



Mairie de Loc-Maria Plouzané
Place de la Mairie
29280 Loc-Maria Plouzané

Schéma directeur d'assainissement pluvial

Maitre d'ouvrage : Commune de Loc-Maria Plouzané

Phase 2 – Travaux et aménagements proposés, zonage d'assainissement



Réalisé par Gwénael Schweitzer, Service Technique Municipaux de la commune de Loc-Maria Plouzané
Vérifié par, Mr Jacques Pouliquen, Adjoint à l'Urbanisme et au développement durable, le
14/10/2013

Sommaire

1.	Préambule	3
1.1	Les objectifs.....	3
1.2	Présentation de la stratégie à retenir pour le zonage pluvial de la commune de Loc-Maria Plouzané	3
1.3	Les hypothèses retenues	4
2.	Les aménagements proposés	4
2.1	Les zones 1AU et 2AU inscrites dans les orientations d'aménagements	4
2.1.1	Saint Sébastien	5
2.1.2	Kerlannou Nord	6
2.1.3	Kerlannou sud	7
2.1.4	Centre bourg, ZAC de Coat Kervean	8
2.1.5	Trégana	10
2.1.6	Porsmilin	11
2.1.7	Kéravéloc.....	12
2.1.8	Bois de Pins	13
2.2	Synthèse.....	15
3.	Zonage d'assainissement pluvial.....	17
3.1	Evolution de l'imperméabilisation.....	17
3.2	Règles de gestion des eaux pluviales imposées aux aménageurs.....	18
3.2.1	Principes généraux.....	18
3.2.2	Dimensionnement des réseaux de collecte des eaux pluviales	19
3.2.3	Dimensionnement et conception des ouvrages de gestion des eaux pluviales	19
3.2.4	Les techniques alternatives	19
3.2.5	Implantation des ouvrages.....	20
3.2.6	Entretien des ouvrages	20
3.3	Le zonage d'assainissement pluvial de la commune	21
3.3.1	Prescriptions d'ordre réglementaire.....	22
	Prescriptions générales :	22

1. Préambule

1.1 Les objectifs

L'objectif du schéma directeur d'assainissement pluvial est de mettre en place à l'échelle communale un outil de gestion des eaux pluviales cohérent. Ce schéma directeur s'appuie sur les résultats de la phase précédente et sur les perspectives d'urbanisation.

1.2 Présentation de la stratégie à retenir pour le zonage pluvial de la commune de Loc-Maria Plouzané

La stratégie à retenir pour le zonage Eaux pluviales de la commune de Loc-Maria Plouzané découle de différents constats.

Le tableau ci-dessous synthétise cette analyse :

Constat	Conséquence
Les orientations de la commune en matière de préservation du territoire concernent, entre autre, la préservation de la qualité du milieu naturel et des rejets d'eaux pluviales.	Les rejets feront l'objet d'un prétraitement par décantation dans les ouvrages de rétention.
Article 35 du Code de l'environnement (loi sur l'eau, annexe 2)	Le débit d'une zone après urbanisation ne doit pas dépasser le débit de la même zone avant l'urbanisation. Pour capitaliser les travaux et les investissements à venir et pour répondre à la législation : Le zonage pluvial doit établir des règles (limitation des ruissellements, définition de stockage,...). C'est un outil réglementaire.
Le diagnostic du réseau d'eaux pluviales permet de préciser les aspects suivant :	Les rejets des futures zones à aménager ne devront pas dépasser le ratio de 3 l/s/ha pour une pluie décennale (la valeur préconisée par la Police de l'Eau).
Le réseau d'eaux pluviales des bassins versants urbains est correctement dimensionné pour la	Le dimensionnement des mesures compensatoires sera réalisé avec une pluie de

pluie décennale	période de retour décennale.
-----------------	------------------------------

1.3 Les hypothèses retenues

La commune a retenu comme évènement de référence la pluie de fréquence décennale. C'est donc sur cette base que sont proposés les aménagements nécessaires.

Les ouvrages de rétention des eaux pluviales sont dimensionnés sur la base d'une fréquence décennale sur la base d'un débit de fuite de 3/s/ha. A ce stade, le coefficient de ruissellement moyen des zones urbanisables pris en compte est de 0.55.

