







SAINT-PAUL de VENCE

PLU de St Paul de Vence Plan Local d'Urbanisme

6B7. Règlement de gestion des eaux pluviales et de ruissellement

PLU approuvé le 12.04.2017
Révision n°1 du PLU approuvée le 24/02/2020
Modification n°1 du PLU approuvée le 05/06/2024

HABITAT | DÉPLACEMENTS | AMÉNAGEMENT

ÉCONOMIE | ENVIRONNEMENT | PATRIMOINE



GESTION DES RISQUES D'INONDATION

REGLEMENT DE GESTION DES EAUX PLUVIALES ET DES RUISSELLEMENTS

Direction GEMAPI – Eaux Pluviales

DGA Cadre de Vie

Version du 5 juillet 2021

TABLE DES MATIERES

PARTIE I - OBJET DU REGLEMENT - LEGISLATION GENERALE 1

1. CADRE ET OBJET DU REGLEMENT 1

2. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES GENERALES 2

2.1 CODE CIVIL 2
2.2 CODE DE L'ENVIRONNEMENT 3
2.3 CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES 4
2.4 CODE DE L'URBANISME 4
2.5 CODE DE LA SANTE PUBLIQUE 4
2.6 CODE DE LA VOIRIE ROUTIERE 4

PARTIE II – REGLES PARTICULIERES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES 5

1. COMPENSATION DE L'IMPERMEABILISATION DES SOLS 5

1.1 PRINCIPES GENERAUX 5
1.2 SURFACES SOUMISES OU NON A COMPENSATION 6
1.3 CARACTERISATION DES SURFACES PERMEABLES OU IMPERMEABLES 7
1.4 CHOIX DE LA SOLUTION A METTRE EN ŒUVRE 8
1.5 DIMENSIONNEMENT DES BASSINS 8
1.6 CONCEPTION DES BASSINS DE RETENTION 9

2. GESTION DES REJETS PLUVIAUX 10

2.1 PRIORITE A L'INFILTRATION DES EAUX 10
2.2 CALCUL DES DEBITS REJETES HORS POSSIBILITE D'INFILTRER 11
2.3 EAUX ADMISES DANS LES RESEAUX PLUVIAUX 11
2.4 CONDITIONS ADMINISTRATIVES DE RACCORDEMENT 12
2.5 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES RACCORDEMENTS 13

3 PRESERVATION DES AXES NATURELS D'ECOULEMENT – TRANSPARENCE HYDRAULIQUE 15

3.1 AXES NATURELS 15
3.2 COLLECTEURS PLUVIAUX 16

4 AMENAGEMENTS DANS LES ZONES INONDABLES PAR RUISSELLEMENT 17

4.1 ZONES INONDABLES PAR ACCUMULATION DES EAUX 17
4.2 RUISSELLEMENTS URBAINS SUR CHAUSSEES 17

5 PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES, LITTORAUX ET DES EAUX SOUTERRAINES 18

5.1 PROTECTION DE LA QUALITE DES EAUX 18
5.2 PROTECTION DES MILIEUX NATURELS 18

6 AUTRES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES 19

6.1 PRISE EN COMPTE DE L'ETAT INITIAL DU TERRAIN A AMENAGER 19
6.2 COLLECTE ET TRANSPORT DES EAUX VERS LE BASSIN DE RETENTION 19

PARTIE III - ENTRETIEN DES OUVRAGES - CONTROLES 20

1. ENTRETIEN DES OUVRAGES – REPARATIONS 20

1.1 OUVRAGES 20

1.2 PERMIS D'AMENAGER ET RESEAUX PRIVES COMMUNS 20
2. CONTROLES APRES MISE EN SERVICE 20
PARTIE IV – INSTRUCTION DES DOSSIERS – PIECES A FOURNIR - AUTORISATIONS 21
1. AVANT DEPOT DE PERMIS OU TRAVAUX - AGREMENT DU PROJET 21
2. PHASE TRAVAUX – CONTROLES ET REJETS PROVISOIRES 22
2.1 CONTROLES EN PHASE CHANTIER 22
2.2 DEMANDE DE REJET PROVISOIRE 22
3. APRES TRAVAUX - ATTESTATION DE CONFORMITE – AUTORISATION DE RACCORDEMENT 22
3.1 CONTROLES DE CONFORMITE 22
3.2 AUTORISATION DE MISE EN SERVICE DU RACCORDEMENT 23
4. INTEGRATION D'OUVRAGES AU DOMAINE PUBLIC 23
ANNEXE CARTOGRAPHIQUE 24

PARTIE I - OBJET DU REGLEMENT - LEGISLATION GENERALE

1. CADRE ET OBJET DU REGLEMENT

Jusqu'à une proche période, les politiques de prévention contre les risques d'inondation se sont surtout attachées aux problèmes générés par les débordements directs des cours d'eau. Pourtant, une très large proportion des sinistres est liée aux ruissellements, et s'observe en dehors des zones identifiées dans les PPRI ou les atlas de zones inondables.

La vulnérabilité du territoire de la C.A.S.A. a été rappelée lors de la catastrophe naturelle du 3 octobre 2015, et plus récemment encore lors des intempéries de novembre et décembre 2019, au cours desquelles ces deux phénomènes se sont manifestés. Des dispositions fortes sont donc attendues en matière de prévention pour anticiper et réduire les risques associés, dans un contexte de changement climatique, et d'amplification des orages méditerranéens.

Par ailleurs en dehors des évènements météorologiques majeurs, des désordres récurrents touchent les dispositifs d'assainissement pluvial, justifiant la mise en place de règles pour une gestion cohérente.

En charge de la GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) et de la gestion des eaux pluviales depuis le 1er janvier 2018, la C.A.S.A. élabore actuellement son zonage pluvial sur l'ensemble du périmètre communautaire. Cet outil a pour objectif de développer et harmoniser sa politique de maîtrise des eaux pluviales et des ruissellements, en tenant compte des particularités naturelles, de l'urbanisation, de la vulnérabilité vis-à-vis des inondations, et des projets d'aménagement des communes.

Cette démarche est en cours, toutefois le besoin d'un cadrage des règles à appliquer est d'ores et déjà exprimé par les aménageurs et leurs bureaux d'études techniques.

Il est donc apparu nécessaire de formaliser les principes de base que la C.A.S.A. souhaite mettre en place, pour gérer au mieux cette période transitoire.

Un premier règlement de gestion des eaux pluviales et des ruissellements a été élaboré à cette fin et approuvé par délibération n°CC.2019.207 du Conseil Communautaire en date du 18 novembre 2019. Il précise le cadre législatif général auquel il ne saurait faire obstacle, notamment le code civil qui régit la gestion des eaux pluviales.

Il est conforme aux orientations fondamentales du SDAGE Rhône Méditerranée Corse et aux objectifs de la SLGRI du territoire à risque important d'inondation (TRI) de Nice-Cannes-Mandelieu, qui demandent une meilleure prise en compte du risque d'inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols, notamment en limitant les ruissellements à la source et en compensant les imperméabilisations, en retenant et en infiltrant les eaux, et en préservant les fonctionnalités hydrauliques et écologiques des vallons.

Il complète les dispositions définies par l'Etat dans le cadre des Plans de Prévention des Risques naturels d'Inondation qui ne concernent que les phénomènes de débordement des cours d'eau et vallons principaux, et non les phénomènes de ruissellements très importants sur notre territoire.

Les principes déclinés relèvent également de la gestion intégrée des eaux pluviales, privilégiant l'infiltration et la rétention des eaux en surface, à la source, et réduisant les débits rejetés dans les réseaux et le milieu naturel, pour un aménagement durable du territoire.

