



Éléments pour la connaissance des coûts et des dépenses de gestion des eaux pluviales

Nathalie LE NOUVEAU
2017
,
Version finale

Opération de recherche et développement Gestion intégrée de l'eau en milieu urbain (GIEMU)

La gestion intégrée des eaux pluviales en ville prend son essor depuis plusieurs années, dans un contexte de pressions accrues (changement climatique et croissance urbaine) et d'aspiration sociale à réintégrer l'eau et la nature dans l'espace urbain. La gestion à la source, l'implication citoyenne, la prise en compte des interactions avec les ressources sol et air et la renaturation sont des sujets d'intérêt croissant, de plus en plus considérés dans les référentiels réglementaires.

Développer la gestion intégrée des eaux pluviales, traduite de diverses façons selon les spécificités des territoires, nécessite de poursuivre la production de connaissances et le développement d'outils à l'intention des acteurs opérationnels, et en particulier des collectivités locales. C'est l'objectif de l'opération de recherche Gestion Intégrée de l'Eau en Milieu Urbain (GIEMU) menée par le Cerema et l'Université Gustave Eiffel, avec les soutiens de l'Office Français de la Biodiversité et du Ministère de la transition écologique. Dans un cadre pluridisciplinaire et en s'appuyant sur des cas d'étude avec des collectivités locales, l'opération a permis de mener des recherches et retours d'expérience.

L'opération GIEMU a donc visé à poursuivre l'accompagnement des besoins de connaissances et de développement de méthodes et d'outils en matière de gestion des eaux pluviales urbaines, en particulier à destination des collectivités, aménageurs et services de la police de l'eau. Plus précisément, il s'est agi de :

- Appréhender les pratiques de gestion patrimoniale des ouvrages et aménagements dédiés à la gestion des eaux pluviales urbaines (rapports du Cerema et de l'université Gustave Eiffel),
- Améliorer les modélisations de la production du ruissellement des eaux pluviales urbaines lors des événements fréquents (rapport du Cerema),
- Acquérir une meilleure connaissance des coûts et des dépenses de gestion des eaux pluviales (rapport du Cerema)
- Identifier et évaluer les programmes menés à l'étranger de mobilisation citoyenne de gestion des eaux pluviales (rapport du Cerema)
- Connaître et hiérarchiser la pollution captée par les ouvrages de rétention des eaux pluviales à l'échelle d'une agglomération (rapport université Gustave Eiffel)

Référents scientifiques

| Partenaire | Nom et titre | Coordonnées (mail + téléphone) |
|---------------------------|--|---|
| OFB | Stéphane GARNAUD-CORBEL Chargé de mission recherche «Eau, biodiversité et aménagements urbains | stephane.garnaud-corbel@ofb.gouv.fr 01.45.14.36.51 |
| Cerema | Emmanuel BERTHIER, responsable adjoint de l'équipe de recherche TEAM | emmanuel.berthier@cerema.fr 01.34.82.13.15 |
| Université Gustave Eiffel | Fabrice RODRIGUEZ, chercheur au Laboratoire Eau et Environnement | fabrice.rodriguez@univ-eiffel.fr 02.40.84.58.78 |

Résumé

Les coûts d'investissement et d'exploitation de la gestion des eaux pluviales urbaines restent encore grandement méconnus, en particulier avec l'évolution des politiques et des pratiques qui conduit à la production d'un nouveau patrimoine d'ouvrages divers et multifonctions. Dans ce contexte, il a été proposé d'analyser les difficultés rencontrées sur la connaissance des coûts du pluvial et d'examiner les informations disponibles sur quelques cas d'étude.

Dans un premier temps, la question du financement du pluvial a été examinée à partir de la littérature scientifique et à partir d'une vision nationale de la comptabilité publique.

Dans un second temps, un échantillon de collectivités a été considéré : une estimation des « contributions » concernant l'eau pluviale réalisée à partir des rapports sur les performances et la qualité des services d'assainissement. Un zoom est finalement fait sur une collectivité à partir de l'examen détaillé du rapport de performance et à partir d'autres sources d'informations.

Les enseignements obtenus confirment les difficultés d'estimation des coûts du pluvial à partir uniquement de documents réglementaires et/ou de gestions budgétaires disponibles. Ces difficultés proviennent d'hétérogénéités fortes dans la façon d'imputer les dépenses et de grandes diversités dans l'affichage de ces dépenses.

Mots-clés

Eaux pluviales urbaines, coûts, dépenses

SOMMAIRE

| | | |
|----|---|----|
| 1. | Introduction | 5 |
| 2. | Des difficultés de connaissance des coûts et des modalités de financement..... | 5 |
| 3. | Une vision nationale des dépenses limitée, issue de la comptabilité publique..... | 6 |
| 4. | Les contributions « eaux pluviales » d'un échantillon de collectivités | 9 |
| 5. | La mise en place de participation communale au titre des voiries | 11 |
| 6. | Zoom sur l'exemple de la communauté d'agglomération du Havre (CODAH) | 12 |

1.Introduction

Les coûts d'investissement et d'exploitation de la gestion des eaux pluviales urbaines restent encore grandement méconnus, en particulier avec l'évolution des politiques et des pratiques qui conduit à la production d'un nouveau patrimoine d'ouvrages divers et multi-fonctionnels. Dans ce contexte, il a été proposé d'analyser les difficultés rencontrées sur la connaissance des coûts du pluvial et d'examiner les informations disponibles sur quelques cas d'étude.

