

Approche fédérée de la méthodologie des plans de gestion de sécurité sanitaire en Belgique et sa déclinaison en France : l'exemple de Chartres Métropole

■ F. BORDEAU¹, P. PEIGNER², F. DELLOYE³, M. RUELLE⁴, F. VAN WITTENBERGE⁴

Mots-clés : plan de gestion de sécurité sanitaire de l'eau (PGSSE), gestion des risques, qualité d'eau, prévention, synergie, retour d'expérience

Keywords: water safety plan (WSP), risk management, water quality, prevention, synergy, feedback

Introduction

Depuis 2002, les denrées alimentaires, y compris les eaux embouteillées destinées à la vente, sont couvertes par le principe HACCP⁵ (analyse des risques et de la maîtrise des points critiques) établi dans le règlement N° 852/2004 du Parlement européen et du Conseil.

Depuis 2004, l'Organisation mondiale de la santé [OMS, 2010] a développé l'approche des plans de gestion de la salubrité de l'eau qui est basée sur les principes d'évaluation et de gestion des risques, énoncés dans ses directives pour la qualité de l'eau potable. Ces directives, de même que la norme EN 15975-2 [AFNOR, 2013], concernant la sécurité de l'alimentation en eau potable, sont des principes internationalement reconnus sur lesquels se fondent la production, la distribution, le suivi et l'analyse des paramètres de qualité de l'eau potable.

Depuis 2005, en application de la directive cadre sur l'eau, les registres des zones protégées incluent les zones de prévention de toutes les masses d'eau utilisées pour le prélèvement d'eau potable, et depuis 2007, de telles masses d'eau, lorsqu'elles fournissent

plus de 100 m³/jour, doivent être surveillées afin de déterminer les risques potentiels pour l'eau destinée à la consommation humaine avant et après traitement conformément à la directive 98/83/CE.

Ces trois considérations sont les fondements de l'adaptation des règles de contrôle de la directive 98/83/CE à la lumière du progrès scientifique et technique introduisant la possibilité pour le fournisseur d'eau d'adopter une approche préventive davantage basée sur les risques.

La directive 2015/1787/UE, qui révisé les annexes II (programmes de contrôle) et III (spécifications pour les analyses) de la directive 98/83/CE, représente un compromis européen visant à augmenter la sécurité dans les grandes zones de distribution et à assurer un minimum de contrôle dans les petites zones. En pratique, l'opportunité de réduire le programme des contrôles dans une zone donnée est offerte au fournisseur d'eau qui établit un plan de gestion de la sécurité sanitaire validé. Par ailleurs, tous les risques, incluant ceux qui sont posés par certaines substances émergentes, devraient être considérés.

La directive 2015/1787/UE représente aussi une première étape pour l'intégration des politiques européennes relatives à la protection de la ressource et aux règles de fourniture d'eau pour la consommation humaine. Le suivi de l'eau brute sera valorisé dans la mesure du possible pour le contrôle de l'eau traitée. Le fournisseur d'eau est également invité à contacter les autres autorités environnementales et

¹ CmEau – Zone « Les Jardins d'Entreprises » – Immeuble Technopolis, Bâtiment A – 4, rue Blaise-Pascal – 28000 Chartres – France.

² Agence régionale de santé, Pays de la Loire, département Maine-et-Loire – 26 ter, rue de Brissac – Bâtiment N – 49047 Angers cedex 01 – France.

³ SPW-DG03 – Département de l'environnement et de l'eau – Direction des eaux souterraines – avenue Prince-de-Liège 15 – 5100 Namur – Belgique.

⁴ Société wallonne des eaux (SWDE) – rue de la Concorde 41 – 4800 Verviers – Belgique. Courriel : Fanny.VANWITTENBERGE@swde.be

⁵ Hazard Analysis Critical Control Point

de gestion territoriale en vue d'obtenir toute information pertinente en matière de risques présents dans ses zones de protection de captages.

1. La mise en œuvre des plans de gestion de la sécurité sanitaire dans le domaine de l'eau : point de vue de la Belgique

1.1. Le contexte du secteur de l'eau en Belgique

La Belgique est un état fédéral qui se compose de communautés et de régions. Bien que l'État fédéral conserve des compétences dans de nombreux domaines tels que la défense nationale ou la justice, la politique de l'eau est gérée par les régions (figure 1) : régions flamande, wallonne et Bruxelles-Capitale.

Dans chaque région, les autorités compétentes en matière d'environnement et de fourniture d'eau (par un réseau de canalisations) ont l'avantage d'être identiques. Les mêmes agences régionales ou départements de service public s'occupent du suivi de la qualité des eaux brutes (eaux de surface, eaux souterraines) et de la supervision de la qualité de l'eau distribuée. En ce qui concerne les opérateurs, la fourniture d'eau est un service public de droit, à la charge des communes ou d'associations de communes (la concession de ce service à des compagnies privées est cependant possible).

La Belgique présente une densité élevée de population et plus de 99 % des ménages sont connectés au réseau public de distribution. Les petites zones de distribution d'eau, desservant moins de 5 000 habitants, sont uniquement rencontrées en Wallonie. Ces

petites zones de distribution d'eau sont nombreuses, de l'ordre de 510 sur un total de 1 227 zones pour la Belgique en 2013 et elles sont surveillées depuis longtemps avec des fréquences de contrôle supérieures à celles de la directive (6 ou 12 contrôles de routine et un contrôle complet par an). En Belgique, le contrôle de conformité de l'eau est également un autocontrôle dont les résultats sont transmis chaque année à l'autorité compétente. Une réelle confiance s'est dès lors installée entre les services publics depuis des années, s'appuyant sur des laboratoires très performants dans le secteur de l'eau, également impliqués dans les analyses d'eau brute, d'eau usée, ainsi que dans la recherche de polluants émergents. Trois associations régionales du secteur de l'eau regroupent les sociétés de production et de distribution d'eau potable ainsi que le secteur de l'assainissement et de l'épuration collective des eaux usées : Aquabru pour la région de Bruxelles-Capitale, Aquawal pour la région Wallonne et Aquaflanders pour la région Flamande.