Ces règles de gestion des eaux pluviales et des ruissellements visent enfin à protéger les nouveaux aménagements, à améliorer leur résilience lors des évènements pluvieux, mais aussi à maîtriser les dépenses d'équipement en remplaçant dans la mesure du possible les canalisations classiques et ouvrages coûteux par des solutions alternatives couplées à des aménagements paysagers ou à d'autres usages (parkings, terrasses, terrains de loisirs, …).

A noter que lorsque la commune concernée est dotée d'un zonage pluvial ou de mesures particulières, les règles les plus exigeantes restent applicables aux nouveaux aménagements.

Ce règlement est applicable jusqu'à l'approbation ultérieure du zonage pluvial communautaire qui sera soumis à enquête publique, et annexé aux PLU des communes. La présente version actualisée est conforme aux objectifs fixés.

2. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES GENERALES

Ce chapitre présente les principales législations en vigueur, il n'est pas exhaustif.

2.1 CODE CIVIL

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

Article 640 : « *Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur.* »
Le propriétaire du terrain situé en contrebas ne peut s'opposer à recevoir les eaux pluviales provenant des fonds supérieurs, il est soumis à une servitude d'écoulement.

Article 641 : « *Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds. Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur.* »
Un propriétaire peut disposer librement des eaux pluviales tombant sur son terrain à la condition de ne pas aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales s'écoulant vers les fonds inférieurs.

Article 681 : « *Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fonds de son voisin.* »
Cette servitude d'égout de toits interdit à tout propriétaire de faire s'écouler directement sur les terrains voisins les eaux de pluie tombées sur le toit de ses constructions.

2.2 CODE DE L'ENVIRONNEMENT

- **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux** (Articles L.212-1 et L.212-2) / **SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse 2015-2021** :
  Tout aménagement touchant au domaine de l'eau doit être compatible avec le contenu de ce document de planification opposable.
  Plusieurs orientations fondamentales visent la gestion des risques d'inondation, des eaux pluviales, et des milieux aquatiques, notamment :
  OF n°1-01 à 07 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
  OF 2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
  OF 4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
  OF n°5A-04 : Eviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées
  OF n°6A-04 : Préserver et restaurer les rives des cours d'eau et plans d'eau et les ripisylves
  OF n°8-01 à 1 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

  L'agence de l'Eau promeut les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales via sa démarche « Osons désimperméabiliser les sols ».

  - **Stratégie locale de Gestion des Risques d'Inondation** (Article L.566-8) / **SLGRI Nice-Cannes-Mandelieu 2016-2021 :**

  Elle fixe les dispositions à mettre en œuvre afin de réduire les conséquences dommageables des inondations. Sur le Territoire à Risque important d'Inondation (TRI) de Nice-Cannes-Mandelieu qui concerne la C.A.S.A., plusieurs objectifs sont définis notamment :
  Objectif 1 – Améliorer la prise en compte du risque d'inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols, ce qui passe par :
  - la limitation des ruissellements à la source et l'amélioration de leur gestion,
  - la préservation, la restauration et la valorisation des fonctionnalités écologiques et hydrauliques des vallons et canaux

  Objectif 3 - Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa via le ralentissement des écoulements et la gestion de la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux.

- **Déclaration d'Intérêt Général ou d'urgence** :
  L'article L.211-7 habilite les collectivités territoriales à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant à la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement.

- **Entretien des cours d'eau** :
  L'article L.215-14 rappelle que l'entretien des cours d'eau est réglementairement à la charge des propriétaires riverains.

- **Opérations soumises à déclaration ou autorisation** (Articles L.214-1 à L.214-10) :
  Le décret n°93-743 du 29 mars 1993 pris en application de l'article 10 de la loi sur l'eau précise la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration.

- **Plan de Prévention des Risques d'Inondation** (Articles L.562-1 à L.562-9 du Code de l'Environnement ; loi n°95-101 du 2 février 1995) : 8 PPRI ont été approuvés sur la C.A.S.A. : Vallauris, Antibes, Biot, Villeneuve-Loubet, La Colle/Loup, Tourrettes/Loup, Le Bar sur Loup et St Paul de Vence. Les PPRI d'Antibes, Biot et Vallauris sont en cours de révision (enquêtes publiques réalisées). Enfin, le Préfet des Alpes-Maritimes va lancer la révision des PPRI sur la basse vallée du Loup sur Villeneuve-Loubet et La Colle-sur-Loup, et l'extension sur Roquefort-les-Pins.

2.3 CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

- **Zonage d'assainissement/ Zonage pluvial :**
  Il a pour but de réduire les ruissellements urbains, mais également de limiter et de maîtriser les coûts de l'assainissement pluvial collectif, conformément à l'article 35 de la loi sur l'Eau et aux articles 2, 3 et 4 du décret du 03/06/94.
  L'article L.2224-10 du CGCT oriente clairement vers une gestion des eaux pluviales à la source, en intervenant sur les mécanismes générateurs et aggravants des ruissellements, et tend à mettre un frein à la politique de collecte systématique des eaux pluviales.

2.4 CODE DE L'URBANISME

L'Article L.421-6 et les articles R.111-2, R.111-8 et R.111-26 du Règlement National de l'Urbanisme, permettent d'imposer des prescriptions en matière de gestion des eaux, ou de refuser une demande de permis de construire ou d'autorisation de lotir en raison d'une considération insuffisante de la gestion de ces eaux dans le projet.
Le droit de l'urbanisme ne prévoit pas d'obligation de raccordement à un réseau public d'eaux pluviales pour une construction existante ou future.
De même, il ne prévoit pas de desserte des terrains constructibles par la réalisation d'un réseau public. La création d'un réseau public d'eaux pluviales n'est pas obligatoire.
Pour mémoire, le PPRI constitue une servitude d'urbanisme.

2.5 CODE DE LA SANTE PUBLIQUE

- **Règlement sanitaire départemental** (article L.1) : il contient des dispositions relatives à l'évacuation des eaux pluviales.

- **Règlement d'assainissement :**
  Le gestionnaire du service eaux pluviales peut règlementer voire interdire le raccordement dans son réseau des eaux pluviales d'une construction existante ou future.
  L'Article L1331-1 du Code de la Santé Publique prévoit que le gestionnaire puisse fixer des prescriptions pour le raccordement des eaux pluviales.

2.6 CODE DE LA VOIRIE ROUTIERE

Lorsque le fonds inférieur est une voie publique, les règles administratives admises par la jurisprudence favorisent la conservation du domaine routier public et de la sécurité routière. Des restrictions ou interdictions de rejets des eaux pluviales sur la voie publique sont imposées par le code de la voirie routière (Articles L.113-2, R.116-2), et étendues aux chemins ruraux par le code rural (articles R.161-14 et R.161-16).
L'article R.141-2 impose des profils de voies communales permettant l'écoulement des eaux pluviales et l'assainissement de la plateforme.

PARTIE II – REGLES PARTICULIERES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les règles particulières définies par la C.A.S.A. et détaillées ci-après portent sur 6 volets :

1. **Compensation de l'imperméabilisation des sols** : maîtrise des débits de ruissellement et compensation des nouvelles imperméabilisations par la mise en œuvre de bassins de rétention ou d'autres techniques alternatives ;

2. **Gestion des rejets pluviaux** : infiltration privilégiée chaque fois qu'elle est possible afin de supprimer les rejets ; définition de modalités particulières pour les branchements sur les réseaux et vallons ;

3. **Préservation des axes naturels d'écoulement – Transparence hydraulique** : mesures préventives et conservatoires sur les vallons et collecteurs secondaires situés dans le domaine privé, pour ne pas aggraver les conditions d'écoulement des crues ;

4. **Aménagements dans les zones inondables par ruissellement** : dispositions pour accompagner les constructions dans les zones inondables par ruissellements pluviaux, non prises en compte dans les PPRI ;

5. **Protection des milieux aquatiques, littoraux et des eaux souterraines** : préservation de la qualité des eaux et des milieux aquatiques, lutte contre la pollution par des dispositifs de traitement adaptés ;

6. **Autres dispositions constructives** : prise en compte de l'état initial du site, et recommandations pour la conception des systèmes de collecte.

