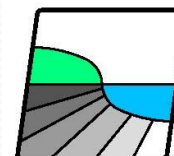


Commune de Saint-Guillaume

ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT – VOLET EP SCHEMA DE GESTION DES EAUX PLUVIALES ANNEXES SANITAIRES AU PLU – VOLET EP

Mai 2019



NICOT INGÉNIEURS CONSEILS

Parc Altaïs, 57 rue Cassiopée
74650 ANNECY – CHAVANOD
Tel: 04.50.24.00.91 / Fax: 04.50.01.08.23
www.eau-assainissement.com
E-mail: contact@nicot-ic.com

EAU, ASSAINISSEMENT, ENVIRONNEMENT



• Introduction.....	2
• I. Contexte réglementaire.....	3
• II. Axes de réflexion pour une gestion cohérente de l’eau.....	12
• III. Diagnostic.....	15
<input type="checkbox"/> Compétences.....	15
<input type="checkbox"/> Plans et études existants.....	15
<input type="checkbox"/> Bassins versants et cours d’eau.....	17
<input type="checkbox"/> Réseaux d’eaux pluviales et exutoires.....	19
<input type="checkbox"/> Zones de protection réglementaires.....	20
<input type="checkbox"/> Identification des dysfonctionnements actuels de protection réglementaires.....	20
<input type="checkbox"/> Typologie des problèmes rencontrés.....	23
<input type="checkbox"/> Inventaire et analyse des dysfonctionnements.....	24
• IV. Examen des Secteurs Potentiellement Urbanisables (SPU)	29
• V. Propositions de travaux et recommandations.....	35
• VI. Réglementation Eaux Pluviales.....	37

Introduction

- Le présent document a été établi conjointement à l'élaboration du plan local d'urbanisme de la commune de Saint-Guillaume, sur la base de réunions de travail avec les représentants de la commune, et de visites de terrain.
- Ce document comprend:
 1. Un rappel réglementaire lié aux eaux pluviales,
 2. Des préconisations de gestion des eaux pluviales,
 3. Un diagnostic des problèmes connus liés aux eaux pluviales,
 4. Une mise en évidence des secteurs potentiellement urbanisables et l'examen de leur sensibilité par rapport aux eaux pluviales,
 5. Des travaux à effectuer sont proposés pour résoudre les problèmes liés aux eaux pluviales et des recommandations sont formulées pour limiter l'exposition aux risques et éviter l'apparition de nouveaux dysfonctionnements,
 6. Une réglementation « eaux pluviales » est proposée pour gérer et compenser les eaux pluviales des nouvelles surfaces imperméabilisées.

1. Contexte réglementaire

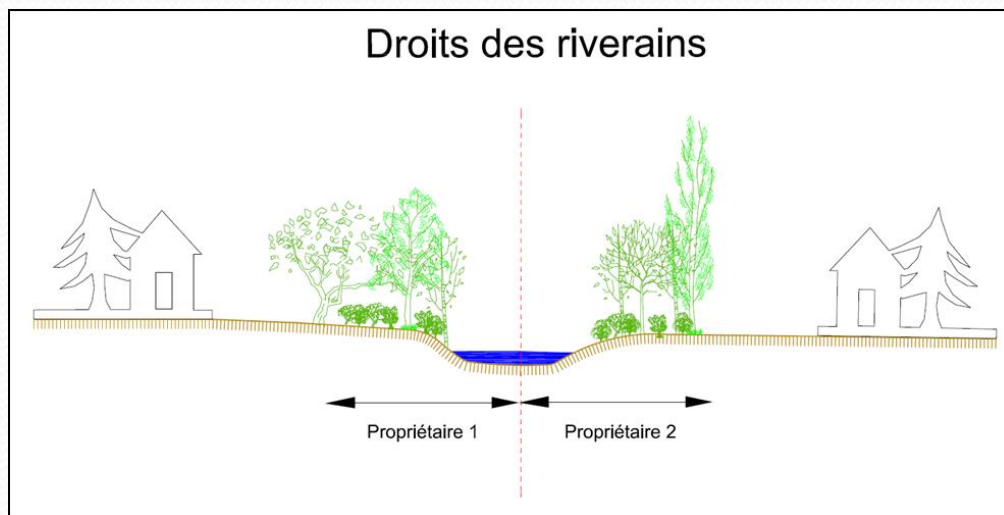
- L'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales relatif au zonage d'assainissement précise que « les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :
 - Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
 - Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel, et en tant que besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement ».

1. Contexte réglementaire

- Le code civil définit le droit des propriétés sur les eaux de pluie et de ruissellement.
 - 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 ».
 - Article 641 : « Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds ».
 - 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 ».

1. Contexte réglementaire

- Le code de l'environnement définit les droits et les obligations des propriétaires riverains de cours d'eau non domaniaux
 - Article L.215-2 : propriété du sol: « Le lit des cours d'eau non domaniaux appartient aux propriétaires des deux rives. Si les deux rives appartiennent à des propriétaires différents, chacun d'eux a la propriété de la moitié du lit...».



- Article L.215-14 : obligations attachées à la propriété du sol: le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier pour rétablir le cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelles, à l'entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée et à l'enlèvement des embâcles et débris flottants ou non, afin de maintenir l'écoulement naturel des eaux, d'assurer la bonne tenue des berges et de préserver la faune et la flore, dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques.

1. Contexte réglementaire

- Article L.211-14: Le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de 10 ha, l'exploitant, l'occupant ou le propriétaire de la parcelle riveraine a l'obligation de maintenir une bande végétale d'au moins 5 m à partir de la rive.

Remarque: En plus de cette bande végétale, il convient de respecter un recul pour les constructions, remblais, etc... Conventionnellement, un recul de 10 m est préconisé. Lorsqu'elles existent, les préconisations du PPR prévalent ou à défaut celles du SCOT ou encore celles du règlement du PLU.

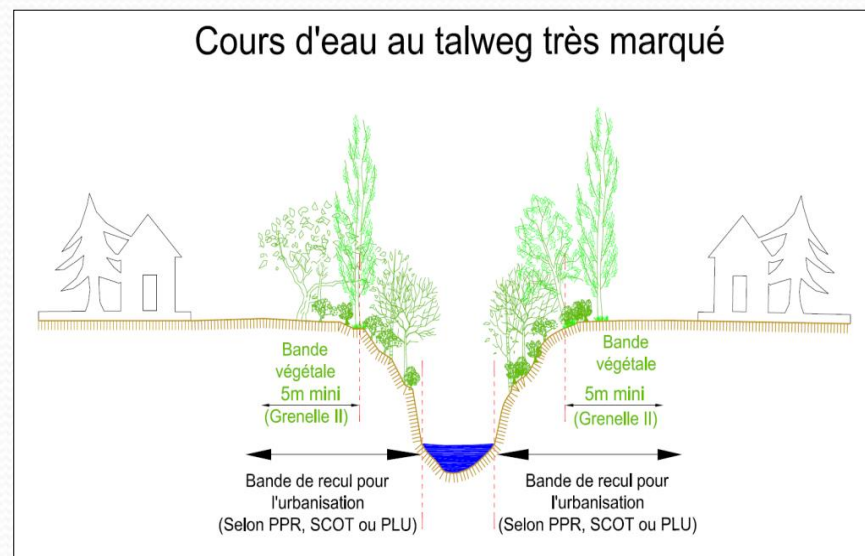
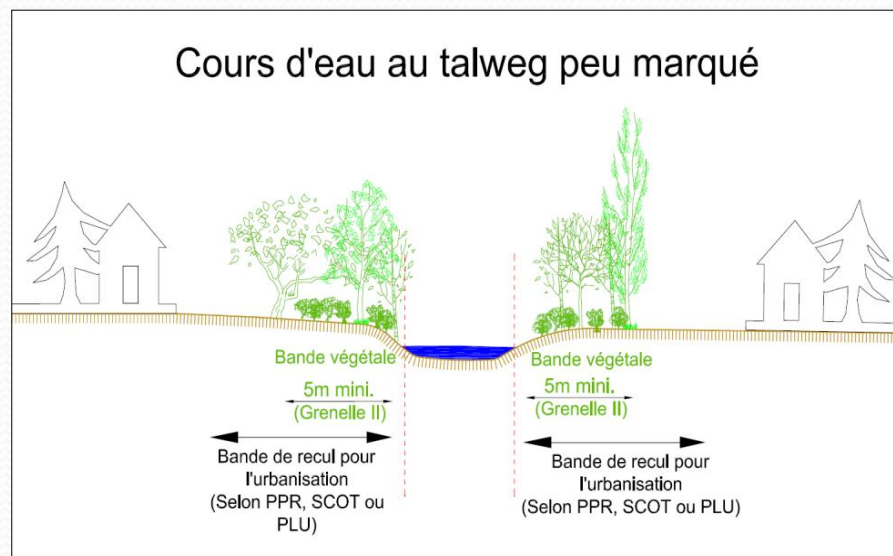
1. Contexte réglementaire

- Sont soumis à autorisation ou à déclaration en application de l'article R 214-1 du code de l'environnement :
 - 2.1.5.0 : rejet d'eaux pluviales ($S > 1$ ha).
 - 3.1.1.0 : installations, ouvrages, remblais, épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau.
 - 3.1.2.0 : modification du profil en long ou le profil en travers en travers du lit mineur, dérivation.
 - 3.1.3.0 : impact sensible sur la luminosité (busage) ($L > 10$ m).
 - 3.1.4.0 : consolidation ou protection des berges ($L > 20$ m).
 - 3.1.5.0 : destruction de frayère.
 - 3.2.1.0 : entretien de cours d'eau.
 - 3.2.2.0 : installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau ($S > 400$ m²).
 - 3.2.6.0 : digues.
 - 3.3.1.0 : assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides.
 - ...

1 - Contexte réglementaire

- Grenelle II

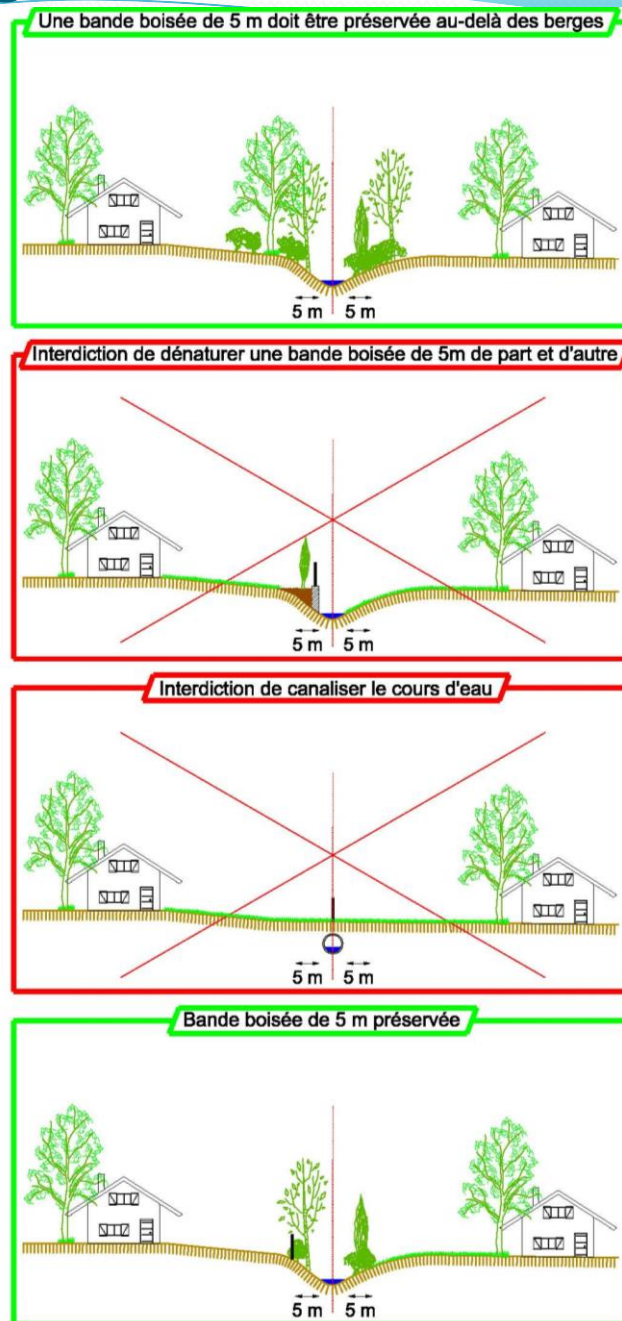
- En ce qui concerne la protection des espèces et des habitats, le Grenelle II instaure l'obligation suivante :
 - Le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de 10 ha, l'exploitant, l'occupant ou le propriétaire de la parcelle riveraine est tenu de maintenir une **bande végétale d'au moins 5 m à partir de la rive**.



- Remarque:

- En plus de cette bande végétale, il convient de respecter un recul pour les constructions, remblais, etc... Conventionnellement, un recul de 10 m est préconisé. Lorsqu'elles existent, les préconisations du PPR prévalent ou à défaut celles du SCOT ou encore celles du règlement du PLU.

1 - Contexte réglementaire



Terrain
avant
aménagement

Terrain
après
aménagement

1 - Contexte réglementaire

- L'ensemble du réseau hydrographique de la commune s'inscrit dans **bassin versant de l'Isère Amont (sous bassin versant du Drac aval)**. Toute action engagée doit donc respecter les préconisations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée (**SDAGE RM**).

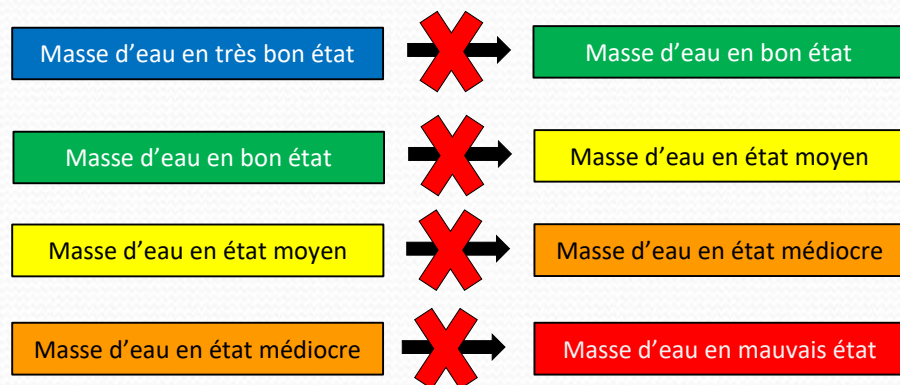
➤ Extrait du Programme de mesures du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021:

Drac aval - ID_09_03	
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état	
Pression à traiter : Altération de la continuité	
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
Pression à traiter : Altération de la morphologie	
MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
Pression à traiter : Altération de l'hydrologie	
RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation
RES0602	Mettre en place un dispositif de soutien d'étiage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation
Pression à traiter : Pollution diffuse par les pesticides	
COL0201	Limitier les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives
Pression à traiter : Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)	
IND0201	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
IND0301	Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
IND0601	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des "sites et sols pollués" (essentiellement liées aux sites industriels)
IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur
Pression à traiter : Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances	
ASS0301	Réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations >= 2000 EH)
ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS0401	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS0402	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS0501	Equiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
IND0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et de l'artisanat
Pression à traiter : Prélèvements	
RES0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau
RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau
Mesures spécifiques du registre des zones protégées	
Directive concernée : Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole	
AGR0201	Limitier les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0301	Limitier les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0803	Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates

Remarque:
Même si les travaux de révision sont en cours pour l'élaboration du SDAGE 2016-2021, les orientations fondamentales devraient rester proches de celles du SDAGE en vigueur.