Dans un premier temps, la question du financement du pluvial a été examinée à partir de la littérature scientifique et à partir d'une vision nationale de la comptabilité publique.

Dans un second temps, un échantillon de collectivités a été considéré : une estimation des « contributions » concernant l'eau pluviale réalisée à partir des rapports sur les performances et la qualité des services d'assainissement. Un zoom est finalement fait sur une collectivité à partir de l'examen détaillé du rapport de performance et à partir d'autres sources d'informations.

2.Des difficultés de connaissance des coûts et des modalités de financement

Les tentatives de connaissance des coûts et de besoins de financement pour la gestion des eaux pluviales entreprises ces dernières années ont avant tout mis en évidence la difficulté de l'exercice. Ce constat concerne tant l'investissement que le fonctionnement et tient probablement à plusieurs facteurs.

Le premier est la **faible structuration des services publics de gestion des eaux pluviales**. Ce service n'a été explicité que récemment par le législateur, au prix de plusieurs remaniements successifs. Par rapport aux services publics à caractère industriel et commercial dédiés à l'eau potable et à l'assainissement des eaux usées, c'est un service public administratif. Il n'est donc pas confronté aux exigences d'équilibre budgétaire, de transparence sur ses recettes, ses dépenses, son patrimoine, ses performances et la qualité de service. Les missions qui lui sont assignés restent génériques (collecte, transport...). La suppression de la taxe dédiée au financement de ce service à peine instituée, l'a privé également de l'impératif d'une stratégie financière et d'un budget annexe. Enfin, il reste encore largement municipal, donc objet d'un fort morcellement administratif (potentiellement 36 000 services publics) et d'une prise en charge inégale selon les priorités locales.

Le second facteur tient au **partage de la gestion publique des eaux pluviales entre différents services urbains voire institutions**, et en conséquence aux difficultés d'individualisation des coûts pour construire une vision globale. Les coûts de la composante pluviale du système unitaire donnent lieu à une appréciation forfaitaire, quand ils sont pris en compte. Son évaluation pose des difficultés méthodologiques. De même la gestion des eaux pluviales de voiries qui représentent une part importante des surfaces imperméabilisés, relève théoriquement de ce service. Mais les équipements et leur exploitation sont bien souvent imbriqués, conséquence de la configuration des réseaux et des matériels

spécifiques requis. Il n'est ainsi pas rare de voir l'entretien des avaloirs, qui constitue des accessoires de voiries, mentionnés dans les dépenses de gestion des eaux pluviales. Par ailleurs, les dépenses de VRD des nouvelles opérations d'urbanisme sont intégrées dans le budget global de l'opération, éventuellement suivi par un budget annexe. Enfin la tendance à la gestion intégrée des eaux pluviales par des ouvrages multifonctionnels (noues paysagères, jardins de pluie, etc.) pose de questions nouvelles de connaissance et de répartition des charges, en particulier avec les services en charge des espaces verts.

Enfin un troisième facteur, qui découle du précédent, tient à la **diversité des modalités de financement de la gestion des eaux pluviales**. Reconstituer les financements consacrés est bien souvent un défi du fait de leur dispersion, tant dans les finances des collectivités que dans les aides des agences de l'eau même si on observe un mouvement d'individualisation. Au principe premier de financement par le budget général, s'ajoutent le financement par les budgets d'opération d'urbanisme ainsi que différents types de participation (projet urbain partenarial...) dont la saisie est également peu documentée. Des intercommunalités se sont également vues transférer une compétence partielle, avec par exemple la charge de l'entretien, sans les investissements qui restent à la charge des communes membres. Enfin des transferts de charge s'opèrent vers les collectivités avec des rétrocessions dans le domaine public d'ouvrages de gestion des eaux pluviales construits par exemple par les aménageurs.

3. Une vision nationale des dépenses limitée, issue de la comptabilité publique

Un premier niveau d'approche des dépenses dédiées à la gestion des eaux pluviales avait été consolidé à partir de données comptables des collectivités, au travers de l'analyse des budgets annexes assainissement et des budgets généraux. Elle a été conduite depuis 2001 par Ernst & Young pour le ministère de l'écologie dans le cadre des études de récupération des coûts pour la Directive Cadre sur l'Eau. Ils se sont appuyés sur les bases de données des budgets annexes fournis par la DGCP puis la DGFIP¹.

Pour mémoire, les budgets annexes assainissement reçoivent théoriquement une **contribution** dédiée du budget général, pour les systèmes d'unitaires et éventuellement de réseaux séparatifs pluviaux gérés conjointement (cf. *Tableau 1*).

¹ Voir pour la dernière évaluation : Ernst & Young (2012). Étude de calcul de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau pour les bassins hydrographiques français en application de la directive cadre sur l'eau. 87 p

Tableau 1 : Taux de contribution aux charges du budget annexe assainissement par le budget principal proposés par la circulaire du 12 décembre 1978².

| Type des réseaux collectant et transportant des eaux pluviales | Charges de fonctionnement des réseaux | Amortissements techniques et intérêts d'emprunts |
|--|---------------------------------------|--|
| Réseaux totalement unitaires | 20 à 35 % | 30 à 50 % |
| Réseaux totalement séparatifs | 10 % | |

NB : La circulaire précisé également que : « Indépendamment de ces participations forfaitaires, il peut arriver que, pour des raisons de commodités budgétaires, la collectivité dont les réseaux sont partiellement ou totalement séparatifs souhaite rassembler dans le budget annexe la totalité des charges de fonctionnement et d'investissement de l'assainissement. Elle devra alors accorder, en plus de la participation forfaitaire (...) une contribution calculée en fonction des charges réelles du réseau d'eaux pluviales liés aux investissements particuliers de ce réseau : amortissement technique, intérêts des emprunts, dépenses d'investissement ».