Il est rappelé que la conception, la réalisation et l'entretien des ouvrages relève de la responsabilité du maître d'ouvrage, qui sera tenu à une obligation de moyens et sera responsable de leur fonctionnement.

1. COMPENSATION DE L'IMPERMEABILISATION DES SOLS

1.1 PRINCIPES GENERAUX

Conformément au SDAGE, le principe Eviter-Réduire-Compenser s'applique à toutes les imperméabilisations nouvelles, constructions et infrastructures publiques ou privées (voiries, stationnements, etc), soumises ou non à autorisation d'urbanisme (permis de construire, ...).

Des mesures de compensation sont donc prescrites pour accompagner chaque nouvelle imperméabilisation de sol, création ou extension de bâtis ou d'infrastructures existants. Leur

objectif est de ne pas aggraver les conditions d'écoulement des eaux pluviales en aval des nouveaux aménagements.

Cette compensation sera gérée à la source, c'est-à-dire sur la parcelle aménagée, au travers de dispositifs visant à stocker, infiltrer ou rejeter les eaux avec un débit régulé : bassins de rétention, jardins pluviaux, noues, bassins en toiture végétalisées ou non, tranchées drainantes-infiltrantes, puits d'infiltration, ou autres techniques alternatives (*)

La gestion des eaux pluviales doit privilégier l'infiltration dans le sous-sol de tout ou partie des ruissellements pluviaux et/ou l'épandage en surface, avant de recourir à un branchement, pour éviter une concentration des eaux dans des réseaux saturés.
L'infiltration même partielle doit être étudiée et mise en œuvre en priorité, sauf contraintes liées aux caractéristiques du sol, à un risque de mouvement de terrain ou de pollution, etc.

Dans les zones naturelles, les solutions favorisant la qualité environnementale sont privilégiées (noue, tranchée, puits d'infiltration, …).

(*) les techniques alternatives se substituent à l'assainissement classique par collecteur :
- *par stockage temporaire des eaux de pluie avant leur restitution à débit contrôlé dans le réseau aval (collecteurs, caniveaux, vallons, …),*
- *par infiltration,*
- *par combinaison du stockage temporaire et de l'infiltration.*

1.2 SURFACES SOUMISES OU NON A COMPENSATION

1.2.1 – Projet avec création de surfaces imperméabilisées : Toute surface nouvellement imperméabilisée, ou imperméabilisée pour un nouveau projet après démolition/reconstruction, doit être prise en compte pour l'évaluation des mesures compensatoires, quel que soit le niveau d'imperméabilisation antérieur. Les surfaces naturelles conservent leur fonctionnement initial.

1.2.2 – Projet sans modification des surfaces imperméabilisées : Lorsque le projet est réalisé sur un terrain qui comporte des surfaces imperméabilisées existantes et conservées sans modification, un état des lieux du fonctionnement hydrologique et hydraulique de ces espaces sera produit. Des travaux d'amélioration ou de mise aux normes de la gestion des eaux pluviales seront demandés lorsque la situation existante génère des problèmes.

1.2.3 - Surfaces aménagées inférieures à 50 m² avec désimperméabilisation associée : Les projets ne touchant pas ou touchant marginalement à l'existant et n'entraînant pas d'aggravation des conditions de ruissellement (maintien ou diminution des surfaces imperméabilisées, pas de raccordement, …) pourront être dispensés de l'obligation de créer des ouvrages de collecte et de rétention, à condition de prévoir des dispositions de base pour ne pas aggraver les servitudes naturelles d'écoulement des eaux (noue, épandage des eaux sur la parcelle, infiltration). Cette disposition ne s'applique qu'une fois.

1.2.4 - Rejets directs en mer : Les aménagements réalisés à proximité immédiate du littoral sont exemptés de compensation lorsque les eaux sont rejetées directement en mer sans transiter par un collecteur public ou des fonds inférieurs. Cette exemption ne préjuge pas des nécessités éventuelles de pré-traitement des eaux avant rejet dans le milieu naturel.

1.2.5 - Projets soumis à déclaration ou autorisation loi sur l'eau : Pour les projets soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau (relevant en particulier des rubriques 5.3.0 et 6.4.0), la notice d'incidence fournie par l'aménageur devra vérifier que les obligations faites par le

présent règlement sont suffisantes pour annuler tout impact potentiel des aménagements sur le régime et la qualité des eaux pluviales. Dans le cas contraire, des mesures compensatoires complémentaires devront être mises en œuvre.

1.2.6 - Aménagements d'infrastructures publiques d'intérêt général : Les aménagements publics sont soumis aux règles générales de compensation. Toutefois une compensation globalisée avec d'autres opérations publiques pourra être réalisée sur le même bassin versant, lorsque ces travaux s'inscrivent dans un contexte urbain ne permettant pas un traitement in situ, ou pour rationaliser le nombre et le fonctionnement des ouvrages de compensation (cas de travaux ponctuels, création de trottoirs, élargissement de voies, …). Ces situations seront étudiées avec le service gestionnaire.

1.3 CARACTERISATION DES SURFACES PERMEABLES OU IMPERMEABLES

Surface / Revêtement (Liste non exhaustive)		**Considéré perméable**	**Considéré imperméable**
Espaces verts (Autres que sols naturels)	Gazon synthétique seul	X	
	Matériau alvéolaire PVC végétalisé	X	
	Dalles végétalisées avec hauteur de terre supérieure ou égale à 80 cm	X (1)	
	Dalles végétalisées avec hauteur de terre inférieure à 80 cm		X
	Toitures végétalisées avec hauteur de terre supérieure ou égale à 40 cm	X (1)	
	Toitures végétalisées avec hauteur de terre inférieure à 40 cm		X
Revêtements de sol (y compris voiries)	Graviers	X	
	Béton alvéolaire végétalisé	X (1)	
	Planchers en bois (ou autres) avec espacement des lames, caillebotis, sans supports	X	
	Planchers lames jointives		X
	Stabilisé en béton		X
	Stabilisé en graves	X (1) (2)	
	Béton, carrelage, dallage, pavés		X
	Pavés drainants	X (1) (2)	
	Matériaux drainants de perméabilité supérieure au sol naturel en place, avec mise en place de modalités de gestion des ruissellements	X (1) (2)	
	Enrobés traditionnels		X

(1) Dans la limite de 20% des surfaces aménagées du projet. Au-delà, dispositions à voir avec le service gestionnaire notamment en fonction des conditions de mise en œuvre (mise en place de drains, pente, épaisseur et nature de la terre, …) et d'entretien (risques de colmatage, …).

(2) Efficacité des revêtements perméables à attester par l'aménageur (certificats du fabricant, …). Des tests seront réalisés lors des opérations de conformité.

1.4 CHOIX DE LA SOLUTION A METTRE EN ŒUVRE

La solution « bassin de rétention » est la plus classique, toutefois d'autres techniques dites « alternatives » sont à la disposition des aménageurs.

A titre d'information (liste non exhaustive) :

- à l'échelle de la construction : bassins en toitures terrasses,
- à l'échelle de la parcelle : bassins à ciel ouvert, noues, jardins de pluies intégrés aux aménagements paysagers,
- au niveau des voiries : chaussées à structure réservoir dans le cas d'infiltration, chaussées poreuses pavées ou à enrobés drainants, extensions latérales de la voirie (fossés, noues), parkings inondables sur quelques centimètres, surdimensionnement des collecteurs pour stockage,
- à l'échelle d'un lotissement : bassins à ciel ouvert puis infiltration dans le sol (bassin d'infiltration) ou évacuation vers un exutoire de surface, utilisation des espaces verts pour la création de noues, systèmes absorbants pour les espaces de stationnement.