1 - Contexte réglementaire

- La **Directive Cadre Européenne sur l'Eau** (DCE, 2000) fixe les objectifs environnementaux pour les milieux aquatiques suivants:
 - Atteindre le bon état écologique et chimique d'ici 2015,
 - Assurer la continuité écologique des cours d'eau,
 - Ne pas détériorer l'existant.
- Traduction de l'**objectif de non dégradation** dans le SDAGE 2016-2021:



Objectifs généraux :

- Préserver la fonctionnalité des milieux en très bon état ou en bon état
- Éviter toute perturbation d'un milieu dégradé qui aurait pour conséquence un changement d'état de la masse d'eau
- Préserver la santé publique

↳ Appliquer le principe « éviter – réduire – compenser »

2 – Axes de réflexion pour une gestion cohérente de l'eau :

- La politique de gestion de l'eau doit être réfléchie de façon
 - intégrée en considérant
 - tous les enjeux (inondations, ressources en eau, milieu naturel...)
 - et tous les usages (énergie, eau potable, loisirs...)
 - et globale (à l'échelle du bassin versant).
- Cette politique globale de l'eau, dans le cadre de la gestion des inondations notamment
 - ne doit plus chercher à évacuer l'eau le plus rapidement possible, ce qui est une solution locale mais ce qui aggrave le problème à l'aval,
 - au contraire doit viser à retenir l'eau le plus en amont possible.
- Les communes ont une responsabilité d'autant plus grande envers les communes aval qu'elles sont situées en amont du bassin versant.

2 – Axes de réflexion pour une gestion cohérente de l'eau :

- Les actions suivantes peuvent être entreprises :
 - Préserver les milieux aquatiques (cours d'eau, zones humides) dans leur état naturel. En effet les milieux aquatiques ont des propriétés naturelles d'écroulement. L'artificialisation de ces milieux (chenalisation des rivières, remblaiement des zones humides...) tend à accélérer et concentrer les écoulements.
 - Préserver/restaurer les champs d'expansion des crues: cette action peut être facilitée par une politique de maîtrise foncière.
 - Favoriser les écoulements à ciel ouvert : préférer les fossés aux conduites ou aux cunettes, préserver les thalwegs.
 - Compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention et/ou d'infiltration. En effet l'imperméabilisation tend à diminuer l'infiltration et à augmenter le ruissellement. Cette action peut être mise en œuvre par l'intermédiaire d'un règlement eaux pluviales communal.
 - Orienter les choix agricoles en incitant à éviter les cultures dans les zones de fortes pentes, à réaliser les labours perpendiculairement à la pente, à préserver les haies...
 - Veiller au respect de la législation dans le cadre de la réalisation de travaux notamment la loi sur l'eau.
- La rétention amont, axe majeur de la gestion des inondations à l'échelle du bassin versant, joue également un rôle important pour la qualité de la ressource en eau.

2 – Axes de réflexion pour une gestion cohérente de l'eau :

- Exemples de mesures concrètes pour une meilleure gestion des eaux pluviales :
- Des mesures de limitation de l'imperméabilisation des sols :
 - Imposer un minimum de surface d'espaces verts dans les projets immobiliers sur certaines zones.
 - Inciter à la mise en place de solutions alternatives limitant l'imperméabilisation des sols (parkings et chaussées perméables).
- Des mesures pour assurer la maîtrise des débits :
 - Inciter à la rétention des E.P à l'échelle de chaque projet, de telle sorte que chaque projet, petit ou plus important, public ou privé, intègre la gestion des eaux pluviales.
- Le ralentissement des crues :
 - En lit mineur: minimiser les aménagements qui canalisent les écoulements.
 - En lit majeur: préserver un espace au cours d'eau.
- Des mesures de prévention :
 - Limiter l'exposition de biens aux risques.
 - Ne pas générer de nouveaux risques (par exemple des dépôts en bordure de cours d'eau sont des embâcles potentiels).

3. Diagnostic

- **Compétences**

- Réseaux:

- D'après l'article L2226-1 du Code Général des Collectivités Territoriales, la gestion des eaux pluviales correspondant à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales des aires urbaines constitue un service public administratif relevant des communes, dénommé **service public de gestion des eaux pluviales urbaines**.
- La gestion des eaux pluviales est de la compétence de la commune de Saint-Guillaume.
- Le Conseil Départemental a la gestion des réseaux EP liés à la voirie départementale, en dehors des zones d'agglomération.

- Milieux aquatiques:

- La commune est concernée par le **contrat de milieu Drac Isérois** et par le **contrat de milieu Gresse, Lavanchon, Drac aval** portés par le **Syndicat Intercommunal de la Gresse et du Drac aval (SIGREDA)**. Le contrat Drac Isérois est signé et en cours d'exécution et le contrat Gresse, Lavanchon, Drac aval est achevé depuis 2013.
- À compter du 1^{er} janvier 2016, la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles attribue au bloc communal une compétence exclusive et obligatoire relative à la gestion des **milieux aquatiques** et la **prévention des inondations (GEMAPI)**.

➡ **Le SIGREDA détient la compétence GEMAPI.**

➤ Rappel des obligations et responsabilités des acteurs concernant la compétence GEMAPI:

Les collectivités territoriales	<ul style="list-style-type: none">• Clarification de la compétence: la loi attribue une compétence <u>exclusive et obligatoire</u> (auparavant missions facultatives et partagées) de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations à la commune, avec transfert à l'EPCI à fiscalité propre.• Renforcement de la solidarité territoriale: les communes et EPCI à fiscalité propre peuvent adhérer à des syndicats mixtes en charge des actions de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations et peuvent leur transférer/déléguer tout ou partie de cette compétence.• Les communes et EPCI à fiscalité propre pourront lever une taxe affectée à l'exercice de la compétence GEMAPI.
Les pouvoirs de police du maire	<p>Assure les missions de police générale (comprenant la prévention des inondations) et de polices spéciales (en particulier la conservation des cours d'eau non domaniaux, sous l'autorité du préfet), ainsi que les compétences locales en matière d'urbanisme. À ce titre, le maire doit:</p> <ul style="list-style-type: none">• Informer préventivement les administrés• Prendre en compte les risques dans les documents d'urbanisme et dans la délivrance des autorisations d'urbanisme• Assurer la mission de surveillance et d'alerte• Intervenir en cas de carence des propriétaires riverains pour assurer le libre écoulement des eaux• Organiser les secours en cas d'inondation
Le gestionnaire d'ouvrage de protection	<p>L'EPCI à fiscalité propre devient gestionnaire des ouvrages de protection, la cas échéant par convention avec le propriétaire, et a pour obligation de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Déclarer les ouvrages mis en œuvre sur le territoire communautaire et organisés en un système d'endiguement• Annoncer les performances de ces ouvrages avec la zone protégée• Indiquer les risques de débordement pour les hauteurs d'eaux les plus élevées
Le propriétaire du cours d'eau (privé ou public)	<ul style="list-style-type: none">• Responsable de l'entretien courant du cours d'eau (libre écoulement des eaux) et de la préservation des milieux aquatiques situés sur ses terrains (au titre du code de l'environnement)• Responsable de la gestion de ses eaux de ruissellement (au titre du code civil)
L'Etat	<p>Assure les missions suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Élaborer les cartes des zones inondables• Assurer la prévision et l'alerte des crues• Élaborer les plans de prévention des risques• Contrôler l'application de la réglementation en matière de sécurité des ouvrages hydrauliques• Exercer la police de l'eau• Soutenir, en situation de crise, les communes dont les moyens sont insuffisants

• Risques

- La commune dispose d'une **Carte des Risques Naturels approuvée le 18 juin 1987** et complétée par la **Carte des Aléas de décembre 2002**. Les risques pris en compte sont : les glissements de terrains, les inondations, les effondrements, les crues torrentielles et les avalanches.

• Cours d'eau :

- La commune possède un réseau hydrographique relativement dense. Il est organisé autour de la Gresse qui traverse la commune en limite Nord selon un axe Ouest-Est. Les principaux affluents de la Gresse présents sur la commune sont :
 - Le ruisseau du Gournier
 - Le ruisseau du Playe
 - Le ruisseau du Mas
 - Le ruisseau de Lâne
 - Le ruisseau de Maninaire
 - Le ruisseau de Grisail
 - Le ruisseau de Renaudière
 - Le ruisseau des Paquiers...
- Les ruisseaux de Maninaire, de Grisail, de Renaudière et des Paquiers transitent successivement par les ruisseaux de Balayère, de Chabanat et de Fanjaret avant de finir dans la Gresse.

- **Zones humides:**

- La commune comptabilise **3 zones humides** répertoriées dans l'inventaire départemental :
 - Plan des Grisail
 - Sardanche
 - Tufière de Morinaire
- La commune dénombre **5 ZNIEFF de type I** répertoriées dans l'inventaire départemental :
 - Boisements humides de Bouvetaire
 - Crête des rochers de la montagne de Gresse
 - Landes et forêts du rocher du château vert
 - Pelouse sèche de la roche
 - Prairies du grand pré
- La commune comptabilise **aucune ZNIEFF de type II** répertoriées dans l'inventaire départemental :

- **Réseaux d'eaux pluviales :**

- Dans les secteurs les plus densément urbanisés, le transit s'effectue par des conduites enterrées notamment au niveau du Chef-Lieu où le réseau est de type séparatif. Ce réseau termine plus à l'Est du Chef-Lieu dans le ruisseau du Playe. Sur les autres secteurs, les écoulements s'effectuent par des fossés à ciel ouvert parfois busés lors de traversées de route.

- **Exutoires :**

- Les exutoires des réseaux existants sur la commune correspondent au milieu naturel. Les rejets s'effectuent le plus souvent au niveau des cours d'eau.

- **Politique actuelle de gestion des eaux pluviales :**

- Actuellement, la commune n'a pas réellement défini de politique globale pour la gestion des eaux pluviales. La présente étude apporte une réglementation en matière d'eaux pluviales.
- Lors des demandes de permis de construire la commune demande au pétitionnaire de rejeter ses EP dans le réseau existant dans le cas où la construction a lieu dans le Chef-Lieu sinon la commune demande une infiltration sur la parcelle.

- Les principaux problèmes liés aux E.P. que l'on peut pressentir aujourd'hui sont liés:
- A l'extension de l'urbanisation:
 - De nouvelles constructions peuvent gêner ou modifier les écoulements naturels, se mettant directement en péril ou mettant en péril des constructions proches.
 - De nouvelles constructions ou viabilisations (les voiries, les parkings) créant de très larges surfaces imperméabilisées peuvent augmenter considérablement les débits aval.
- À la sensibilité des milieux récepteurs: Les cours d'eau
 - Ils représentent un patrimoine naturel important de la région.
 - Ils alimentent des captages en eaux potables.
- Ces problématiques devraient conduire à l'intégration systématique de mesures visant à:
 - limiter l'exposition de nouveaux biens aux risques,
 - limiter l'imperméabilisation,
 - favoriser la rétention et/ou l'infiltration des EP,
 - développer les mesures de traitement des EP.

- La commune s'étant développée à proximité de cours d'eau, l'enjeu des cours d'eau ne réside pas seulement dans la gestion des risques liés aux crues et aux érosions.
- En effet l'état naturel des cours d'eau (lit mineur, berges, ripisylve, lit majeur) présente de nombreux avantages par rapport à un état artificialisé:
 - Hydraulique: rôle écrêteur qui permet l'amortissement des crues,
 - Ressource en eau: les interactions avec la nappe permettent le soutien des débits d'étiage,
 - Rôle autoépurateur,
 - Intérêts faunistiques et floristiques, paysager...
 - Loisirs.
- Cette problématique devrait conduire à intégrer dans le développement communale (urbanisation, activités...) la préservation des cours d'eau.

- Typologie de problème liés aux eaux pluviales
- Les différents problèmes ont été recensés suite à un **entretien avec les représentants** de la commune le **29 juin 2018**.
- On distingue les points noirs :
 - Liés à l'état actuel d'urbanisation (**5 dysfonctionnements**).
 - Liés à l'ouverture de zones prévues à l'urbanisation (**5 Secteurs Potentiellement Urbanisables**).

**** Remarque importante****: Les 5 dysfonctionnements rencontrés sur la commune ne menacent en aucun cas les constructions existantes ou futures.

Typologie des problèmes

Les problèmes liés aux eaux pluviales ont été classés par typologie.

Ces phénomènes ne sont des problèmes que s'ils affectent des enjeux.

La typologie suivante a été rencontrée :

✓ Débordement



Problème lié à des divagations des eaux d'un ruisseau, d'un fossé, d'un réseau E.P., lors de fortes précipitations, qui sont mal canalisées, et qui peuvent provoquer quelques sinistres.

✓ Stagnation



Accumulation d'eau (terrains humides) à des endroits particuliers, relativement plats ou en cuvette, du fait de la nature même du terrain et/ou de l'arrivée d'eaux (épisodes pluvieux, débordements, zones d'écoulement préférentiel, résurgences...).

✓ Inondation



Problème lié aux crues de certains ruisseaux, à des endroits particuliers, relativement plats ou en cuvette, présentant de faibles hauteurs de berges etc...

