

PLAN LOCAL D'URBANISME

COMMUNE DE MARTIGUES

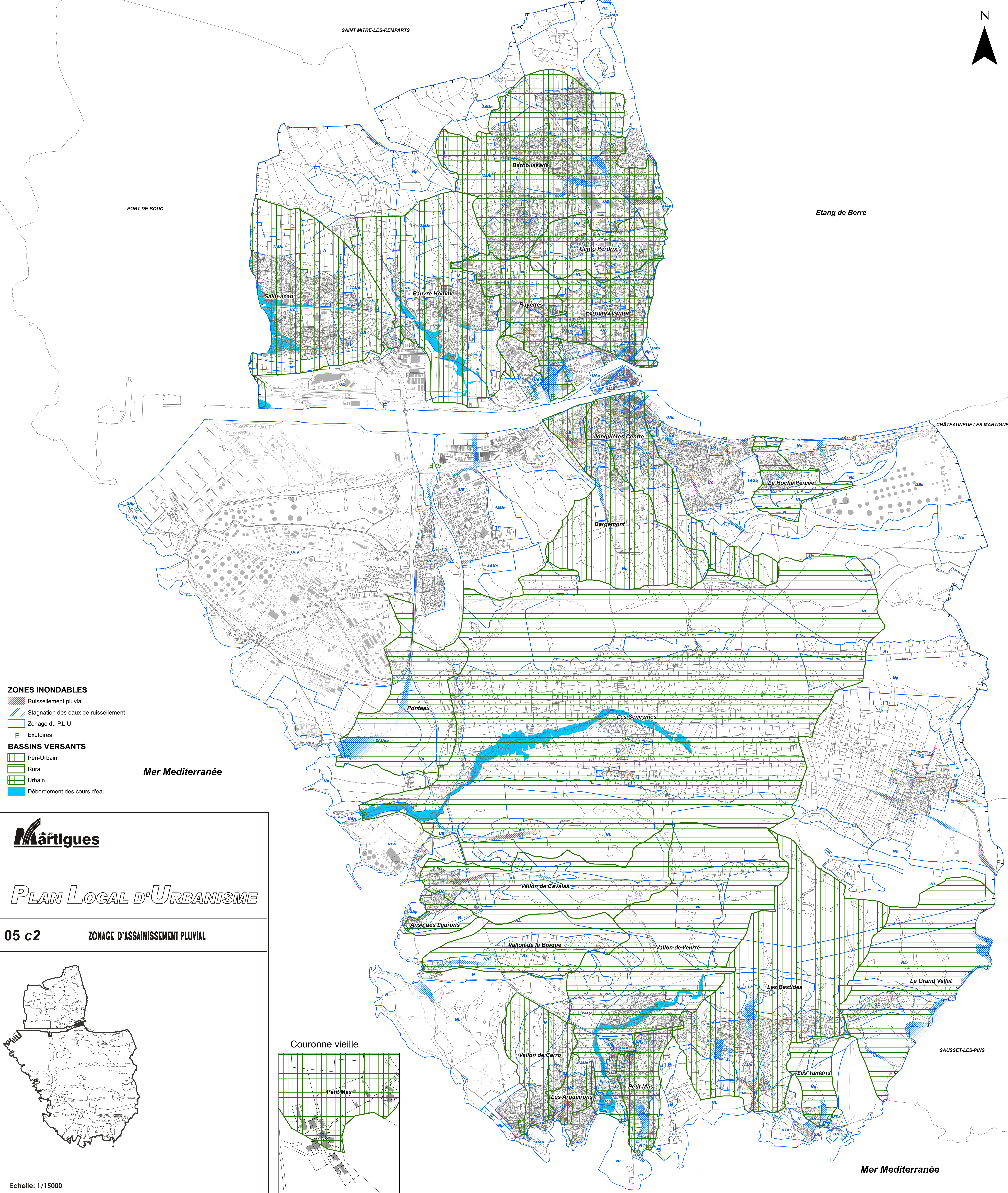
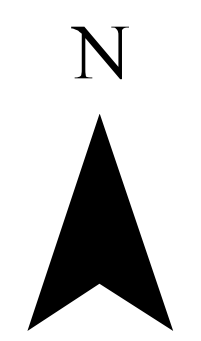
05 ANNEXES

5c ANNEXES SANITAIRES

5c2 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

HISTORIQUE DU PLU

- Approbation par le Conseil Municipal : le 15 décembre 2017
- Mise à jour n°1 du PLU par arrêté du Président du Conseil de Territoire du Pays de Martigues : le 29 janvier 2019
- Mise à jour n°2 du PLU par arrêté du Président du Conseil de Territoire du Pays de Martigues : le 4 novembre 2020
- Annulation partielle par le Tribunal Administratif le 15 octobre 2020 prise en compte par délibération du Conseil de la Métropole : le 15 avril 2021
- Mise à jour n°3 du PLU par arrêté du Président du Conseil de Territoire du Pays de Martigues : le 29 octobre 2021
- Mise à jour n°4 du PLU par arrêté du Président du Conseil de Territoire du Pays de Martigues : le 12 mai 2022
- Modification n°1 approuvée par le Conseil de la Métropole : le 20 octobre 2022
- Modification n°2 approuvée par le Conseil de la Métropole : le 22 février 2024
- **Modification simplifiée n°1 approuvée par le Conseil de la Métropole : le 27 février 2025**

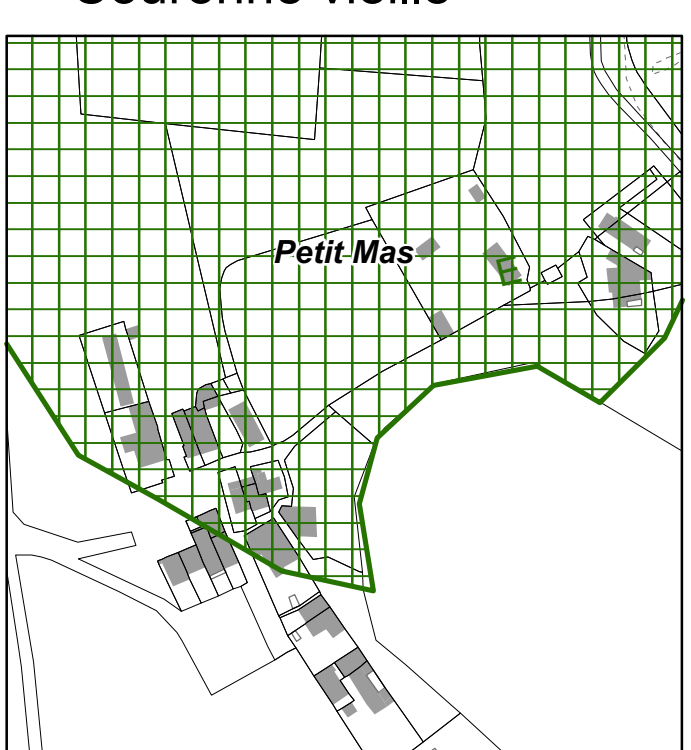


- ZONES INONDABLES**
- Ruissellement pluvial
 - Stagnation des eaux de ruissellement
 - Zonage du P.L.U.
 - Exutoires
- BASSINS VERSANTS**
- Péri-Urbain
 - Rural
 - Urbain
 - Débordement des cours d'eau



PLAN LOCAL D'URBANISME

05 c2 **ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL**



Echelle: 1/15000

PLAN LOCAL D'URBANISME

COMMUNE DE MARTIGUES

05 ANNEXES

5c ANNEXES SANITAIRES

5c2 NOTICE ET RÈGLEMENT D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

HISTORIQUE DU PLU

- Approbation par le Conseil Municipal : le 15 décembre 2017
- Mise à jour n°1 du PLU par arrêté du Président du Conseil de Territoire du Pays de Martigues : le 29 janvier 2019
- Mise à jour n°2 du PLU par arrêté du Président du Conseil de Territoire du Pays de Martigues : le 4 novembre 2020
- Annulation partielle par le Tribunal Administratif le 15 octobre 2020 prise en compte par délibération du Conseil de la Métropole : le 15 avril 2021
- Mise à jour n°3 du PLU par arrêté du Président du Conseil de Territoire du Pays de Martigues : le 29 octobre 2021
- Mise à jour n°4 du PLU par arrêté du Président du Conseil de Territoire du Pays de Martigues : le 12 mai 2022
- Modification n°1 approuvée par le Conseil de la Métropole : le 20 octobre 2022
- Modification n°2 approuvée par le Conseil de la Métropole : le 22 février 2024
- **Modification simplifiée n°1 approuvée par le Conseil de la Métropole : le 27 février 2025**

ANNEXES SANITAIRES

ZONAGE ET REGLEMENT

D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

NOTICE

Page 5 à page 30

REGLEMENT

Page 31 à page 99

Zonage et règlement d'assainissement pluvial

NOTICE

Table des matières

CHAPITRE I - PRÉAMBULE	9
1 OBJECTIFS DU ZONAGE	9
2 CONTENU ET NATURE DES PRÉCONISATIONS	10
3 PROCÉDURE	10
CHAPITRE II – CONTEXTE LOCAL	11
1 CONTEXTE HYDRAULIQUE DE LA COMMUNE	11
1.1 APERÇU GÉOGRAPHIQUE ET GÉOLOGIQUE	11
1.2 HYDROGRAPHIE	11
1.2.1 BASSINS VERSANTS	11
1.2.2 RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE	14
1.2.2.1 Définition des cours d'eau	14
1.2.2.2 Réseau hydrographique.....	14
1.3 PRÉCIPITATIONS.....	15
2 RISQUES D'INONDATION ET GESTION ACTUELLE DES EAUX PLUVIALES	16
2.1 SITUATION GÉNÉRALE	16
2.2 ZONES DE DÉBORDEMENT ET DE RUISSELLEMENT	16
2.3 SCHÉMA DIRECTEUR ET TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT HYDRAULIQUE	16
2.4 MESURES DE MAÎTRISE DES RUISSELLEMENTS	17
2.5 ENTRETIEN PRÉVENTIF	17
3 PRISE EN COMPTE DE LA POLLUTION DES EAUX PLUVIALES	17
3.1 NATURE DE LA POLLUTION ET ENJEUX POUR LA COMMUNE.....	17
3.2 TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES	18
3.3 NETTOYAGE PRÉVENTIF DES RÉSEAUX PLUVIAUX	18
CHAPITRE III - ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL	19
1 COMPENSATION DES IMPERMÉABILISATIONS NOUVELLES	19
1.1 TECHNIQUES ALTERNATIVES A L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL	19
1.2 DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES DE RÉTENTION.....	19
1.2.1 PRINCIPE DU BILAN HYDRAULIQUE NEUTRE.....	20
1.2.2 CAS GÉNÉRAL.....	20
1.2.3 CAS PARTICULIERS.....	20
1.3 COMMENTAIRES PAR BASSINS VERSANTS.....	20
1.3.1 SAINT JEAN.....	20
1.3.2 PAUVRE HOMME	21
1.3.3 LES RAYETTES	21
1.3.4 FERRIÈRES CENTRE.....	21
1.3.5 CANTO-PERDRIX	21
1.3.6 BARBOUSSADE.....	21
1.3.7 LA ROCHE PERCÉE.....	21
1.3.8 JONQUIÈRES CENTRE	21
1.3.9 BARGEMONT.....	22
1.3.10 PONTEAU.....	22
1.3.11 LES SENEYMES	22
1.3.12 VALLON DE CAVALAS	22
1.3.13 ANSE DES LAURONS.....	22
1.3.14 VALLON DE CARRO	22
1.3.15 LES ARQUEIRONS.....	23
1.3.16 VALLON DE L'EURRE	23
1.3.17 PETIT MAS.....	23
1.3.18 LES BASTIDES	23
1.3.19 LES TAMARIS	23

1.3.20 LE GRAND VALLAT	23
2 GESTION DES VALLONS, FOSSÉS ET RÉSEAUX	24
2.1 MESURES CONSERVATOIRES PORTANT SUR LES AXES HYDRAULIQUES	24
2.2 MAINTIEN DES ZONES D'EXPANSION DES EAUX.....	24
3 PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET LITTORAUX.....	25
3.1 MESURES DE LUTTE CONTRE LA POLLUTION DES EAUX PLUVIALES	25
3.2 PRÉSERVATION DES MILIEUX AQUATIQUES ET RIVULAIRES	25
CHAPITRE IV - OBLIGATIONS EN TERMES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES	26
1 RÈGLES DE BASE APPLICABLES AUX EAUX PLUVIALES	26
1.1 ASPECTS JURIDIQUES	26
1.2 DROIT DE PROPRIÉTÉ	26
1.3 DROIT D'ANTÉRIORITÉ	26
1.3.1 ANTÉRIORITÉ DES OPÉRATIONS D'AMÉNAGEMENT	26
1.3.2 ANTÉRIORITÉ DES CONSTRUCTIONS ET AMÉNAGEMENTS	27
1.3.3 ANTÉRIORITÉ DES OUVRAGES DE RÉTENTION PRÉEXISTANTS	27
1.4 SERVITUDES D'ÉCOULEMENT	27
2 CONDITIONS DE RACCORDEMENT AU RÉSEAU COMMUNAL	27
2.1 CARACTÉRISTIQUES DES EAUX ACCEPTÉES AU RÉSEAU PLUVIAL.....	27
2.2 CONTRAINTES QUANTITATIVES DE REJETS.....	28
2.3 CONTRAINTES QUALITATIVES DE REJETS ET TRAITEMENT	28
2.4 DEMANDE D'AUTORISATION DE RACCORDEMENT	29
2.5 TRAVAUX DE RACCORDEMENT - SUIVI ET CONTRÔLE	29
2.5.1 SUIVI DE TRAVAUX.....	29
2.5.2 CONTRÔLE DE CONFORMITÉ A LA MISE EN SERVICE.....	29
2.5.3 CONTRÔLE DES OUVRAGES PLUVIAUX EN PHASE D'EXPLOITATION.....	30
3 ENTRETIEN PRÉVENTIF DES OUVRAGES PLUVIAUX	30

CHAPITRE I - PRÉAMBULE

1 OBJECTIFS DU ZONAGE

L'objectif du zonage est de fixer les préconisations en matière de gestion des eaux pluviales sur l'ensemble du territoire, en cohérence avec les aménagements prévus dans le schéma directeur, de manière à permettre une urbanisation sans préjudice pour les milieux aquatiques récepteurs, mais aussi sans dégradation du fonctionnement sur le réseau pluvial existant en veillant à :

- la **compensation des ruissellements** induits par les nouvelles imperméabilisations de sols (prescription de bassins de rétention ou de dispositifs d'infiltration) ;
- la **préservation des zones naturelles d'expansion des eaux** et des zones aptes à leur infiltration, la prise en compte des facteurs freinant la concentration des écoulements en l'aval ;
- la **protection des milieux naturels** et la prise en compte des impacts de la pollution transitée par les réseaux pluviaux.

Il s'agit d'un document qui régit les pratiques en matière d'urbanisme et de gestion des eaux pluviales. Les préconisations du zonage peuvent ensuite être annexées aux documents d'urbanisme (PLU).

Le zonage, prévu par l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (ex article 35 de la Loi sur l'Eau), impose aux communes ou leurs groupements de délimiter après enquête publique :

- « des zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
- des zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement »

L'article L.2224-10 oriente clairement vers une gestion des eaux pluviales à la source, en intervenant sur les mécanismes générateurs et aggravants des ruissellements, et tend à mettre un frein à la politique de collecte systématique des eaux pluviales. Il a également pour but de limiter et de maîtriser les coûts de l'assainissement pluvial collectif.

Le zonage est un document réglementaire opposable aux tiers qui s'applique sur toute la commune, c'est-à-dire :

- à tous les administrés
- à tous les projets sur la commune

2 CONTENU ET NATURE DES PRÉCONISATIONS

Le dossier de zonage se compose :

- d'une notice (le présent document) ;
- d'un règlement accompagné d'une cartographie.

Les différentes cartes répertorient :

- le zonage réglementaire vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales (Cf. Annexe 1 du Règlement)
- les emprises réservées définies pour permettre la réalisation d'ouvrages de gestion des eaux pluviales prévus au schéma directeur (Cf. Annexe 2 du Règlement)

Concrètement, les préconisations formulées en complément du zonage (cf. Annexe 3 du Règlement) portent sur les critères de dimensionnement des dispositifs de rétention exigés comme mesures compensatoires à l'urbanisation (ou toute imperméabilisation des sols) :

- degré de protection
- volume de rétention minimum
- débit de rejet maximum

Les préconisations portent également sur les techniques à privilégier pour la réalisation de ces ouvrages et les dispositions constructives à respecter (pour s'assurer de l'efficacité, de la pérennité des dispositifs et de l'esthétisme de ces ouvrages).

3 PROCÉDURE

Conformément à l'article R.2224-8 du Code de l'Environnement, « *l'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées à [l'article L.2224-10](#) est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les [articles R.123-1 à R.123-27](#) du Code de l'Environnement.* »

L'enquête publique a pour objet d'informer le public et de recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions, afin de permettre à la commune de disposer de tous les éléments nécessaires à sa décision.

Le zonage pluvial approuvé est intégré dans les annexes sanitaires du Plan Local d'Urbanisme de la commune (PLU). Il doit donc être en cohérence avec les documents de planification urbaine, qui intègrent à la fois l'urbanisation actuelle et future. Il est consulté pour tout nouveau Certificat d'Urbanisme ou permis de construire.

CHAPITRE II – CONTEXTE LOCAL

1 CONTEXTE HYDRAULIQUE DE LA COMMUNE

1.1 APERÇU GÉOGRAPHIQUE ET GÉOLOGIQUE

Le territoire de Martigues présente la particularité d'être un espace intermédiaire entre deux mondes opposés : le littoral rocheux de la chaîne de la Nerthe et ses rares bassins fertiles qui constituent des zones d'appels en raison de la proximité de Marseille d'une part, et d'autre part, les vastes étendues lagunaires de la Camargue et du Languedoc maritime.

Couvrant plus de 7144 hectares, ce territoire est en effet remarquable par sa diversité, son éclatement en paysages et rivages quelquefois antagonistes, dont la géographie, l'évolution et les modes d'occupation ont été façonnés par l'histoire (et notamment de nombreux secteurs remblayés en bordure littorale de l'Étang et du canal de Caronte)

Le substratum géologique est constitué de formations sédimentaires (calcaires, marnes et argiles) avec quelques secteurs de conglomérats (secteur Caronte Nord).

La couverture du sol meuble superficiel et les caractéristiques de perméabilité des sols sont variables suivant les secteurs.

La topographie, avec des altitudes comprises entre 0 et 180 m, présente des pentes également variables, pouvant atteindre plus de 20%.

1.2 HYDROGRAPHIE

1.2.1 BASSINS VERSANTS

Du point de vue hydrologique, la topographie du territoire communal est assez particulière car d'une part, on dénombre une vingtaine de gros exutoires pluviaux indépendants et d'autre part, ces exutoires se jettent dans trois milieux récepteurs différents :

- la mer Méditerranée
- l'étang de Berre
- le canal de Caronte

Bassin versant	Milieu récepteur	Superficie	Type de bassin versant
Saint-Jean	Chenal de Caronte	420 ha	Péri -urbain
Pauvre-Homme	Chenal de Caronte	240 ha	Péri -urbain
Les Rayettes	Chenal de Caronte	80 ha	Urbain
Ferrières centre	Étang de Berre	8 ha	Urbain
Canto-Perdrix	Étang de Berre	69 ha	Urbain
Barboussade	Étang de Berre	307 ha	Urbain

Planche n°1. Principaux bassins versants sur la partie Nord du chenal de Caronte

Bassin versant	Milieu récepteur	Superficie	Type de bassin versant
La Roche Percée	Étang de Berre	38 ha	Rural
Jonquières centre	Étang de Berre	75 ha	Péri-urbain
Bargemont	Chenal de Caronte	155 ha	Péri-urbain
Ponteau	Mer Méditerranée	130 ha	Rural
Les Seneymes	Mer Méditerranée	1270 ha	Rural
Vallon de Cavalas	Mer Méditerranée	150 ha	Rural
Anse des Laurons	Mer Méditerranée	19 ha	Rural
Vallon de la Brègue	Mer Méditerranée	130 ha	Rural
Vallon de Carro	Mer Méditerranée	73 ha	Péri-urbain
Les Arqueirons	Mer Méditerranée	21 ha	Péri-urbain
Vallon de L'Eurré	Mer Méditerranée	339 ha	Rural
Petit Mas	Mer Méditerranée	55 ha	Urbain
Les Bastides	Mer Méditerranée	350 ha	Péri-urbain
Les Tamaris	Mer Méditerranée	38 ha	Rural
Le Grand Vallat	Mer Méditerranée	2119 ha	Rural

Planche n°2. Principaux bassins versants sur la partie Sud du Chenal de Caronte

La majorité du territoire communal peut ainsi être répartie selon une vingtaine de bassins versants indépendants, et drainée par autant d'axes d'écoulement naturels (cours d'eau non domaniaux, ruisseaux, fossés, vallons secs) ou artificiels (caniveaux, réseaux enterrés).



Planche n°3. Carte des bassins versants

1.2.2 RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

1.2.2.1 Définition des cours d'eau

En 2015, l'État a entrepris un recensement des axes d'écoulement susceptibles d'être définis comme « cours d'eau » (cf. Instruction du 3 juin 2015).

Pour l'application des dispositions des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement, on s'appuiera sur la jurisprudence du 21 octobre 2011 du Conseil d'État : « *constitue un cours d'eau, un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant une majeure partie de l'année* ».

Trois critères cumulatifs doivent ainsi être retenus pour caractériser un cours d'eau :

- 1 - la présence et permanence d'un lit, naturel à l'origine ;
- 2 - un débit suffisant une majeure partie de l'année ;
- 3 - l'alimentation par une source.

Sur la commune, deux cours d'eau ont été identifiés au sens de l'article L.215-1 et suivants du Code de l'Environnement :

- ruisseau de la Réraille
- le Grand Vallat

1.2.2.2 Réseau hydrographique

Suivant l'importance et la nature des bassins versants (rural ou urbain), on rencontre différents axes d'écoulement sur le territoire communal :

En secteurs naturels :

- des cours d'eau (non domaniaux)
- des ruisseaux : présence intermittente d'un écoulement, profil naturel
- des fossés : réseau artificiel de drainage
- des vallons secs : axe d'écoulement peu marqué, présence d'eau intermittente

En secteurs urbanisés :

- des caniveaux : réseau artificiel à ciel ouvert
- des réseaux enterrés : buses circulaire et cadre rectangulaire qui composent la majorité du linéaire de réseau en zone urbaine

1.3 PRÉCIPITATIONS

Le climat est typiquement méditerranéen marqué par une période estivale chaude et sèche ainsi que des précipitations faibles concentrées au printemps et à l'automne, sous forme d'orages brefs mais intenses.

La lame d'eau annuelle varie de 400 à 600mm avec des cumuls sur 24 h pouvant dépasser 150mm.

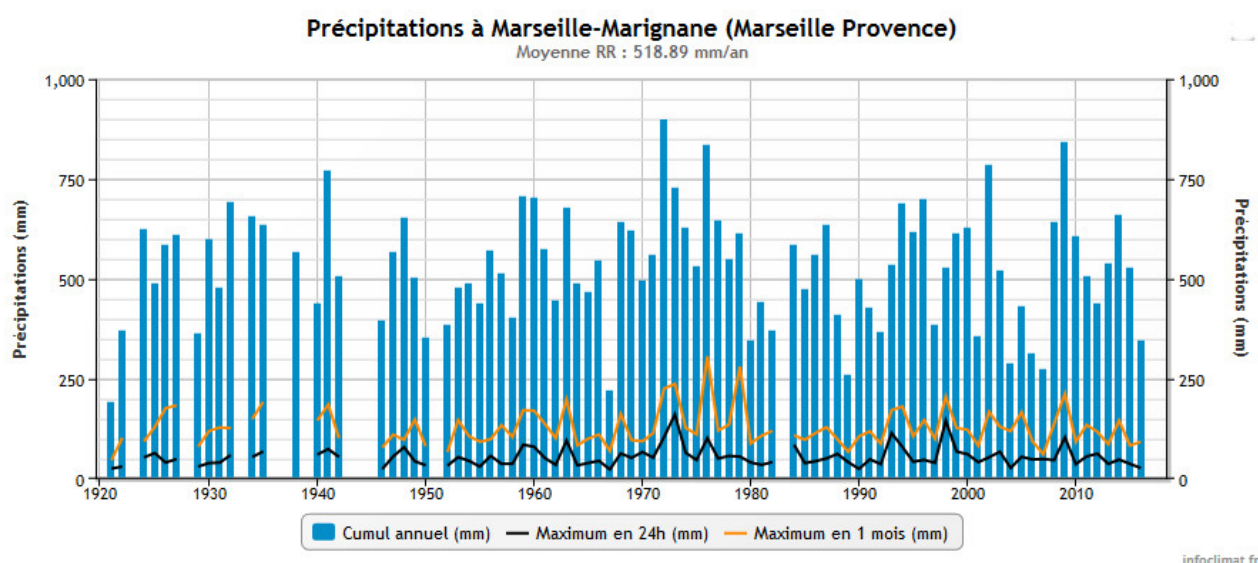


Planche n°4. Pluviométrie annuelle à Marignane

Les mois de septembre et octobre constituent la période pluvieuse durant laquelle peuvent se produire les orages les plus violents.

	Janv	Fevr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
H en mm	49	58	45	50	42	28	13	28	47	82	63	58	563

Planche n°5. Précipitation moyenne mensuelles et annuelle - Marignane

Les orages à l'origine des crues des cours d'eau et débordements sur les vallons sont des phénomènes localisés et brefs, mais très intenses sur des durées de l'ordre de 30 minutes à 1 heure. De fait, les durées de submersions sont très courtes.

La forte imperméabilisation des sols, la forte pente et la présence de réseau de collecte induisent des temps de concentration des eaux relativement courts, de l'ordre de moins de 30 minutes.

Quelques épisodes pluvieux remarquables ont touché la commune ces dernières années :

- 22 septembre 1993 : 150 mm en moins de 180 mn
- janvier 1994 : 140 mm en 180 mn
- 4 novembre 2005 : 108 mm en 136 mn à Carro
- 9 décembre 2014 : environ 100 mm en 120 mn

Le détail des données pluviométriques à prendre en compte pour le dimensionnement des ouvrages hydrauliques est décrit en Annexe 8 du Règlement.

2 RISQUES D'INONDATION ET GESTION ACTUELLE DES EAUX PLUVIALES

2.1 SITUATION GÉNÉRALE

La commune est très exposée aux risques d'inondation liés aux petits bassins versants urbains et à quelques petits cours d'eau.

Les ruissellements ont été aggravés par la forte urbanisation des années 1960-1990, et les conditions d'écoulement souvent dégradées par des aménagements sans discernement ou manquants de cohérence hydraulique. De nombreux réseaux pluviaux sont aujourd'hui saturés lors de pluies fréquentes, entraînant des mises en charge des réseaux pluviaux, des débordements et un ruissellement superficiel sur les voiries.

Pour gérer ces problèmes, la commune s'est engagée dans une politique de prévention des risques d'inondation, déclinée suivant quatre axes :

- la mise en place de dispositions réglementaires en matière d'urbanisme : étude des zones inondables induites par quatre ruisseaux côtiers (Saint-Jean, Pauvre Homme, Eurré-Verdon et Réraille), mesures de maîtrise des ruissellements, ...
- la prévention, basée sur des interventions planifiées d'entretien des cours d'eau principaux, ruisseaux, vallons secs et collecteurs et sur la sécurisation des accès aux zones à risques,
- la protection, axée sur la réalisation d'ouvrages hydrauliques (recalibrage, zones de rétention) définis par le schéma directeur pluvial,
- la gestion de crise, coordonnée par un service spécialisé.

2.2 ZONES DE DÉBORDEMENT ET DE RUISSÈLEMENT

Les axes d'écoulements connaissant des problèmes importants de débordements, ont fait l'objet d'études hydrauliques spécifiques à l'échelle de leur bassin versant visant à définir l'impact des inondations pour des crues centennales :

- ruisseau du Pauvre Homme
- vallon Saint-Jean
- ruisseau de la Réraille (appelé Vallon de l'Averon sur le secteur aval)
- vallon de l'Eurré (appelé Vallon du Verdon sur le secteur aval)

La définition des zones de débordement a donné lieu à un zonage spécifique de l'aléa et à un règlement cohérent à celui d'un Plan de Prévention des Risques Naturels.

Pour les zones classées inondables, les prescriptions d'aménagement sont définies dans le règlement du Plan Local d'Urbanisme.

