Département de l'Isère (38)
Commune de Monteynard

PLAN LOCAL D'URBANISME

5.5. Annexes – Assainissement et eaux pluviales



PLU arrêté le : 3 avril 2023

PLU approuvé le : 17 juin 2024

Le Maire

Alpicité
Urbanisme, Paysage, Environnement

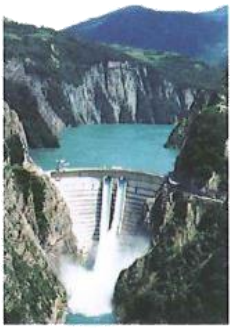
SARL Alpicité
Av. de La Clapière – 01 Rés.. La Croisée des chemins
05 200 EMBRUN
Tél : 04.92.46.51.80
contact@alpicite.fralpicite.fr
www.alpicite.fr

Localisation :

Département : Département de l'Isère
Commune : Commune de Monteynard

Commanditaire : COMMUNE DE MONTEYNARD

MAIRIE
DE
MONTEYNARD



Nature de l'étude :

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF / NON COLLECTIF

Annexe sanitaire - Volet Eaux Usées

Date : Décembre 2022

Chargé d'étude :
GIUFFRIDA Emilie
Ingénieur environnement

VISA :
NICOT Gilles
Directeur

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

Ce dossier constitue la mise à jour du **Zonage de l'Assainissement Collectif / Non Collectif** de la commune de MONTEYNARD pour les dix ans à venir.

Le lecteur peut utilement se reporter à ces dossiers disponibles en mairie de MONTEYNARD pour prendre connaissance dans le détail des éléments techniques et environnementaux qui ont guidés les choix.

Sommaire:

I - Préambule réglementaire 4
II - Résumé des contraintes 9
III- Proposition d'un zonage de l'assainissement 12
1 - Zones d'assainissement collectif existantes 13
2 - Zone d'Assainissement Collectif en attente de raccordement à la STEP : 16
2.1. Justification des projets : 16
2.2. Présentation des projets sur les secteurs en zone d'assainissement collectif en attente de raccordement à la STEP : 16
2.3. Proposition de réglementation de l'assainissement des zones d'assainissement collectif en attente de raccordement à la STEP : 18
1) Conditions générales : 18
3 -Zones d'assainissement non collectif à long terme avec possibilité de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif : 19
3.1. Justification des projets : 19
3.2. Détail des projets : 19
Une habitation Au pré de la Cour : 20
3.3. Proposition de réglementation de l'assainissement des zones d'assainissement Non Collectif : 21
1) Conditions générales 21
2) Conditions générales d'implantation des dispositifs d'assainissement non collectif: 21
3) Choix de la filière selon l'aptitude des sols : 22
4) Possibilités de rejet selon l'aptitude des milieux : 24
3.4. Détail des possibilités de rejet : 24
3.5. Propositions pour le contrôle et l'amélioration de l'assainissement non collectif : 26
1) Mise en place du contrôle de l'assainissement non collectif : 26
2) Réalisation d'opérations de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif : 26
4 - Possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel : 27
5 - Estimation des frais et redevances : 28
5.1 Zones d'assainissement collectif: 28
5.2 Zones d'assainissement non collectif: 30
IV - Présentation des Types d'assainissement préconisés 31
1 - Assainissement collectif : 32
2 - Assainissement non collectif : 33

I - Préambule réglementaire

Les évolutions règlementaires récentes :

Les évolutions réglementaires récentes

E.U. → *Collectivités territoriales*

→ Obligation: - d'avoir un Schéma d'Assainissement incluant une programmation de travaux détaillée (**décret 2012-97 du 27/01/2012**)

- d'avoir un Zonage de l'Assainissement passé à l'enquête Publique (**art. L.2224-10 du CGCT**)

→ **Arrêté du 21 juillet 2015** : **Systèmes d'Assainissement** Collectif et d'Assainissement Non Collectif > 20 E.H.

- Les STEP de + de 20 E.H. doivent être à + de 100 m des habitations.
- Diagnostic Réseau et STEP obligatoire avant le 1er janvier 2020 puis tous les 10 ans maximum.
- Contrôle des Branchements au Réseau E.U. obligatoire tous les 10 ans maximum.
- Recensement des ouvrages de rétention / infiltration des E.P. tous les 10 ans maximum.
- Les plans des réseaux et branchements doivent être tenus à jour (1 fois par an maximum).

→ **Loi NOTRe**: transfert de la compétence assainissement à l'échelle intercommunale à compter du **1er janvier 2020**

Les évolutions réglementaires récentes

A.N.C.

P.C. → Ajout d'une pièce obligatoire : Attestation de conformité du projet d'installation d'ANC (**décret n°2012-274 du 28/02/2012**).

Vente → **Diagnostic ANC** de moins de 3 ans
Obligation de **mise aux normes** de l'installation dans un délai de 1 an

---

R.E.U.T. *Réutilisation des Eaux Usées Traitées*

→ **Arrêté du 2 août 2010, modifié le 5 juillet 2014:**
La réutilisation des E.U. traitées est encouragée pour l'irrigation (issues de dispositif d'ANC ou de Step). L'arrêté du 05/07/2014 fixe les conditions techniques.

Le contexte réglementaire est celui de la loi sur l'eau de 2006 :

Contexte Réglementaire

- **Le Grenelle II**
  - Obligation pour les communes de produire un Schéma d'Assainissement avant fin 2013 incluant:
    - Un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées
    - Une programmation de travaux
  - Mise à jour du Schéma d'Assainissement à un rythme fixé par décret.
- **Directive Eaux Résiduaires Urbaines**
- **Loi sur l'eau**

La Loi sur l'eau 2006

↓

Obligation d'Assainissement

Collectif

« L'assainissement est géré par la collectivité qui assure »:

- La collecte
- Le transport

} Réseau EU

- L'épuration → Station d'épuration

Non Collectif

« Chacun gère son installation »

→ Chacun installe et entretien son dispositif de traitement.

« La collectivité n'a qu'un rôle de contrôle »

COLLECTIF

- Est en **assainissement collectif** toute habitation raccordée ou raccordable au réseau public d'assainissement.
- Est raccordable toute habitation qui a le réseau en **limite de propriété**.
  (plus haut ou plus bas!)

NON COLLECTIF

- Est en **assainissement non collectif** toute construction à usage d'habitation, non raccordable à l'Assainissement Collectif.

Cas des Mini-stations ou Assainissement Groupé

- **C'est du collectif si le terrain et la station appartiennent à la collectivité.**
- **La collectivité est alors responsable de l'entretien.**

- **C'est du non collectif si le terrain et la station appartiennent à une co-propriété.**
- **Les propriétaires sont alors responsables de son entretien.**

- Toute construction raccordable ou raccordée est soumise à la même:
  - **Redevance d'Assainissement collectif**

  Et au même
  - **Règlement d'Assainissement collectif**

- Toute construction non raccordée et non raccordable à l'assainissement collectif est soumise à la même:
  - **Redevance d'Assainissement non collectif**

  Et au même
  - **Règlement d'Assainissement non collectif**

En termes d'assainissement, les compétences sont réparties de la manière suivante :

Compétences

Assainissement Collectif

81 % des habitations sont raccordables * (soit +/- 140 logements)

Commune de Monteynard

L'Assainissement Collectif est de la compétence de la commune

- Absence de règlement d'assainissement collectif.
- Les habitations raccordées sont soumises à :
  - Part Fixe annuelle
  - Part Variable (au m³ d'eau consommé)
  - PFAC (Participation pour le financement de l'assainissement collectif).

Assainissement Non Collectif

19 % des habitations non raccordables * (soit +/- 32 logements)

Communauté de Communes de la Matheysine

L'Assainissement Non Collectif est de la compétence de la Communauté de Communes de la Matheysine (CCM).

- Le SPANC assure le contrôle des installations d'assainissement non collectif.
- Le SPANC est mis en place
- La CCM réalise le contrôle des installations d'assainissement non collectif et a mis en place :
  - Le règlement d'Assainissement Non Collectif,
  - La redevance d'Assainissement Non Collectif.

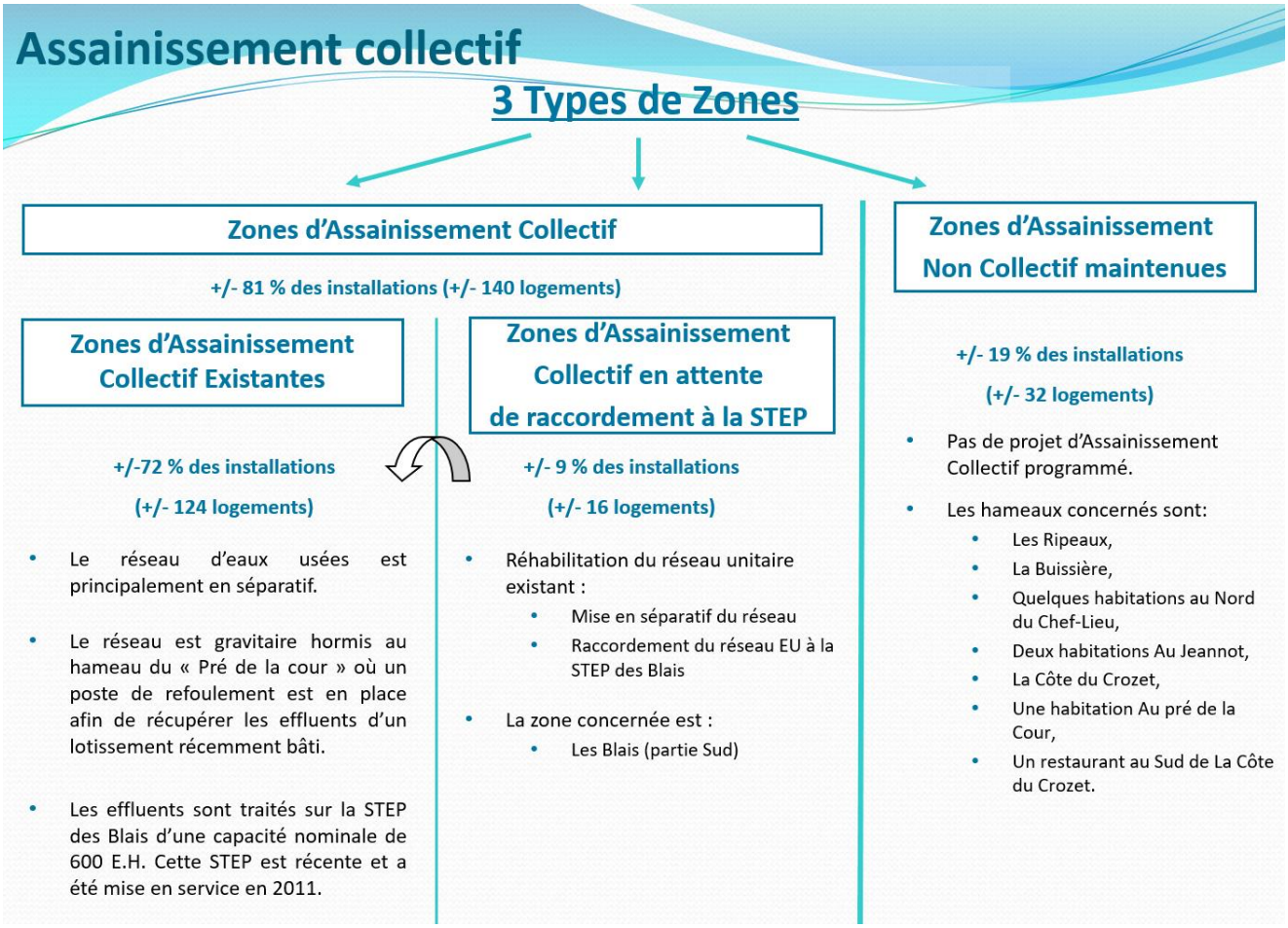
* *Est raccordable toute personne qui a le collecteur EU en limite de propriété.*

Etudes existantes

- **Zonage de l'assainissement collectif/non collectif :**
  - Un **zonage de l'assainissement collectif/non collectif** et un **Schéma Directeur d'Assainissement** a été réalisé en **2000** sur la commune par **NICOT Ingénieurs conseils**.
- **Carte d'Aptitude des Sols et des Milieux à l'Assainissement Non collectif :**
  - Une **carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif** a été réalisée sur l'ensemble du territoire communal courant l'année **2000** par le bureau **NICOT Ingénieurs conseils**. Cette étude a permis de déterminer les possibilités d'infiltration des eaux septiques sur l'ensemble du territoire communal.
  - **La commune de Monteynard, au vu du contexte topographique (risque de glissement de terrain, habitat groupé) présente des terrains avec une aptitude à l'infiltration relativement moyenne. En effet, les terrains de couverture sont principalement constitués de matériaux morainiques (en fond de vallée) et éboulitiques (sur les flans connexes). La perméabilité de ces matériaux est variable, grossièrement elle varie de très médiocre à « La Ville » à très bonne sous « Les Blais ».**
  - **Les possibilités de rejet sont déterminées uniquement pour les zones d'assainissement non collectif avec rejet dans le milieu hydraulique superficiel (filière de traitement Orange ou Rouge ou filière innovante réglementaire).**
  - **Les possibilités de rejet sont bonnes à moyennes pour l'ensemble des cours d'eau de la commune.**

↳ **Ces éléments devront être annexés au projet PLU.**

Le zonage d'assainissement Collectif / Non collectif est le suivant :



II - Résumé des contraintes

Le zonage de l'Assainissement Collectif / Non Collectif proposé a été conçu sur la base d'éléments techniques, environnementaux et urbanistiques.

Les principales contraintes que nous avons essayé d'intégrer sont les suivantes :

La préservation des captages et points d'eau :

Deux captages gérés en régie communale alimentent en eau potable la commune de Monteynard :
- Le captage de la Dhuy,
- Le captage du Moulin.

Les périmètres de protection sont établis sur tous les captages. Des SUP (Servitudes d'Utilités Publiques) ont également été validées en préfecture le 27 novembre 1987.

L'urbanisation de la commune ne menace en rien la qualité des eaux de ces captages. Les différents captages ne se situent pas en aval d'habitations existantes et il n'existe pas de constructions incluses dans le périmètre de protection rapproché de cette zone de captage. Ils sont situés au lieu-dit « La Condamine ».

Néanmoins, il convient de ne pas créer de zones habitées à proximité ou en amont des ressources exploitées, et de s'assurer de l'étanchéité des réseaux existant pouvant le traverser.

Les possibilités d'assainissement non collectif :

Une carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif a été réalisée sur l'ensemble du territoire communal courant 2000.

Cette étude a permis de déterminer les possibilités d'infiltration des eaux septiques et pluviales. La commune de Monteynard, au vu du contexte topographique (risque de glissement de terrain, habitat groupé) présente des terrains avec une aptitude à l'infiltration relativement moyenne. En effet, les terrains de couverture sont principalement constitués de matériaux morainiques (en fond de vallée) et éboulitiques (sur les flans connexes). La perméabilité de ces matériaux est variable, grossièrement elle varie de très médiocre à « La Ville » à très bonne sous « Les Blais ».

Le respect des possibilités de rejet :

Les possibilités de rejet sont déterminées uniquement pour les zones d'assainissement non collectif avec rejet dans le milieu hydraulique superficiel (filière de traitement Orange ou Rouge ou filière innovante réglementaire).

Une estimation des débits d'étiage a été réalisée en mars 2000 dans le cadre de la réalisation de la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.

Les possibilités de rejet sont bonnes à moyennes pour l'ensemble des cours d'eau de la commune.

La prise en compte de la gestion des eaux pluviales :

L'urbanisation de la commune de MONTEYNARD ne générant pas de problème majeur lié à l'évacuation des Eaux Pluviales, il a simplement été conseillé :
- De préserver les fossés existants plutôt que de les canaliser.
- D'inciter à la mise en place de dispositif de rétention et/ou d'infiltration à l'échelle de chaque projet.

La prise en compte des risques naturels :

La commune de Monteynard dispose sur son territoire d'une Carte des Risques Naturels arrêté le 7 mars 1980. Les préconisations données par ce document ont été prises en compte dans la réalisation de la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif. Les risques principaux risques présents sur le territoire communal sont les inondations, les glissements de terrain, les éboulements, les risques de chutes de pierres et les avalanches.

Les risques les plus présents sur la commune sont les glissements de terrains allant d'un aléa faible à fort ainsi que les risques de chutes de pierres, d'éboulements et d'avalanches.

La prise en compte des perspectives d'évolution de l'urbanisation :

Cette perspective a été prise en compte à l'horizon 2030 en concertation avec le conseil municipal.

Le respect du cadre réglementaire :

Il va sans dire que cette démarche s'inscrit dans le respect du cahier des charges de l'agence de l'eau RMC, du Conseil Départemental de l'Isère et de la cellule Environnement de la DDT38.

Toutes les propositions techniques s'inscrivent dans le droit fil de la loi sur l'eau de 2006 et les orientations du SDAGE Rhône Méditerranée.

III - Proposition d'un zonage de l'assainissement

Le lecteur peut utilement se reporter à la carte ***« Zonage de l'assainissement collectif/non collectif »*** de la commune.
(Sur cette carte, les appellations correspondent à celles du cadastre et ne correspondent pas toujours à l'usage courant).

1 - Zones d'assainissement collectif existantes

Compétence :

La commune est compétente en matière d'assainissement collectif sur le territoire communal. A ce titre, elle assure la collecte, le transport et le traitement des effluents.

Détail de la zone :

Il existe sur le territoire communal un réseau d'eaux usées qui s'étend sur +/- 6,6 km. Ce réseau récupère principalement les effluents du hameau « La Ville », « Pré Badier », « Au Jeannot », « Les Granges », une partie du lieu-dit « Les Blais » et « Les Liorats ».

La collecte se fait de manière gravitaire sur une grande partie de la commune à l'exception du lieu-dit du « Pré de la cour » où un poste de refoulement est en place pour recueillir les effluents d'un lotissement bâti récemment.

L'ensemble des eaux usées collectées sont traitées à la station d'épuration existante sur le territoire communal gérée par la commune. Cette station d'épuration macrophytes mise en service en 2011 possède une capacité nominale de 600 E.H. Cette station a pour exutoire le ruisseau du Moulin.

Le bilan 24H effectué en décembre 2018 indique que la STEP fonctionne correctement. Cependant, il existe un volume d'eaux claires parasites (ECP), conséquent au regard du volume d'eaux usées émises. Cette situation n'est pas alarmante mais pourra le devenir au fur et à mesure que le nombre de raccordements augmentera. Il convient de rester attentif à cette évolution. Le bilan 24H de 2018 indique que la STEP présente des rendements satisfaisants et respecte le niveau de traitement règlementaire. A l'heure actuelle il n'existe pas de plan d'épandage pour la gestion des boues de la STEP.

STEP	Nature	Communes raccordées	Capacité nominale	Charge entrante (2021)	Milieu récepteur
MONTEYNARD	Macrophytes	- La Ville, - Pré Badier, - Les Granges, - Au Jeannot, - Les Blais en partie, - Les Liorats.	600 E.H.	317 E.H	Ruisseau du Moulin

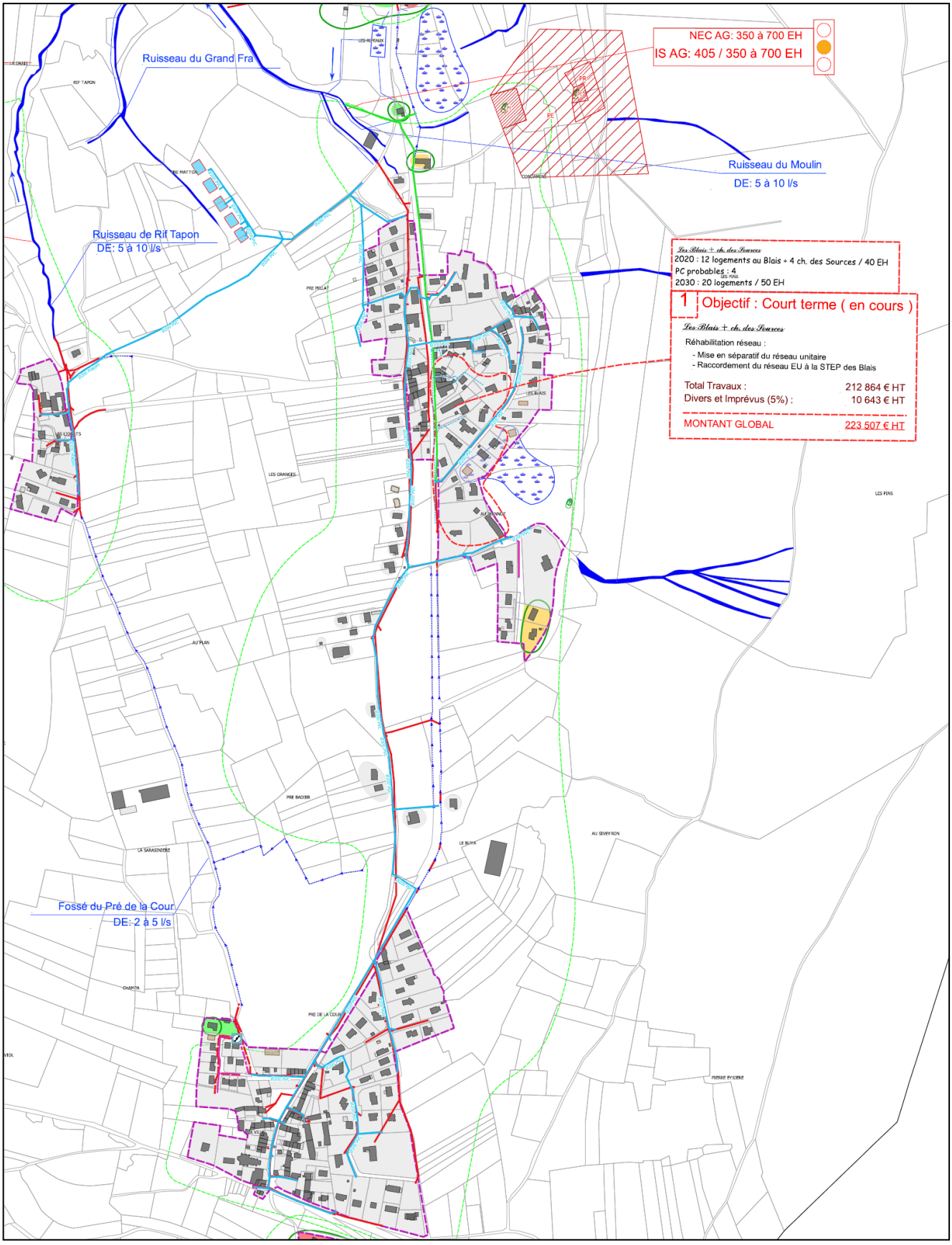
(Données issues du site : https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr)

⇨ Au total, +/- 125 logements existants sur la commune de Monteynard sont raccordés et traités sur la STEP communale.



Station d'épuration de Monteynard

Zone grisée = Assainissement Collectif existant.



