Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

GOLFE DU MORBIHAN
VANNES AGGLOMÉRATION

CONSEIL COMMUNAUTAIRE DU 18 DECEMBRE 2025

Le Conseil Communautaire, convoqué par courriel en date du 11 décembre 2025, s'est réuni le 18 décembre 2025, à 18h, dans les locaux de Golfe du Morbihan - Vannes agglomération, au 30 rue Alfred Kastler, PIBS 2, à VANNES, sous la Présidence de Monsieur David ROBO, Président.

Etaient présents :

ARRADON	: Lucile BOICHOT - Jean-Philippe PERIES
ARZON	: Catherine LECLERC
BADEN	: Patrick EVENO
BRANDIVY	: Guillaume GRANNEC
COLPO	: Freddy JAHIER
ELVEN	: Gérard GICQUEL - Arnaud DE GOVE
GRAND-CHAMP	: Dominique LE MEUR (arrivée à 18h15) - Julian EVENO
ILE-AUX-MOINES	: Philippe LE BERIGOT (départ à 19h04)
ILE D'ARZ	: Jean LOISEAU
LARMOR-BADEN	: Denis BERTHOLOM
LE BONO	: Yves DREVES
LE HEZO	: Guy DERBOIS
LE TOUR-DU-PARC	: François MOUSSET (Départ 19h)
LOCQUELTAS	: Michel GUERNEVE
MONTERBLANC	: Alban MOQUET - Gaëlle EMERAUD-JEGOUSSE
PLAUDREN	: Nathalie LE LUHERNE
PLESCOP	: Loïc LE TRIONNAIRE - Françoise FOURRIER - Pierre LE RAY
PLOEREN	: Sylvie LASTENNET - Bernard RIBAUD
PLOUGOUMELEN	: Léna BERTHELOT - Raynald MASSON
SAINT-ARMEL	: Anne TESSIER-PETARD
SAINT-AVE	: Anne GALLO - Thierry EVENO - Morgane LE ROUX - André BELLEGUIC - Michaël LE BOHEC
ST GILDAS DE RHUYS	: Alain LAYEC
SAINT-NOLFF	: Eric ANDRIEU
SARZEAU	: Jean-Marc DUPEYRAT - Corinne JOUIN DARRAS
SENE	: Sylvie SCULO - Régis FACCHINETTI - Katy CHATILLON-LEGALL - Anthony MOREL
SULNIAC	: Marylène CONAN - Christophe BROHAN
SURZUR	: Noëlle CHENOT
THEIX-NOYALO	: Christian SEBILLE - Danielle CATREVAUX
TREDION	: Jean-Pierre RIVOAL
TREFFLEAN	: Claude LE JALLE
VANNES	: David ROBO - François ARS - Christine PENHOUET - Mohamed AZGAG - Monique JEAN - Nadine PELERIN - Gérard THEPAUT - Hortense LE PAPE - Olivier LE BRUN - Chrystel DELATTRE - Fabien LE GUERNEVE - Latifa BAKHTOUS - Patrice KERMORVANT - Armelle MANCHEC - Jean- Pierre RIVERY - Karine SCHMID - Virginie TALMON - Jean -Jacques PAGE - Franck POIRIER - Patrick LE MESTRE - Sandrine LELOUP - Audrey ESSOLA (arrivée 18h45)

Ont donné pouvoir :

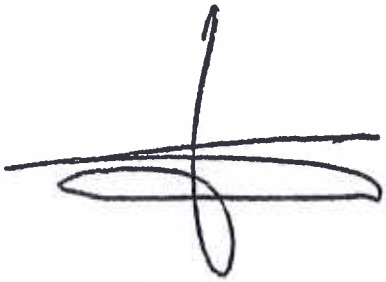
ARRADON	: Pascal BARRET a donné pouvoir à Lucile BOICHOT
BADEN	: Anita ALLAIN-LE PORT a donné pouvoir Denis BERTHOLOM
ELVEN	: Claudine LE BOURSICAUD-GRANDIN a donné pouvoir à Gérard GICQUEL
GRAND-CHAMP	: Dominique LE MEUR a donné pouvoir à Julian EVENO jusqu'à 18h15
GRAND-CHAMP	: Yves BLEUNVEN a donné pouvoir à Dominique LE MEUR à partir de 18h15
ILE-AUX-MOINES	: Philippe LE BERIGOT a donné pouvoir à Jean LOISEAU à partir de 19h04
LE TOUR-DU-PARC	: François MOUSSET a donné pouvoir à David ROBO à partir de 19h
LOCMARIA-GD CHAMP	: Martine LOHEZIC a donné pouvoir à Michel GUERNEVE
MEUCON	: Pierrick MESSAGER a donné pouvoir à Freddy JAHIER
PLOEREN	: Gilbert LORHO a donné pouvoir à Bernard RIBAUD
SAINT-NOLFF	: Nadine LE GOFF-CARNEC a donné pouvoir à Eric ANDRIEU
SARZEAU	: Dominique VANARD a donné pouvoir à Corinne JOUIN DARRAS
SARZEAU	: Roland NICOL a donné pouvoir à Jean-Marc DUPEYRAT
SURZUR	: Yvan LE NEVE a donné pouvoir à Noëlle CHENOT

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

VANNES : Anne LE HENANFF a donné pouvoir à Patrice KERMORVANT
VANNES : Michel GILLET a donné pouvoir à Monique JEAN
: Maxime HUGE a donné pouvoir à François ARS

Absents :
LA TRINITE-SURZUR : Vincent ROSSI
THEIX-NOYALO : Paulette MAILLOT - Sullivan VALIENTE
VANNES : Marie-Noëlle KERGOSIEN

Le Président,
David ROBO



Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

GOLFE DU MORBIHAN
VANNES AGGLOMERATION

SEANCE DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE DU 18 DECEMBRE 2025

EAU

EAUX PLUVIALES URBAINES : VALIDATION DU SCHEMA DIRECTEUR

Monsieur Thierry EVENO présente le rapport suivant :

Suite à sa prise de compétence au 1er janvier 2020 s'agissant des eaux pluviales urbaines, la collectivité a engagé un schéma directeur en concertation avec les communes membres dont l'objet a été de :

- Faire l'inventaire des enjeux techniques, environnementaux et réglementaires de cette nouvelle compétence.
- Définir en conséquence une stratégie répondant aux enjeux du territoire dans le respect notamment des dispositions du SDAGE Loire-Bretagne « *3D-1 : Prévenir et réduire le ruissellement et la pollution des eaux pluviales* » et « *3D-2 : Limiter les apports d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales et le milieu naturel dans le cadre des aménagements* ».
  La stratégie proposée oriente donc le territoire dans une politique d'aménagement visant à gérer l'eau pluviale par infiltration au plus près de son point de chute suivant le concept dit de « la ville éponge ».
  L'objectif recherché dans ce cadre est donc de :
  - Limiter les débordements d'eaux pluviales
  - Améliorer la qualité des milieux récepteurs
  - Maitriser les coûts
  - Adapter le territoire au changement climatique
  - Créer une culture commune
- Proposer un document de zonage d'assainissement des eaux pluviales urbaines traduisant cette stratégie en « règles » opposables aux tiers
- Définir un programme d'actions hiérarchisé à l'échelle du territoire
- Proposer une organisation de l'exercice de la compétence eaux pluviales urbaines en lien avec les communes
-

Le projet de schéma directeur est annexé à la présente délibération

Vu l'avis favorable de la Commission Environnement, Déchets, Eau et Assainissement et suite à l'avis du conseil d'exploitation de la Régie communautaire du 11 décembre 2026, il vous est proposé

- d'approuver le schéma directeur des eaux pluviales urbaines de Golfe du Morbihan - Vannes agglomération tel que proposé dans le dossier annexé à la présente délibération ;

- d'autoriser Monsieur le Président à prendre toutes les mesures nécessaires à l'exécution de la présente délibération.

ADOPTEE A L'UNANIMITE

Monsieur le Président,

David ROBO

La secrétaire de séance,

Morgane LE ROUX

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE





RAPPORT

Schéma Directeur de gestion des Eaux Pluviales urbaines de l'agglomération et zonages d'assainissement des eaux pluviales communaux

Rapport de phase 5

Septembre 2025

Golfe du Morbihan - Vannes Agglomération

GOLFE DU MORBIHAN VANNES AGGLOMÉRATION

DHI

sce Aménagement & environnement

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

MAITRE D'OUVRAGE

RAISON SOCIALE	Golfe du Morbihan – Vannes Agglomération
COORDONNÉES	30 rue Alfred Kastler 56000 Vannes
INTERLOCUTEUR	Matthieu QUINQUIS Tel. : 02 97 68 14 24 Courriel : m.quinquis@gmvagglo.bzh

SCE - Mandataire

RAISON SOCIALE	SCE
COORDONNÉES	4, rue Viviani – CS 26220 44262 NANTES Cedex 2 Tél. 02.51.17.29.29
INTERLOCUTEUR	Amandine GUTIG Tél. : 06 32 98 09 70 Courriel : amandine.gutig@sce.fr

DHI - Cotraitant

RAISON SOCIALE	DHI
COORDONNÉES	2/4, rue Edouard Nignon – CS 47202 44372 NANTES Cedex 3 Tél. 02.40.48.40.40
INTERLOCUTEUR	Elise USAI Tél. : 02 40 48 40 40 Courriel : elu@dhigroup.com

RAPPORT

TITRE	SGEP GMVA Rapport de phase 5
NOMBRE DE PAGES	42
NOMBRE D'ANNEXES	5

SIGNATAIRE

RÉFÉRENCE	DATE	RÉVISION DU DOCUMENT	OBJET DE LA RÉVISION	RÉDACTEUR	CONTRÔLE QUALITÉ
211102	Juillet 2025	Édition 1	Première émission	AGG/NVO	TVA
211102	Septembre 2025	Édition 2	Reprise suite au retour de GMVA	AGG	TVA

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

Sommaire

1. Avant-propos 5
2. Rappel des enjeux et des hypothèses – Phases 1 à 4 7
2.1. Enjeux techniques et environnementaux 7
2.1.1. Enjeux environnementaux 7
2.1.2. Patrimoine de gestion des eaux pluviales et problématiques 8
2.1.4. Compléments d'analyse 11
2.1.5. Axes de ruissellement 13
2.2. Organisation de la compétence et diagnostic du service GEPU actuel 16
2.2.1. Contours de la compétence 16
2.2.2. Diagnostic du service GEPU avant le démarrage de l'étude 19
2.3. Stratégie validée en Phase 4 de l'étude concernant la GEPU 20
3. Zonage des eaux pluviales urbaines 22
3.1. Concertation autour du zonage 22
3.2. Document de zonage 23
3.3. Suite à donner au zonage 23
3.4. Outil d'aide à la mise en pratique des zonages pluviaux 24
3.5. Règlement de gestion des eaux pluviales urbaines 24
4. Programme d'actions hiérarchisé et indicateurs de suivi 25
4.1. Méthodologie pour l'établissement du programme d'actions 25
4.1.1. Présentation des actions 25
4.1.2. Concertation sur les actions 26
4.1.3. Hypothèses de chiffrage 26
4.1.4. Méthode d'évaluation des gains 28
4.1.5. Proposition d'indicateurs de suivi 28
4.1.6. Priorisation des actions à engager 28
4.2. Présentation du programme d'action 31
4.2.1. Actions liées à la mission « Conseils et animation » 31
4.2.2. Actions liées à la mission « Etudes et coordination » 32
4.2.3. Actions liées à la mission « Travaux dont renouvellement » 33
4.2.4. Actions liées à la mission « Exploitation » 33
4.3. Actions spécifiques pour les secteurs à dysfonctionnements – actions techniques 35
4.3.1. Méthodologie employée pour la résolution des dysfonctionnements 35
4.3.2. Actions concernant la capacité des ouvrages d'eaux pluviales 36
4.3.3. Synthèse des actions liées à la capacité des ouvrages 41

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

4.4. Synthèse des coûts estimés du programme d'action.....45
5. Organisation du service public GEPU 47
5.1. Dimensionnement du service.....47
6. Annexes..... 48
6.1. Annexe 1 : Patrimoine d'eaux pluviales connus 48
6.2. Annexe 2a : Programme d'action détaillé.....48
6.3. Annexe 2b : Classification des dysfonctionnements.....48
6.4. Annexe 2c : Fiche Action déconnexion 48
6.5. Annexe 3 : Zonage des eaux pluviales 48
6.6. Annexe 4 : Proposition de traduction du zonage EP dans les PLU.....48

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

Liste des figures

Figure 1. *Extrait cartographique des différentes profondeurs de fluctuation de nappe simulé* *13*

Figure 2. *Espaces végétalisés (en vert) et en bord de route (orange) mobilisables créées à partir de la photo satellite Pléiade (réseau EP en bleu)* *14*

Figure 3. *Tableau de Surfaces valorisables pour le GIEP par commune en hectare* *15*

Figure 4. *Axes de la stratégie de gestion durable des eaux pluviales urbaines*..... *20*

Figure 5. *Tableau de la stratégie concernant la gestion des eaux pluviales urbaines sur le territoire* *21*

Figure 6. *Exemple de fiche d'action de déconnexion – Annexe 2c*..... *37*

Figure 7. *Exemple d'aménagements - Rue Georges Cadoudal – Surzur*..... *39*

Figure 8. *Exemple d'aménagements - Les Logis du Castel – Locamaria-Grand-Champ* *39*

Figure 9. *Boulevard de la Résistance – Vannes*..... *40*

Figure 10. *Tableau de synthèse des actions liées aux dysfonctionnements*..... *43*

Figure 11. *Extrait de classification des désordres*..... *44*

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

1. AVANT-PROPOS

Golfe du Morbihan – Vannes Agglomération est constituée de 34 communes Celles-ci forment un territoire très hétérogène en termes de type et d'occupation du sol (urbanisation, activité, géologie, perméabilité), de climat (pluviométrie, influence maritime), de relief et de connaissance (connaissance patrimoniale des réseaux, schéma directeur existant, PLU).

Les communes littorales autour du Golfe du Morbihan bénéficient d'un fort attrait économique et démographique. Cette pression influe sur les gestions quantitative et qualitative des eaux pluviales. Les activités économiques et touristiques (la pêche, la conchyliculture et les zones de baignade) sont directement impactées en cas de dégradation du milieu. L'évacuation des eaux pluviales est contrainte par les conditions météorologiques dans le Golfe et l'Atlantique. Sur les communes du nord, plus agricoles mais avec un fort potentiel de développement démographique, l'équilibre des milieux aquatiques dans les cours d'eau et la qualité des eaux captées pour la production d'eau potable sont sensibles aux rejets et à la pollution aux exutoires. Le centre de l'agglomération autour de Vannes déjà densément urbanisé est régulièrement soumis à des dysfonctionnements du réseau d'eaux pluviales. L'origine de ces dysfonctionnements peut être variée (sous-dimensionnement, concomitance avec une tempête, succession d'événements pluvieux, défaut d'entretien, …) mais leurs conséquences sont visibles sur les personnes, l'activité économique et le milieu naturel. La croissance rapide de l'urbanisation sur l'ensemble du territoire et les dysfonctionnements déjà observés, rendent donc indispensables l'élaboration d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales cohérents et complet à l'échelle de l'agglomération.

La Communauté d'Agglomération a vu le jour le 1er janvier 2017. Elle exerce des compétences dans le domaine de l'aménagement et la préservation de son territoire, de la Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations depuis 2018. Elle exerce les compétences Eau Potable, Assainissement Collectif et Gestion des Eaux Pluviales Urbaines (GEPU) depuis le 1er janvier 2020.

Pendant une période transitoire, allant de la prise de compétence GEPU par GMVA à l'opérationnalisation de la stratégie, les communes – hors zones d'activités notamment – restent fortement impliquées et assurent depuis 2020, la gestion de cette compétence, au travers de conventions de gestion signées avec GMVA. De plus, en phase 1 de l'étude, il a été mis en avant l'implication de nombreux services de GMVA dans la gestion des eaux pluviales urbaines.

Afin de construire et rendre opérationnelle sa stratégie en matière de gestion des eaux pluviales urbaines, GMVA s'est engagée dans la réalisation de son Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales Urbaines. Pour cela, GMVA a mandaté le groupement SCE – DHI pour l'assister dans la réalisation de cette étude qui se déroule en cinq phases, comme suit :

PHASE 1	PHASE 2	PHASE 3	PHASE 4	PHASE 5
Synthèse des connaissances et inventaire de l'état initial	Identification des dysfonctionnements actuels	Identification des dysfonctionnements futurs, des potentiels et études comparatives	Stratégie	**Solutions et zonage**

Dans le cadre de la mission, il s'agira donc de :

- Dresser un diagnostic du fonctionnement des transferts d'eaux pluviales des zones urbaines de l'agglomération aux milieux naturels à travers :
  - Un état hydraulique et hydrologique de référence, incluant la cartographie et l'acquisition de données sur les réseaux et l'identification des zones d'insuffisance,
  - Un état des lieux des pressions sur les milieux naturels,
  - Une réflexion critique sur les pluies de références sur le territoire de GMVa,

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

- Etudier l'impact du développement prévisible urbain sur la capacité des réseaux existants et les risques de pollutions et d'inondations,
- Etudier et proposer une stratégie d'actions permettant l'amélioration de la qualité des milieux naturels et la protection des personnes en privilégiant notamment les techniques de gestion par infiltration et la réduction du linéaire canalisé, tout en prenant en compte différents niveaux de pluie, le développement prévisible urbain et les limites de la compétence eaux pluviales urbaines,
- Proposer une organisation des services pour structurer la compétence eaux pluviales urbaines et définir les limites de responsabilités,
- Elaborer des scénarios de programmes pluriannuels de travaux hiérarchisant les priorités d'investissements,
- Elaborer un zonage pluvial à l'échelle de l'agglomération, définissant une stratégie générale de gestion des eaux pluviales et répondant aux objectifs de l'article L 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, ainsi qu'un guide facilitant son intégration dans les PLU et son application,
- Elaborer un règlement d'assainissement pluvial en lien avec le zonage pluvial.

Le présent rapport vise à dresser les solutions de gestion des eaux pluviales urbaines de GMVA. Celles-ci sont déclinées au sein des 4 objectifs de la stratégie définie au rapport de Phase 4 :

1- **Conseiller, accompagner et faciliter** l'accès des acteurs publics et des acteurs à de solutions durables de gestion des eaux pluviales

2- Assurer la **qualité des milieux en éliminant les rejets d'eaux pluviales urbaine**s

3- **Structurer** le service de gestion durable des eaux pluviales urbaines au sein de GMVA

4- **Sensibiliser** à la gestion durable des eaux pluviales sur leur territoire.