Associées au comité belge de l'International Water Association (B-IWA), ces trois associations forment la fédération professionnelle Belgaqua. Les associations régionales ont plusieurs missions :

- concertation et information entre les sociétés de production-distribution d'eau potable et les organismes d'assainissement agréés ;
- représentation de ces sociétés dans les différentes instances régionales, fédérales, européennes et internationales ;

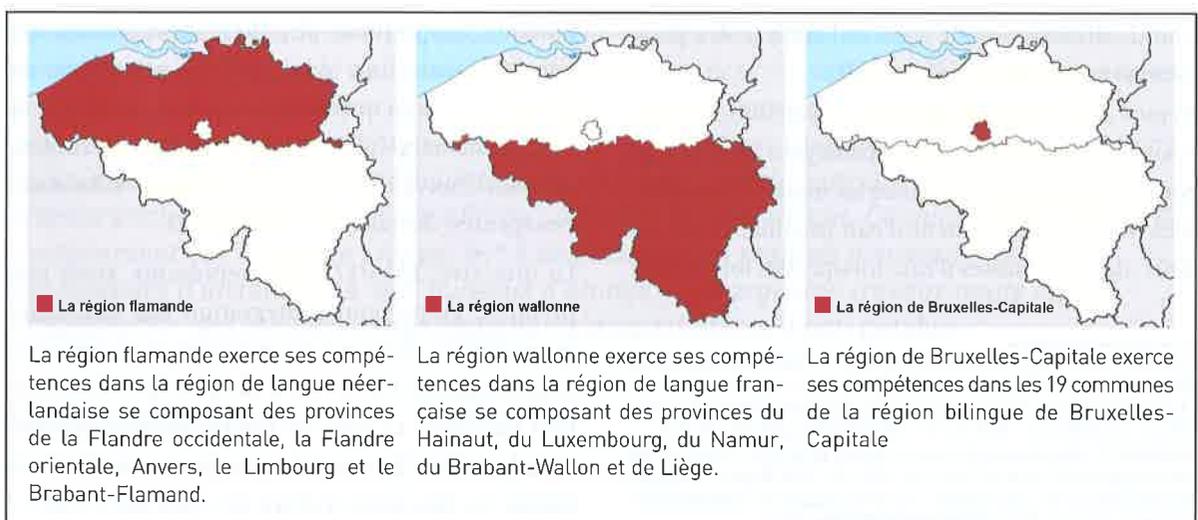


Figure 1. Cartographies des régions de l'État fédéral belge (cartographie Wikimedia)

- communication vers le grand public : informer pour contribuer à une meilleure connaissance de l'eau du robinet, de sa protection, des eaux usées, du prix de l'eau... ;
- communication vers les écoles : relais incontournable pour la culture et l'instruction des enfants autour du cycle de l'eau ;
- communication vers les milieux spécialisés (professionnels et experts de l'eau) pour informer des modifications législatives et de leur application ;
- études scientifiques et socio-économiques au service des acteurs politiques, administratifs et de leurs associés.

1.2. Genèse et besoin d'une méthodologie commune de gestion des risques sanitaires

Depuis 2009, l'ensemble des régulateurs européens souhaitaient une révision complète de la directive 98/83/CE, avec notamment l'introduction de la gestion des risques. La Commission, quant à elle, ne jugeait pas nécessaire une telle révision.

Cette même année 2009, une approche de gestion des risques axée sur l'étape « ressource » est demandée aux producteurs en Flandre.

En 2011, la Société wallonne des eaux (SWDE) décide d'introduire l'approche de la gestion des risques dans sa politique d'entreprise et se lance dans l'étude de faisabilité avec comme objectifs :

- d'établir un ordre de priorité de l'implémentation des plans de gestion de sécurité sanitaire dans les zones de distribution (314 zones de distribution d'eau différentes) ;
- de développer et de tester des outils méthodologiques.

À la suite des assises de l'eau en Wallonie, en 2012, et de l'intérêt naissant de l'Union européenne pour la notion d'approche préventive du risque, une synergie se forme entre Aquawal, Aquaflanders et Vivaqua (producteur et distributeur bruxellois) afin de développer des outils communs au sein du secteur de l'eau belge et de faciliter le *benchmarking*. Belgaqua coordonne les échanges de vues et réunions afin de mener à bien le projet de collaboration entre les trois régions et leurs régulateurs.

En 2013, la Commission entreprend la révision des annexes II et III de la directive eau potable. Les prin-

cipaux producteurs et distributeurs d'eau belges sont « prêts ».

En effet, le groupe de travail réunissant les trois régions a abouti en décembre 2013 à :

- un vocabulaire commun : les définitions utilisées se basent sur les normes internationales NF ISO 31000 [AFNOR, 2010] pour les termes de l'analyse du risque, d'évaluation du risque, la gravité d'un danger, le propriétaire du risque, sur l'ISO Guide 73 pour la définition de la matrice de risque et, enfin, sur la norme NBN EN 15975, qui était à l'époque en version *draft*, pour les définitions du risque, les événements dangereux, le danger et l'estimation du risque (analyse et évaluation du risque), la probabilité de survenance ;
- une méthodologie commune pour identifier les risques sanitaires : le groupe s'est appuyé notamment sur les publications du projet Techneau [CHALMERS et SINTEF TECHNEAU, 2007], un projet intégré financé par la Commission européenne, qui a mis en évidence diverses solutions technologiques pour la sécurisation actuelle et future de l'approvisionnement en eau potable. Ces informations ont été combinées avec l'approche « de l'analyse et mode de défaillance et de la criticité » (Amdec) ;
- une matrice commune de l'appréciation des risques sanitaires.

