



Inventaire des réseaux d'eau suivez le guide !

La loi Grenelle II et son décret d'application du 27 janvier 2012 obligent les collectivités locales à réaliser un descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau. La réalisation de ce descriptif varie selon la taille et les caractéristiques de chaque collectivité locale. Analyse des bonnes pratiques et des enjeux auxquels sont confrontés les décideurs publics.



Travaux de réfection d'un réseau d'eau.

© Pictures news - Fotolia.com

Réduire les pertes d'eau dans les réseaux est, depuis 2006, considéré par la Banque mondiale comme une priorité à l'échelle de la planète. Cet enjeu se décline nationalement. Selon les pays, les problématiques diffèrent. Ainsi, une étude menée par le « Water Global Intelligence » en 2005, montre qu'en moyenne, le pourcentage de pertes en réseaux atteint 28 % en France et en Italie, contre 50 % en Irlande et au Portugal. L'Allemagne et les Pays-Bas, quant à eux, font figure de bons élèves avec 5 % à 7 % de pertes en moyenne seulement.

Un enjeu mondial, de fortes disparités locales

Au niveau national, chaque pays a pris différentes dispositions afin d'optimiser le réseau existant et d'en assurer la pérennité. Il faut dire qu'au sein du Vieux

Continent, les premiers réseaux ont été mis en place il y a près d'une centaine d'années et tous n'ont pas fait l'objet de réfection ou d'investissements réguliers. La France compte ainsi actuellement plus d'un million de kilomètres de réseaux d'eau et d'assainissement sur son territoire. Avec 99 % des logements desservis en eau et 85 % en assainissement, le maillage territorial est dense et recouvre des territoires très variés. Selon les chiffres de l'Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement, le taux de renouvellement annuel des réseaux s'établit à 0,61 % au sein de l'Hexagone. Un pourcentage qui reste faible. Si la France ne se place pas au dernier rang du classement des pays européens en termes de rendement (la moyenne étant de 76 %), les disparités entre collectivités sont grandes et les efforts en termes d'investissements à venir demeurent conséquentes. En effet,

à l'heure actuelle, les moyens alloués au renouvellement des réseaux dans toute la France sont estimés à 1 milliard d'euros. Selon les experts, l'investissement annuel permettant d'assurer la pérennité des réseaux devrait s'établir autour de 4 milliards d'euros.

Un descriptif détaillé en trois temps

C'est la raison pour laquelle l'article 161 de la loi Grenelle II, donne pour objectif la réduction des pertes d'eau au sein des réseaux. L'objectif général de rendement est fixé de façon globale à 85 %. Cependant, chaque collectivité doit calculer l'objectif qui lui est propre, selon une formule prenant en compte différents paramètres, tels que la taille de la collectivité ou encore le niveau de ressources. Ainsi, généralement, plus la taille de la collecti-



© bildergala - Fotolia.com

Le taux de renouvellement annuel s'établit à 0,61 % en France.

tivité est importante, plus les rendements exigés sont élevés.

Dans ce contexte, les collectivités ont eu pour obligation d'établir, avant fin 2013, un descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau et des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées. Dans le détail, l'article D.

224-5-1 du code général des collectivités locales prévoit que le descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable comprend un plan des réseaux, mentionnant la localisation des dispositifs généraux de mesure ainsi qu'un inventaire des réseaux comprenant les linéaires de canalisations, l'année ou,

à défaut, la période de pose, la catégorie de l'ouvrage (sensible ou non sensible) au regard de l'article R 554-2 du code de l'environnement, les informations disponibles sur les matériaux utilisés et les diamètres des canalisations.

Ce premier niveau de descriptif nécessite rarement le conseil d'un prestataire extérieur. « Dans les faits, il y a très peu de consultations qui portent uniquement sur le sujet de la connaissance patrimoniale. Les demandes sont généralement plus globales et portent sur la mise en place d'un plan d'action permettant une stratégie de gestion globale à moyen terme. Un service doté de moyens humains significatifs (bureau d'études) peut tout à fait réaliser le niveau un du descriptif seul », explique Nicolas Crinquant, directeur activité eau et milieu aquatique au sein du cabinet de conseil aux collectivités locales Espelia.

