Commune de Sainte-Maxime

Département du Var

GESTION DES EAUX PLUVIALES SUR LA COMMUNE DE SAINTE-MAXIME

REGLEMENT COMMUNAL D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

MAI 2021

Approuvé par délibération du Conseil Municipal N° VSM-DEL-21077 en date du 23 Juin 2021

Sommaire

1. CHAPITRE 1 –DISPOSITIONS GENERALES 1

1.1 ARTICLE1.1 : OBJET DU REGLEMENT 1

1.2 ARTICLE 1.2 : DEFINITION DES EAUX PLUVIALES 1

1.3 ARTICLE 1.3 : DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES GENERALES 2

1.4 ARTICLE 1.4 : DROIT D'ANTERIORITE 2

1.4.1 ANTERIORITE DES OPERATIONS D'AMENAGEMENT 2

1.4.2 ANTERIORITE DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENT 2

1.4.3 ANTERIORITE DES OUVRAGES DE RETENTION PREEXISTANTS 3

1.5 ARTICLE 1.5 : CHAMP DE COMPETENCE DE LA COLLECTIVITE 2

1.6 ARTICLE 1.6 : L'USAGER 4

1.7 ARTICLE 1.7 : NOTION DE NIVEAUX DE SERVICES 5

2. CHAPITRE 2 – PRESCRIPTIONS GENERALES RELATIVES AUX EAUX PLUVIALES 5

2.1 ARTICLE 2.1 : PRINCIPES GENERAUX 5

2.2 ARTICLE 2.2 : CONDITIONS D'ADMISSION DES EAUX PLUVIALES 7

2.2.1 LES EAUX ADMISES ET NON ADMISES 7

2.2.2 TRAITEMENT DES EAUX D'AIRES DE STATIONNEMENT 8

2.2.3 LE DEBIT ADMISSIBLE 9

2.3 ARTICLE 2.3 : PRISE EN COMPTE DU RISQUE D'INONDATION 10

3. CHAPITRE 3 - RESPONSABILITES DE L'USAGER 11

3.1 ARTICLE 3.1 : DROITS ET DEVOIRS DE L'USAGER 11

3.2 ARTICLE 3.2 : CONCEPTION, REALISATION, CONTROLE, FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES 12

3.3 ARTICLE 3.3 : ENTRETIEN DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES 12

3.4 ARTICLE 3.4 : DEFAILLANCE DES OUVRAGES PRIVES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES 12

3.5 ARTICLE 3.5 : CONVENTION ET SERVITUDE POUR L'ETABLISSEMENT DE CANALISATIONS PUBLIQUES D'EAUX PLUVIALES 13

3.6 ARTICLE 3.6 : ACCESSIBILITE DES CANALISATIONS PUBLIQUES D'EAUX PLUVIALES 13

4. CHAPITRE 4 – CONDITIONS DE RACCORDEMENT AU SYSTEME PUBLIC DE GESTION DES EAUX PLUVIALES 13

4.1 ARTICLE 4.1 : INTERVENTION SUR LE PATRIMOINE PUBLIC DE GESTION DES EAUX PLUVIALES 13

4.2 ARTICLE 4.2 : CONDITIONS GENERALES DE RACCORDEMENT 14

4.3 ARTICLE 4.3 : TYPES DE BRANCHEMENTS ET MODALITES DE REALISATION ... 15

4.3.1 LE BRANCHEMENT SUR UN RESEAU ENTERRE 15

4.3.2 LE BRANCHEMENT SUR UN FOSSE OU UN COURS D'EAU 16

4.3.3 LE BRANCHEMENT AU CANIVEAU 16

4.4 ARTICLE 4.4 : DEMANDE D'AUTORISATION DE RACCORDEMENT 17

4.4.1 NOUVEAU BRANCHEMENT – MODIFICATION DE BRANCHEMENT 17

4.4.2 PIECES A FOURNIR 17

4.4.3 INSTRUCTION 17

4.4.4 RECEPTION ET INTEGRATION 18

4.4.5 RECOURS 18

4.4.6 RENOUVELLEMENT DU BRANCHEMENT OU DE LA GARGOUILLE 19

4.5 ARTICLE 4.5 : REALISATION DES TRAVAUX 19

4.5.1 TRAVAUX REALISES PAR LA COLLECTIVITE 19

4.5.2 TRAVAUX REALISES PAR L'ENTREPRISE CHOISIE PAR L'USAGER 19

4.6 TRAVAUX DE CREATION D'OUVRAGES DE RETENTION REALISES PAR L'ENTREPRISE DE L'USAGER 20

5. CHAPITRE 5 – DISPOSITIONS D'APPLICATION 20

5.1 ARTICLE 5.1 : SANCTIONS ET POURSUITES 20

5.2 ARTICLE 5.2 : FRAIS D'INTERVENTION 21

5.3 ARTICLE 5.3 : DATE DE PRISE D'EFFET DU PRESENT REGLEMENT 21

5.4 ARTICLE 5.4 : MODIFICATION DU REGLEMENT 21

5.5 ARTICLE 5.5 : CLAUSE D'EXECUTION 21

Liste des Annexes

Annexe 1 : modèle de formulaire de demande raccordement au réseau public de gestion des eaux pluviales

Annexe 2 : liste des pièces à fournir pour demander une autorisation de rejet au réseau public de gestion des eaux pluviales

Annexe 3 : carte informative des principales Zones d'Expansion des Crues de la commune de Sainte-Maxime

Annexe 4 : carte informative des principaux axes de ruissellement de la commune de Sainte-Maxime

Annexe 5 : carte informative des bassins versants les plus sensibles au ruissellement de la commune de Sainte-Maxime

Annexe 6 : carte informative de la capacité d'infiltration des sols de la commune de Sainte-Maxime (*Source : BRGM – Indice IDPR*)

Annexe 7 : Schéma de principe d'un dispositif de traitement des eaux pluviales pour une aire de stationnement

Annexe 8 : Méthode de calcul de la surface active d'une parcelle

Annexe 9 : Synthèse du référentiel hydrologique de la CCGST et définition des pluies de dimensionnement des projets

Annexe 10 : Schéma de principe d'un dispositif de régulation des débits équipé d'un système de trop-plein

Annexe 11 : Schéma de principe d'un branchement de rejet d'eaux pluviales dans un fossé

Annexe 12 : Schéma du dispositif complémentaire pour un branchement de rejet d'eaux pluviales dans un fossé à partir d'un terrain à forte pente

Annexe 13 : Recommandations de plantation pour les riverains de cours d'eau

Annexe 14 : Règles ou principes pour l'infiltration des eaux pluviales

1. CHAPITRE 1 –DISPOSITIONS GENERALES

1.1 ARTICLE1.1 : OBJET DU REGLEMENT

Le règlement du service public des eaux pluviales définit le cadre du service public des eaux pluviales et de la relation à l'usager du service. Il détermine les conditions d'admission des eaux dans le système public d'eaux pluviales et les conditions de préservation du patrimoine et de respect des servitudes.

Les conditions de gestion des eaux pluviales entre personnes privées ne font pas partie du présent règlement mais sont régies par les articles 640, 641 et 681 du Code Civil :

Article 640 - Créé par Loi 1804-01-31 promulguée le 10 février 1804 : 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.

Article 641 - Créé par Loi 1804-01-31 promulguée le 10 février 1804 - Modifié par Loi 1898-04-08, article 1, Bulletin des lois, 12° section, B 1970, n° 34577 : 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. La même disposition est applicable aux eaux de sources nées sur un fonds.

Lorsque, par des sondages ou des travaux souterrains, un propriétaire fait surgir des eaux dans son fonds, les propriétaires des fonds inférieurs doivent les recevoir ; mais ils ont droit à une indemnité en cas de dommages résultant de leur écoulement.

Les maisons, cours, jardins, parcs et enclos attenant aux habitations ne peuvent être assujettis à aucune aggravation de la servitude d'écoulement dans les cas prévus par les paragraphes précédents.

Les contestations auxquelles peuvent donner lieu l'établissement et l'exercice des servitudes prévues par ces paragraphes et le règlement, s'il y a lieu, des indemnités dues aux propriétaires des fonds inférieurs sont portées, en premier ressort, devant le juge du tribunal d'instance du canton qui, en prononçant, doit concilier les intérêts de l'agriculture et de l'industrie avec le respect dû à la propriété.

S'il y a lieu à expertise, il peut n'être nommé qu'un seul expert.

Article 681 - Créé par Loi 1804-01-31 promulguée le 10 février 1804 : tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fonds de son voisin.

1.2 ARTICLE 1.2 : DEFINITION DES EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales sont les eaux issues des précipitations atmosphériques, mais aussi les eaux provenant de la fonte des neiges, de la grêle ou de la glace. Sont rattachées aux eaux pluviales,

les eaux d'arrosage et de ruissellement des toitures, des voies, des jardins et autres surfaces, ainsi que les eaux des piscines (sauf eaux de lavage des filtres).

1.3 ARTICLE 1.3 : DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES GENERALES

Les prescriptions du présent règlement ne font pas obstacle à l'application et au respect de l'ensemble des réglementations générales et locales en vigueur relatives aux eaux pluviales.

1.4 ARTICLE 1.4 : DROIT D'ANTERIORITE

1.4.1 ANTERIORITE DES OPERATIONS D'AMENAGEMENT

Le présent règlement n'a pas d'effet rétroactif.

Il s'applique lors de la délivrance de toute autorisation de nouveau raccordement de dispositif de collecte des eaux pluviales sur toute parcelle, y compris à l'intérieur du périmètre d'un aménagement d'ensemble tel qu'une ZAC, notamment dans le cadre de toute nouvelle demande de permis de construire.

1.4.2 ANTERIORITE DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENT

Dans le cadre de projets portant sur des parcelles ou unités foncières déjà partiellement imperméabilisées, aucune rétention n'est à mettre en œuvre tant que le taux d'imperméabilisation à terme ne dépasse pas le taux d'imperméabilisation actuel. Le pétitionnaire doit joindre à sa demande de permis de construire ou d'aménager une note technique justifiant de ce non dépassement à terme du taux d'imperméabilisation avant le projet.

De fait, dans le cadre d'un nouveau projet, tout dépassement de l'imperméabilisation initiale rend obligatoire la mise en œuvre du principe de rétention à la parcelle (sauf indication contraire du zonage pluviale intégré au PLU, pour la zone densément urbanisée), sans augmentation du débit rejeté. La mise en œuvre de ce principe doit se faire en application du règlement du PLU (notamment le zonage pluvial) et du présent règlement communal de gestion des eaux pluviales, notamment en ce qui concerne l'autorisation ou l'interdiction d'un dispositif d'infiltration de ces eaux sur la parcelle.

Dans le cas d'un projet d'extension d'urbanisation ou d'imperméabilisation des sols (par exemple par une terrasse) sur une parcelle le pétitionnaire doit se conformer au présent règlement pour formuler sa demande. En outre, un dispositif de rétention des eaux pluviales sera prévu en application des règles spécifique suivantes :

- Considérant que le projet génère une augmentation de l'imperméabilisation des sols, les règles et principes de gestion des eaux pluviales définis par le présent règlement s'appliquent, notamment en ce qui concerne le raccordement au réseau public et le dimensionnement d'ouvrages de rétention ;
- La règle spécifique appliquée dépend de la surface imperméabilisée par le projet de nouvelle construction sur la parcelle :
    - Si cette surface est inférieure à 20 m², aucun dispositif de compensation de l'imperméabilisation des sols n'est exigée ;

  - Si cette surface est supérieure ou égale à 20 m² et inférieure à 100 m², un ouvrage de rétention est exigé avec un dimensionnement effectué selon les règles définies à l'article 2.2.3 et en appliquant un coefficient d'abattement de 50% sur le volume de la rétention calculé pour la totalité de la parcelle, tenant compte de l'existant et du projet ;
  - Si cette surface est supérieure ou égale à 100 m², un ouvrage de rétention est exigé avec un dimensionnement effectué selon les règles définies à l'article 2.2.3 et pour la surface active de la totalité de la parcelle, tenant compte de l'existant et du projet.

- Cette règle d'exonération ou d'abattement de surface active selon la superficie du projet s'applique :
  - Sous réserve d'un délai minimal de cinq (5) ans entre demandes successives pour des extensions de moins de 20 m²,
  - Une seule et unique fois en cas d'extension d'au moins 20 m² et de moins de 100 m², le dispositif de rétention exigé pour la deuxième demande de permis ou déclaration de travaux devant être dimensionné pour 100% de la surface active de la parcelle,
  - Sans possibilité de cumul des exonérations : toute demande d'extension de moins de 20 m² survenant après une précédente extension de plus de 20 m² et de moins de 100 m², ceci sans condition de délai entre les demandes, ne bénéficiera d'aucune exonération et un ouvrage de rétention dimensionné pour 100% de la parcelle.

Il est rappelé que les projets conduisant à une augmentation de l'imperméabilisation des sols, auxquels s'appliquent ces règles de gestion des eaux pluviales, sont attachés à la parcelle et non au pétitionnaire, même en cas de changement de propriétaire ou d'exploitant de la propriété support du projet.

1.4.3 ANTERIORITE DES OUVRAGES DE RETENTION PREEXISTANTS

Lorsque la parcelle sur laquelle est envisagé un aménagement est déjà desservie par un dispositif individuel ou collectif de rétention, aucun dispositif supplémentaire de rétention n'est exigé, sous réserve de justifier que le dispositif de rétention préexistant a été dimensionné en prenant en compte l'imperméabilisation induite par le projet. Le pétitionnaire doit joindre à sa demande de permis de construire ou d'aménager une note technique justifiant de ce non dépassement à terme du taux d'imperméabilisation avant le projet.

A défaut, un dispositif complémentaire est nécessaire pour les surfaces imperméabilisées non prises en compte dans le dimensionnement de l'ouvrage de rétention préexistant. Le dispositif complémentaire est dimensionné suivant les prescriptions décrites dans le présent règlement. Toutefois, si la surface imperméabilisée par le projet est inférieures à 20 m², l'augmentation de capacité de l'ouvrage de rétention préexistant est recommandée mais n'est pas exigée.

1.5 ARTICLE 1.5 : CHAMP DE COMPETENCE DE LA COLLECTIVITE

La compétence relative aux eaux pluviales est assurée par la commune de Sainte-Maxime dénommée ci-après « la collectivité ».

La collectivité assure :

- La maîtrise d'ouvrage du système public de gestion des eaux pluviales (création, prescription, autorisation, contrôle, intégration) ;
- L'exploitation du système public de gestion des eaux pluviales (surveillance, entretien, conservation et réparation de l'ensemble des éléments constitutifs du système, renouvellement de la partie publique des branchements jusqu'en limite de domaine privé).

Le système public de gestion des eaux pluviales comprend les ouvrages collectant les eaux pluviales provenant du domaine public et les eaux pluviales provenant du domaine privé sous réserve d'autorisation et de respect des conditions prévues par le règlement.

Les branchements et les gargouilles (c'est-à-dire les branchements au caniveau), sont assimilés à des ouvrages privés. Leur entretien incombe à l'usager.

Sont associées à ce système public de gestion des eaux pluviales les surfaces hors zone urbaine, aménagées ou non, privées ou publiques, sur lesquelles s'accumulent des eaux excédentaires du réseau public de collecte des eaux pluviales : il s'agit des bassins de rétention et des zones non bâties d'épandage des eaux de ruissellement ou de débordement du réseau d'eaux pluviales. Ces surfaces intègrent les champs d'expansion des crues au sens du Code de l'environnement : « *les champs ou zones d'expansion des crues sont des zones subissant des inondations naturelles* ». Le présent règlement fixe ainsi les conditions d'utilisation et de construction sur ces surfaces. La carte de ces surfaces est annexée au présent règlement.

