
Localisation :

Département : HAUTE SAVOIE

Commune : ENTREMONT

Commanditaire : Commune d'ENTREMONT



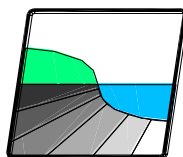
Nature de l'étude :

ZONAGE ET SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

Date : Octobre 2017

Chargé d'étude :
TOURNEMAINE Brian
Chargé d'étude

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 le projet de mise à jour du **Zonage et Schéma Directeur d'Assainissement** de la commune d'ENTREMONT pour les dix ans à venir.

Ce dossier a été conçu suite à la réalisation de :

- la mise à jour de la carte d'aptitude des Sols et des Milieux à l'Assainissement Non Collectif,
- la mise à jour de l'étude des possibilités d'Assainissement Collectif.

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

Sommaire:

I - Préambule réglementaire	3
II - Résumé des contraintes	6
III- Proposition d'un zonage de l'assainissement	8
1 - Zones d'assainissement collectif existantes.....	9
2 - Zones d'assainissement collectif futures :	9
3 - Zones d'assainissement non collectif à long terme avec possibilité de réhabilitation des installations d'assainissement autonome :	17
4 - Possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel :	28
IV - Simulations de financement	29
1 - Fichier des paramètres :	30
2 - Simulation de financement de l'assainissement collectif :	31
3 - Estimation des frais et redevances :	45
V - Proposition d'un échéancier (Schéma Directeur d'Assainissement)	48
VI - Présentation des Types d'assainissement préconisés	50
1 - Assainissement collectif :	51
2 - Assainissement non collectif :	55

I - Préambule réglementaire

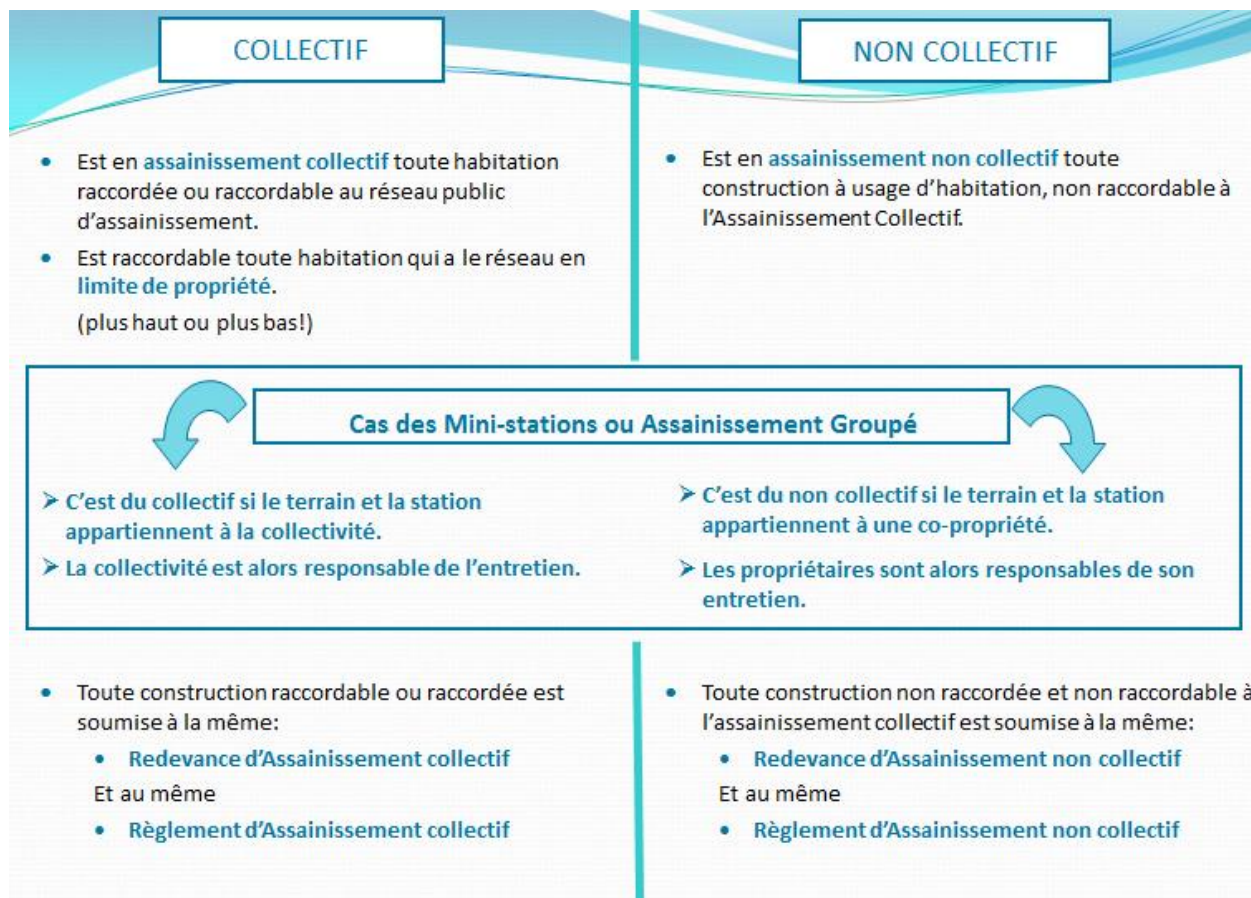
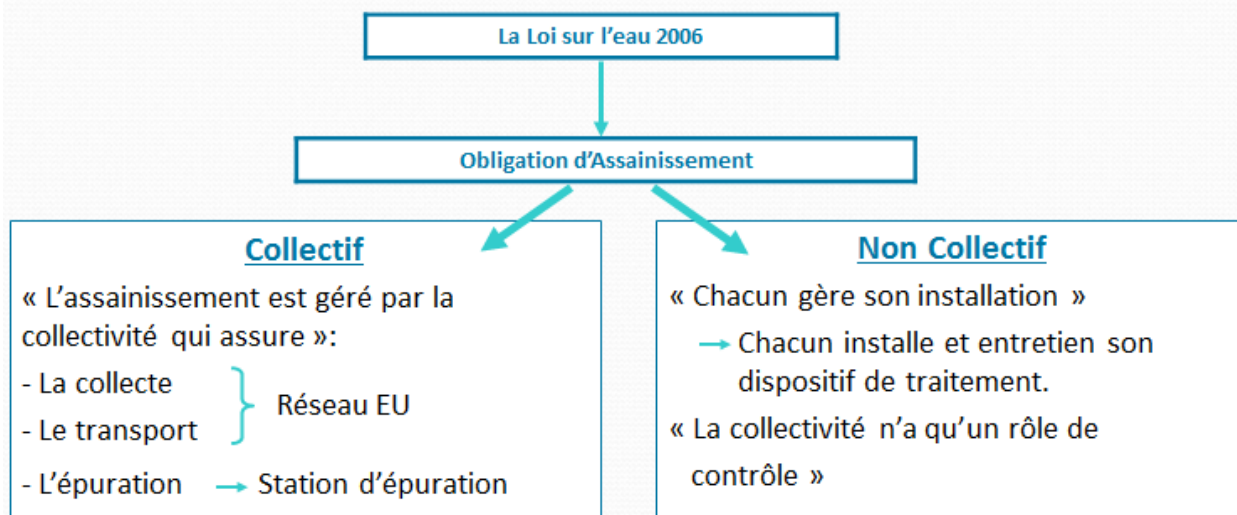
Le contexte réglementaire est celui de la loi sur l'eau de 2006 :