Le service en charge de la gestion des réseaux doit, dans un premier temps,



DF Certains réseaux sont en très mauvais état.

compiler l'ensemble des plans de récolement du réseau sur un même document. À ce stade, il est hautement conseillé l'usage d'un support informatique : « *incontournable, dans la mesure où produire un plan papier à jour nécessitera de passer par l'outil informatique* », précise l'Onema (Office National de l'eau et des milieux aquatiques). Par ailleurs, cet outil informatique deviendra inévitable lors du passage au niveau 2 puis 3 de mise en conformité avec la réglementation. Au premier niveau du descriptif, les collectivités sont tenues de mettre en place un plan présentant a minima le matériau et le diamètre des canalisations ainsi que les dispositifs généraux de mesure. Dans le document, devront également figurer la présence ou non d'une zone de répartition des eaux, ainsi que la ou les origines de la ressource mobilisée. Ce premier plan doit être accompagné d'un inventaire des réseaux, contenant les informations générales suivantes : linéaire de canalisations, nombre de branchements de particuliers et description des conduites (diamètre, matériau, longueur et catégorie d'ouvrage, année de pose ou à défaut, période de pose).

Une fois le descriptif réalisé, celui-ci doit être mis à jour et complété chaque année en mentionnant les travaux réalisés sur les réseaux ainsi que les nouvelles données acquises au cours de l'année.

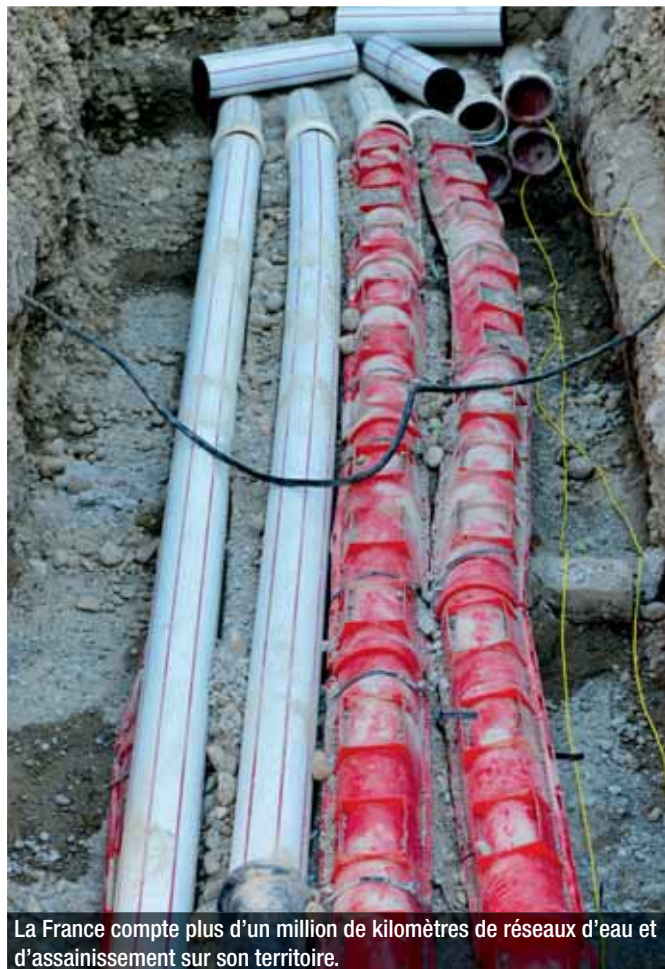
Selon le calendrier réglementaire, l'ensemble des descriptifs détaillés aurait dû être achevé au plus tard à fin décembre 2013. Reste que, dans les faits, les données précises en provenance de chaque collectivité n'ont pas toutes été compilées.

Niveau 2 détaillé, en vue de l'élaboration d'un plan d'action

Ce premier plan des réseaux, mis à jour annuellement, servira dans un second temps à l'élaboration d'un descriptif plus poussé. Dans le cadre du niveau 2, de nombreux plans viendront compléter le premier. C'est à ce stade que les collectivités locales qui disposent de services peu conséquents font généralement appel à un expert indépendant. Il s'agit de rassembler des informations plus spécifiques en vue de l'établissement d'un plan d'action stratégique. Il s'agit alors de

détailler la localisation de tous les équipements (vannes, ventouses, clapets anti-retour, organes de régulation, supprimeurs, poteaux et bouches incendie, points de comptages, détecteurs de fuites fixes...), ainsi que les caractéristiques principales des ouvrages. Devront également être référencées, la localisation des canalisations hors service, ainsi que la localisation des servitudes.

Une fois, ces niveaux 1 et 2 réalisés, les collectivités locales pourront passer au niveau 3, dont le but est d'engager une gestion patrimoniale poussée. Ce niveau, repose sur la mise en place d'un système d'information géographique détaillé permettant aux collectivités d'avoir une connaissance totale de leur patrimoine. Pour Éric Brejoux, directeur de projet au sein de l'Onema, « *in fine, si l'on regarde dans le détail, la phase de diagnostic est peu coûteuse pour les collectivités locales. Il ne s'agit là que d'un état des lieux du réseau qui peut être réalisé de consort avec des bureaux d'études. La phase diagnostic n'est pas la plus onéreuse et les collectivités qui ont déjà un bon suivi de leurs réseaux ne risquent pas de dépenses importantes* ».



