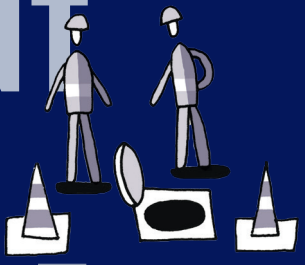
EAUSERVICES

LES CAHIERS

Des solutions nouvelles
04 | pour tous les acteurs du territoire

Juin 2016

POUR UN SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT PERFORMANT ET DURABLE



ENJEUX ET SOLUTIONS COLLECTIVES

suez

LES ENJEUX

Depuis le 1er janvier 2016, les services d'assainissement sont soumis à une réglementation qui fait évoluer la gestion des systèmes et les engagements à prendre en matière de collecte et de traitement des eaux usées. Zoom sur les enjeux, les exigences et les opportunités de cette nouvelle mesure.

Dans une démarche de développement durable, la France engage plusieurs actions visant à protéger les territoires et à accroître leur attractivité. Protection des zones sensibles et touristiques, de la ressource en eau, limitation de la pollution..., autant d'enjeux qui ont encouragé la mise à jour de certaines réglementations. L'arrêté du 21 juillet 2015 – entré en vigueur le 1er janvier 2016 – s'inscrit dans ce contexte. Dans la logique de directives européennes – directive sur les eaux résiduaires urbaines (DERU) et directive-cadre sur l'eau (DCE) –, l'arrêté entend renforcer le pilotage et le suivi des systèmes d'assainissement des eaux usées dans un souci d'amélioration continue et de maîtrise des risques pour optimiser leur performance. C'est ainsi que le principe d'autosurveillance est renforcé : les collectivités vont devoir accroître l'instrumentation du réseau afin de faciliter la remontée et le traitement des données. L'objectif : maîtriser la performance des équipements, notamment celle des collecteurs et des déversoirs d'orage. C'est également dans ce cadre que le diagnostic permanent ou périodique des ouvrages devient obligatoire. Les collectivités disposent de cinq ans pour mettre en place les outils qui permettront de connaître avec précision le fonctionnement et l'état des réseaux et des stations d'épuration et de prévoir, si besoin, des solutions correctives. Enfin, pour engager une maîtrise globale et durable des systèmes, le texte instaure un encadrement strict des eaux usées non domestiques, renforçant ainsi les conditions de raccordement des industriels au réseau et le suivi de leurs effluents. Cette directive renforce la conformité du système d'assainissement et fixe par arrêté préfectoral les déversements par temps de pluie. Trois options sont proposées aux collectivités sur proposition du maître d'ouvrage : rejets par temps de pluie inférieurs à 5 % des volumes d'eaux usées produits par l'agglomération dans l'année ; rejets par temps de pluie inférieurs à 5 % des flux de pollution produits par l'agglomération dans l'année ; 20 jours par an au maximum de déversements par déversoir d'orage. Cet arrêté introduit deux nouveautés : le diagnostic permanent et la conformité du réseau. Il permet d'accroître les performances économiques et environnementales des collectivités, afin de maintenir leur attractivité et éviter les non-conformités qui pourraient occasionner une baisse de leur prime d'épuration.

SUEZ AU SERVICE DE LA PERFORMANCE Dans ce contexte réglementaire, SUEZ accompagne les collectivités pour faire de ces obligations nouvelles des opportunités de performance.

Performance environnementale

Les solutions développées par SUEZ protègent les ressources en eaux et les milieux naturels. Elles offrent des garanties de sécurité sanitaire dans des lieux sensibles ou d'usage (zones de baignade...)

Performance technique opérationnelle

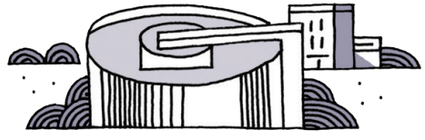
Avec des outils innovants, SUEZ ajuste son offre aux collectivités, garantissant des interventions adaptées et des capacités d'anticipation de situations de crise.

Performance économique

SUEZ guide la gestion patrimoniale des réseaux : solutions durables, baisse de la consommation énergétique, du coût de fonctionnement et du budget lié aux travaux et investissements.

Performance sécuritaire et transparence

Grâce à la fiabilité de ses données et de leur interprétation, SUEZ propose une meilleure connaissance du réseau et permet de valoriser l'évolution du service d'assainissement auprès des habitants.



LEXIQUE

DÉBIT DE RÉFÉRENCE

C'est le volume journalier d'eaux traitées défini à la conception du système d'assainissement et tenant compte des épisodes pluvieux en se basant sur une moyenne quinquennale. Le débit de référence définit le seuil au-delà duquel la station de traitement des eaux usées est considérée comme étant dans des situations inhabituelles par son fonctionnement, donc au-delà duquel le traitement exigé par la réglementation n'est pas garanti.

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT

L'ensemble des ouvrages constituant le système de collecte et la station de traitement des eaux usées et assurant l'évacuation des eaux usées traitées vers le milieu récepteur. Il peut s'agir d'un système d'assainissement collectif ou d'une installation d'assainissement non collectif.

