



MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER

Gestion des eaux pluviales : Dix ans pour relever le défi

Tome 1 : Synthèse du diagnostic et propositions

Rapport n° 010159-01
établi par

Yvan AUJOLLET, Jean-Louis HELARY, Pierre-Alain ROCHE (coordonnateur) et Rémi VELLUET (CGEDD)
avec la collaboration de Nathalie LENOUVEAU (CEREMA)

Avril 2017



Les auteurs attestent qu'aucun des éléments de leurs activités passées ou présentes n'a affecté leur impartialité dans la rédaction de ce rapport.

Sommaire

Résumé.....	3
Liste des recommandations.....	7
Recommandations.....	8
Propositions d'action pour la mise en œuvre de certaines recommandations.....	9
Introduction.....	11
1. Synthèse du diagnostic.....	15
1.1. Enjeux majeurs.....	15
1.2. Eaux pluviales : une ressource pour la biodiversité et un moyen de lutte contre les îlots de chaleur qui commencent à être pris en compte.....	16
1.3. Eaux par temps de pluie : vecteurs de pollution.....	17
1.4. Pratiques de collectivités locales : une mutation loin d'être aboutie.....	19
1.5. Eaux de ruissellement : parent pauvre de la prévention des risques d'inondation.....	23
1.6. Cadre juridique : compliqué mais imprécis et incomplet.....	26
1.7. Information et participation des habitants : une clé essentielle.....	31
1.8. Financements et services publics : en quête d'une solution pérenne.....	32
1.9. Conclusion.....	34
2. Pour une « décennie 2017-2026 des eaux pluviales ».....	39
2.1. Pourquoi un plan d'action de dix années ?.....	39
2.2. L'organisation des propositions.....	39
3. Actions ne nécessitant pas de modification législative.....	41
3.1. Améliorer les connaissances.....	41
3.2. Accélérer la réduction des déversements « temps de pluie ».....	43
3.3. Renforcer la prévention des risques liés aux pluies intenses.....	45
3.4. Développer l'animation pour obtenir une accélération et une meilleure efficacité des actions.....	47
4. Évolutions législatives.....	49
4.1. Simplifier, de façon expérimentale, l'exercice de la police de l'eau.....	49
4.2. Clarifier les compétences des gestions des eaux pluviales et de ruissellement.....	52
4.3. Quatre scénarios et une variante pour structurer les compétences.....	54
4.4. Des démarches connexes de mise en cohérence de l'exercice d'autres compétences seraient utiles, en privilégiant le niveau des EPCI-FP.....	60
Conclusion.....	61
Annexes.....	63
Annexe 1 : Lettre de mission.....	65
Annexe 2 : Principaux ouvrages de référence.....	69
Annexe 3 : Proposition pour des compléments de SISPEA.....	71
Annexe 4 : Propositions pour une reformulation des articles L2226-1 et R2226-1 du CGCT.....	79
Annexe 5 : Présentation et analyse des quatre scénarios d'évolution des compétences des collectivités locales pour les eaux pluviales et le ruissellement.....	81
Annexe 6 : Liste des personnes rencontrées.....	85
Annexe 7 : Glossaire des sigles et acronymes.....	91

Résumé

L'État encadre des politiques sectorielles concernant les eaux pluviales pour :

- minimiser, dans des circonstances de pluies relativement fréquentes, les effets sur les milieux naturels récepteurs des pollutions transportées par les eaux dites eaux pluviales ;
- minimiser, pour des pluies plus fortes, voire exceptionnelles, les risques pour les personnes ou les biens par les eaux dites de ruissellement ;
- et, plus récemment, favoriser le développement de la biodiversité en ville et réduire les effets d'îlots de chaleur.

Les collectivités locales sont responsables de ces politiques. Elles exercent ces compétences par :

- leur traduction dans divers documents de planification, notamment ceux du droit de l'urbanisme ;
- divers services publics, dont les enjeux sont liés, concernant spécifiquement le secteur de l'eau (assainissement, eaux pluviales urbaines, gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations – GEMAPI) ;
- leur prise en compte dans l'exercice d'autres compétences opérationnelles (voirie et espaces publics) qui ont un fort lien avec les eaux pluviales.

L'État et les collectivités butent sur :

- la difficulté de concilier, dans des milieux urbains empreints d'histoire, l'encouragement nécessaire à la dynamique des projets urbains et le respect des objectifs de maîtrise des risques et des impacts sur le milieu pour garantir la soutenabilité et la résilience de ces systèmes ; l'élaboration et la mise en œuvre dans la durée de stratégies globales, malgré beaucoup d'efforts, n'ont pour l'instant guère apporté de résultats probants, tant pour la maîtrise des débordements de temps de pluie que pour la prévention des risques liés au ruissellement ;
- la nature du contrôle du respect des prescriptions ; celles-ci s'adressent à une multitude d'installations privées dont il faudrait pouvoir vérifier non seulement la conformité à la construction, mais aussi le bon fonctionnement dans la durée ;
- la faiblesse des mécanismes de financement de la part publique des actions à conduire ;
- la confusion des définitions et des limites des champs d'action de chacun.

Les enjeux portés par ces politiques sont importants, même si l'on manque singulièrement d'éléments chiffrés au plan national pour les quantifier :

- la qualité de vie attendue en ville par les populations ne peut être atteinte sans une forte présence de l'eau et de la végétation ; ce sujet prend une importance tout nouvelle avec l'élévation des températures estivales qui augmente à la fois le besoin d'eau, les usages concurrents et l'intérêt du rafraîchissement urbain ;
- les rejets de temps de pluie, via des déversoirs d'orage, représentent une part significative des flux polluants, et contribuent au déclassement de la qualité des masses d'eau. Ils sont un vecteur prédominant de plusieurs micropolluants classés en substances dangereuses. Assurer cette qualité et se prémunir de contentieux européens suppose un effort accru de maîtrise, dans leur ensemble, des systèmes d'assainissement.
 - Les mesures préventives (évolution des produits et de leurs usages, évolution des véhicules et mutation des pratiques de déplacements) impliquent de nombreux aspects de la vie quotidienne. Elles sont longues à mettre en place et n'auront pas d'effet massif sur les flux émis à court terme. Les pratiques désormais bien maîtrisées de désimperméabilisation, de rétention et d'infiltration à la parcelle,

ainsi que l'optimisation de la gestion des ouvrages existants, doivent être développées, mais n'apporteront pas non plus dans des délais courts une réponse complète. Le développement d'ouvrages de rétention, si possible à l'air libre, restera indispensable, mais ce sont des démarches coûteuses et d'insertion urbaine difficile.

- Il convient d'éviter de développer des traitements très complexes des eaux pluviales avant déversement au milieu. Une telle démarche strictement curative deviendrait vite obsolète en raison des mesures préventives qui réduiront les flux à traiter. Des traitements des eaux déversées qui auraient l'objectif de retenir les micropolluants, supposeraient des installations d'un degré de sophistication et d'un coût prohibitif, qui ne pourraient se justifier que dans des contextes très spécifiques.
- La stratégie d'investissement doit donc combiner des actions de réduction des flux émis par modification des produits et de leurs usages, la maîtrise à la parcelle et des interventions pour diminuer les déversements des réseaux par temps de pluie. Compte-tenu de la forte variabilité des flux rejetés selon les conditions climatiques, elle doit répondre à l'objectif raisonnable, aux échéances fixées par les directives, de minimiser les risques de non-conformité mais ne peut prétendre à assurer avec certitude en toutes circonstances cette conformité.
- Les pouvoirs publics doivent donc préciser, par un travail interactif entre l'État, les agences de l'eau et les collectivités concernées, un objectif à cinq et à dix ans de réduction des flux polluants par temps de pluie. Cet objectif peut être simplifié, quand c'est nécessaire, en un objectif de réduction des volumes d'eau déversés.
- la résilience des systèmes urbains aux flots qui les traversent brutalement dans les circonstances exceptionnelles est insuffisante, et les dommages sont importants ; sans viser à maîtriser ces volumes extrêmement importants, il est indispensable, notamment pour la priorité principale de la sauvegarde des personnes :
 - d'améliorer la connaissance collective de l'existence de tels risques,
 - de maîtriser les constructions dans les secteurs les plus exposés ou d'en orienter les dispositions constructives pour faciliter la mise en sécurité des habitants,
 - de développer par ailleurs des prescriptions de portée plus générale permettant de minimiser les effets d'inondations par ruissellement sur les constructions et leurs équipements,
 - de travailler la forme des espaces publics et des voiries pour améliorer cette résilience,
 - d'améliorer l'alerte, ce sujet n'étant cependant pas dans le champ du présent rapport.

La mission propose de :

- **renforcer chacune de ces politiques (eaux pluviales et ruissellement)**, dans le cadre existant, notamment pour être mieux en mesure de faire face aux **échéances de 2021 et 2027** instaurées par les directives européennes. Les efforts et les financements doivent se concentrer sur un **objectif réaliste de réduction des flux polluants qui doit être étudié pour des échéances de cinq et de dix ans**. L'État a un rôle majeur à jouer dans la connaissance, le développement de l'autosurveillance (qui a beaucoup trop tardé à se mettre en place), la circulation des expériences et l'animation des acteurs. Il doit aussi être plus clair et plus déterminé dans ses prescriptions, notamment au regard des enjeux de sécurité des personnes, des biens et des activités ;
- **moderniser l'exercice de la police des eaux**. Il s'agit, sur la base du volontariat, au minimum de **globaliser les autorisations de rejets délivrées par l'État aux collectivités (autorisation globale de rejet)**. Dans une version plus ambitieuse, la

délivrance des autorisations et le contrôle des rejets dans le milieu naturel à des tiers pourraient être efficacement confiés aux collectivités (« **transfert des activités d'autorisation et de contrôle** »). Ces dernières contrôlent en effet déjà les rejets dans leurs réseaux de collecte et les installations d'assainissement non collectif.

- Cette globalisation des autorisations et ce transfert des activités de contrôle en matière de police de l'eau seraient conditionnés par un schéma directeur approuvé et par des prescriptions précises et vérifiables concernant la maîtrise du ruissellement et des rejets de leur territoire et des bilans à échéances de cinq et de dix ans. Ce dispositif serait réversible, notamment en cas d'inobservation de ces conditions.
 - Ces évolutions supposent des dispositions législatives. Une phase d'expérimentation (qui devra elle-même être autorisée par la loi) permettrait notamment d'évaluer les charges financières transférées. La mission considère *a priori* que celles-ci seront d'un niveau extrêmement modeste et ne devraient pas constituer un obstacle.
 - Ces simplifications sont également à articuler avec celles des « permis environnementaux uniques ».
 - Cette option recentrerait l'action de l'État sur l'objectif d'obtenir des résultats globaux concernant la réduction des flux de pollutions et l'amélioration de la résilience aux risques et donnerait aux collectivités bénéficiaires de ces autorisations uniques l'intégralité des leviers dont elles ont besoin pour agir en ce sens.
- **mieux définir et mieux articuler entre elles les politiques concernant les eaux pluviales et le ruissellement, les mettre en synergie et en améliorer le financement.** Cela suppose également une adaptation législative.
- La mission propose d'explicitier les compétences de gestion des eaux pluviales, et d'adaptation aux risques de ruissellement, dont les définitions actuelles sont imprécises.
 - Les doctrines actuelles, bien que les lois soient peu explicites, considèrent que la gestion des eaux pluviales va de pair avec l'assainissement des eaux usées. La compétence de ruissellement est, elle, sans grand support juridique et sans service public associé.
 - La mission a analysé différents scénarios de définitions et d'organisation des compétences.
 - Intégrer le ruissellement dans la compétence GEMAPI tout en maintenant le lien entre les eaux pluviales et l'assainissement présente des avantages sérieux et est l'option souvent privilégiée par les interlocuteurs que la mission a rencontrés. Étendre au ruissellement la compétence, encore balbutiante, de la GEMAPI ne semble cependant pas réaliste, en tout cas à court terme. Cela laisse également perdurer la séparation existante entre les politiques liées aux milieux et aux risques.
 - L'option que privilégie la mission consiste à :
 - **établir une compétence intégrée**, attribuée explicitement aux établissements publics de coopération intercommunale, achevant l'intégration de l'assainissement et de la gestion des eaux pluviales, mais y intégrant aussi le ruissellement,
 - **fusionner le service public de gestion des eaux pluviales urbaines et celui de l'assainissement collectif en l'étendant au ruissellement**, avec des dispositions financières adaptées. Il s'agit d'abonder le budget annexe d'assainissement ainsi élargi, par une combinaison de compensations de charges de service public issues du budget général des collectivités pour les voiries et espaces publics et par des redevances d'usage du service perçues sur les constructions et leurs annexes ;
 - doter l'ensemble d'un unique schéma directeur et, comme c'est aujourd'hui le cas, d'un unique zonage, et faire de ce schéma directeur le cadre naturel d'appui pour les « **autorisations globales de rejets** ».

- La question du ruissellement en milieu rural, y compris dans les zones amont des bassins à dominante urbaine, pose des difficultés particulières. La diversité des situations conduit finalement à proposer un scénario permettant aux EPCI de déléguer spécifiquement la compétence de ruissellement aux structures gérant la GEMAPI dans des conditions qui le justifient.

Quels que soient les choix législatifs retenus, la mission propose d'articuler les actions qui seront retenues dans un « **plan d'action partenarial 2017-2026 pour la réduction de la pollution par temps de pluie et des dommages du ruissellement et pour la valorisation de la présence de l'eau en ville** », qui pourrait être intitulé plus simplement la « **décennie des eaux pluviales** » copilotée par l'État et les associations de collectivités. L'État y serait représenté par les trois directions générales en charge de la conduite de ces politiques : la direction générale des collectivités locales, la direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature et la direction générale de la prévention des risques.

Le diagnostic établi par la mission fait l'objet d'un rapport détaillé séparé (tome 2). Il est résumé au chapitre 1 du présent rapport qui présente ensuite les options étudiées par la mission et les propositions qu'elle privilégie *in fine*.

Liste des recommandations

- Recommandation n° 1. MEEM et ministère de l'intérieur : lancer une « décennie des eaux pluviales » (plus exactement un « *plan d'action partenarial 2017-2026 pour la réduction de la pollution par temps de pluie et des dommages du ruissellement et pour la valorisation de la présence de l'eau en ville* »). Mettre en place un comité de pilotage partenarial co-animé par la DGALN (DEB et DHUP), la DGPR et la DGCL, en y associant également la DGITM.....39**
- Recommandation n° 2. DEB, agences et offices de l'eau , en lien avec les services de police de l'eau et les collectivités concernées : en 2017-2018, pour le prochain programme des agences et offices de l'eau 2019-2023, définir et chiffrer en investissement des objectifs réalistes à cinq et dix ans d'amélioration des performances des *systèmes d'assainissement par temps de pluie*.....44**
- Recommandation n° 3. DGPR et DHUP : ouvrir, de façon raisonnée et encadrée, les PAPI aux actions d'amélioration de la résilience urbaine, renforcer la prise en compte des risques d'inondations liés aux excès d'eaux pluviales dans les PPR et développer un document technique unifié (DTU) permettant de généraliser certaines prescriptions constructives.....47**
- Recommandation n° 4. DEB, AFB et DGPR : organiser un ensemble d'appels à projets et de prix ou labellisations et des rencontres régulières en s'appuyant sur un centre de ressources constituant un observatoire des bonnes pratiques.....48**
- Recommandation n° 5. Mesure législative : expérimenter avec des collectivités volontaires un régime dérogatoire d'« autorisation globale de rejet » s'appuyant sur des schémas directeurs approuvés par l'État. En faire le bilan après cinq ans et envisager les conditions éventuelles de généralisation.....51**
- Recommandation n° 6. Mesure législative : confier aux collectivités disposant d'une « autorisation globale de rejet » la responsabilité (hors ICPE) de prescrire les dispositifs de rejets au milieu naturel sur leur territoire. En faire le bilan après cinq ans et envisager les conditions éventuelles de généralisation.....52**
- Recommandation n° 7. Mesure législative : expliciter les compétences des collectivités au niveau des EPCI-FP dans les domaines de la gestion des eaux pluviales et du ruissellement.....52**
- Recommandation n° 8. Mesure législative : Décider entre plusieurs scénarios d'articulation et de mise en cohérence des compétences « eaux pluviales » et « ruissellement » et des compétences les plus**

Recommandations

- Recommandation n° 1. MEEM et ministère de l'intérieur : lancer une « décennie des eaux pluviales » (plus exactement un « *plan d'action partenarial 2017-2026 pour la réduction de la pollution par temps de pluie et des dommages du ruissellement et pour la valorisation de la présence de l'eau en ville* »). Mettre en place un comité de pilotage partenarial co-animé par la DGALN (DEB et DHUP), la DGPR et la DGCL, en y associant également la DGITM..... 39
- Recommandation n° 2. DEB, agences et offices de l'eau , en lien avec les services de police de l'eau et les collectivités concernées : en 2017-2018, pour le prochain programme des agences et offices de l'eau 2019-2023, définir et chiffrer en investissement des objectifs réalistes à cinq et dix ans d'amélioration des performances des *systèmes d'assainissement* par temps de pluie..... 44
- Recommandation n° 3. DGPR et DHUP : ouvrir, de façon raisonnée et encadrée, les PAPI aux actions d'amélioration de la résilience urbaine, renforcer la prise en compte des risques d'inondations liés aux excès d'eaux pluviales dans les PPR et développer un document technique unifié (DTU) permettant de généraliser certaines prescriptions constructives..... 47
- Recommandation n° 4. DEB, AFB et DGPR : organiser un ensemble d'appels à projets et de prix ou labellisations et des rencontres régulières en s'appuyant sur un centre de ressources constituant un observatoire des bonnes pratiques..... 48
- Recommandation n° 5. Mesure législative : expérimenter avec des collectivités volontaires un régime dérogatoire d'« autorisation globale de rejet » s'appuyant sur des schémas directeurs approuvés par l'État. En faire le bilan après cinq ans et envisager les conditions éventuelles de généralisation..... 51
- Recommandation n° 6. Mesure législative : confier aux collectivités disposant d'une « autorisation globale de rejet » la responsabilité (hors ICPE) de prescrire les dispositifs de rejets au milieu naturel sur leur territoire. En faire le bilan après cinq ans et envisager les conditions éventuelles de généralisation..... 52
- Recommandation n° 7. Mesure législative : expliciter les compétences des collectivités au niveau des EPCI-FP dans les domaines de la gestion des eaux pluviales et du ruissellement..... 52
- Recommandation n° 8. Mesure législative : Décider entre plusieurs scénarios d'articulation et de mise en cohérence des compétences « eaux pluviales » et « ruissellement » et des compétences les plus proches : GEMAPI et assainissement. Adapter les textes en conséquence..... 54

Propositions d'action pour la mise en œuvre de certaines recommandations

Améliorer les connaissances	
DGPR (SCHAPI) : Compléter les réseaux hydrométriques dont les données sont bancarisées dans la bande de données HYDRO pour la gamme de surface 1-100 km ² .	41
DGPR (SCHAPI), IRSTEA et IFSTTAR : renforcer le dispositif de mesures hydrométriques post-crise.	41
DRI, DEB et AFB : poursuivre le programme de recherche/développement pour réduire la contamination des milieux récepteurs par les micropolluants transportés par les réseaux pluviaux, notamment les hydrocarbures polycycliques insaturés (réduction des pollutions à la source).	42
DEB et AFB : faire aboutir avec les collectivités la mise en commun et la publication des données collectées par les trois observatoires existants (Ile-de-France, Nantes-Métropole et Grand Lyon).	42
DEB et DGPR : promouvoir un programme et un observatoire dans l'Arc méditerranéen.	42
DEB et DGPR : initier avec des collectivités d'Outre-mer motivées un programme de recherche sur les territoires tropicaux avec l'idée d'y constituer à terme un centre de référence et un observatoire sur les techniques de l'hydrologie urbaine adaptées.	42
DEB, agences de l'eau, offices de l'eau et AFB : accélérer la finalisation de la collecte, de la bancarisation et de l'exploitation des données d'auto-surveillance « réseaux » pour les réseaux unitaires et développer des analyses systématiques des données collectées grâce à l'autosurveillance, notamment celles portant les volumes déversés pour disposer fin 2018 d'une base solide et homogène.	43
Agences de l'eau, offices de l'eau et AFB : développer un programme de mesures complémentaires de flux de polluants déversés par les déversoirs d'orage (appui méthodologique et financements aux collectivités).	43
DEB avec l'appui des agences de l'eau et des offices de l'eau : lancer, notamment dans les secteurs littoraux, un recensement des déversements des réseaux séparatifs pluviaux les plus importants et la caractérisation de leurs rejets.	43
DEB et DGCL : compléter les obligations des maires à publier, dans leurs rapports annuels, les dépenses consacrées aux SPA-GEPU.	43
DEB et AFB : développer le système d'information des services publics d'eau et d'assainissement (SISPEA) pour accueillir les données patrimoniales et de dépenses concernant les SPA-GEPU.	43
Optimiser les programmations de travaux	
Agences et offices de l'eau : inclure dans les programmes, par exemple sous forme d'appels à projet, des modalités d'intervention ciblées pour créer les conditions permettant d'élargir les baignades autorisées.	44
Agences et offices de l'eau : accroître le caractère incitatif des aides pour les opérations de débranchement ou tout au moins la réduction des volumes de pollution déversés en réseau, notamment de zones d'activité de plus d'un hectare.	44
Améliorer la prise en compte du ruissellement dans la politique de	

prévention des risques naturels	
DGPR : après un retour d'expérience de la mise en œuvre du cahier des charges PAPI 3, examiner l'opportunité d'ouvrir plus largement les programmes d'action pour la prévention des inondations au financement des actions concernant les risques liés au ruissellement (en maintenant des conditions restrictives détaillées dans le rapport).	46
DGPR : Renforcer les démarches de PPR inondations ruissellement et de zonages pluviaux, en privilégiant les avancées concrètes possibles à court terme par la désignation de « secteurs d'écoulements concentrés préférentiels » et de « zones préférentielles d'accumulation des eaux de pluie » et en améliorant la coordination entre ces deux démarches.	46
DGPR, DEB et DHUP : reprendre le guide « PPRI ruissellement en milieu périurbain » de 2003 pour le transformer en un guide du « PPRI ruissellement ». Clarifier et standardiser les zonages proposés et les prescriptions liées. Produire un guide intitulé « du zonage pluvial aux PPRI-ruissellement », coordonner les zonages et les prescriptions et accompagner par une circulaire conjointe aux DREAL et aux DDT.	46
DGPR : renforcer les incitations à ce que les PPRI-ruissellement intègrent des dispositions de sauvegarde des personnes dans les zones de concentration d'écoulements rapides (vallons secs). Veiller à leur prise en compte dans les PAPI.	46
Coordonner les actions milieux et risques et animer la politique de gestion intégrée des eaux pluviales et du ruissellement	
DGALN, AFB et DGPR, en lien avec les agences et offices de l'eau : développer, organiser dans le temps et coordonner les appels à projets.	48
DRI et CEREMA, avec l'appui de la DGALN de la DGPR, du PUCA et de la MIQCP : constituer au CEREMA, en partenariat avec les collectivités, les centres de recherche, notamment le CSTB et l'IFFSTAR, et avec les associations scientifiques et techniques, un centre de ressources des bonnes pratiques d'urbanisme, d'aménagement et de construction consacré à la gestion des eaux pluviales et de ruissellement.	48
Réformer les compétences des collectivités	
Réforme législative : retenir une compétence intégrée « eaux urbaines et ruissellement », appuyée sur un schéma directeur « gestion des eaux urbaines et du ruissellement ». Elle serait exercée via l'élargissement du SPIC d'assainissement aux eaux pluviales et au ruissellement. Le budget annexe ainsi adapté recevrait des recettes hybrides de taxe et de compensation de charges de services public. Envisager, quand la part rurale du bassin-versant le justifie, de déroger à l'unicité de cette compétence pour rattacher si nécessaire la compétence « ruissellement » à la GEMAPI.	60

Introduction

La directrice de cabinet de la ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie a confié au conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD¹), par lettre signée le 23 janvier 2015 (annexe 1), une mission d'expertise sur la politique de gestion des eaux pluviales en France. Cette mission de fond a dû, par moment, être interrompue pour céder la place à d'autres missions dont les résultats étaient attendus de façon urgente. C'est deux ans après la commande que la mission est en mesure de rendre son rapport sur les questions complexes qui lui étaient posées.

Une commande très globale

Cette mission vise à établir un état des lieux puis à formuler des « propositions d'actions prioritaires pour le développement de la politique de gestion intégrée des eaux pluviales », afin notamment d'en améliorer la gouvernance.

Les directions générales du ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer ont identifié douze thématiques, non limitatives :

- la définition d'une politique générale de gestion des eaux pluviales,
- le lien avec l'urbanisme et l'articulation en particulier avec les objectifs de densification urbaine,
- la gouvernance de la gestion des eaux pluviales à l'échelon local,
- le développement des dispositifs à la parcelle, la connaissance du patrimoine existant et son entretien,
- les coûts et le financement de la gestion des eaux pluviales,
- le traitement de la pollution des eaux pluviales,
- la gestion des eaux pluviales et la gestion des risques inondations,
- la gestion des eaux pluviales et le changement climatique,
- la gestion des eaux pluviales et la biodiversité,
- la gestion des eaux pluviales et la qualité de l'air,
- la gestion des eaux pluviales et les voiries,
- les innovations portées par les actions en faveur de la ville durable, notamment les écoquartiers.

Une démarche de consultation particulièrement développée

L'équipe désignée est composée d'Yvan Aujollet, de Jean-Louis Héлары, de Pierre-Alain Roche (coordonnateur) et de Rémi Velluet (qui a quitté le CGEDD début 2016 en cours de mission). La mission a été accompagnée et appuyée dans l'ensemble de ses travaux par Nathalie Le Nouveau, directrice de projet à la direction technique « Territoire et ville » (DtectTV ex-CERTU) du centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA), qui a activement participé à la rédaction du présent rapport, sauf pour les propositions qui concernaient directement le CEREMA lui-même.

La mission, avec l'appui du CEREMA, a organisé :

- un séminaire le 9 septembre 2015, dont les actes ont été publiés séparément par le CGEDD²,

¹ Un glossaire des sigles et des acronymes figure en annexe 7.

² « *Vers une politique de gestion intégrée des eaux pluviales : les éclairages de la recherche* », CGEDD, 2015, téléchargeable gratuitement au lien : <http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/vers-une-politique-de-gestion-integree-des-eaux-a2220.html>

- une étude de parangonnage conduite par la DAEI sur les politiques de gestion des eaux pluviales conduites par 6 autres États-membres de l'Union Européenne,
- des échanges avec la commission « assainissement » de l'association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement (ASTEE) le 23 avril 2015 et le 22 novembre 2016 ainsi qu'avec le groupe « hydrologie urbaine » commun de l'ASTEE et de la société hydrotechnique de France (SHF) le 19 février 2016, et une contribution reçue de la FNCCR issue d'une réunion de ses adhérents tenue le 8 septembre 2015 ;
- une étude du CEREMA qui portait sur les stratégies de 20 collectivités particulièrement investies sur la question des eaux pluviales qui a été publiée³ et n'est pas reprise ici ;
- une étude des coûts de 20 services de gestion d'eaux pluviales, conduite par le CEREMA à l'occasion de la présente mission, qui figure au rapport de diagnostic ;
- 7 tables rondes thématiques qui ont été l'occasion de rencontrer les acteurs locaux et de faire le point des démarches qu'ils avaient engagées au-delà de leurs thématiques de référence.
 - Paris (8 juin 2015) : « Objectifs, compétences, gouvernance à l'échelon local »
 - Lyon (18 septembre 2015) : « Grandes opérations d'aménagement »
 - Paris (9 novembre 2015) : « Infrastructures interurbaines »
 - Nantes (21 septembre 2015) : « Écoquartiers, urbanisme réglementaire », associée à une visite de la plate-forme AQUASIM du CSTB,
 - Bordeaux (4 novembre 2015) : « Gestion, coûts et financements des services publics »
 - Montpellier (17 novembre 2015) : « Performance des techniques alternatives, inondations »
 - Marseille (17 décembre 2015) : « Inondations, ruissellement, coordination eaux pluviales - GEMAPI »
- une enquête conduite par le CEREMA auprès des services de police des eaux sur les doctrines locales d'interprétation et l'exercice de la police de l'eau pour la rubrique 2.1.5.0 relative aux eaux pluviales.

Les acteurs rencontrés ont ainsi été nombreux. Ils ont été extrêmement disponibles et ont transmis à la mission de nombreuses contributions, ce qui témoigne de l'ampleur de leurs attentes. La liste figurant en annexe 6 ne prétend pas être exhaustive. Nicolas Forray, Thérèse Perrin et Michèle Rousseau ainsi que Thierry Galibert et Gilles Pipien du CGEDD ont apporté leurs commentaires éclairés à plusieurs étapes de la réflexion et doivent être ici tout particulièrement remerciés.

Des échanges intermédiaires approfondis ont par ailleurs été conduits aux étapes-clés avec les directions d'administration centrale et des contributions leur ont été apportées par la mission en cours de route concernant des questionnements particuliers de celles-ci.

Un rapport de diagnostic et un rapport de propositions

Il ne s'agit pas de paraphraser ici les nombreux et excellents ouvrages de référence existant sur le sujet

La mission souhaite saluer la qualité de nombreux ouvrages, largement diffusés, qui ont l'objectif d'intégrer les nombreuses dimensions de ces problématiques complexes. Ils sont souvent d'une ampleur considérable. Les principales références auxquelles la mission engage

³ Nathalie Le Nouveau, Deroubaix J.-F., Gerolin A., Kerloc'h B., Ramier D., Gradel O., Ruperd Y., Ménétrieux C., Le Mitouard E., Correa E., Dulac E., Hautbois O., Ganne M., Soyer M., Tardivo B. (2016). « *Politiques territoriales de gestion des eaux pluviales : les ressorts réglementaires mobilisés par 20 collectivités en France* ». Conférence internationale NOVATECH 2016, 28 juin – 1er juillet 2016, Lyon, 10 p., En ligne : <http://documents.irevues.inist.fr/handle/2042/60366>

le lecteur à se référer ici sont récapitulées en annexe 2. La mission n'a donc pas entrepris de paraphraser ces exposés complets et n'a traité que des questions directement nécessaires à son diagnostic.

Le chapitre 1 du présent rapport présente une synthèse des analyses conduites par la mission. Celles-ci sont développées dans un rapport de diagnostic auquel renvoie ce premier chapitre. Ce rapport de diagnostic est lui-même formé de quatre chapitres et de nombreuses annexes qui réunissent notamment divers travaux de chiffrage conduits par la mission, les analyses des textes et doctrines locales qui les interprètent, un parangonnage européen et international et des exemples de bonnes pratiques.

Le chapitre 2 trace les grandes lignes d'une mobilisation de l'ensemble des acteurs dans les dix prochaines années. La mission propose d'instaurer une « décennie des eaux pluviales », plus explicitement un « plan d'action partenarial 2017-2026 pour la réduction de la pollution par temps de pluie et des dommages du ruissellement et pour la valorisation de la présence de l'eau en ville ».

Les outils existants peuvent être mieux mobilisés. Les actions préconisées par la mission dans ce cadre sont présentées au chapitre 3.

La mission est cependant convaincue que le cadre réglementaire actuel et les outils existants d'action publique sont largement perfectibles. La compétence avérée dans ces domaines des services des grandes collectivités locales, notamment des métropoles, permet d'envisager une nouvelle logique de l'exercice de la police de l'eau et une nouvelle répartition des rôles entre l'État et les collectivités. Concernant les questions économiques et financières, la mission, ayant constaté les échecs des tentatives multiples antérieures, propose de corriger certains défauts des systèmes actuels et d'ouvrir aussi largement que possible la panoplie des solutions offertes aux collectivités. Il est utile de clarifier la responsabilité des collectivités : plusieurs scénarios d'organisation de ces compétences sont discutés. Ces propositions sont présentées au chapitre 4.

1. Synthèse du diagnostic

Le présent chapitre résume le rapport de diagnostic et ses annexes, où l'on trouvera les éléments de justification de ces constats, le détail des dispositifs, des explications détaillées, des références internationales et des exemples⁴.

Ce chapitre décrit (§ 1.1) le champ couvert par le rapport, les liens entre les eaux pluviales et de ruissellement et introduit les trois grands enjeux de la réflexion.

Il aborde successivement les eaux du quotidien en ville (§ 1.2) et la restauration des milieux naturels (§ 1.3). Les pratiques des collectivités locales, les divers outils dont elles disposent et les avancées de la recherche dans ces domaines sont présentés au § 1.4.

Le ruissellement, les risques d'inondation et les politiques de prévention le sont au § 1.5.

Le § 1.6 traite des principaux outils juridiques et réglementaires et le § 1.7 de l'information et de la participation du public. Le § 1.8 décrit les difficultés de financement de ces politiques.

