

DOSSIER D'EXPERTS

EAU ET ASSAINISSEMENT

Bien gérer les compétences du petit cycle de l'eau

Marine Chavassieux

Avocate associée au sein du Cabinet d'avocats BLT DROIT PUBLIC

Fabrice Consiglio

Co-gérant fondateur de PROFILS IDE, Cabinet de conseil spécialisé en stratégie du changement, en ingénierie technique et financière des services dédiés à la gestion du cycle de l'eau

Alexis Lalanne

Avocat associé au sein du Cabinet d'avocats BLT DROIT PUBLIC

Stéphane Lascours

Fondateur de EAURYX, Cabinet d'assistance des collectivités en matière de gestion de l'eau et des ressources humaines

Bien gérer les compétences du petit cycle de l'eau

Depuis 2015, la gestion du « Petit cycle de l'eau » en France - qui inclut l'alimentation en eau potable et l'assainissement des eaux usées - connaît une réorganisation majeure. Les communes transfèrent progressivement ces compétences aux intercommunalités à fiscalité propre, obligeant élus et techniciens à revoir en profondeur leurs pratiques. Cet ouvrage accompagne les décideurs et leurs équipes face à ces changements, en fournissant un cadre clair pour choisir le mode de gestion le plus adapté à leur contexte.

Dans un premier temps, il propose une description complète du cadre législatif, réglementaire et organisationnel. Puis, il guide le lecteur à travers les étapes clés du transfert de compétences, en insistant sur l'importance de la coordination et d'une gestion intégrée. Enfin, il détaille les différents modes de gestion disponibles (régie, concession, SPL, SEMOP) en les comparant de manière synthétique.

Avec des analyses approfondies des impacts techniques, budgétaires et humains sur les collectivités, ce livre aide à anticiper les défis et à prendre des décisions éclairées. Il conclut sur une vision prospective des enjeux d'avenir, afin d'aider les acteurs à construire une gouvernance durable et adaptée.

Marine CHAVASSIEUX, avocate associée au sein du Cabinet d'avocats BLT DROIT PUBLIC, intervient auprès des collectivités territoriales et de leurs groupements concernant les problématiques liées au petit cycle de l'eau et principalement liées au droit de l'intercommunalité et du droit administratif d'une manière plus générale.

Après avoir commencé comme ingénieur dans les métiers de l'eau, **Fabrice CONSIGLIO** a rapidement élargi son expertise en tant qu'indépendant aux domaines de la comptabilité publique, de la prospective financière et tarifaire, de l'organisation des services et de l'aide à la décision politique. Il est aujourd'hui co-gérant fondateur de PROFILS IDE, Cabinet de conseil spécialisé en stratégie du changement ainsi qu'en ingénierie technique et financière des services dédiés à la gestion du cycle de l'eau.

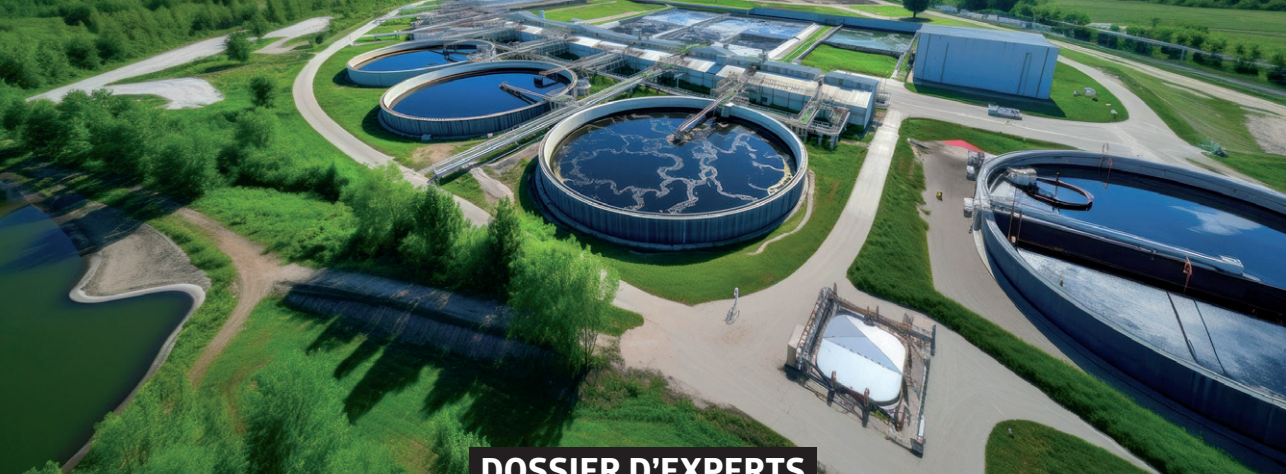
Alexis LALANNE, avocat associé au sein du Cabinet d'avocats BLT DROIT PUBLIC, intervient depuis presque 20 ans auprès des collectivités territoriales et de leur EPCI dans les problématiques relatives au petit cycle de l'eau : assistance dans le transfert des compétences, dans le choix du mode de gestion ou encore dans la passation des contrats (marchés et concession).

