

Centre d'affaires le Gua 3 rue de l'Industrie 34 880 Lavérune Tél : 09.77.76.80.96 Fax : 04.67.64.87.92 E-mail : amenagement@enveo.fr Site : http://www.enveo.fr	 Environnement, Eau et Infrastructures	Terrassement Assainissement – Traitement des eaux Etudes et travaux hydrauliques Adduction d'eau Réseaux d'électricité et d'éclairage Equipements sportifs Voirie - Espaces verts Aménagement de cours d'eau Etudes dans le domaine de l'eau, de l'environnement et des risques naturels
--	---	--

Commune de **VILLENEUVE LES MAGUELONE**



SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

RAPPORT DE PHASE III-2 ZONAGE PLUVIAL

Indice	Etabli par	Approuvé par	Date	Objet de la révision
A	D.ESCARZAGA	F.SOLA	26/01/12	1 ^{er} établissement
B	D.ESCARZAGA	F.SOLA	02/02/12	2 nd établissement
C	D.ESCARZAGA	F.SOLA	04/06/12	Intégration remarques mairie SIEL

SOMMAIRE

1	AVANT PROPOS	4
2	CADRE ET OBJECTIFS	5
2.1	CADRE REGLEMENTAIRE	5
2.1.1	Contexte global.....	5
2.1.2	Code civil.....	5
2.1.3	Code général des collectivités territoriales	6
2.1.4	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée Corse	6
2.1.5	Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) Lez-Mosson-Etangs Palavasiens	10
2.1.6	Code de l'environnement et dossiers "Loi sur l'Eau"	11
2.1.7	Norme NF EN 752	12
2.2	OBJECTIFS DU ZONAGE.....	13
3	CONTEXTE HYDRAULIQUE ET URBANISTIQUE	13
3.1	DONNEES GENERALES	13
3.1.1	Contexte géographique	13
3.1.2	Contexte géologique et hydrogéologique.....	14
3.1.3	Contexte hydrographique	15
3.2	GESTION DES EAUX PLUVIALES	17
3.2.1	Structure du réseau pluvial communal.....	17
3.2.2	Fonctionnement hydraulique actuel du réseau pluvial communal.....	17
3.2.3	Programme des travaux sur le réseau pluvial communal.....	18
3.2.4	Entretien du réseau pluvial communal.....	20
3.3	RISQUE INONDATION	20
3.4	ZONES D'URBANISATION FUTURE	21
4	REGLEMENT DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL	22
4.1	DISPOSITIONS GENERALES.....	22
4.1.1	Objet du règlement.....	22
4.1.2	Définition des eaux pluviales	22
4.1.3	Provenance des eaux	22
4.1.4	Emplacements réservés / Servitudes de passage	23
4.2	DISPOSITIONS APPLICABLES POUR LA GESTION DES VALLATS, COURS D'EAU, FOSSES ET RESEAUX PLUVIAUX.....	23
4.2.1	Règles générales d'aménagement.....	23
4.2.2	Entretien des cours d'eau, vallats et fossés	24
4.2.3	Maintien des fossés à ciel ouvert.....	24
4.2.4	Restauration et conservation des axes naturels d'écoulement des eaux	24
4.2.5	Respect des sections d'écoulement des collecteurs.....	25

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

4.2.6	<i>Gestion des écoulements pluviaux sur les voiries</i>	25
4.2.7	<i>Gestion du risque inondation et maintien des zones d'expansion des eaux.....</i>	25
4.3	DISPOSITIONS APPLICABLES POUR LA COMPENSATION DES SURFACES IMPERMEABILISEES	29
4.3.1	<i>Principe</i>	29
4.3.2	<i>Règles générales de conception des mesures compensatoires.....</i>	30
4.3.3	<i>Règles de dimensionnement des mesures compensatoires.....</i>	33
4.4	DISPOSITIONS APPLICABLES POUR GESTION QUALITATIVE DES EAUX PLUVIALES.....	37
4.4.1	<i>Qualité des eaux admises dans le réseau pluvial communal.....</i>	37
4.4.2	<i>Réduction de la pollution par les eaux usées parasites</i>	37
4.4.3	<i>Réduction de la pollution provenant des routes et des parkings.....</i>	37
4.4.4	<i>Réduction de la pollution toxique</i>	39
4.4.5	<i>Préservation des milieux aquatiques et rivulaires</i>	40
4.4.6	<i>Protection de la qualité des eaux souterraines.....</i>	41
4.5	SUIVI ET CONTROLES.....	43
4.5.1	<i>Composition des dossiers.....</i>	43
4.5.2	<i>Instruction des dossiers.....</i>	43
4.5.3	<i>Suivi des travaux</i>	44
4.5.4	<i>Contrôle de conformité à la mise en service</i>	44
4.5.5	<i>Contrôle des ouvrages pluviaux en phase d'exploitation</i>	44
4.5.6	<i>Sanctions.....</i>	45
4.6	DATES D'APPLICATION	45
4.7	MODIFICATION DU REGLEMENT	45
4.8	CLAUSES D'EXECUTION.....	45
	ANNEXE N°1 : ARTICLE L.2224-10 DU CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES.....	46
	ANNEXE N°2 : LOGIGRAMMES DES PROCEDURES DE DECLARATION ET D'AUTORISATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU	48
	ANNEXE N°3 : MISSION INTER-SERVICES DE L'EAU DE L'HERAULT – REGLES GENERALES A PRENDRE EN COMPTE DANS LA CONCEPTION ET LA MISE EN ŒUVRE DES RESEAUX ET OUVRAGES.....	50
	ANNEXE N°4 : RAPPEL DE LA REGLEMENTATION SPECIFIQUE A LA PROTECTION DES FORAGES	52
	ANNEXE N°5 : REGLEMENT DU PPRI DE LA "BASSE VALLEE DE LA MOSSON"	57
	ANNEXE N°6 : ARRETE DU 12 SEPTEMBRE 2006 RELATIF A LA MISE SUR LE MARCHÉ ET A L'UTILISATION DES PRODUITS VISES A L'ARTICLE L. 253-1 DU CODE RURAL.....	58
	ANNEXE N°7 : ARRETE DU 17 JUILLET RELATIF AUX MESURES DE PREVENTION OU DE LIMITATION DES INTRODUCTIONS DE POLLUANTS DANS LES EAUX SOUTERRAINES.....	59
	ANNEXE N°8 : CARTE DU ZONAGE PLUVIAL	60

1 AVANT PROPOS

La **maîtrise du ruissellement pluvial**, ainsi que la **lutte contre la pollution** apportée par ces eaux, est aujourd'hui une nécessité pour les décideurs locaux dans la planification et l'aménagement de leur territoire. Pour cela les décideurs disposent de nombreux outils qui sont d'ordre réglementaire, administratif, technique et informatif.

A leur niveau, les communes sont notamment tenues de réaliser un **zonage d'assainissement pluvial** comme le prévoit l'article L.2224-10 du Code général des collectivités territoriales et l'article L123-1 du Code de l'urbanisme. Il s'agit d'un outil de réglementaire permettant de fixer des prescriptions cohérentes à l'échelle du territoire communal afin d'assurer la maîtrise quantitative et qualitative des ruissellements.

Dans le cadre de la révision de son PLU, la commune de Villeneuve lès Maguelone souhaite disposer d'un Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Pluviales et d'un zonage pluvial sur son territoire. Cette démarche est en cohérence avec le SDAGE RM, et en particulier la disposition n°5A-01 concernant la mise en place ou la révision périodique des schémas directeurs d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et de réduire la pollution par les eaux pluviales, notamment sur les communes situées en amont de masses d'eau dont l'objectif de bon état n'est pas atteint à cause des macro et micro-polluants.

Les objectifs sont nombreux :

- mieux comprendre et apprécier le fonctionnement du système d'assainissement pluvial,
- satisfaire aux exigences réglementaires,
- optimiser les travaux à engager sur les réseaux et les bénéfices d'opérations de requalification d'espaces,
- doter la commune d'outils de programmation des actions, mesures et investissements à réaliser afin de :
 - proposer des solutions aux problèmes d'évacuation des eaux pluviales,
 - prévenir et anticiper les effets d'aménagements à venir,
 - préserver la qualité des eaux des milieux récepteurs remarquables que sont les étangs littoraux.

Pour cela une méthodologie découpée en 3 phases a été suivie :

- Phase 1 : Analyse de l'existant – Etat des lieux de l'assainissement pluvial,
- Phase 2 : Etat des lieux complémentaire et diagnostic,
- Phase 3 : Etablissement du Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial et du zonage pluvial.

Le présent dossier, constitué d'une notice justificative et d'un plan, concerne le **zonage pluvial de la commune de Villeneuve lès Maguelone**. Il a été élaboré en adéquation avec le programme des travaux issu du Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial et le projet de modification du Plan Local d'Urbanisme.

Après approbation par la commune, ce document sera soumis à **enquête publique** comme prévu à l'article R 123-11 du Code de l'urbanisme. Le zonage d'assainissement approuvé est en effet **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. Il est consulté pour tout nouveau certificat d'urbanisme ou permis de construire.

2 CADRE ET OBJECTIFS

2.1 CADRE REGLEMENTAIRE

2.1.1 Contexte global

Selon la jurisprudence de la Cour de Cassation (13 juin 1814 et 14 juin 1920), les eaux pluviales sont les eaux de pluie, les eaux issues de la fonte des neiges, de la grêle ou de la glace tombant ou se formant naturellement sur une propriété, ainsi que les eaux d'infiltration.

Le régime juridique des eaux pluviales est fixé pour l'essentiel par les articles 640, 641 et 681 du **Code civil**, qui définissent les droits et devoirs des propriétaires fonciers à l'égard de ces eaux.

Dans le cadre de l'aménagement du territoire, la maîtrise du cycle de l'eau doit être intégrée et planifiée de manière globale et cohérente. La planification dans le domaine de l'eau est encadrée par la **Directive Cadre sur l'Eau** (DCE) du 23 octobre 2000, transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004, qui a ensuite été retranscrite dans le **Code de l'environnement**. Plusieurs outils permettent ensuite de l'appliquer à différents niveaux d'échelle.

Elle s'applique au travers des **SDAGE** (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et de leur programme de mesures, établis par grands bassins versants, et les **SAGE** (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux), élaborés localement par bassin versant.

Le **PPRI** (Plan de Prévention des Risques Inondation) est établi par l'Etat en concertation avec les acteurs locaux. Entre outil de la gestion de l'eau et outil de l'aménagement du territoire, il a pour objectif de réduire les risques d'inondation en fixant les règles relatives à l'occupation des sols et à la construction des futurs biens. Il peut également fixer des prescriptions ou des recommandations applicables aux biens existants.

Les démarches contractuelles de type **contrat de rivière, de lac, de nappe ou de bassin versant**, permettent quant à elles d'établir des programmes de travaux, ainsi que de grandes orientations, pour une meilleure gestion et pour la protection de la ressource et des milieux sur le territoire concerné.

Les **zonages réglementaires d'assainissement** entrent dans le détail de la planification des territoires par zones, que ce soit pour l'assainissement non collectif, pour le pluvial, pour les risques... Les règlements d'assainissement précisent alors le cadre de contractualisation entre la collectivité et l'usager.

Enfin, les procédures **d'autorisation et de déclaration au titre de la loi sur l'eau** et la **normalisation** permettent d'affiner les contraintes en matière de gestion des eaux pluviales à l'échelle des projets.

2.1.2 Code civil

Le Code civil précise :

- à l'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".

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

- à l'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."

- à l'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 les fonds de son voisin".

De ce fait, la collectivité n'a pas d'obligation de collecte, d'évacuation ou de traitement des eaux pluviales issues des propriétés privées.

Le raccordement ou le déversement vers le réseau pluvial public peut donc être autorisé, réglementé voire imposé par le règlement du zonage pluvial.

2.1.3 Code général des collectivités territoriales

Conformément à l'article L.2224-10 du Code général des collectivités territoriales (ex article 35 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992), le zonage d'assainissement pluvial doit permettre de délimiter après enquête publique :

- *"les 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,"*
- *"les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel, et en tant que de 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."*

2.1.4 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée Corse

2.1.4.1 Principes

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification décentralisé qui définit, pour une période de 6 ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Rhône Méditerranée. Il est établi en application de l'article L.212-1 du Code de l'environnement.

Le premier SDAGE du bassin Rhône Méditerranée a été approuvé en 1996. Sa révision a été engagée pour aboutir à un nouveau SDAGE (SDAGE 2010-2015), adopté en novembre 2009 pour une période de 6 ans. Cette révision a notamment permis d'intégrer les objectifs

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

environnementaux définis par la Directive Cadre européenne sur l'Eau¹, transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004, dont notamment :

- l'atteinte du bon état des eaux en 2015 ;
- la non détérioration des eaux de surface et des eaux souterraines ;
- la réduction ou la suppression des substances dangereuses ;
- le respect des normes et objectifs dans les zones où existe déjà un texte réglementaire ou législatif national ou européen.

Afin de répondre à ces objectifs, des questions importantes ont été définies, déclinées en orientations fondamentales et dispositions. Le SDAGE 2010-2015 s'appuie ainsi sur huit orientations fondamentales (OF) :

- privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité,
- concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques,
- intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux,
- organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable,
- lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé,
- préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et milieux aquatiques,
- atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir,
- gérer les risques d'inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Ces orientations fondamentales s'accompagnent d'un programme de mesures qui définit les actions à engager sur le terrain pour atteindre les objectifs d'état des milieux aquatiques : il en précise l'échéancier et les coûts.

Les mesures de base reprennent la législation européenne concernant les rejets, les eaux résiduaires urbaines, la tarification, la qualité de l'eau potable, les prélèvements.

Les mesures complémentaires prennent des formes variées : acquisitions foncières, schémas directeurs de gestion des eaux pluviales, exploitations de parcelles en agriculture biologique, restauration de berges...

Elles sont identifiées pour chacun des bassins versants de Rhône-Méditerranée, en fonction des problèmes rencontrés.

Le SDAGE définit également des principes de gestion spécifiques pour différents milieux tels que les eaux souterraines, les rivières à régime méditerranéen, les lagunes et le littoral.

Il convient de veiller à ce que le zonage pluvial et le plan local d'urbanisme soient conformes aux orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions qui leur sont opposables.

¹ Directive 2000/60/CE du Parlement européen et de Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, dite Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

2.1.4.2 Application

Concernant les eaux superficielles, le territoire communal de Villeneuve lès Maguelone appartient au **sous-bassin versant CO_17_09 "Lez Mosson Etangs Palavasiens"** et se répartit entre deux masses d'eau principales :

- au nord-ouest, le tronçon aval de la Mosson depuis le ruisseau du Coulazou jusqu'à la confluence avec le Lez est classifié masse d'eau FRDR144 dans le SDAGE. Les objectifs de qualité fixés au projet de SDAGE pour cette masse d'eau sont l'atteinte d'un "bon état écologique" en 2021 et l'atteinte de l'objectif d'état chimique en 2015.

Cette adaptation de délai d'atteinte du bon état écologique s'explique par des paramètres hydro-morphologiques (hydrologie et morphologie) ;

- l'étang de l'Arnel, milieu récepteur de la majeure partie des eaux pluviales de Villeneuve lès Maguelone, fait partie de la masse d'eau intitulée '*Etangs Palavasiens Est*', classifiée FRDT11b dans le SDAGE. Aujourd'hui cette masse d'eau présente un mauvais état écologique et chimique se traduisant par un phénomène d'eutrophisation.

Les objectifs de qualité actuellement fixés par le SDAGE indiquent l'atteinte du bon état écologique et chimique en 2021 pour les étangs palavasiens Est. Cette dérogation du délai d'atteinte de ce bon état s'explique par les paramètres suivants : pesticides, nutriments, morphologie et substances prioritaires.