Le document graphique du Règlement du PLU distingue les zones rouges (risque fort) et bleues (risque modéré) en fonction de la hauteur de submersion et de la vitesse d'écoulement.

2.3 SCHÉMA DIRECTEUR ET TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT HYDRAULIQUE

Compte de tenu de la configuration spécifique des écoulements pluviaux sur la commune (une vingtaine de bassins versants indépendants), des schémas directeurs pluviaux ont été réalisés pour les bassins versants principaux.

Chaque schéma directeur vise à :

- définir l'état des lieux (réseaux et axes d'écoulement, bassins versant, urbanisation) ;

- réaliser un diagnostic pour différents temps de retour d'épisode pluviaux (10 à 100 ans) ;
- proposer un programme de travaux visant à répondre aux principaux enjeux en termes de risque d'inondation.

Les travaux visent le réseau principal et peuvent être constitués par :

- une restructuration du réseau (recalibrage) ;
- un doublement du réseau ;
- l'aménagement de bassins publics écrêteurs de crue.

Les bassins versants rassemblant les enjeux les plus importants (Saint-Jean, le Pauvre Homme, Eurré-Verdon, Barboussade, La Réraille, Carro...) ont déjà fait l'objet de travaux (y compris de voirie) visant à diminuer le risque hydraulique.

2.4 MESURES DE MAÎTRISE DES RUISSELLEMENTS

Depuis 1993, une politique de maîtrise des ruissellements a été mise en œuvre par la commune pour les nouvelles constructions publique et privées.

L'objectif est de compenser les nouvelles imperméabilisations des sols par la création de bassins de rétention des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle.

La conception de ces dispositifs (bassins à ciel ouvert ou enterré) est de la responsabilité du maître d'ouvrage. Lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme, la commune prescrit :

- un volume de stockage, calculé sur la base de la superficie nouvellement imperméabilisé ;
- un débit de fuite maximal ;
- des dispositions permettant la visite et le contrôle du fonctionnement des ouvrages.

2.5 ENTRETIEN PRÉVENTIF

Les collecteurs situés sous le domaine public sont gérés et entretenus par la commune.

Un nettoyage et débroussaillage pluriannuel des principaux vallons secs est réalisé à titre préventif par la commune avec les accords des propriétaires riverains.

L'entretien est réglementairement à la charge des propriétaires riverains, conformément à l'article L.215-14 du Code de l'Environnement : *« le propriétaire riverain est tenu à un curage régulier pour rétablir le cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelles, à l'entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée et à l'enlèvement des embâcles et débris, flottants ou non, afin de maintenir l'écoulement naturel des eaux, d'assurer la bonne tenue des berges et de préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes ».*

3 PRISE EN COMPTE DE LA POLLUTION DES EAUX PLUVIALES

3.1 NATURE DE LA POLLUTION ET ENJEUX POUR LA COMMUNE

La pollution véhiculée par les eaux pluviales est principalement générée par l'accumulation de polluants durant les périodes de temps sec.

La majeure partie des flux polluants provient de sources urbaines et notamment :

- la circulation automobile et les transports routiers : les véhicules constituent la source principale de rejets d'hydrocarbures (huile, carburant), caoutchouc et différents métaux provenant de l'usure des pneus, freins et autres pièces métalliques (zinc, cadmium, cuivre, chrome, aluminium,...) ;
- les déchets solides ou liquides : lors du nettoyage des rues, une partie des déchets est entraînée par les eaux de lavage. Plus graves sont les rejets accidentels ou délibérés (huile de vidange de

moteurs, nettoyage de places de marchés, ...) ;

- les animaux : les déjections animales sont une source très importante de pollution (bactériologie, DBO5, DCO) ;

- la végétation : la végétation urbaine produit des masses importantes de matières carbonées (feuilles mortes à l'automne, ...). Elle est également à l'origine indirecte d'apports en azote et en phosphate (engrais), pesticides et herbicides et ponctuellement, de pollens.

- l'érosion des sols et les chantiers : l'érosion des sols par l'action mécanique des roues des véhicules, est une source importante de matières en suspension, qui peuvent contenir des substances nocives (goudron).

- l'industrie : sa contribution est importante du fait de la présence d'unités de production d'énergie (fonctionnant au fioul lourd) et de la proximité avec la zone urbaine.

- les contributions diverses des réseaux : rejets illicites d'eau usées dus à de mauvais raccordements, en particuliers dans le centre ancien (Ferrières, l'Île, Jonquières), délestage accidentels d'eaux usées dans les réseaux pluviaux lors de pannes sur des stations de relevage, ...

Pour la commune, les usages liés au tourisme (zones de baignade, nautisme) constituent des enjeux majeurs à protéger.

Les actions menées par la commune visent particulièrement les risques de contamination bactérienne des eaux de surface (Étang de Berre, canal de Caronte, Côte Bleue).

3.2 TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales ne font pas l'objet d'un traitement systématique avant leur rejet. Toutefois, quelques ouvrages ponctuels raccordés au réseau pluvial assurent un traitement qualitatif sommaire pour une partie du volume d'eaux pluviales :

Ce traitement qualitatif est assuré par :

- les décanteurs particuliers : ces ouvrages sont généralement enterrés, relativement compacts et dotés d'autres fonctionnalités (dessablage, rétention d'hydrocarbures) ;

- les bassins de rétention : les bassins sont généralement à ciel ouvert et assurent une décantation sommaire et un dégrillage pour les macro-déchets ;

- les dégrilleurs : ces ouvrages sont placés en amont de réseau enterrés afin d'éviter tout risque d'embâcles.

3.3 NETTOYAGE PRÉVENTIF DES RÉSEAUX PLUVIAUX

Des nettoyages préventifs sont réalisés avant la période estivale, afin d'éliminer les pollutions accumulées dans les réseaux lors d'épisodes pluvieux précédents, ou par les déversements réguliers qui y sont faits (lavages des voiries, des parkings etc.).

CHAPITRE III - ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

1 COMPENSATION DES IMPERMÉABILISATIONS NOUVELLES

En matière de gestion des écoulements pluviaux, la politique de maîtrise des ruissellements mise en œuvre par la commune depuis plus de 20 ans, est basée sur le principe de compensation des effets négatifs liés à l'imperméabilisation des sols, plutôt qu'à la limitation des imperméabilisations.

Il est ainsi demandé aux pétitionnaires et aménageurs de compenser toute augmentation de ruissellement induite par de nouvelles imperméabilisations de sols (création ou extension d'infrastructures ou de bâtis existants), par la mise en œuvre de dispositifs de rétention des eaux pluviales ou autres techniques alternatives.

Ces mesures partagent donc le même objectif prioritaire de non aggravation, voire d'amélioration de la situation actuelle, et offrent une réponse équivalente à une limitation de l'imperméabilisation, en termes de contrôle des débits et des ruissellements générés par de nouvelles constructions et infrastructures.

1.1 TECHNIQUES ALTERNATIVES A L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

Les techniques alternatives aux réseaux d'assainissement pluvial permettent de réduire les flux d'eaux pluviales le plus en amont possible en redonnant aux surfaces de ruissellement un rôle régulateur fondé sur la rétention et l'infiltration des eaux de pluie. Elles ont l'avantage d'être moins coûteuse que les ouvrages classiques et s'intègrent plus facilement dans la ville à condition que la capacité d'infiltration du terrain et de la topographie le permettent.

Les techniques à mettre en œuvre sont à choisir en fonction de l'échelle du projet :

- à l'échelle de la construction : citerne ou bassins d'agrément, toitures terrasses ;
- à l'échelle de la parcelle : infiltration des eaux dans le sol, stockage dans des bassins à ciel ouvert ou enterrés ;
- à l'échelle d'un lotissement :
 - au niveau de la voirie : chaussée à structure réservoir, chaussée poreuses pavées ou enrobées, extensions latérales de la voirie (fossés, noues, ...) ;
 - au niveau du quartier : stockage dans des bassins à ciel ouvert (secs ou en eau) ou enterrés, puis évacuation vers un exutoire de surface ou infiltration dans le sol (bassin d'infiltration) ;
- autres systèmes absorbants : tranchées filtrantes, puits d'infiltration, tranchées drainantes.

L'une des formes les plus classiques est le bassin de rétention. Le recours à d'autres solutions est toutefois à promouvoir, notamment les techniques d'infiltration (noues, tranchées), à favoriser dans la mesure du possible. Cependant, les contraintes géologiques sont importantes sur la commune (présence d'argile, faible épaisseur de sol sur un massif rocheux, forte pente des terrains, présence de la nappe à faible profondeur...) et limitent leur champ d'application. Seules des études de sols à la parcelle permettent de valider la mise en œuvre de techniques basées sur l'infiltration.

1.2 DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES DE RÉTENTION

Les prescriptions se basent sur un découpage du territoire communal en bassins-versants indépendants et le principe du bilan hydraulique neutre que doivent respecter les aménagements (bâti, voirie, infrastructure...) proposés sur la commune.

1.2.1 PRINCIPE DU BILAN HYDRAULIQUE NEUTRE

Le concept de **bilan hydraulique neutre** implique que toute imperméabilisation nouvelle des surfaces doit être compensée par la création de bassin de rétention ou de bassin d'infiltration.

Ce principe du bilan hydraulique neutre doit être appliqué jusqu'à l'**occurrence centennale ; occurrence au-delà de laquelle la responsabilité du tiers ne saurait être engagée du fait du caractère exceptionnel de l'événement.**

1.2.2 CAS GÉNÉRAL

Le dimensionnement des ouvrages de compensation (rétention, infiltration...) doit permettre de limiter le débit du rejet pluvial en aval de l'aménagement, au débit pluvial antérieur (avant aménagement), et cela pour des pluies fréquentes (temps de retour 6 mois), comme pour des pluies rares (temps de retour 100 ans).

La conception et le dimensionnement des ouvrages restent de la responsabilité (avec obligation de résultat) du maître d'ouvrage du projet, y compris en phase d'exploitation.

Lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme, le service gestionnaire impose :

- un volume total de stockage, calculé sur la base de la surface nouvellement imperméabilisée et permettant d'assurer un bilan hydraulique neutre pour une pluie centennale;
- au moins la moitié du volume de stockage correspondant au volume de stockage d'une pluie décennale ; le reste du volume pouvant être assuré par d'autres ouvrages de stockage (parking, voirie, espaces verts...) dont la vidange s'effectuera obligatoirement dans le bassin de rétention ;
- un débit de fuite variable selon l'occurrence de l'épisode pluvieux (et donc selon le niveau de remplissage du bassin) ;

Des règles de conception et dimensionnement plus précises sont définies pour les opérations d'ensemble, les bassins d'infiltration et l'habitat individuel.

1.2.3 CAS PARTICULIERS

Lorsque le projet soumis à autorisation d'urbanisme n'entraîne pas d'augmentation de la superficie imperméabilisée (réfection de toiture, modification de façade...), aucune mesure compensatoire n'est exigée.

En l'absence d'exutoire dans un réseau ou vallon existant, et sauf cas très favorable d'infiltration, le dimensionnement des bassins sera basé sur un volume unitaire de 100 l/m² de surface imperméabilisée.

1.3 COMMENTAIRES PAR BASSINS VERSANTS

1.3.1 SAINT JEAN

Le bassin versant du ruisseau Saint-Jean est réparti sur les communes de Martigues et Port-de-Bouc. Le ruisseau sépare les 2 communes.

Le bassin versant a fait l'objet d'un schéma directeur en 1995 et d'une étude de zone inondable en 1998.

Le bassin versant est assez pentu et fortement urbanisé (ruissellement urbain).

Les enjeux sont principalement présents en amont de la RN568 et sur le secteur de la Gafette. Le canal de Caronte est l'exutoire du bassin versant.

1.3.2 PAUVRE HOMME

Le bassin versant du ruisseau du Pauvre-Homme a fait l'objet d'un schéma directeur en 1995 et d'une étude de zone inondable en 1998.

Le bassin versant est assez pentu et fortement urbanisé dans sa partie aval.

Les enjeux sont principalement présents en amont de la RN568 et sur le secteur de Croix Sainte. Le canal de Caronte est l'exutoire du bassin versant.

1.3.3 LES RAYETTES

Le bassin versant des Rayettes a fait l'objet d'un schéma directeur en 1995.

Le bassin versant est assez pentu et fortement urbanisé (ruissellement urbain).

Les enjeux sont principalement présents sur le secteur aval (Quartier Saint-Roch-Paradis).

Le canal de Caronte est l'exutoire du bassin versant.

1.3.4 FERRIÈRES CENTRE

Le quartier de Ferrières centre a fait l'objet d'une étude diagnostic en 1999.

Le bassin versant est peu pentu et fortement urbanisé (ruissellement urbain).

Les enjeux sur la partie aval (rue du Colonel Fabien) sont peu importants.

L'étang de Berre est l'exutoire du bassin versant.

1.3.5 CANTO-PERDRIX

Le bassin versant de Canto-Perdrix a fait l'objet d'un schéma directeur en 1994.

Le bassin versant est assez pentu et fortement urbanisé (ruissellement urbain).

Les enjeux sont principalement présents sur le secteur de la RD5.

L'étang de Berre est l'exutoire du bassin versant.

1.3.6 BARBOUSSADE

Le bassin versant de Barboussade a fait l'objet d'un schéma directeur en 1994.

Le bassin versant est assez pentu et fortement urbanisé (ruissellement urbain). La topographie du bassin versant est très compacte, ce qui induit une réponse hydrologique très rapide (cf. inondations en 1993 et 1994).

Les enjeux sont principalement présents le long du chemin de Barboussade.

L'étang de Berre est l'exutoire du bassin versant.

1.3.7 LA ROCHE PERCÉE

Le bassin versant de la Roche Percée a fait l'objet d'un schéma directeur en 1993.

Le bassin versant amont est rural et assez pentu alors que la partie aval est fortement urbanisé (ruissellement urbain).

Les enjeux sont principalement présents sur le secteur aval (Quartier de la Roche Percée).

L'étang de Berre (canal de navigation) est l'exutoire du bassin versant.

1.3.8 JONQUIÈRES CENTRE

Le bassin versant de Jonquières centre a fait l'objet d'une étude en 2012 dans le cadre de l'aménagement du Cours du 4 septembre.

Le bassin versant est assez pentu et rural dans sa partie amont alors que sa partie aval est peu pentue et fortement urbanisée (ruissellement urbain).

Les enjeux sont principalement présents le long de la rue Gambetta et du Cours du 4 septembre. La dernière inondation marquante du secteur urbain date de novembre 2014. L'étang de Berre (Port de Jonquières) est l'exutoire du bassin versant.

1.3.9 BARGEMONT

Le bassin versant de Bargemont a fait l'objet d'un schéma directeur en 1997.

Le bassin versant est assez pentu et rural dans sa partie amont alors que sa partie aval est peu pentue et fortement urbanisée (ruissellement urbain).

Les enjeux sont principalement présents le long de l'avenue Calmette et Guerin.

Le canal de Caronte est l'exutoire du bassin versant.

1.3.10 PONTEAU

Le bassin versant du vallon de Ponteau a fait l'objet d'un schéma directeur en 1996.

Le bassin versant amont est rural et englobe une petite partie de la plate-forme pétrochimique de Lavéra (société KEMONE). Les enjeux dans la partie aval sont faibles.

La mer Méditerranée (calanque de Ponteau) est l'exutoire du bassin versant.

1.3.11 LES SENEYMES

Le bassin versant est drainé par le ruisseau de la Réraille, dénommé Vallon de l'Averon dans sa partie aval.

Le bassin versant a fait l'objet d'un schéma directeur en 1996 et d'une étude de zone inondable en 1998.

L'axe d'écoulement est considéré comme cours d'eau au titre du Code de l'Environnement.

Le bassin versant est composé de zones rurales et agricoles alors que sa partie aval est une zone humide (soumise à un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope) et a comme exutoire la mer Méditerranée (calanques des Renaires).

1.3.12 VALLON DE CAVALAS

Le bassin versant du vallon de Cavalas a fait l'objet d'un schéma directeur en 1996.

Le bassin versant amont est rural. Les enjeux sont principalement présents en aval (impasse et rue des Laurons, Quartier des Cléments).

La mer Méditerranée (anse des Crottes) est l'exutoire du bassin versant.

1.3.13 ANSE DES LAURONS

Le bassin versant de l'Anse des Laurons a fait l'objet d'une étude en 2007 dans le cadre de l'aménagement de l'anse des Laurons.

Le bassin versant amont est rural et ne présente pas d'enjeu particulier.

La mer Méditerranée (anse des Laurons) est l'exutoire du bassin versant.

1.3.14 VALLON DE CARRO

Le bassin versant du vallon de Carro a fait l'objet d'un schéma directeur en 1996, réactualisé en 2006.

Le bassin versant amont est rural et l'axe d'écoulement est un vallon sec peu marqué, dépourvu d'ouvrage hydraulique. Les enjeux sont principalement présents en aval (chemin du Vallon de Carro).

La dernière inondation marquante du secteur d'habitation date de novembre 2005.

La mer Méditerranée (Port de Carro) est l'exutoire du bassin versant.

1.3.15 LES ARQUEIRONS

Le bassin versant du vallon des Arqueirons a fait l'objet d'un schéma directeur en 1996.

Le bassin versant amont est rural. Les enjeux sont principalement présents en aval (chemin des Soubrats).

La mer Méditerranée (Plage de Carro) est l'exutoire du bassin versant.

1.3.16 VALLON DE L'EURRE

Le bassin versant est dénommé Vallon de l'Eurré dans sa partie médiane et Vallon du Verdon dans sa partie aval.

Le bassin versant a fait l'objet d'un schéma directeur en 1993 et d'une étude de zone inondable en 1998, réactualisée en 2013. Des études complémentaires ont été réalisées en 2010 dans le cadre du recalibrage du ruisseau au niveau du Vallon de l'Eurré.

Le bassin versant est composé de zones rurales (nord de la RD9). La partie aval est composée de zones pavillonnaires.

La mer Méditerranée (plage du Verdon) est l'exutoire du bassin versant.

1.3.17 PETIT MAS

Le bassin versant du vallon du Petit Mas a fait l'objet d'un schéma directeur en 2006.

Le bassin versant amont est faiblement urbanisé mais est dépourvu d'ouvrage hydraulique. Les enjeux sont principalement présents aux points bas du vallon.

La dernière inondation marquante du secteur d'habitation date de novembre 2005.

La mer Méditerranée (Anse de Couronne Vieille) est l'exutoire du bassin versant.

1.3.18 LES BASTIDES

Le bassin versant du secteur des Bastides a fait l'objet d'un schéma directeur en 1996.

Le bassin versant amont (nord de la RD9) est rural et les axes d'écoulement sont des vallons secs peu marqués. Les enjeux sont principalement présents en aval (Les Aubiats, La Saulce) avec des écoulements en nappe au travers de secteurs d'habitats diffus.

La mer Méditerranée (Plage de la Saulce) est l'exutoire du bassin versant.

1.3.19 LES TAMARIS

Le bassin versant du secteur des Tamaris a fait l'objet d'une étude spécifique en 2007 dans le cadre d'un aménagement de voirie.

Le bassin versant amont est rural et les enjeux sont principalement présents en aval avec des écoulements en nappe au travers des campings.

La mer Méditerranée (Plage des Tamaris) est l'exutoire du bassin versant.

1.3.20 LE GRAND VALLAT

Le bassin versant du ruisseau du Grand Vallat est principalement réparti sur les communes de Martigues et Sausset-les-Pins. Le ruisseau sépare les 2 communes.

Le bassin versant n'a pas fait l'objet d'un schéma directeur.

L'axe d'écoulement est considéré comme cours d'eau au titre du Code de l'Environnement.

Le bassin versant est rural et la partie aval est composé d'une zone humide (roselière) et a comme exutoire la mer Méditerranée (plage du Grand Vallat).

2 GESTION DES VALLONS, FOSSÉS ET RÉSEAUX

2.1 MESURES CONSERVATOIRES PORTANT SUR LES AXES HYDRAULIQUES

Les facteurs hydrauliques visant à freiner la concentration des écoulements vers les secteurs situés en aval, et à préserver les zones naturelles d'expansion ou d'infiltration des eaux, sont à prendre en compte sur l'ensemble des vallons, fossés et réseaux de la commune.

Les facteurs hydrauliques visant à freiner la concentration des écoulements vers les secteurs situés en aval, et à préserver les zones naturelles d'expansion ou d'infiltration des eaux, font l'objet de règles générales à respecter :

- conservation des cheminements naturels plutôt que les écoulements canalisés,
- ralentissement des vitesses d'écoulement pour écrêter les crues,
- maintien des écoulements à l'air libre plutôt qu'en souterrain,
- réduction des pentes et allongement des tracés dans la mesure du possible,
- augmentation de la rugosité des parois pour diminuer l'érosion,
- profils en travers plus larges.

Ces mesures sont conformes à la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003, qui s'attache à rétablir le caractère naturel des cours d'eau, et valide les servitudes de passage pour l'entretien.

Sauf cas spécifiques liés à des obligations d'aménagement (création d'ouvrages d'accès aux propriétés, nécessités de stabilisation de berges, etc), la couverture, le busage ou le bétonnage des ruisseaux, fossés et vallons sont à proscrire.

Ce parti d'aménagement est destiné d'une part, à ne pas aggraver les caractéristiques de l'écoulement (vitesse, érosion, temps de concentration des eaux...), et d'autre part, à faciliter leur surveillance, leur entretien et à maintenir la biodiversité.

La réalisation de murs bahuts, remblais, digues en bordure de vallons, ou de tout autre aménagement, est à réserver à des objectifs de protection de biens existants, sans créer d'aggravation par ailleurs.

Les axes naturels d'écoulement, existants ou ayant disparus partiellement ou totalement, doivent être maintenus voire restaurés, lorsque cette mesure est justifiée par une amélioration de la situation locale.

2.2 MAINTIEN DES ZONES D'EXPANSION DES EAUX

Pour les zones classées inondables, les prescriptions d'aménagement sont définies dans le règlement du Plan Local d'Urbanisme.

Pour les ruisseaux, fossés et vallons secs, des zones à risques induits par les ruissellements pluviaux péri-urbains, de nature et d'importance variables, ont été identifiées et sont repérées sur les documents graphiques du présent règlement par des hachures.

Les prescriptions sont limitées à la limitation des obstacles à l'écoulement des eaux et au maintien de la plus grande transparence hydraulique en zone de ruissellement.

En cohérence avec ces principes, le maintien d'une largeur libre minimale sera demandé dans les projets d'urbanisme, afin de conserver une zone d'expansion des eaux qui participe à la projection des secteurs situés en aval.

3 PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET LITTORaux

3.1 MESURES DE LUTTE CONTRE LA POLLUTION DES EAUX PLUVIALES

Ces mesures s'appliquent à l'ensemble de la commune.

Techniques alternatives

Compte-tenu de la bonne décantabilité des eaux de ruissellement, les techniques alternatives sont efficaces pour limiter la pollution rejetée au milieu naturel.

Nettoyage préventif des réseaux pluviaux

Les opérations de curage des réseaux et de nettoyage préventif des vallons, réalisées avant la période estivale afin d'éliminer les pollutions accumulées, ont montré leur efficacité.

Rôle des bassins de rétention publics dans la dépollution des eaux pluviales

Dans le cadre de son programme de lutte contre les inondations, la commune projette de réaliser des bassins de rétention publics de grandes capacités. Ces ouvrages joueront un rôle secondaire dans le traitement des eaux pluviales (décantation et ouvrages spécifiques aménagés).

Réduction de la pollution par les eaux usées parasites

La commune travaille activement sur le dépistage et la suppression des rejets directs d'eaux usées et des interconnexions « eaux usées/eaux pluviales ».

Réduction de la pollution provenant des routes et des parkings

Des ouvrages de traitement qualitatif sont à prescrire pour tout projet d'envergure, notamment ceux concernant les infrastructures routières, les parkings, les zones d'activités, y compris ceux dont la superficie du bassin versant est inférieure à 1 ha (seuil de Déclaration au titre de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement).

3.2 PRÉSERVATION DES MILIEUX AQUATIQUES ET RIVULAIRES

Pour les cours d'eau disposant d'un milieu aquatique (La Réraille, le Grand Vallat), les aménagements envisagés dans le lit ou sur les berges sont explicitement soumis aux dispositions du Code de l'Environnement. Ces aménagements ne doivent pas porter préjudice à la flore aquatique et rivulaire d'accompagnement, qui participe directement à la qualité du milieu.

Les travaux de terrassement ou de revêtement des sols devront être réalisés en retrait des berges. La suppression d'arbres et arbustes rivulaires devra être suivie d'une replantation compensatoire avec des essences adaptées au climat et présentant un intérêt écologique.

Pour des raisons de sécurité, afin de limiter le risque d'embâcle lors des crues, le débroussaillage de la ripisylve reste autorisé et même encouragé sur les secteurs fortement colonisés par des espèces invasives (Cannes de Provence).

CHAPITRE IV - OBLIGATIONS EN TERMES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

1 RÈGLES DE BASE APPLICABLES AUX EAUX PLUVIALES

1.1 ASPECTS JURIDIQUES

Tout aménagement ou opération réalisé en matière d'assainissement pluvial doit respecter le régime juridique applicable aux eaux pluviales et notamment :

- les articles 640 et suivants du Code Civil ;
- les articles L 214-1 et suivants du Code de l'Environnement.

Notamment, le présent règlement ne se substitue pas à la loi sur l'eau précitée, ni au Code de l'Environnement. Selon la rubrique 2.1.5.0. de la nomenclature décrite à l'article R214-1 du Code de l'Environnement, tout nouveau rejet d'eaux pluviales **dans les eaux superficielles** ou souterraines doit faire l'objet d'une procédure :

2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

- 1° Supérieure ou égale à 20 ha (Autorisation) ;
- 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (Déclaration).

En outre, en termes de gestion quantitative et qualitative des eaux, les aménagements ou opérations en matière d'eaux pluviales se doivent d'être compatibles avec le Schéma Directeur de Gestion et d'Aménagement des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée, dont la portée juridique est définie par les articles L.212-1 et L.212-2 du Code de l'Environnement.

Enfin, toute activité entrant dans le champ d'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, conformément au décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977, doit se conformer à la réglementation en vigueur en matière d'effluents pluviaux avant rejet en milieu naturel ou dans les réseaux de la commune de Martigues.

1.2 DROIT DE PROPRIÉTÉ

Les eaux pluviales appartiennent au propriétaire du terrain sur lequel elles tombent, et *"tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur ses fonds"* (Article 641 du Code Civil).

Le propriétaire a un droit étendu sur les eaux pluviales, il peut les capter et les utiliser pour son usage personnel, les vendre,... ou les laisser s'écouler sur son terrain sans que cela n'aggrave les écoulements sur les fonds inférieurs.

1.3 DROIT D'ANTÉRIORITÉ

1.3.1 ANTÉRIORITÉ DES OPÉRATIONS D'AMÉNAGEMENT

Les dispositions du présent règlement ne s'appliquent pas aux opérations d'aménagement (ZAC, AFU, permis groupés, lotissements) qui ont fait l'objet d'un arrêté d'autorisation avant l'entrée en vigueur du zonage pluvial.

1.3.2 ANTÉRIORITÉ DES CONSTRUCTIONS ET AMÉNAGEMENTS

Dans le cadre de projets portant sur des parcelles ou unités foncières déjà partiellement imperméabilisées, aucune rétention n'est à mettre en œuvre tant que le taux d'imperméabilisation à terme ne dépasse pas le taux d'imperméabilisation actuel.

De fait, dans le cadre d'un nouveau projet, tout dépassement de l'imperméabilisation initiale rend obligatoire la mise en œuvre de mesures compensatoires (rétention, infiltration...).

1.3.3 ANTÉRIORITÉ DES OUVRAGES DE RÉTENTION PRÉEXISTANTS

Lorsque la (les) parcelle(s) sur laquelle (lesquelles) est envisagé un aménagement, est (sont) déjà desservie(s) par un dispositif individuel ou collectif de rétention, aucun dispositif supplémentaire de rétention n'est exigé, sous réserve de justifier que le dispositif de rétention préexistant a été dimensionné en prenant en compte l'imperméabilisation induite par le projet.

A défaut, un dispositif complémentaire est nécessaire pour les surfaces imperméabilisées non prises en compte dans le dimensionnement de l'ouvrage de rétention préexistant.

Le dispositif complémentaire est dimensionné suivant les prescriptions décrites dans le présent règlement.

1.4 SERVITUDES D'ÉCOULEMENT

Servitude d'écoulement

"Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué » (Article 640 du Code Civil).

Toutefois, le propriétaire du fonds supérieur n'a pas le droit d'aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales à destination des fonds inférieurs (Article 640 alinéa 3 et article 641 alinéa 2 du Code Civil).