Ainsi les solutions retenues en matière de collecte, rétention, infiltration et évacuation, devront être adaptées aux constructions et infrastructures à aménager, et soumises au service gestionnaire. Les bassins à ciel ouvert quelles que soient leurs dimensions (étendus et peu profonds, linéaires, …) sont à privilégier pour des raisons économiques, paysagères, environnementales et d'entretien.

1.5 DIMENSIONNEMENT DES BASSINS

Les prescriptions se basent sur un découpage en grandes entités territoriales, et sur un niveau d'exigences en matière de gestion des eaux pluviales, prenant en compte les impacts que pourraient générer les aménagements sur les risques d'inondation en aval, et la vulnérabilité de l'aval :

- **Littoral** : urbanisation forte - enjeux forts
- **Moyen-pays** : urbanisation en fort développement dans les centres villes - enjeux forts
- **Haut-pays** : peu urbanisé - enjeux modérés en général, sauf lorsque les nouveaux aménagements comportent des rejets dans un réseau ou un vallon traversant en aval des secteurs urbanisés ou des propriétés privées vulnérables vis-à-vis des inondations, les exigences de compensation seront plus importantes et les débits de rejet plus faible (enjeux forts).

1.5.1 - Cas général :

La caractérisation des pluies fait appel à des analyses statistiques réalisées sur des postes de Météo-France disposant de séries d'observation assez longues (application de la formule de Montana). La période de retour de la hauteur d'eau tombée se réfère toujours à une localisation géographique et à une durée de pluie.

Sur le territoire de la C.A.S.A., plusieurs stations sont représentatives, notamment : Coursegoules, Valbonne, Antibes, mais aussi Nice et Cannes-Mandelieu.

Les hypothèses de pluies retenues pour dimensionner les mesures compensatoires sont les suivantes :

- **Sur le littoral, le moyen-pays, et les secteurs sensibles du haut-pays :** pluie de période de retour 100 ans sur une durée de 2h, minimum 100 l/m^2 de surface imperméabilisée ;
- **Sur le haut-pays moins vulnérable :** pluie de période de retour 30 ans sur une durée de 1h, minimum 40 l/m^2 de surface imperméabilisée.

Au-delà, les ruissellements doivent être organisés pour ne pas dégrader les conditions hydrauliques sur les avoisinants. Pour ces évènements exceptionnels, le ruissellement est en effet généralisé quelle que soit la nature du sol.

Une carte de ce zonage est jointe en annexe.

1.5.2 – Cas particuliers : zones inondables du PPRI :

Lorsque l'unité foncière concernée par le projet d'urbanisme est située en zone inondable du PPRI, il est considéré que ces terrains jouent déjà un rôle d'épandage de crues et le volume unitaire retenu est plus faible. Le volume unitaire retenu est alors de 40 l/m^2 de surface imperméabilisée.

1.5.3 - Volume utile du bassin :

Le volume utile du bassin (V) est calculé en multipliant la surface imperméabilisée par le projet (SI) par la pluie dimensionnante (H) fixée par le règlement :

$$V \text{ (litres)} = SI \text{ (en m}^2\text{)} \times H \text{ (en litres/m}^2\text{)}$$

1.6 CONCEPTION DES BASSINS DE RETENTION

1.6.1 - Implantation : les bassins sont généralement implantés en point bas pour le recueil gravitaire des ruissellements. Les bassins implantés sous une voie devront respecter les prescriptions de résistance mécanique applicables à ces voiries. Le cas échéant, ils ne peuvent être construits dans la bande d'alignement.

1.6.2 - Volume utile : hors temps de pluie, le volume utile du bassin doit être totalement disponible. Les volumes dédiés aux eaux pluviales devront être clairement distincts des volumes dédiés à l'arrosage ou autre usage.

1.6.3 - Nature des bassins : Les bassins devront être fixes car structurellement liés à la construction. Les bâches souples et autres types de réservoirs mobiles sont proscrits.

1.6.4 - Surverse de sécurité : en cas de remplissage total du bassin par des apports pluviaux supérieurs à la période de retour de dimensionnement ou un problème d'obstruction de la vidange, la surverse se fera par épandage des eaux sur la parcelle ; elle ne sera pas dirigée vers les zones bâties ou les voiries limitrophes.
En cas d'impossibilité technique, ce point sera revu avec le service gestionnaire.

1.6.5 - Pas de by-pass sauf cas particuliers sur les bassins de rétention.

1.6.6 - Mutualisation des ouvrages pour un ensemble de parcelles : Pour les programmes de construction d'ampleur, l'aménageur recherchera prioritairement à regrouper les capacités de rétention, plutôt qu'à multiplier les petites entités, et à valoriser les capacités d'infiltration des sols, même lorsqu'elles sont faibles

1.6.7 - Type de vidange : pour les bassins qui ne fonctionnent pas en infiltration totale, la vidange gravitaire doit être préférée à la vidange par pompe de relevage.

1.6.8 - Ajutages : Les ajutages des bassins sont déterminés pour évacués les débits de fuite répondant aux besoins du dispositif d'infiltration ou aux règles fixées chapitre 2 pour la gestion des rejets. Ils pourront être modifiés ultérieurement sur demande justifiée du service gestionnaire, ces modifications étant à la charge du propriétaire. Un dispositif de protection contre le colmatage sera aménagé pour les petits orifices, afin de limiter les risques d'obstruction.

1.6.9 – Temps de vidange : Le temps de vidange du bassin après orage devra lui permettre d'être fonctionnel face à des évènements pluvieux successifs. La durée de vidange ne devra pas excéder 12h.

1.6.10 - Accessibilité pour le contrôle et l'entretien : La conception et la réalisation de l'ouvrage devront garantir une efficacité pérenne :

- Son accessibilité dans des conditions sécuritaires devra être garantie, notamment pour les opérations de conformité,
- L'ouvrage devra être visitable ou a minima inspectable dans toutes ses parties, à tout moment et par des moyens courants,
- Son entretien sera facilité par tout équipement nécessaire (véhicule d'hydrocurage, …).

2. GESTION DES REJETS PLUVIAUX

2.1 PRIORITE A L'INFILTRATION DES EAUX

2.1.1 - Les réseaux pluviaux publics sont destinés à la collecte des eaux issues du domaine public et des surfaces naturelles amont. Leurs capacités étant limitées, le gestionnaire n'a pas l'obligation d'accepter de nouveaux branchements. Il pourra refuser ce raccordement au réseau public, notamment si ce dernier ne permet pas d'assurer le service de façon satisfaisante, en cas de saturation ou de mauvais état.

2.1.2 - L'objectif recherché est d'éviter les nouveaux rejets et branchements. Les solutions d'infiltration dans le sous-sol de tout ou partie des ruissellements pluviaux et/ou d'épandage en surface doivent être étudiées et mises en œuvre en priorité, sauf contraintes liées notamment :

- au potentiel d'infiltration en tout ou partie du terrain,
- aux caractéristiques d'hydrogéologiques du sous-sol (système karstique, perméabilité, …),
- à un risque de mouvement de terrain,
- à un périmètre de protection de captage ou à un risque de pollution,
- à la densité de la construction prévue dans le PLU.

En dehors de ces contraintes, la non utilisation de capacités d'infiltration avérées sur le site en tout ou partie entraînera une majoration de 50% du volume du bassin de rétention.

2.1.3 - Les caractéristiques locales étant très variables, seules des études de sols à la parcelle permettront de valider la mise en œuvre de ces solutions. La faisabilité de l'infiltration sera jugée au regard :

- des contraintes de site connues : aptitude des sols à l'infiltration, hydrogéologiques, géotechniques, topographiques,
- d'une étude basée sur des tests d'infiltration in situ réalisés dans les règles de l'art, uniformément répartis et représentatifs de la parcelle (jusqu'à un test pour 250 m^2 si besoin),
- des caractéristiques de fonctionnement des ouvrages et notamment du temps de vidange, qui pourront faire appel à un couplage avec d'autres modes de gestion.