Spécialisé dans la gestion de l'eau, **Stéphane LASCOURS** a progressivement évolué vers un profil généraliste dans les domaines de l'environnement puis dans la gestion des RH. Il a occupé plusieurs postes à responsabilités dans des collectivités. C'est désormais en tant que consultant au sein de EAURYX (Cabinet d'assistance des collectivités en matière de gestion de l'eau et des ressources humaines) qu'il valorise son parcours en accompagnant les collectivités dans la gestion de l'eau.

boutique.territorial.fr

ISSN : 1623-8869 – ISBN : 978-2-8186-2277-3

territorial éditions



DOSSIER D'EXPERTS

EAU ET ASSAINISSEMENT

Bien gérer les compétences du petit cycle de l'eau

Marine Chavassieux

Avocate associée au sein du Cabinet d'avocats BLT DROIT PUBLIC

Fabrice Consiglio

Co-gérant fondateur de PROFILS IDE, Cabinet de conseil spécialisé en stratégie du changement, en ingénierie technique et financière des services dédiés à la gestion du cycle de l'eau

Alexis Lalanne

Avocat associé au sein du Cabinet d'avocats BLT DROIT PUBLIC

Stéphane Lascours

Fondateur de EAURYX, Cabinet d'assistance des collectivités en matière de gestion de l'eau et des ressources humaines

territorial éditions

CS 70215 - 38501 Voiron Cedex - Tél. : 04 76 65 71 36 - Référence TDE 932A

Retrouvez tous nos ouvrages sur boutique.territorial.fr

**Vous souhaitez
nous contacter
à propos de votre ouvrage ?**

C'est simple !

Il vous suffit d'**envoyer un mail** à :
service-client-editions@territorial.fr
en précisant l'objet de votre demande.

Pour connaître l'ensemble de nos publications,
rendez-vous sur notre boutique en ligne
boutique.territorial.fr

Avertissement de l'éditeur:

La lecture de cet ouvrage ne peut en aucun cas dispenser le lecteur
de recourir à un professionnel du droit.
Nous sommes vigilants concernant les autorisations
de reproduction et indiquons systématiquement
les sources des schémas, images, tableaux, etc.
Pour toute demande de modification, mise à jour
ou suppression d'un élément au sein de cet ouvrage,
merci de contacter les éditions Territorial.

 <p>DANGER LE PHOTOCOPIAGE TUE LE LIVRE</p>	<p>Il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement la présente publication sans autorisation du Centre Français d'exploitation du droit de Copie. CFC 20, rue des Grands-Augustins 75006 Paris. Tél. : 0144 07 47 70</p>
---	--



© Territorial, Voiron

ISBN: 978-2-8186-2277-3

ISBN version numérique: 978-2-8186-2278-0

Imprimé par Neoprint, à Bourgoin-Jallieu (38) - Juillet 2025

Dépôt légal à parution

Sommaire

Préface.....	p. 7
Introduction générale.....	p. 9

Partie 1

À la recherche de la bonne échelle de gestion

Chapitre I

Le petit cycle de l'eau	p.13
A - Définition du petit cycle de l'eau	p.13
1. Du grand au petit cycle de l'eau.....	p.13
2. Les grandes étapes du petit cycle de l'eau urbaine.....	p.14
B - De quoi parle-t-on ?	p.15
1. Thématiques traitées : l'eau potable et l'assainissement.....	p.15
2. Thématiques non développées dans l'ouvrage : les compétences liées à l'eau potable et à l'assainissement.....	p.17
3. Le volet indemnitaires des élus.....	p.21
4. En synthèse.....	p.22