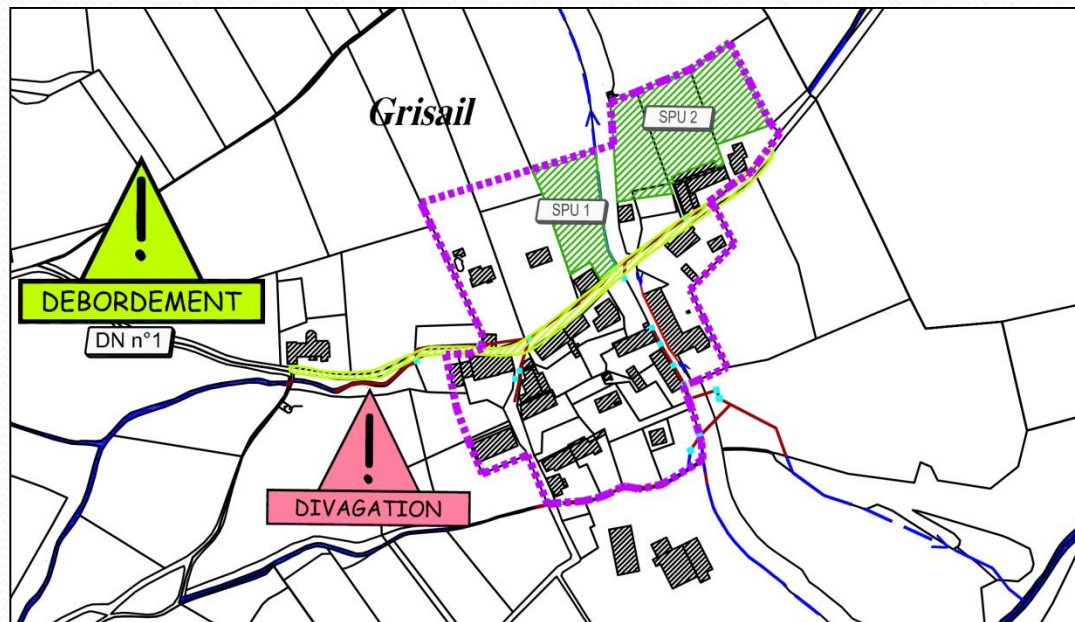
Dysfonctionnement et propositions

✓ Dysfonctionnement N°1 : Débordements et divagation du ruisseau de Grisail

- Diagnostic :

Le ruisseau de Grisail prend sa source en amont du hameau de Renaudière. Le versant présente une forte pente et le ruisseau qui est à l'air libre en amont se retrouve canalisé à l'approche des habitations et notamment au niveau du hameau de Grisail.

Par le passé, des embâcles ont obstrué l'entrée du réseau dans lequel est canalisé le ruisseau ce qui a entraîné des débordements et des divagations le long de la route de Grisail. Sur le terrain on distingue clairement une zone de ravinement.



Depuis la commune veille à l'entretien régulier du cours d'eau.

- Proposition de travaux et préconisations :

- Prendre des mesures en amont pour contrôler le transport solide et la création d'embâcle au niveau de l'entrée de la partie busée du ruisseau. Ceci peut être mis en œuvre via l'entretien régulier du ruisseau en amont qui permettrait de limiter le risque de débordements (nettoyage et surveillance régulière de ce dernier).
- Créer des renvois vers le cours d'eau dans le secteur qui a été fortement raviné afin de diminuer les éventuels débordements.

Dysfonctionnement et propositions

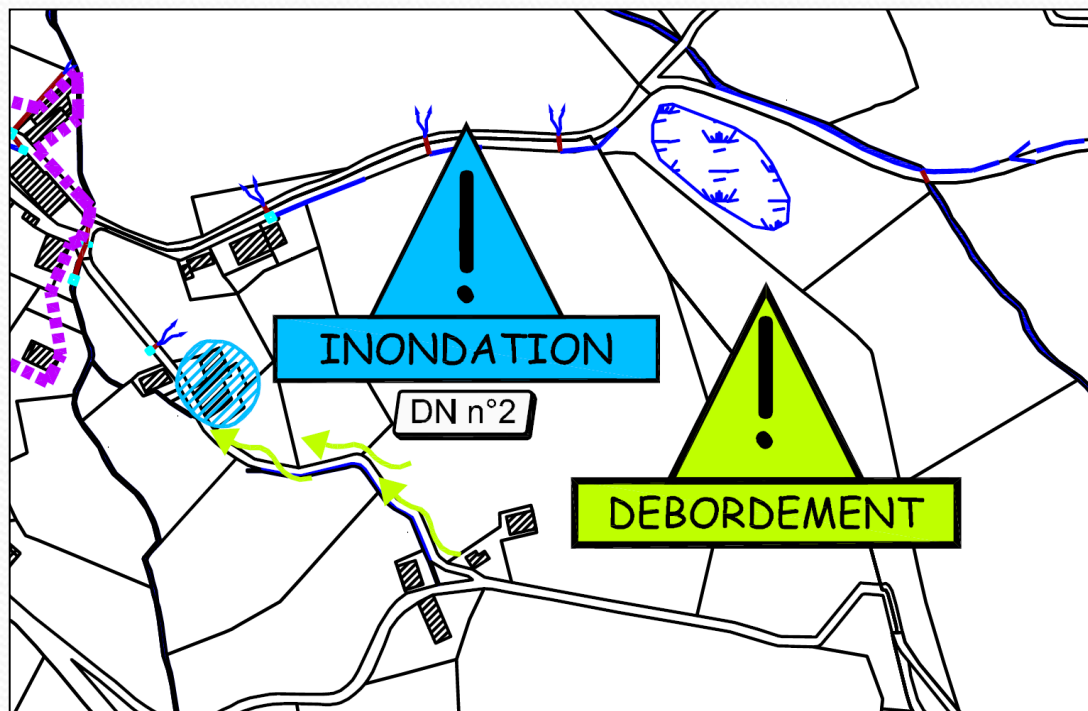
✓ Dysfonctionnement N°2 : Débordements et inondation au niveau du Chef-Lieu

- Diagnostic :

Le ruisseau du Playe a débordé à l'Est du chef-Lieu. Une habitation a été inondée.

Ce dysfonctionnement a été causé par des embâcles qui ont fait sortir le ruisseau de son lit.

Depuis la commune reste vigilante quant aux éventuels embâcles qui pourraient se créer.



- Proposition de travaux et préconisations :

- Prendre des mesures en amont pour contrôler le transport solide et la création d'embâcle. Ceci peut être mis en œuvre via l'entretien régulier du ruisseau en amont qui permettrait de limiter le risque de débordements (nettoyage et surveillance régulière de ce dernier).

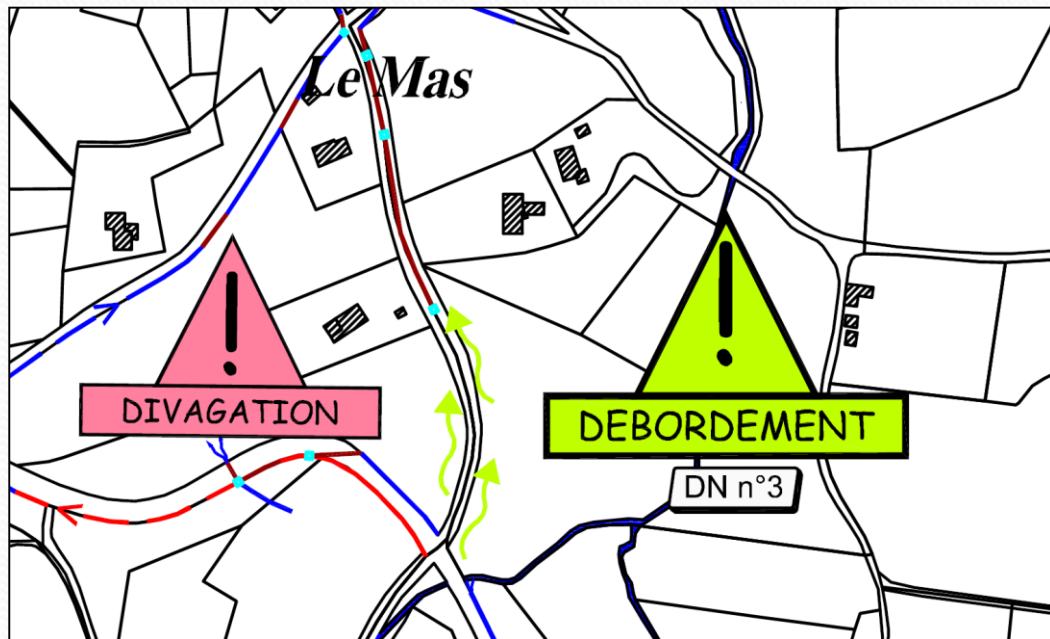
Dysfonctionnement et propositions

✓ Dysfonctionnement N°3 : Ravinement et divagation au niveau du Mas

- Diagnostic :

Un agriculteur a fait obstacle au libre écoulement des eaux du ruisseau de Lâne en entreposant des dépôts dans le cours d'eau. Les embâcles ont entraîné un fort ravinement et des divagations.

Des travaux sont en cours pour réaménager la zone endommagée.



- Proposition de travaux et préconisations :

- Prendre des mesures en amont pour contrôler le transport solide et la création d'embâcle. Ceci peut être mis en œuvre via l'entretien régulier du ruisseau en amont qui permettrait de limiter le risque de débordements (nettoyage et surveillance régulière de ce dernier).
- Afin de parer à la négligence ou à l'incivilité de certains riverains, la commune pourra mener une opération de sensibilisation rappelant à chacun ses droits et obligations en matière d'entretien des cours d'eau.

Dysfonctionnement et propositions

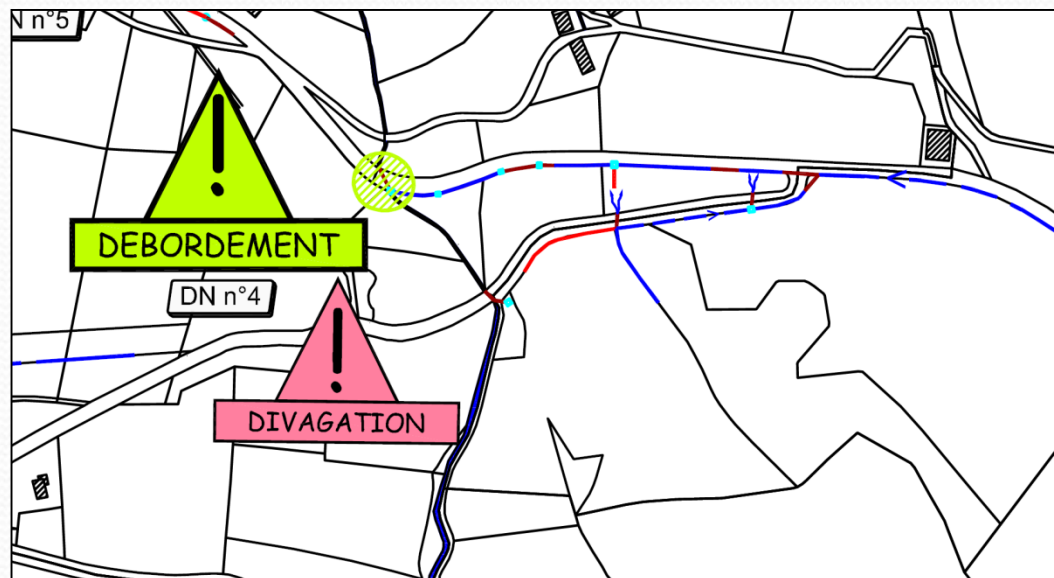
✓ Dysfonctionnement N°4 : Débordements et divagation au Sud du Chef-Lieu

- Diagnostic :

Lors des fortes pluies du début d'année 2018 et notamment le 4 janvier 2018, le ruisseau du Playe a débordé au niveau de la route menant au Chef-Lieu.

Ce tronçon de réseau récupère une grande quantité d'eau avec notamment le ruisseau du Playe ainsi qu'un fossé qui draine toutes les eaux provenant du versant amont.

Cet évènement est isolé et est causé suite aux forts épisodes pluvieux du début d'année, cependant il peut être intéressant d'avoir une réflexion sur l'amélioration du réseau de drainage du secteur, notamment en augmentant la capacité du collecteur.



- Proposition de travaux et préconisations :

- Réfléchir à une éventuelle amélioration du réseau de drainage du secteur, notamment en augmentant sa capacité de collecte.

Dysfonctionnement et propositions

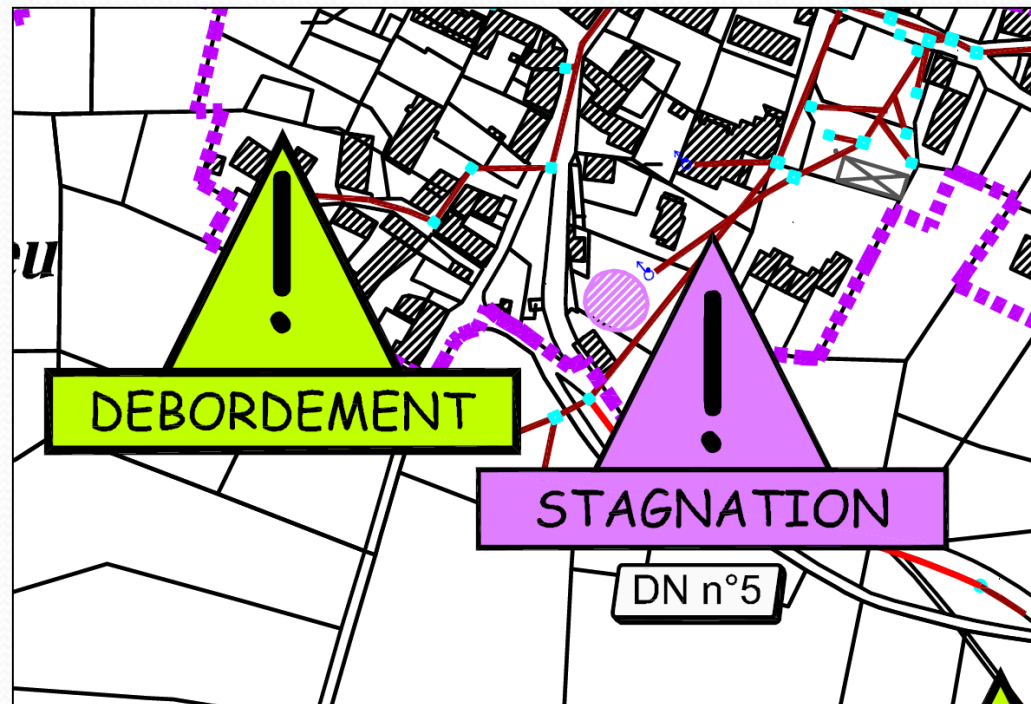
✓ Dysfonctionnement N°5 : Stagnation et débordement au niveau du Chef-Lieu

- Diagnostic :

Au Sud du Chef-Lieu, une parcelle est victime d'un phénomène de débordement et de stagnation. Les débordements proviennent du réseau EP lorsqu'il est saturé.

Lors de fortes pluies, une zone de stagnation d'eau se forme.

**** Remarque importante****: les zones menacées par ce dysfonctionnement sont inconstructibles du fait de l'aléa de glissement de terrain niveau G2 dans le secteur (Source: carte des aléas).