Cette contribution est en principe portée sur le compte 7063 des budgets annexes assainissement, selon l'instruction budgétaire M49 dédiée aux services d'eau et d'assainissement. Pour l'année 2001, Ernst & Young découvre des comptes 7063 « presque vides », totalisant 20 millions d'€ à l'échelle nationale : ces données sont alors jugées non réalistes. Pour l'année 2004, la somme des contributions versées au titre des eaux pluviales sur le compte 7063 s'élève à 157 M€, montant alors jugé plus cohérent. Elle progresse à **192 M€ en 2009**, donnée la plus récente (cf. Tableau 2). Cette évolution de 2004 à 2009 est concomitante de campagnes de fiabilisation menées par les services déconcentrés du Ministère des Finances, et potentiellement d'efforts accrus des collectivités pour l'assainissement de temps de pluie et la mise en œuvre de la Directive Eaux Résiduaires Urbaines de mai 1991.

Tableau 2 : Contribution des communes au titre des eaux pluviales, selon la mise en oeuvre de l'instruction M49 pour les budgets annexes des services d'assainissement métropolitains, non obligatoire pour les communes et EPCI de moins de 500 habitants (d'après [Ernst & Young, 2004, 2007 et 2012]).

| Compte 7063 | Total | Artois-Picardie | Loire-Bretagne | Rhin-Meuse | Seine-Normandie | Adour-Garonne | RMC |
|-------------|--------|-----------------|----------------|------------|-----------------|---------------|-------|
| 2001 | 20 M€* | | | | | | |
| 2004 | 157 M€ | 11 M€ | 29 M€ | 22 M€ | 50 M€ | 8 M€ | 37 M€ |
| 2009 | 192 M€ | 19 M€ | 30 M€ | 25 M€ | 65 M€ | 5 M€ | 48 M€ |
| Progression | + 22% | + 73% | + 3% | +14% | + 30% | -38 % | +30 % |

* donnée a priori non fiable.

Comme le souligne Ernst & Young, ce montant reste une **valeur plancher des dépenses réellement consacrées à la gestion des eaux pluviales**, puisque toutes les collectivités n'ont pas nécessairement mis en place une telle contribution du budget général au budget annexe assainissement. En Seine-Normandie par exemple, dans le cadre de l'étude du financement de la collecte des eaux usées dans trois départements franciliens, l'agence de l'eau constatait en 2007 un recours à cette contribution par les collectivités plus fréquent dans les Hauts-de-Seine et le Val-de-Marne (plus de 50%) qu'en Seine-Saint-Denis (moins de 15 % des collectivités). Les entretiens conduits avec les services techniques communaux

² La circulaire précisé également que : « Indépendamment de ces participations forfaitaires, il peut arriver que, pour des raisons de commodités budgétaires, la collectivité dont les réseaux sont partiellement ou totalement séparatifs souhaite rassembler dans le budget annexe la totalité des charges de fonctionnement et d'investissement de l'assainissement. Elle devra alors accorder, en plus de la participation forfaitaire (...) une contribution calculée en fonction des charges réelles du réseau d'eaux pluviales liés aux investissements particuliers de ce réseau : amortissement technique, intérêts des emprunts, dépenses d'investissement ».

ont mis en évidence que « *les modalités de ces contributions étaient assez peu connues* »³. Pour expliquer la faiblesse de l'alimentation du compte 7063, constatée à l'échelle nationale, en particulier au tout début des années 2000, plusieurs hypothèses ont pu être formulées⁴:

- méconnaissance de la circulaire de 1978, à l'instar de communes franciliennes,
- affectation au niveau du compte 706 – « *Prestations de services* » avec également les redevances d'assainissement, sans aller dans le niveau de détail de la fonction 7063,
- contribution assimilée à une subvention et affectée au compte 74 – « *Subvention d'exploitation* », éventuellement au niveau 747 – « *Subventions et participations des collectivités territoriales* » ou 748 – « *Autres subventions d'exploitation* »,
- absence de transfert ou sous-estimation du transfert pour diverses raisons tels que les priorités politiques, la trajectoire suivie, le confort du budget assainissement.

Par ailleurs, les dépenses, si elles relèvent de la seule gestion des eaux pluviales (strictes) ont vocation première à rester imputée au budget principal. Il est possible de les identifier dans la comptabilité, en théorie. Dans les collectivités de plus de 10 000 habitants soumis à un vote du budget par fonction, les dépenses pour la gestion publique des eaux pluviales sont théoriquement imputées à la **rubrique 811 « Eau et assainissement »** du budget principal. Elle recouvre les dépenses relatives à la gestion des eaux pluviales strictes (investissement et fonctionnement) réalisées directement sur le budget général ainsi que cette contribution eaux pluviales au budget annexe assainissement (gestion unitaire et éventuellement séparative)⁵. L'analyse des flux référencés sur cette rubrique a mis en évidence en 2009 un volume de dépenses de 120 M€ sur les budgets principaux, extrapolés à 225 M€ pour représenter les communes ayant l'obligation de se doter d'un budget annexe assainissement⁶ (cf. Tableau 3). Les dépenses effectuées directement sur le budget principal seraient ainsi de 33 M€, ce qui paraît relativement faible à l'échelle nationale, et sans commune mesure avec la part du patrimoine pluvial aujourd'hui, au regard du patrimoine unitaire. En effet, selon les enquêtes Eau du Service de l'observation statistique, en 2008 le linéaire était estimé à 97 000 km de réseaux unitaires et 98 000 kms de réseaux séparatifs, auxquels s'ajoute un parc croissant de bassins de rétention, de noues, etc.