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

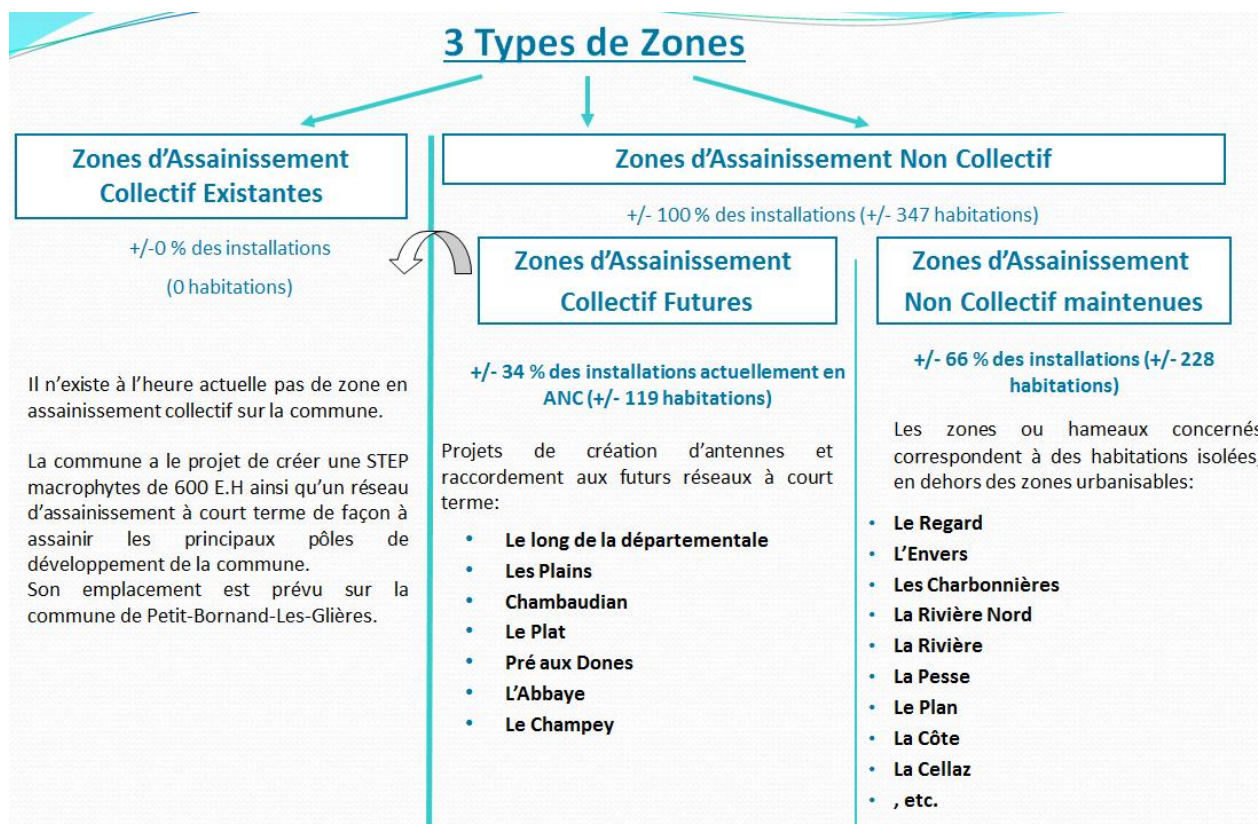
Loi sur l'eau



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



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



II - Résumé des contraintes

Le projet de zonage de l'Assainissement Collectif / Non Collectif proposé a été conçu sur la base d'éléments techniques, environnementaux et urbanistiques. Nous nous sommes également imposé tout au long de la démarche de vérifier le réalisme financier de nos propositions.

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

La préservation des captages et points d'eau :

La commune d'Entremont est alimentée par trois ressources situées sur le territoire communal, et qui sont exploitées par la régie communale :

- le captage de Norcières ;
- le captage des Taillis ;
- le captage des Traversière.

Ces captages possèdent un périmètre de protection défini dans le cadre d'une DUP en 1995.

Le captage des Taillis se trouve en aval d'habitations et peut de ce fait être menacé par l'urbanisation actuelle et future. Les périmètres de protection rapprochée de ce captage comprennent déjà des habitations. Il est préférable de ne pas étendre les zones habitées à l'intérieur de ces périmètres de protection et d'éviter toute infiltration d'eau usée.

Les captages de Norcières et des Traversières sont situés dans des endroits très difficiles d'accès (problème de stabilité des sols et forte pente), ils sont donc naturellement protégés.

Il est préférable de ne pas étendre les zones habitées à l'intérieur de ces périmètres de protection et d'éviter toute infiltration d'eaux usées.

Les possibilités d'assainissement non collectif :

La carte d'aptitude des sols et des milieux à l'assainissement non collectif a été réalisée sur l'ensemble du territoire communal en 2007 par le bureau d'étude Nicot Ingénieurs Conseils.

Cette étude a permis de déterminer les possibilités d'infiltration des eaux septiques et pluviales. Mis à part quelques cas particuliers, la commune d'Entremont a des sols qui présentent plutôt une mauvaise aptitude à l'infiltration.

Le respect des possibilités de rejet :

Les possibilités de rejet ne sont déterminées que 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 estimations de débits d'étiage sont issues du dossier de la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif et ont été effectuées durant les mois de juillet 2003 et octobre 2006 par le bureau Nicot Ingénieurs.

Les possibilités de rejet sont plutôt bonnes pour l'ensemble des cours d'eau de la commune. Seuls les ruisseaux de Longet, de Pesse, la Grande Haies et la Cellaz offrent de mauvaises possibilités de rejet.

La prise en compte des risques naturels :

Le document de Carte d'aptitude des sols déconseille l'infiltration localement, là où celle-ci pourrait générer des glissements de terrain.

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

Cette perspective a été prise en compte à l'horizon 2027 en concertation avec le conseil municipal.

Le réalisme financier :

Pour chaque projet d'assainissement une simulation de financement a été réalisée jusqu'au calcul de l'incidence sur les redevances d'assainissement.

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 Général de Haute-Savoie et de la Mission Inter Service de l'eau.

Toutes les propositions techniques et financières s'inscrivent dans le droit fil de la loi sur l'eau de 2006.

III - Proposition d'un zonage de l'assainissement

Le lecteur peut utilement se reporter à la carte « **Schéma Directeur d'Assainissement** » de la commune.
(Sur cette carte, les appellations correspondent à celles du cadastre et ne correspondent pas toujours à l'usage courant).

- Zones d'assainissement collectif existantes

Il n'existe pas actuellement de zone d'assainissement collectif sur la commune d'Entremont.

- Zones d'assainissement collectif futures :

Ces zones sont considérées en Assainissement Non Collectif tant que l'Assainissement Collectif n'est pas arrivé.

Justification des projets :

Les zones suivantes ont été classées en assainissement collectif futur :

- Soit parce que la configuration du bâti faisait que la réhabilitation des installations d'assainissement autonome n'est plus 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 et de le raccorder au réseau existant.
- 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.

