837	2 855	2 875	3 124	42 384	2 204 040	2 166 640	-1,70 %
Bobigny	6,8	47 596	4 581	4 627	4 605	76 649	2 864 828	2 916 460	1,80 %
Bondy	5,5	53 444	7 141	7 282	6 825	79 930	2 418 950	2 577 253	6,54 %
Bourget (le)	2,1	15 064	1 736	1 729	1 534	24 280	855 807	838 418	-2,03 %
Clichy-sous-Bois	4,0	30 077	3 908	3 914	2 536	41 581	1 294 492	1 301 472	0,54 %
Coubron	4,1	4 772	1 368	1 367	1 382	17 804	185 805	188 931	1,68 %
Courneuve (la)	7,5	39 152	3 417	3 522	3 410	74 281	2 504 699	2 714 532	8,38 %
Drancy	7,8	67 410	13 148	13 157	12 505	119 775	3 101 872	3 313 016	6,81 %
Dugny	3,9	10 857	653	691	595	17 008	595 272	670 830	12,69 %
Epina y-sur-Seine	4,6	54 784	4 467	4 549	4 278	69 286	2 898 178	2 674 659	-7,71 %
Gagny	6,8	39 636	8 514	8 610	8 524	102 360	1 655 353	1 747 064	5,54 %
Gournay-sur-Marne	1,7	6 553	2 162	2 160	2 195	28 881	288 422	282 735	-1,97 %
Ile-Saint-Denis (l')	1,8	7 084	355	359	375	11 585	380 884	362 318	-4,87 %
Lilas (les)	1,3	22 707	1 831	1 819	1 857	25 422	1 256 722	1 249 149	-0,60 %
Livry-Gargan	7,4	42 312	8 958	8 963	8 529	104 182	1 967 396	1 836 625	-6,65 %
Montfermeil	5,5	26 172	6 545	6 546	6 266	68 412	1 064 544	1 087 532	2,16 %
Montreuil-sous-Bois	8,9	103 981	11 319	11 354	11 715	142 667	5 881 379	5 897 143	0,27 %
Neuilly-Plaisance	3,4	20 871	4 418	4 429	4 479	53 099	923 042	953 038	3,25 %
Neuilly-sur-Marne	6,9	34 308	3 445	3 524	3 625	69 443	1 917 679	1 861 750	-2,92 %
Noisy-le-Grand	13,0	63 577	9 127	9 160	8 815	140 365	3 311 986	3 274 015	-1,15 %
Noisy-le-Sec	5,0	40 430	4 769	4 775	4 738	64 759	1 960 190	1 885 428	-3,81 %
Pantin	5,0	54 124	3 008	3 102	3 173	55 919	3 516 910	3 539 627	0,65 %
Pavillons-sous-Bois (les)	2,9	22 348	4 801	4 796	4 723	48 356	1 013 651	1 082 899	6,83 %
Pierrefitte-sur-Seine	3,4	28 237	4 341	4 353	3 955	53 726	1 393 065	1 452 148	4,24 %
Pré-Saint-Gervais (le)	0,7	18 192	1 024	1 031	1 075	12 401	866 315	867 113	0,09 %
Raincy (le)	2,2	14 284	2 748	2 741	2 809	35 975	728 106	756 643	3,92 %
Romainville	3,4	25 749	3 374	3 393	3 357	42 507	1 387 056	1 395 777	0,63 %
Rosny-sous-Bois	5,9	41 634	4 654	4 716	4 692	76 271	2 443 990	2 392 111	-2,12 %
Saint-Denis	12,4	108 907	7 702	7 839	6 589	137 983	6 953 550	6 863 911	-1,29 %
Saint-Ouen	4,3	48 195	3 544	3 546	3 804	62 940	3 056 077	2 975 625	-2,63 %
Sevran	7,3	50 445	6 874	6 929	6 940	91 018	2 191 585	2 282 452	4,15 %
Stains	5,4	35 067	4 427	4 513	4 346	58 000	1 780 100	1 857 503	4,35 %
Vaujours	3,8	6 799	1 373	1 382	1 427	23 873	327 449	344 502	5,21 %
Villemomble	4,0	28 625	5 634	5 634	5 723	71 114	1 423 716	1 401 407	-1,57 %
Villetaneuse	2,3	12 715	1 147	1 147	1 168	21 458	683 231	715 260	4,69 %
TOTAL	195,60	1 419 763	178 843	180 168	175 242	2 442 723	75 780 164	76 560 706	1,03 %

DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km²)	POPULATION AU 31/12/2013	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2013	NOMBRE DE DE COMPTEURS AU 31/12/2013	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2013	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2013	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2012	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2013	ÉVOLUTION DES VOLUMES CONSOMMÉS
VAL-DE-MARNE - 94									
Ablon-sur-Seine	1,1	5 248	1 000	1 008	1 041	14 625	230 474	231 792	0,57 %
Alfortville	3,7	44 793	4 058	4 114	4 219	55 382	2 147 891	2 227 840	3,72 %
Arcueil	2,3	20 289	2 750	2 773	2 964	42 299	1 160 789	1 146 185	-1,26 %
Bry-sur-Marne	3,4	16 202	3 076	3 074	3 124	46 070	956 295	956 719	0,04 %
Cachan	2,7	28 683	3 106	3 125	3 400	42 396	1 516 964	1 454 322	-4,13 %
Champigny-sur-Marne	11,3	76 515	11 468	11 514	11 765	162 861	3 505 837	3 583 954	2,23 %
Charenton-le-Pont	1,9	29 923	1 306	1 309	1 533	28 816	1 777 566	1 840 199	3,52 %
Chennevières-sur-Marne	5,3	18 147	3 147	3 201	3 353	52 673	922 213	930 159	0,86 %
Chevilly-Larue	4,2	18 687	1 641	1 790	1 949	37 702	1 382 075	1 308 239	-5,34 %
Choisy-le-Roi	5,4	41 742	4 575	4 593	4 528	73 045	1 966 497	1 935 081	-1,60 %
Fontenay-sous-Bois	5,6	53 279	7 283	7 308	7 660	90 749	3 048 707	3 112 302	2,09 %
Fresnes	3,6	26 578	1 787	1 829	2 011	42 358	1 554 511	1 512 598	-2,70 %
Gentilly	1,2	17 043	1 568	1 581	1 537	23 580	913 779	850 531	-6,92 %
Hay-les-Roses (l')	3,9	30 903	3 991	4 016	4 044	53 374	1 458 265	1 545 844	6,01 %
Ivry-sur-Seine	6,1	58 594	3 701	3 752	4 035	69 785	3 389 141	3 305 740	-2,46 %
Joinville-le-Pont	2,3	18 144	2 810	2 812	2 792	42 044	933 742	913 656	-2,15 %
Kremlin-Bicêtre (le)	1,5	26 369	1 125	1 150	1 325	23 411	1 682 379	1 701 350	1,13 %
Maisons-Alfort	5,4	53 834	5 825	5 923	5 888	79 617	3 163 352	3 093 909	-2,20 %
Nogent-sur-Marne	2,8	32 107	3 382	3 383	3 471	55 011	1 758 826	1 731 712	-1,54 %
Orly	6,7	21 599	2 447	2 486	2 496	44 353	1 232 432	1 269 209	2,98 %
Perreux-sur-Marne (le)	4,0	33 511	6 269	6 257	6 206	67 255	1 558 262	1 583 170	1,60 %
Rungis	4,2	5 748	1 338	1 342	1 397	33 658	659 089	676 255	2,60 %
Saint-Mandé	0,9	22 602	1 169	1 172	1 368	20 730	1 379 498	1 364 591	-1,08 %
Saint-Maurice	1,4	14 728	707	704	840	18 088	860 560	793 144	-7,83 %
Thiais	6,4	29 530	3 335	3 378	3 321	62 359	1 639 849	1 753 991	6,96 %
Villejuif	5,3	56 336	5 618	5 657	5 797	79 264	3 223 595	3 052 203	-5,32 %
Villeneuve-le-Roi	8,4	18 723	5 199	5 200	5 139	64 779	932 724	1 098 339	17,76 %
Villiers-sur-Marne	4,3	27 446	4 682	4 701	4 876	66 177	1 309 246	1 326 061	1,28 %
Vincennes	1,9	49 132	3 185	3 187	3 370	45 917	2 716 808	2 733 984	0,63 %
Vitry-sur-Seine	11,7	87 142	9 678	9 761	9 585	140 787	4 733 459	4 626 014	-2,27 %
TOTAL	128,90	983 577	111 226	112 100	115 034	1 679 165	53 714 825	53 659 094	-0,10 %

DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km²)	POPULATION AU 31/12/2013	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2013	NOMBRE DE DE COMPTEURS AU 31/12/2013	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2013	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2013	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2012	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2013	ÉVOLUTION DES VOLUMES CONSOMMÉS
VAL-D'OISE - 95									
Andilly	2,7	2 565	704	702	724	15 935	147 165	149 830	1,81 %
Argenteuil	17,2	105 973	16 821	16 910	16 831	212 521	5 669 236	5 302 650	-6,47 %
Auvers-sur-Oise	12,7	6 951	2 595	2 594	2 568	33 937	294 381	276 771	-5,98 %
Beauchamp	3,0	8 822	2 832	2 831	2 862	42 430	412 618	459 783	11,43 %
Bessancourt	6,4	6 907	2 054	2 085	2 109	35 296	294 437	302 364	2,69 %
Bezons	4,2	28 602	4 789	4 799	4 660	53 272	1 564 532	1 647 316	5,29 %
Cormeilles-en-Parisis	8,5	23 802	6 211	6 210	6 185	88 567	1 005 708	1 086 106	7,99 %
Deuil-la-Barre	3,8	21 842	4 631	4 665	4 338	49 205	1 016 607	1 086 687	6,89 %
Domont	8,3	15 233	3 451	3 458	3 525	55 240	644 280	707 592	9,83 %
Eaubonne	4,4	24 639	4 713	4 762	4 853	66 253	1 158 274	1 186 457	2,43 %
Ecouen	7,6	7 456	1 484	1 485	1 519	22 549	300 305	296 941	-1,12 %
Enghien-les-Bains	1,8	11 711	1 895	1 896	1 943	21 631	718 099	668 056	-6,97 %
Ermont	4,2	27 565	3 957	4 025	4 209	65 212	1 340 320	1 253 657	-6,47 %
Franconville	6,2	33 747	4 455	4 586	4 770	74 845	1 499 387	1 508 049	0,58 %
Frette-sur-Seine (la)	2,0	4 625	1 636	1 631	1 642	21 633	185 835	196 496	5,74 %
Groslay	3,0	8 766	2 035	2 040	2 102	28 146	353 792	351 165	-0,74 %
Herblay	12,7	26 948	7 418	7 433	7 660	97 151	1 153 920	1 174 914	1,82 %
Margency	0,7	2 924	779	780	775	8 927	130 878	130 306	-0,44 %
Méry-sur-Oise	11,2	9 441	2 752	2 751	2 604	49 136	361 475	341 003	-5,66 %
Montigny-les-Cormeilles	4,1	19 690	3 470	3 487	3 459	58 326	891 490	900 279	0,99 %
Montlignon	2,8	2 732	875	870	893	15 392	144 094	137 663	-4,46 %
Montmagny	2,9	14 188	2 492	2 477	2 462	31 910	593 999	585 587	-1,42 %
Montmorency	5,4	21 235	3 730	3 749	3 884	67 692	1 105 981	1 134 784	2,60 %
Pierrelaye	9,2	8 178	2 252	2 250	2 275	36 443	377 722	403 707	6,88 %
Piscop	4,1	788	280	280	297	8 430	37 755	37 689	-0,17 %
Plessis-Bouchard (le)	2,7	7 846	1 971	1 980	1 975	25 094	327 450	318 165	-2,84 %
Saint-Brice-sous-Forêt	6,0	14 549	2 896	2 924	3 013	46 244	647 572	712 904	10,09 %
Saint-Gratien	2,4	20 665	2 347	2 396	2 513	40 023	1 080 635	1 006 123	-6,90 %
Saint-Leu-la-Forêt	5,2	15 016	4 293	4 307	4 439	53 165	673 125	682 270	1,36 %
Saint-Prix	7,9	7 397	2 319	2 321	2 347	33 219	322 093	316 439	-1,76 %
Sannois	4,8	27 274	4 163	4 180	4 355	64 444	1 197 138	1 156 289	-3,41 %
Sarcelles	8,5	59 008	5 950	6 078	4 508	89 033	3 164 056	3 076 059	-2,78 %
Soisy-sous-Montmorency	4,0	17 769	3 513	3 519	3 591	50 699	876 987	870 099	-0,79 %
Taverny	10,5	26 512	5 291	5 321	5 469	81 633	1 282 740	1 217 921	-5,05 %
Villiers-le-Bel	7,3	27 716	2 683	2 800	2 303	43 892	1 437 413	1 411 778	-1,78 %

DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km²)	POPULATION AU 31/12/2013	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2013	NOMBRE DE DE COMPTEURS AU 31/12/2013	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2013	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2013	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2012	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2013	ÉVOLUTION DES VOLUMES CONSOMMÉS
VAL-D'OISE - 95 (suite)									
Béthemont-la-Forêt	3,8	431	171	171	176	3 360		20 463	
Butry-sur-Oise	2,6	2 095	850	846	804	12 057		87 369	
Chauvry	5,0	312	122	122	128	3 038		12 192	
Frépillon	3,4	2 853	1 092	1 092	1 119	17 891		114 867	
Mériel	5,3	4 817	1 755	1 754	1 719	27 646		189 865	
Valmondois	4,6	1 228	562	561	569	9 207		56 316	
Villiers-Adam	9,8	839	353	353	371	10 421		60 804	
TOTAL	242,90	681 657	128 642	129 481	128 548	1 871 142	32 411 499	32 635 776	0,69%