La conclusion en § 1.9 reformule ces diagnostics selon une grille d'analyse plus transversale.

1.1. Enjeux majeurs

1.1.1. Eaux pluviales et de ruissellement : clarifier les définitions

Les eaux dites « pluviales » sont définies ici comme la partie de l'écoulement qui est « gérée » par des dispositifs dédiés (infiltration, stockage, collecte, transport, traitement éventuel) ; elles interagissent en permanence avec les eaux souterraines et les autres réseaux.

Les eaux dites « de ruissellement » sont définies ici non pas à partir d'un processus physique d'écoulement sur une surface, mais comme la partie de l'écoulement qui n'est pas « gérée » par des dispositifs dédiés.

Ainsi définies, les eaux de ruissellement s'écoulent pour partie en surface et empruntent en particulier les rues. Elles transportent de nombreux macro-déchets et sont parfois d'une forte turbidité, jusqu'à constituer des laves torrentielles. Une part chemine dans le sous-sol (zone dite non saturée, tranchées et conduites, voire métro). Elles se stockent et se déstockent, en situation de fortes pluies, non seulement dans le sol, mais aussi en surface (zones inondées) et dans le sous-sol (parkings, caves).

Eaux pluviales et eaux de ruissellement sont les deux facettes d'une même et seule eau qui circule sous, sur et à travers la ville⁵.

⁴ Comme les renvois au rapport de diagnostic auraient été nécessaires tout au long de ce chapitre, ils ont été omis pour ne pas alourdir la présentation. Les rédacteurs espèrent que le lecteur y trouvera facilement les éléments d'éclaircissement et de justifications détaillées.

⁵ Leur distinction est d'autant plus difficile qu'elles s'alimentent réciproquement d'amont en aval. Il serait souhaitable, à terme, d'abandonner la notion d'eaux de ruissellement, qui est source de malentendus. On pourrait ainsi désigner par « eaux pluviales » l'ensemble de ces deux notions et parler ensuite d'« eaux maîtrisées » ou « eaux gérées » et d'« eaux en excès » quand on souhaite les distinguer. Le présent rapport n'a pas franchi ce pas par souci de cohérence avec les usages courants et les expressions existantes.

1.1.2. Territoires concernés

La gestion des eaux pluviales et de ruissellement, telle qu'elle est abordée dans le présent rapport, concerne :

- les territoires impliqués dans la formation d'écoulements suffisamment brefs après les épisodes pluvieux pour ne pas considérer que leur lieu de propagation occasionnelle (fossés, vallons secs, voirie ou autres) constitue un cours d'eau ;
- par souci de cohérence spatiale, les territoires drainés par des ruisseaux et petits cours d'eau contigus dont les bassins versants sont de même échelle que ces territoires et qui réagissent aux précipitations dans des délais similaires. Les parties rurales de ces territoires sont concernées au même titre que les parties urbanisées ou de périurbanisation, même si la réflexion est principalement dédiée aux territoires comportant une partie urbanisée significative.

En revanche, elle ne concerne pas les bassins versants d'une taille significativement supérieure à ces territoires dont les cours d'eau peuvent être considérés comme les « traversant ».

1.1.3. Trois enjeux dont l'importance relative est différente selon les circonstances

Le rapport traite de trois grands enjeux qui ne sont pas importants dans les mêmes circonstances :

- **les eaux pluviales et le ruissellement comme ressource** : usages par récupération d'eau de pluie, biodiversité et zones humides, paysage et récréation, notamment durant les saisons chaudes et sèches (été dans l'hexagone). Les besoins d'évapotranspiration de la végétation et de rafraîchissement de l'espace urbain ou de récréation aquatique sont alors plus importants et ces usages viennent en concurrence avec les besoins agricoles (§ 1.2);
- **les eaux pluviales et le ruissellement comme vecteur de pollution** lessivée sur le territoire se traduisant par des **rejets** dans les milieux récepteurs (§ 1.3). Il s'agit des situations de pluies ordinaires. Souvent, la question est sans grande conséquence quand les débits des rivières sont importants (période hivernale dans l'hexagone), mais est critique en période d'étiage. Ce sujet concerne donc quelques jours ou dizaines de jours tous les ans ;
- **les eaux pluviales et le ruissellement comme facteur d'inondation**, quand les flux dépassent les capacités d'écoulement des systèmes prévus pour ceux-ci et perturbent les activités humaines (1.5). C'est généralement à partir de fréquences décennales que les problèmes se posent, mais ils changent de nature par paliers avec l'ampleur des précipitations. Les autres enjeux s'effacent en situation de pluies exceptionnelles devant la préservation des vies, des biens et des activités.

Les trois enjeux des eaux pluviales et de ruissellement se révèlent avec des fréquences différentes : les ressources (enjeu quotidien) ; le déversement de la pollution (enjeu du temps de pluie) et les inondations (enjeu des situations rares et extrêmes).

1.2. Eaux pluviales : une ressource pour la biodiversité et un moyen de lutte contre les îlots de chaleur qui commencent à être pris en compte

Les aménités urbaines procurées par l'eau en ville (climat, paysage, récréation) et par la biodiversité qu'elle permet conduisent à se préoccuper depuis peu de la ressource, de sa rareté, de sa préservation et de son emploi. Or les ressources disponibles et le fonctionnement hydrologique sont beaucoup moins étudiés à l'échelle des bassins urbanisés qu'à celle des grands bassins-versants.

Le changement climatique aura des effets prévisibles marqués en France métropolitaine sur les ressources en eau. Il est susceptible, par la compétition d'accès aux ressources qu'il suscitera, notamment avec l'agriculture, d'affecter le développement des stratégies de renforcement de la biodiversité en ville et de rafraîchissement en période de canicule, dont il renforce pourtant lui-

même l'intérêt. Il faut dès à présent prendre en compte ces contraintes en optimisant les dispositifs dans le sens de la plus grande économie possible de ressource.

Le Conseil d'État a émis en 2010 l'idée que des recettes pouvaient être utilement tirées par les collectivités ou par délégation leurs opérateurs par la vente des eaux collectées par temps de pluie par le service de gestion des eaux pluviales urbaines, considéré comme un fournisseur d'eau à différents usages. Cette piste semble cependant ne pas être à l'échelle des enjeux du financement de ces services.

1.3. Eaux par temps de pluie : vecteurs de pollution

1.3.1. Une part importante de la pollution n'est pas rejetée par les stations d'épuration mais en amont de celles-ci par temps de pluie

Les enjeux de la pollution urbaine, notamment pour la conformité aux directives européennes, se déplacent des eaux usées vers les eaux pluviales : c'est sur ces dernières qu'il faudra dans les prochaines années concentrer les efforts.

En effet, l'amélioration du traitement des eaux usées collectées par temps sec révèle maintenant l'importance des rejets de temps de pluie, y compris pour les paramètres les plus classiques de la pollution. La part principale de cet enjeu concerne les réseaux dits unitaires où eaux pluviales et eaux usées sont mélangées. Cependant, bien peu de réseaux séparatifs sont exempts d'entrées d'eaux usées : les rejets des réseaux « séparatifs pluviaux », du fait notamment de ces mélanges, doivent également être pris en considération.

Les eaux pluviales et de ruissellement sont par ailleurs les vecteurs d'une part prépondérante de certains micropolluants dont des substances dangereuses prioritaires pour lesquelles des échéances et des objectifs de réduction précis ont été fixés.

Ces rejets ne peuvent être quantifiés que par des mesures dites d'autosurveillance. Pour les débits et les fréquences de débordement, l'étude comparative réalisée par le bureau Milieu LTD pour le compte de la commission européenne présenté en annexe du diagnostic détaillé montre que la France n'était pas, en 2015, parmi les pays ou les régions les plus avancés dans ce domaine (Royaume-Uni, Danemark, Wallonie, Allemagne, Irlande, Pologne) et que des efforts significatifs restent à accomplir pour rejoindre ce peloton de tête. Les données sont encore plus insuffisantes pour les flux de polluants « classiques » (DBO, DCO) portés par ces déversements. Les informations restent extrêmement pauvres pour les substances dangereuses, notamment les métaux lourds et les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).

1.3.2. Les directives européennes induisent implicitement des contraintes fortes sur les rejets de temps de pluie

La directive « eaux résiduaires urbaines »⁶ définit celles-ci⁷ comme « **les eaux ménagères usées ou le mélange des eaux ménagères usées avec des eaux industrielles usées et/ou des eaux de ruissellement** » et prévoit leur collecte et leur traitement jusqu'aux événements dits « exceptionnels ». La **performance globale des systèmes** d'assainissement (raccordement, collecte, transport, déversements et traitement) incluant les déversements de temps de pluie, constitue désormais, avec la pollution agricole diffuse et la morphologie des cours d'eau, les principaux défis pour répondre aux objectifs européens.

⁶ Directive 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires.

⁷ La transposition en droit français de la directive a conservé le terme d'eaux usées pour ce qui aurait dû depuis être qualifié d'eaux résiduaires urbaines.

La directive cadre sur l'eau⁸ (DCE) et directive-cadre plus récente sur la stratégie milieux marins 2008/56/CE (DCSMM) établissent des objectifs pour mettre fin à la détérioration de l'état des masses d'eau de l'Union européenne et parvenir au bon état ou au bon potentiel des rivières, lacs et eaux souterraines et des eaux marines.

Avec une première échéance en 2021, la DCE impose la réduction des rejets de substances dites substances dangereuses. Cela concerne en particulier les **substances dangereuses prioritaires** (SDP) qui sont persistantes, bioaccumulables et toxiques, et des substances de la liste 1 de la directive 2006/11/CE « *concernant la pollution causée par certaines substances déversées dans le milieu aquatique de la Communauté* » dont une part est transportée par les eaux pluviales.

La gestion des eaux pluviales est notamment concernée par les objectifs de réduction de certaines substances dangereuses et ceci dès l'échéance 2021 pour les HAP et, dans une moindre mesure, pour les produits phytosanitaires. C'est essentiellement une question de maîtrise de la pollution à la source et de restriction d'usage, auxquels les systèmes de gestion à la parcelle peuvent contribuer.

Comme c'est déjà le cas sur le littoral, l'affichage d'ambitions emblématiques de baignade en rivière (par exemple à l'occasion de la candidature de Paris pour accueillir les Jeux Olympiques en 2024) peut faire du respect de la directive baignade la contrainte européenne la plus prégnante pour les rejets d'eaux pluviales en rivière.

Atteindre le bon état écologique des masses d'eau suppose de réduire sensiblement l'ensemble des flux de pollutions déversées par temps de pluie.

1.3.3. Les risques de non-atteinte des objectifs sont mal cernés

C'est dans les dix dernières années à peine que les directives européennes sont apparues comme contraignantes pour le temps de pluie dans l'esprit de nombre de collectivités. Les enjeux liés aux objectifs de la DERU et de la DCE se sont alors superposés, entraînant une certaine confusion dans les esprits, notamment ceux des élus, sur la nature des enjeux propres à chacune. Les précisions techniques nécessaires n'ont été explicitées au plan national que récemment par une note technique en date du 7 septembre 2015.

Il n'existe pas aujourd'hui, au plan national, une analyse globale des risques de non-conformité, une fois assurée la conformité « station » ERU, au regard de ces deux enjeux qui vont dominer les dépenses à venir :

- conformité « systèmes d'assainissement » : assurer la performance de collecte et de traitement des ERU,
- conformité DCE : atteindre le bon état des masses d'eau concernées.

La mission a collecté les études disponibles mais n'y a pas trouvé la réponse à la question : quels sont les investissements prioritaires à prévoir à court et moyen terme pour la mise aux normes correspondant au respect de la DERU et de la DCE ?

⁸ Directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

1.4. Pratiques de collectivités locales : une mutation loin d'être aboutie

1.4.1. Stratégies d'aménagement et d'équipement

Les collectivités ont développé des stratégies d'aménagement urbain qui ont fortement évolué au cours des dernières décennies. Les infrastructures urbaines participant à la gestion des eaux pluviales sont le produit d'une histoire complexe. Leurs évolutions traduisent les stratégies successives adoptées pour gérer l'accroissement des écoulements résultant de l'imperméabilisation des sols. Le socle conceptuel est à présent mature : diffusion des techniques dites alternatives, passage de la seule préoccupation des événements extrêmes à une approche par niveaux de services modulés selon l'importance de la pluie, intégration dans le cycle urbain de l'eau, nouveaux usages des eaux pluviales et des infrastructures associées... L'amplification de la contribution de la gestion des eaux pluviales à la mutation vers des villes durables se traduit par des ouvrages et aménagements multi-fonctionnels, qui posent aux collectivités des questions nouvelles, particulièrement en termes de gestion patrimoniale.

1.4.1.1. Du « tout-à-l'égout » aux techniques dites alternatives

Ces dernières années, les dispositifs se sont diversifiés notamment pour s'adapter aux exigences de densification urbaine : toitures végétalisées, parkings perméables, cuves de récupération des eaux de pluie double-fonctions, jardin de pluie, etc. La qualification des performances hydrologiques de ces dispositifs, à différentes échelles temporelles, donnent lieu actuellement à plusieurs programmes de recherche et développement. Pour un moindre impact sur le cycle de l'eau, ces évolutions visent à **rétablir la hiérarchie naturelle de la séquence ERC (éviter-réduire-compenser)** pour l'imperméabilisation, alors que l'histoire avait plutôt inversé l'ordre de ces facteurs. Des collectivités se sont engagées dans des travaux de débranchement (déconnexion), voire de désimperméabilisation. Les ouvrages de gestion à la source des eaux pluviales ont donné lieu au développement d'un secteur d'activités économiques, avec aujourd'hui une offre de produits abondante, qui continue à se diversifier : revêtements perméables, produits creux en béton, structures alvéolaires ultra-légères, caniveaux filtrants, dispositifs de décantation.

Deux grandes doctrines se sont imposées historiquement :

La *doxa* « **réseaux séparatifs** » était assez simple : éviter autant que possible les mélanges d'eaux usées et d'eaux pluviales, en développant les réseaux séparatifs où c'est possible. Les stations d'épuration traitant des eaux à charge de pollution plus stable et plus concentrées fonctionneraient mieux et à moindre coût, et les eaux pluviales, pas trop chargées en pollution, pourraient être déversées au milieu sans traitement. Ces économies étaient censées compenser les efforts d'investissement et d'entretien supplémentaires dus au double réseau. La réalité a été que cette séparation des flux était souvent très imparfaite (fuites, raccordements erronés, etc.). S'il fallait un jour des traitements élaborés des eaux pluviales séparatives, cela mettrait en cause cette logique.

La *doxa* « **techniques alternatives** », qui a suivi, a pour but de minimiser réseaux et stations de traitement : moins de flux collecté en pluvial, c'est moins de souci en aval, dans tous les cas, et pour tous les réseaux. Son développement permet de minimiser les impacts, toutes les études le montrent : cette stratégie va dans le bon sens. Mais, aussi volontariste soit-elle, elle n'a cependant pas permis, sauf cas particuliers, de réduire significativement les flux sortants du système urbain par temps de pluie. Au mieux est-on parvenu à contrecarrer les effets d'accroissement de ces flux issus de l'augmentation de population, de l'urbanisation et des équipements qui en résultent⁹.

⁹ Il n'existe pas aujourd'hui d'approche statistique fiable de l'imperméabilisation des sols au niveau national, qui soit adaptée à la question des eaux pluviales et de ruissellement. Les données publiées concernant l'artificialisation des sols, qui ont un autre objet, font l'objet d'interprétations souvent erronées comme des données d'imperméabilisation.

1.4.1.2. Des pratiques très différentes et bien des réticences

Les techniques dites alternatives se sont largement développées en France et le débat n'est plus aujourd'hui de passer d'une culture du « tout tuyaux » à la culture « pas tout au réseau, même lentement ». Les initiatives de déconnexion (« hors des réseaux, volontairement », encouragées par les agences de l'eau, restent pour l'instant encore peu développées. L'idée que « densité forte et foncier rare et cher entraînent la nécessité de bassins enterrés » reste ancrée dans de nombreux esprits, notamment dans le Sud-Est de la France. Pourtant les techniques à l'air libre (y compris les toits et parois végétalisés, les jardins, etc.) sont largement préférables, ne serait-ce que pour des raisons d'exploitation et de contrôle. Elles apporteraient certainement dans ces territoires une partie des réponses utiles, même si les volumes de précipitations y sont bien supérieurs à d'autres régions.

1.4.1.3. Les niveaux de service et leur utilisation

Pour traduire l'évolution des objectifs de gestion des eaux pluviales, prendre en compte les transformations du système urbain et satisfaire des exigences de performances, le référentiel « *La ville et son assainissement* », édité par le Certu et le MEDD en 2003, a introduit la notion de **niveaux de service**¹⁰ à l'image d'autres domaines où ils sont pratiqués depuis longtemps (viabilité hivernale, etc.). Elle repose sur :

- l'explicitation des services rendus,
- leur **hiérarchisation selon les conditions pluviométriques**, des pluies courantes (niveau N1) aux pluies exceptionnelles (niveau N4),
- une **adaptation aux enjeux locaux** (sensibilité des milieux naturels et de leurs usages, vulnérabilité urbaine aux inondations...).

Les démarches de mise en œuvre des niveaux de services, tels qu'ils étaient proposés par le guide MEDDE-CERTU de 2003 n'ont pas été aussi nombreuses qu'espéré. Des simplifications semblent possibles, au vu de l'expérience de ceux qui s'y sont engagés. Une stratégie visant à une totale homogénéité des fréquences de satisfaction des niveaux de service sur l'ensemble d'une agglomération n'est généralement pas réaliste. Il est préférable de s'attacher à relever progressivement la satisfaction de ces niveaux de service en tenant compte des circonstances propres à chaque secteur, et d'agir si possible là où les enjeux sont les plus forts.

1.4.1.4. Ville perméable, ville-éponge, ville résiliente

Ces réflexions se prolongent dans les idées de « ville-éponge » (Figure 1) forgées en Chine et par le slogan « *the future will not be dry* » lancé par l'université de Washington¹¹.

¹⁰ Certu, MEDD (2003). *La ville et son assainissement : principes, méthodes et outils pour une meilleure intégration dans le cycle de l'eau*.

¹¹ Voir l'ouvrage récent « *Sponge city : water resource management*. Ville perméable : l'eau ressource urbaine », avant-propos de Sophie Barboux, ICI ed., 2015, Eyrolles, 2016



Figure 1 : « The Sponge City ». The Washington University, 2014.

La représentation symbolique de la ville-éponge, même si elle est peu opérationnelle et peut conduire à bien des confusions, constitue un cadre approprié pour partager positivement les objectifs avec l'ensemble des acteurs concernés, et notamment de la population, surmonter les réticences sur l'infiltration des eaux urbaines et elle complète utilement les messages concernant les aménités tirées de la présence à l'air libre de l'eau en ville.

1.4.1.5. Gestion patrimoniale : des systèmes trop complexes et trop répartis pour être maîtrisés par les seuls acteurs publics

Les différentes stratégies mises en œuvre successivement dans les agglomérations ont conduit à la constitution d'un système de plus en plus complexe de gestion des eaux pluviales. La connaissance du patrimoine public est en retard, pour les systèmes de gestion des eaux pluviales, par rapport à l'eau potable et aux eaux usées. Le développement des ouvrages de gestion à la source pose aux collectivités des questions nouvelles de connaissance, de contrôle, d'entretien, de maintenance et de gestion patrimoniale.

Un effort ciblé et hiérarchisé de connaissance des ouvrages privés est indispensable. Du fait du nombre des installations privées, chercher à connaître et à suivre individuellement les plus petits de ces ouvrages est hors de portée et sans utilité évidente. La surveillance du réseau doit permettre, en cas de dysfonctionnement constaté, d'engager des démarches ciblées adaptées au traitement des difficultés rencontrées. La reprise dans le patrimoine public des principaux ouvrages privés ne saurait être encouragée, mais elle constitue dans certains cas le seul moyen pratique pour éviter que des ouvrages stratégiques ne tombent en déshérence : en ce cas, il est souhaitable de l'anticiper pour la négocier dans les meilleures conditions.

Les ouvrages publics multifonctionnels nécessitent une clarification des organisations en charge de leur gestion et de leur entretien (voiries, espaces verts, assainissement, autres...). L'ambiguïté conduisant le plus souvent à un déficit de gestion, ou parfois au contraire à une multiplicité d'interventions. Des services plus intégrés et clairement responsabilisés sont indispensables. Plus d'efficacité suppose de simplifier l'organisation des compétences entre les communes et les intercommunalités et de décloisonner les services techniques.

1.4.2. Une recherche dynamique et pluridisciplinaire : passer des *happy fews* à la généralisation des pratiques

En France, l'hydrologie urbaine a donné lieu à la structuration d'une communauté scientifique et technique à partir des années 1970, période à laquelle des besoins opérationnels de connaissances, méthodes et outils ont émergé. Cette communauté scientifique s'est mobilisée

pour éclairer la mission du CGEDD. Le séminaire organisé le 9 septembre 2015 dans ce cadre a rassemblé une centaine de personnes.

Cette recherche est aujourd'hui largement pluridisciplinaire et montre un réel dynamisme.

L'appel à projets « *Innovation et changements de pratiques : micropolluants des eaux urbaines* » organisé par le MEEM, l'Onema et les agences de l'eau marque la réaffirmation d'un programme fédérateur, mettant en réseau à l'échelle nationale treize projets lauréats, les acteurs institutionnels, les équipes, les collectivités associées, au travers notamment de séminaires dédiés¹².

Ce bilan flatteur d'une communauté scientifique et technique ayant une vision intégrée des enjeux ne concerne cependant qu'une vingtaine de grandes agglomérations, pour l'essentiel des métropoles. Cette communauté active reste encore relativement isolée des aménageurs, des urbanistes et des gestionnaires d'infrastructures en dehors des acteurs directs de la gestion des eaux pluviales.

Les démarches de niveaux de service, lancées en 2003, sont restées cantonnées à quelques grandes collectivités. Les collectivités de moins de 50 000, voire de 100 000 habitants ne semblent pas disposer de moyens suffisants pour accéder à ce niveau de technicité. Elles se contentent souvent de démarches plus classiques, bien que celles-ci soient plus coûteuses et moins appropriées. Les concepts sont parfois perçus comme trop théoriques. Malgré de nombreux efforts, la demande d'outils et de guides plus simples reste entière.

La mission propose dans le rapport de diagnostic diverses simplifications et des pistes pour une meilleure adaptation de ces référentiels aux réalités, sans en modifier l'état d'esprit général.

1.4.3. Établir une stratégie réaliste d'investissement : une nécessité pour progresser

Les directives européennes sont déterminantes pour les arbitrages des acteurs concernant leurs investissements, dans un contexte où les ressources financières sont contraintes.

La stratégie d'action semblerait *a priori* devoir découler d'une simple déclinaison des directives, puis de la recherche des solutions techniques les mieux adaptées, du chiffrage de ces solutions et de la mise en regard des moyens financiers nécessaires.

Par la façon dont les objectifs des directives sont formulés, les aléas climatiques jouent un rôle significatif dans le constat de conformité ou non-conformité. Les stratégies de mises en conformité ne peuvent donc assurer que le risque de non-conformité en telle et telle date soit nul, sauf à imaginer des dimensionnements peu réalistes¹³. Une réelle déclinaison de ces directives suppose de faire des choix, organisés dans le temps, de risques de non-conformité qu'il s'agit d'assumer (même des stratégies très coûteuses ne peuvent apporter une certitude absolue d'être conforme).

Il faut éviter des dépenses curatives que les mesures préventives rendront ensuite obsolètes : la réduction des micropolluants dans les produits et la maîtrise à la parcelle des flux constituent à l'évidence la façon vertueuse de traiter ce sujet. Mais les mesures préventives ainsi prises ne porteront pas des résultats suffisants et généralisés dans des délais compatibles avec les échéances prévues par les directives.

Les autres leviers disponibles et réalistes de la sphère de la gestion des eaux pluviales sont du domaine de la gestion quantitative (maîtrise à la parcelle et désimperméabilisation, techniques dites alternatives, stockage, si possible à l'air libre et équipement des déversoirs d'orage). Ils doivent permettre d'améliorer sensiblement une situation de déversement aujourd'hui

¹² <http://www.onema.fr/LUTTE-CONTRE-LES-MICROPOLLUANTS>

¹³ De nombreuses raisons poussent pourtant la chaîne des acteurs concernés (police de l'eau, maîtres d'ouvrage, assistants à maîtrise d'ouvrage et maîtres d'œuvre) à afficher des ambitions élevées pour minimiser ces risques. Ces ambitions se traduisent par des dépenses auxquelles il est très difficile ensuite de faire face et conduisent à afficher des calendriers de réalisation irréalistes. L'écart entre les ambitions affichées et les réalisations induit ensuite la perception d'un échec même quand des progrès significatifs ont été enregistrés.

déplorable. Il est donc nécessaire de fixer des objectifs intermédiaires à cinq et à dix ans (des objectifs de flux de déversements par temps de pluie adaptés par agglomérations et milieux), de chiffrer de façon précise les besoins correspondants (stockage, gestion à la parcelle, gestion dynamique, amélioration des réseaux séparatifs) et une hiérarchie d'actions de réduction à la source des émissions de substances dangereuses qui porteront leurs effets à plus long terme, puis que les acteurs se mobilisent de façon déterminée pour les mettre en œuvre et portent cette ambition adaptée aux réalités auprès des instances européennes.

Ce travail conjoint et itératif de fixation d'objectifs intermédiaires et de chiffrage des coûts n'est pas fait. Il était tout à fait hors de la portée de la mission d'y procéder par elle-même. Son établissement suppose des choix explicites des pouvoirs publics et la mobilisation de moyens conséquents d'étude. Il est important qu'il soit effectué dans le cadre de la préparation des prochains programmes des agences de l'eau. L'établissement d'un cahier des charges-type des études à conduire pour tenir compte à la fois de toutes les incertitudes de l'établissement du diagnostic de conformité future pour des échéances déterminées et des calendriers de réalisation des programmes de travaux paraît nécessaire pour éviter de tels écueils, au-delà des documents interprétatifs des arrêtés-types. Une proposition en ce sens est détaillée en annexe du rapport de diagnostic.

1.5. Eaux de ruissellement : parent pauvre de la prévention des risques d'inondation

1.5.1. La très forte variabilité géographique structure les enjeux et les besoins de connaissance

Les pluies ont une variabilité qui domine la détermination des ordres de grandeurs des écoulements (Figure 2).

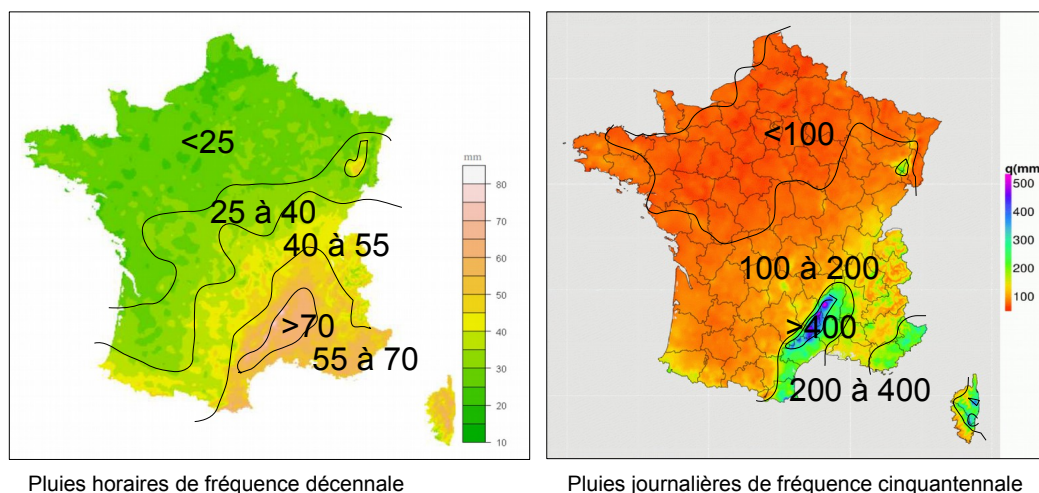


Figure 2: Précipitations (mm) horaires décennales et journalières cinquantennales en France métropolitaine. Source : Météo-France, 2014. Légende et tracés simplifiés des contours ajoutés par la mission. Attention : les gammes chromatiques des deux graphiques sont opposées.

La connaissance de ces événements pluvieux à des mailles de l'ordre du km² et des pas de temps de quelques minutes et la capacité de les prévoir à des échéances de quelques heures progressent très rapidement. Ces échelles de temps et d'espace sont parfaitement pertinentes pour ces événements et cela ouvre de nombreux espoirs d'amélioration opérationnelle.

Si la connaissance de la pluviométrie à des échelles adaptées a déjà bien progressé, et si les réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales eux-mêmes sont instrumentés et modélisés dans

les plus grandes collectivités, ces connaissances, cantonnées aux réseaux d'assainissement, ne répond pas au besoin d'hydrométrie et de connaissance du fonctionnement hydrologique de l'ensemble des écoulements. Cette compréhension hydrologique globale au-delà des réseaux est en revanche difficile et insuffisante pour les bassins inférieurs à 100 km² (surface de la ville de Paris), notamment en milieu urbain.

Les eaux de ruissellement peuvent emprunter une large gamme de cheminements, très dépendants de circonstances locales (localisation des précipitations et particularités topographiques, permanentes mais aussi temporaires, du milieu urbain). Il est sans doute hors de portée d'en faire une description qui permette d'en tirer des conséquences pratiques en matière de prévention. Un certain nombre de tronçons de vallons secs, de rues ou d'autres espaces sont cependant empruntés ou inondés par l'eau lors de ces événements d'une façon plus prévisible. Ils constituent ce que la mission propose de dénommer des « **cheminements préférentiels du ruissellement** » ainsi que des « **zones d'accumulation préférentielle des eaux de pluie** » : la mission propose de concentrer les efforts de cartographie sur ceux-ci tout en sachant que cela n'épuise pas la question.

1.5.2. Changement climatique

Au-delà de la prise en compte habituelle, au fur et à mesure de leur survenue, des événements récemment constatés dans la définition des aléas hydrologiques, les informations aujourd'hui disponibles laissent supposer un risque d'augmentation du nombre des occurrences des événements de pluies intenses, notamment dans le pourtour méditerranéen. Elles ne peuvent qu'inciter à renforcer la prise en compte de ces risques en réduisant des niveaux de vulnérabilité qui sont d'ores et déjà très élevés dans le climat actuel. Cela ne nécessite pas pour autant à ce stade une révision des prescriptions de prévention ni des règles de dimensionnement des ouvrages visant à maîtriser les écoulements rapides en milieu urbain, dans la mesure où, en tout état de cause, une vision normative et homogène de ces niveaux de protection se heurterait à la disparité des situations et des marges de manœuvre accessibles pour réduire cette vulnérabilité. Les connaissances se développant rapidement dans ce domaine, un nouvel examen d'ici cinq ans de cette question paraît nécessaire.

1.5.3. L'exposition des biens et des personnes aux risques d'inondation par ruissellement

Les notions de ruissellement et de débordement de cours d'eau étant assez mal distinguées, les statistiques disponibles ne fournissent pas une mesure fiable des dommages constatés liés spécifiquement aux ruissellements. Un événement reconnu catastrophe naturelle « ruissellement » peut intervenir sur une très large part du territoire. Les zones de coteaux de vignoble, notamment en vallée du Rhône, et le pourtour méditerranéen concentrent une grande majorité des communes connaissant des déclarations récurrentes. Les sinistres peuvent concerner des territoires vastes, qui ne correspondent pas seulement avec les vallées des principaux cours d'eau (Figure 3).

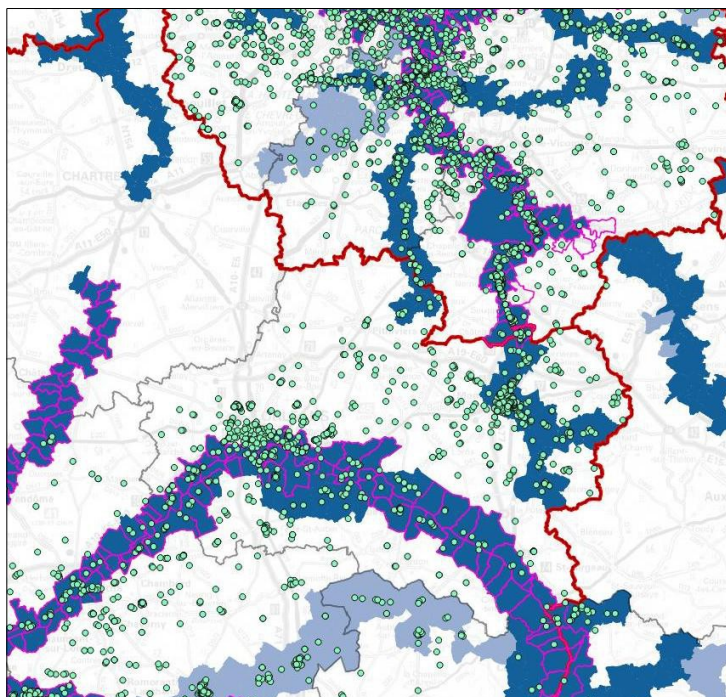


Figure 3: De nombreux sinistres constatés dans des communes sans cartographie réglementaire du risque. Données d'un assureur représentant environ 15 % des sinistres. Au centre de la carte : département du Loiret. En bleu foncé : PPR approuvés. En bleu clair : PPR prescrits. Source : rapport CGEDD-IGA de retour d'expérience des inondations de mai-juin 2016.