En octobre 2015, la directive 2015/1787/UE, qui révisé les annexes II (programmes de contrôle) et III (spécifications pour les analyses) de la directive 98/83/CE, est entérinée.

1.3. Mise en œuvre des plans de gestion de sécurité sanitaire de l'eau (PGSSE)

La nouvelle directive doit être transposée par les trois régions (Flandre, Bruxelles, Wallonie) pour l'eau distribuée dans leurs législations régionales respectives. Les discussions entre parties prenantes sont en cours et quelques spécificités peuvent déjà être mises en évidence :

- les arrêtés des trois gouvernements seront très fidèles au texte de la directive 2017/1787/CE avec cependant le maintien des fréquences d'échantillonnages plus élevées déjà en vigueur en Belgique ;
- dans un premier temps, les plans de gestion de sécurité sanitaire de l'eau (PGSSE) ne seront pas obligatoires. Un PGSSE, pour être approuvé, sera introduit

en même temps que le programme annuel de contrôle;

- la possibilité de réduction de fréquences de contrôles ou de leurs décalages temporels ne sera accordée que pour les familles de paramètre (exemple : les pesticides) et aucune dérogation ne sera accordée pour les familles de paramètres microbiologiques, organoleptiques et opérationnelles;

- vu la complexité d'une approche holistique, l'analyse de risque sera limitée aux installations de prélèvement, de production et de traitement de l'eau et, bien que le canevas des PGSSE soit laissé au libre choix du producteur-distributeur d'eau, le contenu minimal du PGSSE sera fixé par une circulaire ministérielle.

Le contenu de la circulaire ministérielle en Wallonie valorise les résultats du groupe de travail des trois régions en reprenant le vocabulaire commun établi ainsi que la matrice d'évaluation des risques définie. D'autres spécifications telles que décrites ci-dessous sont également reprises dans la circulaire :

- une liste minimale de questions concernant les zones de prévention du captage, le site de prise d'eau et le traitement d'eau. Ces questions portent autant sur l'état des connaissances que sur la maîtrise des risques identifiés;

- une liste non exhaustive d'événements dangereux devant être pris en considération (événements issus de l'environnement naturel, comme le climat ou la morphologie du sol, ou issus de l'activité humaine et d'origine externe au périmètre d'activité du producteur-distributeur d'eau potable ou encore issus de l'activité humaine et d'origine interne au périmètre d'activité du producteur-distributeur d'eau potable);

- l'ensemble des données environnementales disponibles mis à disposition sur le site Internet régional devra être exploité;

- le PGSSE comportera un résumé non technique à l'attention du consommateur d'eau concerné.

Fin février 2017, l'Europe a décidé, après analyse d'utilité (efficacité, efficience), de revoir tout le texte. L'un des moteurs de la révision complète est d'inscrire les fondements de la gestion des risques et de la rendre obligatoire.

1.4. Retour d'expérience de la Société wallonne des eaux et valorisation internationale

Fin 2013, les bases communes acquises, chacun des producteurs et distributeurs d'eau a développé

l'approche holistique de la gestion des risques au sein de son entreprise.

En 4 ans, la SWDE a couvert 40 % des risques résiduels identifiés lors de l'étude de faisabilité, soit une cinquantaine de zones de distribution d'eau dites « prioritaires ».

La mise en place des PGSSE est un vrai travail d'équipe; car il implique l'ensemble de la société de production-distribution ainsi que les parties prenantes telles que les régulateurs. Sur la base de formulaires d'enquêtes et de visites de terrains avec le personnel compétent, les informations récoltées sont traduites dans les outils de gestion des risques. Les résultats sont ensuite présentés aux acteurs concernés et les plans d'action sont proposés et discutés. Dès leur validation, ils sont transposés dans les plans d'investissement des services ou introduits dans les procédures d'exploitation.

L'approche PGSSE apporte plusieurs avantages :

- une meilleure connaissance du patrimoine en centralisant et en pérennisant les connaissances par une amélioration de communication entre les membres du personnel de terrain et leur direction ou encore en partageant les problèmes et solutions entre les services techniques, de production et de distribution;

- des changements positifs au niveau opérationnel comme les actions validées lors d'un PGSSE qui sont déployées sur l'ensemble des zones de distribution;

- une optimisation des procédés de traitement;

- une adaptation de la surveillance opérationnelle en fonction des risques observés. La SWDE a optimisé son planning d'échantillonnage en ciblant sur les zones identifiées à risques et en diminuant les prélèvements inutiles. Une réduction de 20 % du nombre d'échantillons prélevés entre 2012 et 2016 (figure 2) a été observée;

- des investissements mieux ciblés, par exemple dans les choix des matériaux à utiliser ou par l'accélération de la mise en place de solutions alternatives du schéma directeur de la SWDE.

L'efficience des plans d'action et la maîtrise des risques se mesurent par un graphique de synthèse (figure 3) qui illustre les risques potentiels et résiduels, calculés et pondérés lors de la mise en place d'un PGSSE en 2014, et ces mêmes risques résiduels,

réévalués en 2017, après la mise en place des plans d'action.

Les plans de gestion de la sécurité sanitaire sont des outils d'amélioration continue. Les échanges internationaux tels qu'avec Chartres Métropole/CmEau, ont permis de comparer les problèmes rencontrés de part et d'autre des frontières ainsi que d'échanger les solutions apportées dans le but d'offrir une eau de qualité irréprochable aux clients (abonnés).

Pour plus d'information, le retour d'expérience de la SWDE a été présenté lors d'un article précédent [RUELLE *et al.*, 2017].