Totaux

DÉPARTEMENT ET COMMUNE	SUPERFICIE (km²)	POPULATION AU 31/12/2013	NOMBRE D'ABONNÉS AU 31/12/2013	NOMBRE DE DE COMPTEURS AU 31/12/2013	NOMBRE DE BRANCHEMENTS AU 31/12/2013	LINÉAIRE (m) DE CANALISATIONS AU 31/12/2013	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2012	VOLUMES CONSOMMÉS* EN 2013	ÉVOLUTION DES VOLUMES CONSOMMÉS
TOTAL SEDIF	796,70	4 401 788	566 751	571 099	570 016	8 351 620	236 399 136	235 905 605	-0,21 %
TOTAL COMMUNES HORS SEDIF*	-	40*	40	40	41	34 926	24 556	10 566	-56,97 %
TOTAL GÉNÉRAL	796,70	4 401 828	566 791	571 139	570 057	8 386 546	236 423 692	235 916 171	-0,21 %

* 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 groupes
	4 x vitesse variable	4 x vitesse variable
	144 000 à 336 000 m³/j	120 000 à 252 000 m³/j
Bassin de storage	-	-
Décantation	4 décanteurs couloir 23 380 m²	4 décanteurs couloirs : 19 200 m²
	capacité UF : 725 000 m³/j	capacité UF : 608 000 m³/j
	capacité UF eau traitée élevée (1) : 660 000 m³/j	capacité UF eau traitée élevée : 550 000 m³/j
		1 décanteur actiflo 363 m²
		capacité UF : 210 000 m³/j
		capacité UF eau traitée élevée : 190 000 m³/j
Ozonation capacité de production	14 ozoneurs à 10 kg/h et 2 ozoneurs à 20 kg/h = 4 320 kg/j	4 ozoneurs à 25 kg/h = 2 400 kg/j
Filtration		
- sable	42 filtres : 4 914 m²	42 filtres : 4 914 m²
- charbon actif	12 filtres : 1 404 m²	12 filtres : 1 404 m²
- bicouches	-	6 filtres : 702 m²
Désinfection	12 réateurs de désinfection U,V :	12 réateurs (4) de désinfection U,V :
	40 millijoules/cm²:	40 millijoules/cm²
Relèvements	réservoir (C) : 15 000 m³	Bâche tampon : 4 000 m³
	4 groupes : 4 x vitesse variable :	4 groupes : 4 x vitesse variable
	48 000 à 276 000 m³/j	150 000 à 300 000 m³/j (1)
Nanofiltration	-	-
Cuve de chloration	1 réservoir (B) : 45 000 m³	1 réservoir (R4) : 32 000 m³
Bassin d'effacement	2 réservoirs (AD) : 71 000 m³	3 réservoirs (R1, R2, R3) : 64 000 m³
Usines élévatoires	8 groupes :	4 groupes (2)
	5 x 130 000 m³/j	4 x vitesse variable 120 000 à 324 000 m³/j
	2 x vitesse variable 132 000 à 264 000 m³/j	
	1 x vitesse variable : 220 000 à 520 000 m³/j	
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. Seuls les groupes ELP1 et ELP2 sont en service avec un débit limité à 12 500 m³/h
3. Ce volume peut être porté à 3 500 m³ en cas de nécessité en prenant la bâche de lavage (BL) de 1 700 m³.

MERY-SUR-OISE T1	MERY-SUR-OISE T2 (nanofiltration)
POMPAGE "SEGUR"	
4 groupes : 4 x 100 000 m³/j	
POMPAGE "SEGUR SECOURS"	
3 groupes : 3 x vitesse variable 85 000 à 120 000 m³/j	
POMPAGE "NOURRICIÈRE"	
6 groupes : 6 x vitesse variable (4 x 48 000 à 120 000 m³/j et 2 x 36 000 à 72 000 m³/j)	
Volume pompable : 370 000 m³/j	
Surface : 5,3 ha	
Profondeur : 9 m	
Durée de séjour : 2 jours équivalent à 70 km de rivière	
3 décanteurs couloirs : 10 600 m²	
capacité UF : 270 000 m³/j	
capacité UF eau traitée élevée : 250 000 m³/j	
	2 décanteurs actiflo 190 m²
	capacité UF : 182 000 m³/j
	capacité UF eau traitée élevée : 165 000 m³/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 m²	-
12 filtres : 1 260 m²	-
-	10 filtres sable/anthracite : 1 170 m²
Réservoir (AB) : 17 000 m³	1 bâche tampon 1 800 m³ (3)
3 groupes : 3 x vitesse variable	3 groupes basse pression : 3 x vitesse variable
40 000 à 135 000 m³/j	20 000 à 110 000 m³/j
-	8 préfiltres , seuil de coupure 5 µm
	8 groupes haute pression : 8 x vitesse variable : 20 000 m³/j
	8 files de membranes de nanofiltration soit 140 000 m³/j
	8 tours de dégazage
	5 réacteurs de désinfection UV : 25 millijoules/cm²
1 réservoir (EF) : 12 000 m³	
1 réservoir (CD) : 16 000 m³	
5 groupes :	
3 x vitesse variable : 60 000 à 120 000 m³/j	
2 x vitesse variable : 100 000 à 140 000 m³/j	
2 x 20 MVA	

