



Les modèles économiques de gestion et de tarification de l'eau en Europe : le cas de l'Allemagne

Mars 2023

Pour le compte d'Europa

Anouck ONILLON & Benoît FRIBOURG-BLANC

OiEau – Office International de l'Eau
15 rue Edouard Chamberland - 87100 LIMOGES - France
Mail : b.fribourg-blanc[at]oieau.fr - Web : www.oieau.fr - Tel : 05-55-11-47-90

| | |
|--|----------|
| 1. Introduction générale | 1 |
| 2. Le cadre politique | 1 |
| 2.1 L'organisation institutionnelle locale en Allemagne | 1 |
| 2.2 Le cadre juridique de l'eau | 2 |
| 2.2.1 Niveaux fixant les directives générales | 2 |
| 2.2.2 Niveaux chargés du service de l'eau en réseau | 3 |
| 2.2.3 Les formes d'organisation et de gestion..... | 3 |
| 2.2.4 Développement dans les nouveaux Länder (Allemagne de l'Est) | 5 |
| 2.3 Situation de l'eau en Allemagne | 6 |
| 2.3.1 Caractéristique du secteur | 6 |
| 2.3.2 Consommation..... | 6 |
| 2.3.3 Les pertes d'eau..... | 7 |
| 2.4 Le service public d'assainissement | 7 |
| 2.4.1 Organisation du secteur..... | 7 |
| 2.5 La mise en œuvre des services publics d'eau et d'assainissement | 8 |
| 2.5.1 Mode de gestion | 8 |
| 2.6 Cadre réglementaire et législatif..... | 8 |
| 2.6.1 Prix de l'eau..... | 3 |
| 3. Le modèle économique des services d'eau : | 3 |
| 3.1 Loi sur les taxes municipales..... | 3 |
| 3.2 Les différents frais..... | 4 |
| 3.3 La surveillance anti-trust..... | 4 |
| 4. Les principes de la Tarification de l'eau en Allemagne. 5 | 5 |
| 4.1 Comparaison des prix et charges de l'eau..... | 5 |
| 4.1.1 Comparaison entre les villes Allemandes..... | 5 |
| 4.2 Prix et charges au mètre cube | 6 |
| 4.2.1 Contrôle | 6 |
| 4.3 Tarif des services d'eau : exemple de Berliner Wasserbetriebe | 7 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 4.3.1 | Tarif de l'eau potable..... | 7 |
| 4.3.2 | Tarif d'assainissement..... | 8 |
| 4.3.3 | Evolution des tarifs | 9 |
| 4.4 | Détails d'une facture d'eau : Voir annexe..... | 10 |
| 4.5 | Les coûts supportés par les services d'eau | 10 |
| 4.5.1 | Les couts de fonctionnement..... | 10 |
| 4.5.1 | Les couts d'investissement..... | 10 |
| 4.6 | Evolution prix de l'eau | 10 |
| 4.7 | L'élasticité de la demande en eau d'un ménage au prix de l'eau | 11 |
| 5. | Actions à mener | 13 |
| 6. | Annexe | 15 |

1. INTRODUCTION GENERALE

Le présent document décrit la situation de l'Allemagne en matière de gestion et de tarification de l'eau. Il s'inscrit dans un projet global qui comprend l'analyse de la situation dans sept pays européens (France, Irlande, Pays-Bas, Roumanie, Espagne, Lettonie et Allemagne étudiée ici) effectuée dans le but de réaliser une publication à destination des décideurs territoriaux et dont le sujet est le suivant : « *La gestion des modèles économiques et de la tarification des services d'eau potable face à la nécessité de réaliser des économies d'eau* ».

L'Allemagne possède une superficie de 357.580 Km², avec une population de 83.237.124 habitants, il est classé à 19^{ème} par population de 196 pays 233 personnes par km². Le PIB par habitant en 2021 est de 43.290 €.

L'eau n'est généralement pas rare dans le pays, à l'exception des sécheresses locales occasionnelles. Un Allemand utilise en moyenne 128 litres d'eau par jour (Destatis, 2022).

2. LE CADRE POLITIQUE

2.1 L'organisation institutionnelle locale en Allemagne

En Allemagne, l'approvisionnement public en eau potable et l'évacuation des eaux usées relèvent de la responsabilité des municipalités (obligations légales). Au cours du 20^{ème} siècle, les collectivités locales ont « autonomisé » partiellement la gestion des services en recourant à des établissements publics, tout en mobilisant l'argent des caisses d'épargne qu'elles contrôlaient pour étendre les réseaux. (Reese, 2013)

Dans la dynamique de répartition des compétences qui caractérise la République fédérale, ce sont les communes qui disposent de la souveraineté administrative concernant l'organisation sur leur territoire des activités de service public. Les Bund et les Länder disposent de compétences législatives étendues : ils mettent en œuvre sur leur territoire (transcrivent en droit régional) la législation-cadre du Bund sur l'eau (Wasserhaushaltsgesetz). Cette compétence se double d'une autre, qui est, elle, exclusive : la définition du droit communal et, plus précisément, la répartition des compétences entre l'échelon du Land et celui des communes. De ce fait, le marché allemand de l'eau se caractérise par une grande diversité des acteurs institutionnels et une grande variété des structures. (Zeller, 2006)

La souveraineté administrative des communes inclut le choix de la forme que prend la fourniture des services relevant du service public. Celle-ci peut ainsi détenir en propre les structures des services d'eau, déléguer leurs gestions au secteur privé ou les assurer via des entreprises d'économie mixte. Cette latitude de décision, quoique soumise au cadre légal défini par les Länder et au niveau fédéral, a contribué au développement d'une multitude de structures organisationnelles relevant soit du droit public soit du droit privé.

Indépendamment du statut juridique, on constate souvent un regroupement des activités de la Daseinsvorsorge dans une seule entreprise de services municipaux, appelée Stadtwerk.

Les Stadtwerke sont une institution communale typiquement allemande (et autrichienne), de statut public ou mixte. Ces dernières peuvent également appartenir à des groupements de communes ; leur statut juridique est de droit privé : elles sont le plus souvent organisées sous la forme de sociétés par actions (Aktiengesellschaft, AG) ou de sociétés à responsabilité limitée (Gesellschaft mit beschränkter Haftung, GmbH). Bien qu'elles aient un statut de droit privé, leur encadrement demeure entre les mains de la municipalité, qui en tant qu'autorité concédante et actionnaire de l'entreprise, a un droit de surveillance et détermine la politique commerciale, notamment en terme de tarification des biens et services. (ATT, 2005)

Aujourd'hui, la plupart de ces entreprises restent dans l'orbite municipale même si elles sont devenues des SARL ou des SA, afin de bénéficier d'avantages fiscaux et financiers. Même si chaque service public est géré séparément des autres, la mutualisation transversale des besoins de financement permet de faire baisser les taux d'intérêt des emprunts. (Laure Isnard)

En 2015 plus de 12 000 associations sont dédiées à la gestion des sols, de l'eau et assainissement, ou de systèmes de retenues et de canaux. Elles sont également responsables de la préservation des ressources dans le cadre de la directive cadre sur l'eau de l'Union européenne. Il existe environ 6060 opérateurs fournissant de l'eau potable, et plus de 6900 opérateurs en matière d'assainissement. La plupart d'entre eux sont gérés par de plus petites communautés. Contrairement au marché de l'électricité et du gaz, qui est en grande partie géré par des entreprises privées, plus de 90 % de l'approvisionnement en eau est entre les mains des municipalités. (Lehrer, 2022)

2.2 Le cadre juridique de l'eau

2.2.1 Niveaux fixant les directives générales

L'Union Européenne s'impose directement et indirectement dans le secteur de l'eau en Allemagne à travers la traduction des directives au niveau du droit national. Cette retranscription se fait majoritairement par un travail en commun entre la Fédération et les Länder. Les deux principales directives sont:

- La Wasserrahmenrichtlinie (WWRL) ou la directive cadre sur l'eau. Elle vise à favoriser l'efficacité économique et environnementale
- La Trinkwasserrichtlinie (TR) ou directive eau potable qui se concentre sur la qualité de l'eau pour la consommation.

La Fédération veille à la mise en place d'un cadre pour une politique de l'eau durable :

- La Trinkwasserverordnung (TrinkWVO) ou le décret sur l'eau potable;
- La Abwasserverordnung (AbWVO), ou le décret sur les eaux usées, détermine des exigences d'évacuation dans les eaux (lacs, rivières, etc.).