2.1.4 – La réinjection des eaux pluviales dans la nappe ou le réservoir karstique, pourra constituer une solution intéressante pour les projets d'envergure.
Dans la mesure où le puits d'injection envoie le rejet dans la nappe ou le réservoir karstique sans filtration préalable, il est indispensable de maîtriser les impacts potentiels sur la qualité des eaux ou sur les circulations souterraines. A ce titre, sa faisabilité sera examinée en concertation avec le service gestionnaire.

2.2 CALCUL DES DEBITS REJETES HORS POSSIBILITE D'INFILTRER

2.2.1 - En cas d'impossibilité démontrée de gérer la totalité des eaux pluviales par infiltration, un rejet régulé des eaux pluviales non infiltrables hors de la parcelle pourra être réalisé.

Les débits sortants seront inférieurs aux valeurs d'une pluie de **période de retour 2 ans dans l'état naturel du terrain** calculé par le bureau d'études de l'aménageur.

Pour les cas simples n'imposant pas la réalisation d'une étude hydrologique spécifique, les débits sortants seront **inférieurs ou égaux à 30 l/s/ha de terrain**.

2.2.2 - Les raccordements sur les réseaux pluviaux et vallons font l'objet d'une autorisation délivrée par le gestionnaire, après vérification du respect de ses prescriptions sur dossier et sur site.

2.3 EAUX ADMISES DANS LES RESEAUX PLUVIAUX

2.3.1 - Eaux admises au déversement :

Les réseaux de la C.A.S.A. sont de type séparatif (réseaux eaux usées et eaux pluviales séparés). Il est interdit de mélanger ces eaux.

Seules sont susceptibles d'être déversées dans le réseau pluvial :

- les eaux pluviales : toitures, descentes de garage, parkings et voiries, ...,
- les eaux de sources résurgentes existantes avant toute construction,
- les eaux issues des phases provisoires de construction, rabattement de nappe ou rejets prétraités de chantiers, après autorisation et sous le contrôle du service gestionnaire.

2.3.2 - Eaux non admises au déversement :

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

- les eaux issues du rabattement de nappe, du détournement de nappe phréatique ou de sources souterraines (article 22 du Décret n°94-469 du 3 juin 1994) : **les sous-sols des constructions devront être étanches,**
- les eaux polluées 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 les usagers et le personnel d'exploitation, d'une dégradation de ces ouvrages, ou d'une gêne dans leur fonctionnement (rejets de produits toxiques, d'hydrocarbures, de boues, gravats, goudrons, graisses, déchets végétaux, …),
- les eaux marines.

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

Pour les piscines, les eaux de filtration seront obligatoirement rejetées dans les eaux usées. Lorsque la vidange est autorisée dans les réseaux pluviaux, le traitement des eaux devra être stoppé au moins 48h avant rejet, et le rejet devra être interrompu par temps de pluie.

2.4 CONDITIONS ADMINISTRATIVES DE RACCORDEMENT

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

2.4.2 - Tout raccordement fera l'objet d'une demande auprès du service gestionnaire.

2.4.3 - Pour éviter leur multiplication, les opérations seront tenues à un seul raccordement par bassin de collecte.

2.4.4 – Rejet dans un exutoire, vallon ou réseau :

La mise en service du raccordement ne peut être réalisée avant vérification de la conformité des aménagements de gestion des eaux pluviales et accord du gestionnaire.

Si plusieurs exutoires existent, le gestionnaire désignera le plus approprié (critères de capacité ou vulnérabilité vis-à-vis des pollutions).

2.4.5 – Rejet en l'absence d'exutoire ou d'autorisation de raccordement sur un réseau :

Lorsque l'aménageur ne peut se raccorder à un réseau ou vallon, et que l'infiltration est impossible, les modalités d'évacuation des eaux seront examinées au cas par cas avec le service gestionnaire (possibilité de rejet sur la voie publique sous conditions). Certaines configurations pourront imposer une refonte en profondeur du projet de base.

Le déversement d'eaux pluviales sur la voie publique est formellement interdit dès lors qu'il existe un réseau d'eaux pluviales suffisant ou une possibilité d'infiltration. En cas de non-respect, le propriétaire sera mis en demeure d'effectuer les travaux de régularisation nécessaires.

2.5 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES RACCORDEMENTS

2.5.1 - Les parties publiques et privées du branchement sont réalisées aux frais de l'aménageur quel que soit l'exutoire, par l'entreprise de travaux publics ou de VRD de son choix, disposant des qualifications requises. Ces travaux et frais incluent les sujétions techniques telles que les diagnostics de présente d'amiante et les traitements éventuellement nécessaires.

2.5.2. - Hors branchement sur des regards existants, le service gestionnaire ne s'engage pas sur l'emplacement précis du collecteur public. La recherche des réseaux enterrés, lorsqu'ils sont mal identifiés, est à la charge de l'aménageur.

Lorsqu'un branchement existant est utilisé, une description complète de ses caractéristiques est fournie par l'aménageur, qui prendra en charge les investigations éventuellement nécessaires.

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

2.5.3 - Travaux sur le domaine public :

Les règles de l'art relatives aux travaux publics et réseaux d'assainissement s'appliquent. Le service gestionnaire se réserve le droit d'examiner les dispositions du raccordement et de demander au propriétaire d'y apporter des modifications.

Branchement sur un réseau enterré :

- Diamètre de la canalisation de branchement après l'ouvrage de rétention : déterminé par le débit de rejet du bassin, il sera inférieur à celui de la canalisation publique et ne sera pas inférieur à 250 mm.
- Regards de visite (caractéristiques techniques valables pour tous les regards) :
  Regard en béton armé, de dimensions intérieures 80 x 80 cm ou diamètre 1000, étanche, équipé d'échelons ou autres dispositifs d'accès.
  Tampon classe D400, articulé.
  Si le raccordement est réalisé dans un regard existant, ce dernier sera remis en état suivant les prescriptions du service gestionnaire.
  Les branchements borgnes sont proscrits. Les raccordements seront réalisés sur les collecteurs, en aucun cas sur des grilles ou avaloirs de voirie.

Branchement sur un vallon, caniveau ou fossé à ciel ouvert :

Il sera réalisé de manière à ne pas créer de perturbation : pas de réduction de la section d'écoulement par une sortie proéminente, pas de dégradation ou d'affouillement des talus.
Pour les vallons principaux, une tête de buse en béton ou en enrochements sera aménagée suivant la pente naturelle du talus.
Le service gestionnaire se réserve le droit de prescrire un aménagement spécifique, adapté aux caractéristiques du vallon récepteur.

Rejet sur la chaussée :

En l'absence d'exutoire, le rejet sur chaussée pourra être autorisé selon les prescriptions définies avec les services gestionnaires des eaux pluviales et des voiries.

2.5.4 - Travaux sur le domaine privé :

Les recommandations sont les suivantes :

- Réseau pluvial intérieur : Il sera étanche et conçu de manière à éviter toute eau stagnante. Il est recommandé d'établir des regards de visite à tous les changements de pente et de direction de canalisation pour faciliter l'entretien ultérieur du réseau.
- Regard intérieur de curage : il pourra être demandé dans certaines configurations de réseaux (linéaires importants, …), pour permettre l'entretien des parties privées et collectives.
- Protection contre le reflux des eaux : les évacuations susceptibles de subir le reflux des eaux provenant des réseaux publics en fortes précipitations, devront être munis d'un dispositif anti-refoulement.