2. Les aménagements proposés

2.1 Les zones 1AU et 2AU inscrites dans les orientations d'aménagements

Pour toutes les zones d'urbanisation futures, des mesures compensatoires devront être prises dès lors que les sols sont imperméabilisés. Du fait de l'imperméabilisation de la zone, les eaux pluviales doivent être captées dans des bassins de rétention dont le choix d'implantation est fonction de la topographie du site et à partir de l'instruction technique interministérielle de 1977. Ces bassins devront être dimensionnés pour une période de retour décennale pour la collecte des eaux.

Les techniques de rétention enterrées seront privilégiées. Toutefois, ce choix se fera en fonction de l'espace disponible, de critère paysager et de norme de sécurité.

Les calculs de bassins sont faits sur l'hypothèse d'un taux d'imperméabilisation maximal de 0.55, ainsi que de la surface de la zone en hectare. Les résultats de ces dimensionnements ont été détaillés lors de la phase 1.

2.1.1 Saint Sébastien



La zone 1AUh à l'ouest de la chapelle Saint Sébastien a une pente d'orientation nord est vers la zone 2AU au nord de la chapelle. Un ouvrage de rétention sera aménagé au sein de la zone à urbaniser à court terme (1AUh). L'exutoire peut se faire au nord ouest vers la route de Mescam par un fossé qui rejoint un réseau de canalisation. Le stockage temporaire permet de ne pas augmenter le débit dans le milieu naturel. Ensuite, la zone 2AU devra aussi faire l'objet d'un ouvrage de rétention. En fonction de la pente, il peut se situer au nord est de la zone, dont l'exutoire peut être un fossé.

A noter que les talus situés perpendiculairement à la pente devront être conservés en raison de leurs fonctions réductrices du phénomène de ruissellement.

2.1.2 Kerlannou Nord



La zone à urbaniser à l'est de la route de Pen Ar Menez située à Kerlannou, devra être aménagée d'un ouvrage de stockage temporaire des eaux pluviales. L'exutoire peut se faire vers un fossé qui longe la route de Pen Ar Menez avant de rejoindre le cours d'eau plus au sud.

2.1.3 Kerlannou sud

La zone 1AUh à l'ouest de la route de Pen Ar Menez, est en cours d'aménagement (Habitat 29). Un bassin de stockage temporaire a été aménagé au nord ouest de la zone. L'exutoire se fait dans la zone humide. Le secteur situé au sud ouest du lotissement Habitat 29 est à urbaniser. Un ouvrage de stockage temporaire sera à aménager. Il peut se localiser au nord de la zone, dont l'exutoire peut être la zone humide. Une deuxième solution serait de l'aménager vers le sud de la zone dont l'exutoire serait un fossé qui rejoindrait le ruisseau au nord de Pen ar Menez.



2.1.4 Centre bourg, ZAC de Coat Kervean

Dans la zone nord, une partie du réseau sera raccordée à une noue de collecte se dirigeant vers la zone humide.

Les eaux ruisselant sur la future ZAC seront reprises par un réseau de collecte placé sous la voirie principale et les voiries d'accès aux lots.

L'aménagement de la zone entraînera l'augmentation des surfaces imperméabilisées et, par conséquent, une augmentation des débits arrivant aux milieux récepteurs (ruisseau de Kerlaurent).

Le lessivage des sols est susceptible d'apporter des éléments polluants aux milieux récepteurs :

- Hydrocarbures, plomb, émis par les véhicules ;
- Terre, sable, par érosion des sols ;
- Débris et déchets divers.

Les sources des pollutions chroniques de la chaussée classiquement les carburants, les huiles, des pneus, la corrosion du véhicule, mais également l'usure de la chaussée, des équipements routiers.

Mesures de réduction :

Sur le risque d'augmentation des débits :

Pour pallier l'augmentation des débits et selon la réglementation en vigueur concernant la gestion des eaux pluviales (articles L214-1 à L214-6 du Code de l'Environnement, anciennement Loi sur l'Eau), des bassins de rétention seront mis en place pour tamponner les eaux ruisselant sur la ZAC. Un débit de fuite sera fixé en sortie du bassin afin de restituer au milieu naturel un débit équivalent à celui avant aménagement (3 l/s/ha SDAGE L-B).