Pour atteindre les objectifs d'état des milieux aquatiques, les mesures complémentaires à mettre en œuvre sur ce sous-bassin versant sont les suivantes :

CO_17_09	Lez Mosson Etangs Palavasiens
Problème à traiter :	Gestion locale à instaurer ou développer
Mesures :	2A17 Développer des démarches de maîtrise foncière 3D16 Poursuivre ou mettre en œuvre un plan de gestion pluriannuel des zones humides
Problème à traiter :	Pollution domestique et industrielle hors substances dangereuses
Mesures :	5B17 Mettre en place un traitement des rejets plus poussé 5E04 Elaborer et mettre en œuvre un schéma directeur de gestion des eaux pluviales
Problème à traiter :	Substances dangereuses hors pesticides
Mesures :	5A08 Traiter les sites pollués à l'origine de la dégradation des eaux 5A32 Contrôler les conventions de raccordement, régulariser les autorisations de rejets
Problème à traiter :	Pollution par les pesticides
Mesures :	5D01 Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles 5D05 Exploiter des parcelles en agriculture biologique 5D27 Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones non agricoles
Problème à traiter :	Dégradation morphologique
Mesures :	3C17 Restaurer les berges et/ou la ripisylve 3C30 Réaliser un diagnostic du fonctionnement hydromorphologique du milieu et des altérations physiques et secteurs artificialisés 3C44 Restaurer le fonctionnement hydromorphologique de l'espace de liberté des cours d'eau ou de l'espace littoral
Problème à traiter :	Altération de la continuité biologique
Mesures :	3C13 Définir une stratégie de restauration de la continuité piscicole
Problème à traiter :	Menace sur le maintien de la biodiversité
Mesures :	6A02 Définir de façon opérationnelle un plan de gestion pluriannuel des espèces invasives 7A03 Organiser les activités, les usages et la fréquentation des sites naturels
Problème à traiter :	Déséquilibre quantitatif
Mesures :	3A01 Déterminer et suivre l'état quantitatif des cours d'eau et des nappes 3A11 Etablir et adopter des protocoles de partage de l'eau 3A31 Quantifier, qualifier et bancariser les points de prélèvements

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

A noter la présence sur le territoire communal de la masse d'eau FRDR3108 correspondant au canal du Rhône à Sète.

Concernant les eaux souterraines, le territoire communal de Villeneuve lès Maguelone est principalement situé sur la **masse d'eau à l'affleurement FRDG102 "Alluvions anciennes entre Vidourle et Lez et littoral entre Montpellier et Sète"**. Aujourd'hui cette masse d'eau présente un bon état quantitatif mais un mauvais état chimique expliqué par les paramètres suivants : nitrates, pesticides, simazine et triazines.

Les objectifs de qualité actuellement fixés par le SDAGE indiquent l'atteinte du bon état quantitatif en 2015 et chimique en 2021. Pour atteindre ces objectifs, les mesures complémentaires à mettre en œuvre pour cette masse d'eau sont les suivantes :

FR_D0_102	Alluvions anciennes entre Vidourle et Lez et littoral entre Montpellier et Sète
Problème à traiter :	Pollution agricole : azote, phosphore et matières organiques
Mesures :	5C02 Couvrir les sols en hiver
Problème à traiter :	Pollution par les pesticides
Mesures :	5D01 Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles
Problème à traiter :	Risque pour la santé
Mesures :	5F10 Délimiter les ressources faisant l'objet d'objectifs plus stricts et/ou à préserver en vue de leur utilisation futur pour l'alimentation en eau potable

Le nord du territoire communal (Larzat – Pont de Villeneuve) est situé sur la **masse d'eau à l'affleurement FRDG124 "Calcaires jurassiques pli ouest de Montpellier, extension sous couverture et formation tertiaire M"**. Aujourd'hui cette masse d'eau présente un bon état quantitatif et chimique avec un objectif d'atteinte fixé en 2015. Quelques mesures sont tout de même à prendre en compte :

FR_D0_124	Calcaires jurassiques pli ouest de Montpellier, extension sous couverture et formations tertiaires M
Problème à traiter :	Risque pour la santé
Mesures :	5F10 Délimiter les ressources faisant l'objet d'objectifs plus stricts et/ou à préserver en vue de leur utilisation futur pour l'alimentation en eau potable
Problème à traiter :	Déséquilibre quantitatif
Mesures :	3A01 Déterminer et suivre l'état quantitatif des cours d'eau et des nappes
FR_D0_124A	Système ouest et sud Montpellier sous couverture
Problème à traiter :	Déséquilibre quantitatif
Mesures :	3A01 Déterminer et suivre l'état quantitatif des cours d'eau et des nappes 3A11 Etablir et adopter des protocoles de partage de l'eau

Enfin, est présente en profondeur sous le territoire communal, la **masse d'eau FRDG239 "Calcaires et marnes de l'avant-pli de Montpellier"**. Aujourd'hui cette masse d'eau présente un bon état quantitatif et chimique avec un objectif d'atteinte fixé en 2015. Quelques mesures sont tout de même à prendre en compte :

FR_D0_239	Calcaires et marnes de l'avant-pli de Montpellier
Problème à traiter :	Risque pour la santé
Mesures :	5F10 Délimiter les ressources faisant l'objet d'objectifs plus stricts et/ou à préserver en vue de leur utilisation futur pour l'alimentation en eau potable

De la même manière que pour les orientations fondamentales, le zonage pluvial et le plan local d'urbanisme seront compatibles avec ces dispositions du SDAGE.

2.1.5 Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) Lez-Mosson-Etangs Palavasiens

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux est un **outil de planification** à l'échelle d'un sous-bassin versant ou groupement de sous-bassins versants, dont l'objectif principal est la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction des usages.

Composé d'un plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) et d'un règlement, il fixe les objectifs communs d'utilisation, de mise en valeur et de protection qualitative et quantitative de la ressource en eau et des milieux aquatiques sur un territoire cohérent.

Outil non obligatoire issu de la loi sur l'eau de 1992, sa portée a été renforcée par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006. Il doit être compatible avec le SDAGE et respecter ses dispositions. Le SAGE en tant qu'acte réglementaire dispose d'une **portée juridique** : il est opposable à la fois aux administrations (PAGD et règlement) et aux tiers (règlement) qui sont tenus de respecter les dispositions et les règles définies.

Depuis 2003, la gestion de la ressource en eau sur l'ensemble des bassins versants du Lez, de la Mosson et des étangs palavasiens, sur lequel se situe la commune de Villeneuve lès Maguelone, est régie par le *SAGE LEZ MOSSON ETANGS PALAVASIENS*.

Les 4 grandes orientations fondamentales du SAGE sont :

1. Préserver ou améliorer les ressources en eau.
2. Réduire le risque inondation sans nuire au fonctionnement hydrodynamique et écologique des milieux aquatiques et des zones humides (et notamment sans accélérer le processus de comblement des étangs).
3. Préserver ou restaurer les milieux aquatiques, les zones humides et leurs écosystèmes.
4. Améliorer l'information et la formation, développer l'action concertée.

Les mesures et actions du SAGE sont de deux types :

- mesures d'ordre "réglementaires", qui sont applicables depuis que le SAGE a été approuvé par le Préfet,
- mesures et actions "d'aménagement" (études, travaux, mise en place de structures d'action concertée, ...) réalisées en fonction de la volonté des maîtres d'ouvrage potentiels.

En ce qui concerne le risque inondation, prépondérant dans les parties basses du village de Villeneuve lès Maguelone, l'objectif principal défini par le SAGE est la réduction de ce risque. Il a été décliné en actions visant à réduire chacune de ces composantes : l'aléa (hauteur, vitesse, emprise d'inondation) et la vulnérabilité (type d'occupation des sols).

La réduction de l'aléa passe généralement par la mise en place d'aménagements (bassins, recalibrage...). Cependant, les diverses contraintes (foncières, financières, techniques...) qui pèsent sur leur réalisation rendent leur mise en œuvre difficile.

La réduction de la vulnérabilité est une piste à explorer car elle peut se faire par anticipation lors du choix de la stratégie d'urbanisation, avec une prise de conscience du risque préalable.

Le zonage pluvial et le plan local d'urbanisme doivent être compatibles avec les objectifs et les mesures du SAGE "Lez Mosson étangs palavasiens".

2.1.6 Code de l'environnement et dossiers "Loi sur l'Eau"

Les installations, ouvrages, travaux ou activités visés par la nomenclature de l'article R214-1 du Code de l'environnement sont soumis à autorisation ou à déclaration, au titre de la loi sur l'eau (articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement) suivant les dangers qu'ils présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource et les écosystèmes aquatiques.

Cette nomenclature identifie explicitement "le rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol" dans la rubrique 2.1.5.0. Elle fixe deux seuils en fonction de la surface totale du projet augmentée de la surface du bassin versant intercepté :

- surface totale supérieure ou égale à 20 ha : autorisation,
- surface totale supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha : déclaration.

Ainsi un projet de lotissement de 18 ha est soumis à autorisation s'il intercepte les écoulements d'un bassin versant naturel amont d'une surface supérieure à 2 ha, le bassin intercepté dépassant alors les 20 ha.

D'autres rubriques peuvent également être concernées, telles que la construction d'ouvrages dans le lit majeur d'un cours d'eau (3.2.2.0) ou la création de plans d'eau (3.2.3.0).

L'objectif de la démarche d'établissement d'un dossier Loi sur l'Eau est de montrer que le projet est dans le respect de la réglementation et d'accompagner la personne dans la définition de son opération. Il est souhaitable de réaliser le dossier parallèlement au montage du projet, dès le démarrage des études préliminaires, afin d'optimiser le projet et de limiter les incidences sur le milieu. La démarche inverse, consistant à réaliser le dossier une fois le projet terminé, peut conduire à des impacts sur des enjeux non identifiés en amont, et un refus de la demande.

Les logigrammes des procédures d'autorisation et de déclaration sont présentés en annexe à titre informatif.

Le porteur du dossier est la personne physique ou morale qui est le maître d'ouvrage du projet. Le dossier est déposé en Préfecture et instruit par la Mission Inter-Services de l'Eau (MISE) de l'Hérault.

En application de l'article L214-1 du titre I du livre II du Code de l'Environnement, la Mission Inter Service de l'Eau (MISE) de l'Hérault préconise des règles générales à prendre en compte dans la conception et la mise en œuvre des réseaux et ouvrages soumis à la loi sur l'Eau.

L'objectif général de la MISE est la réduction des débits d'eaux pluviales à l'aval de l'opération projetée après sa réalisation pour des pluies de période de retour allant jusqu'à 100 ans.

L'ensemble des préconisations de la MISE est disponible sur simple demande aux services concernés.

Les règles de la Police de l'Eau et du zonage pluvial se complètent sans se substituer l'une à l'autre.
--

2.1.7 Norme NF EN 752

La norme NF EN 752, 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).

En l'absence de spécifications locales, la norme NF EN 752 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 socio-économiques associés.

Lieu d'installation	Fréquence de calcul des orages pour lesquels aucune mise en charge ne doit se produire		Fréquence de calcul des inondations	
	Période de retour (1 en "n" années)	Probabilité de dépassement pour 1 année quelconque	Période de retour (1 en "n" années)	Probabilité de dépassement pour 1 année quelconque
Zones rurales	1 en 1	100%	1 en 10	10%
Zones résidentielles	1 en 2	50%	1 en 20	5%
Centres ville / zones industrielles / commerciales	1 en 5	20%	1 en 30	3%
Métro / passages souterrains	1 en 10	10%	1 en 50	2%

Fréquences de calcul recommandées à utiliser sur la base de critère de mise en charge et de débordement
(d'après NF EN752, AFNOR)

Bien que la norme NF EN 752 soit essentiellement consacrée aux réseaux d'assainissement, ces valeurs guides peuvent également être utilisées pour le dimensionnement de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales, dans l'objectif de protection contre les inondations. Néanmoins, la mise en œuvre de rétention est parfois motivée par la nécessité de protéger ou réduire la vulnérabilité d'enjeux en aval, objectif auquel la conception et le dimensionnement de l'ouvrage doivent alors être adaptés. Ainsi, une vulnérabilité particulière en aval (présence d'un passage souterrain très fréquenté, d'une zone commerciale très attractive...) peut motiver de dimensionner un ouvrage de rétention pour prendre en compte une période de retour plus importante (jusqu'à 50 ou 100 ans).

Dans tous les cas, l'application de la norme NF EN 752 est volontaire et ne peut pas s'opposer ou se substituer à des spécifications locales particulières, comme celles mentionnées dans le règlement du zonage pluvial.

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

2.2 OBJECTIFS DU ZONAGE

Le zonage pluvial est un outil essentiel pour l'application d'une politique de gestion des eaux pluviales. Il permet de fixer des prescriptions cohérentes à l'échelle du territoire communal afin d'assurer la maîtrise quantitative et qualitative des ruissellements et écoulements afin de répondre aux objectifs suivants :

- compenser les ruissellements et leurs effets par des techniques compensatoires ou alternatives pour optimiser le fonctionnement du réseau pluvial public et contribuer également au piégeage des pollutions à la source,
- prendre en compte des facteurs hydrauliques visant à freiner la concentration des écoulements vers les secteurs aval, la préservation des zones naturelles d'expansion des eaux et des zones aptes à leur infiltration,
- limiter le risque inondation de la Mosson et le risque de submersion marine en essayant de diminuer la vulnérabilité des secteurs inondés en complément des dispositions du PPRi en vigueur sur la commune,
- participer à la reconquête de la qualité des eaux des milieux naturels remarquables de Villeneuve lès Maguelone en maîtrisant l'impact qualitatif des rejets de temps de pluie sur le milieu récepteur.

Les objectifs présentés sont des objectifs compatibles avec les orientations du SDAGE et du SAGE Lez Mosson Etangs Palavasiens et participeront à l'atteinte du bon objectif.

3 CONTEXTE HYDRAULIQUE ET URBANISTIQUE

3.1 DONNEES GENERALES

3.1.1 Contexte géographique

La commune de Villeneuve lès Maguelone est située dans le département de l'Hérault (34) sur le littoral méditerranéen au sud-ouest de la ville de Montpellier dont elle a intégré la Communauté d'Agglomération.

La surface du territoire communal est d'environ 31.7 km² avec une densité de 380 habitants/km². Ce territoire est délimité au nord et à l'est par la rivière la Mosson, au sud par la mer et à l'ouest par le piémont de la Montagne de la Gardiole.

De par sa position sur le littoral, la commune de Villeneuve lès Maguelone présente un paysage atypique remarquable comprenant :

- le piémont de la montagne de la Gardiole au nord-ouest à une altitude variant entre 130 m et 10 m NGF sur une courte distance de 1 300 m environ,
- une plaine dont l'altimétrie varie entre 0 et 20 m NGF, sur laquelle est implanté le village sujet à des problèmes d'écoulement des eaux compte tenu des faibles pentes,
- d'importantes étendues d'eau avec les étangs de l'Arnel, du Prévost, de Pierre Blanche et des Moures qui occupent environ 30 % de la superficie du territoire communal. On note également la présence de salins, de la zone humide de l'Estagnol, du ruisseau de la Capouillère et du Canal du Rhône à Sète,
- le lido méditerranéen avec l'îlot de l'ancienne cathédrale de Saint-Pierre de Maguelone.

3.1.2 Contexte géologique et hydrogéologique

Les formations rencontrées sur le territoire communal sont les suivantes (source : BRGM) :

- au nord le massif calcaire de la Gardiole formé de calcaire jurassique karstifié fortement perméable,
- sur le reste de la commune, le bassin Mio-Pliocène et Quaternaire de la plaine littorale de Villeneuve lès Maguelone et ses environs où alternent marnes et calcaires perméables.

Les sols des anciens salins de Villeneuve lès Maguelone ont été fortement modifiés par l'activité salinière avec l'apport de remblais et d'argile sur les tables salantes pour les imperméabiliser.