La France compte plus d'un million de kilomètres de réseaux d'eau et d'assainissement sur son territoire.

HITEC Depuis plus de 20 ans...
L'instrumentation de référence

LEADER de la mesure de niveau

Assainissements,
Eaux pluviales,
Réservoirs,
Forages,
Fioul...

Coût,
Fiabilité,
Disponibilité.

Tél. : 01 69 74 10 90 - www.hitec.fr - Fax : 01 69 74 10 99

C'est à partir de cet outil que les décideurs publics vont pouvoir établir un plan d'action de lutte contre les fuites ainsi qu'un calendrier de travaux. « À ce niveau, notre rôle en tant que conseil est d'imaginer avec les collectivités locales toutes les situations possibles et envisageables pour mener un programme de travaux et concilier les objectifs réglementaires avec un tarif acceptable pour l'utilisateur », précise Nicolas Crinquant. Pour l'ensemble des collectivités locales de l'Hexagone, ce plan d'action devra être mis en place au

plus tard en avril 2016. À nouveau, pour l'heure, aucune indication chiffrée sur l'état d'avancement des collectivités n'a été dévoilée.

Un enjeu de taille pour les collectivités

Dans la course à l'amélioration et à la pérennisation des réseaux existants, les collectivités locales qui ont choisi de passer par une délégation de service public (DSP) pour la gestion de leurs réseaux ont la possibilité de faire appel au sa-

voir-faire des acteurs privés. Ainsi, dans le cadre de la loi, les exploitants de réseaux ont l'obligation de mettre en œuvre une cartographie précise de tous les réseaux neufs et d'améliorer progressivement celle des réseaux existants.

Reste à la charge des collectivités locales de savoir s'entourer. « Il faut bien avoir à l'esprit que dans un contrat, il y a toujours deux parties : l'autorité organisatrice et l'opérateur. La collectivité locale impose le cahier des charges et a un devoir de contrôle. La négociation d'un contrat jette les bases d'une relation pour une durée de

6 questions à...

Bruno Lusy

responsable service assainissement de la communauté de communes des trois frontières CC3F

Combien de temps vous a pris la réalisation du descriptif détaillé du réseau d'assainissement ?

En ce qui concerne l'assainissement, nous disposons à l'heure actuelle d'un réseau de 300 km sur l'ensemble de la communauté de communes qui comprend dix communes. Il nous a fallu une dizaine d'années pour avoir une connaissance précise de ce linéaire.

En 2001, CC3F a repris la totalité de la compétence eau et assainissement alors qu'auparavant, le réseau était entièrement géré par les communes membres. Il nous a fallu quatre ou cinq ans pour procéder au transfert de compétences, certaines communes géraient leur réseau en régie, d'autres par délégation de service public.

De quelle façon avez-vous procédé pour établir le descriptif des réseaux ?

Nous l'avons fait en deux temps. Tout d'abord, nous avons recueilli la cartographie de chaque commune pour la reporter en SIG (système d'information géographique, NDLR). Dans un second temps, nous avons entrepris de vérifier la fiabilité de cette cartographie. Pour ce faire, il a fallu procéder aux vérifications privatives d'assainissement.

Il s'agit là d'un travail minutieux qui nous a pris beaucoup de temps ! Aujourd'hui, notre cartographie est fiable, je dirai à 95 %. Fin 2016, elle sera fiable à 99 %.

Pour quel type de gestion avez-vous opté et pour quelles raisons ?

Nous avons opté pour une délégation de service public. Le dernier contrat s'est achevé au 31 décembre 2012. Nous avons lancé une consultation, puis le contrat a été à nouveau attribué à Veolia qui a pour obligation contractuelle de faire un géo-référencement du réseau d'assainissement. Nous sommes même allés plus loin que les obligations contractuelles. Par exemple, nos relevés sont faits en planimétrie et en altimétrie. Il s'agit là d'une prestation supplé-

Il nous a fallu près de dix ans pour avoir une connaissance précise de notre linéaire

mentaire que nous leur avons demandée. Par ailleurs, afin de mieux entretenir notre patrimoine existant, nous nous sommes dotés d'un atelier d'inspection caméra. Sur les 300 km de linéaires, 80 km bénéficient déjà de cette technologie. Ceci nous permet d'être plus réactif et d'intervenir rapidement en cas de problème. Ce type de prestation est réalisé en régie, ce qui permet d'intervenir rapidement en cas de problème. Au sein du service assainissement, nous comptons 11 personnes parmi lesquelles trois ont pour mission exclusive de réaliser les vé-

rifications d'installations privatives. Nous constatons en moyenne, 15 % à 20 % de non conformité.