1.6 ARTICLE 1.6 : L'USAGER

Toute personne susceptible de déverser des eaux dans le système public pluvial et donc d'utiliser le service public des eaux pluviales est usager de ce service public.

A ce titre il se doit de respecter le présent règlement.

Dans le cas d'un aménagement d'ensemble tel qu'un lotissement ou un groupe d'habitations par exemple, le maître d'ouvrage de l'opération est un usager et se doit également de respecter le présent règlement.

1.7 ARTICLE 1.7 : NOTION DE NIVEAUX DE SERVICES

Le système public de gestion des eaux pluviales fonctionne différemment en fonction du niveau de pluviométrie. La notion de niveau de service permet de différencier les performances et objectifs poursuivis.

L'attention des propriétaires est attirée sur la nécessité de prendre en compte un fonctionnement dégradé du système de gestion des eaux pluviales dans la conception de leur projet.

Le tableau suivant présente ces différents niveaux, en utilisant comme valeurs de référence (non reproduites ici) les éléments inscrits dans le référentiel hydrologique de la Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez (CCGST) :

Niveau de service	Type de pluies	Objectifs du système de gestion des eaux pluviales
1	Pluies faibles (fréquence au plus biennale)	Maintien de la qualité des rejets et de l'impact sur le milieu naturel. Pas de débordement
2	Pluies moyennes (fréquence biennale ou quinquennale)	Pas de débordement
3	Pluies fortes (fréquence décennale à trentennale)	Acceptation d'une détérioration de la qualité du milieu. Débordements localisés et limités, avec maîtrise du risque d'inondation
4	Pluies exceptionnelles (fréquence moindre à la trentennale)	Seule priorité : éviter la mise en péril des personnes. Situation de catastrophe naturelle

2. CHAPITRE 2 – PRESCRIPTIONS GENERALES RELATIVES AUX EAUX PLUVIALES

2.1 ARTICLE 2.1 : PRINCIPES GENERAUX

Le système public de gestion des eaux pluviales a vocation à collecter, transporter et évacuer les eaux pluviales **issues de l'aire urbaine** du territoire de la commune de Sainte-Maxime.

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

Tout raccordement d'eaux pluviales vers un exutoire public doit faire l'objet d'une autorisation délivrée par la collectivité. Toute demande d'autorisation de raccordement des eaux pluviales doit être établie dans les conditions de forme et de procédure définies au présent règlement.

Le branchement d'eaux pluviales vers un exutoire public doit être gravitaire, ce qui suppose un regard de décompression implanté sur le domaine privé en cas d'utilisation sur une parcelle privée d'un système de pompage ou de relevage des eaux pluviales.

Toute nouvelle construction ou infrastructure doit respecter les conditions suivantes :

- Avoir des réseaux séparatifs en domaine privé (séparation effective des canalisations de collecte des eaux usées et des eaux pluviales).

- Ne pas détériorer les conditions d'écoulement des eaux pluviales, ni dégrader la qualité des milieux récepteurs. Notamment, le pétitionnaire devra déposer auprès de la collectivité, avant tout début des travaux, une demande de **passage busé provisoire** pour accéder à sa parcelle en cas de nécessité de franchissement d'un cours d'eau ou d'un fossé. Le passage busé qui sera mis en place devra respecter les dimensions et le fil d'eau indiqués par la commune. A la fin des travaux, ce passage busé devra être supprimé ou remplacé par un passage busé définitif de mêmes dimensions ou de dimensions plus importantes. Il est rappelé que l'entretien du passage busé (curage, réparation,…) est à la charge du bénéficiaire. Si le manque d'entretien d'un passage busé engendre des écoulements d'eaux pluviales sur le domaine public, la commune pourra commander aux frais exclusifs du bénéficiaire du passage busé la remise en fonctionnement de celui-ci.

- Veiller à conserver sur la parcelle le maximum d'eaux pluviales précipitées dans les conditions acceptables par le terrain.

- Limiter autant que possible l'imperméabilisation du sol, conformément au PLU en vigueur et au présent règlement.

- Compenser l'augmentation d'imperméabilisation du sol, en priorité par la mise en œuvre d'une gestion intégrée des eaux pluviales et/ ou par l'installation de dispositifs d'infiltration et/ou de rétention adaptés au projet et à la nature du terrain support de l'opération, conformément au zonage pluvial intégré dans le PLU de la commune et au présent règlement.

La collectivité peut être amenée à effectuer tout contrôle qu'elle jugera utile pour vérifier le bon fonctionnement des réseaux et des ouvrages privés. L'accès à ces réseaux et ouvrages doit lui être permis sur simple demande auprès du propriétaire ou de l'usager.

En cas de dysfonctionnement avéré, le propriétaire ou l'usager doit remédier aux défauts constatés dans un délai qui sera fixé par le gestionnaire du service des eaux pluviales, sans que ce délai ne puisse excéder deux ans. Passé ce délai, la collectivité pourra faire effectuer les travaux nécessaires au frais de l'usager.

En cas d'aménagement hors de la zone urbaine de Sainte-Maxime, le principe général qui s'applique est celui de la préservation des axes d'écoulement des eaux et de la non augmentation des débits en aval : pour cela, en zone naturelle ou agricole, sont interdits les aménagements ayant pour effet de concentrer les eaux de ruissellement ou de réduire les champs d'expansion en période pluvieuse par exemple par des travaux de remblaiement. A l'inverse, sur ces zones naturelles ou agricoles, les aménagements ou travaux éventuels doivent favoriser la dispersion et l'infiltration des eaux pluviales.

2.2 ARTICLE 2.2 : CONDITIONS D'ADMISSION DES EAUX PLUVIALES

2.2.1 LES EAUX ADMISES ET NON ADMISES

Le système d'assainissement de la commune de Sainte-Maxime est un système séparatif strict, les eaux usées et les eaux pluviales ne doivent en aucun cas être raccordées sur les mêmes réseaux mais chacun sur son exutoire respectif. Aussi, seules sont susceptibles d'être raccordées au système public de gestion des eaux pluviales sous réserve d'autorisation :

- Les eaux pluviales de toitures, de parking, de voirie, de jardins...
- Les eaux de lavage de voirie.
- Les eaux de rabattement de nappe lors des phases provisoires de construction, sous réserve d'un débit admissible et que ces eaux soient décantées et dénuées de pollution susceptible d'altérer les réseaux et leurs équipements ou le milieu récepteur.
- Les eaux issues des chantiers de construction ayant subi un prétraitement adapté.
- Les eaux de vidange de piscine (à l'exception des eaux de lavage des filtres), fontaines ou bassins d'ornement, sous réserve qu'elles n'altèrent pas l'écoulement des eaux ni la qualité des milieux récepteurs. La vidange de piscine doit être réalisée au minimum 10 jours après la dernière chloration.

Ces eaux ne doivent pas rejoindre le réseau d'assainissement des eaux usées. En revanche, il est rappelé que les eaux de lavage des filtres de piscines doivent obligatoirement être déversées dans le réseau d'assainissement des eaux usées de la commune.

Les eaux pluviales déversées doivent présenter une qualité conforme aux caractéristiques définies par le Schéma Directeur et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée (SDAGE RM) en vigueur.

En règle générale, les caractéristiques des eaux rejetées respecteront les critères définis par les valeurs guides suivantes :

Paramètre physico-chimiques	Valeurs guides
pH	Entre 6 et 8
Température	30°C au maximum
MES	35 mg/l au maximum
DCO	125 mg/l au maximum
Hydrocarbures totaux	10 au maximum vers le réseau public d'eaux pluviales ou 5 mg/l au maximum si rejet au milieu naturel (ruisseau, nappe souterraine ou mer)

Toutes les eaux ou matières qui ne sont pas définies à l'article 1-2 ne sont pas admises au système public de gestion des eaux pluviales, notamment :

- Les eaux usées ;
- Les eaux marines ;
- Les eaux issues du rabattement de nappe permanent, du détournement de nappe phréatique ;
- Les eaux chargées, issues des chantiers de construction (eaux de lavage contenant des liants hydrauliques, boues, ...) n'ayant pas subi de pré-traitement adapté ;
- Toute matière solide, liquide ou gazeuse susceptible d'être la cause directe ou indirecte d'un danger pour le milieu naturel, pour le personnel d'exploitation du système d'assainissement pluvial, d'une dégradation de ces ouvrages, ou d'une gêne dans leur fonctionnement, tels que produits toxiques, hydrocarbures, boues, gravats, goudrons, graisses, déchets végétaux...

Les produits toxiques, les hydrocarbures, les graisses doivent être évacuées vers les filières adaptées selon la réglementation en vigueur.

2.2.2 TRAITEMENT DES EAUX D'AIRES DE STATIONNEMENT

Outre les éventuelles obligations en termes de rétention, les eaux issues des aires de stationnement (parking) et des voiries associées seront traitées avant rejet, conformément au schéma fourni en Annexe 7 du présent règlement. Un plan du dispositif prévu par le pétitionnaire devra être joint à sa demande de raccordement.

Cette obligation concerne toute nouvelle aire de stationnement d'une taille supérieure à quinze (15) places pour les véhicules légers ou 5 places pour les véhicules de type poids lourds ; cette obligation ne s'applique pas au cas des aires de stationnement déjà existantes.

Pour limiter les apports en polluants particulaires, il sera préférable dans la mesure du possible de choisir un mode de collecte à ciel ouvert avec un couvert végétal favorisant le piégeage des polluants.

Les solutions retenues pour le traitement des eaux peuvent être des filtres plantés ou des noues végétalisées avec drainage de l'ensemble du volume des pluies courantes au travers d'un matériau poreux sous-jacent.

Les bassins ou noues de rétention seront conçus de manière à optimiser la décantation et seront, a minima, munis d'un ouvrage de sortie équipé d'une cloison siphoïde.

Les ouvrages de décantation tels que des bassins de stockage-décantation ou des décanteurs compacts (lamellaires ou autres) pourront également être envisagés lorsque la charge attendue en Matières En Suspension (MES) est très importante ou que les emprises sont limitées.

Sauf activités spécifiques de stockage, distribution ou manipulation d'hydrocarbures, les séparateurs d'hydrocarbures ne sont pas susceptibles de répondre à des objectifs de réduction des apports d'hydrocarbures par les ruissellements de temps de pluie sur des surfaces urbaines car les hydrocarbures véhiculés par les eaux de ruissellement sont eux aussi

essentiellement particulaires. Le moyen le plus efficace de les piéger ne consistera donc pas à les faire flotter mais plutôt à créer des conditions favorables à leur décantation.

Ces dispositifs doivent faire l'objet d'un suivi et d'un entretien régulier qui devra être présenté avec la demande de permis de construire ou d'aménager. En particulier, le devenir des produits de traitement et des boues de curage des dispositifs devra être indiqué ; pour mémoire, tout rejet de ce type de produit dans le réseau d'assainissement des eaux usées est interdit.

2.2.3 LE DEBIT ADMISSIBLE

Tout usager qui aménage une surface doit chercher en priorité à limiter le rejet d'eaux pluviales de la parcelle ; à défaut l'imperméabilisation supplémentaire sera compensée de manière à ne pas augmenter le débit des eaux de ruissellement et à ne pas altérer la qualité des milieux naturels.

Tout projet générant une surface imperméabilisée doit gérer sur le terrain support de l'opération le ruissellement produit par les pluies. En pratique, le projet doit intégrer un dispositif de régulation des débits soit par infiltration sur place (par puits ou par simple épandage sur la parcelle à condition qu'il n'y ait pas de déversement vers des terrains voisins ou le domaine public) si cela est possible, soit par rétention temporaire avec vidange lente à faible débit vers le réseau pluvial public.

Pour les rejets d'eaux pluviales qui s'effectuent directement en mer, le débit de fuite n'est pas règlementé, mais une gestion qualitative spécifique peut être imposée.

Afin de réguler le débit, plusieurs techniques sont utilisables et peuvent être employées complémentairement si besoin. L'infiltration des eaux, quand le sol le permet, est à privilégier. La carte jointe en Annexe 6 indique les secteurs où l'infiltration est possible et ceux où elle est a priori difficile ou impossible du fait de conditions défavorables de géologie et de relief : sur la partie du territoire défavorable à l'infiltration selon cette carte, l'utilisation d'un dispositif d'infiltration de eaux pluviales est interdite, sauf à produire à l'appui de la demande d'autorisation de raccordement au réseau public une étude prouvant la faisabilité sans impact négatif pour les propriétés environnantes d'un tel dispositif .

Dans tous les cas, le débit doit être limité par un ouvrage visitable, adapté et vérifiable. Cette limitation de débit maximal autorisé dépend de la surface du terrain support du projet :

- Pour des parcelles de moins de 500 m², le débit maximal admissible de rejet au réseau public de gestion des eaux pluviales est forfaitairement de 2 l/s, ce qui correspond à un orifice de 10 cm de diamètre ;

- Pour des parcelles de plus de 500 m², le débit maximal admissible de rejet au réseau public de gestion des eaux pluviales est la valeur la plus faible entre 40 l/s par hectare de parcelle et la valeur obtenue en appliquant un ratio de 6 l/s par hectare de surface imperméabilisée équivalente, sans être inférieure à 2 l/s. Le calcul de surface imperméabilisée équivalente se fait en application de l'instruction technique donnée en Annexe 8. Une note de calcul est à fournir avec la demande d'autorisation de raccordement, en utilisant la feuille de calcul sous tableur fournie par la collectivité ;

- Pour les projets interceptant un bassin versant d'au moins 1 hectare, la doctrine fixée par l'autorité préfectorale s'applique également et c'est la valeur la plus faible entre celle issue du présent règlement et celle issue de la doctrine d'Etat, sans être inférieure à 2 l/s, qui s'applique pour le débit de rejet autorisé.

Dans des cas de réseaux publics saturés ou milieux récepteurs sensibles, une gestion quantitative et/ou qualitative des eaux pluviales spécifique plus contraignante peut être imposée par la collectivité ou par l'autorité préfectorale.

Les eaux correspondant aux débits excédentaires par rapport au débit de rejet admissible par le réseau public de gestion des eaux pluviales doivent être maintenues sur le terrain support du projet avec un épandage sur place pour infiltration diffuse sur la parcelle, ou infiltration par un ou plusieurs dispositifs adapté (puits, tranchées d'infiltration…) ou stockées temporairement dans une citerne ou un bassin de rétention avec éventuellement une vidange lente vers le réseau public d'eaux pluviales sans dépassement du débit admissible.

Sont interdits les ouvrages de rétention enterrés non visitables telles que « bassins à pneu », bassins alvéolaires, de même que les systèmes d'infiltration fermés tels que « puits perdus », ces dispositifs étant sujets à un comblement rapide par les particules fines du sol, même en cas d'inclusion dans une géo-membrane.

Pour les dispositifs individuels (à la parcelle), les systèmes d'infiltration et/ou de rétention sont dimensionnés pour une pluie de fréquence trentennale (c'est-à-dire ayant une période de retour de 30 ans). Les valeurs de cumul et d'intensité de pluie trentennale ainsi que la méthode de calcul à utiliser sont celles du référentiel hydrologique de la Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez (CCGST), telles que rappelées en Annexe 9.

Pour les dispositifs collectifs ou semi-collectifs prévus par exemple pour une opération d'ensemble (permis d'aménager, permis de construire valant division parcellaire, immeubles collectifs, groupe d'habitation ou une zone d'activité…), les systèmes de régulation des débits seront nécessairement des systèmes de rétention dimensionnés pour une pluie de fréquence centennale (c'est-à-dire ayant une période de retour de 100 ans). Les valeurs de cumul et d'intensité de pluie centennale ainsi que la méthode de calcul à utiliser sont celles du référentiel hydrologique de la Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez (CCGST), telles que rappelées en Annexe 9. Si le projet est soumis à la « Loi sur l'Eau » (si le bassin versant intercepté dépasse 1 hectare), la capacité de rétention est la plus forte entre celle obtenue par application du référentiel hydrologique de la CCGST et des prescriptions de l'autorité préfectorale.