Incidence sur l'urbanisation :

Dans ces zones, l'assainissement n'est pas un facteur limitant pour l'urbanisation. En effet, la station d'épuration sera bien dimensionnée au regard de l'évolution de population prévue au PLU (50 habitants supplémentaires à l'échelle du PLU) et au regard des habitations en cours de raccordement (secteur Les Blais – 40 EH).

Projet pour l'amélioration des réseaux et de la création des STEP :

- **Réseaux :**

Les réseaux de collecte existants sont de manière générale en bon état. Il est tout de même prudent de prévoir un budget pour la réhabilitation des réseaux.

- **Station de traitement :**

Il n'y a pas de projet d'amélioration programmé à ce jour sur l'unité de traitement qui fonctionne correctement. La présence d'eaux claires parasites (ECP), n'est pas alarmante à l'heure actuelle mais pourra le devenir au fur et à mesure que le nombre de raccordements augmentera. Il convient de rester attentif à cette évolution.

Proposition de réglementation des zones d'Assainissement Collectif existantes :

- Toutes les habitations existantes doivent être raccordées au réseau collectif d'assainissement.
- Toute construction nouvelle doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement.
- L'assainissement non collectif ne peut être toléré que sur dérogation du Maire de la commune pour des cas particuliers techniquement ou financièrement "difficilement raccordables".
- Le règlement d'Assainissement Collectif est celui de la commune.
- Les frais et redevances liés à la tarification de l'Assainissement Collectif sont dus par les usagers à la commune.

2 - Zone d'Assainissement Collectif en attente de raccordement à la STEP :

Ces zones sont considérées en Assainissement Collectif mais elles sont en attente de raccordement à la STEP.

2.1. Justification des projets :

Les zones suivantes ont été classées en zone d'assainissement collectif en attente de raccordement à la STEP :

- Soit parce que la configuration du bâti faisait que la réhabilitation des installations d'assainissement non collectif n'était pas envisageable par manque de place (habitat trop resserré).
- Soit parce que face à l'importance du nombre d'installations qu'il fallait reprendre, il a semblé plus judicieux de créer un réseau de collecte séparatif et de le raccorder à la step existante.
- Soit parce que le réseau d'eaux usées séparatif existant passe à proximité.
- Soit parce que l'aptitude des sols et les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont mauvaises limitant les possibilités de développement en ANC.

Seuls les projets finançables objectivement par la commune ont été retenus.

2.2. Présentation des projets sur les secteurs en zone d'assainissement collectif en attente de raccordement à la STEP :

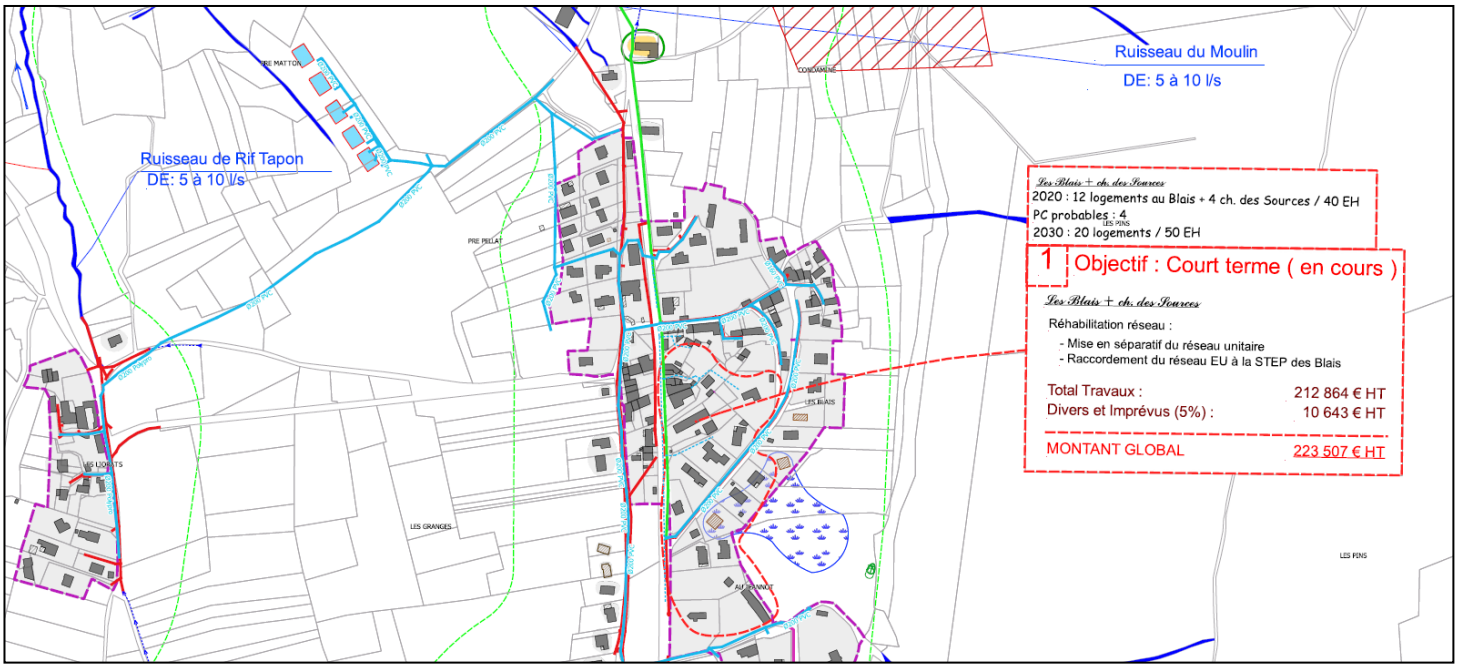
Un projet de réhabilitation du réseau unitaire existant a été étudié dans le cadre de notre mission. La commune a validé ce projet de façon à finaliser son zonage de l'assainissement collectif/non collectif.

⇨ **1- Les Blais partie Sud (COURT TERME) :**
- Création de deux nouveaux réseaux (séparatif), un pour les eaux usées et un pour les eaux pluviales.
- Raccordement du réseau d'eaux usées vers la station d'épuration des Blais.

Se reporter au plan « Zonage de l'Assainissement Collectif / Non Collectif » pour voir la zone concernée.

REHABILITATION DE RESEAU

OBJECTIF n°1 : Les Blais partie Sud



2.3. Proposition de réglementation de l'assainissement des zones d'assainissement collectif en attente de raccordement à la STEP :

Dans les zones d'assainissement collectif en attente de raccordement à la STEP, il est de l'intérêt de la commune de limiter autant que possible l'ouverture à l'urbanisation avant l'arrivée de l'assainissement collectif.

En attente de raccordement à la STEP :

1) Conditions générales :

- Le raccordement au réseau public d'assainissement est obligatoire.
- La mise en place d'un dispositif d'assainissement non collectif est obligatoire avant rejet au réseau.
- La mise aux normes des dispositifs d'ANC existants n'est pas imposée (on attend le raccordement à la STEP)
- En cas de création de nouvelles constructions, la mise en place d'un dispositif d'ANC est obligatoire. Toute construction nouvelle (sous réserve des possibilités de rejet, voir ci-dessous et § 4) doit mettre en place :
  - un dispositif d'Assainissement Non Collectif conforme à la réglementation,
  - une canalisation Eaux Usées en attente, en prévision de son raccordement au réseau collectif.
- Toute extension ou réhabilitation avec Permis de Construire d'une habitation existante implique :
  - la mise aux normes de son dispositif d'Assainissement Non Collectif,
  - la mise en place en attente d'une canalisation Eaux Usées en prévision de son raccordement au réseau collectif.

Remarque :

❖ *Lors de l'instruction de tout projet d'assainissement non collectif dans cette zone, la commune a le droit de demander au pétitionnaire **une étude justifiant la conception et l'implantation du dispositif proposé**. En cas de doute avéré sur les propositions techniques faites par le pétitionnaire, une étude justifiant la conception et l'implantation du dispositif sera exigée.*

- Tous les dispositifs d'ANC devront être supprimés lorsque le réseau public sera raccordé à une STEP.
- Les usagers sont soumis au paiement de :
  - la redevance d'assainissement. (Qui sert à financer les travaux de création et d'entretien des réseaux et des stations d'épuration ainsi que les frais de contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif).
- **Dans ces zones, les travaux de mise aux normes des réseaux et de raccordement à la STEP seront réalisés à court ou moyen terme.**
- **Quand les travaux de raccordement à la STEP seront réalisés, la zone basculera de fait en Zone d'assainissement collectif existant.**

Quand le réseau d'eaux usées séparatif sera mis en service :

⇨ Toutes les habitations existantes disposeront de deux ans (à compter de la date de mise en service du réseau collectif) pour se raccorder.
⇨ Toutes les habitations futures auront l'obligation de se raccorder.

3 -Zones d'assainissement non collectif à long terme avec possibilité de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif :

Compétences :

La Communauté de Communes de la Matheysine (CCM) a la compétence de l'assainissement non collectif. Auparavant la compétence était attribuée au SIGREDA.

3.1. Justification des projets :

Sur le reste de la commune :

- Soit :
  - ⇨ La réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif est possible.
  - ⇨ L'habitat est peu dense et relativement mité.
- Soit les projets d'assainissement collectif ne semblent pas prioritaires :
  - ⇨ Ces zones demeurent pour l'instant en assainissement non collectif (ce qui ne veut pas dire qu'elles ne pourront pas être raccordées dans un futur éloigné).
  - ⇨ Aucun projet d'assainissement collectif n'est retenu.

⇨ +/- 30 logements sont concernés et resteront en assainissement non collectif.

Les hameaux concernés sont les suivants :

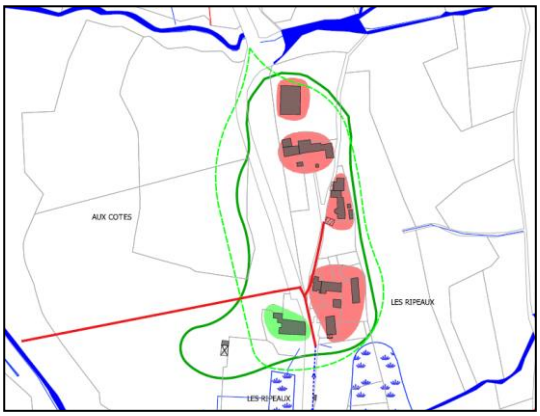
- **Les Ripeaux,**
- **La Buissière,**
- **Quelques habitations au Nord du Chef-Lieu,**
- **Deux habitations Au Jeannot,**
- **La Côte du Crozet.**

3.2. Détail des projets :

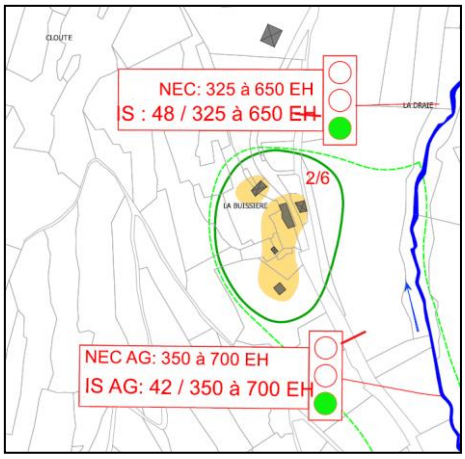
Dans ces secteurs, l'assainissement Non Collectif pourrait être réalisé dans des conditions satisfaisantes. Cela nécessiterait 3 actions distinctes :

① Réhabiliter les dispositifs d'Assainissement Non Collectif,
② Compléter divers réseaux E.P.,
③ Réaliser, là où le milieu l'exige, un traitement tertiaire.

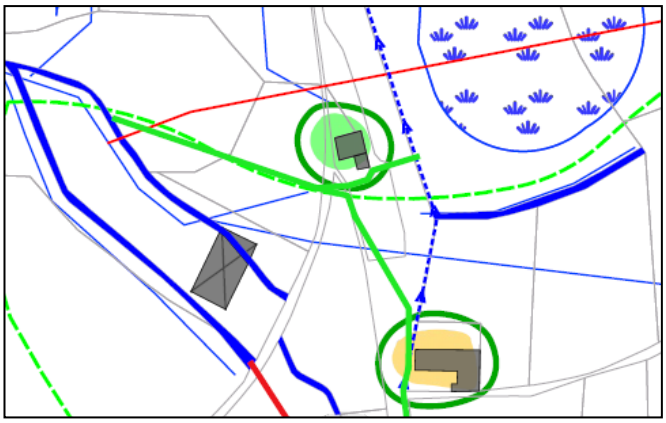
Les Ripeaux :



La Buissière :



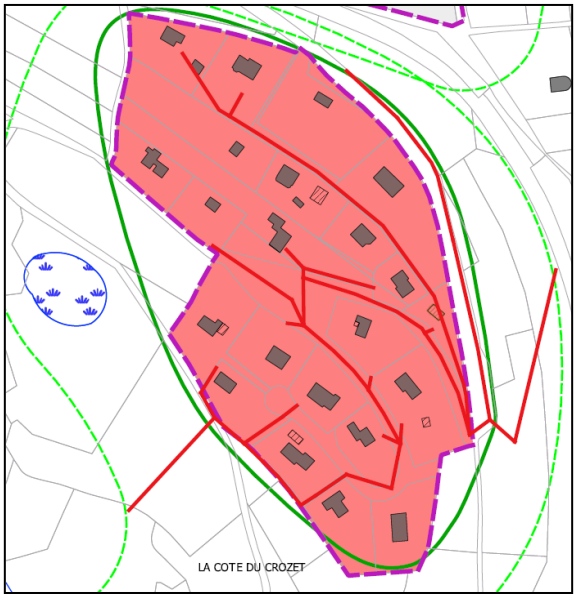
Quelques habitations au Nord du Chef-Lieu :



Deux habitations Au Jeannot :



La Côte du Crozet :



Un restaurant au Sud de La Côte du Crozet :



Une habitation Au pré de la Cour :



3.3. Proposition de réglementation de l'assainissement des zones d'assainissement Non Collectif :

1) Conditions générales

- Toutes les habitations existantes doivent disposer d'un dispositif d'assainissement non collectif fonctionnel, conforme à la réglementation.
- La mise en conformité des installations existantes est obligatoire.
- Toute construction nouvelle doit mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif conforme à la réglementation.
- Toute extension ou réhabilitation avec Permis de Construire d'une habitation existante implique la mise aux normes de son dispositif d'assainissement non collectif.
- La Carte d'Aptitude des Sols et des Milieux à l'Assainissement Non Collectif (C.A.S.M.A.N.C) indique pour chaque secteur la filière d'assainissement non collectif à mettre en œuvre.
- Les notices techniques de la C.A.S.M.A.N.C fixent le cahier des charges à respecter pour leur réalisation.
- Le contrôle de la réalisation des ouvrages d'assainissement non collectif se fera sur les bases des notices techniques.
- L'absence de solution technique complète ou l'absence de possibilité de rejet sera un motif de refus de Permis de Construire.

2) Conditions générales d'implantation des dispositifs d'assainissement non collectif:

- Pour toute nouvelle construction :
  La totalité du dispositif d'assainissement non collectif (fosse septique, filtre à sable, dispositif d'infiltration dans les sols) doit être implanté à l'intérieur de la superficie constructible, dans le respect des normes et règlements en vigueur. (Celui-ci ne peut être implanté sur des parcelles dites naturelles, agricoles ou non constructibles).

  ⇨ **En cas d'espace insuffisant, le permis de construire doit être refusé.**

  ⇨ **Surface minimum requise :**
  - Pour être constructible en ANC, une parcelle doit être suffisamment grande pour permettre l'implantation de tous les dispositifs d'assainissement nécessaires pour réaliser une filière respectant la réglementation dans le respect notamment des :
    - Reculs imposés (3 mètres des limites, 5 m des fondations de constructions existantes),
    - Règles techniques d'implantation (mise en place interdite sous les accès, les parkings,…)

- Pour toute habitation existante :
  La mise aux normes du dispositif d'assainissement non collectif est tolérée sur n'importe quelle parcelle, quel que soit son classement au PLU (mis à part périmètre de protection, emplacement réservé ou classement spécifique qui empêche la réalisation technique de celle-ci) dans le respect des normes et règlement en vigueur.

  ⇨ **L'impossibilité technique de réaliser un dispositif réglementaire peut motiver le refus de changement de destination d'anciens bâtiments (corps de ferme).**

3) Choix de la filière selon l'aptitude des sols :

Filières ne nécessitant pas obligatoirement de rejet dans le milieu hydraulique superficiel :

VERT *Fosse septique toutes eaux – Epandage*

Terrains perméables, propices à l'infiltration des eaux usées.
Dans le cas présent, les pentes sont faibles, et la filière est destinée aux secteurs isolés, présentant une bonne aptitude à l'infiltration des eaux usées.
Les cas où l'infiltration se révélerait impossible seront peu nombreux.

Attention: cette filière étant assez consommatrice d'espace, il conviendra de réserver une surface importante pour réaliser les dispositifs dans le respect des reculs règlementaires.

La densification de l'urbanisation impliquerait le basculement de la zone en orange.
Un projet menaçant un lot aval potentiellement constructible ou la stabilité du site, ne pourra être retenu.

Remarque :

- **Pour l'ensemble des filières d'infiltration des eaux usées, la carte des sols donne une indication générale. Une étude géopédologique et de conception est conseillée dans tous les cas pour :**
  - **Concevoir et implanter au mieux le dispositif à créer,**
  - **Valider la possibilité d'infiltrer les eaux en fonction de la nature du sol et de l'espace disponible,**
  - **Identifier le meilleur dispositif à mettre en place en cas d'impossibilité technique de réaliser la filière préconisée.**
- Concernant les filières d'infiltration comportant un dispositif de traitement principal par filtre à sable vertical **drainé** (étanche ou non), ce dispositif peut être remplacé par des filières plus compactes ou innovantes, réglementaires, qui ont une emprise au sol moins importante.
- Pour cette filière, dans le cadre strict de réhabilitation de dispositifs d'assainissement non collectif existants (habitations existantes classées en **VERT** sur les cartes), le SPANC (commune ou délégataire) se réserve la possibilité de revenir à une filière drainée (**ORANGE**, **ROUGE**) selon le contexte existant (rejet existant, manque de place, autre contrainte avérée...)

Filière nécessitant un rejet dans le milieu hydraulique superficiel :

Selon les caractéristiques des sols, une des deux filières d'assainissement non collectif suivantes est préconisé pour chaque secteur:

ORANGE *Fosse septique toutes eaux - Filtre à sable vertical drainé*

Terrains moyennement perméables.
Infiltration pouvant se révéler impossible.
Terrain ayant une aptitude moyenne à l'assainissement non collectif.
Dans la majeur partie des cas, l'infiltration sera impossible techniquement ou réglementairement (PPRn par exemple).
Le rejet **après traitement** doit se faire :

- En priorité par infiltration (d'après la loi). Dans ce cas, une étude géopédologique et de conception est **obligatoire**.
- **En cas d'impossibilité d'infiltration** (cas général), un collecteur devra être créé à la charge du particulier, jusqu'au réseau d'eaux pluviales existant ou jusqu'au milieu naturel (ruisseau), sous réserve de l'obtention de l'autorisation de rejet auprès de l'autorité compétente.

La densification de l'habitat ne peut être envisagée que si les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel est favorable (voir §II). Dans le cas contraire, la densification est déconseillée sans assainissement collectif.

Un projet menaçant un lot aval potentiellement constructible ou la stabilité du site, ne pourra être retenu.

ROUGE *Fosse septique toutes eaux - Filtre à sable vertical drainé étanche*

Terrains présentant des risques de résurgences aval ou un risque géotechnique, ou terrains où l'infiltration des eaux usées peut menacer une ressource en eau.
L'infiltration des eaux usées après traitement est à interdite réglementairement, ou à priori compromise.
Normalement, dans la totalité des cas, l'infiltration est impossible, sauf étude géopédologique et géotechnique particulière, sous responsabilité du bureau d'études intervenant, définissant les conditions d'infiltration sur la parcelle.

Une densification de l'habitat en assainissement non collectif de ces secteurs est déconseillée sans assainissement collectif.

Le rejet après traitement doit se faire dans un collecteur qui devra être créé à la charge du particulier, jusqu'au réseau d'eaux pluviales existant ou jusqu'au milieu naturel (ruisseau), sous réserve de l'obtention de l'autorisation de rejet auprès de l'autorité compétente (voir §II).

Un projet menaçant un lot aval potentiellement constructible ou la stabilité du site, ne pourra être retenu.

Remarques :

- **Pour l'ensemble des filières drainées avec rejet dans le milieu hydraulique superficiel, la carte des sols donne une indication générale. Une étude géopédologique et de conception est conseillée dans tous les cas pour :**
  - **Concevoir et implanter au mieux le dispositif à créer,**
  - **Vérifier la possibilité d'infiltrer les eaux (cas général) en fonction de la nature du sol et de l'espace disponible, afin d'éviter un rejet dans le milieu hydraulique superficiel (cas particulier).**
  - **Identifier le meilleur dispositif à mettre en place en cas d'impossibilité technique de réaliser la filière préconisée.**

↳ En cas de manque de place, ou par choix du pétitionnaire, après validation par le SPANC, ces filières de traitement par filtre à sable vertical **drainé** (étanche ou non), peuvent être remplacées par des filières plus compactes ou innovantes, réglementaires, qui ont une emprise au sol moins importante.

4) Possibilités de rejet selon l'aptitude des milieux :

- Pour les habitations existantes : les possibilités de rejet sont tolérées pour les habitations existantes dans la limite du logement existant.

- Pour les constructions neuves ou toute création de nouveaux logements :
  - En cas d'impossibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel (indice de saturation défavorable), la création de nouveaux logements ou leur extension légère ne pourra être autorisée qu'à condition que le rejet du dispositif d'assainissement non collectif puisse être infiltré en totalité dans les sols.
  - Il appartient aux pétitionnaires de réaliser une étude de conception du dispositif d'assainissement non collectif et de vérifier les possibilités d'infiltration dans les sols dans le respect de la règlementation en vigueur.
    *** * * * Remarque importante * * * * : il convient que les zones classées constructibles (en Assainissement Non Collectif) soient très peu nombreuses du fait des faibles possibilités d'infiltration dans les sols et de rejet dans les cours d'eau.**
  - En cas d'absence de possibilité de rejet et de possibilité d'infiltration dans les sols, aucune création de nouveau logement ne peut être autorisée.
  - La création des collecteurs nécessaires à l'évacuation des effluents des dispositifs d'assainissement non collectif reste à la charge de chaque pétitionnaire.

3.4. Détail des possibilités de rejet :

Zones vertes :

Dans les zones vertes, l'assainissement ne nécessite pas de point de rejet dans le milieu hydraulique superficiel.

Les hameaux concernés sont les suivants :

- **Une habitation au hameau « Condamine »**
- **Quelques maisons au lieu-dit « Aux Côtes »**
- **Une habitation au « Pré de la Cour »**

Zones orange et rouge avec de bonnes possibilités de rejet:

Dans les zones orange et rouge suivantes les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont bonnes. L'assainissement n'est pas un facteur limitant dans la mesure des projets actuels d'extension de l'urbanisation.