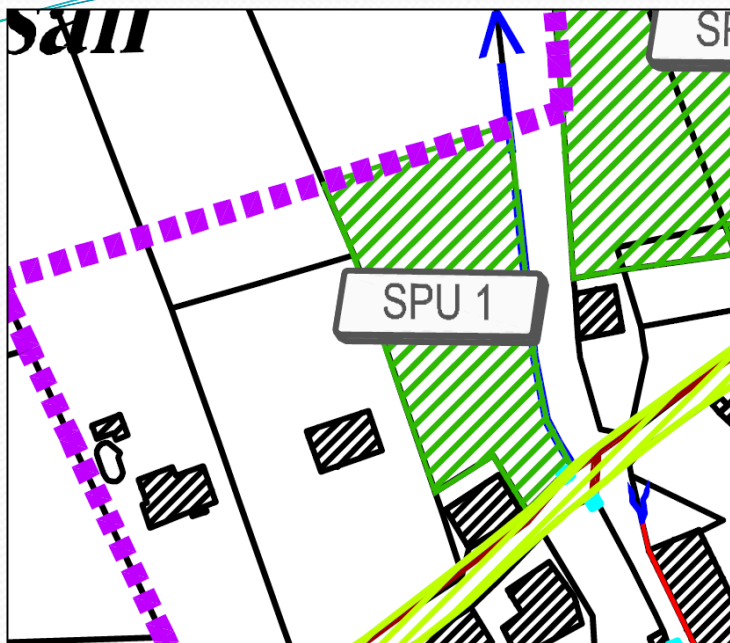
- Proposition de travaux et préconisations :

- Il conviendra de ne pas implanter de nouvelles constructions au niveau de la zone de stagnation des eaux. L'urbanisation en périphérie immédiate du secteur devra intégrer des mesures de protection rapprochées vis-à-vis du risque de ruissellement et d'inondation (surélévation des constructions, proscrire la réalisation de sous-sol, préserver des axes d'écoulements superficiels).

4. Examen des secteurs potentiellement urbanisables

- Une visite de terrain a été effectuée le **17 juillet 2018** pour chaque Secteur Potentiellement Urbanisable (zone ou parcelle actuellement vierge classée U ou AU selon le zonage PLU arrêté).
- On dénombre **5 zones d'urbanisation potentielle** sur la commune de Saint-Guillaume. Ces zones à urbaniser vont engendrer de nouvelles surfaces imperméabilisées qui augmenteront les volumes des eaux de ruissellement.
- Pour chaque SPU un diagnostic a été établi, permettant de mettre en évidence :
 - ❖ L'existence d'un exutoire pluvial viable pour la zone,
 - ❖ L'exposition de la zone aux risques naturels (ruissellement, inondation, ...),
 - ❖ La présence d'enjeux écologiques (cours d'eau, zone humide, ...)
- En fonction du diagnostic, des travaux et des recommandations de gestion des EP (pour la commune et les pétitionnaires) sont proposés.
- Pour l'ensemble des zones à urbaniser (SPU) présentes sur le territoire communal, il faudra veiller à compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention/infiltration des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle ou de la zone.

SPU n°1 : LIEU-DIT GRISAIL



• Analyse :

- Exutoire : Un réseau Ø800 béton dans lequel est canalisé le ruisseau de Grisail est présent au Sud du SPU. Il existe également un fossé à ciel ouvert tout au long de la départementale D8.
- Ruissellements amont : RAS
- Proximité au cours d'eau : Le ruisseau de Grisail canalisé au Sud du SPU
- Autres : Présence d'un talus sur l'aval, en limite avec la D8
- Travaux prévus : RAS.

• Travaux (Tvx) :

- Pour la commune : RAS
- Pour les pétitionnaires : Compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone avant rejet des EP vers l'exutoire.

• Recommandations (R) :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : RAS

SPU n°2 : LIEU-DIT GRISAIL



• Analyse :

- Exutoire : Il existe le ruisseau de Grisail au Sud du tènement. Ce dernier peut être rejoint gravitairement à l'Est du SPU.
- Ruissellements amont : RAS
- Proximité au cours d'eau : Le ruisseau de Grisail canalisé au Sud du SPU
- Autres : Présence d'un talus sur la parcelle située la plus en amont.
- Travaux prévus : RAS.

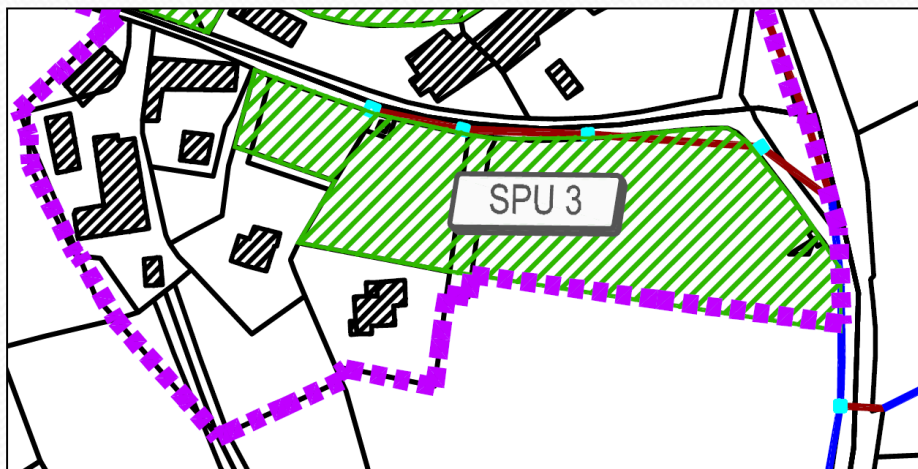
• Travaux (Tvx) :

- Pour la commune : RAS
- Pour les pétitionnaires : Compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone avant rejet des EP vers l'exutoire.

• Recommandations (R) :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : RAS

SPU n°3 : LIEU-DIT MANINAIRE



• Analyse :

- Exutoire : La zone dispose d'un exutoire le long de la route de Maninaire, il s'agit d'un réseau EP Ø300 béton.
- Ruissellements amont : RAS
- Proximité au cours d'eau : RAS
- Autres : Présence de quelques talus sur l'ensemble du SPU
- Travaux prévus : RAS.

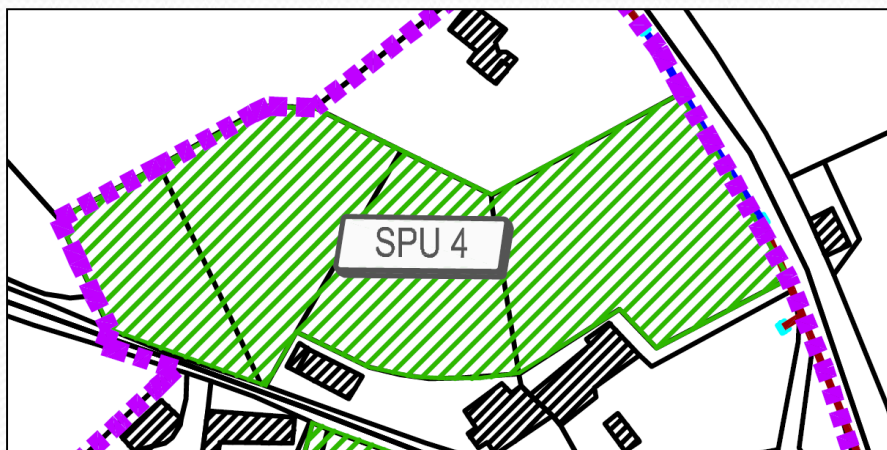
• Travaux (Tvx) :

- Pour la commune : RAS
- Pour les pétitionnaires : Compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone avant rejet des EP vers l'exutoire.

• Recommandations (R) :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : RAS

SPU n°4 : LIEU-DIT MANINAIRE



• Analyse :

- Exutoire : La zone dispose d'un exutoire le long de la Départementale D8, il s'agit d'un réseau EP Ø200 béton.
- Ruissellements amont : RAS
- Proximité au cours d'eau : RAS
- Autres : Présence de quelques talus sur l'ensemble du SPU
- Travaux prévus : RAS.

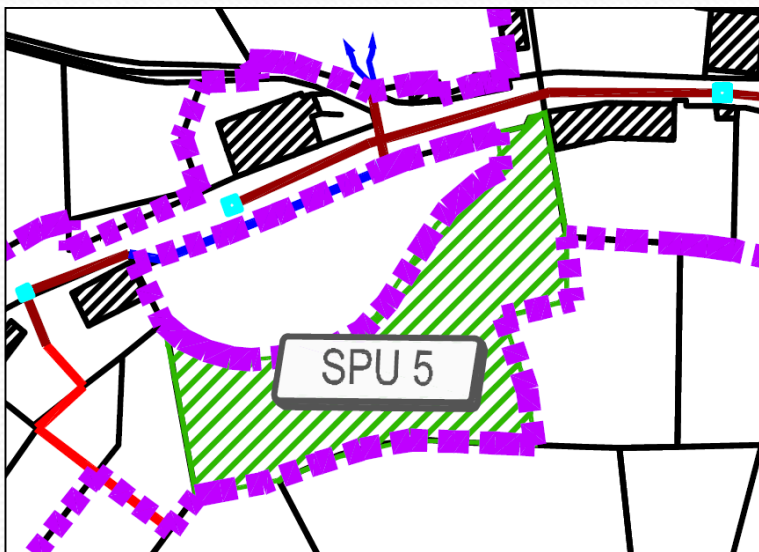
• Travaux (Tvx) :

- Pour la commune : RAS
- Pour les pétitionnaires : Compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone avant rejet des EP vers l'exutoire.

• Recommandations (R) :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : RAS

SPU n°5 : CHEF-LIEU



• Analyse :

- Exutoire : La zone dispose d'un exutoire le long de la départementale D242A, il s'agit d'un fossé à ciel ouvert qui finit dans un réseau EP Ø300 béton.
- Ruissellements amont : RAS
- Proximité au cours d'eau : RAS
- Autres : Terrain classé en zone de glissement de terrain. Forte pente sur l'aval avec la présence d'un talus marqué.
- Travaux prévus : RAS.

• Travaux (Tvx) :

- Pour la commune : RAS
- Pour les pétitionnaires : Compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone avant rejet des EP vers l'exutoire.

• Recommandations (R) :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : Prendre en compte les risques de glissements de terrain potentiels dans le cadre de l'aménagement de la zone.

5. Propositions de travaux et recommandations

- Propositions de travaux pour les Dysfonctionnements (D) et les SPU :

Dysfonctionnement	Travaux n°	Nature des travaux	Programmation
D1	TRVX n°1	Créer des renvois vers le cours d'eau dans le secteur qui a été fortement raviné afin de diminuer les éventuels débordements.	Non urgent.
Pour tous les SPU	TRVX n°2	Compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone avant rejet des EP vers l'exutoire.	Pour chaque nouvelle construction ou extension.

**** Remarque importante****: La commune a bien pris conscience des différents dysfonctionnements sur le territoire communal mais ces problèmes ne menacent pas les habitations existantes ou futures. La commune programmera les travaux plus tard, à mesure de ses possibilités.

5. Propositions de travaux et recommandations

- Recommandations pour les Dysfonctionnements (D) et les SPU :

Dysfonctionnement	Recommandation n°	Nature de la recommandation	Programmation
D1, D2, D3	R n°1	Prendre des mesures en amont pour contrôler le transport solide et la création d'embâcle. Ceci peut être mis en œuvre via l'entretien régulier du ruisseau en amont qui permettrait de limiter le risque de débordements.	Non urgent.
D3	R n°2	Afin de parer à la négligence ou à l'incivilité de certains riverains, la commune pourra mener une opération de sensibilisation rappelant à chacun ses droits et obligations en matière d'entretien des cours d'eau.	Non urgent.
D4	R n°3	Réfléchir à une éventuelle amélioration du réseau de drainage du secteur, notamment en augmentant sa capacité de collecte.	Non urgent.
D5	R n°4	Il conviendra de ne pas implanter de nouvelles constructions au niveau de la zone de stagnation des eaux. L'urbanisation en périphérie immédiate du secteur devra intégrer des mesures de protection rapprochées vis-à-vis du risque de ruissellement et d'inondation (surélévation des constructions, proscrire la réalisation de sous-sol, préserver des axes d'écoulements superficiels).	Pour chaque aménagement.
SPU 5	R n°5	Prendre en compte les risques de glissements de terrain potentiels dans le cadre de l'aménagement de la zone.	Pour chaque aménagement.

****** Remarque importante****:** La commune veille à l'entretien des cours d'eau et axes de drainage (fossé, cunette, rus etc...). Cette vigilance doit être maintenue pour limiter le risque de réapparition de dysfonctionnement.

6. Réglementation Eaux Pluviales

- Il est proposé à la commune de mettre en place une réglementation pour la gestion des eaux pluviales basée sur la création systématique de dispositifs de rétention des eaux.
 - Cette réglementation s'appuiera sur:
 - L'aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales sur l'ensemble de la commune, de manière à privilégier la solution d'infiltration par rapport à une solution de rétention étanche avec rejet vers un exutoire (réseau d'eaux pluviales, fossé, cours d'eau, ...). L'aptitude des sols à l'infiltration sera définie au sein de la Carte d'Aptitude des Sols à l'Infiltration des Eaux Pluviales (CASIEP) par un hachurage de la couleur correspondant à la filière de gestion des eaux pluviales à mettre en place, sur l'ensemble du territoire communal urbanisé ou à urbaniser courant 2018.
 - L'échelle de gestion des eaux pluviales:
 - A la parcelle
 - Collective
- **l'utilisateur devra se reporter à la Carte d'Aptitude des Sols à l'Infiltration des Eaux Pluviales (CASIEP) et ses notices techniques pour identifier le cahier des charges qu'il doit respecter.**

6.1. Dispositions générales

❑ **Rôle du Service Public de Gestion des Eaux Pluviales Urbaines (SPGEPU) :**

Article R2226-1 du Code général des collectivités territoriales (20/08/2015)

- il définit les éléments constitutifs du réseau de collecte, de transport, des ouvrages de stockage et de traitement des eaux pluviales
- Il assure la création, l'exploitation, l'entretien, le renouvellement et l'extension des installations et ouvrages de gestion des eaux pluviales.
- Il assure le contrôle des dispositifs évitant ou limitant le déversement des eaux pluviales dans les ouvrages publics.

❑ **Objet du règlement:**

L'objet du présent règlement est de définir les conditions et modalités auxquelles sont soumis la collecte, le stockage, le traitement et l'évacuation des eaux pluviales sur l'ensemble du territoire communal.

❑ **Catégories de réseaux publics d'assainissement**

Il existe plusieurs catégories de réseaux publics d'assainissement :

- Le réseau d'eaux usées : Réseau public de collecte et de transport des eaux usées uniquement vers une station d'épuration.
- Le réseau d'eaux pluviales : Réseau public de collecte et de transport des eaux pluviales et de ruissellement uniquement vers le milieu naturel ou un cours d'eau.

Ces réseaux peuvent être :

- Séparatif : formé de deux réseaux distincts : un pour les eaux usées, et un autre pour les eaux pluviales.
- Unitaire : Réseau évacuant dans la même canalisation les eaux usées et les eaux pluviales.