⇒ **Les projets d'assainissement collectif futur permettraient le raccordement de 119 logement existants et +/- 36 logements futurs.**

Présentation des projets d'assainissement collectif :

L'objectif de la réalisation des projets d'assainissement collectif est prévu à court terme selon un phasage différent.

Assainissement collectif à court terme phase 1 :

⇒ **1 – Petit Bornand les Glières (808 732€ HT) :**

Création d'une station d'épuration à lits de macrophytes de capacité 600 EH sur la commune de Petit Bornand les Glières.

Une description détaillée de ce type de station d'épuration est réalisée au paragraphe VI 1.

⇒ **1. Le long de la départementale (569 057 € HT) :**

Création d'un réseau d'eaux usées séparatif ;
Raccordement au hameau des Plains.

Assainissement collectif à court terme phase 2 :

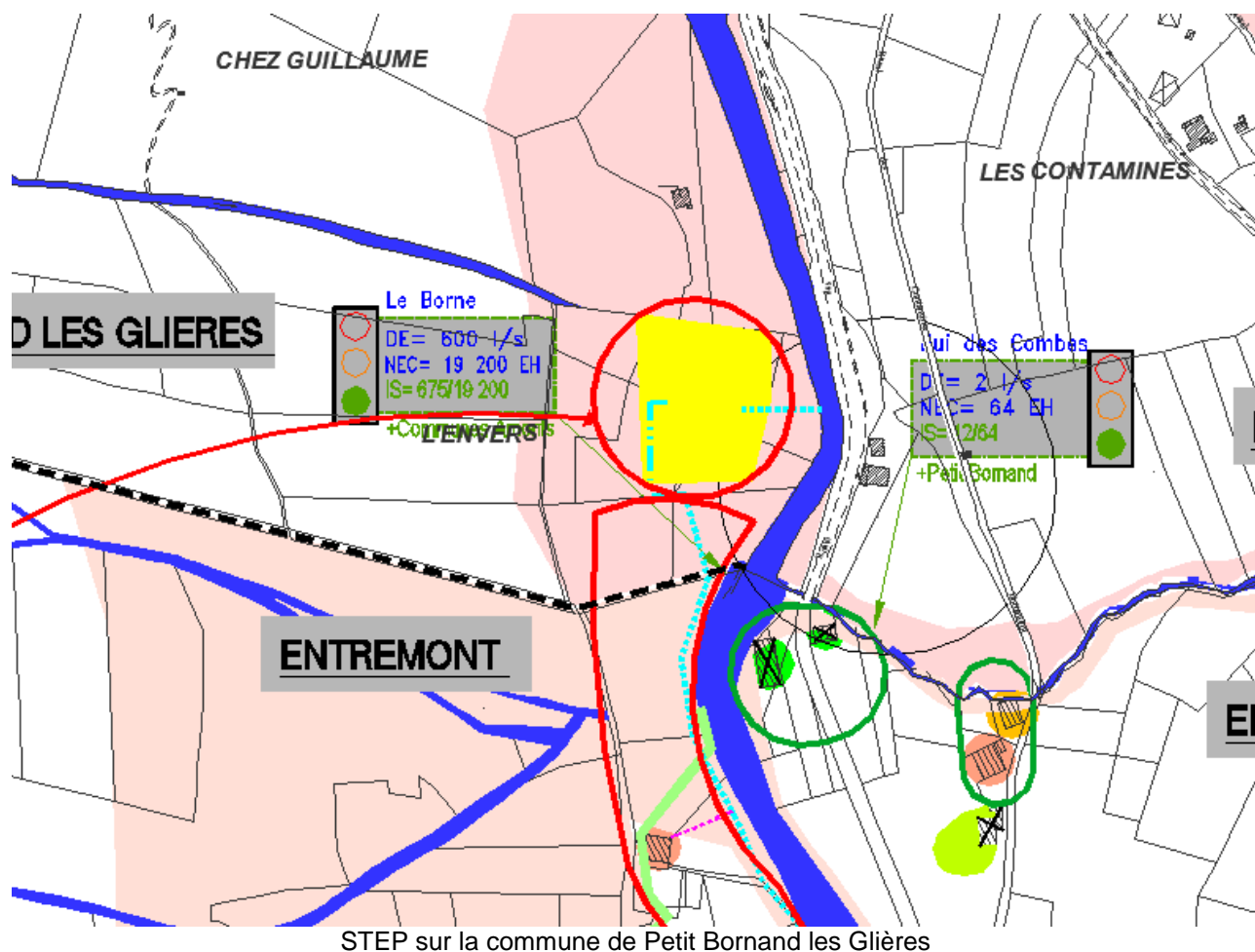
⇒ **2 – Chambaudian (294 853 € HT) :**

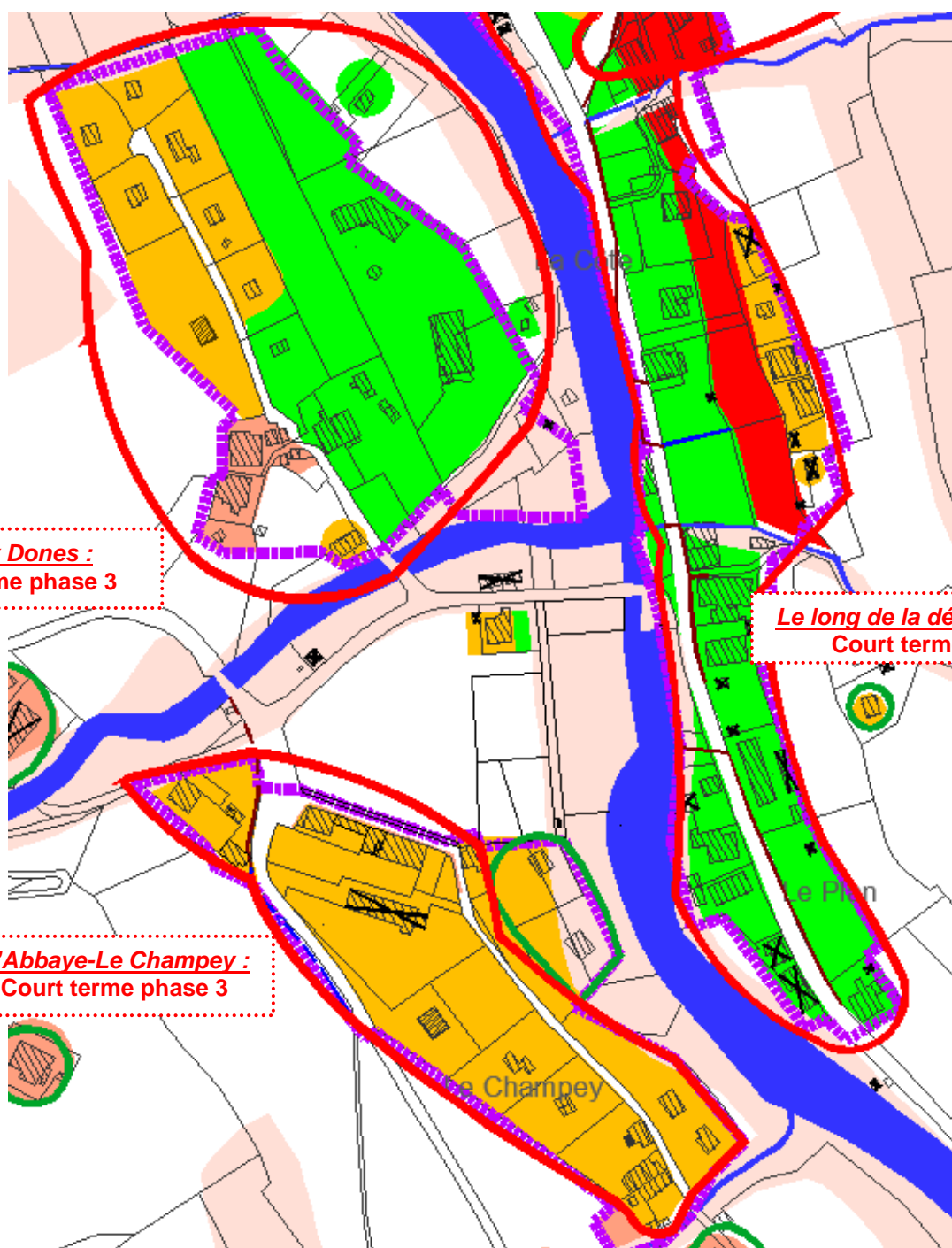
Création d'un réseau d'eaux usées séparatif ;
Création d'un poste de refoulement ;
Raccordement au réseau EU le long de la départementale.