2. La mise en œuvre des plans de gestion de la sécurité sanitaire dans le domaine de l'eau : point de vue de la France

2.1. Le contexte réglementaire national français

En France, la sécurité sanitaire, notamment dans le domaine de l'eau, est gérée par le ministère de la Santé, puis déclinée au sein des agences régionales de santé (ARS). La France s'est engagée dans la démarche de mise en œuvre de PGSSE pour une eau destinée à la consommation humaine. Cet engagement s'est renforcé depuis 2016 et il vient prolonger les actions déjà menées dans le domaine de la sécurité sanitaire et figurant dans la réglementation nationale.

Parmi les domaines pris en compte dans l'actuelle réglementation nationale figure notamment l'obligation pour « la personne responsable de la production-distribution en eau (PRPDE) de surveiller en permanence la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine » (article R1321-23 du Code de la santé publique).

Cette surveillance intègre notamment :

- la vérification régulière des mesures de protection de la ressource et de fonctionnement des installations ;
- la réalisation de tests et d'analyses ;
- la tenue d'un fichier sanitaire regroupant les informations essentielles au suivi quotidien des installations : surveillance analytique, dysfonctionnements constatés, maintenance des installations, plaintes d'abonnés en particulier.

Un second volet de la réglementation française allant dans le sens d'une meilleure maîtrise des risques concerne la possibilité de substituer des analyses exigées au titre du contrôle sanitaire par des analyses réalisées par la PRPDE dans le cadre de la surveillance des installations (article R1321-24 du Code de la santé publique).

Cette possibilité est offerte dès lors que la PRPDE s'est engagée dans la mise en œuvre :

- d'une analyse et maîtrise des dangers du système de production et distribution d'eau régulièrement mises à jour ;
- de la mise en œuvre de vérifications et de suivis efficaces des points identifiés comme critiques ;
- de la formation et d'information des agents.

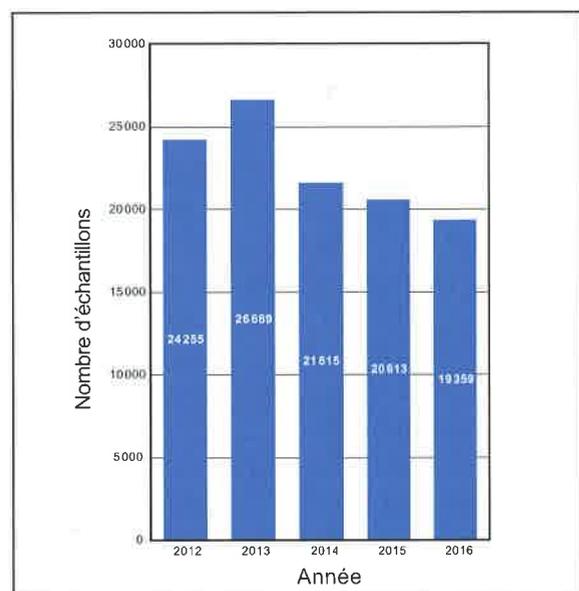


Figure 2. Évolution du nombre d'échantillons prélevés de 2012 à 2016

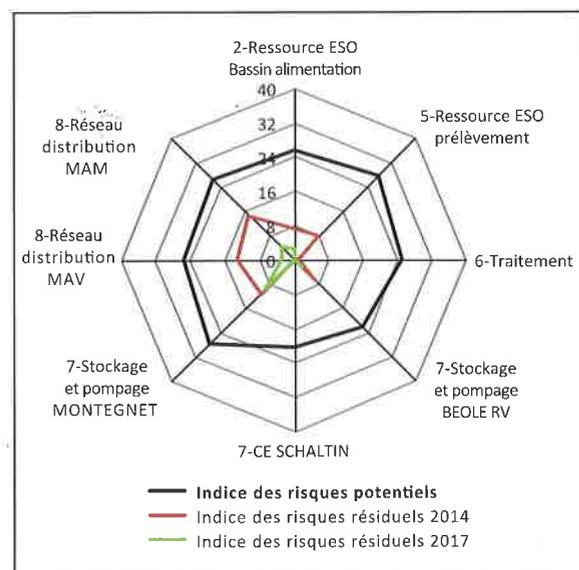


Figure 3. Indice des risques potentiels et des risques résiduels de la zone de distribution d'eau de Schaltin : état des lieux 2017

Enfin, les collectivités de plus de 3 500 habitants doivent adresser chaque année un bilan de fonctionnement des installations. Ce bilan doit intégrer les différents aspects de la production-distribution en eau qui concourent à la sécurité sanitaire : disponibilité de la ressource, fonctionnement des installations, synthèse de la surveillance et des problèmes rencontrés en particulier (article R1321-25 du Code de la santé publique).

Différents documents ont été produits pour accompagner la mise en œuvre de ces exigences :

- un guide relatif à la prise en compte de la surveillance (2007) ;
- un guide technique spécifique au risque de malveillance (2007) ;
- une étude sur les spécificités à fixer pour les produits et procédés de traitement (2008) ;
- un contenu type pour les fichiers sanitaires (2009) ;
- un mémento technique d'identification des principaux dangers associés à la production d'eau potable depuis la ressource jusqu'au point de livraison avec, plus particulièrement, une analyse des risques des filières de traitement pour chacune des étapes du traitement (2012).

La modification, en date du 6 octobre 2015, de la directive 98/83/CE relative à la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine, a introduit le principe des PGSSE tels qu'ils ont été définis par l'OMS depuis 2004 sous le vocable *Water Safety Plan* (WSP). Un arrêté national entérinant cette évolution devrait être adopté d'ici la fin de l'année 2017.