NB : se reporter au §4 pour prendre connaissance des Indices de Saturation.

Les hameaux concernés sont les suivants :

- **« La Buissière »**
  ⇨ Le ruisseau de Rif Tapon offre des bonnes possibilités de rejet (feu vert).
- **« Les Ripeaux »**
  ⇨ Le ruisseau de la Grande Draye offre des bonnes possibilités de rejet (feu vert).

Zones orange et rouges avec des possibilités de rejet moyennes :

Dans les zones orange et rouge suivantes les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont moyennes. La poursuite de l'urbanisation, est conditionnée par l'amélioration des réseaux EP et la création de zones de traitement tertiaire pour atténuer l'impact des rejets septiques.
Il est conseillé de limiter l'urbanisation aux parcelles interstitielles.

NB : se reporter au §4 pour prendre connaissance des Indices de Saturation.

- **Une habitation située à « La Condamine » :**
  ⇨ Le ruisseau du Moulin offre des possibilités de rejet moyennes (feu orange).
- **« La Côte du Crozet » et pour le restaurant situé au Sud de ce hameau :**
  ⇨ Le ruisseau du Saul du Chien offre des possibilités de rejet moyennes (feu orange).

Zones orange et rouge avec de mauvaises possibilités de rejet:

Dans les zones orange et rouge suivantes les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont mauvaises. La poursuite de l'urbanisation, est conditionnée par la création de l'assainissement collectif.
Il est conseillé de limiter fortement l'urbanisation.
NB : se reporter au §4 pour prendre connaissance des Indices de Saturation.

Aucun secteur n'est concerné sur la commune.

3.5. Propositions pour le contrôle et l'amélioration de l'assainissement non collectif :

1) Mise en place du contrôle de l'assainissement non collectif :

Pour le contrôle des installations d'assainissement non collectif les opérations suivantes sont conseillées :

- Contrôler la réalisation des nouvelles installations d'assainissement non collectif sur les bases des notices techniques de la carte d'aptitude des sols et des milieux à l'assainissement non collectif (CASMANC).
  Ce contrôle est effectif et a une périodicité de 9 ans. La redevance est payée à la réalisation du contrôle.
- Contrôler les installations existantes de façon périodique ***(de 4 à 10 ans)*** pour motiver leur réhabilitation et la vidange des fosses.

Ce contrôle est effectif sur le territoire de la commune de MONTEYNARD. L'ensemble des installations existantes sur la commune ont fait l'objet d'un contrôle. Sur les 28 installations, 25 sont non conformes et 3 sont conformes.

Le contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif devait être effectué au plus tard le **31 décembre 2012.**

⇨ En cas de non-conformité de l'installation :
- Le propriétaire d'une installation située **dans une zone à enjeux environnemental ou avec un risque sanitaire avéré pour la santé publique**, a un **délai de 4 ans** pour procéder aux travaux prescrits dans le rapport de contrôle.
- Le propriétaire d'une installation située **hors d'une zone à enjeux environnemental ou sans risque sanitaire avéré pour la santé publique** n'a pas de délais pour se mettre aux normes mais doit le faire dans les meilleurs délais.

⇨ Pour toute demande de Permis de Construire sur du bâti existant, la mise aux normes de l'installation existante est imposée.

- Informer tout acquéreur d'une propriété bâtie de la conformité ou non-conformité de l'installation d'assainissement non collectif : le rapport établi à l'issue du contrôle de l'installation (datant de moins de 3 ans) doit être joint au dossier de diagnostic technique fourni lors de la vente. L'acquéreur dispose d'un délai d'un an après l'acte de vente pour procéder aux travaux de mise en conformité de l'installation.

- Remarque : la commune a la possibilité, au moment de tout Permis de Construire, de demander au pétitionnaire une étude géopédologique ou d'imposer des prescriptions techniques particulières pour la réalisation du dispositif d'assainissement non collectif.

2) Réalisation d'opérations de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif :

⇨ Dans l'ensemble des zones décrites comme restant en assainissement non collectif à long terme, nous encourageons la commune à organiser des **opérations de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif** pour améliorer la salubrité publique.
La commune peut être Maître d'Ouvrage de ce type d'opération et, par ce biais, obtenir pour les particuliers des **subventions** permettant la mise aux normes de leurs dispositifs d'assainissement non collectif (Possibilités de subventions de l'Agence de l'Eau.).

⇨ En parallèle, il sera indispensable de développer les réseaux de collecte des eaux pluviales (qui collectent également les effluents septiques).
Cette action est importante car elle permet une amélioration de la salubrité publique au sein des hameaux.

↳ Techniquement il est conseillé (pour ne pas trop accélérer l'écoulement des E.P) :
- Une extension des réseaux E.P. au sein des hameaux.
- De maintenir les fossés en dehors des hameaux.
- La mise en place d'un traitement tertiaire pour diminuer l'impact des rejets dans les ruisseaux en période d'étiage et/ou permettre la rétention des eaux pluviales.

4 - Possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel :

Dans tous les secteurs où les possibilités d'infiltration des eaux usées sont limitées, les possibilités de rejet après filtration sur sable ont été évaluées.

Les mesures de débit sont issues du dossier de la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif et ont été effectuées durant l'année 2000.

Les possibilités de rejet sont bonnes à moyennes dans les cours d'eau traversant la commune.

Les ruisseaux de Rif Tapon et de Grande Draye offrent de bonnes possibilités de rejet.

Le ruisseau du Moulin, drainant le plus grand bassin versant sur la commune, montre des possibilités de rejet moyennes.

Le ruisseau du Saul du Chien offre également des possibilités de rejet moyennes.

On notera que de nombreux petits rus de versants, de fossés d'écoulement ou de drainage, et d'axes d'écoulement maillent le territoire communal, et font souvent l'objet des rejets existants des habitations, avant que ceux-ci atteignent les ruisseaux principaux récepteurs. Ce réseau hydraulique superficiel secondaire, souvent très peu productif en débit, n'est généralement pas apte à recevoir de nouveaux rejets, même après un traitement adéquat des eaux usées.

Localement, des solutions de création ou d'extension de réseau EP peuvent être envisagées pour améliorer les conditions de rejets des eaux usées après traitement, notamment afin d'atteindre un cours d'eau offrant de bonnes possibilités de rejet.

Nom du cours d'eau	Débit mesuré	Indice de Saturation	Possibilité de rejet
Grande Draye	2 à 5 l/s	24 / 64 à 160	Bonne
Ruisseau du Moulin	5 à 10 l/s	165 / 160 à 320	Moyenne
Rif Tapon	5 à 10 l/s	48 / 160 à 320	Bonne
Ruisseau du Saul du Chien	0,5 à 1 l/s	57 / 16 à 32	Moyenne

- *Se reporter à la « Carte d'Aptitude des Sols et des Milieux à l'Assainissement Non Collectif » pour localiser les points répertoriés.*

5 - Estimation des frais et redevances :

5.1 Zones d'assainissement collectif:

La compétence de l'Assainissement Collectif est à la commune pour la collecte, le transit et le traitement.
La commune perçoit les frais et redevances relatifs à l'Assainissement Collectif.
Ces redevances ne sont applicables que dans les zones d'assainissement collectif.

1 - Des frais de branchement sur domaine public peuvent être facturés au particulier lors de son raccordement au réseau (une fois le réseau mis en service les particuliers disposent de 2 ans pour se raccorder).

Les frais de branchement sur domaine public peuvent être estimés de la façon suivante:

1 - Habitations existantes*:

Ces frais se détaillent comme suit:

Branchement non subventionné sur domaine public**	1 500,00 € HT
Frais de Maîtrise d'œuvre et contrôles: (11%)	165,00 € HT
Total	1 665,00 € HT
Majoration de 10% sur l'ensemble (frais généraux)	166,50 € HT
Total frais de branchement:	**1 832,00 € HT**

* La partie du branchement sur le domaine privé est également à la charge du particulier. Celui-ci est libre de décider de réaliser cette partie des travaux par ses propres moyens ou par une autre entreprise que celle qui réalisera la partie communale.

** Le coût d'un branchement sur domaine public est estimé actuellement à 1 500,00 euros HT ce qui correspond à une moyenne de 10 mètres de canalisation sous chaussée et 1 boite de branchement. Dans le cas présent, la collecte n'est pas subventionnée par le conseil départemental de l'Isère.
Les habitations dont le branchement existe déjà et ne nécessite aucune modification n'auraient pas de frais de branchement à payer (sauf décision particulière du Maître d'Ouvrage).

Remarque : le coût des branchements peut varier d'un projet à un autre. Chaque étude de faisabilité déterminera le coût d'un branchement.

2 – Habitations existantes et nouvelles* :

La Participation à l'assainissement collectif (PAC) remplace la PRE à compter du 1er juillet 2012. Elle n'est pas liée comme l'étais la PRE au permis de construire. Son fait générateur est la date de raccordement d'une construction nouvelle ou existante au réseau collectif.

- Constructions Nouvelles :

P.A.C. :	0 à 8 000 €
Frais de branchement :	0 à 1 500 €
Total maximum conseillé:	8 000 €
Prix conseillé :	entre 3 000 et 6 000 €

- Constructions Existantes :

P.A.C. :	0 à 6 000 €
Frais de branchement :	0 à 1 500 €
Total maximum conseillé:	6 000 €
Prix conseillé :	entre 3 000 et 6 000 €

Pour des raisons d'équité il serait logique que rapidement le tarif pour des constructions neuves et existantes soit le même. (Les uns faisant une économie en n'ayant pas à se mettre aux normes les autres en n'ayant pas à créer de dispositif.)

Dans les 2 cas la somme P.A.C. + frais de branchement ne doit pas dépasser 80 % du coût de mise aux normes ou de création d'un dispositif d'A.N.C. (soit 6 à 8 000 €).

Dans les 2 cas les frais de branchement peuvent être facturés également (+/- 1 500 €).

La compréhension de la mise en place de la P.A.C. est capitale pour le financement de vos projets futurs. La loi évoluant lentement mais surement dans une logique :

- de répercussion directe à l'usager du coût du service rendu.
- de baisse du financement public (subventions).

* La partie du branchement sur le domaine privé est également à la charge du particulier. Celui-ci est libre de décider de réaliser cette partie des travaux par ses propres moyens ou par une autre entreprise que celle qui réalisera la partie communale.

La commune a mis en place la Participation à l'assainissement collectif sur sa zone d'assainissement collectif.

2 - Une redevance d'assainissement collectif peut être collectée:

Le montant de la redevance peut être calculé de deux façons:

①: une redevance d'assainissement par m^3 d'eau consommé.

②: un tarif binôme sur la base d'une part forfaitaire et d'une part variable, calculée au prorata du nombre de m^3 d'eau consommé.

La commune a mis en place le financement de l'assainissement collectif sur sa zone d'assainissement collectif.

5.2 Zones d'assainissement non collectif:

La compétence de l'Assainissement Non Collectif appartient à la Communauté de Communes de la Matheysine (CCM), auparavant elle était attribuée au Syndicat Intercommunal de la Gresse et du Drac aval (SIGREDA).
La Communauté de Communes de la Matheysine perçoit les frais et redevances relatifs à l'Assainissement Non Collectif.
Ces redevances ne sont applicables que dans les zones d'assainissement non collectif.

1 - Redevance pour le financement du contrôle (obligatoire) :

- Le coût du contrôle est à la charge de la Communauté de Communes de la Matheysine. Il peut être répercuté à l'usager via la redevance d'Assainissement Non Collectif.
- Le contrôle des installations d'assainissement non collectif doit se faire tous les quatre à huit ans de façon à pouvoir s'assurer de l'entretien des installations et de la réalisation des opérations de vidange.

- Le coût d'un contrôle est estimé actuellement à environ : 90,00 €.H.T. + frais administratifs

  S'il est réalisé une visite tous les 4 ans, le coût est de : 22,50 €.H.T./an + frais adm.

- La redevance théorique à mettre en place est donc de :
  (sur la base d'une consommation de 100 m^3/foyer/an) **0,26 € H.T. / m^3 d'eau + frais adm.**

- Pour pallier au problème des résidences secondaires et prendre en compte les frais administratifs, nous proposons de forfaitiser la redevance Contrôle : **32,50 € T.T.C / an**

⇨ **Le contrôle des installations existantes est effectif.**

Les modalités de recouvrement de cette redevance sont fixées par délibération*. La redevance est à payer au moment de la réalisation du contrôle (redevance non annuelle).*

2 - Redevance pour le financement des vidanges (facultative) :

- Le coût des vidanges est en principe à la charge des particuliers.
- Mais la CCM peut organiser des tournées de vidanges tous les 4 ans, financés par la mise en place d'une redevance Vidange.

- Le coût moyen pour vidanger une installation de 3 m^3 est de: 300,00 €.H.T. (environ)
- La redevance à mettre en place serait donc de :
  (sur la base d'une consommation de 100 m^3/foyer/an **0,63 € H.T. / m^3 d'eau**
  Et en incluant la redevance pour le financement du contrôle)

⇨ **La CCM réfléchira dans le futur à l'organisation éventuelle de tournées de vidanges.**
Les modalités de recouvrement de cette redevance seront fixées par délibération.

3 - Financement des réhabilitations (facultative) :

Les opérations de réhabilitation peuvent être financées :

- Les personnes qui participent payent intégralement et en une seule fois la partie non subventionnée (hors réseaux).

  ↗ Sur la base du taux de subventions du Conseil Départemental pouvant atteindre 25% du montant TTC des travaux réalisés par le propriétaire d'une installation d'assainissement individuel. Cette aide est plafonnée à 3 600 € maximum par dispositif, et l'ensemble des aides publiques ne doit excéder les 80% du coût des travaux. Remarque : l'Agence de l'Eau ne délivre plus de subvention dans le cadre de son 11éme programme (2019-2024) adopté les 11 et 12 octobre 2018.
  ↗ Sur la base d'une installation complète estimée à 7 000,00 €.H.T.

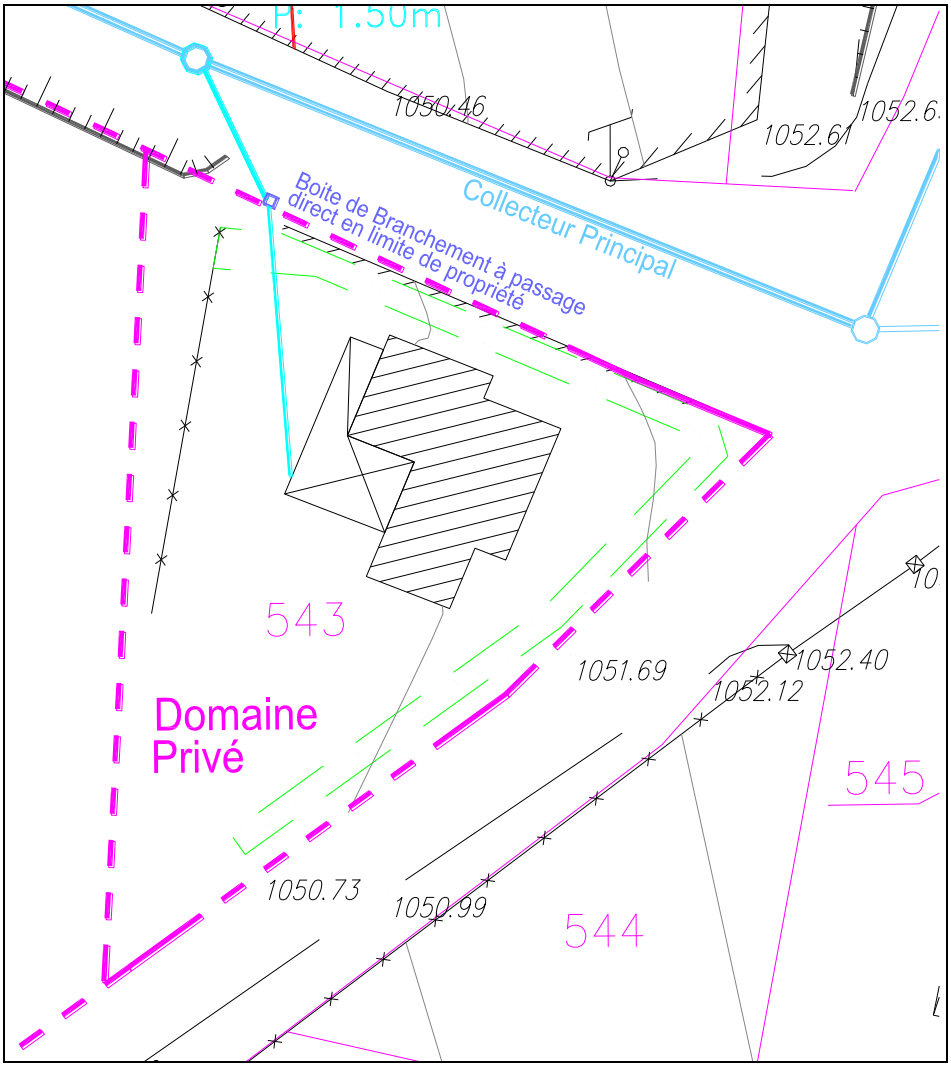
⇨ **La CCM réfléchira dans le futur à l'organisation éventuelle de telles opérations.**

IV - Présentation des Types d'assainissement préconisés

1 - Assainissement collectif :

Mode de branchement:

Pour l'ensemble des collecteurs EU à créer, le schéma de branchement type est le suivant :



2 - Assainissement non collectif :

Pour chaque secteur en assainissement non collectif, un hachurage de couleur indique sur la carte le type d'assainissement non collectif préconisé.

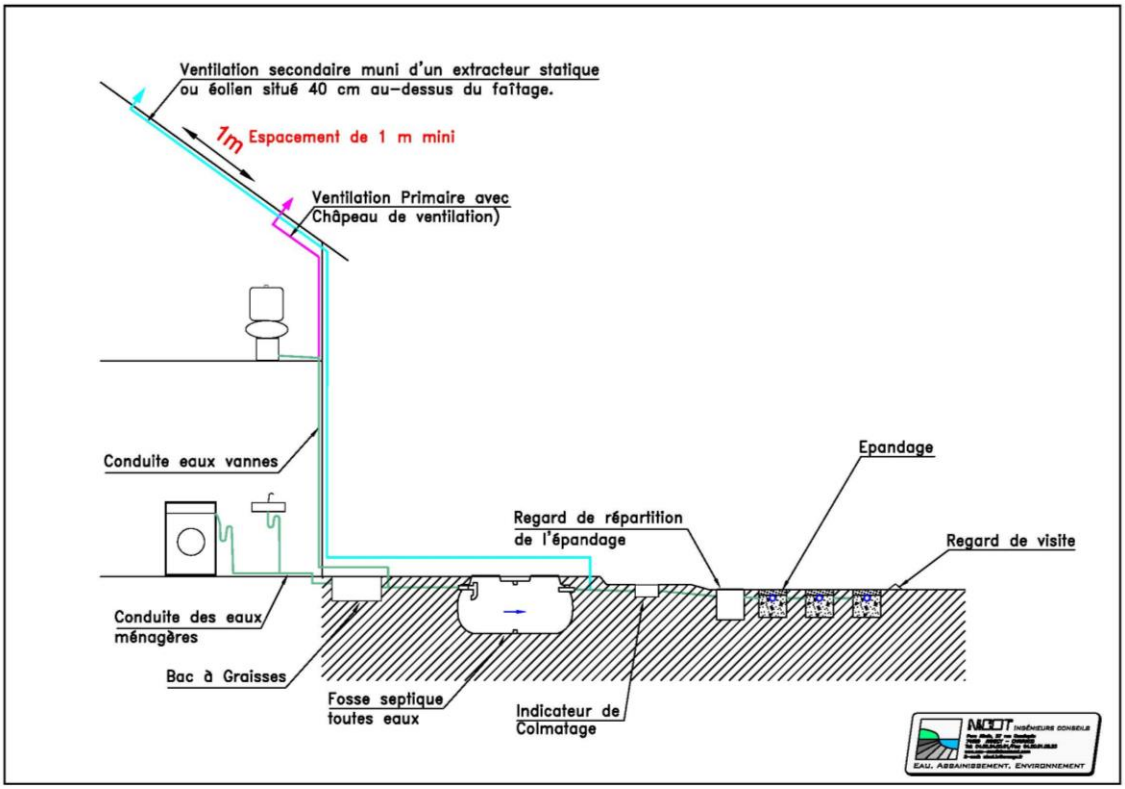
Filière verte

Filière fosse septique toutes eaux - épandage

Cette filière est destinée aux habitations isolées, qui répondent strictement aux conditions suivantes:

- Espace disponible en aval de la maison > 300 m2
- Perméabilité à 80 cm: > 15 mm/h.
- Pente ≤ 15 %. Sauf aménagement de terrasses.
- Absence de nappe ou d'hydromorphie entre 0 et 1,50 m de profondeur.
- Pas de construction à l'aval immédiat du dispositif d'épandage.
- Pas de rupture de pente à l'aval immédiat du dispositif d'épandage.

