MAIRIE DE BESSÈGES

Plan Local d'Urbanisme de Bessèges

Pièce 4.4 : Zonage d'assainissement des eaux pluviales

Janvier 2019

URBANISTE MANDATAIRE du groupement
49, boulevard de la Colline
34 980 Saint-Clément-de-Rivière
v.berti@latelier-avb.fr

Immeuble le Génésis - Parc Eurêka
97, rue de Freyr
Cs 36038
34 060 Montpellier Cédex 2

4 Rue Richer de Belleval,
34000 Montpellier
betrom.avocat@gmail.com

Projet arrêté le :

30 janvier 2018

Projet approuvé le :

29 janvier 2019

Commune de Bessèges

ZONAGE PLUVIAL

Bessèges

Contact : OTEIS Environnement et infrastructure
Parc Eureka – 97 rue de Freyr – CS36038 – 34060 Montpellier cedex 02
T +33 (0)4 67 40 90 00 - F +33 (0)4 67 40 90 01 -

Date : sept. 2017

Dossier n° : HY34.H.0005

Schéma de Gestion des Eaux Pluviales

Commune de Bessèges

Version	Date	Rédaction	Commentaire
0	07/2017	ORO	
1	08/2017	ORO	Petites modifications du texte
2	09/2017	ORO	Complément exemple calcul rétention

Sommaire

I. AVANT-PROPOS 3

II. CONTEXTE GENERAL 4

III. CADRE ET OBJECTIFS DU ZONAGE 5

III.1. Cadre réglementaire 5
III.1.1. La Loi sur l'Eau 5
III.1.2. Le code civil 6
III.1.3. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux [SDAGE] 6

III.2. Prescriptions communales actuelles 8

III.3. Prescriptions départementales relatives à la loi sur l'eau 9

III.4. Objectifs du zonage 9

III.5. Enquête publique 9

IV. ZONAGE PLUVIAL 10

IV.1. Dispositions générales 10
IV.1.1. Objet du règlement 10
IV.1.2. Définition du service et principes généraux 10
IV.1.3. Définition des eaux pluviales 11
IV.1.4. Provenance des eaux 11
IV.1.5. Modes de rejets 11
IV.1.6. Cas des lotissements et réseaux privés communs 12
IV.1.7. Emplacements réservés / Servitudes de passage 12

IV.2. Gestion des cours d'eau, combes, fossés, talwegs, et réseau pluviaux 13
IV.2.1. Dispositions générales 13
IV.2.2. Entretien des cours d'eau, combes et fossés 13
IV.2.3. Maintien des écoulements à ciel ouvert (fossés, combes) 14
IV.2.4. Conservation et restauration des axes naturels d'écoulement – transparence hydraulique 14
IV.2.5. Respect des sections d'écoulement des collecteurs 14
IV.2.6. Gestion des écoulements pluviaux sur les voiries 15

IV.3. Zones concernées par le zonage pluvial 15
IV.3.1. Les zones naturelles 15
IV.3.2. Les zones agricoles 15
IV.3.3. Les zones urbaines et urbanisables 16

IV.4. Règles relatives aux nouvelles imperméabilisations des sols / disposition constructives 16
IV.4.1. Principe de la compensation 16
IV.4.2. Mesures compensatoires 16
IV.4.3. Règlementation associée au zonage 19
IV.4.4. Règles de conception et de dimensionnement 20

IV.5. Gestion qualitative – protection de milieux aquatiques 22
IV.5.1. Qualité des eaux admises 22
IV.5.2. Lutte contre la pollution des eaux pluviales 22
IV.5.3. Lutte contre la pollution provenant des zones urbaines 23
IV.5.4. Lutte contre la pollution « chimique » 23
IV.5.5. Protection de l'environnement aquatique 23

ANNEXES 25
Annexe 1 Exemple de calcul de bassin de rétention 27
Annexe 1 Article R214 – 1 du Code de l'Environnement (nomenclature loi sur l'eau) 31

Annexe 2 Guide technique pour l'élaboration des dossiers loi sur l'eau dans le Gard– rubrique 2.1.5.0 33
Annexe 3 Guide technique pour l'élaboration des dossiers loi sur l'eau dans le Gard– rubrique 3.2.2.0 35
Annexe 4 Carte de zonage pluvial 37

Index des cartes

Figure 1 : Extrait du PPRi de Bessèges (source : DDTM 30) ; le Bleu pâle est hors d'eau pour la crue de référence. 4

Figure 2 : Relief (source : BDTOPO IGN, Alès Agglomération) 5

Figure 3 : implantation des projets en zone 4 à défaut d'étude hydraulique 22

Liste des Annexes

1	Exemple de calcul de bassin de rétention (petits projets)
2	Article R214 – 1 du Code de l'Environnement (nomenclature loi sur l'eau)
3	Guide technique pour l'élaboration des dossiers loi sur l'eau dans le Gard– rubrique 2.1.5.0
4	Guide technique pour l'élaboration des dossiers loi sur l'eau dans le Gard– rubrique 3.2.2.0
5	Carte de zonage pluvial

I. Avant-propos

Dans le cadre de la révision de son PLU, la municipalité de Bessèges souhaite intégrer le risque et la gestion des eaux pluviales afin que cette problématique soit prise en compte dans le développement futur de la commune et les aménagements à venir.

Le territoire communal est traversé par deux écoulements temporaires, et si le cœur du village est situé sur les parties les plus élevées du territoire, les zones pavillonnaires plus récentes se sont développées en pied de la « colline » et reçoivent par conséquent les écoulements issus des secteurs amont.

Le présent document constitue le zonage pluvial de la commune, et comprend la carte de zonage et le règlement associé.

Il comporte également une notice justifiant le zonage.

II. Contexte général

La commune de Bessèges est traversée par la Cèze et la Gagnière. L'urbanisation s'étend en bordure de Cèze et dans la plaine alluviale. Un habitat diffus gagne progressivement les coteaux.
La plaine alluviale est partiellement protégée des débordements par la surélévation des voies départementales qui longent la Cèze.

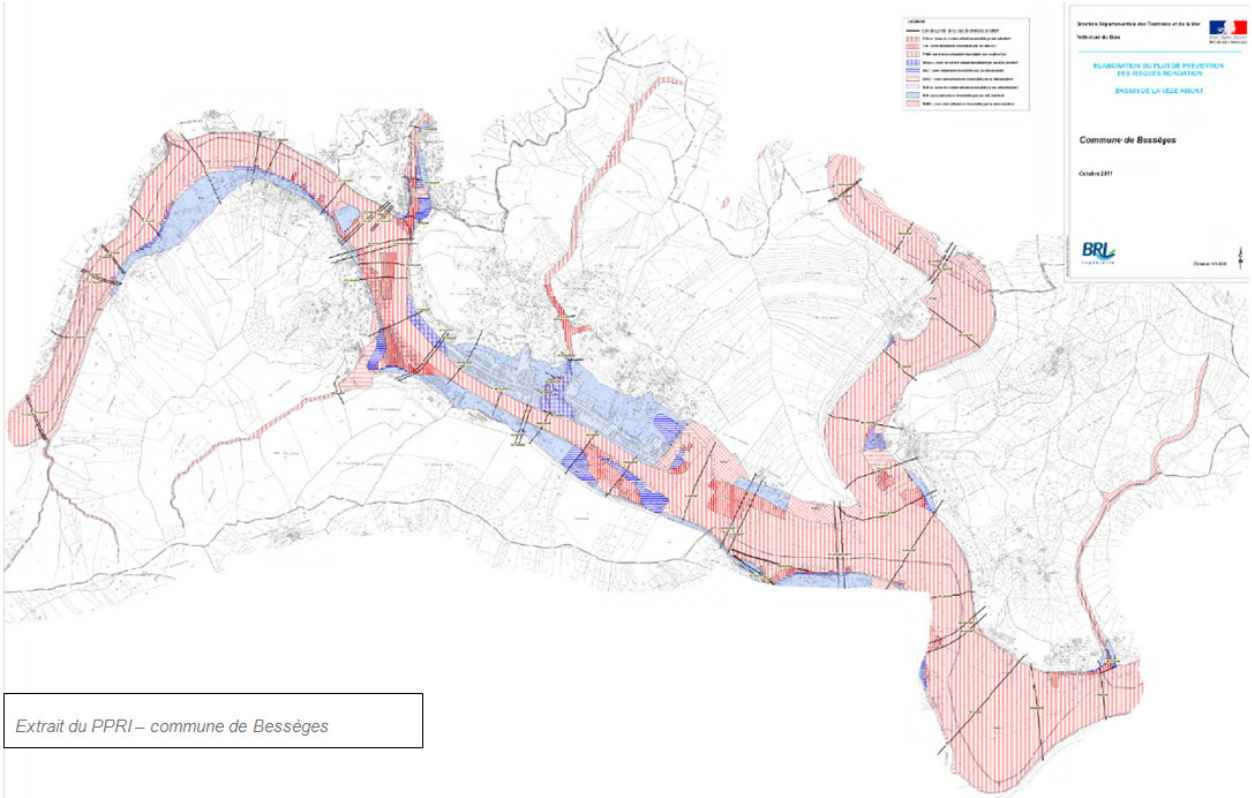


Figure 1 : Extrait du PPRi de Bessèges (source : DDTM 30) ; le Bleu pâle est hors d'eau pour la crue de référence.

Les ruissellements des coteaux contenus par cette surélévation s'évacuent lors des épisodes fréquents via les réseaux pluviaux.

Lors des épisodes intenses, pour lesquels les débits générés dépassent largement les capacités des exutoires pluviaux, ils peuvent provoquer des submersions et s'écouler en surface vers l'aval (vers l'Est à la traversée de Bessèges).

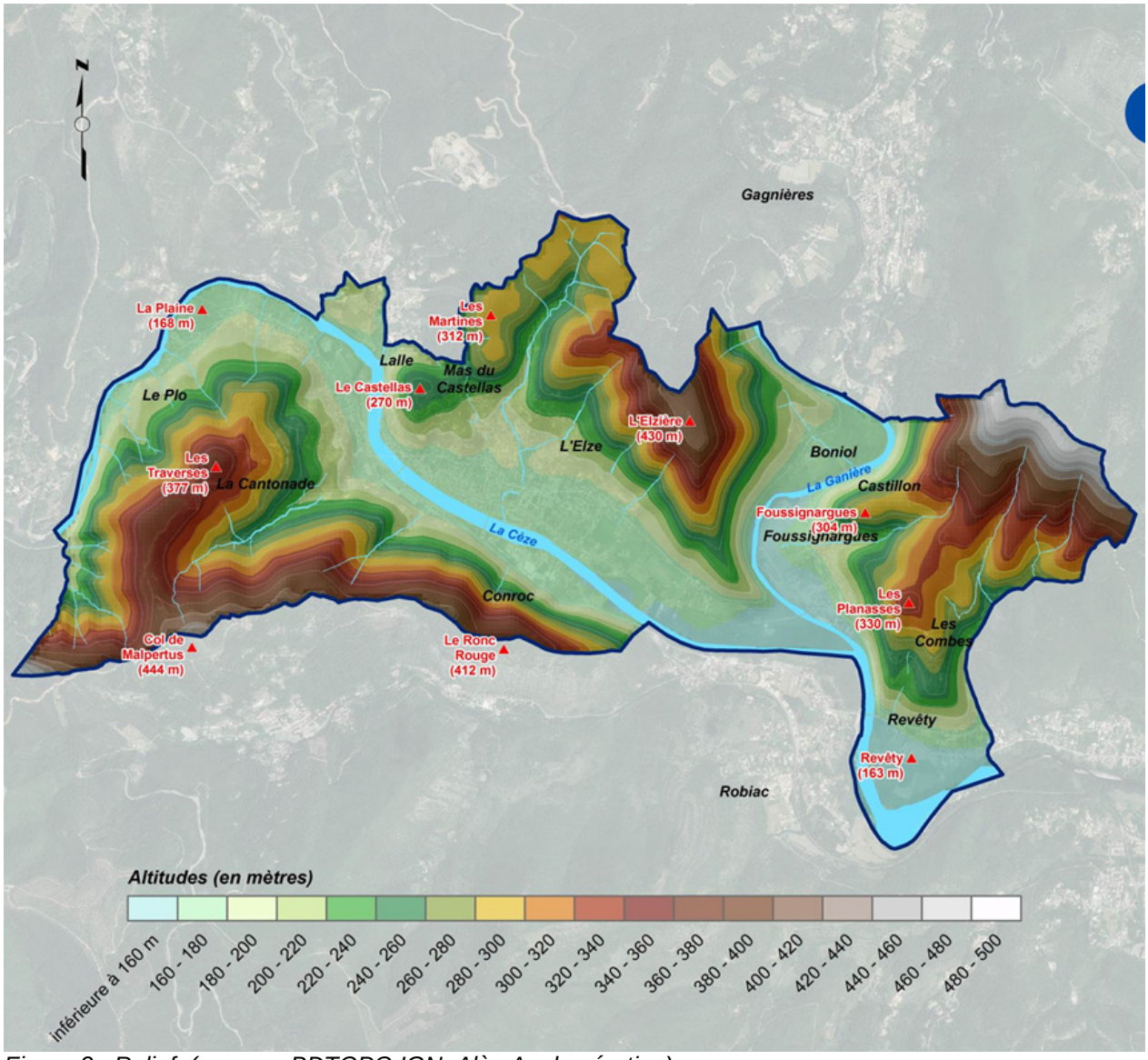


Figure 2 : Relief (source : BDTOPO IGN, Alès Agglomération)

III. Cadre et objectifs du zonage

III.1. Cadre réglementaire

III.1.1. La Loi sur l'Eau

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** 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."

III.1.2. Le code civil

Le code civil stipule :

- 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".

- 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, il n'existe pas d'obligation générale de collecte ou de traitement des eaux pluviales par les communes.

La commune peut donc selon les cas autoriser le déversement de tout ou partie des eaux pluviales dans le réseau public.

Aussi, les collectivités – maître d'ouvrages – de tels réseaux peuvent être conduites à collecter et traiter ces eaux avant de les rejeter.

III.1.3. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

III.1.3.1. Généralités

La loi du 3 janvier 1992 sur l'eau (articles L.212-1 à L.212-6 du code de l'environnement) crée le *Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE*)**.** Il s'agit d'un document de planification élaboré par les Comités de bassin à l'échelle de chaque grand bassin hydro géographique français et approuvé par l'État qui fixe pour 6 ans les orientations fondamentales à mettre en œuvre pour une meilleure gestion de l'eau. Il définit des objectifs de qualité et de quantité des eaux et émet des préconisations qui s'adressent directement aux administrations dans le cadre des procédures réglementaires notamment.

Le SDAGE est opposable à l'administration dont les décisions et les programmes doivent lui être compatibles. Il s'agit là d'assurer la cohérence des politiques de l'eau menées à l'intérieur des différents bassins, les comités de bassin et l'État étant garants de cette cohérence.

La commune de Bessèges est concernée par le SDAGE RM (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Rhône Méditerranée).

III.1.3.2. SDAGE 2016-2021

La commune de Bessèges fait partie du SDAGE Rhône-Méditerranée qui fixe pour chaque bassin les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Le SDAGE RM 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée a été adopté par le comité de bassin le 20 novembre 2015. Le SDAGE 2016-2021 comprend neuf orientations fondamentales qui reprennent les huit orientations fondamentales du SDAGE 2010-2015. Elles ont été actualisées et incluent une nouvelle orientation fondamentale, l'orientation fondamentale n° zéro « s'adapter aux effets du changement climatique ». Les orientations fondamentales sont les suivantes :

Orientation 0 : **S'adapter aux effets du changement climatique**
Orientation 1 : Prévention : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
Orientation 2 : Non dégradation : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques. Elle vise à protéger les milieux aquatiques. Tout projet susceptible d'impacter les milieux aquatiques
Orientation 3 : Vision sociale et économique : intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux.
Orientation 4 : Gestion locale et aménagement du territoire : organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable. Les documents d'urbanisme doivent permettre de « … maitriser la gestion des eaux pluviales », et souligne l'intérêt qu'ils s'appuient sur des schémas eau potable, assainissement et pluvial à jour ».
Orientation 5 : Pollutions : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé. Relative à la lutte contre la pollution, le SDAGE vise …. « La **couverture générale du bassin en schémas directeurs d'assainissement** et leur **intégration dans les Plans Locaux d'Urbanisme**, ces schémas devant comporter un volet pluvial pour toutes les collectivités urbaines. »
Orientation 6 : Des milieux fonctionnels : préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
Orientation 7 : Partage de la ressource : atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
Orientation 8 : Gestion des inondations : gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau. Il s'agit notamment au travers des documents d'urbanisme de limiter l'imperméabilisation des sols, favoriser l'infiltration des eaux dans les voiries et le recyclage des eaux de toitures, Maitriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales, notamment en limitant l'apport direct des eaux pluviales au réseau ; Maintenir une couverture végétale suffisante et des zones tampons pour éviter l'érosion et l'aggravation des débits en période de crue

Dans son orientation fondamentale, le SDAGE oblige les collectivités publiques via leur document d'urbanisme à :

- **limiter l'imperméabilisation des sols** et encourager les projets permettant de restaurer des capacités d'infiltration : La priorité du SDAGE est aujourd'hui de favoriser la rétention à la source et l'infiltration pour limiter préventivement les ruissellements des eaux de pluie qui se chargent en polluants (orientations fondamentales 5A-02, 5A-03, 5A-04).