Servitude d'égout de toits

" Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique; il ne peut les faire verser sur les fonds de son voisin." (Article 681 du Code Civil).

2 CONDITIONS DE RACCORDEMENT AU RÉSEAU COMMUNAL

Il n'existe pas d'obligation générale de collecte ou de traitement des eaux pluviales par la commune. Si elle choisit de les collecter, la commune fixe des conditions de raccordement en termes quantitatif et qualitatif.

De même, et contrairement aux eaux usées domestiques, il n'existe pas d'obligation générale de raccordement des constructions existantes ou futures aux réseaux publics d'eaux pluviales qu'ils soient unitaires ou séparatifs.

Le maire peut réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement pluvial ou sur la voie publique. Les prescriptions de raccordement au réseau sont définies par le règlement (articles 12 à 21).

2.1 CARACTÉRISTIQUES DES EAUX ACCEPTÉES AU RÉSEAU PLUVIAL

Les eaux pluviales sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques. Sont assimilées à ces eaux pluviales celles provenant des eaux d'arrosage et de lavage des voies

publiques et privées, des jardins, des cours d'immeubles, les eaux provenant des circuits de réfrigération telles que définies dans les conventions spéciales de déversement et les eaux de vidange des piscines.

Le réseau pluvial de la commune est **séparatif**.

Tout rejet dans le réseau pluvial d'eaux usées domestiques qui comprennent les eaux ménagères (lessive, cuisine, toilette...), les eaux vannes (urines et matières fécales) et les eaux de lavage des vide-ordures **est interdit**.

Tout rejet dans le réseau pluvial d'eaux provenant d'unités industrielles (et notamment le lavage) **est interdit**.

2.2 CONTRAINTES QUANTITATIVES DE REJETS

Compensation des imperméabilisations

Les rejets autorisés au réseau doivent respecter les principes définis dans le Règlement aux articles 12 à 21. Globalement, la contrainte principale est de compenser toute nouvelle imperméabilisation du sol vis-à-vis du ruissellement en respectant le principe du bilan hydraulique neutre.

Ce principe doit être appliqué jusqu'à **l'occurrence centennale; occurrence au-delà de laquelle la responsabilité du tiers ne saurait être engagée du fait du caractère exceptionnel de l'événement**.

Les critères de conception et de dimensionnement des ouvrages de compensation (rétention, infiltration,...) sont définis en Annexe 3 du Règlement.

Limiter le ruissellement à la source

Conformément aux Dispositions 5A.03, 5A.04 et 8.05 du SDAGE, en milieu urbain comme en milieu rural, toutes les mesures doivent être prises pour **limiter les ruissellements à la source**, y compris dans des secteurs n'étant pas considérés comme zones à risques mais dont toute modification des écoulements pourrait aggraver le risque hydraulique en amont ou en aval. Ces mesures doivent s'inscrire dans une démarche d'ensemble prenant en compte la totalité du bassin générateur du ruissellement, dont le territoire urbain vulnérable («révélateur» car souvent situé en point bas) ne représente couramment qu'une petite partie.

2.3 CONTRAINTES QUALITATIVES DE REJETS ET TRAITEMENT

Principe général

Les eaux pluviales, après ruissellement sur les surfaces polluées (parking, voirie, toitures,...) entraînent des macros-déchets (végétaux, plastiques, bouteilles, etc...) vers le réseau collecteur et se chargent en polluants particuliers (polluants fixés sur des matières en suspension).

Pour minimiser les apports en polluants au milieu naturel, il est impératif :

- d'agir à la source par un choix judicieux des substances et matériaux utilisés ;
- de mettre en œuvre un traitement qualitatif sur les rejets lors des pluies les plus fréquentes.

Tous les rejets susceptibles d'entraîner des risques particuliers d'entraînement de pollution par lessivage se doivent de respecter les objectifs fixés par la réglementation en vigueur en la matière, et notamment la loi sur l'eau, la loi sur les installations classées pour la protection de l'environnement et le SDAGE Rhône Méditerranée (et le cas échéant faire l'objet des procédures administratives prévues par la loi).

Traitement des eaux de parkings privés

Les zones de stationnement (et les voiries associées) sont des lieux pour lesquelles les pollutions pluviales doivent être captées, d'une part en raison de la présence en polluants (huiles, carburant, poussières liées au freinage...) et d'autre part du fait de la concentration de ces mêmes polluants.

Cette obligation concerne les parkings d'une taille supérieure à 30 places pour les véhicules légers ou 5 places pour les véhicules de type poids lourds.

Objectifs de qualité

Le rejet d'eaux pluviales dans le réseau est conditionné au respect d'un objectif de qualité variable selon le milieu récepteur.

Pour les projets avec rejet dans le réseau, les prescriptions en termes de qualité des rejets sont indiquées à l'Annexe 10 du Règlement.

Pour les projets avec rejet direct en mer, les prescriptions en termes de qualité des rejets d'eaux pluviales sont indiquées par le service Mer Littoral de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer.

Pour les projets avec rejet direct à l'étang de Berre, les prescriptions en termes de qualité des rejets d'eaux pluviales sont indiquées par le service Mer Littoral de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer en concertation avec le GIPREB.

2.4 DEMANDE D'AUTORISATION DE RACCORDEMENT

Tout raccordement au réseau d'eaux pluviales communal doit faire l'objet d'une demande d'autorisation auprès du Maire (cf. formulaire en Annexe 4), soit dans le cadre d'un permis de construire, soit dans le cadre d'une demande spéciale.

Un plan des travaux (échelle 1/100) sur fond de plan topographique doit être joint à toute demande de raccordement.

Pour tout nouveau projet, le service gestionnaire donnera un avis technique motivé sur toutes les demandes d'autorisation d'urbanisme.

Sur la base des informations fournies, le service gestionnaire signifie au maître d'ouvrage du projet :

- le nombre de rejets autorisé et leurs localisations (sauf contrainte technique, il est privilégié un seul rejet par parcelle) ;
- la nécessité ou non de réalisation d'un ouvrage de compensation (rétention, infiltration...) et, le cas échéant, les critères à prendre en compte pour le dimensionnement de cet ouvrage.

Une fois l'autorisation délivrée, un plan d'exécution du réseau pluvial et de ses aménagements connexes (grilles, regards, zones de rétention...) doit être fourni au service gestionnaire avant le démarrage des travaux.

2.5 TRAVAUX DE RACCORDEMENT - SUIVI ET CONTRÔLE

2.5.1 SUIVI DE TRAVAUX

Les agents du service gestionnaire sont autorisés par le propriétaire à entrer sur la propriété privée pour contrôler la bonne réalisation des ouvrages de collecte des eaux pluviales. Ils peuvent demander le dégagement des ouvrages qui auraient été recouverts.

2.5.2 CONTRÔLE DE CONFORMITÉ A LA MISE EN SERVICE

Le demandeur doit obligatoirement fournir au service gestionnaire le plan de recollement des réseaux et des ouvrages connexes (grilles, regards, zones de rétention...).

Le plan de recollement (à l'échelle 1/100) est établi sur un fond de plan topographique.

L'objectif est de vérifier, notamment pour les ouvrages de rétention, le volume de stockage, le calibrage des ajutages, les pentes du radier, le fonctionnement des pompes d'évacuation en cas de vidange non gravitaire, les dispositions de sécurité et d'accessibilité, l'état général de propreté, les dispositifs d'infiltration, les conditions d'évacuation ou de raccordement au réseau public.

En cas de non-respect des prescriptions de l'autorisation, le Maire peut mettre en demeure le propriétaire de faire les aménagements nécessaires.

2.5.3 CONTRÔLE DES OUVRAGES PLUVIAUX EN PHASE D'EXPLOITATION

Les ouvrages de rétention doivent faire l'objet d'un suivi régulier, à la charge des propriétaires : curages et nettoyages réguliers, vérification des canalisations de raccordement, vérification du bon fonctionnement des installations (pompes, ajutages), et des conditions d'accessibilité.

Il en est de même pour les autres équipements spécifiques de protection contre les inondations : clapets, etc.

Le service gestionnaire peut demander les justificatifs d'entretien de façon inopinée ou régulière.

3 ENTRETIEN PRÉVENTIF DES OUVRAGES PLUVIAUX

Les ouvrages pluviaux situés sous le domaine public ou en servitude sous les parcelles privées sont gérés et entretenus par la commune.

L'entretien des ouvrages pluviaux situés dans le domaine privé est à la charge des propriétaires.

L'entretien des vallons secs est réglementairement à la charge des propriétaires riverains, conformément à l'article L215-14 du Code de l'Environnement : « *le propriétaire riverain est tenu à un curage régulier pour rétablir le cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelles, à l'entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée et à l'enlèvement des embâcles et débris, flottants ou non, afin de maintenir l'écoulement naturel des eaux, d'assurer la bonne tenue des berges et de préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes* ».

Zonage et règlement d'assainissement pluvial

REGLEMENT

Table des matières

CHAPITRE I – DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	37
ARTICLE 1. - OBJET DU RÈGLEMENT.....	37
ARTICLE 2. - DÉFINITION DES EAUX PLUVIALES.....	37
ARTICLE 3. - DISPOSITIONS LÉGISLATIVES ET RÉGLEMENTAIRES GÉNÉRALES.....	37
3.1 DIRECTIVE CADRE EUROPÉENNE SUR L'EAU (DCE).....	
3.2 CODE CIVIL	
3.3 CODE DE L'ENVIRONNEMENT.....	
3.3.1 SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX.....	
3.3.2 DÉCLARATION D'INTÉRÊT GÉNÉRAL OU D'URGENCE	
3.3.3 ENTRETIEN DES COURS D'EAU	
3.3.4 OPÉRATIONS SOUMISES A AUTORISATION	
3.3.5 INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	
3.4 CODE GÉNÉRAL DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES.....	
3.5 CODE DE L'URBANISME.....	
3.6 CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE	
3.7 CODE DE LA VOIRIE ROUTIÈRE	
3.8 RÈGLEMENT SANITAIRE DÉPARTEMENTAL	
3.9 PRESCRIPTIONS DE LA MISE DES BOUCHES-DU-RHÔNE	
CHAPITRE II – PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX EAUX PLUVIALES.....	45
ARTICLE 1. - ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL	45
ARTICLE 2. - SCHÉMA DIRECTEUR PLUVIAL.....	45
2.1 ÉTUDE DES BASSINS VERSANTS	
2.2 ÉTUDES SPÉCIFIQUES DE L'ALÉA D'INONDATION	
2.3 MESURES CONSERVATOIRES	
ARTICLE 3. - GESTION DES IMPERMÉABILISATIONS NOUVELLES	47
ARTICLE 4. - GESTION DU RÉSEAU PLUVIAL	47
4.1 RÈGLES GÉNÉRALES D'AMÉNAGEMENT	
4.2 ENTRETIEN ET AMÉNAGEMENT DES VALLONS ET FOSSÉS	
4.3 MAINTIEN DES VALLONS ET FOSSÉS A CIEL OUVERT	
4.4 RESTAURATION DES AXES NATURELS D'ÉCOULEMENT DES EAUX.....	
4.5 MAINTIEN DES ZONES DE RUISSELLEMENT	
4.5.1 CAS DES ZONES DE DÉBOREMENTS DE COURS D'EAU ET RUISSEAUX.....	
4.5.2 CAS DES ZONES DE RUISSELLEMENT	
4.5.3 MARGE DE REcul PAR RAPPORT AUX AXES D'ÉCOULEMENT	
4.6 RESPECT DES SECTIONS D'ÉCOULEMENT DES COLLECTEURS	
4.7 PROJETS INTERFÉRANT AVEC DES COLLECTEURS PLUVIAUX.....	
ARTICLE 5. - PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET LITTORAUX.....	50
5.1 LUTTE CONTRE LA POLLUTION DES EAUX PLUVIALES	
5.2 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE.....	
CHAPITRE III - RÈGLES RELATIVES AUX NOUVELLES IMPERMÉABILISATIONS DE	
SOLS.....	51
ARTICLE 1. - PRESCRIPTIONS APPLICABLES	51
1.1 CAS GÉNÉRAL	
1.2 ASPECT QUANTITATIF : PRINCIPE DU BILAN HYDRAULIQUE NEUTRE.....	
1.3 ASPECT QUALITATIF	
1.3.1 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES.....	
1.3.2 TRAITEMENT DES EAUX DE PARKINGS PRIVÉS	
1.3.3 SEUILS DE QUALITÉ	
1.3.3.1 Rejets dans le réseau	
1.3.3.2 Rejets directs en mer.....	

1.3.3.3 Rejets directs dans l'étang de Berre.....	
1.4 PROJETS SOUMIS A AUTORISATION AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT	
1.5 CAS EXEMPTÉS	
ARTICLE 2. - RÈGLES DE CONCEPTION	54
2.1 CHOIX DE LA SOLUTION A METTRE EN ŒUVRE.....	
2.2 RÈGLES DE CONCEPTION	
2.2.1 BASSINS DE RÉTENTION	
2.2.2 BASSINS D'INFILTRATION.....	
2.2.3 INFILTRATION A LA PARCELLE	
2.2.4 REJET DANS LES CANAUX, LES FOSSÉS OU CANALISATION PRIVÉES	
2.3 DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES DE COMPENSATION	
2.3.1 CAS GÉNÉRAL.....	
2.3.2 BASSINS DE RÉTENTION DES OPÉRATIONS D'ENSEMBLE.....	
2.3.3 BASSINS D'INFILTRATION DES OPÉRATIONS D'ENSEMBLE	
2.3.4 INFILTRATION A LA PARCELLE	
2.3.5 CAS PARTICULIERS.....	
2.4 ENTRETIEN DES BASSINS.....	
ARTICLE 3. - MODALITÉS D'ÉVACUATION DES EAUX APRÈS RÉTENTION.....	60
3.1 EN PRÉSENCE D'UN EXUTOIRE PUBLIC	
3.2 EN PRÉSENCE D'UN EXUTOIRE PRIVÉ	
3.3 EN L'ABSENCE D'EXUTOIRE.....	
CHAPITRE IV - CONDITIONS DE RACCORDEMENT SUR LES RÉSEAUX PLUVIAUX PUBLICS	61
ARTICLE 1. - CATÉGORIES D'EAUX ADMISES AU DÉVERSEMENT.....	61
ARTICLE 2. - CATÉGORIES D'EAUX NON ADMISES AU DÉVERSEMENT	61
ARTICLE 3. - CAS DES EAUX SOUTERRAINES	61
ARTICLE 4. - CONDITIONS GÉNÉRALES DE RACCORDEMENT	62
ARTICLE 5. - DÉFINITION DU BRANCHEMENT ET MODALITÉS DE RÉALISATION.....	62
ARTICLE 6. - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES BRANCHEMENTS - PARTIE PUBLIQUE.....	62
6.1 CAS D'UN RACCORDEMENT SUR UN RÉSEAU ENTERRÉ.....	
6.1.1 CANALISATION DE BRANCHEMENT	
6.1.2 REGARD INTERMÉDIAIRE DE BRANCHEMENT.....	
6.1.3 REGARD DE VISITE.....	
6.2 CAS D'UN RACCORDEMENT SUR UN VALLON, CANIVEAU OU FOSSÉ	
6.3 CAS D'UN REJET SUR LA CHAUSSEE	
6.3.1 REGARD GRILLE.....	
6.3.2 EXUTOIRE DE GOUTTIÈRES	
ARTICLE 7. - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES BRANCHEMENTS - PARTIE PRIVÉE.....	64
7.1 RÉSEAU PLUVIAL INTÉRIEUR	
7.2 REGARD INTÉRIEUR DE CURAGE.....	
7.3 ÉTANCHÉITÉ DES INSTALLATIONS ET PROTECTION CONTRE LE REFLUX DES EAUX.....	
7.4 DESCENTES DES GOUTTIÈRES	
ARTICLE 8. - DEMANDE DE BRANCHEMENT - CONVENTION DE DÉVERSEMENT ORDINAIRE.....	65
8.1 NOUVEAU BRANCHEMENT.....	
8.2 MODIFICATION OU RÉGULARISATION D'UN BRANCHEMENT EXISTANT	
8.3 PIÈCES A FOURNIR.....	
8.4 CONSTATS D'ACHÈVEMENT DE TRAVAUX.....	

ARTICLE 9. - ENTRETIEN, RÉPARATIONS ET RENOUVELLEMENT	65
9.1 PARTIE PUBLIQUE DU BRANCHEMENT.....	
9.2 PARTIE PRIVÉE DU BRANCHEMENT	
ARTICLE 10. - CAS DES LOTISSEMENTS ET RÉSEAUX PRIVÉS COMMUNS	66
10.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES POUR LES RÉSEAUX PRIVÉS.....	
10.2 DEMANDES DE BRANCHEMENTS.....	
10.3 EXÉCUTION DES TRAVAUX, CONFORMITÉ DES OUVRAGES.....	
10.4 ENTRETIEN ET RÉPARATION DES RÉSEAUX PRIVÉS.....	
10.5 CONDITIONS D'INTÉGRATION AU DOMAINE PUBLIC.....	
ARTICLE 11. - RÉGIME DES EXTENSIONS DE RÉSEAUX SOUS DOMAINE PUBLIC ET DES PARTICIPATIONS	67
CHAPITRE V - SUIVI DES TRAVAUX - CONTRÔLES	68
ARTICLE 1. - SUIVI DES TRAVAUX	68
ARTICLE 2. - CONTRÔLES DE CONFORMITÉ.....	68
ARTICLE 3. - CONTRÔLE DES OUVRAGES PLUVIAUX.....	68
ARTICLE 4. - CONTRÔLE DES RÉSEAUX ET AUTRES OUVRAGES PRIVES.....	68
CHAPITRE VI - DISPOSITION D'APPLICATION	69
ARTICLE 1. - AGENTS ASSERMENTES, SANCTIONS ET POURSUITES	69
ARTICLE 2. - VOIES DE RECOURS	69
ARTICLE 3. - FRAIS D'INTERVENTION	69
ARTICLE 4. - DATE D'APPLICATION	69
ARTICLE 5. - MODIFICATION DU RÈGLEMENT.....	69
ARTICLE 6. - CLAUSES D'EXÉCUTION.....	69
 ANNEXE 1 – ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL.....	71
ANNEXE 2 – EMBLEMES RÉSERVÉS POUR LES OUVRAGES PLUVIAUX.....	73
ANNEXE 3 – CONCEPTION DES BASSINS DE RÉTENTION DES EAUX PLUVIALES.....	75
ANNEXE 4 – DEMANDE DE RACCORDEMENT AU RÉSEAU PUBLIC COMMUNAL.....	79
ANNEXE 5 – COUPE TYPE DE TERRASSEMENT EN TRANCHÉE	81
ANNEXE 6 – FORMULAIRE DE DEMANDE D'AUTORISATION D'OUVERTURE DE TRANCHÉE	83
ANNEXE 7 – DESCRIPTION D'OUVRAGE PLUVIAL.....	85
ANNEXE 8 – PLUVIOMÉTRIE DE RÉFÉRENCE.....	93
ANNEXE 9 – MÉTHODES DE CALCUL A UTILISER	95
ANNEXE 10 – SEUILS DE QUALITÉ DES REJETS D'EAUX PLUVIALES.....	99

CHAPITRE I – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1 OBJET DU RÈGLEMENT

La commune est très exposée aux risques d'inondation liés aux petits bassins versants urbains et à quelques petits cours d'eau.

Les ruissellements ont été aggravés par la forte urbanisation des années 1960-1990, et les conditions d'écoulement souvent dégradées par des aménagements sans discernement ou manquant de cohérence hydraulique. De nombreux réseaux pluviaux sont aujourd'hui saturés lors de pluies fréquentes, entraînant des mises en charge des réseaux pluviaux, des débordements et un ruissellement superficiel sur les voiries.

Pour gérer ces problèmes, la commune s'est engagée dans une politique de prévention des risques d'inondation, déclinée suivant les axes suivants :

- la mise en place de dispositions réglementaires en matière d'urbanisme : étude des zones de débordement induites par quatre ruisseaux côtiers (Saint-Jean, Pauvre Homme, Eurrée-Verdon et Réraille), mesures de maîtrise des ruissellements, ...
- la prévention, basée sur des interventions planifiées d'entretien des cours d'eau principaux, ruisseaux, vallons secs et collecteurs et sur la sécurisation des accès aux zones à risques,
- la protection, axée sur la réalisation d'ouvrages hydrauliques (recalibrage, zones de rétention) définis par le schéma directeur pluvial,
- la gestion de crise, coordonnée par un service spécialisé.

L'objet du présent règlement est de définir les mesures particulières prescrites sur la commune, en matière de maîtrise des ruissellements, de traitement et de déversement des eaux pluviales dans les vallons et réseaux publics, en cohérence avec les aménagements prévus dans le schéma directeur, de manière à permettre une urbanisation sans préjudice pour les milieux aquatiques récepteurs, mais aussi sans dégradation du fonctionnement sur le réseau pluvial existant en veillant à :

- la **compensation des ruissellements** induits par les nouvelles imperméabilisations de sols (prescription de bassins de rétention ou de dispositifs d'infiltration) ;
- la **préservation des zones naturelles d'expansion des eaux** et des zones aptes à leur infiltration, la prise en compte des facteurs freinant la concentration des écoulements en l'aval ;
- la **protection des milieux naturels** et la prise en compte des impacts de la pollution transitée par les réseaux pluviaux.

2 DÉFINITION DES EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques.

Sont généralement rattachées aux eaux pluviales, les eaux d'arrosage et de lavage des voies publiques et privées, des jardins, cours d'immeuble, ...

3 DISPOSITIONS LÉGISLATIVES ET RÉGLEMENTAIRES GÉNÉRALES

3.1 DIRECTIVE CADRE EUROPÉENNE SUR L'EAU (DCE)

La directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Cette directive a induit la transposition des textes suivants :

- Loi n° 2004-338 du 21 avril 2004 portant transposition de la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau ;

- Arrêté du 16 mai 2005 portant délimitation des bassins ou groupements de bassins en vue de l'élaboration et de la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux ;
- Décret n° 2005-475 du 16 mai 2005 relatif aux schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux ;
- Arrêté du 12 janvier 2010 relatif aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eau et dresser l'état des lieux prévu à l'article R. 212-3 du Code de l'Environnement ;
- Arrêté du 25 janvier 2010 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du Code de l'Environnement ;
- Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du Code de l'Environnement ;
- Directive 2007/60/CE du Parlement Européen et du Conseil relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation (texte présentant de l'intérêt pour l'EEE) ;
- Directive 2009/90/CE de la Commission établissant, conformément à la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, des spécifications techniques pour l'analyse chimique et la surveillance de l'état des eaux.

Les objectifs de la DCE sont les suivants :

- Mettre en œuvre les mesures nécessaires pour prévenir de la détérioration de l'état de toutes les masses d'eau ;
- Protéger, améliorer et restaurer toutes les masses d'eau de surface afin de parvenir à un bon état des eaux de surface en 2015 ;
- Protéger, améliorer et restaurer toutes les masses d'eau artificielles et fortement modifiées en vue d'obtenir un bon potentiel écologique et bon état chimique en 2015 ;
- Mettre en œuvre les mesures nécessaires afin de réduire progressivement la pollution due aux substances prioritaires et d'arrêter ou de supprimer progressivement les émissions, rejets et pertes de substances dangereuses prioritaires.

Ces objectifs sont définis sur les masses d'eau souterraines comme sur les masses d'eau de surface.

Une masse d'eau de surface (au sens de la directive) constitue « *une partie distincte et significative des eaux de surface telles qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières* ».

A cette notion de « masse d'eau » doit s'appliquer la caractérisation :

- d'un état du milieu : état écologique des eaux de surface (continentales et littorales) ;
- d'un état chimique des eaux de surface et des eaux souterraines ;
- d'un état quantitatif des eaux souterraines ;
- des objectifs à atteindre avec des dérogations éventuelles.

Cette caractérisation de l'état des masses d'eau a été réalisée en partie dans le cadre de l'état des lieux du bassin Rhône Méditerranée.

A noter que la mise en place de la DCE constitue la base des nouvelles orientations inscrites dans la révision du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux).

3.2 CODE CIVIL

Il institue des servitudes de droit privé, destinées à régler les problèmes d'écoulement des eaux pluviales entre terrains voisins.

Article 640 : « *Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur.* »

Le propriétaire du terrain situé en contrebas ne peut s'opposer à recevoir les eaux pluviales provenant des fonds supérieurs, il est soumis à une **servitude d'écoulement**.

Article 641 : « Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds. Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur. »

Un propriétaire peut disposer librement des eaux pluviales tombant sur son terrain à la condition de ne pas aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales s'écoulant vers les fonds inférieurs.

Article 681 : « Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fonds de son voisin. »

Cette **servitude d'égout de toits** interdit à tout propriétaire de faire s'écouler directement sur les terrains voisins les eaux de pluie tombées sur le toit de ses constructions.

3.3 CODE DE L'ENVIRONNEMENT

3.3.1 SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Le SDAGE est régi par les articles L.212-1 et L.212-2 en référence à la loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992.

Pour atteindre ses objectifs environnementaux, la DCE préconise la mise en place d'un plan de gestion. Pour la France, le SDAGE et ses documents d'accompagnement correspondent à ce plan de gestion. Il a pour vocation d'orienter et de planifier la gestion de l'eau à l'échelle du bassin. Il bénéficie d'une légitimité politique et d'une portée juridique. Révisé tous les 6 ans, il fixe les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la DCE ainsi que les orientations de la conférence environnementale.

Le 20 novembre 2015, le comité de bassin a adopté le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 et a donné un avis favorable au Programme de mesures qui l'accompagne.

Ces deux documents ont été arrêtés par le Préfet coordonnateur de bassin le 3 décembre 2015¹ et sont entrés en vigueur le 21 décembre 2015 consécutivement à la publication de l'arrêté au Journal officiel de la République française.

Ils fixent la stratégie 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques ainsi que les actions à mener pour atteindre cet objectif.

¹ Arrêté du 3 décembre 2015 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée et arrêtant le programme pluriannuel de mesures correspondant.

Le SDAGE 2016-2021 fixe des objectifs de qualité des eaux à atteindre à travers neuf orientations fondamentales (OF) :

- o **OF 0** – S’adapter aux effets du changement climatique,
- o **OF 1** - Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité,
- o **OF 2** - Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques,
- o **OF 3** - Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l’eau et assurer une gestion durable des services publics d’eau et d’assainissement,
- o **OF 4** - Renforcer la gestion de l’eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l’eau,
- o **OF 5** - Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé,
 - OF 5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d’origine domestique et industrielle,
 - OF 5B : Lutter contre l’eutrophisation des milieux aquatiques,
 - OF 5C : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses,
 - OF 5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles,
 - OF 5E : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine.
- o **OF 6** - Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides,
 - OF 6A : Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques,
 - OF 6B : Préserver, restaurer et gérer les zones humides,
 - OF 6C : Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l’eau.
- o **OF 7** - Atteindre l’équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l’avenir,
- o **OF 8** - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Ces 9 orientations fondamentales et leurs dispositions concernent l'ensemble des diverses masses d'eau du bassin. Leur bonne application doit permettre de contribuer à l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE.

3.3.2 DÉCLARATION D’INTÉRÊT GÉNÉRAL OU D’URGENCE

L'article L.211-7 habilite les collectivités territoriales à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant à la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement, ainsi qu'à la défense contre les inondations et contre la mer.

3.3.3 ENTRETIEN DES COURS D’EAU

L’entretien est réglementairement à la charge des propriétaires riverains, conformément à l’article L.215-14 : *« le propriétaire riverain est tenu à un curage régulier pour rétablir le cours d’eau dans sa largeur et sa profondeur naturelles, à l’entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée et à l’enlèvement des embâcles et débris, flottants ou non, afin de maintenir l’écoulement naturel des eaux, d’assurer la bonne tenue des berges et de préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes ».*

3.3.4 OPÉRATIONS SOUMISES A AUTORISATION

L'article R214-1 précise la nomenclature des installations, opérations, travaux et aménagements soumis à autorisation ou à déclaration (cf. articles L.214-1 à L.214-10).

Les demandes sont à adresser à monsieur le Préfet des Bouches-du-Rhône, Mission Inter Services de l'Eau. La principale rubrique visée concerne le rejet d'eaux pluviales :

2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

1° Supérieure ou égale à 20 ha (Autorisation) ;

2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (Déclaration).