2.1.1. Le plan national santé environnement 3

La volonté de développer, par les PRPDE, cette démarche de PGSSE s'est traduite par la fixation d'une action spécifique à cette démarche dans le plan national santé environnement 3, lequel doit se mettre en œuvre sous la forme de plans régionaux santé environnement. La déclinaison effective de ces plans doit se faire durant la période 2016-2021.

2.1.2. La déclinaison d'un plan de mise en œuvre à l'échelle de la région des Pays de la Loire

La région des Pays de la Loire, comme les autres régions de France, a fait de la mise en œuvre de ces PGSSE une des actions du plan régional santé environnement. Celui-ci a été validé officiellement par le

préfet de région, le président du conseil régional et la directrice générale de l'ARS le 1^{er} mars 2017.

Les différentes étapes retenues pour la mise en œuvre de ces PGSSE sont les suivantes :

- informer les collectivités, exploitants et les bureaux d'études sur l'intérêt de ces PGSSE ;
- proposer des outils permettant de faciliter la mise en œuvre de la démarche ;
- engager la mise en œuvre de PGSSE avec comme objectifs à l'échelle de la région que 30 % de la population régionale soit couverte par cette démarche fin 2021.

2.2. Les préconisations pour réussir la mise en œuvre de PGSSE

Si les PGSSE s'inscrivent dans le prolongement des dispositions réglementaires en vigueur, il convient de souligner la nécessaire articulation qui doit se faire entre cette démarche et les études que réalisent les collectivités dans le cadre de schéma directeur eau potable ou d'étude patrimoniale. Ces études patrimoniales sont sollicitées en application de la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010 visant à une meilleure connaissance des réseaux, en particulier en vue d'en améliorer le rendement.

Il est important que les collectivités aient une lisibilité entre ces différentes actions. Le PGSSE qui regroupe l'ensemble des enjeux de la sécurité sanitaire intègre en effet le volet patrimonial des équipements, mais il va bien au-delà avec la prise en compte notamment des aspects humains et organisationnels d'un service d'eau. La mise en œuvre d'un PGSSE à l'échelle d'une collectivité passe par une étape importante d'identification des points critiques du service. Ce premier diagnostic, qui doit obligatoirement se faire avec une forte implication de la collectivité et de son exploitant, nécessite une approche globale des différents enjeux de sécurité sanitaire.

Les thèmes qu'il doit aborder sont notamment les suivants :

- l'examen des moyens humains assurant le fonctionnement du service ;
- l'organisation du service en fonctionnement normal mais aussi en période d'astreinte ou de situation de crise ;
- les modalités d'échange entre la collectivité et son exploitant ;

- les relations entre les collectivités voisines et les opérateurs externes intervenant directement pour la production d'eau ou sur des sites appartenant à la collectivité (intervention sur des antennes, entretien des espaces verts, des périmètres de protection ou du site d'une unité de traitement, par exemple) ;
- la protection vis-à-vis des actes de malveillance ;
- la sécurité électrique ;
- les plans de secours ;
- les moyens de communication ;
- les équipements de production et distribution : ressource, station de traitement, réservoirs et réseau de distribution.

Pour chacun de ces domaines, il convient de procéder à une évaluation méthodique du niveau de vulnérabilité possible afin de définir un plan d'action tenant compte des priorités, des coûts associés et selon un calendrier que la collectivité devra valider. Pour que cette démarche soit pleinement efficace et objective, il est important qu'elle puisse se faire avec un œil extérieur en sollicitant, pour l'étape d'évaluation des risques, un organisme extérieur (bureau d'études, direction de la qualité de la collectivité ou de son exploitant, par exemple).

Pour mener à bien un tel projet et faire en sorte que celui-ci soit pleinement efficace, il est important de tenir compte des enjeux suivants :

- permettre le développement par la collectivité et son exploitant d'une démarche de *management* des risques et de gestion de la qualité ;
- veiller à ce que cette démarche imprègne l'ensemble des acteurs impliqués dans la production-distribution d'eau, car la sécurité sanitaire est présente à tous les niveaux du service ;
- désigner au sein de la collectivité un responsable en charge de la mise en œuvre de chacune des étapes du plan ;
- faire valider le plan d'action par l'ensemble des acteurs concernés (faisabilité, coût, délai pour la mise en œuvre du plan d'action) ;
- veiller au suivi de la mise en œuvre du plan d'action.

Comme il est possible de le constater au travers de cette présentation, la mise en œuvre des PGSSE est une démarche ambitieuse et exigeante. Elle demande des moyens et une disponibilité des acteurs associés à sa mise en œuvre.

La loi NOTRe du 7 avril 2015 relative à une nouvelle organisation territoriale de la République vise à rationaliser l'intercommunalité en France et à optimiser le fonctionnement des structures en charge de l'alimentation en eau.

Les réflexions menées dans ce sens dans chaque département ont conduit les préfets à adopter un nouveau schéma départemental de coopération intercommunale. Ce nouveau schéma devrait permettre de favoriser l'émergence de structures mieux armées pour mener à bien un projet tel que celui de la mise en œuvre d'un PGSSE.

Il serait donc souhaitable que, parmi les plans d'action que vont mettre en place ces nouvelles collectivités responsables de l'alimentation en eau, figurent les PGSSE avec une organisation qui autorise cette approche pour permettre à la fois la mobilisation des différents acteurs du service et cette vision objective d'évaluation du niveau de vulnérabilité du système tant sous ses aspects humains que techniques.

2.3. Première expérience du producteur et distributeur d'eau Chartres Métropole et son délégataire CmEau

Sur la base de la déclinaison française des WSP décrite par les autorités sanitaires, la première expérience de Chartres Métropole amène un éclairage pratique intéressant, fortement inspiré de la démarche menée en Belgique par la SWDE sur une base coordonnée.