> **Le SDAGE incite les documents de planification d'urbanisme à prévoir en zone urbaine des objectifs de compensation de l'imperméabilisation nouvelle**. Il fixe la valeur guide de compensation à 150% du volume généré par la surface nouvellement imperméabilisée. En complément de cette infiltration, dans les secteurs urbains les plus sensibles (problème d'inondation, érosion...), les documents d'urbanisme visent l'objectif d'une transparence hydraulique totale des rejets d'eaux pluviales pour les nouvelles constructions, c'est-à-dire la

limitation des débits de fuite jusqu'à une pluie centennale au débit biennal issu du ruissellement sur la surface aménagée avant aménagement.

- **protéger les milieux aquatiques** (zones humides et espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques : (cf. orientation fondamentale n°6), les zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable (cf.. disposition 5E-01) et les zones d'expansion des crues (cf. orientation fondamentale n°8) par l'application de zonages adaptés ;

- s'appuyer sur des **schémas "eau potable", "assainissement" et "pluvial" à jour**.

III.1.3.3. Les masses d'eau

La commune de Bessèges est concernée par 2 masses d'eaux souterraines et 3 masses d'eaux superficielles.

Nom de la masse d'eau	Code masse d'eau	Statut	Etat (2009/2013)	Objectif SDAGE 2016-2021
Formation sédimentaire variée de la bordure cévenole (Ardèche, Gard)	FRDG532	MESOUT	Etat quantitatif : BE/BE Etat qualitatif : BE/BE	2015
Socle cévenol BV de l'Ardèche et de la Cèze	FRDG607	MESOUT	Etat quantitatif :BE/BE Etat qualitatif : BE/BE	2015
La Cèze de la Ganière au ruisseau de Malaygue	FRDR396	MESUP	Etat chimique : BE/ Etat écologique : MED/	2027 Motif du report : hydrologie, matières organiques et oxydables, morphologie
La Cèze du barrage de Sénéchas à la Ganière	FRDR398	MESUP	Etat chimique : ?/ Etat écologique : BE/	2015
La Ganière	FRDR399	MESUP	Etat chimique : BE/ Etat écologique : BE/	2015

Seule la masse d'eau superficielle « la Cèze de la Ganière au ruisseau de Malaygue » fait l'objet d'un report d'objectif en 2027. Un programme de mesures accompagne le SDAGE. Il rassemble les actions par territoire nécessaires pour atteindre le bon état des eaux. Les mesures relatives aux eaux souterraines (FRDG532) concernent la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (limitation de l'apport de fertilisant ; pratiques adaptées).

Les pressions à traiter pour les eaux superficielles (FRDR396) sont relatives aux prélèvements (économie d'eau dans le domaine de l'agriculture, gestion de l'eau potable, modalité de partage de la ressource), l'assainissement (extension des réseaux, station d'épuration), à l'altération de la morphologie des cours d'eaux (restaurer l'équilibre sédimentaire, les fonctionnalités du cours d'eau).

III.2. Prescriptions communales actuelles

Il n'existe aujourd'hui (avant approbation du document) aucune prescription communale en matière de gestion des eaux pluviales

III.3. Prescriptions départementales relatives à la loi sur l'eau

Les installations, ouvrages, travaux ou activités pouvant avoir un impact sur l'eau ou les milieux aquatiques sont réglementés, au titre de la police de l'eau, en fonction de leur nature et de leur importance.
La **nature et l'importance de ces opérations** sont classées par rubriques et par seuils dans le décret « Nomenclature » des installations et activités soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau.
En fonction de ces seuils, les opérations envisagées doivent faire l'objet d'une **déclaration** ou d'une demande d'**autorisation** auprès des services départementaux de la Délégation Inter-Services de l'Eau (DISE du Gard, guichet unique DDTM 30)**.**

Il est important de noter pour le gestionnaire du réseau pluvial que chaque rejet dans le milieu naturel doit être conforme à la réglementation Loi sur l'Eau :

- si la création du point de rejet est postérieure à la Loi sur l'Eau, il doit avoir fait l'objet d'une déclaration ou autorisation auprès de la MISE.
- si la création du point de rejet est antérieure à la Loi sur l'Eau, il doit avoir fait l'objet d'une déclaration d'antériorité auprès de la DISE.

III.4. Objectifs du zonage

Le zonage établit des contraintes sur l'urbanisme visant

- au moins à ne pas aggraver les problématiques liées aux écoulements pluviaux,
- au mieux à réduire les nuisances potentielles qu'ils peuvent générer.

Les moyens qui sont prescrits ou recommandés par le zonage d'assainissement pluvial visent donc :

- la compensation des ruissellements et de leurs effets par des techniques compensatoires ou alternatives qui contribuent également au piégeage des pollutions à la source,
- la prise en compte de 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.

III.5. Enquête publique

L'enquête publique préalable à la délimitation des zones d'assainissement est celle prévue 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.

Ce dossier d'enquête comprend deux pièces :

- la présente notice justifiant le zonage,
- la carte de zonage.

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

IV. Zonage pluvial

IV.1. Dispositions générales

IV.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 Bessèges 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.

IV.1.2. Définition du service et principes généraux

IV.1.2.1. Contours du service

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, ou si les caractéristiques du réseau récepteurs ne permettent pas de garantir le service de façon satisfaisante.

IV.1.2.2. Principes généraux

1) Les **imperméabilisations nouvelles** sont soumises à la création d'ouvrages spécifiques de rétention et/ou d'infiltration. Ces dispositions s'appliquent à tous les projets soumis à autorisation d'urbanisme (déclaration préalable, permis d'aménager, déclaration de travaux, autres), et aux projets non soumis à autorisation d'urbanisme.
2) Tout nouveau raccordement doit impérativement faire l'objet d'une autorisation préalable expresse de la commune.
3) Les réaménagements de terrains ne touchant pas (ou touchant marginalement) au bâti ainsi qu'aux surfaces imperméabilisées existants, et n'entraînant pas de modifications des conditions de ruissellement (maintien ou diminution des surfaces imperméabilisées, ainsi qu'absence de modifications notables des conditions d'évacuation des eaux) sont dispensés d'autorisation.
4) Les aménagements dont la superficie nouvellement imperméabilisée sera inférieure à 50 m² pourront être dispensés de l'obligation de créer un système de collecte. Cependant il est fortement recommandé de prévoir des dispositions de compensation de base (noue, épandage des eaux sur la parcelle, infiltration, etc.). Ces mesures seront examinées en concertation avec le service assainissement et soumises à son agrément.
5) Le raccordement direct d'un système de collecte vers le réseau d'eaux pluviales sans dispositif de compensation est interdit. En cas de non-respect de cet article, le propriétaire sera mis en demeure d'effectuer les travaux nécessaires de déconnexion du réseau.

IV.1.3. Définition des eaux pluviales

L'**eau de pluie ou eau météorite** est l'eau provenant des précipitations atmosphériques et qui ne s'est pas encore chargée de substances solubles provenant de la terre.
Une eau de pluie est dénommée **eau pluviale** après avoir touché le sol, et qu'elle ruisselle sur les surfaces la réceptionnant.

Selon la jurisprudence de la Cour de cassation (13 juin 1814 et 14 juin 1920) les **eaux pluviales** sont issues des eaux de pluie, mais aussi des eaux provenant 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.

Les eaux d'arrosage et de lavage de voies publiques et privées, de jardins, de cours d'immeubles sont assimilées à des eaux pluviales.
Dans certains cas, les eaux pluviales et assimilées, en fonction de leur charge polluante, peuvent être considérées comme des eaux usées non domestiques.

IV.1.4. Provenance des eaux

IV.1.4.1. Eaux admises par principe

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

IV.1.4.2. 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.**
Un traitement des eaux, notamment par rapport au chlore, peut être demandé avant rejet.

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, physicochimique 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.

IV.1.4.3. 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 de qualité non conforme, eaux issues des chantiers de construction non traitées, eaux industrielles 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.

IV.1.5. Modes de rejets

Les modes de rejets abordés dans le présent règlement sont :

- rejet dans un regard de branchement,
- rejet dans un fossé,
- rejet au caniveau,
- rejet sur chaussée.

Les rejets directs dans les collecteurs sont en principe interdits mais pourront faire l'objet d'une autorisation exceptionnelle, au regard des caractéristiques techniques du projet. Des prescriptions spéciales devront alors être respectées.

Le raccordement est réalisé aux frais du propriétaire, par une entreprise disposant des qualifications nécessaires.
Le raccordement est réalisé de façon à ne pas créer de perturbation sur le fonctionnement pluvial : pas de réduction de section, pas d'obstacle aux écoulements, pas de dégradations ou d'affouillement…

Dans le cas d'un rejet vers un réseau ou vallon privé, le pétitionnaire devra obtenir une autorisation de raccordement du propriétaire privé (attestation notariée à fournir au service gestionnaire).

IV.1.6. Cas des lotissements et réseaux privés communs

Les lotissements de la commune sont soumis au présent règlement d'assainissement. Le réseau privé principal sera implanté dans la mesure du possible, sous des parties communes (voies, …) pour faciliter son entretien et ses réparations.

Le pétitionnaire de l'autorisation de lotir déposera une demande de branchement générale au service gestionnaire. Les branchements sur des ouvrages privés devront être autorisés par leurs propriétaires.

IV.1.6.1. Entretien et réparations des réseaux privés

Les branchements, ouvrages et réseaux communs à plusieurs unités foncières devront être accompagnés d'une convention ou d'un acte notarié, définissant les modalités d'entretien et de réparation de ces ouvrages.
Lorsque les règles ou le cahier des charges du lotissement ne sont plus maintenus, une nouvelle identité (association syndicale libre, …) définissant les modalités d'entretien et de réparation future des branchements et du réseau principal devra être créée. La répartition des charges d'entretien et de réparation du branchement commun à une unité foncière en copropriété, sera fixée par le règlement de copropriété.

IV.1.6.2. Conditions d'intégration au domaine public

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

IV.1.7. Emplacements réservés / Servitudes de passage

IV.1.7.1. Généralités

La commune de Bessèges n'a pas la maîtrise foncière de tous les terrains supportant des réseaux / fossés d'assainissement pluvial. Divers axes majeurs ou exutoires d'importance traversent des parcelles privées. Le maintien et l'entretien de ces ouvrages hydrauliques publics ou privés est primordial : réseaux, bassins de rétention, zones tampons, zones nécessitant le maintien d'une transparence hydraulique…

IV.1.7.2. Cas d'un fossé :

Lorsqu'un fossé est concerné par un projet d'urbanisme, une largeur libre minimale devra être maintenue, afin :

- de conserver une zone d'expansion des eaux qui participe à la protection des secteurs de l'aval,
- de conserver un espace nécessaire au passage des engins d'entretien.

Lorsque la parcelle à aménager est bordée par un fossé, les constructions nouvelles (bâtiment, clôture, …) pouvant constituer un obstacle aux écoulements, devront se faire en retrait du fossé, et non sur la limite parcellaire, afin d'éviter un busage et de conserver les caractéristiques d'écoulement des eaux.
La largeur libre à respecter (servitude), comme la distance minimale de retrait est de **3 mètres par rapport au sommet du talus**. En milieu rural, des dérogations pourront être étudiées au cas par cas, en concertation avec le service gestionnaire.

IV.1.7.3. Cas d'un collecteur :

Lorsqu'un collecteur pluvial est impacté par un projet d'urbanisme, une largeur libre minimale devra être maintenue, afin :

- - de conserver un espace nécessaire au passage des engins d'exploitation,
- - de ne pas endommager ou fragiliser le collecteur.

Lorsque la parcelle à aménager est bordée ou traversée par un collecteur pluvial, les constructions nouvelles devront se faire en retrait.
La largeur libre à respecter (servitude), comme la distance minimale de retrait est de **2.5 mètres de part et d'autre de l'axe du collecteur**.
Nota : Selon l'état du collecteur ainsi que de l'implantation du projet d'urbanisme, des dispositions particulières (déviation du réseau, prescriptions sur la construction du bâtiment, …) pourront être étudiées au cas par cas, en concertation avec le service gestionnaire.

IV.2. Gestion des cours d'eau, combes, fossés, talwegs, et réseau pluviaux

IV.2.1. Dispositions générales

Les facteurs hydrauliques visant à freiner la concentration des écoulements vers l'aval et à préserver les zones naturelles d'expansion ou d'infiltration des eaux font l'objet de règles générales à respecter pour l'ensemble des constructions et infrastructures publiques ou privées nouvelles. Il s'agit ainsi de respecter les grands principes suivants :

- L'infiltration des eaux et ce au plus près de leur source ;
- La conservation des cheminements hydrauliques naturels ;
- Le ralentissement des vitesses d'écoulement ;
- Le maintien des écoulements à l'air libre plutôt qu'en réseau enterré ;
- La réduction des pentes et l'allongement des tracés dans la mesure du possible ;
- Des profils en travers plus larges.

IV.2.2. Entretien des cours d'eau, combes et fossés

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

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.

IV.2.3. Maintien des écoulements à ciel ouvert (fossés, combes)

La couverture, la canalisation et le déplacement des talwegs et fossés sont interdits, sauf cas spécifiques liés à des obligations d'aménagement (créations d'ouvrage d'accès aux propriétés, nécessité de stabilisation des berges, opérations d'aménagement d'ensemble soumis à dossier loi sur l'eau, ...) et/ou étude hydraulique spécifique analysant l'impact du projet.

Cette mesure est destinée à ne pas réduire leurs caractéristiques hydrauliques et à faciliter leur surveillance et entretien.

Ces dispositions ne s'appliquent pas à la construction ou à la canalisation des ouvrages hydrauliques réalisés à l'initiative ou sous le contrôle de la commune.

L'entretien des fossés et talwegs est réglementairement à la charge des propriétaires riverains (article L215-14 du code de l'environnement).

Les remblaiements ou élévations de murs et de clôtures 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.

IV.2.4. Conservation et restauration des axes naturels d'écoulement – transparence hydraulique

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

Ces zones sont des bandes de recul plus ou moins larges en fonction des secteurs concernés:

- **une largeur minimum de 10 m de part et d'autre du haut de berge pour les ruisseaux, fossés et talwegs répertoriés sur la commune** ,

D'autre part, la restauration de certains axes naturels d'écoulement ayant partiellement ou totalement disparus pourra être demandée par la commune lorsque cette mesure sera justifiée par une amélioration de la situation locale.
Les axes naturels d'écoulements (fond de talwegs notamment) sont indiqués de façon **non exhaustive** sur la carte de zonage.

Enfin, les aménagements futurs seront pensés de manière à prévoir le trajet des eaux de ruissellement et préserver la sécurité des biens et des personnes en cas d'évènements pluvieux exceptionnels (évènement historique connu ou d'occurrence centennale s'il est supérieur).
L'orientation et la cote des voiries, la transparence hydraulique des clôtures, la création de vides sanitaires, ou la surélévation des planchers, etc. sont autant d'éléments à prendre en compte pour une meilleur gestion des écoulements exceptionnels.

IV.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 regards, collecteurs, fossés et caniveaux pluviaux.
Les sections d'écoulement doivent être respectées, et dégagées de tout facteur potentiel d'embâcle.

IV.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 mais également après saturation du réseau enterré.
Afin d'éviter les inondations des habitations jouxtant les voiries, les seuils d'entrée de ces parcelles devront être, au minimum, au même niveau altimétrique que la bordure haute du caniveau et la cote plancher des habitations doit être calée au minimum 20 cm au-dessus de la cote de voirie au droit de la parcelle. Pour les terrains situés en contrebas des voiries (dont l'exutoire pluvial sera à l'opposé de ladite voirie), il convient de prévoir la possibilité pour les ruissellements de contourner l'habitation sans inonder les planchers habitables et garages.

IV.3. Zones concernées par le zonage pluvial

IV.3.1. Les zones naturelles

Il s'agit de toutes les zones N.

Des études d'incidences devront être réalisées si la réglementation l'impose.