Des bassins de rétentions seront positionnés sur le secteur Nord et le secteur sud, à proximité des exutoires existants.

Sur le risque de dégradation de la qualité des milieux récepteurs :

Les mesures qui seront mises en place pour réduire l'impact du rejet des eaux pluviales sur la qualité des milieux récepteurs sont similaires à celles développées dans le précédent paragraphe traitant des impacts quantitatifs des eaux pluviales :

- La création de bassin de rétention diminuera la concentration des polluants dans les eaux par une décantation des matières en suspension.

- Selon leur configuration, les fossés et noues de collecte peuvent diminuer les débits de pointe amont à la charge entraînée par la pollution chronique et accidentelle
- Les espaces, verts, la zone humide sur le chemin hydraulique des eaux pluviales contribueront à épurer les eaux.

Le développement et l'organisation des déplacements doux limitera les déplacements motorisés à l'intérieur de la zone et limitera ainsi, la production de polluants dans les eaux de ruissellement.



2.1.5 Trégana



Deux zones 2AU sont présentes à Trégana. La première est proche de la route de Trégana. L'orientation de pente est vers le sud. Un ouvrage de stockage temporaire sera aménagé sur cette zone. L'exutoire peut se faire par la zone humide située en bordure de route. La zone humide pouvant servir de lieu d'aménagement pour un ouvrage de stockage pour réguler le débit de la totalité du sous bassin versant.

La deuxième zone est plus à l'ouest. Un ouvrage de stockage temporaire sera aménagé sur cette zone. L'exutoire peut se faire au sud de cette zone par un réseau de fossé, dont les eaux de pluies convergent vers la plage de Trégana par un réseau de canalisation.

2.1.6 Porsmilin



Enfin, la zone 2AU de Porsmilin présente une orientation de la pente vers l'ouest. Un ou plusieurs ouvrages de stockage temporaire sera aménagé. Les trop pleins des ouvrages de rétention ou des puits d'infiltrations, peut se faire par un fossé situé au nord de la zone, ou un autre fossé situé au sud de cette dernière.

2.1.7 Kéravéloc

La zone 2AU de Kéravéloc présente une orientation de la pente vers l'ouest. Un ou plusieurs ouvrages de stockage temporaire sera aménagé. Les trop pleins des ouvrages de rétention ou des puits d'infiltrations, peut se faire par un fossé situé au nord de la zone.



2.1.8 Bois de Pins



Réalisation d'un projet d'aménagement global sur le site de l'ancienne discothèque « le Vinyle » situé route du Conquet. Le projet consiste en la création d'un thé dansant/restaurant ainsi que du réaménagement de l'aire de stationnement et l'aménagement d'aires naturelles de jeux et de loisirs. Le secteur actuel étant inscrit dans un zonage A et N et au vu de l'intérêt général du projet, la mise en compatibilité du PLU passera par la création d'un nouveau zonage naturel Ncl. De plus, une évaluation environnementale a été effectuée pour ce projet.

Ce secteur présente une pente d'orientation nord-est/ sud-ouest. En ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, il en ressort que la présence de la nappe phréatique à faible profondeur, ne permet pas l'infiltration à la parcelle. Un ou plusieurs ouvrages de stockage temporaire sera aménagé. Le trop plein des ouvrages de rétention seront dirigés vers un exutoire qui est un fossé existant à recréuser en bordure du chemin situé au Sud-est de la parcelle.

Les ouvrages de régulation à mettre en œuvre sur les différentes zones à urbaniser définies au PLU ont été dimensionnés par la méthode rationnelle.

Le tableau ci-après récapitule les caractéristiques des zones AU et des mesures compensatoires à mettre en œuvre. Il s'agit ici de valeurs réglementaires théoriques. Il est rappelé que l'aménageur a l'entière responsabilité de la réalisation technique des ouvrages. Il devra s'assurer de leur conformité et du respect des caractéristiques issues de leur dimensionnement (volume et débit de fuite). L'annexe 3 présente les techniques alternatives possibles.