La géologie complexe de Villeneuve lès Maguelone est à associer avec la diversité des paysages rencontrés sur le territoire. Le sous-sol alterne nature perméable (calcaires de la Gardiole) et imperméable (dépôts argileux de la plaine littorale).

Dans ce contexte géologique complexe, on rencontre les trois types d'aquifères suivants :

- l'aquifère karstique jurassique proprement dit. Il est exploité au niveau de la gardiole par des forages privés et n'a jamais fourni de gros débits. Cet aquifère présente un écoulement général de la Gardiole vers la plaine littorale selon une direction nord-nord-ouest _ sud-sud-est.
- l'aquifère poreux mio-plio-quaternaire de la plaine littorale. La proportion argileuse importante de ces formations détritiques et la nature lenticulaire des dépôts plus grossiers souvent cimentés, limitent considérablement leur exploitation. Par contre, si la transmissivité de cet ensemble peu profond est faible, son coefficient d'emménagement peut être élevé, ce qui en fait un aquifère de stockage intéressant.
- l'aquifère mixte karstique situés dans des calcaires et dolomies jurassiques sous couverture mio-plio-quaternaire. La présence de zones faillées lui confère une productivité importante mais hétérogène.

Ces deux derniers aquifères sont exploités au niveau des forages Flès sud et Flès nord situés au niveau du Pont de Villeneuve, ainsi que les forages du Lou Garrigou à Lattes, dénommé aussi captage de Maurin, et de la Lauzette sur la commune de Saint-Jean-de-Védas.

Compte tenu du mode de circulation essentiellement fissurale, les eaux qui pénètrent dans le sol puis le sous-sol ne sont pas ou peu filtrées donc sensibles à toute pollution d'origine superficielle qui pourrait s'infiltrer relativement rapidement et sans aucune dégradation.

Cependant, le risque est partiellement minimisé par l'aspect relativement profond en l'état actuel des connaissances, des écoulements et du caractère captif à subcaptif de l'aquifère, lié en partie au colmatage des fissures de surface.

De par leur proximité, il a toujours été envisagé des échanges entre la Mosson et l'aquifère des forages de Flès. L'ensemble des informations recueillies (études de coloration, mesures piézométriques, analyses d'eau, ...), bien qu'assez difficilement corrélables, semble indiquer que le plan d'eau libre de la Mosson n'influe pas sur l'écoulement dans l'aquifère karstique de l'est de la Gardiole et de l'extrémité occidentale de l'aquifère mixte karstique sous couverture tertiaire. Le colmatage général du lit de la Mosson expliquerait en partie ce phénomène.

Le territoire communal de Villeneuve lès Maguelone est concerné par les servitudes de protection (périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée) des forages Flès Sud (F1) et Nord (F2), Lou Garrigou à Lattes et la Lauzette à Saint-Jean-de-Vedas.

Les préconisations liées à ces périmètres de protection sont prises en compte dans la cartographie et le règlement (chapitre 4.4.6) du zonage pluvial.

3.1.3 Contexte hydrographique

3.1.3.1 Cours d'eau

○ Rivière la Mosson :

D'une longueur de 36 kilomètres, la Mosson, principal affluent du Lez, naît à une altitude de 141 mètres, à l'ouest de Montarnaud. Elle passe au sud de Combaillaux, baigne Grabels, longe Montpellier à l'ouest, passe au nord de Villeneuve-lès-Maguelone et se jette dans le Lez au lieu-dit « Le pont Vert », entre l'étang de l'Arnel et celui du Méjan. Elle constitue la limite nord de la commune de Villeneuve lès Maguelone.

Son bassin versant s'étend sur une superficie de 370 km² avec une partie supérieure karstique. La Mosson est alimentée par l'Arnède, la Garonne, le Pézouillet, le Rieumassel, le Lassédéron, la Brue et enfin le Calazou. Cette alimentation, principalement issue des reliefs calcaires du nord et de l'ouest de Montpellier, ne fait pas l'objet de prélèvements importants, mais plutôt de nombreux prélèvements de petite ou moyenne importance. Cette faible artificialisation fait que, hormis les prélèvements d'eau et les rejets des stations d'épuration, le régime hydraulique de la Mosson reste relativement naturel.

La Mosson présente des étiages sévères et s'assèche localement en amont de Grabels (source : SAGE Lez-Mosson, étangs palavasiens 2004).

En période de crue, des débordements ont lieu et inondent le secteur nord-est de la commune de Villeneuve lès Maguelone. En termes de superficie, la Mosson reçoit environ 14 % des apports pluviaux du territoire communal terrestre de Villeneuve lès Maguelone. Il s'agit principalement de zones rurales.

○ Ruisseau de la Capouillère :

Le ruisseau de la Capouillère se forme dans le centre-ville de Villeneuve lès Maguelone de la confluence des différentes branches du réseau pluvial communal. Prenant la forme d'un caniveau bétonné ou maçonné en U, parfois souterrain et principalement aérien, le ruisseau collecte une majeure partie des apports pluviaux de Villeneuve lès Maguelone. Il se rejette dans l'étang de l'Arnel sous la forme d'un fossé trapézoïdal enherbé.

Le ruisseau de la Capouillère est un ruisseau à écoulement permanent alimenté en permanence par des sources situées dans le centre-ville. En termes de superficie, la Capouillère reçoit seulement 6 % des apports pluviaux du territoire communal terrestre de Villeneuve lès Maguelone. Il s'agit d'un bassin versant en grande partie urbanisé.

○ Vallat de la Bouffie, Vallat Roux et autres ruisseaux

Le Vallat de la Bouffie naît au niveau de l'étang de l'Estagnol dont il constitue le trop-plein. Il se rejette dans l'étang de Vic après avoir contourné les Salines de Villeneuve qu'il alimente en partie. Il draine un bassin versant de 984 hectares, soit environ 46 % du territoire communal terrestre de Villeneuve lès Maguelone.

Le Vallat Roux draine le secteur situé au nord du village entre la Mosson et la RD 185E4. Il se rejette rapidement dans l'étang de l'Arnel.

D'autres petits rus drainent la plaine agricole de Villeneuve lès Maguelone sur quelques centaines de mètres puis se rejettent dans les étangs. De même quelques thalwegs descendent du massif de la Gardiole pour se rejeter dans l'étang de l'Estagnol, le vallat de la Bouffie ou les Salines de Villeneuve.

3.1.3.2 Etangs littoraux, canal du Rhône à Sète et zones humides

Les systèmes lagunaires sont l'une des originalités de la côte méditerranéenne languedocienne.

Ces étangs et zones humides associées, classés site Natura 2000, constituent un ensemble lagunaire qui s'étend en arrière d'un cordon littoral, sur un linéaire d'environ 25 km entre Palavas-les-Flots et Frontignan incluant Villeneuve lès Maguelone. Les richesses patrimoniales de ces sites sont avant tout d'ordre faunistique (conservation des oiseaux paludicoles et de la cistude d'Europe) bien que certains espèces floristiques très intéressantes y ont été recensées (ex : le Pigamon méditerranéen).

Sept lagunes, couvrant 4 000 hectares, sont incluses dans le site : le Méjean, l'Ingril, le Grec, l'Arnel, le Prévost, le Vic et Pierre-Blanche. Les quatre derniers nommés sont en partie présents sur le territoire communal de Villeneuve lès Maguelone, occupant une superficie de 960 hectares environ. On note la présence de plusieurs ensembles de zones humides tels les berges des étangs, les Salines de Villeneuve, l'étang de l'Estagnol, le Boulas, le Vagaran et les prés salés alentours des Salines.

Les lagunes reçoivent les eaux d'un bassin versant d'environ 600 km² composé à l'Est par le bassin versant du Lez et de la Mosson, et à l'Ouest par le massif de la Gardiole qui culmine à 234 m. Sur la commune de Villeneuve lès Maguelone, les étangs reçoivent directement les eaux de ruissellement d'un bassin versant de 735 hectares environ.

Les lagunes sont en communication avec la mer par le biais du port de Carnon, de l'embouchure du Lez et du grau du Prévost, situés à Palavas, ainsi que par le grau du port de Frontignan et les graus naturels du lido de l'étang de Pierre-Blanche.

Ce complexe lagunaire est traversé d'est en ouest par le **canal du Rhône à Sète** avec lequel ils communiquent par l'intermédiaire de plusieurs ouvertures, appelées des passes.

De dimension très variable, ces lagunes sont caractérisées par une faible profondeur et une eau saumâtre, à salinité et température variables, et fortement influencées par les conditions du milieu. La tendance naturelle des étangs va dans le sens d'un comblement progressif, accentué par les activités anthropiques.

3.2 GESTION DES EAUX PLUVIALES

La commune de Villeneuve lès Maguelone possède actuellement un réseau d'assainissement pluvial séparatif bien développé en milieu urbain limitant les ruissellements en surface.

3.2.1 Structure du réseau pluvial communal

Le réseau pluvial communal est composé de **32 km de collecteurs enterrés, environ 47 km de fossés, cinq ouvrages de rétention et un débourbeur séparateur à hydrocarbures** positionné le long de la RD 185. Un bassin de décantation privé est également présent à la sortie de la carrière de la Madeleine.

La description précise du réseau pluvial et les plans associés sont disponibles dans le rapport de phase 1 du schéma directeur d'assainissement pluvial.

Le village de Villeneuve lès Maguelone s'est construit tout autour de son centre-village sur les versants du bassin versant du ruisseau de la Capouillère.

Ainsi le réseau pluvial du village présente aujourd'hui une architecture organisée en étoile avec des collecteurs principaux qui longent les grandes avenues : avenue de Mireval, avenue de la gare, avenue de Palavas, boulevard des Salins, boulevard des Moures.

Ces branches de réseau se concentrent ensuite au point bas au sud du village pour former le ruisseau de la Capouillère. C'est à ce point de concentration des eaux que l'on observe les désordres hydrauliques les plus importants.

L'urbanisation croissante de Villeneuve lès Maguelone a fait que les nouveaux quartiers ont dépassé les crêtes du bassin versant du ruisseau de la Capouillère. Ainsi les quartiers périphériques du village sont drainés par de petites branches de réseau pluvial qui se rejettent dans le fossé de la RD 185 en direction de l'étang de l'Arnel ou dans des fossés rejoignant l'Estagnol ou le vallon de la Bouffie.

La zone du Larzat et du Pont de Villeneuve sont situées entre la RD 612 et la RD 185. Ces deux axes de circulation longent les crêtes d'un bassin versant formant un triangle dirigé vers la Mosson à l'est.

Il n'a pas été repéré d'interconnexions entre le réseau d'assainissement des eaux usées et le réseau pluvial.

En revanche le réseau pluvial présente un nombre important de problèmes d'encombrement de regards et de canalisations. Il comporte également quelques réductions de sections, des contre-pentes ou des pentes généralement faibles, ceci nuisant à son efficacité et expliquant en partie l'importance des dépôts.

3.2.2 Fonctionnement hydraulique actuel du réseau pluvial communal

La commune de Villeneuve lès Maguelone dispose d'un réseau pluvial globalement sous-dimensionné générant déjà d'importants débordements pour des pluies de période de retour 2 et 5 ans.

Selon la topographie des secteurs, ces débordements sont stockés (boulevard des Chasselas, boulevard des Fontaines, rue des Myosotis, route de Palavas) ou ruissellent sur les chaussées qui font office de canaux d'écoulement plus ou moins voulus (boulevard Doménoves, rue de la Figuière, boulevard des Salins, boulevard des Moures, ...).

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

Sur la partie aval du bassin versant de la Capouillère, où se concentrent la majeure partie des écoulements du village, le diagnostic a mis en évidence la faible capacité d'évacuation du réseau pluvial vers le ruisseau et l'étang de l'Arnel du fait :

- de sections d'écoulement insuffisantes par endroits,
- de pentes d'écoulement très faibles voire nulles ou négatives,
- d'un contrôle aval généré par le niveau de l'étang de l'Arnel.

Les écoulements sur voirie sont également limités par la faible pente générale de la zone.

Ces paramètres expliquent en majeure partie les désordres majeurs observés aux points bas du village (Place Gazian), le long des boulevards ceinturant le vieux-village et dans les lotissements au sud.

L'accroissement de l'urbanisation sans compensation liée à l'imperméabilisation des sols et l'augmentation des enjeux en présence (H.L.M., nouveaux lotissements au sud, ...) sont des facteurs aggravant cette situation.

D'un point de vue qualitatif, seul un branchement d'eaux usées d'un particulier sur le réseau pluvial a été visualisé dans l'avenue de Mireval.

Dans la zone d'activité du Larzat, des traces importantes d'hydrocarbures ont été repérées dans le réseau pluvial de la rue du Moulin qui pourraient provenir de dépôts privés en plein air d'enrobés bitumineux.

Enfin la présence de mouchérons dans le regard 116 au niveau du rond-point du boulevard du chapitre laisse supposer l'existence de rejets ponctuels particuliers à proximité.

Les mesures réalisées par temps de pluie sur le réseau pluvial mettent en évidence une faible concentration en polluants des échantillons prélevés et analysés sur Villeneuve lès Maguelone par rapport aux données bibliographiques. A noter que des traces de substances prioritaires et interdites ont été détectées (diuron).

3.2.3 Programme des travaux sur le réseau pluvial communal

Le diagnostic mené par investigations de terrain et modélisation au cours de l'élaboration du schéma directeur d'assainissement pluvial a permis de mettre en évidence plusieurs dysfonctionnements du réseau pluvial de Villeneuve lès Maguelone.

Une analyse approfondie des éléments de ce diagnostic a permis de définir, sous la forme d'un programme des travaux pluriannuel, une série d'actions pouvant être réalisées sur l'ensemble du territoire communal afin de répondre aux différentes problématiques observées ainsi qu'aux différents objectifs fixés :

- protection des personnes et des habitations pour une occurrence de pluie définie en fonction des enjeux,
- non aggravation de la situation en aval,
- préservation de la qualité des eaux du milieu récepteur,
- compensation de l'augmentation des débits liée à l'urbanisation future.

L'occurrence de pluie visée pour la protection des personnes et des habitations est souvent 10 ans par défaut. En fonction des contraintes diverses (foncière, technique, topographique, financière, ...), des opportunités et des enjeux, le niveau de protection peut varier entre 5 et plus de 20 ans.

La ligne directrice qui a semblé la plus appropriée pour l'élaboration du programme des travaux est de diminuer autant que possible les débits de transit par :

- la mise en place de nouveaux **bassins de rétention**,
- l'amélioration des conditions de fonctionnement des ouvrages de rétention existants,
- la **compensation** systématique des futurs projets d'urbanisation,
- la création de réseaux de **délestage** vers d'autres exutoires moins saturés.

L'augmentation de la capacité des réseaux par des travaux de recalibrage est envisagée ponctuellement dans des cas précis.

Concernant la gestion qualitative des eaux, la qualité actuelle médiocre des étangs et les objectifs fixés par le SDAGE d'atteinte d'un bon état écologique et chimique pour 2021 imposent une amélioration de la situation. En ce sens, des solutions d'aménagement assurant la décantation, la filtration et/ou la phyto-rémediation des eaux pluviales ont été étudiées pour tenter de réduire l'importance et l'impact de ces rejets de polluants.

Ces solutions consistent en la mise en place :

- **de branchements et rejets privés conformes**,
- d'ouvrages de rétention qui assurent également une action de **décantation**,
- **d'ouvrages de filtration** de type dégrilleur pour la récupération des flottants et macro-déchets,
- de **plantes particulières** ayant un pouvoir de dépollution dans les fossés et bassins à ciel ouvert (**phyto-rémediation**),
- de programmes pour l'**abandon ou le changement de pratiques polluantes** (usage des pesticides, fréquence et technique d'entretien des voiries,...).