1.5.4. Les outils de prévention

Le dispositif français de prévention et de solidarité face aux catastrophes naturelles, tel qu'il a été conçu au sein du commissariat aux risques majeurs au début des années 1980 et qu'il s'est ensuite mise en œuvre notamment avec la loi Barnier, s'articule sur la complémentarité de deux volets impliquant l'État :

- l'outil prescriptif, facteur de prévention, s'imposant dans le cadre du droit de l'urbanisme aux nouvelles installations ou aux travaux modificatifs. Les plans de prévention des risques « ruissellement » sont peu fréquemment réalisés. La plupart ont été motivés par les ravinements de terres de coteaux d'occupation viticole. Ils sont alors fondés essentiellement sur la désignation de trois types de zones (ruissellement, thalwegs concentrant les écoulements temporaires, zones d'accumulation de l'eau). Il serait utile, malgré la difficulté de cette démarche, de développer des volets « ruissellement » des plans de prévention des risques d'inondation (PPRI) qui couvrent un plus grand nombre de communes. Comme le rapport récent CGEDD-IGA de retour d'expérience des inondations de mai-juin 2016 l'a mis en avant, les PPR ne sont pas, pour le ruissellement plus encore que pour les débordements de cours d'eau, des outils commodes de prescriptions constructives. Il manque un ensemble simple et standardisé de prescriptions constructives susceptibles de s'appliquer pour de très grandes zones, par exemple pour les zones dites « enveloppes des inondations exceptionnelles ».
- la solidarité nationale qui s'exprime à travers :
 - un système d'assurance/réassurance garanti *in fine* par l'État permettant la réparation des biens privés. Les règles qui réduisent les dédommagements des particuliers quand la commune connaît fréquemment des événements de ruissellement sans prendre de dispositions adaptées à réduire la vulnérabilité sont assez peu exigeantes. Elles ne constituent pas un levier efficace pour la prise de

conscience locale du besoin d'adaptation au risque de survenue de ces événements. L'absence de système de prescriptions constructives générales conduit à ce que les travaux après sinistre se fassent à l'identique, alors qu'il serait extrêmement utile de pouvoir conduire à cette occasion des opérations « reconstruire mieux » ;

- des aides à la réparation des équipements des collectivités et, de façon beaucoup moins large que pour les débordements de cours d'eau, le soutien à leurs actions de prévention. Le Fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM) communément dénommé « fonds Barnier » n'est guère orienté vers les questions de ruissellement : les travaux de restauration des capacités d'écoulement ne sont éligibles à ces crédits que dès lors qu'ils intéressent un cours d'eau (ie. comportant un écoulement permanent ou saisonnier), et non pour les écoulements temporaires des eaux pluviales. Les programmes d'actions de prévention contre les inondations (PAPI) constituent l'outil de contractualisation entre l'État et les collectivités. Ils ont été lancés en 2002 et ont connu déjà deux générations (PAPI1 et PAPI2). La mission a été consultée en cours de route par la DGPR sur des versions successives de projet de cahier des charges PAPI3 qui a été arrêté au moment de la finalisation du présent rapport.

1.6. Cadre juridique : compliqué mais imprécis et incomplet

1.6.1. Eaux pluviales et de ruissellement : réunies ou séparées par les textes ?

Les eaux pluviales et de ruissellement sont traitées juridiquement d'une façon fragmentée qui ne permet pas de les appréhender aisément dans leur globalité. Les textes, ainsi que les outils pour leur mise en œuvre, sont, pour l'essentiel, organisés en deux approches sectorielles : « prévention des risques » et « protection des milieux naturels » (Figure 4).

Cela peut se comprendre par le fait que la gestion des eaux pluviales, à la croisée de nombreux enjeux, doit trouver sa place dans chacune des politiques où elle doit être prise en compte. Ces politiques sont aussi marquées par la difficulté à **sérier les responsabilités publiques et privées**.

Cette fragmentation juridique contraste avec la vision très intégrée, partagée par une forte communauté de chercheurs et de praticiens. Les eaux pluviales donnent de ce fait, pour un certain nombre de ces spécialistes, l'image d'une problématique orpheline, traitée à la marge des enjeux dominants (risques d'inondation, qualité des milieux, organisation urbaine), dont l'importance et l'unicité seraient insuffisamment reconnues. Ce sentiment a été fréquemment exprimé lors des entretiens et des tables rondes organisées par la mission. Ce manque de lisibilité rejoint alors, dans la bouche de ces praticiens, le sentiment d'une faible mobilisation des élus pour ces sujets (« *il faut malheureusement que des pluies brutales et soudaines provoquent des dégâts parfois importants pour que les élus se rappellent la nécessité d'affecter les ressources budgétaires nécessaires à la protection des populations contre les effets des débordements de réseaux* » a-t-on ainsi entendu).

Seules deux mentions législatives lient eaux pluviales et ruissellement : l'article L211-7 CE (qui traite des compétences en lien avec les SAGE) et l'article L2224-10 CGCT qui traite des zonages d'assainissement. D'autres les traitent séparément et notamment le texte instaurant le service public (à caractère administratif) de gestion des eaux pluviales urbaines (SPA-GEPU).

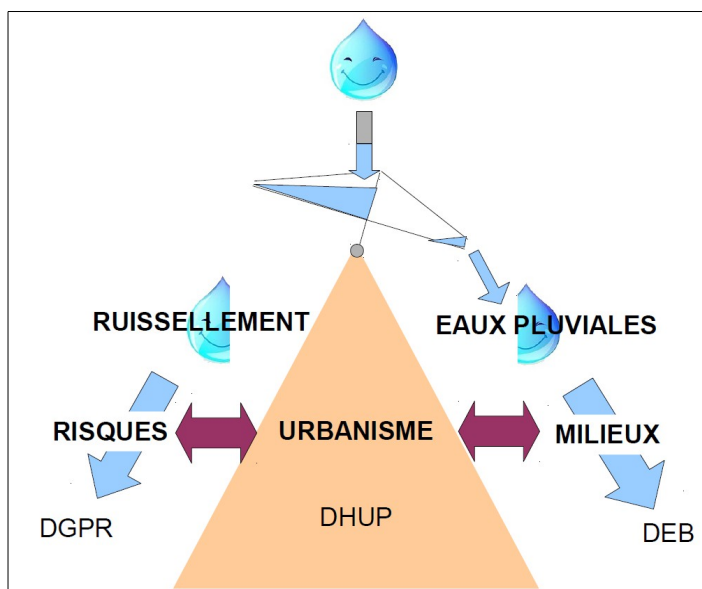


Figure 4: Eaux pluviales et ruissellement : les deux versants juridiques de la même eau.

1.6.2. La gestion et la police de l'eau

C'est à l'échelle du SAGE que devraient être explicitées les principales prescriptions assurant la cohérence de gestion à l'échelle des bassins-versants pour les eaux pluviales et le ruissellement. Les SCOT et les PLU, y compris les PLUi, ne peuvent spontanément assurer cette cohérence, car ils concernent des territoires qui sont rarement délimités pour la prendre en compte. Les SAGE restent encore parfois trop timides dans ces domaines, quand ils sont réduits à une simple transcription des principes du SDAGE. Ils devraient apporter les précisions utiles pour leur déclinaison opérationnelle, notamment pour la police des eaux.

En l'absence d'arrêté-cadre, les services de l'État ont développé des doctrines locales pour faire application de la réglementation concernant la **rubrique 2.1.5.0** (rejets d'eaux pluviales) ainsi que certaines autres rubriques proches de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) soumises à déclaration ou à autorisation au titre de la police de l'eau¹⁴.

Au-dessus de certains seuils, le service de police de l'eau de l'État reprend la main lors de l'instruction d'un projet d'aménagement dès qu'il y a rejet dans le milieu naturel, alors que le dialogue s'est en général d'abord noué entre le maître d'ouvrage et la collectivité. C'est pourtant bien souvent cette collectivité qui, dans le cadre d'une politique de maîtrise des eaux pluviales cohérente avec les objectifs de l'État, a encouragé le pétitionnaire à rechercher une solution sans rejet dans le réseau. Il s'ensuit une complexité de prescriptions et d'interlocuteurs mobilisés qui allongent les délais de réflexion préliminaire, décourage la prise en compte dès l'amont de ces questions et favorise la recherche de manœuvres de contournement qui vont à l'encontre des objectifs recherchés.

¹⁴ Le rapport de diagnostic et ses annexes présentent le bilan que le CEREMA, mandaté par la direction de l'eau et de la biodiversité (DEB) à l'occasion de la présente mission, a pu tirer d'une importante enquête réalisée auprès des services de police de l'eau, en métropole et dans les départements d'Outremer sur leurs pratiques. Les doctrines locales développées par les services présentent quelques disparités, mais, surtout, leur élaboration a conduit ceux-ci à se poser de nombreuses questions et cela a été fort utile. Si un arrêté de prescriptions générales, très attendu, peut répondre à une part de ces interrogations, il reste qu'il manque un lien explicite entre les objectifs généraux des SDAGE et SAGE et les prescriptions individuelles.

1.6.3. Les outils à la disposition des collectivités restent aussi peu fédérateurs

1.6.3.1. Zonages des eaux pluviales et de ruissellement

La prise en compte des eaux pluviales et de ruissellement s'est traduite par la nécessité de passer des règlements sanitaires annexés au plan d'occupation des sols, qui ne traitaient généralement que des conditions de raccordement aux réseaux publics, aux dispositions plus riches des zonages des eaux pluviales et de ruissellement. Introduit par l'article L 2224-10 du code général des collectivités territoriales, ce dispositif s'intègre dans le cadre du zonage d'assainissement. L'analyse de plusieurs démarches a permis de tirer les enseignements suivants :

- le zonage est à la fois cartographie des phénomènes et des enjeux et préparation d'un système prescriptif adapté à ces enjeux et aux circonstances géographiques ;
- il est au service d'un objectif, la meilleure maîtrise des flux d'eau et de pollution, et il n'a de sens que si l'on est en mesure de montrer qu'il y contribue ; pour cela, l'analyse des flux d'amont en aval, et de la vulnérabilité et de la sensibilité des milieux aval est indispensable. Bien souvent, cette preuve est difficile à apporter si le zonage ne s'appuie que sur une seule logique systématique (imposer l'infiltration partout où c'est techniquement possible et sinon imposer des débits de fuite jusqu'à une pluie de référence pour une collecte en réseau) ;
- la complexité des paramètres à prendre en compte ne signifie pas une complexité identique de la description des entités qui, au final, constituent le zonage ; c'est par l'approfondissement de la typologie des zones que le meilleur compromis est trouvé entre simplicité et pertinence ;
- de l'objectif de maîtrise territorialisée des eaux, traduit par la cartographie, à la prescription opérationnelle adaptée, zone par zone, le chemin est encore long et la question de la simplicité de la règle opérationnelle y trouve toute sa place.

1.6.3.2. Schéma directeur de gestion des eaux pluviales (SDGEP)

Les schémas directeurs de gestion des eaux pluviales sont des outils de planification et de programmation de mesures et d'aménagements. Ils sont portés par les collectivités et mettent en œuvre les prescriptions d'un règlement d'assainissement ou les complètent. Ces schémas constituent des progrès. Ils sont cependant d'un statut mal établi. Les propositions de la mission conduiront à leur donner une portée nouvelle.

1.6.3.3. Prise en compte dans les documents d'urbanisme

L'accroissement de la taille des EPCI et le développement des PLUi, tout comme l'adaptation des territoires couverts par les SCOT, ne répondent que partiellement au besoin de cohérence des politiques de gestion de l'eau et des risques d'inondations, y compris de ruissellement, qui doivent se poursuivre à l'échelle des SAGE. La prise en compte de prescriptions plus claires édictées à ce niveau dans les documents d'urbanisme, reste donc un sujet d'actualité malgré les apports significatifs de la loi NOTRe.

1.6.3.4. Gestion des autorisations d'urbanisme et des eaux pluviales

Une stratégie de contrôle du fonctionnement des dispositifs individuels suppose une analyse préliminaire des enjeux, car aucun service n'est en mesure physiquement d'assurer un contrôle généralisé. Quand bien même il en aurait l'objectif et s'en donnerait les moyens, cela constituerait une activité de faible efficacité. Aujourd'hui ces doctrines de contrôle par les collectivités sont peu explicites et peu partagées. Une attention particulière doit être accordée pour assurer, dès la conception, que les ouvrages principaux sont visitables et si possible visibles de l'extérieur, (non enterrés) pour que les éventuels dysfonctionnements apparaissent suffisamment précocement pour permettre d'intervenir à temps.

1.6.4. Des compétences mal formalisées

1.6.4.1. Des responsabilités intimement liées à d'autres compétences des communes

Les eaux pluviales et le ruissellement ont des liens très étroits avec de nombreuses responsabilités des communes ou intercommunalités :

- la gestion des espaces publics et des voiries :
 - ces espaces sont les lieux naturels d'accueil des équipements,
 - il faut gérer leurs propres eaux et les voiries contribuent à l'imperméabilisation ;
- l'assainissement, notamment par la présence de nombreux réseaux unitaires,
- l'urbanisme,
- la GEMAPI :
 - La loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 relative à la modernisation de l'administration publique territoriale et l'affirmation des métropoles (dite loi MAPTAM) a défini la compétence GEMAPI par renvoi au Code de l'environnement (missions 1°, 2°, 5° et 8° de l'article L. 211-7 cité ci-dessus) et cette compétence exclusive du bloc communal fait partie, comme rappelé ci-dessus, des compétences obligatoirement exercées au niveau des EPCI-FP au plus tard à compter du 1^{er} janvier 2018.
 - Cette définition n'intègre pas le 4° (« la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols ») de cette liste.

1.6.4.2. Responsabilité de la commune ou de l'EPCI ?

Les lois récentes, qui ont complété et très sensiblement renforcé des transferts automatiques de compétences du niveau des communes à celui des EPCI-FP, comportent des dispositions pour les voiries, les transports, l'eau potable, l'assainissement, la nouvelle compétence GEMAPI, mais les eaux pluviales n'y sont mentionnés nulle part. De nombreux EPCI ont pris explicitement par transfert la compétence « eaux pluviales » compte tenu d'une part des réseaux unitaires qui maillent la plupart des territoires des communes membres et d'autre part dans un souci légitime d'assurer une unicité de leur exploitation. Beaucoup, cependant, en ont une interprétation limitative : certains considèrent qu'il ne s'agit en aucun cas d'une responsabilité concernant la maîtrise du ruissellement, voire certains lient ceci au périmètre de ces réseaux unitaires (l'unicité d'objet physique rendant inéluctable dans ce cas la nécessité d'un transfert conjoint), comme si l'on parlait ici d'un service public. Ils ne se considèrent pas concernés par les réseaux séparatifs restés communaux. Dans beaucoup de cas, les eaux pluviales ne sont pas mentionnées, y compris dans des circonstances où les compétences, de fait, sont exercées par les équipes intercommunales.

La question de déterminer quelle est la collectivité (commune ou EPCI) compétente en matière d'eaux pluviales soulève des débats.

L'interprétation que le transfert de compétence assainissement "emporte" avec lui celui des eaux pluviales a été fixée par une jurisprudence du conseil d'État reprise récemment par une note du ministère de l'Intérieur du 13 juillet 2016¹⁵, puis par les instructions du MEEM pour la mise en place de la SOCLE par une note du 7 novembre 2016. Une proposition de loi récente tente de les remettre en cause¹⁶.

¹⁵ « Note relative aux incidences de la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République sur l'exercice des compétences « eau » et « assainissement » par les établissements publics de coopération intercommunale » NOR : ARCB1619996N, signée du directeur général des collectivités locales,

<http://circulaires.legifrance.gouv.fr/index.php?action=afficherCirculaire&hit=1&retourAccueil=1&r=41128>

¹⁶ La discussion de la proposition de loi n°100 adoptée en première lecture le 23 février 2017 au Sénat pour le maintien des compétences eau et assainissement dans les compétences optionnelles des communautés de communes et des communautés d'agglomération a conduit à l'introduction par amendement dans cette proposition de loi d'un article 4 ainsi libellé :

Pour explicite que soient ces textes, il peut subsister dans l'esprit de certains une question qui n'est pas mineure : quand on dit que la compétence eaux pluviales est transférée, quelle est réellement cette compétence ? Le flou pouvait être toléré, voire se révéler bien commode à certains égards, quand cette compétence était placée à l'échelon communal. Ce n'est plus le cas et cette compétence mérite d'être précisée désormais.

1.6.4.3. Au-delà des EPCI, quelles structures pertinentes ?

En matière d'eaux pluviales, le territoire de la commune a bien souvent peu de sens d'un point de vue hydrologique. Dans la très grande majorité des cas, l'échelle communale n'est donc pas pertinente pour fixer les objectifs poursuivis par un zonage eaux pluviales. Si l'échelle de l'EPCI peut en avoir déjà plus, son périmètre ne correspond malheureusement pas toujours aux caractéristiques des bassins versants.

Partant du constat qu'aucun périmètre n'est pertinent au regard de tous les problèmes à régler, il faut donc que les collectivités adaptent les structures de gestion du cycle de l'eau en s'appuyant sur les différents outils existants et notamment les établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau (EPAGE) et les établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) qui permettent de rassembler au sein d'une même organisation un minimum de compétences pour gérer en commun des problèmes semblables. Dans le même esprit, on ne saurait négliger les syndicats mixtes créés pour l'élaboration des schémas de cohérence territoriale (SCoT), dont généralement le périmètre couvre plusieurs EPCI, mais qui posent les mêmes difficultés d'adéquation des périmètres à ces enjeux.

Même quand les bassins dépassent les territoires des EPCI, il serait aventureux de ne pas conserver l'affichage d'une responsabilité directe et propre des communes et intercommunalités sur leurs propres fonds et en lieu avec les politiques d'urbanisme portés par ces EPCI. En cela, la réflexion sur le ruissellement et les eaux pluviales ne saurait aisément s'assimiler au débat concernant la gestion qualitative et quantitative des cours d'eau.

1.6.5. Définir la gestion intégrée des eaux pluviales

La définition de la notion de gestion intégrée des eaux pluviales que propose la mission reprend certains éléments d'une formulation proposée par l'association ARCEAU¹⁷, mais la complète en y intégrant explicitement la question du ruissellement.

Une gestion des eaux pluviales est dite intégrée quand elle développe, de façon coordonnée entre toutes les échelles d'espaces pertinentes (urbains, périurbains et ruraux à leur amont direct), la multiplicité des fonctionnalités des systèmes et équipements contribuant à la gestion de l'eau de pluie.

Cette gestion contribue à valoriser l'usage et la présence de l'eau en ville, à réduire les flux de pollution par temps de pluie et à limiter la formation d'écoulements rapides, concentrés et de zones d'accumulation occasionnels dans les situations de pluies très fortes.

« Le 6° du II de l'article L. 5214-16 du code général des collectivités territoriales est complété par les mots : « des eaux usées et, si des mesures doivent être prises pour assurer la maîtrise de l'écoulement des eaux pluviales ou des pollutions apportées au milieu par le rejet des eaux pluviales, la collecte et le stockage de ces eaux ainsi que le traitement de ces pollutions dans les zones délimitées par la communauté en application des 3° et 4° de l'article L. 2224-10 ». »

Selon son exposé des motifs, cet amendement vise « à séparer la compétence « eaux pluviales » de la compétence « assainissement » afin de permettre aux communautés de communes qui font le choix d'exercer la compétence assainissement, de ne pas intégrer la compétence eaux pluviales. ». Cette initiative parlementaire, qui s'inscrit dans une proposition de loi qui par ailleurs a pour but principal, comme son intitulé l'indique, de revenir sur les transferts obligatoires de compétences des compétences eau et assainissement au niveau intercommunal, témoigne du fait que le débat sur la jonction des compétences assainissement et eaux pluviales reste vif.

¹⁷ « Critères d'évaluation de la gestion des eaux pluviales d'un aménagement », Alexandre SANTINI, Sophie RAVEL, Version du 15/05/2015, ARCEAU.

Elle cherche dans toute la mesure du possible à gérer les eaux au plus près du lieu où la pluie est tombée et à minimiser les ruissellements ou, à défaut, leurs effets sur les vies humaines et les biens.

1.7. Information et participation des habitants : une clé essentielle

Les trois volets concernant le présent rapport (développement des anémities de l'eau en ville, maîtrise/gestion de la pollution et maîtrise/adaptation aux risques de ruissellement) ne peuvent se concevoir sans l'implication des habitants :

- **l'eau - ressource** : les solutions sont largement fondées sur une évolution de la conception et de la gestion d'espaces dont les fonctionnalités sont complexes et partagées. La compréhension et l'implication de la société civile est cruciale. En effet un certain nombre de solutions conduisent à confier à des communautés d'acteurs la conception et la gestion de certains de ces espaces (jardins communautaires par exemple) dans une frange nouvelle entre espace public et espace privé. Les lieux naturels de débat ne sont pas spécifiquement organisés autour des problématiques de l'eau : ce sont les outils de la concertation et du débat sur les espaces publics ;
- **l'eau - vecteur de pollution** : les enjeux des flux de pollution via les eaux pluviales sont très mal connus de la population, ce qui peut contribuer à la faible mobilisation constatée des collectivités. Le partage des enjeux avec la population est essentiel à l'émergence d'un appétit collectif aux bonnes pratiques. En effet les solutions résident dans l'évolution des produits employés et des pratiques de consommation. De même la maîtrise à la parcelle des eaux de pluie implique directement chaque acteur individuel. Il s'agit le plus souvent d'installations en terrain privé, avec des enjeux à la fois de conception, mais aussi d'entretien, qui lui incombent ;
- **l'eau/ruissellement - risque d'inondation** : il n'y a guère de doute que la question est souvent médiatisée et concerne les populations très directement. Mais la mémoire des événements est extrêmement fugace et les territoires susceptibles d'être concernés sont larges : cela dilue la perception du risque, sans doute encore moins clairement identifié que le débordement des cours d'eau, même si une part de difficulté est commune. Les dispositions d'information du public concernant les risques naturels sont essentiellement liées à l'existence des PPR¹⁸ et d'atlas de zones inondables. Pour le ruissellement, comme on l'a vu, cela réduit sensiblement la nature des obligations, en raison du relativement faible nombre de PPR prescrits ou approuvés sur ce volet. D'ailleurs, l'obligation d'information des habitants par les maires de commune ayant un PPR approuvé au minimum tous les deux ans est largement ignorée et les services de l'État contrôlent peu si les collectivités respectent cette obligation. L'initiative¹⁹ de sensibilisation et d'information qui a été lancée début septembre 2016 concernant le territoire méditerranéen, dont une bonne part des enjeux relève de ce qu'il est convenu d'appeler ici ruissellement, est de ce point de vue une première étape majeure.

Il convient aussi de considérer avec la population l'articulation de ces trois volets. Les traiter séparément aboutirait à des compréhensions erronées des enjeux : il est en effet tentant de croire qu'une approche sectorielle résoudra tous les problèmes.

¹⁸ L.125-2 du Code de l'environnement : « Dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques naturels prévisibles, le maire informe la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L. 125-1 du Code des assurances. »

¹⁹ L'annonce faite par la ministre le 7 juillet 2016 prévoit : « Un soutien financier sera apporté aux 122 territoires à risque important d'inondation (TRI) pour mener des actions de sensibilisation, actions de formation dans 700 collèges de l'arc méditerranéen. En septembre 2016, une campagne dédiée de communication relayée par les préfets et les maires dans les départements de l'arc méditerranéen pour acquérir les bons comportements en cas de pluies intenses, et se doter d'un kit de sécurité. » Cette dernière disposition a été en effet mise en œuvre dans le délai indiqué.

La tentation est aussi grande dans la population que chez les techniciens et les élus, de partir d'un seul de ces enjeux qui tient particulièrement à cœur, de développer les solutions qui y répondent et ensuite de considérer que l'on a ainsi tout réglé :

- si les parties prenantes partent des perceptions portées par les enjeux de milieu naturel, elles peuvent être tentées de surestimer la réponse des mesures de gestion à la source en imaginant qu'elles sont aptes à résoudre les questions de ruissellement dans tous contextes, quelle que soit l'importance de la pluie ;
- inversement, dans une approche dominée par la prévention des risques d'inondations, les acteurs peuvent confondre l'amélioration de la résilience des systèmes urbains et la protection par des ouvrages de régulation amont.

La synthèse à rechercher est délicate et doit être adaptée à chaque situation géographique. Ces choix ne sont imaginables que s'ils sont co-construits avec la population. La notion de gestion intégrée trouve une ambition essentielle en matière de concertation et de participation.

Une ambition pour la gestion intégrée des eaux pluviales : constituer un cadre conceptuel global accessible à tous permettant une compréhension commune. Il s'agit d'élaborer ensemble une combinaison des stratégies possibles qui soit adaptée aux circonstances locales, chacune ne pouvant au mieux que répondre à l'un de ces enjeux (ressources, pollution ou risques) sans être en mesure d'en traiter la globalité.

1.8. Financements et services publics : en quête d'une solution pérenne

1.8.1. Eaux pluviales : un service public en quête d'un périmètre clair et d'un financement stabilisé

La mission du « service public (à caractère administratif) de gestion des eaux pluviales urbaines » (SPA-GEP) ne couvre pas les rejets au milieu naturel (compétence de l'État), comme cela a été montré ci-dessus.

Mais elle ne couvre pas non plus les eaux de ruissellement. Si l'excès d'eau provient d'une insuffisance de dimensionnement du système de gestion des eaux pluviales, la responsabilité du SPA-GEP peut cependant être engagée. L'appréciation de cette insuffisance ne peut cependant pas s'appuyer sur une norme (la référence à un dimensionnement « au décennal » ayant été abandonné depuis longtemps). Les textes ne précisent pas par ailleurs la nature des obligations qui incombent à la collectivité pour réduire la vulnérabilité du système urbain au ruissellement.

Pour donner toute sa portée à cette notion de service public, il faudrait bien distinguer le rôle d'autorité organisatrice du service (la collectivité) et celui d'opérateur du service (public ou privé) qui en est chargé²⁰. La qualification, explicite dans la loi, de ce service en SPA ne facilite pas cette distinction. Il n'y a pas de raison déterminante qui conduise à ce que les eaux pluviales soient gérées par un SPA et les eaux usées par un SPIC, alors même que le Conseil d'État et les ministères compétents lient étroitement ces deux responsabilités.

La création du SPA-GEP est facultative, dès lors qu'aucun texte ne dit qu'elle constitue une obligation. S'agissant d'un SPA, la plupart du temps, les collectivités ne prennent même pas la peine de le constituer par un acte formel, même si elles l'exercent de fait.

1.8.1.1. On ne connaît pas les charges financières des SPA-GEP

L'analyse des charges financières du service public à caractère administratif de gestion des eaux pluviales urbaines (SPA-GEP) se heurte à de grandes difficultés. Une étude conduite par le CEREMA à partir des budgets de vingt grandes collectivités est présentée dans le rapport de

²⁰ Voir sur ces notions le rapport CGEDD-IGA « eau potable et assainissement, à quel prix ? » référencé en annexe.

diagnostic. Elle montre que l'on peut estimer entre 25 € et 50 € par habitant et par an la charge pour de grandes collectivités, hors frais de personnel. En l'absence de données permettant d'établir une estimation, il semble raisonnable de considérer que les charges réelles (fonctionnement et investissement) des SPA-GÉPU s'établissent pour la France entière dans une fourchette de 1,5 à 2,5 Md€/an.

1.8.1.2. Trouver une recette spécifique : une succession d'échecs

Rien n'empêche *a priori* les collectivités de doter de moyens adéquats le SPA-GÉPU : c'est une question de priorité à affecter à ce secteur par rapport à d'autres. Force est de constater qu'elles ne semblent pas le faire à un niveau adapté aux besoins²¹. La solution, implicitement mise en œuvre, a été, quand il y avait des réseaux unitaires, d'asseoir partiellement la recette sur la facture d'eau en sous-dotant par le budget général le budget annexe d'assainissement des compensations qui auraient été dues. Près d'un quart à un tiers des dépenses des eaux pluviales serait ainsi « subventionné » via la facture d'eau et cette subvention implicite représenterait de l'ordre de 5 % de cette facture. Cela ne résout qu'une part de la question, et ne peut être considéré comme une solution satisfaisante, notamment dans la situation nouvelle où les dépenses liées aux eaux pluviales prendront un poids important dans les prochaines années.

Les mécanismes de financements ont fait, au fil des ans, l'objet d'un "concours Lépine" permanent de la taxation. Les solutions étudiées ont parfois été mises en œuvre quelques années mais n'ont pas prospéré. Plusieurs enseignements peuvent en être tirés :

- la taxe d'aménagement est une contribution, *one shot*, pertinente pour financer des investissements, mais pas pour l'exploitation d'un service. Elle ne s'est cependant même pas révélée un outil efficace pour que les nouvelles constructions compensent les charges d'investissement qu'elles induisent pour la collectivité en termes d'eaux pluviales et de ruissellement. Les politiques municipales de maîtrise des eaux à la parcelle ont été les seules démarches effectives qui aient allégé les charges publiques et remis la dépense à charge du constructeur. Cela explique d'ailleurs à la fois l'intérêt que nombre de collectivités y ont trouvé et les réticences qu'elles ont suscitées ;
- l'idée, *a priori* logique, d'un mécanisme taxe/aide par les agences de l'eau, a été bloqué dès lors que les communes, par l'imperméabilisation des espaces publics, allaient se trouver alors redevables des agences sur leur budget général. Un mécanisme à destination des agences de l'eau, considéré comme une imposition de toutes natures, ne peut cependant, sous peine d'inconstitutionnalité (égalité devant l'imposition) écartier les espaces publics des taxations. L'élargissement des compétences des agences de l'eau à la biodiversité terrestre et marine a ouvert de nouveau l'hypothèse de telles taxations, mais avec l'objectif de financer d'autres activités que la gestion des eaux pluviales ;
- la taxe pluviale, instaurée au bénéfice direct des communes, n'a pas prospéré. La lourdeur du dispositif de perception a été souvent mise en avant. Mais c'est là encore le désagrément de voir les budgets de voirie amputés pour alimenter les budgets d'assainissement qui a pesé lourd dans le désintérêt de beaucoup d'élus pour cette mesure. Seuls ceux qui étaient en charge des syndicats d'assainissement, potentiellement bénéficiaires de la taxe, la soutenaient véritablement ;
- l'instauration de taxes nouvelles spécialisées établies sur des assiettes vertueuses a des coûts de transaction très élevés :
 - les expliquer et les faire accepter est difficile dans un paysage fiscal déjà passablement encombré ;
 - le montage de systèmes de perception adéquats est délicat;

²¹ Que les voiries publiques et les espaces publics aient une part significative d'enjeux liés aux eaux pluviales est indéniable. Il n'est cependant qu'à constater les exonérations de taxe d'aménagement pour comprendre que des taxations par des collectivités publiques portant sur des collectivités publiques sont difficiles à mettre en œuvre. Par ailleurs, bien des collectivités ont aujourd'hui, même dans ces conditions *a priori* très favorables, des difficultés pour trouver des aménageurs motivés pour développer les urbanisations dont elles estiment que leurs collectivités et leurs habitants ont besoin.

L'exemple de la GEMAPI montre qu'il est possible d'affecter le produit d'une taxe additionnelle (appuyée sur les taxes existantes et donc de coût de collecte extrêmement faible), au financement d'un SPA²².

Peu d'arguments s'opposent à l'orientation proposée par le conseil d'État dans son rapport "L'eau et son droit", qui considère que ce SPA est en quelque sorte un archaïsme et qu'il devrait rejoindre le statut de SPIC comme pour les services publics d'eau potable et d'assainissement (SPEA). Ce statut de SPIC facilite l'identification de bénéficiaires du service rendu et d'une redevance rémunérant ce service. La taxe pluviale, définissant une assise adaptée au fait générateur rendant nécessaire la gestion des eaux pluviales, entraine visiblement dans la logique d'un futur SPIC. Ce pas n'avait cependant pas été franchi par le législateur, mais cela aurait donné de la cohérence à la démarche. Aucune raison de fond ne justifie d'écarter cette possibilité. Il semble en effet logique que les collectivités puissent taxer les imperméabilisations si elles jugent que c'est plus pertinent que de s'appuyer sur leurs recettes générales, pour mieux cibler les contributeurs.