Chapitre II

60 ans de lois sur l'eau	p.25
A - Rappels historiques	p.25
1. Les prémices de la gestion de l'eau en France : l'Antiquité.....	p.25
2. Le Moyen Âge : fragmentation et localisme.....	p.25
3. La Renaissance : renouveau de l'ingénierie hydraulique.....	p.26
4. Le XIX ^e siècle : industrialisation et modernisation.....	p.26
5. Le XX ^e siècle : expansion et réglementation.....	p.27
6. Le XXI ^e siècle : défis modernes et innovations.....	p.27
B - Les grandes lois sur l'eau en France	p.29
C - L'intention du législateur	p.30
1. L'adaptation aux spécificités locales.....	p.30
2. L'échelle des bassins versants : une approche intégrée.....	p.30
3. Optimisation des ressources en eau par la coopération.....	p.30

4. La nécessité d'une coopération internationale	p.30
5. Impliquer les citoyens dans la gestion de l'eau	p.31
6. La gestion communale : un marqueur politique et affectif	p.31
7. Les évolutions législatives : vers la mutualisation des moyens	p.31
8. Les résistances et assouplissements dans la mise en œuvre de la loi Notre	p.32
9. Ajustements récents	p.32
10. Les défis liés aux transferts de compétences	p.33
11. Les avantages de la gestion intercommunale	p.33
12. Exemples de réussites de la gestion intercommunale	p.34
13. L'importance de la participation citoyenne	p.34

Chapitre III

Le service public d'eau potable et d'assainissement

A - Des compétences obligatoires/facultatives	p.35
1. Le service d'eau potable	p.35
2. Le service d'assainissement	p.36
B - Les grands principes	p.37
1. Des services publics essentiels, industriels et commerciaux	p.37
2. Une approche intégrée de la gestion du cycle de l'eau	p.37
3. La préservation sanitaire et environnementale	p.37
4. Une gouvernance complexe et décentralisée	p.38
5. Une nécessité d'investir tout en assurant l'équilibre budgétaire	p.38
6. Des hommes et des femmes au cœur de l'action	p.39
7. Des services essentiels au cœur du développement des territoires	p.40

Chapitre IV

Les acteurs de la gestion de l'eau

A - La sphère publique	p.41
1. Un État à distance	p.41
2. Les agences régionales de santé au rendez-vous de la qualité	p.42
3. Une agence de l'eau par grand bassin hydrographique	p.43
4. Les régions, de fait, peu impliquées	p.45
5. Les départements en assistance, mais pour combien de temps	p.45
6. Des établissements publics de coopération intercommunale au premier plan	p.46
7. Des structures syndicales qui disparaissent... ou se renforcent	p.48
8. Des communes autorisées à conserver l'exercice des compétences « eau potable » et « assainissement »	p.48
B - La sphère privée	p.49
1. Les spécialistes des services d'eau potable et d'assainissement	p.49
2. Une constellation d'entreprises intervenant dans le petit cycle de l'eau	p.49
3. L'ingénierie privée, en mode expert	p.50
C - Les interfaces	p.50
1. Des usagers essentiellement représentés par le monde associatif	p.50
2. Le médiateur de l'eau	p.51

Partie 2

Le transfert des compétences eau potable et assainissement à titre complémentaire

Chapitre I

Changer d'échelle : transférer les compétences eau potable et assainissement ..	p.55
A - Le corpus juridique	p.55
B - Les grandes lignes de l'organisation des compétences	p.56
1. Contexte et enjeux du transfert de compétences	p.57
2. Les avantages du transfert de compétences	p.58
3. Les défis et les obstacles	p.58
4. Études de cas et retours d'expérience	p.59
C - Réaliser un transfert de compétence : étapes clés, points d'attention	p.60
1. Avant : se préparer, anticiper	p.60
2. Pendant : ajuster, franchir les étapes	p.61
3. Après : évaluer, ajuster	p.63
D - Se faire accompagner	p.64
1. L'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO)	p.65
2. Les partenaires financiers et l'agence de l'eau	p.65
3. Les cabinets de conseil : technique, juridique, financier et stratégique	p.65
4. Les organismes publics et autres services de l'État	p.66

Chapitre II

Vers une gestion intégrée	p.67
A - Trouver la bonne échelle pour chaque compétence	p.67
1. Le petit cycle de l'eau	p.67
2. Le grand cycle de l'eau	p.68
B - Place de la gestion des eaux pluviales urbaines	p.69
1. Clarification législative et dissociation de la compétence d'assainissement	p.69
2. Les défis financiers du financement des eaux pluviales	p.70
3. Les risques liés à la non-conformité	p.70
4. Les enjeux du transfert dans le cadre de la gestion des eaux pluviales	p.70
C - Une nécessaire coordination entre les structures, appelée à s'intensifier dans le futur	p.71