3 PRESERVATION DES AXES NATURELS D'ECOULEMENT – TRANSPARENCE HYDRAULIQUE

3.1 AXES NATURELS

Un « axe d'écoulement naturel » correspond à un cours d'eau, vallon sec ou en eau, ou thalweg actif lors des orages.
Ces axes ont généralement un intérêt écologique notable (trame verte et bleue) et peuvent être associés à des zones humides ou à des zones d'expansion des crues. Certains tronçons peuvent avoir été aménagés par le passé (canalisation, couverture, busage, …).

3.1.1 - Préservation des axes d'écoulement :

Ces axes deviennent dangereux lors des orages puisqu'ils concentrent les flux. Il est impératif de préserver la transparence hydraulique et de ne pas exposer de nouvelles constructions.
Les constructions et aménagements ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales sur ces axes (code civil).

Sauf cas spécifiques liés à des obligations d'aménagement, la couverture, le busage et le bétonnage des vallons sont interdits, afin de ne pas aggraver les conditions hydrauliques.

Les prescriptions les concernant sont les suivantes :

- Pas de modification des axes d'écoulement naturels (tracé, sections hydraulique, profil en long, …) qui doivent être maintenus à ciel ouvert, sauf dérogation du gestionnaire.
- Modification possible des axes d'écoulement artificiels (buse, canal ou béal, fossé, …) sous réserve de ne pas aggraver la continuité écologique de l'ouvrage, et les risques d'inondation en amont et en aval.
- Pour les franchissements strictement nécessaires à un accès privé : couverture dimensionnée et conçue pour le passage des crues (sans aggravation des risques d'inondation) et pour assurer la continuité écologique.
- Pour les infrastructures publiques, la couverture, le franchissement et l'aménagement des berges, doivent être étudiés au cas par cas.
- L'entretien et la restauration des berges doivent privilégier le recours aux techniques du génie végétal ou aux techniques mixtes, préserver les caractéristiques naturelles des lits mineurs et assurer la continuité hydraulique et écologique en période de basses eaux comme en période de hautes eaux.
- Les murs et enrochements sont à réserver aux soutènements d'ouvrages (routes, …).

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

Une cartographie identifie ces axes naturels d'écoulement à préserver sur chaque commune.

3.1.2 - Marge de recul de part et d'autre des cours d'eau et vallons :

Les aménagements devront se faire en retrait des axes d'écoulement, vallons, talwegs, afin de conserver les caractéristiques d'écoulement des eaux, et à préserver les zones d'expansion des eaux qui jouent un rôle important dans le laminage des pointes de crues.

Ces aménagements devront par ailleurs assurer les continuités hydrauliques et écologiques, terrestres et aquatiques, de la zone humide.

Pour les cours d'eau et vallons, sauf cas particuliers ou règles plus exigeantes du PLU, la largeur de la marge de recul est mesurée depuis le sommet de la berge et s'applique de part et d'autre du lit :

- 8 m pour les cours d'eau (classés au titre du code de l'Environnement),
- 5 m pour les vallons secs.

L'application de cette largeur prendra en considération la topographie naturelle et la géomorphologie des lieux (escarpements, …).

A l'intérieur de la marge de recul des cours d'eau et vallons, tout aménagement est interdit à l'exception des ouvrages et installations destinés à :

- La clôture du terrain à condition de ne pas compromettre la transparence hydraulique ;
- Les interventions de gestion : entretien préventif et écologique, protection des milieux aquatiques (y compris aménagement de seuils pour rétablir la continuité piscicole et sédimentaire), gestion publique des plages au niveau des débouchés des vallons en mer ;
- Les travaux de stabilisation et restauration de berge privilégiant le recours aux techniques du génie végétal, et de protection contre les risques d'inondation (sur la base d'une analyse hydraulique validée par le gestionnaire) ;
- Le franchissement par des voies et leurs réseaux associés ;
- En l'absence d'autres solutions techniques, le rejet des eaux pluviales et les réseaux de concessionnaires ;
- Les usages tels que la gestion des ressources en eau et l'eau potable, la protection et la défense contre les incendies, la production d'énergies renouvelables ;
- Les cheminements doux (sentiers, …) et dispositifs d'information (bornes, panneaux, …).

3.1.3 - Marge de recul de part et d'autre des thalwegs :

Pour les thalwegs qui constituent des cheminements préférentiels qui collectent et concentrent les ruissellements, la marge de recul est de minimum 3 m mesurée depuis l'axe.

L'application de cette largeur prendra en considération la topographie naturelle et la géomorphologie des lieux (escarpements, …).

A l'intérieur des marges de recul des thalwegs, tout aménagement pouvant constituer un obstacle à l'écoulement des eaux est interdit. Les ouvrages et installations destinés notamment au franchissement par des voies et réseaux seront dimensionnés et conçus pour assurer une transparence hydraulique vis-à-vis des écoulements.

Les enjeux de continuité écologique seront analysés et préservés le cas échéant.

3.2 COLLECTEURS PLUVIAUX

3.2.1 - Respect des sections d'écoulement des collecteurs :

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

3.2.2 - Projets interférant avec des collecteurs pluviaux :

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

4 AMENAGEMENTS DANS LES ZONES INONDABLES PAR RUISSELLEMENT

4.1 ZONES INONDABLES PAR ACCUMULATION DES EAUX

4.1.1 - A l'instar d'un PPRI, les zones inondables par les ruissellements sont connues et identifiées par des études hydromorphologiques, hydrauliques ou lors d'évènements orageux réellement observés :

- Antibes : secteurs du Ponteil, de Val Claret, de St Honorat, …
- Vallauris : secteur de la Maïre, …
- Villeneuve-Loubet : secteurs des Maurettes, de Vaugrenier, …

Les limites de zones inondables des PPRI sont également concernées.

Ces secteurs correspondent généralement à des zones d'accumulation des eaux en pied de versants, dans des secteurs en cuvette (endoréïques) ou des secteurs plats en amont de remblais (SNCF, routes, ...).

4.1.2 - Dans ces secteurs, des études fourniront un état des lieux hydraulique avec une cartographie des zones inondables par ruissellements, et évalueront les hauteurs d'eau des inondations historiques ou simulées.

4.1.3 - Les nouveaux aménagements seront établis au-dessus de la cote de l'inondation de référence (orage centennal ou historique si supérieur), augmentée d'une revanche sécuritaire de 20 cm. Le calage des seuils d'accès aux aménagements en sous-sol suivra cette règle a minima.

4.2 RUISSELLEMENTS URBAINS SUR CHAUSSEES

Les versants urbains, voiries et espaces publics et privés imperméabilisés génèrent des ruissellements superficiels violents, aggravés par les déversements des réseaux pluviaux en charge et des vallons. Sur les zones littorales, ces configurations sont généralement couplées à de mauvaises conditions d'évacuation des eaux sous l'influence des coups de mer.

Lors des évènements pluvieux forts à exceptionnels, les eaux pluviales se stockent ou s'écoulent sur les voiries.

Pour les accès aux bâtiments en rez-de-chaussée, les accès à des sous-sols et plus généralement les accès qui ne sont pas positionnés en point haut par rapport à la voirie, l'aménageur portera une attention particulière aux risques d'inondation par les ruissellements superficiels, et adaptera une revanche sécuritaire à ses constructions le cas échéant.

5 PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES, LITTORAUX ET DES EAUX SOUTERRAINES

5.1 PROTECTION DE LA QUALITE DES EAUX

En cas de rejet dans un réseau pluvial, un vallon, ou dans le sous-sol, la qualité des eaux devra permettre de satisfaire aux objectifs de qualité des milieux récepteurs.

5.1.1 - La sensibilité des nappes souterraines vis-à-vis des pollutions sera prise en compte lorsque l'infiltration est possible, en particulier en présence d'une nappe haute proche du terrain naturel ou de réservoirs karstiques qui n'ont pas de pouvoir de filtration des pollutions. Les essais d'infiltration seront aussi adaptés à cette problématique (méthode, profondeur, emplacement, nombre).

5.1.2 - Certains phénomènes karstiques (embut, aven, gouffre, …) nécessiteront des études spécifiques.