❑ Catégories d'eaux admises au déversement

Pour les réseaux d'eaux pluviales:

Sont susceptibles d'être déversées dans le réseau pluvial:

- les **eaux pluviales**, définies au paragraphe suivant
- **certaines eaux industrielles** après établissement d'une convention spéciale de déversement.

❑ Définition des eaux pluviales

Sont considérées comme **eaux pluviales** sont celles qui proviennent des **précipitations atmosphériques**. Sont assimilées à ces eaux pluviales, celles provenant des **eaux d'arrosage des voies publiques ou privées, des jardins, des cours d'immeubles sans ajout de produit lessiviel**.

Cependant, les eaux ayant transitées sur une voirie ou un parking sont susceptibles d'être chargées en hydrocarbures et métaux lourds. L'article 5.9. du présent règlement définit les caractéristiques des surfaces de voiries et de parking pour lesquelles la mise en place d'ouvrages de traitement des eaux pluviales est obligatoire.

Les **eaux de vidange des piscines** sont assimilées aux eaux pluviales.

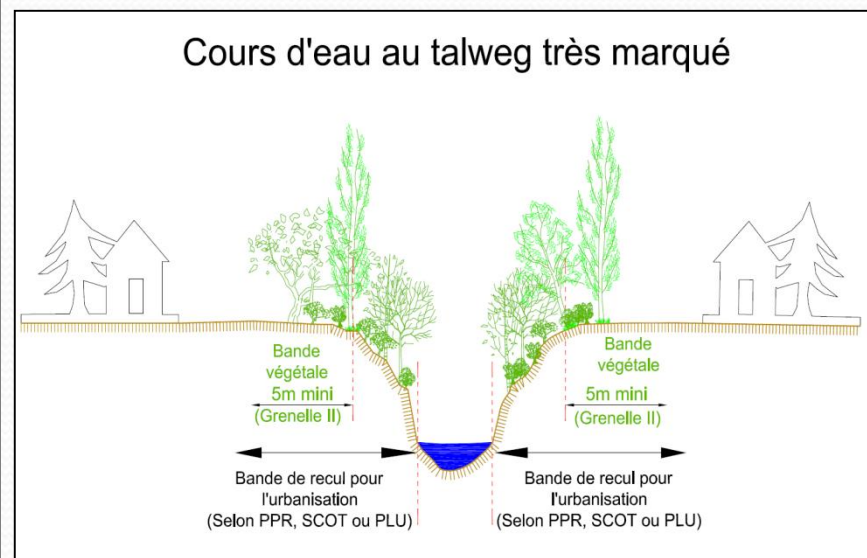
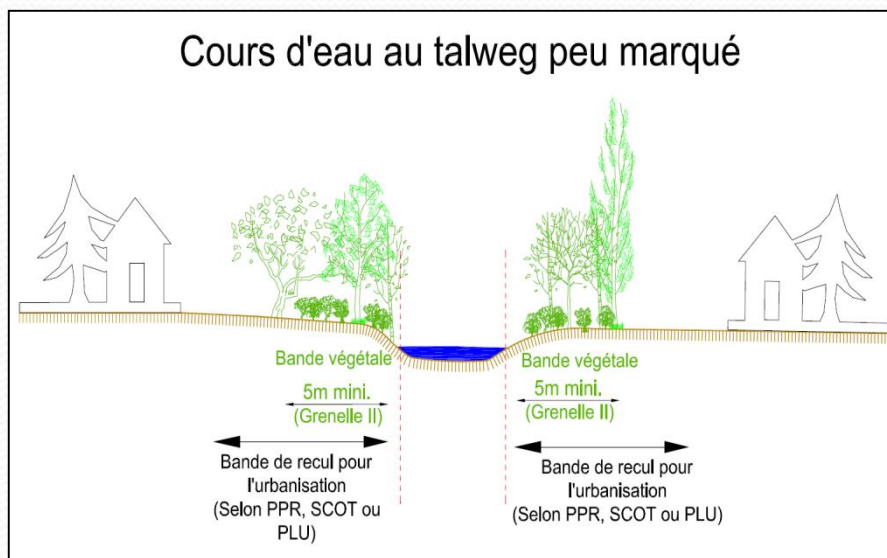
Les **eaux de sources ou de résurgences** ne sont pas considérées comme des eaux pluviales. Leur régime est défini par le code civil (art.640 et 641), ces eaux s'écoulant naturellement vers le fond inférieur. Les écoulements ne doivent ni être aggravés, ni limités.

Les clôtures constituées de murs en béton faisant obstacle à l'écoulement des eaux de surface et de ruissellement sont interdites. Les eaux de ruissellement doivent pouvoir transiter par la parcelle.

6.2. Règles relatives à la protection et à l'entretien des cours d'eau

❑ Reculs et dispositions à respecter:

Le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de 10 ha, l'exploitant, l'occupant ou le propriétaire de la parcelle riveraine a l'obligation de maintenir une bande végétale d'au moins 5 m à partir de la rive.

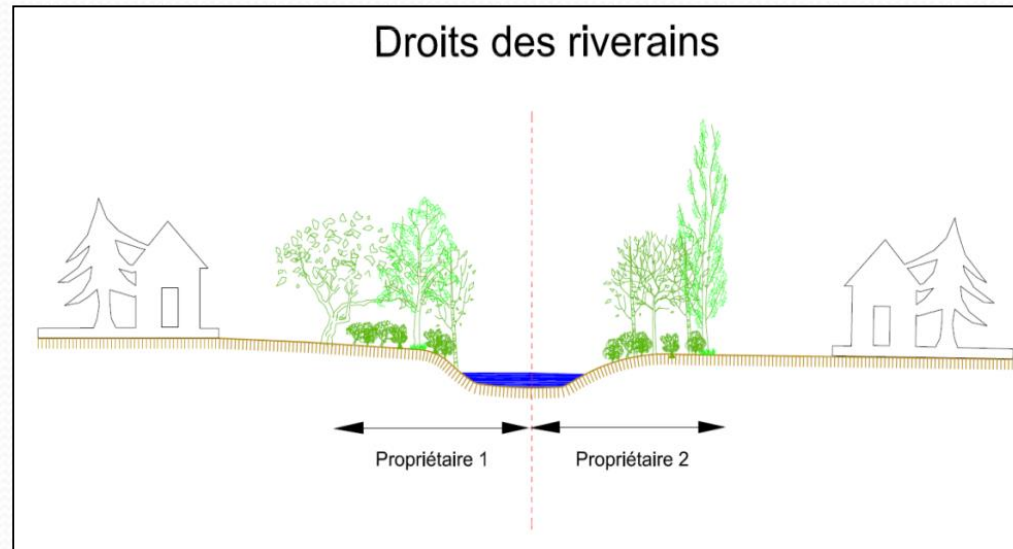


Remarque:

En plus de cette bande végétale, il convient de respecter un recul pour les constructions, remblais, etc... Conventionnellement, un recul de 10m est préconisé. Lorsqu'elles existent, les préconisations du PPR prévalent ou à défaut celles du SCOT.

❑ Le code de l'environnement définit les droits et les obligations des propriétaires riverains de cours d'eau:

Article L.215-2 : propriété du sol: « Le lit des cours d'eau non domaniaux appartient aux propriétaires des deux rives. Si les deux rives appartiennent à des propriétaires différents, chacun d'eux a la propriété de la moitié du lit...».



Article L.215-14 : obligations attachées à la propriété du sol: le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier pour rétablir le cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelles, à l'entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée et à l'enlèvement des embâcles et débris flottants ou non, afin de maintenir l'écoulement naturel des eaux, d'assurer la bonne tenue des berges et de préserver la faune et la flore, dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques.

6.3. Règles relatives à la gestion des écoulements de surfaces

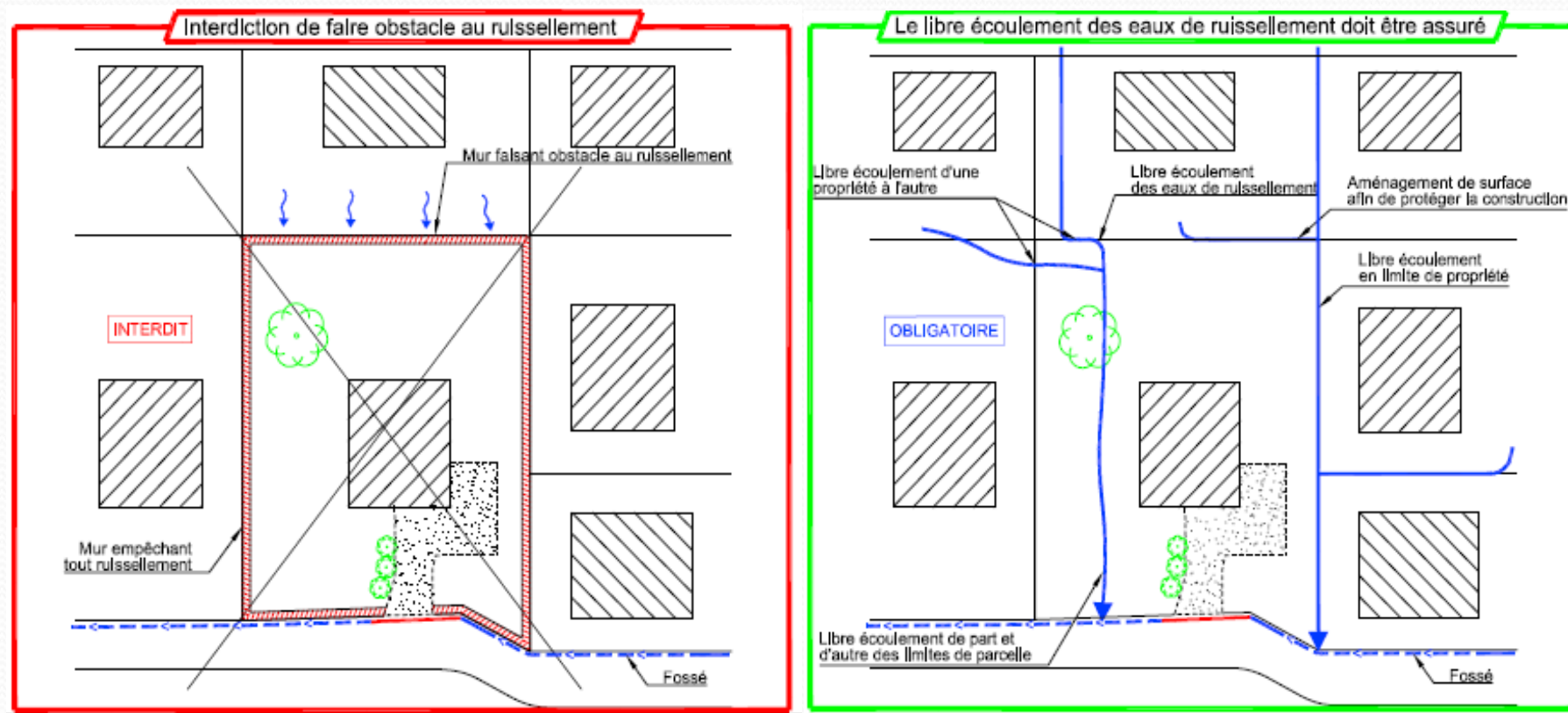
☐ Le code civil définit le droit des propriétés sur les eaux de pluie et de ruissellement:

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 ».

Article 641 : « Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds ».

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 ».

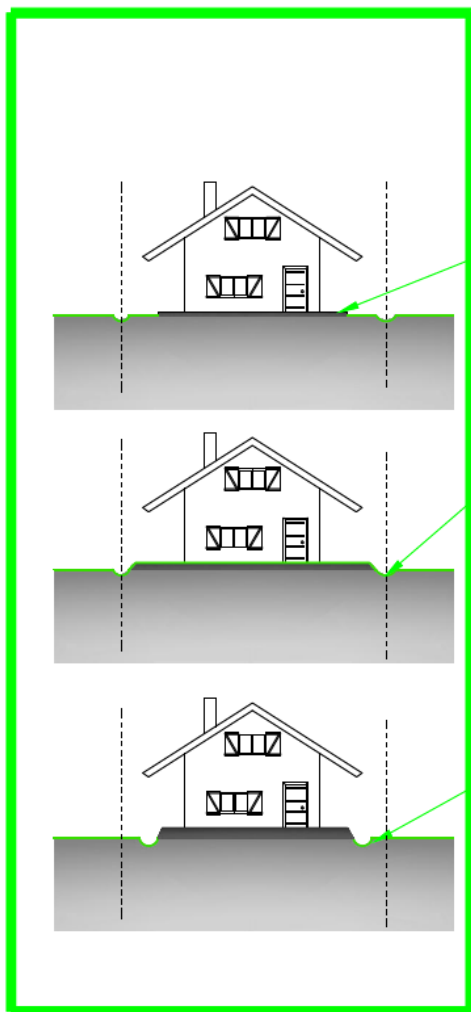
❑ Mise en application de l'article 640 du code civil:



Les ruissellements de surface préexistants avant tout aménagement (construction, terrassement, création de voiries, murs et clôtures...) doivent pouvoir se poursuivre après aménagement. En aucun cas les aménagements ne doivent faire obstacle à la possibilité de ruissellement de surface de l'amont vers l'aval.

■ Principes de préservation des écoulements superficiels

Le libre écoulement des eaux de ruissellement doit être assuré



Création de "cuvettes"

Mise hors d'eau limitée au bâtiment

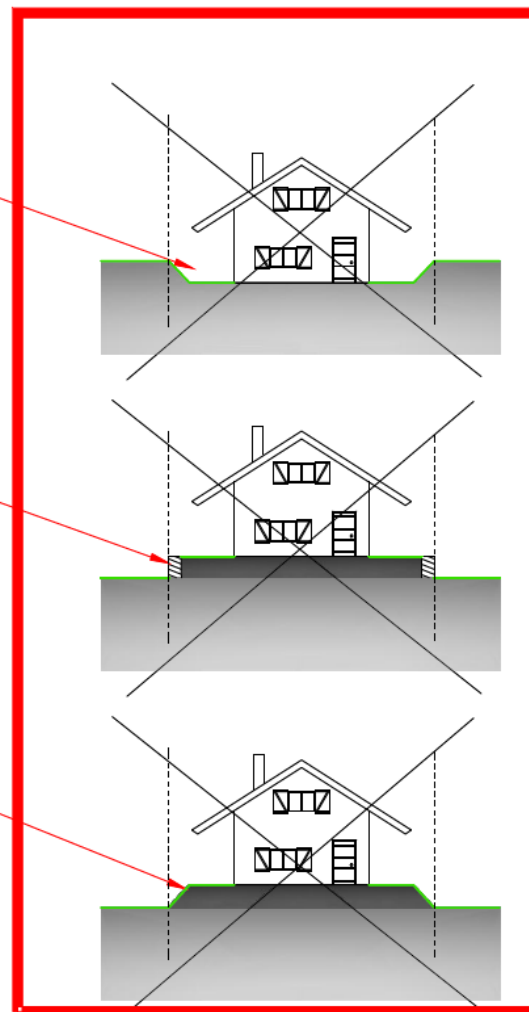
Création de noues en limite de propriété

Ceinturage par un mur étanche

Création de noues à travers la propriété

Surélévation de toute la parcelle

Interdiction de faire obstacle au ruissellement



6.4. Règles relatives à la mise en place de dispositifs de rétention-infiltration des eaux pluviales

Il est instauré des « zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ». Article L. 2224-10 du CGCT.