Partie 3

Le choix du mode de gestion

Chapitre I

Les différents modes de gestion	p.77
A - La régie	p.78
1. La régie dotée de la seule autonomie financière	p.78
2. La régie dotée de l'autonomie financière et de la personnalité juridique	p.83
3. Sur la possibilité de créer une régie unique pour l'exercice des compétences eau potable et assainissement	p.89

B - La concession de service public	p.90
1. La concession de service public (délégation de service public)	p.90
2. La société publique locale (SPL)	p.96
3. La société d'économie mixte à opération unique (Semop)	p.102
C - Synthèse comparative entre gestion interne et gestion externalisée, entre SPL et Semop	p.113

Chapitre II

Les spécificités d'un service public à caractère industriel et commercial

A - Volet réglementaire	p.117
1. Règlement de service et relations avec les usagers	p.117
2. Zonage, schémas directeurs, schémas de distribution	p.118
3. Le plan de gestion de la sécurité sanitaire des eaux (PGSSE)	p.120
4. Le rapport sur le prix et la qualité du service (RPQS)	p.120
5. La gestion patrimoniale	p.121
6. Guichet unique/DT/Dict	p.122
B - Volet budgétaire	p.123
1. Équilibre comptable	p.123
2. Structure tarifaire	p.126
C - Volet ressources humaines	p.139
1. Un service soumis au droit privé	p.140
2. Les effets sur la gestion du personnel	p.142
3. Gérer les changements de modes de gestion	p.144
4. Des statuts publics et privés amenés à cohabiter	p.145
D - Points d'attention quant à la mise en œuvre	p.145
1. Mode de gestion et mode de gouvernance	p.146
2. Clarification des compétences	p.146
3. Gestion financière et équilibre budgétaire	p.146
4. Coordination entre collectivités	p.147
5. Implication des agents dans la démarche	p.147
6. Gestion des relations avec les partenaires extérieurs	p.147

Chapitre III

Les enjeux d'avenir

A - Quelques enjeux significatifs	p.149
1. Qualité de l'eau : un impératif sanitaire et environnemental	p.149
2. Quantité de l'eau : gestion durable des ressources	p.149
3. Patrimoine hydraulique : modernisation et pérennité des infrastructures	p.150
4. Tarification des services : équité et viabilité financière	p.150
5. Évaluation, contrôle et pilotage du service : gouvernance efficace et transparente	p.151
6. Gestion des ressources humaines : compétences et mobilisation	p.151
7. Communication : sensibilisation et concertation	p.151
8. Usages de l'eau : adaptation et diversification	p.152
B - Conclusion : vers une gouvernance adaptée aux enjeux d'avenir	p.152

Annexe

Principales dispositions réglementaires et conséquences fonctionnelles du détachement, de la mise à disposition et de la mise en disponibilité

.....	p.157
-------	-------

Préface

Préface de Christopher Varin, conseiller départemental, vice-président en charge du cycle de l'eau de la communauté de communes des Pays du Sel et du Vermois, maire de Varangéville et vice-président de l'établissement public territorial de bassin Meurthe-Madon

Depuis les balbutiements de l'humanité, l'eau a été le fondement et le berceau des grandes civilisations. Les vallées du Nil, du Tigre, de l'Euphrate, de l'Indus ou du Yangzi Jiang témoignent du rôle fondateur des cours d'eau dans le développement des sociétés. Ces fleuves et ces terres fertiles ont permis l'avènement de l'agriculture irriguée, offrant aux premiers regroupements humains les ressources nécessaires pour se sédentariser, prospérer et bâtir des structures sociales complexes. L'eau, bien plus qu'une simple ressource, était alors perçue comme un don sacré, source de vie et de fertilité, mais aussi d'organisation et de pouvoir. Elle dictait l'aménagement des territoires, inspirait les mythes et fondait les premières formes de gouvernance.

Nous sommes aujourd'hui à la fin du premier quart du XXI^e siècle, l'homme prend peu à peu conscience des limites de ses capacités de contrôle sur les grands équilibres de l'écosystème. Nous prenons collectivement conscience de la fragilité de notre civilisation si nous n'adaptions pas notre mode de vie. L'eau, considérée comme une source de vie et un bien commun inestimable, est au cœur des grands défis de notre époque. Nous devons apprendre à gérer durablement nos ressources, nos consommations et notre développement.