2.3.1. La construction de l'organisation de la gestion de l'eau à Chartres Métropole

Sous l'égide des préfets de départements, la réforme des collectivités a conduit à favoriser, voire à construire l'intercommunalité. En particulier, l'incorporation au sein des agglomérations des communes dépendant de leur bassin de vie est tracée au travers des schémas de cohérence territoriale, pour faire coïncider les organisations administratives et techniques au service des citoyens. Au terme d'un processus de concertation impliquant les élus départementaux (élus municipaux, conseillers départementaux et régionaux, parlementaires), une première étape a été l'adoption des schémas départementaux de coopération intercommunale qui définissent les contours des futurs établissements de coopération intercommunale,

rationalise la répartition des compétences des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) et de leurs syndicats (dissolution, regroupement, substitution...).

Pendant que se construisait le schéma départemental de coopération intercommunale d'Eure-et-Loir et sans attendre la loi de réforme des collectivités territoriales qui devait intervenir en décembre 2010, la communauté d'agglomération de Chartres (7 communes, 86 000 habitants) et deux des trois communautés de communes voisines (9 et 26 communes, représentant 25 000 habitants) ont entamé dès le mois de mai 2010 le processus politique qui devait aboutir à leur fusion en novembre 2010, effective le 1^{er} janvier 2011, créant un établissement de 32 communes.

C'est donc dans le contexte législatif précédant la loi Réforme des collectivités territoriales 2010, tout en restant vigilant au débat parlementaire en cours, que les élus ont décidé de concrétiser le projet esquissé depuis 2001-2002 dans le schéma de cohérence territorial, et déjà mis en pratique sur de grandes compétences – comme le développement économique (avec la création de zones d'activité intercommunales) et le transport – avec celle d'un syndicat mixte des transports du bassin chartrain.

Cette fusion historique a donné naissance à un nouvel établissement, Chartres Métropole, qui, conformément à la loi, s'est vu doté de la totalité des compétences présentes au sein des EPCI d'origine, étendues à l'ensemble du territoire, y compris lorsque l'EPCI d'origine ne l'exerçait pas.

Concrètement, la fusion a entraîné une remise à plat de l'organisation institutionnelle des grands services publics comme l'eau, l'assainissement, les déchets, les transports, préalablement organisés à l'échelon communal ou par des syndicats, automatiquement dessaisis de leurs compétences au profit de l'agglomération.

Enfin, la construction de l'agglomération chartraine s'est poursuivie avec l'adhésion de dix communes en 2012, puis une dernière fusion avec la dernière communauté de communes voisine, donnant naissance à un nouvel établissement de 47 communes et 125 000 habitants.

Cette évolution très rapide, conjuguée au principe de la reprise de toutes les compétences de chaque collectivité initiale en les généralisant, a non seule-

ment considérablement accru le territoire, mais a aussi généré de nouvelles demandes des habitants, nécessitant une adaptation à marche forcée des organisations et des services de Chartres Métropole, le tout dans un contexte de rigueur économique et de réglementation renforcée.

Face à ce défi, deux alternatives essentielles pour réussir : optimiser bien sûr, mais surtout innover !

2.3.2. Une démarche d'élus et d'ingénieurs bâtisseurs/organiseurs

La coopération s'est également immédiatement mise en place entre services des anciennes communautés pour mener l'intégration des modes de gestions existants (délégation de services publics (DSP) et régies).

Parallèlement, il a fallu construire l'organisation de service amenée à prendre le relais pour l'exercice effectif de la compétence par l'agglomération. Ce travail, mené avec une assistance extérieure, a commencé par un audit technique et financier, suivi de la définition des contours d'un nouveau service. Le schéma retenu est la constitution de l'ossature du service de l'eau potable et de l'assainissement, composé d'un noyau d'agents communautaires (30 agents en 2015, dont 10 nouveaux recrutements) chargés de piloter le fonctionnement des installations, de veiller aux obligations de suivi et de *reporting*.

Les programmes d'investissement sont intégralement repris par l'agglomération qui s'appuie sur ses services pour les mettre en œuvre.

L'innovation ne réside pas dans cette démarche, mais dans le volontarisme et la rapidité de l'évolution qui attestent d'un dynamisme poussé par les politiques et accompagné par le représentant de l'État dans le département.

2.3.3. Le grand cycle de l'eau géré par la direction de l'eau

La directive cadre sur l'eau de 2000, traduite au sein des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne et Seine-Normandie, rassemble les actions à mener dans tous les domaines du grand cycle de l'eau pour viser puis obtenir le respect des objectifs de qualité des masses d'eau.

En l'occurrence, le territoire de Chartres Métropole représente en substance un petit schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) (à quelques limites

de bassins versants près), où la gestion ainsi que les améliorations sont à conduire sur l'eau potable, les eaux usées, les eaux pluviales, les fossés, puis les cours d'eau et, en final, la rivière l'Eure, drainant la nappe de la craie omniprésente sur le secteur.

Pour ce faire, Chartres Métropole a bâti et identifié une direction unique en charge du grand cycle de l'eau, la direction de l'eau. Cette construction ne représente pas une innovation en tant que telle, mais reste néanmoins rare au sein de l'organisation territoriale, car elle bouscule les frontières classiques des services eau potable, eaux usées, eaux pluviales, et rivières (milieu), pour fondre et faire disparaître ces divisions, visant la meilleure coordination et la plus grande efficacité.

2.3.4. Les innovations pour la gestion de l'eau à Chartres Métropole

Les congrès de l'Association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement (Astee) sont des moteurs d'innovation : la SWDE au congrès de 2015 à

Montauban y a présenté la démarche des WSP qu'elle déclinait déjà depuis 2 ans, en tant qu'approche globale vertueuse permettant l'amélioration de la qualité et des *process*. Une fois le contact pris par Chartres Métropole avec le pôle technique de la SWDE, l'amorce d'une collaboration était en marche pour s'inspirer de cette expérience et l'adapter dans le contexte d'évolution rapide des périmètres que connaissait l'agglomération.