Afin d'assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement, toute construction, toute surface imperméable nouvellement créée (terrasse, toiture, voirie) ou toute surface imperméable existante faisant l'objet d'une extension doit être équipée d'un dispositif d'évacuation des eaux pluviales qui assure :

- Leur collecte (gouttières, réseaux),
- La rétention et/ou l'infiltration des EP afin de compenser l'augmentation de débit induite par l'imperméabilisation.

L'infiltration doit être envisagée en priorité. Le rejet vers un exutoire (débit de fuite ou surverse) ne doit être envisagé que lorsque l'impossibilité d'infiltrer les eaux est avérée.

La rétention-infiltration des EP doit être mise en œuvre à différentes échelles selon le règlement de la zone concernée par le projet:

- ❑ **REGLEMENT N°1: ZONES DE GESTION INDIVIDUELLE à l'échelle de la parcelle:** zones où la rétention / infiltration des eaux pluviales doit se faire à l'échelle de la parcelle.

Le Plan « Zonage de l'assainissement volet Eaux Pluviales - Réglementation » indique les contours des différentes zones et règlements.

Un code couleur indique l'aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales

6.5. Règles relatives à l'infiltration des eaux pluviales

Le Plan « Zonage de l'assainissement volet Eaux Pluviales - Réglementation » indique sous la forme d'un zonage, les possibilités d'infiltration des eaux pluviales sur le territoire de la commune et le type de dispositif à mettre en œuvre.

☐ **Secteur VERT** : Terrains ayant une bonne aptitude à l'infiltration des eaux.

Dans ces zones, **l'infiltration est obligatoire.**

☐ **Secteur VERT 2** : Terrains moyennement perméables en surface et en profondeur, pente moyenne à faible. Absence de risque lié à l'infiltration (résurgences aval, déstabilisation des terrains,...)

Dans ces zones, **l'infiltration est obligatoire avec si nécessaire une sur-verse** selon la perméabilité du sol mesurée.

☐ **Secteur ORANGE** : Terrains moyennement perméables en surface et en profondeur, pente moyenne. Dans ces zones, l'infiltration doit-être envisagée, mais doit-être confirmée par une étude géo pédologique et hydraulique à la parcelle.

Si l'infiltration est possible, elle est obligatoire (avec ou sans sur-verse).

Si l'infiltration est impossible, un dispositif de rétention étanche des eaux pluviales devra être mis en place.

☐ **Secteur ROUGE** : Terrains très moyennement perméables en surface et en profondeur, pente moyenne à forte, risques de résurgences aval ou risques naturels, forte densité de l'urbanisation, périmètres de protection de captage. Terrains ayant une mauvaise aptitude à l'infiltration des eaux.

Dans ces zones, **l'infiltration est interdite.**

6.6. Dimensionnement et débit de fuite

Un guide technique indique la marche à suivre pour définir le type dispositif de rétention-infiltration à mettre en œuvre et permet de déterminer les principaux paramètres de dimensionnement.

[Document disponible en mairie](#)

Les notices techniques associées au guide indiquent le cahier des charges à respecter.

[Document disponible en mairie](#)

Les calculs de dimensionnement des ouvrages de rétention proposés par le guide s'appliquent pour 1 projet dont les surfaces imperméabilisées (toitures, terrasse, accès, stationnement) n'excèdent pas 500 m². Pour un projet supérieur (ex : lotissement), une étude hydraulique spécifique doit être fournie au service de gestion des eaux pluviales.

Lorsque les ouvrages de rétention-infiltration nécessitent un rejet vers un exutoire (filières **Rouge**, **Orange** ou **Vert2**), ceux-ci doivent être conçus de façon à ce que le débit de pointe généré soit inférieur ou égal au débit naturel décennal généré par le terrain avant son aménagement. Lorsque le projet présente une surface imperméabilisée inférieure à 500 m², le débit de fuite du dispositif est fixé à 3 l/s.

La surface totale du projet correspond à la surface totale du projet à laquelle s'ajoute la surface du bassin versant dont les écoulements sont interceptés par le projet.

Les mesures de rétention/infiltrations nécessaires, devront être conçues, de préférences, selon des méthodes alternatives (noues, tranchées drainantes, structures réservoirs, puits d'infiltration,...) à l'utilisation systématique de canalisations et de bassin de rétention.

6.7. Règles relatives à l'utilisation d'un exutoire pour le déversement d'eaux pluviales

Type d'exutoire sollicité	Entité compétente	Procédure d'autorisation
Réseau EP, fossé ou ouvrages de rétention-infiltration communal	Service Public de gestion des eaux pluviales urbaines	Effectuer une demande de branchement (convention de déversement ordinaire)
Réseau EP, fossé ou ouvrages de rétention-infiltration départemental*	Centre technique départemental (Conseil départemental)	Etablir une convention de déversement
Réseau EP, fossé ou ouvrages de rétention-infiltration privés	Propriétaire(s) des parcelles sur lesquelles est implanté le réseau d'écoulement.	Servitude de droit privé (réseau) établie par un acte authentique.
Cours d'eau domaniaux	L'Etat	Aucune
Cours d'eau non domaniaux	Propriétaires riverains	Aucune
Zone humide	Propriétaire(s) des parcelles sur lesquelles est implantée la zone humide.	Servitude de droit privé établit par un acte authentique.
Lacs et plans d'eau	1)Etat 2)Propriétaire privé	1)Aucune 2)Servitude de droit privé établie par un acte authentique.

*La compétence départementale concerne les éléments de drainage de la voirie départementale (fossé, caniveau, grille, canalisation) en dehors des zones d'agglomération.

Remarque: La création d'un réseau ou autre forme d'axe d'écoulement pour rejoindre un exutoire ne se situant pas en position limitrophe au tènement imperméabilisé doit faire l'objet d'une convention de passage lorsque les terrains traversés correspondent au domaine public ou d'une servitude de droit privé lorsque que ceux-ci correspondent à des parcelles privées.

L'autorisation du gestionnaire ne dispense pas de respecter les obligations relatives à l'application de l'article R 214-1 du code de l'environnement (Loi sur l'eau).

6.8. Règles relatives à la réalisation de branchements sur le réseau d'eaux pluviales

❑ **Demande de branchement, convention de déversement ordinaire**

Tout branchement doit faire l'objet d'une demande adressée au service technique de la commune.

Cette demande sera formulée selon le modèle "Demande de branchement et convention de déversement".

Cette demande comporte :

- l'adresse du propriétaire de l'immeuble desservi,
- la désignation du tribunal compétent.

Cette demande doit être établie en deux exemplaires signés par le propriétaire ou son mandataire. Un exemplaire est conservé par le service de gestion des eaux pluviales (SPGEPU) et l'autre est remis à l'usager. La signature de cette convention entraîne l'acceptation des dispositions du règlement eaux pluviales. L'acceptation par le SPGEPU crée entre les parties la convention de déversement.

❑ **Réalisation technique des branchements**

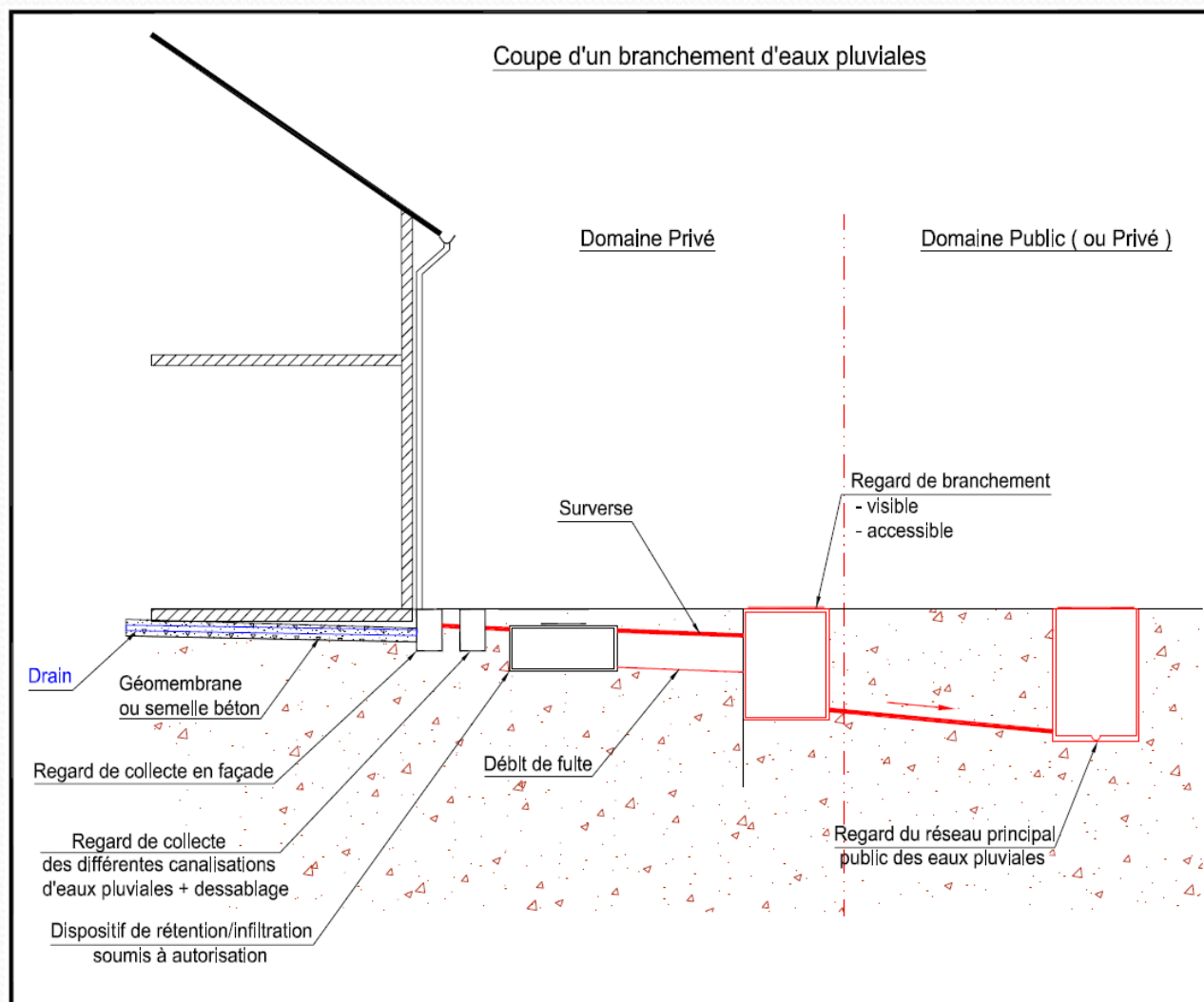
1) Définition du branchement :

Le branchement est constitué par les éléments de canalisation et les ouvrages situés entre le regard du réseau principal et l'habitation à raccorder.

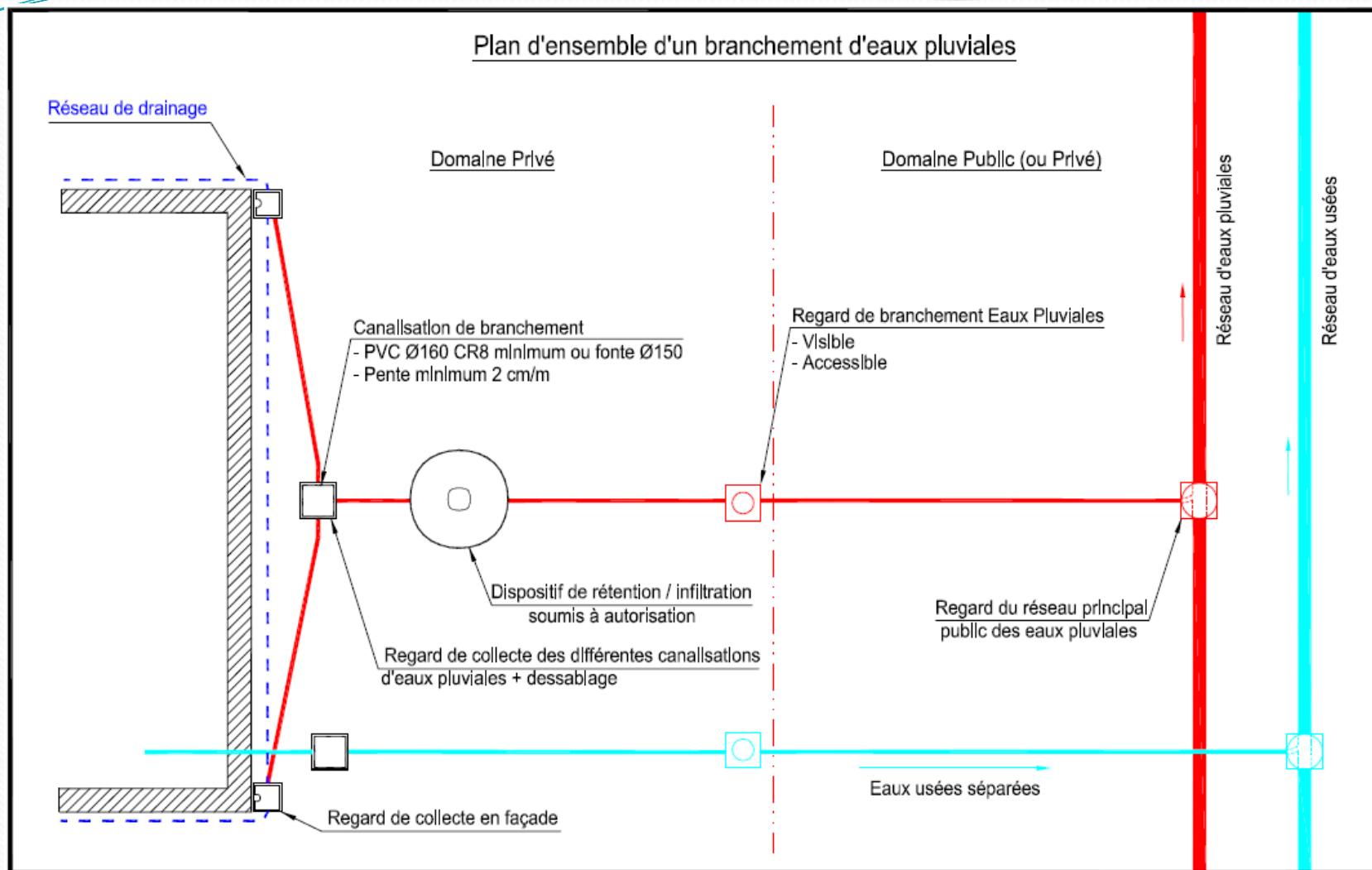
Un branchement est constitué des éléments suivants (de l'habitation vers le collecteur principal) :

- Une canalisation située sur le domaine privé permettant la collecte des Eaux Pluviales privées.*
- Un dispositif de rétention et si besoin des dispositifs particuliers pour l'infiltration des E.P. et/ou des dessableurs et/ou des déshuileurs.
- Un ouvrage dit "regard de branchement" placé de préférence sur le domaine public ou en limite du domaine privé. Ce regard doit être visible et accessible.
- Une canalisation de branchement, située sous le domaine public (ou privé).