Système d'assainissement collectif : tout système d'assainissement constitué d'un système de collecte sous la compétence d'un service public d'assainissement visé au II de l'article L2224-7 du code général des collectivités territoriales et d'une station de traitement des eaux usées d'une agglomération d'assainissement et assurant l'évacuation des eaux usées traitées vers le milieu récepteur.

400 000
KM DE RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE.

85 MDS €
ESTIMATION DE LA VALEUR D'ENSEMBLE DES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT COLLECTIFS

18 600
STATIONS D'ÉPURATION

12,6
MILLIARDS D'EUROS : DÉPENSE ANNUELLE CONSACRÉE À LA GESTION DES EAUX USÉES EN FRANCE.

150 l/j
D'EAUX USÉES : PRODUCTION MOYENNE D'UN HABITANT FRANÇAIS

5 MDS M³
VOLUME D'EAUX USÉES ACHEMINÉES CHAQUE ANNÉE EN FRANCE VERS LES STATIONS D'ÉPURATION

Sources : ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, lyonnaise-des-eaux.com, www.planetoscope.com

LES SOLUTIONS

SUEZ accompagne les collectivités avec une gamme complète de services et de produits. À chaque étape, l'entreprise propose des solutions pour renforcer la performance du service et préserver la ressource en eau.

01

ÉVALUER ET CONTRÔLER LE RÉSEAU

– L'objectif. L'autosurveillance vise à évaluer la performance globale des systèmes de collecte face au risque de pollution, en offrant une connaissance approfondie du fonctionnement des ouvrages. Mesure des volumes et des flux déversés, maîtrise de l'efficacité des équipements, extraction des données, analyses… En effet, l'arrêté prévoit une surveillance spécifique à la demande du préfet concernant la présence de micropolluants dans les eaux usées ou l'incidence des rejets dans le milieu naturel.

– La solution.

▸ L'INSTRUMENTATION DU RÉSEAU. Prérequis essentiel, l'instrumentation permet de modéliser et de diagnostiquer le système d'assainissement grâce à des solutions *smart*. La surveillance des réseaux est donc active et permet un suivi en continu. L'accès aux données est fiabilisé via des *reportings* clairs et pédagogiques.

– Les avantages. En proposant un suivi en continu basé sur des capteurs, SUEZ offre aux collectivités un moyen pérenne et efficace de recueillir des données fiables et circonstancielles pour préserver le milieu naturel. L'autosurveillance alimente le bilan annuel de la performance globale du système d'assainissement dans une logique d'amélioration continue.

FOCUS

▸ **LE SYSTÈME D'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE (SIG)** est un outil sur lequel s'appuie SUEZ pour faire l'inventaire de son réseau et assurer une bonne gestion du patrimoine souterrain. Le SIG recense ainsi les périodes de pose des canalisations, leur diamètre, les matériaux, l'historique des anomalies et des interventions effectuées, les paramètres environnementaux, etc.

CHOISIR

02

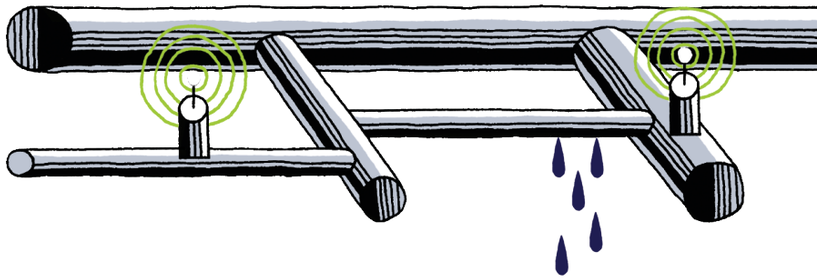
DIAGNOSTIQUER POUR PLANIFIER ET CORRIGER

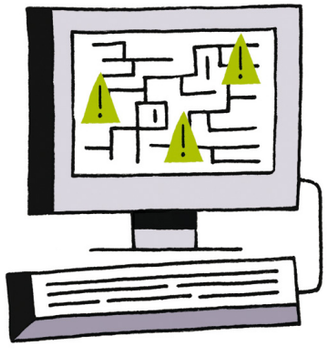
– L'objectif. Répondre à l'obligation de mise en place d'un diagnostic permanent ou périodique*, assurer une bonne gestion patrimoniale des systèmes de collecte et prévenir tout dysfonctionnement.