Les principaux aménagements planifiés dans le programme des travaux sont :

- la pose de clapets anti-retour sur le réseau de la rue du Montfleury,
- la création de zones de rétention autour des terrains de tennis et de sports,
- la mise en place d'un bassin de rétention en bas du boulevard Carrière Pèlerine,
- la création d'une noue de rétention le long de l'avenue de Palavas,
- la création d'un nouvel exutoire en bas de l'avenue de Palavas,
- la réorganisation du réseau et la mise en place d'un bassin de rétention le long de la rue des Marguerites avec la création éventuelle d'un nouvel exutoire vers le ruisseau de la Capouillère,
- la création de noues de rétention le long du Centre Bérenger de Frédo et du chemin du mas des oliviers,

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

- le recalibrage ou dédoublement du collecteur principal des quartiers sud à son exutoire dans le ruisseau de la Capouillère à côté de l'école Françoise Dolto,
- le recalibrage du réseau pluvial du boulevard des Chasselas,
- la reprise d'un branchement d'eaux usées particulier dans l'avenue de Mireval,
- la pose de dégrilleurs sur le ruisseau de la Capouillère et sur les fossés exutoires vers l'Estagnol,
- la création d'un bassin de rétention enterré sous la rue du ballon avec la déviation des eaux depuis l'avenue de la gare et le chemin de la Mosson,
- la création d'une zone tampon sur le ruisseau de la Capouillère et sur le nouvel exutoire le long de la RD 185.

La cartographie et le règlement du zonage pluvial ont été élaborés sur la base du diagnostic pluvial en tenant compte du programme des travaux et de ses impacts.

3.2.4 Entretien du réseau pluvial communal

Depuis 2010, une mission de surveillance et de nettoyage du réseau pluvial communal a été confiée à la S.D.E.I.

Un nettoyage pluriannuel du ruisseau de la Capouillère, des principaux fossés et vallats est réalisé à titre préventif par les services municipaux.

L'entretien est réglementairement à la charge des propriétaires riverains, conformément à l'article L.215-14 du Code de l'environnement.

3.3 RISQUE INONDATION

La commune de Villeneuve lès Maguelone est soumise à un risque inondation important et fréquent. Pour preuve la commune a fait l'objet de dix arrêtés de catastrophes naturelles concernant le risque inondation depuis la loi de 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles. Elle a mis en place un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) et a établi un Document d'Information Communal contre les RISques Majeurs.

Ces inondations peuvent être dues à trois phénomènes :

- **le débordement des cours d'eau** : les inondations peuvent être engendrées par les débordements de la Mosson sur la partie Est du territoire communal qui inondent quelques habitations, le camping et quelques mas isolés en bordure du fleuve. La commune de Villeneuve lès Maguelone est concernée par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) "Basse vallée de la Mosson" approuvé par arrêté préfectoral le 18 février 2002. A noter qu'une étude d'actualisation pilotée par la Communauté d'Agglomération est en cours de réalisation ;
- **le ruissellement pluvial** : la saturation rapide des réseaux pluviaux en période d'orage et la topographie plane de la commune entraîne de nombreux ruissellements sur chaussée. Ces écoulements convergent vers les points bas inondant certaines rues et habitations voisines (rue des Myosotis, H.L.M., boulevard des Fontaines, Boulevard des Chasselas, Boulevard du Chapitre, rue de la Figuière,...) ;

- **la submersion marine en période de tempête** : en tant que commune littorale de la mer et de l'étang de l'Arnel, la commune de Villeneuve lès Maguelone est soumise à l'aléa inondation par submersion marine. Une étude portant sur le fonctionnement des étangs en période de crue et de tempête marine est en cours de réalisation.

Par rapport au risque inondation et ruissellement, les zones inondables et leurs dispositions réglementaires issues du PPRi et des doctrines des services compétents ont été intégrées dans les cartographies et les règlements du zonage pluvial et du Plan Local d'Urbanisme.

3.4 ZONES D'URBANISATION FUTURE

Le zonage pluvial est élaboré en adéquation avec le PLU en cours d'élaboration auquel il sera annexé après enquête publique. Le projet de PLU, lui-même en adéquation avec le Schéma de cohérence territoriale (SCOT) de l'agglomération de Montpellier, prévoit plusieurs projets d'urbanisation sur le territoire communal de Villeneuve lès Maguelone :

- des zones à vocation principale d'habitat (zones *1AU*, *2AU*) d'une superficie totale d'environ 32 ha, situées en périphérie des zones urbaines urbanisées (zone *UD*) du village de Villeneuve lès Maguelone :
 - l'entrée de ville nord-est entre l'avenue de Palavas et le chemin de la mort aux ânes,
 - le confortement de la frange sud du village depuis le chemin Carrière Poissonnière jusqu'à la croix du mas neuf vers la rue des chanterelles,
 - un pôle hôtelier le long du chemin du Pilou,
 - l'entrée de ville ouest dans le quartier de Doménoves le long de la route de Mireval,
 - un pôle de logement social en accroche sur le CAT à l'ouest,
 - le secteur de Pont de Villeneuve.
- des secteurs de réinvestissement urbain :
 - la ZAE Condamine au nord du village le long de la RD 185,
 - les ateliers municipaux et les hangars de l'INRA à l'est du village le long de l'avenue René Poitevin,
 - des dents creuses dans le village sur une superficie estimée à 3 ha.
- une zone à vocation principale d'activités sur le secteur du Larzat, d'une superficie de 12,2 ha,
- un pôle bio-agricole de l'Estagnol comprenant un hameau nouveau situé à l'ouest de la RD 116 et pouvant accueillir des constructions agricoles et des locaux destinés à la vente directe.

Les contraintes, enjeux et impacts liés à l'urbanisation de ces zones ont été pris en compte lors de l'élaboration du règlement d'assainissement pluvial de la commune de Villeneuve lès Maguelone.

4 REGLEMENT DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

4.1 DISPOSITIONS GENERALES

4.1.1 Objet du règlement

Pour rappel, conformément à l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (ex article 35 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992), le zonage d'assainissement pluvial doit permettre de délimiter après enquête publique :

- *"les 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,"*
- *"les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel, et en tant que de 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'objet du présent règlement est de définir les mesures particulières prescrites sur le territoire de Villeneuve lès Maguelone en matière de maîtrise des ruissellements, de traitement et de déversement des eaux pluviales dans les fossés et réseaux pluviaux publics. Il précise en ce sens le cadre législatif et technique général.

Le service de collecte et de traitement des eaux pluviales est un service public non obligatoire.

Les administrés peuvent ne pas y recourir et décider de ne procéder à aucun rejet sur le réseau communal.

La commune n'est pas tenue d'accepter les rejets qui par leur quantité, leur qualité, leur nature ou leurs modalités de raccordement, ne répondraient pas aux prescriptions du présent règlement.

4.1.2 Définition des eaux pluviales

Les eaux pluviales sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques (pluie, neige, grêle). Sont généralement rattachées aux eaux pluviales, les eaux d'arrosage et de ruissellement des voies publiques et privées, des jardins, cours d'immeuble, ...

4.1.3 Provenance des eaux

4.1.3.1 Eaux admises par principe

Le réseau pluvial a vocation à recueillir des eaux de pluies et de ruissellement telles que définies ci-avant.

4.1.3.2 Eaux admises à titre dérogatoire

Les eaux de vidange des piscines privées, des fontaines, bassin d'ornement, ..., à usage exclusivement domestique sont admises dans le réseau, sous réserve du respect de l'ensemble des prescriptions techniques du présent règlement, notamment en termes de débit et de qualité qui doit être conforme aux caractéristiques physico-chimiques définies par le S.D.A.G.E. à l'exutoire des collecteurs pluviaux. Un traitement des eaux, notamment par rapport au chlore, doit être prévu avant rejet.

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

Des conventions spécifiques conclues avec la commune pourront organiser au cas par cas, le déversement :

- des eaux de rabattement de nappe lors des phases provisoires de construction, si :
 - les effluents rejetés n'apportent aucune pollution bactériologique, physico-chimique et organoleptique dans les ouvrages et/ou dans le milieu récepteur,
 - les effluents rejetés ne créent pas de dégradation aux ouvrages d'assainissement, ni de gêne dans leur fonctionnement ;
- des eaux issues des chantiers de construction ayant subi un prétraitement adapté, après autorisation et sous le contrôle du service gestionnaire ;
- des eaux issues d'un procédé industriel ayant subi un prétraitement adapté, après autorisation et sous le contrôle du service gestionnaire.

4.1.3.3 Eaux non admises dans le réseau

Tous les autres types d'eaux, et notamment eaux usées, eaux de vidange des piscines publiques, eaux de vidange des piscines privées et bassins d'ornement non traitées, eaux issues des chantiers de construction non traitées, eaux de rabattement de nappes, eaux industrielles non traitées sont exclues.

De même, toute matière solide, liquide ou gazeuse susceptible d'être la cause directe ou indirecte d'un danger pour le personnel d'exploitation des ouvrages d'évacuation et de traitement, d'une dégradation de ces ouvrages, d'une gêne dans leur fonctionnement, ou d'une nuisance pour la qualité des milieux naturels exutoires (rejets de produits toxiques, d'hydrocarbures, de boues, gravats, goudrons, graisses, déchets végétaux, ...) sont exclues. Elles devront être évacuées par des réseaux et moyens adaptés.

4.1.4 Emplacements réservés / Servitudes de passage

Plusieurs aménagements hydrauliques sont prévus sur la commune de Villeneuve lès Maguelone pour l'amélioration du fonctionnement des réseaux pluviaux. La commune n'a pas la maîtrise foncière de tous les terrains supports de ces aménagements hydrauliques. Il est donc prévu sur la carte du zonage pluvial des emplacements réservés et/ou des servitudes de passage pour la création d'aménagements hydrauliques publiques : bassins de rétention, zones tampons... Ces emplacements réservés et servitudes sont repris dans le PLU.

4.2 DISPOSITIONS APPLICABLES POUR LA GESTION DES VALLATS, COURS D'EAU, FOSSES ET RESEAUX PLUVIAUX

4.2.1 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,
- ralentissement des vitesses d'écoulement,
- maintien des écoulements à l'air libre plutôt qu'en souterrain,
- réduction des pentes et allongement des tracés dans la mesure du possible,

envéo Aménagement Ingénieurs Conseils Environnement, Eau et Infrastructures	Rapport de phase III-2 Zonage pluvial	23/60
--	--	-------

- augmentation de la rugosité des parois,
- 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.

4.2.2 Entretien des cours d'eau, vallats et fossés

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"*.

Les déchets issus de cet entretien ne seront en aucun cas déversés dans les fossés, vallats et cours d'eau. Leur évacuation devra se conformer à la législation en vigueur.

4.2.3 Maintien des fossés à ciel ouvert

Sauf cas spécifiques liés à des obligations d'aménagement (création d'ouvrages d'accès aux propriétés, programme d'urbanisation communal, etc.), la couverture et le busage des fossés est interdit, ainsi que leur bétonnage. Cette mesure est destinée d'une part, à ne pas aggraver les caractéristiques hydrauliques, et d'autre part, à faciliter leur surveillance et leur nettoyage.

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

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

4.2.4 Restauration et conservation des axes naturels d'écoulement des eaux

Les nouveaux aménagements sont pensés de manière à prévoir le trajet des eaux de ruissellement et préserver la sécurité des biens et des personnes en cas d'événements pluvieux exceptionnels (événement historique connu ou d'occurrence centennale s'il est supérieur) : orientation et cote des voies, transparence hydraulique des clôtures, vides sanitaires...

Chacun des fossés et cours d'eau permanents ou temporaires de la commune est affecté d'une zone non aedificandi dans laquelle l'édification de construction, murs de clôture compris, ainsi que tout obstacle susceptible de s'opposer au libre cours des eaux est interdit, sauf avis dérogatoire du service gestionnaire dans le cas où ces aménagements seraient destinés à protéger des biens sans créer d'aggravation par ailleurs. Une analyse hydraulique pourra être demandée suivant le cas.

Ces zones non aedificandi sont les bandes de terrains dont les caractéristiques sont fixées de la manière suivante :

- une largeur de 15 m le long de l'Amour et du vallat de la Bouffie, soit 7,5 mètres de part et d'autre de l'axe,

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

- une largeur de 12 m le long des autres cours d'eau soit 6 mètres de part et d'autre de l'axe,
- une largeur de 6 m le long des fossés soit 3 mètres de part et d'autre de l'axe.

De plus la restauration d'axes naturels d'écoulements, ayant partiellement ou totalement disparus, pourra être demandée par la commune, lorsque cette mesure sera justifiée par une amélioration de la situation locale.

4.2.5 Respect des sections d'écoulement des collecteurs

Les réseaux de concessionnaires et ouvrages divers ne devront pas être implantés à l'intérieur des collecteurs, fossés et caniveaux pluviaux. Les sections d'écoulement devront être respectées, et dégagées de tout facteur potentiel d'embâcle.

4.2.6 Gestion des écoulements pluviaux sur les voiries

La voirie publique participe à l'écoulement libre des eaux pluviales avant que celles-ci ne soient collectées par des grilles et/ou avaloirs vers le réseau. Afin d'éviter les inondations des habitations jouxtant les voiries, les seuils d'entrée de ces habitations devront être, au minimum, au même niveau altimétrique que la bordure haute du caniveau.

4.2.7 Gestion du risque inondation et maintien des zones d'expansion des eaux

4.2.7.1 Généralités

La commune a mis en place un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) et a établi un Document d'Information Communal contre les RISques Majeurs accessibles à tous. Il est de la responsabilité de la mairie et de tout un chacun de prendre connaissance de ce document qui :

- définit les secteurs concernés par les différents risques naturels existant sur la commune,
- précise les consignes de sécurité à respecter et les démarches à suivre si pareille situation était amenée à se produire, sachant qu'en de telles circonstances, la solidarité devra, plus que jamais, s'exercer pleinement.

4.2.7.2 Inondation par débordement des cours d'eau et submersion marine

Tout projet situé dans une zone classée inondable dans le Plan de Prévention des Risques d'Inondation "Basse vallée de la Mosson", doit respecter les prescriptions d'aménagement définies dans le règlement de ce dernier en vigueur depuis le 18 février 2002 et annexé au présent rapport.

La délimitation de ces zones est représentée sur la carte du zonage d'assainissement pluvial.

Concernant le risque inondation par submersion marine, la doctrine étatique pour l'élaboration des PPRi considère aujourd'hui comme submersible toute zone dont l'altimétrie est inférieure à 2 m NGF. Le PPRi "Basse vallée de la Mosson" a été élaboré en respectant ce principe. Le probable réchauffement climatique de la Terre au cours des prochaines décennies va entraîner un rehaussement du niveau des mers et océans. Afin de prendre en compte ce phénomène,

l'Etat envisage d'actualiser sa côte de submersion maximale en la passant de 2 m NGF à 2.4 m NGF.

Selon le principe de précaution, il pourrait être considéré que tout projet de construction dispose d'une côte sous-face plancher calé à 2.5 m NGF minimum sur l'ensemble du territoire communal.

4.2.7.3 Inondation par ruissellement pluvial

Dans les zones soumises à un risque inondation par ruissellement pluvial, sont **interdits** les aménagements et utilisations du sol suivants :

- les reconstructions de bâtiments dont tout ou partie du gros œuvre a été endommagé par une crue,
- les constructions à caractère vulnérable telles que : écoles, crèches, établissements sanitaires, installations classées,
- la création et l'extension des sous-sols,
- les dépôts de matériaux susceptibles d'être emportés en cas de crue,
- tous remblais modifiant les conditions d'écoulement sauf avis dérogatoire de la commune dans le cas où ces aménagements seraient destinés à protéger des biens sans créer d'aggravation par ailleurs. Une analyse hydraulique pourra être demandée suivant le cas,
- les dépôts et stockages de produits dangereux ou polluants,
- les occupations et activités temporaires (parcs d'attraction, fêtes foraines) en dehors du 15 mars au 15 septembre et sous réserve de s'assurer des conditions météorologiques.