Il serait en revanche erroné de considérer que la seule recette d'un SPIC doit être le paiement par des usagers d'un service rendu. En effet des dépenses rendues nécessaires par la nécessité de service public (ici par exemple la gestion des eaux pluviales imposant des flux à un service d'assainissement) peut donner lieu à compensation de charges comme c'est très généralement le cas des services publics de transports de personnes. C'est à travers des mécanismes renforcés de compensation de charges de service public que la mission proposera de traiter cette question, car il lui semble que c'est le cadre le plus adéquat pour organiser les flux financiers. Mais elle reste consciente que changer seulement d'outillage financier ne résout pas le fondement de la motivation des collectivités. Une meilleure mise en lumière de l'importance de ces enjeux reste indispensable.

1.9. Conclusion

Le « *problème des eaux pluviales* » peut être approché de plusieurs façons :

- **de connaissance** : les connaissances sont notamment insuffisantes :
 - pour les déversements de pollution par temps de pluie, dont l'importance devient cruciale pour le respect des directives européennes (notamment directive eaux résiduaires urbaines -DERU- et directive-cadre sur l'eau -DCE), les autorités françaises sont encore moins bien armées qu'un certain nombre d'autres pays européens. Les données d'auto-surveillance doivent encore être renforcées, leurs taux de bancarisation sont encore très hétérogènes entre les bassins, et *a fortiori* leur exploitation nationale n'a pas commencé véritablement. Le passage des données ainsi collectées (concernant essentiellement les débits et les volumes déversés) à des informations pertinentes sur des flux de pollution suppose des campagnes de mesures complémentaires ; les objectifs de la DCE concernant les substances dangereuses prioritaires conduiront à terme à accorder une attention nouvelle aux réseaux pluviaux séparatifs, qui sont aujourd'hui extrêmement mal connus ; un premier pas a été fait dans cette direction avec la note technique du 12 août 2016 « relative à la recherche de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux usées traitées de stations de traitements des eaux usées et à leur réduction » ;
 - pour les inondations par ruissellement, les phénomènes physiques sont encore mal connus aux échelles fines requises et trop peu de données sur les flux sur les petits bassins-versants sont bancarisés. Un progrès très important dans la

²² Une telle disposition trouvait au moins un antécédent dans la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM). Ce dispositif aurait pourtant pu être considéré assez hétérodoxe budgétairement, car il échappe au principe d'universalité budgétaire et de non-affectation des recettes aux dépenses, sans que pour autant il s'agisse d'un budget annexe dans les comptes des départements, ni de la contrepartie spécifique d'un service rendu à caractère industriel et commercial.

production de lames d'eau est apporté par les améliorations de la couverture et de la calibration des radars météorologiques. Il ne trouve pas son indispensable complément dans une observation hydrométrique adaptée. Une densification raisonnable des stations hydrométriques bancarisées pour des bassins de moins de 100 km², l'emploi de technologies innovantes d'observation et un renforcement de l'organisation de relevés de terrains et d'exploitation hydrologique post-événement sont nécessaires.

- **territoriale :**

- la variété des situations (géographiques, climatiques et historiques) ne doit jamais être perdue de vue et doit guider l'action ;
- cette variété est réelle quant à la sensibilité des milieux récepteurs ;
- elle est extrêmement déterminante pour la conception de système de gestion des eaux pluviales et surtout pour la réduction des effets du ruissellement. Les divers territoires sont exposés à recevoir des quantités d'eau pluviale sans commune mesure les uns avec les autres et les conditions d'écoulement (liés aux pentes, au sol, au sous-sol, aux équipements existants) sont également très différentes. Les objectifs ne peuvent être homogènes. Une logique normative nationale en termes de fréquence de protection n'est pas réaliste. Les solutions ne peuvent pas non plus être recherchées par l'application systématique des mêmes recettes alors que les contextes sont si différents ;

- **par nature d'événements :**

- l'idée de gestion intégrée, qui sous-tend la commande, mêle des problématiques de risques, correspondant à des situations exceptionnelles, et des enjeux de gestion quasi quotidienne : aussi séduisant que soit ce concept, encore faut-il s'assurer qu'il est préférable à une approche séparant ces entrées de natures si différentes, et qu'il apporte une plus-value à leur traitement. Les services de l'État (qui peuvent trouver plus commode et plus efficace de travailler selon une grille « *politique des risques/politique des milieux* ») n'ont pas la même approche que les collectivités. Celles-ci sont plus porteuses d'une vision de « gestion intégrée » qui traduirait au mieux l'unicité de leurs préoccupations dans la conception du modèle urbain du futur. Néanmoins, elles sont frileuses quant aux responsabilités concernant le ruissellement, qu'elles perçoivent comme source potentielle de contentieux alors qu'une clarification pourrait au contraire mieux délimiter la nature de cette responsabilité, dont la portée est aujourd'hui trop incertaine ;

- **technique** et de cohérence des conceptions de l'aménagement urbain :

- les techniques sont disponibles et éprouvées pour la maîtrise des eaux pluviales à la parcelle (rétention et l'infiltration) et la gestion des réseaux accueillant des eaux pluviales. Leurs domaines d'emploi sont bien cernés, même si nombre de services de voirie restent encore réticents ;
- les solutions de valorisation de l'eau et de la biodiversité en ville sont d'expérience plus récente, mais d'ores et déjà bien établies ;
- les mesures d'adaptation des espaces publics et de la voirie aux phénomènes de pluies extrêmes pour en supporter au mieux la survenue (résilience au ruissellement) sont en revanche très peu étudiées et leur mise en œuvre très peu avancée. La distinction entre les enjeux de protection des personnes et ceux de protection des biens et la hiérarchisation des priorités est sans doute plus difficile à faire que pour le débordement des cours d'eau ;

- **institutionnelle :**

- la confusion entre compétence de la collectivité et obligation de mettre en place un service public associé à cette compétence subsiste ;
- l'attribution aux EPCI-FP des compétences relatives aux eaux pluviales semble faire débat malgré les précisions apportées par le Conseil d'État et les ministères concernés. Elle bute encore sur la question : quelles sont précisément ces compétences « eaux pluviales » obligatoirement transférées ? L'adhérence des questions de ruissellement avec la GEMAPI est, elle, encore beaucoup moins analysée ;

- une clarification de l'ensemble reste nécessaire (compétence juridique et service public associé). Cela suppose de spécifier les rôles d'autorité organisatrice de ces services publics ;
- l'articulation des compétences doit tenir compte des territoires pertinents de gestion de l'eau. Les outils pour assurer de façon volontaire ces coordinations existent. Les stratégies d'organisation des compétences locales pour l'eau (SOCLE) doivent d'ici fin 2017 prévoir l'armature des syndicats dans une réflexion conduite à l'échelle des grands bassins. C'est donc le moment de s'assurer que tous les territoires sensibles sont bien couverts par une structure adaptée ;
- **financière** :
 - les ressources mobilisées sur les budgets généraux pour la gestion du service public des eaux pluviales (SPA-GEP) sont mal connues et vraisemblablement insuffisantes ; une part de financement provient du volet assainissement de la facture d'eau, ce qui n'est qu'un pis-aller peu justifiable ; les tentatives multiples (redevances des agences de l'eau ou taxes sur l'imperméabilisation au profit des communes) pour créer des ressources financières spécifiquement affectées à la gestion des eaux pluviales ont échoué ;
 - les coûts de mise en conformité aux prescriptions européennes sont mal connus. Ils pourraient représenter un effort important, pour lequel aucun dispositif de financement crédible n'est en place, à un moment où les ressources budgétaires sont rares. Établir une stratégie de réduction des flux de pollutions par temps de pluie à cinq ans et à dix ans semble indispensable pour avancer. Les mesures de réduction de l'usage de produits contenant des micropolluants, sont essentielles. Elles ne peuvent cependant produire des effets immédiats. Il serait inconsidéré d'engager des dépenses curatives excessives pour traiter à court terme une pollution qui ne sera plus émise à moyen ou long terme ;
 - la solidarité nationale et les systèmes d'assurance couvrent, comme pour les inondations par débordements de cours d'eau, les besoins de la réparation et de l'indemnisation des biens, sans traiter la question des personnes. En revanche les charges de prévention des inondations exceptionnelles sont *a priori* considérées comme relevant des efforts propres aux collectivités pour le ruissellement urbain, par opposition aux inondations par débordements de cours d'eau. Ces dépenses, qui incombent au budget général de la collectivité, peuvent être imputées sur de nombreux budgets (voiries, espaces publics, eaux pluviales). Les dépenses de maîtrise des inondations par ruissellement ne sont généralement que très partiellement identifiées dans les programmes d'action de prévention des inondations (PAPI). La solidarité assurantielle est faiblement mobilisée pour les actions de prévention et inadaptée à favoriser les démarche « mieux reconstruire ». Elle est en revanche généreuse et peu exigeante pour la réparation à l'identique : les franchises, par exemple, ne sont pas relevées en l'absence de zonage pluvial et de ruissellement. Les indemnisations des biens des collectivités n'ont, elles, aucune conditionnalité aux politiques de prévention conduites. Cet ensemble d'outils est donc peu orienté vers la réduction des dommages ;
- **de cohérence des politiques publiques** :
 - la gradation des événements, du temps sec aux événements extrêmes, induit une panoplie de situations auxquelles répondent deux approches (milieux et risques) mobilisant des outils financiers différents (adaptés à la nature, permanente ou exceptionnelle, des événements), des directions générales différentes au sein du ministère et des réglementations différentes. En préciser les frontières serait en apparence essentiel pour délimiter « qui fait quoi » et « qui paie quoi ». Ces frontières sont cependant et resteront irrémédiablement floues, car elles ne sont pas établies sur des réalités physiques objectivables. Il convient donc de se poser la question de l'efficacité de cette dichotomie ;
 - les politiques d'aménagement urbain sont des synthèses d'un grand nombre d'enjeux et soumises aux pressions fortes des objectifs de court terme. Elles n'intègrent que rarement des politiques de prévention des risques en milieu urbain. Cela supposerait une plus forte anticipation, une plus grande fermeté et une continuité d'action mieux établie ;

- une meilleure intégration des infrastructures interurbaines dans les stratégies de prévention des risques et de maîtrise de la pollution est nécessaire ; c'est d'abord une question de coordination des directions d'administrations centrales qui devrait pouvoir aisément trouver une réponse ;
- le passage à l' « urbanisme de projet » via la réforme des PLU dans la loi ALUR a été perçu par nombre d'acteurs du secteur de l'eau comme une régression pour les politiques environnementales. Il a en effet conduit à renoncer à une démarche prescriptive détaillée et précise. Cependant les décennies où cette stratégie prescriptive était en vigueur n'ont guère fait la preuve de son efficacité ; par exemple les démarches de réduction de l'imperméabilisation sont à l'œuvre depuis une vingtaine d'années mais le bilan en est mitigé ;
- **réglementaire :**
 - les services ont des difficultés pour intervenir sur les terrains privés afin de faire respecter les servitudes destinées au libre écoulement de l'eau (vallons secs) et les prescriptions sur les ouvrages de stockage (notamment réservoirs souterrains et autres dispositifs non accessibles) et d'infiltration ;
 - Les déclarations d'intérêt générale (DIG), qui permettent aux acteurs publics d'intervenir sur terrain privé, sont peu employées ;
 - on constate une superposition de deux régimes d'autorisation : la police de l'eau (État) et le raccordement au réseau (collectivités). La frontière semble simple et logique (rejet en milieu naturel, responsabilité de l'État, ou rejet dans un équipement dont la collectivité est responsable). Mais cette distinction est inappropriée pour conduire des politiques, pourtant éminemment souhaitables, de déracordement et de gestion à la parcelle.

La politique de gestion des eaux pluviales et de ruissellement s'appuie en France sur une communauté d'acteurs scientifiques et techniques très motivés en bonne osmose avec les grandes métropoles et quelques villes. Mais cette communauté d'acteurs peine à généraliser les bonnes pratiques, à définir des organisations simples et efficaces, à assurer un dialogue adéquat avec les aménageurs, dans des contextes où la pression immobilière est parfois considérable, et à gérer les interfaces entre le milieu rural, périurbain et urbain. Les situations rencontrées sont très disparates. Elles sont à la fois le fruit de réalités géographiques très contrastées et d'histoires urbaines ou de sensibilités très différentes.

Les enjeux sont réels :

- sans réduction sensible des rejets de temps de pluie, beaucoup de masses d'eau au sein et en aval des agglomérations ne seront pas en bon état en 2021 ni même en 2027. La France n'est pas particulièrement en avance en Europe dans la préparation de ces échéances mais ses difficultés ne sont pas spécifiques. Les exigences concernant les micropolluants sont sans doute les plus difficiles à maîtriser dans ces délais, car cela repose essentiellement sur des changements de produits et d'usages largement développés. Il n'en demeure pas moins qu'une réduction significative des flux de pollution déversés par temps de pluie apporterait des améliorations sensibles et n'est pas hors de portée par la mise en oeuvre d'une panoplie de mesures préventives. La fixation d'objectifs réalistes et un programme d'action mobilisateur sont nécessaires dans le cadre de la préparation des prochains programmes des agences de l'eau ;
- sans révision des stratégies de prévention des risques, l'évolution des dommages des inondations par ruissellement est mal maîtrisée. Elle peut grever financièrement de plus en plus les mécanismes de solidarité nationale et sans mesures correctrices affaiblir cette solidarité. Il existera toujours des phénomènes d'une telle ampleur qu'il est déraisonnable d'en chercher la maîtrise par des mesures structurelles. Pour ces circonstances, il ne s'agit pas de considérer que la puissance publique est dédouanée de tout effort (comme un « cas de force majeure »). Il s'agit de définir ce qu'elle doit faire pour améliorer de la résilience des systèmes urbains à ces événements. Si cette logique est bien reconnue par les textes, elle est encore peu traduite concrètement.

L'erreur serait de croire que l'on peut apporter une réponse unique et nationale à la diversité des situations. Le flou des cadres réglementaires et institutionnels a peut-être été favorable à la dynamique de ce secteur. Beaucoup d'innovations ont été possibles, beaucoup d'acteurs sont intervenus sans nécessairement se poser la question de leur légitimité à le faire et ils ont bien fait. Que les dépenses afférentes aient pu être imputées de très nombreuses façons a aussi sans doute été une facilitation (quand le législateur a tenté d'avancer vers des dispositifs plus construits, il a bien vite dû faire machine arrière).

Aujourd'hui, l'objectif n'est plus seulement de susciter et d'encourager des pionniers. L'enjeu de répondre à un déplacement des priorités de l'action publique. Ce domaine des eaux pluviales et du ruissellement sera au cœur des priorités de la prochaine décennie. Préparer ce rendez-vous suppose une sérieuse révision des cadres de mise en œuvre de ces politiques.

2. Pour une « décennie 2017-2026 des eaux pluviales »

2.1. Pourquoi un plan d'action de dix années ?

Les propositions résultant du diagnostic qui précède tiennent compte de quatre constats ayant trait au calendrier :

- les échéances-clés de 2021 et 2027 sont désormais très proches et il reste une dizaine d'années pour faire face à des enjeux qui sont encore mal cernés, ce qui suppose une forte accélération des démarches ; les chiffrages des investissements nécessaires ne sont pas faits. Les mesures de prévention à la source, nettement préférables, ne porteront pas des effets suffisants aux échéances fixées par les directives pour assurer l'absence totale de risque de non-conformité. Il faut éviter des opérations curatives dispendieuses qui deviendraient de plus obsolètes quand les mesures préventives feront pleinement leur effet. Un objectif à cinq ans et à dix ans de réduction des volumes d'eau et de pollution déversés par temps de pluie doit s'appuyer sur une stratégie qui chiffre et hiérarchise les investissements selon leur efficacité ; son élaboration suppose un important travail de chiffrage technique et de recalage itératif ;
- la concomitance de ces échéances avec :
 - d'une part la prise de conscience que les questions de risque de ruissellement en milieu urbain ont également été délaissés et que les changements climatiques, aussi atténués qu'ils pourront l'être, vont rendre ces questions de plus en plus prégnantes,
 - et d'autre part la montée en puissance des démarches de développement de la biodiversité en ville en lien avec des ressources en eau alimentées par les eaux de ces mêmes territoires

font qu'un plan d'action, pour plus d'efficacité et de lisibilité, doit s'inscrire dans la durée : il est proposé de le prévoir sur la décennie 2017-2026 ;

- les évolutions dans l'organisation des responsabilités et des compétences, tels que préconisés par la mission, demandent des réformes législatives et la mise au point des outils réglementaires ainsi que des phases d'expérimentation et d'évaluation qui ne peuvent produire des résultats immédiats.

La mission préconise de globaliser ces démarches et d'instaurer une « **décennie des eaux pluviales** » (plus exactement « **plan d'action partenarial 2017-2026 pour la réduction de la pollution par temps de pluie et des dommages du ruissellement et pour la valorisation de la présence de l'eau en ville** »). Celle-ci ne peut résulter de la seule initiative de l'État et ne peut se concevoir sans implication partenariale forte des collectivités concernées.

*Recommandation n° 1. MEEM et ministère de l'intérieur : lancer une « **décennie des eaux pluviales** » (plus exactement un « **plan d'action partenarial 2017-2026 pour la réduction de la pollution par temps de pluie et des dommages du ruissellement et pour la valorisation de la présence de l'eau en ville** »). Mettre en place un comité de pilotage partenarial co-animé par la DGALN (DEB et DHUP), la DGPR et la DGCL, en y associant également la DGITM.*

2.2. L'organisation des propositions

Il est tout à fait possible de traiter séparément tel ou tel aspect, et notamment de reprendre dans des plans d'action spécifiques, de façon séparée, les démarches concernant les risques et les milieux. Certains interlocuteurs de la mission sont convaincus, au vu des éléments de

diagnostic réunis, que cela serait plus efficace, car cela permettrait des avancées plus opportunistes là où le calendrier le permet, et cela ne « brouillerait » pas les messages.

Si cette conception sectorisée peut être assez satisfaisante pour assurer la lisibilité de l'action de l'État et si elle peut aussi se révéler finalement également assez confortable pour les collectivités, elle ne semble pas partagée par les spécialistes du domaine ni par les collectivités les plus avancées qui, au contraire, mettent en avant tout l'intérêt d'une approche intégrée. La mission propose, comme la commande l'y incitait, des évolutions qui permettent de clairement organiser les compétences de façon intégrée, tout en comprenant la difficulté d'une démarche globalisante dans des modes de fonctionnement habituellement plutôt sectorisés.

La mission a bien entendu tenu compte de ce que les moyens aujourd'hui disponibles sont modestes, tant au sein des collectivités locales que de l'État, et que les marges de manœuvre pour les ajuster sont certainement très faibles. Elle ne disposait pas des outils nécessaires pour étudier la façon de les optimiser et de les intégrer dans des arbitrages plus globaux qui dépassent le champ de cette commande : ce travail d'évaluation des moyens et de calibrage des ambitions est la première suite concrète, à conduire dès 2017, qu'il conviendra de donner à ce rapport si ses orientations étaient retenues.

Le chapitre 3 regroupe les actions à lancer rapidement, dans le cadre juridique actuel pour conforter, généraliser et dynamiser des démarches existantes, avec des objectifs de résultat à cinq ans et à dix ans en lien avec les échéances 2021 et 2027 de la DCE, destiné à permettre notamment à l'État de mieux jouer son rôle de régulateur tout en répondant à des besoins des collectivités de mieux exercer leurs responsabilités.

Le chapitre 4 réunit les propositions d'expérimentation, de clarification, et d'évolutions institutionnelles qui nécessitent un support législatif, avec divers scénarios faisant l'objet d'une analyse comparative.

3. Actions ne nécessitant pas de modification législative

3.1. Améliorer les connaissances

3.1.1. Réseaux de mesures et observatoires

Il s'agit d'améliorer les connaissances et les observatoires en hydrométrie et qualité des eaux :

- **confortement et exploitation de bases de données** des déversements de temps de pluie et en partager les données,
- **renforcement de la connaissance des événements extrêmes** sur les petits bassins-versants (mésoéchelle : 1-100 km²) dans la poursuite des démarches « SHYPRE-SHYREG débit » et Floodscale²³. Il conviendrait de compléter les réseaux par une centaine de stations supplémentaires par rapport aux engagements récents :
 - doubler les crédits des retours d'expérience,
 - instrumenter un site, par exemple sur l'île de la Réunion en zone tropicale ou peut-être en saisissant l'occasion du développement d'un centre de veille hydro-météorologique en Nouvelle-Calédonie tel que les assises de risques de Nouvelle-Calédonie l'ont proposé.
- **lancement d'une nouvelle étape de connaissances** : aborder, en quantité et en qualité, les rejets au milieu des réseaux séparatifs pluviaux et non plus les seuls réseaux unitaires, en priorité dans les secteurs littoraux.

L'ensemble de ces mesures complémentaires des dispositions déjà prises peut être a priori évalué à 10 M€ d'investissement, 1M€/an de crédits fonctionnement et 1M€/an de personnel.

Proposition d'action n° 1. DGPR (SCHAPI) : Compléter les réseaux hydrométriques dont les données sont bancarisées dans la bande de données HYDRO pour la gamme de surface 1-100 km².

Proposition d'action n° 2. DGPR (SCHAPI), IRSTEA et IFSTTAR : renforcer le dispositif de mesures hydrométriques post-crise.

Les trois observatoires de terrain en hydrologie urbaine existants sont une base inestimable d'accumulation de connaissances indispensables à l'amélioration des pratiques de maîtrise des eaux pluviales. Les programmes de recherche en cours produisent en continu des résultats intéressants et bien publiés. Comme on l'a vu, les tentatives pour constituer des bases d'information partagées, fortement souhaitée par la communauté des chercheurs et des praticiens, n'a encore pas pu se concrétiser malgré plusieurs tentatives. Toutes les difficultés évoquées sont surmontables, y compris le fait que l'initiative est essentiellement dans la main des collectivités concernées et que, malgré leur bonne volonté prouvée dans ces domaines, la nécessité d'une orchestration d'ensemble du projet semblerait utile (voir ci-dessous les propositions concernant l'animation).

Le paradoxe est que l'arc méditerranéen, malgré la puissance historique de l'université de Montpellier dans le domaine de l'hydrologie urbaine, ne dispose pas d'un observatoire d'hydrologie urbaine, si l'on met de côté l'observatoire Cévennes-Vivarais qui est orienté vers des échelles plus larges que le sujet ici évoqué. C'est d'autant plus dommageable que la mission a rencontré, chez certains acteurs, de profondes convictions que les solutions alternatives « du Nord » n'étaient pas à l'échelle des enjeux des pluies de ce territoire, et que

²³ Ces démarches sont détaillées dans le rapport de diagnostic.

par ailleurs, la densité urbaine et la valeur du foncier y excluaient les solutions « à l'air libre » dont la mission a pourtant constaté tout l'intérêt de les privilégier. La mission a souligné à de nombreuses reprises le fait qu'il fallait en effet être très prudent dans les transpositions hasardeuses, mais ne partage pas non plus des jugements « à l'emporte-pièce », considérant que des efforts d'adaptation et d'intégration permettront certainement de progresser, comme d'ailleurs un grand nombre des interlocuteurs qu'elle a rencontrés s'y évertue. Il ne semble pas, à la connaissance de la mission, que l'on dispose dans d'autres pays méditerranéens d'un outil de cette nature dont on pourrait bénéficier. L'utilité semble donc avérée d'un quatrième site « démonstrateur » constituant un observatoire solide impliquant dans la durée sur le modèle des trois existants basé, pour l'Arc Méditerranéen, dans l'une des grandes collectivités fortement impliquées aujourd'hui dans ces questions (Montpellier, Marseille, Nîmes, Cannes, Antibes ou Nice...), en lien étroit avec l'observatoire régional des risques majeurs. Une analyse de l'existant et des propositions ont été récemment confiées au CEREMA.

De la même façon, l'absence d'un outil de travail permettant d'approfondir les questions propres aux régimes tropicaux se fera tôt ou tard sentir, même si, aujourd'hui, rares sont les acteurs qui y sont mobilisés concrètement sur ce sujet, ce qui se comprend bien en raison des importantes priorités existant par ailleurs concernant les eaux potables et les eaux usées et par ailleurs aux risques cycloniques qui reposent, eux, sur un socle bien établi de stratégie de prévention. Les conditions climatiques (température, divers facteurs de corrosion, etc..) et géographiques (sols, sous-sols, pentes...) y sont particulières. Dans certains cas, les infrastructures existantes de leur niveau de maintenance sont très faibles. Cela suppose de développer des solutions adaptées et non de simplement transposer des solutions éprouvées pour les climats de l'ouest du continent européen²⁴. L'émergence et la concrétisation de tels projets prend du temps. Il serait très utile d'amorcer, sans doute dans un premier temps via des programmes de recherche dédiés, un tel projet et de nouer les partenariats indispensables à sa pérennité.

Proposition d'action n° 3. DRI, DEB et AFB : poursuivre le programme de recherche/développement pour réduire la contamination des milieux récepteurs par les micropolluants transportés par les réseaux pluviaux, notamment les hydrocarbures polycycliques insaturés (réduction des pollutions à la source).

Proposition d'action n° 4. DEB et AFB : faire aboutir avec les collectivités la mise en commun et la publication des données collectées par les trois observatoires existants (Ile-de-France, Nantes-Métropole et Grand Lyon).

Proposition d'action n° 5. DEB et DGPR : promouvoir un programme et un observatoire dans l'Arc méditerranéen.

Proposition d'action n° 6. DEB et DGPR : initier avec des collectivités d'Outre-mer motivées un programme de recherche sur les territoires tropicaux avec l'idée d'y constituer à terme un centre de référence et un observatoire sur les techniques de l'hydrologie urbaine adaptées.

3.1.2. Autosurveillance et bancarisation des données

Fonder les stratégies pour les dix années qui viennent suppose de disposer au plus vite d'informations fiables concernant les rejets. Si la démarche est bien engagée, elle est encore hétérogène entre les bassins (Seine-Normandie et les Outre-mer étant particulièrement en retard dans ce domaine). Entre, d'une part, les obligations de l'arrêté du 21 juillet 2015, précisées par la note technique du 7 septembre 2015, et, d'autre part, des observatoires, qui resteront en nombre très limité, il y a lieu de soutenir des compléments de mesure pour qu'un nombre suffisant de données soit recueilli sur un nombre suffisant d'agglomérations, en particulier pour les micro-polluants et que des déversements de réseaux dits séparatifs pluviaux, comportant pendant des parts importantes d'entrées d'eaux usées, soient instrumentés, ou couvrant des surfaces imperméabilisées importantes (la rubrique 2.1.5.0 inclut

²⁴ Même si les événements pluvieux n'ont pas une ampleur qui ne connaît pas d'analogues dans l'hexagone, exception faite de la façade « au vent » de l'île de la Réunion, qui détient des records mondiaux.

un seuil de 20 ha qui est sans doute une bonne référence, mais le choix du seuil suppose une petite étude d'impact que la mission n'a pu réaliser).

Proposition d'action n° 7. DEB, agences de l'eau, offices de l'eau et AFB : accélérer la finalisation de la collecte, de la bancarisation et de l'exploitation des données d'auto-surveillance « réseaux » pour les réseaux unitaires et développer des analyses systématiques des données collectées grâce à l'autosurveillance, notamment celles portant les volumes déversés pour disposer fin 2018 d'une base solide et homogène.

Proposition d'action n° 8. Agences de l'eau, offices de l'eau et AFB : développer un programme de mesures complémentaires de flux de polluants déversés par les déversoirs d'orage (appui méthodologique et financements aux collectivités).

Proposition d'action n° 9. DEB avec l'appui des agences de l'eau et des offices de l'eau : lancer, notamment dans les secteurs littoraux, un recensement des déversements des réseaux séparatifs pluviaux les plus importants et la caractérisation de leurs rejets.

3.1.3. Chiffrer les coûts des services

Le défaut d'information sur le coût des services publics est très important, et le fait qu'il s'agisse d'un service public à caractère administratif assujéti à des normes comptables ne rend pas simple l'identification de ces dépenses. Ce n'est pas une raison suffisante pour ne pas s'efforcer de progresser dans ce domaine. Sauf à renoncer à toute idée de service public, il faut trouver le moyen de surmonter cet obstacle. Le plus efficace pour cela est d'instaurer une obligation de publication des données, dans l'esprit de la « régulation par la mise en lumière » qui est le choix de la régulation à la française dans ces domaines (voir en annexe 2 référence bibliographique au rapport CGEDD « eau potable et assainissement, à quel prix ? », 2016). L'objectif d'une première publication générale des données de 2018 en 2020 semble accessible. Des groupes de travail techniques doivent préalablement préciser les données requises, et examiner comment les produire en tenant compte des règles de la comptabilité publique. Une première proposition *a minima* est présentée en annexe 3.

Proposition d'action n° 10. DEB et DGCL : compléter les obligations des maires à publier, dans leurs rapports annuels, les dépenses consacrées aux SPA-GEP.

Proposition d'action n° 11. DEB et AFB : développer le système d'information des services publics d'eau et d'assainissement (SISPEA) pour accueillir les données patrimoniales et de dépenses concernant les SPA-GEP.

3.2. Accélérer la réduction des déversements « temps de pluie »

3.2.1. Définir et chiffrer un programme d'investissement réaliste

Les informations disponibles, mêmes trop partielles, montrent que la conformité des systèmes d'assainissement (et, sans ignorer les enjeux des pollutions chroniques, maintenant le défi majeur de la minimisation des flux de pollution par temps de pluie) sera, avec le renouvellement des installations existantes, l'enjeu majeur des investissements des services publics d'assainissement dans les dix ans à venir.

Les programmes de travaux correspondants ne sont cependant pas définis. Les agences de l'eau n'ont pas aujourd'hui dans ce domaine une vision crédible des projets des collectivités. Il manque une stratégie permettant pour les concevoir de façon économe, dans un contexte où il

sera difficile de mobiliser des ressources financières massives supplémentaires. Telles que sont formulées la DERU et la DCE, une logique de risque zéro de non-conformité aboutirait sans aucun doute à des chiffrages dissuasifs : au lieu de stimuler l'action, cela conduirait les décisions à être sans cesse repoussées.

Les échéances des directives concernant les substances dangereuses prioritaires, et de façon plus générale les micropolluants, ne doivent pas inciter à des travaux curatifs inadaptés. La stratégie pour les dix prochaines années, avec la fixation des objectifs à atteindre, ne peut se résumer à une déclinaison des directives. Elle doit reposer sur une itération entre les moyens mobilisables et les objectifs visés. Il ne s'agit pas de viser l'excellence partout, mais seulement de diminuer, autant qu'il est raisonnable, les risques de non-conformité²⁵. Certes les données disponibles immédiatement ne sont pas entièrement suffisantes pour faire cet exercice de façon parfaitement fondée, et il méritera d'être révisé, mais il ne faut pas, même avec des hypothèses un peu grossière, à produire une programmation volontariste plutôt que de rester dans une logique de guichet auquel les collectivités viennent s'adresser au fur et à mesure que leurs projets sont prêts.

Recommandation n° 2. DEB, agences et offices de l'eau , en lien avec les services de police de l'eau et les collectivités concernées : en 2017-2018, pour le prochain programme des agences et offices de l'eau 2019-2023, définir et chiffrer en investissement des objectifs réalistes à cinq et dix ans d'amélioration des performances des systèmes d'assainissement par temps de pluie.

Que des collectivités se donnent l'ambition d'élargir les possibilités de baignade n'est pas un objectif mineur, mais au contraire une avancée décisive en termes d'image et d'attractivité, susceptible de retombées économiques touristiques significatives. La baignade est porteuse d'une valeur symbolique forte et offre des aménités nouvelles pour la vie quotidienne, et c'est certainement l'objectif le plus lisible et le plus mobilisateur pour le grand public. Pour la gestion des eaux pluviales, c'est cependant une exigence redoutable, dont des villes comme Marseille éprouvent déjà quotidiennement la difficulté, en raison notamment des risques bactériologiques liées aux mélanges des eaux pluviales et des eaux usées.

3.2.2. Renforcer de manière priorisée le soutien financier à la maîtrise des flux polluants déversés

Proposition d'action n° 12. Agences et offices de l'eau : inclure dans les programmes, par exemple sous forme d'appels à projet, des modalités d'intervention ciblées pour créer les conditions permettant d'élargir les baignades autorisées.

Les agences de l'eau ont lancé de nombreux appels à projets portant sur les débranchements ou des réductions drastiques des rejets en réseaux. Comme les thèses de Guido Petrucci et de Jérémie Sage l'ont montré, une stratégie fondée sur la seule limitation des débits de fuites²⁶ n'est pas optimale pour les techniques de rétention à la parcelle : celles-ci peuvent également être utilement gérées avec des objectifs de volumes de rejets. Ces appels d'offres auront ainsi intérêt à voir leurs objectifs élargis en tenant compte de ces résultats de recherche.