Le Land s'occupe de la qualité de l'eau potable et de l'exploitation de la ressource en eau selon la Loi Fondamentale (Grundgesetz).

Le Ministère de l'Environnement pilote le secteur de l'eau. Il fixe les réglementations concernant la propriété, la surveillance, l'entretien et l'utilisation des eaux. Chaque Land a une Loi sur l'eau qui constitue, avec la Loi budgétaire fédérale sur l'eau, la partie principale du cadre juridique. Il est chargé du plan régional de l'eau et de mettre en place tous les procédés de réglementation, d'expertise et de permission, notamment pour la conduite des eaux usées.

2.2.2 Niveaux chargés du service de l'eau en réseau

Les communes ont le droit de choisir leurs structures institutionnelles et organisationnelles pour remplir cette tâche et peuvent faire appel pour cela à des entreprises privées, selon la forme juridique qu'elles choisissent. L'évacuation des eaux est considérée, elle, comme une tâche de souveraineté publique, contrairement à l'alimentation en eau. Dans les deux cas, les communes fixent des règles pour l'utilisation et le montant des charges des consommateurs.

Ainsi, dans la gestion de l'eau en Allemagne, on trouve des formes d'entreprises de droit public et de droit privé qui coexistent. En comparaison européenne, le secteur allemand de l'eau se distingue par un petit nombre de grandes entreprises et une multitude de petites et moyennes entreprises d'approvisionnement en eau et de gestion des eaux usées. (BMWK, 2022)

Les associations soutiennent les procédés d'innovation, représentent des intérêts politiques et économiques et peuvent aller jusqu'à la définition de normes techniques. Les plus connues sont Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA), Verband kommunaler Unternehmen (VKU) et Bundesverband der Energie und Wasserwirtschaft (BDEW). Elles agissent sur des niveaux territoriaux différents et constituent des observatoires du secteur en offrant notamment des bases de données statistiques.

2.2.3 Les formes d'organisation et de gestion

➤ **Les formes juridiques de droit public**

Eigenbetrieb (service municipal) : cette forme d'entreprise communale à la particularité d'être une partie de la municipalité, mais avec son propre budget et sa propre organisation, où la municipalité conserve un contrôle important. La participation d'un tiers privé n'est pas possible.

Regiebetrieb (service géré par l'Etat) : est la concentration des moyens techniques et de personnel pour l'accomplissement de tâches, dans le cadre de l'administration générale et elle est comprise dans le budget communal. Contrairement à la forme Eigenbetrieb, elle est juridiquement et organisationnellement intégrée à l'administration communale.

Zweckverband (association à but particulier) : lorsqu'une commune n'a pas suffisamment de personnel ou de capital, elle peut décider de coopérer avec d'autres communes avoisinantes. Les Zweckverbände sont aptes à remplir les tâches qui traditionnellement relèvent des collectivités territoriales et qui peuvent être transférables. C'est la forme la plus répandue de coopération intercommunale pour les services en réseau de l'eau et également la seule, sous le droit public, qui permet la participation d'un tiers privé.

Kommunalunternehmen / Anstalt des öffentlichen Rechts (Etablissement de droit public): Par rapport aux deux premières formes, la AÖR est plus indépendante tout en gardant les avantages du droit public, à savoir, le contrôle de l'organe communal.

Les trois premières formes sont juridiquement dépendantes de la commune : elles ne peuvent conclure de contrats avec d'autres sujets juridiques sans l'accord de la commune.

➤ **Les formes juridiques de droit privé**

La 1^{ère} : **Aktiengesellschaft – AG** = Société Anonyme et la 2^{de} : **Gesellschaft mit beschränkter Haftung – GmbH** = Société à Responsabilité Limitée.

Sous ces deux formes juridiques, nous retrouvons les **Eigengesellschaft** (compagnies municipales), qui sont des entreprises légalement indépendantes, dans lesquelles les communes détiennent une part, et les **öffentliche Gesellschaft** (compagnies de droit public).

En adoptant l'une des deux formes, les entreprises sont indépendantes et peuvent en leur propre nom s'établir des droits et des devoirs. Ces entreprises peuvent conclure des contrats de démarcation et ainsi délimiter leurs territoires d'approvisionnement. Elles peuvent aussi se laisser concéder par les communes, le transport et l'exploitation de la conduite de l'eau.

| Entreprises relevant du droit public | Approvisionnement | Assainissement |
|--|--------------------------|-----------------------|
| entreprise à caractère public gérée selon les principes de gestion publique (<i>Regiebetrieb</i>) | 0,4 % | 19,7 % |
| entreprise à caractère public gérée selon les principes de gestion commerciale (<i>Eigenbetrieb</i>) | 14,9 % | 42,7 % |
| établissement de droit public (<i>Anstalt des öffentlichen Rechts</i>) | - | 17,0 % |
| association des eaux et syndicat intercommunal (<i>Wasser- und Zweckverband</i>) | 22,2 % | 12,8 % |
| Entreprises relevant du droit privé (S.A./S.A.R.L.) | Approvisionnement | Assainissement |
| entreprise publique relevant du droit privé (<i>öffentliche Gesellschaft / Eigengesellschaft</i>) | 30,2 % | - |
| entreprise d'économie mixte (<i>öffentlich-private Beteiligungsgesellschaft</i>) | 28,8 % | - |

| | | |
|--|-------|-------|
| entreprise privée (le plus souvent de statut SA ou SARL) | 3,5 % | - |
| Autres | - | 7,8 % |

Tableau 1: Part de marché de différentes entreprises. Source : Branchenbild der deutschen Wasserwirtschaft, 2005.

Pour l'approvisionnement, on observe une tendance à la privatisation : la part des entreprises de droit privé est passée de 17 % en 1986 à 62,5 % en 2003. A l'inverse, dans celui de l'assainissement, les entreprises de droit public sont majoritaires (plus de 90 % en 2003).

Aussi, sur la base d'enquêtes réalisées en 2015, 64 % des sociétés s'étant vu confier par les communes l'exécution des services d'eau potable et assainissement, étaient organisées selon le droit public et 36 % selon le droit privé. (économie de l'eau, s.d.)

➤ **Exemple de services publics en Allemagne**

- Berliner Wasserbetriebe (BWB) : Compagnie d'eau municipale. Ils approvisionnent en eau et assurent l'évacuation des eaux usées de Berlin et de certaines parties du Brandebourg. Ils alimentent en eau 3,5 millions de personnes et évacuent les eaux usées de 3,9 millions.

- La Bodensee-Wasserversorgung : association à but spécifique basée à Stuttgart. Aujourd'hui, en tant que l'un des plus grands systèmes d'approvisionnement en eau à longue distance d'Allemagne, il alimente environ quatre millions de personnes dans environ 320 villes et communes dans de grandes parties du Bade-Wurtemberg en eau potable du lac de Constance.

- Une des plus grandes entreprises d'eau purement privées est Gelsenwasser AG, qui approvisionne environ 3,2 millions d'habitants en eau et en gaz et évacue leurs eaux usées. Cela se fait dans le cadre de contrats de concession avec 39 communes...

2.2.4 Développement dans les nouveaux Länder (Allemagne de l'Est)

Après la réunification : Dans les États de l'est de l'Allemagne, pour la plupart peu peuplés, des systèmes ont été construits mais ne peuvent pas être exploités de manière économiquement viable et imposent aux consommateurs des cotisations et des frais élevés.

En RDA, la gestion municipale de l'eau était divisée en 15 sociétés d'eau et d'assainissement (VEB : entreprise d'état), chacune correspondant à un district de la RDA. Avec la réunification, les VEB ont été transférées à 660 sociétés communales (remunicipalisation). Dans le même temps, des usines surdimensionnées, en particulier des stations d'épuration, étaient souvent construites, de sorte que les nouvelles entreprises municipales pouvaient à peine supporter les coûts et étaient à peine économiquement viables. De plus, pendant la réunification, le modèle d'eaux usées ouest-allemand a été adopté sans aucun changement : des processus centraux avec des kilomètres de collecteurs principaux ont été mis en place. Toutes ces raisons ont conduit à l'émergence de systèmes dans les États de l'est qui font peser sur les consommateurs des cotisations et des frais disproportionnés. Selon la BBU (l'Association fédérale des initiatives citoyennes pour la protection de l'environnement), les

politiciens, les experts et les citoyens sont désormais confrontés à la situation paradoxale que les associations d'eau et d'assainissement sont dans de nombreux cas trop petites, mais leurs systèmes sont souvent beaucoup trop grands.