La représentativité de ces données par rapport aux coûts et dépenses réels et plus encore aux besoins d'investissement et de fonctionnement reste donc difficile à apprécier, tant les politiques et pratiques s'avèrent diverses.

³ Agence de l'eau Seine-Normandie (2007). *Financement et renouvellement de la collecte des eaux usées. Analyse technicoéconomique - Etude comparée dans les Hauts-de-Seine, la Seine-Saint-Denis et le Val-de-Marne*. 24 p.

⁴ Carron D., Guénégo S. (2013). *Etat des lieux des modes de financement des eaux pluviales en France*. In TSM n°5 – 2013, pp. 83 –91 ; Ernst & Young (2004) ; Agence de l'eau Seine-Normandie (2007), *op. cit.*

⁵ Dans le cas d'un vote du budget par fonction, obligatoire à partir de 10 000 habitants, la fonction 8 - Aménagement et services urbains, environnement intègre une sous-fonction 81 - Services urbains, qui intègre elle-même la rubrique 811 – Eau et assainissement. « *Cette rubrique regroupe les actions menées pour assurer l'alimentation en eau potable des unités locales, ainsi que celles menées pour l'évacuation et le traitement des eaux usées. Ces activités doivent faire l'objet d'un budget annexe. Dès lors, la rubrique 811 concerne principalement le traitement des eaux pluviales et le cas échéant la subvention versée au budget annexe eau et assainissement dans les cas prévus par la loi (article L2224-2 du CGCT). Cette rubrique comprend notamment : - les réseaux d'assainissement et les égouts, - les réseaux d'alimentation industrielle, - les réseaux d'adduction d'eau, - les stations de pompage, - le traitement des eaux usées et des eaux potables, - le traitement des eaux pluviales.* ».

⁶ Ernst & Young a fait l'hypothèse que la proportion d'habitants connectés à un réseau unitaire de collecte des eaux usées est identique sur les communes comprises entre 500 et 10 000 habitants et les communes de plus de 10 000 habitants

Tableau 3 : Synthèse de l'évaluation des dépenses pluviales imputées au budget principal des collectivités et de la contribution eaux pluviales reversé au budget annexe assainissement (d'après Ernst & Young, 2012).

| Budgets | Budget principal | Budget annexe assainissement |
|--------------------------------|--|---|
| Principes et périmètre minimal | Vote par fonction obligatoire pour les communes de plus de 10 000 habitants, | Obligatoire pour les communes de plus de 500 habitants, |
| Population représentée | 32,6 millions (INSEE 2007) | 61,2 millions (INSEE 2007) |
| Compte | Charge : Compte 65 de la F811 (M14) | Produit : Compte 7063 (M49) |
| Flux en 2009 | 120 M€ extrapolé à 225 M€ | 192 M€ |
| En moyenne par habitant | 3,68 € (extrapolée) | 3,14 € |

4. Les contributions « eaux pluviales » d'un échantillon de collectivités

Dans le cadre de leur rapport annuel sur le prix et la qualité du service d'assainissement (RPQS), les autorités organisatrices sont invitées à préciser, pour la tarification de l'assainissement et les recettes du service, les « *montants des recettes d'exploitation liées à la facturation du service d'assainissement aux abonnés, ainsi que des autres recettes d'exploitation constituées notamment de primes pour épuration de l'agence de l'eau, de contributions d'autres services, de contributions au titre des eaux pluviales et de contributions exceptionnelles du budget général* » (annexe VI, décret n°2007-675 du 2 mai 2007 - art. 1). L'existence et le mode de constitution de cette contribution ne donnent pas lieu néanmoins à des indicateurs spécifiques, exploitables à l'échelle nationale, dans le cadre notamment de l'observatoire SISPEA même si le modèle de rapport proposé intègre pour la fourniture du détail des recettes, dont cette contribution.

Un échantillon de **rapports sur la performance et la qualité des services de 22 collectivités** a été analysé pour mieux appréhender ces contributions eaux pluviales (cf. *Tableau 4*). Ces 22 collectivités ont été retenues pour : leur taille importante qui préjuge de problématiques de gestion des eaux pluviales urbaines prégnantes, la disponibilité de RPQS récents en ligne (de préférence 2015, à défaut 2014), l'indication effective de contribution eaux pluviales dans les recettes d'exploitation du service (ce qui exclut des collectivités aux réseaux séparatifs, comme par exemple Toulouse Métropole ou des collectivités littorales)⁷. Ces 22 collectivités représentent 10,4 millions d'habitants. Leur population varie de 78 000 habitants (communauté d'agglomération Loire en Forez) à 2 230 000 habitants (ville de Paris). La somme de leurs contributions du budget principal au budget annexe assainissement au titre des eaux pluviales représente 98,7 millions d'euros, soit 9,46 € par habitant. Cette moyenne masque des variations importantes : de moins d'1€ (CAPI, Est Ensemble) à plus de 36 € / habitant (Dunkerque).