Toute destruction de talus, bosquets, bandes enherbées ou haies contribuant à la bonne gestion des eaux pluviales (ralentissement des ruissellements, réduction du transfert en polluants,…) doit être soumise à l'autorisation préalable des services municipaux.

Les dispositions générales (voir IV.1), et les règles relatives à la gestion des cours d'eau, combes, fossés talwegs et réseau pluviaux (voir IV.2) s'appliquent également.

IV.3.2. Les zones agricoles

Il s'agit de toutes les zones A.

Des études d'incidences devront être réalisées si la réglementation l'impose.

Toute destruction de talus, bosquets, bandes enherbées ou haies contribuant à la bonne gestion des eaux pluviales (ralentissement des ruissellements, réduction du transfert en polluants,…) doit être soumise à l'autorisation préalable des services municipaux.

Des pratiques visant à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires sont à privilégier.

Dans la mesure du possible les pratiques agricoles doivent prendre en compte la problématique du ruissellement pluvial. Ainsi les mesures suivantes sont à favoriser :

- Réalisation des labours et plantations pérennes parallèlement aux courbes de niveau et non dans le sens de la pente,
- Entretien de la surface du sol de manière à empêcher la formation d'une croûte de battance, à accroître la rugosité et à favoriser l'infiltration
- Aération du sol entre les périodes de développement végétal
- Maintien d'une couverture herbacée complète, en bandes parallèles ou périodique dans les cultures pérennes
- Suppression du labour pour certaines cultures

Les sorties de champs doivent autant que possible être perpendiculaires à la pente et non situées en bout de champ pour réduire les ruissellements sur les routes situées en contrebas. Dans le cas de raisons techniques contraires, des aménagements sont à effectuer pour guider les eaux de ruissellement vers les fossés les plus proches.

Les dispositions générales (voir IV.1), les règles relatives à la gestion des cours d'eau, combes, fossés talwegs et réseau pluviaux (voir IV.2), et le volet qualitatif (voir 0) s'appliquent également.

IV.3.3. Les zones urbaines et urbanisables

Zones urbaines : il s'agit des zones U.
Zones à urbaniser : il s'agit des zones AU. Elles comprennent les zones d'habitat, les zones d'activité et les équipements.

Pour toutes ces zones, une gestion des eaux pluviales est obligatoire pour tous les projets soumis à autorisation d'urbanisme (permis de construire, autorisation de lotir, déclaration de travaux, autres). L'imperméabilisation devra faire l'objet d'une mesure compensatoire pour gérer les eaux pluviales selon les règles précisées dans le présent règlement.

Les travaux structurants d'infrastructures et les aires de stationnement, devront intégrer la mise en place de mesures compensatoires en cas d'imperméabilisation nouvelle.

Le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales doit être effectué conformément aux dispositions techniques indiquées dans le zonage.
Lors d'opération d'aménagement d'ensemble, la gestion des eaux pluviales sera à la charge du lotisseur et devra être collective.
Que ce soit une opération d'aménagement d'ensemble ou une opération individuelle, l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle est à privilégier et à étudier systématiquement. Ceci s'applique aussi bien aux zones urbanisables qu'aux éventuelles extensions d'imperméabilisation en zones urbanisées.

De plus, il est à noter que les opérations d'ensemble sont le plus souvent accompagnées d'une étude hydraulique et le cas échéant d'un dossier de déclaration ou d'autorisation au titre du Code de l'Environnement.

IV.4. Règles relatives aux nouvelles imperméabilisations des sols / disposition constructives

IV.4.1. Principe de la compensation

La construction de la ville, et l'imperméabilisation des sols associée (voiries, parkings, constructions, etc.) diminue l'infiltration naturelle et augmente le ruissellement, provoquant une concentration et une accélération des écoulements, une augmentation des débits de pointes et un risque de pollution pour les milieux récepteurs.

Le choix de la commune en matière de gestion des eaux pluviales est de mener une politique de maîtrise des ruissellements, basée sur la compensation des effets négatifs liés à l'imperméabilisation des sols, plutôt que de limiter les taux d'imperméabilisation.

Il est ainsi demandé à tout aménageur de compenser l'augmentation du ruissellement induite par l'imperméabilisation des sols (création ou extension) et des maîtriser son rejet d'eaux pluviales, par la mise en œuvre d'une gestion intégrée des eaux pluviales, de techniques alternatives, ou de dispositifs de rétention.

Ces mesures partagent le même objectif de non-aggravation, voire d'amélioration de la situation actuelle.

IV.4.2. Mesures compensatoires

La conception du système de collecte est de la responsabilité du maître d'ouvrage, qui doit respecter les règlementations applicables (code civil, SDAGE, SAGE, PPRi, zonage pluvial,…). Les systèmes favorisant des écoulements aériens, bandes enherbées, etc. sont toutefois à privilégier pour une meilleure gestion qualitative.

Le plan masse et la gestion des écoulements sont conçus et dimensionnés de façon à prévoir le trajet des eaux de ruissellement sans risque de compromettre la sécurité des personnes et des biens jusqu'à l'occurrence de pluie centennale.

Le choix et l'implantation des dispositifs de collecte et / ou de gestion des eaux pluviales doivent respecter les spécificités environnementales locales : les bassins de rétention sont notamment implantés hors zone inondable dans la mesure du possible, et ne doivent pas provoquer de dégradation des conditions d'écoulements en amont ou en aval.
Les dispositifs de gestion des eaux pluviales doivent également prendre en compte la protection des eaux souterraines.

L'infiltration des eaux pluviales à la parcelle est à privilégier si les natures de terrain le permettent.

IV.4.2.1. Techniques alternatives

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'Ecologie 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."

Ainsi, la gestion intégrée de l'eau en sites urbanisé vise conjointement trois objectifs :

- Limiter les risques d'inondation
- Limiter les risques de pollution
- Intégrer la gestion des eaux pluviales dans l'aménagement.

Les techniques alternatives complètent ou se substituent à l'assainissement classique par collecteur.

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

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

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

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 favorisera :

- l'optimisation du dimensionnement des ouvrages et donc des investissements,

- une meilleure intégration paysagère de ces dispositifs d'assainissement dans l'opération.

Concernant les techniques alternatives individuelles, leur conception doit permettre de garantir leur pérennité.
Dans le cas d'une solution d'infiltration des eaux pluviales, il est nécessaire de fournir une étude de perméabilité adaptée (méthode des essais, profondeur et emplacement des tests) et d'avoir une connaissance suffisante des niveaux de nappe.

IV.4.2.2. Infiltration

Dans le cas d'une solution d'infiltration des eaux pluviales, il est nécessaire de fournir une étude de perméabilité adaptée (méthode des essais, profondeur et emplacement des tests) et d'avoir une connaissance suffisante des niveaux de nappe.
Le sol situé entre la structure et la nappe joue un rôle de filtre. La base de l'ouvrage doit être au-dessus du niveau des plus hautes eaux de la nappe souterraine : une épaisseur minimale de 1 m est fixée entre le toit de la nappe et le fond de la structure permettant l'infiltration.
Lorsque le risque de pollution accidentelle ou diffuse existe, il faudra prévoir des dispositifs d'épuration en amont de l'infiltration dans le sol. Lorsque le risque de pollution est fort, l'infiltration est à proscrire ; la sous-couche sera protégée par une géomembrane et l'évacuation de l'eau se fera vers un autre exutoire.
Lorsque le ruissellement provenant des surfaces drainées entraîne des apports de fines ou de polluants trop importants, un prétraitement par décantation sera nécessaire.
Le propriétaire doit assurer du bon fonctionnement de ces dispositifs (décompactage, décolmatage, curage, …)

La mise en place d'un volume tampon peut être nécessaire en fonction des capacités d'infiltration du sol en place.

IV.4.2.3. Bassins de rétention

Dans le cadre d'une opération compensée par la création de bassins de rétention, il est conseillé de respecter les règles suivantes :

- les capacités de rétention seront regroupées en un minimum d'ouvrages pour en faciliter l'entretien plutôt que de multiplier les entités.
- Les bassins à vidange gravitaire devront être privilégiés par rapport aux bassins à vidange par pompe de relevage, ce dernier cas étant réservé en solution extrême si aucun dispositif n'est réalisable en gravitaire.
- Les ouvrages seront préférentiellement aériens. Les structures enterrées seront envisagées en dernier recours, et seront alors signalisées sur le terrain et visitables.
- Les structures réservoirs en pneus sont interdites.
- Le choix des techniques mises en œuvre devra garantir une efficacité durable et un entretien aisé.
- Les bassins importants seront pourvus d'aménagements facilitant la sortie rapide de l'ouvrage (rampe béton, marches sur les berges, …)
- Les ajutages des bassins seront déterminés par propriétaire. Un dispositif de protection contre le colmatage sera aménagé afin de limiter les risques d'obstruction.
- Les ouvrages seront équipés d'une surverse, fonctionnant uniquement après remplissage total du bassin par des apports pluviaux supérieurs à la période de retour de dimensionnement. Cette surverse devra se faire préférentiellement par épandage diffus sans pour autant mettre en péril la sécurité des personnes et des biens (chemin des eaux à moindre dommage). Et sera dimensionnée pour le débit centennal.
- Lorsque le risque de pollution accidentelle ou diffuse existe, il faudra prévoir des dispositifs d'épuration. Lorsque le risque de pollution est fort, l'infiltration est à proscrire ;

la sous-couche sera protégée par une géomembrane et l'évacuation de l'eau se fera vers un autre exutoire.
- Les bassins implantés sous une voie devront respecter les prescriptions de résistance mécanique applicables à ces voiries.
- Toutes les mesures nécessaires seront prises pour sécuriser l'accès à ces ouvrages, sans pour autant systématiser les clôtures.
- Les ouvrages seront intégrés au mieux à l'aménagement et au paysage, en favorisant des talus doux, des profondeurs limitées, un enherbement et des plantations adaptées, l'utilisation éventuelle de bassins à double vocation, la recherche de solutions alternatives aux clôtures grillagées.
  Le choix des différentes espèces à implanter doit aussi tenir compte de leurs exigences écologiques (température, ensoleillement, pluviométrie, etc.), du choix de conception de l'ouvrage (type, dimensionnement, topographie), de la position du végétal sur le profil.

A noter qu'une attention particulière doit être portée par rapport à la prise en compte des écoulements « amont » ou extérieurs :
- Les écoulements issus de l'amont de l'opération ne doivent pas être collectés vers le bassin de rétention (dimensionnement inadapté).
- Les écoulements extérieurs doivent si possible transiter vers l'aval indépendamment des eaux propres à l'opération selon les conditions du code civil, c'est-à-dire sans aggravation de la servitude pluviale aval.

IV.4.2.4. 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 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.

IV.4.3. Règlementation associée au zonage

IV.4.3.1. Cas général

Les imperméabilisations nouvelles sont soumises à la création d'ouvrages spécifiques de rétention et/ou infiltration. Ces dispositions s'appliquent à tous les projets soumis à autorisation d'urbanisme (permis de construire, autorisation de lotir, déclaration de travaux, autres).

Les aménagements dont la superficie nouvellement imperméabilisée sera inférieure à 50 m², pourront être dispensés de l'obligation de créer un système de collecte et un ouvrage de rétention, mais devront toutefois prévoir des dispositions de compensation de base (noue, épandage des eaux sur la parcelle, infiltration, …). Ces mesures seront examinées en concertation avec le service gestionnaire, et soumises à son agrément.

IV.4.3.2. Projets soumis à autorisation au titre du Code de l'Environnement

Pour les projets soumis à déclaration ou autorisation au titre du Code de l'Environnement, les prescriptions les plus ambitieuses seront retenues.

IV.4.3.3. Cas exemptés

Les réaménagements de terrains ne touchant pas (ou touchant marginalement) au bâti existant, et n'entraînant pas d'aggravation des conditions de ruissellement (maintien ou diminution des surfaces

imperméabilisées, pas de modifications notables des conditions d'évacuation des eaux) seront dispensés d'un ouvrage de rétention.

IV.4.4. Règles de conception et de dimensionnement

Le zonage pluvial et les prescriptions associées s'appuient sur un découpage du territoire communal en fonction du diagnostic, des bassins versants et du caractère urbanistique des différentes zones.

La réflexion a permis de distinguer 4 types de zones présentant des prescriptions adaptées à leur localisation. Ces prescriptions viennent en complément des préconisations de la DISE relative à la Loi sur l'Eau.

La liste des zones est :

- Zone 1 : centre ancien, imperméabilisé en quasi-totalité et pour lequel les possibilités d'aménagement pluvial sont limités. Zone non sensible, non susceptible de générer des dégradations pour l'aval.
- Zone 2 : zone sensible : ces secteurs sont les secteurs de développement récent, parfois traversés par des axes d'écoulement en partie privée plus ou moins conservés, ils peuvent être problématiques vis-à-vis des écoulements pluviaux, et notamment du ruissellement.
- Zone 3 : zone inondable ou axe d'écoulement. Il est nécessaire de rappeler quelques règles de bon sens pour ces secteurs.
- Zone 4 : zone non urbanisable ou non sensible.

Dans le cas où les documents d'urbanisme autorisent un projet de construction, les prescriptions applicables au projet pour chacune de ces zones sont les suivantes :

Du point de vue quantitatif :

IV.4.4.1. Zone 1

Centre ancien :
En raison du caractère très dense de la zone, aucun dispositif de rétention n'est imposé sur la zone.
Toute opération devra cependant veiller à ne pas aggraver sensiblement le ruissellement, et le choix du point de rejet sera justifié par le propriétaire.
Les toitures seront raccordées au réseau pluvial s'il existe, ou s'écouleront vers le caniveau.

IV.4.4.2. Zone 2

Zone urbanisée ou urbanisable ou sensible (en amont d'une zone urbanisée) :
Pour les projets à destination d'habitation, lorsque les conditions le permettent, les techniques alternatives seront privilégiées.

D'autre part :

- Il est interdit de modifier ou supprimer les fossés et axes d'écoulement, sauf à fournir une étude hydraulique justifiant de la non dégradation des conditions d'écoulement pour les parcelles alentour (amont, aval, et au droit du projet).
- toute imperméabilisation de plus de 50 m² se verra imposer un dispositif de compensation sur la base d'un volume de stockage de 100 l/m² imperméabilisé et d'un débit de fuite maximum autorisé de 13l/s/ha aménagé.
- Précaution de mise en œuvre vis-à-vis des écoulements « amont » (voir IV.4.2.3)

IV.4.4.3. Zone 3

Axe majeur d'écoulement / zone inondable :
Rappel : la cartographie du zonage n'est pas exhaustive pour ce qui concerne les axes d'écoulement, mais elle présente les zones topographiques de concentration des eaux issues des modèles de terrain disponibles. Le tracé est imprécis mais indicatif de l'importance de l'axe d'écoulement.

Afin d'identifier, le cas échéant la potentialité d'un risque de grand écoulement, il faut faire le rapprochement entre le tracé des ruisseaux et fossés existants et les fonds topographiques de modèles de terrain.
S'appliquent les règlements de la zone 1 ou de la zone 2 selon le cas et de surcroît l'ensemble des règles décrites ci-après :

- Si la zone est réglementée par le PPRi (Plan de prévention des risques d'inondations) le règlement le plus contraignant s'applique.
- Interdiction de construire des locaux à usage d'habitation, d'entreprise ou d'accueil du public dont la cote du plancher habitable serait située en dessous de la cote centennale identifiée plus 20 cm). Le plancher des garages est aussi soumis à cette règle de cote minimale ; la construction nécessite d'exonder les terrains (remblai local avec compensation, voir plus après). Si la cote d'inondation n'est pas définie, le pétitionnaire fournira une évaluation argumentée (calcul hydraulique, modélisation ou expertise).
- Sont autorisés en zone inondable les locaux destinés au stockage de matériaux peu sensibles à l'inondation (tels que les abris de jardin), sous réserve des restrictions décrites plus après.
- **Interdiction de construire ou de terrasser des obstacles** empêchant l'écoulement des eaux vers l'aval et latéralement (sont considérés comme obstacles les murs, bâtiments, digues, remblais, etc… ; les haies vives et grillages sont autorisés) à **moins de 3 mètres des fossés,**
- Obligation en cas de travaux en zone inondable de compenser les volumes d'expansion de crue : les volumes retirés à la zone inondable doivent être restitués par un déblai de volume au moins équivalent sous la cote d'inondation (volume occupé par l'eau en crue centennale).
- Si l'inondabilité est liée à des phénomènes non réglementés dans le PPRi, y compris lorsque l'inondation est liée à des ruissellements, une étude hydraulique particulière pourra établir les aménagements de terrain visant à exonder des zones à bâtir. Si l'étude hydraulique démontre que l'aménagement prévu permet de déroger aux règles ci-avant (s'appliquant en zone 3) sans aggraver les servitudes liées à l'écoulement des eaux sur les fonds amont et aval et en respectant les doctrines de générales de la police de l'eau du département (DISE 30), les services instructeurs pourront autoriser le projet y compris en dérogation des règles précédentes pour la zone 3.