Toujours selon la BBU, il aurait été logique de mettre en place des systèmes décentralisés ou semi-décentralisés, qui auraient été gérés et contrôlés de manière centralisée par de plus grandes associations d'eau et d'assainissement avec davantage de savoir-faire.

2.3 Situation de l'eau en Allemagne

2.3.1 Caractéristique du secteur

- En Allemagne, l'utilisation totale de l'eau disponible est de 13,5 %, dont 2,8 % pour l'approvisionnement public en eau. ((ATT), 2020)
- 94 % des eaux usées urbaines sont traitées conformément aux normes européennes.
- Pertes très faibles de seulement 7 % en 2001 contre 19 % en Angleterre ou 26 % en France.
- Les redevances par m³ sont en Allemagne, en commun avec celles du Danemark, les plus élevées par rapport aux 16 pays industrialisés. Néanmoins, la facture d'eau moyenne n'est pas plus élevée que dans d'autres pays en raison de la consommation d'eau plus faible. Au cours des dernières décennies, il y a eu une tendance à s'éloigner des entreprises publiques vers des entreprises municipales privées. (Lehrer, 2022)

2.3.2 Consommation

Environ 80 % de la consommation publique d'eau potable est destinée à la consommation domestique et aux petits entrepreneurs. La part restante est représentée par les entreprises industrielles qui sont alimentées par le réseau public (14 %) et les autres utilisateurs (6 %).

Malgré le pronostic d'augmentation de la consommation d'eau, celle-ci est en fait passée de 145 litres/habitant/jour en 1990 à 128 litres/habitant/jour en 2022 (Statita, s.d.). Dans la même période, le prélèvement d'eau a diminué de 26 %. Soit une réduction de 1,75 milliard de m³.

La baisse de la consommation d'eau peut présenter des effets négatifs. Il peut être nécessaire d'introduire occasionnellement de l'eau potable dans le réseau d'égouts afin d'éviter la stagnation des eaux usées. L'eau potable à débit lent peut augmenter la probabilité d'une contamination dangereuse pour la santé dans le réseau de canalisations.

Les entreprises publiques d'approvisionnement en eau potable ne prélèvent que 2,7% des ressources en eau renouvelables. Dans l'ensemble, le prélèvement annuel d'eau de tous les utilisateurs d'eau s'élève à 32,3 milliards de mètres cubes (environ 17%). Environ 83% de l'approvisionnement en eau disponible n'est pas utilisé. (ATT, 2005)

2.3.3 Les pertes d'eau

Les pertes d'eau dans le réseau de distribution étaient estimées à seulement 7% en 2001 contre 11 % en 1991. Selon une étude commanditée par BGW, les pertes équivalentes sont de 19 % en Angleterre et au Pays de Galles, de 26 % en France et en Italie 29 % Cela signifie que les pertes d'eau en Allemagne sont non seulement les plus faibles de ces quatre pays, mais aussi les plus faibles du monde. L'étude affirme que sa méthodologie permet une comparaison précise, notamment en excluant l'eau utilisée pour éteindre et nettoyer les canalisations des pertes dans tous les pays de comparaison. Cela correspond à la définition de l'eau non génératrice de revenus établie par l'International Water Association.

2.4 Le service public d'assainissement

L'évacuation des eaux usées est exonérée de la taxe sur les ventes, de la taxe professionnelle et de l'impôt sur les sociétés. Cela signifie également que seules les entreprises publiques peuvent être responsables de l'assainissement et de la gestion des eaux pluviales. La plupart des communautés exploitent donc directement l'évacuation des eaux usées et la gestion des eaux pluviales sous la forme d'entreprises publiques. Néanmoins, les municipalités ou les entreprises municipales peuvent conclure des contrats avec des entreprises privées.

2.4.1 Organisation du secteur

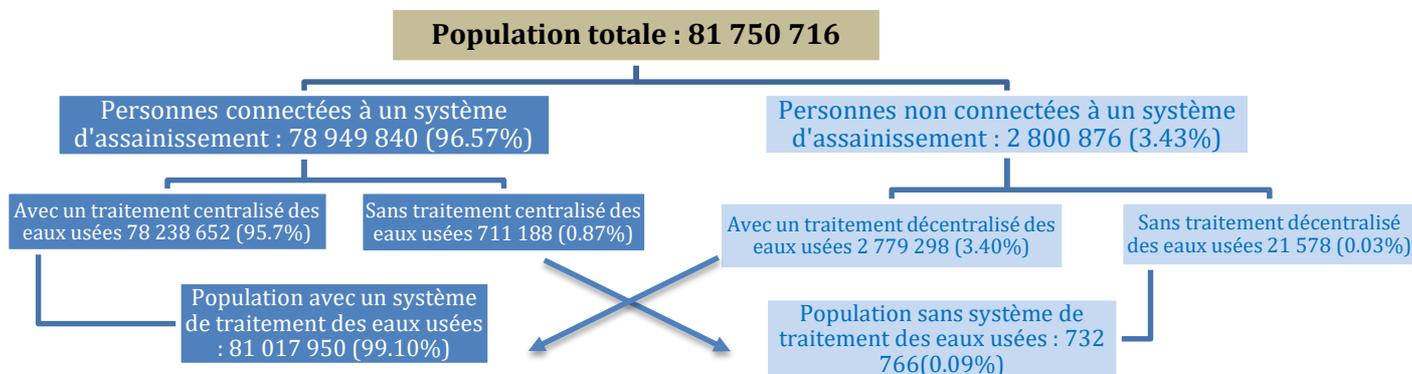


Figure 1: Organisation de l'assainissement en Allemagne..Source : Ecologic Institute 2010

En 2016, l'ensemble des eaux usées sont collectées et traitées avec un taux de conformité de 100% (légère fluctuation, mais en général, le pays est entièrement conforme). (OiEau, 2020) En 2020, l'Allemagne possède 3 811 stations d'épuration dont 235 usines avec traitement primaire et secondaire et 3 576 usines avec un traitement plus rigoureux que le secondaire.

2.5 La mise en œuvre des services publics d'eau et d'assainissement

2.5.1 Mode de gestion

➤ **L'approvisionnement en eau potable**

Environ 15 % des 1 266 plus grands fournisseurs d'eau potable sont en privés ; 16% associations à vocation spécifique ; 63 % détenaient des entreprises publiques, mixtes ou privées. 6% des fournisseurs d'eau potable sont des associations de l'eau et du sol. Seuls 3,5 % des fournisseurs d'eau potable sont privés. De nombreux fournisseurs d'eau potable sont des entreprises qui proposent également de l'électricité, du gaz et/ou du chauffage urbain et réalisent l'essentiel de leurs ventes dans ces zones. (Lehrer, 2022)

➤ **Les sources**

- 65% eau souterraine
- 5% par filtrat bancaire
- 9% Sources
- 21% eau de surface : (Lehrer, 2022)

➤ **Accès à l'approvisionnement en eau potable et à l'assainissement**

Plus de 99% de la population est raccordée à un réseau d'eau potable. La partie restante est autosuffisante grâce à des puits. 93% de la population est raccordée au réseau public d'assainissement. Alors que les ménages du sud et de l'ouest de l'Allemagne sont principalement raccordés à un système mixte, la majorité des ménages du nord et de l'est (à l'exception de la Thuringe) sont raccordés à un système séparé. En 2020, les systèmes de canalisations d'égouts ont une longueur totale d'environ 590 000 kilomètres. ((VKU), 2020)

➤ **Exigence qualitative des services**

La qualité de service de l'approvisionnement en eau potable est généralement bonne. Alors que la directive-cadre sur l'eau, la loi sur la gestion des ressources en eau et les lois sur l'eau des Länder régissent le rôle de l'approvisionnement en eau et de l'évacuation des eaux usées dans le cadre du cycle hydrologique, **l'ordonnance allemande sur l'eau potable**, qui a transposé la directive sur l'eau potable dans la législation nationale, définit les exigences légales en matière d'eau potable, par exemple en termes de qualité (paramètres chimiques...), le traitement (substances admissibles...), les obligations des services (analyses...), les obligations des autorités responsables (surveillance...) et l'obligation de minimiser les substances chimiques dans l'eau potable (renforcement des normes européennes).