Dans les zones soumises à un risque inondation par ruissellement pluvial, sont **admis** :

Pour les constructions et ouvrages existants :

- les travaux d'entretien et de gestion courants (traitements de façades, réfections de toitures, peintures),
- les aménagements ou adaptations visant à améliorer la sécurité des biens et des personnes,
- les modifications de constructions sans changement de destination, sous réserve que les travaux envisagés s'accompagnent de dispositions visant à diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même, à améliorer la sécurité des personnes ou à favoriser l'écoulement des eaux,
- les modifications de constructions avec changement de destination allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité des personnes et des biens,
- les créations de logements, d'activités ou de surface habitable, sous réserve que la surface des planchers soit calée au minimum à la côte T.N. + 50 cm. Exceptionnellement, en cas de contrainte architecturale majeure, cette disposition pourra être levée pour les créations d'activités si des dispositifs permettant de diminuer la vulnérabilité du bâti et des personnes sont mis en place (refuge à l'étage, batardeaux...),

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

- l'extension des bâtiments d'habitations, d'activités, industriels ou agricoles, sous réserve :
 - que la sous-face du 1er plancher aménagé soit calée à la cote T.N. + 50 cm,
 - de prendre en compte les impératifs d'écoulement des crues et que leur implantation ne crée pas d'obstacle à l'écoulement,
 - que l'extension n'accroisse pas la vulnérabilité du bâtiment lui-même.

Exceptionnellement, en cas de contrainte architecturale majeure, cette disposition pourra être levée pour les créations d'activités si des dispositifs permettant de diminuer la vulnérabilité du bâti et des personnes sont mis en place (refuge à l'étage, batardeaux...).

Pour les constructions et ouvrages nouveaux :

- la création de constructions nouvelles, sous réserve :
 - que la sous-face du premier plancher aménagé soit calée à la cote T.N. + 50 cm,
 - de ne pas créer de surfaces de garages ou pièces annexes en-dessous du niveau de la cote T.N. sauf exceptions liées à des contraintes architecturales imposées par le règlement d'urbanisme de la commune,
- les piscines implantées au niveau du terrain naturel. Un balisage permanent du bassin sera mis en place afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours,
- les équipements d'intérêt général, lorsque leur implantation est techniquement irréalisable hors du champ d'inondation, ou visant à la protection contre les inondations. Une étude hydraulique devra en définir les conséquences amont et aval et déterminer leur impact sur l'écoulement des crues, les mesures compensatoires à adopter, visant à en annuler les effets et les conditions de leur mise en sécurité. Elle devra en outre faire apparaître les conséquences d'une crue exceptionnelle,
- les forages A.E.P sous réserve de la mise en place de dispositifs de protection de la tête de forage pour éviter tout transfert de pollution vers la nappe phréatique,
- tous travaux d'aménagements sportifs et d'équipements légers d'animation et de loisirs de plein air sans création de remblais et sous réserve qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues,
- la création ou modification de murs de clôtures sous réserve qu'au moins 10% de la superficie située au dessous de la cote T.N. + 50 cm soit transparente aux écoulements (portails ajourés, grillages, barbacanes...),
- les parcs de stationnement des véhicules sous réserve qu'ils soient organisés et réglementés à partir d'un dispositif d'annonces de crues,
- les terrassements, après étude hydraulique qui en définirait la conséquence amont et aval, et dont l'objectif serait de nature à faciliter l'écoulement et à préserver le stockage ou l'expansion des eaux de crues,
- la réalisation de réseaux enterrés sous réserve qu'ils ne soient pas vulnérables aux crues,

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

- la réalisation de petites voiries secondaires et peu utilisées (voies piétonnes, pistes cyclables, voies rurales et communales) et qui ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues.

De plus des techniques particulières sont à mettre en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et de son maître d'œuvre dans le cadre de constructions nouvelles ou de travaux sur le bâti existant, dans ces zones inondables par ruissellement pluvial :

- les fondations, murs et parties de la structure situés au-dessous de la cote T.N. + 50 cm doivent comporter sur leur partie supérieure une arase étanche. Les matériaux de ces structures sensibles à la corrosion doivent être traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs,
- les constructions sont fondées dans le sol de façon à résister à des affouillements, à des tassements ou à des érosions détaillées. Elles doivent être capables de résister à la pression hydrostatique,
- les matériaux de second-oeuvre (cloisons, menuiseries, portes...etc) et les revêtements (sols, murs...) situés au-dessous de la cote de référence T.N. + 50 cm sont réalisés avec des matériaux insensibles à l'eau, ou correctement traités,
- les réseaux extérieurs d'eau, de gaz et d'électricité doivent être dotés d'un dispositif de mise hors-service, ou bien réalisés entièrement au-dessus de la cote de référence T.N. + 50 cm,
- les réseaux d'assainissement nouvellement réalisés doivent être étanches et munis de clapets anti-retour. Les bouches d'égout doivent être verrouillées,
- les équipements électriques doivent être placés au-dessus de la cote de référence T.N. + 50 cm, à l'exception des dispositifs d'épuisement ou de pompage,
- les aménagements autorisés ne doivent pas conduire à la création de stocks de produits ou objets de valeur, vulnérables à l'eau, en-dessous de la cote de référence T.N. + 50 cm,
- les citernes enterrées ou non et les citernes sous pression ainsi que tous les récipients contenant des hydrocarbures, du gaz, des engrais liquides, des pesticides, et d'une façon générale, tous les produits sensibles à l'humidité, doivent être protégés contre les effets de la crue centennale (mises hors d'eau ou fixées et rendues étanches),
- le stockage des produits polluants, quelle que soit leur quantité ou concentration, doit être réalisé dans des récipients étanches et protégés contre les effets de l'inondation centennale. La nomenclature de ces produits est fixée par la législation sur les installations classées, et par le Règlement Sanitaire Départemental,
- les piscines doivent disposer d'un système de balisage permanent de façon à pouvoir en visualiser l'emprise en cas de crue,
- les clôtures et les plantations d'alignement doivent être étudiées de façon à leur préserver une transparence maximale à l'écoulement.

La délimitation des zones soumises au risque d'inondation par ruissellement pluvial sont représentées sur la carte du zonage d'assainissement pluvial. Elle a été établie à partir des observations de terrain, des témoignages de la mairie et des riverains et des données topographiques existantes disponibles. Une marge d'incertitude et d'imprécision existe.

envéo Aménagement Ingénieurs Conseils Environnement, Eau et Infrastructures	Rapport de phase III-2 Zonage pluvial	28/60
--	--	-------

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

Dans le cas où une étude hydraulique met en évidence l'absence ou la faible vulnérabilité du projet au risque inondation par ruissellement pluvial, une demande de dérogation aux règles énoncées ci-dessus peut alors être déposée au service urbanisme de la mairie par le maître d'ouvrage.

4.3 DISPOSITIONS APPLICABLES POUR LA COMPENSATION DES SURFACES IMPERMEABILISEES

4.3.1 Principe

Les extensions des zones urbaines sont susceptibles d'aggraver les effets néfastes du ruissellement pluvial sur le régime et la qualité des eaux et sur la sécurité des populations. L'imperméabilisation des sols, en soustrayant à l'infiltration des surfaces de plus en plus importantes, entraîne :

- une concentration rapide des eaux pluviales et une augmentation des débits de pointe aux exutoires pouvant s'accompagner de problèmes de débordement,
- des apports de pollution par temps de pluie pouvant perturber fortement les milieux aquatiques.

Le diagnostic pluvial réalisé dans le cadre de l'élaboration du schéma directeur d'assainissement pluvial a mis en évidence ce problème en de nombreux points de la commune, notamment au sud du village de Villeneuve lès Maguelone.

La politique de maîtrise des ruissellements mise en œuvre par la commune est basée sur le principe de **compensation des effets négatifs liés à l'imperméabilisation des sols**, plutôt qu'à la limitation des imperméabilisations. La commune de Villeneuve lès Maguelone assujettit les opérations d'aménagement, d'urbanisation, de construction, à une **maîtrise des rejets d'eaux pluviales** conformément aux prescriptions du présent règlement d'assainissement par la mise en place de **techniques alternatives à la charge des aménageurs** (disposition 8-03 du SDAGE : limiter le ruissellement à la source).

Le CETE de Bordeaux (Fascicule III de 2002, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable) indique que les Techniques Alternatives "*sont toutes les techniques qui permettent de compenser les effets que le ruissellement ferait subir à l'environnement existant.*"

Ces solutions ont en commun trois fonctions essentielles :

- *un rôle de collecte et d'introduction de l'eau dans le dispositif,*
- *un stockage temporaire in situ,*
- *une vidange par infiltration ou à débit régulé vers l'aval".*

Dans son guide "*La Ville et son Assainissement*" de 2003, le CERTU (Ministère de l'Écologie et du Développement Durable) précise que le principe est "**d'éviter de concentrer les rejets dans les collecteurs, mais au contraire de rechercher toute autre solution de proximité : réutilisation, dispersion en surface en favorisant l'infiltration, ou le ruissellement dans un réseau hydrographique à ciel ouvert ...**, le stockage préalable pouvant être utilisé dans tous les cas."

"Également, le maître d'ouvrage cherchera en priorité à restituer les eaux pluviales au milieu naturel au plus près de leurs lieux de production et le plus ponctuellement possible, afin de favoriser la dispersion".

envéo Aménagement Ingénieurs Conseils Environnement, Eau et Infrastructures	Rapport de phase III-2 Zonage pluvial	29/60
--	--	-------

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

Les techniques alternatives se déclinent selon plusieurs types de conception à différents niveaux :

- à l'échelle de la construction (toitures terrasses, citernes de récupération des eaux pluviales,...)
- à l'échelle de la parcelle (noue, puits et tranchées d'infiltration ou drainantes, stockage,...),
- à l'échelle d'une voirie (chaussée à structure réservoir, enrobés drainants, fossés, noues,...),
- à l'échelle d'un lotissement ou d'un quartier (bassins à ciel ouvert (secs ou en eau) ou enterrés, de stockage et/ou d'infiltration,...).

4.3.2 Règles générales de conception des mesures compensatoires

La conception du système de collecte (fossé, conduite) est laissée à l'appréciation du maître d'ouvrage tout en respectant le cadre réglementaire (Loi sur l'eau, PPRI, code civil, zonage pluvial,...). Le système de collecte et le plan de masse sont conçus et dimensionnés de manière à prévoir le trajet des eaux de ruissellement vers les ouvrages de compensation sans mettre en péril la sécurité des biens ou des personnes, pour toute occurrence de pluie, même exceptionnelle.

Le projet devra également viser la meilleure option environnementale compatible avec les exigences de gestion équilibrée de la ressource et des objectifs du SDAGE (disposition 2-01 du SDAGE : principe de non-dégradation).

La prise en compte par l'aménageur de la nécessité de la réduction de la production d'eaux pluviales le plus en amont possible au stade de la conception de l'opération favorise :

- l'optimisation du dimensionnement des ouvrages et donc des investissements,
- une meilleure intégration paysagère de ces dispositifs d'assainissement dans l'opération.

L'implantation des dispositifs de collecte et des ouvrages de stockage doit prendre en compte les spécificités environnementales locales. **Les bassins de rétention doivent être positionnés hors zone inondable.** Leur implantation doit également éviter les zones d'intérêt écologique, floristique et faunistique existantes dans le milieu terrestre comme aquatique. Elle ne doit pas engendrer de dégradation de la qualité des eaux superficielles et souterraines, ni de perturbation de l'écoulement naturel des eaux susceptible d'aggraver le risque d'inondation à l'aval comme à l'amont.

L'implantation des dispositifs de collecte et des ouvrages de stockage doit prendre en compte la protection des eaux souterraines. Dans certains cas, les ouvrages devront être étanchés, notamment dans les périmètres de protection de captage d'eau potable si le règlement associé à la zone l'exige.

Concernant les **techniques alternatives individuelles**, leur conception doit permettre de garantir leur pérennité même si des propriétaires souhaitent les éliminer. Dans le cas contraire, le dimensionnement des ouvrages collectifs ne doit pas prendre en compte l'impact de ces mesures individuelles.

Concernant les **mesures compensatoires utilisant l'infiltration**, elles peuvent être proposées sous réserve :

envéo Aménagement Ingénieurs Conseils Environnement, Eau et Infrastructures	Rapport de phase III-2 Zonage pluvial	30/60
--	--	-------

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

- de la réalisation d'**essais d'infiltration** adaptés que ce soit pour la méthode employée, la profondeur testée ou l'emplacement et le nombre de tests,
- d'une connaissance suffisante du **niveau haut de la nappe**.

Concernant les **bassins de rétention**, les prescriptions et dispositions suivantes sont à privilégier :

- le concepteur recherchera prioritairement à regrouper les capacités de rétention, plutôt qu'à multiplier les entités pour en faciliter l'entretien,
- les ouvrages seront préférentiellement aériens, les structures enterrées seront envisagées en dernier recours et devront faire l'objet d'une justification,
- les ouvrages devront être accessibles pour un entretien manuel et motorisé avec la création d'escaliers pour permettre une évacuation rapide et facile du personnel en cas d'orage soudain,
- les noues seront dimensionnées en intégrant une lame d'eau de surverse suffisante pour assurer l'écoulement des eaux sans débordement, en cas de remplissage total,
- les ouvrages seront dotés d'un déversoir de crue exceptionnelle, dimensionné pour la crue d'occurrence centennale, et suivi d'un fossé exutoire ou un axe d'écoulement non vulnérable,
- les aménagements hydrauliques d'ensemble devront respecter le fonctionnement hydraulique initial autant que possible,
- les ouvrages feront l'objet d'une intégration paysagère poussée avec des talus doux, une profondeur limitée, un usage limité de clôtures, un enherbement et des plantations d'essences appropriées non envahissantes, ... Le SETRA a fourni la liste indicative suivante des végétaux employés dans les aménagements de bassins :

HYDROPHYTES	HÉLOPHYTES	HYGROPHYTES	LIGNEUX
<i>Ceratophyllum sp.</i> Cératophylle comitile	<i>Alisma platago</i> Plantain d'eau	<i>Caltha palustris</i> Populage des marais	<i>Alnus incana</i> Aulne blanc
<i>Elodea canadensis</i> Elodée du Canada	<i>Phragmites communis</i> Roseau commun	<i>Carex sp.</i> Laïches	<i>Alnus glutinosa</i> Aulne glutineux
	<i>Rorippa amphibia</i> Roripe amphibie	<i>Epilobium sp.</i> Epilobes	<i>Betula verrucosa</i> Bouleau verruqueux
<i>Nymphaea alba</i> Nénuphar blanc lys d'eau	<i>Sagittaria sagiti folia</i> Sagittaire	<i>Lycopus europaeus</i> Lycophe d'Europe	<i>Carpinus betulus</i> Charme commun
<i>Nymphoides peltata</i> Limnanthème petit nénuphar	<i>Sparganium sp.</i> Rubanier	<i>Iris pseudoacorus</i> Iris d'eau	<i>Cornus sp.</i> Cornouillers
<i>Nuphar lutea</i> Nénuphar jaune	<i>Thypha angustifolia</i> Massette à feuilles étroites	<i>Lysimachia nummularia</i> Lysimaque nummulaire	<i>Fraxinus excelsior</i> Frêne commun
<i>Pondetaria cordata</i> Pondetérie à feuilles en cœur	<i>Thypha latifolia</i> Massette à feuilles larges	<i>Mentha aquatica</i> Menthe aquatique	<i>Populus alba</i> Peuplier blanc
<i>Potamogeton natans</i> Potamot géant	<i>Veronica beccabunga</i> Véronique cresson de cheval		<i>Platanus acerifolia</i> Platane
<i>Ranunculus divaricatus</i> Renoncule à feuilles divariquées			<i>Quercus palustris</i> Chêne des marais
			<i>Salix sp.</i> Saules
			<i>Viburnum opulus</i> Viorne obier
			<i>Taxodium distichum</i> Cyprés chauve