Schéma de principe:



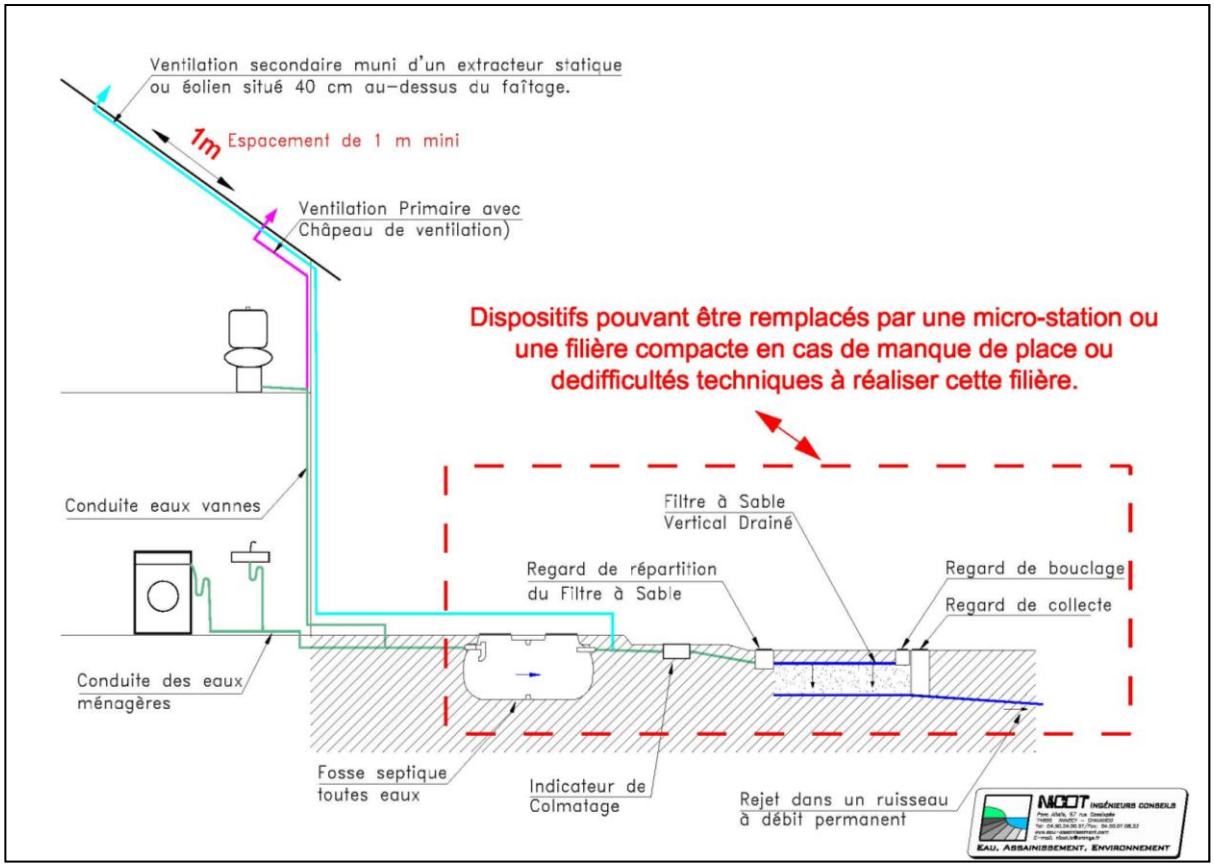
Filière orange

Filière fosse septique toutes eaux – Filtre à sable vertical drainé
(Infiltration après traitement possible sous réserve d'une étude géopédologique)

Cette filière est adaptée aux terrains qui répondent aux caractéristiques suivantes:

- Epandage « direct » non réalisable. Infiltration difficile à réaliser sans risque.
- Espace disponible en aval de la maison : 200 m^2 minimum conseillé.
- Absence de nappe ou d'hydromorphie entre 0 et 1,50 m de profondeur.
- Possibilité d'évacuation gravitaire des eaux de drainage du filtre à sable (fil d'eau à 1,20 m sous le terrain naturel).
- Dénivelé (naturel ou non) suffisant pour évacuer les eaux de collecte du filtre à sable vers l'épandage (fil d'eau des eaux de collecte du filtre à sable à 1,20 m sous le terrain naturel). En cas de pente insuffisante, une pompe de refoulement peut s'avérer nécessaire.
- **Possibilité d'évacuer les eaux:**
  - **Soit par épandage sur le terrain, si grande surface disponible, *sous réserve d'une étude géopédologique.***
  - **Soit dans un ruisseau à débit permanent (via un collecteur EP existant ou à créer), *sous réserve des possibilités de rejet et de l'autorisation du SPANC.***
- **Pas de construction à l'aval immédiat du dispositif.**
- **Pas de rupture de pente à l'aval immédiat du dispositif.**

Schéma de principe:



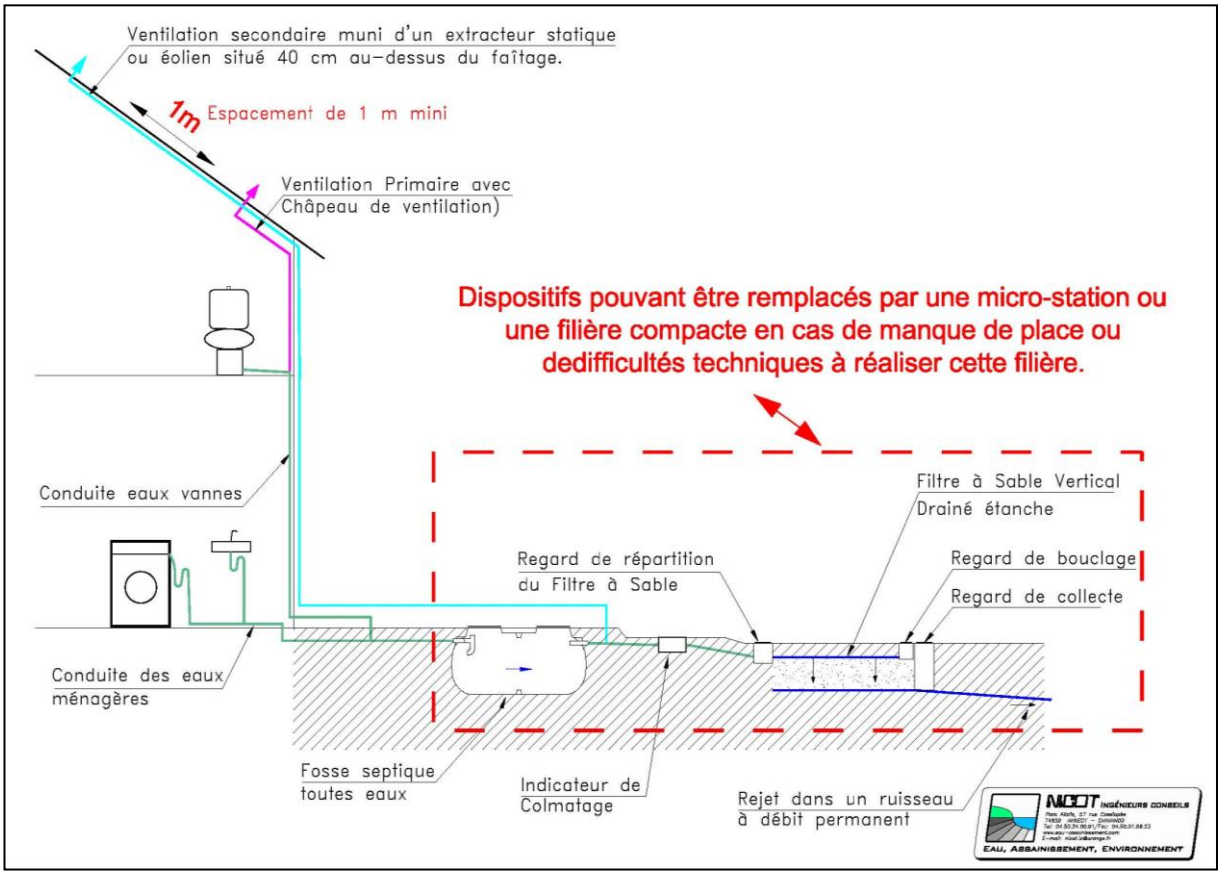
Filière rouge

Filière fosse septique toutes eaux – Filtre à sable vertical étanche
(Une étude géopédologique et géotechnique est indispensable pour garantir la faisabilité technique des projets de construction et des dipositifs d'assainissement).

Cette filière est adaptée aux terrains qui répondent aux caractéristiques suivantes:

- Epandage « direct » non réalisable – Infiltration interdite.
- Espace disponible en aval de la maison de 200 m^2 minimum
- Absence de nappe ou d'hydromorphie entre 0 et 0,80 m de profondeur.
- Possibilité d'évacuation gravitaire des eaux de drainage du filtre à sable (départ fil d'eau à 1.20 m sous le terrain naturel).
- Dénivelé (naturel ou non) suffisant pour évacuer les eaux de collecte du filtre à sable vers l'épandage (fil d'eau des eaux de collecte du filtre à sable à 1,20 m sous le terrain naturel). En cas de pente insuffisante, une pompe de refoulement peut s'avérer nécessaire.
- Possibilité d'évacuer les eaux:
    - Soit dans un ruisseau à débit permanent (via un collecteur EP existant ou à créer), *sous réserve des possibilités de rejet et de l'autorisation du SPANC.*
    - Soit par épandage sur une parcelle voisine non classée en rouge, *sous réserve d'une étude géopédologique et géotechnique.*
- Pas de construction à l'aval immédiat du dispositif.
- Pas de rupture de pente à l'aval immédiat du dispositif.

Schéma de principe:



Exemple de dispositif :



Fosse septique toutes eaux



Filtre à sable vertical drainé en cours de réalisation



Fosse septique toutes eaux



Filtre à sable vertical drainé étanche en cours de réalisation

NEC AG: 140 à 350 EH
IS AG: 24 / 140 à 350 EH

Ruisseau de la Grande Draye
DE: 2 à 5 l/s

NEC: 325 à 650 EH
S : 48 / 325 à 650 ~~EH~~

2/6

NEC AG: 350 à 700 EH
IS AG: 42 / 350 à 700 EH

Ruisseau de Rif Tapon
DE: 5 à 10 l/s

NEC AG: 350 à 700 EH
IS AG: 405 / 350 à 700 EH

Ruisseau du Grand Fra

Ruisseau de la Dhuy

Ruisseau du Moulin
DE: 5 à 10 l/s

STEP des Blais
600 EH

Les Blais + ch. des Sources
2020 : 12 logements au Blais + 4 ch. des Sources / 40 EH
PC probables : 4
2030 : 20 logements / 50 EH

1 Objectif : Court terme (en cours)

Les Blais + ch. des Sources

Réhabilitation réseau :
- Mise en séparatif du réseau unitaire
- Raccordement du réseau EU à la STEP des Blais

Total Travaux :	212 864 € HT
Divers et Imprévus (5%) :	10 643 € HT
MONTANT GLOBAL	223 507 € HT

Ruisseau de l'Echalanche

Fossé du Pré de la Cour
DE: 2 à 5 l/s

Ruisseau du Saut du Chien
DE: 0.5 à 1 l/s

NEC AG: 35 à 70 EH
IS AG: 57 / 35 à 70 EH

BOIS RIMAS, CHAMP RION, PREYNAT, AUX SAGNES, LES GENEVREYS, GORGE ET MOLE, LA GIRIVA, LES PINS, COMBE DE LA BUISSIERE, CHAMP RAVIER, DRAYE DE VALLEY, AUX COTES, LES RIPEAUX, CLOUTE, LA DRAIE, RIF TAPON, LA BUISSIERE, PIVON ET LAUZIERE, RE MATTON, CONDAMINE, CLOS DU MONT, LE CHATEAU, PRE PELLAT, LES BLAIS, LES LIORATS, LES GRANGES, AU JEANNOT, GRAND TAPAS, AU PLAN, LA COMBE, PRE BADIER, LA SARASINIERE, LE BUYA, AU SIVEYRON, CHAMPA, PRE DE LA COUR, PLAN VIOL, LA VILLE, PIERRE EYSIERE, MOLARD, LES NEY, DESSOUS LE SERRE, LES BRONDES, LA COTE DU CROZET, LES RIVOIRES CLOSES, L'ILE DE TON, COMBE BONNIERE ET LA RAT^E

Aptitude des Sols à l'Assainissement Non Collectif

ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF AVEC POSSIBILITE D'INFILTRATION DES EAUX DANS LES SOLS DANS LA MAJEURE PARTIE DES CAS :

Vert* : Terrain perméable en surface, pente faible ou nulle
-> Filière conseillée : Fosse septique toutes eaux – épandage

ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF AVEC REJET DANS LE MILIEU HYDRAULIQUE SUPERFICIEL DANS LA MAJEURE PARTIE DES CAS :

Orange* : Terrain moyennement perméable.
-> Filière conseillée: Fosse septique toutes eaux – Filtre à sable vertical drainé
-> En cas de manque de place:
Filière conseillée: Filière compacte ou "innovantes"
Voir la liste des produits homologués dans le rapport "Cartes d'aptitudes des Milieux" et dans les fiches techniques d'objectifs.

Rouge* : Infiltration interdite. Zone sensible et/ou risque de déstabilisation.
-> Filière conseillée: Fosse septique toutes eaux – Filtre à sable vertical drainé étanche –Rejet dans le milieu hydraulique superficiel
-> En cas de manque de place ou topographie difficile:
Filière conseillée: Filière compacte ou "innovantes"
Voir la liste des produits homologués dans le rapport "Cartes d'aptitudes des Milieux" et dans les fiches techniques d'objectifs.

* Pour prendre connaissance de l'intégralité de la réglementation du l'ANC, se reporter au dossier "Zonage de l'Assainissement".
Le service public d'assainissement non collectif de la Communauté de Communes de la Matheysine tient à la disposition des pétitionnaires, des cahiers des charges précisant pour chaque filière,
les règles techniques d'implantation et de conception à respecter. Lors de l'instruction de tout projet d'assainissement non collectif, ce service a le droit de demander au pétitionnaire une étude justifiant la conception et l'implantation du dispositif proposé. En cas de doute avéré sur les propositions techniques faites par le pétitionnaire ou si le pétitionnaire souhaite mettre une autre filière que celle préconisée par cette carte, une étude justifiant la conception et l'implantation du dispositif sera exigée.

Possibilités de rejet :

Limite des sous bassins versants

7/21 Nombre d'habitations/Nbre d'éq.-habitants

10< 24/32 Indice de saturation= Nbre d'équ/hab existants / Nbre d'équ/hab critiques

Indice saturé – Rejet déconseillé
Indice presque saturé – Rejet tolérable
Indice non saturé – Rejet possible

Département de l'Isère (38)

Commune de Monteynard

MAIRIE DE MONTEYNARD

- Schèma Directeur d'Assainissement -
- Zonage Eaux Usées-
- Annexes Sanitaires -

Zones d'assainissement collectif :
- Zone d'assainissement collectif
- Assainissement collectif futur à court, moyen, long terme

Réseaux d'eaux usées :
- Réseau EU existant
- Refoulement EU existant privé
- Réseau EU existant privé
- Réseau unitaire existant
- Réseau EU à créer
- Poste de Refoulement privé
- STEP existante

Zones d'assainissement non collectif :
- Zone d'Assainissement Non Collectif

Réseau d'eaux pluviales :
- Réseau EP existant
- Cunette
- Réseau EP privé
- Fossé

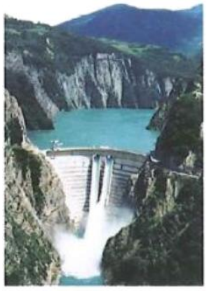
Divers :
- Batîments nouveaux
- Zones Humides (inventaire départemental)
- Périmètre de proctection de captage immédiat
- Périmètre de proctection de captage rapproché
- Périmètre de proctection de captage éloigné
- Captages

Date : Décembre 2022
Echelle : 1/2500
Fichier : AS-EP_CASIEP_Monteynard
Dessin : B.PEJON

NICOT INGÉNIEURS CONSEILS
Parc Altaïs, 57 rue Cassiopée
74650 ANNECY – CHAVANOD
Tel: 04.50.24.00.91
www.eau-assainissement.com
E-mail: contact@nicot-ic.com
EAU, ASSAINISSEMENT, ENVIRONNEMENT

Commune de MONTEYNARD

MAIRIE
DE
MONTEYNARD



ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT – VOLET EP

ANNEXE SANITAIRE AU PLU – VOLET EP

Décembre 2022

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

- Le présent document a été établi conjointement à l'élaboration du plan local d'urbanisme de la commune de Monteynard.

- 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 a 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

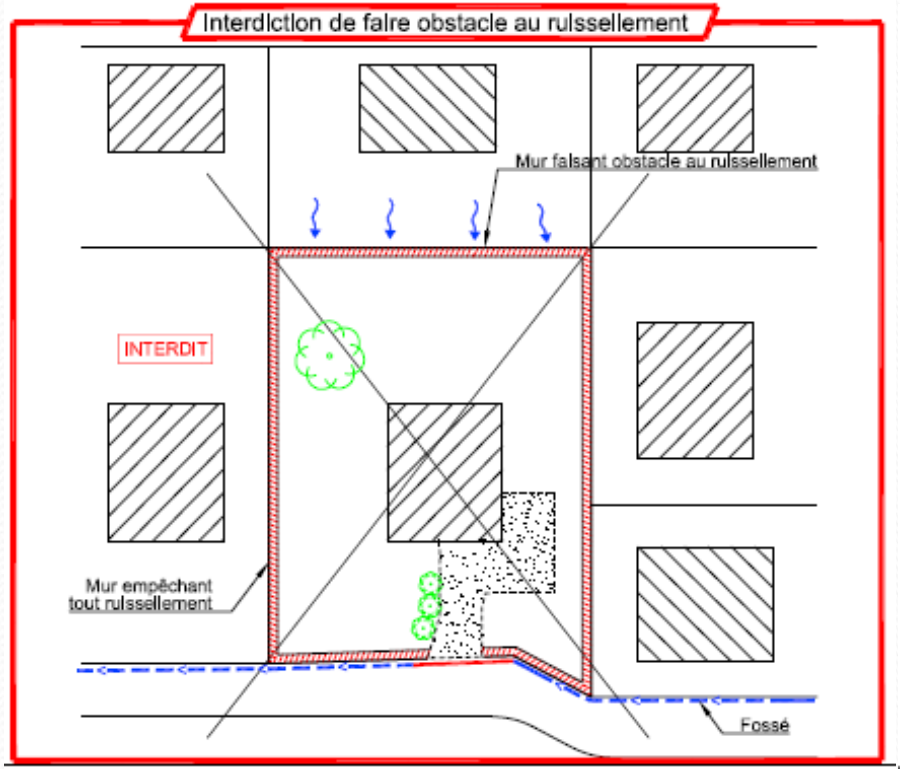
- L'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales relatif au zonage d'assainissement précise que « les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

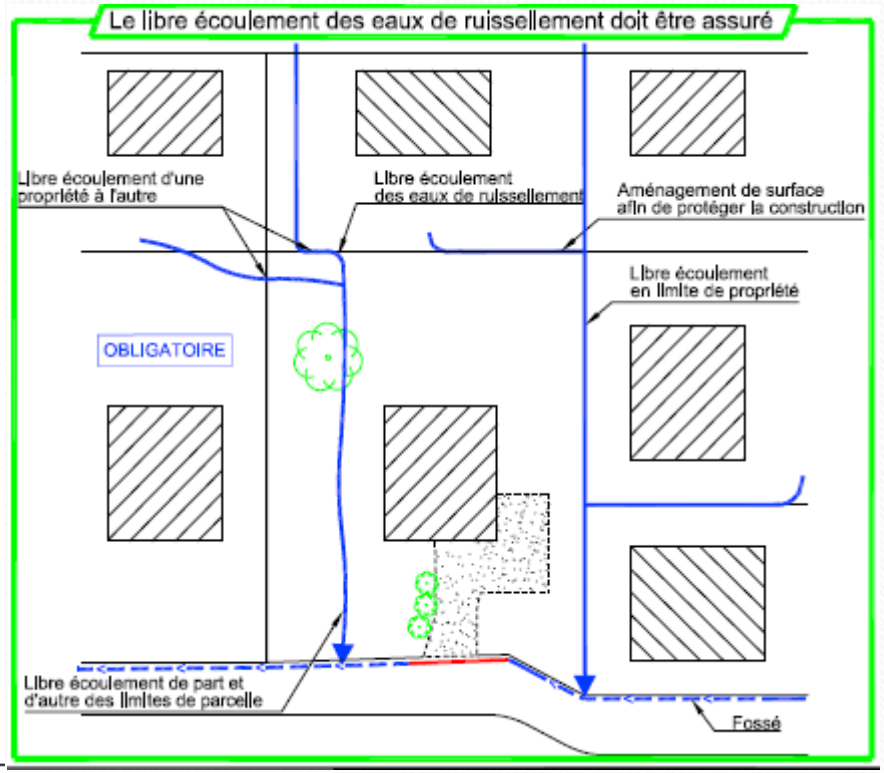
  - Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,

  - 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 ».

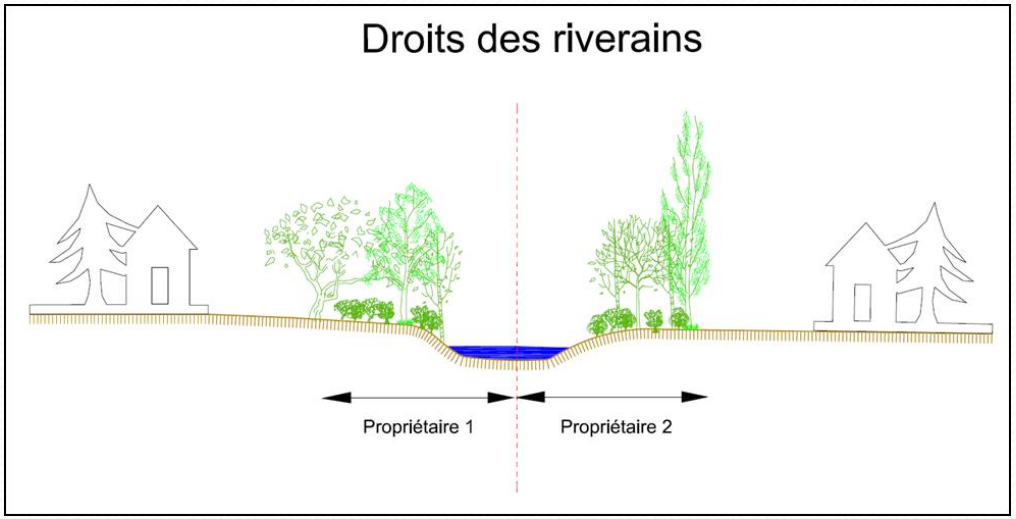




1. Contexte réglementaire

- 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

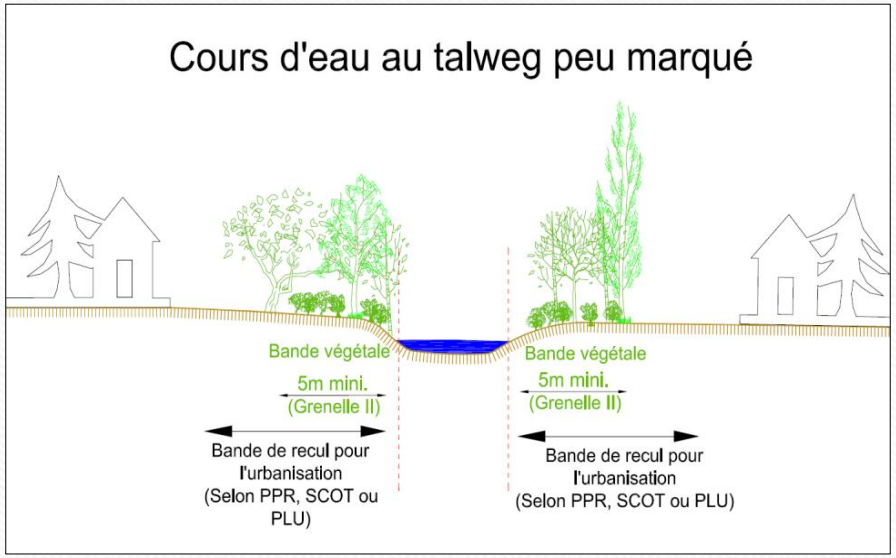
- Sont soumis à autorisation ou à déclaration en application de l'article R 214-1 du code de l'environnement :