Zone	Superficie (ha)	Cimp futur	Surface imperm. Future (ha)	Débits de fuite (l/s)	Volume de régulation (m3)
Saint Sébastien 1AUhb	3	0.55	1.65	20.7	123
Saint Sébastien 2AU	5.6	0.55	3.08	38.7	253
Kerlannou nord 1AUhb	0.7	0.55	0.38	4.8	9
Kerlannou nord 2AU	0.5	0.55	0.27	3.5	0
Kerlannou sud	2.8	0.55	1.54	19.3	113
Kerlannou sud (2)	5.2	0.55	2.86	35.9	233
Coat Kervean	7.9	0.55	4.34	54.6	367
Centre bourg 2AU	4.8	0.55	2.64	33.1	213
Centre bourg 2AU(2)	2.9	0.55	1.59	20	118
Kéravéloc 2AU	1.1	0.55	0.6	7.5	29
Trégana 2AU	3	0.55	1.65	20.7	123
Trégana 2AU (2)	1.4	0.55	0.7	9.7	44
Porsmilin 2AU	2	0.55	1.1	13.8	74

2.2 Synthèse

Les tableaux suivant synthétisent les travaux et aménagements proposés. Les coûts de travaux sur réseaux s'élèvent à 98 132 € HT répartis en 2 niveaux de priorité.

Les travaux de création d'ouvrage de rétention des eaux pluviales s'élèvent à 24 090 € HT. Le solde de ces travaux concernera uniquement des zones urbanisables et seront à la charge de l'aménageur.

Travaux sur réseaux

Localisation	Travaux proposés	Linéaire	Coût estimatif HT	Priorité de réalisation
Route de Goulven/route de Kervizien	Suppression : du tronçon béton 300 mm béton entre les parcelles 208/104 ; 209/105 ; 210/106 ; 211/107, 106/107 Du tronçon béton 300 mm sous la route de Kervizien.	157 ml	36 400 €	1
Route de Goulven	Remplacement du réseau 300 mm béton et 250 mm Pvc sur voie publique le long des parcelles 104, 105, 106, 107,108 par du 400 mm Pvc	115 ml	36 057 €	1
Route de Goulven/Route de Kervizien	Création d'un réseau Pvc 400 mm route de Kervizien entre les deux fossés de part et d'autre de la route	22 ml	7 000 €	1
Lesconvel	Busage du chemin menant à la Chapelle et au lavoir	6 ml	2 200 €	1
Impasse du Goulet	Création d'un caniveau à ciel ouvert pour éviter l'érosion par le ruissellement	70 ml	8 100 €	2
Emplacement réservé Kerbel	Réouverture du ruisseau à ciel ouvert	63 ml	3 500 €	2
Emplacement réservé route de Goulven	Servitude eau pluviale			1
Emplacement réservé route de	Création d'un ouvrage de régulation pour drainer le sous bassin versant	215 m3	4 875 €	1

Trégana	situé en aval.			
			Total	98 132 €
			Priorité 1	86 532 €
			Priorité 2	11 600 €

Zones urbanisables-Ouvrages de rétention

L'estimation des coûts des ouvrages de rétention est donnée à titre indicatif, à partir de l'information récoltée sur internet. L'estimation est faite sur une base de 15euros/m³ pour le terrassement et l'évacuation, 15euros/m² pour l'étanchéité du bassin, pour une profondeur de 2 m du bassin. N'est pas pris en compte le coût de la main d'œuvre et éventuels frais annexes comme les clôtures et portails.

Localisation	Travaux proposés	Volume	Coût estimatif HT
Saint Sébastien	Zone à urbaniser 1AUhb	123 m3	2 805 €
Saint Sébastien	Zone à urbaniser 2AU	253 m3	5 775 €
Kerlannou nord	Zone à urbaniser 1AUhb	9 m3	195 €
Kerlannou sud	Zone à urbaniser 2AU	49 m3	735 €
Coat Kervean	ZAC	367 m3	1 110 €
Centre bourg	Zone à urbaniser 2AU	213 m3	4 695 €
Centre bourg (2)	Zone à urbaniser 2AU	118 m3	2 730 €
Kéravéloc	Zone à urbaniser 2AU	29 m3	555 €
Trégana	Zone à urbaniser 2AU	123 m3	2 805 €
Trégana (2)	Zone à urbaniser 2AU	44 m3	1 035 €
Porsmilin	Zone à urbaniser	74 m3	1 650 €

