



SYNTHESE

Le principe de "surveillance des systèmes de collecte des eaux usées et des stations d'épuration, en vue d'en maintenir et d'en vérifier l'efficacité" est institué depuis 1991, par la Directive européenne sur le traitement des Eaux Résiduaires Urbaines (ERU), ainsi que par les lois et codifications françaises, notamment article 17 de l'arrêté ministériel du 22 juin 2007. Les collectivités locales ont en charge cette mission, et l'arrêté du 22 juin 2007, actuellement en révision, en précise les modalités.

Au-delà du caractère réglementaire obligatoire, l'autosurveillance constitue pour les collectivités une réelle **opportunité pour connaître et optimiser la gestion de leurs systèmes d'assainissement**. Mieux maîtriser les rejets urbains de temps de pluie, après la maîtrise des rejets de station d'épuration, est en effet le principal levier pour améliorer la qualité des masses d'eau et répondre aux objectifs de la DCE.

A l'occasion de cette journée, la première information importante transmise par Christophe VENTURINI, du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, a notamment été **la parution prochaine de l'arrêté révisé du 22 juin 2007**. En effet, le 2 avril 2015, le texte révisé a reçu un avis favorable du Conseil National d'Evaluation des Normes (CNEN) et devrait donc être prochainement publié au J.O.

Les principales évolutions par rapport au texte actuellement en vigueur sont les suivantes : disposer d'une réglementation plus lisible en proposant de définir les termes techniques ; conforter l'autosurveillance des systèmes de collecte des eaux usées de manière à mieux évaluer les déversements directs de pollution au milieu naturel ; prendre en compte de nouveaux enjeux tel que la réduction des micropolluants dans les eaux ; améliorer les modalités de gestion et de traçabilité des boues issues du traitement des eaux usées, notamment en dématérialisant la transmission des données relatives aux épandages ; introduire la notion de « coût excessif » en matière de collecte des eaux usées ; inciter à une gestion le plus en amont possible des eaux pluviales ; harmoniser les règles de conception, d'exploitation et d'autosurveillance pour les systèmes d'assainissement collectif et non collectif de taille supérieure à 1,2kg/j de DBO5.

Les documents d'application de cet arrêté suivront : une instruction technique (comprenant les règles de conformité du système) et d'autres guides d'accompagnement.

Lionel MERADOU, de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, présente chaque année l'avancée de l'autosurveillance sur les différents bassins français. On constate ainsi que l'autosurveillance évolue de façon variable selon les territoires. **A la lecture du futur texte, il semble que la mise en œuvre du diagnostic permanent devrait se renforcer**, avec des objectifs de régulation des déversements et de protection des milieux récepteurs et des masses d'eau. Une prochaine enquête, lancée par la commission européenne, devrait permettre de disposer l'an prochain d'une vision européenne.

Chez nos voisins allemands, les travaux de mesure et modélisation intégrée sur les réseaux, la station d'épuration et le milieu récepteur réalisés à Dresde et présentés par Frank BLUMENSAAT (aujourd'hui à l'EAWAG, en Suisse) mettent en évidence tout l'intérêt de la surveillance du système d'assainissement pour évaluer l'impact des rejets sur la qualité des milieux. Ils montrent notamment la **richesse et la complémentarité des suivis de terrain en continu et de la modélisation**.

Quelques éléments clés :

- La surveillance en continu (dans les réseaux et les milieux) bien que laborieuse et coûteuse, est essentielle pour comprendre la dynamique des différents processus,
- Le manque d'information ou de données n'est pas une raison suffisante pour évincer l'outil qu'est la modélisation, même si des données de référence adéquates sont indispensables. Le choix des données de suivis dépend des objectifs fixés et peut s'orienter sur des paramètres très simples afin d'acquérir des premiers éléments de connaissance.
- Il n'existe aucune norme, ou "livre de cuisine" pour comprendre et résoudre les problématiques de terrain pour restaurer la qualité des rivières urbaines, d'où la nécessité et l'utilité de combiner différents paramètres et différentes méthodes, sans négliger les paramètres écologiques, bien qu'ils soient moins fréquemment utilisés !