Tous les ouvrages de régulation des débits, que ce soit par infiltration ou rétention, doivent être équipés d'un trop-plein qui aboutit vers un exutoire de capacité suffisante et d'un dispositif de prévention du colmatage, en application des principes de conception donnés en Annexe 10.

2.3 ARTICLE 2.3 : PRISE EN COMPTE DU RISQUE D'INONDATION

En cas de construction sur une parcelle concernée par un risque d'inondation (notamment par les eaux de ruissellement, par débordement de ruisseau ou de fossé, par refoulement des eaux au niveau d'un regard ou d'un branchement, par remontée de nappe phréatique ou par submersion marine), l'implantation de locaux en sous-sol peut être interdite et des mesures constructives adaptées peuvent être imposées, notamment une surélévation des planchers par rapport au terrain naturel. En ce qui concerne les zones inondables par débordement de cours

d'eau, c'est le règlement du Plan de Prévention des Risques (PPR) de la commune qui s'applique.

Toute construction ou aménagement de parcelle située en zone inondable ayant fonction de Zone d'Expansion des Crues (selon la carte donnée en Annexe 3) ou sur un axe d'écoulement d'eaux de ruissellement (selon la carte donnée en Annexe 4), doit ne pas aggraver le risque d'inondation en amont et en aval, préserver le libre écoulement des eaux et permettre l'entretien par la collectivité de ces éléments intégrés au réseau public de gestion des eaux pluviales. Une attention particulière sera portée pour tout projet sur l'un des bassins versants où toute augmentation des débits de ruissellement pourrait augmenter les risques d'inondation en zone urbaine, selon la carte donnée en Annexe 5.

Pour cela le présent règlement précise les points suivants :

- Tout remblaiement est interdit dans les Zones d'Expansion des Crues et sur les axes d'écoulement des eaux de ruissellement ;

- L'édification de tout mur ou de tout obstacle au libre écoulement des eaux sur les axes de ruissellement est interdite ; en cas de clôture traversant un tel axe, elle se fait sans soubassement et utilise un grillage à grande mailles (au moins 10 cm de côté). La carte en Annexe 4 donne à titre indicatif mais pas de manière exhaustive les principaux axes de ruissellement identifiés sur le territoire communal ;

- Une bande de 3 mètres de large le long de tout fossé ou cours d'eau doit rester libre de toute construction pour permettre leur entretien ; en cas de clôture barrant l'accès à cette bande, la partie empêchant l'accès doit être mobile ou facilement amovible.

3. CHAPITRE 3 - RESPONSABILITES DE L'USAGER

3.1 ARTICLE 3.1 : DROITS ET DEVOIRS DE L'USAGER

La responsabilité des ouvrages privés de gestion des eaux pluviales incombe à l'usager qui en est propriétaire, qu'ils soient situés sur sa propriété ou autorisés par servitude.

L'usager doit s'assurer de ses droits et devoirs en matière de gestion des eaux pluviales en termes de :

- Conception,

- Réalisation,

- Contrôle,

- Bon fonctionnement des ouvrages et des équipements (clapets, trop-plein, ...).

L'usager ne doit pas rejeter dans le système public d'autres eaux que celles qui sont définies à l'article 2.2 du présent règlement.

En cas de pollution, l'usager doit prévenir la mairie de Sainte-Maxime. Pour rappel, des poursuites et des sanctions peuvent être engagées contre lui en application du Code de l'Environnement et du Code de la Santé Publique.

3.2 ARTICLE 3.2 : CONCEPTION, REALISATION, CONTROLE, FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

La conception, la réalisation, le contrôle et le bon fonctionnement des ouvrages privés de gestion des eaux pluviales relèvent de la responsabilité de l'usager. Il est tenu à une obligation de résultats.

Les solutions mises en œuvre sont adaptées à la taille et au type de projet d'aménagement ainsi qu'au terrain support du projet et à son environnement.

Dans le cas d'ouvrages de gestion des eaux pluviales desservant plusieurs bâtiments (par exemple une résidence privée ou un parc d'activité), le maître d'ouvrage du projet qui envisage de créer ces ouvrages est tenu à respecter les points suivants :

- Les solutions proposées par l'usager doivent être présentées à la collectivité pour validation avant leur mise en œuvre.
- Les ouvrages doivent être choisis, dimensionnés et posés dans le respect du présent règlement et de l'état de l'art.
- La collectivité doit être tenue informée des dates de chantier, conviée aux réunions et destinataire des comptes rendus.

Après un épisode pluvieux, une surveillance particulière des ouvrages est faite par l'usager.

En cas de dysfonctionnement avéré des ouvrages privés de gestion des eaux pluviales, un rapport est adressé par la collectivité au propriétaire pour une remise en état dans les meilleurs délais. La collectivité peut aussi demander au propriétaire d'assurer en urgence la réparation du dysfonctionnement et la remise en état de ses ouvrages.

3.3 ARTICLE 3.3 : ENTRETIEN DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

L'entretien des ouvrages privés (y compris les bassins de rétention) de gestion des eaux pluviales est à la charge de l'usager, qui est responsable du bon fonctionnement des ouvrages.

L'entretien des fossés et des cours d'eau est réglementairement à la charge des propriétaires riverains (articles L215-2 etL215-14 du Code de l'Environnement). Les déchets issus de cet entretien ne sont en aucun cas déversés dans les fossés. Leur évacuation est organisée vers une filière de traitement adaptée.

3.4 ARTICLE 3.4 : DEFAILLANCE DES OUVRAGES PRIVES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les défauts de conception, de réalisation, de contrôle et d'exploitation sont du ressort de l'usager. En cas de nuisance provoquée sur le système public pluvial, sa responsabilité peut être engagée.

3.5 ARTICLE 3.5 : CONVENTION ET SERVITUDE POUR L'ETABLISSEMENT DE CANALISATIONS PUBLIQUES D'EAUX PLUVIALES

D'une manière générale, les ouvrages publics de gestion des eaux pluviales, implantés sur une propriété privée doivent faire l'objet d'une convention ou d'une servitude d'aqueduc et/ou d'écoulement.

Les conditions d'accessibilité aux ouvrages et d'expansion des eaux sont précisées dans la convention de servitude.

3.6 ARTICLE 3.6 : ACCESSIBILITE DES CANALISATIONS PUBLIQUES D'EAUX PLUVIALES

L'accès pour contrôle, entretien ou réparation des canalisations publiques d'eaux pluviales, comme des fossés intégrés au réseau public de gestion des eaux pluviales, doit être préservé.

En particulier, les regards de branchement ou de visite des canalisations souterraines situés en domaine public doivent rester libres et accessibles aux services techniques de la commune. Ainsi, les usagers et propriétaires riverains ont obligation de maintenir libre l'accès à ces regards : cette obligation implique l'interdiction de tout remblai, dépôt, construction ou couverture (par exemple par une plaque métallique, une terrasse ou un plancher, même provisoire) sur ces regards.

De même, il est interdit d'établir à demeure dans le fil d'eau d'un caniveau ou d'un fossé quelque dispositif que ce soit qui pourrait perturber l'écoulement des eaux pluviales ; cette interdiction concerne notamment les chanfreins de franchissement de trottoir.

Toute personne physique ou morale responsable de dégradation, d'obstruction ou de suppression d'accès à un fossé, une canalisation ou un ouvrage (tel qu'un regard) du patrimoine public de gestion des eaux pluviales s'expose à des poursuites de la part de la collectivité.

4. CHAPITRE 4 – CONDITIONS DE RACCORDEMENT AU SYSTEME PUBLIC DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

4.1 ARTICLE 4.1 : INTERVENTION SUR LE PATRIMOINE PUBLIC DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Toute intervention sur le patrimoine « Eaux Pluviales » de la commune de Sainte-Maxime doit faire l'objet d'une autorisation expresse de la collectivité. Toute intervention de nature à dégrader les conditions de fonctionnement ou de conservation du patrimoine donnera lieu à des poursuites.

La collectivité peut se substituer à tout usager ayant porté atteinte au patrimoine pour la remise en état de l'ouvrage aux frais de celui-ci.

Les réseaux de concessionnaires et ouvrages divers ne doivent pas être implantés à l'intérieur des collecteurs, fossés et caniveaux pluviaux.

Les sections d'écoulement doivent être respectées, et dégagées de tout facteur potentiel d'embâcle ; en particulier, le busage ponctuel de fossé (par exemple pour un accès) doit faire

l'objet d'une demande d'autorisation ; cette autorisation ne peut être délivrée qu'à l'appui d'une note technique prouvant que sera conservée la capacité hydraulique d'écoulement et que la fréquence de débordement ne sera pas augmentée ; en cas de busage non autorisé et ne respectant pas ces règles, après mise en demeure de réaliser les travaux correctifs dans un délai fixé par la collectivité (sans toutefois excéder deux ans), la collectivité pourra effectuer les travaux nécessaires au frais de l'usager.

Les remblaiements ou élévations de murs ou de tout obstacle dans le lit des cours d'eau et des fossés, ainsi que sur les axes d'écoulement des eaux de ruissellement (dont les principaux sont cartographiés en Annexe 4) sont proscrits. Sont également interdits les remblaiements des zones d'expansion des crues associées au réseau public de gestion des eaux pluviales telles que partiellement cartographiées en Annexe 3. En cas d'aménagement sur une de ces zones, leur fonctionnalité hydraulique (en tant qu'axe d'écoulement et/ou zone de stockage des volumes excessifs) devra être préservée ou compensée. Tout projet d'aménagement sur ces zones fera l'objet d'une demande spécifique auprès de la collectivité et ne pourra être réalisé qu'après accord écrit de la collectivité, une fois analysé et validé l'ensemble des pièces techniques à fournir par le pétitionnaire usager conformément à la liste donnée en Annexe 2.

Toute demande d'autorisation de raccordement des eaux pluviales doit être établie dans les conditions de forme et de procédure définies au présent règlement.

4.2 ARTICLE 4.2 : CONDITIONS GENERALES DE RACCORDEMENT

On appelle « raccordement » l'action de relier des ouvrages privés de collecte et/ou de gestion des eaux pluviales au système public de collecte des eaux pluviales : un réseau enterré, un caniveau, un fossé ou un ruisseau.

On appelle « branchement » l'ensemble des éléments d'évacuation des eaux pluviales qui va de l'immeuble au système public d'eaux pluviales.

Le raccordement sur le système public de collecte des eaux pluviales doit faire l'objet d'une autorisation expresse de la collectivité.

Le raccordement des eaux pluviales provenant d'une surface de bassin versant intercepté supérieure à 1 hectare (surface du projet augmentée de la surface du bassin versant amont interceptée par le projet) doit faire l'objet d'un accord de l'autorité préfectorale au titre du Code de l'Environnement. La demande doit se faire auprès des services de l'Etat dans le département (MISEN83) au moyen d'un « dossier de déclaration ou de demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau et du Code de l'Environnement ». La collectivité doit être informée par l'usager de cette démarche et de la réponse de l'autorité préfectorale.

Tout usager peut solliciter l'autorisation de raccorder ses eaux pluviales au système public de collecte, à la condition que ses ouvrages privés soient conformes aux règlements du service public des eaux pluviales et d'assainissement en vigueur.

Le nombre de branchements par propriété est laissé à l'appréciation de la collectivité.

D'une façon générale, seul le trop-plein des espaces mis à contribution pour la gestion des eaux pluviales et/ou celui des ouvrages autorisés pour la gestion des eaux pluviales rejoindra le système public.

Le déversement d'eaux pluviales sur la voie ou le trottoir est interdit dès lors qu'il existe un système de collecte des eaux pluviales. Dans le cas des domaines ou résidences privées, tout déversement d'eaux pluviales sur la voirie interne (privée) est fortement déconseillé, la copropri pouvant être rendue responsable des désordres susceptibles de se produire en domaine public du fait d'écoulements non autorisés se faisant sur des voies privées et se déversant sur des voies, trottoirs ou réseaux publics.

En cas de non-respect, l'usager (ou le maître d'ouvrage en cas d'aménagement d'ensemble) peut être mis en demeure d'effectuer les travaux nécessaires de raccordement au système de collecte public.

En cas de construction d'un nouveau réseau d'eaux pluviales ou d'une extension du réseau existant par la collectivité, obligation est faite aux usagers de se raccorder au réseau public dans un délai maximal de deux ans fixé par la collectivité ; passé ce délai, la collectivité pourra effectuer les travaux de raccordement aux frais de l'usager.

4.3 ARTICLE 4.3 : TYPES DE BRANCHEMENTS ET MODALITES DE REALISATION

La conception, la réalisation et les caractéristiques techniques (matériaux, diamètres, pentes...) des branchements sont conformes aux règles de l'art et au présent règlement de gestion des eaux pluviales.

4.3.1 LE BRANCHEMENT SUR UN RESEAU ENTERRE

Le branchement sur un réseau souterrain d'eaux pluviales comprend :

- Un ensemble de canalisations et d'ouvrages de gestion d'eaux pluviales situés entre l'immeuble et le réseau public.

- Un regard de visite dans lequel aboutit l'ensemble des canalisations d'eaux pluviales à raccorder. Ce regard facilite l'accès au branchement, permet le contrôle et l'entretien ; sauf impossibilité technique, il est placé en limite de propriété. Il doit être accessible à tout moment.

La limite de domanialité du branchement est la limite de propriété.

L'usager est responsable des ouvrages depuis l'immeuble jusqu'à la limite de propriété.

Les installations doivent être étanches et intégrer le cas échéant une protection contre le reflux des canalisations. Si un système de protection contre le reflux des canalisations est installé, l'usager est responsable du choix, de l'entretien et du bon fonctionnement du dispositif.

Le raccordement sur réseau enterré est réalisé soit par la collectivité, soit par l'entreprise choisie par l'usager. Dans ce dernier cas, la collectivité (via son service gestionnaire des réseaux) devra être invitée aux réunions de chantier et informée de la date exacte de raccordement, pour lui permettre d'effectuer le contrôle de conformité des travaux de raccordement ; en cas de non-conformité ou dans le cas où des défauts seraient constatés, l'usager devrait y remédier à ses frais.

4.3.2 LE BRANCHEMENT SUR UN FOSSE OU UN COURS D'EAU

Le branchement sur un fossé (ou sur un cours d'eau participant à la collecte des eaux pluviales du domaine public) se fait au moyen d'une canalisation de branchement, située tant sous le domaine public que privé.

Le raccordement sur un fossé (ou un cours d'eau) est réalisé par l'entreprise disposant des qualifications requises, choisie par l'usager.

Le raccordement à un fossé (ou un cours d'eau) à ciel ouvert sera réalisé de manière à ne pas créer de perturbation, ce qui exclut toute réduction de la section d'écoulement par une sortie proéminente de la canalisation de branchement ; un tel raccordement devra être fait conformément au schéma fourni en Annexe 11.

Par ailleurs, en cas de raccordement à un fossé ou un cours d'eau avec un ouvrage de rejet à forte pente, un dispositif particulier de dissipation d'énergie devra être aménagé sous le rejet, conformément au schéma donné en Annexe 12.

Dans le cas d'un raccordement à un cours d'eau, les conditions de rejet seront fixées par le service « Cours d'eau » de la Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez (CCGST).

Afin d'éviter toute érosion, dégradation ou affouillement, le raccordement comprend l'aménagement des talus et du fond du fossé (maçonnerie, enrochement, ...) sur un mètre de largeur minimum. Le raccordement s'effectuera à une cote légèrement supérieure à celle du fil d'eau du fossé, pour tenir compte d'une éventuellement ensablement ou développement végétal en fond de fossé.