Il convient en revanche de proscrire les espèces envahissantes suivantes :

Nom Latin	Nom Commun
<i>Acacia dealbata</i>	Mimosa d'hiver
<i>Acer negundo</i>	Erable negundo
<i>Agave americana</i>	Agave américaine
<i>Ailanthus altissima</i>	Faux-Vernis du Japon
<i>Ambrosia spp</i>	Ambrosies
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Ambrosie à feuille d'armoise
<i>Amorpha fruticosa</i>	Faux indigo
<i>Arundo donax</i>	Canne de provence
<i>Azolla filiculoides</i>	Azolla fausse-fougère
<i>Baccharis halimifolia</i>	Séneçon en arbre
<i>Boussingaultia cordifolia</i>	Bougainvillée à feuilles cordées
<i>Buddleja davidii</i>	Buddleia, Arbre aux papillons
<i>Carpobrotus spp / C. acinaciformis / C. edulis</i>	Griffes de sorcière
<i>Cortaderia selloana</i>	Herbe de la pampa
<i>Eichhornia crassipes</i>	Jacinthe d'eau
<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Olivier de bohème
<i>Glycyrrhiza glabra</i>	Régliasse
<i>Helianthus tuberosus</i>	Topinambour
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Berce du Caucase
<i>Impatiens glanduliferat</i>	Balsamine de l'Himalaya
<i>Ligustrum lucidum</i>	Troëne du Japon
<i>Lippia canescens</i>	Lippia
<i>Lonicera japonica</i>	Chèvrefeuille du Japon
<i>Ludwigia spp / L. grandiflora / L. peploides</i>	Jussies
<i>Lycium chinense</i>	Lyciet de Chine
<i>Medicago arborea</i>	Luzerne arborescente
<i>Myriophyllum spp</i>	Myriophylles
<i>Myriophyllum aquaticum</i>	Myriophylle du Brésil
<i>Nicotiana glauca</i>	Tabac glauque
<i>Oenothera ssp</i>	Oenothère
<i>Opuntia spp.</i>	Figuier de barbarie
<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne vierge
<i>Periploca graeca</i>	Bourreau des arbres
<i>Phyla filiformis</i>	Lippia
<i>Phyllostachys spp.</i>	Bambou
<i>Phytolacca americana</i>	Raisin d'Amérique
<i>Pistia stratotes</i>	Laitue d'eau
<i>Pittosporum tobira</i>	Pittospore du Japon
<i>Pyracantha coccinea</i>	Buisson-ardent
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon
<i>Reynoutria sachalinensis</i>	Renouée du Sakhaline
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux acacia
<i>Saccharum spontaneum</i>	Canne sauvage
<i>Salpichroa organifolia</i>	Muguet de la pampa
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du Cap
<i>Sporobolus indicus</i>	Sporobole tenace
<i>Tamarix parviflora</i>	Tamaris de printemps
<i>Tamarix ramosissima</i>	Tamaris d'été
<i>Yucca gloriosa</i>	Yucca

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

- les ouvrages assureront aussi un rôle de traitement qualitatif des eaux pluviales par décantation (disposition 5A-03 du SDAGE : adapter les exigences du traitement aux spécificités et enjeux des territoires fragiles). Des règles de conception et de dimensionnement, définies dans le chapitre 4.4.3 du présent règlement, sont à prendre en compte en complément des règles de dimensionnement quantitatif.

4.3.3 Règles de dimensionnement des mesures compensatoires

Les prescriptions du zonage pluvial de Villeneuve lès Maguelone se basent sur un découpage du territoire communal en sous-bassins versants, et sur la définition pour chacune de ces entités, de critères de dimensionnement des mesures compensatoires spécifiques, en fonction de la vulnérabilité au droit et en aval de l'entité.

Les prescriptions sont également adaptées aux caractéristiques urbanistiques des zones délimitées sur la planche en annexe. Ces prescriptions sont les suivantes :

- Zone 1 :** terrains non ouverts à l'urbanisation gardant une vocation agricole ou naturelle. La zone est marquée par une urbanisation très faible voire inexistante. Les terrains sont indexés N ou A au PLU. Seules sont autorisées les constructions d'équipements publics ou d'intérêt collectif et l'extension de bâtiments existants.

Le risque d'inondation pluviale est faible et le secteur ne présente aucun enjeu particulier en l'état actuel. En cas d'imperméabilisation ou de couverture des sols de plus de 200 m², il doit être prévu un dispositif de rétention sur l'unité foncière dimensionné sur la base des caractéristiques suivantes :

- volume de rétention : 140 l/m² imperméabilisé existant et nouveau,
- débit de fuite maximum avant activation de la surverse : 60 l/s/ha aménagé.

Dans tous les cas, le projet ne doit pas aggraver le fonctionnement actuel du réseau pluvial aval concerné pour toute occurrence de pluie inférieure ou égale à 100 ans.

- Zone 2 :** terrains non ouverts à l'urbanisation gardant une vocation agricole ou naturelle, identiques aux terrains de la zone 1. Seules sont autorisées les constructions d'équipements publics ou d'intérêt collectif et l'extension de bâtiments existants.

Les eaux de ruissellements de ces terrains sont collectées par les réseaux pluviaux de zones urbaines ou urbanisables, ou de voies de communication importantes. Ces réseaux pluviaux présentent des insuffisances à l'origine de désordres hydrauliques dans des secteurs vulnérables. En cas d'imperméabilisation ou de couverture des sols de plus de 50 m², il doit être prévu un dispositif de rétention sur l'unité foncière dimensionné sur la base des caractéristiques suivantes :

- volume de rétention : 160 l/m² imperméabilisé existant et nouveau,
- débit de fuite maximum avant activation de la surverse : 45 l/s/ha aménagé.

Dans tous les cas, le projet ne doit pas aggraver le fonctionnement actuel du réseau pluvial aval concerné pour toute occurrence de pluie inférieure ou égale à 100 ans.

- **Zones 3a et 3b :** terrains concernés par les risques d'inondation ou l'étalement des crues d'après le PPRI "Basse vallée de la Mosson".

Dans la zone 3a, secteur inondable *rouge naturel* dans le PPRI, l'inconstructibilité totale est la règle. Des exceptions s'appliquent uniquement aux équipements et aux infrastructures d'intérêt général.

Dans la zone 3b, secteur inondable *rouge densément urbanisé* dans le PPRI, des travaux sur les constructions existantes sont autorisés, sous réserve du respect des règles propres au règlement du PPRI joint en annexe du présent règlement.

En cas de construction ou d'aménagement dans cette zone, une étude hydraulique doit être réalisée afin de définir les conséquences amont et aval et déterminer leur impact sur l'écoulement des crues et le ruissellement pluvial, les mesures compensatoires à adopter, visant à en annuler les effets et les conditions de leur mise en sécurité. Elle devra en outre faire apparaître les conséquences d'une crue exceptionnelle.

- **Zone 4a :** terrains urbanisés ou urbanisables situés sur des bassins versants concernés par un risque fort d'inondation par ruissellement pluvial. Quelque soit le projet de construction, d'extension ou de reconstruction, il ne doit pas aggraver le fonctionnement actuel du réseau pluvial aval concerné pour toute occurrence de pluie inférieure ou égale à 100 ans.

De plus le rejet direct des eaux de toitures, cours et terrasses, ou plus globalement de lotissements et ZAC, sur le domaine public ou dans le réseau pluvial communal est interdit sans mise en place en amont du rejet de techniques alternatives type rétention, dispersion ou structures d'infiltration (chapitre 4.3.1). Ces dispositifs sont dimensionnés sur la base des caractéristiques suivantes :

- volume de rétention : 180 l/m² imperméabilisé existant et nouveau,
- débit de fuite maximum avant activation de la surverse : 30 l/s/ha aménagé.

- **Zone 4b :** terrains urbanisés ou urbanisables situés sur des bassins versants concernés par un risque faible à moyen d'inondation par ruissellement pluvial. Quelque soit le projet de construction, d'extension ou de reconstruction, il ne doit pas aggraver le fonctionnement actuel du réseau pluvial aval concerné pour toute occurrence de pluie inférieure ou égale à 100 ans.

De plus le rejet direct des eaux de toitures, cours et terrasses, ou plus globalement de lotissements et ZAC, sur le domaine public ou dans le réseau pluvial communal est interdit sans mise en place en amont du rejet de techniques alternatives type rétention, dispersion ou structures d'infiltration (chapitre 4.3.1). Ces dispositifs sont dimensionnés sur la base des caractéristiques suivantes :

- volume de rétention : 160 l/m² imperméabilisé existant et nouveau,
- débit de fuite maximum avant activation de la surverse : 45 l/s/ha aménagé.

- **Zone 5a :** terrains urbanisables dont les eaux de ruissellement s'écoulent en direction de terrains à vocation agricole ou naturelle. Ces terrains aval présentent un risque d'inondation pluviale faible et aucun enjeu particulier en l'état actuel. Quelque soit le projet de construction, d'extension ou de reconstruction, il ne doit pas aggraver le fonctionnement actuel du réseau pluvial aval concerné pour toute occurrence de pluie inférieure ou égale à 100 ans.

De plus le rejet direct des eaux de toitures, cours et terrasses, ou plus globalement de lotissements et ZAC, sur le domaine public ou dans le réseau pluvial communal est interdit sans mise en place en amont du rejet de techniques alternatives type rétention, dispersion ou structures d'infiltration (chapitre 4.3.1). Ces dispositifs sont dimensionnés sur la base des caractéristiques suivantes :

- volume de rétention : 160 l/m² imperméabilisé existant et nouveau,
- débit de fuite maximum avant activation de la surverse : 45 l/s/ha aménagé.

- **Zone 5b :** terrains urbanisables situés en crête de bassins versants dont les eaux de ruissellement se répartissent en direction de zones urbanisés et de terrains à vocation agricole ou naturelle. Ces terrains agricoles ou naturels aval présentent un risque d'inondation pluviale faible et aucun enjeu particulier en l'état actuel. En revanche les zones urbanisées aval sont concernées par un risque fort d'inondation par ruissellement pluvial.

Quelque soit le projet de construction, d'extension ou de reconstruction, les eaux de ruissellement ne doivent pas être dirigées vers les réseaux pluviaux des zones urbanisés, sauf avis dérogatoire de la commune sur présentation d'une étude hydraulique justifiant l'absence d'autre solution viable d'un point de vue technico-économique.

Dans tous les cas, le projet ne doit pas aggraver le fonctionnement actuel du réseau pluvial aval concerné pour toute occurrence de pluie inférieure ou égale à 100 ans.

De plus le rejet direct des eaux de toitures, cours et terrasses, ou plus globalement de lotissements et ZAC, sur le domaine public ou dans le réseau pluvial communal est interdit sans mise en place en amont du rejet de techniques alternatives type rétention, dispersion ou structures d'infiltration (chapitre 4.3.1). Ces dispositifs sont dimensionnés sur la base des caractéristiques suivantes :

Rejet vers une zone naturelle ou agricole :

- volume de rétention : 160 l/m² imperméabilisé existant et nouveau,
- débit de fuite maximum avant activation de la surverse : 45 l/s/ha aménagé.

Rejet vers une zone urbaine sur dérogation accordée par la commune :

- volume de rétention : 180 l/m² imperméabilisé existant et nouveau,
- débit de fuite maximum avant activation de la surverse : 30 l/s/ha aménagé.

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

Remarques générales :

Dans le cas où un projet est soumis à la loi sur l'Eau conformément aux articles L.214-1 à L.214-3 et à la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du Code de l'environnement, le projet doit respecter à la fois le présent règlement, quelque soit la zone sur laquelle il se situe, et les préconisations de la Mission InterServices de l'Eau de l'Hérault exposées en annexe 3.

Une étude hydraulique devra être réalisée et insérée dans le dossier de demande de permis de construire pour chaque projet concerné. L'étude devra démontrer que les techniques alternatives prévues sont adaptées aux contraintes locales et mettre en évidence leur impact. Les ouvrages devront respecter les règles générales de conception précisées dans le chapitre 4.3.2 ci-avant.

Les calculs hydrologiques sont réalisés à partir des données pluviométriques de la station METEO-France de Montpellier Fréjorgues.

4.4 DISPOSITIONS APPLICABLES POUR GESTION QUALITATIVE DES EAUX PLUVIALES

Les dispositions suivantes s'appliquent à l'ensemble du territoire communal.

4.4.1 *Qualité des eaux admises dans le réseau pluvial communal*

Les eaux dirigées vers le réseau pluvial communal doivent présenter une qualité conforme aux caractéristiques physico-chimiques définies par le S.D.A.G.E. à l'exutoire des collecteurs pluviaux.

Sont strictement interdits les déversements de matière solides, liquides ou gazeuse susceptibles d'être la cause directe ou indirecte :

- d'un danger pour le personnel d'exploitation des ouvrages d'évacuation et de traitement,
- d'une dégradation de ces ouvrages, ou d'une gêne dans leur fonctionnement,
- ou d'une atteinte à l'environnement naturel, ou au confort du voisinage.

Il en va ainsi notamment des rejets de produits toxiques, d'hydrocarbures, de boues, de gravats, de goudrons, de graisses, de déchets végétaux.

De même, pour rappel, les eaux de vidange des piscines publiques, les eaux issues des chantiers de construction non traitées et les eaux de rabattement de nappes ne sont admises dans le réseau pluvial communal.

Elles doivent être évacuées par des réseaux et moyens adaptés.

4.4.2 *Réduction de la pollution par les eaux usées parasites*

Le rejet d'eaux usées dans le réseau pluvial est interdit.

Il convient à chaque propriétaire de s'assurer de la conformité de ses branchements d'eaux usées et d'eaux pluviales.

4.4.3 *Réduction de la pollution provenant des routes et des parkings*

La pollution chronique routière est due au lessivage de la chaussée par les pluies et est produite par la circulation des véhicules : usure de la chaussée et des pneumatiques, émission de gaz d'échappement, dépôts de graisses et hydrocarbures, corrosion des éléments métalliques...

Les M.E.S. représentent la majeure partie de la pollution des eaux pluviales. De plus il est important de noter que la plupart des paramètres polluants ont un lien direct avec les M.E.S. qui leur servent de support, comme le montre le tableau ci-après.