2.6 Cadre réglementaire et législatif

L'Allemagne agit conjointement à l'Union Européenne (UE), au Bundestag et aux parlements des Länder pour définir le cadre politique et de réglementer l'approvisionnement en eau potable et l'évacuation des eaux usées. L'UE détermine la législation-cadre pour la qualité et la gestion de l'eau. Les prix de l'eau facturés sont réglementés par les autorités de l'État.

Les Länder jouent un rôle clé pour décider si l'obligation d'assainissement incombant aux communes peut être transférée à des personnes morales de droit privé. Entre autres, ils fixent le cadre juridique pour l'approbation des prix. Les communes exercent une influence indirecte sur l'élaboration des politiques par le biais de leurs associations.

Concernant la législation allemande, il convient de mentionner :

- **La Loi sur la prévention et la lutte contre les maladies infectieuses chez les humains** (IfSG) : base pour assurer et contrôler la qualité de l'eau potable. (BDJ, 2001)
- **Le règlement allemand sur l'eau potable** (TrinkwV) vise à garantir la qualité de l'eau potable et à protéger les consommateurs contre les risques pour la santé liés à une eau potable contaminée. (BDJ, 2009)
- **Loi sur le régime des eaux** (WHG) : base importante du droit allemand de l'eau - nombreux amendements, notamment en raison des dispositions du droit européen.

La Fédération a le pouvoir de réglementer complètement la gestion et la protection des ressources en eau. La WHG contient des dispositions sur la protection et l'utilisation des eaux de surface et des eaux souterraines, ainsi que des prescriptions sur l'aménagement des cours d'eau et la planification de la gestion des eaux et sur la protection contre les inondations.

Quant aux lois sur l'eau des Länder, des réglementations divergentes sont possibles. Par exemple la **Loi sur le régime des eaux pour le Bade-Wurtemberg** (WG) : [Loi du Bade-Wurtemberg](#) a pour objet de mettre en œuvre et de compléter les dispositions WHG, dans sa version en vigueur, concernant les domaines que la WHG n'a pas réglementés ou qu'elle n'a pas réglementés définitivement ou les domaines de réglementation expressément réservés au droit du Land. Les codes des communes des Länder contiennent également des règlements concernant la gestion de l'eau, par exemple : obligation des citoyens d'être relié à l'approvisionnement public en eau et à l'évacuation de l'eau et d'en faire usage.

Les lois des Länder permettent des réglementations divergentes par rapport au cadre national. L'approvisionnement en eau, tout comme l'évacuation des eaux usées, fait partie des services publics communaux d'intérêt général. Les villes et les communes jouissent donc d'une souveraineté organisationnelle dans le domaine de l'approvisionnement en eau, c'est-à-dire qu'elles ont le droit de réglementer leur propre organisation administrative interne en tenant compte de considérations pratiques locales. Ce droit à l'autonomie communale est protégé par la loi fondamentale (article 28, paragraphe 2 de la Loi fondamentale). Cela vaut également lorsque des tiers sont chargés d'approvisionner les consommateurs, tant que les villes et les communes conservent une influence décisive sur l'établissement. (Baden-Wurtemberg)

Contrairement aux pays anglo-saxons, il n'existe pas d'autorités de régulation autonomes pour l'eau et les eaux usées en Allemagne. L'Agence fédérale des réseaux est chargée de réglementer les domaines des télécommunications, de la poste, de l'électricité, du gaz et du transport ferroviaire, mais pas de l'approvisionnement en eau potable et de l'évacuation des eaux usées, qui sont réglementés par les États fédéraux.

2.6.1 *Prix de l'eau*

Les prix de l'eau facturés par les entreprises sont réglementés par les autorités de l'État, généralement par les ministères de l'économie de l'État, qui agissent en tant qu'autorités antitrust de l'État. Les redevances d'eau et d'assainissement perçues directement par les entreprises municipales ou les municipalités, en revanche, ne sont pas directement soumises au contrôle de l'État, mais sont fixées par les municipalités, qui sont à leur tour réglementées en dernier ressort par les ministères de l'intérieur de l'État.

Alors que la loi antitrust permet aux ministères de l'économie de faire pression pour faire baisser les prix de l'eau, la surveillance des autorités locales ne fournit pas aux ministères de l'intérieur des États un outil pour réduire les redevances d'eau et d'assainissement. En Hesse, sur 399 fournisseurs d'eau, seuls 47 sont des entreprises qui facturent des prix, tandis que 352 sont des propriétaires qui facturent des frais. Cependant, sans exception, les grandes villes de Hesse sont approvisionnées par leurs propres entreprises.

Dans les cités-États telles que Berlin, Hambourg et Brême, le sénateur de l'économie, à la fois en tant que président du conseil de surveillance du service public, fait la demande d'augmentation de redevance et l'examine et l'approuve dans son rôle de sénateur de l'économie, ce qui crée un conflit d'intérêts.

Dans le cas de certaines sociétés privées (telles que Gelsenwasser), les litiges concernant l'augmentation des honoraires sont tranchés par un arbitre désigné conjointement sur la base de rapports établis par des commissaires aux comptes.

La qualité de l'eau potable est surveillée par les services publics eux-mêmes et par les autorités sanitaires des communautés et des comtés.

Depuis le début des années 1990, le coût de l'eau potable et des eaux usées fait l'objet d'un débat accru en Allemagne et d'une grande attention publique, que certains qualifient de "politisation croissante". L'attention se porte en particulier sur les grandes différences régionales concernant le prix de l'eau. Les critiques objectent qu'une part élevée de coûts fixes dans le prix de l'eau est souvent la conséquence d'une mauvaise gestion de l'entreprise.

3. LE MODELE ECONOMIQUE DES SERVICES D'EAU :

3.1 *Loi sur les taxes municipales*

Conformément à la loi (fiscales municipales ou lois d'exploitation des États fédéraux), les prix et redevances pour l'eau et les eaux usées en Allemagne doivent couvrir l'intégralité des coûts d'approvisionnement et d'élimination, y compris la valeur des investissements en capital et le rendement des capitaux propres. Les extensions du réseau d'approvisionnement et d'assainissement doivent être couvertes par une redevance spéciale de raccordement. (Reese, 2013)

On parle de prix lorsque la fourniture est assurée par des sociétés communales de droit privé et de redevances lorsqu'elle est réalisée par des sociétés communales de droit public.

3.2 Les différents frais

- **Frais indirects** : Les redevances pour l'extraction de l'eau et les redevances sur les eaux usées sont payées par les entreprises de services publics à l'État fédéral respectif. Ils entrent dans les coûts des services publics et sont facturés indirectement au consommateur.
- **Frais de prélèvement d'eau** : La conception de la structure des redevances n'est pas réglementée de manière uniforme et diffère pour les eaux souterraines et/ou de surface, le volume, les objectifs d'utilisation et les exceptions pour différents groupes d'utilisateurs.
- **Frais d'assainissement** : Selon la loi sur la taxe sur les eaux usées, les entreprises de services publics sont tenues de payer une taxe pour le rejet des eaux usées dans les masses d'eau (pour couvrir les coûts environnementaux). Son montant dépend de la nocivité des eaux usées mesurée par la demande chimique en oxygène, les niveaux de phosphore, d'azote, d'halogènes organiques et de métaux, et la toxicité pour les œufs de poisson. Cette redevance vise à créer une incitation à purifier les eaux usées au-delà du niveau légalement requis.

3.3 La surveillance anti-trust

Les lois ne prévoient pas d'examen de l'investissement et de l'efficacité opérationnelle dans le cadre du processus d'approbation des ajustements de prix et de frais. Le ministère des Affaires économiques, en tant qu'autorité antitrust, a la possibilité d'interdire les prix excessifs. A cet effet, l'article 103 ancienne version de la [Loi contre les restrictions à la concurrence](#) (BGW), prévoit la notion de marché comparatif. Une entreprise de distribution d'eau est comparée à d'autres fournisseurs similaires. S'il est trop cher, il doit baisser ses prix. L'objectif de la législation antitrust est de simuler une pression concurrentielle sur le monopoleur et de créer ainsi une incitation à éliminer les inefficacités de l'entreprise.