Quelques fondamentaux sur le fonctionnement du système d'assainissement nous ont été rappelés par Jean-Luc Bertrand-Krajewski de l'INSA LYON. Ces rappels nous a permis de voir les différentes possibilités pour juger du bon

fonctionnement de son système, ainsi que l'intérêt de la modélisation pour simuler les rejets sur des chroniques de pluies et les hiérarchiser. Concernant **les déversoirs d'orage**, on change en quelque sorte de concept : ils ont généralement été conçus de manière à **délester les réseaux** ; la réglementation incite les gestionnaires à **optimiser leur capacité à ne pas déverser**. Il faut donc revoir la définition du bon fonctionnement des ouvrages et leurs règles de conception.

Les collectivités de Annemasse-les Voirons Agglomération, de l'Agglomération Villefranche Beaujolais, et de Saint-Etienne métropole illustrent bien comment les collectivités mettent en place l'autosurveillance et exploitent les données ainsi collectées pour mettre **en œuvre un réel diagnostic permanent**. Ce diagnostic, **de forme variable**, leur permet de mieux connaître leur système, mieux le gérer, le faire évoluer (optimisation de l'état, des points instrumentés, des techniques utilisées, du fonctionnement), et aussi prévenir/gérer des risques éventuels occasionnés par un dysfonctionnement.

Ainsi, par exemple, sur Annemasse Agglomération, la mise en place de l'autosurveillance a été engagée en 1998, en répondant aux exigences de l'époque. Les mesures engrangées montrent actuellement sur le territoire une non-conformité du système au regard de la collecte, ce qui est relativement décourageant. Cependant, ce constat a permis à la collectivité de réfléchir à des solutions adaptées à mettre en place sur chaque bassin versant et de hiérarchiser les travaux à programmer pour retourner à la conformité.

Villefranche agglomération a engagé une réflexion pour capitaliser les installations existantes et compléter les mesures avec des solutions de suivi simple : les services ont mis en place des inclinomètres et caler des lois de déversement sur leurs ouvrages pour évaluer les débits.

Enfin, sur Saint-Etienne Métropole, l'exploitant a mis en place un système de gestion centralisé avec trois stratégies en fonction du niveau de service souhaité : collecte optimisée par temps sec, limiter les déversements et les impacts par temps de pluie, gérer les risques d'inondation lors de fortes pluies. La métrologie mise en place pour l'autosurveillance est un outil précieux pour l'optimisation dynamique du fonctionnement du système d'assainissement.

PERSPECTIVES :

En conclusion des échanges et discussions de la journée, on peut affirmer que les collectivités s'investissent sur la thématique, mais que de nouvelles et nombreuses questions se posent, notamment du fait du nouveau cadre réglementaire et d'un besoin de clarification de la définition et de l'évaluation de la conformité des systèmes. Ainsi, le groupe de travail régional souhaite poursuivre l'élaboration d'outils et recommandations, notamment sous forme de fiches techniques et méthodologiques. Il compte également poursuivre sa contribution à la révision du cadre réglementaire et notamment à l'élaboration des documents d'accompagnement du nouvel arrêté, représentant via le Graie un collectif de scientifiques et d'hommes de terrain.

Merci à l'ensemble des intervenants de la journée et du groupe de travail régional

Henri-Noël LEFEBVRE - Agence de l'Eau Loire Bretagne, Lionel MERADOU - Agence de l'Eau RMC, Didier NECIOLLI - Agglomération Villefranche Beaujolais (AVB), Raphaël BRAND, Annemasse - Les Voirons Agglomération, Nicolas DELBOS - Coma, Jean-Luc BERTRAND-KRAJEWSKI - INSA Lyon LGCI-DEEP, Nathalie REYDEMANEUF - Suez Environnement, Christophe VENTURINI - MEDDE - Ministère du Développement durable, Hervé MIJAT - Saint-Etienne Métropole, Frank BLUMENSAAT - ETH, Swiss Federal Institute of Technology Zürich & Eawag, Swiss Federal Institute of Aquatic Science & Technology



Synthèse et Perspectives rédigées par Elodie Brelot et Laëtitia Bacot - GRAIE
La synthèse et les actes des journées précédentes sont disponibles sur le site internet du Graie

www.graie.org