Les modalités de calcul et la répartition de la contribution ne sont en général pas détaillées, si ce n'est de manière ponctuelle avec la mention des taux de charges, comme par exemple dans le cas du Grand Nancy (% des charges de fonctionnement, des amortissements techniques et intérêts d'emprunts, en référence aux gammes de valeurs de la circulaire de 1978). En particulier il est délicat d'appréhender sur la base de ces seules données, dans quelle mesure la partie pluviale stricte est intégrée en fonctionnement voire en investissement, ou pas, même si fréquemment c'est un état global du patrimoine qui est

⁷ Pour plusieurs grandes agglomérations équipées au moins en partie de réseaux unitaires, les RPQS ne mentionnent pas de contribution eaux pluviales : Métropole de Montpellier, etc.

généralement présenté (unitaire, séparatif EU et séparatif EP le cas échéant, voire eaux pluviales de voiries avec la mention des avaloirs par exemple). Ces différences sensibles à l'échelle d'un petit échantillon de collectivités peuvent ainsi s'expliquer par plusieurs éléments, tels que :

- le profil patrimonial et en particulier le poids des réseaux unitaires : il est par exemple très faible dans le territoire de la Communauté d'Agglomération Porte de l'Isère (CAPI)⁸;
- la dynamique d'investissement et ses incidences en termes de charges de fonctionnement et d'amortissement : la création de BSR ou de file de temps de pluie en station d'épuration a pu justifier une mise à niveau de la contribution (Grand Lyon, Le Havre...),
- la décision politique sur le niveau de mobilisation du budget général pour la gestion des eaux pluviales au regard des autres politiques portées,
- l'attention portée à une « juste » mobilisation du budget général par les élus, les techniciens voire les usagers du service assainissement.

Par exemple, Bordeaux Métropole a été conduite à réactualiser sa contribution eaux pluviales, aujourd'hui à 3,4M€⁹. De même la ville de Paris l'a réévaluée en 2015 à 23,2M€, alors qu'elle était restée plusieurs années à 15,6M€. Inversement d'autres collectivités comme Lille Métropole ou encore Reims Métropole ont été conduites à réduire cette contribution.

Tableau 4 : Contribution au titre des eaux pluviales inscrite dans les recettes d'exploitation du budget annexe assainissement (d'après les RPQS des collectivités, consultés en ligne).

| Collectivités | Type | Habitants | Année des données | Contribution EP (M€ HT) | Part des recettes d'exploitation du BAA | Contribution EP rapportée à l'habitant (€/hab) |
|------------------------------|-----------|-----------|-------------------|-------------------------|---|--|
| Paris | Commune | 2 230 000 | 2015 | 23,224 | 24,57% | 10,41 |
| Grand Lyon | Métropole | 1 354 000 | 2014 | 17,484 | 16,52% | 12,91 |
| Lille Métropole | Métropole | 1 129 000 | 2014 | 6,500 | 7,21% | 5,76 |
| Bordeaux Métropole | Métropole | 761 000 | 2015 | 3,400 | 11,10% | 4,47 |
| Nantes Métropole | Métropole | 619 000 | 2015 | 2,248 | 4,41% | 3,63 |
| Rouen Métropole Normandie | Métropole | 490 000 | 2014 | 3,875 | 11,60% | 7,91 |
| Strasbourg Eurométropole | Métropole | 482 000 | 2015 | 3,388 | 6,60% | 7,03 |
| Grenoble Alpes Métropole | Métropole | 444 000 | 2015 | 2,310 | 6,38% | 5,20 |
| Est ensemble | CA | 407 000 | 2015 | 0,300 | 2,68% | 0,74 |
| Saint-Étienne Métropole | CU | 397 000 | 2015 | 2,317 | 6,85% | 5,84 |
| Grand Nancy | Métropole | 254 000 | 2015 | 2,240 | 9,28% | 8,82 |
| CODAH (Le Havre) | CA | 236 000 | 2015 | 3,849 | 15,50% | 16,31 |
| Metz Métropole | CA | 220 700 | 2015 | 2,150 | 9,78% | 9,74 |
| Reims Métropole | Métropole | 219 000 | 2015 | 4,323 | | 19,74 |
| Limoges Métropole | CA | 207 000 | 2015 | 2,479 | 13,08% | 11,98 |
| Le Mans Métropole | CU | 205 000 | 2015 | 5,789 | 17,43% | 28,24 |
| Dunkerque Grand Littoral | CU | 200 100 | 2014 | 7,320 | 36,36% | 36,58 |
| Valence Sud Romans | CA | 160 000 | 2014 | 0,168 | 1,29% | 1,05 |
| Clermont-Ferrand | Commune | 145 000 | 2015 | 3,597 | 24,13% | 24,81 |
| CAPI Porte de l'Isère | CA | 102 511 | 2014 | 0,094 | 0,85% | 0,91 |
| Annemasse Agglomération | CA | 88 000 | 2015 | 1,292 | 12,96% | 14,69 |
| Loire en Forez agglomération | CA | 78 000 | 2015 | 0,350 | 2,88% | 4,49 |

⁸ qui correspond en partie à l'ancienne ville nouvelle de l'Isle d'Abeau

⁹ A la contribution eaux pluviales s'ajoute une rémunération de 17,5 M€ versée à son fermier pour l'évacuation des eaux pluviales.