	2AU		
Total			24 090 €

3. Zonage d'assainissement pluvial

3.1 Evolution de l'imperméabilisation

Dans le cadre du zonage d'assainissement pluvial, sont distingués les secteurs suivant :

Zones	Vocation de la zone	Coefficient d'imperméabilisation future	Echelle d'application
UHa	Urbanisée-centrale	90%	Parcelle
UHB, UHC	Urbanisée-périphérie du bourg	80% 70%	Parcelle
Uht, UL	Urbanisée-équipements	50%	Parcelle
Ui, Uic	Urbanisée-activités	90%	Parcelle
1AUhb, 2AUh	A urbaniser-habitat	55%	Aménagement
1AUi, 1AUia	A urbaniser-activités	90%	Aménagement
1AUL, 2AUG	A urbaniser-équipements	50%	Aménagement
NL1, NL2	Naturelle-équipements	20%	Parcelle
Nh	Naturelle-habitat	40%	Partie de la parcelle comprise dans la zone Nh
N, Nzh, Ns	Naturelle	10%	Bassin versant
A, Azh	Agricole	10%	Bassin versant

Les surfaces imperméabilisées sont composées des surfaces bâties, ainsi que des surfaces goudronnées, des parkings,... etc. : de toutes surfaces au niveau desquelles les eaux de pluie ne peuvent plus s'infiltrer dans le sol.

Sur chaque zone du PLU, un coefficient d'imperméabilisation future a été fixé. Ces coefficients ont valeur réglementaire. Ils fixent l'imperméabilisation maximale autorisée sur chaque zone du PLU, et devront être respectés :

- A l'échelle de la parcelle ou de l'unité foncière sur les zones urbanisées
- A l'échelle de l'aménagement sur les zones à urbaniser
- A l'échelle du bassin versant sur les zones naturelles et agricoles

Les coefficients ont été choisis en fonction de l'imperméabilisation actuellement observée sur les différentes zones, et en fonction de la vocation de celles-ci. Ils se veulent à la fois restrictifs, de manière à tendre vers une limitation des volumes d'eaux pluviales ruisselés à l'avenir, et à la fois cohérents avec les perspectives d'urbanisation voulues par la commune.

3.2 Règles de gestion des eaux pluviales imposées aux aménageurs

3.2.1 Principes généraux

Dans sa conception des ouvrages de gestion des eaux pluviales, le maître d'ouvrage devra se conformer aux recommandations techniques faites par les services de l'Etat dans le document « Les eaux pluviales dans les projets d'aménagement en Bretagne » (décembre 2007).

A l'appui de son projet, le maître d'ouvrage fournira à la commune de Loc-Maria Plouzané toutes les notes de calculs et justificatives nécessaires à la bonne compréhension du projet. Un plan projet localisera également les différents ouvrages, ainsi que toutes les données nécessaires à sa bonne compréhension (Cotes, longueurs, pentes, surfaces, etc.).

L'infiltration des eaux pluviales à la parcelle est à privilégier et sera systématiquement recherchée pour tout projet d'aménagement. La faisabilité de l'infiltration des eaux pluviales devra être justifiée au regard d'une étude de sol. Les résultats de tests de perméabilité du sol devront également être fournis à l'appui de la note de calcul permettant d'apprécier le dimensionnement des ouvrages d'infiltration.

3.2.2 Dimensionnement des réseaux de collecte des eaux pluviales

Les réseaux de collecte des eaux pluviales devront permettre d'évacuer au minimum la pluie d'occurrence décennale. Le dimensionnement des réseaux sera justifié par une note de calcul.

3.2.3 Dimensionnement et conception des ouvrages de gestion des eaux pluviales

Sauf exception, le volume d'eaux pluviales à stocker pourra être calculé par les méthodes préconisées par l'instruction technique de 1977 : méthodes des volumes ou méthodes des pluies.

De manière générale, la période de retour à retenir sera celle qui provoque la crue décennale sur le cours d'eau.

Le débit spécifique de fuite sera pris égal à 3 l/s/ha ; pour des surfaces drainées inférieures à 1 ha, le débit de fuite pris en comptes sera de 3 l/s.

Les volumes minimaux de rétention ont été calculés dans le cadre du présent schéma directeur d'assainissement pluvial. Ces volumes sont calculés en tenant compte d'un coefficient de ruissellement moyen de 0,55 après aménagement.