- ⇒ **2 – Le Plat (44 704 € HT) :**
Création d'un réseau d'eaux usées séparatif ;
Raccordement au réseau EU le long de la départementale.

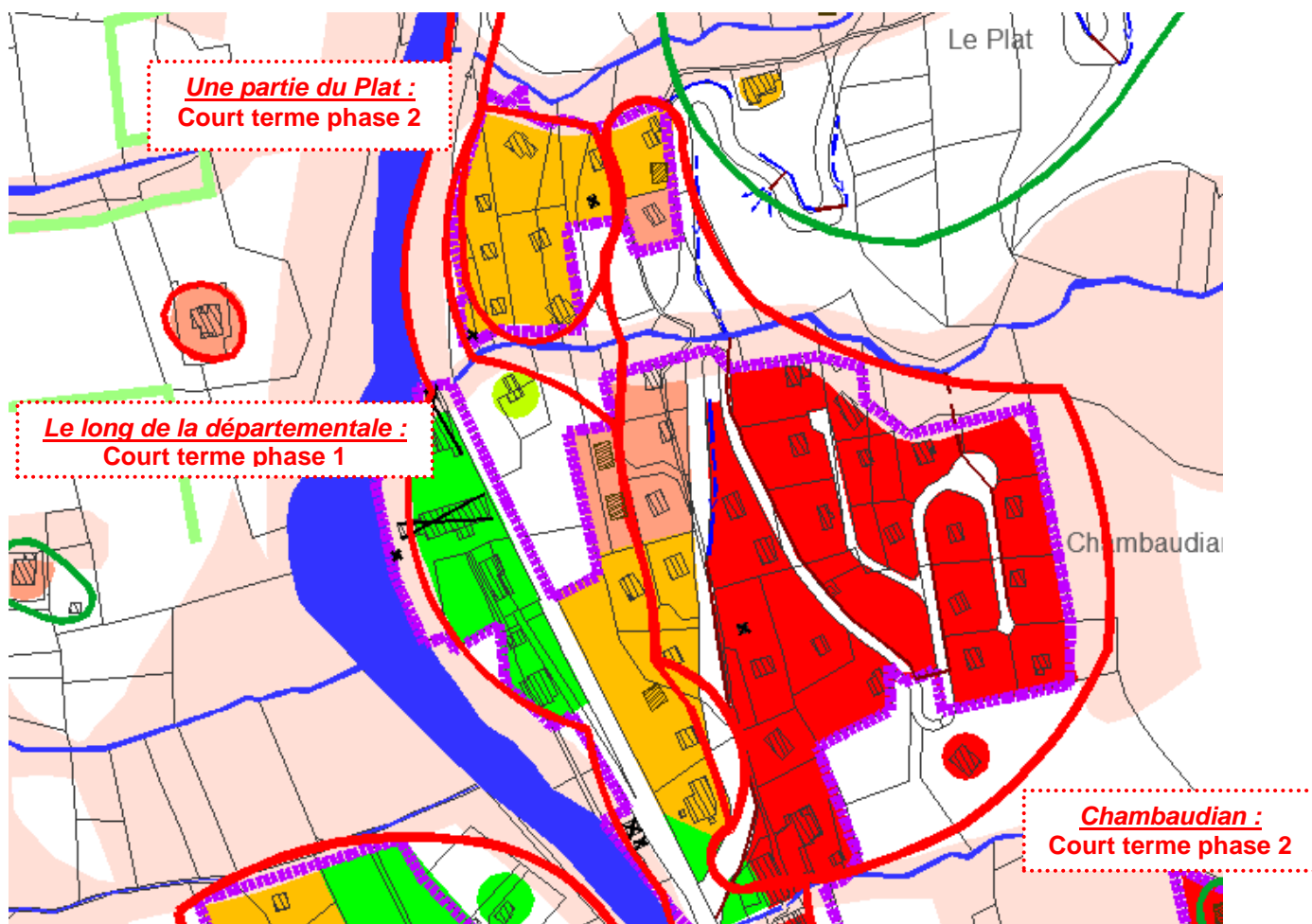
Assainissement collectif à court terme phase 3 :

- ⇒ **3. Les Plains (141 659 € HT) :**
Création d'un réseau d'eaux usées séparatif ;
Raccordement à la STEP du Petit-Bornand-les-Glières.
- ⇒ **3 –Pré aux Dones (348 746 € HT) :**
Création d'un réseau d'eaux usées séparatif ;
Raccordement au réseau EU du hameau des Plains.
- ⇒ **3 –L'Abbaye – Le Champey (169 543 € HT) :**
Création d'un réseau d'eaux usées séparatif ;
Raccordement au réseau EU du hameau de Pré aux Dones.