À la suite du descriptif, quels travaux avez-vous réalisés sur le réseau d'assainissement ?

Nous avons mis en place une programmation sur trois ans, ce qui nous offre la possibilité de lisser les dépenses. L'an dernier, nous avons déjà réalisé 500 000 € de travaux d'investissements pour la réhabilitation du réseau et ceci devrait se poursuivre au cours des prochaines années.

Quid du réseau d'eau potable ?

Ce linéaire est géré par le syndicat d'eau qui regroupe 5 communes correspondant à 38 000 habitants. Nous avons, là-aussi, mis en place une délégation de service public avec Veolia et travaillons au géoréférencement du réseau. À l'heure actuelle, 80 % du linéaire est connu.

Quels impacts sur l'utilisateur final ?

Nous n'avons pas augmenté le prix de la redevance. Cela s'explique par le fait que nous avons mené une stratégie de planification qui nous a permis de lisser nos investissements dans le temps. Par ailleurs, lors de la renégociation des contrats de DSP, nos prestataires ont revu à la baisse les coûts d'exploitation. En conséquence, cela nous a permis d'avoir une capacité d'investissement supérieure, sans conséquence pour l'utilisateur. ~

plusieurs années, qui devront nécessairement évoluer du fait d'une réglementation mouvante. Le cadre contractuel doit donc être pensé en vue de ces évolutions », prévient Nicolas Crinquant.

Sanctions financières prévues

Si, à l'issue du descriptif détaillé, la collectivité ne met pas en place de mesures d'amélioration, la loi prévoit des pénalités financières. Lorsque le descriptif ou le plan d'action n'a pas été établi dans les délais prescrits, le taux de la redevance pour l'usage et l'alimentation en eau potable est multiplié par deux. Une majoration qui prend effet à partir de l'année suivant le constat de carence. « Les collectivités locales qui ne se sont pas préoccupées de ce sujet vont devoir s'imposer des engagements de moyens. Des plans d'action seront élaborés à l'issue de la collecte qui va être faite. Pour l'heure, le calendrier laisse encore du temps aux collectivités : celles-ci ont jusqu'en avril 2016 pour lancer un plan d'action. Et les collectivités qui ne l'auront pas mis en place s'exposent à une sanction :



Les collectivités doivent réaliser un descriptif détaillé de leurs réseaux.

DF

le doublement de la taxe », prévient Éric Bréjoux, directeur de projet à l'Onema.

Quel impact sur l'utilisateur final ?

S'il est difficile de chiffrer de façon précise le nombre de collectivités qui,

suite à la réalisation de leur descriptif, devront se lancer dans d'importants travaux de réfection, les autorités estiment que cela pourrait concerner 15 % à 20 % des collectivités locales. In fine, c'est l'utilisateur qui paiera ces travaux via sa facture d'eau : « il existe certaines collectivités dans lesquelles les budgets d'eau ont été sanctuarisés, c'est-à-dire qu'il n'y a pas eu d'augmentation des tarifs d'eau depuis plusieurs décennies. Dans ce cas, il est fort possible que les travaux engendrent une hausse des tarifs pour l'utilisateur final. Mais il s'agit là de décisions politiques. Les élus qui décideront de ne pas faire les travaux nécessaires auront des pénalités financières », rappelle Éric Bréjoux. ~ Chloé Consigny

Guides à l'usage des collectivités locales



Pour encadrer les collectivités locales dans la réalisation de leur descriptif, un guide pédagogique téléchargeable en ligne a été

créé. L'Onema, office national de l'Eau et des Milieux aquatiques, a réalisé, en collaboration avec l'Astee, l'AIFT et le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, un document intitulé *Gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable*. Téléchargeable en ligne et gratuitement, ce guide se donne pour mission d'accompagner les décideurs publics dans la réalisation de leur descriptif, au cours des niveaux 1 et 2. Un autre guide, intitulé « Aide à la réalisation du plan d'actions contre les

fuites » et correspondant au niveau 3 du diagnostic est également disponible et téléchargeable en ligne, via le site services.eau-france.fr.



L'association des maires de France (AMF), la Fédération professionnelle des entreprises de l'Eau (FP2E), la Fédération des Distributeurs d'eau indépendants (FDEI), Syntec Ingénierie, CINOV et Canalisateurs de France se sont aussi engagés à accompagner les collectivités locales dans cette démarche d'inventaire des réseaux à travers un guide publié en novembre 2013 sous le titre *Inventaire des réseaux d'eau et d'assainissement, guide pratique*.



Travaux de réhabilitation.

© smereka - Fotolia.com