3.3.5 INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

L'article 9 de l'arrêté du 2 février 1998 prévoit les modalités de collecte, de confinement, de traitement et de rejet, des eaux de ruissellement susceptibles de présenter un risque particulier d'entraînement de pollution :

« Lorsque le ruissellement des eaux pluviales sur des toitures, aires de stockage, voies de circulation, aires de stationnement et autres surfaces imperméables est susceptible de présenter un risque particulier d'entraînement de pollution par lessivage des toitures, sols, aires de stockage, etc., ou si le milieu naturel est particulièrement sensible, un réseau de collecte des eaux pluviales est aménagé et raccordé à un (ou plusieurs) bassin(s) de confinement capable(s) de recueillir le premier flot des eaux pluviales.

Les eaux ainsi collectées ne peuvent être rejetées au milieu récepteur qu'après contrôle de leur qualité et si besoin traitement approprié. Leur rejet est étalé dans le temps en tant que de besoin en vue de respecter les valeurs limites en concentration fixées par le présent arrêté.»

3.4 CODE GÉNÉRAL DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

Gestion des eaux pluviales urbaines

La gestion des eaux pluviales urbaines correspondant à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales des aires urbaines constitue un service public administratif comme le précise l'article L.2333-97. Ce service vient en complément de la gestion des eaux pluviales réalisé sur la voirie.

L'article L.2321-2 (16°) précise que l'établissement et l'entretien des réseaux d'assainissement, au sein desquels sont rangés les réseaux d'eaux pluviales, constituent une dépense obligatoire pour les communes.

Zonage d'assainissement des eaux pluviales

Il a pour but de réduire les ruissellements urbains, mais également de limiter et de maîtriser les coûts de l'assainissement pluvial collectif, conformément à l'article 35 de la loi sur l'Eau et aux articles 2, 3 et 4 du décret du 03/06/94.

L'article L.2224-10 oriente clairement vers une gestion des eaux pluviales à la source, en intervenant sur les mécanismes générateurs et aggravants des ruissellements, et tend à mettre un frein à la politique de collecte systématique des eaux pluviales.

3.5 CODE DE L'URBANISME

L'article L.121-1 précise que « *les plans locaux d'urbanisme...déterminent les conditions permettant d'assurer... la diversité des fonctions urbaines...en tenant compte en particulier...de la gestion des eaux (et de) la préservation de la qualité de l'eau, (de) la prévention des risques naturels prévisibles (et) des pollutions et des nuisances de toute nature.* »

Le règlement du PLU peut (cf. L.123-1-5 11° et R.123-9-4) :

- « *fixer les conditions de desserte par les réseaux des terrains susceptibles de recevoir des constructions ou de faire l'objet d'aménagements* »
- « *délimiter les zones visées à l'article L.2224-10 du CGCT concernant l'assainissement et les eaux pluviales* ».

Le droit de l'urbanisme ne prévoit pas d'obligation de raccordement à un réseau public d'eaux pluviales pour une construction existante ou future.

De même, il ne prévoit pas de desserte des terrains constructibles par la réalisation d'un réseau public. La création d'un réseau public d'eaux pluviales n'est pas obligatoire.

Une commune peut interdire ou réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement. Si le propriétaire d'une construction existante ou future veut se raccorder au réseau public existant, la commune peut le lui refuser (sous réserve de justifier ce refus ; la saturation du réseau collectif étant la principale cause).

L'acceptation de raccordement par la commune, fait l'objet d'une convention de déversement ordinaire.

3.6 CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

L'article L.1331-1 précise que « *La commune peut fixer des prescriptions techniques pour la réalisation des raccordements des immeubles au réseau public de collecte des eaux usées et des eaux pluviales.* »

L'article L.1331-2 précise « *Lors de la construction d'un nouveau réseau public de collecte ou de l'incorporation d'un réseau public de collecte pluvial à un réseau disposé pour recevoir les eaux usées d'origine domestique, la commune peut exécuter d'office les parties des branchements situées sous la voie publique, jusque et y compris le regard le plus proche des limites du domaine public.* »

3.7 CODE DE LA VOIRIE ROUTIÈRE

Lorsque le fonds inférieur est une voie publique, les règles administratives admises par la jurisprudence favorisent la conservation du domaine routier public et de la sécurité routière. Des restrictions ou interdictions de rejets des eaux pluviales sur la voie publique sont imposées par le Code de la voirie routière (articles L.113-2, R.116-2), et étendues aux chemins ruraux par le Code Rural (articles R.161-14 et D.161-16).

Sur les domaines routiers départementaux et communaux, les articles R.131-1 et R.141-2 précisent que « *Les profils en long et en travers des voies communales doivent être établis de manière à permettre l'écoulement des eaux pluviales et l'assainissement de la plate-forme.* »

3.8 RÈGLEMENT SANITAIRE DÉPARTEMENTAL

Le Règlement Sanitaire Départemental contient des dispositions relatives à l'évacuation des eaux pluviales :

Article 29.1. Évacuation des eaux pluviales

«Les ouvrages d'évacuation (gouttières, chéneaux, tuyaux de descente) doivent être maintenus en bon état de fonctionnement et d'étanchéité. Ils sont nettoyés autant qu'il est nécessaire et notamment après la chute des feuilles.

Il est interdit de jeter des détritiques et autres immondices de toute nature dans ces ouvrages et d'y faire aucun déversement, sauf dans les conditions définies à l'article 42 ci-après pour les eaux ménagères évacuées dans des descentes pluviales.»

Article 42. Évacuation

« L'évacuation des eaux pluviales et des eaux usées doit pouvoir être assurée en permanence. Les dispositifs appelés à recevoir ces eaux doivent être maintenus en bon état de fonctionnement et d'étanchéité ; ils doivent être proportionnés au volume des matières à recevoir. »

« Lorsqu'il existe un réseau en système séparatif il est interdit d'évacuer des eaux vannes dans les ouvrages d'évacuation d'eaux pluviales et réciproquement. Par dérogation de l'autorité sanitaire, seule l'évacuation d'eaux ménagères peut être tolérée dans les dits ouvrages lorsque le système d'égout public le permet.»

3.9 PRESCRIPTIONS DE LA MISE DES BOUCHES-DU-RHÔNE

La Mission Inter Service de l'Eau (MISE) du département des Bouches-du-Rhône n'a pas défini de règle en matière de niveau de protection.

La norme NF-EN752, révisée en mars 2008, relative aux réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments, précise des principes de base pour le dimensionnement hydraulique, la conception, la construction, la réhabilitation, l'entretien et le fonctionnement des réseaux. Elle rappelle ainsi que le niveau de performance hydraulique du système relève de spécifications au niveau national ou local.

En France, en l'absence de réglementation nationale, les spécifications de protection relèvent d'une prérogative des autorités locales compétentes (collectivités locales, maître d'ouvrage, service en charge de la police de l'eau).

Cette norme propose néanmoins un certain nombre de valeurs-guides pour les fréquences de calcul et de défaillance des réseaux. Ces valeurs sont modulées selon les enjeux socio-économiques associés. Elle rappelle également la nécessité d'évaluer les conséquences des défaillances.

La norme NF-EN752 précise en particulier que le dimensionnement hydraulique des réseaux d'évacuation et d'assainissement s'effectue en tenant compte :

- des effets des inondations sur la santé et la sécurité ;
- des coûts des inondations ;
- du niveau de contrôle possible d'une inondation de surface sans provoquer de dommage ;
- de la probabilité d'inonder les sous-sols par une mise en charge.

En l'absence de spécifications locales, la norme NF-EN752 indique, pour le dimensionnement des réseaux d'assainissement pluvial, des fréquences pour la vérification de deux critères : mise en charge et débordement.

Ces fréquences sont modulées selon le site dans lequel s'inscrivent le projet et les enjeux associés.

Fréquence de mise en charge	Lieu	Fréquence d'inondation ²
1 par an	Zone rurale	1 tous les 10 ans
1 tous les 2 ans	Zone résidentielle	1 tous les 20 ans
1 tous les 2 ans	Centre-ville, zones industrielles ou commerciales si le risque inondation est vérifié par l'étude	1 tous les 30 ans
1 tous les 5 ans	Centre-ville, zones industrielles ou commerciales si le risque inondation n'est pas vérifié par l'étude	1 tous les 30 ans
1 tous les 10 ans	Passages souterrains routiers ou ferrés	1 tous les 50 ans

² La fréquence d'inondation correspond à la fréquence d'apparition de dommages aux biens et aux personnes.

CHAPITRE II – PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX EAUX PLUVIALES

1 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

Conformément à l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, l'étude du zonage d'assainissement pluvial de la commune a fixé trois objectifs :

- la maîtrise des débits de ruissellement et la compensation des imperméabilisations nouvelles et de leurs effets, par la mise en œuvre d'ouvrages de compensation (rétention, infiltration, techniques alternatives...) ;
- la mise en œuvre de mesures préventives et conservatoires sur les vallons et collecteurs secondaires situés dans le domaine privé, pour ne pas aggraver les conditions d'écoulement lors des épisodes pluvieux intenses;
- la préservation des milieux aquatiques, avec la lutte contre la pollution des eaux pluviales par des dispositifs de traitement adaptés, et la protection de l'environnement.

2 SCHÉMA DIRECTEUR PLUVIAL

2.1 ÉTUDE DES BASSINS VERSANTS

Du point de vue hydrologique, la topographie du territoire communal est assez particulière car d'une part, on dénombre une vingtaine de gros exutoires pluviaux indépendants et d'autre part, ces exutoires se jettent dans trois milieux récepteurs différents :

- la mer méditerranée
- l'étang de Berre
- le canal de Caronte

Pour les principaux bassins versants communaux, un schéma directeur pluvial ou étude hydrologique a été établi.

Bassin versant	Milieu récepteur	Superficie	Type de bassin versant
Saint-Jean	Chenal de Caronte	420 ha	Péri -urbain
Pauvre-Homme	Chenal de Caronte	240 ha	Péri -urbain
Les Rayettes	Chenal de Caronte	80 ha	Urbain
Ferrières centre	Étang de Berre	8 ha	Urbain
Canto-Perdrix	Étang de Berre	69 ha	Urbain
Barboussade	Étang de Berre	307 ha	Urbain

Planche n°6. Principaux bassins versants sur la partie Nord du chenal de Caronte

Bassin versant	Milieu récepteur	Superficie	Type de bassin versant
La Roche Percée	Étang de Berre	38 ha	Rural
Jonquières centre	Étang de Berre	75 ha	Péri-urbain
Bargemont	Chenal de Caronte	155 ha	Péri-urbain
Ponteau	Mer Méditerranée	130 ha	Rural
Les Seneymes	Mer Méditerranée	1270 ha	Rural
Vallon de Cavalas	Mer Méditerranée	150 ha	Rural
Anse des Laurons	Mer Méditerranée	19 ha	Rural
Vallon de la Brègue	Mer Méditerranée	130 ha	Rural
Vallon de Carro	Mer Méditerranée	73 ha	Péri-urbain
Les Arqueirons	Mer Méditerranée	21 ha	Péri-urbain
Vallon de L'Eurré	Mer Méditerranée	339 ha	Rural
Petit Mas	Mer Méditerranée	55 ha	Urbain
Les Bastides	Mer Méditerranée	350 ha	Péri-urbain
Les Tamaris	Mer Méditerranée	38 ha	Rural
Le Grand Vallat	Mer Méditerranée	2119 ha	Rural

Planche n°7. Principaux bassins versants sur la partie Sud du chenal de Caronte

Pour chaque bassin versant, ce schéma établit un diagnostic du réseau pour des temps de retour de 10 à 100 ans et définit les travaux de restructuration des réseaux primaires permettant d'assurer une protection décennale à cinquantennale.

La remise à niveau de ces réseaux implique des aménagements structurants lourds et une programmation de travaux pluriannuelle.

2.2 ÉTUDES SPÉCIFIQUES DE L'ALÉA D'INONDATION

Les bassins versants connaissant des problèmes importants d'inondation ou de ruissellement urbain, ont fait l'objet d'études hydrauliques spécifiques visant à définir l'impact des inondations pour des crues centennales :

- ruisseau du Pauvre Homme
- vallat Saint-Jean
- ruisseau de la Réraïlle (Vallon de l'Averon)
- vallons de l'Eurré et du Verdon

La définition des zones de débordement a donné lieu à un zonage spécifique de l'aléa et d'un règlement cohérent à celui d'un Plan de Prévention des Risques Naturels.

2.3 MESURES CONSERVATOIRES

Les projets soumis à autorisation d'urbanisme concernant des réseaux pluviaux ou vallons visés par une étude hydraulique ou un schéma directeur, doivent prendre en compte explicitement les caractéristiques futures des ouvrages.

3 GESTION DES IMPERMÉABILISATIONS NOUVELLES

Depuis 2010, une politique de maîtrise des ruissellements a été mise en œuvre par la commune, pour les constructions et infrastructures publiques ou privées.

Son objectif est de ne pas aggraver les conditions d'écoulement des eaux pluviales en aval des nouveaux aménagements. Il est donc demandé de compenser toute augmentation du ruissellement induite par de nouvelles imperméabilisations de sols (création, ou extension de bâtis ou d'infrastructures existants), par la mise en œuvre de dispositifs de compensation (rétention, infiltration ou techniques alternatives).

Les techniques alternatives complètent ou se substituent à l'assainissement classique par collecteur. Elles ont pour fonction principale de limiter les débits de pointe en aval afin d'éviter une concentration des eaux dans des réseaux saturés :

- par stockage temporaire des eaux de pluie avant leur restitution à débit contrôlé dans le réseau aval (collecteur, caniveau, ruisseau, fossé, vallon sec ...) ;
- par infiltration ;
- par combinaison du stockage temporaire et de l'infiltration.

Les prescriptions applicables, les règles de conception des ouvrages de rétention et les modalités d'évacuation des eaux après rétention, sont développées dans les [articles 9 à 11](#) du chapitre III.

Afin de ne pas aggraver les conditions d'écoulement en aval des nouveaux aménagements, le concept du **bilan hydraulique neutre** implique que toute imperméabilisation nouvelle des surfaces doit être compensée afin de maintenir (voire améliorer) les conditions d'écoulement en aval et globalement, le degré de protection hydraulique.

4 GESTION DU RÉSEAU PLUVIAL

On entend par réseau pluvial, l'ensemble du réseau hydrographique naturel et artificiel :

- cours d'eau (non domaniaux)
- ruisseaux
- fossés
- vallons secs
- caniveaux
- canalisations enterrées

4.1 RÈGLES GÉNÉRALES D'AMÉNAGEMENT

Les facteurs hydrauliques visant à freiner la concentration des écoulements vers les secteurs situés en aval, et à préserver les zones naturelles d'expansion ou d'infiltration des eaux, font l'objet de règles générales à respecter :

- conservation des cheminements naturels plutôt que les écoulements canalisés,
- ralentissement des vitesses d'écoulement pour écrêter les crues,
- maintien des écoulements à l'air libre plutôt qu'en souterrain,
- réduction des pentes et allongement des tracés dans la mesure du possible,
- augmentation de la rugosité des parois pour diminuer l'érosion,
- profils en travers plus larges.

Ces mesures sont conformes à l'article 48 de la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003, qui s'attache à rétablir le caractère naturel des cours d'eau, et valide les servitudes de passage pour l'entretien.

4.2 ENTRETIEN ET AMÉNAGEMENT DES VALLONS ET FOSSÉS

Les cours d'eau (non domaniaux), ruisseau, fossés et vallons secs sont sous la responsabilité des propriétaires riverains.

L'entretien est réglementairement à la charge des propriétaires riverains (article L.215-14 du Code de l'Environnement). Les déchets issus de cet entretien ne sont en aucun cas déversés dans les vallons secs et fossés.

4.3 MAINTIEN DES VALLONS ET FOSSÉS A CIEL OUVERT

Sauf cas spécifiques liés à des obligations d'aménagement (création d'ouvrages d'accès aux propriétés, nécessité de stabilisation de berges, etc...), la couverture et le busage des vallons et fossés sont interdits, ainsi que leur bétonnage.

Cette mesure est destinée d'une part, à ne pas aggraver les caractéristiques d'écoulement (vitesse, temps de concentration, érosion), et d'autre part, à faciliter leur surveillance et leur nettoyage.

Les remblaiements ou élévations de murs dans le lit des vallons sont proscrits.

L'élévation de murs bahuts, de digues en bordure de vallons, ou de tout autre aménagement, n'est pas autorisée, sauf avis dérogatoire du service gestionnaire dans le cas où ces aménagements sont destinés à protéger des biens sans créer d'aggravation par ailleurs. Une analyse hydraulique peut être demandée suivant le cas.

4.4 RESTAURATION DES AXES NATURELS D'ÉCOULEMENT DES EAUX

La restauration d'axes naturels d'écoulements, ayant disparus partiellement ou totalement, peut être demandée par le service gestionnaire, lorsque cette mesure est justifiée par une amélioration de la situation locale.

4.5 MAINTIEN DES ZONES DE RUISSELLEMENT

4.5.1 CAS DES ZONES DE DÉBORDEMENTS DE COURS D'EAU ET RUISSEAUX

Pour les zones de débordement classées « inondables » ayant fait l'objet d'un zonage spécifique de l'aléa, les prescriptions d'aménagement sont définies par le règlement du Plan Local d'Urbanisme.

4.5.2 CAS DES ZONES DE RUISSELLEMENT

Les risques induits par les ruissellements pluviaux résultent généralement de la topographie, de la nature du sol ou des conditions dans lesquelles l'urbanisation s'est développée, quelquefois en l'absence d'exutoire ; ces circonstances pouvant être toutefois considérablement aggravées lorsque qu'après la construction de leur maison, les propriétaires réalisent sans discernement des aménagements extérieurs (clôtures, remblais de fossés ou de thalwegs...).

Ces zones à risques modérés, de nature et d'importance variables, ont été identifiées et sont repérées sur les documents graphiques du présent règlement par des hachures ; dans ces zones, et en raison du risque qu'impliquent ces ruissellements pluviaux pour la construction projetée elle-même et pour les constructions existantes, le permis de construire peut, sur le fondement de l'article R.111-2 du Code de l'Urbanisme, être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation des prescriptions spéciales et notamment :

Occupation et utilisations du sol interdites

Sont interdits :

- la création de dépôts ou de stockage de matériels et matériaux, produits dangereux, polluants ou sensibles à l'eau ;
- la création de terrains de camping et caravanage, de parcs résidentiels de loisirs ;
- l'implantation de parc destiné à l'élevage des animaux ;
- l'aménagement d'aires de stationnement modifiant l'écoulement des eaux ;
- les remblais susceptibles d'aggraver les conditions d'écoulement des eaux de ruissellement (restriction du lit majeur du thalweg, diminution du volume d'épanchement de la crue).

Prescriptions constructives

- les constructions ou extensions susceptibles d'être autorisées sont accompagnées d'une étude hydraulique préalable et doivent être implantées de préférence en dehors des zones soumises au ruissellement ou sur les secteurs les moins préjudiciables de façon à limiter les obstacles à l'écoulement des eaux;
- conformément à la Disposition 8.03 du SDAGE, tout projet, et notamment ceux soumis au Code de l'Environnement, doit rechercher la plus grande transparence hydraulique en zone de ruissellement. Si aucune alternative au remblaiement n'est possible, le projet doit étudier différentes options limitant les impacts sur les écoulements, en termes de ligne d'eau et en termes de débit;
- les remblais doivent être strictement limités à l'emprise des constructions et conçus pour résister à la pression hydraulique, à l'érosion et aux effets des affouillements; les volumes de remblais doivent être compensés à hauteur de 100 % du volume soustrait au champ d'expansion de la crue centennale;
- les clôtures n'assurant pas une transparence hydraulique sont interdites ;
- les aires de stationnement situées en dessous du terrain naturel devront être aménagées avec des accès surélevés (+ 30 cm minimum par rapport à l'axe de la voie d'accès), disposés dans le sens contraire de l'écoulement pour éviter toute pénétration des eaux de ruissellement dans les parties souterraines.

4.5.3 MARGE DE REcul PAR RAPPORT AUX AXES D'ÉCOULEMENT

Lorsque des ruisseaux, fossés et vallons secs non identifiés comme zones de débordement ou de ruissellement, sont concernés par des projets d'urbanisme, une largeur libre minimale doit être maintenue au droit de l'axe d'écoulement (situé topographiquement au point le plus bas), afin de conserver une zone d'écoulement entre l'amont et l'aval.

Afin de limiter les risques notamment liés à l'érosion des berges, aucune construction, ni clôture non transparente aux écoulements, ni installation, ni affouillement, ni exhaussement, ni piscine, ni plantation ne peuvent être implantées à moins de quatre (4) mètres des berges des thalwegs naturels, des vallats et des fossés.

Lorsque la parcelle à aménager est bordée par un vallon sec ou fossé, et par dérogation à l'article R.111-19 du Code de l'Urbanisme, les constructions nouvelles doivent se faire en retrait du vallon ou un fossé, et non sur la limite parcellaire, afin de conserver les caractéristiques d'écoulement naturel des eaux et d'éviter une canalisation de l'écoulement.

La largeur libre à respecter, comme la distance minimale de retrait, sont étudiées au cas par cas, en concertation avec le service gestionnaire.

Ces dispositions ne s'appliquent pas à la construction ou à la canalisation des ouvrages hydrauliques réalisées à l'initiative et sous le contrôle des services publics gestionnaires de ces réseaux.

4.5.4 RESPECT DES SECTIONS D'ÉCOULEMENT DES COLLECTEURS

Les réseaux de concessionnaires et ouvrages divers doivent être implantés à l'extérieur des collecteurs, vallons et caniveaux pluviaux.

Les sections d'écoulement doivent être respectées, et dégagées de tout facteur potentiel d'embâcle.

4.5.5 PROJETS INTERFÉRANT AVEC DES COLLECTEURS PLUVIAUX

Les projets qui se superposent à des collecteurs pluviaux d'intérêt général, ou se situent en bordure proche, doivent réserver des emprises pour ne pas entraver la réalisation de travaux ultérieurs de réparation ou de renouvellement par la commune. Ces dispositions sont prises dès la conception du projet.

5 PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET LITTORAUX

5.1 LUTTE CONTRE LA POLLUTION DES EAUX PLUVIALES

Lorsque la pollution apportée par les eaux pluviales risque de nuire à la salubrité publique ou au milieu naturel aquatique, le service gestionnaire peut prescrire au maître d'ouvrage d'un projet, la mise en place de dispositifs spécifiques de traitement des eaux avant le rejet dans le réseau pluvial ou dans le milieu naturel.

La pollution pluviale est essentiellement constituée de particules (minérales et organiques), d'hydrocarbures (liées et libres), de métaux dissous. Hors cas spécifique (comme une zone de stockage de carburant), une décantation des effluents est suffisante pour abattre la majeure partie du flux polluant. Un traitement constitué d'un dessableur, d'un décanteur particulaire et d'un déshuileur permet ainsi d'assurer un traitement efficace sous réserve que le dispositif soit suffisamment dimensionné par rapport au flux hydraulique.

Ces mesures s'appliquent notamment à certaines aires industrielles, aux dépôts d'hydrocarbures, aux eaux de drainage des infrastructures routières et des parkings.

Il est également demandé aux gestionnaires et maîtres d'ouvrage d'infrastructures existantes (Conseil Départemental, État, Commune...) de réaliser des mises à niveau lors d'opérations de maintenance ou de modifications importantes, en présence d'un milieu aquatique récepteur sensible et à protéger.

L'entretien, la réparation et le renouvellement de ces dispositifs sont à la charge du propriétaire sous le contrôle du service gestionnaire.

5.2 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE

Les aménagements réalisés dans le lit ou sur les berges des cours d'eau et ruisseaux ne doivent pas porter préjudice à la flore aquatique et rivulaire d'accompagnement, qui participe directement à la qualité du milieu.

Les travaux de terrassement ou de remblai doivent être réalisés en retrait des berges. La suppression d'arbres et arbustes rivulaires doit être suivie d'une replantation compensatoire avec des essences locales adaptées au climat et présentant un intérêt écologique.

Pour des raisons de sécurité, afin de limiter le risque d'embâcle lors des crues, le débroussaillage de la ripisylve reste autorisé et même encouragé sur les secteurs fortement colonisés par des espèces invasives (Cannes de Provence).

Le recours à des désherbants pour l'entretien des ruisseaux, fossés et vallons, est prohibé.

CHAPITRE III - RÈGLES RELATIVES AUX NOUVELLES IMPERMÉABILISATIONS DE SOLS

1 PRESCRIPTIONS APPLICABLES

1.1 CAS GÉNÉRAL

- Les imperméabilisations nouvelles sont soumises à la création d'ouvrages spécifiques de rétention et/ou infiltration. Ces dispositions s'appliquent à tous les projets soumis à autorisation d'urbanisme (permis de construire, autorisation de lotir, déclaration de travaux, autres), et aux projets non soumis à autorisation d'urbanisme (route, infrastructure...).
- Les travaux structurants d'infrastructures routières ou ferroviaires, et les aires de stationnement, doivent intégrer la mise en place de mesures compensatoires.
- Pour les permis de construire nécessitant une démolition du bâti existant (superstructures), le dimensionnement des ouvrages hydrauliques doit prendre en compte la totalité des surfaces imperméabilisées de l'unité foncière, quel que soit son degré d'imperméabilisation antérieur.
- L'aménagement comporte :
 - un système de collecte des eaux (collecteurs enterrés, caniveaux, rigoles, noues...) ;
 - un ou plusieurs ouvrages de compensation (rétention, infiltration), dont l'implantation doit permettre de collecter la totalité des surfaces imperméabilisées de l'unité foncière (voir [article 10](#)) ;
 - un dispositif de traitement qualitatif adapté au bassin versant collecté (dégrillage, dessablage, décantation, déshuilage...) ;
 - un dispositif d'évacuation par déversement dans le réseau pluvial ou infiltration sur la parcelle ; la solution adoptée étant liée aux caractéristiques locales et à l'importance des débits de rejet (voir [article 11](#)).

1.2 ASPECT QUANTITATIF : PRINCIPE DU BILAN HYDRAULIQUE NEUTRE

Le concept de **bilan hydraulique neutre** implique que toute imperméabilisation nouvelle des surfaces doit être compensée par la création de bassin de rétention ou de bassin d'infiltration.

Ce principe du bilan hydraulique neutre doit être appliqué jusqu'à l'**occurrence centennale ; occurrence au-delà de laquelle la responsabilité du tiers ne saurait être engagée du fait du caractère exceptionnel de l'événement**.

Conformément aux Dispositions 5A.03, 5A.04 et 8.05 du SDAGE, en milieu urbain comme en milieu rural, toutes les mesures doivent être prises pour **limiter les ruissellements à la source**, y compris dans des secteurs n'étant pas considérés comme zones à risques mais dont toute modification du fonctionnement pourrait aggraver le risque hydraulique en amont ou en aval. Ces mesures doivent s'inscrire dans une démarche d'ensemble prenant en compte la totalité du bassin générateur du ruissellement, dont le territoire urbain vulnérable («révélateur» car souvent situé en point bas) ne représente couramment qu'une petite partie.

La limitation du ruissellement contribue également à favoriser l'infiltration nécessaire au bon rechargement des nappes.

Aussi, il s'agit de :

- limiter l'imperméabilisation des sols et l'extension des surfaces imperméabilisées ;
- favoriser ou restaurer l'infiltration des eaux ;
- favoriser le recyclage des eaux de toiture ;
- favoriser les techniques alternatives de gestion des eaux de ruissellement (chaussées drainantes, parking réservoir, toitures végétalisées...) ;
- maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales, notamment en limitant l'apport direct des eaux pluviales au réseau ;
- préserver les éléments du paysage déterminants dans la maîtrise des écoulements, notamment au travers du maintien d'une couverture végétale suffisante et des zones tampons pour éviter l'érosion et l'aggravation des débits en période de crue ;
- préserver les fonctions hydrauliques des zones humides.

1.3 ASPECT QUALITATIF

Les eaux pluviales, après ruissellement sur les surfaces polluées (parking, voirie, toitures,...) entraînent des macros-déchets (végétaux, plastiques, bouteilles, etc...) vers le réseau collecteur et se chargent en polluants particuliers (polluants fixés sur des matières en suspension).

En cohérence avec la Disposition 5A-03 du SDAGE, la réduction de la pollution pluviale en zone urbaine impose de mettre en place un traitement qualitatif pour l'ensemble des exutoires pluviaux avant le rejet dans le milieu récepteur.

1.3.1 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

Temps de retour et protection du milieu récepteur

Le dispositif qualitatif doit permettre le traitement d'événements pluvieux de **temps de retour d'au moins 6 mois** (soit environ 95% des événements pluvieux) et doit proposer un niveau de performance adapté au bassin versant collecté (habitat, voirie, parking, zone d'activité).

Afin d'éviter un fonctionnement dégradé de l'ouvrage de traitement, voire une vidange des résidus collectés, l'ouvrage assurant le traitement qualitatif devra être protégé par un réseau de dérivation pour les événements pluvieux de temps de retour d'au moins 6 mois.