Il ne s'agit en rien de réduire les ambitions, mais d'ouvrir la palette des solutions pour obtenir les résultats attendus au moindre coût.

Proposition d'action n° 13. Agences et offices de l'eau : accroître le caractère incitatif des aides pour les opérations de débranchement ou tout au moins la réduction des volumes de pollution déversés en réseau, notamment de zones d'activité de plus d'un hectare.

²⁵ Des gains significatifs en termes de rejet pourraient par exemple encore être obtenus par des politiques plus volontaristes de mise en conformité des raccordements.

²⁶ Par exemple dans un appel d'offre de l'agence de l'eau Seine-Normandie : objectif d'absence de rejet trois mois par an, alors qu'une stratégie limitée à un mois et comportant des prescriptions en volume auraient sans doute conduit à des dimensionnements beaucoup plus raisonnables pour des flux de pollution plus faibles.

3.2.3. Mobiliser les financements possibles

L'étude de vingt-deux cas de grande collectivités a montré que la contribution de leurs budgets généraux aux dépenses du budget annexe avaient augmenté en quelques années. Les écarts des sommes identifiées entre ces cas sont très grands. Dans le cadre actuel, même si celui-ci fera l'objet plus loin de propositions d'évolution, il semble utile et à portée des services de l'État, sous l'impulsion des préfets, d'entreprendre une démarche ciblée auprès des principales collectivités ayant des montants très faibles de dépenses pour les eaux pluviales imputées au budget général et dans le même temps des compensations également très faibles du budget général vers le budget annexe pour analyser avec elles les raisons de ces faibles montants et les accompagner, notamment dans le cadre de la préparation de la prise de compétence assainissement par les EPCI, à rétablir des montants adaptés aux besoins et aux réalités.

3.3. Renforcer la prévention des risques liés aux pluies intenses

Ce paragraphe est consacré aux propositions spécifiques aux outils techniques et réglementaires du secteur des risques. Les propositions d'appels à projets et d'animation relatif à ce thème sont en revanche réunies au paragraphe suivant avec celles relatives de la prévention des pollutions.

3.3.1. Encouragement des collectivités locales à mieux tenir compte du risque d'inondation

Le cahier des charges PAPI 3 établi début 2017 intègre les éléments suivants :

« La réalisation des zonages pluviaux (3° et 4° de l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales), à défaut d'être déjà effectuée, doit être prévue par les communes ou leurs EPCI. C'est notamment le cas pour les projets de PAPI situés sur l'arc méditerranéen. Ces zonages doivent être réalisés dans le cadre de la mise en œuvre du PAPI d'intention, ou à défaut dans le cadre du PAPI si l'étape d'intention n'était pas nécessaire.

Quand l'aléa ruissellement est traité, le dossier de PAPI doit clairement distinguer ce qui relève de la gestion du ruissellement pluvial de ce qui relève de la gestion des inondations par ruissellement liées à des pluviométries exceptionnelles.

Le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM) peut participer au financement d'ouvrages ou d'aménagements permettant de ralentir les ruissellements relevant de la gestion des inondations par ruissellement liées à des pluviométries exceptionnelles²⁷ (le financement des réseaux d'eau pluviale étant exclu). »

Ces formulations, qui ouvrent de façon maîtrisée les PAPI 3 au champ du ruissellement, sont proches des propositions qui avaient été formulées par la mission (voir rapport de diagnostic). De façon plus générale, la mission propose les objectifs suivants :

- afficher une priorité claire pour les mesures de sauvegarde des vies humaines,
- lier les ouvertures des financements PAPI au ruissellement à l'existence d'un volet PPRI-ruissellement approuvé (et non seulement prescrit),
- à défaut, dans un premier temps peut-être, les lier à l'identification via les zonages prévus par les textes de secteurs d'écoulements préférentiels et de zones d'accumulation préférentielles des eaux de pluie,
- concentrer les aides de travaux de régulation aux mesures de prévention susceptibles de réduire la vulnérabilité des secteurs d'écoulements préférentiels et de zones d'accumulation préférentielles des eaux de pluies, pour autant que les études de rentabilité socio-économiques aient montré que les avantages retirés de ces travaux sont très supérieurs à ceux pour la limitation des débordements de cours d'eau ;

²⁷ après analyse au cas par cas par les services de l'État permettant de déterminer l'assiette effectivement éligible au FPRNM

- limiter partout ailleurs les interventions à des travaux d'amélioration de la résilience du système urbain (voirie, mobilier), sans objectif de régulation ni de rétention, ainsi qu'aux mesures entreprises par les collectivités sur le bâti (y compris privé) pour réduire les risques de pertes de vies humaines (refuges en étage, accès aux toitures, etc.).

Proposition d'action n° 14. DGPR : après un retour d'expérience de la mise en œuvre du cahier des charges PAPI 3, examiner l'opportunité d'ouvrir plus largement les programmes d'action pour la prévention des inondations au financement des actions concernant les risques liés au ruissellement (en maintenant des conditions restrictives détaillées dans le rapport).

3.3.2. Intégrer autant que possible les PPR ruissellement et inondations et développer les prescriptions spécifiques adaptées au sein de ces PPR

Les PPR ne sont certainement pas la solution universelle pour répondre aux enjeux des risques d'inondation par excès d'eaux pluviales (ruissellement), comme l'expérience l'a montré, mais ils constituent néanmoins, dans les cas où les aléas sont les plus marqués et les plus facilement zonables, un outil ciblé qu'il ne faut pas négliger. La prise en compte de ce risque pâtit de l'habitude prise par les services de privilégier les PPR mono-risques, qui ne sont déjà, eux-mêmes, pas faciles à faire aboutir. De ce fait certains risques plus délicats à transcrire en dispositions réglementaires sont bien souvent laissés de côté alors que leurs enjeux sont importants et que la population, à juste titre, ne fait pas la différence. La mission considère que la démarche de référence devrait bien au contraire être un PPRI comportant un volet ruissellement si c'est justifié, plutôt que de vouloir faire vivre séparément deux PPR mono-risques.

Proposition d'action n° 15. DGPR : Renforcer les démarches de PPR inondations ruissellement et de zonages pluviaux, en privilégiant les avancées concrètes possibles à court terme par la désignation de « secteurs d'écoulements concentrés préférentiels » et de « zones préférentielles d'accumulation des eaux de pluie » et en améliorant la coordination entre ces deux démarches.

Proposition d'action n° 16. DGPR, DEB et DHUP : reprendre le guide « PPRI ruissellement en milieu périurbain » de 2003 pour le transformer en un guide du « PPRI ruissellement ». Clarifier et standardiser les zonages proposés et les prescriptions liées. Produire un guide intitulé « du zonage pluvial aux PPRI-ruissellement », coordonner les zonages et les prescriptions et accompagner par une circulaire conjointe aux DREAL et aux DDT.

Les actions concernant le bâti existant, qui ont un fort impact sur la sécurité des biens et des personnes, mais aussi les interventions de déblaiement et de nettoyage régulier des vallons secs méritent à la fois d'être rendus obligatoires quand les risques le justifient. Elles peuvent justifier une maîtrise d'ouvrage publique intervenant sur le patrimoine privé, soit directement, soit par des aides individuelles, comme des opérations de renouvellement urbain, voire de résorption d'habitat insalubre. Cela peut se faire avec l'appui d'outils existants, mais rarement utilisés pour de telles actions, comme les déclarations d'intérêt général (DIG).

Proposition d'action n° 17. DGPR : renforcer les incitations à ce que les PPRI-ruissellement intègrent des dispositions de sauvegarde des personnes dans les zones de concentration d'écoulements rapides (vallons secs). Veiller à leur prise en compte dans les PAPI.

3.3.3. Développer des prescriptions générales

Nombre de constructions sont et seront construites ou rénovées en dehors des zonages des PPR, tout en étant exposées à un risque d'être inondées de fréquence décennale à centennale. La mission préconise de mettre en place un Document Technique Unifié (DTU) qui réunisse un ensemble de prescriptions élémentaires permettant de minimiser les effets de l'inondation par ruissellement sur les constructions. Paradoxalement, un DTU existe dans le secteur du risque sismique où la normalisation très poussée (euro-codes) permettraient d'imaginer qu'il serait superflu alors que rien de tel n'existe dans le domaine des inondations, et singulièrement de

celles dues au ruissellement. Ces prescriptions concerneraient les réseaux électriques et le chauffage, les matériaux d'isolation thermique, les huisseries, les refuges en toiture, etc. Elles s'appliqueraient sur les sous-sols et les rez-de-chaussée. Elles auraient vocation à concerner des zones larges, par exemple celles où la démarche EPRI avait identifié des risques, celles identifiées comme « enveloppes des inondations exceptionnelles », voire de façon indifférenciée des territoires qui seraient réputés soumis à des cumuls de pluies importants et pas seulement des pluies fortes.

Le caractère élémentaire et largement diffusé de ces prescriptions en feraient un outil adapté au secteur de la construction. En effet celui-ci ne peut aisément s'adapter avec des prescriptions constructives détaillées et différentes au cas par cas touchant chacune des territoires de petite taille. Une certaine standardisation des bonnes pratiques paraît encore plus importante pour le ruissellement que pour le débordement de cours d'eau, où l'on comprend que de nombreuses prescriptions doivent passer par les PPR, à la fois pour être adaptées à des réalités effectivement cernées par les modélisations et parce qu'elles pour objectif spécifique de ne pas aggraver la situation, l'ensemble pouvant induire des prescriptions (par exemple des constructions sur pilotis) non généralisables hors des zones concernées. Des guides récents cités en annexe ont montré qu'il y a à la fois un besoin et des éléments disponibles, sans pour autant aller au bout de ces démarches et leur donner une portée adaptée. La mission est consciente que les DTU posent eux-mêmes une difficulté de mise en œuvre effective par les professionnels, et ne sont pas correctement respectés par certains d'entre eux. Néanmoins ils constituent un ensemble structuré. Ils incluent déjà certaines mesures concernant la conception des fondations qui sont une excellente base pour un tel DTU. Ce DTU présenterait un double intérêt pour les politiques de prévention :

- pour la construction neuve, en évitant que des erreurs soient systématiquement commises (isolants thermiques non hydrofuges en sous-sol ou rez-de-chaussée, qui constituent de véritables éponges, sont très longs à sécher et ont perdu après séchage la plus grande part de leurs capacités isolantes) ;
- pour la rénovation, servir de base à une prise en charge par les assurances des mesures les plus élémentaires des démarches « reconstruire mieux » (« *build back better* »). Par exemple la substitution d'huisseries aluminium à des huisseries bois pour des vitrines de rez-de-chaussée de magasins inondés induit un léger surcoût, qui suffit à reproduire à l'identique. Sans système de prescription qui impose ces modifications, seul l'existant est pris en compte pour les remboursements des assurances. L'existence de prescriptions ne résout pas entièrement cette question car une mise aux normes reste toujours une amélioration de la valeur du bien, ce que ne peut couvrir une assurance. Il convient de bien considérer que le régime CatNat est spécifique : la garantie par l'État doit s'accompagner raisonnablement de quelques dérogations aux règles générales des régimes d'assurance. Le respect de la prescription deviendrait alors une obligation pour bénéficiaire de l'assurance, comme toute conformité qui s'impose. Les assureurs étant en responsabilité de s'impliquer dans le respect de ces prescriptions, des mécanismes d'ajustement seraient naturellement induits.

Recommandation n° 3. DGPR et DHUP : ouvrir, de façon raisonnée et encadrée, les PAPI aux actions d'amélioration de la résilience urbaine, renforcer la prise en compte des risques d'inondations liés aux excès d'eaux pluviales dans les PPR et développer un document technique unifié (DTU) permettant de généraliser certaines prescriptions constructives.

3.4. Développer l'animation pour obtenir une accélération et une meilleure efficacité des actions

Les outils d'animation liés d'une part, à la pollution et d'autre part, aux risques sont gérés de façon très cloisonnés. Il est proposé ici de les renforcer, et surtout d'intégrer, dans le cadre de la décennie des eaux pluviales, l'ensemble de ces démarches dans un tout plus lisible et plus cohérent. Les démarches d'appels à projet, de prix et de labellisation de projet ont montré de bons résultats. Il convient de poursuivre cette dynamique, en veillant à associer les professionnels des secteurs de l'aménagement/construction et ceux de l'eau et des risques, en

s'appuyant sur le réseau technique (notamment CEREMA et CSTB) et les associations professionnelles et scientifiques et techniques déjà impliquées dans ces sujets (au niveau national ASTEE, SHF, et au niveau régional le GRAIE, l'ADOPTA et ARCEAU). De nombreux sujets seraient intéressants :

- réduction des pollutions par temps de pluie :
 - décaler des zones d'activités ;
 - innover dans les démarches d'insertion urbaine (jardins de pluie, etc..) ;
 - innover dans les solutions techniques toitures mixtes multi-services à la fois végétalisées et équipées de panneaux photovoltaïques ou de chauffe-eau solaires ;
 - mobiliser le public sur les enjeux de la maîtrise à la source et réduire les émissions de micro-polluants, dans la continuité des projets de recherche en cours MicroMegas, ROULEPUR et MATRIOCHKAS ;
- résilience urbaine aux risques d'inondation dus aux excès d'eaux pluviales :
 - adapter les constructions existantes dans les zones de fortes concentration d'écoulement rapides, avec sans doute un focus particulier pour les bâtiments recevant du public (suite/renouvellement de l'appel à projet déjà réalisé) ;
 - adapter la voirie et les espaces publics pour réduire les risques d'embâcles/débâcles en cas de crue torrentielle sur l'espace urbain....

La coordination des initiatives, dans le temps et entre les acteurs susceptibles de lancer de tels appels à projets, mérite attention et il serait utile que ces initiatives, aujourd'hui dispersées, fassent l'objet d'une concertation et d'une communication collective. Le fait de clarifier les volumes financiers mobilisables et de rendre plus explicite les contributions de chacun, sur une base pluriannuelle, est un élément important de stimulation et crédibilisation de la mobilisation des acteurs de la recherche-développement.

Proposition d'action n° 18. DGALN, AFB et DGPR, en lien avec les agences et offices de l'eau : développer, organiser dans le temps et coordonner les appels à projets.

Même si la communauté des acteurs de l'hydrologie urbaine échange en son sein de façon très active, le dialogue entre les aménageurs, les urbanistes et les gestionnaires des eaux pluviales reste insuffisant. Un observatoire national des bonnes pratiques ayant l'objectif de constituer le lieu d'animation manquant à l'interface entre les professionnels du secteur eaux/risque et du secteur urbanisme/construction. Le CEREMA est aujourd'hui, au sein des organismes scientifiques, celui qui semble le mieux placé pour héberger un tel centre, tout en associant étroitement le CSTB et l'IFSTTAR. Il est important que le Plan Urbanisme Construction Architecture (PUCA) et la mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques (MIQCP) en soient parties prenantes.

Proposition d'action n° 19. DRI et CEREMA, avec l'appui de la DGALN de la DGPR, du PUCA et de la MIQCP : constituer au CEREMA, en partenariat avec les collectivités, les centres de recherche, notamment le CSTB et l'IFSTTAR, et avec les associations scientifiques et techniques, un centre de ressources des bonnes pratiques d'urbanisme, d'aménagement et de construction consacré à la gestion des eaux pluviales et de ruissellement.

Recommandation n° 4. DEB, AFB et DGPR : organiser un ensemble d'appels à projets et de prix ou labellisations et des rencontres régulières en s'appuyant sur un centre de ressources constituant un observatoire des bonnes pratiques.

4. Évolutions législatives

Les évolutions proposées sont de deux ordres :

- faire évoluer sensiblement l'exercice de la police des eaux,
- clarifier et organiser compétences et services publics.

4.1. Simplifier, de façon expérimentale, l'exercice de la police de l'eau

Les travaux qui, ces dernières années, ont été nombreux pour chercher à simplifier les autorisations environnementales, se sont jusqu'à présent essentiellement préoccupées de mieux organiser celles délivrées par l'État :

- pour des autorisations relevant de divers régimes pour un même projet en les regroupant dans un permis environnemental unique. Les cas où un même titulaire était concerné pour divers projets par plusieurs autorisations relevant du même régime n'ont pas été explicitement abordés ;
- les interfaces de ces procédures de permis environnemental unique avec les procédures conduites par ailleurs par les collectivités au titre de leurs propres responsabilités ont plutôt été considérées comme des questions de coordination.

Il est proposé, dans le cas des eaux pluviales, de compléter ces démarches en traitant deux nouvelles dimensions :

- introduire une notion de programme (ou projet global) sous la forme d'un **schéma directeur de gestion des eaux pluviales**²⁸ (SDGEP, voir ci-dessus § 1.6.3.2) et alléger les dispositions concernant les ouvrages relevant de la rubrique 2.1.5.0²⁹;
- introduire un transfert aux collectivités disposant d'un SDGEP de certaines autorisations pour leur permettre d'instruire en totalité des projets de tiers et de s'affirmer comme autorité organisatrice. Il s'agit de mieux intégrer la gestion des réseaux et la maîtrise des rejets à la source. Les enjeux sanitaires (pollutions possibles des nappes, proximité de captages) et environnementaux (pollution des sols et du sous-sol) sont très sérieux.

Les particularités d'instruction des ICPE, où la question des eaux n'est en général pas prépondérante, tout en étant déjà encadrées par une réglementation intégrée pour la gestion de l'eau, les excluent de cette recommandation.

Cette expérimentation suppose une disposition législative en raison des transferts de charge qu'elle pourrait *a priori* entraîner. L'expérimentation, qui reposera sur le volontariat, permettra notamment de préciser les modalités de cette simplification et de chiffrer les coûts induits éventuels. La mission considère qu'il s'agit essentiellement de supprimer des doublons et de simplifier les procédures pour ce qui concerne les collectivités. Ces démarches sont de nature à générer des économies partagées entre l'État et les collectivités, tout en apportant à la fois plus de cohérence dans l'action, plus de lisibilité pour les pétitionnaires et plus d'adaptation aux réalités locales.

4.1.1. Globaliser les autorisations de rejets de temps de pluie accordées aux collectivités locales sur leur territoire

Dans le premier cas, il s'agit essentiellement de « globaliser les autorisations » pour parvenir à une réglementation globale des rejets de temps de pluie, complémentaire de celle du temps sec. Il ne s'agit pas *a priori* d'y inclure les autorisations individuelles des rejets des stations

²⁸ Des propositions présentées plus loin conduiront à élargir cet outil.

²⁹ La mission, pour simplifier un sujet déjà compliqué, n'a pas inclus dans le périmètre de ses propositions d'autres rubriques, notamment les rejets en mer. Elle n'a en effet pas bénéficié du même éclairage très documenté sur les pratiques des services concernant ces rubriques que sur la rubrique 2.1.5.0. Les réflexions des services, si elles se poursuivent dans la voie proposée par la mission, pourront utilement réévaluer le périmètre définitif à donner à la démarche en examinant s'il est pertinent ou non d'y inclure d'autres rubriques.

d'épuration. Dans une version qui sera examinée ci-après de fusion des compétences eaux pluviales et assainissement, à travers des outils entièrement communs, l'option d'un élargissement global de cette conception à l'ensemble de ces domaines serait logique. Une première phase d'expérimentation de portée limitée aux rejets de temps de pluie pourrait être utile.

Le mécanisme proposé serait de relever très sensiblement les seuils du niveau autorisation en cas de schéma approuvé, pour que ne subsiste en pratique qu'un régime de déclaration permettant aux services de l'État de disposer d'une information permettant de suivre ces formes d'autorisations globales. Dès lors, si d'autres rubriques ou d'autres régimes (défrichement, espèces protégées, zones humides...) conduisaient à justifier le maintien d'une autorisation unique d'une installation particulière par l'État, cette disposition n'y ferait pas obstacle.

Le schéma envisagé serait très proche des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales existants (SDGEP), quand ils sont d'une qualité suffisante (voir ci-dessus § 1.6.3.2), en veillant à ce qu'ils intègrent les objectifs globalisés de réduction des flux de pollution et la programmation des investissements nécessaires, les dispositifs d'instrumentation nécessaires au suivi des rejets, etc., tous outils dont la collectivité doit disposer en tout état de cause pour ses propres besoins de gestion.

Ce dispositif serait l'outil naturel de la mise en œuvre la plus cohérente et la plus aboutie de la stratégie d'objectifs de réduction des flux à échéance de cinq et dix ans qui constitue le cœur des propositions de la mission pour la « décennie des eaux pluviales ».

Des globalisations des autorisations par masses d'eau pour une famille de déversoirs d'orages existent d'ores et déjà, et sont diversement employées et comprises : il s'agit là de donner une impulsion et un cadre beaucoup plus volontariste à ces démarches qui ont été dictées par le pragmatisme des services, sans pour autant disposer d'un cadre clair pour le faire.

Les dispositions à prévoir pour éviter des dérives sont :

- un compte-rendu annuel adressé par la collectivité bénéficiaire au service de l'État assurant le contrôle, s'appuyant sur une autosurveillance adaptée au schéma retenu et des mesures de contrôle inopiné ;
- la suspension de ce régime dérogatoire (relèvement du seuil d'autorisation) en cas d'écart au respect des prescriptions de l'arrêté approuvant le schéma, en l'attente d'une clarification et d'un accord sur des mesures correctives ;
- en cas de non-respect caractérisé, la suppression de ce régime en l'attente de l'approbation d'un nouveau dispositif.

Cette globalisation est d'autant plus intéressante que la collectivité a un réseau plus important et plus complexe à gérer : les métropoles, mais aussi certaines communautés urbaines, seront naturellement les candidats avec lesquels il sera le plus satisfaisant de conduire la phase d'expérimentation. Des versions simplifiées pour les plus petites collectivités pourront être tirées des premiers retours d'expérience.

Quelques questions que la mission n'a pas été en mesure d'élucider à ce stade de la réflexion, mériteraient un approfondissement :

- ce schéma aurait-il le statut d'un plan/programme (soumis à étude d'incidence) ou devrait-il être considéré comme un projet (soumis à étude d'impact) ? Le présent texte a été rédigé dans une articulation classique plan/projet. L'option « projet global » a un précédent : les plans de gestion pluriannuels des opérations de dragage d'entretien des rivières et des canaux (PGPOD), qui font l'objet d'une **autorisation unique** pouvant aller jusqu'à dix années. Des démarches simplifiées sont alors opérées, sans nouvelles enquêtes, pour les actions opérées annuellement. Dans cette option où l'autorisation unique serait considérée comme un projet, la notion de relèvement de seuil pour un régime dérogatoire de déclaration n'aurait plus de sens, et une procédure simplifiée d'échange et d'information annuels pourraient s'y substituer.
- Faut-il ouvrir à une validité de cinq ou de dix ans le système dérogatoire en application du schéma approuvé ? Si le choix était fait de dix ans, une évaluation à mi-parcours serait nécessaire.

Recommandation n° 5. Mesure législative : expérimenter avec des collectivités volontaires un régime dérogatoire d'« autorisation globale de rejet » s'appuyant sur des schémas directeurs approuvés par l'État. En faire le bilan après cinq ans et envisager les conditions éventuelles de généralisation.

4.1.2. Confier, sous conditions, aux collectivités la gestion des autorisations à des tiers

Une deuxième dimension, de portée différente, mais complémentaire et cohérente avec la précédente, consiste à transférer aux collectivités dans le cadre de ces mêmes schémas, l'instruction des autorisations de la rubrique 2.1.5.0 hors ICPE : de ce fait, elles pourraient réglementer les rejets au milieu naturel comme ceux effectués dans leurs réseaux de façon cohérente et disposer de l'ensemble des outils de dialogue avec les aménageurs et les constructeurs.

Transférer une activité de police de l'eau, est-ce tout simplement possible ou cela se heurte-t-il à une impossibilité de principe concernant une activité régaliennne ?

Cette réforme serait plus audacieuse que la précédente, mais elle connaît également un précédent : les organismes uniques de gestion concertée (OUGC), en matière de gestion des prélèvements d'eau pour l'usage agricole, sont prévus pour disposer d'une autorisation unique de prélèvement qui se substitue aux autorisations individuelles de chaque agriculteur préleveur : la police de l'eau des prélèvements individuels est de ce fait transférée à un organisme qui n'est pas un service de l'État, mais en général une chambre d'agriculture³⁰.

Le terme de « police de l'eau » recouvre en fait un régime d'autorisation/déclaration administratif, avec les contrôles et les sanctions prévues par les textes, contrôles dont l'exercice demande des assermentations. Selon des juristes consultés par la mission, la gestion de telles autorisations peuvent parfaitement être confiée à une collectivité, qui exerce de nombreuses polices administratives par ailleurs.

La mission n'a cependant pas exploré l'ensemble des points juridiques qui méritent approfondissement pour mettre en œuvre cette mesure :

- « Confier » la gestion (terme volontaire général) de ces autorisations doit-il être considéré comme un transfert de compétence ou comme une délégation de compétence ?
- Quelles conditions pratiques sont-elles requises pour que les agents de la collectivité soient habilités à exercer ces fonctions ?
- Un délégataire du service public peut-il exercer ces compétences pour le compte de la collectivité ?

A priori, la mission n'a identifié aucun obstacle juridique dirrimant.

La question des autorisations uniques données au regard d'une autre réglementation que la rubrique 2.1.5.0 devrait connaître la même réponse que pour la globalisation précédente : si une autorisation de l'État est requise pour d'autres raisons concernant le même projet, il y a lieu de l'instruire dans le cadre des autorisations uniques de l'État, car le dispositif serait sinon d'une complexité excessive (c'est la raison pour laquelle il est proposé d'exclure les ICPE). Les mesures de compte-rendu et de suspension en cas de non-respect envisagées au paragraphe précédent seraient de même nécessaires.

³⁰ Ce sont des établissements publics administratifs de l'État, pouvant avoir une composante d'activité à caractère industriel et commercial, de la catégorie des établissements publics économiques (terme introduit par l'article 84 de la loi n° 94-679 portant diverses dispositions d'ordre économique et financier, l'usage courant continuant à parler de « chambres consulaires »).

Recommandation n° 6. Mesure législative : confier aux collectivités disposant d'une « autorisation globale de rejet » la responsabilité (hors ICPE) de prescrire les dispositifs de rejets au milieu naturel sur leur territoire. En faire le bilan après cinq ans et envisager les conditions éventuelles de généralisation.

4.2. Clarifier les compétences des gestions des eaux pluviales et de ruissellement

La confusion des textes et les ambiguïtés que cela génère concernant les responsabilités semble appeler, si l'on ne souhaite pas s'en tenir au *statu quo*, une clarification qui repositionne correctement les compétences, responsabilités, objectifs et objets de services publics en cause.

Recommandation n° 7. Mesure législative : expliciter les compétences des collectivités au niveau des EPCI-FP dans les domaines de la gestion des eaux pluviales et du ruissellement.

On va considérer ici, dans la continuité des dispositions existantes, qu'il y a deux volets majeurs de compétence du bloc communal à considérer (eaux pluviales et ruissellement) : on examinera au paragraphe suivant celle de les fusionner et/ou de les associer à d'autres compétences.

Dans l'esprit de la mission, ces compétences sont obligatoirement exercées par le bloc communal en tant que compétences exclusives, comme l'eau potable, l'assainissement ou la GEMAPI.

Pour fixer les niveaux d'exercice des deux compétences ainsi définies :

- pour les eaux pluviales c'est une compétence dont le ministère de l'intérieur a déjà précisé que son niveau d'exercice était lié à celui de l'assainissement des eaux usées, l'ensemble constituant une compétence de gestion des eaux urbaines : c'est donc au niveau des EPCI-FP ;
- pour le ruissellement, cette compétence a des liens forts tant avec la gestion des eaux pluviales d'une part et la GEMAPI d'autre part, toutes deux exercées au niveau des EPCI.

Il ne semble donc pas faire de doute que ces deux compétences doivent obligatoirement être exercées, par un transfert systématique prévu par la loi, au niveau des EPCI-FP.

Le fait que cela conduise dans certains cas à séparer l'autorité qui prescrit dans ces deux domaines de l'autorité qui est en charge des documents d'urbanisme quand la commune garde cette compétence peut être objecté. Mais d'une part cela n'est pas une situation inhabituelle dans d'autres domaines, et d'autre part le nombre des PLUi augmente sensiblement, malgré les possibilités existantes de minorité de blocage, ce qui traduit bien que l'inter-communalisation de ces politiques d'urbanisme et d'aménagement est bien le sens de l'histoire.

L'explicitation de superpositions possibles de gestion, comme existant déjà à l'article R. 2226-1 et pour la GEMAPI permet de même de traiter la question de l'articulation avec les compétences de voiries et d'espaces publics, quand celles-ci ne sont pas transférées à l'EPCI FP.

4.2.1. Compétence de « gestion et maîtrise des eaux pluviales »

La compétence de **gestion et de maîtrise des eaux pluviales** est tournée vers les événements dont la collectivité estime avoir la maîtrise. Elle consiste à :

- définir les objectifs d'un système de rétention de l'eau à la parcelle, de stockage, d'infiltration, de collecte et de traitement des eaux de pluie, permettant d'éviter des

débordements de réseaux pour une panoplie de circonstances compatibles avec les encadrements du régulateur, qui fixent des performances minimales à atteindre, notamment au regard du milieu naturel.

- organiser un système d'action répondant à ces objectifs. A ce titre la collectivité :
 - établit des documents spécifiques de zonage et de prescriptions, les transcrit dans les documents d'urbanisme et les fait respecter via des pouvoirs de police dont elle dispose ;
 - est l'autorité organisatrice d'un service public de gestion des eaux pluviales. Elle lui fixe ses objectifs, s'assure de son financement, lui confie la responsabilité de créer ou d'entretenir des ouvrages, et de gérer les prescriptions aux particuliers (autorisations de raccordement, obligations de débranchement) permettant la gestion de ces ouvrages.

La mission considère que la définition et la constitution de ce service public, qui peut prendre toutes formes appropriées à la réalité des enjeux, devrait être une obligation, et que les zonages pluviaux le soient également³¹.

La formulation actuelle des articles L.2226-1 et R. 2226-1 concernant le service public de gestion des eaux pluviales urbaines comporte déjà une part des ingrédients évoqués ci-dessus. Il s'agit donc de restructurer ces formulations dans une logique différente, et dans un texte qui, s'agissant de la définition d'une compétence, relève *a priori* du code de l'environnement, la partie concernant le service public pouvant éventuellement rester au CGCT. L'annexe 4 présente des propositions de reformulation de ces articles pour clarifier ces compétences.

Il conviendrait également de moderniser le contenu du zonage pluvial, pour qu'il intègre plus explicitement :

- les zones prioritaires de déconnexion et de désimperméabilisation,
- la valorisation / utilisation de l'eau de pluie (à l'instar de la REUT pour les EU)
- les précisions nécessaires concernant les avis des services d'assainissement sur les permis de construire, à l'instar du SPANC.

Il conviendrait enfin d'élargir conjointement les règlements d'assainissement aux eaux pluviales (plusieurs collectivités disposent d'un règlement pluvial, sans que celui-ci ait explicitement une existence juridique).

4.2.2. Compétence de « maîtrise des risques occasionnés par le ruissellement »

La compétence de maîtrise des risques occasionnés par le ruissellement serait à intituler ainsi pour bien marquer qu'il s'agit là de la partie que la compétence de gestion des eaux pluviales ne peut gérer, des écoulements qui dépassent les capacités de rétention, d'infiltration, ou de collecte et de traitement. Il ne s'agit donc pas de les gérer, mais de prendre des mesures qui en atténuent les conséquences.

Cette compétence ne trouve pas le même support que la précédente dans les textes existants et son explicitation peut, dans une certaine mesure, être considérée comme une création, sachant qu'elle existe tout de même implicitement dans la compétence générale, puisqu'à de nombreuses reprises la jurisprudence a considéré la responsabilité des collectivités en la matière. Elle consiste à :

³¹ En milieu rural, il peut n'y avoir aucun enjeu. Cette préconisation tient compte du fait que la mission prône également que la responsabilité en soit portée par les EPCI-FP. Il sera très rare désormais, compte-tenu de leur taille, qu'ils ne couvrent que des espaces ruraux. Cela conduit à considérer que le cas général est celui où des débordements de réseaux sont à envisager. C'est le zonage qui permettra de discerner, au sein de l'espace couvert par l'EPCI-FP, les territoires où l'enjeu est mineur. Les expérimentations permettront de s'assurer quel régime est préférable : un régime volontaire, à l'initiative des collectivités, présente l'avantage d'une claire responsabilité de la collectivité dans la démarche, mais il risque d'être d'une portée insuffisante. La mission préconise *a priori* qu'à l'issue de l'expérimentation, fondée sur le volontariat, si celle-ci est fructueuse, soit instauré un régime obligatoire ouvert à dérogation justifiée.