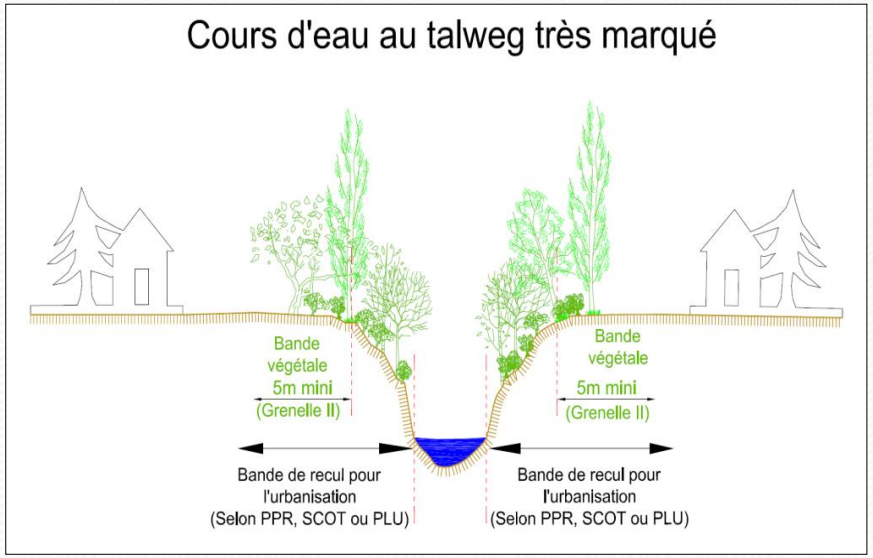
  - 2.1.5.0 : rejet d'eaux pluviales (S > 1 ha).
  - 3.1.1.0 : installations, ouvrages, remblais, épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau.
  - 3.1.2.0 : modification du profil en long ou le profil en travers du lit mineur, dérivation.
  - 3.1.3.0 : impact sensible sur la luminosité (busage) (L > 10 m).
  - 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**

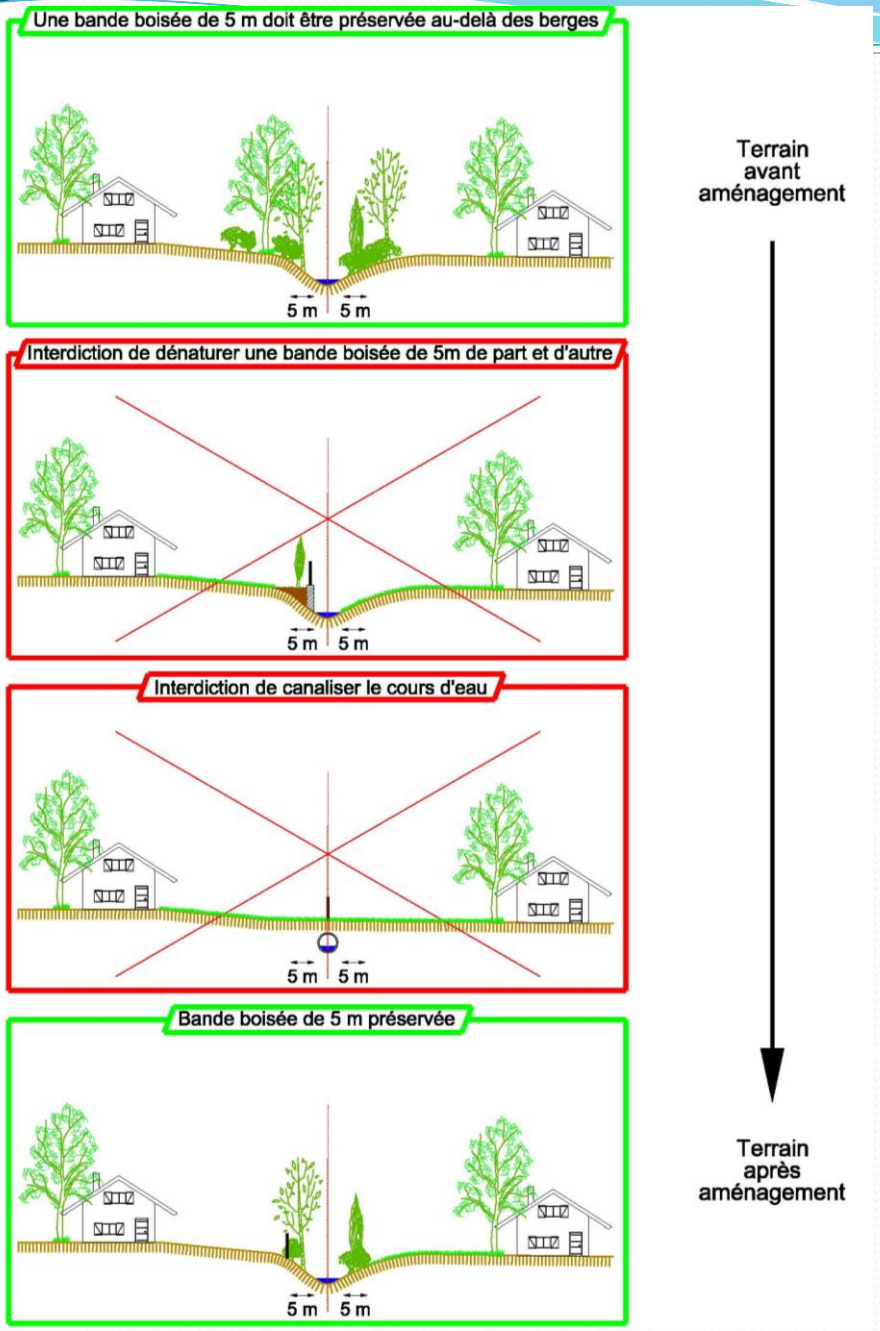
- En ce qui concerne la protection des espèces et des habitats, le Grenelle II instaure l'obligation suivante :
  - Le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de 10 ha, l'exploitant, l'occupant ou le propriétaire de la parcelle riveraine est tenu de maintenir une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





- <u>Remarque</u>:
  - 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



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 2022-2027:**

Drac aval - ID_09_03		Objectifs environnementaux visés
Pollutions par les nutriments urbains et industriels		
ASS0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement	BE
ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	BE
ASS0402	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	BE
Pollutions par les nutriments agricoles		
AGR0302	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, au-delà des exigences de la Directive nitrates	BE
Pollutions par les pesticides		
AGR0303	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	BE SUB
Pollutions par les substances toxiques (hors pesticides)		
ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	BE SUB
IND0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et de l'artisanat	BE SUB
IND0201	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)	BE SUB
IND0601	"Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des ""sites et sols pollués"" (essentiellement liées aux sites industriels)"	BE SUB
Prélèvements d'eau		
RES0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau	BE
RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	BE
Altération du régime hydrologique		
MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes	BE

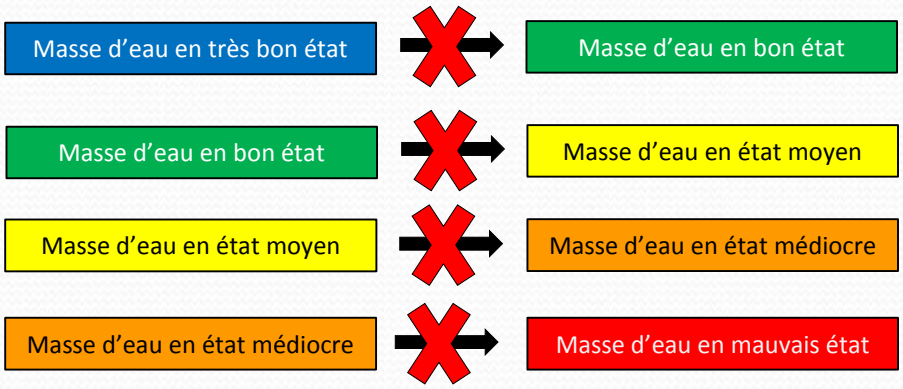
1 - Contexte réglementaire

RES0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau	BE
RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	BE
RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation	BE
Altération de la morphologie		
MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	BE
MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes	BE
MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau	BE
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	BE
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide	BE
Altération de la continuité écologique		
MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	BE
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	BE
MIA0302	Supprimer un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	BE

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'écrêtement. 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 relavant des communes, dénommé **service public de gestion des eaux pluviales urbaines**.
- La gestion des eaux pluviales est de la compétence de la commune de Monteynard.
- 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 Iserois** porté par le **SYndicat Mixte des Bassins Hydrauliques de l'Isère (SYMBHI)**. Le contrat Drac Isèrois est signé et en cours d'exécution (2018-2024).
- La commune est située dans le périmètre du **SAGE Drac Romanche** approuvé en août 2010.
- À compter du 1er 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 **g**estion des **m**ilieux **a**quatiques et la **p**révention des **i**nondations (**GEMAPI**).

↳ Le SYndicat Mixte des Bassins Hydrauliques de l'Isère (SYMBHI) détient la compétence GEMAPI.

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

Les collectivités territoriales	• Clarification de la compétence: la loi attribue une compétence exclusive et obligatoire (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	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: • 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	L'EPCI à fiscalité propre devient gestionnaire des ouvrages de protection, la cas échéant par convention avec le propriétaire, et a pour obligation de: • 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)	• 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	Assure les missions suivantes: • 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

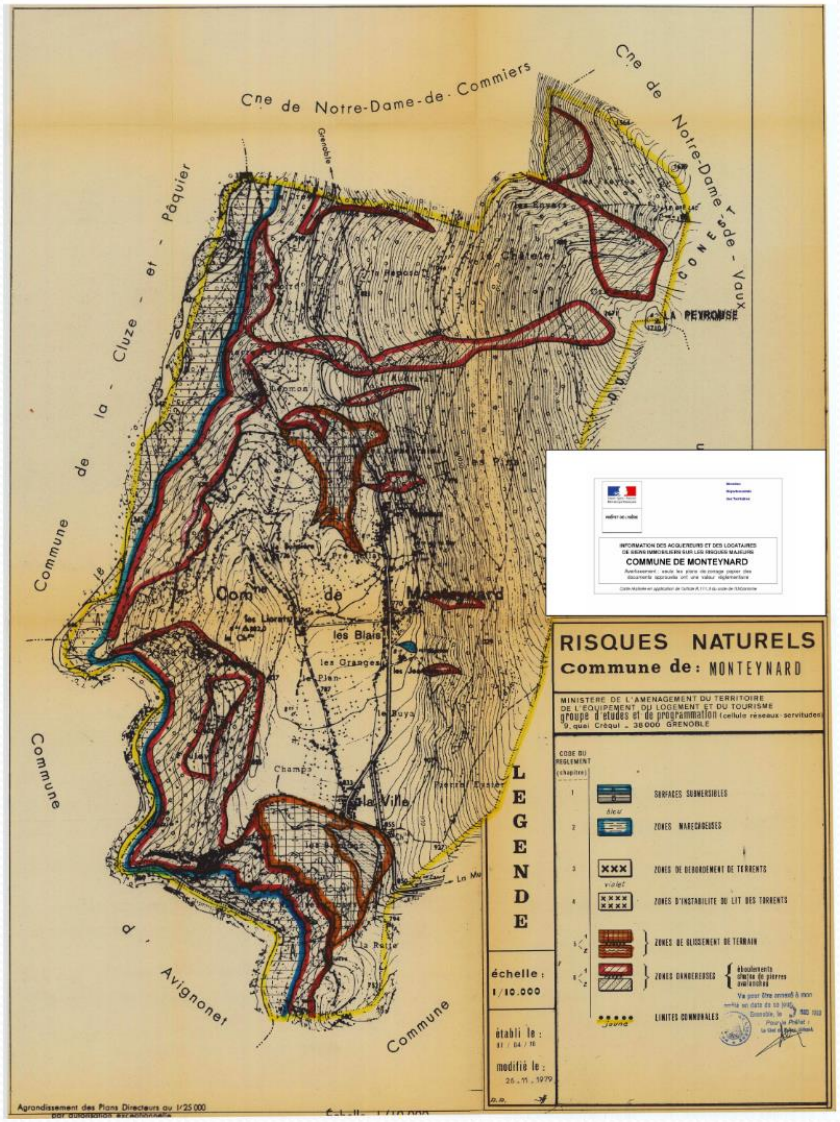
- **Plans et études existantes**
  - Un inventaire patrimonial du réseau d'Eaux Pluviales et d'Eaux Usées (séparatif et unitaire) a été réalisé en 2021 (NICOT IC). Sur le secteur « Les Blais », la mise en séparatif du réseau unitaire est en cours de réalisation.
  - Une Carte d'Aptitude des Sols à l'Infiltration des Eaux Pluviales (CASIEP) a été réalisée en novembre 2022 (NICOT IC).

  - Une étude hydraulique est en cours de réalisation par la DDT de l'Isère afin de dévoyer les EP de la route départementale qui se dirige vers le hameau de La Côte du Crozet.

- **Risques**
  - La commune dispose d'une **Carte des Risques valant PPR approuvée le 7 mars 1980**.
  - Le PPR approuvé vaut, dans ses indications et son règlement, servitude d'utilité publique et est opposable aux tiers. Il doit être annexé au PLU.

Le règlement comporte 4 zones de risques:

- Zones submersibles,
- Zones marécageuses,
- Zones de glissement de terrain,
- Zones dangereuses (éboulement, chute de pierres et avalanche)



- **Cours d'eau :**
  - Le réseau hydrographique de la commune de Monteynard est composée de 7 cours d'eau:
    - Le ruisseau de La Grande Dray,
    - Ruisseau du Moulin,
    - Ruisseau du Saut du Chien,
    - Ruisseau de La Dhuy,
    - Ruisseau de La Grande Fra,
    - Ruisseau de L'Echalanche
    - Le Torrent Le Drac.

- **Zones humides:**
  - D'après l'inventaire départemental de l'Isère (2021), aucune zone humide n'est répertoriée sur le territoire communal.

- **Réseaux d'eaux pluviales :**
  - Le réseau EP (canalisation enterrée) est développé sur les secteurs urbanisés de la commune.
  - La Commune de Monteynard réalise un entretien régulier du réseau EP et de ses ouvrages (grilles, avaloirs).

- **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. L'exutoire final est le torrent Le Drac.

- **Politique actuelle de gestion des eaux pluviales** :
  - La présente étude apporte une réglementation en matière d'eaux pluviales. Cette réglementation s'appuiera sur:
    - Un règlement des Eaux Pluviales.
    - Une carte « zonage de l'assainissement des Eaux Pluviales » qui indique:
      - L'aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales sur le territoire communal, 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, …).

- 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

- Suite à un entretien avec les élus de la commune, aucun dysfonctionnement EP n'est répertorié sur la commune de Monteynard.

- On distingue les points noirs :

  - Liés à l'ouverture de zones prévues à l'urbanisation (**2 Secteurs Potentiellement Urbanisables).**

4. Examen des secteurs potentiellement urbanisables

- Une visite de terrain a été effectuée le 15 novembre 2022 pour chaque Secteur Potentiellement Urbanisable (zone ou parcelle actuellement vierge classée U ou AU selon le zonage du PLU arrêté).

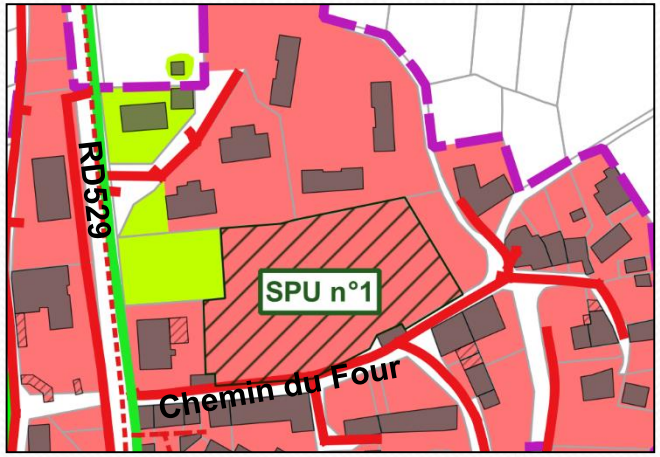
- On dénombre 2 zones d'urbanisation potentielle sur la commune de Beaurepaire. Ces zones à urbaniser vont engendrer de nouvelles surfaces imperméabilisées qui augmenteront les volumes des eaux de ruissellement.

- 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 : Les Blais





- Analyse :
  - Exutoire : Un réseau EP est présent sous la voirie du chemin du Four au Sud. Ce réseau se poursuit le long de la D529 jusqu'à se rejeter au Nord, au niveau du ruisseau du Moulin. Le réseau le long de la D529 est en unitaire mais des travaux de mise en séparatif sont en cours. Ces réseaux constituent l'exutoire du secteur.
  - Ruissellements amont : Il existe un parking à l'amont dont l'ensemble des eaux de ruissellement sont captées et ne génèrent pas, à ce jour, de risque de ruissellement potentiel. On note également la présence de constructions en aval qui doivent être prises en considération car les futures constructions ne devront pas entrainer de risque de ruissellement pour ces habitations aval.
  - Proximité au cours d'eau : RAS.
  - Autres :Pas de risque recensé selon la carte des risques naturels en application sur la commune cependant le SPU est assez pentu.
  - Aptitude des sols à l'infiltration : Le secteur est situé sur une zone rouge de la CASIEP interdisant l'infiltration des eaux pluviales.
  - 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.

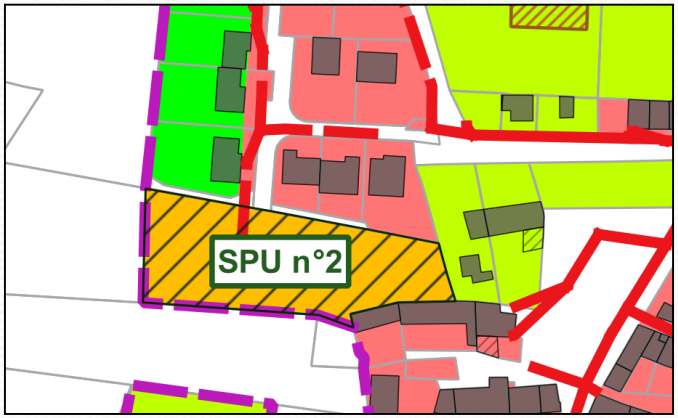
- Mettre en place un fossé ou une tranchée drainante en amont des futures constructions.

- Mettre en place un exutoire supplémentaire (fossé ou tranchée drainante) en aval des futures constructions afin de préserver les habitations situées le long de la D529.

- Recommandations (R) :
  - Pour la commune : Proscrire la réalisation de sous-sol. Conserver la haie qui sépare le parking du SPU.
  - Pour les pétitionnaires : Mettre en place des mesures de protection rapprochées pour lutter contre les ruissellements (limiter les ouvertures sur les façades exposées, mise en place de fossés, de haies, ...).

NICOT IC

SPU n°2 : La Ville





- Analyse :
  - Exutoire : Un réseau EP (privé) est présent dans le lotissement au Nord. Des regards sont en place en limite de propriété pour s'y raccorder. Ce réseau constitue l'exutoire du secteur.
  - Ruissellements amont : RAS.
  - Proximité au cours d'eau : RAS.
  - Autres : Pas de risque recensé selon la carte des risques naturels en application sur la commune.
  - Aptitude des sols à l'infiltration : N'ayant pas connaissance du projet immobilier sur le secteur (habitations mitoyennes, individuelles, autre…), et donc sur la densité d'habitations, le secteur est classé en zone orange sur la CASIEP. Dans ces zones, l'infiltration doit-être envisagée mais doit-être confirmée au Permis de Construire par une étude géopédologique et hydraulique à la parcelle. Si l'infiltration est possible, elle est obligatoire (avec ou sans surverse). Si l'infiltration est impossible, un dispositif de rétention étanche des eaux pluviales devra être mis en place.
  - Travaux prévus : Ce SPU est intégré au lotissement et le nombre d'habitations est ainsi défini.

- 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 : Proscrire la réalisation de sous-sol.
  - Pour les pétitionnaires : Mettre en place des mesures de protection rapprochées pour lutter contre les ruissellements (limiter les ouvertures sur les façades exposées, mise en place de fossés, de haies, ...).

5. Propositions de travaux et recommandations

- **Propositions de travaux pour les SPU :**

SPU	Travaux n°	Nature des travaux
Pour tous les SPU	TRVX n°1	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.
SPU 1	TRVX n°2	Mettre en place un fossé ou une tranchée drainante en amont des futures constructions.
SPU 1	TRVX n°3	Mettre en place un exutoire supplémentaire (fossé ou tranchée drainante) en aval des futures constructions afin de préserver les habitations situées le long de la D529.

- **Recommandations pour les SPU :**

SPU	Recommandation n°	Nature des travaux
SPU 1 et SPU 2	R1	Proscrire la réalisation de sous-sol.
SPU 1	R2	Conserver la haie qui sépare le parking du SPU.
SPU 1 et SPU 2	R3	Mettre en place un exutoire supplémentaire (fossé ou tranchée drainante) en aval des futures constructions afin de préserver les habitations situées le long de la D529.

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
    - A l'échelle de la zone
    - Collective

    ↳ l'usager 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 défini 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.

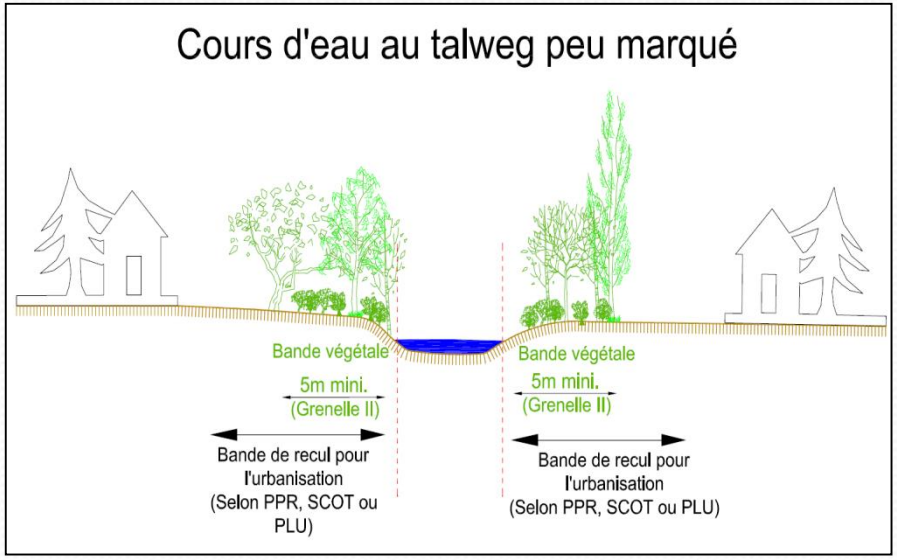
Les **eaux de sources ou de résurgences** ne sont pas considérées comme des eaux pluviales. Leur régime est défini par le code civil (art.640 et 641), ces eaux s'écoulant naturellement vers le fond inférieur. Les écoulements ne doivent ni être aggravés, ni limités.