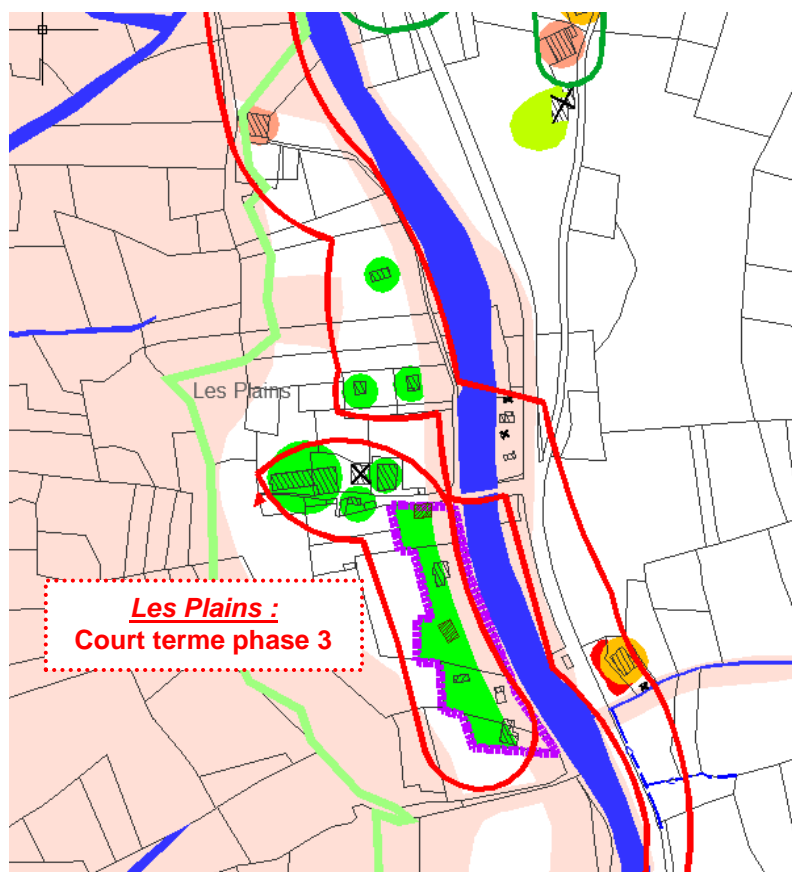




Se reporter au plan « Zonage de l'Assainissement Collectif / Non Collectif » pour voir la zone concernée.



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



Extraits du plan « Schéma Directeur d'Assainissement – Zonage de l'assainissement Collectif/Non collectif ».

Proposition de réglementation de l'assainissement des zones d'assainissement collectif futur :

Dans les zones classées en assainissement collectif futur, 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 l'assainissement collectif :

1) Conditions générales :

- Toute habitation existante doit disposer d'un assainissement non collectif fonctionnel et correctement entretenu.
- La mise aux normes des dispositifs d'assainissement non collectif existants ne sera pas imposée pour les habitations situées dans les zones en assainissement collectif futur à Court ou Moyen terme (sauf en cas avéré de problème de salubrité publique, atteinte à l'environnement et nuisance pour un tiers).
- 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.
- La Carte d'Aptitude des Sols et des Milieux à l'Assainissement Non Collectif indique pour chaque secteur la filière d'assainissement autonome à mettre en œuvre en attente de l'assainissement collectif.
- 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.

Remarque :

❖ Lors de l'instruction de tout projet d'assainissement non collectif, le SPANC de 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, ou, si le pétitionnaire souhaite réaliser une autre filière que celle préconisée sur la carte, une étude justifiant la conception et l'implantation du dispositif sera exigée.

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

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

VERT 2

Fosse septique toutes eaux – Epannage en pente

Terrains moyennement perméables, grande surface disponible.

Terrains ayant une aptitude moyenne à l'assainissement non collectif du fait de la grande surface disponible.

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 réglementaires.

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.

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. Celle-ci peut être aussi exigée par le SPANC pour justifier l'implantation et la conception du dispositif projeté.

En cas d'impossibilité technique de réaliser la filière préconisée, une étude géopédologique et de conception sera demandée pour identifier le meilleur dispositif à mettre en place.

SAUMON

Fosse septique toutes eaux – Filtre à sable vertical drainé étanche – Rejet dans des tranchées d'épandage

Terrains moyennement perméables dès la surface, pente moyenne.

Terrains ayant une bonne aptitude à l'assainissement non collectif.

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 réglementaires.

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.

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. Celle-ci peut être aussi exigée par le SPANC pour justifier l'implantation et la conception du dispositif projeté.

En cas d'impossibilité technique de réaliser la filière préconisée, une étude géopédologique et de conception sera demandée pour identifier le meilleur dispositif à mettre en place.

BLEUE

Fosse septique toutes eaux – Filtre à sable vertical drainé (étanche ou non) – Rejet dans un puits d'infiltration

Terrains perméables en profondeur, pente nulle à moyenne ou manque de place pour réaliser un épandage après traitement, absence de nappe phréatique superficielle. (*Arrêté du 07 septembre 2009*)

Terrains ayant une aptitude moyenne à l'assainissement non collectif.

Les cas où l'infiltration se révélerait impossible seront peu nombreux.

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.

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. Celle-ci peut être aussi exigée par le SPANC pour justifier l'implantation et la conception du dispositif projeté.

En cas d'impossibilité technique de réaliser la filière préconisée, une étude géopédologique et de conception sera demandée pour identifier le meilleur dispositif à mettre en place.

Filière nécessitant un rejet dans le milieu hydraulique superficiel :

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 majeure partie des cas, l'infiltration sera impossible techniquement.

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.

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. Celle-ci peut être aussi exigée par le SPANC pour justifier l'implantation et la conception du dispositif projeté.

En cas d'impossibilité technique de réaliser la filière préconisée, une étude géopédologique et de conception sera demandée pour identifier le meilleur dispositif à mettre en place.

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 interdite. Dans la totalité des cas, l'infiltration est impossible.

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.

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. Celle-ci peut être aussi exigée par le SPANC pour justifier l'implantation et la conception du dispositif projeté.

En cas d'impossibilité technique de réaliser la filière préconisée, une étude géopédologique et de conception sera demandée pour identifier le meilleur dispositif à mettre en place.

Remarques :

- ❖ 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.

Quand le réseau collectif 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.

Détail des possibilités de rejet (en attente de l'assainissement collectif) :

Zones verte 2, saumon et bleue :

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

Les secteurs concernés sont les suivants :

- **La partie Est de Pré aux Dones ;**
- **Le long de la départementale incluant le hameau du plan ;**
- **Les Plains.**

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 secteurs concernés sont les suivants :

- **Le Champey, la partie Ouest de Pré aux Dones, la partie Est de la Côte et la partie Ouest du Plat :**
⇒ Le Borne offre de bonnes possibilités de rejet (feu vert).
- **L'Abbaye :**
⇒ Le ruisseau de l'Ovéran offre de 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.

Le secteur concerné est le suivant :

- **Partie nord-est Chambaudian :**
⇒ Le ruisseau du Grand Nant offre de moyennes possibilités de rejet (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.

Le secteur concerné est le suivant :

- **Partie sud-ouest Chambaudian :**
⇒ Le ruisseau de la Cellaz offre de mauvaises possibilités de rejet (feu rouge).

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

Compétences :

Le SPANC de la commune d'Entremont a la compétence de l'assainissement non collectif.

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 à l'échelle du PLU.

⇒ +/- 228 logements (2017) sont concernés et resteront en assainissement non collectif.