Ce rapport est également accompagné du : zonage des eaux pluviales urbaines. Il définit les périmètres et les règles de gestion des eaux pluviales sur le territoire de GMVA. Il devra être décliné dans chacun des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) des communes compétentes en urbanisme.

Ainsi, dans ce rapport sont abordées les thématiques suivantes :

- Le rappel synthétique des enjeux et des hypothèses issues des phases 1 à 4 ;
- L'organisation du service public GEPU de GMVA ;
- Les actions à réaliser en termes de gestion des eaux pluviales urbaines ;
- Le programme d'actions hiérarchisé dans le temps ;
- La définition d'indicateurs de suivi ;
- Le zonage des eaux pluviales urbaines ;
- Le règlement d'assainissement pluvial étant synthétique et pré-existant, une simple mise à jour sera réalisée par GMVA. Dans le cadre de la Phase 5, un Guide d'accompagnement à la gestion des eaux pluviales a été élaboré.

Il est constitué également d'annexes structurantes, puisque :
- les actions (et travaux) sont déclinées en fiches d'action,
- le rapport de zonage est annexé,
- les outils permettant l'insertion dans les PLU sont annexés ;
- le Guide d'assainissement pluvial est annexé.

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

2. RAPPEL DES ENJEUX ET DES HYPOTHESES – PHASES 1 A 4

2.1. Enjeux techniques et environnementaux

2.1.1. Enjeux environnementaux

2.1.1.1. Liens entre bassins hydrographiques et activités

Le territoire de GMVA est traversé par 10 bassins hydrographiques, qui sont soit des affluents de la Vilaine ou de la rivière d'Auray (qui débouche dans le Golfe du Morbihan), soit débouchent dans le Golfe du Morbihan ou dans l'océan Atlantique. La plupart des exutoires du réseau d'eaux pluviales des communes sur le territoire de GMVA débouchent soit directement en mer (Golfe du Morbihan ou océan Atlantique), soit vers le réseau hydrographique. Ces milieux sont donc vulnérables à tout type de pollution (bactériologiques, chimiques, métaux lourds, MES, DBO, DCO), d'autant plus prégnants que le territoire présente des enjeux de qualité des milieux aquatiques, de production d'eau potable, d'activités de loisirs, d'activités d'ostréicultures, de conchyliculture et de pêche à pied, de zones naturelles protégées et/ou surveillées.

2.1.1.2. Qualité des milieux aquatiques récepteurs

Les principaux cours d'eau sont soumis à des objectifs de bon état. L'état d'un cours d'eau au sens de la DCE comprend deux aspects : un état chimique (niveau de pollution de l'eau) et un état écologique (santé des écosystèmes naturels). Les actions de surveillance de l'état des cours d'eau sont menées par l'État et ses établissements publics, qui sont en charge de la production de données sur un ou plusieurs aspects relatifs au cours d'eau. C'est en ce sens que le préfet du Morbihan a mis en place un observatoire hydrologique dans le département du Morbihan permettant de suivre la qualité des eaux du Morbihan. Les états écologique et chimique des 10 bassins hydrographiques de GMVA sont classés dans le tableau qui suit (données de 2019).

Bassin hydrographique	Etat écologique	Etat chimique
la Claie	moyen	bon
l'Arz	bon	bon
le Loc'h	moyen	bon
le Sal	moyen	Pas de données
le Liziec	Très bon	Pas de données
le Marle (Bilair)	mauvais	bon
le Vincin	moyen	bon
le Plessis	moyen	Pas de données
la rivère de Penerf	moyen	bon
le Saint-Eloi	moyen	bon

Par ailleurs, la modélisation des flux de polluant annuels générés par les bassins versants du réseau pluvial urbains met en évidence la proportionnalité directe des polluants au volume d'eau ruisselant vers l'exutoire. Une forte contribution des secteurs les plus imperméables est donc évidente. En ce sens, la surface active d'un BV apparait comme le principal facteur d'impact sur les milieux récepteurs, c'est-à-dire la densité et l'étendue des parcelles fortement imperméables connectées au réseau pluvial urbain. Concernant la variabilité selon les types d'occupation des sols, il apparaît que la contribution des axes routiers, routes et voies d'accès résidentielles joue un rôle important dans l'augmentation du flux polluant, et ce même dans certaines zones résidentielles avec jardins désimperméabilisés.

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

2.1.1.3. Occupation des sols

Dans les zones relevant de la compétence GEPU, l'infiltration constitue une solution privilégiée et peut être mise en œuvre en utilisant différentes méthodes d'infiltration adaptées à la perméabilité. Le potentiel d'infiltration est généralement favorable, bien qu'il puisse présenter des variations localisées.

Une analyse réalisée par GMVa (données issues du cadastre en format SIG) sur les zones urbaines (relevant de la compétence GEPU) montre que près des trois quarts relèvent du domaine privé (sans lien avec des collectivités territoriales et l'Etat). L'espace public est, quant à lui, divisé entre différents acteurs : communes, GMVa, ainsi que des propriétés privées publiques de l'Etat, du département et du conservatoire du littoral.

2.1.1.4. Zones humides

Le territoire est marqué par l'existence de zones humides qui jouent un rôle direct ou indirect sur la gestion des eaux pluviales en fonction de leur localisation.

- En tête de bassin versant, en amont des zones urbaines, elles jouent un rôle pour la réduction des apports de ruissellements ruraux vers la zone urbaine rurale.
- En aval des zones urbaines, elles jouent un rôle d'épuration et de régulation hydraulique, mais doivent être surveillées afin d'éviter leur dégradation liée aux rejets urbains.
- Et enfin, si elles traversent des zones urbaines, elles jouent un rôle de stockage et d'infiltration des eaux pluviales, réduisant ainsi les apports de ruissellement au réseau.

Il est important de rappeler que le SAGE GMRE interdit, sauf dérogations spécifiques, l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou le remblai des toutes zones humides avérées. Toute zone humide, même non inventoriée, est soumise à la règle en vigueur. Ainsi, pour prévenir tout litige, le SAGE de GMRE stipule que les données des zones humides potentielles permettent d'identifier les secteurs où des compléments d'inventaire peuvent s'avérer nécessaire.

2.1.1.5. Zones de fluctuations de nappes

Au-delà de l'inventaire des zones humides avérées recensé à l'échelle communale GMVa a cherché à déterminer des "zones de fluctuation de nappe" en utilisant le MNT et les données cartographiques "Zones Humides Potentielles" produites à l'échelle nationale et disponibles sur le site data.gouv.fr :
Les zones de fluctuation de la nappe sont ainsi des secteurs où la probabilité de trouver de l'eau à faible profondeur est très forte, notamment en période hivernale. L'infiltration de l'eau est possible dans ces zones de fluctuation de nappe, mais par des dispositifs peu profonds.

2.1.2. Patrimoine de gestion des eaux pluviales et problématiques

2.1.2.1. Bilan patrimonial

Linéaire de réseau :

La base SIG de GMVA totalise près de 1 600 km de réseau d'eaux pluviales, répartis de la façon suivante :

- 1000 km de canalisations enterrées, soit 2/3 des réseaux d'eaux pluviales du territoire GMVa,
- Plus de 500 km de fossés, essentiellement sur les communes plus rurales du territoire (9 communes avec un réseau d'eaux pluviales majoritairement en fossé),
- 50 km de réseau non défini (soit moins de 5% du linéaire total, en grande partie sur la commune de Grand-Champ).

Cette base SIG comporte des réseaux en dehors de la zone GEPU.

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

Ainsi, en zone GEPU, on comptabilise 995 km de canalisation enterrées, et 370 km de fossés. La répartition du linéaire de réseau en zone GEPU est détaillée dans le tableau « Patrimoine réseau » joint en *Annexe 1*.

Bassins de rétention :

Le patrimoine de GMVA comporte de près de 600 bassins de rétention, dont 20 % sont enterrés. Près de la moitié d'entre eux est située sur une parcelle privée, 104 sont situés en zones d'activité économique et 74 bassins se situent en dehors de la zone GEPU mais peuvent reprendre des eaux de zones urbaines amont.

En zone GEPU, on compte 239 bassins à ciel ouvert et 16 stockages enterrés répartis dans le tableau « Patrimoine bassins de rétention » joint en annexe 1.

Ouvrages spéciaux :

Les différents ouvrages spéciaux recensés sur le territoire sont :

- 1 barrage situé sur cours d'eau
- 5 clapets anti-retour
- 1 décanteurs
- 1 dessableur
- 14 séparateurs d'hydrocarbures
- 6 stations de pompage
- 8 vannages.

Le tableau « Patrimoine ouvrages spéciaux » joint en *Annexe 1* donne la répartition par commune.

2.1.2.2. Problématiques actuelles

Les dysfonctionnements sur le réseau d'eaux pluviales ont été recensés par commune sur la base de la synthèse réalisée par l'étude du Cabinet Bourgois et des anciens Schémas Directeurs d'eaux pluviales. Ces dysfonctionnements ont été présentés aux communes sous forme de cartographie pour validation. Ils ont été classés selon différentes catégories :

- Dysfonctionnement qualitatif : pollution du milieu récepteur observé pouvant être dû à un mauvais branchement d'eau usées, à du lessivage ou à une vidange incontrôlée par exemple.
- État du réseau dégradé : par exemple canalisation obstruée, érosion ou comblement d'un fossé.
- Inondation par débordement du réseau sur la voirie ou atteignant des habitations.
- Dysfonctionnement non observé mais identifié par la modélisation et pour lequel des travaux ont été préconisés dans les précédents programmes d'aménagement.
- Inondation due à des contraintes topographiques

2.1.3. Analyse de la situation future

2.1.3.1. Hypothèses

Zones AU :
Les zones AU ne contribueront pas à l'augmentation des débits d'eau pluviale dans le réseau de collecte Cette hypothèse repose sur l'application du « principe de zéro rejet » : gérer les eaux pluviales à la source, en privilégiant leur infiltration naturelle ou leur stockage temporaire, sans rejet vers le réseau public.

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

Zones de densification urbaines :
25% des surfaces d'apport totales étudiées, toutes communes confondues, sont visées par une densification possible. La densification constitue une alternative à l'étalement urbain en limitant l'artificialisation des sols naturels. Mais sans respect des solutions de gestion intégrée des eaux pluviales, elle peut conduire à une augmentation des surfaces imperméables et, par conséquent, accentuer le ruissellement urbain.

Division parcellaire :
Les divisions en drapeau entraînent une augmentation de 30% du ruissellement vers le réseau, le règlement du zonage ne s'appliquant qu'à la nouvelle construction, sans prise en compte de la parcelle initiale. A l'échelle de l'agglomération, cela concerne près de 1600 hectares de secteurs densifiables identifiés, soit 2% de la superficie totale de l'agglomération.

Démolition / Reconstruction :
Les parcelles reconstruites appliqueront le principe de zéro rejet du zonage, ce qui signifie une annulation du ruissellement vers le réseau pour l'ensemble des parcelles concernées. A l'échelle de l'agglomération, cela représente environ 3000 hectares dans les zones urbaines.

2.1.3.2. Résultats de modélisation

La modélisation montre de nombreux débordements calculés en conséquence d'une pluie décennale de 35mm. Ces débordements résultent de pics de débit dus au ruissellement rapide et important sur les surfaces fortement imperméables, dépassant la capacité hydraulique du réseau, et/ou à l'accumulation en amont de conduites de faible capacité. L'intensification des précipitations liée au changement climatique aggrave cette situation, particulièrement en amont des exutoires maritimes : à l'horizon 2100, une pluie décennale atteindrait 40 mm.

En effet, aux exutoires maritimes, tous les scénarios étudiés montrent que le niveau de pleine mer sature l'exutoire, bloquant l'évacuation des eaux de pluies qui s'accumulent alors dans le réseau et génèrent des inondations sur les tronçons avals du réseau. Les secteurs les plus problématiques sont situés dans les zones où le niveau du terrain naturel se trouve en dessous du niveau maximal de pleine mer. La composante maritime y est largement prépondérante sur la composante terrestre.

En outre, la modélisation du réseau révèle que les importantes pluies d'hiver longues sont bien absorbées par le réseau EP.

Il est cependant important de rappeler que le modèle hydraulique a été construit pour étudier des événements pluvieux courts et intenses, et que certains phénomènes liés aux pluies longues hivernales ne sont pas inclus dans le modèle, tels que le ressuyage et les intrusions de nappes.

2.1.3.3. Analyse des secteurs à enjeux

58 secteurs de dysfonctionnement (inondation au-delà d'un ruissellement sur voirie) ont été recensés sur l'ensemble de l'agglomération. L'analyse des résultats sur les flux de polluant a fait ressortir 24 secteurs supplémentaires, pour lesquels les volumes débordés sont faibles, mais générés par les bassins versants les plus polluants. Les dysfonctionnements ont été classifiés selon le type de contrainte responsable des débordements, et par conséquent le type de solution qu'il est possible d'envisager. Près de la moitié des dysfonctionnements peuvent être solutionnés par la réduction des débits amont.

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

Dysfonctionnements identifiés			Solutions à étudier	
Classification		Secteurs concernés	Solutions amont*	Solutions de transfert
Contrainte aval	Cours d'eau à l'exutoire	8	x	
	Zone saturée probable	8	x	
	Influence de la marée	13	x	
Contrainte amont	Insuffisance réseau (capacité)	39	x	x
	Problème lié au bassin de rétention	1	x	x
	Infiltration naturelle existante absorbant les débordements	8	NA	NA
	Travaux prévus ou en cours	4	NA	NA
Non retenu	Point de débordement isolé	4	NA	NA
	Secteurs privés	2	NA	NA

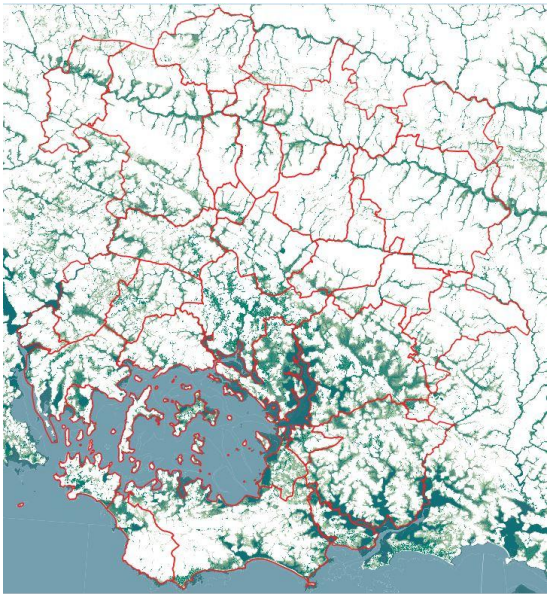
2.1.4. Compléments d'analyse

2.1.4.1. Zone de fluctuation de nappe

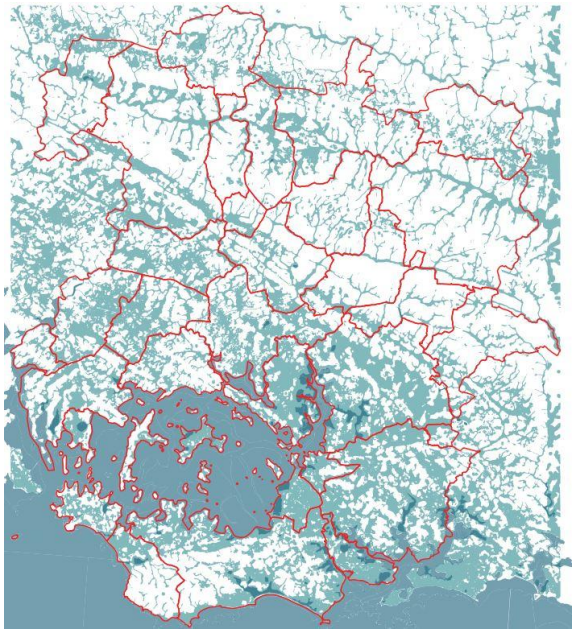
Lors de l'étude de ce schéma directeur, GMVA a identifié des zones de fluctuation de la nappe en se basant sur la cartographie des zones humides potentielles et en simulant des profondeurs de nappe de 0.5 m, 1 m, 2 m et 3 m. Ces informations sont exploitées pour prendre en compte dans le zonage les prescriptions relatives à la présence d'eau dans le sol. Les cartes de fluctuation de nappe sont annexées au zonage des eaux pluviales.