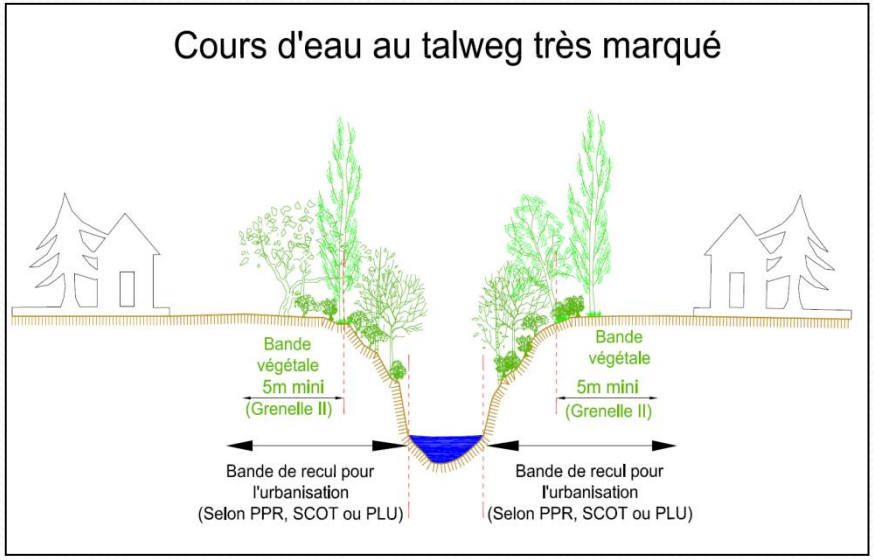
Les clôtures constituées de murs en béton faisant obstacle à l'écoulement des eaux de surface et de ruissellement sont interdit. Les eaux de ruissellement doivent pouvoir transiter par la parcelle.

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.



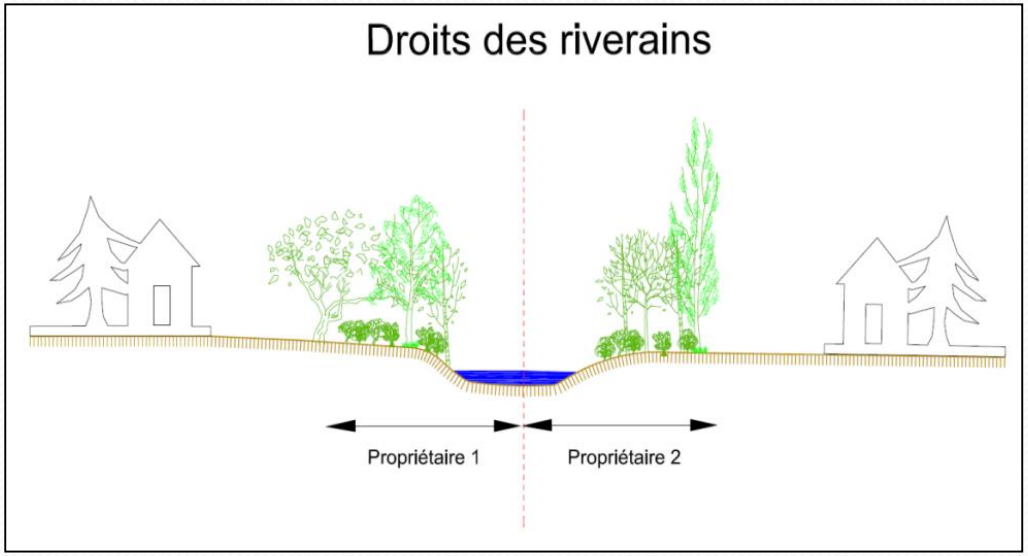


Remarque:

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

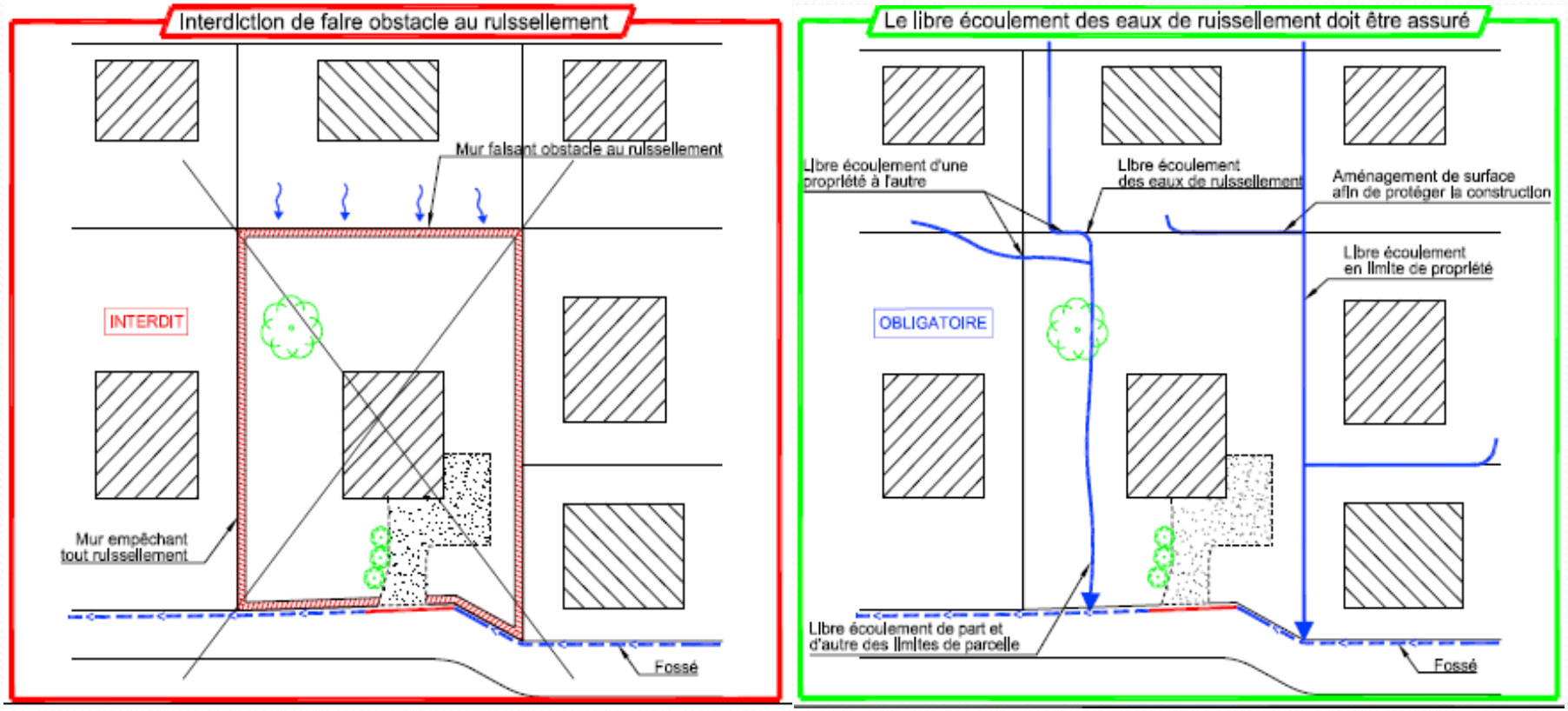
- **Le code civil définit le droit des propriétés sur les eaux de pluie et de ruissellement:**

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 ».

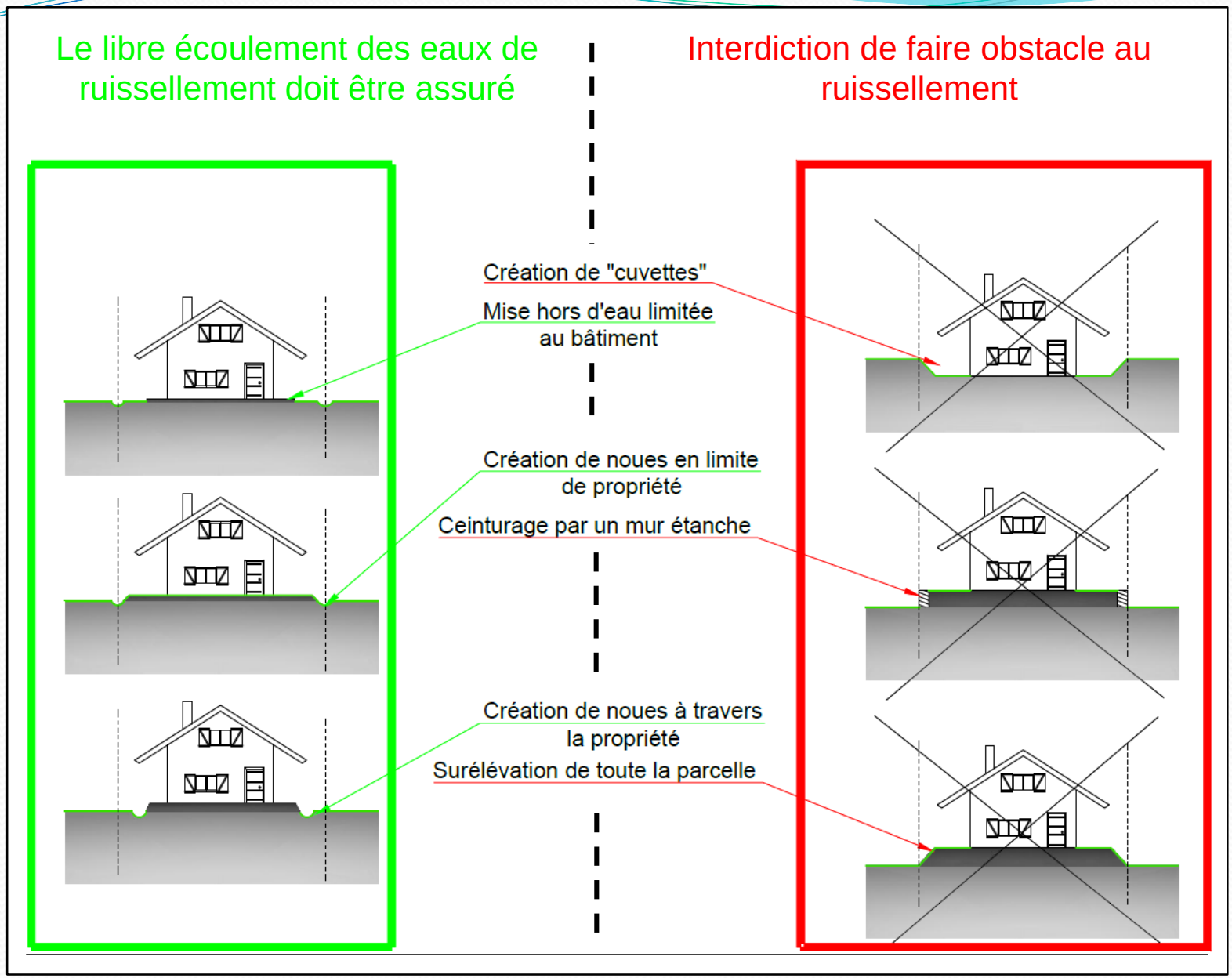
Article 681 : « Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fonds de son voisin ».

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



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 maitrise 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 <u>à l'échelle de la parcelle</u>**: zones où la rétention / infiltration des eaux pluviales doit se faire à l'échelle de la parcelle.
- **REGLEMENT N°2: ZONES DE GESTION INDIVIDUELLE <u>à l'échelle de la zone</u>**: zones où la rétention / infiltration des eaux pluviales doit se faire à l'échelle de la zone.
- **REGLEMENT N°3: ZONES DE GESTION COLLECTIVE**: la mise en œuvre d'ouvrage de rétention-infiltration est assurée par la collectivité.

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 déterminé 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 m^2, 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

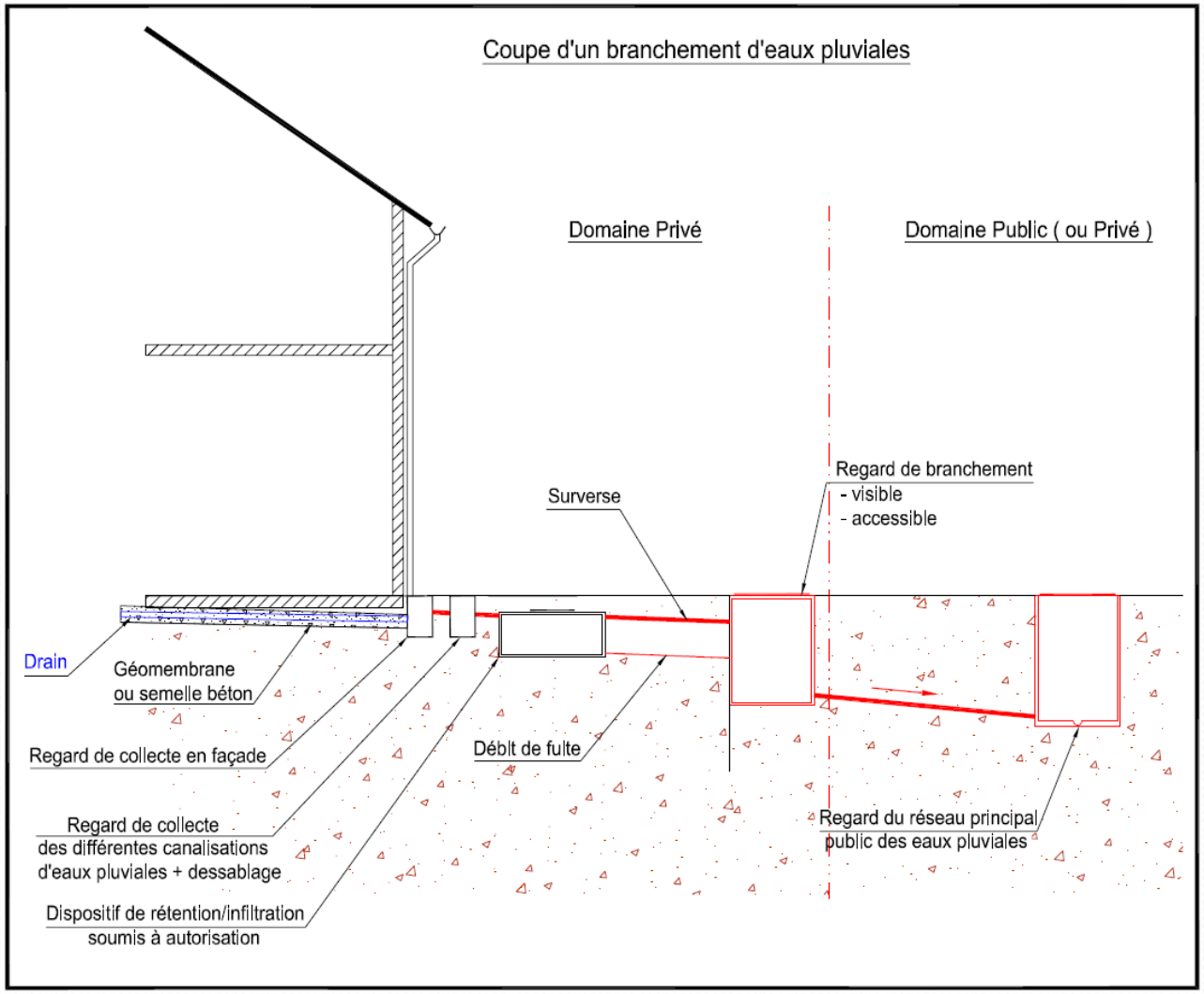
1) Définition du branchement :

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

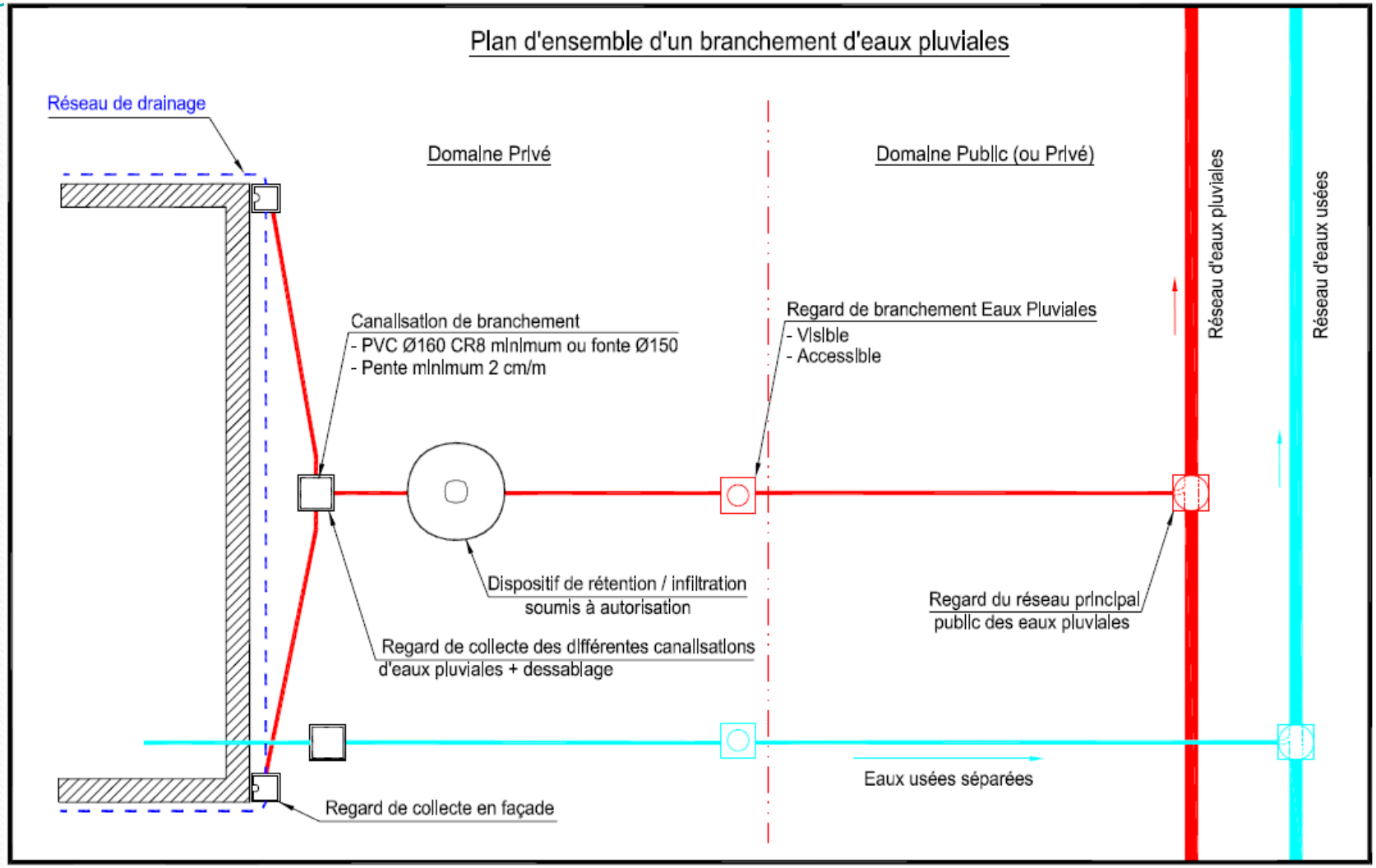
Un branchement est constitué des éléments suivants (de l'habitation vers le collecteur principal) :

- 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 500m^2

✓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/dm^3
- 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):**

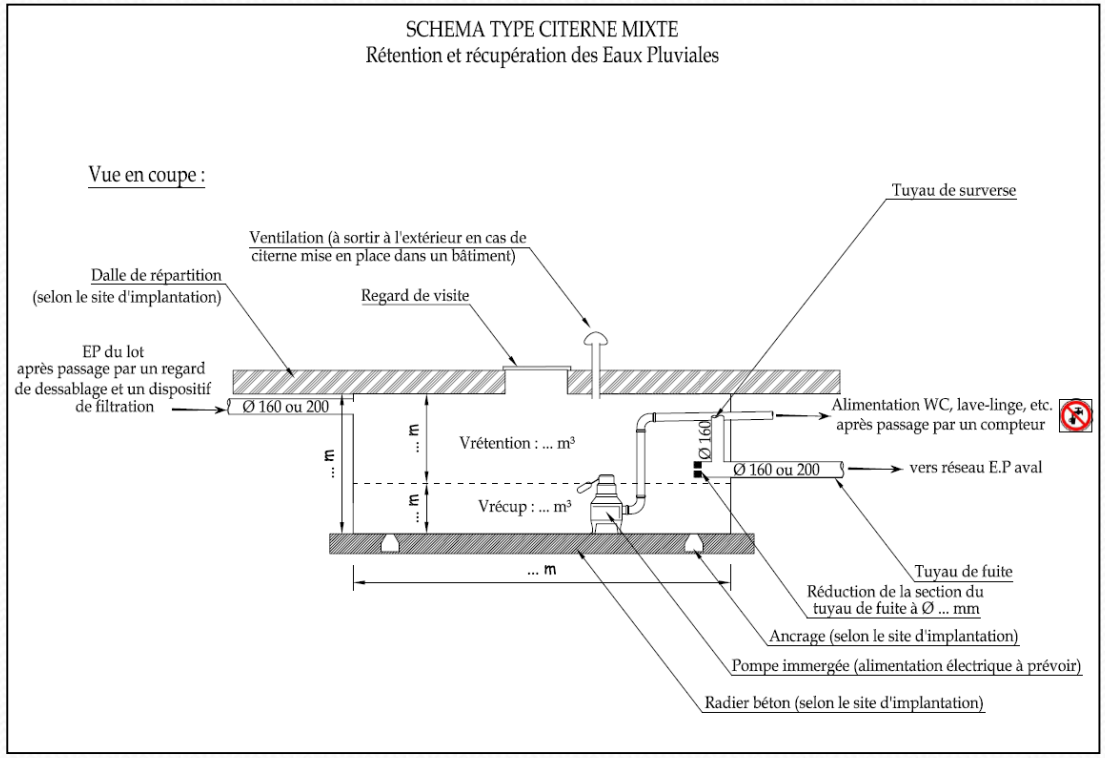
✓Techniques alternatives: d'autres systèmes de traitement des eaux pluviales peuvent être mis en œuvre tels que des fossés enherbés, des bassins de rétention-décantation (potentiellement végétalisés) ou des filtres à sables. Ces dispositifs présentent des performances bien souvent supérieures à celles observées au niveau des ouvrages de type séparateur-débourbeur. 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.