IV.4.4.4. Zone 4

Hors zone sensible : Les préconisations normales du code civil et de la loi sur l'eau s'appliquent. Cette zone s'applique en dehors des zones 1 et 2 sur le reste de la commune.

Les contraintes suivantes sont aussi applicables à tout projet d'aménagement en zone 4 :

- **A défaut d'étude hydraulique particulière (pouvant définir précisément les conditions d'aménagement conformes à la loi sur l'eau), les précautions ci-après sont applicables :**
    - en cas de fossé identifié au cadastre, ou visible sur le terrain, est obligatoire :
        - le retrait des constructions nouvelles ou obstacles à l'écoulement nouveaux (remblai hors zone inondable identifiée, mur de clôture etc…) à une distance au moins égale à 3 m des fossés (distance mesurée depuis le haut de berge),
    - en cas de zone de ruissellement connue, ou identifiée par le diagnostic, est obligatoire
        - Afin de ne pas renvoyer les eaux vers un fonds voisin : L'implantation éventuelle d'un aménagement pouvant faire obstacles à l'écoulement, doit être réalisée en laissant au moins soixante pour cent de la largeur d'écoulement disponible. Cette largeur disponible est mesurée perpendiculairement à la pente, sur le fonds aménagé ; l'objectif est de laisser passer le ruissellement de surface sans le concentrer ni le dévier ; dans ce cas les aménagements faisant obstacle à l'écoulement seront à

une distance minimale de 2 m de la limite du fonds, pour que les écoulements s'étalent et se concentrent sur le fonds considéré et non chez ses voisins.

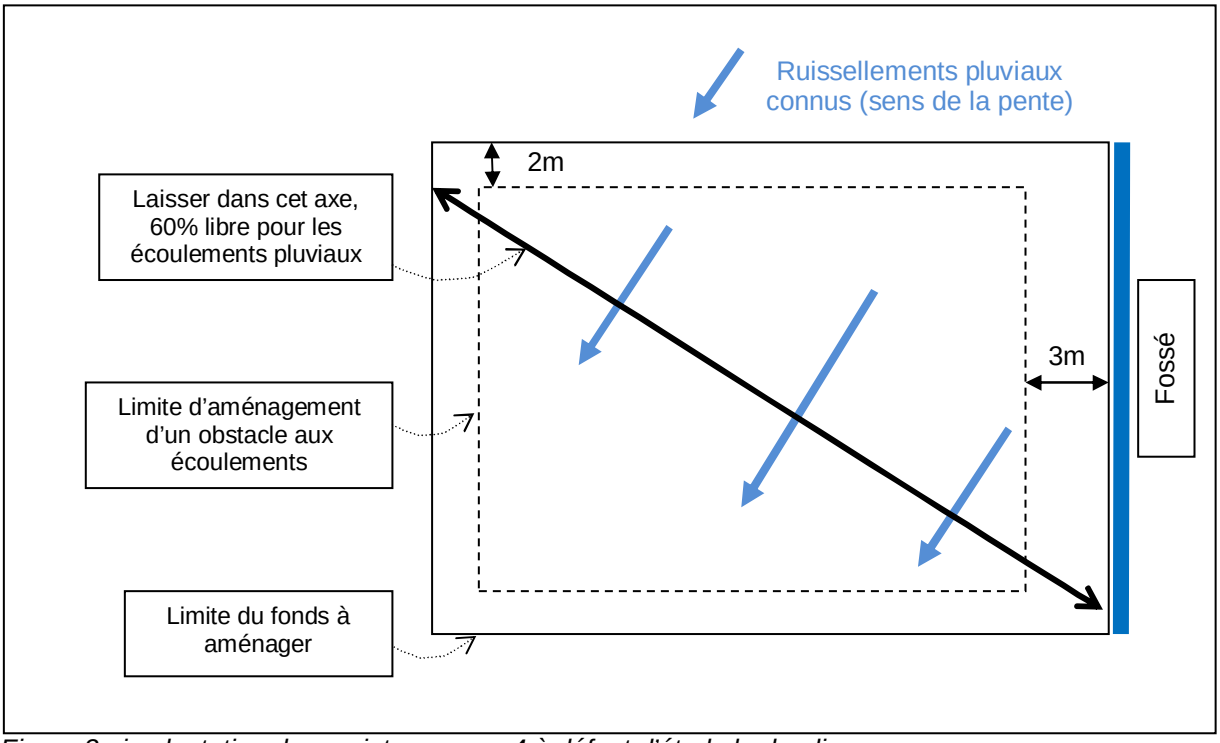


Figure 3 : implantation des projets en zone 4 à défaut d'étude hydraulique.

IV.5. Gestion qualitative – protection de milieux aquatiques

Du point de vue qualitatif, la qualité de l'eau ne devra pas être altérée sur la parcelle du pétitionnaire.

IV.5.1. Qualité des eaux admises

Pour rappel (voir IV.1.4.3), le déversement de 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 est interdit vers le réseau.
C'est notamment le cas des rejets de produits toxiques, d'hydrocarbures, de boues, gravats, goudrons, graisses, déchets végétaux, etc.

IV.5.2. Lutte contre la pollution des eaux pluviales

Lorsque la pollution apportée par les eaux pluviales risque de nuire à la salubrité publique ou au milieu naturel aquatique, le service gestionnaire peut prescrire au Maître d'ouvrage la mise en place de dispositifs spécifiques de traitement pour des installations existantes ou à créer.

Les séparateurs d'hydrocarbures sont à éviter en dehors des stations de distribution de carburant. Les ouvrages de traitement devront être conçus pour traiter les effluents par décantation et/ou filtration.
Ces mesures s'appliquent notamment aux aires industrielles, aux eaux de drainage des infrastructures routières et des parkings.

D'une façon générale, les dispositifs de traitement compacts de type décanteur lamellaire, déshuileur, séparateur d'hydrocarbure, etc. sont à limiter aux zones présentant une problématique spécifique (aires de stockages, aires industrielles), dans la mesure où leur exploitation et un entretien adéquat sont garantis. Ces dispositifs seront placés à l'amont du raccordement au milieu récepteur.

Il sera également demandé aux maîtres d'ouvrage d'infrastructures existantes (Conseil Général, Etat, Commune, Privés) de réaliser des mises à niveau lors d'opérations de maintenance ou de modifications importantes.

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

A l'échelle des zones d'habitat, la réduction de la pollution des eaux de ruissellement se fait par décantation dans les ouvrages de gestion quantitative, la filtration et la phyto remédiation permettant de limiter la pollution au niveau du rejet.

IV.5.3. Lutte contre la pollution provenant des zones urbaines

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 eaux ruisselant sur les toitures, gouttières métalliques, panneaux de signalisation, peintures, etc. transportent également des matières polluantes vers le milieu.

Les mesures suivantes sont à privilégier :

- Maintien ou mise en place de bandes enherbées et/ou fossé en bordure de voirie en vue de réduire la pollution chronique liée aux voies de circulation ;
- Utilisation de matériaux peu ou pas toxiques (les toitures et les façades complètement en zinc ou en cuivre sont notamment à éviter) ;
- Limitation de l'imperméabilisation au niveau de la conception des projets (favoriser des matériaux poreux ou des revêtements non étanches qui facilitent l'infiltration diffuse des eaux pluviales.

IV.5.4. Lutte contre la pollution « chimique »

La lutte contre la pollution des eaux pluviales commence par la réduction des sources polluantes.
La Directive Cadre affiche ainsi 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 indiqué dans les arrêtés du 27 juillet 2015 et du 7 août 2015.

Il est également demandé de maintenir ou de créer des zones tampons (bandes enherbés, 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.

IV.5.5. Protection de l'environnement aquatique

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

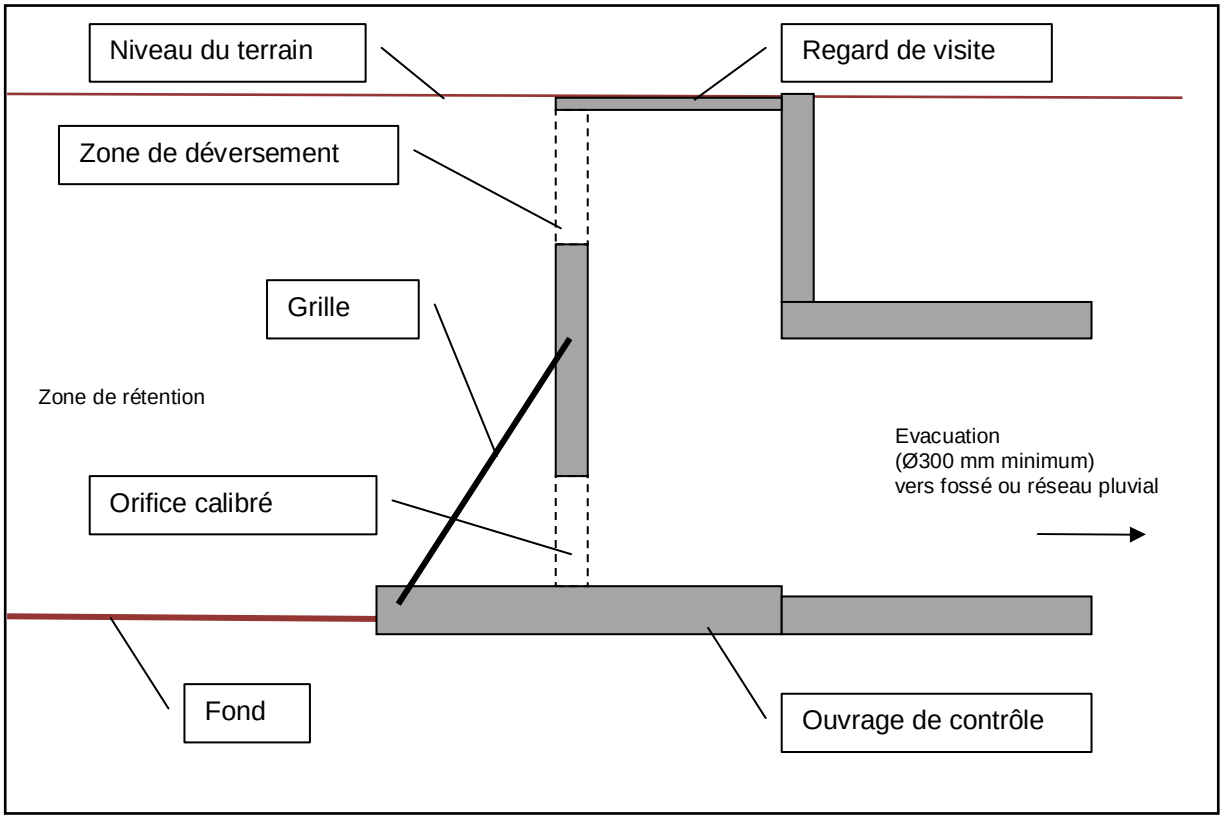
Les travaux de terrassement ou de revêtement des terres devront être réalisés en retrait des berges.
La suppression d'arbres et arbustes rivulaires devra être suivie d'une replantation compensatoire avec des essences adaptées.
Le recours à des désherbants pour l'entretien des fossés, devra être limité.

ANNEXES

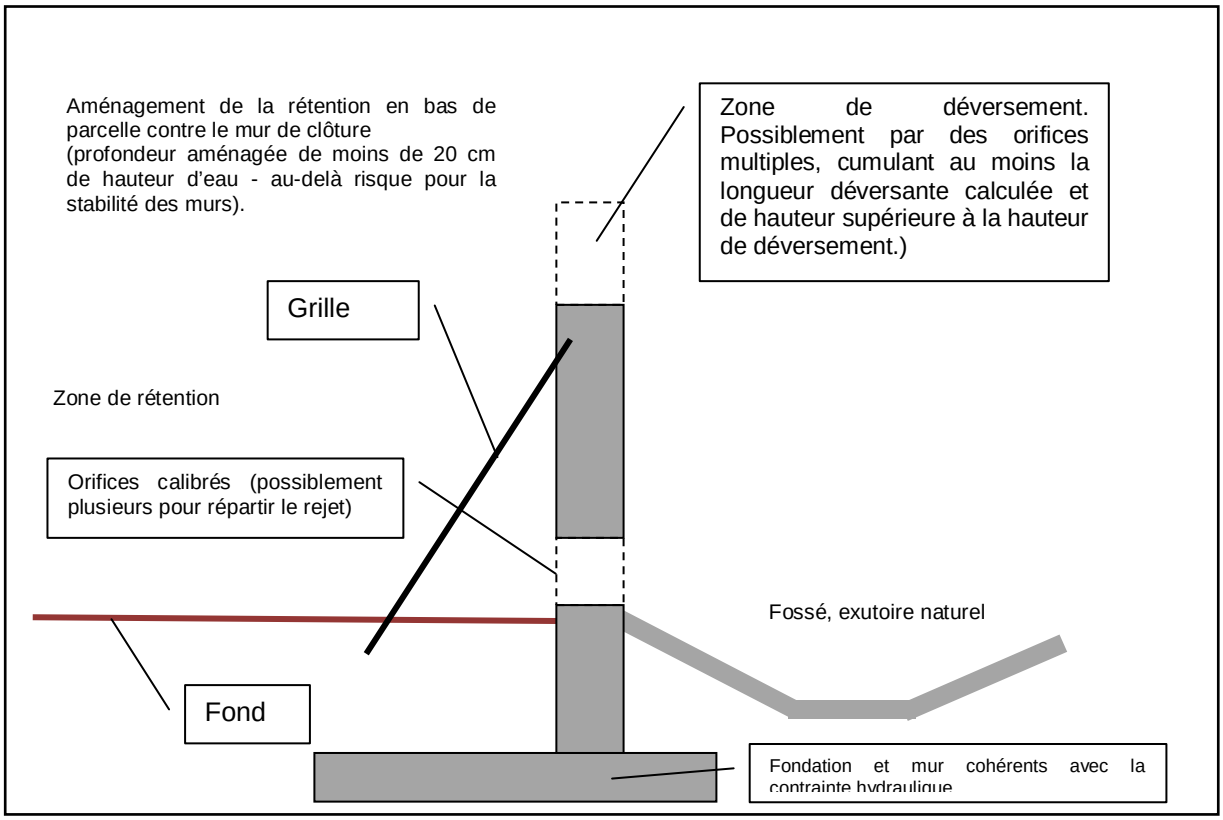
Annexe 1

Exemple de calcul de bassin de rétention (petits projets)

- **Exemple d'application pour un bassin de rétention aménagé en zone 2 (sensible) – exemple uniquement applicable aux projets de moins de 3000 m² aménagés** :
  - Projet avec 150 m² d'imperméabilisation projetée (bâti, terrasses etc…) sur une parcelle de 1000 m² ; sans apports amont (le bassin projeté ne reçoit pas d'eaux des terrains en amont).
  - Surface imperméabilisée : S = 150 m².
  - Le débit maximal Q à évacuer est de 13 litres par seconde par hectare (1000m² = 0,1 ha) ; le débit de fuite du bassin est donc de :Q = 13 x 0,1 = 1,3 l/s (soit 0,0013 m^3 /s)
  - Volume du bassin de rétention (100 l / m² imperméabilisé) : V = 150 x 100 = 15000 l soit 15 m^3. Aménagés sur une dépression de 50 cm de profondeur (en bas de parcelle), cela occupera donc environ 30 m².
  - Le diamètre de l'orifice de contrôle est évalué à partir de la relation entre la section de l'orifice So, la hauteur d'eau H et le débit écrite comme suit (on note « Racine » la fonction « racine carrée ») :
    - Q orifice = 0.5 So Racine(2*9.81*H) ; Q en m3/s et H en m et So en m².
    - D'où :avec la section So = 3.14 *D² / 4
    - D = Racine (0,575 x Q / racine(H)) ; avec H = 0.5 m, et Q = 0.0013 m3/s
    - D = 0.033 m soit 3,3 cm de diamètre.
    - D = 0,048 m soit un orifice calibré de 5 cm de diamètre ;
    - étant donné le risque élevé que l'orifice soit obstrué par des débris végétaux, on préconise l'aménagement d'une grille d'espacement 1.5 cm et de surface minimale 500 cm² (25x25 cm environ). Elle permet un nettoyage rapide et évite l'obstruction de l'orifice.
  - On préconise par ailleurs l'aménagement d'un déversoir de sécurité localisant les débordements :
    - prévoir pour cela une lame déversante de longueur suffisante avec la formule :
    - Q = 0,38 x h x L x racine(2 x 9,81 x h)
    - Avec Q : débit en m^3/s : ici il faut choisir le débit centennal soit
      - Sur les terrains qui infiltrent peu, environ 0.05 l/s par mètre carrés aménagé
      - Sur les terrains qui infiltrent bien, environ 0.04 l/s par mètre carré aménagé (S parcelle = 1000 m²)
    - Q100 = 1000 x 0.04 = 40 l/s = 0.040 m^3/s
    - Pour déterminer la longueur de lame déversante, il faut fixer une hauteur d'eau Hdev sur le déversoir. Toujours inférieure à 20 cm, on retient un dimensionnement pour 10cm (0,1m) de hauteur d'eau. Ainsi, les vitesses restent modérées et cela limite des dommages en pied de déversoir.
    - L : largeur du déversoir (dont on veut calculer la valeur)
    - L = Q100 / (0,38 x $Hdev_m$ x racine(2 x 9,81 x $Hdev_m$))
    - L = 0,04 / (0,38 x 0,1 x racine(2 x 9,81 x 0,1))
    - L =0,75 m
  - Le schéma de principe de l'aménagement est le suivant. Il permet de nettoyer l'orifice calibré et d'évacuer les surplus sans débordement sur le terrain.