5.1.3 - Lorsque le ruissellement et/ou l'infiltration sont susceptibles de présenter un risque de pollution, une étude spécifique identifiera sa nature, la vulnérabilité du milieu récepteur, et les mesures à mettre en œuvre pour le supprimer :

- dépollution des sols dans les sites d'anciennes décharges ou d'anciennes serres horticoles,
- dispositif de prétraitement avant rejet (dessableur ou déshuileur, etc) pour certaines aires industrielles, aux infrastructures routières et parkings,
- gestion sérieuse des macrodéchets sur les chantiers (plastiques, polystyrènes, …),
- …

5.2 PROTECTION DES MILIEUX NATURELS

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

La prescription d'une marge de recul par rapport aux axes d'écoulement (chapitre 3.1) contribue à la protection de la végétation rivulaire et de la continuité écologique.

5.2.1 - Les projets devront contribuer à la requalification environnementale des berges et des milieux aquatiques. Leur entretien ultérieur mettra en œuvre les bonnes pratiques environnementales recommandées à l'échelle nationale (pas de désherbants, …).

5.2.2 - Le choix et l'implantation des dispositifs de gestion des eaux pluviales tiendront compte de la richesse initiale du site, les équipements ne seront pas réalisés au détriment de zones naturelles sensibles telles que des zones humides par exemple.

5.2.3 - En cas de désordres occasionnés durant les phases chantier, une remise en état suivant des modalités agréées par le service gestionnaire, sera réalisée aux frais de l'aménageur.

6 AUTRES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

6.1 PRISE EN COMPTE DE L'ETAT INITIAL DU TERRAIN A AMENAGER

6.1.1 - Les aménagements en fonds inférieurs devront gérer des situations préexistantes, en particulier l'arrivée de déversements de toutes origines depuis les fonds supérieurs (axe naturel, route publique ou privée, …).

6.1.2 - Certains aménagements modifient la topographie naturelle et contribuent à l'aggravation des ruissellements : voiries en remblais ou en déblais qui détournent et/ou concentrent les flux, modelés de terrain qui renvoient des eaux vers les avoisinants, etc. Les aménageurs devront veiller à ne pas renvoyer les eaux sur les pentes orientées artificiellement vers les fonds voisins.

6.1.3 - Les restanques existantes sont à préserver dans la mesure du possible car elles participent efficacement à la bonne gestion des ruissellements

6.1.4 – Lorsque des ouvrages hydrauliques existent sur le terrain (réseaux, …), un état des lieux de leur fonctionnement sera produit. Des travaux d'amélioration ou de mise aux normes de la gestion des eaux pluviales seront demandés en cas de problème avéré ou potentiel.

6.2 COLLECTE ET TRANSPORT DES EAUX VERS LE BASSIN DE RETENTION

6.2.1 - La cohérence du fonctionnement général sera à assurer : le système de collecte et de transport des eaux qu'il soit superficiel ou souterrain, devra permettra l'acheminement des eaux drainées de l'ensemble de la surface aménagée vers le bassin de rétention, sans déversements vers les parcelles avoisinantes.
Les équipements de collecte des eaux doivent être contrôlables et d'un entretien facile.

6.2.2 - Lorsque le projet conserve des surfaces naturelles non drainées, l'aménageur s'assurera que les caractéristiques naturelles de ruissellement ne seront pas modifiées, et n'aggraveront pas la situation des fonds inférieurs.

PARTIE III - ENTRETIEN DES OUVRAGES - CONTROLES

1. ENTRETIEN DES OUVRAGES – REPARATIONS

1.1 OUVRAGES

Les ouvrages de rétention doivent faire l'objet d'un suivi régulier, à la charge des propriétaires : curages et nettoyages réguliers, vérification des canalisations de raccordement, vérification du bon fonctionnement des installations (pompes, ajutages), et des conditions d'accessibilité. Une surveillance particulière sera faite pendant et après les épisodes de crues.
Il en sera de même pour les autres équipements spécifiques de protection contre les inondations : clapets, portes étanches, etc.
Ces prescriptions seront explicitement mentionnées dans le cahier des charges de l'entretien des copropriétés et des établissements collectifs publics ou privés.

1.2 PERMIS D'AMENAGER ET RESEAUX PRIVES COMMUNS

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

2. CONTROLES APRES MISE EN SERVICE

Le service gestionnaire pourra être amené à effectuer tout contrôle qu'il jugera utile pour vérifier le bon fonctionnement du réseau et des ouvrages spécifiques (bassins de rétention, dispositifs de pré-traitement, …).

Les agents devront avoir accès à ces ouvrages sur simple demande auprès du propriétaire ou de l'exploitant.

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

Le service gestionnaire pourra demander au propriétaire d'assurer en urgence l'entretien et la réparation de ses installations privées.

PARTIE IV – INSTRUCTION DES DOSSIERS – PIECES A FOURNIR - AUTORISATIONS

Nota : seules les pièces conservées par l'administration font foi.

1. AVANT DEPOT DE PERMIS OU TRAVAUX - AGREMENT DU PROJET

Tout projet conduisant à des modifications des conditions de ruissellement et d'évacuation des eaux pluviales doit faire l'objet d'une demande d'agrément auprès du gestionnaire.

Cette demande est préalable à tout dépôt de dossier de demande d'autorisation d'urbanisme (Permis de Construire, Déclaration Préalable, Permis d'Aménager, …) ou à toute opération relative aux infrastructures publiques.

Pièces à fournir :

- Plan masse VRD
- Relevés, coupes et profils des vallons, réseaux et talwegs présents sur le site
- Etude de gestion des eaux pluviales (hydrologique – hydraulique – hydrogéologique) proportionnée à l'importance de l'opération et de ses impacts
- Calcul des surfaces imperméabilisées (avant et après projet), calcul du volume des bassins de rétention
- Caractéristiques des ouvrages de gestion des eaux pluviales

Et le cas échéant :

- Servitudes
- Fiches techniques des matériaux considérés comme perméables
- Formulaire de demande de raccordement avec plan de localisation de l'obturateur mis en place avant autorisation de branchement

L'agrément délivré par le service gestionnaire est joint au dossier de demande d'autorisation d'urbanisme.

Attention : l'agrément ne vaut pas permission de voirie pour la réalisation des travaux sur domaine public. Une démarche complémentaire doit être entreprise à cet effet auprès des gestionnaires compétents (Commune, département, …).

2. PHASE TRAVAUX – CONTROLES ET REJETS PROVISOIRES

2.1 CONTROLES EN PHASE CHANTIER

Afin de pouvoir réaliser un véritable suivi des travaux, le service gestionnaire devra être informé par l'aménageur au moins 8 jours avant la date prévisible du début des travaux.

Le représentant du service gestionnaire aura l'autorisation de pénétrer sur la propriété privée pour effectuer des contrôles en cours et en fin de chantier, sur la qualité des matériaux utilisés, le mode d'exécution des travaux, ... Il pourra le cas échéant demander le dégagement des ouvrages qui auraient été recouverts.

L'aménageur pourra être amené à communiquer les résultats des tests de perméabilité et les rapports d'inspection vidéo permettant de vérifier l'état intérieur du collecteur.

2.2 DEMANDE DE REJET PROVISOIRE

Seules sont susceptibles d'être déversées dans le réseau pluvial, les eaux de rabattement de nappe lors des phases provisoires de construction, et autres eaux du chantier sous les conditions suivantes :

- Les effluents rejetés n'apporteront aucune pollution bactériologique ou physico-chimique dans les ouvrages et/ou dans le milieu récepteur, y compris matières en suspension,
- Les effluents rejetés ne créeront pas de dégradation aux ouvrages d'assainissement, ni de gêne dans leur fonctionnement.