- définir les objectifs d'amélioration de la résilience du système urbain aux événements de précipitations dépassant les capacités du système de gestion des eaux pluviales ; cette définition se fait dans un esprit analogue avec celui de la définition par la collectivité des niveaux de sécurité des systèmes de prévention des inondations par débordements de cours d'eau établis dans le cadre de la GEMAPI ; un document intitulé « **schéma directeur d'amélioration de la résilience aux risques de ruissellement** » (SDARRR) ou plus simplement « **schéma directeur de gestion du ruissellement** » (SDGR) pourrait être le document, soumis à enquête publique et à évaluation environnementale, qui servirait de support à la contractualisation financière des PAPI, qui, eux, n'y sont pas soumis. Dans le cas où cette compétence serait liée à d'autres, le périmètre de ces schémas directeurs devront être adaptés, ce qui sera détaillé dans l'analyse des scénarios.
- organiser un système d'action répondant à ces objectifs. A ce titre la collectivité :
 - transcrit dans les documents d'urbanisme les obligations (issues pour l'essentiel des PPRI-ruissellement) et les fait appliquer ;
 - s'assure que les riverains procèdent aux entretiens nécessaires au respect du libre écoulement des eaux ;
 - adapte le mobilier urbain et la gestion de la voirie pour minimiser les risques d'embâcles et de débâcles ;
 - confie à un service public, dont elle est l'autorité organisatrice, la tâche d'intervenir sur le domaine public, voir sur le domaine privé en cas de carence de l'action des riverains (éventuellement pour mettre en œuvre une DIG).
 - comme dans le cas de la GEMAPI, les ouvrages sur lesquels ce service public est susceptible d'intervenir peuvent ne pas être de propriété communale ou intercommunale (voiries, remblais, etc.). Les mêmes facilités de servitudes et de superpositions de gestion devraient donc être ouvertes pour ce service comme pour celui de la GEMAPI.

Le caractère obligatoire de la constitution de ce service public se discute (la question est différente de celle de la compétence, examinée ci-dessus). Certains territoires peuvent être suffisamment à l'abri de la survenue de ce type d'événements et/ou l'importance historique des réseaux peut y permettre de gérer ces eaux systématiquement comme des eaux pluviales, rendant l'instauration de ce service public superflu. On pourrait arguer que, dès lors qu'aucun PPR ruissellement ne serait prescrit, cela constituerait la reconnaissance par l'État qu'un tel service public n'y serait pas nécessaire. Inversement, bien entendu, on n'imaginerait pas qu'un PPR soit prescrit et que cela n'entraîne pas l'obligation de mettre en place le service public permettant de mettre en œuvre les mesures de prévention nécessaires.

La mission ne considère pas qu'instaurer un lien entre PPR et service public soit pertinent, bien au contraire, pour les raisons exposées précédemment quand la présence d'enjeux majeurs de ruissellement qui ne seront pas couverts par des PPR. Les DICRIM et les PCS peuvent se révéler des références plus pertinentes, mais, là encore, le lien entre services publics et autres outils a peu de chances d'être approprié.

A ce stade, la mission préconise de s'en remettre à un régime général d'obligation avec possibilité de dérogation justifiée, comme proposé ci-dessus pour les eaux pluviales. Elle fait de plus l'hypothèse que les conditions de dérogation dans les deux cas pourraient être les mêmes. Par ailleurs, les propositions plus avancées qu'elle fait ci-après pour la fusion des compétences et des services publics videraient de sens cette difficulté apparente.

4.3. Quatre scénarios et une variante pour structurer les compétences

Divers schémas d'organisation des compétences et des outils correspondants (zonages, schémas directeurs, services publics, flux financiers) sont envisageables. Ils font l'objet des scénarios qui sont présentés ici et décrits de façon plus détaillée en annexe 5 puis comparés.

Recommandation n° 8. Mesure législative : Décider entre plusieurs scénarios d'articulation et de mise en cohérence des compétences « eaux pluviales » et « ruissellement » et des compétences les plus proches : GEMAPI et assainissement. Adapter les textes en conséquence.

4.3.1. Présentation des quatre scénarios

Les tableaux 1 et 2 illustrent le principe général de chacun des quatre scénarios étudiés qui représentent les diverses façon de combiner les diverses compétences selon leur proximité.

	<i>Eaux usées</i>	<i>Eaux pluviales</i>	<i>Ruissellement</i>	<i>GEMAPI</i>
Scénario 1	EU	EP	R	CE
Scénario 2	EU+EP		R+CE	
Scénario 3	EU	EP+R		CE
Scénario 4	EU+EP+R			CE

Tableau 1: Quatre scénarios analysés pour le regroupement des compétences. EU : eaux usées ; EP : eaux pluviales ; R : ruissellement ; CE : cours d'eau (GEMAPI)

Scénario 1	Chaque compétence s'appuie sur un schéma directeur spécifique (« gestion des eaux pluviales » et « amélioration de la résilience aux risques de ruissellement »), des zonages et des outils de financement propres. La plupart de ces outils existent.
Scénario 2	Associer la compétence assainissement des eaux usées et la compétence eaux pluviales dans une compétence « gestion des eaux urbaines ». Constituer un budget annexe et un SPIC uniques pour ces deux compétences réunies. Les doter de recettes perçues pour partie sur les usagers domestiques pour les eaux usées comme actuellement et pour partie d'une recette « eaux pluviales » : celle-ci pourrait combiner une compensation pour charges de service public, issue du budget général, pour les eaux pluviales des voiries et espaces publics, et/ou d'une taxe sur les surfaces imperméabilisées des bâtiments et des parkings et voiries privés. Intégrer la compétence ruissellement à la GEMAPI. Élargir le champ d'emploi des recettes de la GEMAPI au ruissellement, et remonter les plafonds de taux.
Scénario 3	Promouvoir la gestion intégrée des eaux pluviales et de ruissellement dans une compétence globale, et étendre le champ du SPA-GEPU aux actions concernant les risques de ruissellement. Le doter de ressources financières par une taxe additionnelle du même type que la taxe GEMAPI et lui conserver son statut de SPA.
Scénario 4	Privilégier la synergie avec l'assainissement et la cohérence de la compétence de gestion intégrée des eaux pluviales et de ruissellement en fusionnant ces compétences. Cette compétence « eaux urbaines et ruissellement » serait appuyée sur un schéma directeur « gestion de l'assainissement et du ruissellement » et exercée via l'élargissement du SPIC d'assainissement avec des recettes hybrides comme dans le scénario 3.

Tableau 2: Quatre scénarios analysés pour le regroupement des compétences. Description synthétique.

On reprend succinctement ci-dessous une partie de la présentation de chaque scénario figurant en annexe.

Scénario 1 : s'en tenir à expliciter les compétences

Le scénario 1 met en œuvre les explicitations développées ci-dessus des compétences eaux pluviales et ruissellement.

Scénario 2 : extrapoler les tendances actuelles et améliorer les synergies internes de chacune des deux politiques « milieux » et « risques »

L'option qui vient rapidement à l'esprit consiste à fusionner chacune de ces compétences avec les compétences qui leur sont les plus proches :

- eaux pluviales avec l'assainissement des eaux usées dans une compétence « **assainissement des eaux urbaines** » ; le SPIC assainissement et le SPA-GÉPU tel que redéfini ci-dessus seraient réunis en un seul SPIC pourvu d'un budget annexe, d'un « **schéma directeur d'assainissement** » (SDA) », et bénéficierait des **autorisations uniques de rejets** proposées au § 4.1
- ruissellement comme une extension du champ de la GEMAPI (ce qui n'est pas le cas aujourd'hui).

Ce scénario permet de ne pas créer de complications excessives par rapport au schéma de compétences existant tout en levant les dernières ambiguïtés qui subsistent concernant le financement des eaux pluviales : toutes les dépenses d'un service de gestion des eaux urbaines devraient être affectées sur le même budget annexe. Ce budget annexe élargi aux eaux pluviales serait alimenté par deux sources :

- Une **taxe additionnelle** sur les taxes existantes, si l'on souhaite la simplicité de perception, tout en garantissant une **affectation** des recettes à ce service public **dont seraient cette fois exonérées les collectivités locales** ;
- Une contribution du budget général, redéfinie comme la « **compensation de charges de service public** » pratiquée dans nombre de SPIC exécutant des services d'intérêt économique général (SIEG). Cette charge de service public est **la part imputable aux voiries et espaces publics** des dépenses de fonctionnement et d'investissement du service.

L'exercice de la compétence « GEMAPI étendue au ruissellement » reposerait (outre les dispositions préexistantes pour la GEMAPI actuelle) sur :

- un « **schéma directeur d'amélioration de la résilience au risque de ruissellement** » (SDARRR à constituer) ;
- les servitudes issues des PPR ruissellement-mouvement de terrain ou des volets ruissellements des PPRN et des PPR inondation quand il y en a (dispositions existantes) ;
- les PAPI 3 comme outils de mise en œuvre financière des schémas directeurs (dispositifs existants)
- les recettes de type GEMAPI à étendre au secteur du ruissellement.

Scénario 3 : Constituer une compétence « eaux pluviales et ruissellement »

La juxtaposition de l'exposé des deux compétences complémentaires, l'une tournée vers les risques, la GEMAPI, et l'autre vers les milieux et l'assainissement, le périmètre de l'une (risques) étant étroitement dépendante du périmètre choisi par l'autre (les eaux pluviales « gérées ») ne peut manquer de poser la question de la pertinence de les concevoir en une seule compétence intégrée. La séparation du SPA-GÉPU élargi et de l'assainissement rend cependant complexe la mise en place des mécanismes de financement.

Scénario 4 : S'appuyer sur la compétence d'assainissement pour traiter eaux pluviales et ruissellement

Le quatrième scénario constitue une compétence « **assainissement et ruissellement** » qui :

- s'appuie sur les synergies existantes entre les eaux pluviales et l'assainissement (la partie « gérée » des eaux) comme dans le scénario 2 ;
- fait la synthèse des compétences eaux pluviales et ruissellement comme dans le scénario 3.

L'avantage de ce scénario est son pragmatisme : il évite les complexités de frontières dont on a vu qu'elles étaient artificielles entre eaux pluviales et ruissellement, mais s'appuie sur un service public industriel et commercial structuré à une bonne échelle.

Il présente quelques inconvénients, et notamment :

- il ne répond pas à l'objectif d'une meilleure intégration des politiques de maîtrise des risques d'inondation par débordement et par ruissellement ;
- il peut poser des difficultés pour déléguer, si les collectivités le souhaitent, la partie ruissellement de cette compétence, au niveau des EPAGE et des EPTB, ce qui était rendu plus facile par le scénario 2 ;
- il n'encourage pas la mobilisation des moyens des fonds risques pour l'amélioration de la résilience urbaine au risque de ruissellement.

4.3.2. Synthèse comparative des quatre scénarios

Les 4 quatre scénarios partagent l'avantage de clarifier les compétences et leur niveau d'exercice (EPCI-FP).

Le scénario 1, qui est une base indispensable à tous les autres, n'apporte cependant pas de véritable réponse nouvelle.

Le scénario 3, en faisant des compétences eaux pluviales et ruissellement un bloc, présente l'intérêt de bien mettre en lumière la cohérence des actions à mener dans ces deux domaines complémentaires. En séparant ce bloc des autres compétences *a priori* plus solides (assainissement et GEMAPI) il présente l'avantage de le mettre en avant comme une préoccupation forte, mais n'est guère propice à une vision intégrée et fragmente les financements.

Les scénarios 2 et 4, s'appuyant sur des extensions des compétences existantes, sont les plus crédibles, en termes de mise en œuvre, notamment pour éviter des coûts et bénéficier des meilleures synergies.

Le scénario 2 présente l'avantage de bien lier les enjeux de débordement de cours d'eau et de ruissellement. L'extension de la GEMAPI, plus récente et gérée à des échelles de territoire plus large, risque de poser de sérieuses difficultés et la cohérence pluvial/ruissellement est mise de côté. Il peut être intéressant dans certains territoires d'urbanisation faible et très discontinue.

Le scénario 4, qui s'appuie le plus sur la compétence bien structurée de l'assainissement, est, de ce point de vue, le plus crédible.

Le tableau 3 présente la synthèse des quatre scénarios et de leurs avantages et inconvénients.

Scénario	Schémas directeurs pour couvrir l'assainissement, les eaux pluviales et le ruissellement	Services publics et recettes associés	Clarté des compétences et de leur niveau d'exercice	Cohérence milieux A&EP	Cohérence hydrologie urbanisme espaces publics EP&R	Cohérence risques CE&R	Facilité de mise en œuvre	Acceptabilité
Scénario 1 : explicitation des 2 compétences EP et R	3 schémas : - SDA - SDGEP - SDARRR	TA(BG)+SPA					Limites difficiles à définir, nombreux interfaces opérationnels	Très fractionné, peu lisible, difficile à porter car n'apportant pas de réponse suffisante
Scénario 2 : compétence EU+EP compétence GEMAPI+R	2 schémas : -SDA ou SDER - SDARRR	GEMAPI+R : TA(BG)+SPA EU+EP : SPIC avec CCSP et taxe affectée éventuelle					Simple à partir de l'existant	Difficile de faire évoluer la GEMAPI, qui est encore peu structurée et reste fragile
Scénario 3 : 1 compétence autonome EP+R	2 schémas : - SDA - SDGEPARRR ou SDGEPR	TA(BG)+SPA					Ne s'appuie pas sur des services existants	Difficile à porter compte-tenu des liens forts entre eaux pluviales et assainissement
Scénario 4 : 1 compétence EU+EP+R	1 schéma : - SDEUR	SPIC avec CCSP et taxe affectée éventuelle					Simple à partir de l'existant	

Tableau 3: Scénarios d'évolution institutionnelle. EU : eaux usées ; EP : eaux pluviales ; R : ruissellement ; CE : cours d'eau ; TA : taxe additionnelle ; BG : budget général ; SPA : service public administratif ; SPIC : service public industriel et commercial ; CCSP : compensation de charges de service public. Les acronymes des schémas renvoient aux définitions dans le textes. Pour les noms des schémas directeurs, voir annexe 5.

C'est le scénario 4 que la mission propose de privilégier. La mission, après avoir fait cette analyse, a pu échanger de façon informelle avec divers interlocuteurs dans les services des collectivités locales et de l'administration.

Le scénario 4 liant eaux pluviales et ruissellement avec les eaux usées apparaît bien aux yeux des collectivités urbaines comme le plus pragmatique pour éviter que la politique de ruissellement reste « orpheline ». Il inquiète cependant à deux titres :

- ses conséquences financières et les responsabilités qu'il engendre. Cette inquiétude se mêle aussi au soupçon que l'État « *cherche une nouvelle fois à se décharger des responsabilités sur les collectivités qui n'ont pas plus que lui les moyens d'y faire face* ». Le travail d'expérimentation tel qu'il est proposé semble bien répondre à cette réticence. Si la mission est consciente qu'elle propose d'ouvrir une boîte de Pandore concernant le ruissellement, elle pense qu'elle en a bien pesé les risques : ce qui est compris ici comme une extension de leurs responsabilités, n'accroît en fait en rien la réalité de celle-ci aujourd'hui, au vu de la jurisprudence. La clarification de ces responsabilités et la mise en place de dispositifs opérationnels pour y faire face paraissent à la mission préférable au flou actuel.

- son adéquation en milieu rural³². Cette réticence a été détaillée précédemment, elle s'appuie sur l'idée qu'il y aurait trop peu d'enjeu pour justifier un tel dispositif en milieu rural. Il est rappelé une nouvelle fois ici que la future structure des EPCI conduit à modifier sensiblement l'image des collectivités et des territoires ruraux, car les seuils de population sont placés de telle sorte que, dans la plupart des cas, les EPCI incluent ou incluront des centres-bourgs qui justifieront la démarche. La logique proposée par la mission, reposant sur des dérogations, lui semble une façon mieux adaptée à ce contexte nouveau en cours de structuration pour répondre à ces préoccupations.

Du point de vue des agents de l'État, une certaine propension à privilégier l'extension de la GEMAPI et le maintien d'un cloisonnement entre milieux et risques, politiques bien lisibles, les inclinerait plutôt vers le scénario 2. L'inquiétude concerne les cultures techniques des acteurs qui porteront ces démarches et les échelles de territoires les plus pertinentes pour mener les actions :

- les services d'assainissement gardent au sein des services de l'État l'image d'aménageurs et gestionnaires de grands réseaux et une certaine appréhension se fait jour à leur voir confier des responsabilités plus larges ayant de forts enjeux environnementaux ;
- mettre l'accent également sur le ruissellement a fait ressurgir la crainte de voir les techniques alternatives mises de côté et une politique d'ouvrage de régulation venir s'y substituer ;
- certains s'inquiètent de la capacité de ces services, compris comme très urbains, à appréhender des questions de maîtrise du ruissellement en amont sur des territoires ruraux et à être sensibles à toutes les dimensions environnementales. Les acteurs mobilisés au sein des EPAGE et des EPTB semblent, dans cet esprit, mieux concentrés sur les enjeux environnementaux et sur ces échelles, ce qui justifierait le scénario 2.

Les deux premières de ces réticences semblent faciles à surmonter et le rapport de diagnostic témoigne au contraire de la forte mobilisation des services urbains pour les considérations environnementales. La dernière objection mérite en revanche plus d'attention car, d'une façon ou d'une autre, elle touche à l'articulation des échelles de territoire entre EPCI-FP et bassin-versant pertinents pour conduire les politiques de l'eau et des risques liés à l'eau.

4.3.3. Comment améliorer le scénario 4, privilégié par la mission, par une variante plus souple ?

Trois réponses à la question des territoires et de l'articulation avec la GEMAPI suscitées par le scénario 4 peuvent être apportées :

- il est difficile de projeter aujourd'hui une image contemporaine de la gouvernance urbaine et des services de villes-centres dans la configuration et l'état d'esprit des futurs EPCI, de plus grande taille et ayant des gouvernances et responsabilités où les interfaces urbain-rural sera mieux traité qu'aujourd'hui ; certaines métropoles montrent d'ores et déjà l'exemple réussi de l'intégration de ces politiques complexes ;
- la mission a bien préconisé un renforcement du dispositif de prescription, notamment concernant le ruissellement, dans les SAGE, avec l'idée que c'est bien à cette échelle que doivent naturellement être exprimées les cohérences nécessaires ;
- il faut cependant privilégier, partout où cela sera utile, le fait que ces compétences (eaux pluviales et surtout ruissellement), comme la GEMAPI, puissent être déléguées sur des territoires pertinents à des EPAGE, voire des EPTB (bien qu'alors on soit en général à des échelles *a priori* trop différentes), ce qui supposerait alors de les détacher, dans ces cas, de l'assainissement, pour tout ou partie du territoire.

³² Cette réticence s'exprime déjà même sur le lien entre les compétences « assainissement » et « eaux pluviales », comme en témoigne la proposition de loi n°100 adoptée par le Sénat citée au § 1.6.4.1. C'est d'ailleurs le signe qu'eaux pluviales et ruissellement sont assez intimement liés dans l'esprit de certains élus.

La mission propose, à l'issue de cette analyse, de tenir compte de la grande variété de situations, par une variante qui assouplit le scénario 4 qui permettrait au cas par cas de séparer l'exercice de la compétence de ruissellement. La compétence de ruissellement ainsi détachée de la compétence intégrée pourrait alors être confiée à la même entité à qui les EPCI auraient par ailleurs confié la compétence GEMAPI. Les conditions de cette séparation au sein de la compétence resteraient à définir et à encadrer : il s'agit de traiter des contextes où d'une part les centres urbains sont de très petite taille (inférieurs par exemple à 5 000 habitants), où les versants agricoles représentent des enjeux de ravinement, d'érosion et pollution qui jouent un rôle majeur dans la gestion du ruissellement, et non d'un dispositif « à la carte ». Cette dérogation serait accordée par le préfet à la demande de la collectivité concernée.

Proposition d'action n° 20. Réforme législative : retenir une compétence intégrée « eaux urbaines et ruissellement », appuyée sur un schéma directeur « gestion des eaux urbaines et du ruissellement ». Elle serait exercée via l'élargissement du SPIC d'assainissement aux eaux pluviales et au ruissellement. Le budget annexe ainsi adapté recevrait des recettes hybrides de taxe et de compensation de charges de services public. Envisager, quand la part rurale du bassin-versant le justifie, de déroger à l'unicité de cette compétence pour rattacher si nécessaire la compétence « ruissellement » à la GEMAPI.

4.4. Des démarches connexes de mise en cohérence de l'exercice d'autres compétences seraient utiles, en privilégiant le niveau des EPCI-FP

Ces divers scénarios ont mis de côté la question de relation, pourtant forte, entre les compétences eaux pluviales et ruissellement avec celles des espaces publics et de la voirie.

En effet, on bute, pour aborder ce sujet de façon générale, sur la disparité des niveaux d'exercice de ces diverses compétences et il semble difficile, pour une compétence qui mobilise sensiblement moins de moyens, de proposer une disposition qui viendrait la découper, par exemple au niveau communal pour certains ouvrages et au niveau intercommunal pour ceux qui seraient « d'intérêt communautaire » comme pour la voirie ou les parcs et jardins.

La mission sort du périmètre de la commande pour insister sur tout l'intérêt qu'il y aurait, non seulement du point de vue des eaux pluviales et de ruissellement, mais aussi pour la cohérence d'ensemble de l'organisation des services de collectivités, à ce que ces compétences de voirie et d'espaces publics soient le plus vite possible exercées au niveau intercommunal et non plus au niveau communal.

Conclusion

La mission tient à remercier les commanditaires de leur compréhension pour la longue durée de gestation de ce rapport. Ce temps a cependant été utile pour permettre de nombreuses itérations avec des publics variés, pour bénéficier de travaux de fond, notamment l'enquête conduite par le CEREMA auprès des services, et pour s'articuler au mieux avec d'autres missions, concernant notamment les questions d'inondation.

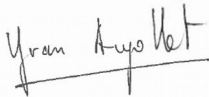
Si l'idée de gestion intégrée développée dans la commande s'est révélée particulièrement fructueuse et se révèle extrêmement utile dans la conception renouvelée de l'aménagement urbain, elle n'apporte pas à elle seule la solution pour progresser concrètement dans les domaines où les enjeux sont les plus forts pour ce qui concerne l'action de l'État.

La perspective, dans un cadre bien défini, d'une relation nouvelle entre l'État et les collectivités, pour l'exercice de la police de l'eau, avec une logique d'objectifs plus globaux et un partage plus opérant des responsabilités, n'était, au début de la mission, qu'une boutade lancée lors d'une réunion. Elle est apparue extrêmement prometteuse.

De la même façon, l'impossibilité de mettre des limites administratives à des phénomènes physiques qui ne sont que les composantes d'un même écoulement est apparue de plus en plus déterminante pour rechercher des solutions. C'est donc finalement par cette logique, inspiré par les hydrologues, que la mission a été conduite, de proche en proche, à proposer d'intégrer le plus possible les compétences des collectivités et les outils dont elles disposent, alors qu'il n'est en revanche pas inopérant que l'État mobilise auprès d'elles des outils de vocation plus spécifique.

La mission remercie donc toutes celles et tous ceux dont les contributions ont conduit aux propositions qu'elle a été conduite à formuler. Elle remercie très spécifiquement le CEREMA pour l'incalculable appui qu'il lui a apporté.

Yvan AUJOLLET



Inspecteur de
l'administration du
développement durable



Rémi VELLUET

Ingénieur
des ponts, des eaux
et des forêts

Jean-Louis HELARY



Ingénieur général
des ponts, des eaux
et des forêts

Pierre-Alain ROCHE



Ingénieur général
des ponts, des eaux
et des forêts

Nathalie LENOUEAU



Directrice de projet
Direction technique Territoires et Ville
CEREMA

Annexes

Annexe 1 : Lettre de mission

CGEDD n° 010159-01_commande



4/1/2015

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

Paris, le **23 JAN. 2015**

La directrice du cabinet

à

Monsieur le Vice-Président du Conseil
Général de l'Environnement et du
Développement Durable

Objet : Mission d'inspection du CGEDD sur l'amélioration de la gouvernance de la gestion des eaux pluviales et proposition d'actions prioritaires pour le développement de la politique de gestion intégrée des eaux pluviales.

En France métropolitaine et outre-mer, depuis les années 80, entre 200 à 250 km² sont imperméabilisés annuellement ce qui représente l'équivalent d'un département français tous les 25 à 30 ans. Le développement de ce type de surface, ne permettant pas l'infiltration des eaux pluviales, accélère leur ruissellement. Les enjeux de sécurité publique (inondations), de protection de l'environnement et de santé publique (dégradation des milieux superficiels voire souterrains notamment à cause des rejets d'assainissement par temps de pluie) sont importants.

Les techniques traditionnelles de gestion des eaux pluviales utilisées jusqu'à présent (réseaux pluviaux stricts et réseaux unitaires permettant d'évacuer rapidement les eaux) montrent leurs limites, ce qui conduit à s'interroger sur la pertinence de ce mode de gestion et à envisager d'autres approches pour répondre aux enjeux précédemment mentionnés.

Ainsi, le Ministère en charge de l'écologie porte une politique de gestion intégrée des eaux pluviales avec la volonté de faire évoluer les techniques, les mentalités, les financements, etc. Cette thématique est au cœur de nombreux sujets d'actualité qui mobilisent également le ministère en charge du logement et de l'urbanisme : nature en ville ; préservation de la ressource ; lutte contre les îlots de chaleur ; prévention des inondations ; préservation de la biodiversité et des milieux humides, et plus globalement « ville durable », notamment dans le cadre du label EcoQuartier, etc.

PJ :

Annexe 1 – Champ des thématiques de réflexions.
Annexe 2 – Cadrage des propositions.

Hôtel de Roquelaure – 246, boulevard Saint-Germain – 75007 Paris – Tél : 33 (0)1 40 81 21 22
www.developpement-durable.gouv.fr

De plus, de nombreuses études, plans nationaux (nature en ville, assainissement, etc...) et travaux de Recherche et Développement sont menés sans que toutefois une vision organisée et globale ne les accompagne et facilite ainsi leur appropriation et leur mise en œuvre par les acteurs locaux. Aussi, de réels outils synthétiques et transversaux sont-ils nécessaires pour progresser dans cette mise en œuvre.

Différentes directions des ministères en charge de l'écologie et de l'urbanisme – voire d'autres ministères – sont concernées mais il n'y a pas de pilotage commun mis en place. Ceci est un facteur de complexité pour les collectivités territoriales qui sont compétentes en matière de gestion des eaux pluviales. La réglementation est « éclatée » dans différents codes et la définition des eaux pluviales est floue.

Si des évolutions ont été mises en place depuis quelques années avec notamment un accompagnement réglementaire (mise en place facultative du service public administratif de gestion des eaux pluviales urbaines et sa taxe associée ; nouvelle compétence « GEMAPI » de gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations attribuée aux collectivités locales), la mise en œuvre concrète d'une gestion des eaux pluviales durable et intégrée en zone urbaine reste insuffisante. La problématique des zones rurales, à l'amont des bassins versants, mériterait également d'être prise en compte.

La feuille de route pour la transition écologique a mis en avant en septembre 2013 l'amélioration de la gestion des eaux pluviales, avec des objectifs de meilleure gestion des systèmes d'assainissement en temps de pluie et d'incitation au développement de schémas de gestion des eaux pluviales ou de zonages pluviaux mentionnés à l'article L.2444-10 du CGCT. Ces actions doivent s'intégrer dans une politique globale.

La politique publique des eaux pluviales est à renforcer et à impulser à différentes échelles et il faut pour cela identifier les bons outils en définissant une gouvernance efficiente. Pour ce faire je souhaite lancer une mission sur les eaux pluviales.

Aussi, je vous prie de bien vouloir dresser dans un premier temps un état des lieux de la gestion des eaux pluviales en France métropolitaine et outre-mer en vous appuyant sur les thématiques et problématiques pré-identifiées en annexe 1. Vous vous pencherez plus particulièrement sur les composantes organisationnelles, de gouvernance et de financement à différentes échelles et notamment à l'échelle nationale. Les composantes techniques et de recherche & développement pourront être – en coordination étroite avec la mission – approfondies par le CEREMA. Cette première étape serait à finaliser au plus tard pour juin 2015.

Pour compléter, un examen des politiques de gestion des eaux pluviales développées par d'autres Etats-membres de l'Union Européenne pourra être réalisé afin d'en tirer des bonnes pratiques susceptibles d'alimenter vos propositions.

Dans un second temps, des propositions sont attendues pour élaborer une feuille de route pour une politique de gestion des eaux pluviales plus efficiente, hiérarchisant les priorités, pour l'ensemble du territoire français dont bien entendu l'outre-mer. Vous en définirez le périmètre, la durée, les acteurs, le coût, les indicateurs, les priorités en tenant compte des évolutions de l'organisation territoriale.

Ces propositions devront contribuer aux travaux engagés par le Gouvernement en matière de simplification et notamment s'inscrire dans une vision opérationnelle et pragmatique en respectant les principes mentionnés en annexe 2.

Vous étudierez également la possibilité de développer un observatoire national de la gestion des eaux pluviales et le cas échéant vous en détaillerez les missions.

Je souhaite disposer des résultats de cette mission sous un délai d'un an.



Elisabeth BORNE

ANNEXE 1

Champ des thématiques de réflexions

Les réflexions, investigations et recommandations porteront principalement sur les problématiques suivantes :

- La définition d'une politique générale de gestion des eaux pluviales ;
- Le lien entre la gestion des eaux pluviales et l'urbanisme, et l'articulation des enjeux (en particulier avec les objectifs de densification et de lutte contre l'étalement urbain) ;
- La gouvernance de la gestion des eaux pluviales à l'échelon local ;
- Le développement de dispositifs de gestion à la parcelle, la connaissance du patrimoine existant et son entretien ;
- Les coûts et le financement de la gestion des eaux pluviales ;
- Le traitement de la pollution des eaux pluviales ;
- La gestion des eaux pluviales et la gestion des risques d'inondation ;
- La gestion des eaux pluviales et le changement climatique ;
- La gestion des eaux pluviales et la biodiversité ;
- La gestion des eaux pluviales et la qualité de l'air ;
- La gestion des eaux pluviales et les voiries ;
- Les innovations portées par les actions en faveur de la ville durable, notamment les EcoQuartiers pouvant être diffusés largement.

Cette liste n'est pas limitative – La mission pourra apporter tout éclairage qui lui semblera pertinent sur d'autres sujets non mentionnés ci-dessus.

ANNEXE 2

Cadrement des propositions

Les propositions attendues pour l'élaboration d'un plan d'actions ou d'une feuille de route devront respecter plusieurs principes :

- Elles porteront des **messages positifs** tels que l'amélioration des conditions de vie ; la préservation et l'enrichissement de la biodiversité et de la nature en ville, l'accompagnement au changement climatique, etc.
- Elles seront **« incitatives »** ne passant pas nécessairement par des outils réglementaires. C'est en effet plutôt une simplification et une clarification de la réglementation qui sont attendues.
- Elles **créeront du lien** entre les acteurs de la gestion des eaux pluviales qui ne travaillent pas assez en collaboration.
- Elles seront **au service des différents acteurs** et notamment des collectivités locales ou des services de l'État via la communication, la formation, ou la vulgarisation de l'information pour un sujet jugé souvent trop technique.
- Elles **valoriseront et développeront des connaissances** à l'échelle nationale (y compris dans les départements d'outre-mer) – voire internationale – avec la volonté d'en tirer des outils opérationnels ou d'aide à la décision.
- Elles seront **ambitieuses mais raisonnables et réalisables** compte-tenu des moyens disponibles.
- Elles **optimiseront et partageront les coûts** entre les acteurs privés et publics.
- Elles privilégieront l'**aspect préventif**.

Annexe 2 : Principaux ouvrages de référence

La mission invite auxquels le lecteur à se reporter aux principaux ouvrages suivants :

- « *La ville et son assainissement* », 2003, CERTU³³ ;
- « *Gérer les inondations par ruissellement pluvial, guide de sensibilisation* », CEPRI, 2014³⁴ ;
- « *L'eau dans la ville, une amie qui nous fait la guerre* », Catherine Carré, Jean-Claude Deutsch, Editions de l'Aube, 2015 ;
- « *Gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement* », ASTEE, 2015 ;
- « *Mémento pour la conception et le dimensionnement des systèmes de gestion des eaux pluviales et de collecte des eaux usées* », dit « révision de l'instruction technique IT 77 », ASTEE, 2016³⁵ ;
- « *Eau potable et assainissement : à quel prix ?* », rapport CGEDD-IGA, juin 2015.
- « *Guide pour la prise en compte des eaux pluviales dans les documents de planification d'urbanisme* », GRAIE³⁶, 2014.