- Le schéma alternatif ci-dessous s'appuie, par exemple sur un mur de clôture dédié (fondation solide) avec une très faible profondeur.



Annexe 2

Article R214 – 1

du Code de l'Environnement

(nomenclature loi sur l'eau)

Chemin :

Code de l'environnement
Partie réglementaire
Livre II : Milieux physiques
Titre Ier : Eau et milieux aquatiques et marins
Chapitre IV : Activités, installations et usage
Section 1 : Procédures d'autorisation ou de déclaration
Sous-section 1 : Champ d'application

Article R214-1

Modifié par DÉCRET n°2015-526 du 12 mai 2015 - art. 12
Modifié par DÉCRET n°2015-526 du 12 mai 2015 - art. 4

La nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 figure au tableau annexé au présent article.

Tableau de l'article R. 214-1 :

Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement

Le débit de référence du cours d'eau s'entend comme le débit moyen mensuel sec de récurrence cinq ans ci-après dénommé " le débit ".

Les niveaux de référence R1, R2, S1, N1 et N2, les teneurs à prendre en compte ainsi que les conditions de dérogation sont fixés par arrêté conjoint du ministre chargé de la mer et du ministre chargé de l'environnement.

TITRE Ier

PRÉLÈVEMENTS

1.1.1.0. Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau (D).

1.1.2.0. Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant :

1° Supérieur ou égal à 200 000 m3/ an (A) ;

2° Supérieur à 10 000 m3/ an mais inférieur à 200 000 m3/ an (D).

1.2.1.0. A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe :

1° D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m3/ heure ou à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (A) ;

2° D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m3/ heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (D).

1.2.2.0. A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, dans un cours d'eau, sa nappe d'accompagnement ou un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe, lorsque le débit du cours d'eau en période d'étiage résulte, pour plus de moitié, d'une réalimentation artificielle. Toutefois, en ce qui concerne la Seine, la Loire, la Marne et l'Yonne, il n'y a lieu à autorisation que lorsque la capacité du prélèvement est supérieure à 80 m3/ h (A).

1.3.1.0. A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L. 211-2, ont prévu l'abaissement des seuils :

1° Capacité supérieure ou égale à 8 m3/ h (A) ;

2° Dans les autres cas (D).

TITRE II

REJETS

2.1.1.0. Stations d'épuration des agglomérations d'assainissement ou dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales :

1° Supérieure à 600 kg de DBO5 (A) ;

2° Supérieure à 12 kg de DBO5, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO5 (D).

2.1.2.0. Déversoirs d'orage situés sur un système de collecte des eaux usées destiné à collecter un flux polluant journalier :

1° Supérieur à 600 kg de DBO5 (A) ;

2° Supérieur à 12 kg de DBO5, mais inférieur ou égal à 600 kg de DBO5 (D).

2.1.3.0. Epandage de boues issues du traitement des eaux usées, la quantité de boues épandues dans l'année, produites dans l'unité de traitement considérée, présentant les caractéristiques suivantes :

1° Quantité de matière sèche supérieure à 800 t/ an ou azote total supérieur à 40 t/ an (A) ;

2° Quantité de matière sèche comprise entre 3 et 800 t/ an ou azote total compris entre 0,15 t/ an et 40 t/ an (D).

Pour l'application de ces seuils, sont à prendre en compte les volumes et quantités maximales de boues destinées à l'épandage dans les unités de traitement concernées.

2.1.4.0. Epandage d'effluents ou de boues, à l'exception de celles visées à la rubrique 2.1.3.0, la quantité d'effluents ou de boues épandues présentant les caractéristiques suivantes :

1° Azote total supérieur à 10 t/ an ou volume annuel supérieur à 500 000 m3/ an ou DBO5 supérieure à 5 t/ an (A) ;

2° Azote total compris entre 1 t/ an et 10 t/ an ou volume annuel compris entre 50 000 et 500 000 m3/ an ou DBO5 comprise entre 500 kg et 5 t/ an (D).

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

1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ;

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

2.2.1.0. Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, à l'exclusion des rejets visés à la rubrique 2.1.5.0 ainsi que des rejets des ouvrages visés aux rubriques 2.1.1.0 et 2.1.2.0, la capacité totale de rejet de l'ouvrage étant :

1° Supérieure ou égale à 10 000 m3/ j ou à 25 % du débit moyen interannuel du cours d'eau (A) ;

2° Supérieure à 2 000 m3/ j ou à 5 % du débit moyen interannuel du cours d'eau mais inférieure à 10 000 m3/ j et à 25 % du débit moyen interannuel du cours d'eau (D).

2.2.2.0. Rejets en mer, la capacité totale de rejet étant supérieure à 100 000 m3/ j (D).

2.2.3.0. Rejet dans les eaux de surface, à l'exclusion des rejets visés aux rubriques 4.1.3.0,2.1.1.0,2.1.2.0 et 2.1.5.0 :

1° Le flux total de pollution brute étant :

a) Supérieur ou égal au niveau de référence R2 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent (A) ;

b) Compris entre les niveaux de référence R1 et R2 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent (D).

2° Le produit de la concentration maximale d'Escherichia coli, par le débit moyen journalier du rejet situé à moins de 1 km d'une zone conchylicole ou de culture marine, d'une prise d'eau potable ou d'une zone de baignade, au sens des articles D. 1332-1 et D. 1332-16 du code de la santé publique, étant :

a) Supérieur ou égal à 1011 E coli/ j (A) ;

b) Compris entre 1010 à 1011 E coli/ j (D).

2.2.4.0. Installations ou activités à l'origine d'un effluent correspondant à un apport au milieu aquatique de plus de 1 t/ jour de sels dissous (D).

2.3.1.0. Rejets d'effluents sur le sol ou dans le sous-sol, à l'exclusion des rejets visés à la rubrique 2.1.5.0, des rejets des ouvrages visés aux rubriques 2.1.1.0,2.1.2.0, des épandages visés aux rubriques 2.1.3.0 et 2.1.4.0, ainsi que des réinjections visées à la rubrique 5.1.1.0. (A).

2.3.2.0. Recharge artificielle des eaux souterraines (A).

TITRE III

IMPACTS SUR LE MILIEU AQUATIQUE OU SUR LA SÉCURITÉ PUBLIQUE

3.1.1.0. Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant :

1° Un obstacle à l'écoulement des crues (A) ;

2° Un obstacle à la continuité écologique :

a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A) ;

b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (D).

Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.

3.1.2.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :

1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ;

2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).

Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.

3.1.3.0. Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur :

1° Supérieure ou égale à 100 m (A) ;

2° Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (D).

3.1.4.0. Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes :

1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A) ;

2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m (D).

3.1.5.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :

1° Destruction de plus de 200 m2 de frayères (A) ;

2° Dans les autres cas (D).

3.2.1.0. Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L. 215-14 réalisé par le propriétaire riverain, des dragages visés à la rubrique 4.1.3.0 et de l'entretien des ouvrages visés à la rubrique 2.1.5.0, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année :

1° Supérieur à 2 000 m3 (A) ;

2° Inférieur ou égal à 2 000 m3 dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence S1 (A) ;

3° Inférieur ou égal à 2 000 m3 dont la teneur des sédiments extraits est inférieure au niveau de référence S1 (D).

Est également exclu jusqu'au 1er janvier 2014 l'entretien ayant pour objet le maintien et le rétablissement des caractéristiques des chenaux de navigation lorsque la hauteur de sédiments à enlever est inférieure à 35 cm ou lorsqu'il porte sur des zones d'atterrissement localisées entraînant un risque fort pour la navigation.

L'autorisation est valable pour une durée qui ne peut être supérieure à dix ans. L'autorisation prend également en compte les éventuels sous-produits et leur devenir.

3.2.2.0. Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau :

1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m2 (A) ;

2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m2 et inférieure à 10 000 m2 (D).

Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.

3.2.3.0. Plans d'eau, permanents ou non :

1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A) ;

2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D).

3.2.4.0.1° Vidanges de plans d'eau issus de barrages de retenue, dont la hauteur est supérieure à 10 m ou dont le volume de la retenue est supérieur à 5 000 000 m3 (A) ;

2° Autres vidanges de plans d'eau, dont la superficie est supérieure à 0,1 ha, hors opération de chômage des voies navigables, hors piscicultures mentionnées à l'article L. 431-6, hors plans d'eau mentionnés à l'article L. 431-7 (D).

Les vidanges périodiques des plans d'eau visés au 2° font l'objet d'une déclaration unique.

3.2.5.0.-Barrage de retenue et ouvrages assimilés relevant des critères de classement prévus par l'article R. 214-112 (A).

3.2.6.0. Ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions :

-système d'endiguement au sens de l'article R. 562-13 (A) ;

-aménagement hydraulique au sens de l'article R. 562-18 (A) ;

3.2.7.0. Piscicultures d'eau douce mentionnées à l'article L. 431-6 (D).

3.3.1.0. Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :

1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ;

2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).

3.3.2.0. Réalisation de réseaux de drainage permettant le drainage d'une superficie :

1° Supérieure ou égale à 100 ha (A) ;

2° Supérieure à 20 ha mais inférieure à 100 ha (D).

3.3.3.0. Canalisations de transports d'hydrocarbures liquides ou de produits chimiques liquides de longueur supérieure à 5 kilomètres ou dont le produit du diamètre extérieur par la longueur est supérieur à 2 000 mètres carrés (A).

3.3.4.0. Travaux de recherche de stockages souterrains de déchets radioactifs :

a) Travaux de recherche nécessitant un ou plusieurs forages de durée de vie supérieure à un an (A) ;

b) Autres travaux de recherche (D).

TITRE IV

IMPACTS SUR LE MILIEU MARIN

Au sens du présent titre, le milieu marin est constitué par :

-les eaux des ports maritimes et des accès aux ports maritimes sauf celles qui sont à l'amont du front de salinité dans les estuaires de la Seine, de la Loire et de la Gironde ;

-les eaux côtières du rivage de la mer jusqu'à la limite extérieure de la mer territoriale ;

-les eaux de transition des cours d'eau à l'aval du front de salinité ;

-les eaux de transition des canaux et étangs littoraux salés ou saumâtres.

Le front de salinité est la limite à laquelle, pour un débit du cours d'eau équivalant au débit de référence défini en préambule du présent tableau et à la pleine mer de vives eaux pour un coefficient supérieur ou égal à 110, la salinité en surface est supérieure ou égale à 1 pour 1 000.

4.1.1.0. Travaux de création d'un port maritime ou d'un chenal d'accès ou travaux de modification des spécifications théoriques d'un chenal d'accès existant (A).

4.1.2.0. Travaux d'aménagement portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur ce milieu :

1° D'un montant supérieur ou égal à 1 900 000 euros (A) ;

2° D'un montant supérieur ou égal à 160 000 euros mais inférieur à 1 900 000 euros (D).

4.1.3.0. Dragage et/ ou rejet y afférent en milieu marin :

1° Dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence N2 pour l'un au moins des éléments qui y figurent (A) ;

2° Dont la teneur des sédiments extraits est comprise entre les niveaux de référence N1 et N2 pour l'un des éléments qui y figurent :

a) Et, sur la façade métropolitaine Atlantique-Manche-mer du Nord et lorsque le rejet est situé à 1 kilomètre ou plus d'une zone conchylicole ou de cultures marines :

I.-Dont le volume maximal in situ dragué au cours de douze mois consécutifs est supérieur ou égal à 50 000 m3 (A) ;

II.-Dont le volume maximal in situ dragué au cours de douze mois consécutifs est inférieur à 50 000 m3 (D) ;

b) Et, sur les autres façades ou lorsque le rejet est situé à moins de 1 km d'une zone conchylicole ou de cultures marines :

I.-Dont le volume maximal in situ dragué au cours de douze mois consécutifs est supérieur ou égal à 5 000 m3 (A) ;

II.-Dont le volume maximal in situ dragué au cours de douze mois consécutifs est inférieur à 5 000 m3 (D) ;

3° Dont la teneur des sédiments extraits est inférieure ou égale au niveau de référence N1 pour l'ensemble des éléments qui y figurent :

a) Et dont le volume in situ dragué au cours de douze mois consécutifs est supérieur ou égal à 500 000 m3 (A) ;

b) Et dont le volume in situ dragué au cours de douze mois consécutifs est supérieur ou égal à 5 000 m3 sur la façade Atlantique-Manche-mer du Nord et à 500 m3 ailleurs ou lorsque le rejet est situé à moins de 1 km d'une zone conchylicole ou de cultures marines, mais inférieur à 500 000 m3 (D).

L'autorisation est valable pour une durée qui ne peut être supérieure à dix ans. L'autorisation prend également en compte les éventuels sous-produits et leur devenir.

Les rejets afférents aux dragages donnant lieu à des opérations d'immersions et dont les paramètres sont inférieurs aux seuils d'autorisation sont soumis à déclaration.

TITRE V

RÉGIMES D'AUTORISATION VALANT AUTORISATION AU TITRE DES ARTICLES L. 214-1 ET SUIVANTS DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Les règles de procédure prévues par les articles R. 214-6 à R. 214-56 ne sont pas applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités figurant dans ces rubriques, lesquels sont régis par des dispositions particulières.

5.1.1.0. Réinjection dans une même nappe des eaux prélevées pour la géothermie, l'exhaure des mines et carrières ou lors des travaux de génie civil, la capacité totale de réinjection étant :

1° Supérieure ou égale à 80 m3/ h (A) ;

2° Supérieure à 8 m3/ h, mais inférieure à 80 m3/ h (D).

5.1.2.0. Travaux de recherche et d'exploitation de gîtes géothermiques (A).

5.1.3.0. Travaux de recherche, de création, d'essais, d'aménagement ou d'exploitation des stockages souterrains soumis aux dispositions du décret n° 2006-649 du 2 juin 2006 :

a) Travaux de création et d'aménagement de cavités visées au 4° de l'article 3 (A) ;

b) Travaux de forage de puits visés au 5° de l'article 3 (A) ;

c) Essais visés au 6° de l'article 3 (A) ;

d) Mise en exploitation d'un stockage souterrain visée au 7° de l'article 3 (A) ;

e) Travaux de forage de recherche de cavité ou de formations souterraines visées au 2° de l'article 4 (D) ;

f) Travaux de forage de puits de contrôle visés au 3° de l'article 4 (D) ;

g) Essais visés au 4° de l'article 4 (D).

5.1.4.0. Travaux d'exploitation de mines :

a) Travaux d'exploitation de mines effectués dans le cadre de l'autorisation d'exploitation mentionnée à l'article 21 du code minier (D) ;

b) Autres travaux d'exploitation (A).

5.1.5.0. Travaux d'exploitation de stockages souterrains de déchets radioactifs (A).

5.1.6.0. Travaux de recherches des mines :

a) Travaux de recherche visés au 2° de l'article 3 du décret n° 2006-649 du 2 juin 2006 (A) ;

b) Autres travaux de recherche visés au même décret (D).

5.1.7.0. Travaux de prospection, de recherche et d'exploitation de substances minérales ou fossiles non visées à l'article 2 du code minier et contenues dans les fonds marins du domaine public (A).

5.2.1.0. (Rubrique supprimée)

5.2.2.0. Concessions hydrauliques régies par le livre V du code de l'énergie (A).

5.2.3.0. Les travaux décidés par la commission d'aménagement foncier comprenant des travaux tels que l'arrachage des haies, l'arasement des talus, le comblement des fossés, la protection des sols, l'écoulement des eaux nuisibles, les retenues et la distribution des eaux utiles, la rectification, la régularisation et le curage des cours d'eau non domaniaux (A).