Suivant les cas, la collectivité se réserve le droit de prescrire un aménagement spécifique, adapté aux caractéristiques du fossé récepteur.

L'usager est responsable des ouvrages depuis l'immeuble jusqu'au fossé, y compris pour la partie située en domaine public.

4.3.3 LE BRANCHEMENT AU CANIVEAU

Le branchement au caniveau comprend :

- Un regard en pied de gouttière accessible depuis le domaine public.
- Une canalisation en fonte ou en Polyéthylène Haute Densité (PEHD) sous trottoir.
- Un bec de gargouille en fonte dans la bordure du caniveau.

Le raccordement au caniveau est réalisé soit par la collectivité, soit par l'entreprise disposant des qualifications requises, choisie par l'usager.

L'usager est responsable des ouvrages depuis le regard situé en pied de gouttière de l'immeuble jusqu'au bec de gargouille.

L'usager assure l'entretien courant de la gargouille.

4.4 ARTICLE 4.4 : DEMANDE D'AUTORISATION DE RACCORDEMENT

L'ensemble des articles ci-après s'appliquent en cas de branchement individuel sur le système public de gestion des eaux pluviales. Par extension, les travaux de raccordement d'une opération d'aménagement sont réalisés sous le même régime.

Toute demande d'autorisation de raccordement hors demande d'autorisation de droit des sols (par exemple une demande de permis de construire) est à faire :

- auprès de l'autorité compétente, à savoir le service « Cours d'eau » de la Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez (CCGST) pour un rejet dans un cours d'eau,
- la commune de Sainte-Maxime dans les autres cas.

Il est aussi rappelé que le projet est éventuellement soumis aussi à déclaration ou autorisation préfectorale au titre du Code de l'Environnement selon la nature du projet, la superficie de bassin versant intercepté et le milieu récepteur.

4.4.1 NOUVEAU BRANCHEMENT – MODIFICATION DE BRANCHEMENT

Tout nouveau branchement sur le système public de gestion des eaux pluviales fait l'objet d'une demande d'autorisation auprès de la collectivité. Cette demande implique l'acceptation des dispositions du présent règlement.

Toute demande de modification d'un branchement est assimilée à une nouvelle demande de branchement et fait l'objet de la même procédure.

Toute demande de suppression d'un branchement doit faire l'objet d'une information auprès de la collectivité. Dans ce cas, l'usager lui adresse un descriptif des installations d'eaux pluviales mises en œuvre.

4.4.2 PIECES A FOURNIR

Le formulaire de demande d'autorisation de raccordement et la liste des pièces à fournir sont annexés au présent règlement (Annexes 1 et 2).

4.4.3 INSTRUCTION

La demande de branchement est adressée à la collectivité deux (2) mois au moins avant la date souhaitée des travaux.

Le délai d'instruction de deux (2) mois démarre à compter de la date d'enregistrement d'un dossier complet.

A l'issue de l'instruction, la collectivité délivre soit une autorisation, soit un refus de raccordement et le cas échéant un avis technique.

La demande de raccordement peut être refusée :

- Si les ouvrages privés ne sont pas conformes aux prescriptions de la collectivité.

- Si le branchement est susceptible d'occasionner un dysfonctionnement sur le système public.
- Si les caractéristiques du réseau récepteur ne permettent pas d'assurer le service de façon satisfaisante.
- Si la qualité des eaux rejetées n'est pas compatible avec le milieu récepteur.

Pour les cas complexes, il est conseillé à l'usager de solliciter un rendez-vous préalable auprès de la collectivité.

4.4.4 RECEPTION ET INTEGRATION

La réception et l'intégration d'un nouveau branchement dans le système public de gestion des eaux pluviales sont subordonnées à la fourniture :

- Du procès-verbal de contrôle du branchement établi par la collectivité.
- Du plan de récolement conforme au cahier des charges des travaux de la collectivité.
- De la facture du branchement.
- Eventuellement l'acte notarié de servitude si le branchement doit traverser une autre propriété.

La réception et l'intégration d'un nouveau réseau dans le système public de gestion des eaux pluviales devront satisfaire aux exigences suivantes :

- intérêt général : collecteur susceptible de desservir plusieurs propriétés, collecteur sur domaine privé recevant des eaux provenant du domaine public.
- état général satisfaisant des canalisations et des ouvrages ; un diagnostic général préalable du réseau devra être réalisé (plan de récolement, inspection vidéo et contrôle d'étanchéité).
- emprise foncière des canalisations et ouvrages suffisante pour permettre l'accès et l'entretien mécanisable par les engins de la collectivité, et pour les travaux de réparation ou de remplacement du collecteur. L'emprise foncière devra être régularisée par un acte notarié.

La collectivité se réserve le droit d'accepter ou de refuser l'intégration d'un réseau privé dans le système public, et le cas échéant de demander sa mise en conformité.

4.4.5 RECOURS

Si l'usager n'est pas satisfait de la décision de la collectivité, il dispose d'un délai de deux (2) mois à compter de la notification de la décision de rejet explicite ou de l'intervention de décision implicite de rejet pour saisir la collectivité d'un recours gracieux ou le tribunal administratif de Toulon d'un recours en annulation. Passé ce délai, la décision de rejet sera définitive et ne sera plus susceptible de recours.

4.4.6 RENOUVELLEMENT DU BRANCHEMENT OU DE LA GARGOUILLE

Le renouvellement du branchement d'eaux pluviales sous le domaine public est pris en charge par la collectivité.

Le renouvellement de la gargouille doit être réalisé par l'usager selon les règles de travaux fixés par la collectivité et sous contrôle des services techniques de la commune. Dans le cas de réfection complète de trottoirs, les gargouilles dégradées sont renouvelées de fait par la collectivité.

4.5 ARTICLE 4.5 : REALISATION DES TRAVAUX

Les travaux de raccordement sur le système public de gestion des eaux pluviales sont à la charge de l'usager. La connexion au réseau public est réalisée soit par la collectivité, soit par l'entreprise de son choix disposant des qualifications requises, selon les règles de travaux fixées par la collectivité et sous son contrôle.

4.5.1 TRAVAUX REALISES PAR LA COLLECTIVITE

Dans le cas de travaux réalisés par la collectivité, l'instruction, le devis ou le refus, le suivi de travaux, le contrôle, la réception, la facturation et l'intégration des travaux sont assurés par la collectivité.

4.5.2 TRAVAUX REALISES PAR L'ENTREPRISE CHOISIE PAR L'USAGER

Dans le cas de travaux réalisés par l'entreprise choisie par l'usager (ou le maître d'ouvrage en cas d'aménagement groupé), ce dernier est responsable de toutes les contraintes environnantes du chantier notamment en ce qui concerne les réseaux aériens et souterrains des différents concessionnaires (conduites de gaz, réseau électrique, etc., les autorisations administratives, les délais...).

Une fois l'autorisation de raccordement obtenue, l'usager (ou le maître d'ouvrage) devra :

- solliciter auprès de la collectivité une demande d'accord technique (=autorisation de travaux sur domaine public),
- solliciter auprès de la collectivité une demande d'arrêté de circulation le cas échéant,
- se conformer à la réforme anti-endommagement des réseaux (Code de l'environnement : Livre V - Titre V - Chapitre IV) en formulant les Demandes Techniques (DT),
- vérifier que l'entreprise chargée des travaux formule les Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DICT).

La partie de branchement ainsi réalisée sous le domaine public par l'entreprise est, conformément à l'article L 1331-2 du Code de la santé publique, destinée à être incorporée au réseau public.

Les conditions de raccordement sur le collecteur public doivent faire l'objet d'un constat par la collectivité avant fermeture de la tranchée.

Pour cela l'usager doit prévenir la collectivité au minimum 48 heures à l'avance pour le rendez-vous de contrôle.

La collectivité pourra demander le dégagement des ouvrages qui auraient été recouverts.

Par ailleurs, la collectivité se réserve le droit de vérifier, avant tout raccordement au réseau public, que les installations intérieures remplissent bien les conditions requises. Dans le cas où des défauts seraient constatés, l'usager devrait y remédier à ses frais.

L'agent de la collectivité chargé du suivi de travaux est autorisé par l'usager à entrer sur la propriété privée pour effectuer ce contrôle.

A l'issue de la réalisation des travaux, de la remise du plan de récolement et des résultats de l'inspection vidéo et du contrôle d'étanchéité, la collectivité dresse le Procès-Verbal (PV) de réception du branchement. La partie de branchement sous domaine public est intégrée au réseau public d'eaux pluviales.

En cas de non-conformité, la collectivité se réserve le droit de refuser la mise en service de l'ouvrage.

En cas de mise en service anticipée d'un branchement non conforme, la collectivité met l'usager en demeure (par lettre recommandée) de réaliser la mise en conformité dans un délai de trente (30) jours ; passé ce délai, la collectivité se réserve le droit d'exécuter d'office les travaux de mise en conformité du branchement aux frais de l'usager.

4.6 TRAVAUX DE CREATION D'OUVRAGES DE RETENTION REALISES PAR L'ENTREPRISE DE L'USAGER

La collectivité se réserve le droit de contrôler la réalisation et le bon fonctionnement des ouvrages de rétention exécutés sous la responsabilité de l'usager.

L'usager se doit de laisser accès et de faciliter le contrôle des ouvrages de rétention créés en terrain privé à l'agent de la collectivité.

Si des malfaçons sont constatées, elles sont reprises par l'usager et au frais de celui-ci, après mise en demeure par lettre recommandée envoyée par la collectivité ; le délai de suppression des malfaçons sera fixé par la collectivité et ne pourra pas dépasser six (6) mois. Passé ce délai, la collectivité pourra faire réaliser les travaux nécessaires au frais de l'usager.

5. CHAPITRE 5 – DISPOSITIONS D'APPLICATION

5.1 ARTICLE 5.1 : SANCTIONS ET POURSUITES

Les agents des services de la collectivité sont chargés de veiller à l'exécution du présent règlement.

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

5.2 ARTICLE 5.2 : FRAIS D'INTERVENTION

Si des désordres ou dommages dus à la négligence, à l'imprudence, à la maladresse ou à la malveillance d'un tiers ou d'un usager se produisent sur les ouvrages publics, les dépenses de tous ordres occasionnées seront à la charge des personnes qui sont à l'origine de ces dégâts. Sont notamment considérés comme des désordres tout déversement de laitance de ciment, de peinture ou de produit de traitement de façade.

Les sommes réclamées aux contrevenants couvriront les frais occasionnés par la remise en état des ouvrages : nettoyage des réseaux publics souillés, réparations diverses, etc. ainsi que les éventuels frais de constat par huissier et frais de justice.

Un détail des moyens engagés servira de base à la détermination du montant dû par le contrevenant.

5.3 ARTICLE 5.3 : DATE DE PRISE D'EFFET DU PRESENT REGLEMENT

Le présent règlement entre en vigueur le 1er juillet 2021, après approbation par le Conseil Municipal et mesures règlementaires de publicité.

5.4 ARTICLE 5.4 : MODIFICATION DU REGLEMENT

Des modifications au présent règlement peuvent être décidées par la collectivité et adoptées selon la même procédure que celle suivie pour le règlement initial.

Toutefois, ces modifications doivent être portées à la connaissance des usagers du service, trois mois avant leur mise en application.

5.5 ARTICLE 5.5 : CLAUSE D'EXECUTION

Le Maire de Sainte-Maxime, les agents habilités à cet effet, et le receveur municipal en tant que de besoin, sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement.

Approuvé par délibération N° VSM-DEL-21077 du Conseil Municipal de Sainte-Maxime en date du 23 juin 2021.

Annexe 1 : modèle de formulaire de demande raccordement au réseau public de gestion des eaux pluviales

Ville de Sainte Maxime

DEMANDE RACCORDEMENT AU RESEAU PUBLIC DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Renseignements administratifs

COORDONNÉES DU DEMANDEUR :

Madame / Monsieur *(rayer les mentions inutiles)*
Nom - Prénom / Raison sociale :
……

Vous êtes :
- ☐ Propriétaire
- ☐ Syndic de copropriété → *l'accord de la copropriété est requis*
- ☐ Lotisseur/Aménageur

Adresse :
……
……
Tél fixe : …… Tél mobile : ……
Adresse mail : ……

N° du Permis de construire : ……

LE BRANCHEMENT :

Adresse précise du branchement à réaliser :
Rue/Lieu-dit (si adresse différente de celle du demandeur) :
……
……
Numéro de parcelle/Lot : ……

Pièces à joindre au dossier (voir Annexe 2)

Annexe 2 : liste des pièces à fournir pour demander une autorisation de rejet au réseau public de gestion des eaux pluviales

Le pétitionnaire fournira à la collectivité les éléments suivants :

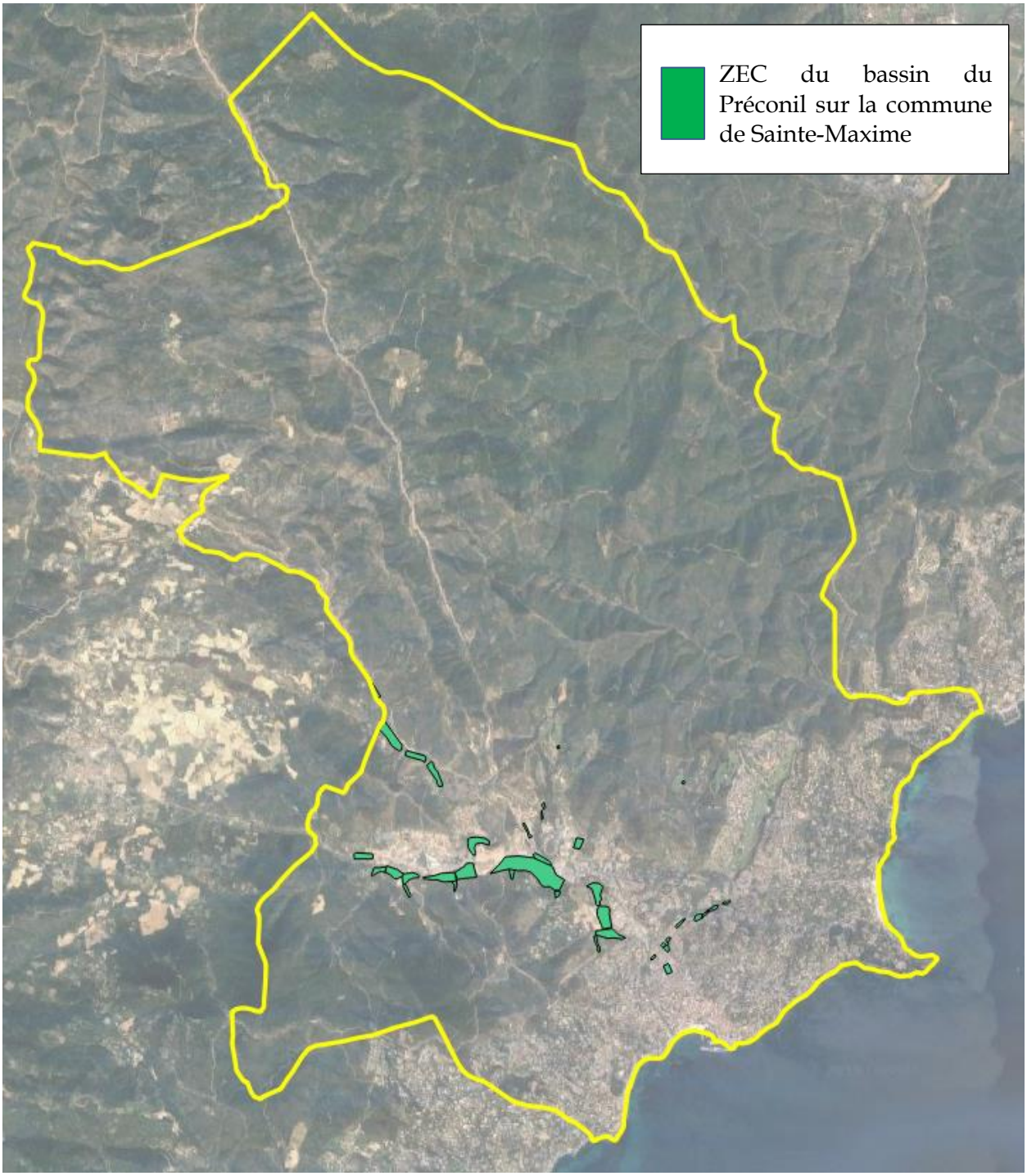
- Le plan de localisation du projet en indiquant le bassin versant intercepté et le cas échéant le tracé de fossés et cours d'eau sur ou en imite de la parcelle du projet,
- Le plan de masse du projet (au 1/100), indiquant l'existant et tableau des usages de sol (tableau comparatif avant et après),
- Le plan et les caractéristiques des réseaux d'eaux pluviales existants et projetés au niveau de la parcelle (au 1/50 pour les détails techniques), y compris l'éventuel dispositif de traitement des eaux avant rejet pour le cas d'une aire de stationnement (cf. article 2.2.2),
- Le plan d'implantation pressenti de la (des) zone(s) de rétention ou d'infiltration,
- La note de calcul du dimensionnement des ouvrages de rétention et / ou d'infiltration, établie en application du référentiel hydrologique de la Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez en utilisant la feuille de calcul que contient ce référentiel (feuille de calcul spécifique disponible auprès des services de la commune),
- Le cas échéant une note technique prouvant la faisabilité sans impact négatif d'un dispositif d'infiltration des eaux pluviales,
- Le bilan des surfaces imperméabilisées actuelles et projetées, ainsi que le calcul de surface active équivalente.