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

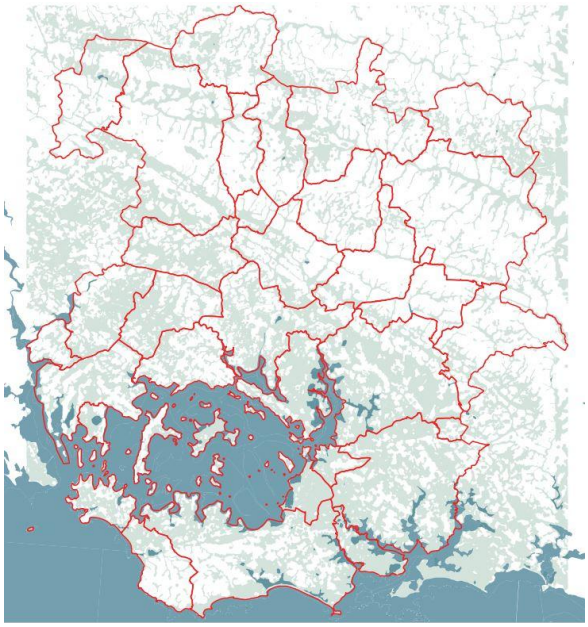
Pré-localisation des Zones de fluctuation de nappe



0.5m



1m



Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

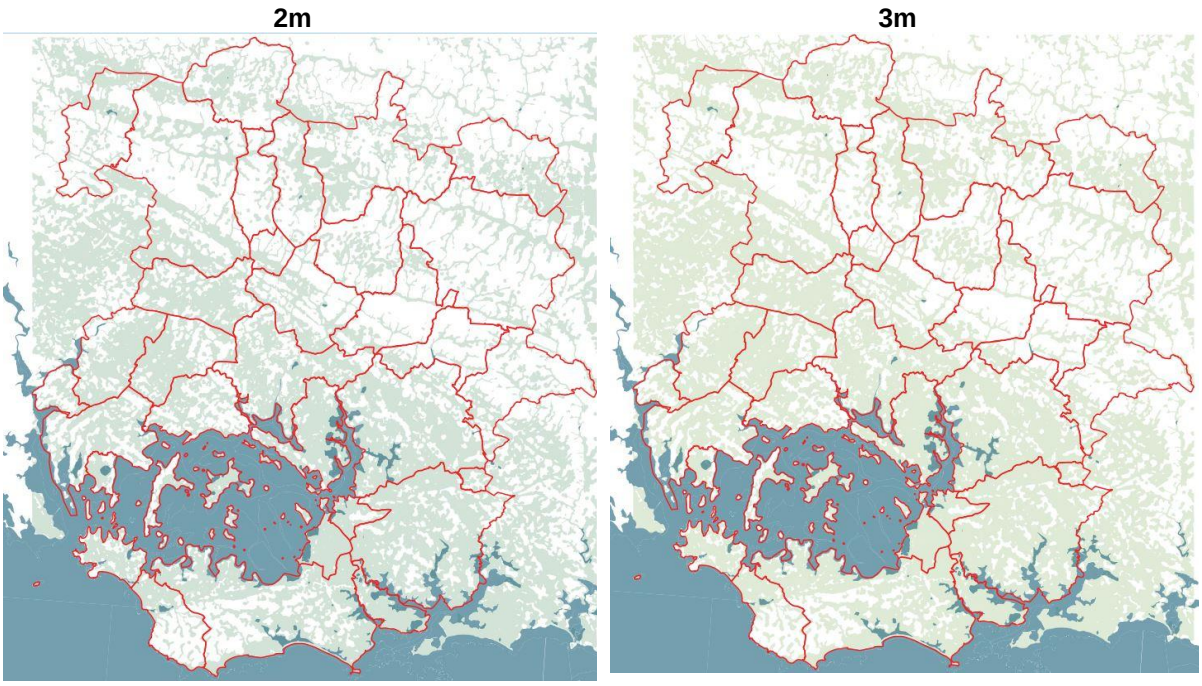


Figure 1. ***Extrait cartographique des différentes profondeurs de fluctuation de nappe simulé***

2.1.5. Axes de ruissellement

Le projet de création d'axes de ruissellements a été réalisé par le service Ressources Techniques de l'Eau de GMVA. Les couches se basent sur le RGE ALTI® 1m. Le RGE ALTI® est un modèle numérique de terrain (MNT) couvrant l'ensemble du territoire français. Il décrit la forme et l'altitude normale de la surface du sol à grande échelle. Le RGE ALTI® 1m est donc un MNT au pas de 1m[1].

Trois simulations ont été configurées pour calculer les axes de ruissellement :

- **Scénario 1 :** le RGalti 1m, auquel ont été ajoutées les hauteurs bâtiments. Ce scénario indique les parcours des ruissellements pluviaux lors d'évènements très exceptionnels en simulant une saturation totale du réseau et des cours d'eau.
- **Scénario 2 :** le RGalti 1m, auquel ont été ajoutées les hauteurs bâtiments avec des surcreusement artificiels lorsqu'un cours d'eau traverse une route départementale ou une voie ferrée. Ce scénario indique les parcours des ruissellements pluviaux lors d'évènements pluviaux exceptionnels en simulant une saturation totale du réseau.
- **Scénario 3 :** le RGalti 1m, auquel ont été ajoutées les hauteurs bâtiments avec des surcreusement artificiels lorsqu'un cours d'eau traverse une route départementale ou une voie, et où chaque réseau connu a été surcreusé soit de sa profondeur si elle est connue, soit d'une profondeur par défaut de 0,8m. Ce scénario indique les parcours des ruissellements pluviaux lors d'évènements pluviaux ordinaire.

Ainsi, il a été identifié les parcelles traversées par des axes de ruissellement pour chaque scénario.

[1] Le RGE ALTI® est la réfection complète du thème "altimétrie" de la composante topographique du référentiel à grande échelle (RGE®). Il est mis à jour à partir des levés obtenus par LIDAR aéroporté ou par corrélation d'images aériennes La précision du MNT qui en découle varie selon les zones et les enjeux : elle est portée à 20 centimètres EMQ dans les zones inondables ou littorales pour répondre aux besoins liés à la mise en œuvre de la directive européenne inondation.

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

La carte de parcelles impactées par les axes de ruissellement pour chaque commune est annexée à la notice de zonage. En effet, des prescriptions particulières sont à appliquer sur ces zones. Le tableau qui suit résume les surfaces constructibles impactées par commune.

2.1.5.1. Espace végétalisé et potentiel de déraccordement

Les espaces verts publics valorisables pour le stockage amont des EP de GMVA doivent répondre aux critères suivants :

- Espace végétalisé (traitement par photo aérienne Pléiade)
- Espace enregistré au cadastre public ou privé public
- A proximité du réseau EP
- Sous le niveau topographique de la voirie

Un travail d'analyse SIG a été mené en collaboration avec les services SIG de GMVA, consistant à superposer la couche des parcelles publiques et privées-publiques issue du cadastre avec celle des zones végétalisées identifiées sur l'image satellite Pléiade. L'image satellite Pléiade n'est pas encore disponible sur l'ensemble du territoire mais est en cours d'acquisition par GMVA. De ce fait, seule une partie a pu être analysée au moment de l'étude.



Figure 2. ***Espaces végétalisés (en vert) et en bord de route (orange) mobilisables créées à partir de la photo satellite Pléiade (réseau EP en bleu)***

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

Sur les communes étudiées, les surfaces totales recensées sont consignées dans le tableau ci-dessous.

Communes	Total (ha)	Dont sous altitude voiries	
Arradon	5.0	4.2	84%
Ile d'Arz	5.1	1.6	31%
Le Hézo	9.0	5.6	62%
Le Tour du Parc	20.4	6.2	30%
Plescop	1.0	0.4	35%
Ploeren	3.9	2.5	63%
Séné	114.6	42.1	37%
Saint-Armel	13.1	8.1	62%
Saint-Avé	3.6	2.0	56%
Saint-Gildas-de-Rhuys	1.5	1.0	63%
Sarzeau	77.4	29.2	38%
Surzur	16.0	5.9	37%
Theix-Noyalo	46.4	18.0	39%
Vannes	462.7	173.0	37%

Figure 3. ***Tableau de Surfaces valorisables pour le GIEP par commune en hectare***

Les surfaces en dessous des routes pourront être considérées pour la mise en place de solutions amonts sur les secteurs présentant des dysfonctionnements.

2.1.5.2. Espace public soumis à solarisation

La loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production des énergies renouvelables (loi « APER ») prévoit que les communes définissent, après concertation des habitants, des « zones d'accélération » (ZAENR) favorables à l'accueil des projets d'énergies renouvelables (Article L1411-5-3 du code de l'énergie). Ces zones d'accélération concernent toutes les énergies renouvelables, notamment le photovoltaïque.

Dans le cadre de ce schéma directeur, identifier ces zones permet d'envisager des déconnexions potentielles des réseaux lors des travaux de solarisation, en l'occurrence au niveau des parkings concernés.

La couche SIG des ZAENR est à disposition de GMVA. Elle permet à GMVA et aux communes de projeter d'éventuels déraccordements de surfaces imperméables des réseaux d'eaux pluviales.

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

2.2. Organisation de la compétence et diagnostic du service GEPU actuel

2.2.1. Contours de la compétence

La zone urbaine au titre de la compétence Gestion des Eaux Pluviales urbaines correspond aux zones U et AU des PLU approuvés étendus d'une bande de 100 mètres.

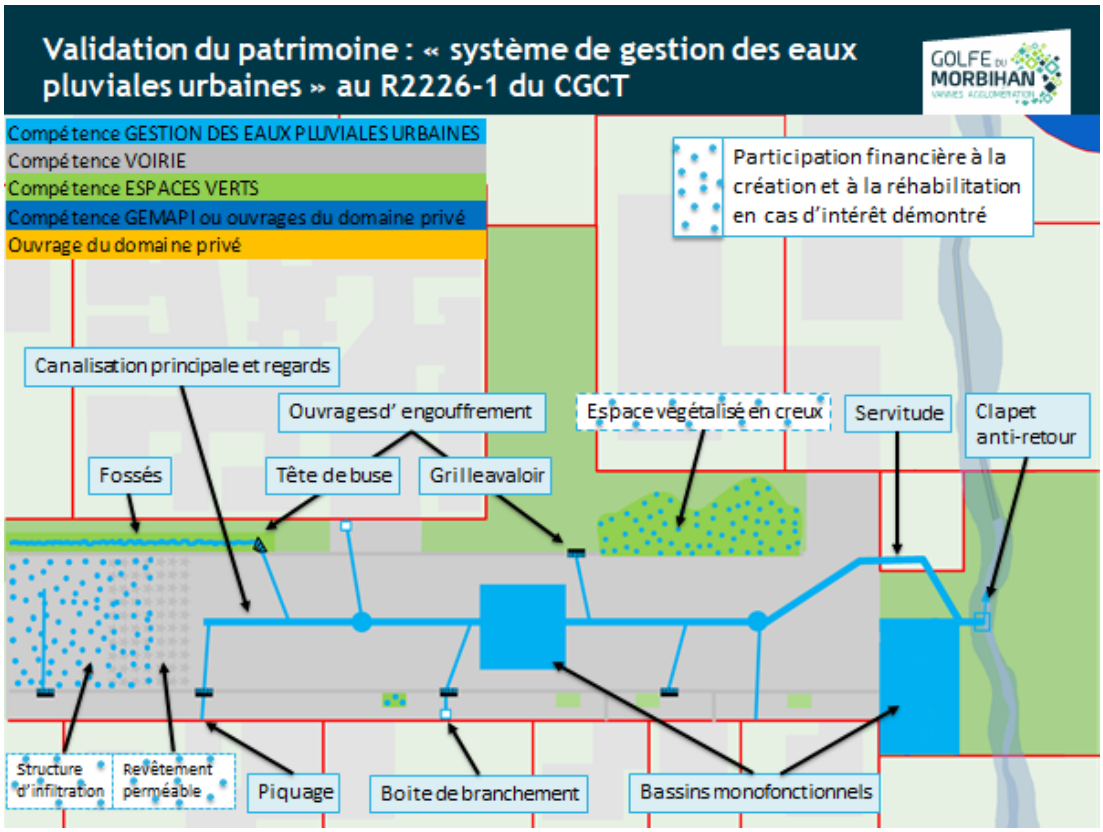
Au sein de cette zone GEPU, les ouvrages rattachés à la compétence correspondent aux ouvrages listés ci-dessous, lorsqu'ils sont situés en domaine non cadastré ou lorsqu'ils constituent des éléments structurant du réseau de collecte.

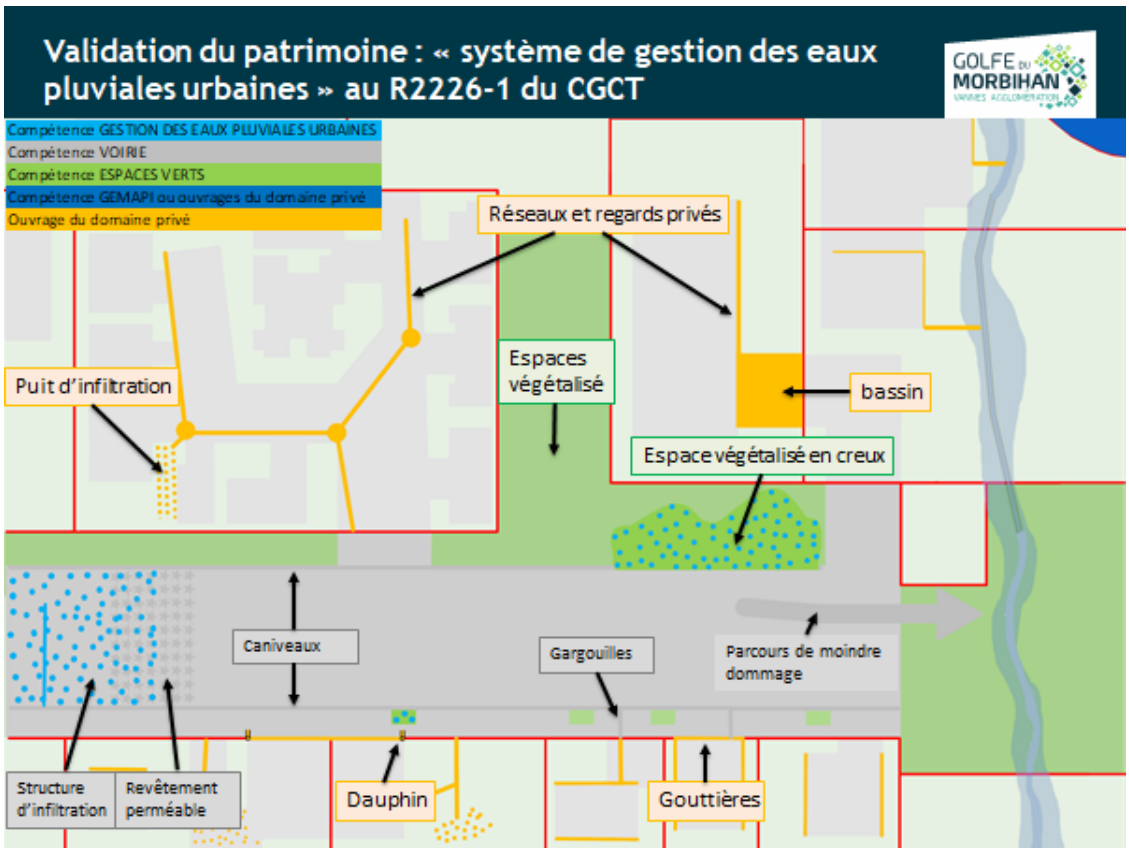
Ouvrages publics relevant du système de gestion des eaux pluviales urbaines

Schéma de partage de compétences		Description
Voirie et accessoires de voirie	Gargouille	Renvoi d'eau sous trottoir
	Caniveau	Revêtement Ou élément de voirie guidant les eaux pluviales (caniveau, cunette, chainette, bordure, etc.)
	Engouffrement	Gille, avaloir, grille-avaloir, bouche d'égout, etc.
	Chaussée à structure réservoir	Corps de chaussée adapté pour réguler les eaux pluviales sous voirie
	Revêtement perméable	Tout revêtement favorisant la gestion de l eau pluviale à la source
	Parcours moindre dommage	Orientation des eaux de débordement sur la voirie
Ouvrage de collecte à ciel ouvert	Fossé / noue de transfert	Surcreusement surfacique assurant le transport des eaux pluviales, y compris renvoi d'eau et tête d'aqueduc
Ouvrage de collecte et de transfert	Branchement de voirie	Branchement stricte de voirie, spécifique à un ouvrage d'engouffrement
	Boîte de branchement	Boîte de branchement d'usager
	Piquage direct	Piquage direct d'usager dans une conduite de collecte principale
	Branchement de boîte	Branchement de la boîte de raccordement de l'usager
	Conduite principale et de collecte	
	Regard de conduite principale	Regard de visite Sur conduite principale, y compris le tampon
	Clapet anti-retour	Clapet anti-retour Sur conduite principale
Ouvrage de tamponnement collectif	Espace vert creux / noue d'infiltration / rétention aérienne multifonctionnelle	Espace vert creux, ou espaces multifonctionnels spécifiquement dimensionné pour le stockage et l'infiltration des eaux pluviales
	Rétention enterrée	Ouvrage de tamponnement enterré
	Rétention aérienne monofonctionnelle	Ouvrage de tamponnement à ciel ouvert monofonctionnels
Espaces perméables	Espace vert	Espace vert non spécifiquement dimensionné pour la gestion des eaux pluviales et ne jouant pas un rôle significatif dans le stockage et l'infiltration d'eau issue des espaces imperméables adjacents
Ouvrage de pré-traitement	Ouvrage de dépollution	Ouvrages de dépollution tels que les décanteurs, séparateur à hydrocarbures…
	Fosse de décantation	Fosse de décantation des accessoires de voirie avant rejet au réseau principal
Ouvrage et espaces liés à l'eau courante	Cours d'eau	Tout cours d'eau inventorié au titre de l'instruction du ministère de l'écologie, en date du 3 juin 2015, y compris cours d'eau enterré (ouvrage d'art) et bras de cours d'eau associés (type bief)
	Champs d'expansion de crue	Ouvrages et zones d'expansion de crue d'un cours d'eau dans son lit majeur de manière naturelle Ou artificielle, y compris les accessoires associés
	Talweg / Axe d'écoulement	Toute zone de concentration des écoulements
Ouvrage de bâtiment	Gouttière	Gouttière et descente de gouttière des bâtiments
	Dauphin	Rejet direct de gouttière Sur la voirie
	Toiture stockante	toiture stockante simple, toiture végétale, limiteur de toiture, etc.
	Drainage	Ouvrage de rabaissement de nappe et Captage d'eau de source

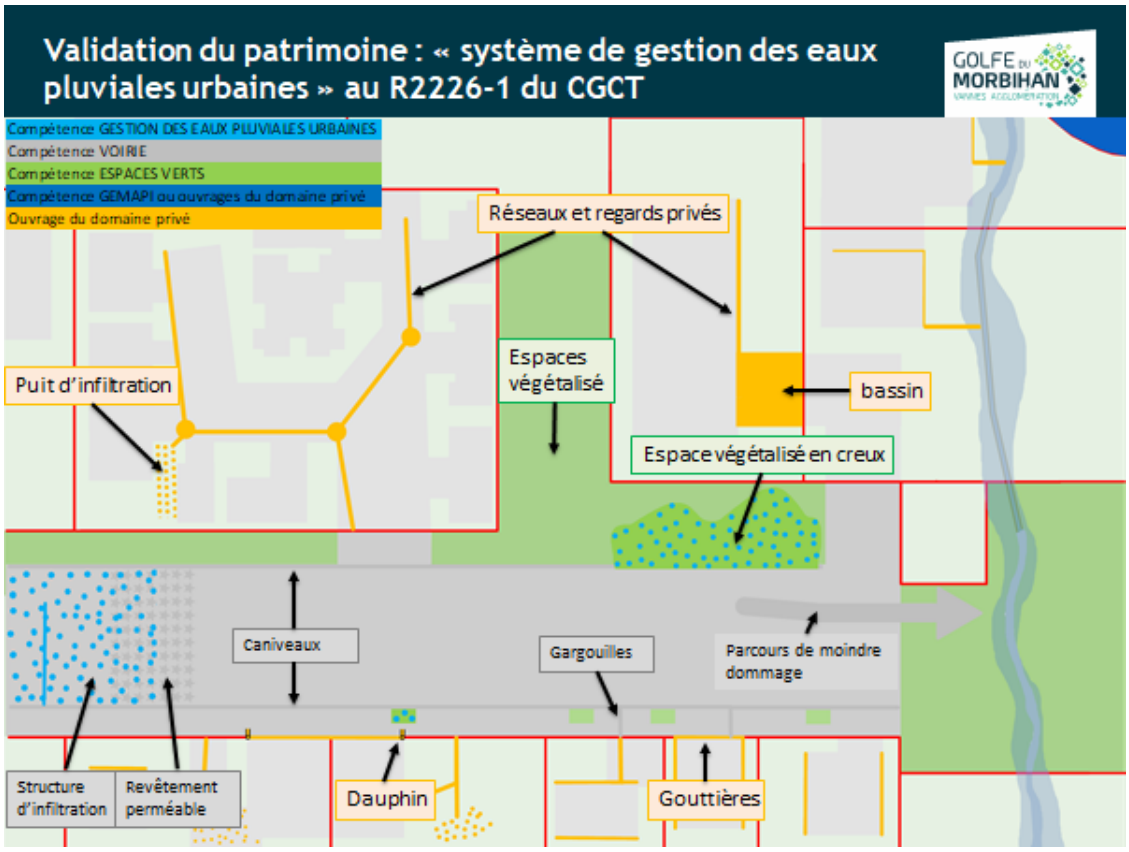
Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