NOTA : Conformément à l'article 31 du décret n° 2015-526 du 12 mai 2015, les dispositions du code de l'environnement dans leur rédaction antérieure au 15 mai 2015 modifiées par le présent décret et les textes pris pour leur mise en œuvre restent applicables aux demandes d'autorisation d'ouvrages relevant des rubriques 3.2.5.0 et 3.2.6.0 introduites avant cette date.

Liens relatifs à cet article

Cite:

- Code général des collectivités territoriales - art. R2224-6
- Code de l'environnement - art. L211-2
- Code de l'environnement - art. L214-1
- Code de l'environnement - art. L214-9
- Code de l'environnement - art. L431-6
- Code de l'environnement - art. R214-112 (V)
- Code de l'environnement - art. R562-13 (V)
- Code de l'environnement - art. R562-18 (V)

Cité par:

- Décret n°78-498 du 28 mars 1978 - art. 3 (V)
- Arrêté du 22 juin 2007 - art. 1 (VT)
- Décret n°2007-1735 du 11 décembre 2007, v. init.
- Décret n°2007-1760 du 14 décembre 2007 - art. 10 (V)
- Arrêté du 28 novembre 2007 - art. 1 (V)
- Arrêté du 28 novembre 2007 - art. 2 (V)
- Arrêté du 29 février 2008 - art. 1 (V)
- Arrêté du 1er avril 2008 - art. 1 (V)
- Arrêté du 16 avril 2008 - art. 1, v. init.

Arrêté du 30 mai 2008 - art. 1 (V)
Arrêté du 30 mai 2008 - art. 9 (V)
Arrêté du 24 juin 2008 - art. 1 (V)
Décret du 15 juillet 2009, v. init.
Arrêté du 10 novembre 2009 - art. 1 (VD)
Arrêté du 24 novembre 2009 - art. 1 (V)
Arrêté du 24 novembre 2009 - art. 2 (V)
Arrêté du 24 novembre 2009 - art. 23 (V)
Arrêté du 24 novembre 2009 - art. 7 (V)
Code des transports - art. R5313-65 (V)
Code des transports - art. R5314-3 (V)
Arrêté du 14 janvier 2011 - art. 34 (V)
Arrêté du 14 janvier 2011 - art. 29 (V)
Arrêté du 23 mars 2012 - art. 28 (V)
Arrêté du 20 avril 2012 - art. 38 (V)
Arrêté du 26 novembre 2012 - art. 30 (V)
Arrêté du 6 août 2013 - art. 4 (V)
Arrêté du 24 septembre 2013 - art. 44 (VD)
Décret n°2013-1123 du 4 décembre 2013 - art. 9 (V)
Arrêté du 14 décembre 2013 - art. 27 (V)
Arrêté du 14 décembre 2013 - art. 27 (V)
Arrêté du 14 décembre 2013 - art. 28 (V)
Arrêté du 14 décembre 2013 - art. 30 (VD)
Arrêté du 10 décembre 2013 - art. 27 (V)
Arrêté du 10 décembre 2013 - art. 27 (V)
Arrêté du 27 décembre 2013 (V)
Arrêté du 27 décembre 2013 (V)
Arrêté du 27 décembre 2013 (V)
Arrêté du 4 mars 2014 - art., v. init.
Arrêté du 4 mars 2014 - art., v. init.
DÉCRET n°2014-750 du 1er juillet 2014 - art. 2, v. init.
ARRÊTÉ du 17 juillet 2014 (V)
ARRÊTÉ du 6 août 2014 - art., v. init.
ARRÊTÉ du 30 septembre 2014 (V)
ARRÊTÉ du 30 septembre 2014 - art. 1 (V)
ARRÊTÉ du 30 septembre 2014 - art. 13 (V)
ARRÊTÉ du 9 juillet 2014 - art. 2, v. init.
ARRÊTÉ du 9 juillet 2014 - art. 7, v. init.
ARRÊTÉ du 9 juillet 2014, v. init.
ARRÊTÉ du 2 décembre 2014, v. init.
DÉCRET n°2014-1670 du 30 décembre 2014 - art. R5313-65, v. init.
DÉCRET n°2014-1670 du 30 décembre 2014 - art. R5314-3, v. init.
ARRÊTÉ du 26 décembre 2014 - art., v. init.
DÉCRET n°2015-15 du 8 janvier 2015 - art. 2, v. init.
ARRÊTÉ du 5 janvier 2015 - art. 8, v. init.
ARRÊTÉ du 19 mars 2015 - art., v. init.
ARRÊTÉ du 12 juin 2015, v. init.
ARRÊTÉ du 21 juillet 2015 - art. 1 (V)
ARRÊTÉ du 11 septembre 2015 - art. 1 (V)
ARRÊTÉ du 11 septembre 2015 - art. 28 (V)
ARRÊTÉ du 2 octobre 2015 (V)
ARRÊTÉ du 2 octobre 2015 - art. 29 (V)
Code de l'environnement - art. Annexe de l'article R214-85 (V)
Code de l'environnement - art. R211-46 (V)
Code de l'environnement - art. R211-47 (V)
Code de l'environnement - art. R211-73 (V)
Code de l'environnement - art. R214-1 (V)
Code de l'environnement - art. R214-109 (V)
Code de l'environnement - art. R214-119-3 (V)
Code de l'environnement - art. R214-32 (V)
Code de l'environnement - art. R214-4 (V)
Code de l'environnement - art. R214-53 (V)
Code de l'environnement - art. R214-6 (V)
Code de l'environnement - art. R214-67 (V)
Code de l'environnement - art. R218-3 (V)
Code de l'environnement - art. R555-9 (V)
Code de l'environnement - art. R562-14 (V)
Code de l'environnement - art. R652-14 (V)
Code des assurances - art. R424-1 (V)
Code des ports maritimes - art. R*122-4 (Ab)

Anciens textes:

Décret n°93-743 du 29 mars 1993 - art. 1 (Ab)
Code rural - art. R214-1 (Ab)

Annexe 3

Guide technique pour l'élaboration des dossiers loi sur l'eau dans le Gard– rubrique 2.1.5.0

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Gard

GUIDE TECHNIQUE POUR L'ÉLABORATION DES DOSSIERS LOI SUR L'EAU

« S'il t'advient de traiter de l'eau, consulte d'abord l'expérience, ensuite la raison ».
Léonard de Vinci

Rejet d'eaux pluviales

Rubrique 2.1.5.0 du code de l'Environnement

L'IMPERMÉABILISATION ET LA LOI SUR L'EAU

Imperméabiliser un terrain inhibe sa capacité à infiltrer une partie des eaux pluviales. Ce phénomène engendre deux conséquences :
- plus d'eau ruisselle à l'aval,
- l'eau se charge en pollution en ruisselant sur les surfaces imperméabilisées.

L'aggravation quantitative et qualitative à l'aval impose la mise en œuvre de mesures compensatoires notamment dans l'objectif d'atteinte du bon état des eaux fixé par la Directive Cadre sur l'Eau.

LA RÉGLEMENTATION

La composition du dossier doit être conforme aux prescriptions des articles L214-3, R214-1 (nomenclature) et R214-6 (autorisation) ou R 214-32 (déclaration) du code de l'environnement. Le projet doit être compatible avec les orientations du SDAGE RM (article L211-1) et avec les articles 681, 640 et 641 du Code Civil.

CE GUIDE, POUR QUI ?

Ce guide est destiné aux maîtres d'ouvrages, aux bureaux d'études et aux collectivités.

CE GUIDE, POURQUOI ?

Il permet de déterminer si le projet est soumis à la rubrique 2.1.5.0 de la loi sur l'eau et le cas échéant, de connaître les éléments indispensables pour la conception du document d'incidences du dossier.

UNE GESTION INTÉGRÉE DES EAUX PLUVIALES

Le système de gestion des eaux pluviales est préférentiellement intégré au projet (intégration paysagère et fonctionnelle) : la rétention au fil de l'eau est favorisée, de même que la gestion séparée des eaux « propres » (eaux de toitures par exemple) et des eaux polluées (ruissellement sur voirie).

MON PROJET EST-IL CONCERNÉ PAR LA RUBRIQUE 2.1.5.0 DE LA LOI SUR L'EAU ?

LA SUPERFICIE À CONSIDÉRER

La superficie à prendre en compte intègre la surface de mon projet et la surface du bassin versant naturel amont dont les eaux de ruissellement sont collectées avec les eaux de mon projet. La détermination de cette surface ne fait pas intervenir de pondération par coefficients d'imperméabilisation (cartographie à l'appui). A partir de 1 ha, mon projet est soumis à déclaration, à partir de 20 ha à autorisation *(cf. schéma 1)*.

NB : en matière d'urbanisme, dès lors que le seuil de 1 ha est atteint, ces principes s'appliquent pour un permis d'aménager ou pour des déclarations préalables.

LE LIEU DE REJET

- **Si le rejet d'eaux pluviales s'effectue dans les eaux douces superficielles** [ensemble des eaux courantes sur la surface du sol (cours d'eau, canaux, fossés), et des eaux stagnantes (lacs, étangs, mares), sur le sol ou dans le sous-sol (y compris dispositifs d'infiltration ou rejets dans les vallées sèches et les fossés)] mon projet est concerné par la rubrique 2.1.5.0 de la loi sur l'eau ;
- **Si le rejet d'eaux pluviales s'effectue dans un ouvrage privé** [fossé] je dois fournir un accord de la part du propriétaire de l'ouvrage ;
- **Si le rejet d'eaux pluviales s'effectue dans un réseau collectif** [hors fossés en terre et fossés bétonnés en totalité ou par tronçons] mon projet n'est pas concerné. Dans ce cas je dois demander une autorisation de raccordement sur le réseau de collecte à la collectivité gestionnaire/propriétaire du réseau. La collectivité pourra m'imposer des prescriptions et mesures compensatoires afin que mon projet n'aggrave ni la situation de l'inondabilité à l'aval, ni la qualité des eaux au point de rejet dont elle reste responsable.

Pour une collectivité, l'extension d'un réseau de collecte des eaux pluviales est soumis à la loi sur l'eau (à minima sous la forme d'un porter à connaissance à adresser à la DDTM).

LE CUMUL DES AMÉNAGEMENTS

Si j'ai déjà réalisé d'autres aménagements dans le même bassin versant : au titre du cumul d'aménagements prévu par l'article R 214-42, la surface à considérer est la surface cumulée de mon projet actuel avec celui ou ceux déjà mis en œuvre. Cette surface cumulée est prise en compte pour le choix de la procédure applicable à mon projet.

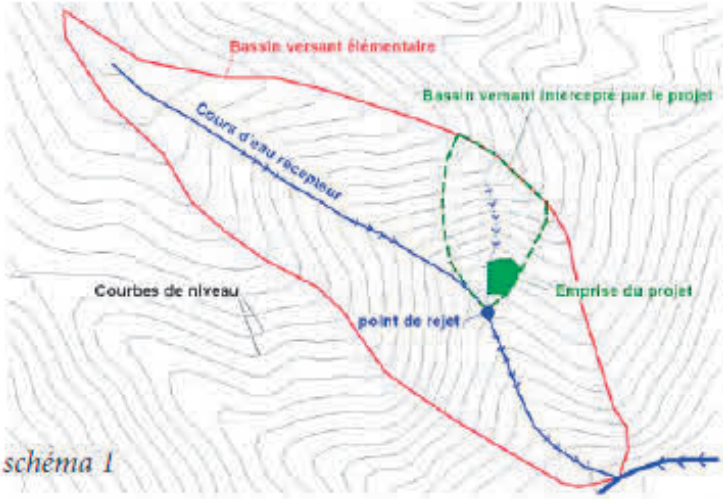


schéma 1

AUTRES RUBRIQUES POUVANT CONCERNER MON PROJET :

3.1.5.0 : Installations, ouvrages, travaux, aménagement (IOTA) dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet.
3.2.2.0 : Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau de surface ≥ à 400 M².
3.2.3.0 : Plans d'eau, permanents ou non de surface ≥ à 0,1 ha.
3.3.1.0 : Zone humide.
L'application de chaque rubrique implique des mesures de réduction ou de compensation spécifiques.

COMMENT CONSTITUER LE DOCUMENT D'INCIDENCE DE MON DOSSIER ?

Le document doit présenter un état des lieux initial et les incidences de mon projet.

Le dossier doit démontrer la non-aggravation du risque d'inondation à l'amont et à l'aval de mon projet par rapport à l'état initial et la non dégradation du milieu récepteur.

Je peux rechercher sur les sites internet de la **DREAL**, de **l'INRA**, du **BRGM**, **Geoportail** et **Cartorisque** des informations pour constituer mon dossier.

		PRÉSENTATION	PIÈCES À FOURNIR OBLIGATOIREMENT
PROJET	GÉNÉRALITÉS	Typologie du projet, consistance du programme d'aménagement, description des surfaces ...	► Carte du bassin versant intercepté avec emprise du projet et repérage des enjeux potentiels à l'aval. ► Plans du projet. ► Calcul des surfaces imperméabilisées (voir annexe). ► Coordonnées géoréférencées du point de rejet.
ÉTAT INITIAL	PRÉSENTATION DU SITE	Description du milieu (climat, topographie, géologie, hydrologie)	► Carte du bassin versant intercepté avec recensement des usages, des nappes d'eau souterraines, des cours d'eau, existence de zonages de protection à proximité (zone inondable, zone humide)...
	ASPECT PAYSAGER	Description des éléments structurants du paysage	► Recensement des éléments du paysage qui participent ou qui structurent l'écoulement et la gestion des eaux pluviales (haies, champs, fossés, routes, murets...)
	ASPECT QUANTITATIF	Pour T=2 ans, 10 ans, 100 ans*, présentation du schéma d'écoulement des eaux pluviales.	► Calcul des débits ruisselés pour T=2 ans, 10 ans, 100 ans* (voir annexe). ► Cartes du bassin versant intercepté (y compris si le bassin versant amont est aménagé) avec topographie à une échelle adaptée à la compréhension du cheminement des eaux pluviales et exutoires pour T=2 ans, 10 ans, 100 ans*.
	ASPECT QUALITATIF	Description et vulnérabilité du milieu récepteur.	► Analyse de la qualité du milieu récepteur, des sensibilités particulières (milieux aquatiques, zones humides et usages aval)
ÉTAT AMÉNAGÉ	ASPECT PAYSAGER	Insertion paysagère.	► Prise en compte de l'insertion paysagère du système de gestion des eaux pluviales Reprise de la structuration de l'état naturel
	ASPECT QUANTITATIF	Pour T=2ans, 10 ans, 100 ans*, débits ruisselés sur le bassin versant. Système de gestion des eaux pluviales: dimensionnement (débit de fuite, volume de rétention, surverse), fonctionnement (mode de remplissage, exutoire du système de rétention, exutoire de la surverse). Réseau de collecte : plan du réseau, dimensionnement. Etude du bassin versant après saturation du réseau de collecte des eaux pluviales : cheminement du surplus d'eau.	► Calcul des débits ruisselés sur le projet et la partie amont interceptée en tenant compte des surfaces imperméabilisées pour T=2ans, 10 ans, 100 ans* (voir annexe). ► Calculs du dimensionnement du système de gestion des eaux pluviales. ► Plans et coupes du système de gestion des eaux pluviales. ► Plans de détails cotés des ouvrages particuliers (dispositifs de limitation du débit, déversoir, dispositif de sécurité en cas de pollution accidentelle). ► Calculs du dimensionnement de la surverse (voir annexe). ► Carte du bassin versant intercepté avec topographie à une échelle adaptée à la compréhension du cheminement de l'eau pour T= 10 ans, 100 ans*. Localisation des exutoires de surverse. ► Si le rejet ou la surverse du système de gestion des EP se fait dans un fossé, copie de l'autorisation de rejet du propriétaire aval. ► Si la surverse du système de gestion des EP se fait sur la voirie, copie de l'autorisation de rejet du gestionnaire de voirie. ► Engagement dans le dossier pour la fourniture des plans de recollement sous 3 mois après achèvement des travaux.
	ASPECT QUALITATIF	Types de pollutions potentielles. Efficacité du système de gestion des EP, acceptabilité vis-à-vis du milieu récepteur. Compatibilité du rejet avec l'objectif de qualité du milieu.	► Présentation de la qualité des eaux ruisselées sur la surface aménagée, détermination des sources de pollution potentielles. ► Calcul du potentiel épuratoire du système de gestion des EP retenu et de la qualité de l'eau attendue en sortie, notamment sur les MES et les hydrocarbures vis-à-vis du SEQEau. ► Justification du système épuratoire proposé. ► Compatibilité avec les usages aval et sensibilité du milieu aquatique.

* L'étude de la période de retour exceptionnelle sera demandée uniquement dans le cas de dossiers pouvant impacter des enjeux forts.