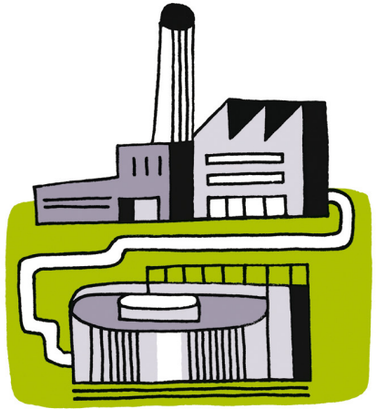
– Les solutions. Grâce à une analyse multicritère des données fournies en temps réel par les capteurs, SUEZ a développé un service complet de surveillance des réseaux qui permet l'identification des lieux à risques, l'évaluation du coût des travaux et la hiérarchisation leur importance. Grâce aux différentes solutions proposées par SUEZ, le diagnostic des réseaux d'assainissement permet aux collectivités d'obtenir rapidement une vision globale de l'état de leurs réseaux et ainsi accroître leur performance.

– Les avantages. La connaissance de l'état structurel des réseaux permet aux collectivités de cibler leurs investissements, d'optimiser la planification des travaux et d'améliorer leur réseau tout en participant à la préservation du milieu naturel.

* Dans les villes de moins de 10 000 habitants.







03

PRÉVOIR LA PLUIE POUR LIMITER LES REJETS POLLUANTS

– L'objectif. Anticiper les épisodes pluvieux, pour améliorer la gestion des volumes d'eau collectés.

– La solution. SUEZ s'appuie sur l'expertise du système INFLUX qui assure en temps réel un suivi permanent des niveaux d'eau et des débits. Attentif aussi aux caprices de la météo, cet outil clé autorise un pilotage à distance du réseau, permettant de réguler les débits entrants et sortants des bassins de stockage.

– Les avantages. Ce dispositif permet de mieux gérer les volumes d'eau de pluie collectés et de limiter leur rejet direct dans le milieu naturel. Il permet également d'anticiper la gestion de situations exceptionnelles.

04

ET POUR LES INDUSTRIELS RACCORDÉS ?

– L'objectif. Être en conformité avec la réglementation en traitant les effluents aqueux qui ne peuvent être rejetés directement dans le milieu naturel.

– La solution. Pour les industriels qui ne disposent pas de capacités de traitement sur site, SUEZ a développé une solution pour traiter hors site les eaux industrielles. Fiables et réglementaires, des stations d'épuration biologique collectives permettent une prise en charge adaptée aux besoins spécifiques de chaque entreprise, sans entraver ni modifier leur organisation.

– Les avantages. La possibilité d'éliminer des effluents liquides dans le respect des normes environnementales, sans recourir à des investissements coûteux.

CHOISIR

05

UN PILOTAGE À 360° AVEC VISIO

– L'objectif. Collecter l'ensemble des données d'un système d'assainissement pour parvenir à une vision globale des réseaux et optimiser leur gestion.

– Les solutions. En 2014, SUEZ a lancé VISIO, une interface unique pour l'exploitation du service de l'eau. VISIO concentre en un même endroit tous les savoir-faire et les outils technologiques innovants pour collecter et archiver les données, suivre et analyser en temps réel l'état du réseau, mais aussi pour piloter et évaluer chaque intervention.

– Les avantages. VISIO est un véritable outil d'aide à la décision qui garantit aux collectivités une meilleure performance, y compris énergétique, de leurs systèmes d'exploitation. L'outil accroît également la réactivité des intervenants lors de situations de crise et permet de prévoir les interventions nécessaires. Grâce à l'archivage centralisé des données, les élus disposent enfin de toutes les informations utiles pour décider des investissements à réaliser et communiquer avec pédagogie auprès de leurs administrés.

RETENIR

Face aux enjeux liés à l'urbanisation croissante, la raréfaction de la ressource en eau et l'évolution de la réglementation, SUEZ accompagne les collectivités dans une gestion durable et performante de leurs systèmes d'assainissement.

SUEZ a développé des solutions intelligentes et efficaces de surveillance des installations pour collecter, exploiter, analyser les données… Le suivi en temps réel des eaux usées est automatiquement transmis à un centre VISIO qui assure le pilotage du système et anticipe les situations à risques. Le dispositif donne l'alerte au moindre dysfonctionnement et prévient la saturation des réseaux. Les rejets polluants dans le milieu naturel sont maîtrisés.

Avec ce service, les collectivités disposent d'une aide précieuse pour gérer durablement leur système d'assainissement et ainsi préserver l'attractivité de leur territoire, optimiser leurs investissements, réduire la facture énergétique et mieux communiquer auprès des habitants.

LES CAHIERS **EAUSERVICES**
Supplément édité par SUEZ, 16, place de l'Iris, 92040 Paris - La Défense.
• Directrice de la publication : Joëlle de Villeneuve. • Directrice de la rédaction : Nathalie Parinaud-Gouedard
• Rédactrice en chef : Pascale Olard
• Comité de rédaction : Alexis Faivre d'Arcier, Hubert Dupont, Dominique Vienne, Mandarine Viel, Agnès Collin.
• Conception graphique et réalisation : **ici Barbès** 146, rue du Faubourg-Poissonnière, 75010 Paris
• ISSN : 1633-003 X • Crédits illustrations : Christian Roux / Illustrissimo

Pour plus d'informations ou pour commander des exemplaires, adressez-vous à contact-eauservices@lyonnaise-des-eaux.fr