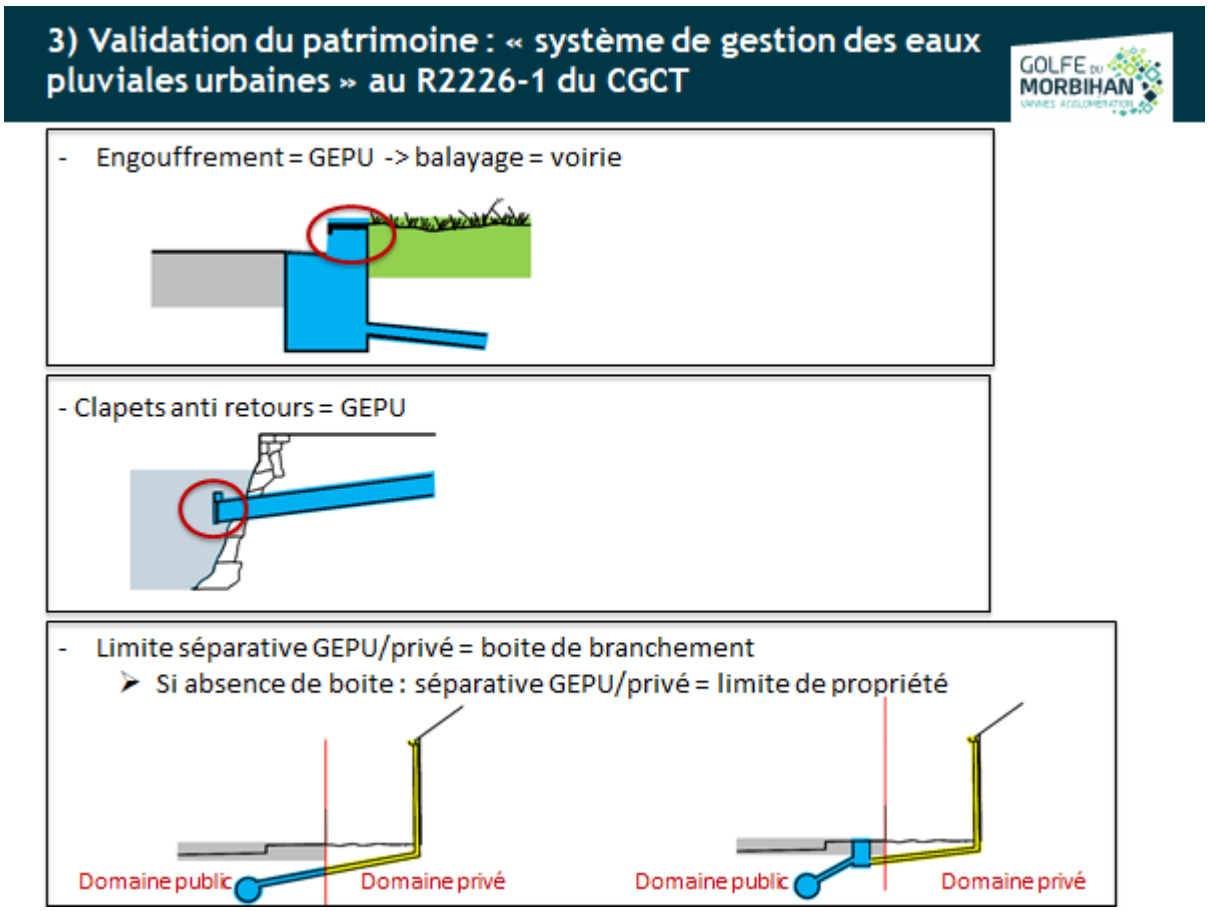
Schéma de délimitation spatiale des limites de la compétence Gestion des eaux pluviales urbaines :





Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE





Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

2.2.2. Diagnostic du service GEPU avant le démarrage de l'étude

La compétence eau pluviale urbaine a été transférée au 1er janvier 2020 à GMVA. Cependant, depuis cette date, les Communes continuent à jouer un rôle essentiel dans la gestion du service. En effet, GMVA leur a confié la gestion de cette compétence dans le cadre de Conventions de Gestion, en dehors des zones d'activités, et uniquement pour les ouvrages en surface (bassins de rétention) pour Vannes, Saint-Avé et les zones d'activités.

Au sein de GMVA, de nombreux services, regroupés au sein de diverses Directions, elles-mêmes appartenant à différents pôles, interviennent en lien avec la GEPU. Le service Gestion Alternative des Eaux Pluviales est fortement sollicité, alors qu'il n'est composé que d'une seule personne jusqu'en Juin 2025. Depuis lors, 2 personnes ont été recrutées.

Le rapport de phase 1 – Synthèse des connaissances et inventaire de l'état initial, a mis en avant un certain nombre de limites dans l'organisation actuelle (2022-2024) de la compétence GEPU.

2.2.2.1. Freins

- Des moyens limités tant du point de vue humain que financier, ne permettant pas de réaliser l'ensemble des missions nécessaires pour un service optimal et ne permettant pas de suivre le respect des prescriptions techniques pour l'ensemble des travaux ;
- Des niveaux de service variables selon les territoires ;
- Des stratégies d'investissements n'intégrant pas nécessairement la dimension de gestion durable ;
- L'absence de documents types (CCTP, etc.) pour les ouvrages de GEPU et travaux, équipements urbains ;
- Une gestion avant tout curative plutôt que préventive des ouvrages de GEPU ;
- Des services de GMVA qui pour l'heure sont peu impliqués mais qui mériteraient de l'être davantage (notamment la Direction Communication pour la sensibilisation des élus, de la population, du personnel technique ; ou encore du service foncier pour préserver des espaces nécessaires aux eaux pluviales, et ainsi faciliter la mise en place d'ouvrages de gestion durable ; etc.) ;
- Une formation qui doit être poussée en matière de gestion durable pour les Collectivités concernées ;
- Une fois les permis délivrés, il n'existe pas de suivi de l'exploitation des ouvrages de gestion alternative des eaux pluviales pour les particuliers ; sensibilisation limitée des particuliers sur le sujet.

2.2.2.2. Points forts

- Malgré ses moyens limités, le service gestion alternative des eaux pluviales existe. Il travaille à la promotion de la stratégie de gestion durable et a des liens avec de nombreux services de GMVA qu'il sensibilise à la thématique ;
- Les conventions de gestion de la compétence permettent :
  - De connaître les missions effectivement réalisées par les Communes et les moyens de fonctionnement mobilisés pour réaliser ces missions ;
  - Sensibiliser les Communes à la Gestion Alternative des Eaux Pluviales ;
  - Faire intégrer cette dimension dans les projets d'aménagement ;
- La prise en main de la compétence par GMVA se fait progressivement ;

GMVA prend progressivement connaissance des problématiques des Communes et de leurs territoires en matière de GEPU.
Le service est membre fondateur actif de REDAGIO (Réseau des acteurs de la gestion intégrée des eaux pluviales du grand Ouest). Ce réseau a vocation à diffuser les bonnes pratiques en matière de GIEP et à sensibiliser à un changement de pratiques.

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

2.3. Stratégie validée en Phase 4 de l'étude concernant la GEPU

Pour construire la stratégie, plusieurs étapes ont été menées :

- Réalisation du diagnostic, analyse du fonctionnement actuel et de l'organisation de la compétence au sein de GMVA,
- Atelier de co-construction avec les élus,
- Adaptation de la stratégie à la suite des ateliers.

La stratégie se décline en quatre objectifs, eux-mêmes divisés en sous-objectifs et opérationnalisés sous forme d'actions.

Les objectifs sont les suivants :

- Conseiller, accompagner et faciliter l'accès des acteurs publics et des acteurs privés (domestiques, entreprises, etc.) à de solutions durables de gestion des eaux pluviales
- Assurer la qualité des milieux en éliminant les rejets d'eaux pluviales urbaines
- Structurer le service de gestion durable des eaux pluviales urbaines au sein de GMVA
- Sensibiliser à la gestion durable des eaux pluviales sur leur territoire

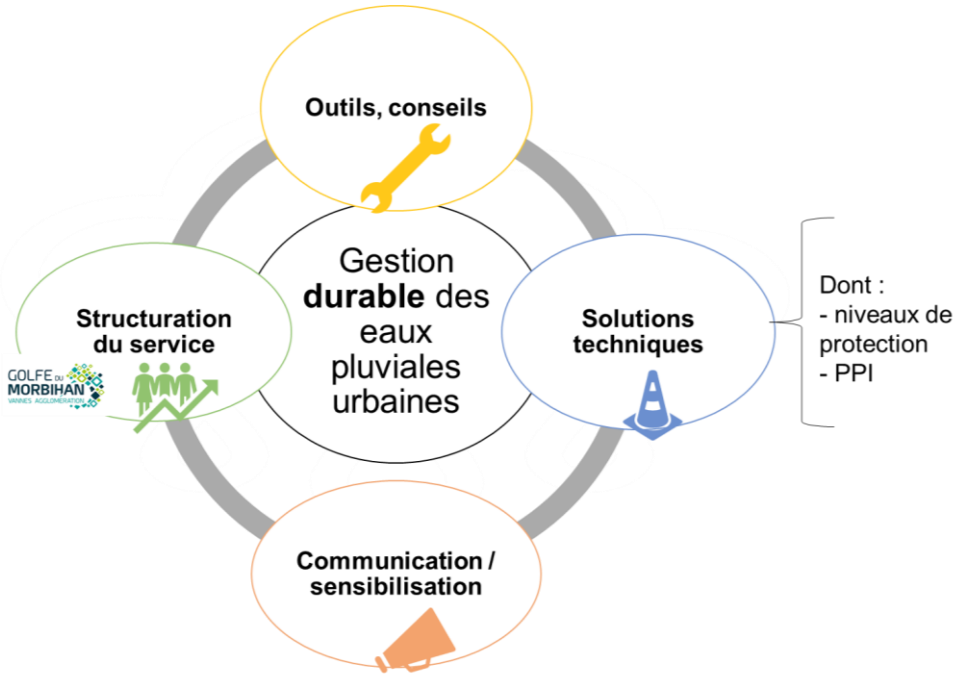


Figure 4. ***Axes de la stratégie de gestion durable des eaux pluviales urbaines***

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

Le tableau suivant présente les différents sous-objectifs de la stratégie et le nombre d'actions proposées pour chacun d'entre eux.

Objectifs et sous-objectifs associés
1- Conseiller, accompagner et faciliter l'accès des acteurs publics et des acteurs privés (domestiques, entreprises, etc.) à des solutions durables de gestion des eaux pluviales
1.1 - Faciliter la mise en place d'aides financières pour inciter à la gestion durable des EP
1.2 - Créer et utiliser des outils pour mettre en œuvre la gestion durable des eaux pluviales
1.3 - Former les agents de GMVA et des Communes concernés par la gestion des eaux pluviales pour qu'ils appliquent les principes de gestion durable dans leurs missions
1.4 - Développer un service de conseil pour l'aménagement durable des eaux pluviales
1.5 - Faire connaître les règles du territoire en matière de gestion des eaux pluviales urbaines
1.6 - Mettre en place un système de reconnaissance d'acteurs privés sensibilisées à la gestion durable des eaux pluviales
2- Assurer la qualité des milieux en éliminant les rejets d'eaux pluviales urbaines
2.1 - (Ré)Aménager systématiquement les espaces publics grâce à des techniques de gestion durable des eaux pluviales
2.2 - Vérifier l'intégration des actions du zonage dans le privé
2.3 – Connaître les équipements de GEPU sur le territoire
2.4 – Créer, renouveler et exploiter le patrimoine nécessaire à la gestion des eaux de ruissellement résiduelles
3- Structurer le service de gestion durable des eaux pluviales urbaines au sein de GMVA
3.1 - Organiser les services au sein de GMVA pour opérationnaliser la politique de gestion durable des eaux pluviales sur le territoire
3.2 - Etablir un plan d'investissement et d'exploitation et suivre le budget alloué
3.3 - Assurer un suivi et un bilan des actions et de leurs impacts pour les communes
4 - Sensibiliser à la gestion durable des eaux pluviales sur leur territoire
4.1 – Identifier et s'appuyer sur des structures ressources (associations locales environnement, conseil de développement, CPIE, etc.) pour sensibiliser
4.2 - Accompagner les élus à considérer les eaux pluviales urbaines comme une ressource
4.3 - Conduire les usagers de l'espace public, les riverains à considérer les eaux pluviales comme une ressource sur leur territoire

Figure 5. ***Tableau de la stratégie concernant la gestion des eaux pluviales urbaines sur le territoire***

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

3. ZONAGE DES EAUX PLUVIALES URBAINES

3.1. Concertation autour du zonage

Le document de zonage a été établi en étroite concertation avec les services de GMVA. De nombreuses réunions d'échange ont permis d''aboutir au document validé lors de la réunion du 21 novembre 2024.

Afin d'aboutir à une vision partagée à l'échelle de l'agglomération, plusieurs temps d'échanges ont eu lieu avec les communes et GMVA dans le cadre de l'étude, notamment :

- Ateliers avec les communes autour de la gestion des eaux pluviales urbaines :

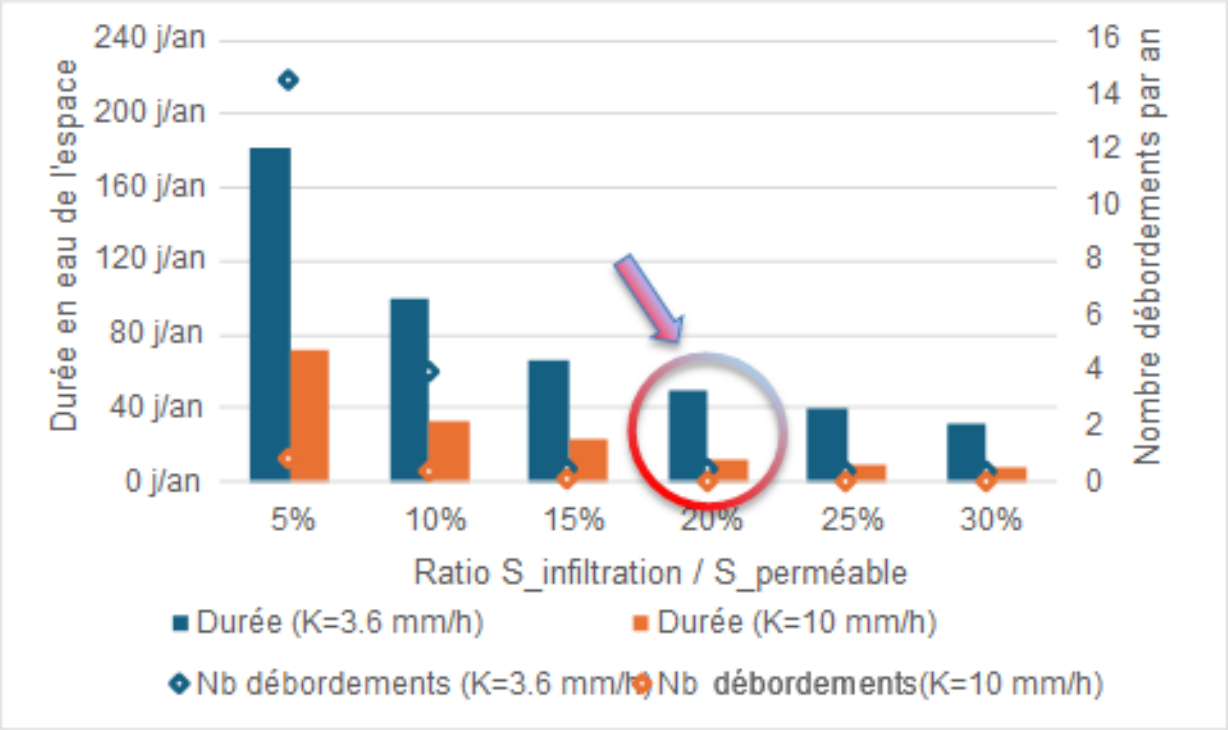
Les ateliers qui ont eu lieu dans le cadre de la Phase 4 de l'étude avaient pour objectif d'échanger sur les principes d'une gestion durable des eaux pluviales, de recenser les problématiques sur le territoire et les blocages. Une note de synthèse a été réalisée (cf. Phase4).

- Visite technique :

Une visite technique a été réalisé sur le territoire de Plougoumelen afin de pouvoir observer différents ouvrages de gestion des eaux pluviales et de répondre aux questionnements des communes sur le principe, le fonctionnement, l'entretien, le coût, etc. Un support et compte rendu de visite a été fourni à GMVA.

Il est à noter que les principes du zonage (cf. chapitre suivant) restaient cohérents avec le règlement de service en vigueur à GMVA depuis 2020.