Pour mémoire, sont considérées comme surfaces imperméabilisées toutes les surfaces autres que les espaces verts aménagés et les espaces laissés en pleine terre, à savoir :

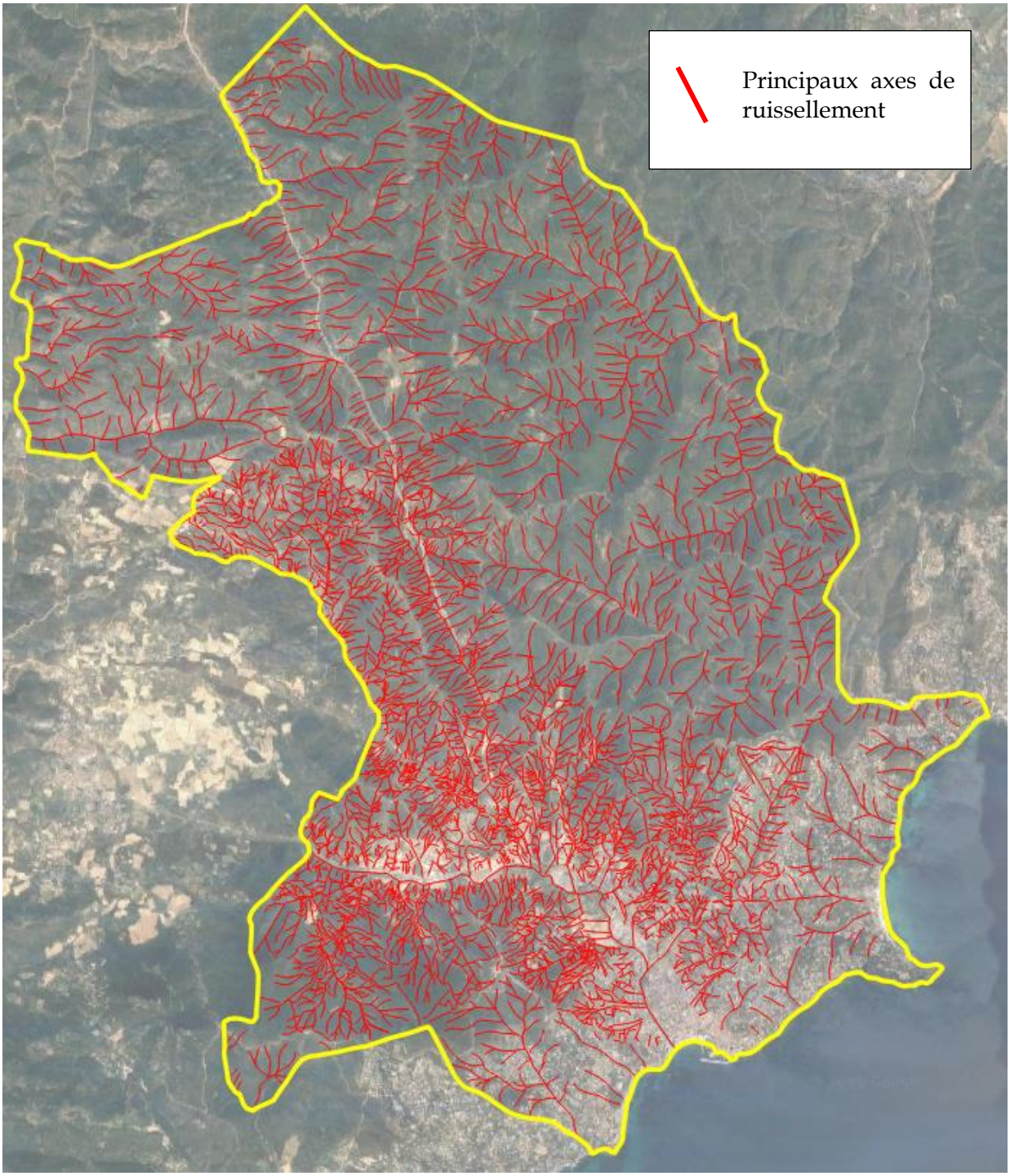
- les surfaces des toitures, terrasses, piscines,
- les surfaces enrobées, bétonnées, stabilisées, en terre battue, en bicouche …
- les surfaces pavées ou dallées,
- les murs de soutènement ou enrochements de talus.

Enfin il est rappelé que si la surface du bassin versant intercepté est supérieure à 1 hectare (surface du projet augmentée de la surface du bassin versant amont interceptée par le projet) le raccordement aux eaux pluviales doit faire l'objet d'un accord de l'autorité préfectorale au titre du Code de l'Environnement. Une copie de la demande faite auprès des services de l'Etat dans le département (MISEN83) au moyen d'un « dossier de déclaration ou de demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau et du Code de l'Environnement » sera transmise à la collectivité par l'usager, ainsi que la réponse de l'autorité préfectorale.

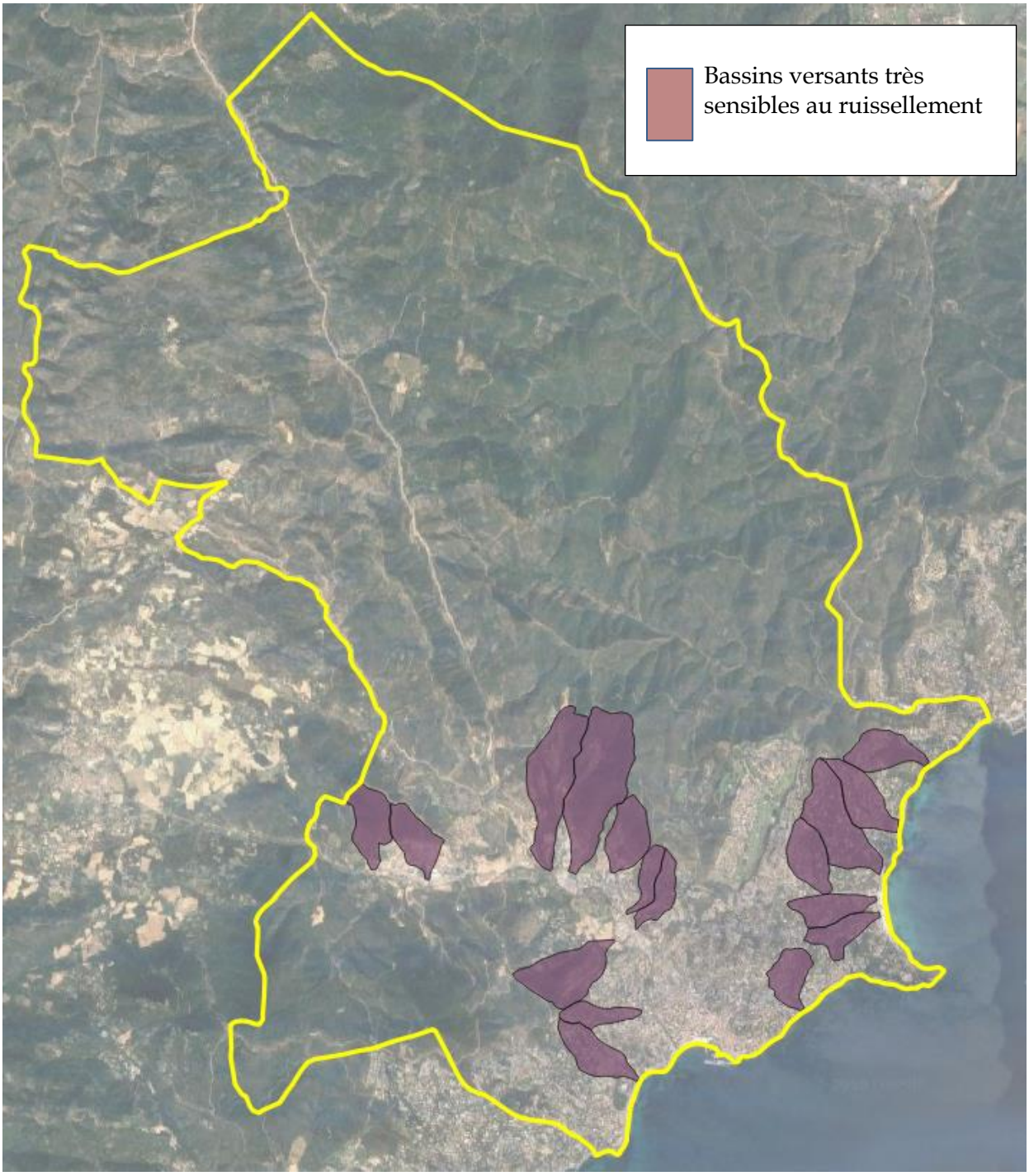
Annexe 3 : carte informative des principales Zones d'Expansion des Crues de la commune de Sainte-Maxime



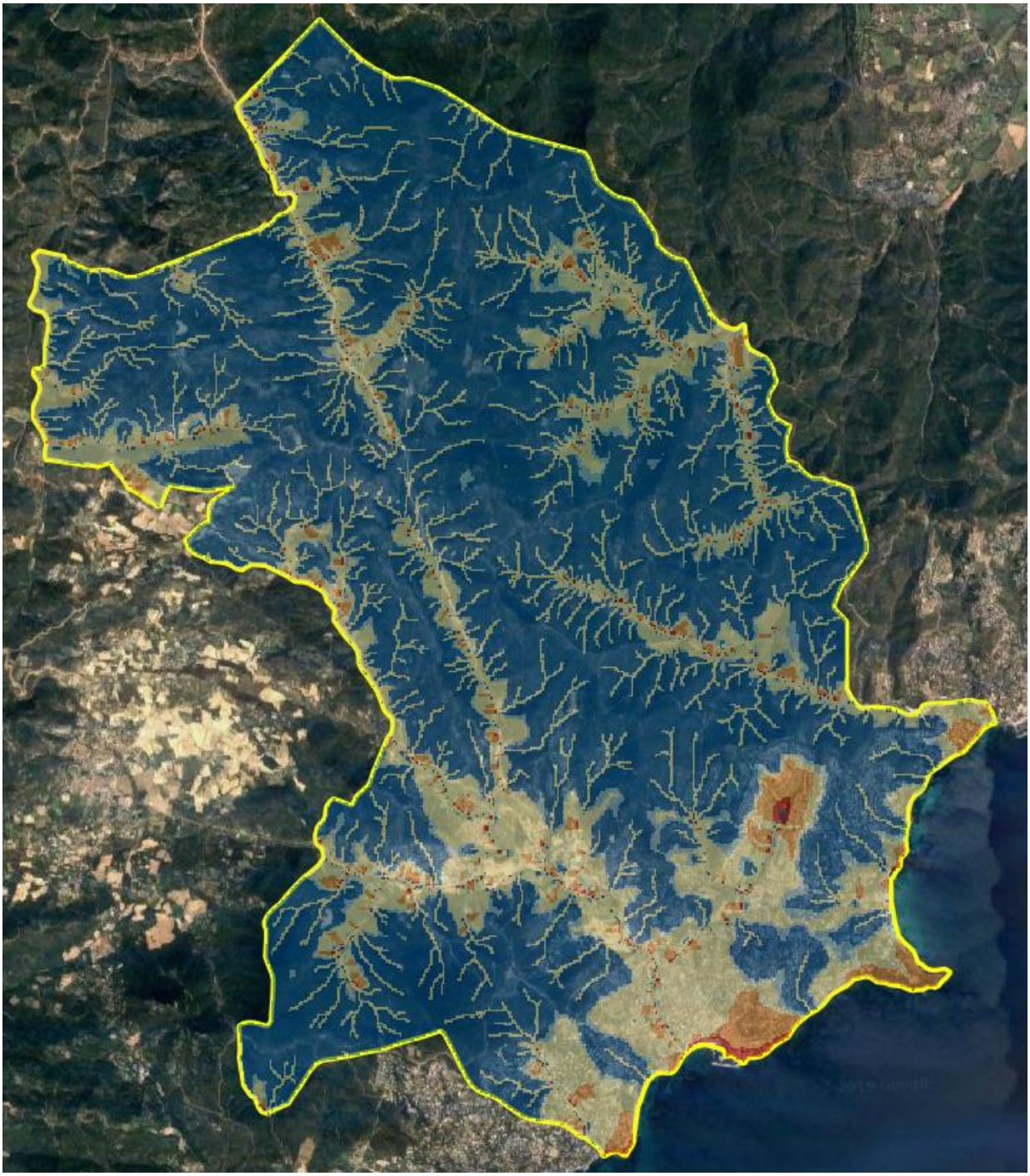
Annexe 4 : carte informative des principaux axes de ruissellement de la commune de Sainte-Maxime

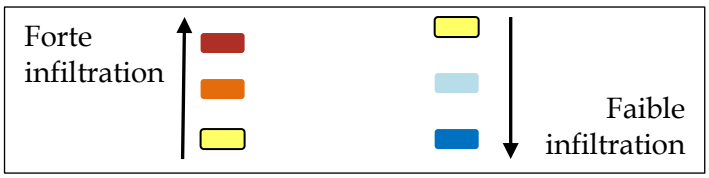


Annexe 5 : carte informative des bassins versants les plus sensibles au ruissellement de la commune de Sainte-Maxime



Annexe 6 : carte informative de la capacité d'infiltration des sols de la commune de Sainte-Maxime (*Source : BRGM – Indice IDPR*)





Annexe 7 : Schéma de principe d'un dispositif de traitement des eaux pluviales pour une aire de stationnement

Deux dispositifs peuvent être utilisés pour traiter les eaux d'aires de stationnement :

Principe 1 : séparateur à hydrocarbure (ou bac déshuileur-débourbeur)

Un séparateur à hydrocarbure est un équipement industriel qui doit être posé et maintenu par le fabriquant. Il consiste à filtrer les eaux avant rejet au moyen d'un dispositif sous forme de lamelles filtrantes ou de filtres en forme de nid d'abeille. Ce dispositif doit être précédé d'un bassin de collecte des eaux pluviales, la filtration étant relativement lente.