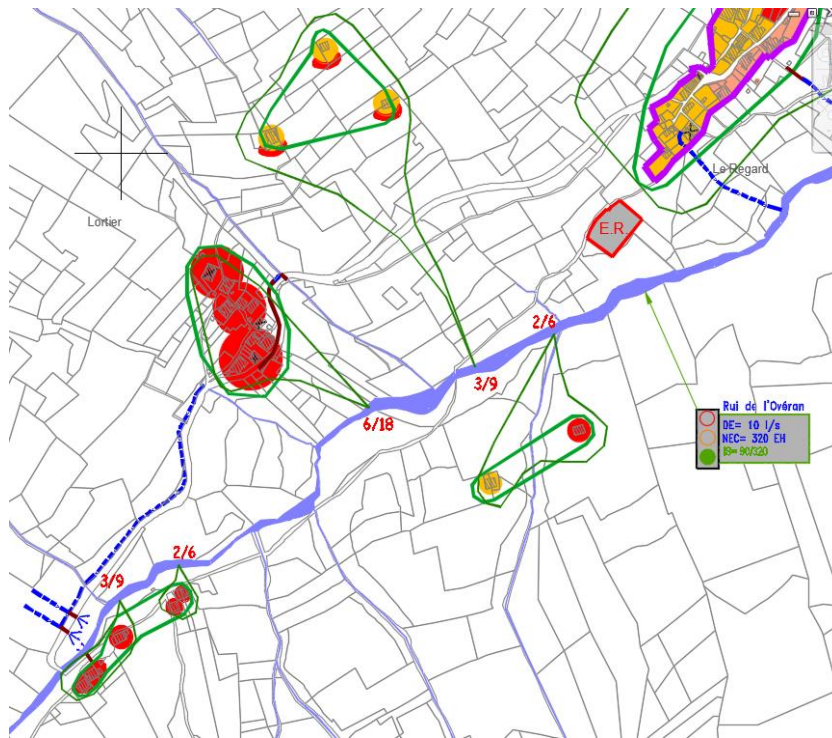
Les hameaux concernés sont les suivants :

- le Regard ;
- l'Envers ;
- les Charbonnières ;
- la Rivière Nord ;
- la Rivière ;
- la Presse,
- la Côte ;
- le Plat;
- Norcière ;
- Lortier ;
- la Joux ;
- les Devets ;
- les Grandes Neuves
- De nombreuses habitations isolées...

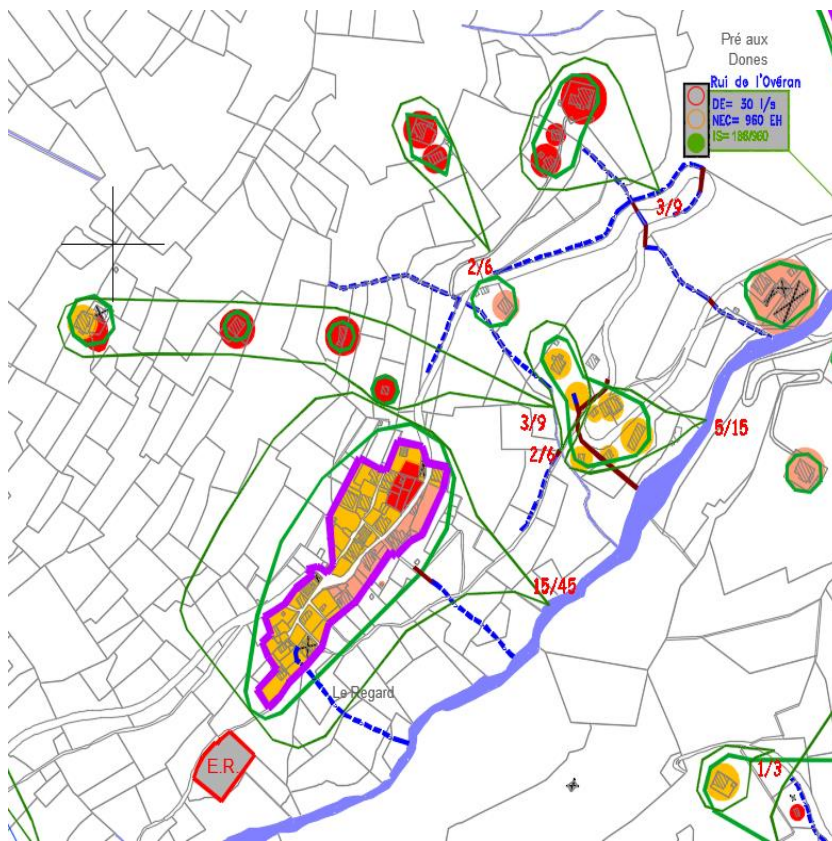
Détail des projets :

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

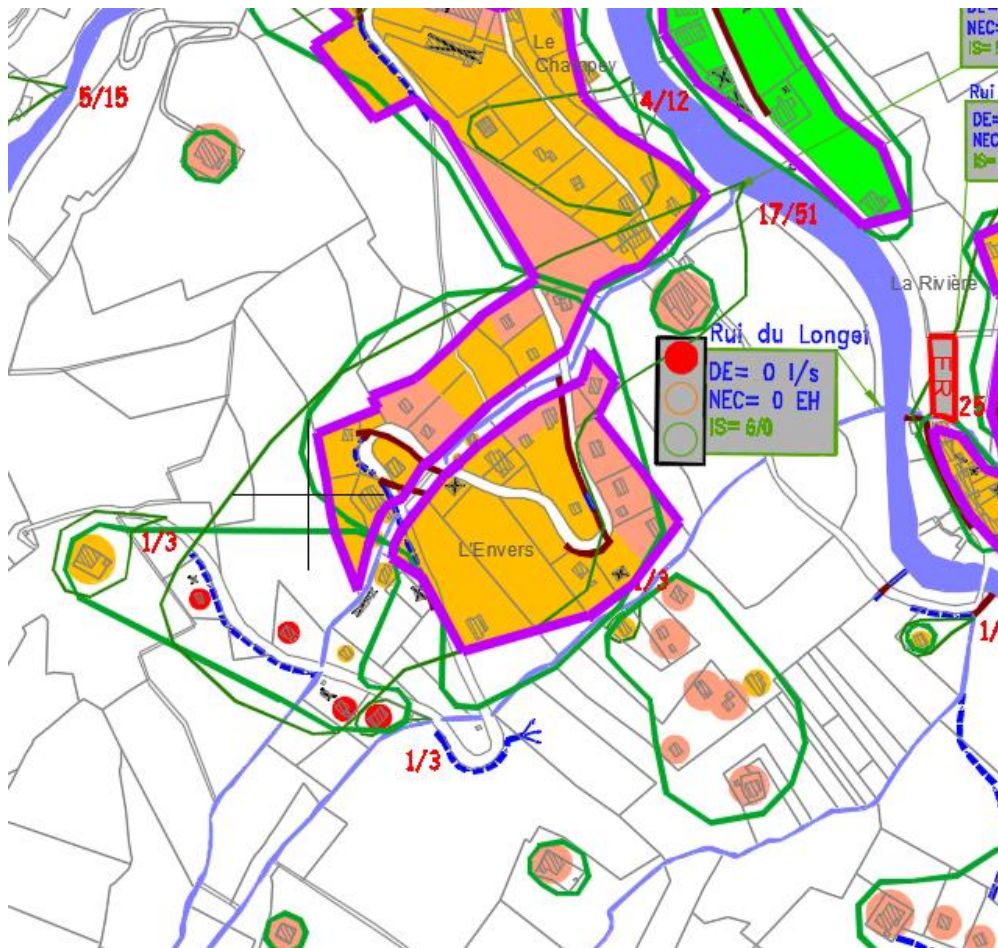
- ① Réhabiliter les dispositifs d'Assainissement Non Collectif ;
- ② Compléter divers réseaux E.P. ;
- ③ Réaliser, là où le milieu l'exige, un traitement tertiaire.