Face à ce défi, la collectivité a décidé de faire évoluer son exploitation en régie pour la partie périurbaine et en DSP pour la partie urbaine, vers une DSP confiée au 1^{er} janvier 2016 à une Société d'économie mixte à opération unique (Semop) appelée CmEau, 60% appartenant au groupe Aqualter et 40% à Chartres Métropole.

Ce partenariat public/privé innovant affiche la volonté de sécuriser les ressources et les sites, et d'intégrer l'élaboration des PGSSE sur ses 29 unités de distribution (UDI) (figure 4) au sein de la démarche de certification ISO 14001 en cours d'élaboration.

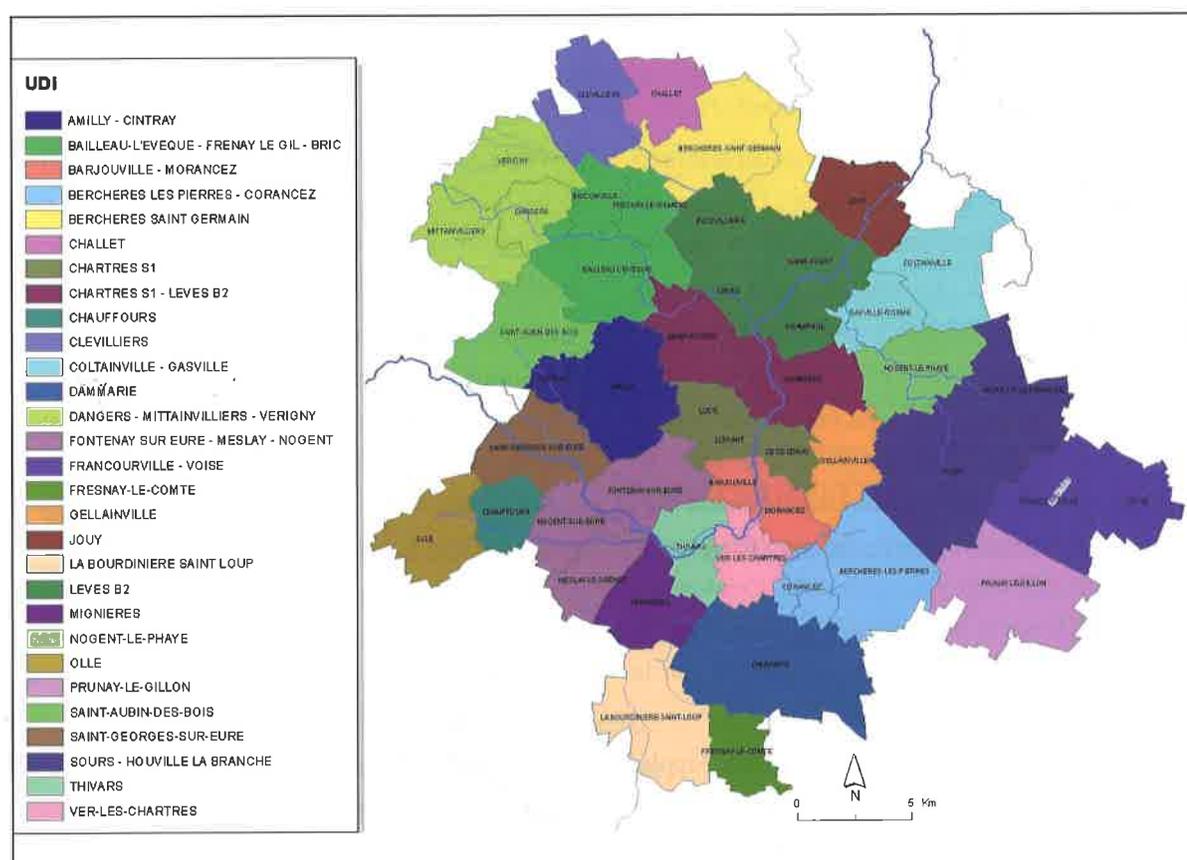


Figure 4. Les unités de distribution (UDI) de Chartres Métropole (source : Safage)

2.3.5. La méthodologie d'élaboration des PGSE déclinée par Chartres Métropole et son délégataire CmEau : exemple d'approche partenariale européenne

L'ARS a écrit en février 2016 aux collectivités de plus de 10 000 habitants d'Eure-et-Loir pour leur demander de prévoir la construction des PGSE sur leur territoire, à partir d'une gestion des risques sanitaires encourus.

Chartres Métropole a donc organisé le stage à l'étranger de son apprentie-ingénieure de l'École nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg (Engées), à la SWDE, sur le thème de la faisabilité de la déclinaison des démarches WSP wallonnes à la construction des PGSE sur les UDI d'eau potable de l'agglomération.

Fort de documents de références et des exemples recueillis auprès de la SWDE, l'apprentie-ingénieure a mené la rédaction d'un premier WSP/PGSE sur l'UDI de Chauffours au 1^{er} trimestre 2017.

Cette démarche ne constituant pas le sujet principal de sa formation, Chartres Métropole a recruté au printemps 2017 pour 4 mois une stagiaire en licence professionnelle à l'Engées, pour poursuivre sur deux autres UDI cette élaboration.

En parallèle, CmEau a commencé la construction de sa certification ISO 14001 en février 2017. L'approche de *management* du risque des PGSE s'y intègre naturellement, et la convergence entre les deux documents s'est construite jusqu'en octobre 2017, l'audit de certification étant prévu fin 2017.