Une mise à jour de l'« *Encyclopédie de l'Hydrologie Urbaine et de l'Assainissement* », coordination B. Chocat, Eurydice, Tec&Doc Lavoisier, 1997, est en cours.

Parmi les lectures recommandées pour une culture approfondie du sujet, on peut citer, sans souci d'exhaustivité :

- Albert CAQUOT, « *Écoulement des eaux pluviales* », CRASc., Séance du 20 octobre 1941. Académie des Sciences, Paris³⁷.
- Karl IMHOFF, « *Manuel de l'assainissement urbain* ». Traduit et commenté par Pierre Koch, Dunod, 1955.
- Michel DESBORDES, « *Réflexions sur les méthodes de calcul des réseaux urbains d'assainissement pluvial* ». Thèse de doctorat, USTL, Montpellier, 1974.
- Gabriel DUPUY et Georges KNAEBEL, « *Assainir la ville, hier et aujourd'hui* », Dunod, 1982.
- André GUILLERME, « *Les temps de l'eau : la cité, l'eau et les techniques* », éd. du Champ Vallon, 1984.

Figurent en annexe du rapport « diagnostic » quelques extraits du rapport du Conseil d'État « l'eau et son droit » et du rapport CIMAP concernant la politique de l'eau. La mission a travaillé concomitamment avec la rédaction de plusieurs autres rapports qui, dans le domaine des risques, abordent des questions connexes. Ils sont téléchargeables sur <http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/les-rapports-r44.htm> :

- « *Propositions d'actions pour lutter contre les inondations en zone méditerranéenne et limiter leurs conséquences* », synthèse du collège « prévention des risques naturels et technologiques », CGEDD n° 010664-01, août 2016.
- Frédéric Perrin et Philippe Sauzey (IGA), Bernard Ménoiret et Pierre-Alain Roche (CGEDD) : « *Retour d'expérience des inondations de mai-juin 2016 des affluents des bassins moyens de la Seine et de la Loire* », rapport CGEDD n° 0107743-01, IGA n°1 6080, février 2017.

³³ <http://www.territoires-ville.cerema.fr/la-boutique-r11.html> . On trouve sur ce site de nombreuses autres publications relatives au sujet, notamment les plaquettes récentes téléchargeables gratuitement : « *milieux humides et aménagement urbain* », « *technique alternatives aux réseaux d'assainissement pluvial* », « *les collectivités locales et le ruissellement pluvial* », « *eaux pluviales : des responsabilités partagées, une compétence à clarifier* ».

³⁴ <http://www.cepri.fr/publications-et-documents.html> ; de nombreux autres guides ayant un lien avec le présent sujet y sont téléchargeables gratuitement.

³⁵ Téléchargeable gratuitement sur <http://www.astee.org/productions/>.

³⁶ Téléchargeable gratuitement sur <http://www.graie.org/graie/index.htm>. Ce site réunit de nombreuses autres publications du GRAIE sur le sujet des eaux pluviales, également téléchargeables gratuitement.

³⁷ <http://jlbkpro.free.fr/shduhdfromatoz/caquot-1941.pdf>

Annexe 3 : Proposition pour des compléments de SISPEA

A l'heure actuelle, les indicateurs en matière d'assainissement visent essentiellement les services publics d'assainissement collectif (des eaux usées), qui peuvent être assurés par des composants séparatifs ou unitaires, et les services publics d'assainissement non collectif. Les **indicateurs du service d'assainissement collectif** sont actuellement au nombre de dix-neuf : quatre indicateurs descriptifs (D) et quinze indicateurs de performance (P). Ils visent à donner une vision de l'ensemble du service, de la collecte des eaux usées à leur dépollution, de sa performance et de sa durabilité à la fois sous l'angle économique, environnemental et social. Les **indicateurs du service d'assainissement non collectif** sont actuellement au nombre de trois : deux indicateurs descriptifs et un indicateur de performance. Ils visent à donner une vision du déploiement du service et de l'évolution des mises en conformité des installations. Ces indicateurs sont construits à partir de calculs susceptibles de mobiliser des **variables**, décrites dans le référentiel SISPEA.

Mieux tracer les coûts : une démarche à faire conjointement avec les progrès de SISPEA concernant l'assainissement.

Ce système présente des défauts qui ont été relevés dans le rapport « eau potable et assainissement : à quel prix ? », CGEDD-IGA, 2016, qui ne permettent pas une reconstitution des grandes composantes de formation des coûts du service. Ils ne sont même pas correctement renseignés pour une information aussi essentielle et élémentaire que le chiffre d'affaires du service, par exemple. Les préconisations de cette précédente mission visant à consolider et à compléter SISPEA n'ont pas été mises en œuvre pour l'instant. En effet le Comité national de l'eau a demandé à ne pas engager ce chantier prioritairement pour tenir compte de la difficulté actuelle des autorités organisatrices à faire face aux travaux à conduire pour la mise en œuvre de la loi NOTRe (compétence des EPCI au plus tard en 2020).

Le jour où il sera décidé de compléter SISPEA sur ces volets, pour disposer d'une vision plus économique de ces services, il est clair, au vu des difficultés rencontrées par la présente mission pour disposer d'information financières et économique sur les SPA-GEPUs, que ces préconisations pour l'eau potable et l'assainissement devront être simultanément complétées sur le champ des eaux pluviales, avec le même objectif d'objectivation et de transparence. La mise à disposition d'une présentation conjointe et claire des dépenses de budget général et de budget annexe et des flux entre ceux-ci paraît indispensable pour progresser.

Compléter, dans la logique actuelle de SISPEA, les paramètres concernant les eaux pluviales

Dans le cadre du système actuel, et en se limitant aux types de variables et d'indicateurs actuels, SISPEA comporte de sérieuses lacunes concernant les eaux pluviales. Cela traduit d'ailleurs implicitement le fait que, bien qu'un service public, le SPA-GEPUs, soit instauré par la loi, dans la pratique, ne comportant pas de budget annexe et n'étant pas considéré comme industriel et commercial, il semble hors périmètre de SISPEA. Pourtant au contraire l'intrication physique et en termes de conséquences environnementales de ces deux services est telle qu'ils ne sauraient être pertinemment disjoints, comme d'ailleurs les orientations ministérielles pour la SOCLE le montrent.

Il est donc proposé dans un premier temps, d'une part d'explicitier ce qui est partagé entre les services publics EU et EP en cas de système partiellement unitaire (pour les connaître et ne pas avoir de double compte), et d'autre part de compléter le jeu actuel d'indicateurs pour couvrir pleinement le service public de gestion des eaux pluviales urbaines. Les deux tableaux suivants proposent ainsi des adaptations et compléments, en termes d'indicateurs et de variables, en donnant une vision globale assainissement des eaux usées collectif et non collectif et gestion des eaux pluviales.

Tableau 4 : Liste des indicateurs de performance du service d'assainissement collectif (EUC) et non collectif (EUNC) (en noir) et propositions d'ajustements et de compléments le service public de gestion des eaux pluviales (EP) (en bleu)

Thème	Code	Libellé	Unité	EUC	EUNC	EP
Abonnés	D201.0	Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées strictes unitaire-ou-séparatif	Hab	●		
Abonnés	D---	Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte unitaire	Hab	●		●
Service	D---	Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux pluviales strictes	Hab			●
Service	D---	Estimation du nombre d'habitants équipés d'un dispositif évitant ou limitant le déversement des eaux pluviales dans les ouvrages publics	Hab			●
Service	D301.0	Évaluation du nombre d'habitants desservis par le service public d'assainissement collectif	Hab		●	
Service	D302.0	Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif	0 à 100		●	
Service	D---	Indice de mise en œuvre de la gestion des eaux pluviales urbaines	0 à 100		●	
Réseau	D202.0	Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées	unité	●		
Réseau	D---	Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels intégrant la gestion des eaux pluviales	unité			●
Boue	D203.0	Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration	t MS	●		
Abonnés	D204.0	Prix TTC du service au m ³ pour 120 m ³	€/ m ³	●		
Abonnés	P201.1	Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées strictes	%	●		
	--	Taux de desserte par des réseaux de collecte unitaire	%	●		●
	--	Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux pluviales strictes	%			●
Réseau	P202.2B	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées strictes	unité	●		
	--	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte unitaire	unité	●		●
	--	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale du eaux pluviales strictes	unité			●
Collecte	P203.3	Conformité de la collecte des effluents aux prescriptions définies aux prescriptions nationales issues de la directive ERU	%	●		
Épuration	P204.3	Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions nationales issues de la directive ERU	%	●		
Épuration	P205.3	Conformité de la performance des ouvrages d'épuration du service aux prescriptions nationales issues de la directive ERU	%	●		
Boue	P206.3	Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation	%	●		
Gestion financière	P207.0	Montant des abandons de créance ou des versements à un fonds de solidarité	€/ m ³			
Abonnés	P251.1	Taux de débordement d'effluents dans les locaux des usagers	Nb / 1 000 hab	●		●
Réseau	P252.2	Nombre de points du réseau de collecte des eaux usées nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau	Nb / 100 km	●		

Thème	Code	Libellé	Unité	EUC	EUNC	EP
Réseau	P---	Nombre de points du réseau de collecte des eaux pluviales nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau	Nb / 100 km			●
Réseau	P253.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées strictes	%	●		
	P---	Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte unitaire	%	●		●
Système	P---	Taux moyen de renouvellement du système de gestion des eaux pluviales (strictes ?)	%			●
Epuration	P254.3	Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel	%			
Collecte	P255.3	Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées strictes	unité	●		
Collecte	P---	Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux unitaires	unité	●		●
Collecte	P---	Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par le système de gestion des eaux pluviales (strictes)	unité			●
Gestion financière	P256.2	Durée d'extinction de la dette de la collectivité	an			
Gestion financière	P257.0	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	%	●		
Gestion financière	P---	Taux de la contribution au titre des eaux pluviales ³⁸ dans les recettes d'exploitation du budget annexe assainissement	%			
Abonnés	P258.1	Taux de réclamations au titre des eaux usées	Nb/100 0 hab	●		
	P---	Taux de réclamations au titre des eaux unitaires	Nb/100 0 hab	●		●
Usagers	P---	Taux de plaintes au titre des eaux pluviales	Nb/100 0 hab			●
Conformité	P---	Taux de conformité des dispositifs évitant ou limitant le déversement des eaux pluviales dans les ouvrages publics	%			●

³⁸ En cas de réseau partiellement unitaire et d'entretien d'équipements pluviaux.

Tableau 5 : Liste des variables de performance du service d'assainissement collectif (EUC) et non collectif (EUNC) (en noir) et propositions d'ajustements et de compléments le service public de gestion des eaux pluviales (EP) (en bleu)

Code	Libellé	Unité	EUC	EUNC	EP
VP.056	Nombre d'abonnés	ab	●		
VP.124	Nombre potentiel d'abonnés de la zone relevant de l'assainissement collectif	ab	●		
VP.177	Montant HT de la facture 120 m ³ au 1er janvier de l'année N+1 revenant au délégataire	€ HT pour 120 m ³	●		
VP.190	Montant HT de la part fixe annuelle revenant au délégataire sur la facture au 1er janvier de l'année N+1	€ HT/an	●		
VP.178	Montant HT de la facture 120 m ³ au 1er janvier de l'année N+1 revenant aux collectivités	€ HT pour 120 m ³	●		
VP.191	Montant HT de la part fixe annuelle revenant à la collectivité sur la facture au 1er janvier de l'année N+1	€ HT/an	●		
VP.179	Montant total des taxes et redevances afférentes au service dans la facture 120 m ³ au 1er janvier de l'année N+1	€ pour 120 m ³	●		
VP.213	Taux de TVA applicable sur l'ensemble de la facture	%	●		
VP.217	Agences de l'eau (redevance modernisation des réseaux)	€HTVA/m ³	●		
VP.218	Voies Navigables de France (VNF) Rejets	€HTVA/m ³	●		
VP.219	Autres taxes et redevances applicables sur le tarif (hors TVA)	€HTVA/m ³	●		
DC.184	Montant HT des recettes liées à la facturation pour l'année N (hors travaux)	€ HT	●		
VP.068	Volume facturé	m ³	●		
DC.195	Montant financier HT des travaux engagés sur le système de collecte, transport et traitement des eaux usées (strictes)	€ HT			
	Montant financier HT des travaux engagés sur le système de collecte, transport et traitement (composantes unitaires)	€ HT	●		●
	Montant financier HT des travaux engagés sur le système de gestion des eaux pluviales urbaines (strictes)	€ HT			●
VP.183	Épargne brute annuelle	€	●		
VP.182	Encours total de la dette	€	●		
VP.119	Somme des abandons de créances et versements à un fonds de solidarité (TVA exclue)	€ HTVA	●		
VP.185	Montant TTC facturé (hors travaux) au titre de l'année N-1, au 31/12/N	€ TTC	●		
VP.268	Montant restant impayés au 31/12/N sur les factures émises au titre de l'année N-1	€ TTC	●		
VP.003	Nombre de réclamations écrites reçues par l'opérateur relatives au système d'assainissement d'eaux usées (strictes et unitaires)	unité	●		○
	Nombre de réclamations écrites reçues par l'opérateur relatives au système de gestion des eaux pluviales	unité			●
VP.152	Nombre de réclamations écrites reçues par la collectivité relatives au système d'assainissement d'eaux usées (strictes et unitaires)	unité	●		○
	Nombre de réclamations écrites reçues par la collectivité relatives au système de gestion des eaux pluviales	unité			●
VP.186	Pollution collectée estimée en DBO5	kg DBO5/j	●		
VP.176	Charge entrante en DBO5	kg DBO5/j	●		

Code	Libellé	Unité	EUC	EUNC	EP
VP.209	Quantité des boues admises par une filière conforme	tMS	●		
VP.210	Nombre de bilans sur 24 h réalisés dans le cadre de l'autosurveillance réglementaire conformes	unité	●		
VP.211	Nombre de bilans sur 24 h réalisés dans le cadre de l'autosurveillance réglementaire	unité	●		
VP.141	Existence d'un plan du réseau couvrant au moins 95 % du linéaire estimé du réseau de collecte [des eaux usées strictes et unitaire] hors branchements	0 ou 1	●		○
	Existence d'un plan du système de gestion des eaux pluviales couvrant au moins 95 % du linéaire estimé du réseau de collecte des eaux pluviales hors branchements	0 ou 1			●
VP.142	Mise à jour du plan des réseaux de collecte des eaux usées (stricts et unitaires) au moins annuelle	0 ou 1	●		○
	Mise à jour du plan du système de gestion des eaux pluviales urbaines (strictes) au moins annuelle	0 ou 1			●
VP.143	Informations structurelles complètes sur chaque tronçon du réseau de collecte des eaux usées strictes (diamètre, matériau, année approximative de pose)	0 ou 1	●		
	Informations structurelles complètes sur chaque tronçon du réseau de collecte et ouvrage de stockage et de traitement des eaux pluviales (dimensions, matériau, année approximative de réalisation)	0 ou 1			●
VP.144	Existence d'une information géographique précisant l'altimétrie des canalisations (du réseau de collecte des eaux usées strictes et unitaires)	0 ou 1	●		○
	Existence d'une information géographique précisant l'altimétrie des canalisations (du réseau de collecte des eaux pluviales strictes)				●
VP.145	Localisation et description de tous les ouvrages annexes (du réseau de collecte des eaux usées) (postes de relèvement, déversoirs, bassins d'orage...)	0 ou 1	●		○
	Localisation et description de tous les ouvrages annexes du système de gestion des eaux pluviales (postes de relèvement, bassin de rétention...)	0 ou 1			●
VP.146	Dénombrement des branchements EU et éventuellement EP pour chaque tronçon du réseau (de collecte des eaux usées strictes unitaires) (nombre de branchements entre deux regards de visite)	0 ou 1	●		○
	Dénombrement des branchements EP pour chaque tronçon du réseau de collecte des eaux pluviales strictes (nombre de branchements entre deux regards de visite)	0 ou 1	●		
VP.147	Définition et mise en œuvre d'un plan pluriannuel d'enquête et d'auscultation du réseau	0 ou 1			
VP.148	Localisation et identification des interventions (curage curatif, désobstruction, réhabilitation, renouvellement)	0 ou 1			
VP.149	Existence d'un plan pluriannuel de travaux de réhabilitation et de renouvellement (programme détaillé assorti d'un estimatif chiffré portant sur au moins 3 ans)	0 ou 1			
VP.150	Mise en œuvre d'un plan pluriannuel de travaux de réhabilitation et de renouvellement	0 ou 1			
VP.023	Nombre d'inondations dans les locaux de l'utilisateur	unité			
VP.046	Nombre de points noirs (sur le réseau de collecte des eaux usées, unitaire et séparatif)	unité	●		○
VP.199	Linéaire de réseaux de collecte unitaires (hors branchements)	km	●		○
VP.200	Linéaire de réseaux de collecte séparatifs eaux usées (hors branchements)	km	●		
VP.077	Linéaire de réseau de collecte eaux usées (séparatif et unitaire) hors branchements	km	●		○

Code	Libellé	Unité	EUC	EUNC	EP
VP.140	Linéaire de réseau renouvelé (de collecte des eaux usées, strictes et unitaires) au cours des cinq dernières années (quel que soit le financeur)	km	●		○
	Linéaire de réseaux de collecte eaux pluviales strictes (hors branchements)	km			●
	Linéaire de réseau de collecte des eaux pluviales (unitaires et séparatifs) hors branchements	km			●
	Linéaire de réseau de collecte des eaux pluviales strictes renouvelé au cours des cinq dernières années (quel que soit le financeur)	km			●
VP.158	Identification sur plan et visite de terrain pour localiser les points de rejets potentiels aux milieux récepteurs (réseaux de collecte des eaux usées non raccordés, déversoirs d'orage, trop plein de postes de refoulement)	0 ou 1	●		○
	Identification sur plan et visite de terrain pour localiser les points de rejets potentiels aux milieux récepteurs (réseaux de collecte des pluviales, ouvrages de stockage et restitution des eaux pluviales, trop plein de postes de refoulement...)	0 ou 1			●
VP.159	Évaluation sur carte et sur une base forfaitaire de la pollution collectée en amont de chaque point potentiel de rejet (population raccordée et charges polluantes des établissements industriels raccordés)	0 ou 1	●		
VP.160	Réalisation d'enquêtes de terrain pour reconnaître les points de déversements et mise en œuvre de témoins de rejet au milieu pour identifier le moment et l'importance du déversement	0 ou 1	●		
VP.161	Réalisation de mesures de débit et de pollution sur les points de rejet, suivant les prescriptions définies par l'arrêté du 22 décembre 1994	0 ou 1	●		
VP.162	Réalisation d'un rapport présentant les dispositions prises pour la surveillance des systèmes de collecte et des stations d'épuration	0 ou 1	●		
VP.163	Connaissance de la qualité des milieux récepteurs et évaluation de l'impact des rejets sur le milieu récepteur	0 ou 1	●		○
	Évaluation de la pollution déversée par les réseaux unitaires au milieu récepteur	0 ou 1	●		○
VP.164	Évaluation de la pollution déversée par les réseaux pluviaux stricts au milieu récepteur	0 ou 1			●
VP.165	Mise en place d'un suivi de la pluviométrie caractéristique du système d'assainissement et des rejets des principaux déversoirs d'orage et systèmes de gestion des eaux pluviales	0 ou 1	●		●
VP.228	Densité linéaire d'abonnés [sur le réseau de collecte des eaux usées]	ab/km	●		
VP.229	Ratio habitants par abonnés	hab/ab	●		
VP.250	Existence d'un plan de réseaux mentionnant la localisation des ouvrages annexes (relèvement, refoulement, déversoirs d'orage, ...) et les points d'autosurveillance du réseau (10 points)	0 ou 1	●		○
VP.251	Mise à jour annuelle du plan des réseaux (de collecte des eaux usées, strictes et unitaires) à partir d'une procédure formalisée (5 points)	0 ou 1	●		○
	Mise à jour annuelle du plan des réseaux de collecte des eaux pluviales strictes à partir d'une procédure formalisée (5 points)	0 ou 1			●
VP.252	Existence d'un inventaire des réseaux (de collecte des eaux usées, séparatif et unitaire) avec mention, pour tous les tronçons représentés sur le plan, du linéaire, de la catégorie de l'ouvrage et de la précision des informations cartographiques (0 ou 10 pts en fonction de cet item et des 2 ci-dessous)	0 ou 1	●		○
	Existence d'un inventaire des réseaux de collecte des eaux pluviales séparatifs avec mention, pour tous les tronçons représentés sur le plan, du linéaire, de la catégorie de l'ouvrage et de la précision des informations cartographiques (0 ou 10 pts en fonction de cet item et des 2 ci-dessous)	0 ou 1			●

Code	Libellé	Unité	EUC	EUNC	EP
VP.253	Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel l'inventaire des réseaux (des eaux usées, séparatif et unitaire) mentionne les matériaux et diamètres (0 à 5 points)	%	●		○
	Pourcentage du linéaire de réseau de collecte des eaux pluviales séparatif pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne les matériaux et diamètres (0 à 5 points)	%			●
VP.254	Mise à jour annuelle de l'inventaire des réseaux (de collecte des eaux usées, séparatifs et unitaires) à partir d'une procédure formalisée pour les informations suivantes relatives aux tronçons de réseaux : linéaire, catégorie d'ouvrage, précision cartographique, matériaux et diamètres	0 ou 1	●		○
	Mise à jour annuelle de l'inventaire des réseaux de collecte des eaux pluviales séparatifs et des ouvrages de stockage et de traitement à partir d'une procédure formalisée, pour les informations suivantes relatives aux tronçons de réseaux : linéaire, catégorie d'ouvrage, précision cartographique, matériaux et diamètres	0 ou 1			●
VP.255	Pourcentage du linéaire de réseau (de collecte des eaux usées, strictes et unitaires) pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne la date ou la période de pose (0 à 15 points)	%	●		○
	Pourcentage du linéaire de réseau de collecte des eaux pluviales séparatif pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne la date ou la période de pose (0 à 15 points)	%			●
VP.256	Pourcentage du linéaire de réseau (de collecte des eaux usées, séparatif et unitaire) pour lequel le plan des réseaux mentionne l'altimétrie (0 à 15 points)	%	●		○
	Pourcentage du linéaire de réseau de collecte des eaux pluviales séparatif pour lequel le plan des réseaux mentionne l'altimétrie (0 à 15 points)	%			●
VP.257	Localisation et description des ouvrages annexes du système de collecte des eaux usées (relèvement, refoulement, déversoirs d'orage...) (10 points)	0 ou 1	●		○
	Localisation et description des ouvrages annexes du système de collecte des eaux pluviales (relèvement, refoulement,...) (10 points)	0 ou 1			●
VP.258	Inventaire mis à jour annuellement des équipements électromécaniques sur les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées (strictes et unitaire) (10 points)	0 ou 1	●		○
	Inventaire mis à jour annuellement des équipements électromécaniques sur les ouvrages de collecte et de transport des eaux pluviales strictes (10 points)	0 ou 1			●
VP.259	Nombre de branchements de chaque tronçon dans le plan ou l'inventaire des réseaux (de collecte des eaux usées, strictes et unitaires) (10 points)	0 ou 1	●		
	Nombre de branchements de chaque tronçon dans le plan ou l'inventaire des réseaux de collecte des eaux pluviales strictes (10 points)	0 ou 1			●
VP.260	Localisation des interventions et travaux réalisés (curage curatif, désobstruction, réhabilitation, renouvellement...) pour chaque tronçon de réseau (de collecte des eaux usées, séparatif et unitaire) (10 points)	0 ou 1	●		○
	Localisation des interventions et travaux réalisés (curage curatif, désobstruction, réhabilitation, renouvellement...) pour chaque tronçon de réseau de collecte des eaux pluviales strictes (10 points)	0 ou 1			●
VP.261	Existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'inspection et d'auscultation du réseau (de collecte des eaux usées, séparatif et unitaire) assorti d'un document de suivi contenant les dates des inspections et les réparations ou travaux qui en résultent (10 points)	0 ou 1	●		○

Code	Libellé	Unité	EUC	EUNC	EP
	Existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'inspection et d'auscultation du réseau de collecte des eaux pluviales strictes et autres composants du système de gestion des eaux pluviales (bassin de rétention...) assorti d'un document de suivi contenant les dates des inspections et les réparations ou travaux qui en résultent (10 points)	0 ou 1			●
VP.262	Existence et mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement [du réseau de collecte des eaux usées strictes et unitaires] (programme détaillé assorti d'un estimatif portant sur au moins 3 ans) (10 points)	0 ou 1	●		○
	Existence et mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement des composants du système de gestion des eaux pluviales urbaines (programme détaillé assorti d'un estimatif portant sur au moins 3 ans) (10 points)	0 ou 1			●
VP.265	Total des points obtenus pour l'existence et la mise à jour du plan du réseau (d'eaux usées strictes et unitaires)	unité	●		○
VP.266	Total des points obtenus pour l'existence et la mise à jour du descriptif détaillé du réseau (d'eaux usées strictes et unitaires)	unité	●		○
VP---	Total des points obtenus pour la définition des éléments constitutifs du système de gestion des eaux pluviales urbaines, distinguant les parties formant un réseau unitaire avec le système de collecte des eaux usées et les parties constituées en réseau séparatif, et identifiant les éléments éventuellement affectés à un autre usage	unité			●
VP.168	Délimitation des zones d'assainissement non collectif par une délibération			●	
	Délimitation des zones 3° et 4° au titre de l'article L. 2224-10 du CGCT		○		●
VP.169	Application d'un règlement de service public d'assainissement non collectif approuvé par une délibération			●	
VP.170	Mise en œuvre de vérification de conception et d'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de 8 ans			●	
VP.171	Mise en œuvre du diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien des autres installations			●	
VP.172	Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire l'entretien des installations			●	
VP.173	Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations			●	
VP.174	Existence d'un service capable d'assurer le traitement des matières de vidange			●	
VP.167	Nombre total d'installations [d'ANC] contrôlées depuis la création du service			●	
VP.166	Nombre d'installations [d'ANC] contrôlées jugées conformes ou ayant fait l'objet d'une mise en conformité			●	
VP.267	Autres installations [d'ANC] contrôlées ne présentant pas de dangers pour la santé des personnes ou de risques avérés de pollution de l'environnement			●	
VP---	Nombre total de dispositifs évitant ou limitant le déversement des eaux pluviales dans les ouvrages publics, contrôlés depuis la création du service	unité			●
VP---	Nombre de dispositifs évitant ou limitant le déversement des eaux pluviales dans les ouvrages publics, jugées conformes ou ayant fait l'objet d'une mise en conformité	unité			●
VP---	Nombre d'autres dispositifs contrôlés ne présentant pas de danger pour la santé, ou de risques avérés de pollution pour l'environnement ou de risques d'inondations pour les personnes et les biens	unité			●

Annexe 4 : Propositions pour une reformulation des articles L2226-1 et R2226-1 du CGCT

En application du scénario 1, qui consiste simplement à mieux expliciter les compétences de gestion des eaux pluviales et de ruissellement, il y a lieu de compléter les articles qui en traitent au code général des collectivités locales. Les propositions qui suivent n'ont pas été mises au point dans leur formulation juridique, notamment dans la ventilation à opérer entre les articles législatifs et réglementaires, et sont présentées ici pour expliciter les éléments qui semblent utiles à préciser. Certains développements sont directement inspirés d'une proposition de la FNCCR, bien que celle-ci soit très différente quant à ses orientations.

Article L2226-1

<i>Formulation actuelle</i>	<i>Formulation proposée</i> <i>[entre crochets l'option traitant également du ruissellement]</i>
<p>Art. L2226-1 La gestion des eaux pluviales urbaines correspondant à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales des aires urbaines constitue un service public administratif relevant des communes, dénommé service public de gestion des eaux pluviales urbaines.</p> <p>Un décret en Conseil d'État précise les modalités d'application du présent article.</p>	<p>Art.L2226-1 Les établissements publics de coopération intercommunale sont compétents en matière de gestion des eaux pluviales urbaines [et de ruissellement]. A ce titre :</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) ils sont les autorités organisatrices d'un service public à caractère industriel et commercial de gestion des eaux pluviales [et du ruissellement] (b) ils définissent sur leur territoire les objectifs de gestion des eaux pluviales permettant, dans la mesure du possible, de maîtriser à la parcelle, de réutiliser ou d'infiltrer les eaux pluviales, de collecter les eaux pluviales qui ne peuvent pas être réutilisées ou infiltrées, dans une limite qu'ils explicitent, de transporter, de stocker et de traiter les eaux pluviales collectées et de limiter les déversements des pollutions transportées par celles-ci au milieu naturel, [ces objectifs sont fixés en conformité aux textes européens, nationaux, aux SDAGE et le cas échéant aux SAGE] ; (c) [ils définissent les objectifs d'adaptation permettant d'améliorer la résilience de leur territoire et des territoires situés en aval au ruissellement et limiter les effets de ceux-ci lors des circonstances dépassant les limites qu'ils ont fixées pour la gestion des eaux pluviales] ; [ces objectifs sont fixés en conformité aux textes européens, nationaux, aux PGRI, et le cas échéant aux SLGRI et aux PPR] ; (d) ils définissent sur l'ensemble de leur territoire les zones mentionnées au 3° et au 4° de l'article L2224-10 et transcrivent au sein du document accompagnant ce zonage les objectifs définis au (b) [et au (c)], (e) ils définissent les mesures applicables à l'intérieur de ces zones aux propriétés et constructions publiques et privées, y compris la voirie, ces mesures constituant un règlement des eaux pluviales [et du ruissellement] (f) ils établissent et révisent régulièrement un schéma directeur de gestion des eaux pluviales [et du ruissellement] de nature à mettre en œuvre les objectifs définis en (b) [et (c)] et les mesures définies en (e)

Article R. 2226-1

<i>Formulation actuelle</i>	<i>Formulation proposée</i>
<p>Article R 2226-1 La commune ou l'établissement public compétent chargé du service public de gestion des eaux pluviales urbaines, mentionné à l'article L. 2226-1 :</p>	<p>Article R. 2226-1 R. 2226-1-1 L'établissement public compétent chargé du service public de gestion</p>

<p>« 1° Définit les éléments constitutifs du système de gestion des eaux pluviales urbaines en distinguant les parties formant un réseau unitaire avec le système de collecte des eaux usées et les parties constituées en réseau séparatif. Ces éléments comprennent les installations et ouvrages, y compris les espaces de rétention des eaux, destinés à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales ;</p> <p>« 2° Assure la création, l'exploitation, l'entretien, le renouvellement et l'extension de ces installations et ouvrages ainsi que le contrôle des dispositifs évitant ou limitant le déversement des eaux pluviales dans ces ouvrages publics.</p> <p><i>« Lorsqu'un élément du système est également affecté à un autre usage, le gestionnaire du service public de gestion des eaux pluviales urbaines recueille l'accord du propriétaire de cet ouvrage avant toute intervention. »</i></p>	<p>des eaux pluviales urbaines [et du ruissellement] mentionné à l'article L. 2226-1 :</p> <p>1° définit les éléments constitutifs du système de gestion des eaux pluviales urbaines en distinguant les parties formant un réseau unitaire avec le système de collecte des eaux usées et les parties constituées en réseau séparatif. Ces éléments comprennent les installations et ouvrages, y compris les espaces de rétention des eaux, destinés à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales ;</p> <p>2° confie à un opérateur, public ou privé, la gestion service public, comportant notamment la création, l'exploitation, l'entretien, le renouvellement et l'extension de ces installations et ouvrages ainsi que le contrôle des dispositifs évitant ou limitant le déversement des eaux pluviales dans ces ouvrages publics. Lorsqu'un élément du système est également affecté à un autre usage, le gestionnaire du service public de gestion des eaux pluviales urbaines recueille l'accord du propriétaire de cet ouvrage avant toute intervention.</p> <p>R. 2226-1-2</p> <p>Cet opérateur exerce le contrôle des écoulements mentionnés par l'article 640 du code civil, à l'exclusion des cours d'eau ; il assure la vérification de la conformité des projets de constructions et d'aménagements au regard des mesures prises en application du 3° et du 4° de l'article L2224-10 du CGCT, donnant lieu à l'établissement d'une attestation jointe à tout dépôt de demande de permis de construire ou d'aménager lorsque le projet est situé dans une zone délimitée conformément à l'article L2226-1 (c) .</p> <p>D'autres eaux présentant des caractéristiques comparables à celles des eaux pluviales peuvent être collectées, transportées, stockées et traitées dans les mêmes conditions.</p> <p>A l'issue du contrôle mentionné ci-dessus, le service public de gestion des eaux pluviales établit un document précisant, s'il y a lieu, les travaux à réaliser pour mettre en œuvre les mesures prises en application de l'article L2224-10. Chaque propriétaire concerné fait procéder, à ses frais, aux travaux prescrits par le service public administratif de gestion des eaux pluviales dans un délai d'un an à compter de la notification du document.</p> <p>Les agents du service public de gestion des eaux pluviales ont accès aux propriétés privées pour procéder au contrôle mentionné ci-dessus et pour surveiller la réalisation des travaux prescrits dans le cadre de ce contrôle.</p> <p>R. 2226-1-3</p> <p>Les dépenses et recettes de ce service public sont retracées dans un budget annexe de l'établissement public.</p> <p>R. 2226-1-4</p> <p>Les modalités d'application du présent article sont précisées par un décret en Conseil d'État, qui indique notamment les sanctions imposées aux propriétaires en cas d'obstacle mis à l'accomplissement du contrôle mentionné au e) ci-dessus ou d'inachèvement des travaux prescrits par le service public administratif de gestion des eaux dans le délai d'un an.</p>
---	---

Annexe 5 : Présentation et analyse des quatre scénarios d'évolution des compétences des collectivités locales pour les eaux pluviales et le ruissellement

Scénario 1 : s'en tenir à expliciter les compétences

Le premier scénario consiste à s'en tenir aux explicitations précédentes des compétences eaux pluviales et ruissellement.