Capacité des réservoirs

CENTRE SEINE			CENTRE OISE		CENTRE MARNE	
1 ^{re} élévation						
			Bellevue	200		
	Châtillon	135 000	Frépillon	6 000	Gagny	32 400
	Puteaux	9 000	Montigny	64 800	Montreuil	185 500
	Villejuif (1)	43 000	Montmagny	24 600	Avron	1 200
			Valmondois	10		
Sous-total :		187 000		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	Saint-Prix	5 000	Villepinte	6 000
	Massy-Antony	1 500	Taverny	850	Avron Neuilly-Plaisance	450
	Mont-Valérien	8 000	Villiers-le-Bel	6 000		
	Palaiseau	3 300				
	Villejuif	9 000				
Sous-total :		71 900		50 450		19 950
3 ^e élévation						
	Saclay	3 000	Ecouen Légion d'Honneur	120	Les Lilas	180
	Vélizy (2)	0	Domont	1 500		
Sous-total :		3 000		1 620		180
TOTAL	CENTRE SEINE	261 900	CENTRE OISE	147 680	CENTRE MARNE	239 230
TOTAL GÉNÉRAL		648 810				

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 799 810 m³.

1. Villejuif : R1 et R2 retirés de l'exploitation depuis le 02/02/09 suite à problème sur Génie Civil.
2. Vélizy R1 : retiré de l'exploitation depuis le 09 juillet 2013 suite à des problèmes de génie civil et de vanne de remplissage.

Les élévations d'eau (1/3)

CENTRE SEINE	RÉSEAU ASPIRATION	RÉSEAU REFOULEMENT	CAPACITÉ UTILISABLE (en m³/h)	UTILISATION EN 2013 (en m³/jour)	
				MOYENNE VOLUME ANNUEL 365 JRS	MAXIMUM VOLUME JOURNALIER MAXI
Surpression					
Puteaux	CHOIS122	CHOIS122	1 000	145	4 281
Total surpression			1 000	145	4 281
2 ^e élévation					
Antony	CHOIS122	PLAIN210	2 950	17 211	32 665
Athis-Mons	CHOIS122	AMONS144	250	2 582	6 599
Châtillon-Fontenay NP150	CHOIS122	CHAFO150	1 700	11 564	15 151
Châtillon-Pavé-Blanc NP190	CHOIS122	CHAPB190	1 550	7 637	9 605
Châtillon-Feuillants NP170	CHOIS122	CHAFE170	2 650	21 798	37 843
Massy-Antony	CHOIS122	MASGE136	440	3 766	4 900
Massy-Palaiseau	CHOIS122	PALAI170	1 500	13 288	16 929
Puteaux	CHOIS122	MTVAL125	880	3 897	8 989
Sèvres	CHOIS122	VIROF173	390	4 670	6 049
Choisy GV5	CHOIS122	VILJU150	1 200	9 554	42 575
Thiais Les Sorbiers	CHOIS122	VILJU150	2 100	11 656	24 016
Total 2 ^e élévation			15 610	107 622	205 321
3 ^e élévation					
Bruyères-de-Sèvres	PLAIN210	BRUYE220	80	360	393
Clamart Les Feuillants NP240	CHAFE170	PBLAN240	1 000	12 201	21 689
Clamart Les Feuillants NP210	CHAFE170	PLAIN210	1 500	279	28 870
Clamart Les Feuillants NP190	CHAFE170	CHAPB190	1 000	0	0
Jouy-en-Josas	CHAPB190	SACLA210	160	432	1 254
Palaiseau	PALAI170	PALAI210	200	1 457	2 275
Clamart Pavé-Blanc NP 240	PLAIN210	PBLAN240	900 (1)	1 714	16 791
Total 3 ^e élévation			3 340	16 163	42 402

NOTA : pour les réseaux surpressés, la capacité utilisable en m³/h correspond au débit maximal d'un groupe de l'usine.
1. Ce débit sera précisé lors de la transmission du DOE par le maître d'ouvrage.