Le graphique ci-dessous illustre techniquement les raisons des règles établies dans le zonage :



Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

3.2. Document de zonage

Le document de zonage est présenté en *Annexe 3* du présent rapport. Les grands principes retenus sont les suivants :

REGLE 1 : STOCKAGE ET INFILTRATION D'UNE LAME D'EAU DE 40 MM

REGLE 2 : INFILTRER SUR L'EQUIVALENT DE 20% DE LA SURFACE IMPERMEABLE

REGLE 3 : SURVERSE AU NIVEAU DU TERRAIN NATUREL

REGLE 4 : PRESERVER LES AXES DE RUISSELLEMENT

REGLE 5 : S'ADAPTER AU NIVEAU D'EAU DANS LE SOL

REGLE 6 : POMPAGE INTERDIT VERS L'EXTERIEUR DE LA PARCELLE

3.3. Suite à donner au zonage

Pour qu'il soit validé, le zonage devra par la suite être voté, et soumis à enquête publique. Il y a également une consultation obligatoire de l'autorité environnementale sur le document de zonage (Instruction du Cas par Cas auprès de la MRAE).
Par la suite, l'intégration des règles de zonage dans les différents Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) permettra de le rendre opposable au tiers. Pour aider son intégration, il a été analysé les documents dans lesquels il peut être intégré pleinement (cf. chapitre suivant).

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

3.4. Outil d'aide à la mise en pratique des zonages pluviaux

L'outil d'aide à la mise en pratique des zonages pluviaux a été évoqué à 2 niveaux dans le cadre de l'étude :

- Lors de l'instruction des demandes d'urbanisme :

Lors du démarrage de l'étude, il a été échangé sur un outil en ligne d'aide à la mise en pratique des zonages pluviaux qui permettait d'aider les particuliers et/ou aménageurs à dimensionner ses ouvrages pluviaux dans le cadre des demandes de permis de construire et d'aménager. Il a ainsi été élaboré une *Fiche type de raccordement au réseau* avec un volet demandeur et un volet instructeur.

L'outil d'instruction des permis existant n'a pu être agrémenté pour ajouter aisément le volet Eaux Pluviales dans l'instruction des permis, cet outil a été abandonné.

- Lors de l'intégration dans les documents d'urbanisme :

Il a été analysé les possibilités d'intégration du zonage dans les différents documents d'urbanisme en révision. Un tableau de synthèse des dispositions pouvant être intégrées est présenté en *Annexe 4* du présent rapport et synthétisé ci-dessous :

	OAP	Règlement écrit	Règlement graphique
Obligation n°1 : Stockage / infiltration d'une lame d'eau de 40 mm à la parcelle	Oui	Oui	Non
Obligation n°2 : Surverse au niveau du terrain naturel	Oui	Non	Non
Obligation n°3 : surface d'infiltration au moins égale à 20% de la surface perméable	Non	Oui	Non
Obligation n°4 : Interdiction de créer des ouvrages d'infiltration plus profonds que la zone de fluctuation de la nappe	Oui	Non	Non
Obligation n°5 : Garantir un écoulement possible en surface sur les axes de ruissellements	Oui	Oui	Oui
Obligation n°6 : Pompage vers l'extérieur de la parcelle interdit	Non	Non	Non

3.5. Règlement de gestion des eaux pluviales urbaines

Le règlement de gestion des eaux pluviales urbaines de Golfe du Morbihan - Vannes agglomération, a été mis a jour pour correspondre aux prescriptions du zonage pluvial.
Ce règlement de gestion décrit le principe de zéro-rejet au réseau d'eaux pluviales et hydrographique, pour une infiltration à la source, en mobilisant une surface d'infiltration suffisamment étendue.

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

4. PROGRAMME D'ACTIONS HIERARCHISE ET INDICATEURS DE SUIVI

4.1. Méthodologie pour l'établissement du programme d'actions

4.1.1. Présentation des actions

Lors de l'étude, et suite à l'élaboration de la stratégie, il ressortait des actions de plusieurs ordres :

- des actions envisagées suite à la mise en place du zonage des eaux pluviales (nécessité d'accompagnement, de formations, de sensibilisation, etc),
- des actions purement techniques, envisagées dans le cadre de la résolution des dysfonctionnements,
- des actions à mettre en place dans le cadre de la prise de compétence GEPU et qui s'associent à des missions obligatoires (entretien et renouvellement entre autre).

Pour la phase 5 de cette étude, toutes ces actions ont été regroupées afin d'avoir une vision globale des actions à réaliser par GMVa dans le cadre de la gestion des eaux pluviales urbaines sur le territoire.

Pour échanger plus aisément sur les actions, elles ont été classées en 4 missions principales avec des sous-missions associées (figure ci-dessous), ce sous-découpage permettait de mieux intégrer les actions dans le fonctionnement GEPU actuel :



Conseils et animation
- Information et accompagnement subventions
- Demande de subvention
- Guide technique, CCTP type, outils, etc
- Sensibilisation: communes, aménageurs, particuliers et entreprises
- Communication

Etudes et coordination
- Avis technique PA PC – volet EP*
- Appels d'offre et conception EP*
- Réalisation/suivi des études
- Planification investissement
- Suivi budget
- Suivi du programme de gestion patrimoniale
- Rapport annuel, reporting commune

Travaux dont renouvellement
- MOE travaux (AVP-DET)
- Déclaration travaux
- Appui technique travaux
- Organisation et suivi des travaux
- Collecte plan récolement
- Mise à jour SIG en lien avec les travaux récents

Exploitation
- Contrôle de conformité
- Entretien fossés, noues, bassins
- Entretien dégrilleurs, vannes, clapets, PR
- Entretien réseau (curage)
- ITV : réalisation
- Gestion pollution accidentelle
- Mesures qualité des eaux
- Réponse aux DT / DICT
- Accueil usager, recueil des plaintes

**EP = Eaux Pluviales*

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

Une fois les hypothèses de chiffrage validés, cela permettra de déterminer le nombre d'Equivalent-Temps-Plein (ETP) pour réaliser les actions de chaque mission, et également les coûts associés. Cette donnée permettra d'agrément le dimensionnement du service GEPU (cf. chapitre 4).

La liste exhaustive des actions validées est intégrée au tableau de synthèse en *Annexe 2* du présent rapport.

Pour chaque action, il est défini :

- le niveau de priorité ;
- les moyens humains et financiers nécessaires ;
- les indicateurs permettant de suivre la mise en œuvre de l'action ;
- le coût de l'action (cf. hypothèses de chiffrage – chapitre 4.1.3)
- les gains (cf. méthode d'évaluation des gains – chapitre 4.1.4)

4.1.2. Concertation sur les actions

Plusieurs réunions d'échange ont eu lieu avec GMVa afin de se concerter sur les actions, aussi bien celles qui concernent les missions principales GEPU et les actions techniques permettant de résoudre les dysfonctionnements sur les eaux pluviales.

L'établissement du programme d'action s'est échelonné entre juin 2024 et juillet 2025.
Le programme global a été présenté au COPIL le 23 juin 2025. Il devra par la suite être validé par les élus de GMVa.

Concernant les actions techniques, elles n'ont pas été présentées en détail à chacune des communes mais des cartes (*Annexe 2*) permettent de prélocaliser les actions à réaliser ce qui permettra d'avoir un support d'échange lors des opportunités d'aménagement, ce qui conduira à des actions sur l'amélioration de la gestion des eaux pluviales.
Une synthèse de ces actions est également réalisée au chapitre 4.3.

4.1.3. Hypothèses de chiffrage

Le chiffrage est exprimé :

- en coût de travaux de renouvellement/création : € total et/ou € annuel ;
- en coût d'entretien : € annuel ;
- en coût de main d'œuvre : € et/ou Equivalent-temps-plein

4.1.3.1. Coût de renouvellement et création d'ouvrage

Coût de renouvellement et occurrence	Coût unitaire
Canalisation enterrée ➔ Linéaire renouvelé tous les 200 ans	*D<Ø300 → 270 €/ml* *Ø300<=D<Ø400 → 370 €/ml* *Ø400<=D<Ø500 → 480 €/ml* *Ø500<=D<Ø600 → 630 €/ml* *Ø600<=D<Ø800 → 800 €/ml* *Ø800<=D<Ø1000 → 1 100 €/ml* *D>=Ø1000 → 1 300 €/ml* *Autre forme (cadre, voute, ovoïde) → 1 300 €/ml* *Inconnu → 480 €/ml* + 30% d'étude, de maitrise d'œuvre, et d'aléa

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

Il n'a pas été pris en compte de renouvellement de fossé ou de bassin de stockage, un entretien régulier étant considéré comme suffisant.
En revanche, les coûts unitaires précédents ont été établis en tenant compte d'une hypothèse de mutualisation de tranchée ouverte avec les réseaux d'assainissement des eaux usées, ce qui est réalisé dans la majorité des cas d'intervention sur les réseaux d'eaux pluviales.

4.1.3.2. Coût d'entretien

Les coûts unitaires et les hypothèses d'occurrence considérées sont consignés dans le tableau ci-dessous.

Coût d'entretien	Coûts unitaires
Canalisation enterrée 1/5 ans	*D<Ø300 → 3 €/ml* *Ø300<=D<Ø400 → 3 €/ml* *Ø400<=D<Ø500 → 3,5 €/ml* *Ø500<=D<Ø600 → 4,5 €/ml* *Ø600<=D<Ø800 → 5,5 €/ml* *Ø800<=D<Ø1000 → 8 €/ml* *D>=Ø1000 → 12 €/ml* *Autre forme (cadre, voute, ovoïde) → 12 €/ml* *Inconnu → 3,5 €/ml*
Fossé/noue 1/1 an	*0,6 €/ml*
Bassins à ciel ouvert 1/1 an	*0.85 €/m³*
Stockage enterré *Entretien annuel et nettoyage structure 1/5*	*10 €/m³ par* an

4.1.3.3. Coût d'Equivalent Temps Plein (ETP)

Certaines actions nécessitent uniquement des moyens humains. Le nombre d'ETP est calculé selon les hypothèses suivantes :

Chef de service = 45 000 €/an
Charges patronales contractuel = 40%
Pour ¼ des missions



Technicien = 36 000 €/an
Charges patronales titulaire = 25%
Pour ¾ des missions

1 ETP = 38 250 €/an hors charges ou 49 500 €/an avec charges

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

4.1.4. Méthode d'évaluation des gains

Dans l'objectif de connaître le coût efficacité des actions proposées, il a été estimé des gains pour les actions où cela était possible. La majorité des gains chiffrés concerne des surfaces imperméables non raccordées au réseau d'eaux pluviales.

Pour le calcul des gains chiffrés, les hypothèses suivantes ont été prises en compte :

- Surface imperméabilisée considérée par projet en domaine public : 1200 m²
- Surface imperméabilisée considérée pour une parcelle privée : 120 m²
- Surface imperméabilisée considérée pour un projet soumis à permis d'aménager ou pour les entreprises privées : 2000 m²

Concernant les quantitatifs de projets considérés et les montants associés aux actions, ils ont été échangés avec GMVa et sont intégrés directement dans le plan d'action.

Les autres gains sont généralement liés à une amélioration de la connaissance ou de montée en compétence des acteurs de la gestion durable des eaux pluviales.

Les gains associés aux actions sont fournis dans le tableau de synthèse en *Annexe 2* du présent rapport et sont affichés sur les actions présentées au chapitre 4.3.

4.1.5. Proposition d'indicateurs de suivi

Pour chaque action il a été proposé un indicateur de suivi permettant d'analyser l'avancement de l'action considérée. Il s'agit globalement de suivre l'objectif annuel fixé pour chacune des actions.
Par la suite, GMVA pourra réaliser un bilan d'avancement à mi-année sur l'avancement des actions et d'adapter alors les priorités de fin d'année.

Les indicateurs sont fournis dans le tableau de synthèse en *Annexe 2* du présent rapport.

4.1.6. Priorisation des actions à engager

Pour chaque action, il a été proposé une priorité de mise en œuvre de l'action. Elle dépend de l'urgence à être mise en œuvre et de la facilité à réaliser. Ainsi, toutes les actions « obligatoires » à réaliser type entretien et renouvellement sont classé comme urgente du fait qu'il faut les réaliser tous les ans. Certaines priorités ont donc été reprises manuellement pour tenir compte des impondérables à réaliser annuellement.

Le tableau de matrice des priorités est présenté ci-dessous :

Matrice des priorités	**Urgence**		**Faisabilité**	
	Faible	3	Facile	1
	Moyen	2	Moyen	2
	Elevée	1	Difficile	3

Priorité = Urgence x Facilité

Toutes les actions « obligatoires » à réaliser type entretien et renouvellement sont classées en urgence élevée du fait qu'il faut les réaliser tous les ans. C'est pourquoi, certaines priorités ont donc été reprises manuellement pour tenir compte des impondérables à réaliser annuellement.

La catégorisation des actions est fournie dans le tableau de synthèse en *Annexe 2* du présent rapport. Un exemple est présenté ci-après.

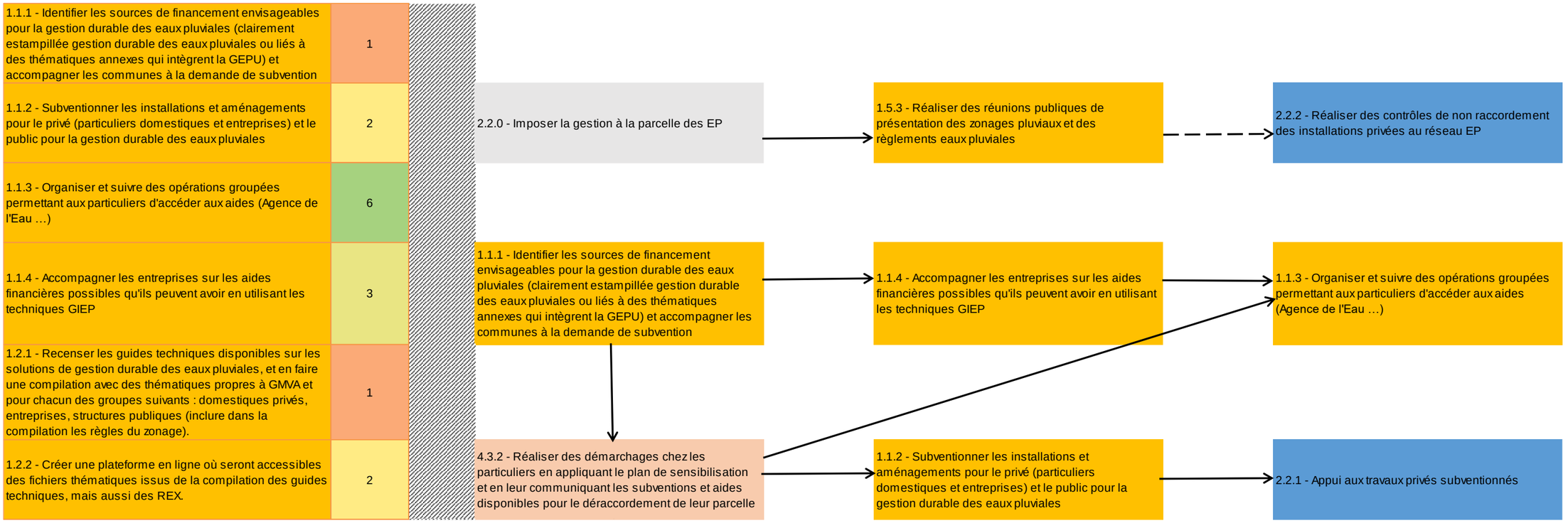
Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

Numéro d'action	**Urgence**	**Facilité**	**Priorité**
1.1.1	1	1	1
1.1.2	2	1	2
1.1.3	3	2	6
1.1.4	3	1	3
1.2.1	1	1	1

En complément de ces priorités, et afin que la réalisation des actions soient faites par étapes logiques, un schéma de succession des actions a également et intégré au tableau en Annexe 2 du rapport. Un extrait est présenté ci-après.

Les successions d'actions et priorités par action permettront par la suite d'évaluer les ETP nécessaires à la bonne réalisation des missions et de les échelonner dans le temps. Cela permettra également de connaitre les tâches associées à chaque recrutement.

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE



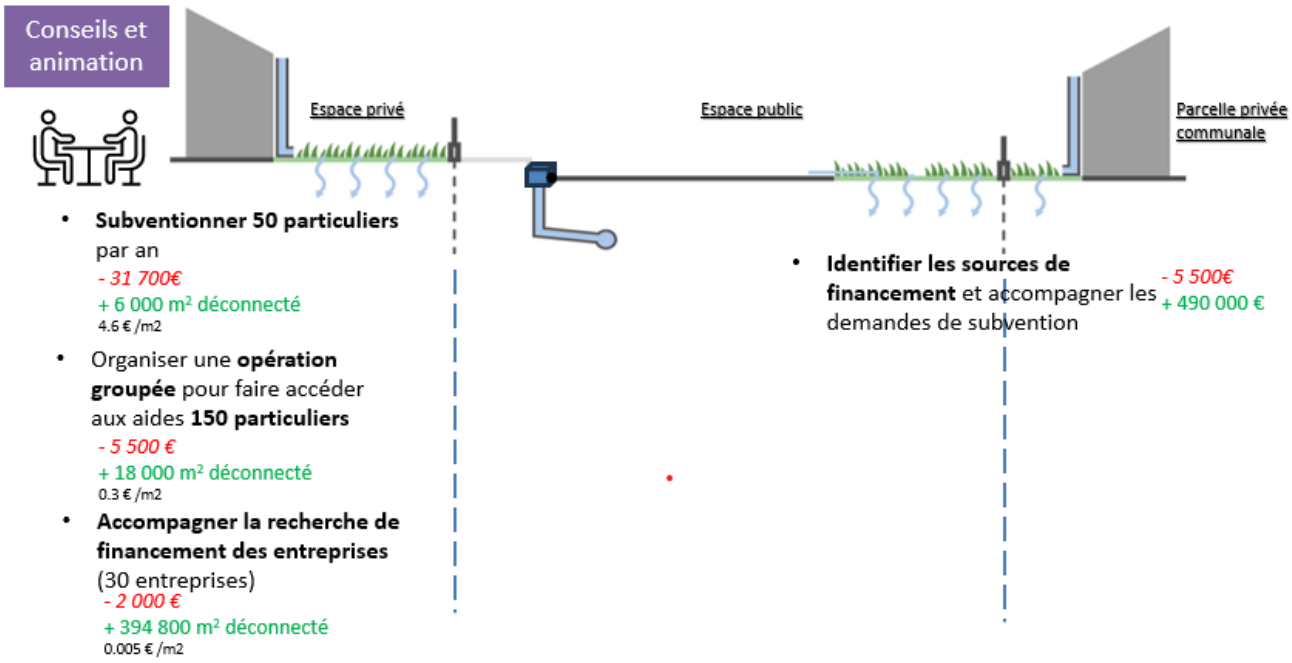
Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

4.2. Présentation du programme d'action

Les actions sont synthétisées ci-après et détaillée au tableau des actions présenté en *Annexe 2* du présent rapport.