Pour de petites superficies, il existe aussi des dispositifs regroupant dans un ouvrage unique, de forme cylindrique ou parallélépipédique, intégrant à la fois le dispositif de traitement et le volume tampon. Cet ouvrage est livré par camion et posé dans une tranchée spécifique.

Principe 2 : fossé horizontal (ou noue) avec volume mort et ouvrage siphoïde en sortie

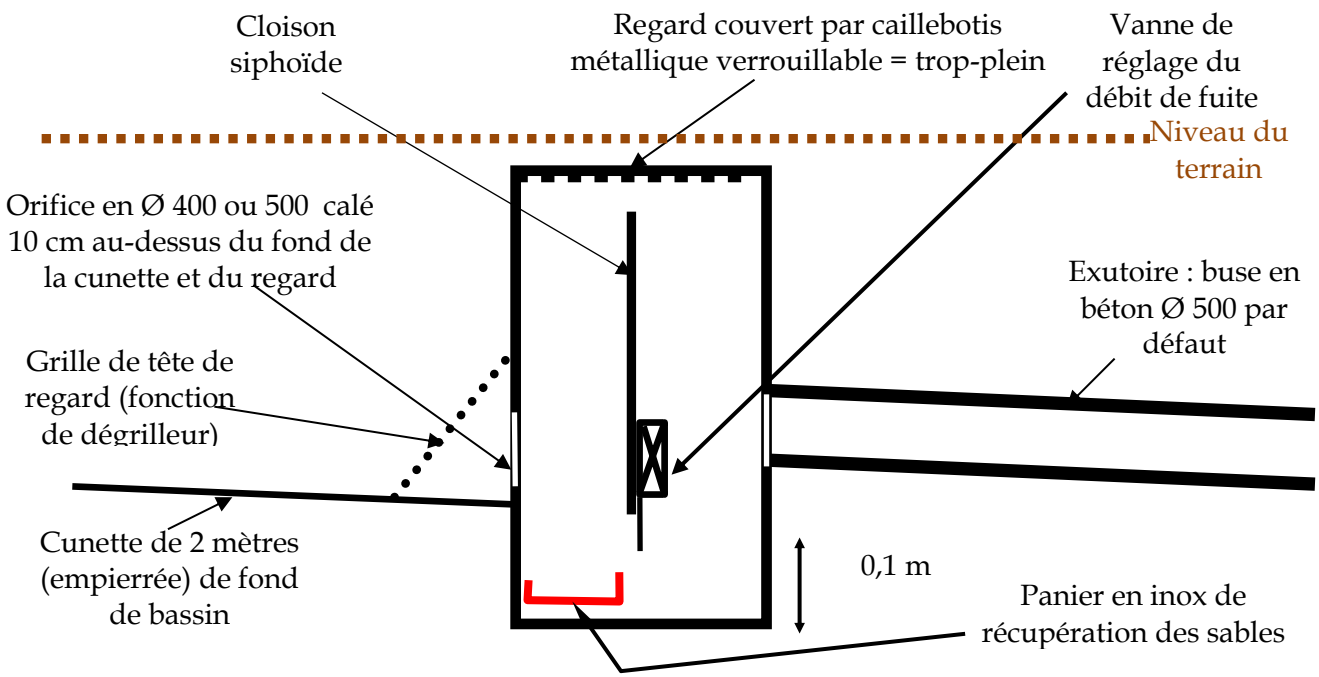
Tout ou partie du réseau de collecte peut être superficiel, par exemple des cunettes ou une pente régulière pour la partie revêtue), puis un fossé ou une noue en périphérie. Si la collecte se fait par réseau souterrain, il est nécessaire que son exutoire reste un fossé horizontal ou une noue, avec un fond naturel ou rapporté constitué par une couche d'au moins 30 centimètre de matériaux pulvérulent, et éventuellement planté de roseaux. Un tel fossé est nécessaire pour jouer un double rôle :

- le fond sert de zone de décantation, et doit avoir une longueur d'au moins 5 mètres avec un volume mort d'au moins 20 centimètre (le fond doit être 20 centimètres sous le fil d'eau de l'ouvrage de vidange).
- Le reste du volume disponible est destiné à servir de réservoir temporaire, la vidange étant lente.

L'ouvrage de vidange doit assurer à la fois la régulation de débit (par une vanne ou éventuellement un orifice calibré) et le traitement des eaux : les matières en suspension on décantées et filtré par le fond du bassin, les flottants sont piégés par une grille en entrée d'ouvrage, les hydrocarbures sont fixés dans le fossé par une cloison siphoïde.

Du fait du piégeage de sédiments et d'hydrocarbures qui sont lentement fixés dans la couche superficielle du sol, il est nécessaire de prévoir un entretien décennal sous forme d'un curage de la couche superficielle (20 cm), son remplacement à l'identique et l'évacuation des terres souillées vers un centre de traitement agréé.

La coupe-type de l'ouvrage de traitement est la suivante :



Annexe 8 : Méthode de calcul de la surface active d'une parcelle

La surface active d'une parcelle se calcule en tenant compte du taux de ruissellement de chaque type d'usage des sols ; c'est la surface qu'aurait une parcelle « équivalente » dont le taux de ruissellement serait de 100%.

Le calcul de la surface active se fait en précisant le distribution de la superficie totale de la parcelle selon les catégories suivantes, et en multipliant chacune de ces surfaces homogènes par le coefficient de ruissellement associé au type d'usage des sols :

Type d'usage des sols		**Taux de ruissellement**	
Type	**Nom de la surface**	**Taux**	**Nom du taux**
Toiture	S_1	95%	C_1
Allée revêtue	S_2	95%	C_2
Allée en graviers	S_3	60%	C_3
Plaine terre à nu	S_4	40%	C_4
Pelouse ou potager	S_5	25%	C_5
Espace vert	S_6	25%	C_6
Piscine ou mare	S_7	0%	C_7
Terre agricole	S_8	25%	C_8
Verger	S_9	20%	C_9
Espace boisé	S_{10}	15%	C_{10}

Le calcul de la surface active correspond alors à l'opération suivante :

$$\mathbf{S_{active} = S_1 \times C_1 + S_2 \times C_2 + \ldots S_{10} \times C_{10}}$$

Annexe 9 : Synthèse du référentiel hydrologique de la CCGST et définition des pluies de dimensionnement des projets

Référentiel hydrologique de la CCGST

Février 2018

Dans ce document :

1 Un référentiel : pour quoi faire ?
2 Les spécificités du territoire
3 Les pluies de référence de la CCGST
3 L'outil d'analyse hydrologique
4 La documentation du référentiel

Un territoire sur lequel les pluies, le relief, la géologie, l'usage des sols et les conditions de ruissellement ne sont pas homogènes.

Un référentiel : pour quoi faire ?

La gestion des eaux pluviales et des apports des nombreux ruisseaux du territoire de la CCGST lors d'averses intenses est d'une importance croissante du fait de l'extension des zones urbaines et d'une fréquence accrue des orages violents sur l'arc méditerranéen.

Par ailleurs, les documents réglementant l'urbanisme sur les communes de la CCGST ne précisent ni la nature des mesures compensatoires à l'imperméabilisation des sols, ni les règles de dimensionnement de tels ouvrages, pourtant nécessaires pour limiter le risque d'inondation. L'expérience montre que les réseaux comme les bassins de rétention des eaux pluviales sont souvent sous-dimensionnés par les aménageurs, notamment du fait de pluies de projet nettement sous-estimées.

Il est donc apparu nécessaire de déterminer des valeurs de références des pluies sur le territoire de la CCGST, ainsi que de fixer une méthodologie et un outil d'estimation des débits de projet adaptés à l'analyse hydrologique et au dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales sur des espaces allant de la parcelle au petit bassin versant. Tel est l'objet du référentiel hydrologique de la CCGST, établi en concertation avec la Police de l'Eau.

Les spécificités du territoire

Le territoire de la CCGST présente des caractéristiques naturelles variables d'un secteur à l'autre, notamment en ce qui concerne le relief, le couvert forestier ou encore la géologie. A cette variabilité spatiale d'origine naturelle s'ajoutent des facteurs anthropiques, qui dépendent fortement de la géographie et du climat : il s'agit par exemple d'un développement urbain concentré sur le bord de mer et les premiers contreforts, c'est-à-dire des secteurs particulièrement exposés à l'inondation par ruissellement en cas de fortes pluies.

On observe par ailleurs des pratiques spécifiques au territoire, tant au niveau du défrichement de sous-bois que de la densité des réseaux de drainage, ou encore que du maintien de chemins qui se comportent comme des axes hydrauliques lors d'averses intenses.

Ces spécificités du territoire doivent être prises en compte dans la gestion des ruissellements et des eaux pluviales au travers d'une méthode d'analyse hydrologique adaptée, à l'exclusion de toute formule établies sur des moyennes issues d'approches théoriques simplifiées ou d'observations sur d'autres territoires, comme par exemple la formule rationnelle.

En conséquence, le référentiel hydrologique de la CCGST a été conçu à la fois pour définir des pluies de projet réellement représentatives et pour élaborer une méthode d'analyse hydrologique spécifique qui tient compte des spécificités du territoire de la CCGST.

Les pluies de référence de la CCGST

Les pluies de référence du territoire de la CCGST correspondent à des quantiles pour diverses périodes d'occurrence, c'est-à-dire des hauteurs de pluies de diverses durées (entre 6 minutes et 24 heures) et de différentes périodes de retour (à savoir 2, 5, 10, 20, 30, 50 et 100 ans). Des valeurs de pluies exceptionnelles de diverses durées sont aussi précisées. L'étude pluviométrique montre que :

Des pluies brèves et intenses pouvant toucher n'importe quelle partie du territoire, mais des pluies longues différentes d'un secteur à l'autre.

- Les pluies brèves, d'une durée inférieure à une heure, correspondent à des averses intenses susceptibles de toucher n'importe quel point du territoire. **Ces pluies brèves sont sensiblement plus fortes qu'au niveau des stations de mesure de Fréjus, Hyères, Toulon et Le Luc, qui sont le plus souvent utilisées par les bureaux d'étude !**
- Les pluies longues (entre 1 et 24 heures) sont en revanche différentes en fonction du secteur sur le territoire : il apparaît trois « régions » caractérisées par des valeurs spécifiques.

Ces pluies de référence sont exprimées à a fois sous forme de tableaux de valeurs et de coefficients de Montana. Par exemple, pour les pluies brèves, les coefficients de Montana à appliquer sur l'ensemble du territoire sont :

Coefficient de Montana	Période de retour						
	2 ans	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
a	4.266	6.199	6.826	7.992	8.239	9.028	9.598
b	0.509	0.511	0.491	0.495	0.482	0.484	0.470

Les trois régions de pluies longues du territoire, avec un littoral moins arrosé que les zones de relief.

L'outil d'analyse hydrologique

L'outil d'analyse hydrologique contient tout d'abord un classeur (sous EXCEL) de préparation des données, avec une feuille de saisie des paramètres descriptifs du bassin versant et du projet d'aménagement, une feuille de dimensionnement automatique d'n éventuel bassin de rétention et une feuille de définition automatique des paramètres hydrologiques du bassin versant. Ces paramètres hydrologiques sont simplement à transférer dans un modèle spécifique développé sous HEC-HMS qui intègre déjà les pluies du référentiel : les débits à l'exutoire du bassin versant sont ainsi simulés, Pour mémoire, une feuille de calcul simplifié du débit maximal de bassin versant (sous EXCEL) est également disponible dans le référentiel.

La documentation du référentiel

Le référentiel hydrologique de la CCGST est pourvu d'une documentation sous forme de deux documents :

- Le document général du référentiel expose la méthode d'analyse pluviométrique et justifie les pluies de référence du territoire, puis présente les outils d'analyse hydrologique, à savoir
- Le guide de l'utilisateur des outils d'analyse hydrologique est destiné à la prise en main de ces outils, avec des conseils d'utilisation pratique tant pour l'installation du logiciel que pour l'utilisation des résultats.

Cette documentation et les outils d'analyse hydrologique sont disponibles auprès du service Cours d'eau de la CCGST.

Bilan : Pluies de projet sur le territoire de la CCGST

1. Pluie courtes (moins d'une heure)

Les pluies courtes pour diverses périodes de retour sont définies dans le tableau suivant :

Durée de pluie	Période de retour						
	2 ans	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 minutes	11	15	17	20	21	23	25
15 minutes	17	23	27	31	33	36	40
30 minutes	24	33	39	44	48	52	58
45 minutes	29	40	47	55	59	65	72
60 minutes	34	46	55	64	69	75	85

Ces pluies correspondent aux coefficients de Montana suivants :

Coefficient	**Période de retour**						
	2 ans	**5 ans**	**10 ans**	**20 ans**	**30 ans**	**50 ans**	**100 ans**
a	**4.266**	**6.199**	**6.826**	**7.992**	**8.239**	**9.028**	**9.598**
b	**0.509**	**0.511**	**0.491**	**0.495**	**0.482**	**0.484**	**0.470**

Ces coefficients s'utilisent en appliquant la formule de Montana pour estimer les hauteurs H de pluie (en mm) sur la durée d'averse t (en minutes) comprise entre 6 minutes et 1 heure :

$$H(t) = a.t^{1-b}$$

Les coefficients a et b dépendent de la période de retour de l'événement.

2. Pluies longues (entre 1 heure et 24 heures)

Les pluies courtes pour diverses périodes de retour sont définies dans le tableau suivant, avec des valeurs qui dépendent de la région du territoire :

Quantiles de pluies « longues » sur la région 1 (Ramatuelle)

Durée	Période de retour						
	2 ans	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
1 h	30	40	48	56	61	67	77
2 h	36	47	54	63	68	74	86
3 h	42	54	62	71	77	83	99
4 h	47	59	68	78	85	92	110
6 h	54	68	79	90	98	106	127
12 h	68	86	101	114	125	136	157
24 h	79	99	116	135	150	165	190

Quantiles de pluies « longues » sur la région 2 (Côte)