Le petit cycle de l'eau, celui qui concerne l'usage, la gestion et la réutilisation de l'eau douce à l'échelle locale, est un enjeu crucial pour l'avenir de nos territoires. Alors que les effets du changement climatique accentuent la rareté de la ressource et que la demande en eau potable et en assainissement ne cesse de croître, il devient urgent de repenser la gouvernance de cette ressource essentielle et peut-être même de revenir aux fondamentaux. Toutes les civilisations passées ont tiré les conséquences de l'absence ou de la raréfaction de l'eau et des ressources naturelles à certains endroits, et ont toujours fait le choix d'installer leurs villes et leurs centres économiques où ils pouvaient naturellement et durablement prospérer. Les sociétés éphémères et artificielles sont vouées à muter ou à disparaître.

Dans ce contexte, les récentes évolutions institutionnelles, notamment la possibilité de transfert des compétences liées à l'eau et à l'assainissement des communes vers les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI), marquent un tournant décisif en France. Ce processus, initialement inscrit dans la loi de nouvelle organisation territoriale de la République (Notre), visait à renforcer la coordination et l'efficacité de la gestion de l'eau à une échelle élargie. Cependant, la loi n° 2025-327 du 11 avril 2025 a assoupli cette gestion, rendant ces transferts non obligatoires.

Cette flexibilité soulève des interrogations : Comment concilier les spécificités locales avec les besoins d'une organisation plus intégrée ? Quelles innovations techniques, sociales et politiques peuvent émerger pour garantir un service public de qualité, tout en protégeant la ressource et en assurant une gouvernance équitable ?

C'est à ces questions que ce livre s'attache à répondre. À travers une exploration rigoureuse des enjeux techniques, juridiques et environnementaux du petit cycle de l'eau, il met en lumière les défis et les opportunités qu'offrent les transferts de compétences, désormais facultatifs. Il témoigne également de la créativité des acteurs locaux – élus, techniciens, usagers – qui, face à des contraintes croissantes, inventent de nouvelles façons de gérer collectivement l'eau. Au fil des pages, le lecteur découvrira non seulement les dimensions stratégiques de cette réforme, mais aussi les valeurs qui sous-tendent une gestion durable de l'eau : la solidarité territoriale, la préservation du patrimoine naturel et la recherche constante d'équilibre entre efficacité économique et respect des écosystèmes.

Cet ouvrage se veut une boussole pour ceux qui œuvrent au quotidien dans le secteur de l'eau, qu'ils soient décideurs publics, gestionnaires ou citoyens engagés. Il rappelle que, bien au-delà des cadres réglementaires et techniques, l'enjeu du petit cycle de l'eau est fondamentalement une question de responsabilité collective. L'eau, en tant que bien commun, nous relie et nous engage à penser l'avenir de nos territoires avec audace et clairvoyance.

Certains territoires, comme le mien, la communauté de communes des Pays du sel et du Vermois ont fait le choix d'anticiper les transferts de compétences, se donnant le temps des ajustements contractuels permettant l'harmonisation, le temps de la pédagogie politique, le temps de la prise en compte des spécificités locales et celui de l'analyse de la meilleure stratégie à suivre. Certains territoires s'appêtent à le faire et le gouvernement semble donner un peu plus de temps pour ces transferts désormais facultatifs. Engageons donc la dynamique pour ne pas être pris de court. Partageons la connaissance, tirons les enseignements de ceux qui ont vécu ces transferts.

En préface de ce travail éclairant, je tiens à saluer l'effort de documentation et de pédagogie réalisé par les auteurs. Leur engagement à décrypter les complexités de ce transfert de compétences et à mettre en lumière les solutions possibles, est une contribution essentielle à la construction d'une gestion de l'eau résiliente et équitable.

Puison dans cet ouvrage l'inspiration et les outils nécessaires pour relever les défis de demain. Profitons de cette flexibilité nouvelle pour faire des transferts de compétences une opportunité pour repenser ensemble notre rapport à l'eau, en tenant compte des spécificités locales et des stratégies adaptées à chaque territoire.

Introduction générale

En France, la gestion de l'eau repose sur une organisation collective complexe où se côtoient de multiples acteurs intervenant à différentes échelles, de la planification écologique globale à la gestion opérationnelle locale. Dans ce paysage, les collectivités territoriales occupent une place centrale, étant chargées des compétences opérationnelles fondamentales liées à l'alimentation en eau potable et à l'assainissement des eaux usées, communément regroupées sous l'appellation « petit cycle de l'eau ».

Depuis 2015, ce secteur a connu une profonde mutation avec le transfert progressif de ces compétences des communes vers les intercommunalités à fiscalité propre. Cette réorganisation territoriale majeure place les élus et leurs services face à des choix structurants pour l'avenir de la gestion de l'eau sur leurs territoires. Elle les oblige à repenser leurs organisations, leurs modes de gestion et leurs stratégies d'action, dans un contexte où les enjeux environnementaux et les exigences de service public ne cessent de croître.