En mai 2007, la Hesse a été le premier État fédéral de l'histoire de la République fédérale à prendre des mesures contre ce qu'elle considérait comme des prix excessifs de l'eau. Le ministère d'État de l'Économie a commandé une étude dans laquelle les prix de l'eau dans certaines villes de Hesse ont été comparés à ceux dans des villes en dehors de la Hesse. Sur la base des résultats de l'étude, le ministère a décrété que les entreprises municipales de Wetzlar, Francfort et Kassel devaient réduire leurs prix de l'eau jusqu'à 37 %.

4. LES PRINCIPES DE LA TARIFICATION DE L'EAU EN ALLEMAGNE

4.1 Comparaison des prix et charges de l'eau

La formation des frais en Allemagne est soumise à des exigences légales spécifiques. Les lois fiscales communales (KAG) et les ordonnances communales (GO) des Länder déterminent le cadre de calcul des redevances. Selon celle-ci, les principes de gestion des finances publiques s'appliquent essentiellement, tels que le principe d'équivalence (proportionnalité), le principe de recouvrement des coûts, l'interdiction de dépassement des coûts, le principe d'égalité de traitement et la mise en œuvre selon les principes commerciaux.

Selon la jurisprudence de la Cour fédérale de justice, les principes applicables au calcul des honoraires doivent également être appliqués en conséquence au calcul des prix. Ceci est également parfois règlementé par le KAG. Pour la perception des redevances ou des prix, un calcul cohérent et vérifiable des coûts est requis. Les associations offrent diverses aides telles que des lignes directrices et des outils de calcul. (VKU), 2020)

4.1.1 Comparaison entre les villes Allemandes

Selon une étude de Spiegel Online de 2007 (Waldermann, 2007), la facture annuelle d'eau et d'eaux usées d'un ménage d'une personne consommant 125 l/jour s'élève en moyenne à 151 € dans toutes les villes étudiées (84 villes). Cependant, il existe de grandes différences entre les régions. L'eau est particulièrement chère dans l'est de l'Allemagne et en Rhénanie-du-Nord-Westphalie. Dans le nord et le sud, il est relativement bon marché. A Essen, un ménage d'une personne paie 256 €/an. Dans la ville voisine de Bochum, la même quantité d'eau coûte deux fois moins cher. Au total, les habitants d'Essen doivent payer 340% de ce que paient les citoyens d'Augsbourg, l'eau y est la moins chère en comparaison nationale.

| | |
|--------------|----------|
| Essen | 256 € |
| Jena | 248 € |
| Rostock | 241,49 € |
| Leipzig | 205,96 € |
| Dresde | 195 € |
| Moyenne 2007 | 151 € |
| Cottbus | 136,23 € |
| Potsdam | 120,41 € |
| Berlin | 104,53 € |
| Freibourg | 98,16 € |
| Augsbourg | 75,59 € |

Figure 2: Comparaison des prix de l'eau potable en 2007 pour 125 L/jour selon les villes d'Allemagne (> 100 000 habitants). Source: (Waldermann, 2007)

Les coûts régionaux différents sont dus à plusieurs facteurs : la topographie, la densité de population et le type d'eau brute utilisée diffèrent d'une région à l'autre et jouent un rôle décisif dans la fixation des prix et des redevances. L'une des explications des prix élevés de

l'eau dans les nouveaux Länder réside dans les coûts d'investissement élevés après la réunification.

4.2 Prix et charges au mètre cube

En 2004, les prix et redevances de l'eau s'élevaient en moyenne à 1,81 €/m³, TVA comprise, et les redevances d'assainissement à 2,14 €/m³.

Le prix moyen en 2022 des services combinés est d'un peu plus de 4 €/m³. (Bonnafous, 2022)

En 2022, le tarif pour le service eau potable à Berlin est de 1.694 €/m³ hors TVA. Celui du service d'assainissement également pour Berlin est de 2.155 €/m³ hors TVA.

Les prix et frais varient fortement selon l'opérateur. En 2005, selon la BGW, ceux-ci étaient de 2,34 €/m³ en moyenne en Saxe, mais seulement de 1,31 €/m³ dans le Schleswig-Holstein.

Les prix et redevances élevés par mètre cube en Allemagne peuvent s'expliquer par le fait que la consommation d'eau dans le pays est relativement faible et que la plupart des coûts d'approvisionnement en eau potable et d'évacuation des eaux usées sont indépendants du volume. Une consommation plus faible peut donc entraîner des prix et des redevances plus élevés après un certain temps en raison de l'exigence de recouvrement des coûts, de sorte que le montant de la facture d'eau ne change finalement guère.

4.2.1 *Contrôle*

Les prix et les frais sont soumis à un contrôle approfondi par les autorités publiques et les tribunaux. Le type de mécanismes de contrôle prenant effet dépend du modèle des redevances respectives.

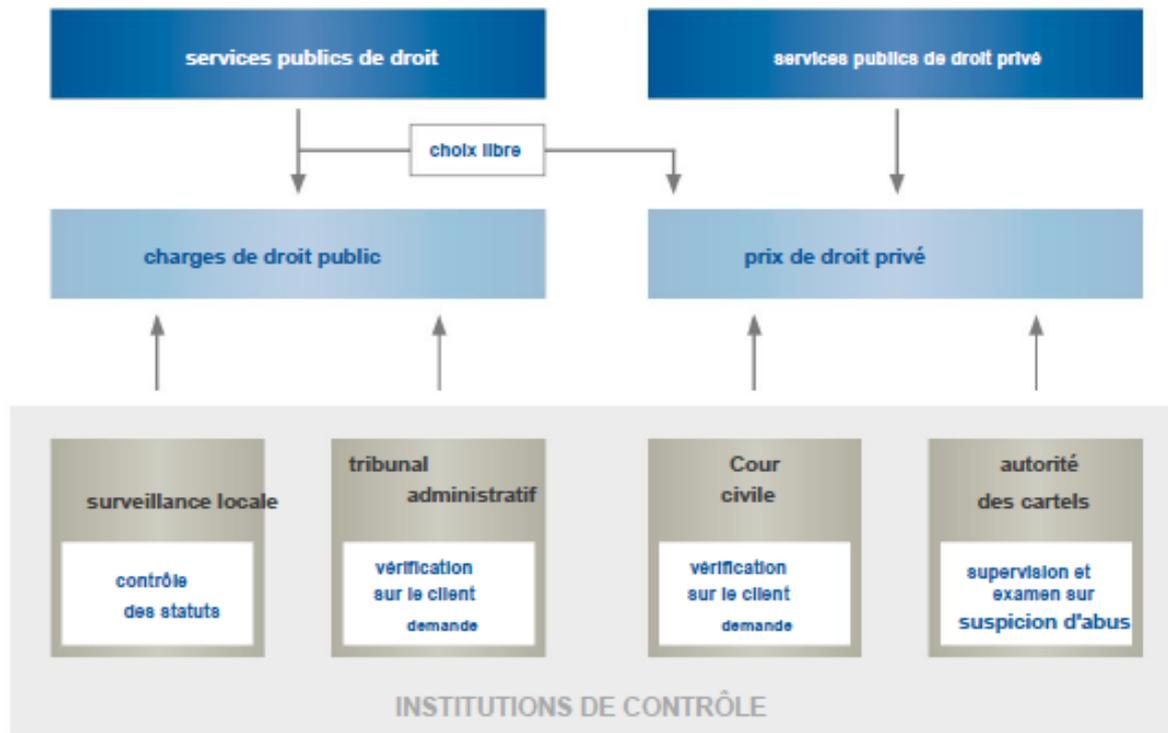


Figure 3: Organisation du contrôle des charges et prix. Source : ((VKU), 2020)

4.3 Tarif des services d'eau : exemple de Berliner Wasserbetriebe

4.3.1 Tarif de l'eau potable

Le tarif de fourniture d'eau potable se compose d'un tarif de base et d'un tarif quantitatif. Le tarif de base est facturé pour la fourniture du système d'approvisionnement en eau (aqueduc, stations de pompage, canalisations, etc.) et du compteur d'eau.

Le tarif de base est calculé par jour et dépend de la taille du compteur d'eau principal (QN/Q3) ainsi que de la consommation d'eau annuelle supplémentaire dans le cas de compteurs d'eau jusqu'à une taille de QN6/Q3 (voir tableau ci-dessous). Plus le compteur d'eau est grand, plus le tarif de base est élevé.