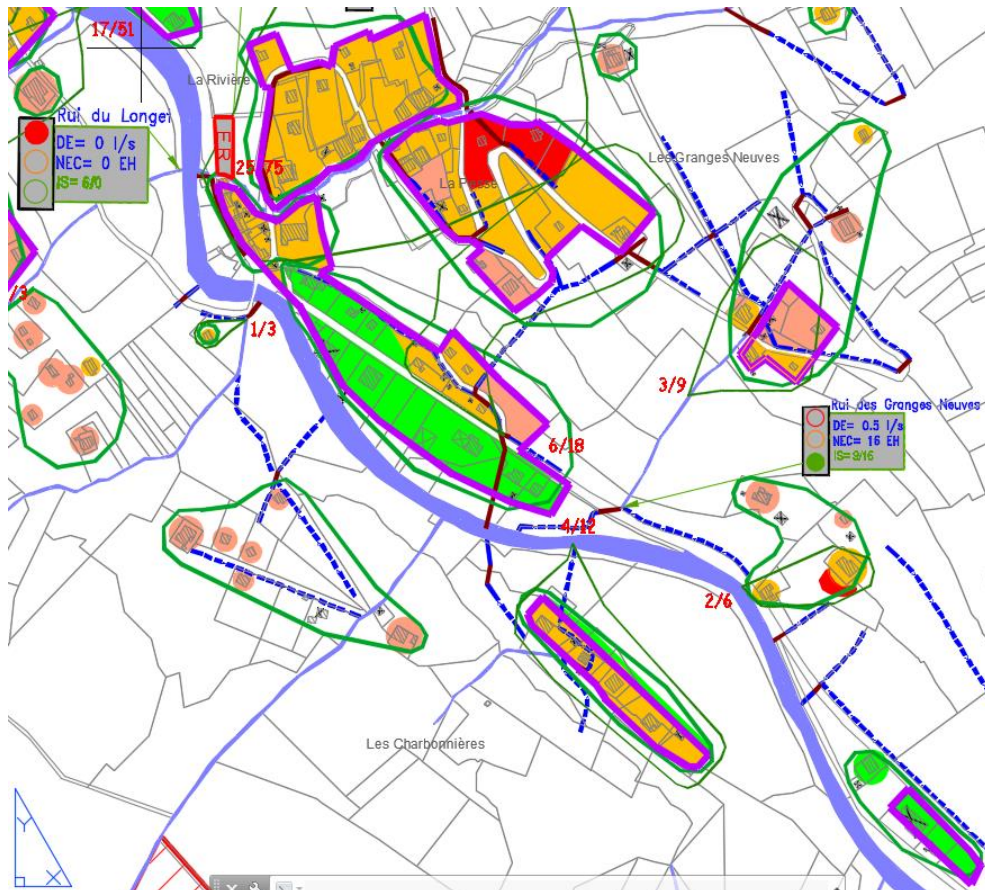
Lortier



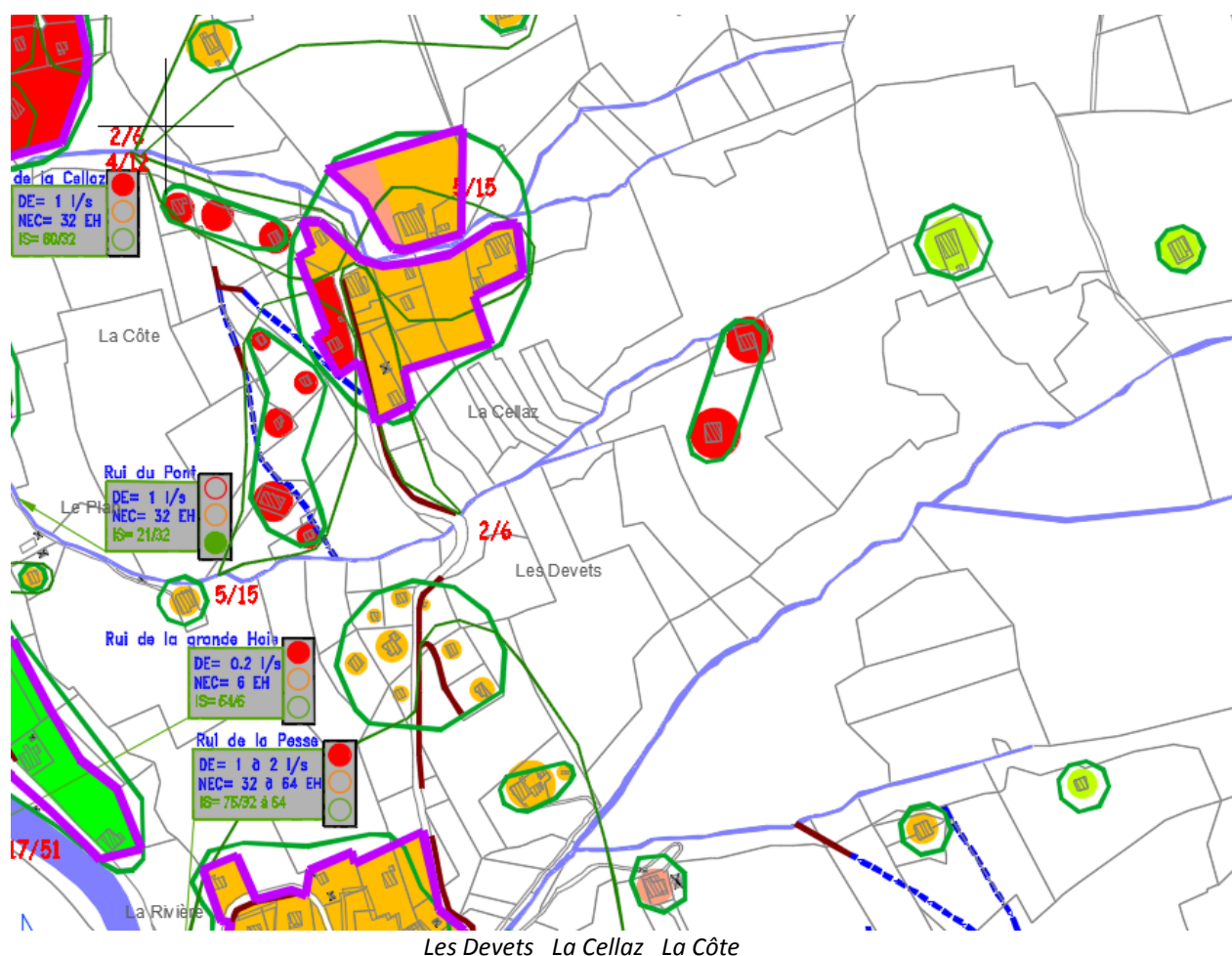
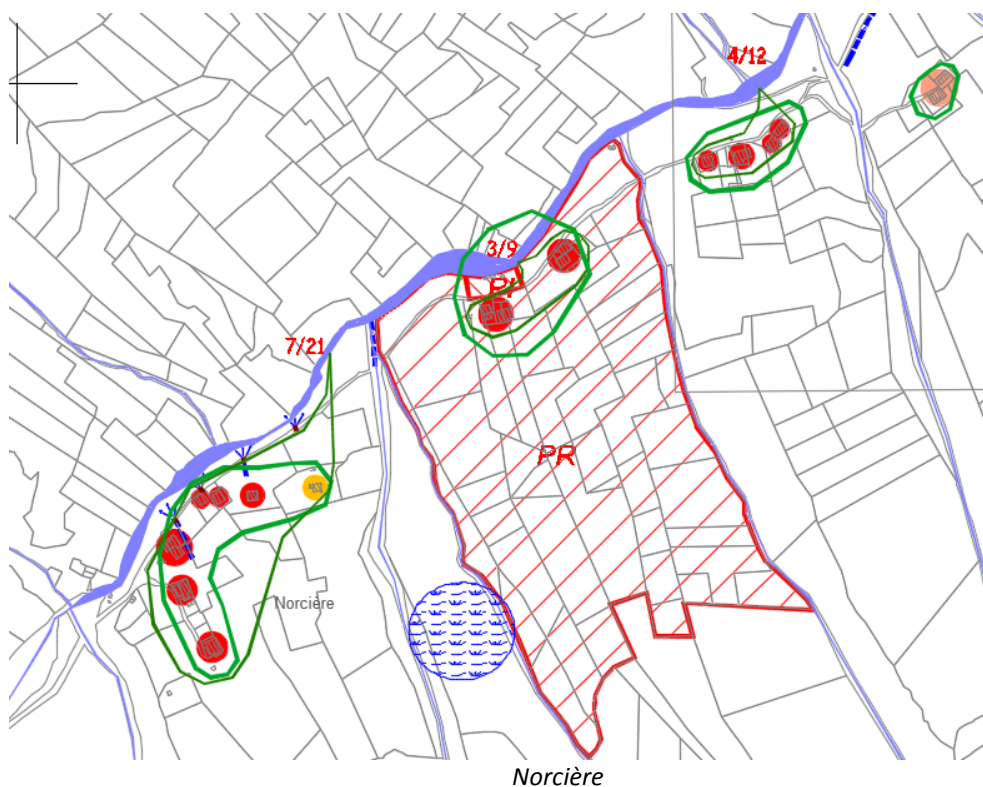
Le Regard