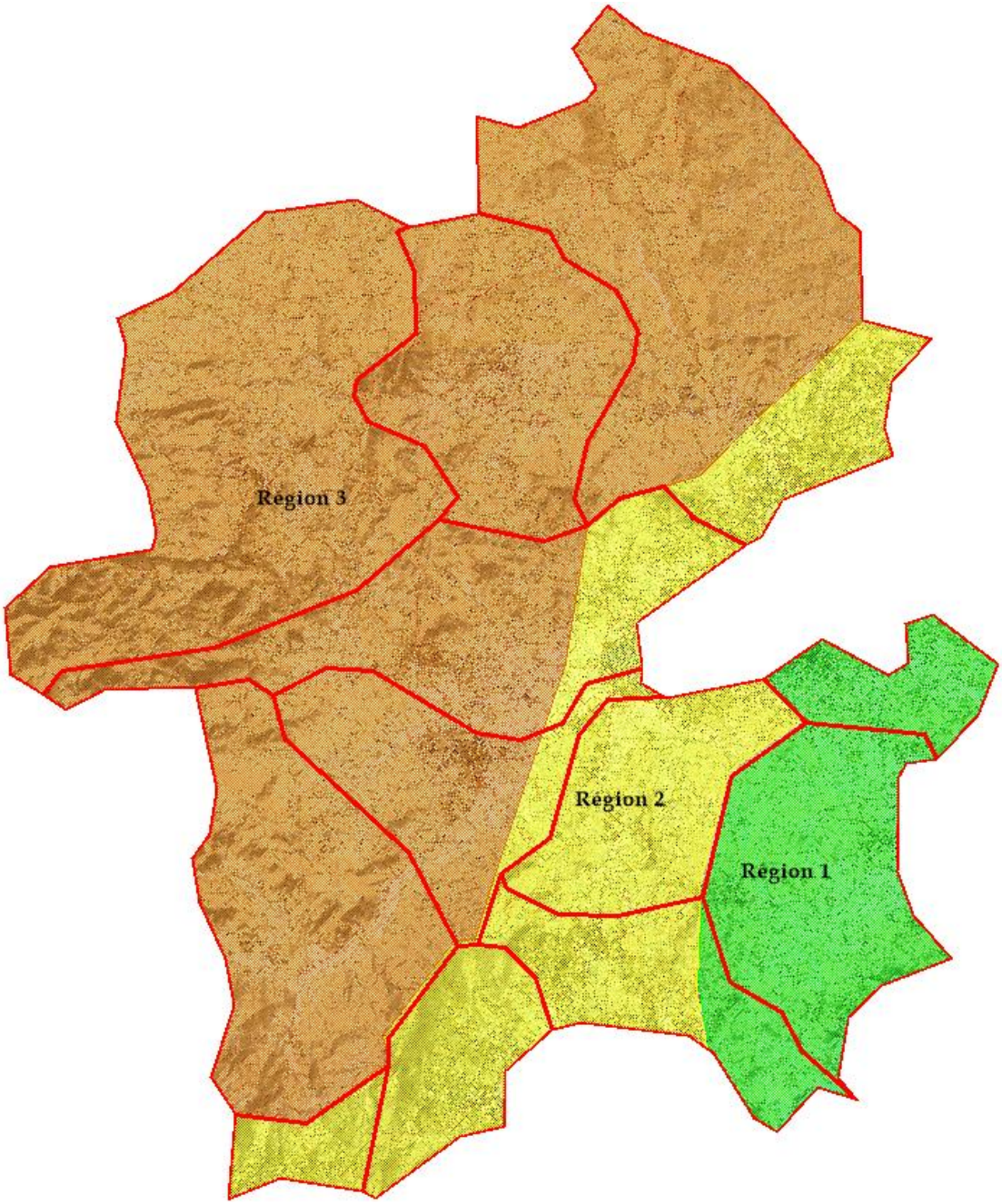
Durée	Période de retour						
	2 ans	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
1 h	33	44	53	62	68	74	85
2 h	40	52	60	70	76	82	96
3 h	47	59	69	79	85	92	110
4 h	52	65	76	87	94	102	122
6 h	60	75	88	100	109	118	141
12 h	76	96	112	129	142	155	179
24 h	93	116	136	159	176	194	224

Quantiles de pluies « longues » sur la région 3 (Massif des Maures)

Durée	Période de retour						
	2 ans	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
1 h	35	47	56	66	72	79	90
2 h	44	57	67	77	84	91	107
3 h	51	65	76	88	95	103	122
4 h	57	73	84	97	105	114	134
6 h	67	84	98	113	122	134	157
12 h	87	110	129	149	164	179	204
24 h	107	136	161	190	211	232	267

La carte reproduite en page suivante montre la délimitation des trois régions du territoire de la CCGST à considérer pour le choix des pluies « longues » de projet, considérant que la commune de Sainte-Maxime se situe en Région 2 pour la frange côtière et en Région 3 pour le reste de son territoire :

Régionalisation des pluies longues sur le territoire de la CCGST

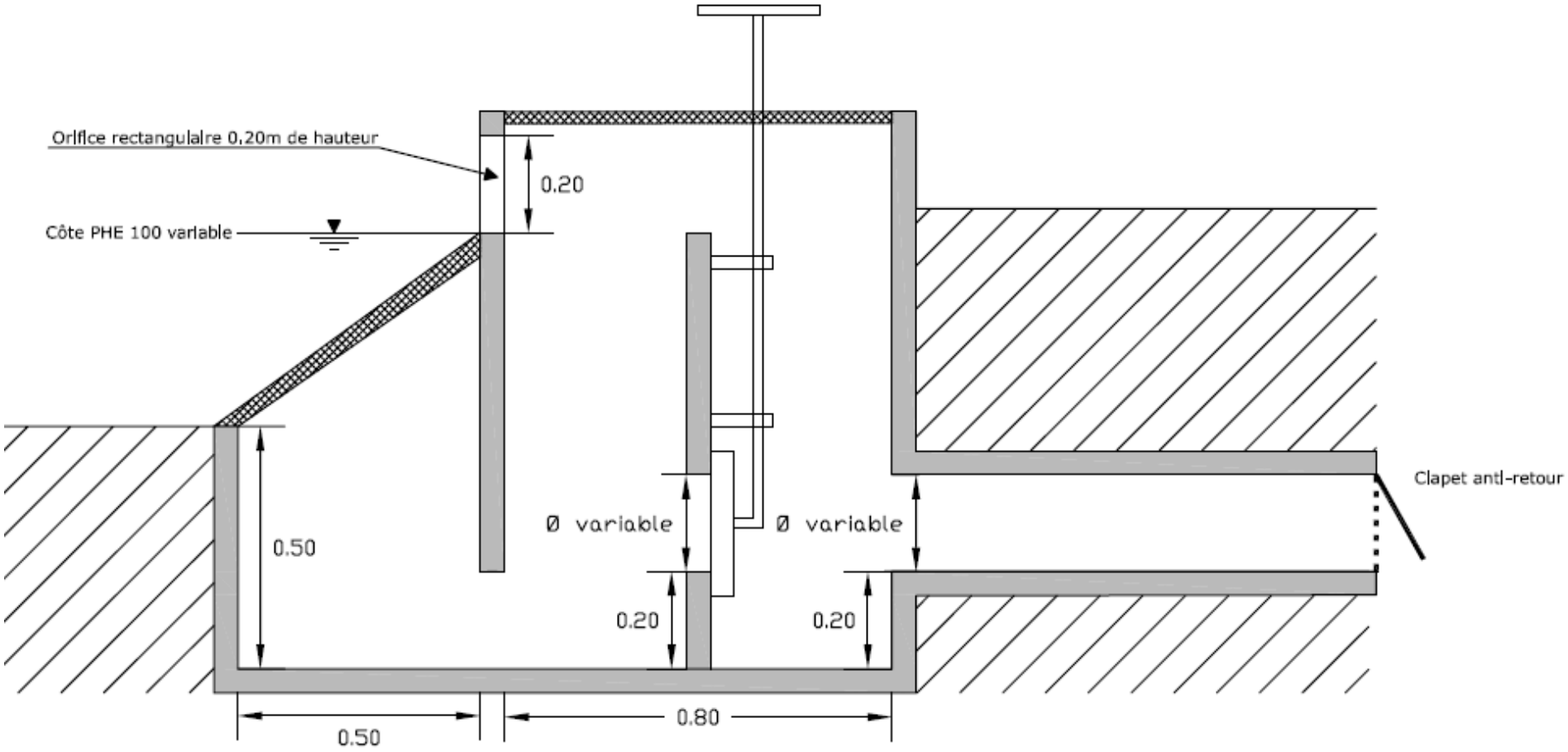


Annexe 10 : Schéma de principe d'un dispositif de régulation des débits équipé d'un système de trop-plein

Le système de régulation des débits équipé d'un trop-plein, en particulier en sortie d'un bassin de rétention, doit pouvoir être réglé (ce qui est facilité par l'utilisation d'une vanne plutôt que par un orifice standard du commerce) et doit pouvoir diriger les débits excédentaires quand le bassin est saturé de manière sécuritaire, c'est-à-dire en évitant les débordements qui pourraient endommager le talus du bassin, voire provoquer une brèche susceptible de générer une « vague » dévastatrice.

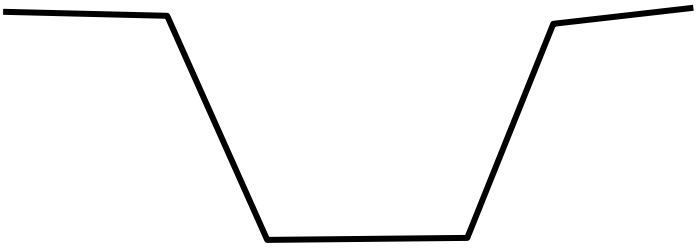
Le dispositif recommandé consiste à utiliser en exutoire une buse de fort diamètre par rapport au réseau en amont du bassin, cette buse servant à l'évacuation du trop-plein. Pour qu'elle serve aussi d'orifice de vidange lente, elle doit être précédée d'une vanne réglable. Le débit excédentaire une fois le bassin saturé sera déversé par l'intermédiaire soit d'un caillebotis couvrante le regard contenant l'ensemble des organes de régulation, soit d'une fenêtre en partie supérieure de ce regard.

Le schéma de principe suivant doit alors être respecté :

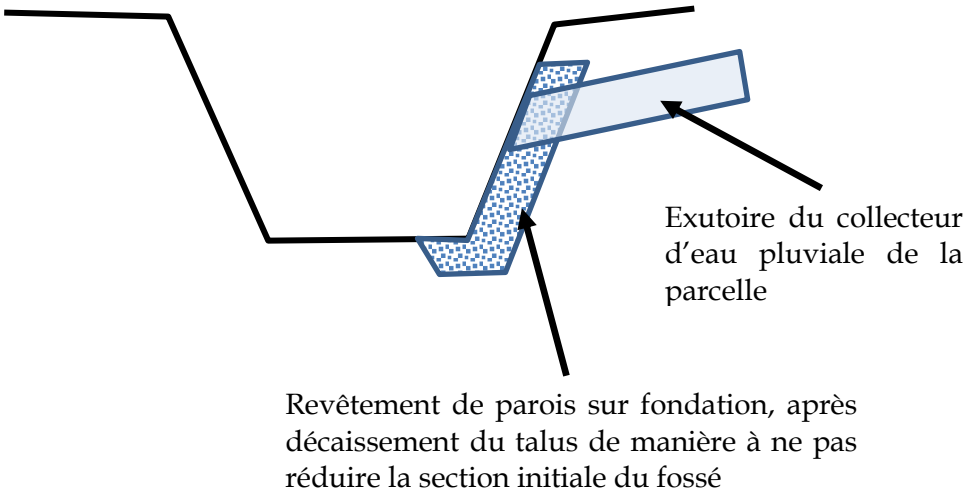

Orifice rectangulaire 0,20m de hauteur
0.20
Côte PHE 100 variable
0.50
Ø variable
Ø variable
0.20
0.20
Clapet anti-retour
0.50
0.80

Annexe 11 : Schéma de principe d'un branchement de rejet d'eaux pluviales dans un fossé

Etat initial du fossé :



Etat du fossé après branchement :

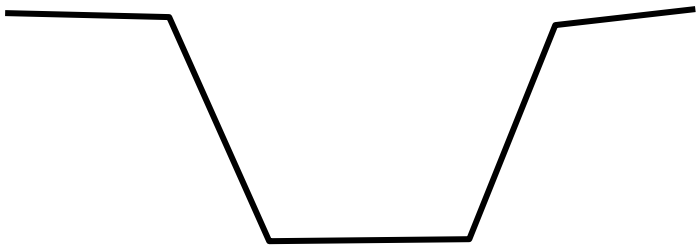


Le revêtement du fossé est à prévoir sur environ 1 mètre de long, par une tête d'ouvrage en béton posé sur fondation, ou éventuellement par un empierrement sur filtre et géotextile, voire par gabions.

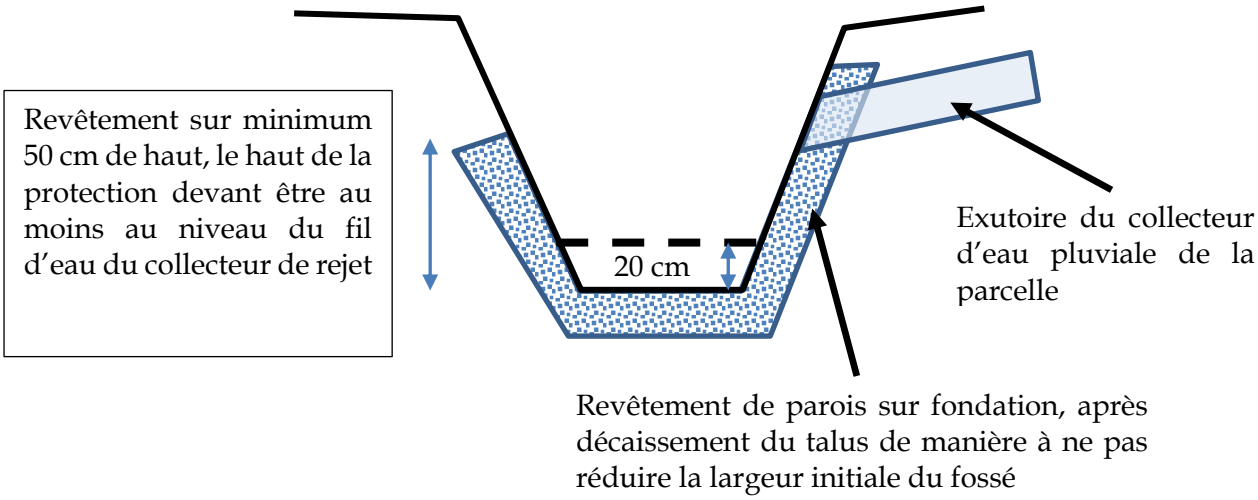
Annexe 12 : Schéma du dispositif complémentaire pour un branchement de rejet d'eaux pluviales dans un fossé à partir d'un terrain à forte pente

Dans le cas d'un collecteur à forte pente devant se rejeter dans un fossé, le dispositif présenté en Annexe 11 relatif à un rejet standard doit être complété par la formation d'une fosse de dissipation d'énergie d'une longueur de 2 mètres (1 mètre de part et d'autre de l'axe du rejet), conformément au schéma suivant :

Etat initial du fossé :



Etat du fossé après branchement :



Le fond du fossé doit être décaissé de 20 centimètres par rapport au fil d'eau initial, de manière à créer une fosse en eau en période pluvieuse, pour atténuer l'effet de la chute. Un raccordement à pente douce est à faire par rapport au fond du fossé aux extrémités amont et aval de l'ouvrage, long de 2 mètres.

Annexe 13 : Conseils de plantation pour les riverains de cours d'eau

Les riverains de cours d'eau ont obligation d'entretenir les berges des cours d'eau. Or, la prolifération d'espèces telles que les cannes de Provence rend cet entretien difficile et nécessairement très fréquent. Considérant de plus que cet espèce est une graminée qui se propage par rejets au niveau des rhizomes et ne possède pas de système racinaire profond, les cannes de Provence offrent une faible capacité à la tenue des berges et induisent même des effondrements chroniques lors de crues.

La seule technique efficace pour se débarrasser des cannes de Provence consiste à :

- Planter des ligneux (arbres) permettant une couvert végétal qui empêchera le développement des canniers,
- Couper régulièrement les cannes tant que les arbres ne sont pas suffisamment développés.