Cet ouvrage a été conçu comme un guide pratique à destination des décideurs locaux et des professionnels qui les accompagnent dans la mise en œuvre de ces évolutions. Son objectif est double : d'une part, fournir une compréhension claire du contexte législatif et réglementaire qui encadre ces transformations et, d'autre part, apporter les éléments de réflexion nécessaires pour éclairer les choix et définir le mode de gestion le plus adapté à chaque situation.

La structure de l'ouvrage reflète cette ambition à travers trois parties complémentaires :

La première partie pose les fondamentaux en explorant la notion de petit cycle de l'eau et son cadre institutionnel. Elle retrace l'évolution de la législation sur l'eau au cours des 60 dernières années et présente les différents acteurs impliqués dans sa gestion. Cette mise en perspective historique et institutionnelle permet de mieux comprendre les enjeux actuels de la réorganisation territoriale.

La deuxième partie se concentre sur les aspects pratiques du transfert des compétences eau potable et assainissement aux intercommunalités. Elle détaille la méthodologie à suivre, les points de vigilance à observer et les possibilités d'accompagnement disponibles. Une attention particulière est portée à la question de la gestion intégrée et à la coordination entre les différentes structures.

La troisième partie aborde en détail les différents modes de gestion possibles (régie, concession de service public, etc.) et leurs implications concrètes. Elle analyse les spécificités d'un service public à caractère industriel et commercial sous tous ses aspects : réglementaires, budgétaires et humains. Cette partie se conclut par une réflexion sur les enjeux d'avenir et la nécessité d'adapter la gouvernance aux défis futurs.

À travers cette approche structurée, l'ouvrage entend fournir aux décideurs et à leurs équipes les clés de compréhension et les outils d'aide à la décision nécessaires pour mener à bien la réorganisation de leurs services d'eau et d'assainissement. Il propose des éléments de réflexion concrets pour évaluer les différentes options possibles et identifier les solutions les plus pertinentes selon leur contexte territorial spécifique.

Partie 1

À la recherche de la bonne échelle de gestion

L'eau, indispensable à la vie, fait depuis toujours l'objet d'attentions particulières de la part de l'homme. Il a ainsi élaboré un certain nombre de stratégies : afin d'assurer la couverture de ses besoins quotidiens, mais aussi afin de s'en protéger (crues, submersions...).

La mise en œuvre de ces stratégies a conduit les sociétés à structurer la gestion de l'eau et à organiser localement sa captation, sa distribution, son traitement, sa valorisation énergétique et, plus globalement, à la réguler pour faciliter le développement. Progressivement des échelles de gestion plus larges ont complété les démarches locales, dans l'objectif de concilier, préserver et assurer une équité d'accès à cette ressource vitale.

Ces dernières décennies, le cadre réglementaire en France s'est énormément étoffé et a très largement guidé la structuration des services liés à la gestion de l'eau, quelle que soit leur échelle.

Dans cette première partie, après avoir précisé le champ que nous avons choisi de couvrir dans cet ouvrage, nous rappellerons comment la gestion de l'eau s'est progressivement structurée en France, sur quelle organisation elle repose aujourd'hui et comment il est prévu qu'elle se développe dans un futur proche, en évoquant notamment le rôle des différents acteurs.

Le petit cycle de l'eau

A - Définition du petit cycle de l'eau

1. Du grand au petit cycle de l'eau

L'eau suit un cycle naturel global, appelé le grand cycle de l'eau, qui assure la circulation continue de cette ressource vitale entre les océans, l'atmosphère et la surface terrestre. Ce processus, entièrement régi par la nature, inclut l'évaporation des masses d'eau sous l'effet du soleil, la formation de nuages, les précipitations sous forme de pluie ou de neige, puis le ruissellement et l'infiltration de l'eau dans le sol, avant qu'elle ne retourne à l'océan par les rivières et les nappes souterraines. Ce cycle, également appelé cycle hydrologique, est essentiel à la régulation du climat et au maintien des écosystèmes.

Cependant, l'activité humaine, en particulier dans les environnements urbains, intervient et modifie ce cycle naturel en créant un petit cycle de l'eau, artificiel et localisé.

Ce petit cycle de l'eau urbaine désigne le processus d'utilisation de l'eau, depuis son prélèvement dans la nature jusqu'à son retour dans l'environnement ou sa réutilisation, après traitement. Contrairement au grand cycle de l'eau, qui est un processus naturel global d'évaporation, de précipitation et de ruissellement, le petit cycle se concentre sur les mécanismes anthropiques, c'est-à-dire les processus créés et contrôlés par l'homme, dans un cadre local et principalement urbain.