Les élévations d'eau (2/3)

CENTRE MARNE		RÉSEAU	RÉSEAU	CAPACITÉ	UTILISATION EN 2013 (en m³/jour)	
		ASPIRATION	REFOULEMENT	UTILISABLE	MOYENNE	MAXIMUM
				(en m³/h)	VOLUME ANNUEL 365 JRS	VOLUME JOURNALIER MAXI
Stations de transfert						
Villetaneuse	/ vers Méry	NEUIL124	MERYS110	7 500	511	95 636
	/ vers Neuilly	MERYS110	NEUIL124	3 750	19 132	48 528
Joinville	/ vers Choisy (1)	NEUIL124	CHOIS122	8 300	12 904	59 222
	/ vers Neuilly (2)	CHOIS122	NEUIL124	6 250	2 166	84 886
Total stations de transfert				15 800	34 713	288 272
Surpression						
Gagny		NEUIL124	NEUIL124	1 500	7 070	9 269
Aulnay-sous-Bois	(vers Villepinte)	NEUIL124	AULNA118	1 160	2 328	17 436
	(vers Neuilly)	AULNA118	NEUIL124			
Total surpression				2 660	9 398	26 705
2° élévation						
Avron		NEUIL124	AVRON145	140	1 158	1 966
Gagny		NEUIL124	MONTF148	910	9 988	12 228
Montreuil		NEUIL124	ROMA1156	3 000	31 807	42 202
Noisy -le-Grand		NEUIL124	COEU149	1 960	22 007	26 239
Montreuil secours		NEUIL124	ROMA1156	3 100	2 445	32 213
Total 2° élévation				9 110	67 404	114 848
3° élévation						
Les Lilas		ROMA1156	LILAS157	144	591	701
Total 3° élévation				144	591	701

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 2013 (en m³/jour)	
				MOYENNE VOLUME ANNUEL 365 JRS	MAXIMUM VOLUME JOURNALIER MAXI
Usine mélangeuse					
Neuilly-sur-Seine	CHOIS122	CHOIS122	340	8 122	18 185
Total usine mélangeuse			340	8 122	18 185
Surpression					
Montmagny NP110	MERYS110	MERYS110	1 170	11 268	18 512
Villiers le Bel NP153	MONCY153	MONCY153	345	690	2 336
Total surpression			1 515	11 958	20 848
2° élévation					
Frépillon NP177	MERYS110	TAVER177	160	572	1 377
Frépillon NP162 (station principale)	MERYS110	STPRI162	1 000	7 674	10 122
Frépillon NP162 (station secours)	MERYS110	STPRI162	590	254	3 277
Mériel NP188	MERBEo81	CHAUV188	100	789	2 192
Montigny NP193	MERYS110	CORME193	270	3 146	5 826
Montigny NP159	MERYS110	FORCO159	570	3 983	10 046
Orgemont NP193	MERYS110	CORME193	18	17	339
Pierrefitte NP153	MERYS110	MONCY153	2 000	1 176	26 038
Porte-Rouge NP153	MERYS110	MONCY153	1 870	25 262	31 762
Sannois NP193	MERYS110	CORME193	180	256	2 783
Sannois NP159	MERYS110	FORCO159	510	3 085	7 590
Total 2° élévation			7 268	46 215	101 352
3° élévation					
Montmorency NP213	MONCY153	DOMON213	410	3 576	4 563
Domont NP213	MONCY153	DOMON213	460	63	1 389
Saint-Prix NP177	STPRI162	TAVER177	80	37	743
Villiers-le-Bel NP167	MONCY153	ECOLH167	70	186	964
Total 3° élévation			1 020	3 862	7 659