Afin de garantir un fonctionnement correct de l'ouvrage de sortie (risque de colmatage), le diamètre de l'orifice ou ajutage permettant de limiter ou réguler le débit sera de 50 mm au minimum.

Toutes les mesures permettant une rétention efficace des macro-polluants et des hydrocarbures seront prises par le maître d'ouvrage.

3.2.4 Les techniques alternatives

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

L'une des formes les plus classiques est le bassin de rétention. Le recours à d'autres solutions est toutefois à promouvoir, notamment les techniques d'infiltration (noues, tranchées), à favoriser dans la mesure du possible. Cependant, des contraintes géologiques peuvent limiter leur champ d'application. Seules des études de sols à la parcelle permettront de valider la mise en œuvre de techniques basées sur l'infiltration. **La mise en place d'ouvrages de stockage ou d'infiltration enterrés dans le respect des préconisations de la police de l'eau (3 l/s) est à privilégier.**

L'annexe 3 de la phase 1 du schéma directeur, présente les différentes techniques alternatives possibles.

3.2.5 Implantation des ouvrages

L'implantation des dispositifs de collecte et des ouvrages de stockage doit prendre en compte les spécificités environnementales locales.

Elle doit notamment éviter les zones d'intérêt écologique, floristique et faunistique existantes dans le milieu terrestre comme aquatique et ne 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 de débordement à l'aval comme à l'amont.

L'implantation des dispositifs de collecte doit se faire dans la partie la plus basse de l'échelle d'aménagement. Les aménagements concernant les eaux pluviales du domaine public seront réalisés en domaine public, tandis que les aménagements concernant les eaux pluviales du domaine privé devront être réalisés dans les parcelles privées.

3.2.6 Entretien des ouvrages

Les ouvrages seront conçus de manière à permettre leur entretien de manière facile et régulière par le maître d'ouvrage. Toutes les dispositions devront notamment être prises par le maître d'ouvrage pour éviter tout risque de colmatage ou de réduction des capacités hydrauliques des ouvrages de gestion des eaux pluviales. Le risque principal est d'« oublier » son entretien. En effet, l'absence de repère visuel facilite ce genre d'inconvénient.

Quelque soit le type de bassin, son entretien consiste surtout à l'entretien des systèmes de décantation et/ou débouage et/ou déshuilage. Une intervention annuelle et une inspection à minima après un événement pluvieux significatif doivent permettre de maintenir ces ouvrages en bon état de fonctionnement.

Il est conseillé de créer une fiche d'entretien associée à chaque ouvrage dans laquelle seront notés la périodicité et la technique employée pour nettoyer le bassin. Un bassin enterré bien conçu et bien entretenu apporte toutes les garanties de fiabilité et de performances.

3.3 Le zonage d'assainissement pluvial de la commune

Les prescriptions définies ci-après ont été élaborées en fonction du diagnostic du réseau pluvial de la commune en tenant compte des aménagements futurs.

La réflexion a permis de faire apparaître quatre types de zones présentant des prescriptions adaptées à leur localisation. Comme évoqué précédemment, ces prescriptions viennent en complément des préconisations de la loi sur l'Eau.

Les caractéristiques des quatre types de zone sont les suivantes :

➤ Zone 1 :

Zone marquée par une imperméabilisation faible des sols, sur des terrains favorables à l'infiltration des eaux pluviales du fait de la nature du sol. Cette zone correspond aux zones naturelles et agricoles de la commune. Il s'agit d'une zone d'habitat souvent ancien et très diffus où des précautions élémentaires permettent de compenser l'éventuelle imperméabilisation ou changement de couverture des sols pouvant augmenter les taux de ruissellement ;

➤ Zone 2 :

Zone 1AU et 2Au, à urbaniser à moyen et à long terme. Ces zones ne sont pas encore urbanisées, mais elles se situent dans les zones correspondant à des habitats de type pavillonnaire. L'urbanisation future entraînera une imperméabilisation des sols qu'il sera nécessaire de compenser pour ne pas perturber et augmenter les débits de ruissellements des eaux pluviales.