Part de la pollution fixée sur les particules en % de la pollution totale				
D.B.O.5	D.C.O.	N.T.K.	Hydrocarbures	Plomb
83 à 92 %	83 à 95 %	48 à 82 %	82 à 99 %	95 à 99 %

source : Bachoc A., Mouchel J.M. et al., 1992

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

Ainsi l'abattement du taux de M.E.S. par décantation peut induire une diminution considérable de la pollution des eaux pluviales. Il est donc prévu les mesures suivantes :

- la suppression, le bétonnage, la déviation et le busage des fossés enherbés existants sont interdits, comme déjà indiqué au chapitre 4.2.3, car ils participent à l'abattement de cette pollution chronique par décantation et phyto-rémediation. Des dérogations sont admises dans le cas où ces aménagements seraient destinés à protéger des biens sans créer d'aggravation par ailleurs, sous réserve du respect de l'ensemble des prescriptions techniques du présent règlement et après présentation et validation d'une notice justificative aux services compétents de la commune,
 - tout projet de création ou d'extension d'une route doit prévoir des mesures compensatoires nécessaires pour éviter toute aggravation de la situation actuelle. Les eaux de voiries créées sont collectées dans un réseau séparatif et acheminées vers un bassin de traitement de la pollution chronique par décantation des matières en suspension dimensionnés selon les recommandations en vigueur du SETRA.
 - les nouveaux ouvrages de compensation à l'imperméabilisation des sols recevant des eaux de voiries doivent disposer d'un volume mort de 30 m³ sur une hauteur de quelques dizaines de centimètres favorisant le traitement qualitatif des eaux lors de petites pluies,
 - les nouveaux ouvrages de compensation à l'imperméabilisation des sols recevant des eaux de voirie sont équipés sur leur sortie :
 - d'un dégrilleur pour retenir les flottants et éviter l'obstruction de l'orifice de fuite,
 - d'une cloison siphonide ou lame de deshuilage permettant de retenir les flottants et les plombants,
 - d'un système obturateur (clapet ou vanne martelière) susceptible de retenir une éventuelle pollution accidentelle qui sera alors évacuée par pompage dans une filière de traitement adaptée. En cas d'infiltration du produit, une procédure curative sera mise en œuvre sur le site concerné pour récupérer les matériaux pollués. Ceux-ci seront alors envoyés dans une filière de traitement adaptée,
 - tout particulier, entreprise, activité ou équipement existant ou nouveau, public ou privé, susceptible de générer des eaux pluviales à fortes concentrations en hydrocarbures flottants, tels que les stations services, les aires d'entretien de véhicules, les activités pétrochimiques, les zones de stockage d'enrobés et autres produits bitumineux doit être équipé d'un système de traitement des eaux pluviales de type débourbeur, déshuileur ou décanteur/déshuileur avant rejet dans le réseau pluvial communal.
- La mise en place de ce dispositif est à la charge du maître d'ouvrage de l'équipement source de pollution. La commune se réserve le droit de définir les activités, équipements, personnes ou entreprises contraintes de mettre en place ce type de dispositif,
- tous les réseaux et ouvrages de rétention et/ou traitement des eaux pluviales existants et nouveaux doivent faire l'objet d'un entretien et un suivi régulier (au moins 1 fois par semestre et après chaque grosse pluie) afin d'enlever les dépôts et pollutions accumulés et les évacuer vers une filière de traitement adaptée,

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

- les ouvrages de rétention et de traitement aériens seront signalés à l'Entente Interdépartementale pour la Démoustication (EID) du littoral méditerranéen afin d'organiser d'éventuels traitements préventifs des ouvrages contre le développement de moustiques. A noter que le caractère sec ou en eau du bassin n'est pas un critère déterminant pour le développement des moustiques.

Ces mesures ont pour objectif de participer à la reconquête de la qualité des eaux des milieux naturels remarquables de Villeneuve lès Maguelone en maîtrisant l'impact qualitatif des rejets de temps de pluie dans les étangs. Il est cependant très complexe de connaître précisément la capacité réceptrice des étangs et l'impact pour chaque projet des mesures définies ci-dessus sur la qualité des eaux des étangs. Par défaut, chaque projet concerné par une des présentes mesures devra faire l'objet d'une étude démontrant l'amélioration apportée sur le rejet pluvial de la zone de projet.

4.4.4 Réduction de la pollution toxique

La contamination des milieux aquatiques par les substances "toxiques" a des incidences socio-économiques non négligeables. En effet le principe de précaution relayé par les réglementations relatives à la qualité des eaux distribuées ou des zones de production de poissons et coquillages implique des coûts considérables pour respecter les normes lorsque la ressource est contaminée.

La lutte contre la pollution des eaux pluviales commence donc par la réduction des sources polluantes. A ce titre il est rappelé que la directive cadre affiche des objectifs spécifiques pour un certain nombre de substances toxiques en mettant l'accent sur une liste de substances prioritaires dont certaines sont qualifiées de "prioritaires dangereuses" comme l'indique le tableau suivant :

	Les Substances Dangereuses Prioritaires de la DCE (SDP)	Les Substances Prioritaires de la DCE (SP)	Substances "Liste I" de la directive 76/464/CEE non incluses dans la DCE
Objectifs de réduction nationaux (circulaire du 7 mai 2007**)	50 % du flux des rejets à l'échéance 2015 (année de référence 2004)	30 % du flux des rejets à l'échéance 2015 (année de référence 2004)	50 % du flux des rejets à l'échéance 2015 (année de référence 2004)
Objectifs DCE sur les rejets	Suppression des rejets d'ici 2021	Réduction des rejets (pas de délai fixé)	Pas d'objectifs DCE sur les rejets
substances ou familles de substances concernées	Composés du Tributylétain (TBT) (Tributylétain-cation)	DEHP (Di (2-éthylhexyl)phthalate)	Perchloréthylène (Tétrachloroéthylène)
	PBDE (Pentabromodiphényléther)	Chlorure de méthylène (Dichlorométhane ou DCM)	Trichloroéthylène
	Nonylphénols (4-(para)-nonylphénol)	Octylphénols (Para-tert-octylphénol)	Aldrine
	Chloroalcane C10-C13	Diuron	Tétrachlorure de carbone
	Somme de 5 HAP = Benzo (g,h,i) Pérylène Indeno (1,2,3-cd) Pyrène Benzo (b) Fluoranthène Benzo (a) Pyrène Benzo (k) Fluoranthène	Nickel et ses composés	DDT (Dichlorodiphényltrichloroéthane)
	Anthracène HAP ***	Plomb et ses composés	Dieldrine
	Pentachlorobenzène	Fluoranthène	Isodrine
	Mercurie et ses composés	Chloroforme (Trichlorométhane)	Endrine
	Cadmium et ses composés	Atrazine	
	Hexachlorobenzène	Trichlorobenzène (TCB)	
	Hexachlorocyclohexane (Lindane)	Chlorpyrifos	
	Hexachlorobutadiène	Naphtalène	
	Endosulfan *** (Alpha-endosulfan)	Alachlore	
		Isoproturon	
		Chlorfenvinphos	
		Pentachlorophénol	
		Benzène	
		Simazine	
		1,2 Dichloroéthane	
		Trifluraline	

L'usage de ces substances prioritaires dangereuses, prioritaires et "Liste 1" est interdit sur le territoire communal.

De plus l'usage des substances dites préoccupantes pour les écosystèmes lagunaires doit être limité autant que possible. La liste de ces substances, élaborée par l'IFREMER, est présentée dans le tableau suivant :

Nom	type	activité	statut / usages	famille
Lindane	subst act	insecticide	Interdit	organochloré
AMPA	mol fille	herbicide		
chlorpyriphos-éthyl	subst act	insecticide	vigne	organophosphoré
Diuron	subst act	herbicide	Interdit	halogénophénylurées
glyphosate	subst act	herbicide	tous	acide organique
simazine	subst act	herbicide	Interdit	triazine
terbuthylazine	subst act	herbicide	Interdit	triazine
2-4 D	subst act	herbicide	PJT / gde culture	aryloxyacides.
2-4 MCPA	subst act	herbicide	gde culture	aryloxyacides.
Atrazine	subst act	herbicide	Interdit	triazine
Azoxystobine	subst act	fongicide	Vigne / fleurs	strobilurines.
Carbendazime	subst act	fongicide	Interdit	carbamate
Linuron	subst act	herbicide	gde culture	urées substituées
Mecoprop	subst act	herbicide	gde culture	phénoxy
Métalochlore	subst act	herbicide	Interdit	Chloroacétamides
Oxadiazon	subst act	herbicide	vigne / stades / PJT	Oxadiazoles
Procymidone	subst act	fongicide	Interdit	imides cycliques
tébuconazole	subst act	fongicide	vigne / stades / gdes cultures	triazoles
terbuthylazine déséthyl	subst act	herbicide	Interdit	triazine

Enfin, il est exigé de maintenir ou de créer des zones tampons (bandes enherbées, talus, haies) en bordure des fossés et cours d'eau où l'usage de pesticides est interdit. Les largeurs minimales de ces bandes doivent être conformes aux prescriptions de l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du Code rural.

Enfin, la mairie de Villeneuve lès Maguelone s'est dotée d'un programme intitulé "Vert Demain" dont l'objectif est la suppression de l'usage des pesticides sur les espaces publics et la sensibilisation des habitants pour l'adoption de techniques de jardinage plus respectueuses de l'environnement. Des informations sont disponibles en mairie pour suivre ce programme.

4.4.5 Préservation des milieux aquatiques et rivulaires

Les aménagements réalisés dans le lit ou sur les berges des cours d'eau, étangs et sur le littoral 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 doivent être réalisés en retrait des berges. La suppression d'arbres et arbustes rivulaires doit être suivie d'une replantation compensatoire avec des essences adaptées.

4.4.6 Protection de la qualité des eaux souterraines

Tout projet situé dans un périmètre de protection immédiate, rapprochée ou éloignée des forages Flès Sud (F1) et Nord (F2), Lou Garrigou à Lattes ou la Lauzette à Saint-Jean-de-Vedas doit être en adéquation avec les interdictions et réglementations relatives à (aux) périmètre(s) de protection concerné(s). Les prescriptions émanant de l'arrêté préfectoral du 12/07/1999 portant Déclaration d'Utilité Publique les captages Flès Sud et Flès Nord doivent être entièrement respectées.

Les préconisations liées à ces périmètres de protection seront rappelées en annexe du présent rapport.

De manière plus générale, il convient de veiller à atteindre le bon état pour les masses d'eau souterraines présentes sous le territoire communal de Villeneuve lès Maguelone. Pour rappel du chapitre 2.1.4.2 :

- la **masse d'eau à l'affleurement FRDG102 "Alluvions anciennes entre Vidourle et Lez et littoral entre Montpellier et Sète"** présente aujourd'hui un bon état quantitatif mais un mauvais état chimique expliqué par les paramètres suivants : nitrates, pesticides, simazine et triazines. Les objectifs de qualité actuellement fixés par le SDAGE indiquent l'atteinte du bon état quantitatif en 2015 et chimique en 2021. Pour atteindre ces objectifs, les mesures complémentaires à mettre en œuvre pour cette masse d'eau sont les suivantes :

FR_D0_102	Alluvions anciennes entre Vidourle et Lez et littoral entre Montpellier et Sète
Problème à traiter :	Pollution agricole : azote, phosphore et matières organiques
Mesures :	5C02 Couvrir les sols en hiver
Problème à traiter :	Pollution par les pesticides
Mesures :	5D01 Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles
Problème à traiter :	Risque pour la santé
Mesures :	5F10 Délimiter les ressources faisant l'objet d'objectifs plus stricts et/ou à préserver en vue de leur utilisation futur pour l'alimentation en eau potable

- la **masse d'eau à l'affleurement FRDG124 "Calcaires jurassiques pli ouest de Montpellier, extension sous couverture et formation tertiaire M"** présente aujourd'hui un bon état quantitatif et chimique avec un objectif d'atteinte fixé en 2015. Quelques mesures sont tout de même à prendre en compte :

FR_D0_124	Calcaires jurassiques pli ouest de Montpellier, extension sous couverture et formations tertiaires M
Problème à traiter :	Risque pour la santé
Mesures :	5F10 Délimiter les ressources faisant l'objet d'objectifs plus stricts et/ou à préserver en vue de leur utilisation futur pour l'alimentation en eau potable
Problème à traiter :	Déséquilibre quantitatif
Mesures :	3A01 Déterminer et suivre l'état quantitatif des cours d'eau et des nappes
FR_D0_124A	Système ouest et sud Montpellier sous couverture
Problème à traiter :	Déséquilibre quantitatif
Mesures :	3A01 Déterminer et suivre l'état quantitatif des cours d'eau et des nappes 3A11 Etablir et adopter des protocoles de partage de l'eau

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

- la **masse d'eau FRDG239 "Calcaires et marnes de l'avant-pli de Montpellier"** présente aujourd'hui un bon état quantitatif et chimique avec un objectif d'atteinte fixé en 2015. Quelques mesures sont tout de même à prendre en compte :

FR_D0_239	Calcaires et marnes de l'avant-pli de Montpellier
Problème à traiter :	Risque pour la santé
Mesures :	5F10 Délimiter les ressources faisant l'objet d'objectifs plus stricts et/ou à préserver en vue de leur utilisation futur pour l'alimentation en eau potable

Il conviendra également de respecter les dispositions de l'arrêté du 17 juillet 2009 relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines. Ce document est annexé au présent rapport.

4.5 SUIVI ET CONTROLES

4.5.1 Composition des dossiers

Tout projet concerné par le présent règlement doit faire l'objet d'une demande d'autorisation auprès du service urbanisme de la mairie. Cette demande implique l'acceptation des dispositions du présent règlement.

La demande est établie en deux exemplaires qui comprendront chacun :

- un plan de masse V.R.D. de l'opération coté (cotes du terrain naturel : T.N., cotes fil d'eau des canalisations et ouvrages : F.E., diamètre des canalisations, nature des matériaux, ...),
- la note de calcul ayant permis le dimensionnement du ou des ouvrages de compensation à l'imperméabilisation des sols conformément aux dispositions du présent règlement,
- un plan en coupe sur le ou les ouvrages de compensation à l'imperméabilisation des sols,
- dans le cas d'ouvrages d'infiltration, l'étude hydrogéologique (coefficient de perméabilité, niveau de la nappe, ...) ayant permis le dimensionnement du ou des ouvrages d'infiltration.

4.5.2 Instruction des dossiers

Les services techniques et de l'urbanisme de la mairie de Villeneuve lès Maguelone donne un avis technique motivé sur toutes les demandes d'autorisation d'urbanisme. Ils vérifient, entre autre, la compatibilité du dossier déposé avec le règlement du zonage pluvial sur la zone concernée.

Nota : pour les cas complexes, une réunion préparatoire avec les services de l'urbanisme et techniques de la mairie est recommandé, afin d'examiner les contraintes locales notamment en matière d'évacuation des eaux.

La mairie de Villeneuve lès Maguelone devra répondre aux demandes de raccordement dans un délai maximal de deux mois après enregistrement d'un dossier de demande conforme aux prescriptions ci-dessus. L'absence de réponse au terme de ce délai vaut rejet.

La demande de raccordement pourra être refusée :

- si le réseau interne à l'opération n'est pas conforme aux prescriptions du zonage pluvial,
- si les caractéristiques du réseau récepteur ne permettent pas d'assurer le service de façon satisfaisante.

Si le pétitionnaire n'est pas satisfait de la décision de la mairie, il dispose d'un délai de deux mois à compter de la notification de la décision de rejet explicite ou de l'intervention de décision implicite de rejet pour saisir la mairie de Villeneuve lès Maguelone d'un recours gracieux ou le tribunal administratif de Montpellier d'un recours en annulation. Passé ce délai, la décision de rejet sera définitive et ne sera plus susceptible de recours.

Les travaux pourront être engagés après validation du dossier d'exécution.

4.5.3 Suivi des travaux

Afin de pouvoir réaliser un véritable suivi des travaux, la mairie devra être informée par le pétitionnaire **au moins 1 mois avant la date prévisible du début des travaux.**

A défaut d'information préalable, l'autorisation de raccordement pourra être refusée.

En adéquation avec l'article L1331.11 du Code de la Santé Publique, les agents municipaux compétents sont autorisés par le propriétaire à entrer sur la propriété privée pour effectuer le contrôle de la qualité des matériaux utilisés et le mode d'exécution des réseaux et ouvrages. Ils pourront demander le dégagement des ouvrages qui auraient été recouverts.

4.5.4 Contrôle de conformité à la mise en service

L'objectif est de vérifier notamment :

- pour les ouvrages de rétention : le volume de stockage utile, le calibrage des ajutages ou orifices, les pentes du radier, la présence et le fonctionnement des équipements (dégrilleur, vanne, clapet anti-retour, indicateur de niveau, pompes d'évacuation en cas de vidange non gravitaire...), les dispositifs de sécurité et d'accessibilité, l'état de propreté générale,...
- pour les dispositifs d'infiltration : la superficie d'infiltration, l'état du sol, la présence et le fonctionnement des équipements (vanne, surverse,...), les dispositifs de sécurité et d'accessibilité, l'état de propreté générale,...
- les conditions d'évacuation ou de raccordement au réseau pluvial communal.

4.5.5 Contrôle des ouvrages pluviaux en phase d'exploitation

Les réseaux et les ouvrages de rétention, de compensation et/ou de traitement doivent faire l'objet d'un suivi et d'un entretien régulier à la charge des propriétaires : curage et nettoyage régulier, vérification du bon fonctionnement des canalisations, des pompes et de tout équipement de l'ouvrage, et des conditions d'accessibilité. Une surveillance particulière sera faite pendant et après les épisodes de crues.