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	
2013	124 948	4 359	2 301	1 834	785	418	191	43	14	9	0	0	134 902
2012	114 757	7 910	3 399	2 887	1 150	531	204	48	12	3	0	0	130 901
2011	80 850	6 097	2 748	2 297	825	384	175	10	2	1	0	0	93 389
2010	22 603	1 791	1 499	801	246	201	118	6	1	0	1	0	27 267
2009	22 263	2 494	1 733	1 222	294	166	82	8	3	0	0	0	28 265
2008	19 041	3 030	2 747	1 182	272	174	130	7	3	0	0	0	26 586
2007	18 968	2 845	2 096	1 019	325	164	71	4	0	0	0	0	25 492
2006	16 836	2 599	2 774	1 418	454	180	84	4	0	0	0	0	24 349
2005	5 776	577	2 274	1 349	571	156	83	6	2	0	0	0	10 794
2004	5 856	612	378	254	188	92	32	4	0	0	0	0	7 416
2003	5 076	292	122	91	132	52	21	2	1	1	0	0	5 790
2002	3 659	296	57	63	21	34	14	6	0	0	0	0	4 150
2001	2 428	534	33	128	24	46	10	3	1	1	0	0	3 208
2000	3 842	51	41	72	23	33	8	3	0	0	0	0	4 073
1999	3 241	70	10	57	26	32	14	3	2	0	0	0	3 455
1998	1 896	77	54	55	34	40	9	6	1	0	0	0	2 172
1997	2 800	87	108	134	14	27	6	2	0	0	0	0	3 178
1996	3 453	51	59	77	22	13	0	2	1	0	0	0	3 678
1995	3 389	4	36	27	13	11	1	1	1	0	0	0	3 483
1994	3 660	86	33	61	15	6	10	1	1	1	0	0	3 874
1993	3 444	22	1	17	34	11	4	1	1	0	0	0	3 535
1992	3 174	29	25	58	6	7	3	1	0	0	0	0	3 303
1991	1 635	1	30	41	7	11	6	2	0	0	0	0	1 733
1990	2 717	42	26	20	3	5	0	2	0	0	0	0	2 815
1989	2 571	77	19	23	3	6	2	2	0	0	0	0	2 703
1988	4 775	7	11	16	2	5	2	1	0	0	0	0	4 819
1987	1 610	53	14	18	4	9	0	2	0	0	0	0	1 710
1986	13	2	0	9	6	6	4	0	0	0	0	0	40
1985	16	1	0	4	3	4	0	0	0	0	0	0	28
1984	1 577	2	9	5	2	3	2	1	0	0	0	0	1 601
1983	43	2	7	7	1	1	0	0	0	0	0	0	61
1982	336	1	13	5	3	4	2	1	0	0	0	0	365
1981	718	4	4	5	4	3	0	2	0	0	0	0	740
1980	39	0	0	8	2	1	2	1	0	1	0	0	54
1979	1 010	0	1	2	1	0	2	0	1	1	0	0	1 018
<1979	38	4	8	53	27	33	16	5	4	3	0	1	192
TOTAL	489 058	34 109	22 670	15 319	5 542	2 869	1 308	190	51	21	1	1	571 139

Bilan des prestations accessoires en 2013 :
quantitatif et recettes des prestations vendues

PRESTATIONS		NOMBRE DE DOSSIERS	MONTANT EN €
Maîtriser sa consommation	Bilan consommation à domicile	2	4 115,24
	Assurance fuite particuliers	-	-
	Service “Téléo Pro”	-	Non mis en œuvre
Qualité de l'eau	Protection contre les retours d'eau	1 330	2 227 233,36
	Réalisation, entretien et rénovation de forages privés / systèmes de récupération d'eau de pluie	-	-
	Analyses de la qualité de l'eau	11	12 504,25
	Surveillance de la qualité de l'eau temps réel (Qualio Pro)	-	Non mis en œuvre
Réseaux et équipements	Poste de comptage, bouches de lavage, de puisage et d'arrosage	3 152	3 135 803,55
	Recherche et réparation de fuites en réseaux privés	231	139 464,44
	Conception et entretien des réseaux d'arrosage	-	-
	Entretien des réseaux privés	222	276 287,84
	Dispositifs Incendie – Pose / Contrôle / Entretien	853	1 443 471,49
	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 *	3	90 928,44
Etre accompagné	Rendez-vous Expert	-	-
	Aquamémo	1	4,12
	Individualisation en immeubles collectifs	139	69 889,72
	Conseil “l'Eau dans la Ville”	-	-
TOTAL		5 944	7 399 702,45

* Il s'agit de travaux au titre de l'article 33-C4 dont les éléments techniques sont détaillés dans le rapport A25 – Bilan technique et économique des travaux délégués – Partie Réseau



Compte de résultat détaillé

PRODUITS (montants en K€)		EXERCICE 2013	EXERCICE 2012
70	VENTES DE PRODUITS FABRIQUES, PRESTATIONS DE SERVICES	387 017	395 217
701	Ventes d'eau	340 791	346 514
dont	70100 Ventes d'eau	234 965	234 897
	70101 Redevances AESN prélèvement et pollution usine	14 196	18 422
	70105 Ventes d'eau en gros	1 869	1 339
	70112 Redevances AESN	86 302	88 415
	70119 Taxe Voies Navigables de France	3 459	3 440
704	Travaux	21 347	23 657
dont	70411 Travaux pour le compte de tiers	21 347	23 657
706	Prestations de service	24 050	24 438
dont	70613 Commissions pour recouvrement de produits pour compte de tiers	3 736	3 740
	70615 Prestations de services à titre commercial pour compte de tiers	20 314	20 698
708	Produits des activités annexes	896	962
709	Rabais	-68	-354
72	PRODUCTION IMMOBILISEE	83	1 381
75	AUTRES PRODUITS DE GESTION COURANTE	2 635	2 577
76	PRODUITS FINANCIERS	680	1 104
77	PRODUITS EXCEPTIONNELS	135	57
78	REPRISE DE PROVISIONS	1 576	1 461
79	TRANSFERTS DE CHARGES	37 189	29 642
TOTAL DES PRODUITS		429 315	431 438