Limitation des polluants à la source

Pour minimiser les apports en polluants au milieu naturel, il est impératif d'agir à la source.

Dans le cas d'un aménagement nouveau, d'une réhabilitation ou d'une rénovation, l'apport de particules polluantes vers la zone de rejet doit être limité, notamment :

- par le choix des matériaux utilisés pour la couverture des bâtiments, les aménagements, le mobilier urbain :
 - en privilégiant des matériaux neutre (tuile terre cuite, verre, ardoise, pierre, ...) ;
 - en limitant les surfaces métalliques (notamment le zinc, le plomb et le cuivre) ;
 - en limitant/contrôlant le recours aux matériaux synthétiques (PVC, plastiques divers).
- par une vigilance sur les adjuvants présents dans certains matériaux (produits de traitement des bois, retardateurs de flammes, agents biocides pour une protection «anti-salissure », plastifiants, anti UV...) en limitant leur utilisation.
- par la vérification de l'origine des matériaux de récupération et leur absence de contamination (bois traités à la créosote, gravats contenant de l'amiante-ciment...).

Les réseaux de collecte doivent être munis d'avaloirs à grille pour bloquer sur site les macros-déchets. Si des ouvrages de rétention et / ou de traitement sont à réaliser, des grilles spécifiques (d'espacement d'environ 15 mm) retenant les macros-déchets sont à intégrer à l'équipement.

Projet soumis à la mise en place d'un traitement qualitatif

Tous les rejets susceptibles d'entraîner des risques particuliers d'entraînement de pollution par

lessivage se doivent de respecter les seuils fixés par la réglementation en vigueur en la matière, et notamment la loi sur l'eau, la loi sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et le SDAGE Rhône Méditerranée (et le cas échéant, faire l'objet des procédures administratives prévues par la loi).

Des ouvrages de traitement qualitatif sont à prescrire pour tout projet d'envergure, notamment ceux concernant les infrastructures routières, les parkings, les zones d'activités, y compris ceux dont la superficie du bassin versant est inférieure à 1 ha (seuil de Déclaration au titre de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement).

Niveaux de traitement qualitatif

Dans la majorité des cas, le traitement qualitatif doit permettre à minima d'abattre la pollution liée aux macro-déchets, la pollution particulaire et les hydrocarbures.

L'ouvrage de traitement comporte alors un dégrillage (pour les macro-déchets), un dessablage (pour limiter l'encombrement des réseaux en aval), un décanteur particulaire (pour retenir la fraction particulaire 100-500µm fortement polluante) et un séparateur d'hydrocarbures (pour les graisses et hydrocarbures libres).

Les ouvrages compacts doivent être envisagés lorsque la charge polluante est importante notamment sur des zones de stationnement en milieu urbain.

Le traitement de la pollution dissoute et bactériologique reste plus compliqué à mettre en œuvre mais doit être envisagé notamment en recourant aux techniques alternatives (noues végétalisées, filtres plantés).

Techniques alternatives

Les filtres plantés ou noues végétalisées permettent un traitement efficace de la charge polluante, notamment lorsque la superficie des ouvrages n'est pas problématique. De plus, ce type d'ouvrage favorise l'infiltration sur site.

Dans les cas d'un rejet vers le réseau, les filtres plantés et noues végétalisées doivent être équipés en sortie d'un dégrillage et d'une cloison siphonide.

Séparateur d'hydrocarbures

La mise en place d'un simple séparateur d'hydrocarbure doit être réservée aux activités spécifiques de stockage, distribution ou manipulation d'hydrocarbure ; ce dispositif n'étant pas susceptible de capter les hydrocarbures sous forme particulaire.

1.3.2 TRAITEMENT DES EAUX DE PARKINGS PRIVÉS

Outre les éventuelles obligations en termes de rétention, les eaux issues des parkings privés et voiries associées sont traitées avant rejet dans le réseau public.

Cette obligation concerne les parkings d'une taille supérieure à 30 places pour les véhicules légers ou 5 places pour les véhicules de type poids lourds.

1.3.3 SEUILS DE QUALITÉ

1.3.3.1 Rejet dans le réseau

Le rejet d'eaux pluviales est conditionné au respect des seuils de qualité variable selon le milieu récepteur (cours d'eau, ruisseau, réseau séparatif...).

Les seuils de qualité des rejets sont indiqués à l'Annexe 10.

1.3.3.2 Rejets directs en mer

Pour les projets avec rejet direct en mer, les prescriptions en termes de qualité des rejets d'eaux pluviales sont indiquées par le service Mer Littoral de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer.

1.3.3.3 Rejets directs dans l'étang de Berre

Pour les projets avec rejet direct à l'étang de Berre, les prescriptions en termes de qualité des rejets d'eaux pluviales sont indiquées par le service Mer Littoral de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer en concertation avec le GIPREB.

1.4 PROJETS SOUMIS A AUTORISATION AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Pour les projets soumis à déclaration ou autorisation au titre des articles L.214-1 à L.214-10 (relevant en particulier de la rubrique 2.1.5.0. « rejet d'eaux pluviales »), la notice d'incidence à soumettre aux services de la Préfecture, doit vérifier que les obligations faites par le présent règlement sont suffisantes pour annuler tout impact potentiel des aménagements sur le régime et la qualité des eaux pluviales. Dans le cas contraire, des mesures compensatoires complémentaires doivent être mises en œuvre.

1.5 CAS EXEMPTÉS

Les réaménagements de terrains ne touchant pas (ou touchant marginalement) au bâti existant, et n'entraînant pas d'aggravation des conditions de ruissellement (maintien ou diminution des surfaces imperméabilisées, pas de modifications notables des conditions d'évacuation des eaux) sont dispensés d'un ouvrage de compensation (rétention, infiltration...).

Les aménagements réalisés à proximité immédiate du rivage sont exemptés d'ouvrage de compensation, lorsque les eaux sont rejetées directement en mer ou dans l'étang sans transiter par un collecteur public. Cette exemption ne préjuge pas des nécessités éventuelles de traitement qualitatif des eaux avant rejet dans le milieu naturel.

2 RÈGLES DE CONCEPTION

2.1 CHOIX DE LA SOLUTION A METTRE EN ŒUVRE

A titre d'information, différentes techniques alternatives sont à la disposition des maîtres d'ouvrage (liste non exhaustive) :

- à l'échelle de la construction : toitures terrasses ;
- à l'échelle de la parcelle : bassins à ciel ouvert ou enterrés, noues et bassin d'infiltration ;
- au niveau des voiries : chaussées à structure réservoir, chaussées poreuses pavées ou à enrobés drainants, extensions latérales de la voirie (fossés, noues) ;
- à l'échelle d'un lotissement : bassins à ciel ouvert ou enterrés, puis évacuation vers un exutoire de surface ou infiltration dans le sol (bassin d'infiltration) ;
- systèmes absorbants : tranchées filtrantes, puits d'infiltration, tranchées drainantes.

Les solutions retenues en matière de collecte, rétention, infiltration et évacuation, doivent être adaptées aux constructions et infrastructures à aménager.

Ainsi pour une maison individuelle en zone périurbaine, le choix de rigoles de surface, noues paysagères et tranchées d'infiltration peut être envisagé, alors qu'un ensemble collectif en zone urbaine doit plus vraisemblablement s'orienter vers des bassins et collecteurs enterrés, avec raccordement au réseau public.

Les solutions proposées par le maître d'ouvrage du projet sont présentées au service gestionnaire pour validation.

Pour les cas complexes, une réunion préparatoire avec le service gestionnaire est recommandée, afin d'examiner les contraintes locales notamment en matière d'évacuation des eaux.

2.2 RÈGLES DE CONCEPTION

2.2.1 BASSINS DE RÉTENTION

• La solution « bassin de rétention » est la plus classique. Des plans-types sont fournis à titre indicatif par le service gestionnaire (bassins à ciel ouvert ou enterrés). D'autres solutions ou techniques alternatives peuvent être proposées par le maître d'ouvrage du projet.

(Cf. annexe 3 : Bassins de rétentions des eaux pluviales – Plans types et fiches de calcul)

• Les volumes de rétention sont préférentiellement constitués par des bassins ouverts et accessibles ; ils sont aménagés paysagèrement ; les talus des bassins sont très doux (au minimum 2H/1V) afin de faciliter leur intégration paysagère ;

• Les bassins à vidange gravitaire doivent être privilégiés par rapport aux bassins à vidange par pompe de relevage.

• Pour les opérations d'ensembles, un nombre minimal d'ouvrages (implantés au point bas de la zone aménagée) doit être privilégié afin de renforcer l'efficacité du dispositif de traitement qualitatif et limiter les contraintes d'exploitation et d'entretien.

• La conception des bassins doit permettre le contrôle du volume utile lors des constats d'achèvement des travaux (certificats de conformité, certificats administratifs, ...), et lors des visites ultérieures du service gestionnaire.

• Le choix des techniques mises en œuvre doit garantir une efficacité durable et un entretien aisé. Les systèmes de rétention de type alvéolaire (non visitable) sont à proscrire.

• Les dispositifs de régulation de débit (ajutage) des bassins de rétention doivent être validés par le service gestionnaire. Ils sont susceptibles d'être modifiés ultérieurement sur demande justifiée du service gestionnaire, ces modifications étant à la charge du propriétaire. Un dispositif de protection contre le colmatage est aménagé pour les petits orifices, afin de limiter les risques d'obstruction.

• Sauf cas particuliers, aucun by-pass ne doit être installé sur les bassins de rétention.

• Les ouvrages sont équipés d'une surverse afin d'éviter toute dégradation ou ruine de l'ouvrage pour des événements pluvieux de temps de retour supérieur à 100 ans. Cette surverse doit se faire préférentiellement par épandage diffus sur la parcelle, plutôt que de rejoindre le réseau public ou privé.

• Les bassins implantés sous une voie doivent respecter les prescriptions de résistance mécanique applicables à ces voiries et comporter au moins 2 trappes de visite.

• Les volumes des bassins de rétention des eaux pluviales doivent être clairement séparés des volumes des bassins d'arrosage.

• Toutes les mesures nécessaires sont prises pour sécuriser l'accès à ces ouvrages. Le bassin sera conçu pour être régulièrement entretenu par des moyens mécaniques (rampe d'accès pour véhicule, trappes de visite) et éviter toute stagnation d'eau (avec une pente du fond d'au moins 0,5% orientée vers l'orifice de vidange).

• Les bassins de rétention et notamment ceux dévolus aux opérations de construction à usage d'activités, ainsi que ceux associés à des parkings de plus de 30 places, doivent être munis d'un système d'obturation en sortie permettant l'isolement du système de collecte des eaux pluviales en cas de pollution accidentelle (eaux d'extinction d'incendies, fuite de produits toxiques...).

• Les bassins dont le fond se situe à moins d'un mètre du niveau maximal de la nappe doivent être étanchés.

• Un dégrillage visant à retenir les macro-déchets est mis en place en amont du dispositif de traitement qualitatif (dessableur, décanteur particulaire et déshuileur).

• L'ouvrage de traitement qualitatif doit être facilement accessible par un véhicule en vue de son entretien courant.

• L'ensemble des ouvrages doit être accessible pour le service gestionnaire pour la visite et le contrôle des ouvrages lors des opérations de validation de leur conformité, puis en phase d'exploitation courante (notamment pour les ouvrages enterrés).

2.2.2 BASSINS D'INFILTRATION

- En cohérence avec la Disposition 5A-04 du SDAGE, les techniques basées sur l'infiltration sont à favoriser lorsque les conditions hydrogéologiques locales le permettent.

Différents types d'ouvrages sont envisageables selon la nature du site (urbain ou rural), selon la perméabilité des sols, selon la nature du bassin versant et de l'occupation des sols (zone urbaine, zone d'activité, routes, stationnement...).

- Des plans-types sont fournis à titre indicatif par le service gestionnaire (bassins, noues, chaussée réservoir...). D'autres solutions ou techniques alternatives peuvent être proposées par le maître d'ouvrage du projet.

- Afin de compenser l'imperméabilisation nouvelle, des bassins d'infiltration peuvent être admis, sous réserve :

- de la réalisation d'une étude hydraulique (hydrologie, hydrogéologie) visant à définir les apports pluviaux et à dimensionner le bassin d'infiltration
- de la réalisation d'essais d'infiltration (méthode à niveau constant après saturation du sol sur une durée minimale de 4 heures) à la profondeur projetée du fond du bassin. Les essais devront se situer sur le site du bassin et être en nombre suffisant pour assurer une bonne représentativité de l'ensemble de la surface d'infiltration projetée ;
- d'une connaissance suffisante du niveau de la nappe phréatique en période de nappe haute ;

- Toutefois, les ouvrages d'infiltration ne peuvent pas être mis en œuvre lorsque :

- le niveau maximal de la nappe se situe à moins d'un mètre de la zone d'infiltration ;
- la nature des sols ne permet pas l'infiltration des eaux de ruissellement, et notamment sur les zones concernées par des mouvements de terrains liés à la présence de gypse (du fait de l'aggravation du phénomène de dissolution du gypse) ou d'argile (du fait de la réhydratation des sols).

- Le bassin d'infiltration permettra au moins le stockage temporaire et l'infiltration du volume d'une pluie décennale, le reste du volume nécessaire pouvant être assuré par une structure réservoir au niveau des espaces collectifs (parking, voirie, espaces verts,...) dans la mesure où la vidange de ces zones s'effectue dans le bassin d'infiltration.

- Les volumes des bassins d'infiltration sont préférentiellement constitués par des bassins ouverts et accessibles ; ils sont aménagés paysagèrement ; les talus des bassins sont très doux (au minimum 2H/1V) afin de faciliter leur intégration paysagère ;

- Pour les opérations d'ensembles, un nombre minimal d'ouvrages (implantés au point bas de la zone aménagée) doit être privilégié afin de renforcer l'efficacité du dispositif de traitement qualitatif et limiter les contraintes d'exploitation et d'entretien ;

- La conception des bassins doit permettre le contrôle du volume utile lors des constats d'achèvement des travaux (certificats de conformité, certificats administratifs, ...), et lors des visites ultérieures du service gestionnaire ;

- Le choix des techniques mises en œuvre doit garantir une efficacité durable et un entretien aisé. Les systèmes d'infiltration non visitables (enterrés) sont à proscrire ;

- Les bassins implantés sous une voie doivent respecter les prescriptions de résistance mécanique applicables à ces voiries et comporter au moins 2 trappes de visite.

- Les dispositifs de régulation de débit (ajutage) des bassins de rétention doivent être validés par le service gestionnaire. Ils sont susceptibles d'être modifiés ultérieurement sur demande justifiée du service gestionnaire, ces modifications étant à la charge du propriétaire. Un dispositif de protection contre le colmatage est aménagé pour les petits orifices, afin de limiter les risques d'obstruction.

- Sauf cas particuliers, aucun by-pass ne doit être installé sur les bassins d'infiltration.

- Les ouvrages sont équipés d'une surverse afin d'éviter toute dégradation ou ruine de l'ouvrage pour des événements pluvieux de temps de retour supérieur à 100 ans. Cette surverse doit se faire

préférentiellement par épandage diffus sur la parcelle, plutôt que de rejoindre le réseau public ou privé.

- Toutes les mesures nécessaires sont prises pour sécuriser l'accès à ces ouvrages. Le bassin sera conçu pour être régulièrement entretenu par des moyens mécaniques (rampe d'accès pour véhicule, trappes de visite) et éviter toute stagnation d'eau pendant plus de 5 jours consécutifs.
- En amont des bassins d'infiltration et notamment ceux dévolus aux opérations de construction à usage d'activités, ainsi que ceux associés à des parkings de plus de 30 places, doit être mis en place :
 - un volume de stockage adapté (avec système d'obturation en sortie) permettant l'isolement du système de collecte des eaux pluviales en cas de pollution accidentelle (eaux d'extinction d'incendies, fuite de produits toxiques...) ;
 - un dégrillage visant à retenir les macro-déchets est mis en place en amont du dispositif de traitement qualitatif ;
 - un système de traitement qualitatif (dessableur, décanteur particulaire et déshuileur).
- L'ouvrage de traitement qualitatif doit être facilement accessible par un véhicule en vue de son entretien courant.
- L'ensemble des ouvrages doit être accessible pour le service gestionnaire pour la visite et le contrôle des ouvrages lors des opérations de validation de leur conformité, puis en phase d'exploitation courante (notamment pour les ouvrages enterrés).

2.2.3 INFILTRATION A LA PARCELLE

L'infiltration à la parcelle vise à faire infiltrer les eaux de ruissellement à proximité des habitations. L'infiltration directe dans les sols sans traitement qualitatif est un principe simple qui ne peut concerner que les opérations de construction à usage d'habitat individuel dans la mesure où :

- les eaux à infiltrer proviennent exclusivement des toitures ;
- la zone de stationnement de véhicules représente une faible partie de la parcelle.

A l'exception des opérations soumises au régime de déclaration ou d'autorisation au titre du Code de l'Environnement, l'infiltration à la parcelle ne peut pas être mise en œuvre lorsque :

- le niveau maximal de la nappe se situe à moins d'un mètre de la zone d'infiltration ;
- la nature des sols ne permet pas l'infiltration des eaux de ruissellement, et notamment sur les zones concernées par des mouvements de terrains liés à la présence de gypse (du fait de l'aggravation du phénomène de dissolution du gypse) ou d'argile (du fait de la réhydratation des sols).

2.2.4 REJET DANS LES CANAUX, LES FOSSÉS OU CANALISATION PRIVÉES

Tout rejet dans un canal d'irrigation, un fossé voire une canalisation privée, est équipé d'un dispositif permettant le traitement qualitatif de la totalité du débit rejeté lors d'événements pluvieux de temps de retour d'au moins 6 mois.

2.3 DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES DE COMPENSATION

Les prescriptions techniques sont basées sur le principe d'un bilan hydraulique neutre jusqu'à l'occurrence centennale.

2.3.1 CAS GÉNÉRAL

Le dimensionnement des ouvrages de compensation (rétention, infiltration...) doit permettre de limiter le débit du rejet pluvial en aval de l'aménagement, au débit pluvial antérieur (avant aménagement), et cela pour des pluies fréquentes (temps de retour 6 mois), comme pour des pluies rares (temps de retour 100 ans).

La conception et le dimensionnement des ouvrages restent de la responsabilité (avec obligation de résultat) du maître d'ouvrage du projet, y compris en phase d'exploitation.

Lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme, le service gestionnaire impose :

- un volume total de stockage, calculé sur la base de la surface nouvellement imperméabilisée et permettant d'assurer un bilan hydraulique neutre pour une pluie centennale;
- au moins la moitié du volume de stockage correspondant au volume de stockage d'une pluie décennale ; le reste du volume pouvant être assuré par d'autres ouvrages de stockage (parking, voirie, espaces verts...) dont la vidange s'effectuera obligatoirement dans le bassin de rétention ;
- un débit de fuite variable selon l'occurrence de l'épisode pluvieux (et donc selon le niveau de remplissage du bassin) ;

2.3.2 BASSINS DE RÉTENTION DES OPÉRATIONS D'ENSEMBLE

Les bassins de rétention doivent présenter les caractéristiques suivantes :

- volume utile : 100 l par m² de surface imperméabilisée, soit une lame d'eau de 100 mm ;
- la moitié de ce volume au moins (soit 50 l/m² de surface imperméabilisée) correspondant au stockage d'une pluie décennale durant une heure, doit être assuré par le bassin de rétention.
- le reste du volume (soit au maximum 50 l/m² de surface imperméabilisée) peut être assuré par un ensemble de structures réservoir au niveau des espaces collectifs (parking, voirie, espaces verts communs...) ou de constructions (toitures terrasses végétalisées) dont la vidange s'effectuera obligatoirement dans le bassin de rétention ;
- débit de fuite maximal : 25 l/s maximum par hectare de projet (surfaces imperméabilisées et surfaces naturelles collectées) ;
- le bassin est conçu pour être régulièrement entretenu par des moyens mécaniques (rampe d'accès pour véhicule) et éviter toute stagnation d'eau (pente du fond d'au moins 0,5 % vers l'orifice de vidange) ;
- le bassin comporte un dispositif de surverse afin d'éviter toute dégradation ou ruine de l'ouvrage pour des événements pluvieux de temps de retour supérieur à 100 ans.

2.3.3 BASSINS D'INFILTRATION DES OPÉRATIONS D'ENSEMBLE

Afin de compenser l'imperméabilisation nouvelle, des bassins d'infiltration peuvent être admis, sous réserve :

- de la réalisation d'une étude hydraulique (hydrologie, hydrogéologie) visant à définir les apports pluviaux et à dimensionner le bassin d'infiltration
- de la réalisation d'essais d'infiltration (méthode à niveau constant après saturation du sol sur une durée minimale de 4 heures) à la profondeur projetée du fond du bassin. Les essais doivent se situer sur le site du bassin et être en nombre suffisant pour assurer une bonne représentativité de l'ensemble de la surface d'infiltration projetée ;
- que l'infiltration d'eau n'induisse pas de mouvement de terrain dans les couches superficielles du sol (notamment argile et gypse) ;
- d'une connaissance suffisante du niveau de la nappe phréatique en période de nappe haute.

A l'exception des opérations soumises aux articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement, un bassin d'infiltration ne peut être proposé dans le cas où le niveau maximal de la nappe peut se situer à moins d'un mètre du fond du bassin.

Les bassins d'infiltration sont dimensionnés sur la base des données de référence définies à l'[Annexe 8](#) en considérant un degré de protection centennal.

Le bassin d'infiltration permet au moins le stockage temporaire et l'infiltration du volume d'une pluie décennale, le reste du volume nécessaire pouvant être assuré par une structure réservoir au niveau des espaces collectifs (parking, voirie, espaces verts,...) dans la mesure où la vidange de ces zones s'effectue dans le bassin d'infiltration.

Le bassin est conçu pour être régulièrement entretenu par des moyens mécaniques (rampe d'accès pour véhicule) et éviter toute stagnation d'eau pendant plus de 5 jours consécutifs.

Le bassin comporte un dispositif de surverse afin d'éviter toute dégradation ou ruine de l'ouvrage pour des événements pluvieux de temps de retour supérieur à 100 ans.

Les opérations de construction à usage d'habitat proposant l'infiltration à la parcelle sur les lots doivent prévoir un sur-dimensionnement des systèmes de compensation de l'imperméabilisation des espaces communs (voirie, parkings,...). Les surfaces imperméabilisées considérées doivent inclure au moins 20 % des surfaces imperméabilisées des lots. Ces systèmes d'infiltration doivent respecter les dispositions énoncées aux articles 1 et 2 de la section 1 du règlement du PLU.

2.3.4 INFILTRATION A LA PARCELLE

Les solutions d'infiltration à la parcelle (noue, épandage des eaux sur la parcelle, infiltration ...) ne peuvent être proposées que pour les opérations de construction à usage d'habitat et doivent être associées :

- **à la réalisation d'essais d'infiltration** (méthode à niveau constant après saturation du sol sur une durée minimale de 4 heures) à la profondeur projetée des systèmes d'infiltration. Le nombre d'essais doit être suffisant pour permettre d'obtenir une bonne représentativité sur l'ensemble du projet.
- **à une connaissance suffisante du niveau de la nappe phréatique en période de nappe haute;**

A l'exception des opérations soumises aux articles L214-1 à L214-6 du Code de l'Environnement, l'infiltration à la parcelle des eaux de toiture ne pourra être mise en place que dans le cas où le niveau maximal de la nappe se situe plus d'un mètre au dessous de la zone d'infiltration.

Les opérations de construction à usage d'habitat proposant l'infiltration à la parcelle sur les lots doivent prévoir un sur-dimensionnement des systèmes de compensation de l'imperméabilisation des espaces communs (voiries, parkings,...). Les surfaces imperméabilisées considérées doivent inclure au moins 20 % des surfaces imperméabilisées des lots. Ces systèmes d'infiltration doivent respecter les dispositions énoncées aux articles 1 et 2 de la section 1 du règlement du PLU.

2.3.5 CAS PARTICULIERS

Lorsque l'unité foncière concernée par le projet d'urbanisme est située au sein des secteurs définis comme zone de débordement, le volume unitaire prescrit reste de 100 l/m² de surface imperméabilisée même si le terrain joue déjà un rôle d'épandage de crues.

2.4 ENTRETIEN DES BASSINS

L'entretien permet d'assurer la pérennité du bassin.

Dans tous les cas, il faudra veiller à éviter :

- toute nuisance visuelle (flottants) et olfactive ;
- l'obstruction de l'ouvrage de vidange (flottants accumulés devant la grille de protection) ;
- le colmatage du bassin dans le cas d'un système infiltrant.

L'entretien se doit d'être :

- **Préventif :**
 - ramassage régulier des flottants ;
 - entretien des talus ;
 - nettoyage des ouvrages de traitement ;
 - contrôle de la végétation.

La fréquence d'entretien varie selon le type de bassin, sa capacité et la qualité des eaux pluviales interceptées.

- **Curatif :**
 - faucardage avec enlèvement des végétaux ;
 - élimination de la vase et autres déchets par curage lorsque leur quantité induit une diminution significative du volume utile de rétention ;
 - scarification régulière du bassin d'infiltration afin de maintenir la capacité d'infiltration du

fond du bassin.

3 MODALITÉS D'ÉVACUATION DES EAUX APRÈS RÉTENTION

En cohérence avec la Disposition 5A-04 du SDAGE, les techniques basées sur l'infiltration sont à favoriser lorsque les conditions hydrogéologiques locales le permettent. En raison de la forte variabilité de la perméabilité des sols superficiels, seules des études de sols à la parcelle permettent de valider la mise en œuvre de ces solutions.

3.1 EN PRÉSENCE D'UN EXUTOIRE PUBLIC

- Le maître d'ouvrage du projet peut choisir de ne pas se raccorder au réseau public (canalisation, caniveau, ruisseau, fossé, vallon sec...). Il doit pour cela se conformer aux prescriptions applicables au cas d'une évacuation des eaux en l'absence de collecteur (sous-chapitre ci-après).
- Si le maître d'ouvrage du projet choisit de se raccorder au réseau public, il demandera une autorisation de raccordement au réseau public ([articles 12 à 21](#)).
- Le service gestionnaire peut refuser le raccordement au réseau public, notamment si le réseau est saturé. Le maître d'ouvrage du projet doit alors se conformer aux prescriptions applicables au cas d'une évacuation des eaux en l'absence de collecteur (sous-chapitre ci-après).

3.2 EN PRÉSENCE D'UN EXUTOIRE PRIVÉ

- S'il n'est pas propriétaire du réseau récepteur (canalisation, caniveau, ruisseau, fossé, vallon sec...), le maître d'ouvrage du projet doit obtenir une autorisation de raccordement du propriétaire privé (attestation notariée à fournir au service gestionnaire).
- Lorsque le réseau pluvial privé présente un intérêt général (écoulement d'eaux pluviales provenant du domaine public par exemple), les caractéristiques du raccordement sont validées par le service gestionnaire. Elles doivent en particulier respecter les règles générales énoncées dans les [articles 17](#) et [18](#) pour les branchements.

3.3 EN L'ABSENCE D'EXUTOIRE

En l'absence d'exutoire, les eaux doivent être infiltrées sur l'unité foncière en veillant à adapter le débit de fuite du bassin de rétention à la capacité d'infiltration du sol rencontré sur le site.

Les modalités de conception et de dimensionnement des bassins d'infiltrations sont définies à l'[article 10](#).

Ces modalités sont validées au cas par cas avec le service gestionnaire.

CHAPITRE IV - CONDITIONS DE RACCORDEMENT SUR LES RÉSEAUX PLUVIAUX PUBLICS

1 CATÉGORIES D'EAUX ADMISES AU DÉVERSEMENT

Le réseau public communal est de type séparatif (réseaux eaux usées et eaux pluviales séparés). Il est formellement interdit de mélanger ces eaux.

Seules sont susceptibles d'être déversées dans le réseau pluvial dans le respect des seuils de qualité définis en [Annexe 10](#) :

- les eaux pluviales : toitures, descentes de garage, parkings et voiries ;
- les eaux de refroidissement dont la température ne dépasse pas 30°C ;
- les eaux de rabattement de nappe lors des phases provisoires de construction, sous les conditions précisées dans l'[article 14](#) ;
- les eaux issues des chantiers de construction ayant subi un traitement adapté (dessablage, décantation, déshuilage...), après autorisation et sous le contrôle du service gestionnaire.