Le tarif quantitatif est calculé par m³ sur la base de la consommation d'eau potable. Dans ce cas, le tarif quantitatif est de 1,694 € (net) / 1,813 € (brut)* / m³. (Wasserbetriebe, s.d.)

| Taille du compteur d'eau jusqu'à QN | Taille du compteur d'eau jusqu'à Q ₃ | Consommation annuelle en m ³ | Tarif journalier net de base de l'eau potable* | Tarif journalier brut de base de l'eau potable* |
|-------------------------------------|---|---|--|---|
| 2.5 | 4 | 0 – 100 m ³ | 0.045 € | 0.048 € |
| | | 101 – 200m ³ | 0.060 € | 0.064 € |
| | | 201 – 400 m ³ | 0.099 € | 0.106 € |
| | | 401 – 1000 m ³ | 0.198 € | 0.212 € |
| | | à partir de 1001 m ³ | 0.300 € | 0.321 € |
| 6 | 10 | 0 – 400 m ³ | 0.480 € | 0.514 € |
| | | de 401 m ³ | 0.720 € | 0.770 € |

| | | | | |
|-----|-----|---|----------|----------|
| 10 | 16 | - | 1.200 € | 1.284 € |
| 15 | 25 | - | 1.800 € | 1.926 € |
| 40 | 63 | - | 4.800 € | 5.136 € |
| 60 | 100 | - | 7.200 € | 7.704 € |
| 150 | 250 | - | 18.000 € | 19.260 € |

Q_n – débit nominal en m^3/h Q_3 – débit constant en m^3/h
 * Le tarif de l'eau est soumis à la TVA selon le taux réduit pour l'alimentation (7%).

L'Allemagne a des lois d'étalonnage très strictes pour les compteurs d'eau. Ils doivent être recalibrés tous les 6 ans pour les compteurs d'eau froide et tous les 5 ans pour les compteurs d'eau chaude. Les frais d'exploitation ne peuvent plus être facturés pour les compteurs pour lesquels cette période est expirée. Il n'est pas possible de recalibrer un compteur lorsqu'il est installé, pour cette raison, les compteurs d'eau sont toujours échangés contre de nouveaux compteurs après l'expiration de la période d'utilisation autorisée. Si un bailleur ne se conforme pas à l'obligation d'étalonnage, une amende lourde peut également menacer: selon les spécifications de l'EichG, des amendes allant jusqu'à 10 000 € peuvent être prévues. En conséquence, les services publics ont amélioré leur performance en matière de sécurité, de qualité, de service à la clientèle, de durabilité et d'efficacité économique.

- Pour les personnes bénéficiaires de Hartz IV (revenu minimum), certaines charges du logement, dont les coûts pour l'eau et son évacuation, sont prises en charge par les Jobcenter (structures portés par l'Agence pour l'emploi et le niveau communal). (Bonnafous, 2022)

4.3.2 Tarif d'assainissement

Les tarifs d'assainissement comprennent les redevances d'évacuation des eaux usées (eaux usées et pluviales) ainsi que l'évacuation des eaux fécales et des boues fécales. Il convient de noter que les entreprises de services publics en Allemagne calculent les redevances d'assainissement sur la base de la consommation d'eau potable, avec par exemple l'eau de pluie, s'écoulant parfois dans les canalisations d'égout, qui n'est souvent pas prise en compte.

- ❖ **Eaux usées** : Facturées avec un tarif de base correspond au tarif de l'alimentation en eau potable (tableau 3) et un tarif quantitatif de 2.155 €/m³ depuis le 01/01/2022.
- ❖ **Eau pluviale** : La redevance est de 1.840 €/m² de surface drainée depuis le 01/01/2022.

Elle fait partie de la redevance d'assainissement fractionnée : perception séparée des redevances pour les eaux usées et les eaux pluviales.

La redevance d'eau de pluie est calculée en fonction de la taille de la zone pavée et de la zone imperméable à l'eau d'une propriété. De nombreuses municipalités utilisent des photographies aériennes pour déterminer la proportion de ces zones sur les propriétés, puis calculent les frais. En règle générale, entre 0,70 et 1,90 €/m² sont facturés. Pour une maison unifamiliale moyenne, cela représente environ 150 à 200 euros de redevances d'eau de pluie par an dans la plupart des communes d'Allemagne.

Cependant, chaque municipalité en Allemagne a sa propre ordonnance sur les redevances d'eau de pluie. Cela signifie qu'il est différent dans chaque commune et qu'il est également calculé différemment : le facteur associé à la zone pavé diffère par commune. Parce que les municipalités ne différencient pas seulement le prix de base au mètre carré, mais aussi les zones possibles, leurs exigences et leurs réductions. (KRUTZSCH, 2021)

En 2018, la redevance eau pluviale s'élevait à Berlin était de 1.840 €/m² tandis qu'à Francfort la même année, le tarif était de 0,50 €/m².

Afin de tenir compte des revêtements de sol par lesquels une partie de l'eau de pluie s'infiltré dans la nappe phréatique et non la totalité dans le réseau d'assainissement, le coefficient de ruissellement a été défini : $\frac{\text{précipitations effectives}}{\text{Précipitations totales}}$.

Une exonération partielle voire totale de la redevance pluviale est possible lors de la mise en place de mesures décentralisées de gestion des eaux pluviales.

- ❖ **Eaux fécales** : Facturées 2.045 €/m³ depuis le 01/01/2022 pour l'évacuation des eaux fécales des fosses de collecte. De plus, il y a une charge individuelle pour le transport.
- ❖ **Boues fécales** : Facturées 11.361 €/m³ depuis le 01/01/2022 pour l'élimination des boues fécales des petites stations d'épuration. De plus, il y a une charge individuelle pour le transport. (Wasserbetriebe, 2022)

4.3.3 Evolution des tarifs

En 2020, le prix moyen de l'eau potable en Allemagne a augmenté de 1% par rapport à 2019. Si en 1993, le prix de l'eau potable avait encore augmenté de près de 12% par rapport à 1992, la hausse des prix s'est maintenue entre 0,5 et 1% ces dernières années.

| | Tarif de l'eau par m ³ | Redevance eaux usées par m ³ | Redevance eau pluviale (m ² /an*) |
|---------|-----------------------------------|---|--|
| 01.2018 | 1.694 € | 2.210 € | 1.840 € |
| 01.2016 | 1.694 € | 2.303 € | 1.804 € |
| 01.2015 | 1.694 € | 2.307 € | 1.744 € |
| 01.2014 | 1.694 € | 2.464 € | 1.825 € |
| 01.2013 | 2.027 € | 2.464 € | 1.825 € |
| 01.2012 | 2.027 € | 2.464 € | 1.897 € |
| 04.2010 | 2.027 € | 2.464 € | 1.897 € |
| 01.2009 | 2.038 € | 2.543 € | 1.840 € |
| 01.2008 | 2.071 € | 2.567 € | 1.717 € |
| 07.2007 | 2.076 € | 2.487 € | 1.637 € |
| 01.2007 | 2.141 € | 2.551 € | 1.637 € |
| 01.2006 | 2.158 € | 2.465 € | 1.533 € |

Tableau 3 : Tarifs d'assainissement. Source : (Wasserbetriebe, s.d.)

*Les tarifs de vidange ne sont pas soumis à la TVA.

4.4 Détails d'une facture d'eau : Voir annexe

4.5 Les coûts supportés par les services d'eau

4.5.1 *Les coûts de fonctionnement*

L'entretien et le développement des réseaux de canalisations et d'égouts existants seront un défi crucial pour les entreprises d'approvisionnement et d'élimination dans les années à venir.

D'après l'association VKU (2017), bien que la majorité des entreprises supposent que les fonds actuellement levés pour l'entretien de la substance sont suffisants pour les besoins actuels, la majorité souligne en même temps que les dépenses d'infrastructure devront à nouveau augmenter de manière significative dans de nombreuses régions dans les années à venir. En outre, les exigences juridiques et techniques et l'évolution des conditions cadres, telles que l'augmentation des coûts dans le génie civil et la construction de pipelines, affectent de plus en plus l'utilisation des fonds disponibles.