LES SYSTÈMES
DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les règles à respecter :

● En cas de nappe affleurante (épaisseur de la zone non saturée inférieure à 2m), de nappe sensible à la pollution ou à proximité d'un captage, une solution faisant appel à l'infiltration sera examinée en fonction du potentiel de pollution des eaux pluviales lié à l'activité de la zone aménagée.

● Durée de vidange du système comprise entre 39 et 48 heures, quel que soit le système mis en place si le système est dimensionné sur la base des 100 l/m² imperméabilisé. Si une vidange supérieure à 48 heures est envisagée, prendre contact avec la DDTM30 pour validation préalable.

● **Bassin de rétention et d'infiltration :**

- ▶ bassin situé au point bas de la zone interceptée (bassin versant, sous-bassin versant, parcelle ...),
- ▶ bassin en remblais interdit en zone inondable,
- ▶ bassin en déblais en zone inondable placé en dehors de l'enveloppe de crue vicennale et fond du bassin au dessus du niveau de la crue vicennale.
- ▶ pente des berges : en 3/1 maximum, clôturé à partir d'une hauteur d'eau maximale de 1 m avec transparence du système de délimitation en zone inondable. Pour un bassin présentant au moins 2 berges en pente 5/1, la clôture n'est plus obligatoire, quelle que soit la hauteur d'eau maximale de l'ouvrage mais il y a lieu de mettre en place des panneaux d'indication relatifs à l'usage du site en cas de phénomène pluvieux,
- ▶ la vidange du système de rétention doit être gravitaire dans le milieu récepteur ou par infiltration.

● L'utilisation d'un système de gestion des eaux pluviales basé sur l'infiltration nécessite de vérifier et de fournir une étude de perméabilité du sol avant et après travaux.

Pour information, la mise en place d'essences végétales adaptées permet d'améliorer naturellement l'infiltration et la dépollution.

NB : tout bassin est conçu pour remplir plusieurs fonctions : compensation, loisirs, espace vert.

Contrôle/Vérification de la conformité du dispositif Entretien

Le service en charge de la police de l'eau (DDTM 30 ou ONEMA) peut procéder à tout moment à un contrôle de la conformité du dispositif.

Je dois m'engager à fournir à la DDTM :

- les plans des ouvrages achevés dans un délai maximum de 3 mois à compter de la réalisation des aménagements. Ces plans sont réalisés dans les 3 dimensions par une personne indépendante de l'entreprise exécutante.
- pour les ouvrages d'infiltration, une étude de fonctionnement 6 mois après l'achèvement des travaux relatifs à 80% des constructions du projet.

La gestion des eaux pluviales à la parcelle : dès lors que cette solution est envisagée dans la conception du projet, je dois prendre contact avec la DDTM 30, pour définir ensemble les conditions de sa mise en oeuvre.

DDTM DU GARD - Service Eau et Inondation
89 rue Wéber - CS 52002 - 3907 Nimes 2
Tél. 04 66 62 66 29 - ddtm.sei@gard.gouv.fr

Rappel des sanctions encourues

En application des articles L171-1, L173-1 et L171-7 et suivants du code de l'environnement, la réalisation des travaux sans les autorisations (ou déclarations) requises au préalable du démarrage de ces travaux est susceptible de poursuites administratives (arrêté de mise en demeure) et judiciaires (procès verbal).

Pour mémoire, le défaut d'autorisation ou la non déclaration constitue un délit, passible des sanctions prévues à l'article L173-1 du CE : 75000 € d'amende et 1 an d'emprisonnement (personne physique). Le non respect des prescriptions de l'arrêté ou des termes de la déclaration est passible des sanctions prévues par l'article L173-3 du code de l'environnement.

CONCEPTION ET RÉALISATION - SEMA et UNITÉ COMMUNICATION DDTM30 - VERSION - SEPTEMBRE 2014

ANNEXE
Comment dimensionner le système de rétention ?

ATTENTION : si mon projet se situe dans une commune qui possède un règlement particulier pour la gestion des eaux pluviales, il faut s'y référer sous réserve que celui-ci respecte les objectifs quantitatifs et qualitatifs du présent guide (notamment respect du temps de vidange des ouvrages).

▶ Volumes de rétention et débit de fuite :

Cas général

$V_{rétention}$ = 100 l/m² de surface imperméabilisée

Qfuite = 7 l/s/hectare de surface imperméabilisée
ou
25,2 m³/h par hectare de surface imperméabilisée

• Quel que soit le débit de fuite et le diamètre de l'orifice de sortie ou le système de réduction de débit, le diamètre nominal de la canalisation, entre mon projet et l'exutoire naturel, ne doit pas être inférieur à 300 mm. Afin de favoriser l'infiltration, l'orifice d'évacuation du débit de fuite est positionné au-dessus de la cote de fond du système.

Cas particuliers

• **l'amont de mon projet est une zone aménagée :** je vérifie que les exutoires du bassin versant amont sont compatibles avec mon projet, je dimensionne comme dans le cas général.

• **l'amont de mon projet est une zone non-aménagée :** mon projet doit assurer la maîtrise des eaux pluviales de la surface que j'aménage et du bassin versant amont intercepté. La solution d'un fossé d'interception des eaux du bassin versant amont nécessite une analyse d'incidence vis-à-vis de la concentration et de l'accélération des eaux à l'exutoire. Quelle que soit la solution envisagée, je dois la faire valider par la DDTM.

• **mon projet comprend une phase de démolition totale ou partielle de l'existant :** l'état de référence à considérer comme état initial est l'état sans aménagement. Les prescriptions vis à vis du milieu aquatique concernent les phases démolition et reconstruction.

• **mon projet constitue une extension d'un aménagement existant :** l'état de référence à considérer est celui avec aménagement existant sans extension. Les mesures compensatoires au titre du qualitatif s'appliquent sur l'aménagement existant et le projet. Alors que celles sur le quantitatif ne s'appliquent que sur l'extension sous réserve de l'absence d'aggravation pour l'occurence de dimensionnement.

▶ Surverse :

Pour rappel, la surverse est l'organe de sécurité du système de rétention. Elle permet de garantir la gestion des débordements des eaux pour une pluie supérieure à celle de dimensionnement sans altérer l'ouvrage de rétention jusqu'à une pluie de période de retour d'au moins 100 ans.

La surverse du système est calibrée pour permettre le transit du débit généré par le plus fort événement pluvieux connu ou d'occurrence centennale si supérieur avec une revanche de 10 cm minimum. La hauteur d'eau au-dessus de la surverse ne doit pas dépasser 10 cm dans le cas de la présence d'une route ou d'un chemin à l'aval.
Dans tous les cas, elle ne doit pas excéder 20 cm.

▶ Confinement de la pollution :

En cas de risque potentiel de pollution des eaux pluviales démontré, un volume mort et un dispositif de confinement des pollutions devront être mis en place. Le volume mort est dimensionné pour stocker 30 m³ de pollution et n'est pas pris en compte dans le calcul du volume de rétention. Suivant la sensibilité du milieu naturel, ce volume mort est ou non étanche.

▶ Qualité des eaux en sortie de mon projet :

- le taux d'abattement minimum sur les matières en suspension (MES) est supérieur ou égal à 80% et le système doit pour un événement de période de retour 2 ans, permettre d'atteindre les concentrations suivantes : **[MES]≤30 mg/l et [HCt]≤5 mg/l**

==> Je dois démontrer dans le dossier que les eaux rejetées à partir de mon projet respectent les objectifs qualitatifs imposés par la Directive Cadre sur l'Eau (SDAGE RM).

==> Je dois proposer des paramètres de suivi dans le milieu naturel (cours d'eau) de l'impact réel de mon projet pendant une durée à déterminer avec la DDTM sous forme de paramètres physico-chimiques et/ou biologiques.

▶ Données pour le calcul de la surface imperméabilisée si mon projet est un lotissement :

• les mesures compensatoires (bassin, noues) sont considérées comme des surfaces imperméabilisées uniquement si elles sont imperméables.

• la surface totale imperméabilisée par lotissement est égale à la somme des surfaces imperméabilisées pour chaque lot (calculée comme indiqué ci-après) ajoutée à la surface imperméabilisée par les espaces publics (voirie, aires de jeux ...).

• pour chaque lot, hors espaces publics, la surface imperméabilisée est calculée comme suit :

SUPERFICIE DU LOT (M²)	SURFACE CONSIDÉRÉE COMME IMPERMÉABILISÉE (M²)
Inférieure ou égale à 200 m²	Surface TOTALE du lot
Entre 200 et 600 m² inclus	Au moins égale à 50% de la surface du lot, 200 m² minimum
Entre 600 et 1000 m² inclus	Au moins égale à 40% de la surface du lot, 300 m² minimum
Supérieure à 1000 m²	Au moins égale à 30% de la surface du lot, 400 m² minimum.

ANNEXE
Calcul des débits pour T=2 ans, 10 ans, 100 ans

La méthode retenue dans le Gard est la méthode rationnelle

Elle s'applique pour SBV ≤ 20 km²

SBV est la surface du bassin versant naturel intercepté au point de rejet.

Q = débit instantané maximal en m³/s
SBV = superficie du bassin versant (km²)
i(tc,T) = formule de Montana
avec **i (mm/h)= a x tc^{-b}** intensité de la pluie de durée égale au temps de concentration **tc** et de période de retour T.

$$Q = 1/3{,}6 \times Cr \times i(tc,T) \times S$$

Dans le cas d'une surface de bassin versant supérieure à 20 km² (2000 ha), je dois prendre contact avec la DDTM 30 pour valider une méthode de calcul adaptée à la taille exceptionnelle du bassin versant.

NB : s'il existe un débit de référence connu supérieur à Q_{100}, je dois utiliser ce débit Q_{ref}

Paramètres de Montana à utiliser dans le Gard

Je dois fournir **le document officiel** Météo France pour justifier les valeurs des paramètres de Montana au poste le plus représentatif de la zone concernée par rapport à l'implantation de mon projet. **Le document Météo France fourni ne doit pas dater de plus de trois ans.**

Pour T=2 ans et T=10 ans

► tc : temps de concentration (en minutes) :

$$tc=L/(v*60)$$

avec L(m) le plus long chemin hydraulique et v(m/s) la vitesse d'écoulement déterminée à partir du tableau ci-dessous :

PENTE (%)	VITESSE D'ÉCOULEMENT (m/s)		
	PÂTURAGE dans la partie supérieure du bassin versant	BOIS dans la partie supérieure du bassin versant	IMPLUVIUM NATUREL MAL DÉFINI
0-3	0,45	0,30	0,30
4-7	0,90	0,60	0,90
8-11	1,30	0,90	1,50
12-15	1,30	1,05	2,40

(Recommandations pour l'assainissement routier – LCPC/SETRA)

► Cr : Coefficient de ruissellement

OCCUPATION DU SOL	Cr
Zones urbaines	0,80
Zones industrielles et commerciales	0,70
Espaces verts artificiels	0,12
Vignobles	0,30
Vergers	0,15
Prairies - friches	0,11
Terres arables	0,15
Garrigues	0,11
Forêts	0,10

Pour T=100 ans

► tc : temps de concentration :

$$tc=L/(v*60)$$

avec L le plus long chemin hydraulique en mètres.
La vitesse d'écoulement v est déterminée à partir du tableau ci-dessous :

PENTE DU BV	VITESSE D'ÉCOULEMENT (m/s)
p<1%	v=1 m/s
1%<p<10%	v=1+(p-1)/9 avec p exprimé en %
p>10%	v=2 m/s à 2,4 m/s

La pente moyenne est égale à la dénivellation entre la crête et l'exutoire divisée par la longueur du plus long chemin hydraulique.
Cette pente ne fait pas intervenir de coefficient de pondération.

► Coefficient de ruissellement :

$$Cr100 = 0.8 \times (1 - P0 / P100)$$

avec P100 : Pluie journalière centennale, à acquérir auprès de Météo France.
P0 : Rétention initiale en mm déterminée à partir du tableau ci-dessous. (P0=0 mm dans le cas d'un sol imperméabilisé)

COUVERTURE VÉGÉTALE	MORPHOLOGIE	PENTE %	P_0 (mm) SUIVANT LA NATURE DU SOL		
			SABLE GROSSIER	LIMONEUX	ARGILEUX OU ROCAILLEUX COMPACT
Bois garrigue	Presque plat	0 à 5	90	65	50
	Ondulé	5 à 10	75	55	35
	Montagneux	10 à 30	60	45	25
Pâturages	Presque plat	0 à 5	85	60	50
	Ondulé	5 à 10	80	50	30
	Montagneux	10 à 30	70	40	25
Cultures	Presque plat	0 à 5	65	35	25
	Ondulé	5 à 10	50	25	10
	Montagneux	10 à 30	35	10	

Annexe 4

Guide technique pour l'élaboration des dossiers loi sur l'eau dans le Gard– rubrique 3.2.2.0

GUIDE TECHNIQUE POUR L'ÉLABORATION DES DOSSIERS LOI SUR L'EAU

Installations, ouvrages, remblais en lit majeur

Rubrique 3.2.2.0 du code de l'Environnement

Préfet du Gard
Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Gard

« S'il t'advient de traiter de l'eau, consulte d'abord l'expérience, ensuite la raison ».
Léonard de Vinci

RAPPEL DES OBJECTIFS

Arrêté du 27/07/2006

Extrait (article 4) : l'implantation de l'installation, de l'ouvrage ou du remblai doit prendre en compte et préserver autant que possible les liens qui peuvent exister entre le cours d'eau et les milieux terrestres adjacents et notamment les écoulements annexes des eaux, le chevelu, les infiltrations, les nappes, les milieux naturels : zones humides...).

- Tenir compte des chemins préférentiels d'écoulement des eaux et les préserver.
- Être conçue avec la plus grande transparence hydraulique (pour la crue de référence au moins) dans la conception et l'implantation des installations afin de ne pas aggraver les conséquences des inondations et de ne pas constituer de danger pour la sécurité publique en cas de crue.
- Être conçue de façon à réduire la perte de capacité de stockage des eaux de crue, l'augmentation du débit à l'aval de son implantation, la surélévation de la ligne d'eau ou l'augmentation de l'emprise des zones inondables à l'amont. Ils (les installations, ouvrages et remblais) ne devront pas faire office de barrage ni de digue, sauf à être conçus, entretenus et surveillés comme tels. Ils relèveraient dans ce cas de la rubrique 3.2.5.0 ou 3.2.6.0.

CE GUIDE, POUR QUI ?

Ce guide est destiné aux maîtres d'ouvrages, aux bureaux d'études et aux collectivités.

CE GUIDE, POURQUOI ?

Son objectif est de préciser les éléments indispensables et les objectifs à atteindre pour la conception d'un dossier loi sur l'eau au titre de la rubrique 3.2.2.0 de la nomenclature loi sur l'eau ; il ne préjuge en aucun cas de l'avis que l'agent instructeur pourra délivrer dans le cadre de l'instruction des demandes d'autorisation unique / de déclaration qui lui seront soumises.

LA RÉGLEMENTATION

- SDAGE RM (compatibilité avec les orientations fondamentales) Décret et Arrêté du 13 février 2002 instituant la rubrique 2.5.4 et fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages digues ou remblais d'une hauteur supérieure à 0,5 m au dessus du terrain naturel dans le lit d'un cours d'eau soumis à procédures de déclaration ou d'autorisation au titre de la loi sur l'eau ;
- Circulaire du 24 juillet 2002 (annexe technique relative à la rubrique 2.5.4) ;
- Décret du 17 juillet 2006 et arrêté du 27 juillet 2006 fixant les prescriptions générales applicables à la rubrique 3.2.2.0 (voir définition ci-dessus) ;

MON PROJET EST-IL CONCERNÉ PAR LA RUBRIQUE 3.2.2.0 DE LA LOI SUR L'EAU ?

QU'EST CE QU'UNE INSTALLATION, UN OUVRAGE OU REMBLAI ?

Les installations, ouvrages, remblais visés par la rubrique 3.2.2.0, concernent tout aménagement qui constitue un exhaussement par rapport au Terrain Naturel (TN) et/ou toute surélévation d'une surface non linéaire (par exemple : infrastructure, lotissement, voirie et parking liés aux aménagements...).

La rubrique ne s'applique pas aux habitations individuelles hors lotissement.

QUELLE EST LA SURFACE A CONSIDÉRER ?

- La surface soustraite est supérieure ou égale à : 10 000 m² ➔ Autorisation (A)
- La surface soustraite est supérieure ou égale à : 400 m² et inférieure à 10 000 m² ➔ Déclaration (D)

Au sens de la présente rubrique

- **La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.**
- **Le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure.**

LE LIT MAJEUR D'UN COURS D'EAU (au sens de la présente rubrique)

Le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la crue de référence. Le lit majeur est défini dans les Plans de Prévention Risque Inondation(PPRi).