2 CATÉGORIES D'EAUX NON ADMISES AU DÉVERSEMENT

Ne sont pas admises dans le réseau pluvial (liste non exhaustive) :

- les eaux issues du rabattement de nappe, du détournement de nappe phréatique ou de sources souterraines, comme précisé dans l'[article 14](#) ;
- les eaux chargées issues des chantiers de construction (eaux de lavage contenant des liants hydrauliques, boues, ...) n'ayant pas subi de traitement adapté ;
- toute matière solide, liquide ou gazeuse (notamment les rejets de produits toxiques, d'hydrocarbures, les boues, gravats, goudrons, graisses, déchets végétaux, déjections animales...) susceptible d'être la cause directe ou indirecte d'un danger pour le personnel d'exploitation du réseau pluvial, d'une dégradation de ces ouvrages, d'une gêne dans leur fonctionnement ou d'un risque pour le milieu aquatique récepteur ;
- les eaux marines.

Les eaux de vidanges des piscines doivent être infiltrées sur le terrain d'assiette de la construction : en cas d'impossibilité dûment justifiée (hydromorphie) ou d'incompatibilité avec la construction des sols (secteurs B1 et B2 du PPRn Mouvement d terrain – présence d'argile en surface), ces eaux de vidange peuvent être dirigées vers le réseau de collecte des eaux pluviales à titre exceptionnel, si ce réseau existe.

Les raccordements des eaux de vidange des piscines, fontaines, bassins d'ornement, et bassins d'irrigation se conforment au règlement d'assainissement eaux usées.

3 CAS DES EAUX SOUTERRAINES

Selon l'article R.1331-2 du Code de la Santé publique, les eaux issues du rabattement de nappe, du détournement de nappe phréatique ou de sources souterraines ne sont pas admises dans le réseau d'eaux usées et, en cohérence avec la Disposition 5A-04 du SDAGE, ces eaux doivent être ré-infiltrées dans le sol lorsque les conditions hydrogéologiques locales le permettent.

Seules sont susceptibles d'être déversées dans le réseau pluvial, les eaux de rabattement de nappe lors des phases provisoires de construction, après autorisation du service gestionnaire et par convention de rejet, sous réserve :

- que les effluents rejetés n'apportent aucune pollution bactériologique, physico-chimique et organoleptique dans les ouvrages de collecte et/ou dans le milieu aquatique récepteur ;
- que les effluents rejetés ne créent pas de dégradation aux ouvrages de collecte, ni de gêne dans leur fonctionnement.

Des dérogations formalisées par des conventions de rejets, peuvent être accordées par le service gestionnaire pour les constructions existantes ne disposant pas d'autre alternative.

4 CONDITIONS GÉNÉRALES DE RACCORDEMENT

Le raccordement des eaux pluviales ne constitue pas un service public obligatoire. La demande de raccordement peut être refusée si les caractéristiques du réseau récepteur ne permettent pas d'assurer le service de façon satisfaisante.

Tout propriétaire peut solliciter l'autorisation de raccorder son immeuble au réseau pluvial à la condition que ses installations soient conformes aux prescriptions techniques définies par le service gestionnaire.

D'une façon générale, seul l'excès de ruissellement doit être canalisé après qu'aient été mises en œuvre toutes les solutions susceptibles de favoriser l'infiltration ou la rétention des eaux, afin d'éviter la saturation des réseaux.

Le déversement d'eaux pluviales sur la voie publique est formellement interdit dès lors qu'il existe un réseau d'eaux pluviales. En cas de non-respect de cet article, le propriétaire est mis en demeure d'effectuer les travaux nécessaires de raccordement au réseau public.

5 DÉFINITION DU BRANCHEMENT ET MODALITÉS DE RÉALISATION

Le branchement comprend :

- une **partie publique** située sur le domaine public, avec 3 configurations principales :
 - raccordement sur un réseau enterré ;
 - raccordement (à ciel ouvert) sur un vallon, caniveau ou fossé ;
 - rejet superficiel sur la chaussée.
- une **partie privée** amenant les eaux pluviales de la construction à la partie publique.

Les parties publiques et privées du branchement sont réalisées aux frais du maître d'ouvrage du projet, par l'entreprise de travaux publics de son choix, disposant des qualifications requises.

Hors branchements sur des regards existants, le service gestionnaire ne s'engage pas sur l'emplacement précis du collecteur public. La recherche des réseaux enterrés, lorsqu'ils sont mal identifiés, est à la charge du maître d'ouvrage du projet.

Lorsque la démolition ou la transformation d'une construction entraîne la création d'un nouveau branchement, les frais correspondants sont à la charge du maître d'ouvrage du projet, y compris la suppression des anciens branchements devenus obsolètes.

La partie des branchements sur domaine public est exécutée après accord du service gestionnaire.

La partie publique du branchement est incorporée ultérieurement au réseau public communal.

6 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES BRANCHEMENTS - PARTIE PUBLIQUE

La conception et réalisation des réseaux et ouvrages est conforme aux prescriptions techniques applicables aux travaux publics et aux réseaux d'assainissement (Cahier des Clauses Techniques Générales - Fascicule 70).

Le service gestionnaire se réserve le droit d'examiner les dispositions générales du raccordement, et de demander au maître d'ouvrage du projet d'y apporter des modifications.

6.1 CAS D'UN RACCORDEMENT SUR UN RÉSEAU ENTERRÉ

Le branchement comporte :

- une canalisation de branchement ;
- un regard de visite (raccordement à un collecteur enterré) ou d'une tête de buse (raccordement à un caniveau, vallon, fossé, ruisseau...) ;

- dans certains cas, un regard intermédiaire de branchement.

6.1.1 CANALISATION DE BRANCHEMENT

Cette canalisation assure l'évacuation des eaux, en aval de l'ouvrage de rétention. Son diamètre est déterminé par le débit de fuite du dispositif de rétention, auquel peut s'ajouter dans certains cas, un débit de surverse pour les pluies de périodes de retour supérieures à celles admises par ces ouvrages.

La canalisation est un modèle agréé par le service gestionnaire (cf. [Annexe 7](#)) :

- le diamètre du branchement est inférieur ou égal à celui de la canalisation publique
- le diamètre du branchement n'est pas inférieur à 300 mm
- le branchement est étanche, et constitué de tuyaux conformes aux normes françaises, en polychlorure de vinyle (PVC CR8 classe 2), en béton armé classe 135A, ou autres matériaux agréés par le service gestionnaire. Les joints de raccordement sont sablés.

6.1.2 REGARD INTERMÉDIAIRE DE BRANCHEMENT

Ce regard intermédiaire n'est créé que lorsque les caractéristiques du réseau l'exigent. (linéaire de raccordement supérieur à 50m, ...). Le service gestionnaire se réserve le droit de demander le déplacement de réseaux de concessionnaires en place, aux frais du maître d'ouvrage du projet, pour éviter l'implantation de ce regard.

Le regard est un modèle agréé par le service gestionnaire (cf. [Annexe 7](#)).

Ses caractéristiques techniques sont identiques à celles du regard de visite décrit ci-après.

6.1.3 REGARD DE VISITE

Les branchements borgnes sont proscrits.

Sauf impossibilité technique, le dispositif de raccordement sur la canalisation publique existante, comportera un regard de visite, coulé sur place, en béton ferrailé dosé à 350kg/m³ de ciment, de dimensions intérieures 80x80 cm, type cadre carré, étanche, équipé d'échelons ou autres dispositifs.

Le regard est un modèle agréé par le service gestionnaire (cf. [Annexe 7](#)).

Si le raccordement est réalisé dans un regard existant, ce dernier est remis en état suivant les prescriptions du service gestionnaire (dans le cas de réseaux superposés eaux usées/eaux pluviales, étanchéité du regard et tampon verrouillable).

Les raccordements sont réalisés sur les collecteurs, en aucun cas sur des grilles.

6.2 CAS D'UN RACCORDEMENT SUR UN VALLON, CANIVEAU OU FOSSE

Le raccordement à un vallon, caniveau ou fossé à ciel ouvert est réalisé de manière à ne pas créer de perturbation de l'écoulement :

- la canalisation de rejet ne doit pas être proéminente et/ou induire une réduction de la section d'écoulement ;
- la canalisation doit se raccorder avec un angle incident maximal de 30 degrés afin d'éviter tout affouillement du talus.

Pour les vallons principaux, une tête de buse en béton ou en enrochements est aménagée suivant la pente naturelle du talus.

Suivant les cas, le service gestionnaire se réserve le droit de prescrire un aménagement spécifique, adapté aux caractéristiques du vallon récepteur.

6.3 CAS D'UN REJET SUR LA CHAUSSEE

6.3.1 REGARD GRILLE

Pour les déversements par débordement autorisés sur la voirie publique non équipée de réseau pluvial, l'aménagement d'un regard grille est demandé.

6.3.2 EXUTOIRE DE GOUTTIÈRES

Les gouttières sont prolongées sous les trottoirs par des canalisations en acier de diamètre Ø125 dans la mesure du possible.

La sortie se fait dans le caniveau lorsque la chaussée publique en est équipée.

Un regard en pied de façade peut être demandé par le service gestionnaire pour faciliter son entretien.

7 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES BRANCHEMENTS - PARTIE PRIVÉE

7.1 RÉSEAU PLUVIAL INTÉRIEUR

Le réseau est étanche et conçu de manière à éviter toute eau stagnante notamment pour éviter la prolifération des moustiques.

Il est recommandé d'établir des regards de visite à tous les changements de pente et de direction de canalisation pour faciliter l'entretien ultérieur du réseau.

Les réseaux superposés d'eaux usées et d'eaux pluviales avec regards de visite communs, ne sont pas admis (sauf contraintes techniques dûment justifiées, et sous réserve de regards étanches munis de tampons verrouillables).

7.2 REGARD INTÉRIEUR DE CURAGE

Ce regard peut être demandé par le service gestionnaire dans certaines configurations de réseaux (linéaires importants, ...), pour permettre l'entretien des parties privées mais également publiques.

Ses caractéristiques techniques sont identiques à celles du regard de visite décrites à l'[article 17](#).

7.3 ÉTANCHÉITÉ DES INSTALLATIONS ET PROTECTION CONTRE LE REFLUX DES EAUX

Les fuites d'eaux sur des réseaux enterrés peuvent provoquer d'importants affaissements.

Les dispositifs d'évacuation susceptibles de subir le reflux des eaux provenant des réseaux publics en période de fortes précipitations, ou implantés en zone de débordement ou de ruissellement, doivent être munis d'un dispositif anti-refoulement. Les tampons et les canalisations doivent être étanches, et résister à la pression en cas de mises en charge.

Le maître d'ouvrage du projet est responsable du choix (clapet anti-retour, vanne, ...) et du bon fonctionnement du dispositif.

7.4 DESCENTES DES GOUTTIÈRES

Les eaux de toiture doivent être évacuées au niveau des chaussées, de manière à ne pas créer de gênes ou de risques.

8 DEMANDE DE BRANCHEMENT - CONVENTION DE DÉVERSEMENT ORDINAIRE

8.1 NOUVEAU BRANCHEMENT

Tout nouveau branchement sur le domaine public communal fait l'objet d'une demande auprès du service gestionnaire. Après instruction, le maire délivre un arrêté de raccordement au réseau pluvial. Cette demande implique l'acceptation des dispositions du présent règlement. Elle est établie en 2 exemplaires, un pour le service gestionnaire, un pour le maître d'ouvrage du projet.

8.2 MODIFICATION OU RÉGULARISATION D'UN BRANCHEMENT EXISTANT

Le service gestionnaire se réserve le droit de demander le dépôt d'un nouveau dossier de demande de raccordement au réseau pluvial, pour régulariser le branchement existant (cas d'un branchement borgne par exemple) ou pour compléter le dossier antérieur.

8.3 PIÈCES A FOURNIR

Le formulaire type remis par le service gestionnaire, et les pièces à joindre, sont annexés au présent règlement :

- [Annexe 4](#) : Demande de raccordement au réseau pluvial
- [Annexe 5](#) : Coupe type de terrassements en tranchée
- [Annexe 6](#) : Formulaire de demande d'autorisation d'ouverture de tranchée

8.4 CONSTATS D'ACHÈVEMENT DE TRAVAUX

Après dépôt de la Demande d'Achèvement de Travaux par le maître d'ouvrage du projet (sur la base des documents remis par son entreprise), des Attestations d'Achèvement des Travaux sont délivrées par le service gestionnaire, d'une part pour les parties publiques, et d'autre part pour les parties privées des branchements.

Pour la partie privée du branchement, cette attestation correspond au Certificat de Conformité dans le cas d'un Permis de Construire, et au Certificat Administratif pour les Autorisations de Lotir.

La délivrance d'un Constat d'Achèvement de Travaux crée la convention de déversement.

9 ENTRETIEN, RÉPARATIONS ET RENOUVELLEMENT

9.1 PARTIE PUBLIQUE DU BRANCHEMENT

La surveillance, l'entretien, et les réparations des branchements, accessibles et contrôlables depuis le domaine public sont à la charge du service gestionnaire.

La surveillance, l'entretien, les réparations et la mise en conformité des branchements non accessibles et non contrôlables depuis le domaine public restent à la charge des propriétaires des parcelles raccordées au réseau.

Ce dernier point vise particulièrement les ouvrages tels que les gouttières, dont le curage ne peut être réalisé par les moyens classiques.

9.2 PARTIE PRIVÉE DU BRANCHEMENT

Chaque propriétaire assure à ses frais l'entretien, les réparations, et le maintien en bon état de fonctionnement de l'ensemble des ouvrages de la partie privée du branchement jusqu'à la limite de la partie publique.

10 CAS DES LOTISSEMENTS ET RÉSEAUX PRIVÉS COMMUNS

10.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES POUR LES RÉSEAUX PRIVÉS

Les lotissements présents sur la commune sont soumis au présent règlement d'assainissement pluvial. Les caractéristiques techniques décrites dans les [articles 17](#) et [18](#) s'appliquent aux lotissements.

Le réseau privé principal est implanté dans la mesure du possible, sous des parties communes (voies, ...) pour faciliter son entretien et ses réparations.

10.2 DEMANDES DE BRANCHEMENTS

Le pétitionnaire de l'autorisation de lotir dépose une demande de branchement au service gestionnaire.

Le plan de masse coté des travaux comporte l'emprise totale de la voie, le profil en long du réseau jusqu'au raccordement sur le collecteur public, l'ensemble des branchements sur le réseau.

Les branchements sur des ouvrages privés doivent être autorisés par leurs propriétaires.

10.3 EXÉCUTION DES TRAVAUX, CONFORMITÉ DES OUVRAGES

Le service gestionnaire se réserve le droit de contrôler en cours de chantier la qualité des matériaux utilisés, et le mode d'exécution des réseaux privés et branchements.

L'aménageur lui communique à sa demande, les résultats des essais géotechniques relatifs aux remblais des collecteurs, des tests d'étanchéité des canalisations, et le rapport de l'inspection vidéo permettant de vérifier l'état intérieur du collecteur. En l'absence d'éléments fournis par l'aménageur, un contrôle d'exécution peut être effectué par le service gestionnaire, par inspection vidéo ou par tout autre moyen adapté, aux frais des aménageurs ou des copropriétaires.

Dans le cas où des désordres sont constatés, le maître d'ouvrage du projet est tenu de mettre en conformité les ouvrages.

Le réseau ne peut être raccordé au réseau public et mis en service que s'il est conforme aux prescriptions du présent règlement, et si les plans de récolement fournis ont été approuvés par le service gestionnaire.

10.4 ENTRETIEN ET RÉPARATION DES RÉSEAUX PRIVÉS

Les branchements, ouvrages et réseaux communs à plusieurs unités foncières doivent être accompagnés d'une convention ou d'un acte notarié, définissant les modalités d'entretien et de réparation de ces ouvrages.

Lorsque les règles ou le cahier des charges du lotissement ne sont plus maintenus, il doit être créé une nouvelle identité (association syndicale libre, ...) qui définit les modalités d'entretien et de réparation future des branchements et du réseau principal.

La répartition des charges d'entretien et de réparation du branchement commun à une unité foncière en copropriété, est fixée par le règlement de copropriété.

10.5 CONDITIONS D'INTÉGRATION AU DOMAINE PUBLIC

Les installations susceptibles d'être intégrées au domaine public doivent satisfaire aux exigences suivantes :

- Intérêt général : collecteur susceptible de desservir d'autres propriétés, collecteur sur domaine privé recevant des eaux provenant du domaine public ;
- État général satisfaisant des canalisations et des ouvrages : un diagnostic général préalable du réseau doit être réalisé (plan de récolement, inspection vidéo,...) ;
- Emprise foncière des canalisations et ouvrages suffisante pour permettre l'accès et l'entretien

par camion hydrocureur, les travaux de réparation ou de remplacement du collecteur. L'emprise foncière doit être régularisée par un acte notarié.

Le service gestionnaire se réserve le droit d'accepter ou de refuser l'intégration d'un collecteur privé au domaine public, et de demander sa mise en conformité.

11 RÉGIME DES EXTENSIONS DE RÉSEAUX SOUS DOMAINE PUBLIC ET DES PARTICIPATIONS

Une participation des pétitionnaires est demandée pour l'aménagement des voiries et réseaux liés à de nouvelles constructions. Cette participation est intégrée dans la taxe d'aménagement depuis le 1^{er} janvier 2015 (cf. Délibération 11-308 du 10/11/2011 relative à la mise en place de la taxe d'aménagements) qui est maintenant collectée par la Métropole Aix-Marseille-Provence.

Un formulaire dédié à la fiscalité doit être rempli par le pétitionnaire lors des dépôts d'autorisation d'urbanisme.

Le pétitionnaire peut se renseigner auprès du service gestionnaire de l'application faite de la taxe d'aménagement sur la commune.

Le service gestionnaire tient à la disposition du public pour consultation, les plans des réseaux et la carte de zonage de l'assainissement pluvial.

CHAPITRE V - SUIVI DES TRAVAUX - CONTRÔLES

1 SUIVI DES TRAVAUX

Afin de pouvoir réaliser un véritable suivi des travaux, le service gestionnaire doit être informé par le maître d'ouvrage du projet au moins 8 jours avant la date prévisible du début des travaux.

L'agent du service gestionnaire est autorisé par le propriétaire à entrer sur la propriété privée pour effectuer ce contrôle.

Il peut demander le dégagement des ouvrages qui auraient été recouverts.

2 CONTRÔLES DE CONFORMITÉ

Le service gestionnaire procède, lors de la mise en service des ouvrages, à une visite de conformité dont l'objectif est de vérifier notamment :

- pour les ouvrages de rétention : le volume de stockage, le calibrage des ajutages, les pentes du radier, le fonctionnement des pompes d'évacuation en cas de vidange non gravitaire, les dispositions de sécurité et d'accessibilité, l'état de propreté générale ;
- les dispositifs d'infiltration ;
- les conditions d'évacuation ou de raccordement au réseau.

Par ailleurs, le service gestionnaire se réserve le droit de vérifier, avant tout raccordement au réseau public, que les installations intérieures remplissent bien les conditions requises. Dans le cas où des défauts sont constatés, le maître d'ouvrage du projet doit y remédier à ses frais.

3 CONTRÔLE DES OUVRAGES PLUVIAUX

Chaque ouvrage (rétention, infiltration, noue...) doit faire l'objet d'un suivi régulier, à la charge de son propriétaire : curage et nettoyage régulier, vérification des canalisations de raccordement, vérification du bon fonctionnement des installations (pompes, ajutages), et des conditions d'accessibilité. Une surveillance particulière est faite pendant et après les épisodes de crues.

Il en est de même pour les autres équipements spécifiques de protection contre les inondations : clapets, portes étanches, etc.

Ces prescriptions sont explicitement mentionnées dans le cahier des charges de l'entretien des copropriétés et des établissements collectifs publics ou privés.

Des visites de contrôle des bassins sont effectuées par le service gestionnaire. Les agents doivent avoir accès à ces ouvrages sur simple demande auprès du propriétaire ou de l'exploitant.

En cas de dysfonctionnement avéré, un rapport est adressé au propriétaire ou à l'exploitant pour une remise en état dans les meilleurs délais.

Le service gestionnaire peut demander au propriétaire d'assurer en urgence l'entretien et le curage de ses ouvrages.

4 CONTRÔLE DES RÉSEAUX ET AUTRES OUVRAGES PRIVÉS

Le service gestionnaire peut être amené à effectuer tout contrôle qu'il juge utile pour vérifier le bon fonctionnement du réseau et des ouvrages spécifiques (dispositifs de traitement, ...). L'accès à ces ouvrages doit lui être permis.

En cas de dysfonctionnement avéré, le propriétaire doit remédier aux défauts constatés en faisant exécuter à ses frais, les nettoyages ou réparations prescrits.

Le service gestionnaire peut demander au propriétaire d'assurer sans délai l'entretien et la réparation de ses installations privées.

CHAPITRE VI - DISPOSITION D'APPLICATION

1 AGENTS ASSERMENTES, SANCTIONS ET POURSUITES

Les agents du service gestionnaire commissionnés et assermentés à cet effet sont chargés de veiller à l'exécution du présent règlement.

Ils ont accès aux propriétés privées pour assurer les contrôles, les prélèvements, l'information de l'usager, et à dresser les procès-verbaux si nécessaires.

Les infractions au présent règlement peuvent donner lieu à une mise en demeure et éventuellement à des poursuites devant les tribunaux compétents en référence à l'article L.1312-2 du Code de la santé Publique.

2 VOIES DE RECOURS

Lorsqu'un différend ou un contentieux existe entre l'usager et les services gestionnaires, l'usager ou les services gestionnaires peuvent saisir les tribunaux compétents, le tribunal administratif (redevance, participation, arrêté de branchement,...) ou les tribunaux judiciaires.

Préalablement à la saisine des tribunaux, l'usager peut adresser un recours gracieux au maire, responsable de l'organisation du service. L'absence de réponse à ce recours dans un délai de quatre mois vaut décision de rejet.

3 FRAIS D'INTERVENTION

Si des désordres dus à la négligence, à l'imprudence, à la maladresse ou à la malveillance d'un tiers ou d'un usager se produisent sur les ouvrages publics d'assainissement, les dépenses de tous ordres occasionnées sont à la charge des personnes qui sont à l'origine de ces dégâts.

Les sommes réclamées aux contrevenants couvrent les frais occasionnés par la remise en état des ouvrages : désinfection des réseaux publics souillés, réparations diverses, etc.

Elles sont déterminées en fonction du temps passé, du personnel engagé et du matériel déplacé.

Pour l'établissement des frais, les services gestionnaires concernés peuvent utiliser comme base de facturation, les montants définis dans les bordereaux de prix des marchés publics, conclus par la commune et des entreprises spécialisées pour des prestations ou travaux de même nature.

4 DATE D'APPLICATION

Le présent règlement est mis en vigueur le xx/xx/2017

Tout règlement antérieur étant abrogé de ce fait.

5 MODIFICATION DU RÈGLEMENT

Des modifications au présent règlement peuvent être décidées par la commune et adoptées selon la même procédure que celle suivie pour le règlement initial. Toutefois, ces modifications doivent être portées à la connaissance des usagers du service, trois mois avant leur mise en application.

6 CLAUSES D'EXÉCUTION

Le maire, les agents habilités à cet effet, et le trésorier principal en tant que de besoin, sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement.

Approuvé par délibération du conseil municipal de la commune de Martigues dans sa séance du xx/xx/2017.

ANNEXE 1 – ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

Carte de la commune, échelle 1/10000, représentant :

- Les bassins versants
- Les zones inondables (ruissellement pluvial, stagnation des eaux de ruissellement, débordement des cours d'eau)
- Le zonage du Plan Local d'Urbanisme

ANNEXE 2 – EMPLACEMENTS RÉSERVÉS POUR LES OUVRAGES PLUVIAUX

Numéro	Désignation de l'emplacement réservé	Bénéficiaire	Surface en m²
421	Ouvrage hydraulique, l'Eurré, D49	Commune	13753
422	Ouvrage hydraulique, Caronte, Boulevard Maritime	Commune	6485
426	Ouvrage hydraulique, Vallon du Petit Mas Sud	Commune	2672
427	Fossé pluvial et banquettes d'entretien	Commune	4332
428	Ouvrage hydraulique, Vallon de Carro	Commune	7329



ANNEXE 3 – CONCEPTION DES BASSINS DE RÉTENTION DES EAUX PLUVIALES

VILLE de MARTIGUES

République Française - Département des Bouches-du-Rhône

Direction Générale
des Services Techniques

Service Pluvial

BASSIN DE RETENTION Notice type de calcul

NOM DU PETITIONNAIRE :

N° DU PERMIS DE CONSTRUIRE :

ADRESSE DU TERRAIN :

BASSIN VERSANT :

PROPRIETE SITUEE EN ZONE A RISQUE D'INONDATION

☐ OUI

☐ NON

SURFACES IMPERMEABILISEES RESULTANT DU PERMIS DE CONSTRUIRE :

Bâtiments : m2

Voiries : m2

Parkings : m2

Terrasses : m2

Divers : m2

Surfaces imperméabilisées Totale : S.I.T.= m2

VOLUME UTILE DU BASSIN A PREVOIR :

Le volume utile du bassin de rétention sera proportionnel à la surface nouvellement imperméabilisée de l'unité foncière (quelque soit son degré d'imperméabilisation antérieur) et sera calculé pour récupérer 100 litres d'eau par mètre carré de surface.

$V : 100 \times S.I.T./1000 = : \dots\dots\dots =$ m3

DIMENSIONS DU OU DES BASSINS DE RETENTION :

Bassin n°1

Bassin n°2

Bassin n°3

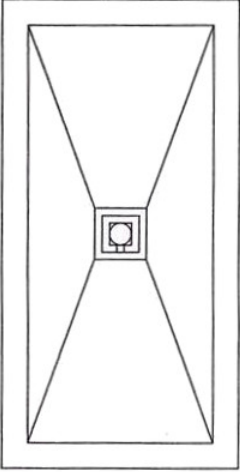
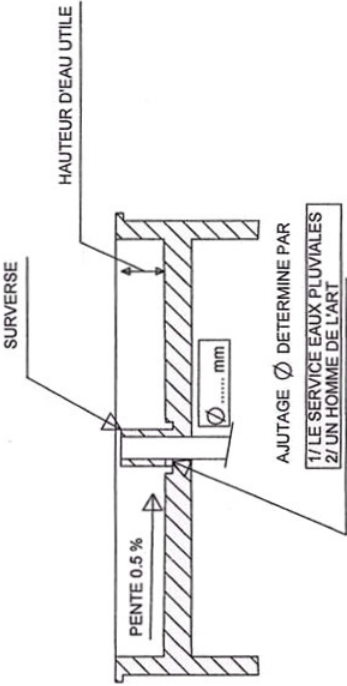
Volume utile : m3 m3 m3

La totalité des ruissellements issus des surfaces nouvellement imperméabilisées créées à l'occasion du projet transiteront par les bassins de rétention prévus à cet effet.

Hôtel de Ville de MARTIGUES - Avenue Louis Sammut BP 60101 - 13692 MARTIGUES - Tel 04 42 44 33 33 Fax 04 42 42 10 50

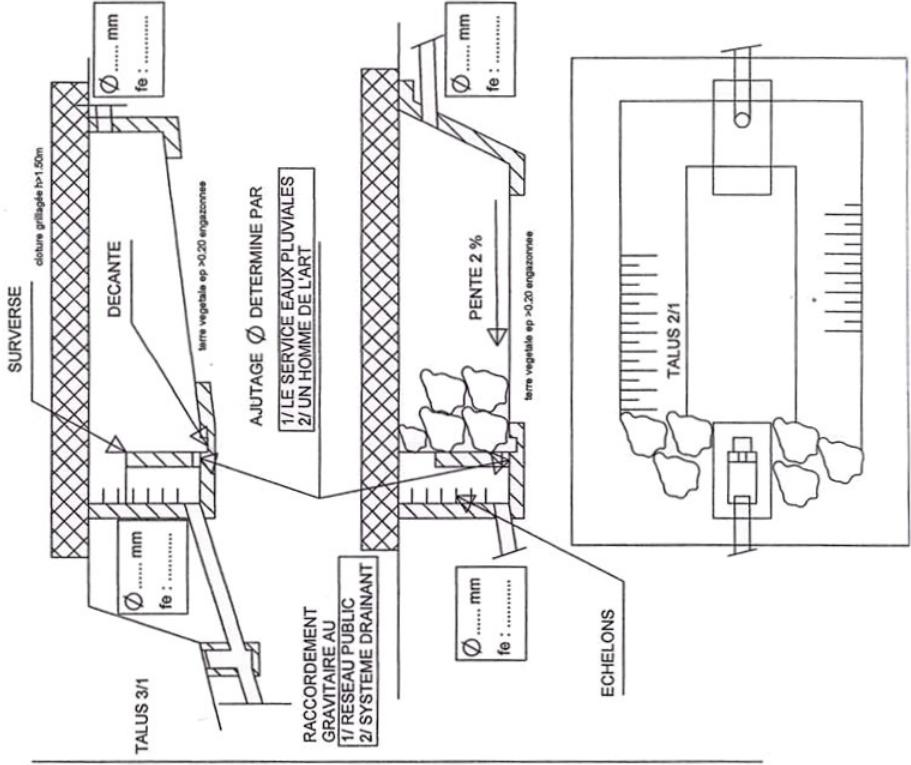
SCHEMAS DE PRINCIPE DE BASSINS DE RETENTION D'EAUX PLUVIALES

BASSIN DE RETENTION SUR TOITURE TERRASSE



- PREVOIR L'ACCESSIBILITE POUR L'ENTRETIEN DE L'AJUTAGE

BASSIN DE RETENTION EN TERRE



PROTECTION DES ORIFICES DE VIDANGE DES BASSINS

La conduite d'évacuation du bassin a un diamètre **minimal** intérieur de Ø250 mm afin de faciliter l'inspection et l'entretien. Un masque ou vanne murale permet d'ajuster le débit de fuite.