Cet ouvrage se concentre exclusivement sur ce petit cycle de l'eau urbaine. Il vise à éclairer les processus organisationnels qui permettent de gérer l'eau au sein des territoires : depuis son prélèvement dans le milieu naturel jusqu'à son traitement et son retour dans l'environnement, en passant par la distribution d'eau potable et la gestion des eaux usées. Les défis spécifiques à la gestion de l'eau en milieu urbain, les compétences mobilisées, ainsi que les acteurs qui interviennent à chaque étape de ce cycle artificiel, seront au cœur de notre exploration.

2. Les grandes étapes du petit cycle de l'eau urbaine

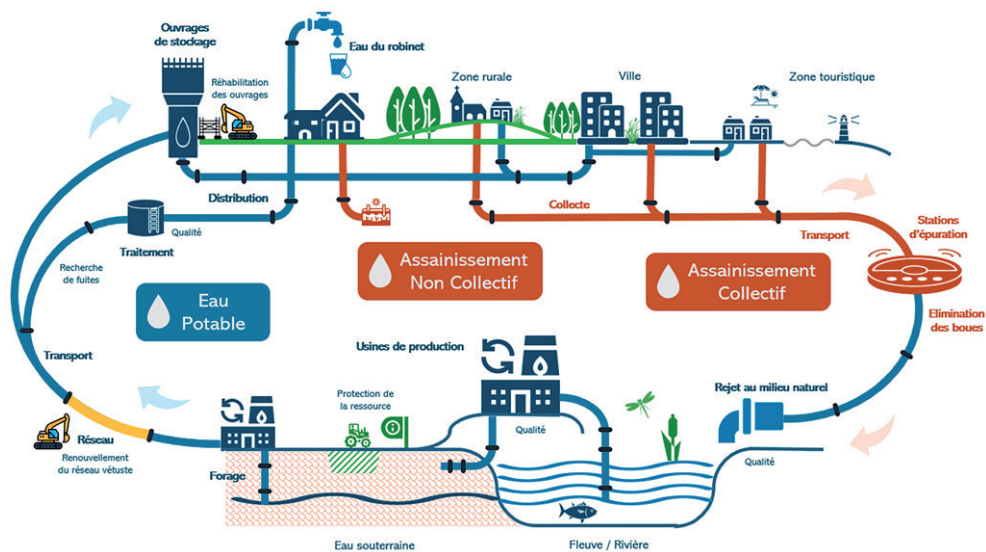
Le petit cycle de l'eau débute par l'étape où l'eau brute est prélevée dans son milieu naturel. Les sources de prélèvement varient selon les besoins et la disponibilité locale, comprenant notamment les ressources souterraines (nappes phréatiques, sources de versant) et les ressources superficielles (cours d'eau, lacs). Une fois captée, l'eau peut subir, en fonction de sa qualité intrinsèque, un traitement afin de la rendre potable. Cette étape implique des procédés physico-chimiques et biologiques destinés à éliminer les contaminants microbiologiques et chimiques, pour garantir une réponse aux normes de qualité strictes avant d'être distribuée à la population.

La distribution est ensuite assurée par un réseau d'infrastructures souterraines, constitué de canalisations et de stations de pompage, qui permettent d'acheminer l'eau jusqu'aux consommateurs : ménages, industries, agriculteurs, administrations et autres usagers spécifiques. Cette étape nécessite une gestion minutieuse pour éviter les fuites et les pertes d'eau, ainsi que pour maintenir une pression adéquate à travers le réseau. Ce réseau de canalisation, invisible et pourtant primordial, représente en moyenne entre 70 % et 85 % du patrimoine.

Une fois l'eau utilisée, elle se transforme en eaux usées, issues de divers usages domestiques (toilettes, douches, cuisine, etc.) ou industriels. Ces eaux usées sont ensuite collectées via un réseau d'assainissement complexe, qui sépare souvent et lorsque cela est possible les eaux pluviales des eaux domestiques, pour éviter la surcharge des stations d'épuration en cas de fortes pluies.