4.5.1 *Les coûts d'investissement*

Le réseau d'eau potable allemand a une longueur totale d'environ 540 000 km et celui d'égouts publics environ 590 000 km. Les investissements du secteur s'élèvent à environ 8 milliards d'euros (100 €/habitant) par an, dont 5,5 milliards pour l'assainissement et 2,5 milliards pour l'approvisionnement en eau potable. La KfW (Bank aus Verantwortung) accorde des prêts à long terme d'une durée maximale de 30 ans, qui peuvent être utilisés pour l'approvisionnement en eau potable et l'évacuation des eaux usées. Selon le ministère fédéral de l'Environnement, de la Protection de la nature et de la Sécurité nucléaire, les fournisseurs d'eau investissent environ 2 milliards d'euros par an dans l'entretien de leurs installations. (Lehrer, 2022)

Étant donné qu'une grande partie de l'infrastructure actuelle a été construite ou rénovée de manière substantielle pour la dernière fois dans les années 1950 et 1960, il existe un besoin important de rénovation et de remplacement.

Toutefois, les compagnies des eaux / communes investissent régulièrement une grande partie de leurs chiffres d'affaires dans l'infrastructure (en 2016, 2,8 milliards d'euros ont été investis). L'état exact des conduites n'est souvent pas connu. C'est un défi pour des investissements ciblés et efficaces. (DVGW, s.d.)

4.6 Evolution prix de l'eau

La consommation d'eau résidentielle a considérablement changé au cours du temps. Alors que les prévisions des années 1970 prévoient une augmentation à plus de 200 l/jour/habitant, la consommation d'eau entre 1991 (144 l/habitant) et 2004 a en fait diminué d'environ 13 % (passé à 126 l). Cependant, la consommation d'eau dans les nouveaux États est de 93 l contre 132 l dans les anciens.

Fait intéressant, les niveaux de consommation par habitant dans les anciens et les nouveaux États étaient presque les mêmes au début des années 1990. Cependant, jusqu'en 1991, ceux-ci ont chuté d'environ 34 % dans les nouveaux États, mais n'ont diminué que de 9 % dans les anciens États. La baisse de la consommation d'eau peut être justifiée par une augmentation substantielle des prix de l'eau et des eaux usées au début des années 1990, qui était nettement plus élevée dans les nouveaux États. Mais des analyses plus détaillées manquent.

La loi allemande sur la tarification de l'eau potable et des eaux usées établit une distinction entre les entreprises publiques et privées : les prix des entreprises publiques doivent couvrir les coûts, tandis que les prix des entreprises privées sont contrôlés par les agences antitrust de l'État. En 2005, les prix moyens de l'eau étaient de 1,81 €/m³ et de 2,14 €/m³ pour les eaux usées. En moyenne, ces prix couvrent approximativement les coûts (Hillenbrand, 2009)

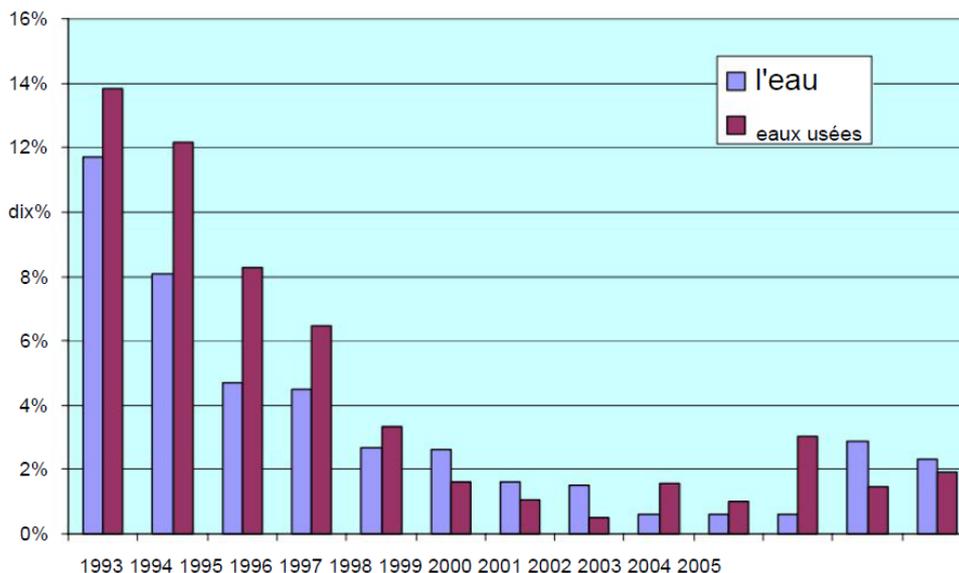


Figure 4: Evolution prix de l'eau potable et des eaux usées en Allemagne.
Source : BGW, Office national des statistiques du Bade-Wurtemberg (2006)

Les prix indiqués sont des prix nominaux. De plus, comme les prix des eaux usées ne sont pas disponibles pour l'Allemagne, les données d'un État fédéral "représentatif", le Bade-Wurtemberg, sont utilisées. En outre, l'évolution des prix de l'eau n'est pas disponible séparément pour l'ancienne Allemagne de l'Est et de l'Ouest.

4.7 L'élasticité de la demande en eau d'un ménage au prix de l'eau

Étant donné que la réglementation allemande exige que les prix de l'eau et des eaux usées soient fixés de manière à couvrir les coûts totaux, les consommateurs sont confrontés à des prix de revient moyens plutôt qu'à des prix marginaux.

D'après l'étude menée par Thomas Hillenbrand et Joachim Schleich, l'estimation de -0,229 pour l'élasticité-prix suggère que la demande d'eau résidentielle en Allemagne est plutôt inélastique. L'élasticité-prix semble être la même pour les ménages moyens dans les nouveaux et les anciens États fédéraux, mais les estimations des élasticités-revenu diffèrent considérablement d'une région à l'autre (Hillenbrand, 2009).

Des études précédentes démontrent également une faible élasticité des prix. Par exemple, l'élasticité-prix moyenne dans les études examinées dans la méta-analyse de Dalhuisen et al. (2003, p. 95) est de -0,41 et la médiane est de -0,35 pour un écart-type de 0,86. Les faibles estimations des élasticités des prix de l'eau peuvent être justifiées par une part relativement faible des coûts de l'eau (et des eaux usées) dans les dépenses totales des ménages, et sont plus susceptibles d'être associées aux pays de l'OCDE

Une autre étude menée en 2021 analyse l'élasticité-prix de la consommation d'eau des ménages, en faisant la différence entre les ménages qui ont une connaissance approximative des prix de l'eau et les ménages qui n'en ont pas. Sur la base d'environ 1 100 observations de ménages vivant dans des maisons particulières, et en utilisant, comme mesure de prix, la somme des prix au mètre cube pour l'eau et les eaux usées, nous trouvons une élasticité-prix modérée mais statistiquement significative et non nulle de -0,102.

Les ménages qui connaissent les prix de l'eau ont tendance à présenter une élasticité plus élevée, tandis que les ménages qui ne connaissent pas les prix ne montrent pas de réponse statistiquement significative dans leur consommation d'eau. Les prix ne peuvent donc être utilisés que dans une mesure limitée comme moyen de contrôler la consommation d'eau. (Manuel Frondel, 2021)

L'élasticité-prix peut être plus faible en Allemagne que dans d'autres pays de l'OCDE car, comme le suggère le niveau relativement faible de consommation d'eau par habitant, les potentiels d'économie d'eau ont déjà été davantage exploités en Allemagne.

5. ACTIONS A MENER

Malgré une diminution de la consommation d'eau potable en Allemagne, des économies supplémentaires peuvent être nécessaires. Les exigences en la matière se posent surtout au niveau régional et ont un caractère saisonnier. Il s'agit donc d'un sujet qui doit être discuté et mis en œuvre au niveau local. Les ménages sont invités à réduire leur consommation d'eau en adoptant des mesures simples, (en utilisant l'eau de pluie pour arroser le jardin...).

En 2021 la Stratégie nationale de l'eau a été adoptée. Avec cette stratégie, le ministère fédéral de l'environnement veut garantir les réserves naturelles d'eau de l'Allemagne, se prémunir contre la pénurie d'eau, prévenir les conflits d'utilisation et améliorer l'état et la qualité des eaux. 57 mesures sont à mettre en œuvre progressivement d'ici 2030, entre autres :

- Elargir la base de données, renforcer la capacité de prévision ;
- Restructurer les redevances d'eaux usées : La BMU restructurera les redevances sur les eaux usées afin de créer des incitations plus fortes pour réduire davantage la pollution de l'eau par les eaux usées municipales et industrielles. Les revenus peuvent être utilisés, par exemple, pour
- ajouter une quatrième étape d'épuration aux stations d'épuration.
- Développer et définir des règles pour les conflits d'usage (hiérarchie de l'eau) ;
- Établir un approvisionnement en eau suprarégional : Principe d'un approvisionnement en eau aussi proche que possible du lieu d'habitation devant rester valable à l'avenir. De plus, des interconnexions et des conduites à longue distance seront nécessaires pour compenser les différences régionales en matière de disponibilité en eau.