Afin d'éviter les risques de colmatage, les orifices ou les ouvrages de régulation sont, quelles que soient leurs dimensions, systématiquement précédés d'une grille 3 ou 4 cotés.

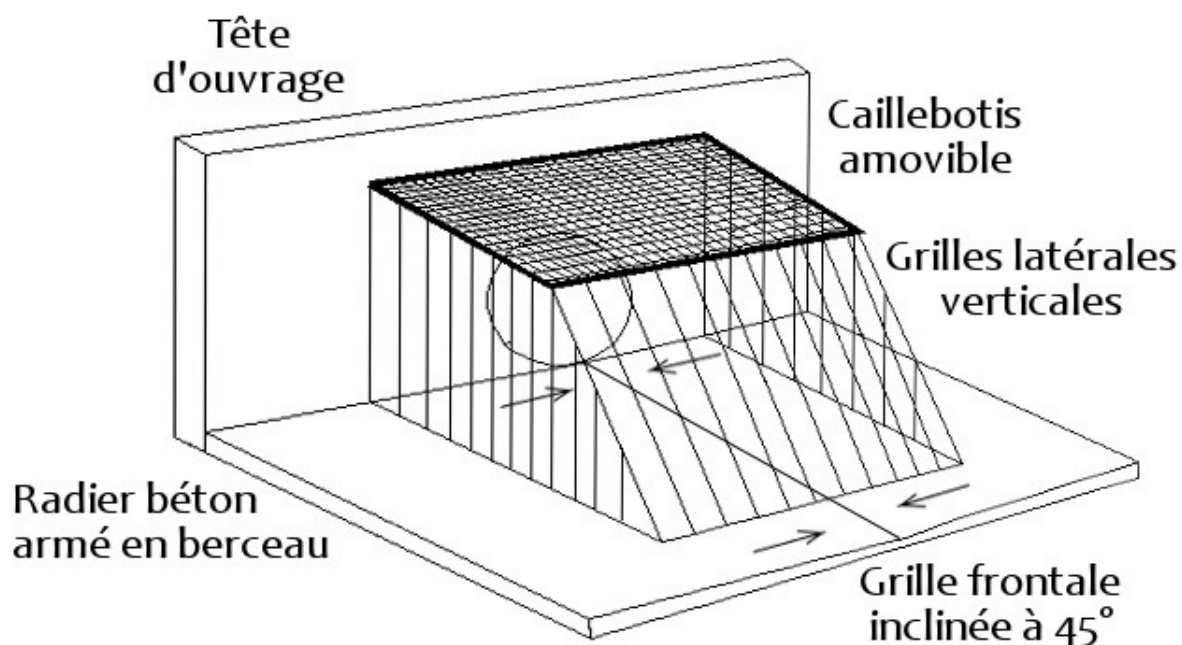


Planche n°8. Schéma type d'une grille 4 cotés

Sur les ouvrages plus petits ou plus contraints (dans une chambre), la grille 3 côtés peut être remplacée par une grille de type « box ».



Planche n°9. Grille de type « box »

L'écartement des barreaux doit être adapté en fonction de la taille de l'orifice de régulation. Pour la protection des petits orifices, la grille est recouverte d'un grillage à fines mailles.

INTÉGRATION DES ZONES DE RÉTENTION

Dans le cas de dispositifs «compacts» (type bassin par exemple), où les différences altimétriques du fond sont très faibles, on obtient directement la surface moyenne du dispositif de rétention (en m^2) en divisant le volume utile de stockage par la hauteur utile de stockage H_u .

Dans ce cas de dispositifs «allongés» (du type noue, canalisation, chaussée réservoir, bassins en cascade...), la perte de volume liée à la pente du fond devra être prise en considération.

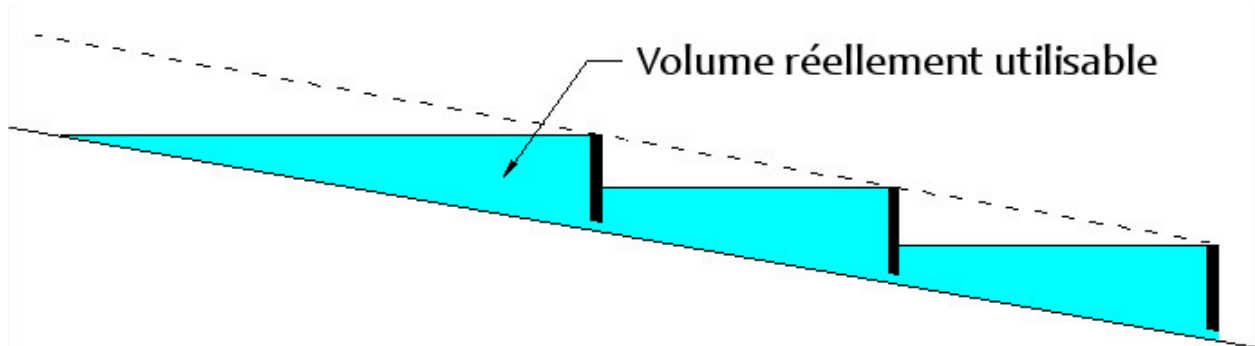


Planche n°10. Exemple de bassins ou noues en cascade

ANNEXE 4 – DEMANDE DE RACCORDEMENT AU RÉSEAU PUBLIC COMMUNAL

VILLE DE MARTIGUES

DEMANDE DE RACCORDEMENT AU RESEAU D'EAUX PLUVIALES

Le Propriétaire (Maitre d'ouvrage)

Nom Prénom (Raison Sociale) :
demeurant : Tél :
Je soussigné :
sollicite de Monsieur le Maire, l'AUTORISATION DE RACCORDER SUR LE RESEAU COMMUNAL D'EAUX
PLUVIALES de l'Avenue * - Boulevard * - Rue * - Impasse * - Chemin *
.....
La Propriété sise
Cadastrée section n° de parcelle(s)
ayant fait l'objet du permis de construire n° délivré le

L'ENTREPRENEUR

Entreprise :
Représentée par :
Adresse : Tél :
E-mail : Fax :

Pièces à joindre à toute demande **

- Plan de situation (plan cadastral), coupe type de terrassement en tranchée
- Plan masse coté des travaux réalisés sur le réseau d'eaux pluviales comportant l'emprise totale de la voie (trottoir et chaussée) et profil en long jusqu'au raccordement sur le collecteur public (échelle 1/200è ou 1/100è).
- Les autorisations de servitude délivrées par les propriétaires des fonds empruntés (actes et attestations notariés)
- L'imprimé de demande d'autorisation d'ouverture de tranchée

Cadre réservé à
l'Administration

☐ ☐
☐ ☐
☐
☐

Les travaux de raccordement ne pourront débuter qu'après la notification des arrêtés de branchement et d'ouverture de tranchée.

L'Entrepreneur chargé des travaux
Signature et cachet :

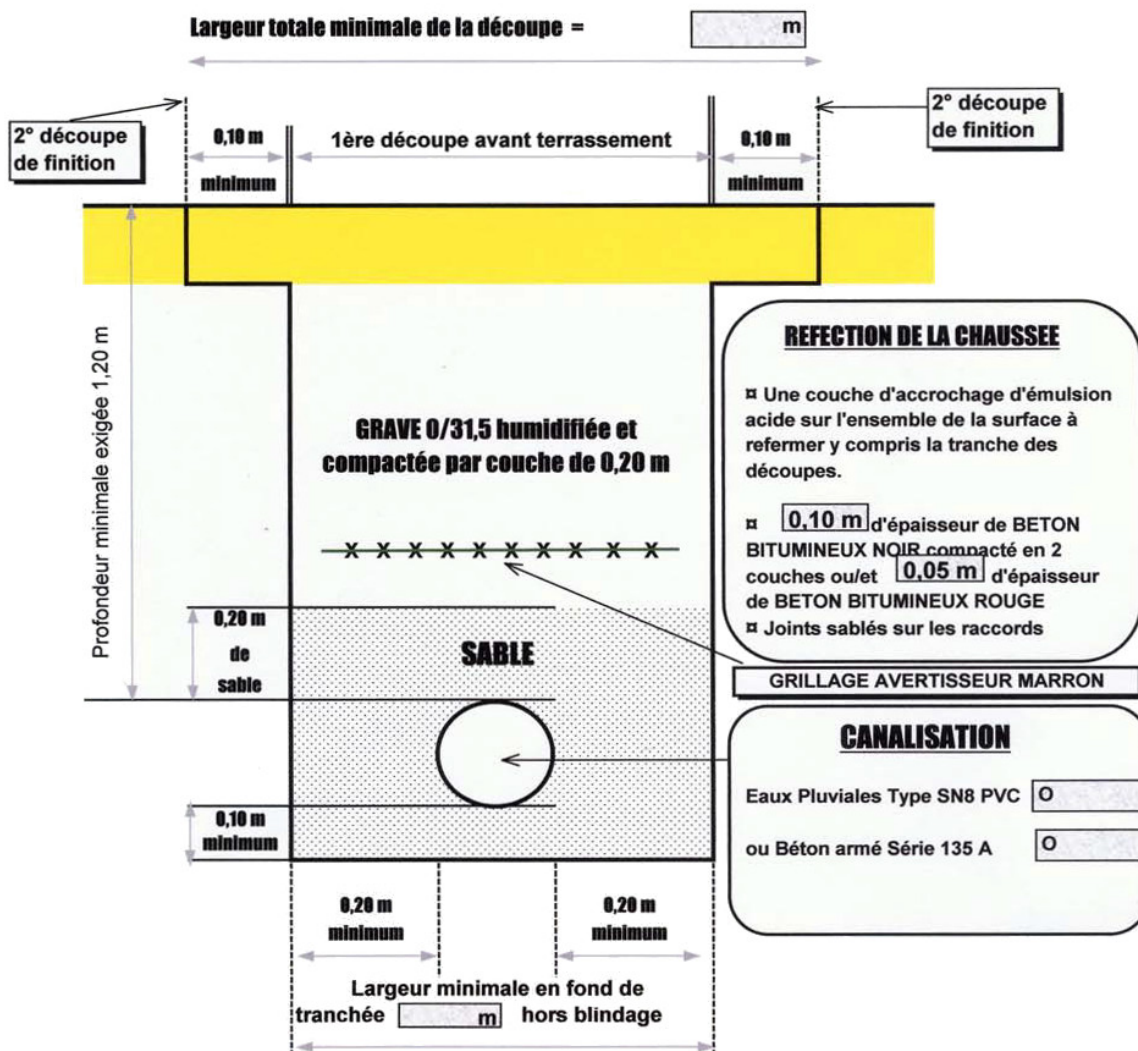
Signature du Propriétaire,
Date :

* Rayer les mentions inutiles

** Tous les plans doivent être signés par
le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur

ANNEXE 5 – COUPE TYPE DE TERRASSEMENT EN TRANCHEE

COUPE TYPE DE TERRASSEMENT EN TRANCHEE



**LES MATERIAUX EXTRAITS DE LA FOUILLE NE SERONT PAS REUTILISES
ET SERONT IMMEDIATEMENT CHARGES ET EVACUES**

**TOUTE REALISATION NON CONFORME A CETTE COUPE TYPE LORS DE L'EXECUTION DES TRAVAUX DEVRA ÊTRE SOUMISE A
L'AVIS DU SERVICE EAUX PLUVIALES**

Signature du Maître d'Ouvrage

Signature et cachet de l'Entrepreneur

Le

Le

ANNEXE 6 – FORMULAIRE DE DEMANDE D'AUTORISATION D'OUVERTURE DE TRANCHEE

MAIRIE DE MARTIGUES DIRECTION VOIRIE CIRCULATION

DATE de la DEMANDE: _____

DEMANDE D'AUTORISATION D'OUVERTURE DE TRANCHEE ET D'ARRETE TEMPORAIRE DE CIRCULATION POUR TRAVAUX

DONNEES GENERALES	PETITIONNAIRE			
	MAITRE D'OUVRAGE ou CONCESSIONNAIRE:		NOM: _____ ADRESSE: _____	CONTACT: _____ TEL: _____
	ENTREPRISE:		NOM: _____ ADRESSE: _____	CONTACT: _____ TEL: _____
	DETAILS DES TRAVAUX			
	OBJET: _____			
	LIEU: _____			
	Permis de construire		Branchement EU EP	
	Bâtiment Ancien: ☐ Opération: _____ Bâtiment Neuf: ☐ N°: _____ Date: _____		Visa du Service Réseaux _____	
	DATES ET HORAIRES SOUHAITES			
	DEBUT: _____ FIN: _____ DUREE: _____ en jours calendaires HORAIRE DE: _____ A: _____			
Tranchée Longitudinale		Tranchée Transversale		
Longueur sous Chaussée: _____ Largeur de la Tranchée: _____		Longueur sous Trottoir: _____ Longueur sous Chaussée: _____ Largeur de la Tranchée: _____ Trou de Sondage: ☐		
1 Conservation de la circulation actuelle Empiètement sur chaussée très léger ☐ Travaux uniquement sur trottoir ☐ 2 Modification de la circulation sans arrêté de circulation conforme à l'article 1.01 Léger empiètement signalisation conforme au Schéma N°1 ☐ Traversée de voie à sens unique par demi-chaussée signalisation conforme au Schéma N°8 ☐				
3 Modification de la circulation entraînant la prise d'un arrêté de circulation				
DATES ET LIEU (Si Différents): _____				
DEBUT: _____ FIN: _____ DUREE: _____ en jours calendaires HORAIRE DE: _____ A: _____				
AUTORISATION DDE (Si Nécessaire): N°: _____ N° ou RD N°: _____ DU PR: _____ AU PR: _____				
SECTION COURANTE ACTUELLE		A PROXIMITE D'UN CARREFOUR		
Circulation à double sens sur 2 voies: _____ Circulation à double sens sur 2 x 2 voies avec TPC: _____ Circulation en Sens Unique sur 1 voie: _____ Circulation en Sens Unique sur 2 voies: _____ Autre: _____		à feux: _____ sans feux: _____ nécessitant le pilotage de 3 branches: _____ Autre: _____ Largeur maximale du chantier: _____		
TYPE DE RESTRICTION DE LA CIRCULATION		CIRCULATION LA NUIT ET LES FINS DE SEMAINE		
Fermeture complète: _____ Interdiction de stationner: _____ Mise en Sens Unique: _____ Alternat par feux tricolores: _____ Alternat par pilotage manuel: _____ Alternat avec Sens prioritaire: _____ Autre: _____		Restriction sur 1 file de circulation: _____ Léger Empiètement: _____ Fort Empiètement: _____ Mise au clignotant de feux existants: _____ Autre: _____ Tranchée rebouchée: _____ Tranchée recouverte de plaques d'acier: _____ Maintien des fouilles ouvertes avec signalisation renforcée: _____ Maintien des fouilles ouvertes avec feux de trafic: _____ Autre: _____		

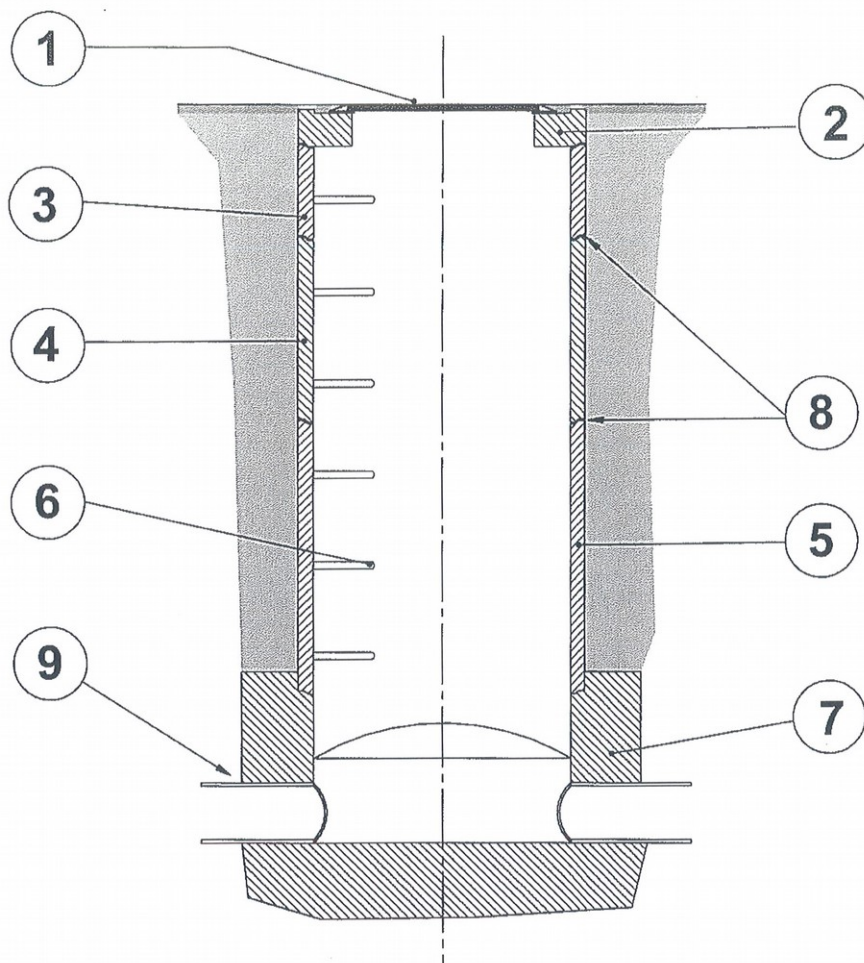
Fourniture Obligatoire d'un Plan de
Situation et d'un Plan Détaillé des
travaux à l'échelle 1/200

Fait à Martigues le :

Signature du pétitionnaire :

ANNEXE 7 – DESCRIPTION D'OUVRAGE PLUVIAL

REGARD DE VISITE CARRE OU ROND

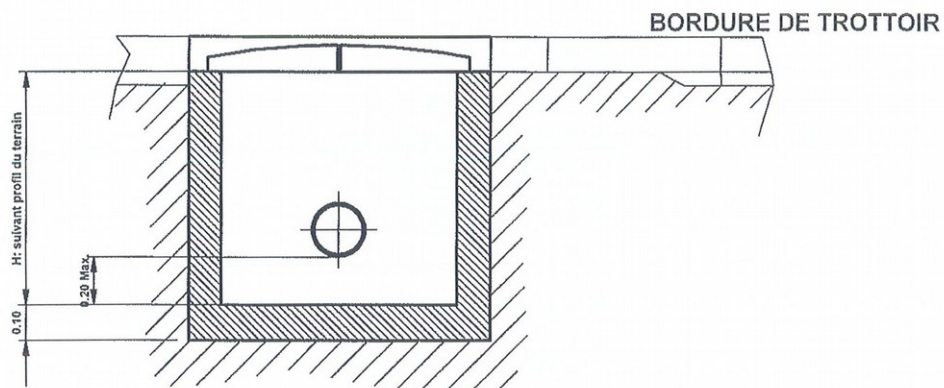


Enduit glacé étanche intérieur extérieur entre chaque élément

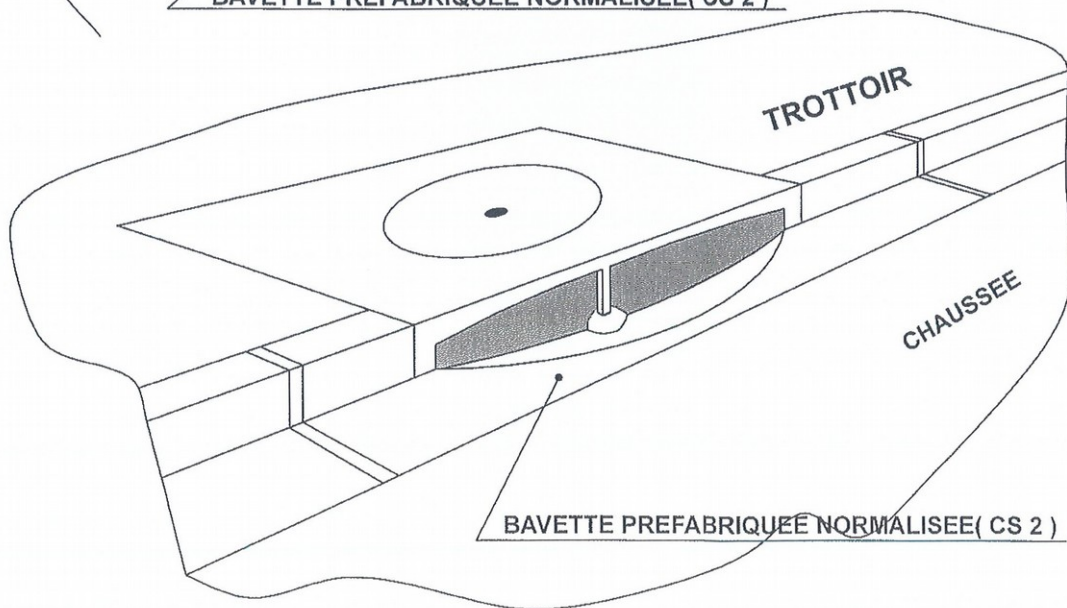
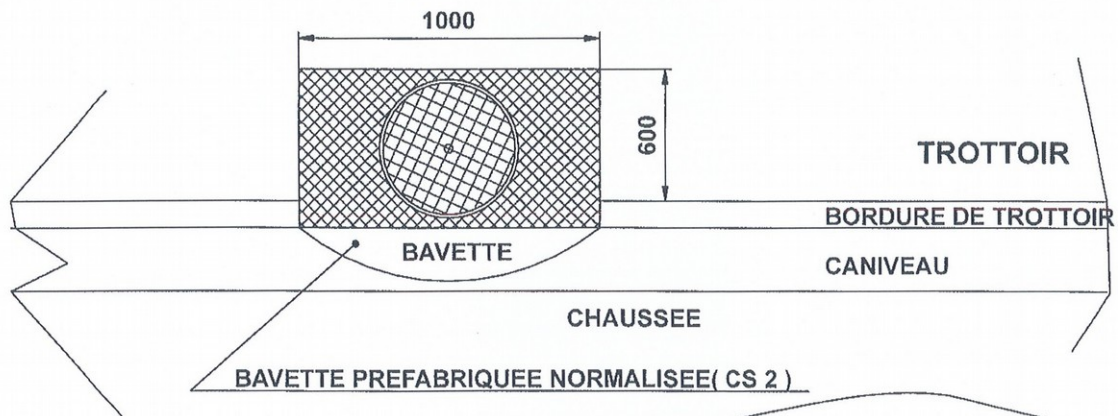
1	Tampon et cadre série chaussée type Pamrex de Pont à Mousson, Maxum de Soval, Solo de Sodif Norinco
2	Dalle
3	Élément droit ou de réduction pour R.V. de 1000
4	Virolle droite de 60 ou 66
5	Virolle droite de 90 ou 100
6	Echelons
7	Radier cunette coulé sur place ou préfabriqué
8	Liaison au mortier ciment
9	Joint sablé

AVALOIR AVEC BAVETTE

SCHEMA DE PRINCIPE

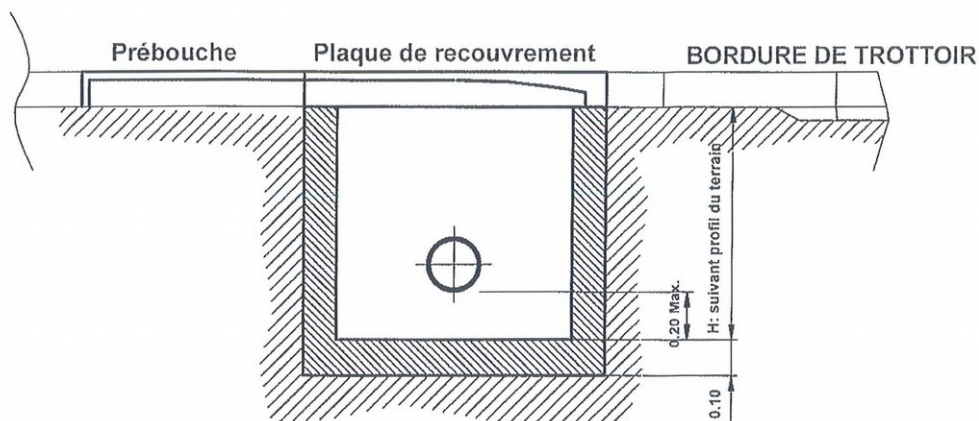


PLAQUE DE RECOUVREMENT FONTE
TYPE PR 106 CLASSE 250
CADRE 1000/600 TAMPON 500

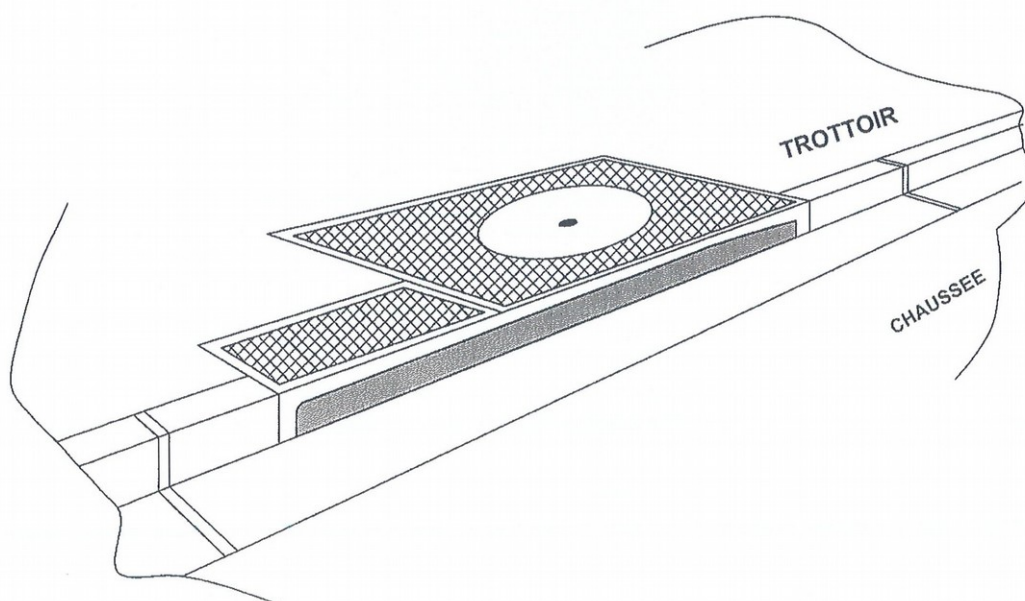
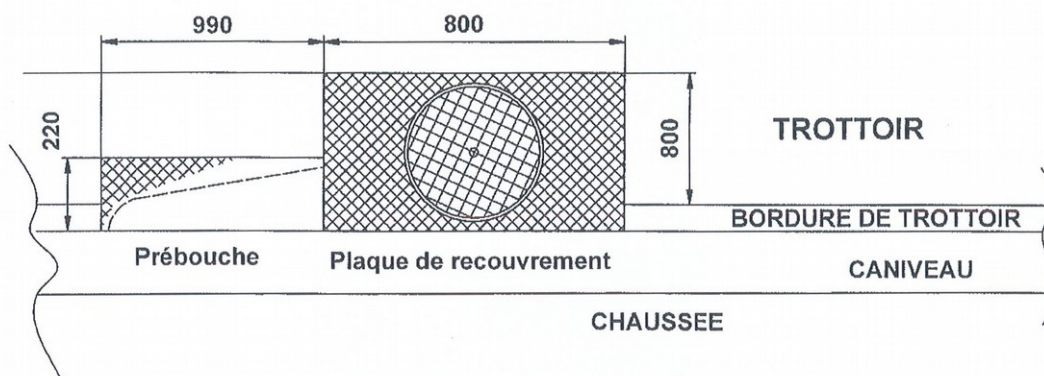