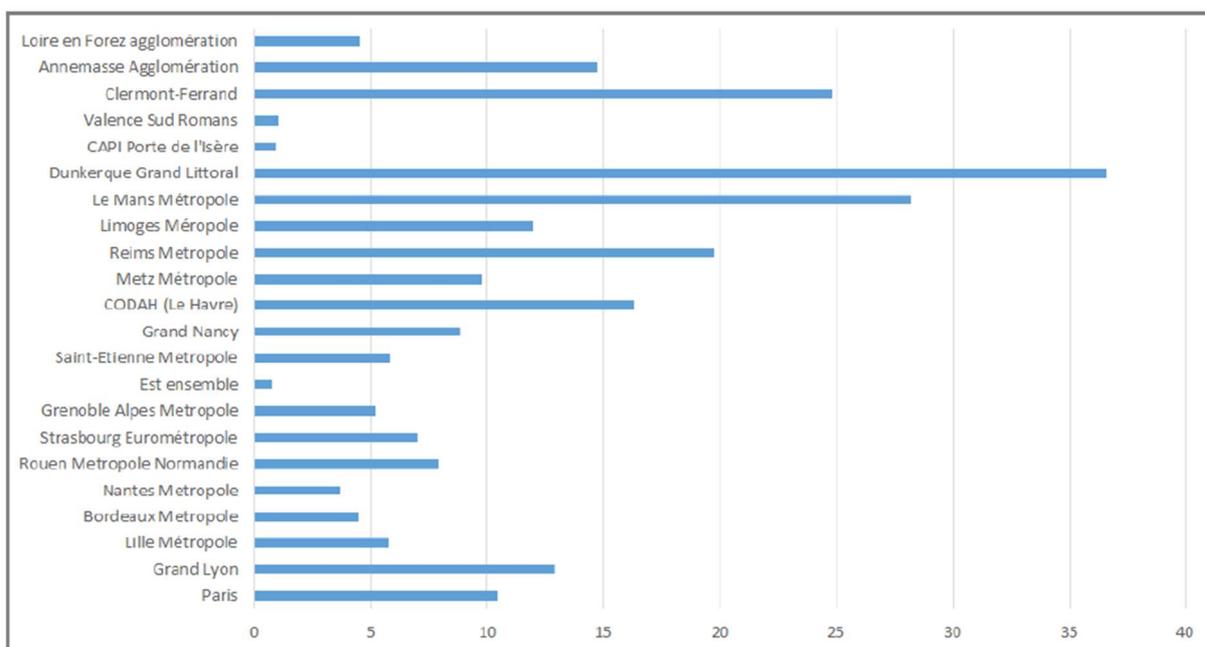


Figure 1 : Contributions du budget principal au budget annexe assainissement au titre des eaux pluviales, rapportées à l'habitant (d'après les RPQS consultés en ligne, cf. Tableau 4)

Exemple de dépenses réalisées directement sur le budget général

Ces dépenses sont particulièrement identifiées pour des collectivités disposant d'un important patrimoine pluvial séparatif, voire assainies en totalité en séparatif. La ville d'Antibes sur l'arc méditerranéen a ainsi consacré à la gestion des eaux pluviales 1,245M€ en 2013, 1,159m€ en 2014 et 1,057M€ en 2015¹⁰ hors charges d'amortissement et frais financiers d'emprunts. Cela représente 14,09€ / habitant.

5. La mise en place de participation communale au titre des voiries

Si les métropoles et communautés urbaines intègrent l'ensemble des compétences y compris les voiries, ce n'est généralement pas le cas des communautés d'agglomération et communautés de communes. Aussi certaines d'entre elles ont été conduites à mettre en place, au titre des eaux pluviales de voiries reçues par leurs réseaux d'assainissement, une participation communale. C'est le cas par exemple de la communauté d'agglomération du Douaisis dans le Nord. Elle avait instauré une telle participation dans les années 2000, à laquelle elle avait ensuite substituée la taxe pour la gestion des eaux pluviales. La taxe supprimée, elle a rétabli une telle participation en 2015, assise sur les surfaces imperméabilisées de voiries publiques raccordées à ses réseaux.

¹⁰ hors charges d'amortissement et frais financiers d'emprunts, masse salariale incluse, une partie du personnel entretien également des vallons péri-urbains en secteur privé sous DIG (source : enquête FNCCR auprès de ses adhérents, 2016).

6.Zoom sur l'exemple de la communauté d'agglomération du Havre (CODAH)¹¹

Située sur le littoral de la Seine-Maritime, la communauté d'agglomération du Havre est exposée à des phénomènes multiples d'inondations, susceptibles de se conjuguer : submersion marine et remontée de nappe dans la partie basse de la ville du Havre, ruissellement, débordement de réseaux et de cours d'eau dans le bassin versant de la Lézarde. Outre les dommages aux personnes et aux biens, ces inondations peuvent également porter atteinte localement aux milieux naturels et à la ressource en eau. Depuis les années 1980, le territoire a été régulièrement touché. L'inondation du 4 juillet 2000 a été provoquée par des pluies torrentielles, et amplifiée par une marée montante. L'orage survenu le 1er juin 2003 a provoqué des débordements des réseaux qui ont fortement affecté la ville du Havre, suite à des ruissellements sur le bassin de la Lézarde. Outre le Havre, une grande partie des communes du bassin a été reconnue en état de catastrophe naturelle¹². Cette inondation a entraîné une prise de conscience locale de la nécessité d'agir concrètement : état, élus, etc. Au sein de la direction cycle de l'eau de la CODAH qui regroupe à présent 17 communes et 237 000 habitants, le service de lutte contre les inondations intervient notamment dans la gestion des écoulements périurbains et ruraux, la maîtrise des ruissellements et de l'érosion, la prévision et alerte météorologique et la prévention pour la protection des personnes et des biens. Il a établi un programme d'aménagements hydrauliques structurants, renforcés par des aménagements d'hydraulique douce. **Pour la zone urbaine**, le schéma global d'assainissement, élaboré par la CODAH en 2001, a été réétudié en 2005 pour mieux tenir compte d'événements pluvieux majeurs comme celui du 1er juin 2003. Il a comporté, outre le traitement des points de rejet en milieu naturel, la construction de bassins de stockage restitution. Les bassins Demidoff (35 000 m³) et Dr Leveque (3 400 m³) ont été réalisés en 2008. La construction du Bassin Jenner (50 000 m³) a été achevée en 2010. Des ouvrages de taille plus petite sont encore prévus. La construction du bassin Harquebosc d'un volume de 17 000 m³ en 2014 a permis de réduire significativement les rejets de temps de pluie au milieu naturel, en complément de la file de temps de pluie de la station d'épuration. Le volume déversé en 2015 représente moins de 2% des volumes collectés par le système de collecte.