❑ Définition et principes de réalisation d'un branchement



❑ Définition et principes de réalisation d'un branchement



❑ Modalité d'établissement du branchement

Le service de contrôle fixera le nombre de branchements à installer par immeuble à raccorder. Le service de contrôle fixe le tracé, le diamètre, la pente de la canalisation ainsi que l'emplacement du "regard de branchement" ou d'autres dispositifs notamment de prétraitement, au vu de la demande de branchement. Si, pour des raisons de convenance personnelle, le propriétaire de la construction à raccorder demande des modifications aux dispositions arrêtées par le service d'assainissement, celui-ci peut lui donner satisfaction, sous réserve que ces modifications lui paraissent compatibles avec les conditions d'exploitation et d'entretien du branchement.

❑ Travaux de branchement

- ❑ Les branchements doivent s'effectuer obligatoirement sur un regard existant diamètre 1 000 (ou à créer) du réseau principal, les piquages ou culottes sont interdits. Des regards de diamètre 800mm peuvent être tolérés en cas d'encombrement du sol ou pour des profondeurs inférieures à 2m.
- ❑ Sous le domaine privé, le branchement sera réalisé à l'aide de canalisation d'un diamètre minimal de 160 mm.
- ❑ Les tuyaux et raccords doivent être titulaire de la Marque NF ou avoir un avis technique du CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment).
- ❑ Sous le domaine public, les matériaux des canalisations employées devront être préalablement validés par la commune.
- ❑ Les changements de direction horizontaux ou verticaux seront effectués à l'aide de coudes à deux emboîtements disposés extérieurement aux regards et à leur proximité immédiate, de mêmes caractéristiques que les tuyaux.
- ❑ Les tuyaux seront posés, à partir de l'aval et d'une manière rigoureusement rectiligne sur une couche de gravelette à béton 15/20 d'une épaisseur de 0,10 m au-dessus et au-dessous de la génératrice extérieure de la canalisation.
- ❑ La pente minimum de la canalisation sera de 2 cm/m.

Travaux de branchement (Suite):

- Le calage provisoire des tuyaux sera effectué à l'aide de mottes de terre tassées. L'usage des pierres est interdit.
- La pose des canalisations sera faite dans le respect absolu des règles de l'art, dans le but d'obtenir une étanchéité parfaite de la canalisation et de ses fonctions pour des surpressions ou des sous pressions.
- Les trappes des regards seront constituées par un tampon et un cadre en fonte ductile :
 - Sous chaussée : Tampon rond verrouillable d'ouverture utile 400 mm avec cadre rond ou carré de classe 400 ou 600 décaNewton.
 - Hors chaussée : Tampon rond verrouillable d'ouverture utile 400 mm avec cadre rond ou carré de classe 250 ou 400 décaNewton.
- Un regard de branchement doit être posé pour chaque branchement.
- Les modalités de réfection de la chaussée sous le domaine Public devront être validées préalablement avec la commune.

6.9. Qualité des eaux pluviales

Les eaux provenant des siphons de sol de garage et de buanderie seront dirigées vers le réseau d'eaux usées et non d'eaux pluviales.

En cas de pollution des eaux pluviales, celles-ci doivent être traitées par décantation et séparation des hydrocarbures avant rejet.

❑Eaux de ruissellement des surfaces de parking et de voirie:

Un prétraitement des eaux de ruissellement des voiries non couvertes avant infiltration ou rejet vers un réseau d'eaux pluviales ou le milieu naturel est obligatoire lorsque celles-ci répondent au critères suivants:

- Création ou extension d'une aire de stationnement ou d'exposition de véhicules portant la capacité totale à 50 véhicules légers et/ou 10 poids lourds.
- Infiltration des eaux de ruissellement de voirie d'une surface supérieure à 500m²

✓Modalités techniques:

- Traitement de l'ensemble des eaux de voirie
- Traitement de minimum 20% du débit décennal
- Séparateur-débourbeur conforme aux normes NFP 16-440 et EN 858
- Teneur résiduelle maximale inférieure à 5mg/L en hydrocarbures de densité inférieure ou égale à 0,85kg/dm³
- Déversoir d'orage et by-pass intégrés ou by-pass sur le réseau
- Système d'obturation automatique avec flotteur

✓Documents à fournir pour validation avant travaux:

- Implantation précise de l'appareil
- Note de calcul de dimensionnement de l'appareil
- Fiche technique de l'appareil (débit, performance de traitement, équipements,)

✓Document à fournir lors de la remise de l'attestation d'achèvement et de conformité des travaux (DAACT)

- Copie du contrat d'entretien de l'appareil

6.9. Qualité des eaux pluviales

❑ Eaux de ruissellement des surfaces de parking et de voirie (Suite):

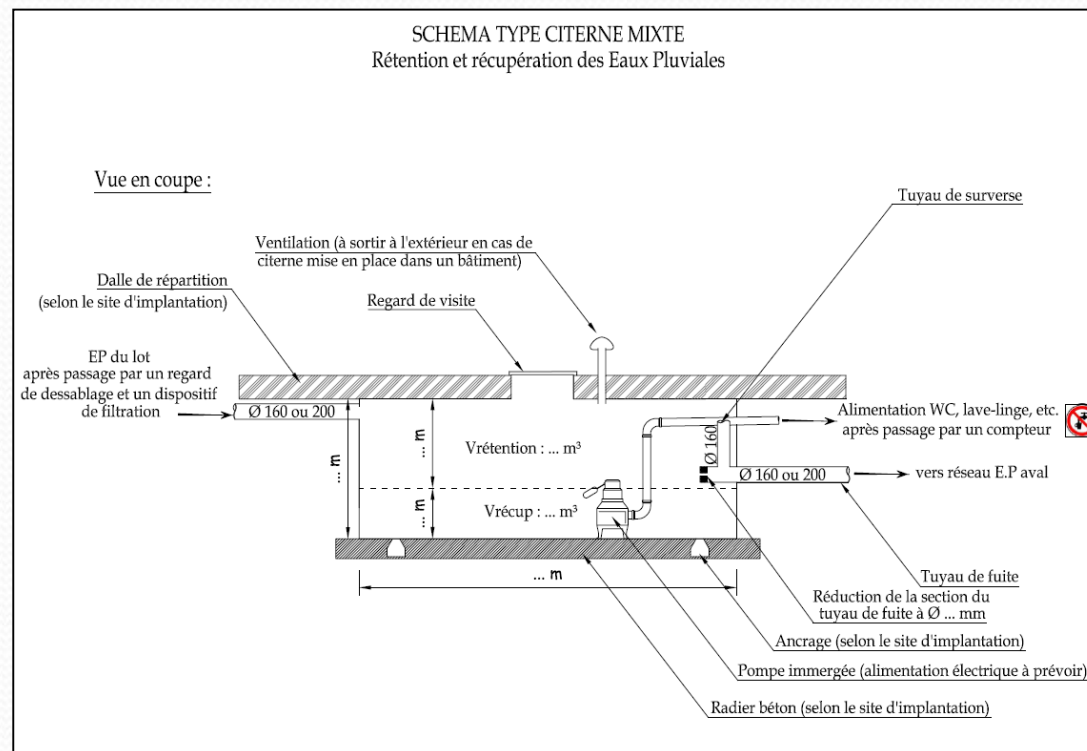
✓ Techniques alternatives: d'autres systèmes de traitement des eaux pluviales peuvent être mis en œuvre tels que des fossés enherbés, des bassins de rétention-décantation (potentiellement végétalisés) ou des filtres à sables. Ces dispositifs présentent des performances bien souvent supérieures à celles observées au niveau des ouvrages de type séparateur-déboureur. Le recours à ces techniques alternatives devra s'accompagner de la fourniture d'une note de dimensionnement au service de gestion des eaux pluviales.

Pour le rejet des eaux issues d'aire de lavage, d'aire de distribution de carburants, d'atelier mécanique, de carrosserie ou de site industriels, des prescriptions particulières de traitement pourront être imposées et feront l'objet d'une convention spéciale de déversement.

6.10. Récupération des eaux pluviales

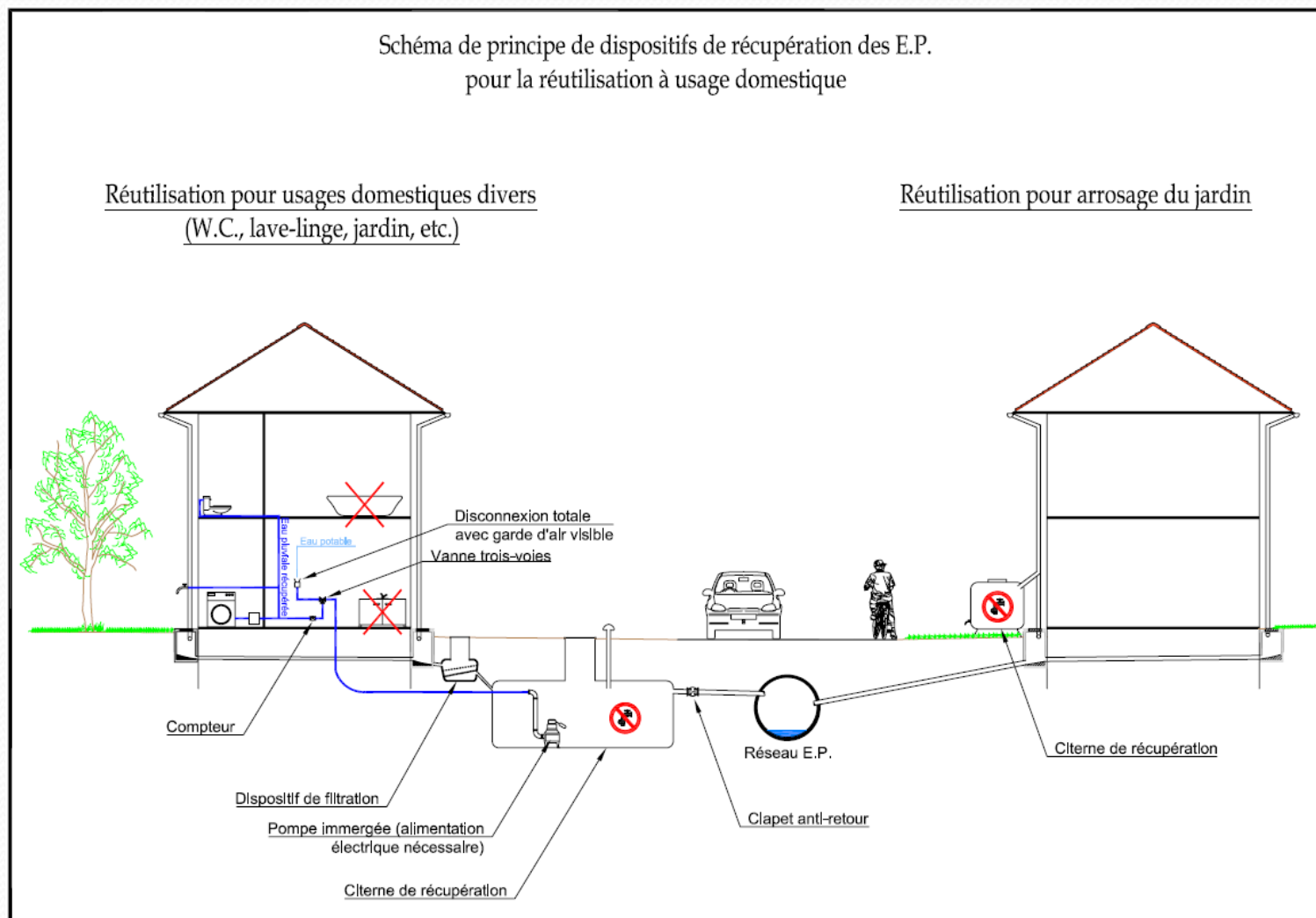
Il convient de distinguer la rétention et la récupération des eaux pluviales qui sont deux procédés à vocations fondamentalement différentes. En effet, la rétention (stockage temporaire des eaux, et évacuation continue à débit régulé) sert à assurer un fonctionnement pérenne des réseaux et cours d'eau en limitant les débits, alors que la récupération (stockage permanent des eaux pour réutilisation ultérieure) permet le recyclage des eaux de pluie (arrosage, WC,...) pour une économie de la ressource en eau potable. De ce fait, les deux dispositifs ne peuvent se substituer l'un l'autre.

La récupération des eaux pluviales ne peut être mise en œuvre qu'en attribuant un volume spécifique dédié à la récupération en supplément du volume nécessaire à la rétention dont le rôle est de réguler le débit des surfaces imperméabilisées collectées par le dispositif.



Pour l'arrosage des jardins, la récupération des EP est recommandée à l'aide d'une citerne étanche distincte.

Lorsque le dispositif de récupération est destiné à un usage domestique, l'installation devra être conforme aux prescription de l'arrêté du 21/08/2008 relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.