AVALOIR AVEC BAVETTE ET PREBOUCHE

SCHEMA DE PRINCIPE

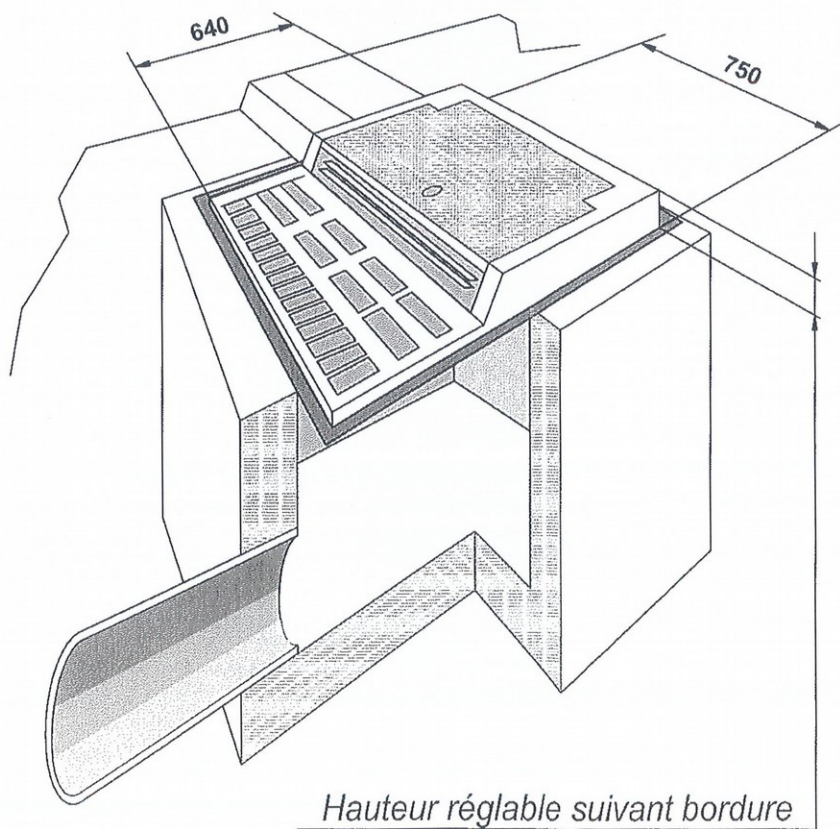
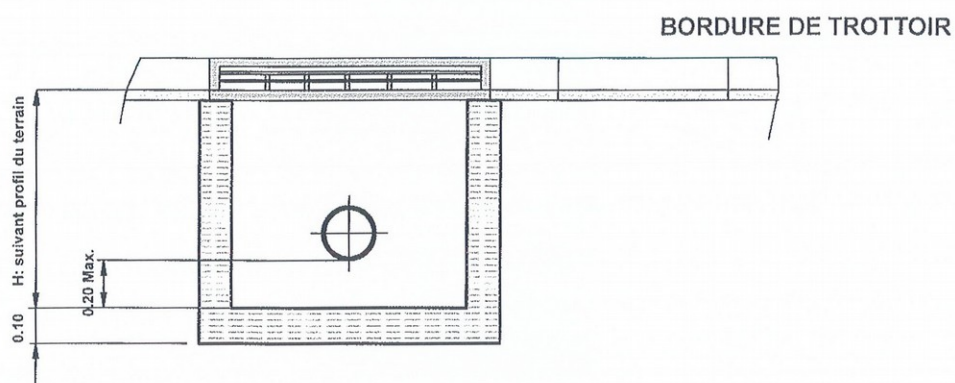


PLAQUE DE RECOUVREMENT FONTE
TYPE PR 106 CLASSE 250
CADRE 1000/600 TAMPON 500

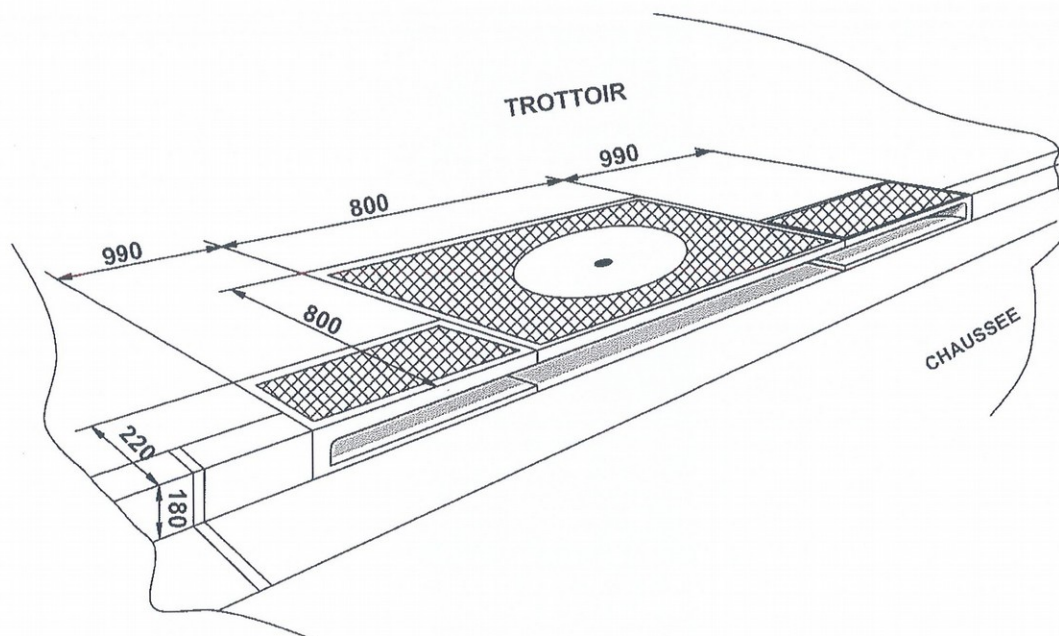


AVALOIR SELECTIF

SCHEMA DE PRINCIPE



ENSEMBLE PLAQUE DE RECOUVREMENT ET PRE-BOUCHES DROITE ET GAUCHE



TYPE DE CANALISATION UTILISES POUR LE PLUVIAL

PVC

Utilisation : Pluvial (DN 315),

PVC CR 8 pour raccordement d'avaloir
et en collecteur avec dérogation de la REA

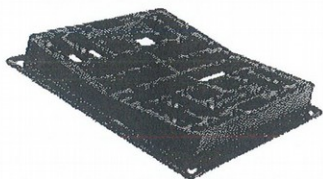
Béton

Utilisation : Pluvial

Série 135 A pour collecteur

SQUADRA 800 concave, ouverture 700 mm

Grille de bordures et chaussée



Classe C 250 EN 124



GS

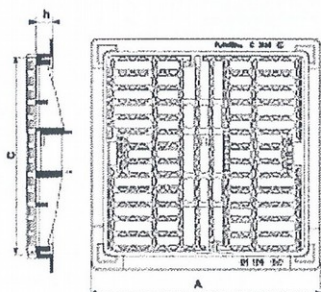
La pluie maîtrisée

SQUADRA, grille concave à cadres carrés pour bordures concaves et caniveaux à profil central :

- Stabilité totale de la grille, verrouillée automatiquement dans son cadre par barreaux élastiques
- Diamètre d'ouverture : 700 mm
- Grille à barreaux profilés optimisés
- Cadre plan, rigide et stable

DOMAINE D'EMPLOI :

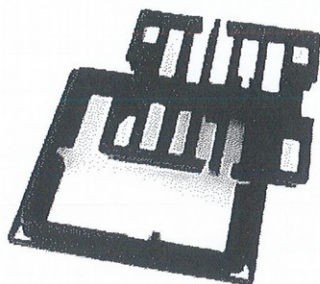
- Toutes zones des caniveaux à profil central et bordures concaves, à l'exclusion des chaussées



Cadre A	Cadre H/h	Cadre O	Cadre Masse	Grille C	Grille F	Grille Masse	MASSE	Surface d'avalement	Références
mm	mm	mm	kg	mm	mm	kg	kg	dm2	
820	78/40	700	18,1	750	30	65,5	83,6	27,4	ECSQ80CF

SQUADRA plate et plate à cadre haut

Grilles de bordures et chaussée



Classe C 250 EN 124  GS

La pluie maîtrisée

SQUADRA, grilles plates à cadres carrés pour bordures :

- Stabilité totale de la grille, verrouillée automatiquement dans son cadre par barreaux élastiques
- Diamètres d'ouverture : 250, 300, 400, 500, 600, 700 mm
- Grilles à barreaux profilés optimisés
- Cadres rigides et stables
- Version "accès handicapés" disponible

DOMAINE D'EMPLOI :

- Toutes zones des caniveaux et bordures, en combinaison ou non avec des avaloirs ou plaques de recouvrement.

Grille SQUADRA plate

„SQUADRA 350 plate, ouverture 250 mm

„SQUADRA 500 plate, ouverture 400 mm

„SQUADRA 600 plate, ouverture 500 mm

„SQUADRA 800 plate, ouverture 700 mm

„SQUADRA 400 plate, ouverture 300 mm

„SQUADRA 500 plate version Handicapés, ouverture 400 mm

„SQUADRA 700 plate, ouverture 600 mm

Grille SQUADRA 500 plate à cadre haut

„SQUADRA 500 plate à cadre haut, ouverture 400 mm

„SQUADRA 500 plate à cadre haut version Handicapés, ouverture 400 mm

TRANSLINEA E 600 750 x 400, ouverture 350 mm

Grilles de caniveaux longitudinaux



Classe E 600 EN 124  GS

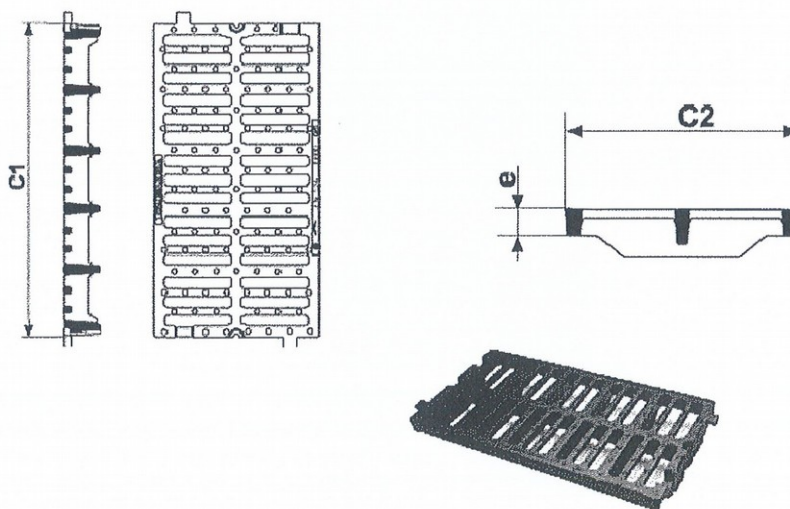
La pluie maîtrisée

Grilles TRANSLINEA pour caniveaux longitudinaux coulés en place, installés sur toutes chaussées et zones à contraintes de circulation particulière : ports, cours d'usine, aéroports, etc.

- Assemblage mécanique des grilles entre elles par éléments de chaînage et pièces d'ancrage en fonte ductile
- Grilles plates à facettes antidérapantes
- Largeur d'ouverture des caniveaux : 350 mm
- Appuis des grilles sur longerons en fonte (ou cornières acier)

DOMAINE D'EMPLOI :

- Collecte linéaire
- Circulation transversale et longitudinale intensive de voitures et poids lourds sur les grands axes **y compris notamment** zones soumises à circulation transversale, telles que : échangeurs, aires de repos et bornes d'appels téléphoniques, zones d'interruption ou de basculement de trafic, carrefours, etc.



Grille C1	Grille C2	MASSE	Epaisseur e	Surface d'avalement	Références
mm	mm	kg	mm	dm2	
750	400	46	35	12.9	EETL40PF

ANNEXE 8 – PLUVIOMÉTRIE DE RÉFÉRENCE

Sur la base des observations météorologiques de la station Météo France de MARIGNANE, les hauteurs de pluies de référence (mm) à considérer, sont les suivantes :

Données de la station de Marignane (1960-2011)

	3 mois	6 mois	1 an	2 ans	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 mn	5,1	7,0	8,0	9,3	10,6	11,4	12,8	13,6	14,5	15,7
15 mn	7,6	10,4	13,3	15,7	18,2	20,2	23,6	25,8	28,4	32,2
30 mn	10,3	14,0	18,4	21,5	26,9	31,1	37,5	41,7	47,2	55,7
1 h	13,9	18,8	25,6	31,5	37,5	47,8	59,5	67,6	78,4	96,3
2 h	16,4	22,1	29,0	37,2	44,1	56,4	70,9	80,8	95,3	117,8
4 h	20,0	27,0	35,0	46,0	53,1	67,9	85,4	97,4	115,2	143,0
6 h	22,5	30,3	39,0	52,0	59,2	75,6	95,2	108,7	128,8	160,2
12 h	27,2	36,8	46,6	56,9	69,4	87,1	107,5	121,8	141,5	173,9
24 h	32,4	45,9	56,4	62,6	82,6	102,2	124,0	139,2	159,8	192,9

Planche n°11. Hauteurs de pluie (mm) pour différents temps de retour et durées de pluies

L'intensité moyenne i_m (en mm/minute) d'un épisode pluvieux de durée t (en minutes) est estimée par la relation de Montana :

$$i_m = a_T \times t^{-b_T}$$

Avec a_T et b_T : coefficients de Montana (sans unité) dépendant du temps de retour T

Données de la station de Marignane (1960-2011)

Coefficients de Montana – durée 6mm à 1h		
T	a_T	b_T
3 mois	2,365	0,568
6 mois	3,256	0,572
1 an	3,662	0,525
2 ans	5,003	0,551
5 ans	3,489	0,42
10 ans	3,76	0,379
20 ans	3,863	0,332
30 ans	3,925	0,305
50 ans	3,917	0,268
100 ans	3,809	0,211

Données de la station de Marignane (1960-2011)

Coefficients de Montana – durée 1h à 6h		
T	a_T	b_T
3 mois	4,135	0,712
6 mois	5,622	0,714
1 an	8,014	0,731
2 ans	8,681	0,696
5 ans	12,157	0,731
10 ans	15,711	0,733
20 ans	19,657	0,732
30 ans	22,182	0,73
50 ans	25,666	0,726
100 ans	30,821	0,72

Données de la station de Marignane (1960-2011)

Coefficients de Montana – durée 6h à 24h		
T	a_T	b_T
3 mois	5,115	0,746
6 mois	4,447	0,679
1 an	7,629	0,725
2 ans	23,116	0,863
5 ans	13,307	0,749
10 ans	19,189	0,77
20 ans	27,713	0,794
30 ans	34,212	0,807
50 ans	44,756	0,825
100 ans	64,813	0,85

ANNEXE 9 – MÉTHODES DE CALCUL A UTILISER

CALCUL DU COEFFICIENT DE RUISSELLEMENT

Les coefficients de ruissellement de référence (Cr) sont les suivants :

- pleine terre : 20%
- structure infiltrante (structure alvéolaire remplie de gravier), toiture végétalisée : 60 %
- piscine (hors piscine à débordement) : 0 %
- surfaces imperméabilisées (toiture, terrasse, terre battue, stabilisé, pavage, surface en enrobé, bicouche, piscine à débordement et tout autre type de surface autre que celles citées précédemment) : 100%

Le taux de ruissellement CR pour une parcelle se calcule de la manière suivante :

$$CR = \frac{\sum Cr(i) \times S(i)}{\text{Surface parcelle}}$$

CALCUL DU TEMPS DE CONCENTRATION D'UNE PARCELLE

Le temps de concentration d'une parcelle est le temps que met une goutte de pluie tombant au point le plus éloigné de l'exutoire pour l'atteindre. Il se calcule suivant la méthode préconisée par le SETRA :

$$Tc(\text{min}) = \frac{PLCH(m)}{Vmoy(m/s) \times 60}$$

Avec :

PLCH : Plus long cheminement hydraulique (en m)

Vmoy : vitesse moyenne d'écoulement, issue des tables suivantes (en m/s)

Le temps de concentration retenu dans le calcul est au minimum de 6 min.

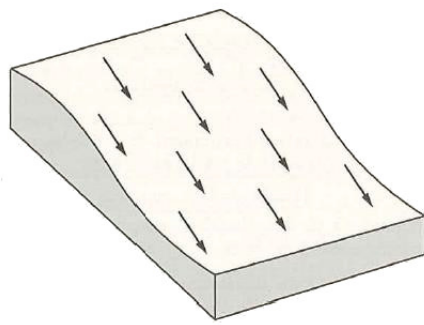
Pente en m/m	0,01	0,02	0,03	0,05	0,10	0,15	0,20	0,30
Vitesse en m/s	0,14	0,20	0,24	0,31	0,44	0,54	0,62	0,76

Planche n°12. Évaluation de la vitesse de l'écoulement de l'eau en nappe - SETRA

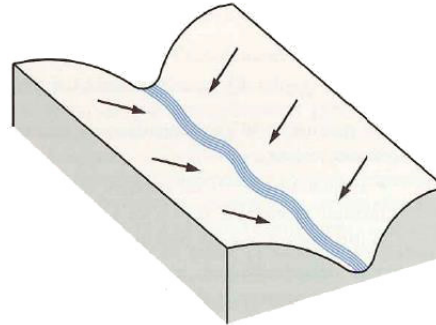
Pente en m/m	0,003	0,005	0,007	0,010	0,015	0,020	0,030	0,040
Vitesse en m/s	0,8	1,1	1,25	1,5	1,85	2,1	2,6	3,0

Pente en m/m	0,050	0,070	0,100	0,150	0,200
Vitesse en m/s	3,35	4,0	4,75	5,8	6,7

Planche n°13. Évaluation de la vitesse de l'écoulement concentré de l'eau - SETRA



Ecoulement en nappe



Ecoulement concentré

Planche n°14. Types d'écoulements

CALCUL DU DEBIT D'UNE PARCELLE

Le débit d'une parcelle pour une période de retour T(ans) peut être estimé à partir de la méthode rationnelle.

$$Q_T(l/s) = \frac{CR \times i_T(t_c) \times S}{3600}$$

Avec :

S : surface en m²

$i_T(t_c)$: intensité de la pluie en mm/h sur une durée correspondant au temps de concentration t_c (en h), pour une période de retour T (formule de Montana) :

$$i_T(t_c) = a_T \times t_c^{-b_T}$$

Avec : **a_T et b_T** : coefficients de Montana pour une période de retour T, donnés dans le tableau présenté en Annexe 7.

CALCUL DU DEBIT DE FUITE D'UN BASSIN DE RÉTENTION

Le débit de fuite d'un ajutage Q_f (en m³/s) se calcule en prenant en compte la hauteur de charge H (en m) et la section d'écoulement S (en m²) de l'ajutage :

$$Q_f = K \times S \times \sqrt{2 \cdot g \cdot H}$$

Avec K, coefficient de débit, dont la valeur peut être prise à 0,6 (cas d'un ajutage inférieur à 300mm).

Le débit est variable avec le niveau de remplissage du bassin.

Plusieurs ajutages peuvent être mis en place à différentes hauteurs pour optimiser le fonctionnement du bassin de rétention.

CALCUL DU DEBIT DE FUITE D'UN BASSIN D'INFILTRATION

Le débit d'infiltration se calcule en prenant en compte la vitesse d'infiltration (issue du test selon la méthode Porchet) et la surface d'infiltration.

Cette approximation suppose que la hauteur de charge varie peu et que le fond du bassin est au moins 1 m au dessus de la nappe.

$$Q_f \text{ moyen}(l/s) = \frac{1}{3600} \times V_{\text{infiltration}}(mm/h) \times S_{\text{infiltration}}(m^2)$$

La surface d'infiltration à prendre en compte est :

- la surface des parois et du fond dans le cas d'un puits d'infiltration visitable

- la surface des parois dans le cas d'une tranchée drainante
- la surface du fond dans le cas d'une noue ou d'un bassin à ciel ouvert.

CALCUL DU VOLUME DE RETENTION PAR LA METHODE DES PLUIES

Rappel

La méthode des pluies est une méthode sommaire qui permet de définir le volume d'un bassin de rétention raccordé à une surface active (S_a) pour assurer un degré de protection (T) en considérant une vidange avec un débit constant (Q_f).

Cette méthode est rappelée pour mémoire car le maintien d'un débit constant ne permet pas d'optimiser le fonctionnement d'une zone de rétention et ne permet pas non plus de respecter le principe du bilan hydraulique neutre pour différents temps de retour allant de 6 mois à 100 ans.

Explication de la méthode

La méthode à utiliser repose sur l'exploitation d'un graphique représentant les courbes de la hauteur précipitée $H(t,T)$ pour une période de retour donnée (T) et les courbes de l'évolution des hauteurs d'eaux évacuées $h(t)=q_s.t$ en fonction du temps d'évacuation (t).

Ce graphique se présente sous la forme suivante :

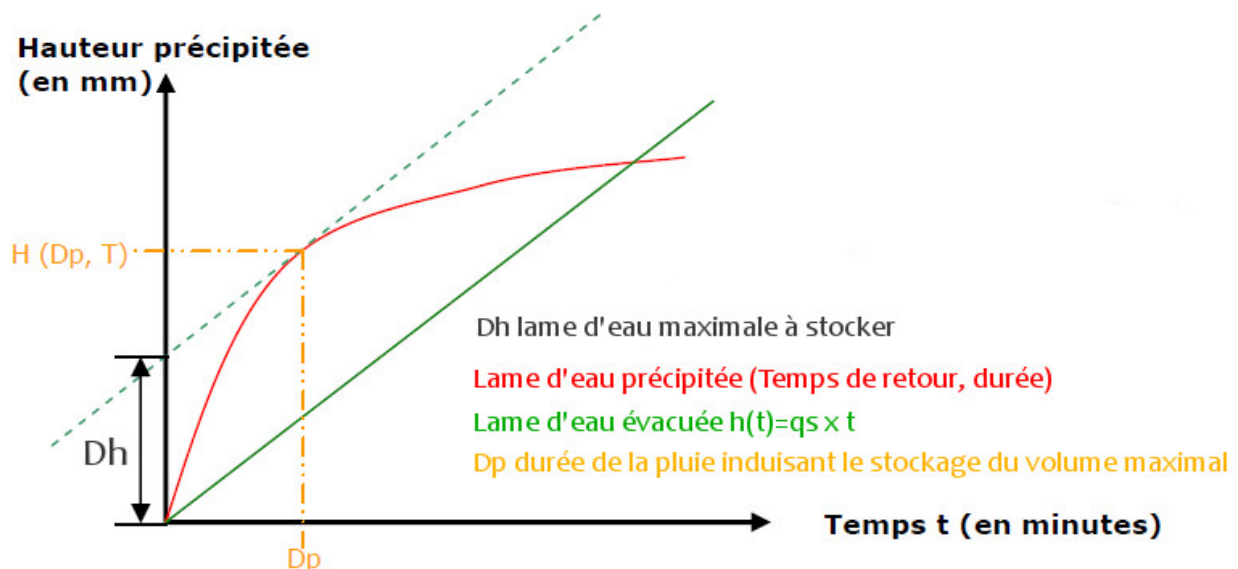


Planche n°15. Méthode des pluies

La courbe (rouge) de la hauteur précipitée selon la période de retour (T) est issue de la pluviométrie (cf. Annexe 7).

La droite (verte) représente la lame d'eau évacuée (avec débit de fuite Q_f constant) :

$$q_s = 60000 \times \frac{Q_f}{S_a}$$

Avec :

q_s , débit spécifique de vidange exprimé en mm/min

Q_f , débit de fuite moyen de l'ouvrage exprimé en m³/s

S_a , surface active = $S \times C_r$, exprimée en m²

La loi de vidange du bassin de stockage ayant pour équation :

$$h(t) = q_s \times t$$

Avec :

$h(t)$, hauteur vidangée au temps t (en mm)

t, temps (en min)

On trace alors la parallèle à la droite $h(t) = q_s \times t$ tangente à la courbe $H(t, T)$. La différence Dh entre la courbe $h(t)$ et $H(t, T)$ correspond à la hauteur maximale à stocker pour qu'il n'y ait pas de débordement.

Le volume d'eau à stocker pour assurer un degré de protection (T):

$$V_{max} = 10 \times Dh \times Sa$$

Avec :

V_{max}, volume d'eau à stocker (en m³),

Dh, hauteur maximale à stocker (en mm)

SURVERSE DE SÉCURITÉ DES ZONES DE RÉTENTION

Les ouvrages sont équipés d'une surverse afin d'éviter toute dégradation ou ruine de l'ouvrage pour des événements pluvieux de temps de retour supérieur à 100 ans. Cette surverse doit se faire préférentiellement par épandage diffus sur la parcelle, plutôt que de rejoindre le réseau public ou privé ; ces réseaux étant par ailleurs largement saturés.

La surverse est un large déversoir complété en aval par un dispositif permettant la dissipation de l'énergie hydraulique afin d'éviter tout affouillement du parement aval des bassins de rétention.

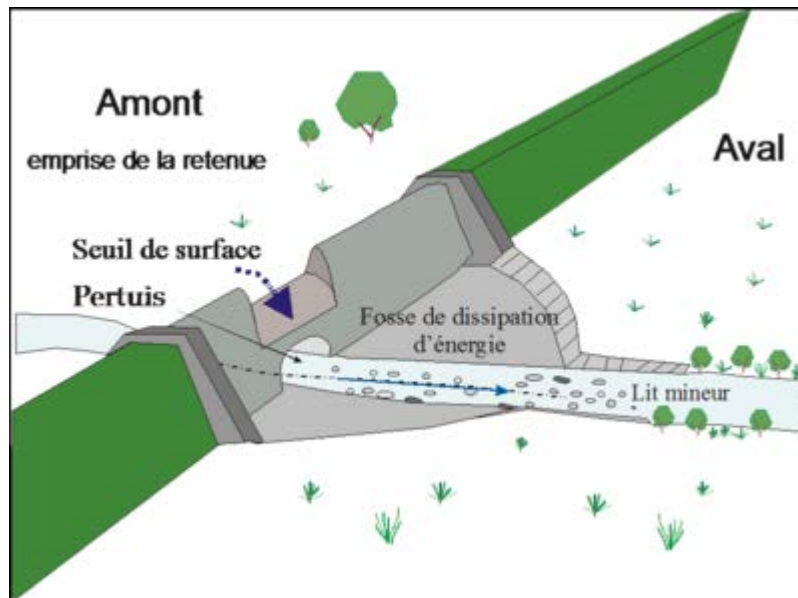


Planche n°16. Schéma d'un ouvrage de surverse

Le dispositif de rétention doit disposer d'une hauteur d'eau supplémentaire (revanche) H_s au delà de la hauteur H_u pour permettre d'évacuer le débit de surverse.

Pour mémoire, le débit à évacuer Q (l/s) est défini en fonction de la hauteur de surverse H_s (en m) et la largeur de la surverse L (m) :

$$Q = 380 \times L \times \sqrt{2 \cdot g} \times H_s^{3/2}$$

ANNEXE 10 – SEUILS DE QUALITÉ DES REJETS D'EAUX PLUVIALES

Sans préjudice des autorisations de déversement dans le réseau public ([article L.1331-10 du Code de la Santé publique](#)), les rejets d'eaux résiduaires et eaux pluviales polluées doivent faire l'objet en tant que de besoin d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites suivantes contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents.

Ces valeurs limites doivent être respectées en moyenne sur 24 heures et aucune valeur instantanée ne doit dépasser le double des valeurs limites de concentration.

Paramètres	Rejet dans le milieu naturel Valeurs limites admissibles	Rejet dans le réseau séparatif Valeurs limites admissibles
DCO	300 mg/l	2 g/l
DBO ₅	100 mg/l	800 mg/l
MEST	100 mg/l	600 mg/l
Azote total	30 mg/l	150 mg/l
Phosphore total	10 mg/l	50 mg/l
Indice hydrocarbures	10 mg/l	10 mg/l
Substances extractibles à l'hexane	150 mg/kg	150 mg/kg
Arsenic total	0,05 mg/l	0,05 mg/l
Cadmium	0,2 mg/l	0,2 mg/l
Chrome total	0,5 mg/l	0,5 mg/l
Cuivre total	0,5 mg/l	0,5 mg/l
Mercurure total	0,05 mg/l	0,05 mg/l
Nickel total	0,5 mg/l	0,5 mg/l
Plomb total	0,5 mg/l	0,5 mg/l
Zinc total	2 mg/l	2 mg/l
Salinité (NaCl)	2 g/l	2 g/l
Température	30°C	30°C
pH	5,5 à 8,5	5,5 à 8,5