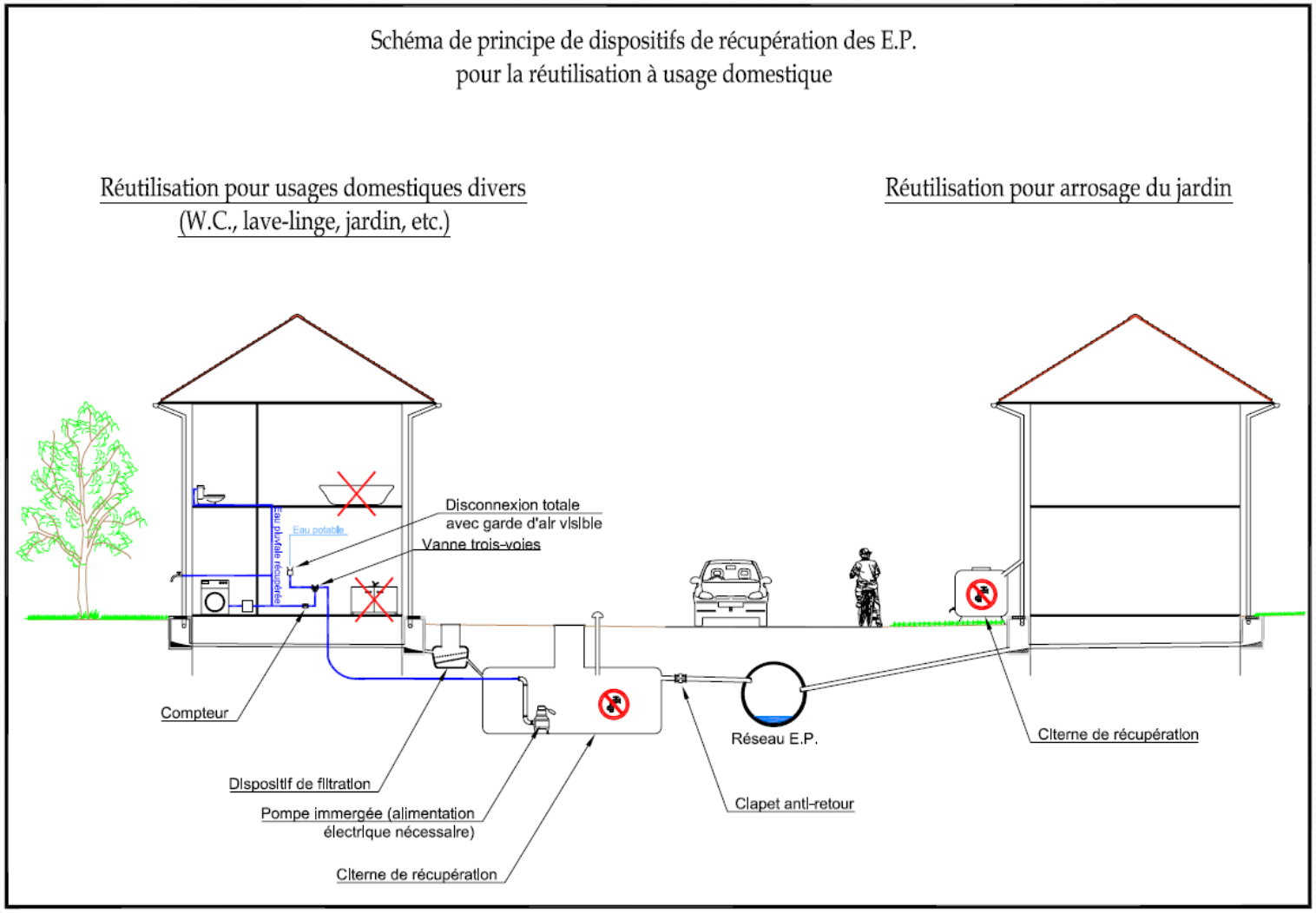
La récupération des eaux pluviales ne peut être mise en œuvre qu'en attribuant un volume spécifique dédié à la récupération en supplément du volume nécessaire à la rétention dont le rôle est de réguler le débit des surfaces imperméabilisées collectées par le dispositif.



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.

Schéma de principe de dispositifs de récupération des E.P.
pour la réutilisation à usage domestique



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.

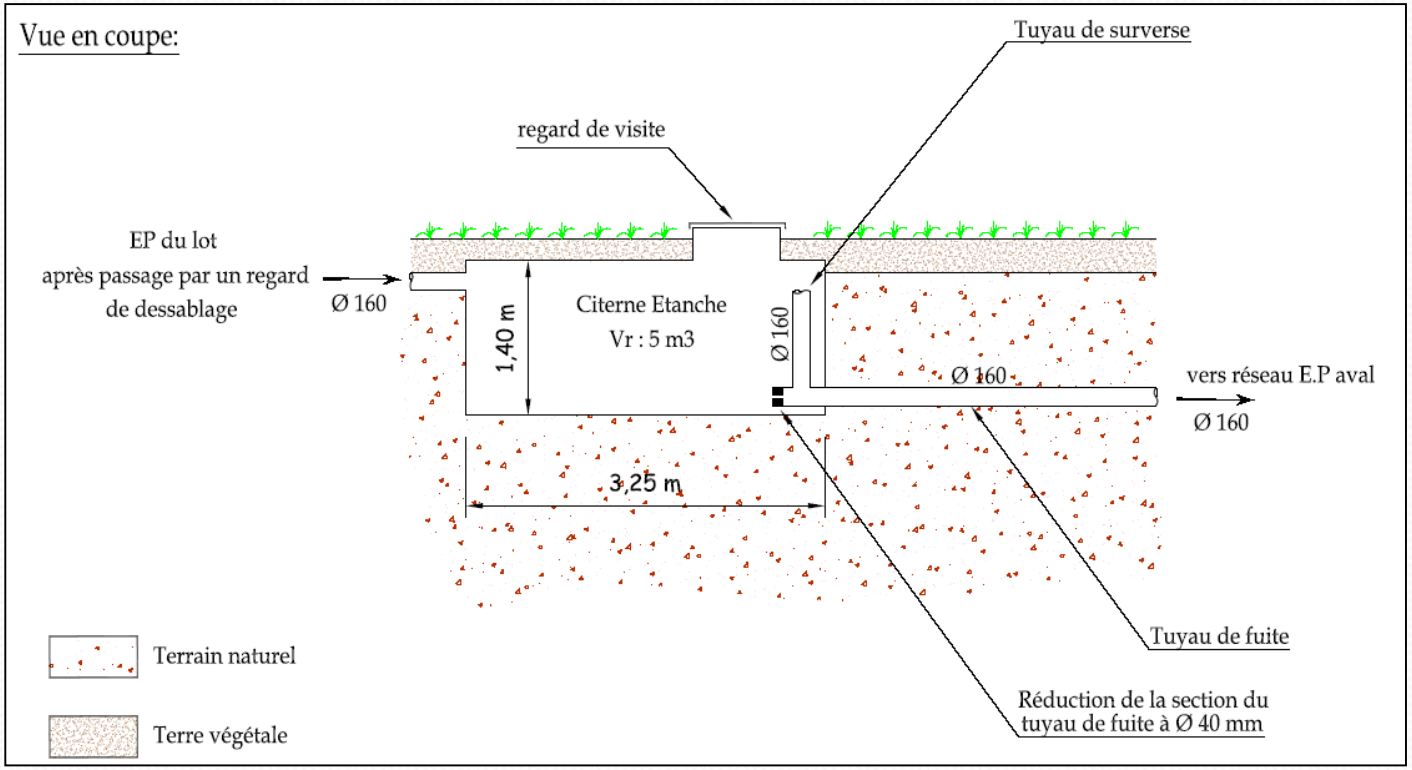
  - Il appartient au concepteur de choisir le meilleur dispositif en fonction des caractéristiques du terrain.

  - 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.

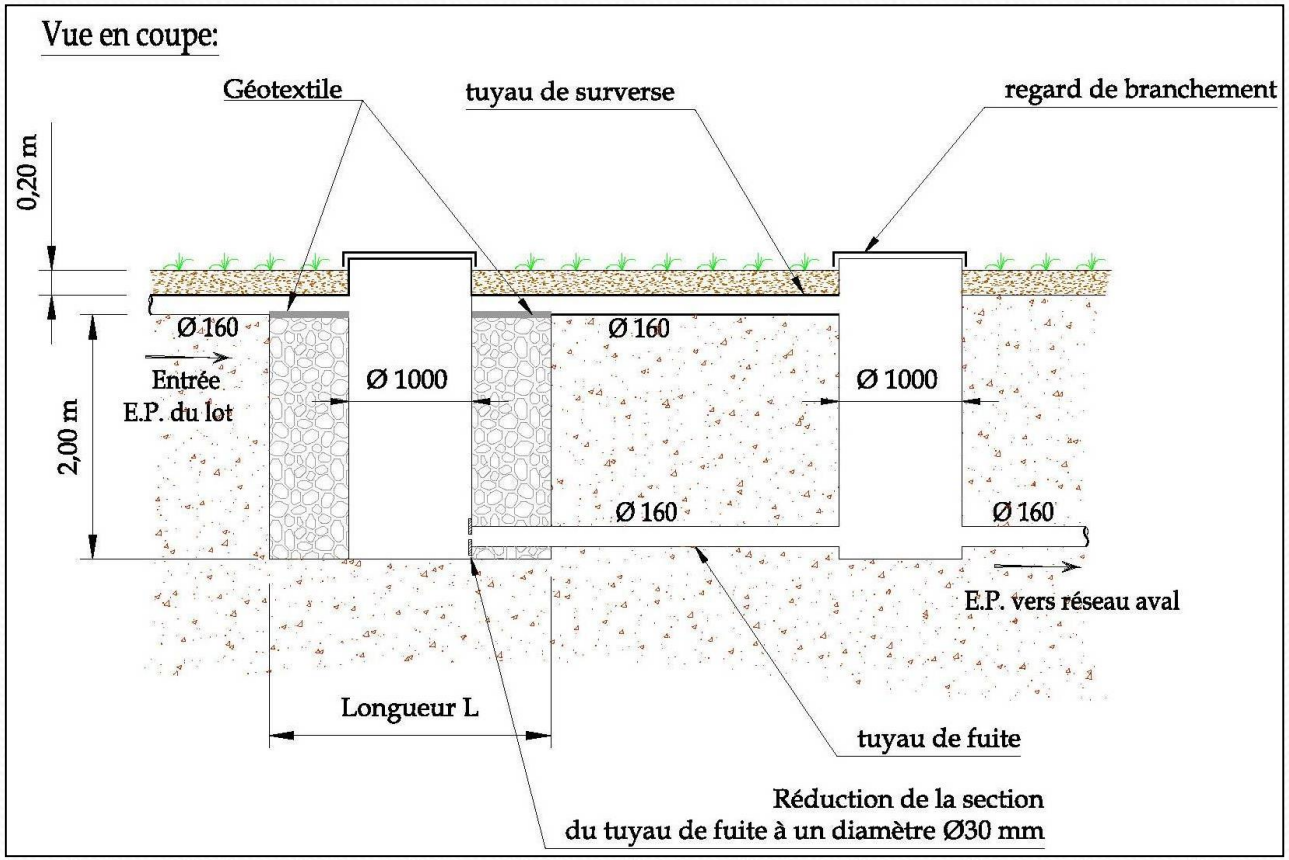


Nécessité de la présence d'un exutoire viable à proximité !

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

Cette filière est adaptée aux terrains :

- dont la perméabilité est globalement moyenne.



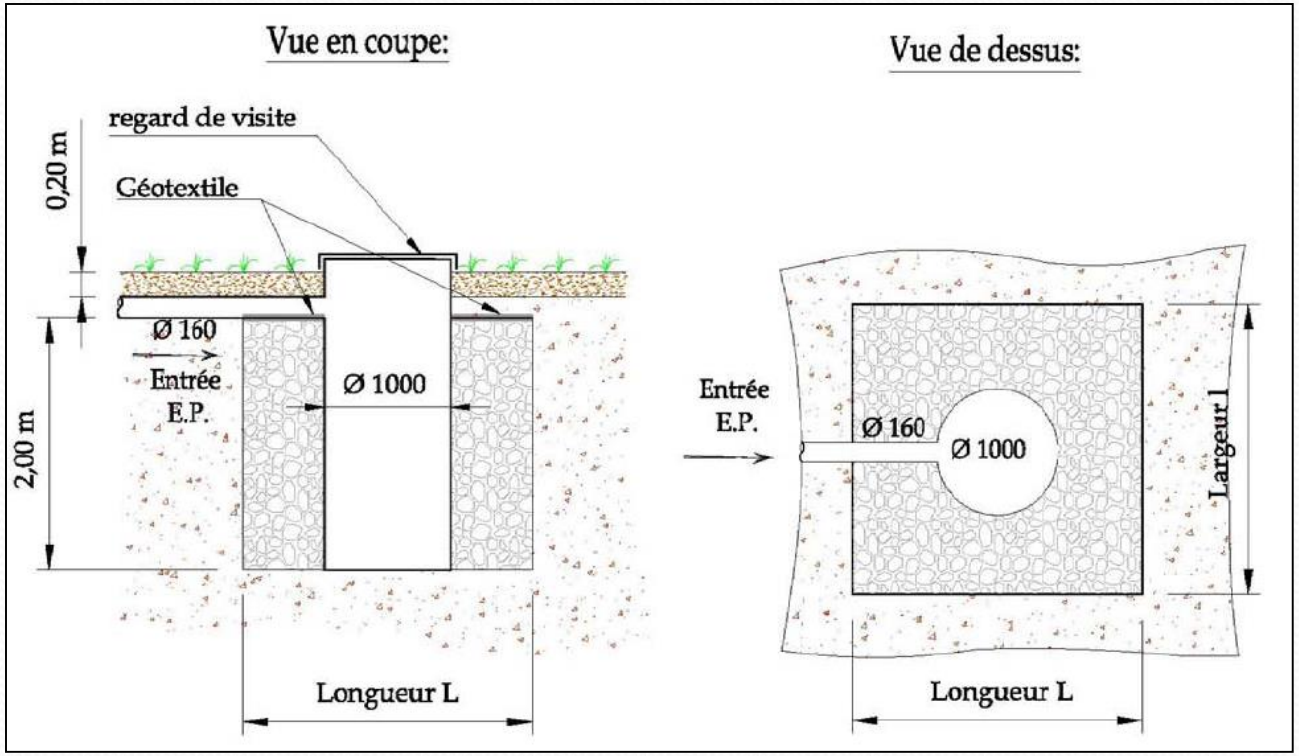
Surface nécessaire :
de 5 à 15 m²

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

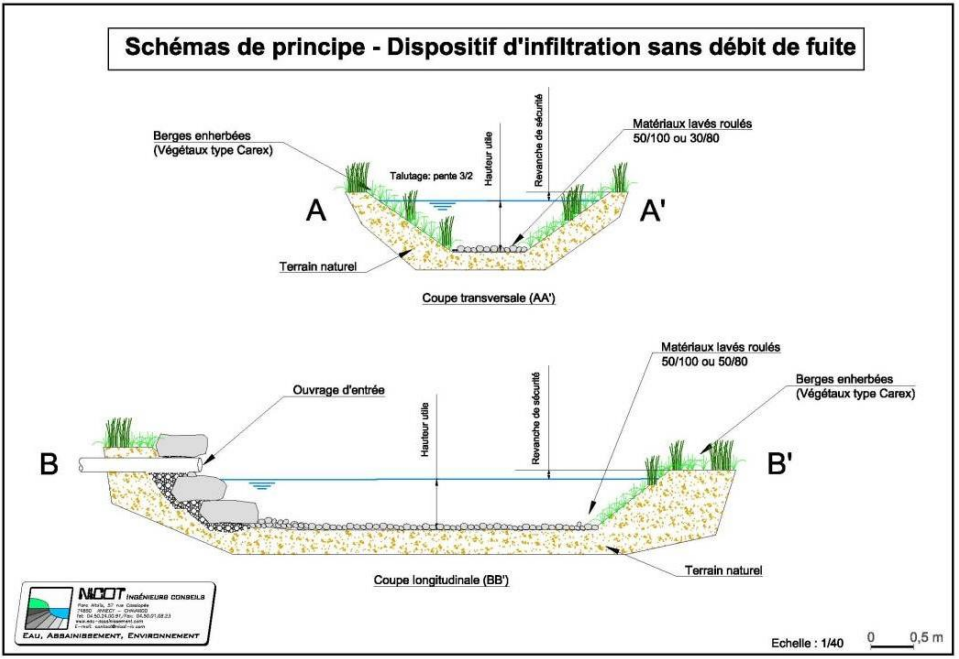


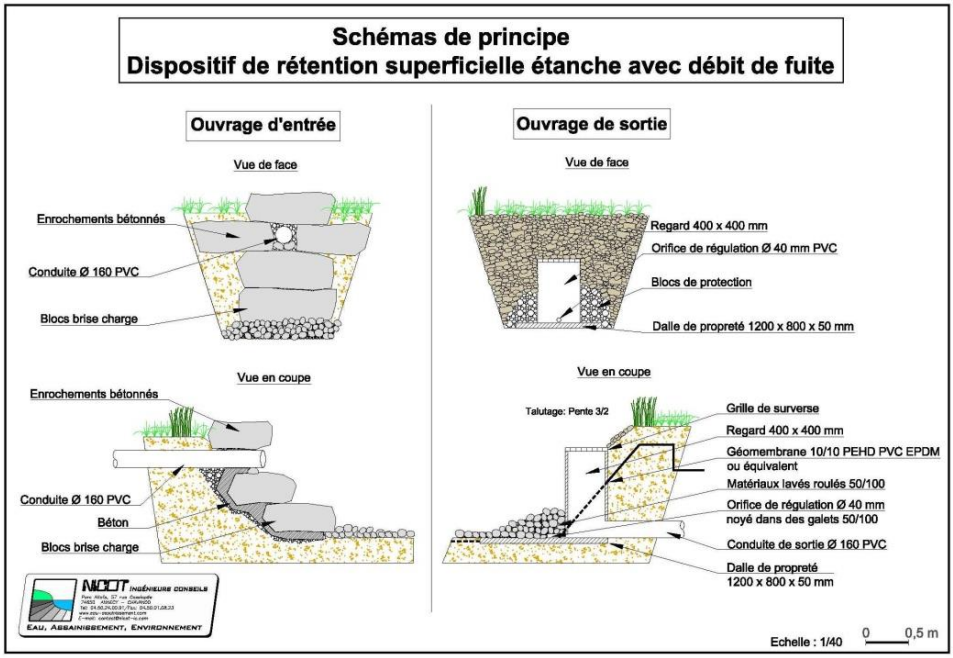
Surface nécessaire :
de 5 à 15 m²

- **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

0 50 100 m

Ruisseau de la Grande Draye
DE: 2 à 5 l/s

Ruisseau du Grand Fra

Ruisseau de la Dhuy

Ruisseau du Moulin
DE: 5 à 10 l/s

Ruisseau de Rif Tapon
DE: 5 à 10 l/s

Ruisseau de l'Echalanche

Fossé du Pré de la Cour
DE: 2 à 5 l/s

Ruisseau du Saut du Chien
DE: 0.5 à 1 l/s

SPU n°1

SPU n°2

PR

PE

Département de l'Isère (38)

Commune de Monteynard

MAIRIE DE MONTEYNARD

- Annexe sanitaire et Zonage de l'assainissement -
- Volet Eaux Pluviales -
- Travaux - Recommandations - Réglementation -

En application de l'article L12224-10 du CGCT - Alinéa 4

" 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 lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement."

Réseaux :

Réseau d'eaux pluviales :
- Réseau EP existant
- Cunette existante
- Réseau EP privé
- Fossé

Réseau unitaire :
- Réseau unitaire existant

Réseau à créer :
- Réseau EP à créer (travaux en cours)

Divers :
- Contour PLU (Zones U et Au)
- Réseau hydrographique
- Mise à jour du bâti
- Secteur Potentiellement Urbanisable (SPU)
- Périmètre de Protection de captage Immédiat (PPI)
- Périmètre de Protection de captage Rapprochée (PPR)
- Périmètre de Protection de captage Eloignée (PPE)

Réglementation :

En application de l'article 2224-10 du CGCT - Alinéa 3

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 :

Zone de gestion :

Réglement 1

- La mise en place d'un dispositif de rétention / infiltration est obligatoire à l'échelle de la parcelle
- Se reporter à la légende "Aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales" pour identifier le dispositif à mettre en place

Débit de fuite réglementaire :

Lorsqu'un système de gestion des EP nécessite un rejet vers un exutoire naturel ou non, celui-ci doit respecter le débit de fuite réglementaire, Qf, définit pour l'ensemble du territoire communal.
Si la surface du projet est :
- supérieure ou égale à 1 ha alors Qf = 10 l/s/ha
- inférieure à 1 ha alors Qf = 3 l/s

Date : Décembre 2022
Echelle : 1/3000
Fichier : AS-EP_CASIEP_Monteynard
Dessin : B.PEJON

NICOT INGÉNIEURS CONSEILS
Parc Altais, 57 rue Cassiopée
74650 ANNECY – CHAVANOD
Tel: 04.50.24.00.91
www.eau-assainissement.com
E-mail: contact@nicot-ic.com
EAU, ASSAINISSEMENT, ENVIRONNEMENT

APTITUDE des SOLS à l'INFILTRATION des EAUX PLUVIALES

Vert : Aptitude bonne à l'infiltration :
-> l'infiltration est obligatoire,
-> Dispositif d'infiltration avec ou sans surverse.

Vert 2 : Aptitude moyenne à l'infiltration, mais :
-> Grande surface disponible,
-> Absence de risque à l'aval,
-> Dispositif d'infiltration avec surverse obligatoire.

Orange : Aptitude moyenne à l'infiltration :
-> L'infiltration doit être envisagée, mais doit être confirmée au permis de construire par une étude géopédologique à la parcelle.
- si l'infiltration est possible, elle est obligatoire : Dispositif d'infiltration avec ou sans surverse obligatoire.
- si l'infiltration est impossible : Dispositif de rétention étanche avec débit de fuite et surverse obligatoire.

Rouge : Aptitude mauvaise à l'infiltration (forte densité de l'urbanisation, risques naturels, périmètre de protection de captages, ...)
-> L'infiltration des eaux pluviales est déconseillée.
-> Dispositifs de rétention étanche avec débit de fuite et surverse obligatoire.

Propositions de travaux pour les SPU :

SPU	Travaux n°	Nature des travaux
Pour tous les SPU	TRVX n°1	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.
SPU 1	TRVX n°2	Mettre en place un fossé ou une tranchée drainante en amont des futures constructions.
SPU 1	TRVX n°3	Mettre en place un exutoire supplémentaire (fossé ou tranchée drainante) en aval des futures constructions afin de préserver les habitations situées le long de la D529.

Propositions de recommandations pour les SPU :

SPU	Recommandation n°	Nature des travaux
SPU 1 et SPU 2	R1	Proscrire la réalisation de sous-sol.
SPU 1	R2	Conserver la haie qui sépare le parking du SPU.
SPU 1 et SPU 2	R3	Mettre en place un exutoire supplémentaire (fossé ou tranchée drainante) en aval des futures constructions afin de préserver les habitations situées le long de la D529.

a.t.eau
coopérative depuis 2006

MÉTROLOGIE
ÉLECTROMÉCANIQUE
CARTOGRAPHIE SIG
INSPECTION VIDEO
CHANTIERS SPÉCIAUX

CAMPAGNE DE METROLOGIE SUR LA STATION D'EPURATION DE LA COMMUNE DE MONTEYNARD

Rapport
CAMPAGNE EFFECTUEE DU 05 AU 06 OCTOBRE 2020



A.T.EAU / Société Coopérative Ouvrière de Production à responsabilité limitée à capital variable
SIRET : 489 182 865 RCS Grenoble APE : 7112 B
7, rue Alphonse TERRAY 38000 GRENOBLE
Tél. : 04 76 22 81 11 / Fax : 04.76.22.90.15 / Mel : ateau@ateau.fr

Table des matières

1. Modalités techniques 3
1.1. Ratio utilisés 3
1.2. Modes de calculs 3
1.3. Sécurité 3
2. Description de la campagne de mesure 5
2.1. Période de mesures 5
2.2. Localisation des points de mesures 5
2.3. Présentation des points de mesures 6
2.4. Conditions météorologiques 7
3. Résultats de la campagne 8
3.1. Entrée 8
3.2. Sortie 10
4. Conclusions 12
4.1. Synthèse 12
4.2. Comparatif réglementaire 13
4.3. Conclusion 14

1. Modalités techniques

1.1. Ratio utilisés

Un équivalent-habitant est une unité de mesure de pollution notée EqH ; il représente la quantité journalière de pollution produite en moyenne par un habitant. Un équivalent-habitant est une unité de mesure normée. Elle est définie par le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) comme étant égale à 60 g de DBO5 par jour.
Un équivalent-habitant hydraulique correspond à 150 L/jour/EqH.