4.2.1. Actions liées à la mission « Conseils et animation »

29 actions concernent la phase amont de conseil et animation. Il s'agit principalement d'actions de sensibilisation et d'accompagnement des particuliers et des communes mais également la mise en place d'outil/guide permettant une bonne application de la politique de gestion des eaux pluviales sur le territoire.

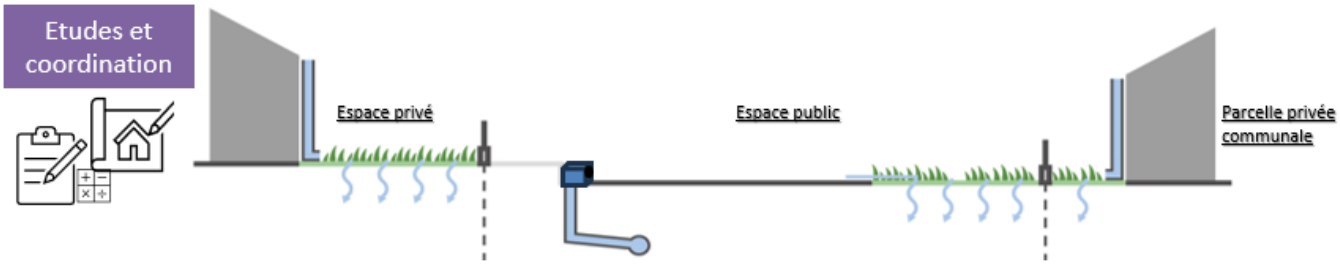


Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

Guide technique, CCTP type, outils, etc *- 12 300 € ponctuel* *- 1 400 €/an*	**Sensibilisation** *- 7 400 € ponctuel* *- 7 000 €/an*	**Communication** *- 2 300 € ponctuel* *- 5 300 €/an*
• Compilation de **guides techniques** GIEP incluant les règles de zonage de GMVA • **Plateforme** en ligne avec des fiches thématiques • Clauses spécifiques dans les **CCTP** • Dispositif de **labélisation des entreprises du territoire** à former à la GIEP • Création formulaire en ligne de **demande branchement**	• **Formation** : →Agents communaux et de GMVA *(1/mois)* →Entreprises de conception et travaux GIEP *(4/an)* • **Matinées techniques** *(1/mois)* : →Professionnels privés de l'aménagement →services communaux connexes (voirie, espace vert) • **Plan de sensibilisation** aux élus et riverains via des associations recrutées par appel à projet	• **Réunion publique** de présentation du zonage *(3/an)* • **Faire connaitre les entreprises formées** à la GIEP • Publication dans le **magazine de GMVA** *(1/mois)*

4.2.2. Actions liées à la mission « Etudes et coordination »

10 actions concernent la phase d'étude et de coordination. Il s'agit principalement d'intervenir au moment de l'instruction des documents d'urbanisme et d'échanger avec les communes à propos des projets à venir concernant les eaux pluviales.
Certaines des actions peuvent être optimisées et mutualisées avec les services assainissement d'eaux usées, c'est notamment le cas lors de l'instruction des permis de construire (PC) et d'aménager (PA).



- **80 avis PA**
- **3820 avis PC**
  - 50 000 €
  + 618 400 m² NON connecté
  0.30 € /m2

- Conseiller la conception de projets privés (**25 particuliers**)
  - 1 200 €
  + 3 000 m² NON connecté
  0.41 € /m2

- **12 appels d'offre** appuyés
  - 2 700 €
  + 14 400 m2 NON connecté
  0.19 € /m2

- **1 réunions/an** avec chaque commune pour anticiper les opportunités de déconnexion lors des travaux
  - 2 500 €
  + anticiper les projets

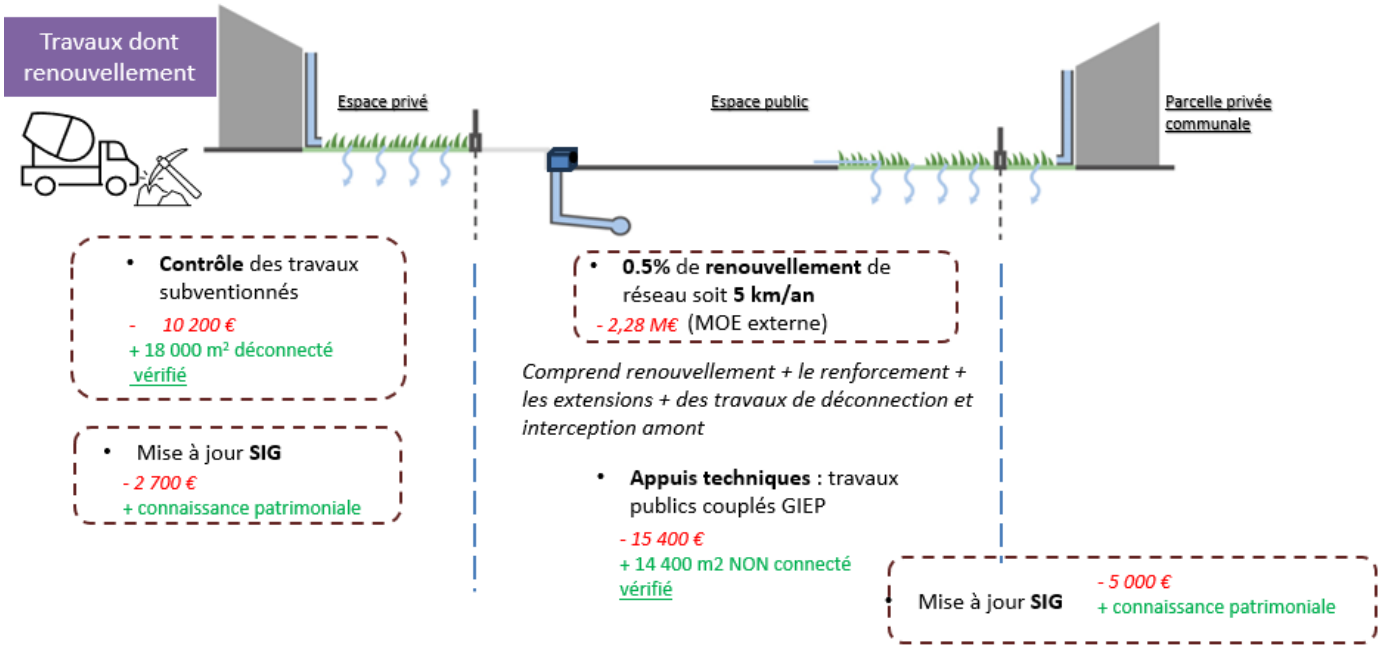
- **Suivi budget** *- 3 600 €/an*
- **Suivi du programme de gestion patrimoniale** *- 1 100 €/an*
- **Reporting annuel, Reporting communes** *- 2 300 €/an*

Mutualisée avec Assainissement

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

4.2.3. Actions liées à la mission « Travaux dont renouvellement »

Les actions de réalisation des travaux ont été regroupée en une seule ligne d'action (et donc de budget). Il s'agit ici de tenir compte d'un budget de renouvellement correspondant à 0.5% des réseaux d'eaux pluviales par an. Ce budget pourra être dédié : au renouvellement de réseaux/fossés, à l'extension des réseaux/fossés, au renforcement de réseau, à la création d'ouvrage de stockage et aux actions de déconnexion des eaux pluviales. L'objectif étant de limiter au maximum le renforcement en ayant recours à des techniques douces comme la déconnexion en amont.



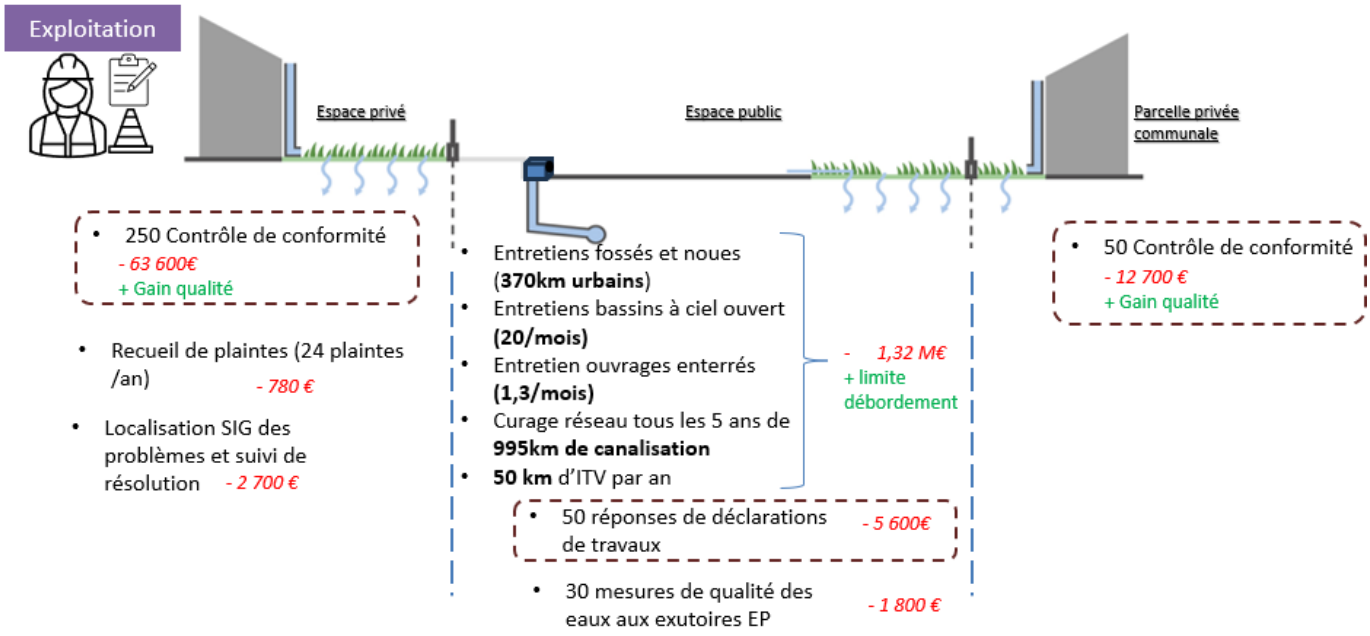
4.2.4. Actions liées à la mission « Exploitation »

Il s'agit principalement d'actions d'entretien et de renouvellement :

- Entretien canalisation
- Entretien fossés, noues et bassins à ciel ouvert
- Entretien bassin enterré
- Entretien clapet, dégrilleurs, PR …
- Renforcement réseau

Des contrôles de conformité de travaux chez les particuliers (non raccordement au réseau EP) permettrait également de s'assurer de la bonne mise en pratique du zonage d'eaux pluviales.

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE



Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

4.3. Actions spécifiques pour les secteurs à dysfonctionnements – actions techniques

4.3.1. Méthodologie employée pour la résolution des dysfonctionnements

Dans le rapport de phase 3, 87 dysfonctionnements avaient été recensés et classifiés :

	Dysfonctionnements identifiés			Solutions à étudier	
	Classification		Secteurs concernés	Solutions amont*	Solutions de transfert
1	Contrainte aval	Cours d'eau à l'exutoire	8	x	
1		Zone saturée probable	8	x	
1		Influence de la marée	13	x	
2	Contrainte amont	Insuffisance réseau (capacité)	39	x	x
2		Problème lié au bassin de rétention	1	x	x
3		Infiltration naturelle existante absorbant les débordements	8	NA	NA
3		Travaux prévus ou en cours	4	NA	NA
	Non retenu	Point de débordement isolé	4	NA	NA
		Secteurs privés	2	NA	NA

Nota : Le rapport de phase 3 avait identifié 40 dysfonctionnements liés à la contrainte amont. Ils sont au nombre de 42 dans le présent rapport, car 2 d'entre eux ont été divisés en 2.

1- 29 secteurs où la problématique d'inondation pluviale est liée à la contrainte aval, c'est-à-dire que les eaux collectées dans les réseaux d'eaux pluviales ne peuvent être évacuées selon l'état de la contrainte aval. Par exemple, en marée haute, l'exutoire est saturé, en cas de pluie les eaux pluviales ne peuvent être évacuées.

Pour les secteurs à contraintes aval, seules des solutions d'interception amont peuvent être mises en œuvre, c'est-à-dire qu'il faut envisager d'infiltrer un maximum d'eau pluviale en amont de l'exutoire afin qu'il y ait peu de rejet en aval.

2- 42 dysfonctionnements sont liés à la contrainte amont, et peuvent être résolus par la mise en œuvre, combinée ou non (entouré en rouge ci-dessus) :

- De solutions de déconnexion du réseau d'eaux pluviales ;
- De solutions d'augmentation des capacités de transfert.

Pour les secteurs à contraintes capacitaire (insuffisance réseau et problème lié au bassin de rétention), **les actions de résolution ont été axées sur le principe de la Gestion Durable des Eaux Pluviales**, dans la poursuite des grands principes du zonage des eaux pluviales. C'est-à-dire qu'il a en priorité été étudié les possibilités de déconnexion de surfaces imperméables. Certains renforcements ont également été étudiés. Ces actions sont présentées au chapitre suivant.

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

3- 18 dysfonctionnements recensés ne font pas l'objet de propositions de solutions :
   - Des secteurs (8) au niveau desquels les débordements identifiés s'écoulent vers une zone d'infiltration naturelle, sans conséquence sur les enjeux environnants ;
   - Des secteurs (4) au niveau desquels les réflexions quant aux solutions à apporter ont déjà été engagées, et les aménagements sont en cours ou prévus ;
   - Des secteurs (4) où le point de débordement est isolé, à l'écart du réseau pluvial structurant, pour lesquels la cause est peut-être à rechercher au niveau de problèmes d'entretien courant ;
   - Des secteurs (2) situés en domaine privé, qui ne relèvent pas de la responsabilité de la collectivité.

Ces dysfonctionnements sont localisés dans l'atlas de caractérisation des dysfonctionnements majeurs du réseau pluvial urbain, établi en phase 3, et rappelé en annexe 2b de ce rapport.

4.3.2. Actions concernant la capacité des ouvrages d'eaux pluviales

4.3.2.1. Solutions envisagées

Comme expliqué précédemment, il a été appliqué prioritairement le principe de gestion durable des eaux pluviales, dans l'objectif de :
- Suivre les préconisations du SDAGE Loire Bretagne,
- Appliquer les grandes règles de zonage sur des projets déjà existants,
- Réduire le coût des actions en limitant la création ou le renouvellement des réseaux,
- Tenir compte des opportunités d'aménagements de secteurs pour réaliser des travaux,
- Mutualiser des usages par la mise en place/ maintien d'espace vert favorisant la qualité de vie, l'environnement et permettant la gestion des eaux pluviales.

Sur les 42 dysfonctionnements concernés par des problèmes capacitaires, il a été recherché les surfaces pouvant être déconnectées des réseaux d'eaux pluviales en combinant cartographiquement :
- Les espaces sur lesquels la collectivité peut intervenir et mettre en place des ouvrages,
- La superficie globale du bassin versant concerné par le dysfonctionnement, c'est sur l'ensemble du bassin versant qu'il sera recherché de déconnecter des surfaces imperméables,
- Les réseaux existants.

Au sein de chaque secteur, il a ainsi été estimé par modélisation, le total des surfaces imperméables à déconnecter pour résoudre le dysfonctionnement. Ces actions doivent être portées par la suite par GMVA. Il s'agira notamment de réaliser des concertations avec les communes autour des aménagements envisagés et définir les secteurs pouvant faire l'objet d'une gestion par infiltration.

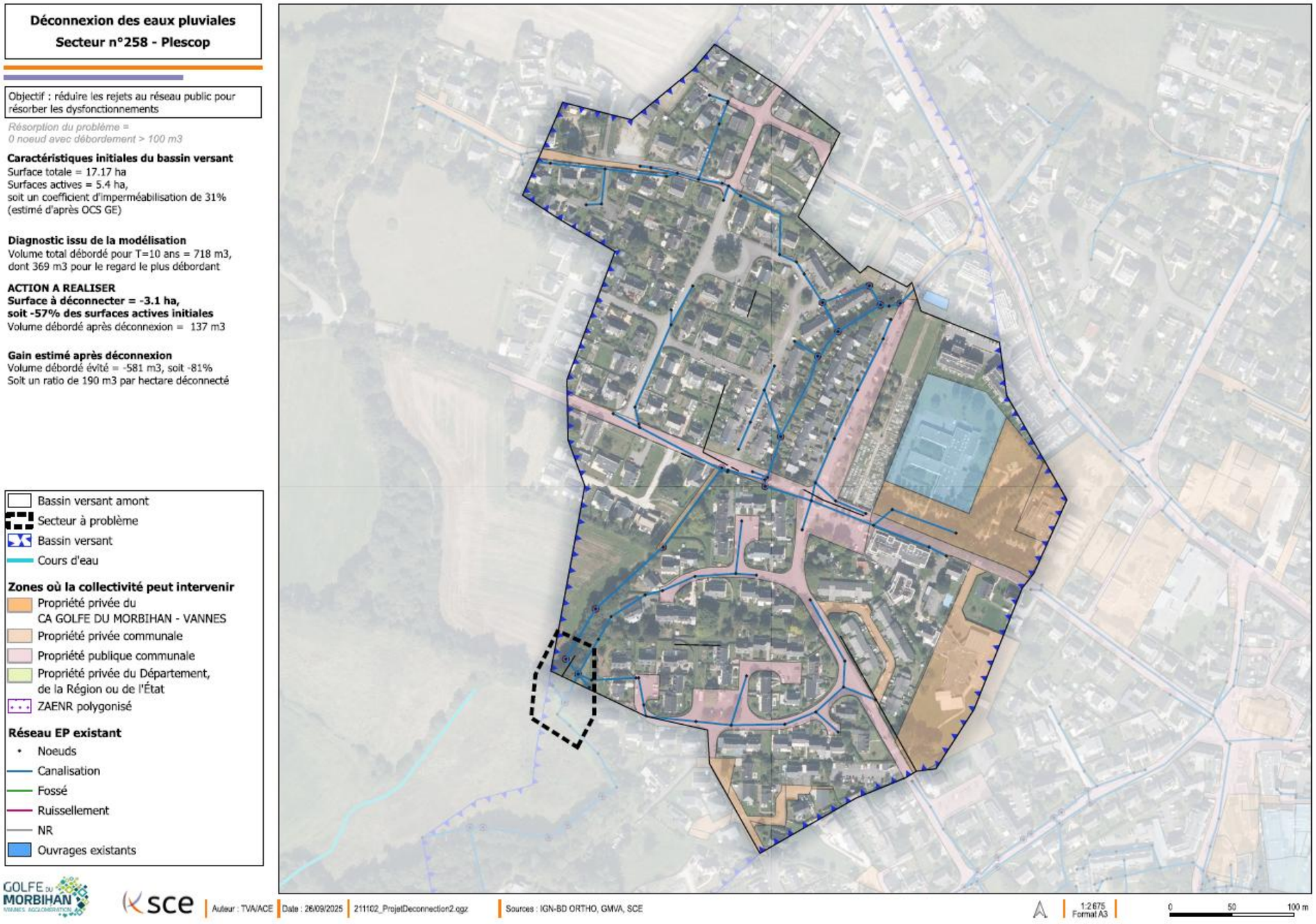
Rappel : Au regard de la part prédominante que représentent les parcelles privées au sein des zones urbaines (de l'ordre de 80% de la surface), nous rappelons l'importance de rechercher à déconnecter un maximum de ces surfaces pour que tous les efforts ne soient pas supportés par l'espace public. Des actions groupées de déconnexion peuvent faire l'objet de subventions par l'Agence de l'Eau.