Tableau 5 : Evolution du pourcentage de volume d'effluents déversé au milieu naturel par rapport au volume global collecté (CODAH, RPQS 2015).

| Année | Pourcentage de volume |
|-------|-----------------------|
| 2012 | 3,54 % |
| 2013 | 1,74 % |
| 2014 | 2,05 % |
| 2015 | 1,25 % |

¹¹ D'après le site internet de la CODAH, des RPQS et la présentation effectuée au Carrefour des gestions locales de l'eau en janvier 2017.

¹² Seine Aval Groupement d'intérêt public (2010). *Le risque inondation : conditions de déclenchement et perspective*. 47 p. Voir également le site des archives municipales : http://archives.lehavre.fr/delia-CMS/archives/site/article_id-23920/sstopic_id-/topic_id-759/topic_parent_id-757/catastrophes-et-epidemies.html

Pour la zone rurale et péri-urbaine, la CODAH gère à présent un parc de 143 ouvrages hydrauliques à ciel ouvert. La capacité de stockage actuelle de ces ouvrages représente 843 248 m³ correspondant à une protection pour une pluie décennale. Le programme d'aménagement hydrauliques a été revu en 2013. D'ici 2024, 3 ouvrages existants seront agrandis et 11 ouvrages supplémentaires seront réalisés pour une capacité de stockage supplémentaire de 122 265 m³.

Sur les plans budgétaire, les ressources financières mobilisées sont de plusieurs ordres.

Pour les **composantes unitaires**, l'essentiel du programme de travaux a été constitué de six grands bassins urbains, réalisés pour un montant d'environ 100 millions d'euros TTC, ainsi qu'une station d'épuration mise en service en 2011, Edelweiss, avec une filière de temps de pluie également pour 100 millions d'euros. Ces travaux ainsi que l'entretien des ouvrages sont financés sur le budget annexe assainissement. Il bénéficie de la contribution eaux pluviales en provenance du budget principal, selon le principe de la circulaire du 12 décembre 1978. Cette contribution a pratiquement doublé en une dizaine d'années, passant de 2,5 millions d'euros en 2007 à plus de 4,6 millions d'euros en 2016.

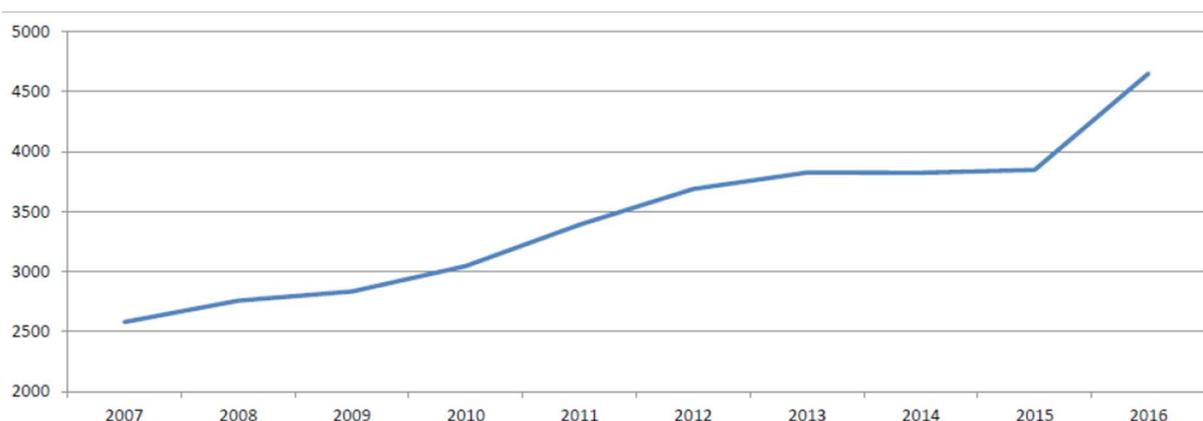


Figure 2 : Evolution de la contribution eaux pluviales en K€ du budget principal au budget annexe assainissement (Chalvignac G., CODAH, CGLE, 2017).

Tableau 6 : Contribution eaux pluviales (CODAH, RPQS 2015).

| Année | Réseau unitaire | Réseaux eaux usées | Recettes de fonctionnement du budget annexe assainissement | Contribution eaux pluviales |
|-------|-----------------|--------------------|--|--|
| 2015 | 442,6 km | 372,1 km | 24 825 000 € | 3 849 000 € (15,5 %) (16,31€ / habitant) |

La réalisation du programme de travaux faisant suite au schéma global d'assainissement a été intégré à un contrat avec l'agence de l'eau Seine-Normandie.