➤ Zone 3 :

Zone caractérisée par une urbanisation moyennement dense à dense, de type pavillonnaire, où le développement urbain peut s'envisager et dont une attention particulière doit être portée à la gestion des eaux de ruissellement afin de limiter les écoulements vers des secteurs déjà aménagés.

➤ Zone 4 :

Zone où l'imperméabilisation des sols est importante du fait de la forte densité de l'habitat et où les dispositifs d'infiltration sont difficiles à mettre en place ou bien sont insuffisants en cas d'orage fort à exceptionnel. Ici, ce type de zone correspond à l'habitat du bourg. Sur cette zone, le risque d'inondation par les eaux pluviales est faible du fait des bonnes capacités d'évacuation par le réseau public.

Les prescriptions attachées à ces différents types de zones sont définies au paragraphe suivant. Le plan de zonage d'assainissement des eaux pluviales est joint au présent dossier.

3.3.1 Prescriptions d'ordre réglementaire

Prescriptions générales :

Le présent règlement s'applique pour tout les projets soumis ou non à autorisation d'urbanisme. Tout nouvel aménagement entraînant l'imperméabilisation nouvelle du sol est soumis à la mise en place de mesures compensatoires.

L'infiltration des eaux pluviales, sauf contre indication, doit se faire à la parcelle. Aucun rejet ne doit se faire dans le domaine public. Les eaux pluviales privées doivent rester dans le domaine privé, ainsi que les eaux pluviales public dans le domaine public.

Les prescriptions attachées à chaque zone :

➤ Pour la zone 1 :

Les constructions se limitent à des constructions isolées, le plus souvent agricole, ce qui permet de conserver une très faible densité de bâti. Sont autorisés : l'extension d'habitat existant sans création de logement nouveau, la construction d'annexes d'habitations existantes inférieure à 20 m² de surface de plancher, mais aussi les constructions et installations liées et nécessaires aux activités agricoles. Dans tout les cas, s'il y a imperméabilisation du sol, il devra être prévu un dispositif de rétention sur la parcelle de type puits, noue à faible pente ou bassin à déterminer selon la surface imperméabilisée. L'objectif est de ne pas déverser un débit supérieur à la situation initiale lors de pluies. L'exutoire peut être un fossé de route ou un cours d'eau si le débit rejeté ne dépasse pas le débit à l'état initial. Dans les zones situées à fortes pente, il est recommandé de créer un fossé ou une noue perpendiculairement à la ligne de pente afin de pouvoir intercepter les eaux de ruissellement en amont des installations et des bâtiments.

➤ Pour la zone 2 :

Tout aménagement devra comprendre un ou plusieurs ouvrages de rétention et d'infiltrations implantés sur la parcelle. Le volume de rétention (en m³) doit être défini selon les recommandations de la police de l'eau. Le trop plein de ces bassins sera équipé d'un exutoire en direction du milieu naturel. En cas d'impossibilité, le propriétaire est dans l'obligation d'implanter son ouvrage sans apporter de désagréments à son entourage (habitations, voiries en cas de débordements)

➤ Pour la zone 3 :

Pour tout nouvel aménagement, des mesures compensatoires de la surface imperméabilisée sont obligatoires à l'échelle de la parcelle. Le volume de rétention (en m3) doit être défini selon les recommandations de la police de l'eau. Dans les secteurs à fortes pentes, l'implantation d'une tranchée ou d'une noue à l'air libre ou enterré, permettant la retenue en aval de tout aménagement, les eaux de pluies peuvent être une solution. Dans la mesure du possible, dans les zones à forte pente l'aménagement de sous-sols en rampes est à éviter.

Le trop plein de ces bassins sera équipé d'un exutoire en direction du milieu naturel. En cas d'impossibilité, le propriétaire est dans l'obligation d'implanter son ouvrage sur sa parcelle, sans apporter de désagréments à son entourage (habitations, voiries en cas de débordements) par une ou des techniques alternatives présentées en annexe.

➤ Pour la zone 4 :

Pour tout nouvel aménagement au centre bourg, les eaux de toitures seront obligatoirement collectées et infiltrées sur la parcelle par un puits d'infiltration dans la mesure du possible. En cas d'impossibilité les eaux seront rejetées vers le réseau public après autorisation de la mairie.

Zonage Pluvial de la commune de Loc-Maria Plouzané 1/2