4.3.2.2. Cartographie des secteurs concernés

A l'issue des échanges entre SCE et GMVA, les cartographies en Annexe 2c ont ainsi été établies. Un exemple de fiche est présenté ci-après.

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

Figure 6. ***Exemple de fiche d'action de déconnexion – Annexe 2c***



Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

4.3.2.3. Focus sur les solutions de transfert

La déconnexion de surface prend du temps et est difficile à mettre en œuvre rapidement dans les 1-2 ans. C'est pourquoi, sur certains secteurs, il a été étudié par modélisation la possibilité d'aménagement d'ouvrage ou de dévoiement de réseau.

Le tableau ci-dessous détaille les solutions étudiées, et les conclusions de l'analyse :

BV	Commune	Aménagement testé	Conclusion
100378	Arzon	Aménagement d'un bassin de rétention au niveau du rond-point	Solution efficace mais ne suffit pas pour résorber les désordres
146	Séné	Création d'un nouvel exutoire plus au Sud, pour limiter la concentration des écoulements	Pas d'impact sur les volumes débordés. Solution non retenue
1074	Vannes	Dévoiement du réseau et utilisation d'un bassin privé comme bassin de rétention	Insuffisant, les désordres sont notamment liés à la contrainte aval

Au global, aucune solution de création de réseau n'a été retenue. Les préconisations retenues sur ces secteurs sont rappelées ci-dessous :

- 100378-Arzon : la déconnexion de l'ensemble du Village de Vacances situé en amont est jugée efficace. L'urbanisation peu dense permet d'envisager des solutions de déconnexion. Le principal obstacle provient probablement du fait qu'il n'appartient pas à la collectivité ;
- 146-Séné : Le dysfonctionnement n'étant a priori pas lié à une influence aval du milieu récepteur, les actions à mettre en œuvre sont une combinaison de mesures de déconnexion et de facilitation des écoulements en surface (qui permet une meilleure captation des écoulements en surface) ;
- 1074-Vannes : Ce secteur présente des contraintes liées au milieu urbain dense où il se trouve. Pour résoudre ce dysfonctionnement, les actions à mettre en œuvre sont une combinaison de mesures de déconnexion et de facilitation des écoulements en surface (qui permet une meilleure captation des écoulements en surface).

4.3.2.4. Dévoiement de réseaux passant en privé

A noter que sur certains dysfonctionnements il a été proposé de réaliser un dévoiement de réseau pour le déplacer en domaine public. Cette action avait pour objectif d'être en mesure d'intervenir sur les réseaux problématiques (entretien, renouvellement, renforcement). De nombreux autres secteurs traversent des domaines privés mais n'ont pas été ciblés en termes d'action étant donné qu'ils n'étaient pas situés à proximité de zones de dysfonctionnements connus.

4.3.2.5. Exemple d'action de déconnexion

Les actions de déconnexion des eaux pluviales sont d'autant plus efficaces qu'elles s'inscrivent dans des projets d'aménagement plus larges, et que la réflexion sur les eaux pluviales peut s'engager dès l'étape de conception.
Nous présentons ci-dessous quelques exemples d'actions de déconnexion « type » qui peuvent être envisagées (liste non exhaustive), avec un impact limité sur leur environnement immédiat.

4.3.2.5.1. Désimperméabilisation de places de stationnement

Des places de stationnement peuvent être déconnectées :

- Par la mise en place d'un revêtement perméable (pavés drainants, dalles à joints poreux, …) ;
- Création d'une structure poreuse souterraine, pour augmenter le stockage d'eau possible ;

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

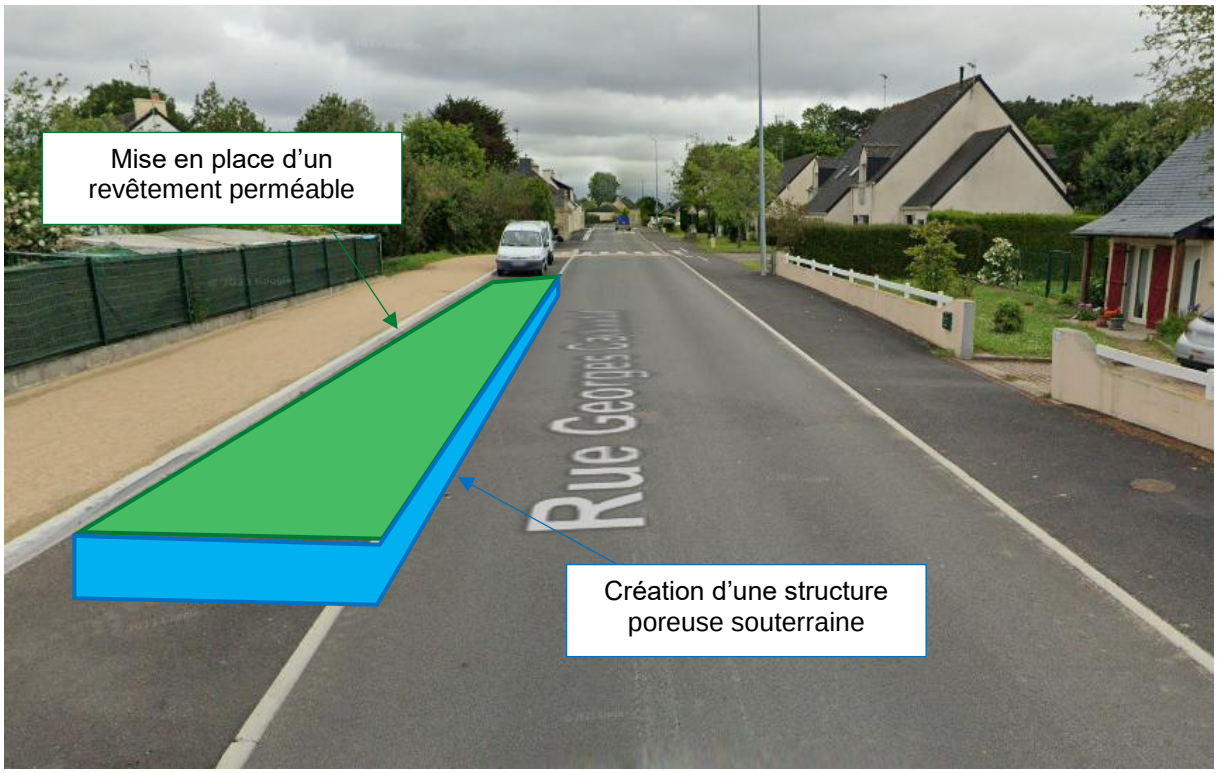


Figure 7. ***Exemple d'aménagements - Rue Georges Cadoudal – Surzur***

4.3.2.5.2. Aménagement d'un espace vert en creux

L'objectif est d'exploiter des espaces verts situés à proximité de surfaces imperméables, afin d'y permettre l'infiltration des eaux pluviales.

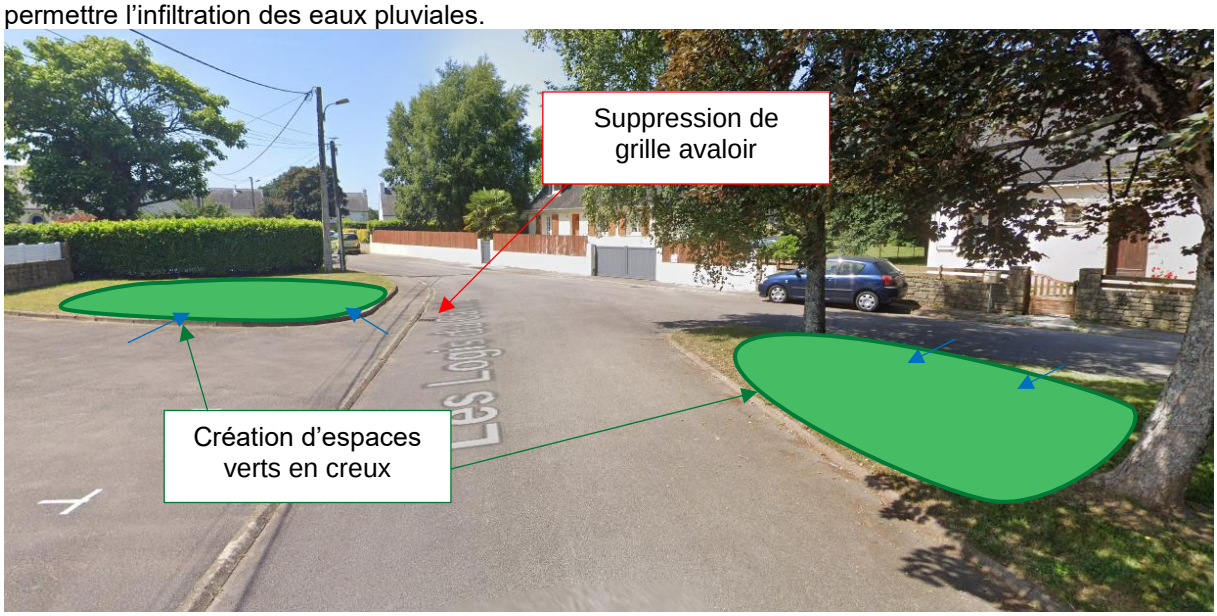


Figure 8. ***Exemple d'aménagements - Les Logis du Castel – Locamaria-Grand-Champ***

4.3.2.5.3. Aménagement d'une noue le long d'une voirie

Les voiries représentent des surfaces imperméables conséquentes. Réussir à exploiter des espaces verts existants, paysagers, pour en faire des surfaces d'infiltration des eaux pluviales est un levier de réussite important dans l'optique de gestion des eaux pluviales au plus près du point de chute.

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

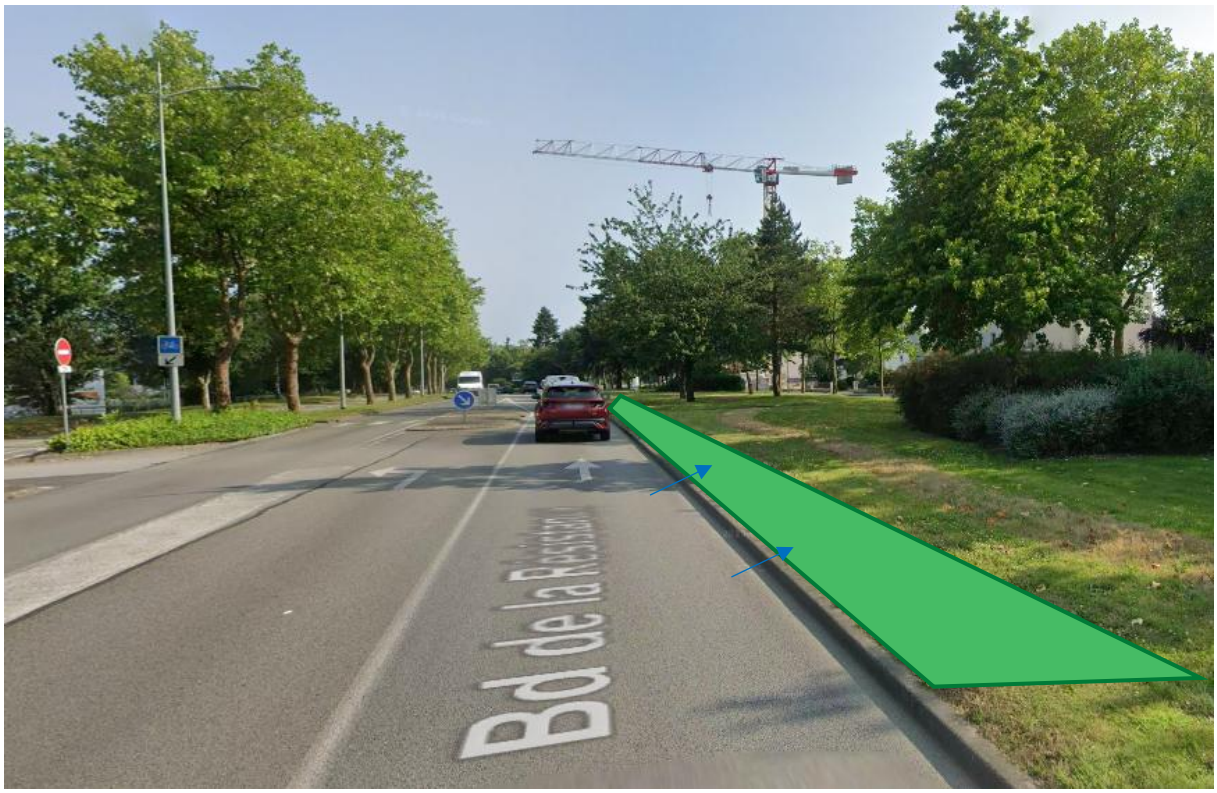


Figure 9. ***Boulevard de la Résistance – Vannes***

4.3.2.5.4. Déconnexion de parcelles publiques

Les parcelles publiques sont d'excellentes occasions de procéder à de la déconnexion des eaux pluviales du réseau public, du fait de leur maitrise foncière par la collectivité. Les types de bâtis concernés sont divers : mairies, écoles, parkings, gymnases, …
Les mesures de déconnexion pertinentes dépendront de chaque situation.

4.3.2.5.5. Chez les particuliers

A l'échelle d'une collectivité, les surfaces urbaines sont composées majoritairement de parcelles privées (75-80% environ). Réussir à sensibiliser et convaincre les particuliers est donc essentiel pour envisager un impact significatif des actions de déconnexion.

La liste des actions ci-dessous n'est pas exhaustive.

Ces actions ne sont pas incluses dans le présent devis. Nous nous tenons néanmoins à votre disposition si vous souhaitez engager de telles démarche pour optimiser les chances de succès de l'opération de déconnexion envisagée.

- **Actions de pédagogie**

Pour cela, il n'y a pas de formule infaillible, mais une palette d'outils (liste non exhaustive) peuvent être mis en œuvre dans cet objectif :

- Organisation d'une réunion publique sur le sujet des eaux pluviales ;
- Organisation d'un atelier de sensibilisation à la GIEP ;
- Organisation d'une ballade urbaine ;
- Formation des agents et/ou élus communaux ;
- Etc…

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

Les retours d'expérience des projets de déconnexion entrepris mettent en évidence l'importance du volet pédagogique et l'accompagnement des particuliers dans cette démarche pour les encourager à sauter le pas.

- **Opérations « cuves à eau »**

D'autres formes de sensibilisations consistent à organiser des « opérations cuves à eau ». Dans les grandes lignes, ces opérations consistent à financer la mise en place de cuves à eau pour des particuliers en contrepartie d'une déconnexion de son trop-plein du branchement d'eaux pluviales. Ce type d'actions a déjà été engagé par certaines collectivités, dont il sera possible de bénéficier du retour d'expérience.

Nota : Si c'est opérations vont indiscutablement dans le bon sens et contribuent à la pédagogie à destination du grand public, leur efficacité semble relativement limitée, ne se limitant souvent qu'à une gouttière par parcelle, quand d'autres pourraient être déconnectées, même sans l'installation d'une cuve à eau. L'intérêt financier semble néanmoins être un levier pouvant amener certains à franchir le cap.

4.3.3. Synthèse des actions liées à la capacité des ouvrages

Les actions permettant de résoudre les dysfonctionnements en situation actuelle et future peuvent être classées dans les grandes catégories suivantes :

- Actions de déconnexion à prévoir (et solution de transfert le cas échéant) ;
- Améliorations à prévoir lors d'un futur réaménagement (secteur non prioritaire) ;
- Pas d'action à prévoir à court terme (travaux en cours, pas de solution évidente, décision du Maître d'Ouvrage, …)
- Engager une étude GEMAPI pour appréhender la problématique dans sa globalité (car il existe de fortes interactions avec les cours d'eau).

Au global :

Classification	Nombre de dysfonctionnements
Actions de déconnexion à prévoir	30
Améliorations à prévoir à moyen terme	3
Pas d'action à prévoir à court ou moyen terme	2
Engager une étude GEMAPI	7

Le tableau suivant fourni les actions à mener sur chaque zone de dysfonctionnement pour lequel il a été étudié des solutions.