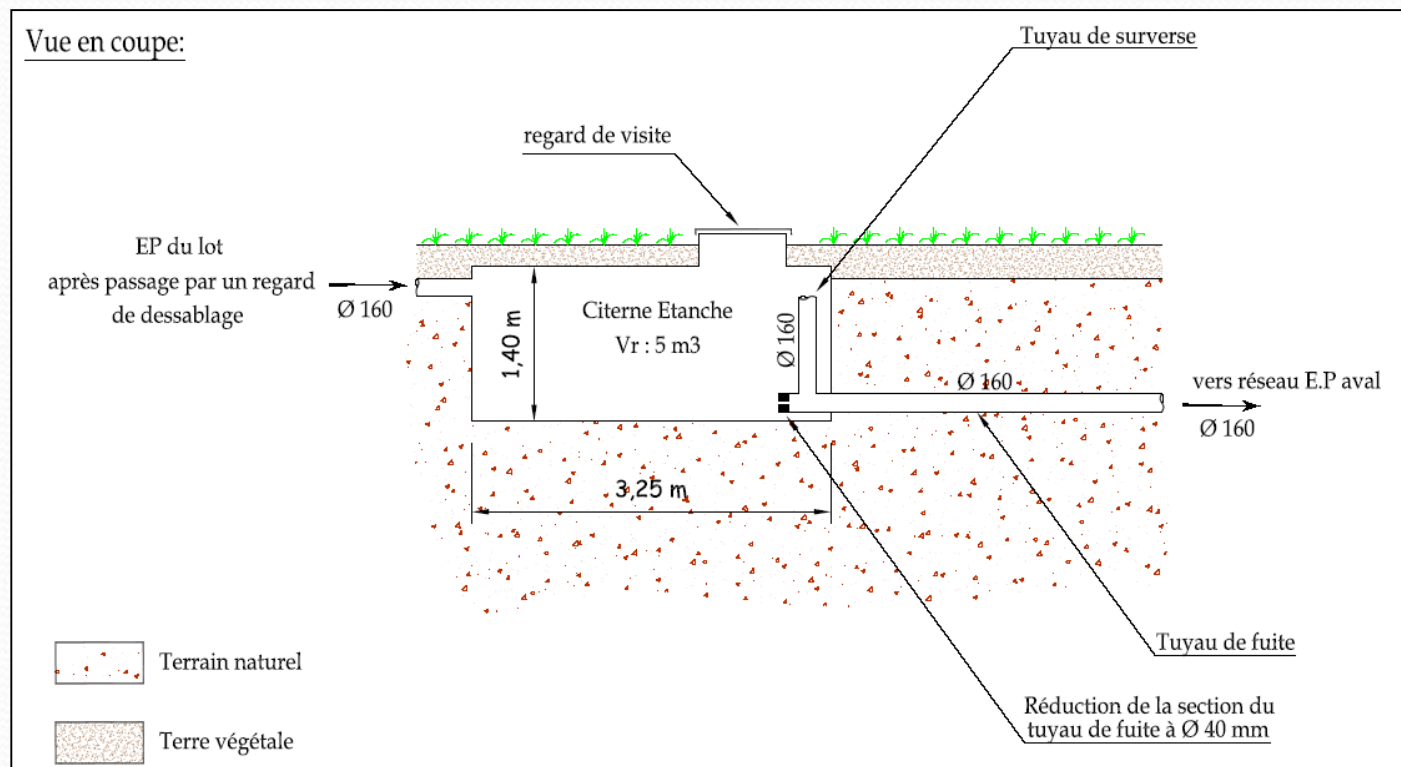
Orientations Techniques

- ✓ Les diapositives suivantes présentent succinctement des dispositifs de rétention des eaux pluviales couramment mis en place.
- ✓ Ces filières permettent de répondre aux exigences et obligations imposées par :
 - la règlementation EP adoptée sur le territoire communal,
 - la nature du terrain révélée par l'étude géopédologique d'un cabinet spécialisé.
 - L'objectif est de définir des orientations techniques.
 - Il appartient au concepteur de choisir le meilleur dispositif en fonction des caractéristiques du terrain.
 - Les éléments de dimensionnement, propres à chaque terrain, seront à déterminer par une étude spécifique.

- **CITERNE ETANCHE AVEC DEBIT DE FUITE**

Cette filière est adaptée aux terrains :

- dont la perméabilité est faible (argiles, limons argileux, moraines...),
- soumis à des problèmes d'hydromorphie et/ou de glissements (infiltration interdite),
- avec une urbanisation aval dense.

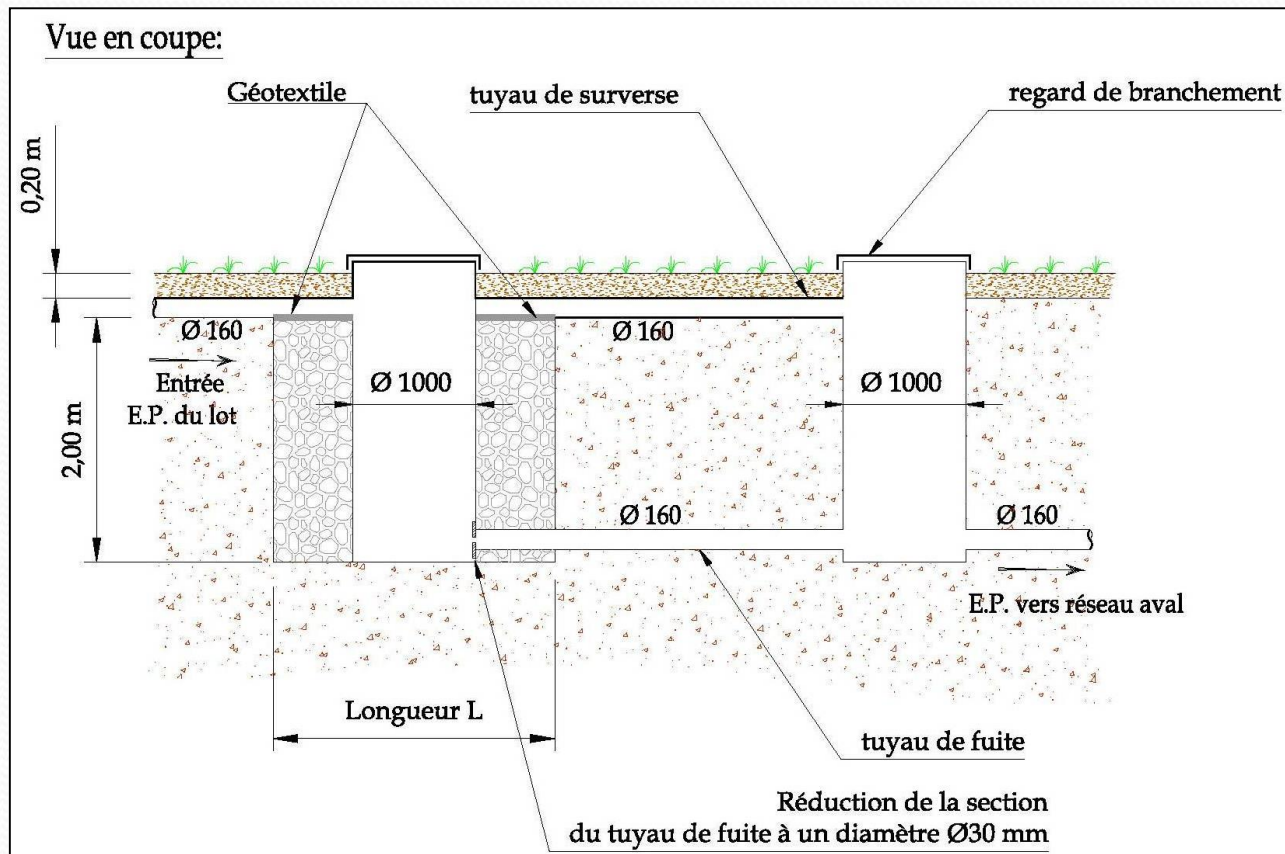


Nécessité de la présence d'un exutoire viable à proximité !

- **PUITS D'INFILTRATION AVEC DEBIT DE FUITE**

Cette filière est adaptée aux terrains :

- dont la perméabilité est globalement moyenne.



Surface nécessaire :
de 5 à 15 m²

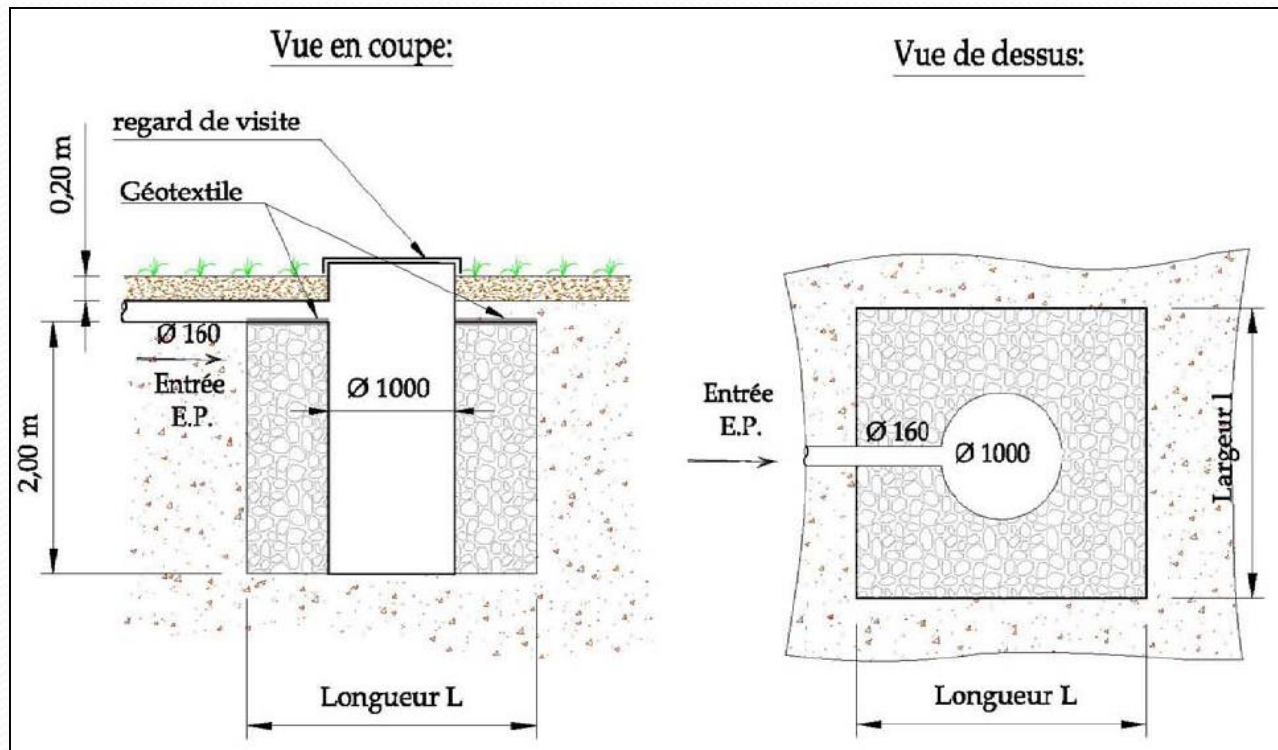


Nécessité de la présence d'un exutoire viable à proximité !

- **PUITS D'INFILTRATION SANS DEBIT DE FUITE**

Cette filière est adaptée aux terrains :

- dont la perméabilité est globalement bonne (sables grossiers, graviers, blocs fissurés),
- ne disposant pas de contraintes constructives liées au PPRN
- dont la pente est modérée,
- avec une urbanisation aval limitée

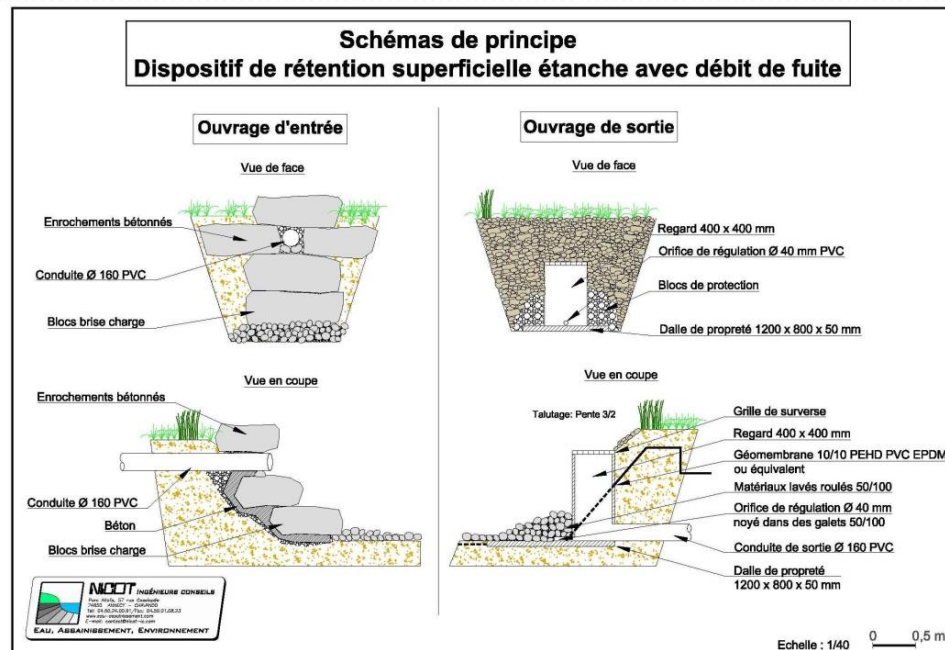
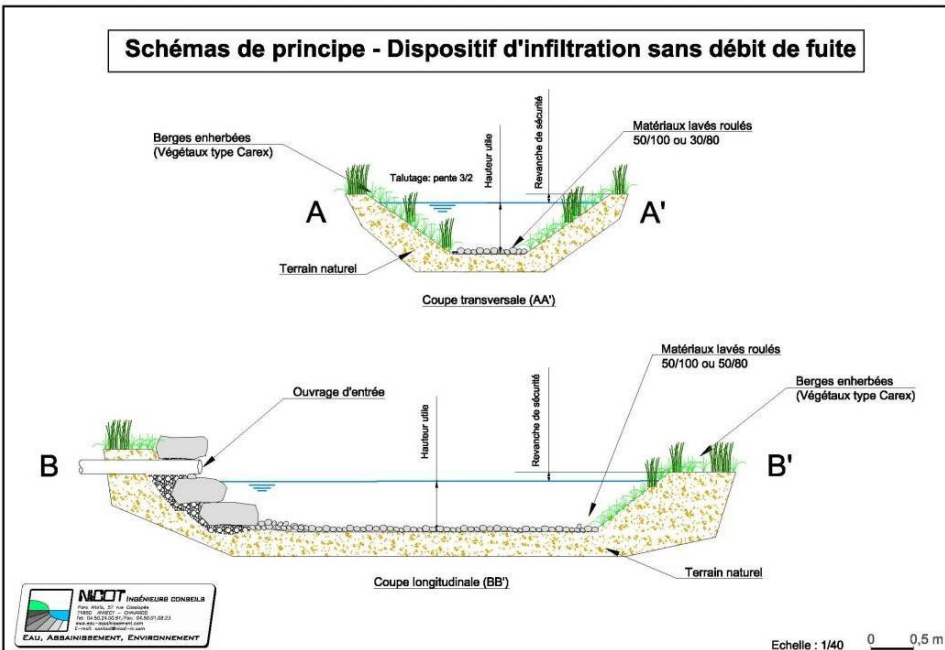


Surface nécessaire :
de 5 à 15 m²

- **OUVRAGE DE RÉTENTION SUPERFICIEL:**
BASSIN DE RÉTENTION-INFILTRATION, NOUE , JARDIN DE PLUIE, ...

Selon l'aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales , ce type dispositif peut être décliné sous de multiples formes:

- Avec ou Sans débit de fuite
- Avec ou Sans surverse
- Infiltration complète, partielle ou ouvrage de rétention étanche.



Surface nécessaire : de 10 à 40 m²