Jusqu'à présent, les régions ont régulé leur propre approvisionnement en eau. A l'avenir, les différences régionales pourraient également nécessiter des réseaux interconnectés suprarégionaux et des conduites à longue distance afin d'approvisionner l'Allemagne en eau de manière uniforme. Le ministère fédéral de l'Environnement, en collaboration avec les États fédéraux, déterminera la nécessité d'un tel approvisionnement en eau suprarégional et national .

- "Tarifs intelligents de l'eau" : souvent, ce n'est pas la quantité totale demandée qui pose problème, mais la pression du robinet, lorsque la demande d'eau est trop importante à un même moment. Si l'on sait quand la demande est faible, l'eau peut être proposée à un prix plus avantageux. (Bonnafous, 2022)

Le secteur allemand de l'eau subit un processus de modernisation constant. Il est essentiel pour le pays de maintenir et d'affiner les normes élevées et d'assurer une tarification adéquate pour les clients.

Face à la diminution de la consommation d'eau et à certains problèmes, notamment démographiques, qui remettent en cause le modèle des réseaux, la question se pose de

savoir si l'Allemagne doit faire face à un véritable changement de système dans l'action collective urbaine (urbanisme, aménagement, gestion et politiques urbaines).

D'une part, le pays est en effet confronté à une baisse de la consommation liée à la fois à la baisse démographique et à celle des revenus qui conduit à répartir les charges fixes sur moins de consommateurs, et donc à alourdir à nouveau leur facture.

D'autre part, la hausse des coûts fixes liés à la surcapacité des réseaux qui entraînent des charges directes et indirectes, participent également de la hausse des tarifs.

En réponse à cette situation, certains investisseurs demandent expressément la possibilité de mettre en place leurs propres systèmes de distribution d'eau et d'assainissement avant de construire dans une commune ; pour des raisons écologiques peut-être, mais surtout à cause du coût trop élevé du raccordement au réseau central. Il est également question de se tourner de plus en plus volontiers vers des systèmes décentralisés, semi-collectifs, et/ou autonomes.

6. ANNEXE



Technische Dienste Kehl

Technische Dienste Kehl • Rathausplatz 2 • 77694 Kehl
47 42C4 1B00 1E 8000 BBDC
DV 01.22 0,85 Deutsche Post  *K4000*

Kaufm. Bereich
Kundencenter, Zimmer 814

Rathausplatz 2, 77694 Kehl
www.technische-dienste.kehl.de

17.01.2022

Kundennr.: [redacted]
Rech.Nr.: [redacted]
(bitte bei Rückfragen/Zahlungen angeben)

Verbrauchsabrechnung / Gebührenbescheid
vom 01.01.2021 bis 31.12.2021

Verbrauchsstelle: [redacted] (1)

Sehr geehrter Kunde,
wir berechnen Ihnen

| Abrechnung Verbrauch | | Abrechnung Grundpreis | |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------|
| Tarif Wasser | 183,34 EUR | Grundpreis Zähler Wasser | 33,38 EUR |
| Tarif Abwasser | 219,65 EUR | | |
| Gesamtbetrag | Netto: 422,20 EUR | MwSt: 14,17 EUR | 436,37 EUR |
| abzüglich der gezahlten Abschläge | | | -440,00 EUR |
| Gutschrift | | | 3,63 EUR |

Abschlagszahlungen in EUR

| | Netto | MwSt | |
|----------|--------|------|-------|
| Wasser | 205,59 | 7% | 14,41 |
| Abwasser | 220,00 | 0% | |

Zahlungen wurden berücksichtigt bis 31.12.2021

wird überwiesen am 31.01.2022 auf Konto DEXXXXXXXXXXXXXXXXXX991 Volksbank Bühl (BLZ GENODE61BHL), Mandatsreferenz S-10000000000000630

| künftiger Abschlag | Netto EUR | MwSt % | EUR | Brutto EUR |
|--------------------|--------------|--------|-------------|--------------|
| Wasser | 18,69 | 7,0 | 1,31 | 20,00 |
| Abwasser | 18,00 | 0,0 | 0,00 | 18,00 |
| Gesamt: | 36,69 | | 1,31 | 38,00 |

Fälligkeit der Abschläge: 31.01.2022, 28.02.2022, 31.03.2022, 30.04.2022, 31.05.2022, 30.06.2022, 31.07.2022, 31.08.2022, 30.09.2022, 31.10.2022, 30.11.2022

Bitte halten Sie die Zahlungstermine ein und zahlen Sie den genannten Abschlagsbetrag, um unnötige Mahnungen zu vermeiden.
Wir empfehlen, uns ein SEPA Lastschriftmandat zu erteilen.

Einzelheiten über die Abrechnung entnehmen Sie bitte der Rückseite

Bankverbindung:
Sparkasse Hanauerland Kehl (BLZ 664 518 62) 00-045 600
(Steuer-Nr. 14050/23000) DE 142215509
IBAN: DE55 6645 1862 0000 0456 00 BIC: SOLADES1KEL

| Kundennr.: | | Rech.Nr.: | |
|------------|------------------|-------------|---------------------------------|
| | Verbrauch | Tage | Vergleich zur Vorperiode |
| Wasser | cbm | 115 365 | 129 366 |
| Abwasser | cbm | 115 365 | 129 366 |
| Abwasser | m ² | 230 365 | 230 366 |

| Zähler- nummer | von | bis | Tage | Zählerstand alt | Zählerstand neu | Ablese- hinweis | Faktor | Verbr. in cbm/m ² |
|-------------------|------------|------------|------|--------------------|--------------------|--------------------|--------|---------------------------------|
| W | 01.01.2021 | 28.12.2021 | 362 | 637 | 751 | N | 1 | 114 |
| W | 29.12.2021 | 31.12.2021 | 3 | 751 | 752 | G | 1 | 1 |
| A | 01.01.2021 | 28.12.2021 | 362 | 637 | 751 | N | 1 | 114 |
| A | 29.12.2021 | 31.12.2021 | 3 | 751 | 752 | G | 1 | 1 |
| A | 01.01.2021 | 31.12.2021 | 365 | 230 | 230 | N | 1 | 230 |

| Preis gültig bis von bis | Tage | Tarif | Verbr. in cbm/m ² | Preis cbm/m ² | Netto betrag | MwSt. | | Brutto betrag |
|-----------------------------|------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------------|-------|--------------|------------------|
| | | | | | | % | Betrag | |
| 01.01.2021 - 31.12.2021 | 365 | W Wasser/ Abw Haushal | 115 | 1,49 | 171,35 | 7,00 | 11,99 | 183,34 |
| 01.01.2021 - 31.12.2021 | 365 | A Abwassergebühr | 115 | 1,47 | 169,05 | 0,00 | 0,00 | 169,05 |
| 01.01.2021 - 31.12.2021 | 365 | A Niederschlagswasser | 230 | 0,22 | 50,60 | 0,00 | 0,00 | 50,60 |
| Summe Verbrauch: | | | | | 391,00 | | 11,99 | 402,99 |

| Preis gültig bis von bis | Monate | Beschreibung | Preis | Netto betrag | MwSt. | | Brutto betrag |
|-----------------------------|--------|---------------------|-------|-----------------|-------|-------------|------------------|
| | | | | | % | Betrag | |
| 01.01.2021 - 31.12.2021 | 12 | W Grundpreis Zähler | 31,20 | 31,20 | 7,00 | 2,18 | 33,38 |
| Summe Grundpreis: | | | | 31,20 | | 2,18 | 33,38 |

Summe Verbrauch: Netto: 391,00EU MwSt: 11,99EU **402,99 EUR**
Summe Grundpreis: Netto: 31,20EU MwSt: 2,18EU **33,38 EUR**
Gesamtbetrag: Netto: 422,20EU MwSt: 14,17EU **436,37 EUR**

Rechtsbehelfsbelehrung:
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der Stadt Kehl erhoben werden.

Legende:

NW = Niederschlagswasser Ablesehinweis "K" = Ablesung Kunde Ablesehinweis "G" = geschätzt