Les arbres suivants peuvent être plantés et sont recommandés pour leurs capacités de maintien des berges :

- En pied de berge jusqu'au milieu du talus : **aulne glutineux (feuille en forme de cœur), saule arborescent (blanc, marsault…) ou saule arbustif (pourpre, cendré) / Sureau noir / Tamaris**
- En haut de berge ou même en retrait, selon qu'ils servent à la fois à offrir un couvert végétal et à tenir les berges par leur système racinaire dense qui nécessite de plus la proximité de l'eau au moins une partie de l'année : **frêne à feuilles étroites, érable de Montpellier, Laurier Noble, fruitiers sauvages (prunus, arbousier, merisier…), ormeau (appelé « charmille »), laurier noble …**
- en retrait de la berge (à 2 ou 3 mètres) pour les essences ne présentant pas une capacité suffisante pour fixer les berges, pouvant même, pour certains, induire des effondrements sous l'effet du vent, ou bien présentant un développement trop important : **châtaignier, noisetier, pin maritime (mais à au moins 3 mètres de la berge), chêne pédonculé, chêne liège, tilleul, orme lisse (espèce hybride américaine résistant à la graphiose) …**

En complément, des arbustes ou buissons peuvent constituer une couche de végétation basse sur la berge, sous réserve qu'il ne s'agisse pas d'espèce envahissante et développent un système racinaire capable de fixer les berges en résistant aux crues : **cornouiller sanguin, nerprun alaterne, noisetier, fétuques…**

A contrario, les espèces suivantes sont à proscrire absolument des abords des cours d'eau comme des jardins riverains, dont certaines vendues en jardinerie :

- des espèces envahissantes : **peuplier (noir, blanc ou d'Italie), buddleia, mimosa d'hiver, renouée du Japon, herbe de la Pampa, eucalyptus, robinier (couramment appelé « acacia »), ailante, sumac de Virginie, pyracantha**…

- des espèces vectrices de maladies chroniques : **aubépine (possible vecteur du feu bactérien), palmiers (qui ne possède pas de tronc mais un stip plus ou moins fragile et vulnérable aux maladies)**
- des espèces posant des problèmes particuliers : **saule pleureur et noyer (qui dégagent des toxines dans le sol détruisant les autres espèces), platane (dont les branches et les feuilles ne se dégradent que très lentement dans l'eau et tendent à s'accumuler)**
- des espèces exotiques peu adaptées au contexte local et pouvant introduire des déséquilibres écologiques

Il est possible de contacter les techniciens du service cours d'eau de la CCGST pour obtenir des conseils sur la manière de réaliser les plantations : noscoursdeau@cc-golfedesainttropez.fr

Annexe 14 : Règles ou principes pour l'infiltration des eaux pluviales

La faisabilité d'un dispositif d'infiltration des eaux pluviales n'est pas règlementée en France (sauf dans des périmètres de protection des eaux ou de captage, ou bien sur des projets de grande emprise en application de la Loi sur l'Eau) et il n'existe pas non plus de norme sur cet aspect. Il n'est donc possible que de se référer à des résultats de travaux de recherche.

Une approche synthétique possible est l'application de règles simples portant sur une série de critères :

1. **Disponibilité de l'espace** : selon sa nature, un dispositif d'infiltration des eaux pluviales peut nécessiter une surface plus ou moins importante, qui doit être justifiée à partir des conditions d'infiltration et du volume collecté (liée à la surface imperméabilisée). Il est important de vérifier la compatibilité de cette surface avec le projet, considérant que la proportion d'un jardin servant à l'infiltration ne devrait pas dépasser 25%.

2. **Capacité d'absorption du sol** : pour une infiltration des eaux pluviales, la conductivité hydraulique à saturation doit être supérieure à 10^{-6} m/s, ce qui correspond à du sable fin ; à défaut, l'infiltration des eaux pluviales doit être exclue pour un sol limoneux ou argileux. Ce paramètre peut être mesuré par essai Porchet (voir en page 45 les modalités de prise en compte des résultats de ces essais), en tenant compte du fait que cette mesure est effectuée en général à faible profondeur (moins de 80 cm), de sorte que des informations sur la géologie en profondeur doivent aussi être prise en compte, à partir du savoir-faire du bureau d'étude géotechnique, de la géologie, de sondages profonds à proximité…

3. **Tenue des sols** : l'infiltration des eaux pluviales doit aussi être exclue dans les sols à dissolution rapide, en particulier des gypses. Elle est aussi à exclure en cas de présence (supposée ou avérée) de lentilles argileuses susceptible de produire des phénomènes de retrait-gonflement ou des glissements de terrain pouvant affecter des constructions. D'une manière générale, et à défaut de certitude sur la tenue des sols environnants, il faut éviter l'infiltration des eaux pluviales près de constructions existantes, une distance d'au moins 15 mètres étant recommandée.

4. **Niveau des eaux souterraines** : un dispositif d'infiltration des eaux pluviales est à exclure en cas de présence d'une nappe d'eau souterraine peu profonde, c'est-à-dire dont le niveau se trouve au moins temporairement à moins d'un mètre de la surface. Des sondages permettent le cas échéant de rencontrer cette nappe ou des traces d'hydromorphie témoignant de niveau haut saisonnier à faible profondeur. De plus, tout contact entre un dispositif d'infiltration des eaux pluviales et d'une nappe souterraine est à proscrire (notamment au niveau d'un puits) par risque de pollution des eaux souterraines.

5. **Présence de réseaux souterrains** : un dispositif d'infiltration d'eaux pluviale ne doit ni croiser ni surmonter de réseau souterrain, surtout s'il s'agit de réseaux secs (électricité…).

6. **Nature des eaux infiltrées** : il faut éviter de recueillir au niveau d'un dispositif d'infiltration des eaux chargés en fines, au risque de colmatage du dispositif. Il doit donc s'agit d'eau de toitures, à l'exclusion des eaux de lessivage de talus, et en limitant les eaux provenant d'allées.

7. **Existence ou absence d'exutoires permanents** : en cas d'existence d'un exutoire permanent conçu pour recevoir des eaux de ruissellement pluviale et fonctionnant de manière satisfaisante, l'utilisation de cet exutoire doit être favorisée plutôt que l'infiltration. A l'inverse, s'il existe un risque connu, avéré ou historique de résurgence des eaux infiltrées vers des constructions ou des sites vulnérables en contrebas du point d'infiltration (cave, route en déblai…), l'infiltration des eaux pluviales sur le versant doit être évitée.

8. **Pente du versant** : constituant le paramètre le plus facile à mesurer, la pente du versant d'implantation de tout projet de dispositif d'infiltration (en considérant la valeur de la pente moyenne de la parcelle mais aussi la pente générale du versant en contrebas) doit être faible pour éviter une résurgence et des nuisances sur les espaces en contrebas. En pratique, un dispositif d'infiltration est à éviter sur des secteurs où la pente dépasse 7%.

9. **Vulnérabilité environnante** : même pour des secteurs à pente modérée (entre 3 et 7%), si la densité de construction est importante selon des dispositifs vulnérables aux accumulations ou écoulements d'eaux souterrains (fondations de bâtiment type « hérisson » par exemple, remblai routier…) l'infiltration des eaux pluviales doit être évitée.

Pour des informations sur les types de dispositifs envisageables, leur dimensionnement, leur mise en œuvre et leur entretien, le site suivant peut être consulté : https://adopta.fr. L'onglet « PUBLICATIONS » donne accès à des fiches techniques pouvant être téléchargées.

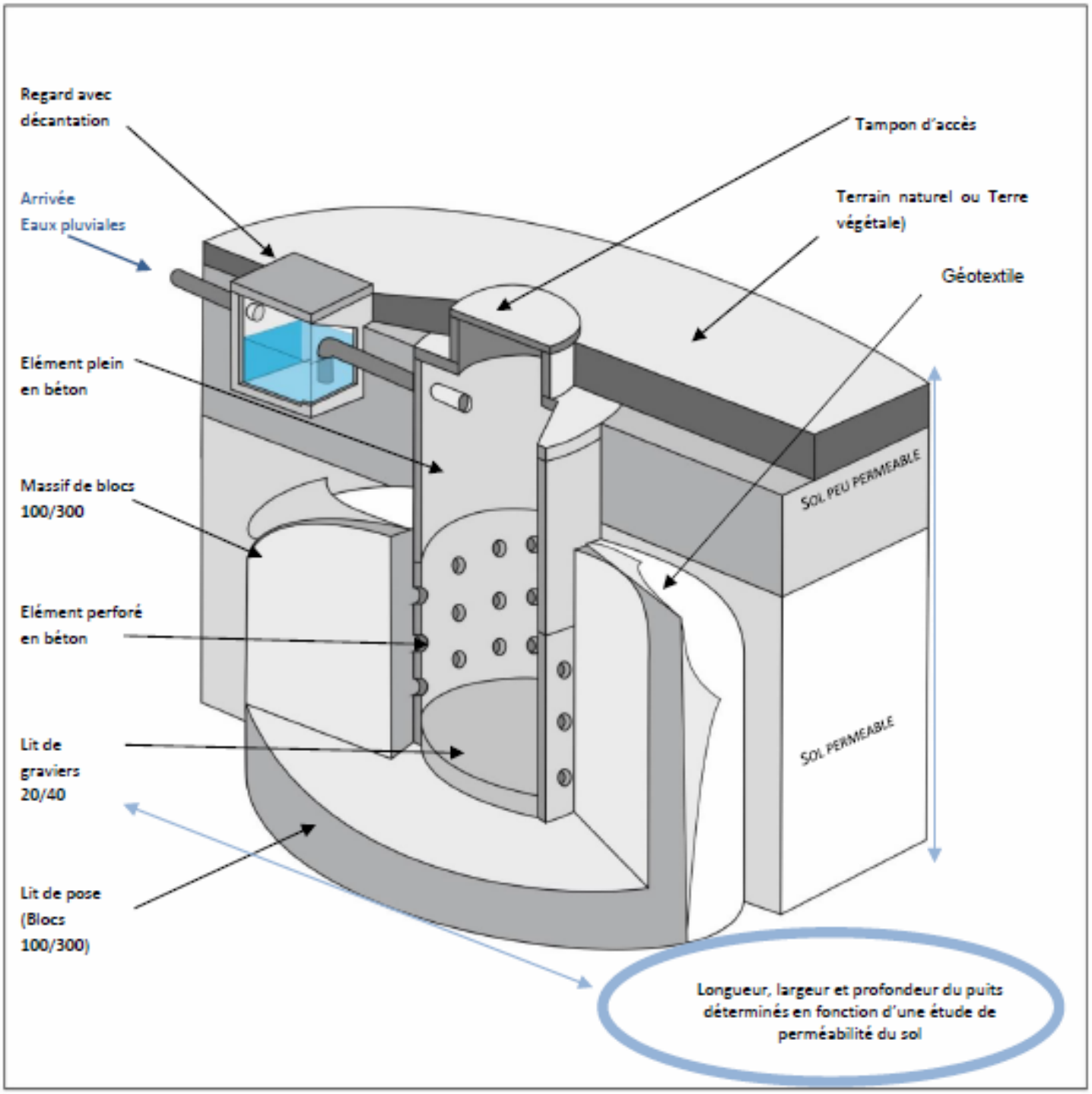
Il est précisé que les dispositifs suivants sont interdits sur la commune :

- Bassins souterrains non visitables et remplis de matériaux poreux (sable, gravier, pneus…) car l'expérience montre que ces ouvrages ne peuvent pas être entretenus et sont rapidement colmatés
- Puits perdus sous forme de puits maçonné ou non mais remplis de blocs, galet ou gravier, également facilement colmatés et impossible à entretenir

A contrario, un puits d'infiltration sous forme de buses perforées insérée dans un massif de galets enveloppé d'un géotextile non tissé est envisageable ; pour un tel ouvrage, il est fortement recommandé de prévoir un couvercle étanche dans le cadre de la lutte contre la prolifération des moustiques.

EXEMPLE de réalisation admissible :

Ce croquis n'est qu'un schéma de principe dont en particulier les dimensions et les matériaux doivent être <u>adaptés à son projet par l'utilisateur</u> du présent Règlement.



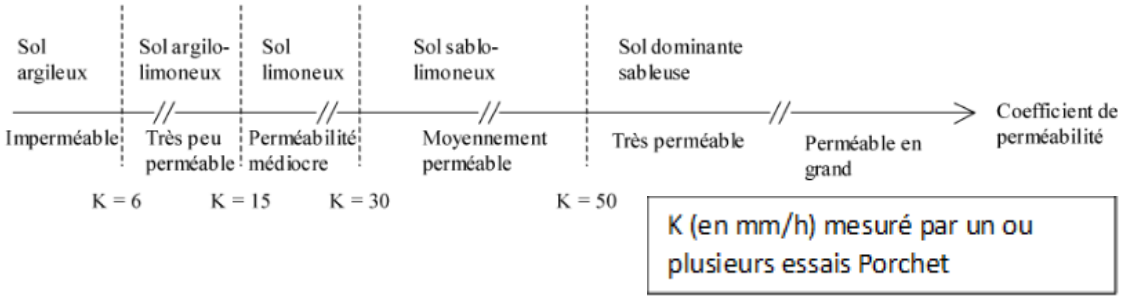
Mesure de la perméabilité par essai Porchet

L'essai Porchet est un essai normalisé (norme XP DTU 64.1) qui mesure la perméabilité à faible profondeur d'un sol saturé : un trou est creusé à la tarière, puis l'espace environnant est saturé pendant 4 heures, puis un dispositif maintenant une charge constante est utilisé ; le volume infiltré en 10 minutes sous cette charge constante est mesuré. Ce volume, divisé par la surface d'échange et le temps, donne la vitesse d'infiltration. Le DTU indique en outre qu'il est raisonnable de prévoir trois essais sur des points différents si le sol peut présenter une certaine hétérogénéité, le test Porchet étant une mesure ponctuelle de perméabilité.

La valeur de perméabilité en sols saturé est en général exprimée en mm/h, alors que la valeur minimale mentionnée plus haut est en m/s : pour exprimer la mesure de perméabilité $K_{Porchet}$ par essai Porchet en perméabilité du sol K_s en m/s, on applique la relation suivante :

$$K_s = (K_{Porchet}/3.6) * 10^{-6}$$

Pour interpréter un résultat d'essai Porchet de perméabilité d'un sol et juger de son aptitude à l'infiltration des eaux pluviales, on peut utiliser conjointement les deux diagrammes suivants :



Perméabilité k (m/s)		10	1	10^{-1}	10^{-2}	10^{-3}	10^{-4}	10^{-5}	10^{-6}	10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}	10^{-10}	10^{-11}
		+										-		
Granulo-métrie	homogène	gravier pur				sable pur		sable très fin			silt		argile	
	variée	gravier gros et moyen		gravier et sable			sable et argile-limons							

Le seuil de perméabilité en place des sols à 1 x 10^{-6} m/s correspond à un sable très fin en sol homogène, ou bien à un mélange de sable et de limons en sol hétérogène ; ce type de sol correspond à une perméabilité Porchet comprise entre 30 et 50 mm/h selon le premier graphique.

On vérifie par exemple que 30 mm/h = 8,3 x 10^{-6} m/s, que 36 mm/h = 1 x 10^{-5} m/s et que 50 mm/h = 1,4 x 10^{-5} m/s.

Considérant que la perméabilité d'un sol saturé en permanence est plus faible que pour le sol sec, une valeur minimale de 30 mm/h mesurée par essai Porchet apparaît

compatible avec la valeur plancher de 1 x 10^{-6} m/s. Une valeur d'au moins 40 mm/h est plus sécuritaire si le sol est hétérogène. De plus, cette valeur doit servir au dimensionnement du dispositif d'infiltration, et **c'est la cohérence entre la perméabilité et la surface d'échange qui doit être justifiée au regard de la surface active et du volume à infiltrer.**

A titre indicatif, la littérature propose aussi la qualification suivante fondée sur la valeur du coefficient de perméabilité du sol exprimée en m/s :

K_s ms^{-1}	10^{-2}	10^{-3}	10^{-4}	10^{-5}	10^{-6}	10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}	10^{-10}	10^{-11}
Qualification	perméable		semi-perméable			imperméable				
Composition granulométrique approximative	graviers	sables grossiers à sables fins		sables très fins limons grossiers			limons fins, argiles			

On note que, selon ce tableau, une perméabilité de l'ordre de 10^{-6} m/s (voire un peu inférieure) correspond à des sables très fins ou des limons grossiers, pour un sol globalement semi-perméable. **L'attention du pétitionnaire peut être attirée sur le fait qu'il est essentiel de prévoir un dispositif avec une surface d'échange adaptée à la perméabilité du sol,** et que l'infiltration reste possible pour une valeur d'au moins 1 x 10^{-6} m/s (ou 30 mm/h mesuré par essai Porchet) mais avec un risque de stagnation d'eau pendant plusieurs heures dans le dispositif d'infiltration.