Les ratios utilisés dans le présent rapport sont issus du CGCT et de l'arrêté du 09/12/2004 :

- DCO (Demande Chimique en Oxygène) : 120 g/jour
- DBO5 (Demande Biochimique en Oxygène/5j) : 60 g/jour
- MEST (Matières En Suspension Totales) : 90 g/jour
- NTK (Azote Kjeldahl) : 15 g/jour
- Ptot (Phosphore total) : 4 g/jour

Les caractéristiques d'un effluent urbain standard sont les suivants :

- DCO = 700 à 900 mg/l
- DBO5 = 300 à 400 mg/l
- MEST = 400 mg/l
- NTK = 80 à 100 mg/l
- Ptot = 25 mg/l
- DCO / DBO5 = 2 à 3,5

1.2. Modes de calculs

Ce paragraphe présente les calculs effectués dans les chapitres suivants :

La charge hydraulique totale correspond au volume total sur 24h en EqH (ratio de 0,15 m3/j/EqH) :
Volume sur 24h / 0,15*

La charge de pollution est l'estimation de la pollution en Habitants théoriques :
Concentration du paramètre x Volume / Ratio du paramètre

1.3. Sécurité

Chaque intervention est préparée et programmée. Aucune opération ne peut se faire sans l'accord du maître d'ouvrage.

Tout le matériel nécessaire à la sécurité des personnes et à la sécurisation du lieu d'intervention est pris (EPI, détecteurs de gaz, gyrophare ...). L'ensemble est préparé et vérifié la veille (détecteurs de gaz, triflash ...).

Sécurité des agents

Tous les agents ont leurs EPI (Equipements de Protection Individuel) : chaussures de sécurité, vêtements haute visibilité, gants... Si besoin, des lunettes de protection ainsi que des protections auditives sont utilisés.

Les agents ont utilisé des équipements complémentaires nécessaires à la campagne :

- Combinaisons
- Bottes
- Waders
- Imperméables (veste et pantalon)
- Baudrier
- ...

Lors d'intervention sur un réseau d'assainissement, les agents sont au minimum 2.
Nous insistons sur le fait que les équipes d'intervention sont constituées de deux professionnels minimum, salariés chez A.T.EAU.

Sécurité du lieu d'intervention

Avant toute intervention, le site est sécurisé :

- Mettre le véhicule en amont du site de façon à protéger les agents,
- Mettre en route le gyrophare et les warning,
- Protéger l'emplacement avec des cônes, le triflash et barrières si besoin,
- Sécuriser la circulation par la mise en place de panneaux de signalisation adaptés au contexte.

Les agents sont impérativement équipés de leur EPI (chaussures de sécurité ...) dont leur baudrier de sécurité.

Sécurité du point de mesures

Une fois le lieu sécurisé, le tampon est ouvert.
Le détecteur de gaz est obligatoirement installé avant toute descente dans le réseau.

Quand le regard est profond, la descente est faite avec le tripode, le treuil et l'antichute. Cette décision est prise en amont de la campagne de mesures, lors de la reconnaissance des sites à instrumenter.

Aucune intervention en réseau ne se fera sans détecteur de gaz fonctionnel.

2. Description de la campagne de mesure

2.1. Période de mesures

La période de mesure s'est déroulée du 05 au 06 octobre 2020, de 10h00 à 10h00.

2.2. Localisation des points de mesures



Situation des points de mesures

2.3. Présentation des points de mesures

La station d'épuration est de type filtres plantés de roseaux. Elle a été dimensionnée pour 600 EqH. Ce système permet d'épurer les effluents domestiques provenant des réseaux de la commune de Monteynard. Le rejet s'effectue dans le ruisseau du Moulin, lequel a pour exutoire le Drac.

- **Entrée**

Le point correspond à l'entrée de la station. Il est en PVC Ø 200 mm.
La méthode de mesures utilisée a été par « hauteur-débit » avec débitmètre Sigma 950 B/B et manchon déversoir 150 mm positionné à l'envers.



Entrée – Enregistreur Sigma 950 et manchon déversoir 150 mm

Le site a été équipé d'un préleveur d'échantillon séquentiel de type ISCO 3700 (24 flacons) :



Entrée – Echantillonneur ISCO 3700 et crépin de de prélèvement

- **Sortie**

Le point correspond à la sortie de la station. Il est en PVC Ø 200 mm.
La méthode de mesures utilisée a été par « hauteur-débit » avec débitmètre Sigma 950 B/B et manchon déversoir 150 mm, positionné à l'envers.



Sortie – Manchon déversoir 150 mm

Le site a été équipé d'un préleveur d'échantillon séquentiel de type ISCO 3700 (24 flacons) :



Sortie – Préleveur ISCO 3700 et enregistreur Sigma 950 B/B

2.4. Conditions météorologiques

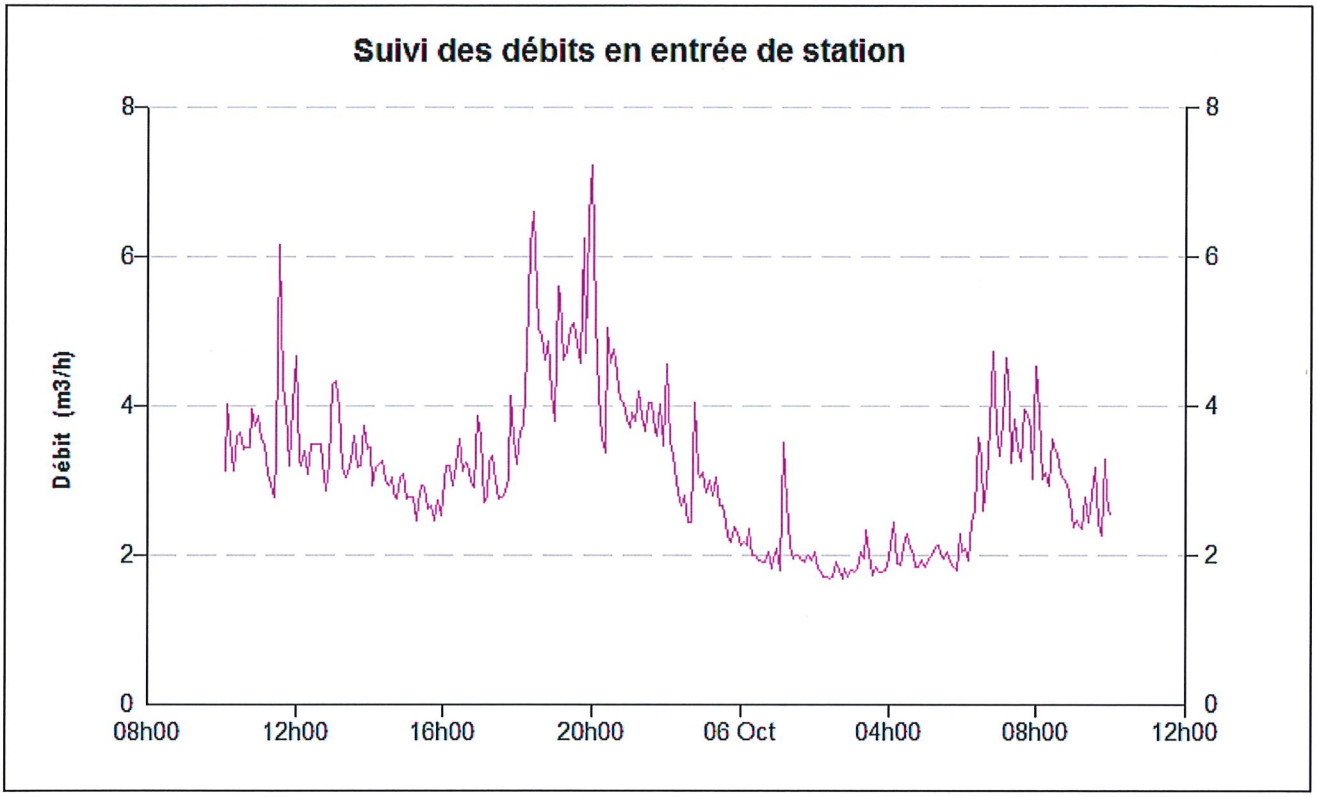
Un pluviomètre a été installé sur site afin de quantifier les précipitations. Nous avons comptabilisé au total 1mm de pluie sur les 24 heures du bilan. Nous pouvons considérer que l'impact de la pluie lors de ce bilan est négligeable.

3. Résultats de la campagne

3.1. Entrée

3.1.1. Débitmétrie

Les valeurs de débits mesurées lors de cette campagne de métrologie sont présentées dans le graphique suivant au pas de temps 5 min.



Le débit fluctue en fonction de la journée. La courbe de débit d'entrée est caractéristique d'un effluent urbain avec un début d'activité le matin, une forte activité autour des repas (matin et soir) et de plus faibles rejets la nuit.

Les débits de rejets les plus faibles se situent la nuit, généralement à partir d'1h00 jusqu'à 6h00 du matin.

Pour votre commune (absence d'activité économique nocturne), les rejets liés à la consommation nocturne devraient être minimes. Le débit minimal observé correspond donc théoriquement à l'intrusion d'eaux claires parasites permanentes. **Dans votre cas, ce débit est de 1,76 m^3/h.**

Débit minimum (m^3/h)	1,76
Débit maximum (m^3/h)	5,38
Débit moyen (m^3/h)	3,11
Volume total sur 24 h (m^3)	74,6
Charge hydraulique totale (EqH)	**498**
Charge hydraulique des eaux usées seules (EqH)	**216**
Quantité estimée des ECPP (%)	**56,6**

Statistiques des débits horaires - Entrée

Le volume moyen 24 h en entrée de STEP, collecté durant la période de mesures, correspond à un flux hydraulique de 498 équivalents-habitants.

Durant la campagne, la station a accepté 83% de sa charge hydraulique nominale.

3.1.2. Bilan pollution

Les prélèvements ont été effectués du 05 au 06 octobre de 10h00 à 10h00.
Le tableau suivant présente les valeurs mesurées sur la période de 24h ainsi que leur correspondance en charge polluante et population équivalente.

Paramètres	Concentration (mg/l)	Charge polluante (Kg) et Volume (m^3)	Charge polluante (EqH)
Volume (m3)	-	12,24	82
DCO	388	4,7	40
DBO5	100	1,2	20
MEST	180	2,2	24
NTK	68	0,8	55
N-NH4	53	0,6	72
N-NO3	<0,2	-	-
N-NO2	0,04	0	-
Ptot	9	0,1	22
pH (T°c)	7,8 (20,2°C)	-	-

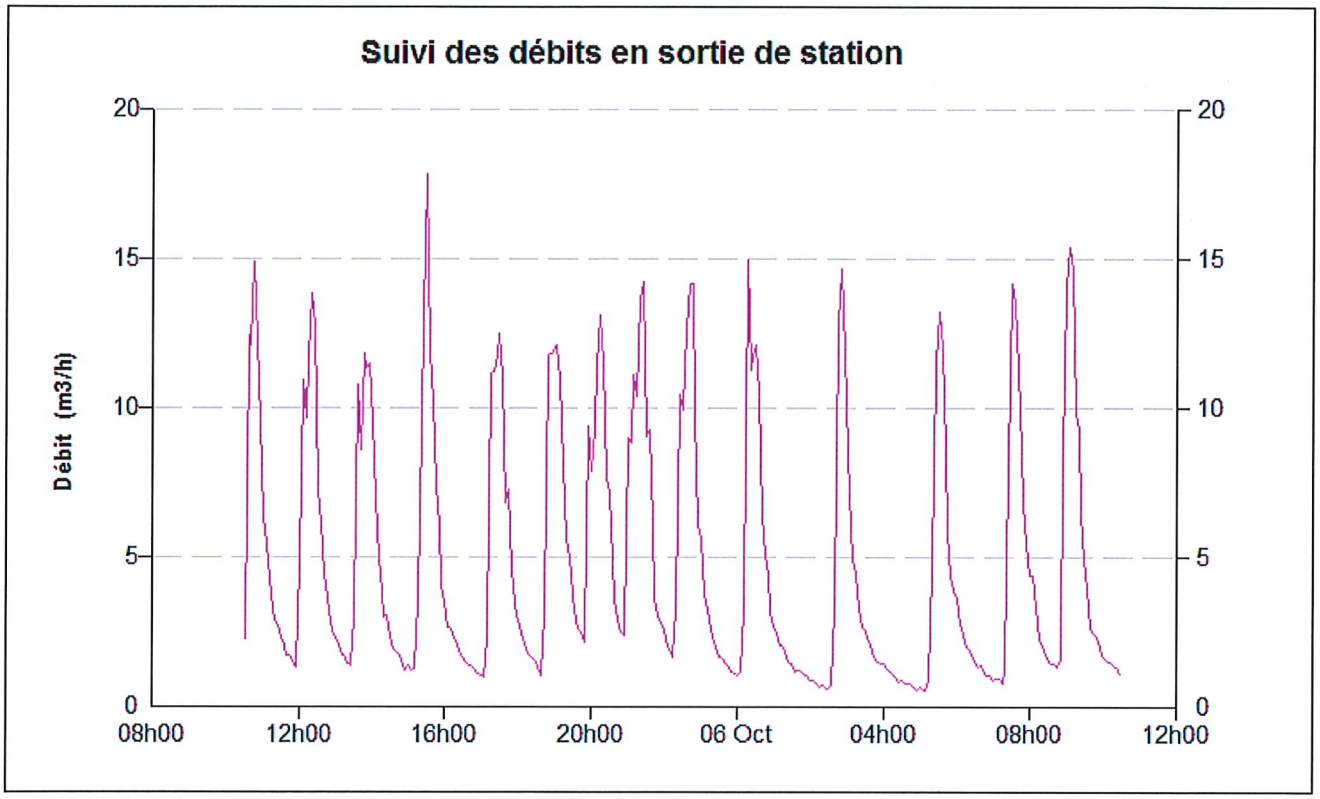
Concentrations et flux de pollution - Entrée

Les concentrations mesurées en DCO, DBO5 et MEST sont faibles en comparaison à un effluent urbain standard. Le rapport DCO/DBO_5 est de 1,9. Ce ratio est faible en comparaison à celui d'un effluent urbain standard (2 < DCO/DBO5 < 3,5).

3.2. Sortie

3.2.1. Débitmétrie

Les valeurs de débits mesurées lors de cette campagne de métrologie sont présentées dans le graphique suivant au pas de temps 5min.



On remarque que le rejet en sortie est liés à des bâchées. Sur le graphique ci-dessus en peut compter 14 bâchées sur les 24 heures du bilan.

Débit minimum (m^3/h)	0,89
Débit maximum (m^3/h)	7,72
Débit moyen (m^3/h)	4,92
Volume total sur 24 h (m^3)	118,08
Charge hydraulique totale (EqH)	**787**

Statistiques des débits horaires - Sortie

Le volume moyen 24 h en sortie de STEP, rejeté durant la période de mesures, correspond à un flux hydraulique de 787 équivalents-habitants.

3.2.2. Bilan de pollution

Les prélèvements ont été effectués du 05 au 06 octobre 2020, de 10h30 à 10h30.
Le tableau suivant présente les valeurs mesurées sur la période de 24h ainsi que leur correspondance en charge polluante et population équivalente.

Paramètres	Concentration (mg/l)	Charge polluante (Kg) et Volume (m^3)	Charge polluante (EqH)
Volume (m3)	-	118,08	787
DCO	<30	-	-
DBO5	7	0,83	14
MEST	2,4	0,28	3
NTK	2	0,24	16
N-NH4	<1	-	-
N-NO3	36,8	4,35	-
N-NO2	<0,03	-	-
Ptot	4,4	0,52	104
pH (T°c)	7,5 (11,6 °C)	-	-

3.2.3. Rendements

Les rendements épuratoires sont calculés sur les concentrations et sur les charges.

Paramètres	Rendement sur les concentrations (%)	Rendement sur les charges (%)
DCO	76,6	62,9
DBO_5	89,6	83,5
MEST	96,3	94,2
NTK	94,1	90,7
$N\text{-}NH_4$	96,0	93,7
N-NO3	Relargage	Relargage
N-NO2	25,0	Relargage
Ptot	Relargage	Relargage

Calcul des rendements épuratoires

Les rendements sur les paramètres de référence (DCO, DBO5 et MEST) sont bons. Ils sont supérieurs à 60% pour la DCO, supérieur à 80% pour la DBO5 et supérieurs à 90% pour les MEST. On constate un relargage de nitrates et de phosphore en sortie de station. Le rendement sur les charges des nitrites est également négatif.

4. Conclusions

4.1. Synthèse

La campagne de mesures, réalisée sur la station d'épuration de la commune de Monteynard, a permis de mesurer les charges hydrauliques et polluantes collectées et rejetées par le système.

- Synthèse débitmétrique :

	Entrée	Sortie	Différence
Débit minimum (m^3/h)	1,76	0,89	-
Débit maximum (m^3/h)	5,38	7,72	-
Débit moyen (m^3/h)	3,11	4,92	-1,81
Volume moyen 24h (m^3/j)	74,64	118,08	-43,44
Charge hydraulique (EqH)	498	787	-290

Le débit moyen de sortie est supérieur à celui de l'entrée. On notera une différence de 1,81 m^3/h, soit 43,44 m^3/j. Cette différence est importante. Elle peut être expliquée par le temps de séjour des effluents dans la STEP et les pluies abondantes des jours précédents le bilan.

Le tableau suivant présente la pluviométrie enregistrée à Cholonge (38) durant les 10 jours précédant le bilan :

Date	mm / jour
24/09/2020	12.4
25/09/2020	37.0
26/09/2020	7.6
27/09/2020	3.2
28/09/2020	0.2
29/09/2020	0.2
30/09/2020	0.4
01/10/2020	0
02/10/2020	53.0
03/10/2020	3.4
04/10/2020	7.6

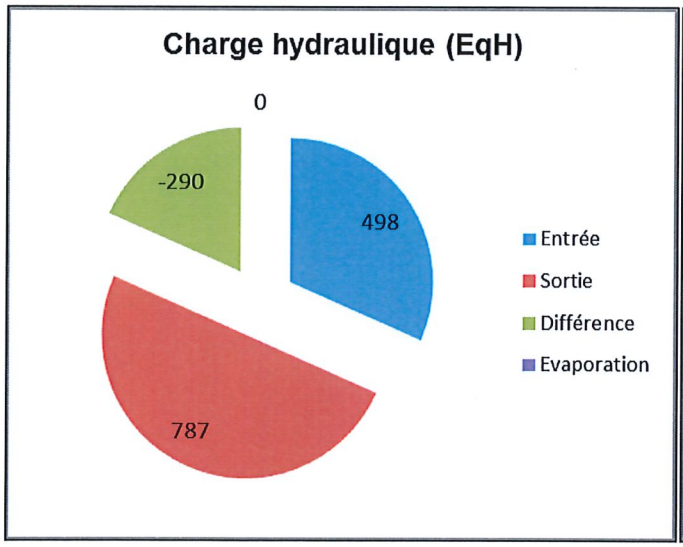
Pluviométrie Cholonge – Données ROMMA

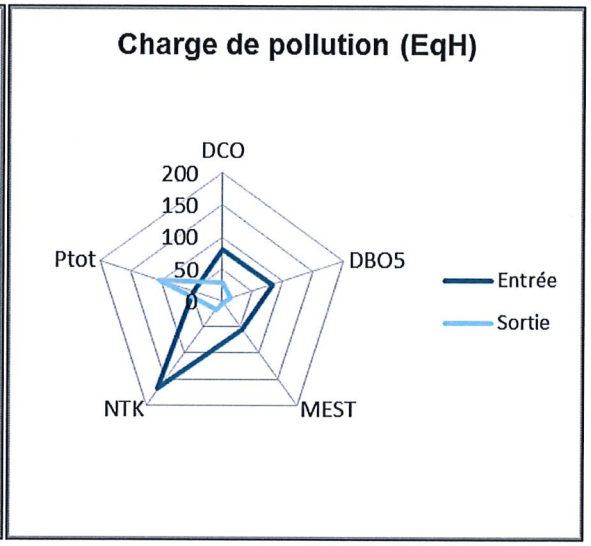
➢ Synthèse sur la mesure de pollution :

Paramètres	Concentration (mg/l)		Equivalent-Habitant		Rendement (%)	
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	Sur les concentrations	Sur les charges
DCO	128	30	80	30	76,6	62,9
DBO_5	67	7	83	14	89,6	83,5
MEST	65	2,4	54	3	96,3	94,2
NTK	34	2	169	16	94,1	90,7
Ptot	3,2	4,4	48	104	-37,5	-117,5

4.2. Comparatif réglementaire

Les objectifs de qualité de traitement de la station d'épuration de Monteynard sont donnés par l'arrêté du 21 juillet 2015. Il rappelle les performances minimales à atteindre pour les stations d'épuration devant traiter une charge brute de pollution organique supérieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO_5 (soit 20 EqH) et inférieure à 120 kg/j de DBO_5 (soit 2 000 EqH).





PARAMÈTRES	CONCENTRATION maximale à respecter	RENDEMENT minimum à atteindre	CONCENTRATION rédhibitoire
DBO_5	35 mg/L	60 %	70 mg/L
DCO	200 mg/L	60 %	400 mg/L
MES (*)	-	50 %	85 mg/L

(*) Les valeurs des différents tableaux se réfèrent aux méthodes normalisées, sur échantillons homogénéisé, non filtré ni décanté. Toutefois, les analyses effectuées en sortie des installations de lagunage sont effectuées sur des échantillons filtrés, sauf pour l'analyse des MES. La concentration rédhibitoire des MES dans les échantillons d'eau non filtrée est alors de 150 mg/L en moyenne journalière, quelle que soit la CBPO traitée.

Les mesures montrent que pour l'ensemble des paramètres, les concentrations et les rendements respectent les seuils fixés par l'arrêté.

4.3. Conclusion

La station d'épuration a fonctionné, durant la campagne, à 83 % de sa charge hydraulique nominale.

En entrée, les débits nocturnes atteignent un minimum de 1,76 m^3/h. Ces débits minimums sont importants (ils correspondent à 282 EqH). Cette observation nous amène à penser que le réseau véhicule beaucoup d'eaux parasites permanentes.

L'ensemble des paramètres respectent les seuils fixés par l'arrêté du 21 juillet 2015. La station d'épuration atteint les objectifs de qualité de traitement demandés.

Notre équipe reste à votre disposition pour toute information complémentaire.

Dressé à Grenoble,
le 09/12/2020

P. FARASTIER,
Technicien