L'organisation et le planning ont été retenus pour le déploiement des WSP sur les 26 UDI restantes de Chartres Métropole. Le recrutement par CmEau d'un apprenti-ingénieur sur 3 ans au sein du service exploitation a été mené en octobre 2017. Celui-ci sera aidé par les services ressources d'Aqualter (exploitation, construction, recherche, qualité) et par la direction de l'eau de Chartres Métropole.

D'ici là, à trois voix, la SWDE, Chartres Métropole/CmEau et l'ARS du Maine-et-Loire, ont présenté au congrès de l'Astee 2017 à Liège cet exemple de partenariat européen prometteur en matière de ré-

orientation de gestion prenant en compte de façon structurante les risques sanitaires, et d'optimisation des équipements et de l'exploitation sur cette base.

Conclusion

La mise en œuvre de PGSE, bien que non obligatoire d'un point de vue réglementaire, constitue une étape essentielle pour progresser dans la sécurisation de la fourniture, à tout moment et en toutes circonstances, d'eau de qualité à la population. Ce concept qui vient prolonger différentes démarches existantes ne peut se faire de manière satisfaisante que si chaque acteur d'un service, quel que soit son rôle, l'intègre de manière systématique dans l'exercice de ses missions. Elle ne doit pas en effet être perçue comme une action ponctuelle, mais bien comme une évolution dans la prise en compte de la maîtrise des risques afin d'entraîner l'ensemble des acteurs dans une démarche de progrès vis-à-vis de la sécurité sanitaire.

Les PGSE/WSP représentent un réel moteur d'innovation, car ils apportent une dimension supplémentaire innovante complétant les enseignements issus des diagnostics et des schémas directeurs d'eau potable. Une optimisation de l'exploitation et de la gestion patrimoniale peut être recherchée, en visant à améliorer la conformité sanitaire.

On assiste également à un changement de paradigme des politiques de l'environnement : la gestion de la sécurité sanitaire à partir d'une approche des risques est un changement réel des pratiques actuelles souvent cadrées par des normes uniques applicables sans nuances.

L'articulation entre les échelles d'actions (européenne et nationale) est illustrée par l'expérience de Chartres Métropole dont les travaux sont présentés dans cet article. Ces travaux apportent un éclairage sur un début d'articulation, qu'il faudra continuer à décliner, à l'instar des sociétés et des autorités belges qui poursuivent leur travail en commun mais aussi des autres réalisations déjà menées en France en particulier.

Bibliographie

AFNOR (2010) : EN 31010 de juillet 2010 : *Gestion des risques – technique d'évaluation des risques (CEI/ISO31010 : 2009)*.

AFNOR (2013) : NF EN 15975-2 de septembre 2013 : *Sécurité de l'alimentation en eau potable – lignes directrices pour la gestion des risques et des crises – partie 2 : gestion des risques*.

CHALMERS et SINTEF TECHNEAU (2007) : *Generic framework and methods for integrates risk management in Water Safety Plans*. 102 p.

OMS (Organisation mondiale de la Santé) (2010) : *Plans de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau – Manuel de gestion des risques par étapes à l'intention des distributeurs d'eau de boisson*, 108 p.

RUELLE M., VAN WITTENBERGE F., DENOZ S., DEWILDE D., MEIS J.-G., DELVIGNE F. (2017) : « Premier retour d'expérience de l'implémentation des plans de gestion de sécurité sanitaire (water safety plans) en Wallonie par la Société wallonne des eaux ». *Techniques Sciences Méthodes*; 5 : 15-31.

Résumé

F. BORDEAU, P. PEIGNER, F. DELLOYE, M. RUELLE, F. VAN WITTENBERGE

Approche fédérée de la méthodologie des plans de gestion de sécurité sanitaire en Belgique et sa déclinaison en France : l'exemple de Chartres Métropole

Les annexes II et III de la directive 98/83/CE relatives à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine modifiées le 6 octobre 2015 introduisent la possibilité de déroger aux programmes de contrôle mis en place au sein du pays membre tout en renforçant l'approche de la gestion des risques. Le secteur de l'eau belge a anticipé ces modifications, dès avril 2012, en harmonisant les critères d'évalua-

tions des risques sanitaires du nord au sud du pays. L'engagement de la France s'est renforcé dans la mise en œuvre des plans de gestion de sécurité sanitaire depuis celle, en 2016, du 3^e plan national santé environnement. Dans le but d'un échange de bon procédé, Chartres Métropole Eau (CmEau) et la Société wallonne des eaux (SWDE) ont partagé leur point de vue de cette approche des risques.

F. BORDEAU, P. PEIGNER, F. DELLOYE, M. RUELLE, F. VAN WITTENBERGE

Federal approach to the methodology of Water Safety Plans in Belgium and its French counterpart: the example of Chartres Métropole

The Appendices II and III of the Directive 98/83/CE on the quality of water intended for human consumption, revised on the 6th of October 2015, introduce the possibility to depart from the control programs that have been implemented within the member state. The Belgian water sector has anticipated these changes from April 2012 by harmonizing the

evaluation criteria of the health risks from north to south. France's commitment has been strengthened in the implementation of health safety management plans since 2016. Aiming at exchanging good practices, Chartres Métropole Eau (CmEau) and the Société wallonne des eaux (SWDE) have shared their view on this risk approach.



APPEL A CONTRIBUTIONS

Pour une soumission en vue de publication dans TSM

Thème: La Gestion Patrimoniale des Infrastructures liées à l'Eau

En particulier, sont recherchés :

- 1) Les retours d'expérience des acteurs opérationnels;
- 2) Les points de vues d'experts sur les bonnes pratiques;
- 3) L'évaluation de méthodes et d'outils opérationnels.

**Date limite de soumission
1er février 2018**

Plus d'informations sur tsm.astee.org