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

BV	Commune	Volume débordé modélisé (m3)	Contexte / Principe retenu	Actions à mener	Surface à déraccorder en amont (ha)
735	Arradon		Localisation du secteur à pb corrigée Projets de résidence réalisés / en cours sur le lit d'un cours d'eau + maisons inondées en aval au droit du cours d'eau	**SDEP : préconiser une étude GEMAPI pour aborder le problème dans sa globalité**	Non concerné
736	Arradon	121	Petits pb de ruissellement superficiel + conduites en terrain privé	**Reprises de voirie pour favoriser le ruissellement superficiel à l'occasion de futures requalifications**	Non concerné
378	Arzon	483	Contexte de zone humide étendue Pas d'opportunité d'aménagement EP significative identifiée. Compliqué de favoriser le ruissellement superficiel	**Projets de déconnexions**	0.86
100378	Arzon	601	Débordements localisés le long d'une voirie. Pertinence de déraccorder des surfaces en amont (village vacances) + insister sur la possibilité de réaménager l'espace urbain en privilégiant le ruissellement superficiel via des espaces verts en cas de requalification de la rue concernée	**Projets de déconnexions :** **- déconnexion Village vacances suffisante pour résoudre les dysfonctionnements** **+ privilégier écoulements superficiels lors de futurs aménagements de l' espace urbain** **(création d'un BR sous le rond-point insuffisante)**	1.84
1132	Elven	294	Problème à ne pas traiter (convenu avec MO)		Non concerné
859	Le Bono	370	problématique GEMAPI	**Sujet GEMAPI - étude à lancer**	Non concerné
1265	Le Bono	365	Pas d'opportunité d'aménagent EP identifiée + dévoiement réseau privé conseillé	**Projets de déconnexions (résoudre problème quantitatif) et dévoyer le réseau en privé pour résoudre les problèmes d'accès**	0.9
895	Le Hézo	112	Contexte de ruissellement amont + cours d'eau Les parcelles à proximité ont été remblayée, empêchant leur sollicitation pour gérer les EP parcelle du parking relais non identifiée comme parcelle publique	**Préconiser une étude GEMAPI** **Regarder le potentiel de déconnexion au niveau du parking relais**	Non concerné
257	Locmaria-Grandc	305	Principes de déconnexion proposés validés	**Projets de déconnexions**	0.72
258	Plescop	718	Débordements localisés proches de l'exutoire. Pas d'enjeux touchés ==> problématique GEMAPI pour ouvrir le réseau ?		3.06
112	Plougoumelen	4368	Zone méconnue, non intégrée à la dernière étude EP réalisée sur la commune	**Reconnaissance complémentaire des réseaux à réaliser** **A terme, une étude et un réaménagement seront à prévoir lors d'une future requalification de la zone d'activité**	Non modélisé
468	Saint-Armel	662	Comme en basse altitude, très concernée par les zones humides	**- Orienter les préconisations vers le débusage le long des voiries** **- Remise à ciel ouvert de la conduite en amont de l'église + emplacement réservé au PLU**	Non concerné
290	Saint-Avé	580	les fonds de parcelle en aval du BR sont situés sur l'axe de ruissellement topographique : pas de solution évidente dévoiement de réseau à prévoir en aval + éviter d'urbaniser le fond de vallon proche de l'exutoire	**Optimisation du fonctionnement du BR ?** **Dévoiement de réseaux + interdiction d'urbaniser en fond de vallon proche de l'exutoire**	Non concerné
1058	Saint-Avé	4190	Tête de BV, boulevard large avec présence d'espaces verts ==> potentiel pour déconnexion Réseau EU en amiante ciment : opportunité pour déposer réseau EP en même temps ?	**Projets de déconnexions :** **Proposer des arbres de pluies pour déconnecter la voirie**	Non modélisable car tête de bassin
1399	Saint-Gildas-de-F	576	La voirie est plutôt large Ce sujet concerne principalement le service voirie	**Projets de déconnexions + privilégier les écoulements superficiels lors de futurs aménagements**	Non modélisé
957	Sarzeau	1467	Ce sujet est actuellement traité par la commune. Travaux de 600 000 € en cours	**Pas d'action (déjà en cours)**	Non concerné
1272	Sarzeau	446	Zone résidentielle avec quelques réseaux sur parcelles privées - Canalisation surdimensionnée sur parcelle privée - Conduite publique plus ancienne induisant une restriction d 'écoulement et donc des débordements en amont	**Projets de déconnexions : cf. rapport Phase 3**	3.92
146	Séné	478	Concentration des rejets EP au niveau du départ du cours d'eau	**Projets de déconnexions** **(la création de réseau pour décaler le rejet des EP venant de l'Ouest n'a pas d'impact significatif)** **+ privilégier écoulements superficiels lors de futurs aménagements**	Non modélisé (solution de création testée mais non efficiente)
1100	Séné	5106	Le problème est localisé au Sud de la zone initialement identifiée, au niveau d'un lotissement. Des levés topographiques sont en cours par la commune Pertinence du vérifier le fonctionnement au niveau du franchissement de la voirie ?	**Projets de déconnexions :** **- Actions de déconnexions en sollicitant tous les espaces verts du BV (voir délimitation)**	Non modélisé car le diagnostic ne met pas de problème en évidence
549	Surzur	848	Principe de plusieurs petits projets de déconnexion validé	**Projets de déconnexions**	3.65
1164	Treffléan	727	Principe de plusieurs petits projets de déconnexion/rétention validé	**Projets de déconnexions**	4.63

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

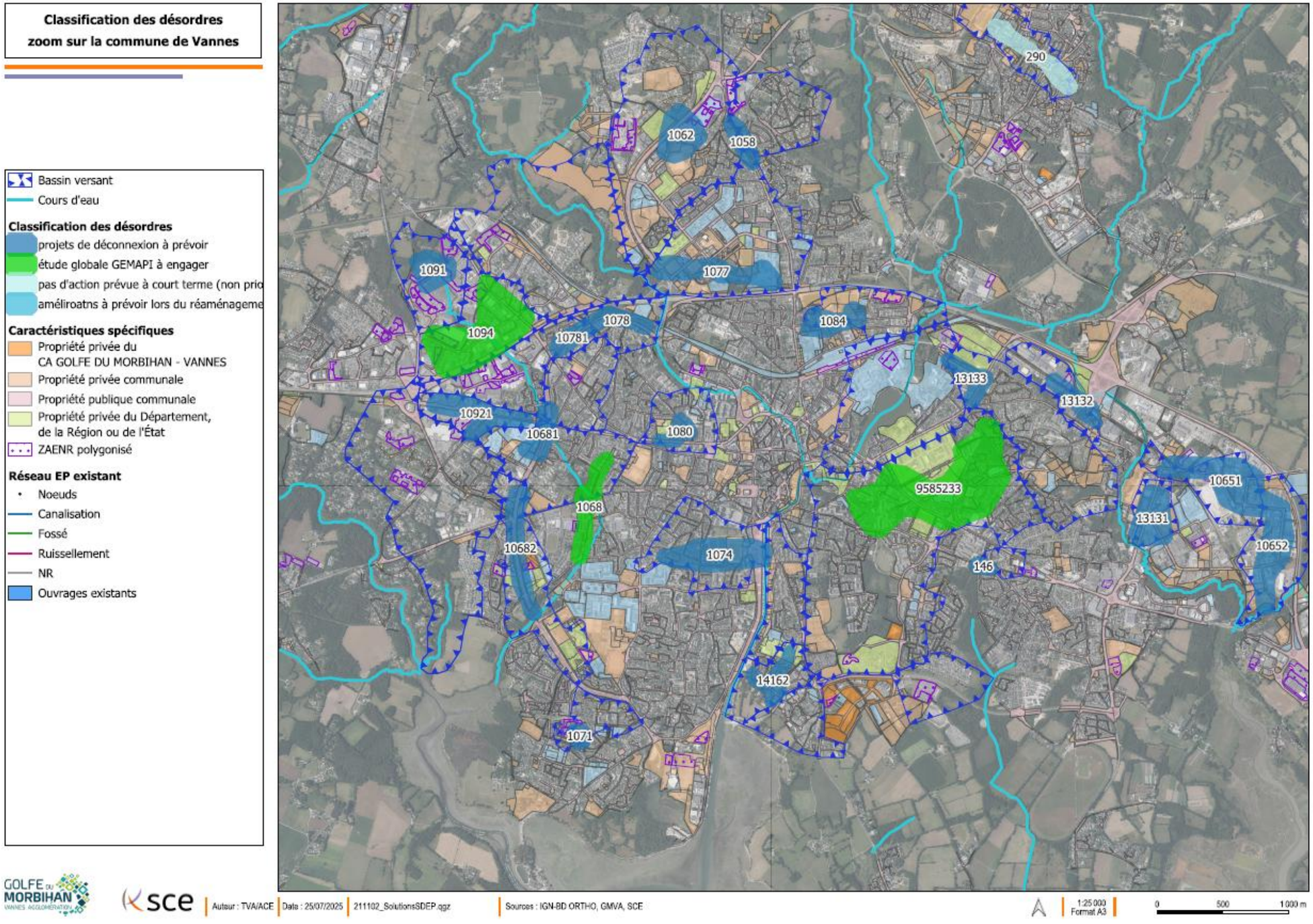
1062	Vannes	2291	Zone d'activité Secteur concerné par des projets au niveau des aménagements + voirie ==> opportunités de déconnexion Présence d'un cours d'eau : volonté de réouverture ? Présence d'une conduite en terrain privé	**Projets de déconnexions** **- déconnexion de la voirie** **- déconnexion du collège** **- déconnexion placette à côté de la canalisation en privé**	11.6
1068	Vannes	1291	Problèmes situés le long du cours d'eau du Pargo	**Etude GEMAPI globale à l'échelle du BV du Pargo**	Non concerné
1071	Vannes	29	Tête de BV. Ecole déjà partiellement déconnectée	**Projets de déconnexions** **- Déconnecter le parking de l'école** **- Déconnexion en lien avec bailleurs sociaux**	0.24
1074	Vannes	1507	Secteur concerné par du ruissellement sur voirie Conflit SFX/commune	**Projets de déconnexions** **(la création d'un réseau de dévoiement n'a pas d'impact sur le nœud le plus débordant)** **+ privilégier écoulements superficiels lors de futurs aménagements**	3.95
1077	Vannes	786	Présence de plusieurs ouvrages profonds sur le secteur Travail de déraccordement de grandes surfaces à discuter avec les bailleurs (Golfe Morbihan Habitat)	**Projets de déconnexions :** **Déconnexion d'immeubles gérés par Golfe Morbihan Habitat (surface totale potentielle à estimer)**	7.86
1078	Vannes	205	Tête de bassin versant. Potentiel de déconnexion identifié en bord du boulevard principal	**Projets de déconnexions :** **Déconnecter la voirie au niveau du boulevard principal vers l'espace vert voisin**	Modélisation peu adaptée car tête de bassin
1080	Vannes	94	Faibles volumes débordés Potentiel sur arbres de pluie + parking perméable	**Projets de déconnexions :** **Déconnexion via arbres de pluie + parking perméable**	0.83
1084	Vannes	630	Quartier récemment urbanisé. GEMAPI concernée car cours d'eau à proximité. S'ils ne résoudront pas tout, les projets de déconnexion identifiés sont toujours bons à prendre	**Projets de déconnexions :** **Projets de déconnexion identifié** **Compléter avec analyse des possibilités sur la zone en amont de la 4x4 voies**	5.68
1091	Vannes	312	Zone d'activité, sur l'amont du BV du Pargo peu d'espace vert sur espace public idée de solliciter les privés pour contribuer à l'amélioration de la situation sur le BV du Pargo (solidarité amont/aval)	**Projets de déconnexions :** **Déconnecter rue Aristide Boucicaut**	0.2
1094	Vannes	12998	BR central situé sur le lit d'un cours d'eau plein lors de l'orage du 18 juin 2024 (normal) Secteur amont inondé, comme tout le fond de vallée	**Etude GEMAPI à lancer (logique globale)** **Amélioration attendues au fur et à mesure du renouvellement urbain**	Non concerné
10651	Vannes			**Projets de déconnexions**	10.68
10652	Vannes			**Projets de déconnexions**	3.8
10681	Vannes	4789	Tête de bassin versant. Potentiel de déconnexion identifié en bord du boulevard principal	**Projets de déconnexions :** **Déconnecter la voirie vers le boulevard principal**	9.73
10682	Vannes	1328	Tête de bassin versant. Potentiel de déconnexion identifié en bord du boulevard principal	**Projets de déconnexions :** **Déconnecter la voirie vers le boulevard principal**	4.01
10781	Vannes	249	Tête de bassin versant. Potentiel de déconnexion identifié en bord du boulevard principal	**Projets de déconnexions :** **Déconnecter la voirie vers le boulevard principal**	0.84
10921	Vannes	1910	Zone d'activité : - Parcelles très imperméabilisées - Pic de débit important et rapide dans le réseau - Peu d'espaces verts disponibles	**Projets de déconnexions : cf. rapport Phase 3**	2.23
13131	Vannes	460	Zone d'activité. Population locale a priori peu concernée par les problèmes Présence d'une large allée en bord de voirie (bd Général Baron Fabre) ==> potentiel ?	**Projets de déconnexions :** **Vérifier potentiel de déconnexion vers le Sud** **Etude complémentaire :** **Réaliser une étude concomitante** **EPU/ Patrimoine pour analyser la requalification possible de la voirie**	1.16
13132	Vannes	367	Zone d'activité très urbaine et minérale, mais avec du potentiel de déconnexion	**Projets de déconnexions :** **Déconnecter un maximum de la rue Alain Gerbault**	1.09
13133	Vannes	821	Gros potentiel de déconnexion en tête de BV	**Projets de déconnexions :** **Déconnecter un maximum de surface au niveau de la contre-allée + espaces verts**	1.72
14162	Vannes	355	Peut-être des petits ruissellements sur la voirie, qui vont directement au port présence d'arbres et de haies ==> arbre de pluie	**Projets de déconnexions**	3.19
9585233	Vannes	5470	Tête de BV, en lien avec un cours d'eau Pas de problème localisé, et pas de solution évidente	**Lancer une étude globale GEMAPI (comme sur le Pargo)** **DIG ? Outil OAP ?**	Non concerné

Figure 10. ***Tableau de synthèse des actions liées aux dysfonctionnements***

Ces secteurs sont localisés sur la figure en *Annexe 2b* du présent rapport dont un extrait est fourni ci-après.

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

Figure 11. ***Extrait de classification des désordres***



Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

4.4. Synthèse des coûts estimés du programme d'action

La synthèse des coûts estimés du programme d'action validé est le suivant :

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

Objectifs et sous-objectifs associés	Nombre d'actions	**Total investissement (€)**	**Total fonctionnement (€)**
1- Conseiller, accompagner et faciliter l'accès des acteurs publics et des acteurs privés (domestiques, entreprises, etc.) à des solutions durables de gestion des eaux pluviales	**22**	**25 000 €**	**96 521 €**
1.1 - Faciliter la mise en place d'aides financières pour inciter à la gestion durable des EP	4	25 000 €	19 557 €
1.2 - Créer et utiliser des outils pour mettre en oeuvre la gestion durable des eaux pluviales	5		11 069 €
1.3 - Former les agents de GMVA et des Communes concernés par la gestion des eaux pluviales pour qu'ils appliquent les principes de gestion durable dans leurs missions	2		2 711 €
1.4 - Développer un service de conseil pour l'aménagement durable des eaux pluviales	4		53 639 €
1.5 - Faire connaître les règles du territoire en matière de gestion des eaux pluviales urbaines	3		3 897 €
1.6 - Mettre en place un système de reconnaissance d'acteurs privés sensibilisées à la gestion durable des eaux pluviales	4		5 648 €
2- Assurer la qualité des milieux en éliminant les rejets d'eaux pluviales urbaines	**23**	**2 281 110 €**	**1 476 648 €**
2.1 - (Ré)Aménager systématiquement les espaces publics grâce à des techniques de gestion durable des eaux pluviales	5		17 896 €
2.2 - Accompagner les déconnexions en domaine privé	3		81 551 €
2.3 – Connaître les équipements de GEPU sur le territoire	3		7 681 €
2.4 – Créer, renouveler et exploiter le patrimoine nécessaire à la gestion des eaux de ruissellement résiduelles	12	2 281 110 €	1 369 520 €
3- Structurer le service de gestion durable des eaux pluviales urbaines au sein de GMVA	**9**		**12 296 €**
3.1 - Organiser les services au sein de GMVA pour opérationnaliser la politique de gestion durable des eaux pluviales sur le territoire	2		0 €
3.2 - Etablir un plan d'investissement et d'exploitation et suivre le budget alloué	2		3 614 €
3.3 - Assurer un suivi et un bilan des actions et de leurs impacts pour les communes	5		8 681 €
4 - Sensibiliser à la gestion durable des eaux pluviales sur leur territoire	**8**		**11 215 €**
4.1 – Identifier et s'appuyer sur des structures ressources (associations locales environnement, conseil de développement, CPIE, etc.) pour sensibiliser	3		3 727 €
4.2 - Accompagner les élus à considérer les eaux pluviales urbaines comme une ressource	2		1 710 €
4.3 - Conduire les usagers de l'espace public, les riverains à considérer les eaux pluviales comme une ressource sur leur territoire	3		5 777 €
		2 306 110 €	**1 596 680 €**
		3 902 790 €	

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

5. ORGANISATION DU SERVICE PUBLIC GEPU

5.1. Dimensionnement du service

Pour la mise en œuvre de la stratégie, il faudra à terme déployer 6.5 ETP pour un coût global annuel de 319 824 €.

Étiquettes de lignes	ETP annuel (hors ETP actuel)
Conseils et animation	**1.12**
Communication	0.15
Demande de subvention	0.14
Guide technique, CCTP type, outils, etc.	0.28
Information et accompagnement subventions	0.26
Sensibilisation : communes, aménageurs, particuliers et entreprises	0.29
Etudes et coordination	**1.29**
Appels d'offre et conception EP	0.06
Avis technique PA PC	1.01
Rapport annuel, reporting commune	1.05
Réalisation/suivi des études	0.08
Suivi budget	0.07
Suivi du programme de gestion patrimoniale	0.02
Travaux dont renouvellement	**1.43**
Appui technique travaux	0.43
Mise à jour SIG en lien avec les travaux récents	0.16
MOE travaux (AVP-DET)	0.85
Exploitation	**2.59**
Contrôle de conformité	1.54
Entretien bassins à ciel ouvert	0.08
Entretien dégrilleurs, vannes, clapets, PR	0.00
Entretien fossés, noues	0.19
Entretien ouvrages enterrés	0.01
Entretien réseau (curage)	0.50
ITV : réalisation	0.11
Mesures qualité des eaux	0.04
Relations usagers	**0.07**
Accueil usagers, recueil des plaintes	0.02
Suivi de résolution des problèmes	0.06
Total général	**6.49**

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

6. ANNEXES

6.1. Annexe 1 : Patrimoine d'eaux pluviales connus

6.2. Annexe 2a : Programme d'action détaillé

6.3. Annexe 2b : Classification des dysfonctionnements

6.4. Annexe 2c : Fiche Action déconnexion

6.5. Annexe 3 : Zonage des eaux pluviales

6.6. Annexe 4 : Proposition de traduction du zonage EP dans les PLU

Envoyé en préfecture le 23/12/2025
Reçu en préfecture le 23/12/2025
Publié le
ID : 056-200067932-20251218-251218_DEL41-DE

sce
Aménagement
& environnement

www.sce.fr

GROUPE KERAN