L'exercice de la compétence eaux pluviales reposerait sur :

- le schéma directeur de gestion des eaux pluviales (dispositif existant à adapter), éventuellement accompagné par le système associé des autorisations uniques de rejets proposé au § 4.1 ;
- le volet eaux pluviales du zonage d'assainissement et des eaux pluviales (dispositif existant) ;
- les contrats pluriannuels avec les agences de l'eau pour le financement (dispositifs existants) ;
- le SPAGEPU (dispositif existant).

L'exercice de la compétence ruissellement reposerait sur :

- un schéma directeur d'amélioration de la résilience au ruissellement (à constituer) ;
- les servitudes issues des PPR ruissellement-mouvement de terrain ou des volets ruissellements des PPRN et des PPR inondation quand il y en a (dispositions existantes) ;
- les PAPI3 comme outils de mise en œuvre financière des schémas directeurs (dispositifs existants).

Scénario 2 : Une démarche extrapolant les tendances actuelles : conserver la séparation milieux et risques

L'option qui vient rapidement à l'esprit consiste à fusionner chacune de ces compétences avec les compétences qui leur sont les plus proches :

- eaux pluviales avec l'assainissement des eaux usées dans une compétence « **assainissement des eaux urbaines** » (dans une logique intégrée déjà fortement présente) ;
- ruissellement comme une extension du champ de la GEMAPI (ce qui n'est pas du tout le cas aujourd'hui).

Ce scénario permet de ne pas créer de complications excessives par rapport au schéma de compétences existant.

Il bute sur la difficulté que la GEMAPI s'exercera, de fait, souvent à un niveau de territoire largement supra-EPCI (EPAGE ou EPTB), alors que le ruissellement, même s'il dépasse bien souvent l'échelle de l'EPCI, nécessite plutôt une action proche de cette échelle. De même, cela suppose de reprendre le schéma financier de la GEMAPI, en relevant les plafonds prévus par les textes, alors que la taxe GEMAPI n'est pas encore mise en œuvre et reste contestée par certains au motif de l'universalité budgétaire. Il est vraisemblable que nombre d'acteurs, souhaitant préserver l'émergence de la GEMAPI, ne souhaiteront pas relancer un débat dont le résultat parlementaire pourrait aller à l'opposé de leur intention initiale.

L'adossement des eaux pluviales à l'assainissement, qui est déjà largement une réalité, ne résout pas en lui-même la question des recettes. Sans affectation d'une recette « eaux pluviales » spécifique au budget annexe d'assainissement, l'évolution des dépenses à venir montre une justification de plus en plus délicate d'un prélèvement déjà excessif sur les consommateurs d'eau au bénéfice des contribuables.

Il convient dans le scénario 2 de lever les dernières ambiguïtés qui subsistent concernant le financement des eaux pluviales : toutes les dépenses d'un service des eaux résiduaires urbaines devraient être affectée sur le même budget annexe. Si des dépenses doivent leur origine dans le budget général, les mécanismes de transferts de budget à budget doivent être employées, pour que l'intégralité des dépenses de ce service public unifié soit imputée sur la même comptabilité et que, quand des syndicats sont constitués, ils prennent clairement en compte cette compétence d'ensemble et que, quand des délégations de services sont prévues, elles couvrent l'ensemble de ce service.

Une part de l'échec de la taxe pluviale a tenu à ce que, dans ses dernières étapes, elle concernait autant les collectivités elles-mêmes au titre de l'imperméabilisation des espaces publics et voiries que les propriétés privées. Il apparaît dès lors que deux voies sont à privilégier pour alimenter ce budget annexe élargi aux eaux pluviales :

- Une **taxe additionnelle** sur les taxes existantes, si l'on souhaite la simplicité de perception, tout en garantissant une **affectation** des recettes général à ce service public ;
- Si l'on ne veut pas créer de taxes nouvelles, une révision drastique des contraintes de contribution du budget général au budget annexe, pour assurer que cette compensation est adéquate. Cette contribution du budget général au budget annexe, dont le principe existe déjà, comme on la vu, même si les pratiques sont en retrait des réalités, doit être considérée, du point de vue du budget annexe, non comme une subvention, mais comme la compensation de services rendus. On est finalement dans le cadre naturel de la « **compensation de charges de service public** » pratiquée dans nombre de SPIC exécutant des services d'intérêt économique général (SIEG).
- Une solution mixte, qui aurait la préférence de la mission, car elle serait adaptée à la nature de chaque composante :
 - une taxe spécifique pour maîtrise des eaux pluviales, qui serait la taxe pluviale **dont seraient cette fois exonérées les collectivités locales**
 - une **compensation de charge de service public** apportée par le budget général venant compenser seulement **la part imputable aux voiries et espaces publics** des dépenses de fonctionnement et d'investissement du service, l'EPCI se chargeant de conventionner avec les autres gestionnaires de voiries publiques (communes, département, État) pour alimenter cette contribution.

L'exercice de la compétence « assainissement des eaux urbaines » reposerait sur :

- un « **schéma directeur de gestion des eaux urbaines** » (**SDGER**) ou plus simplement « **schéma directeur d'assainissement** » (**SDA**) si l'on ne craint pas l'ambiguïté de ce terme, qui couvrirait à la fois les eaux pluviales comme indiqué ci-dessus et les eaux usées (dispositif existant à adapter), éventuellement accompagné par le système associé des **autorisations uniques de rejets** proposé au § 4.1 qui pourrait éventuellement alors être étendu aux rejets des stations d'épuration ;
- le zonage d'assainissement et des eaux pluviales (dispositif existant) ;
- les contrats pluriannuels avec les agences de l'eau pour le financement (dispositifs existants) ;
- la fusion du SPIC d'assainissement et du SPAGEPU.

L'exercice de la compétence « GEMAPI étendue au ruissellement » reposerait (outre les dispositions préexistantes pour la GEMAPI actuelle) sur :

- un « **schéma directeur d'amélioration de la résilience au risque de ruissellement** » (**SDARRR** à constituer) ;

- les servitudes issues des PPR ruissellement-mouvement de terrain ou des volets ruissellements des PPRN et des PPR inondation quand il y en a (dispositions existantes) ;
- les PAPI 3 comme outils de mise en œuvre financière des schémas directeurs (dispositifs existants)
- les recettes de type GEMAPI à étendre au secteur du ruissellement.

Scénario 3 : Constituer une compétence « eaux pluviales et ruissellement »

La juxtaposition de l'exposé des deux compétences complémentaires, l'une tournée vers les risques, la GEMAPI, et l'autre vers les milieux et l'assainissement, le périmètre de l'une (risques) étant étroitement dépendante du périmètre choisi par l'autre (les eaux pluviales « gérées ») ne peut manquer de poser la question de la pertinence de les concevoir en une seule compétence intégrée.

Déjà quelques références les associent déjà comme l'article L211-7 déjà cité :

« 4° La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols ; »

attestant ainsi de leur proximité. Mais surtout, l'exercice de la police des eaux, pour la rubrique 2.1.5.0, couvre de fait déjà les deux types de préoccupations.

Cette option présente les avantages suivants :

- il ne faut pas confondre l'intérêt d'une approche analytique des compétences avec l'émiettement de celles-ci dans une profusion de démarche et procédures segmentées ;
- ces compétences sont un peu des compétences gigognes ou emboîtées, dont les définitions sont interdépendantes, et qui sont dépendantes des équipements de la collectivité à un instant donné : on aspire plutôt à ce que la définition d'une compétence ait une certaine stabilité dans la durée et soit assez globale pour s'adapter aux évolutions sans nécessiter des actes complexes de redéfinitions ;
- l'instauration quasi *ex-nihilo* du service public pour la partie ruissellement risque d'être difficile, alors que l'extension de compétence, ou simplement la clarification quand certaines pratiques d'interventions sont déjà en place, paraît un mouvement plus pragmatique et plus efficace en termes de synergie ;
- les outils de cartographie réglementaire (zonages pluviaux et PPRI-ruissellement), comme on l'a vu, doivent d'être en parfaite cohérence.

L'exercice de la compétence « eaux pluviales et ruissellement » reposerait sur :

- un « **schéma directeur de gestion des eaux pluviales et d'amélioration de la résilience aux risques de ruissellement** » (SDGEPARRR) dont l'intitulé pourrait être heureusement simplifié en « **schéma directeur de gestion des eaux pluviales et du ruissellement** » (SDGEPR) (dispositif existant à adapter), éventuellement accompagné par le système associé des autorisations uniques de rejets proposé au § 4.1 ;
- le volet eaux pluviales du zonage d'assainissement et des eaux pluviales (dispositif existant) et les servitudes issues des PPR ruissellement-mouvement de terrain ou des volets ruissellements des PPRN et des PPR inondation quand il y en a (dispositions existantes) ;
- le SPAGEPU existant, étendu aux actions publiques nécessaires pour améliorer la résilience aux risques de ruissellement ;
- les contrats pluriannuels avec les agences de l'eau et les PAPI3 comme outils de mise en œuvre financière (dispositifs existants).

En revanche, les tropismes de ces deux compétences, l'une vers la GEMAPI, l'autre l'assainissement, font que, dans ce scénario, des mesures renforcées de coordination sont nécessaires pour ne pas perdre des synergies préexistantes. Ce point se retrouvera dans d'autres scénarios et sera traité une fois qu'une solution privilégiée sera dégagée.

Scénario 4 : Une démarche pragmatique : s'appuyer sur la compétence d'assainissement pour traiter eaux pluviales et ruissellement

Le quatrième scénario constituant une compétence « *gestion des eaux usées et des eaux pluviales et amélioration de la résilience aux risques de ruissellement* » dont l'intitulé pourrait être utilement simplifié à « *gestion des eaux urbaines et ruissellement* » voire « *assainissement et ruissellement* » si le terme n'est pas considéré comme trop ambigu, consiste à :

- s'appuyer sur les synergies existantes entre les eaux pluviales et l'assainissement (la partie « gérée » des eaux), en confortant l'unité de ces compétences comme dans le scénario 2 ;
- constatant l'interdépendance des compétences eaux pluviales et ruissellement, adjoindre cette compétence à la précédente, comme dans le scénario 3.

L'exercice de la compétence « *gestion des eaux urbaines et ruissellement* » reposerait sur :

- un « *schéma directeur de gestion des eaux urbaines et d'amélioration de la résilience aux risques de ruissellement* » (SDGEUARRR) dont l'intitulé pourrait être heureusement simplifié en « *schéma directeur des eaux urbaines et du ruissellement* » (*SDEUR*) (dispositif existant à adapter), éventuellement accompagné par le système associé des autorisations uniques de rejets proposé au § 4.1 ;
- le zonage d'assainissement et des eaux pluviales (dispositif existant) et les servitudes issues des PPR ruissellement-mouvement de terrain ou des volets ruissellements des PPRN et des PPR inondation quand il y en a (dispositions existantes) ;
- la fusion du SPIC d'assainissement et du SPAGEPU dans un seul SPIC, étendu aux actions publiques nécessaires pour améliorer la résilience aux risques de ruissellement ;
- la combinaison de recettes (compensation de charges de service public et taxe affectée) telle que proposée au scénario 2 ; en effet dès lors que l'on envisagerait de mettre en œuvre les options proposées dans le scénario 2, ces mêmes solutions de financement sont tout autant adaptées à un service public encore élargi aux questions de ruissellement.
- les contrats pluriannuels avec les agences de l'eau et les PAPI 3 comme outils de mise en œuvre financière (dispositifs existants).

L'avantage de ce scénario est son pragmatisme : il évite les complexités de frontières dont on a vu qu'elles étaient fort artificielles entre eaux pluviales et ruissellement, mais s'appuie sur un service public industriel et commercial structuré à une bonne échelle.

Il présente évidemment quelques inconvénients, et notamment :

- il ne répond pas à l'objectif d'une meilleure intégration des politiques de maîtrise des risques d'inondation par débordement et par ruissellement ;
- il peut poser des difficultés pour déléguer, si les collectivités le souhaitent, la partie ruissellement de cette compétence, au niveau des EPAGE et des EPTB, ce qui était rendu plus facile par le scénario 2 ;
- il n'encourage pas la mobilisation des moyens des fonds risques pour l'amélioration de la résilience urbaine au risque de ruissellement.

Annexe 6 : Liste des personnes rencontrées

<i>Nom</i>	<i>Prénom</i>	<i>Organisme</i>	<i>Fonction</i>
<i>Aménageurs privés et industriels</i>			
BARGE	Olivier	PROLOGIS	Vice-Président
CHARPIN	Isabelle	UIC Rhône-Alpes	Responsable du département techniques
CASTAING	Patrick	APIRM : association pour la prévention des pollutions industrielles et la protection de l'environnement Rhône-moyen	Secrétaire Général
<i>Associations de collectivités et techniques</i>			
MAUROUX	Simon	Association des communautés de France	Juriste
PRETRE	Apoline	Association des communautés de France	Chargée de mission
DELAERE	Pauline	Association des maires de France	Chargée de mission eau environnement
FLAJOLET	André	Association des maires de France	Président de la commission Environnement et développement durable
STEPHAN	Gwenola	Association des maires de France	Responsable de la mission Développement durable
SEMBLAT	Laure	FNCCR Fédération nationale des collectivités concédantes et des régies / Département cycle de l'eau	Chargée de mission
BACOT	Lætitia	GRAIE - OTHU	Chargée de mission & Secrétaire générale
<i>Assurance et réassurance</i>			
NUSSBAUM	Roland	Mission des Risques Naturels (assurances)	Directeur
<i>Bureaux d'études, paysagistes, consultants, avocats</i>			
BENARD	Michel	INFRASERVICES	PDG
BRETAUD	Patrice	ARTELIA	Responsable Division Hydraulique Urbaine Méditerranée
BRUEL	Anne-Sylvie	Atelier de paysages Bruel Delmar	Paysagiste DPLG
BENEDETTI	Murielle	BRL Ingénierie	Directrice Projet Assainissement et Eaux Usées
TOITOT	Pascal	Cabinet Merlin	Directeur rég.Sud-Ouest Atlantique
PAPIN	Manuel	Ceramide – Agence d'ingénierie et de paysage, Nantes	Ingénieur associé
ROLLAND	Emmanuel	Ceramide – Agence d'ingénierie et de paysage, Nantes	Ingénieur associé
DEBAR	Philippe	CEREG Ingénierie	Responsable du service Ingénierie
BALLADES	Jean-Daniel	Consultant	Consultant
CHAVE	Sylvain	Predict services	Responsable Ingénierie

Nom	Prénom	Organisme	Fonction
PIERLOT	Daniel	SEPIA Conseil	Directeur technique
THIEFFRY	Patrick	Thieffry & Associés Avocats	Avocat associé co-fondateur
SAVARY	Patrick	EC eau	Directeur
HAZIZA	Emma	Mayenne environnement	Directrice
HITIER	Sonia	SERL	Chef de projet en aménagement
Collectivités locales et leurs groupements			
GENDREAU	Nicolas	Bordeaux Métropole	Directeur de l'eau
JACQUET	Anne-Lise	Bordeaux Métropole	Vice Présidente en charge de l'eau, l'assainissement et des risques inondations. Maire d'Artigues-près-Bordeaux.
AHYERRE	Mathieu	Bordeaux Métropole / Direction de l'eau	Responsable du Service Prospective et Travaux
BOUFFARD	Anne	Bordeaux Métropole / Direction de l'eau	Chargée d'études
LE NOACH	Hervé	Communauté d'agglomération de La Rochelle	Chef du service eau
HERIN	Jean-Jacques	Communauté d'agglomération du Douaisis	Directeur de l'aménagement
CARASSOU-MAYAN	Philippe	Communauté d'Agglomération Pays de Lérins	XXXX
SALVI	Sylvain	Communauté d'Agglomération Porte Isère	Chargé d'opérations Eau et assainissement
QUILLIEN	Ronan	Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis	Responsable du Bureau de Liaison avec l'Aménagement et l'Urbanisme
GUILLON	Anne	Conseil Départemental des Hauts de Seine	Directrice de l'eau
LEHOUCQ	Christophe	Conseil Général des Hauts de Seine	Adjoint au chef du service études et contrôle de délégation
ROUX	Christian	Conseil Général des Hauts de Seine	Chef du service
BAUCHEREL	Daniel	Département de Seine-et-Marne / Direction des routes	Chargé de mission
SOURIGUERE (?)	Katia	Département des Alpes-Maritimes	XXXX
ROY	Bénédicte	MABB	Chargée de mission SAGE Bourbre
FABRE	Pierre	Métropole de Lyon / Direction de l'aménagement	Chargé d'opération Urbanisme Opérationnel
CHARENTUS	Thierry	Métropole de Lyon / Direction de l'eau	
COSSAIS	Nina	Métropole de Lyon / Direction de l'eau	Doctorante
SIBEUD	Élisabeth	Métropole de Lyon / Direction de l'eau	Responsable du service Études
DESHONDES	Pascal	Métropole de Marseille	XXXX
FUCHS	Florence	Métropole de Montpellier	Directrice de l'eau
RICHARD	Sébastien	Nantes Métropole / Direction Cycle de l'eau	Pôle stratégie, Développement, animation cycle de l'eau
PRENVEILLE	Alain	Rennes Métropole	Responsable du service maîtrise d'œuvre Espaces

<i>Nom</i>	<i>Prénom</i>	<i>Organisme</i>	<i>Fonction</i>
			publics
VACQUIER	Géraldine	Syndicat du bassin versant du Lez (SYBLE)	Directrice
RAY	Christian	Syndicat intercommunal du bassin cannois	Ingénieur
EMPHOUX	Valérie	Ville d'Antibes	Cheffe du service Eaux pluviales Inondations
MILOVANOVIČH	Pierre	Ville de Bordeaux	Secrétaire général adjoint
ONZON	Thomas	Ville de Cannes	Directeur général des Services Techniques
MARTI	Béatrice	Ville de Montpellier	Cheffe du service hydraulique urbaine
NUEL	Jean-Luc	Ville de Nîmes	Chef du service pluvial
NEZEYS	Alexandre	Ville de Paris / Service eau et assainissement	Ingénieur d'études
BAQUET	Jean-Marc	Ville de Villenave d'Ornon	Responsable du service domaine public
MAINGAULT	Jérôme	Ville de Villenave d'Ornon	Chargé de mission environnement
VENEL	Hugues	Ville de Villenave d'Ornon	DGST
GUILBERT	Denis	Nantes Métropole	Directeur du Cycle de l'eau
Commission européenne			
RAKEDJIAN	Bruno	Commission européenne, Direction Générale Environnement	Expert eau et assainissement
Établissements publics			
SCHOENMAKERS	Vincent	Agence d'urbanisme Bordeaux	Urbaniste
DOMONT	Marie-Claire	Agence de l'Eau Adour-Garonne	Directrice adjointe de la Délégation Régionale Aquitaine
POJER	Katy	Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse	Expert Assainissement
COLLET	Marc	Agence de l'eau Seine-Normandie	Directeur général adjoint
MONBRUN	Marie-Dominique	Agence de l'eau Seine-Normandie	Directrice de la connaissance et de l'appui technique
État			
NICKLAUS	Doris	CGDD / SEEIDD	Cheffe du bureau de l'évaluation des politiques des risques, de l'eau et des déchets
CHALLEAT	Marc	CGEDD / MIGT de Marseille	Coordonnateur
PERRIN	Thérèse	CGEDD / MRR	Membre
PIPIEN	Gilles	CGEDD / MIGT de Marseille	Membre
TIBERGHIE	Frédéric	Conseil d'État	Conseiller
MONTADON	Isabelle	DDT du Rhône / Service eau et nature	Chef de l'unité assainissement
CARDELLI	Bernard	DDTM Alpes-Maritimes	Chef de service Eau Risques
LANGUMIER	Julien	DDTM Bouches-du-Rhône	Adjoint au chef de service urbanisme – Chef du pôle Risques
DURAND	Laurence	DDTM Bouches-du-Rhône / Service Mer Eau Environnement	Cheffe du pôle Milieux aquatiques
FAIRON	Patrick	DDTM Bouches-du-Rhône /	Adjointe à la Cheffe du pôle

Nom	Prénom	Organisme	Fonction
		Service Mer Eau Environnement	Milieux aquatiques
ROUBAUD	Philippe	DDTM du Gard	Chargé d'études et travaux hydrauliques
STANISLAVE	Lionel	DDTM du Nord	Chef de la cellule police de l'eau
REYNAUD	Chantal	DDTM du Var / Service de l'eau et des milieux Aquatiques	Cheffe de service
SCARATO	Roland	DDTM du Var / Service de l'eau et des milieux aquatiques	Chargé de mission
DARNIS	Éliane	DDTM Hérault	Cheffe de cellule Gestion pluviale et assainissement
LESSOILLE	Guy	DDTM Hérault	Chef du service eau et risques
XXX		DGALN / DEB	En charge SNB
XXX		DGALN / DEB /	En charge TVB
BUTLEN	Jean-Baptiste	DGALN / DEB / AT	Adjoint à la sous-directrice de l'action territoriale
GIBAUD	Catherine	DGALN / DEB / AT/AT1	Cheffe de bureau
OSWALD	Anne	DGALN / DEB / AT5	Chargée de mission animation police de l'eau
BRULE	Karine	DGALN / DEB / GR	Sous-directrice
LANGLAMET	Aurélie	DGALN / DEB / GR / GR3	Chargée de mission eau assainissement
VENTURINI	Christophe	DGALN / DEB / GR / GR3	Adjoint à la cheffe de bureau
SOULIAC	Laure	DGALN / DEB / GR3	Cheffe du bureau de lutte contre les pollutions industrielles et domestiques
VENTURINI	Christophe	DGALN / DEB / GR3	Adjoint à la cheffe du bureau de lutte contre les pollutions industrielles et domestiques
CHAMOUTON	Sandrine	DGALN / DHUP / QV3	Adjointe au chef de bureau
TARDIVO	Bénédicte	DGEC / BQA	Chargée de mission qualité de l'air et transport
FIORINA	Christel	DGITM / DIT / GRN / ARN5	Cheffe du bureau de la politique de l'environnement
GARDAIS	Eric	DGITM / DIT / GRN / ARN5	Adjoint à la cheffe de bureau
GARDAIS	Eric	DGITM / DIT / GRN / ARN5	Adjoint à la cheffe de bureau
X		DGPR / SRNH	
BASIN	Béregère	DGPR / SRNH / BRM	Cheffe de bureau
MOREL	Mathieu	DGPR / SRNH / BRM	Chargé de mission inondation
BASIN	Béregère	DGRP / SRNH / BRM	Cheffe de bureau Risques météorologiques
MOREL	Mathieu	DGRP / SRNH / BRM	Chargé de mission inondation
PRINCIPATO	Guillaume	DIR Est / SIR Lorrain / BER 3	Responsable bureau d'études routières
THERASSE	Eric	DIR Méditerranée / SIR Montpellier	Chef du Pôle environnement
LALOT	Didier	DREAL Languedoc Roussillon	Adjoint au chef du service Risques
CARMIGNANI	Fabienne	DREAL PACA	Chargée de mission Risques inondations
XXX		ONERC	

<i>Nom</i>	<i>Prénom</i>	<i>Organisme</i>	<i>Fonction</i>
Opérateurs de réseaux			
MICHAUD	Anne-Cécile	Lyonnaise des eaux - Lyre	Ingénieure spécialiste en pluvial
L'AZON	Jacotin	SGAC société de gestion de l'assainissement de Bordeaux	Responsable Pôle Innovation Environnement
BURGUIN	Benoît	SGAC société de gestion de l'assainissement de Bordeaux	Directeur délégué
Recherche			
LEDUC	Alexandre	Cerema Infrastructures de transports et Matériaux	Ingénieur chargé d'études
GAUME	Eric	IFSTTAR	Directeur du département Géotechnique, Environnement, Risques Naturels et Sciences de la Terre
PYRASTRE	Olivier	IFSTTAR	Chercheur
CHOCAT	Bernard	INSA de Lyon	Professeur émérite
BARRAUD	Sylvie	INSA de Lyon - OTHU	Professeure & Directrice Féd. recherche
BILLET	Philippe	Institut droit environnement de Lyon	Directeur
WEREY	Caty	Irstea – ENGEES UMR GESTE	Enseignante chercheure
LEGAT	Yves	Irstea / GPIE ETBX	Chercheur en statistiques appliquées à la gestion patrimoniale des infrastructures
RULLEAU	Bénédicte	Irstea / GPIE ETBX	Chercheur
NOURRIT	Guillaume	Pôle de compétitivité eau	Chargé de mission
DESBORDES	Michel	Polytech Montpellier	Expert
BORRELL	Valérie	Université de Montpellier	Maître de conférence
TASSIN	Bruno	Université Paris Est, LEESU	Directeur de recherche
GROMAIRE	Marie-Christine	Université Paris-Est, LEESU	Directrice adjointe
BALAGUER	Renaud	Cerema Méditerranée	Chef de département Risques Eau Constructions
DELGADO	José-Luis	Cerema Méditerranée	Chef du service Risques Inondations Littoraux et Hydrauliques
FERRO	Yannis	Cerema Méditerranée	Chargé d'études
SERVIER	Alexandre	Cerema Nord-Picardie	Chargée d'étude Hydraulique
FERRIER	Véronique	Cerema Sud-Ouest	Chargée d'études eau assainissement
TRINCAT	Anne-Marie	Cerema Sud-Ouest / LRPC de Bordeaux	Chargée d'études
VALLIN	Valérie	Cerema Sud-Ouest / LRPC de Bordeaux	Responsable de l'unité Assainissement
SAULAIS	Muriel	Cerema Territoires et ville	Chargée d'études Eau et biodiversité
TANGUY	Jean-Michel	CGDD / DRI	Conseiller du directeur
BREMOND	Pauline	Irstea	Chargée de recherche en économie

<i>Nom</i>	<i>Prénom</i>	<i>Organisme</i>	<i>Fonction</i>
Transports			
URBAIN	Yves	APPR : Autoroutes Paris-Rhin-Rhône	Chef du pôle Environnement
PAMS CAPOCCIONI	Cicely	SNCF Réseau / Direction Ingénierie et projet	Responsable Équipe Hydraulique Projet Ingénierie

Annexe 7 : Glossaire des sigles et acronymes

<i>Sigle / acronyme</i>	<i>Signification</i>
AB	Agence de bassin
ADOPTA	Association pour le Développement Opérationnel et la Promotion des Techniques Alternatives en matière d'eaux pluviales
AFB	Agence française pour la biodiversité
AFNOR	Agence française de normalisation
ALUR	Accès au logement et urbanisme rénové (loi)
ARCEAU(-IdF)	Association recherche collectivités dans le domaine de l'eau (Ile-de-France)
ARIA	Analyse, recherche et information sur les accidents
ASTEE	Association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement
BDHI	Banque de données historiques sur les inondations
CA	Communauté d'agglomération
CC	Communauté de communes
CCR	Caisse centrale de réassurance
CE	Conseil d'État
CEREMA	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CERTU	Centre d'étude et de recherche sur les techniques urbaines
CGCT	Code général des collectivités territoriales
CGDD	Commissariat général au développement durable (MEEM)
CGEDD	Conseil général de l'environnement et du développement durable
CIMAP	Comité interministériel de modernisation de l'action publique
CMI	Commission mixte inondation
CoTITA	Conférences Techniques Interdépartementales des Transports et de l'Aménagement
CSTB	Centre scientifique et technique du bâtiment
CU	Communauté urbaine
DBO	Demande biologique en oxygène
DCE	Directive-cadre européenne
DCO	Demande chimique en oxygène
DDT	Direction départementale des territoires
DEB	Direction de l'eau et de la biodiversité (DGALN-MEEM)
DERU	Directive eaux résiduaires urbaines
DGALN	Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (MEEM)
DGCL	Direction générale des collectivités locales (ministère de l'intérieur)
DGITM	Direction générale des infrastructures de transports et de la mer (MEEM)
DGPR	Direction générale de la prévention des risques (MEEM)
DHUP	Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages (DGALN-MEEM)
DIG	Déclaration d'intérêt général
DRI	Direction de la recherche et de l'innovation (CGDD-MEEM)
DTU	Document technique unifié
EP	Eaux pluviales
EPAGE	Établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau
EPCI(-FP)	Établissement public de coopération intercommunale (-à fiscalité propre)

Sigle / acronyme	Signification
EPRI	Estimation préliminaire des risques d'inondation
EPTB	Établissement public territorial de bassin
ERU	Eaux résiduaires urbaines
EU	Eaux usées
FNCCR	Fédération nationale des collectivités concédantes et des régies
FPRNM	Fonds de prévention des risques naturels majeurs (dit « fonds Barnier »)
GEMAPI	Gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations
GRAIE	Groupe de recherche Rhône-Alpes sur les infrastructures et l'eau
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
ICPE	Installation classée pour la protection de l'environnement
IDRRIM	Institut des routes, des rues et des infrastructures pour la mobilité
IFEN	Institut français de l'environnement (dont les activités ont été reprises par le SoeS)
IFSTTAR	Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux
IGA	Inspection générale de l'administration (ministère de l'intérieur)
IOTA	Installations, ouvrages, travaux et activités (nomenclature de la police de l'eau)
IRSTEA	Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture
ISO	International standardisation organisation
IT	Instruction technique
MAPTAM	Modernisation de l'administration publique territoriale et affirmation des métropoles (loi)
MEEM, MEDD, MEDDE	Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer (périmètre actuel), ministère de l'environnement et du développement durable, ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (périmètres antérieurs)
MIQCP	Mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques
MRN	Mission des risques naturels
NF	Norme française
NOTRe	Nouvelle organisation territoriale de la République (loi)
OdE	Office de l'eau
ONEMA	Office national de l'eau et des milieux aquatiques (dont les activités ont été reprises par l'AFB)
ONERC	Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique
OTHU	Observatoire de terrain en hydrologie urbaine
PAPI	Programme d'action pour la prévention des inondations
PGPOD	Plan de gestion pluriannuel des opérations de dragage d'entretien des rivières et des canaux
PGRI	Programme de gestion du risque d'inondation
PLU(-i)	Plan local d'urbanisme (-intercommunal)
PPI	Programme pluriannuel d'investissements
PPR(-I ; -N)	Plan de prévention des risques (- d'inondations ; -naturels)
PUCA	Plan Urbanisme Construction Aménagement
R	Ruissellement
RATP	Régie autonome des transports parisiens
SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SCHAPI	Service central d'hydrométrie et de prévision des inondations (SRN-DGPR-MEEM)
SCOT	Schéma cohérence territoriale
SDA	Schéma directeur d'assainissement
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SDARRR	Schéma directeur d'amélioration de la résilience au risque de ruissellement (hypothèse de travail)
SDGEP	Schéma directeur de gestion des eaux pluviales

<i>Sigle / acronyme</i>	<i>Signification</i>
SDEUR	Schéma directeur de gestion des eaux urbaines et du ruissellement (proposition de la mission)
SETRA	Service d'étude sur les transports, les routes, et leurs aménagements (dont les activités ont été reprises par le CEREMA)
SHF	Société hydrotechnique de France
SISPEA	Système d'information sur les services publics d'eau et d'assainissement
SLGRI	Stratégie locale de gestion des risques d'inondations
SNCF	Société nationale des chemins de fer
SNGRI	Stratégie nationale de gestion des risques d'inondations
SOCLE	Stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau
SOeS	Service d'observation et des statistiques (CGDD-MEEM)
SPA (-GEPU)	Service public à caractère administratif (-de gestion des eaux pluviales urbaines)
SPIC	Service public à caractère industriel et commercial
SRADDET	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires
SRN	Service des risques naturels (DGPR-MEEM)
STU	Service technique de l'urbanisme (qui a fait place au CERTU, dont les activités ont été reprises par la direction technique « territoire et ville » du CEREMA)
TEOM	Taxe d'enlèvement des ordures ménagères
TRI	Territoire à risque important d'inondation
VRD	Voiries et réseaux divers
ZAC	Zone d'aménagement concerté