Concernant le système pluvial séparatif et de gestion des ruissellements, la CODAH a réalisé ces dix dernières années 80 ouvrages de maîtrise des écoulements pour environ 73 millions euros TTC d'investissement. La capacité totale de stockage est aujourd'hui de l'ordre de 900 000 m³.

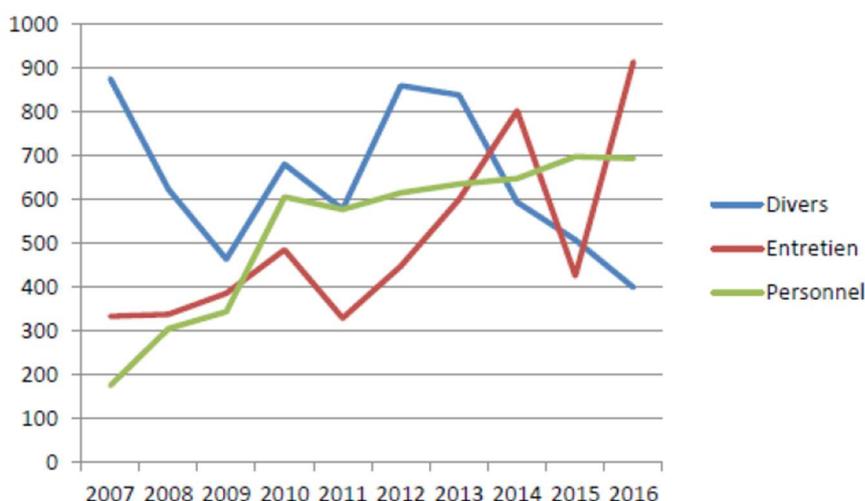


Figure 3 : Charges directes du budget principal affectées à la gestion du pluvial (Chalvignac G., CODAH, CGLE, 2017).

L'analyse de l'évolution des **charges générées par la gestion des eaux pluviales et de ruissellement sur le budget principal** de la Communauté d'agglomération havraise, de l'ordre de 2 M€ en 2016, met en évidence plusieurs éléments. Les charges annuelles de personnel du service de Lutte contre les inondations ont connu une forte croissance pour accompagner le développement du parc d'ouvrages et la mise en place d'une alerte météorologique, passant de 200 000 euros en 2007 à 600 000 euros en 2010, pour atteindre aujourd'hui 700 000 €. Les charges spécifiques générées par l'entretien connaissent également une forte tendance à la hausse, passant de l'ordre de 300 000 € en 2007 à près de 900 000 € en 2016. Elles sont marquées cependant par de fortes fluctuations inter-annuelles, liées aux conditions climatiques. Les coûts d'entretien constatés par la CODAH se situent entre 0,60 et 0,86 € TTC / m³.

Texte 1 : La gestion et la surveillance des ouvrages (extrait de CODAH, RPQS 2015)

Le service assure l'entretien et la surveillance de 150 ouvrages hydrauliques en milieu urbain, périurbain et rural (65 000 kms parcourus pour la surveillance des ouvrages). L'entretien comprend l'entretien courant, le fauchage et le curage pour l'ensemble des ouvrages. Le service assure par ailleurs une surveillance permanente des ouvrages en termes de stabilité qui se traduit par une surveillance mensuelle des ouvrages, suivie si nécessaire d'investigations géotechniques pour des travaux de réhabilitation. Cette surveillance est étroitement dépendante du suivi des conditions météorologiques avec un renforcement des inspections en période pré et post événement climatique important (pluie > 20 mm en 24 heures après un cumul de 70 mm sur 9 jours et pluie > 20 mm en 2 heures). En 2015, ont été réalisés :

- 1 780 contrôles mensuels,
- 6 tournées pré-événements,
- 5 tournées post-événements,
- 1 diagnostic sur ouvrages hydrauliques,
- 2 campagnes complètes de fauchage,
- 6 campagnes de lutte contre les plantes invasives pour 9 ouvrages concernés,
- 235 contrôles de vannes et d'organes mécaniques,

- une dernière phase d'évacuation pour l'ouvrage Louis Lumière soit 370 m³ de matériaux évacués en décharge de classe 2 ; une opération de curage sec de 20 m³ et une opération de curage en eau pour 30 m³.

A noter que dans le cadre de la M14, la CODAH ne pratique pas d'amortissement sur les investissements pour les ouvrages de gestion des eaux pluviales strictes et de ruissellement. Les travaux de lutte contre le ruissellement ont été conduits en grande partie dans le cadre du programme d'action de prévention des inondations de la Lézarde (PAPIL), avec le soutien du Ministère de l'environnement, de l'agence de l'eau Seine-Normandie, de la région, du département et de l'Europe (FEDER). La réalisation de 14 ouvrages reste encore programmée à l'horizon 2024, avec l'agrandissement de 3 ouvrages et la réalisation de 11 nouveaux, pour une capacité supplémentaire de 122 000 m³.

La réalisation des programmes de travaux, suite à la prise de conscience suscitée par l'inondation de 2003, a pris près de 10 ans. Une fois les investissements réalisés, la CODAH souligne qu'ils présentent une inertie financière, liée à l'amortissement des biens pour les composantes unitaires et aux charges d'entretien des bassins de rétention stricte. Le niveau de dépenses demeure ainsi élevé, même si les investissements sont déjà réalisés. Le classement du territoire de la CODAH en Territoire à risque important d'inondation (TRI) et la mise en œuvre de la compétence Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) impliquera sans doute de nouveaux besoins.