CHARGES 1/2 (montants en K€)		EXERCICE 2013	EXERCICE 2012
60	ACHATS ET VARIATIONS DE STOCKS	46 885	54 381
601	Achats stockés - matières premières et fournitures	19 437	22 138
603	Variation des stocks	1 641	-1 918
604	Achats d'études et de prestations de services	1 643	1 866
605	Achats de matériels, équipements et travaux	584	1 021
606	Achats non stockés	23 580	31 276
dont	60611 Achats d'eau	1 469	7 840
	60613 Énergie électrique	11 480	12 032
	60614 Fourniture d'eau, gaz, éclairage, combustible	707	583
	60616 Produits de traitement	1 922	2 064
	60618 Matières et fournitures	4 511	4 812
	60631 Fournitures, entretien d'équipement et installation	1 482	1 785
	60640 Fournitures administratives	251	300
	60681 Carburants	1 758	1 860
609	Rabais, remises et ristournes obtenus sur achats	0	-2
61	SERVICES EXTERIEURS	58 377	59 762
611	Sous-traitance générale	25 812	26 738
612	Redevances de crédit-bail	75	104
613	Locations	13 004	12 327
614	Charges locatives et de copropriété	520	508
615	Entretien et réparations	16 418	17 211
616	Primes d'assurance	2 007	2 373
617	Études et recherches	340	278
618	Divers	201	223
62	AUTRES SERVICES EXTERIEURS	34 133	27 176
621	Personnel extérieur à l'entreprise	18 829	11 687
622	Rémunérations d'intermédiaires et honoraires	828	817
623	Publicité, publications, relations publiques	1 557	1 368
624	Transports de biens et transports collectifs du personnel	238	190
625	Déplacements, missions et réceptions	812	695
626	Frais postaux et de télécommunications	3 354	3 939
627	Services bancaires et assimilés	410	580
628	Divers	8 105	7 899

Suite page suivante

CHARGES 2/2 (montants en K€)		EXERCICE 2013	EXERCICE 2012
63	IMPOTS, TAXES ET VERSEMENTS ASSIMILES	115 950	120 066
633	Impôts, taxes et versements assimilés sur rémunérations (autres organismes)	3 017	3 367
635	Autres impôts, taxes et versements assimilés (administrations des impôts)	6 472	5 669
637	Autres impôts, taxes et versements assimilés (autres organismes)	106 461	111 030
64	CHARGES DE PERSONNEL	101 800	104 392
641	Rémunérations du personnel	65 552	67 556
645	Charges de sécurité sociale et de prévoyance	30 505	31 418
647	Autres charges sociales	2 615	2 575
648	Autres charges de personnel	3 128	2 843
65	AUTRES CHARGES DE GESTION COURANTE	47 982	45 964
651	Redevances pour concessions, brevets, licences, marques, procédés, logiciels, droits et valeurs similaires	2 391	865
654	Pertes sur créances irrécouvrables	29	820
658	Charges diverses de gestion contractuelle	45 562	44 278
66	CHARGES FINANCIERES	0	0
67	CHARGES EXCEPTIONNELLES	48	38
671	Charges exceptionnelles sur opérations de gestion	5	3
675	Valeurs comptables des éléments d'actif cédés	43	35
68	DOTATION AUX AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS	13 081	8 564
681	Dotations aux amortissements et aux provisions - charges d'exploitation	13 081	8 564
69	PARTICIPATION DES SALARIES	534	1 138
691	Participation des salariés aux résultats	534	1 138
TOTAL DES CHARGES		418 790	421 480



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 proposée 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 100)**
◊ 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.

◆ **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
Service Communication
Le Vermont
28, boulevard de Pesaro
92751 Nanterre Cedex
Tél. 01 55 67 60 00

Conception graphique et réalisation

Agence Esperanto
Branding & 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, Franck Betermin/Andia, Samuel Bigot/Andia ,
Olivier Guerrin, Xavier Gille, Le Square/F. Benausse/A. Desvaux/W. Crozes,
Frédéric Prat, Jean-Marie Ramès, Martial Ruaud/Andia, X.

Veolia Eau d'Ile-de-France

Délégataire du SEDIF

Le Vermont

28, boulevard de Pesaro

92751 Nanterre Cedex

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