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

Des visites de contrôle des réseaux et ouvrages seront effectuées par les services techniques de la mairie. Les agents devront avoir accès à ces ouvrages sur simple demande auprès du propriétaire ou de l'exploitant.

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

La commune pourra demander au propriétaire d'assurer en urgence l'entretien et le curage de ses réseaux et ouvrages.

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

4.5.6 Sanctions

Les infractions au présent règlement peuvent donner lieu à une mise en demeure et éventuellement à des amendes et des poursuites devant les tribunaux compétents.

La commune de Villeneuve lès Maguelone pourra en outre mettre en demeure les propriétaires des raccordements non autorisés à faire cesser le déversement des eaux pluviales et/ou à se conformer aux obligations du présent règlement.

La commune pourra également procéder d'office aux travaux indispensables, aux frais des intéressés.

4.6 DATES D'APPLICATION

Le présent règlement est mis en vigueur dès le

4.7 MODIFICATION DU REGLEMENT

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.

4.8 CLAUSES D'EXECUTION

Monsieur le Maire et les agents habilités, sont chargés en tant que de besoin, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent règlement.

Approuvé par délibération
N°..... du 2012.

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

ANNEXE N°1 : ARTICLE L.2224-10 DU CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

CODE GÉNÉRAL DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES (Partie Législative)

Article L2224-10

- Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

1^o Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées,

2^o Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien,

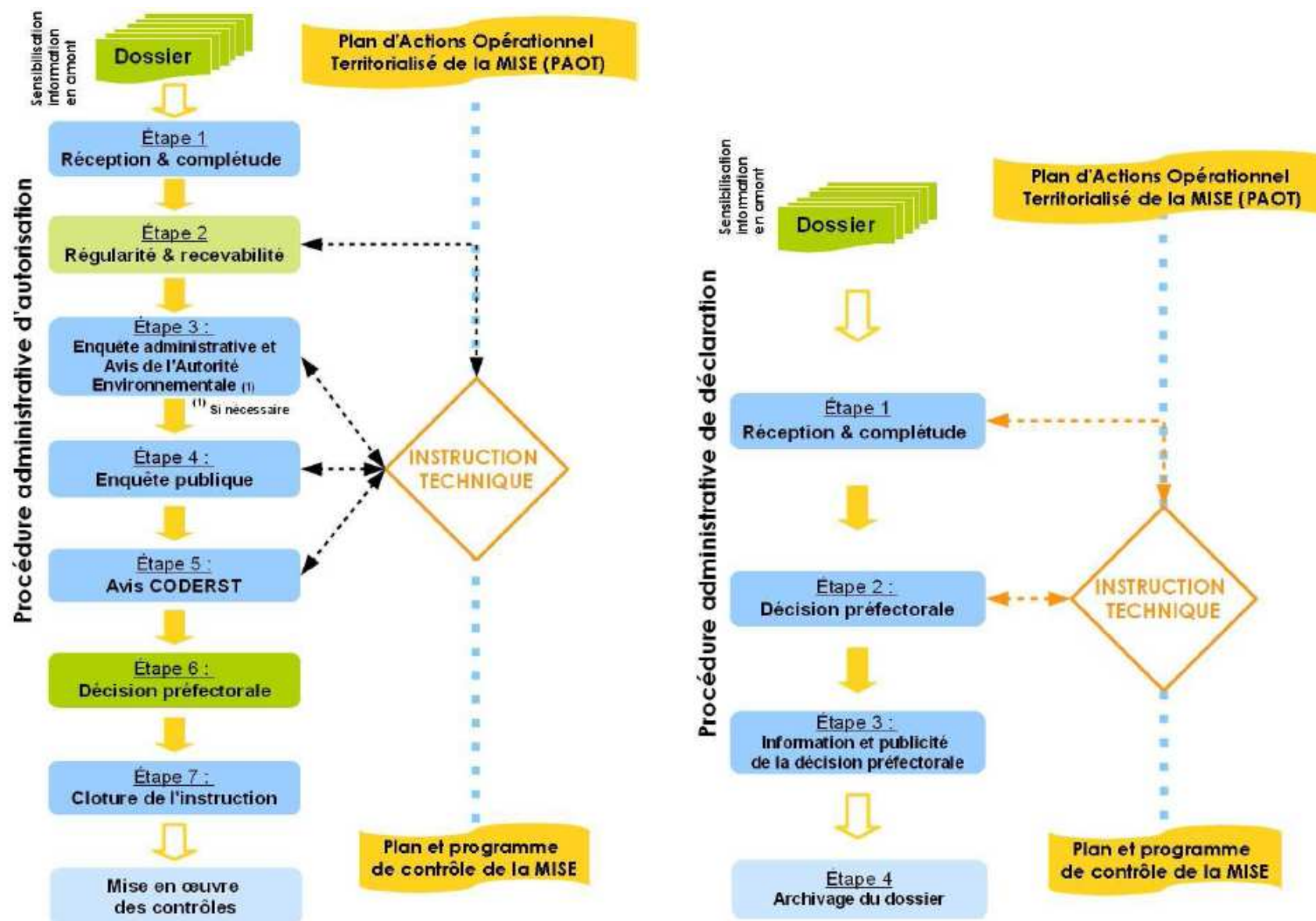
3^o Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,

4^o Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de 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.

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

ANNEXE N°2 : LOGIGRAMMES DES PROCEDURES DE DECLARATION ET D'AUTORISATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU

(Source : Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement,
Décembre 2011)



Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

ANNEXE N°3 : MISSION INTER-SERVICES DE L'EAU DE L'HERAULT – REGLES GENERALES A PRENDRE EN COMPTE DANS LA CONCEPTION ET LA MISE EN ŒUVRE DES RESEAUX ET OUVRAGES

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

Préconisation du S.P.E. 34 pour les dossiers soumis à la législation sur l'eau liés à l'urbanisation

PREVOIR INSERTION GUIDE EN COURS D'ELABORATION DONT LA PUBLICATION EST
PREVUE POUR FIN JANVIER 2012

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

ANNEXE N°4 : RAPPEL DE LA REGLEMENTATION SPECIFIQUE A LA PROTECTION DES FORAGES

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

Interdictions et réglementations spécifiques aux périmètres de protection rapprochée des forages « Flès Nord » et « Flès Sud » :

En règle générale, toutes activités nouvelles doit prendre en compte la protection des ressources en eau souterraine de ce secteur dans le cadre de la réglementation applicable à chaque projet. Sur ces parcelles, sont interdites toutes activités susceptibles de porter atteinte à la qualité de l'eau.

Sont interdits :

- *Pour les installations existantes et futures :*
 - Les rejets concentrés, issus de dispositifs épuratoires collectifs, autres que ceux en eau libre,
 - Tous déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects d'effluents susceptibles d'incommoder le voisinage, de porter atteinte à la santé publique ainsi qu'à la conservation de la faune et de la flore, de nuire à la conservation des constructions et réseaux d'assainissement, et au bon fonctionnement des installations d'épuration, de dégager en égout directement ou indirectement par des gaz ou vapeurs toxiques ou inflammables,
 - Toute évacuation dans le sous-sol des exutoires des réseaux pluviaux que ce soit par le moyen d'ouvrages ou de cavités naturelles,
 - Toute injection par forage, puisard artificiel ou naturel, vers la nappe (dérogations possibles pour les circuits d'échangeurs et les doublets géothermiques).
- *Pour les installations futures*
 - Tous les procédés de fabrication, de stockage, toutes activités de traitement ou de transformation mettant en œuvre des produits toxiques ou dangereux, pouvant induire une pollution de la nappe. Ces conditions s'appliquent en particulier lors de changement d'activités dans les locaux situés sur les zones d'activités. Le pétitionnaire dans le premier cas où le gérant de l'activité projetée dans le second cas doivent fournir à l'instructeur de permis ou au gestionnaire de la zone, les éléments d'appréciation (nature des produits, descriptif des activités, incidences prévisibles sur les ressources en eaux souterraines et les précautions envisagées) lui permettant de juger de la compatibilité ou de l'incompatibilité du projet avec la protection de l'aquifère.
 - L'installation de décharges et de dépôts de matériaux usagés quelle que soit leur nature (ordures ménagères, déchets industriels, inertes sauf les déchets de terrassements). Cette interdiction ne s'applique pas aux déchetteries correctement mises en œuvre.
 - Les commerces et stockages d'hydrocarbures autres que ceux nécessaires à la réalisation d'une distribution ponctuelle sur le réseau routier et autoroutier, et au fonctionnement des activités autorisées.
- *La circulation des poids lourds sur la route départementale 185 E4 ; ils sont déviés par la desserte de la zone du Larzat*

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

Sont réglementées les activités suivantes :

- *Pour les installations existantes et futures*
 - Les effluents produits sur la zone sont dirigés vers des systèmes de traitements autonomes ou collectifs adaptés à la protection des ressources en eau superficielles ou souterraines,
 - Les canalisations d'eaux usées situées dans le périmètre de protection rapprochée sont réalisées en matériaux présentant en permanence, toutes les garanties d'une étanchéité particulièrement soignée. Les canalisations d'eaux usées doivent faire l'objet lors de la pose de contrôle d'étanchéité sur tout le linéaire et ensuite, tous les cinq ans de contrôle d'étanchéité sur 50% du linéaire en alternance
 - Les réseaux pluviaux sont aménagés de façon à ne pas induire de pénétration d'eaux polluées dans le sol et le sous-sol.
 - Les eaux produites par les aires de lavage des véhicules sont dirigées vers le réseau de collecte des eaux usées après un prétraitement adapté à la protection du système collectif d'assainissement des eaux usées. Ces aires sont aménagées afin de ne pas induire d'introduction d'eaux pluviales vers le réseau d'évacuation des eaux usées.
 - *Pour les installations futures*
 - Afin de ne pas constituer des points d'entrée de pollution dans la nappe, les forages quels que soient leurs usages, doivent être aménagés comme des captages destinés à l'alimentation en eau potable
 - Stockage de produits susceptibles de polluer les eaux souterraines
 - Les stockages d'hydrocarbures d'un volume global, supérieur à 3m³, sont installés au-dessus de la surface du sol dans une cuvette de rétention étanche d'un volume au moins égal au volume du stockage. En cas d'impossibilité majeure, les cuves sont enterrées et en double cuvelage étanche.
 - Le stockage des produits à usage industriel, commercial ou de transport routier et autoroutier doit prendre en compte la protection des eaux souterraines.
 - Pour les autres produits, les dispositions à prendre dépendent de la nature des produits et des volumes de stockage.
- Ces trois points doivent être abordés dans le cadre de la réglementation des installations classées ou à défaut dans le cadre du permis de construire.

Prescriptions complémentaires applicables aux zones d'activités existantes et futures

- Le cahier des charges et le règlement de chaque zone d'activités ou établissement industriel ou commercial doit intégrer les prescriptions de ce périmètre de protection.

En complément des documents habituels, le dossier de création de chaque zone doit contenir une étude pédologique et géologique qui précise la vulnérabilité particulière des terrains concernés et des milieux récepteurs situés à l'aval : zones d'infiltration rapide, failles, avens...

- Cette étude précise les précautions particulières à prendre lors de l'aménagement de la zone (lieu de rejet du réseau pluvial, étanchéité renforcée du réseau d'assainissement...) ainsi que les activités à y prohiber.
- Les gestionnaires de zone ou leurs prestataires, les maîtres d'ouvrage des réseaux ou leurs prestataires, doivent assurer, chacun pour ce qui le concerne, les contrôles des rejets effectués dans les réseaux d'évacuation des eaux usées et dans les réseaux pluviaux en permanence, et notamment à l'occasion des changements d'activités dans les bâtiments de la zone. De même, ils s'assurent du respect des prescriptions générales des périmètres de protection pour ce qui concerne les activités de leur zone.

Prescriptions complémentaires applicables au secteur du Pont de Villeneuve (sous zonage IIINA2 du POS)

- Les constructions existantes et à venir produisant des eaux usées doivent être obligatoirement raccordées sur le réseau public d'évacuation d'eaux usées.

La totalité du réseau d'eaux usées doit faire l'objet de vérification d'étanchéité tous les cinq ans.

- Toute modification de la RD612 (ex R N112) traversant le talweg de la Mosson doit prendre en compte la protection des eaux souterraines.

Prescriptions particulières

Les tas de fumier sont déposés sur une aire étanche munie d'un point bas où sont collectés les liquides d'égouttage et les eaux pluviales ; ces aires étanches doivent se situer le plus loin possible du périmètre de protection immédiate de ce forage.

Interdictions et réglementation spécifiques aux périmètres de protection rapprochée des forages La Lauzette F01 et F02 :

Interdictions :

- Interdiction de canalisations de transports d'hydrocarbures.
- Interdiction de déversements ou écoulements de produits polluants.
- Interdiction de rejets d'eaux pluviales dans le sous-sol.

Règlementation :

- L'installation de canalisations d'eaux usées sera soumise pour avis aux services de l'Etat.
- La construction de voies et fossés sera soumise pour avis aux services de l'Etat.
- Canalisations d'eaux usées étanches (contrôles périodiques)
- Aires de lavages avec prétraitement.
- Stockage d'hydrocarbure hors sol et cuvette étanche.

Interdictions et réglementation spécifiques au périmètre de protection rapprochée du forage Lou Garrigou :

Interdictions :

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

- Toutes activités pouvant induire une pollution de l'aquifère.
- Les forages supérieur à 8m³/h.
- Les décharges d'ordures ménagères, déchets industriels et inertes.
- Interdiction de déversements ou écoulements de produits polluants.
- Interdiction d'injection par forages vers la nappe.
- Interdiction de rejets d'eaux pluviales dans le sous-sol.
- Interdiction de raccordement de rejets résiduels sur les réseaux pluviaux.

Règlementation :

- L'assainissement autonome soumis à l'avis de la DDASS.
- Canalisations d'eaux usées étanches (contrôles périodiques tous les 5 ans)
- Aires de lavages avec prétraitement et revêtement étanche.
- Stockage d'hydrocarbure hors sol et cuvette étanche.
- Regards de pluvial et d'eaux usées clairement différenciés (marquage).

• Eaux non domestiques

Le traitement et l'élimination des effluents autres que domestiques doivent être adaptés à l'importance et à la nature de l'activité afin d'assurer une protection suffisante du milieu naturel. Elles ne peuvent pas être raccordées aux réseaux d'eaux usées sauf autorisation spécifique du service assainissement.

• Eaux d'exhaure et eaux de vidange

Conformément au décret n°4-469 du 3 juin 1994, le rejet au réseau d'assainissement d'eaux souterraines qui ne génèrent pas des effluents domestiques est interdit, y compris lorsque ces eaux sont utilisées dans une installation de traitement thermique ou de climatisation, sauf autorisation spécifique du service assainissement. Ne sont pas non plus autorisés les rejets aux réseaux d'eaux usées des eaux de vidange telles que les eaux de vidanges de piscines.

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

ANNEXE N°5 : REGLEMENT DU PPRI DE LA "BASSE VALLEE DE LA MOSSON"

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

**ANNEXE N°6 : ARRETE DU 12 SEPTEMBRE 2006
RELATIF A LA MISE SUR LE MARCHE ET A
L'UTILISATION DES PRODUITS VISES A L'ARTICLE
L. 253-1 DU CODE RURAL**

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

ANNEXE N°7 : ARRETE DU 17 JUILLET RELATIF AUX MESURES DE PREVENTION OU DE LIMITATION DES INTRODUCTIONS DE POLLUANTS DANS LES EAUX SOUTERRAINES

Rapport de phase III-2	Commune de VILLENEUVE LES MAGUELONE
EAL 10 02 - C	Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial

ANNEXE N°8 : CARTE DU ZONAGE PLUVIAL