En l'absence de cartographies de la crue de référence, l'Atlas des zones inondables présente l'enveloppe hydrogéomorphologique du cours d'eau qui est considérée comme la crue historique connue et donc comme le lit majeur. Le porteur de projet doit démontrer la position de son projet par rapport à la zone inondable à l'aide de profils en travers en appliquant la loi de Bressand-Golossof pour le débit de référence.

En l'absence de toute information, les études issues du logiciel Exzeco permettent l'extraction des potentielles zones (ou chenaux) d'écoulement sur le département du Gard.

RELATION AVEC LE PLAN DE PRÉVENTION RISQUE INONDATION (PPRi)

C'est un outil réglementaire qui définit comment prendre en compte le risque inondation dans l'occupation du sol. Il est réalisé par les services de l'État.

Identification des aléas :

(concernés par la rubrique 3.2.2.0)

- **Aléa Fort :** hauteur d'eau pour la crue de référence > à 50 cm (ou 1 m pour le Rhône)
- **Aléa Modéré :** hauteur d'eau ≤ à 50 cm pour la crue de référence (ou 1 m pour le Rhône).

QUELS OBJECTIFS DOIT RESPECTER MON PROJET ?

Toute installation, ouvrage ou remblai dans le lit majeur d'un cours d'eau doit remplir les objectifs suivants :

- **ne pas réduire les capacités naturelles d'expansion des crues dans le lit majeur,**
- **ne pas aggraver les conséquences des inondations,**
- **ne pas modifier les conditions naturelles d'écoulement des eaux,**
- **ne pas constituer de danger pour la sécurité publique en cas de crue.**

PRÉSENTATION DU DOCUMENT D'INCIDENCES *imposé dans le cadre d'un Dossier Loi sur l'Eau*

Le document d'incidences doit présenter un état des lieux initial et les incidences du projet.

Pour rappel : le but de ce dossier est de démontrer la non-aggravation des inondations et l'absence de réduction de la capacité d'expansion de crue. Lorsqu'il y a un PPRi, il faut utiliser la crue de référence du document.

Les sites internet de la DREAL, de l'INRA, du BRGM, Geoportail et Cartorisque peuvent être sources d'informations pour la constitution des dossiers.

		PRÉSENTATION	PIÈCES À FOURNIR OBLIGATOIREMENT
PROJET	GÉNÉRALITÉS	Typologie du projet, consistance du programme d'aménagement, description des surfaces ...	► Cartographie de la crue de référence. ► Descriptif des surfaces soustraites à l'expansion de la crue. ► Plans du projet. ► Justification de son implantation en zone inondable : contraintes techniques et/ou financières et opportunités.
ÉTAT INITIAL	PRÉSENTATION DU SITE	Description du milieu (climat, topographie, géologie, hydrologie)	► Présentation des enjeux de la zone face aux inondations et de son urbanisation : recensement des usages des nappes d'eau souterraines, existence de zonages de protection à proximité (zone inondable, zone humide, captages).
	ASPECT PAYSAGER	Description des éléments structurants du paysage	► Recensement des éléments du paysage qui participent ou qui structurent l'écoulement (champs, fossés, routes, digues ...)
	ASPECT QUANTITATIF	Présentation des zones inondables	► La zone du projet est concernée par des zones d'aléas quantifiés dans les PPRi ou par l'Atlas des Zones Inondables. ► Cartographie des cotes des hauteurs d'eau pour la crue de référence (si PPRI).
	ASPECT QUALITATIF	Description et vulnérabilité du milieu récepteur	-Analyse de la qualité du milieu récepteur, des sensibilités particulières (milieux aquatiques, zones humides et usages aval).
ÉTAT AMÉNAGÉ	ASPECT PAYSAGER	Insertion paysagère.	
	ASPECT QUANTITATIF	Pour T=20 ans, 50 ans, 100 ans et T réf, impact du projet sur la ligne d'eau Projet en zone urbanisée : ► justification de la transparence hydraulique du projet et de l'absence d'impact sur la ligne d'eau et sur l'aléa (étude ou modélisation hydraulique). La mise en place d'une compensation en volume peut permettre de justifier de l'absence d'impact du projet sur la ligne d'eau et l'aléa. Projet en champ d'expansion des crues : ► justification de l'absence d'impactdu projet sur la ligne d'eau et sur l'aléa (étude ou modélisation hydraulique) ► mise en œuvre d'une compensation du volume d'expansion de la crue : compensation volume pour volume et cote pour cote	► Calculs du dimensionnement des mesures compensatoires à la surface soustraite au champ d'expansion des crues. ► Plans et coupes des décaissements issus des mesures compensatoires. ► Étude hydraulique ou modélisation hydraulique du projet avec ses mesures compensatoires.
	ASPECT QUALITATIF	Acceptabilité vis-à-vis du milieu récepteur.	► Présentation de la vulnérabilité de la nappe, des zones humides...

AUTRES RUBRIQUES SUSCEPTIBLES DE CONCERNER MON PROJET :

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

3.3.1.0 : assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1) ≥ à 1 ha (A). 2) > à 0,1 ha, mais < à 1 ha (D).

L'application de ces rubriques peut donner lieu à de nouvelles mesures compensatoires qui doivent être précisées et rester cohérentes avec celles liées à la rubrique 3.2.2.0.

LES ÉLÉMENTS DE CADRAGE DE MON PROJET

Tout projet en zone inondable doit justifier de la pertinence de son implantation.

▶ La doctrine "Eviter-Réduire-Compenser" s'énonce de la manière suivante :

Dans la conception et la mise en œuvre de mon projet, je dois définir les mesures adaptées pour éviter, réduire et, lorsque c'est nécessaire et possible, compenser les impacts négatifs significatifs sur l'environnement. Cette démarche doit conduire à prendre en compte l'environnement le plus en amont possible lors de la conception de mon projet d'autant plus que l'absence de faisabilité de la compensation peut, dans certains cas, remettre en cause la réalisation de mon projet.

▶ Éviter les remblais en zone inondable d'après la disposition 8-03 du futur SDAGE :

- Lorsque l'aménagement se situe en champ d'expansion de crues, les mesures compensatoires doivent intégrer à la fois :
  - La compensation en volume qui correspond à 100% du volume prélevé sur le champ d'expansion des crues (pour la crue de référence).
  - La compensation «cote pour cote» qui est conçue de façon à être progressive et également répartie pour les évènements d'occurence croissante.
- Lorsque l'aménagement se situe en dehors des champs d'expansion de crue, l'objectif à rechercher est la transparence hydraulique et l'absence d'impact de la ligne d'eau, et une non aggravation de l'aléa.

LA BIBLIOGRAPHIE

- Code environnement, L214-3, R214-1 (nomenclature), R214-6 à 31 (autorisation) et R214-32 à 40 (déclaration) ;
- Décret 2014-751 du 1er juillet 2014, ordonnance 2014-619 du 12/06/2014 ;
- Note de méthode dans le contexte du Val de Saône approuvée par le préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée le 14 septembre 2007, "Remblais en zone inondable, définition des mesures compensatoires" ;
- Fiche thématique DRIEE 10/2010 "Aménagements impactant le libre écoulement des eaux".

CONTRÔLE/VÉRIFICATION

Le service en charge de la police de l'eau (DDTM 30 ou ONEMA) peut procéder à tout moment à un contrôle de la conformité du dispositif.

Je dois m'engager à fournir à la DDTM :
- les plans des ouvrages achevés dans un délai maximum de 3 mois à compter de la réalisation des aménagements. Ces plans sont réalisés dans les 3 dimensions par une personne indépendante de l'entreprise exécutante.

DDTM DU GARD - Service Eau et Inondation
89 rue Wéber - CS 52002 - 30907 Nimes 2
Tél. 04 66 62 66 29 - ddtm.sei@gard.gouv.fr

Rappel des sanctions encourues

En application des articles L171-7 et 8 du code de l'environnement, le non respect des prescriptions applicables aux travaux ou leur réalisation sans les autorisations (ou déclarations) requises préalablement à leur démarrage est susceptible de faire l'objet de poursuites administratives (arrêté de mise en demeure, amende et astreinte) et judiciaires (procès verbal).

Pour mémoire, le défaut d'autorisation ou la non déclaration constituent respectivement un délit, passible des sanctions prévues à l'article L173-I-1 du CE : 75000 € d'amende et 1 ans d'emprisonnement (personne physique) ou une contravention (15000 € d'amende et 1 an d'emprisonnement). Le non respect des prescriptions de l'arrêté ou des termes de la déclaration est passible des sanctions prévues par l'article R173-3 du code de l'environnement.

CONCEPTION ET RÉALISATION : SEI et UNITÉ COMMUNICATION DDTM30 - VERSION - JUIN 2016

ANNEXE

Comment élaborer mon dossier

Installations, ouvrages, remblais en lit majeur ?

► Quels sont les éléments à fournir afin de démontrer que les objectifs sont atteints ?

Je présente en fonction de la surface soustraite à l'expansion des crues :

- **une étude hydraulique (type expertise hydraulique)**
si la surface soustraite à l'expansion des crues est ≥ à 400 m² (D).
- **une étude hydraulique complétée d'une modélisation hydraulique** si la surface soustraite à l'expansion des crues est ≥ à 400 m² et au droit de zones à forts enjeux [protection de la ressource, milieux naturels fragiles, risques d'inondation et de leurs conséquences sur les biens (y compris agricoles) et les personnes].
- **une étude hydraulique complétée d'une modélisation hydraulique** si la surface soustraite à l'expansion des crues est ≥ à 10 000 m².

L'objectif de l'étude ou de la modélisation hydraulique est d'évaluer les impacts pour l'établissement des mesures correctives et/ou compensatoires afférentes à mon projet. Mon projet accompagné de ses mesures correctives et compensatoires doit permettre d'assurer la plus grande transparence hydraulique.

L'étape de validation par le Service Eau et Inondation de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Gard :
contacter le SEI pour définir les éléments de référence de l'étude hydraulique.

► Quelles sont les règles de calcul ? L'état initial à considérer

Dès lors que mon projet concerne :

- **une extension :**
l'état initial prend en compte le bâti existant.
- **une démolition/reconstruction :**
Qu'elle soit totale ou partielle du bâti existant, l'état initial à considérer est l'unité foncière après démolition, c'est-à-dire le terrain naturel.

► Dans le cas d'un lotissement ou d'une ZAC, comment calculer la surface soustraite ?

La surface totale soustraite par le lotissement est égale à la somme des surfaces soustraites pour chaque lot *(calculée comme indiqué ci-dessous)* ajoutée à la surface soustraite par les espaces publics (voirie, aires de jeux…) et tout autre aménagement entraînant un exhaussement.

- **Pour chaque lot, hors espaces publics, la surface soustraite est calculée comme suit :**

SUPERFICIE DU LOT (M²)	SURFACE CONSIDÉRÉE COMME SOUSTRAITE (M²)
Inférieure ou égale à 200 m²	Au moins égale à 75% de la surface du lot
Entre 200 et 600 m² inclus	Au moins égale à 50% de la surface du lot, 150 m² minimum
Entre 600 et 1000 m² inclus	Au moins égale à 40% de la surface du lot, 300 m² minimum
Supérieure à 1000 m²	Au moins égale à 30% de la surface du lot, 400 m² minimum.

Quelle est la nature des mesures de réduction appliquées à mon projet ?

► Mesures de réduction des incidences

On peut considérer une installation transparente si 75% de son périmètre est ouvert et si la somme des contacts avec le sol représente une surface soustraite à l'expansion de la crue inférieure à 400 m².

Exemple : aménagement sur pilotis, parc photovoltaïque sous certaines conditions...

Une construction sur pilotis rend son aménagement transparent par rapport au libre écoulement des eaux mais reste proscrite en zone d'aléa fort.
Contrairement à un aménagement sur vide sanitaire elle n'est pas à compenser. Par contre la pérennité de la transparence doit être établie par une servitude et une information du propriétaire ainsi que des contrôles réguliers.

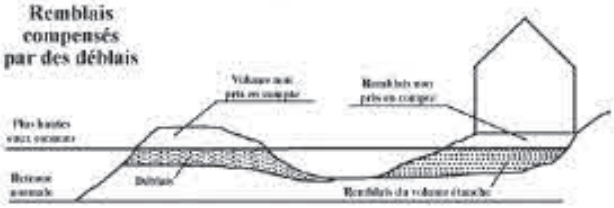
ANNEXE
Quelle est la nature des mesures de compensation appliquées à mon projet ?

► Comment définir les mesures compensatoires de mon projet ?

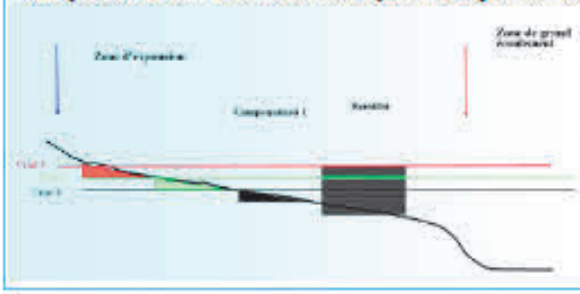
Les mesures compensatoires de mon projet doivent permettre de restituer le champ d'expansion des crues impactée par mon projet et de ne pas modifier les conditions d'écoulement. Les impacts de mon projet doivent intégrer la notion de cumul avec d'autres projets similaires à l'amont ou à l'aval présentant des incidences similaires.
Les mesures compensatoires aux impacts des « modifications des écoulements » peuvent être jugées sur la base d'études hydrauliques.

► Types de mesure compensatoire

Type de mesure compensatoire	DÉFINITION	AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
compensation "en volume"	compenser m³ pour m³ les volumes prélevés par le projet sur le champ d'expansion des crues	► localisation facile des déblais	► inefficace sur le plan hydraulique dans certains cas : creuser un déblai sous le terrain naturel (TN) pour compenser un remblai au-dessus du TN conduit à mobiliser le déblai pour les faibles crues, et à le voir inopérant pour le stockage des crues moyennes ou fortes.
compensation "en volume et cote pour cote"	le déblai est positionné aux mêmes altitudes que le remblai : la courbe [hauteur NGF - volume du déblai] doit être identique à la courbe [hauteur NGF- volume du remblai].	► l'expansion des eaux est strictement maintenue pour tout type de crues	Pour positionner le site de déblai à une altitude convenable, il faut aller chercher aux bordures du lit majeur à des distances importantes du site du projet, ce qui peut poser des problèmes fonciers au maître d'ouvrage. ► Par nature, le déblai a lui-même des impacts : sur la faune et la flore, la nappe, le paysage... ► L'acceptabilité des mesures compensatoires par les communes ou par les habitants du site pressenti pour le déblai, qui n'ont pas d'intérêt direct au projet.
compensation "cote pour cote" modulée	Ce type de compensation suit le principe "cote pour cote", mais partiellement, tout en garantissant qu'à la cote maximum le volume total est bien compensé ; Par exemple : on compense davantage les tranches basses du remblai (concernées par les crues faibles et moyennes: Q2, Q10...), et moins les tranches hautes (concernées par les crues fortes).	► localisation plus facile des déblais : souplesse dans le choix des sites. ► sur-compensation des impacts pour les crues faibles à moyennes ; participe à la réduction de l'aléa naturel. ► facilite l'acceptabilité par les collectivités et populations concernées. ► participe à une politique globale de réduction des risques sur le bassin, dans la mesure où les crues faibles à moyenne sont dommageables de façon significative. ► répond aux objectifs affichés par l'arrêté du 27 juillet 2006. ► Concernant le SDAGE, elle répond parfaitement aux injonctions "La compensation en volume correspond à 100 % du volume prélevé sur le champ d'expansion des crues" et "Dans certains cas, et sur la base de la démonstration de l'impossibilité d'effectuer cette compensation de façon stricte, il peut être accepté une surcompensation des événements d'occurrence plus faible mais en tout état de cause le volume total compensé correspond au minimum à 100 % du volume soustrait au champ d'expansion des crues".	► la proposition « cote pour cote modulée » sera un peu moins efficace sur la crue de référence, à cause du positionnement altimétrique imparfait du déblai.



Compensation en "volume" et cote pour cote par tranches.



La 1ère tranche de 50 cm du remblai sera compensée par le décaissement d'une surface de section équivalente à celle du remblai à la cote de la première tranche du remblai, et ainsi de suite jusqu'à l'altitude maximale du remblai.

La compensation en "volume et cote pour cote" est à privilégier pour mon projet. En cas d'impossibilité d'application dûment justifiée, il sera toléré de mettre en place des mesures compensatoires "cote pour cote modulée". Ces dernières doivent améliorer la situation pour les crues fréquentes (au moins jusqu'à la vicennale) et se limiter à une compensation "volume pour volume"au-delà.