Une étape cruciale, dans le petit cycle de l'eau urbaine, est le traitement des eaux usées. Celles-ci sont acheminées vers des stations d'épuration où elles subissent divers traitements biologiques, chimiques et parfois physiques, pour éliminer les polluants organiques et inorganiques. Le but est de rendre ces eaux suffisamment propres pour être réintroduites dans le milieu naturel ou réutilisées à des fins non potables, comme l'irrigation des espaces verts ou le nettoyage des rues. Ce processus marque la dernière étape du petit cycle de l'eau, avec le rejet des eaux traitées dans les rivières ou leur réutilisation. Cependant, un enjeu tout aussi important dans ce cycle est la gestion des boues issues du traitement des eaux usées. Ces boues, résidus solides générés par l'épuration, doivent être traitées et éliminées de manière appropriée. Différentes solutions existent, telles que l'épandage agricole, la valorisation énergétique ou encore la mise en décharge, en fonction de leur composition et des réglementations en vigueur. La gestion de ces boues constitue donc l'ultime étape du petit cycle de l'eau, complétant le processus de traitement et assurant une gestion intégrée des sous-produits de l'épuration.

Le petit cycle de l'eau



Source : Profils IDE.

B - De quoi parle-t-on ?

1. Thématiques traitées : l'eau potable et l'assainissement

a) Eau potable

Le service public d'eau potable constitue un service socle, répondant à un besoin essentiel des populations, tant du point de vue de la qualité que de la quantité distribuée. Il s'agit d'un service public industriel et commercial (Spic).

Défini comme un service « *assurant tout ou partie de la production, du transport, du stockage et de la distribution d'eau destinée à la consommation humaine* » par l'article L.2224-7 du Code général des collectivités territoriales (CGCT), il relève à ce jour des compétences obligatoires, facultatives ou optionnelles désignées également parfois par le terme compétences supplémentaires ou complémentaires des collectivités, de la commune à la métropole¹.

Le service public d'eau potable est constitué de blocs en théorie dissociables :

- **production d'eau destinée à la consommation humaine** : tout ou partie du prélèvement, de la protection du point de prélèvement ainsi que du traitement de l'eau brute ;
- **transport** : canalisations et équipements nécessaires à l'acheminement des eaux issues des ouvrages de production vers les unités de stockage, de manière gravitaire ou par refoulement ;
- **stockage** : tous types d'ouvrages permettant d'assurer une réserve tampon entre la production et la demande en distribution ;

1. Le chapitre III « Le service d'eau potable et d'assainissement » revient en détail sur ce sujet.

- **distribution** : canalisations et équipements nécessaires à l'acheminement des eaux issues des ouvrages de stockage vers l'abonné au service, de manière gravitaire ou par refoulement.

L'article L.1321-1 B du Code de la santé publique sanctuarise un accès « universel » à l'eau destinée à la consommation humaine, tant du point de vue qualitatif que quantitatif.

Les communes et établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) doivent ainsi prendre les mesures nécessaires pour garantir à chacun un accès à une eau de qualité et en quantité suffisante pour subvenir aux besoins quotidiens essentiels.

b) Assainissement (collectif, non collectif)

Le service public d'assainissement constitue un service répondant à un besoin de salubrité publique et de bonne atteinte de la qualité des milieux aquatiques essentiellement. Il peut être qualifié de collectif ou non collectif. Il s'agit d'un Spic.

Défini comme un service « *assurant le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport, l'épuration des eaux usées ainsi que l'élimination des boues produites* » par l'article L.2224-8 du CGCT, il relève des compétences obligatoires, facultatives ou optionnelles désignées également parfois par le terme compétences supplémentaires ou complémentaires des collectivités, de la commune à la métropole. Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, le service doit assurer « *le contrôle des installations d'assainissement non collectif* »².

Le service public d'assainissement collectif est constitué de blocs en théorie dissociables :

- **contrôle des raccordements** : réalisé pour tout nouveau raccordement au réseau public de collecte conformément au premier alinéa de l'article L.1331-1 du Code de la santé publique ou lorsque les conditions de raccordement sont modifiées ;
- **collecte** : canalisations et équipements destinés à recevoir directement les eaux usées issues des immeubles, de manière gravitaire ;
- **transport** : canalisations et équipements dédiés exclusivement au transport des eaux usées (sans raccordements aux immeubles), de manière gravitaire ou par refoulement ;
- **épuration** : tous ouvrages destinés à traiter la charge polluante des eaux issues des réseaux de transport et amenés à rejeter les eaux usées traitées dans les milieux aquatiques ;
- **élimination des boues produites** : tous procédés visant à traiter les sous-produits issus des systèmes épuratoires.

Le service public d'assainissement non collectif est constitué de blocs en théorie dissociables :

- **contrôle des installations** : réalisé dans l'objectif de vérification de la conformité des installations, tant sur la filière que sur la capacité d'abattement de la charge polluante ;
- **réalisation** : mise en œuvre des installations de traitement ;

2. *Ibid.*