Pièces à fournir :

- Demande de convention de rejet temporaire, précisant les caractéristiques des rejets (débits évalués par une étude hydrogéologique, localisation et matérialisation du rejet, période et durée, dispositif de pré-traitement des eaux avec note de dimensionnement, modalités de mesure des débits et de contrôle de la qualité, …),
- Si besoin, l'avis des autres gestionnaires concernés après consultation : environnement/qualité des eaux de baignade, assainissement, ports, …

L'autorisation temporaire est formalisée par une convention de rejets. Elle vaut engagement de l'aménageur sur un objectif de résultat. Le non-respect des termes de cette autorisation temporaire se traduira par sa suspension immédiate.

3. APRES TRAVAUX - ATTESTATION DE CONFORMITE – AUTORISATION DE RACCORDEMENT

3.1 CONTROLES DE CONFORMITE

Lorsque l'aménageur estimera que ses installations sont achevées et prêtes à être mises en service, il en demandera la conformité au service gestionnaire.

Les opérations de contrôle de la conformité des aménagements de gestion des eaux pluviales se feront **préalablement et indépendamment** des démarches de DAACT gérées par les services communaux d'urbanisme.

Un avis sur la conformité sera notifié par courrier ou courriel au demandeur.

3.2 AUTORISATION DE MISE EN SERVICE DU RACCORDEMENT

- **Dans le cas d'un contrôle de conformité favorable**, l'autorisation de raccordement est délivrée et formalisée par un arrêté. L'obturateur pourra être déposé et la mise en service du raccordement sera effective.

- **Dans le cas d'un refus de conformité ou si le projet qui a fait l'objet d'un agrément initial a été modifié lors de la réalisation des travaux**, un dossier modificatif sera déposé qui fera l'objet d'une nouvelle instruction. La nouvelle décision sera notifiée par courrier ou courriel à l'aménageur.

  L'ensemble des pièces à fournir dans le dossier modificatif est à établir avec le service gestionnaire en fonction des modifications du projet.

  Le raccordement ne pourra être mis en service qu'après obtention de son autorisation, il sera obturé jusqu'à cette étape.

4. INTEGRATION D'OUVRAGES AU DOMAINE PUBLIC

Les ouvrages pluviaux susceptibles d'être intégrés au domaine public devront satisfaire aux exigences suivantes :

- Intérêt général : collecteur susceptible de desservir d'autres propriétés, collecteur sur domaine privé recevant des eaux provenant du domaine public ;
- Etat général satisfaisant des canalisations et des ouvrages, un diagnostic général préalable du réseau devra être réalisé ;
- Emprise foncière des canalisations et ouvrages suffisante pour permettre l'accès et l'entretien par camion hydrocureur, les travaux de réparation ou de remplacement du collecteur. L'emprise foncière devra être régularisée par un acte notarié.

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

La responsabilité du gestionnaire public ne pourra être recherchée en cas de défaut d'étanchéité de l'ouvrage pluvial rétrocédé, y compris lorsque des sous-sols privés sont établis au-dessous.

Pièces à fournir : à définir avec le service gestionnaire

- Plans de récolement des ouvrages à rétrocéder (classe de repérage A),
- Etat des ouvrages (si besoin avec inspection télévisée)

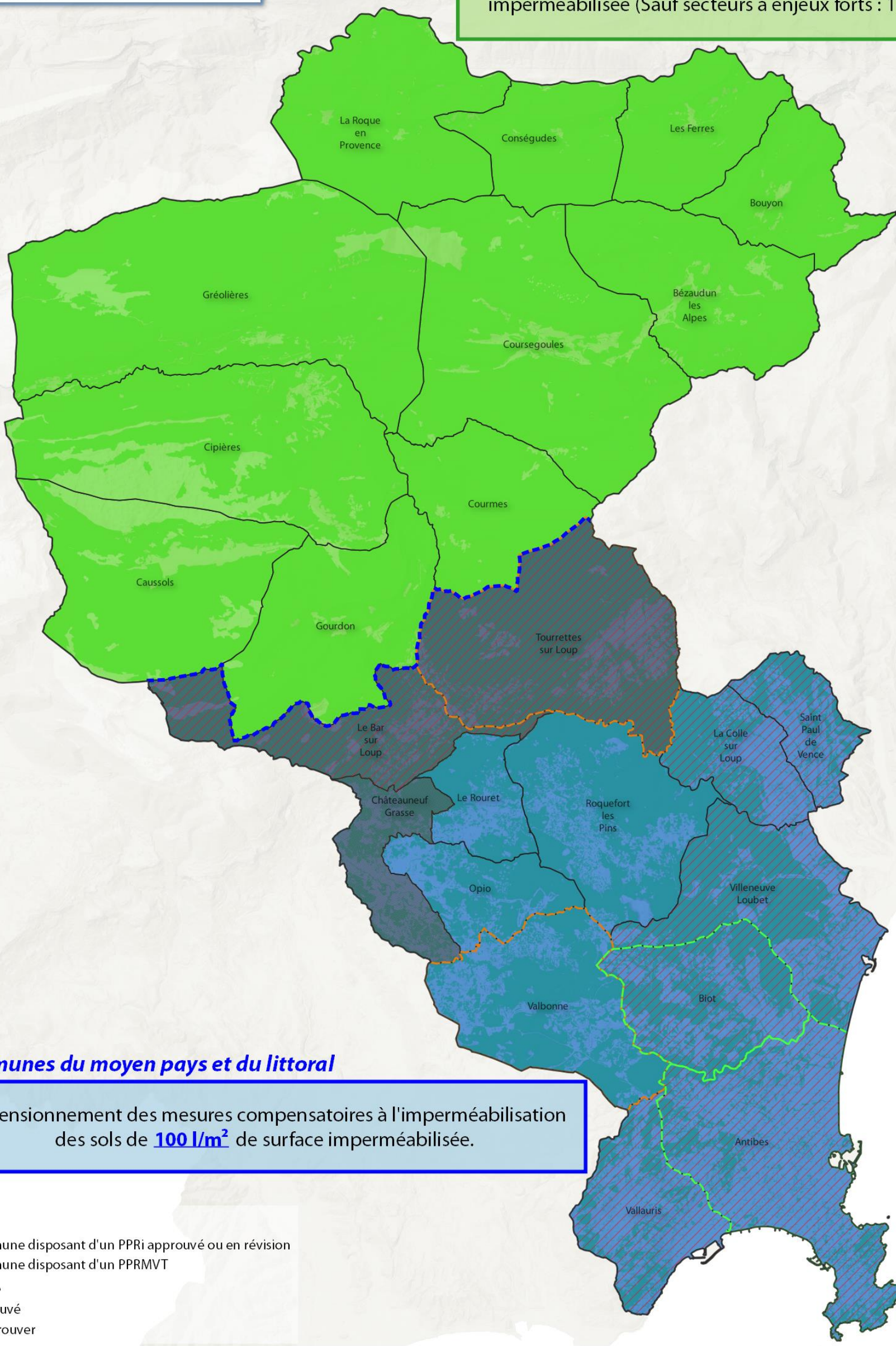
ANNEXE CARTOGRAPHIQUE

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION SOPHIA ANTIPOLIS

Direction GEMAPI – EAUX PLUVIALES

Communes du haut pays

Dimensionnement des mesures compensatoires à l'imperméabilisation des sols de **40 l/m²** de surface imperméabilisée (Sauf secteurs à enjeux forts : 100 l/m²).



Communes du moyen pays et du littoral

Dimensionnement des mesures compensatoires à l'imperméabilisation des sols de **100 l/m²** de surface imperméabilisée.

Légende :

Commune disposant d'un PPRi approuvé ou en révision

Commune disposant d'un PPRMVT

ZONAGE EP

Approuvé

A approuver

REGLES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES ET DES RUISSELLEMENTS Dimensionnement des mesures compensatoires à l'imperméabilisation des sols	*Version* *Juillet 2021*