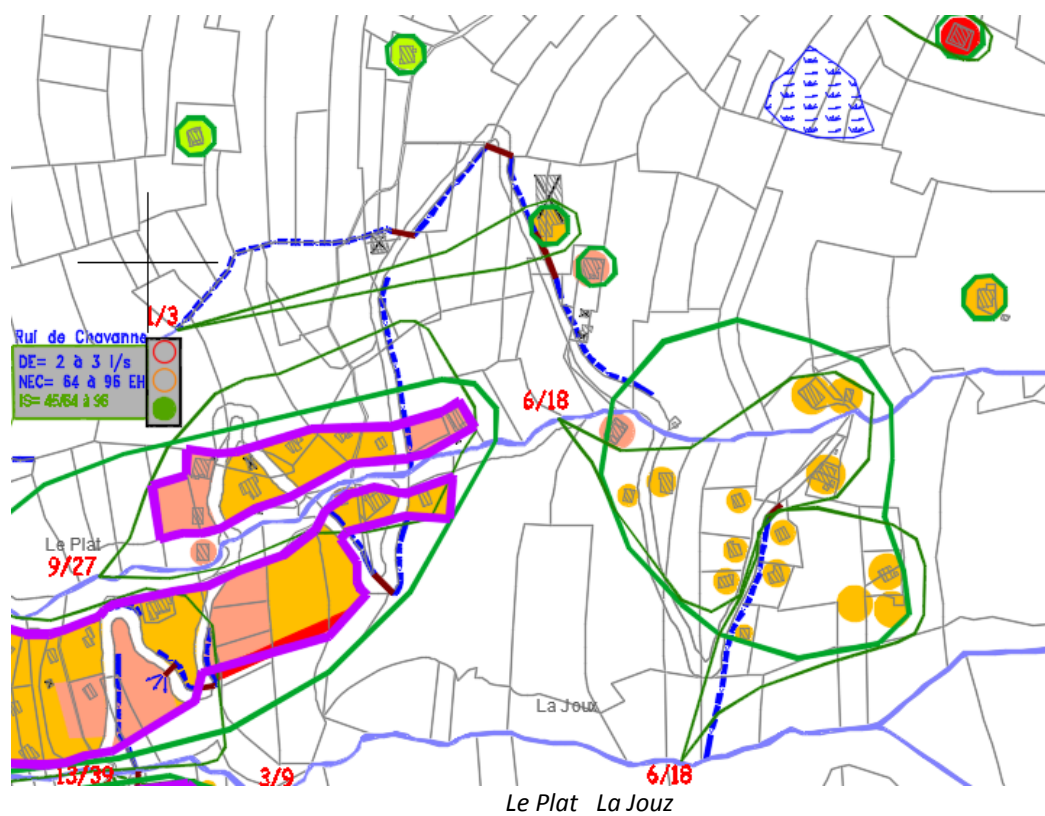


L'Envers



Les Charbonnières Les Granges Neuves La Pesse La Rivière





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 : (sur toute parcelle vierge classée constructible au PLU)
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 : (quel que soit le classement au PLU)
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 2

Fosse septique toutes eaux – Epandage en pente

Terrains moyennement perméables, grande surface disponible.

Terrains ayant une aptitude moyenne à l'assainissement non collectif du fait de la grande surface disponible.

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 réglementaires.

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.

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. Celle-ci peut être aussi exigée par le SPANC pour justifier l'implantation et la conception du dispositif projeté.

En cas d'impossibilité technique de réaliser la filière préconisée, une étude géopédologique et de conception sera demandée pour identifier le meilleur dispositif à mettre en place.

SAUMON

Fosse septique toutes eaux – Filtre à sable vertical drainé étanche – Rejet dans des tranchées d'épandage

Terrains moyennement perméables dès la surface, pente moyenne.

Terrains ayant une bonne aptitude à l'assainissement non collectif.

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 réglementaires.

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.

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. Celle-ci peut être aussi exigée par le SPANC pour justifier l'implantation et la conception du dispositif projeté.

En cas d'impossibilité technique de réaliser la filière préconisée, une étude géopédologique et de conception sera demandée pour identifier le meilleur dispositif à mettre en place.

BLEUE

Fosse septique toutes eaux – Filtre à sable vertical drainé (étanche ou non) – Rejet dans un puits d'infiltration

Terrains perméables en profondeur, pente nulle à moyenne ou manque de place pour réaliser un épandage après traitement, absence de nappe phréatique superficielle. (Arrêté du 07 septembre 2009)

Terrains ayant une aptitude moyenne à l'assainissement non collectif.

Les cas où l'infiltration se révélerait impossible seront peu nombreux.

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.

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. Celle-ci peut être aussi exigée par le SPANC pour justifier l'implantation et la conception du dispositif projeté.

En cas d'impossibilité technique de réaliser la filière préconisée, une étude géopédologique et de conception sera demandée pour identifier le meilleur dispositif à mettre en place.

Filière nécessitant un rejet dans le milieu hydraulique superficiel :

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 majeure partie des cas, l'infiltration sera impossible techniquement.

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.

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. Celle-ci peut être aussi exigée par le SPANC pour justifier l'implantation et la conception du dispositif projeté.

En cas d'impossibilité technique de réaliser la filière préconisée, une étude géopédologique et de conception sera demandée pour identifier le meilleur dispositif à mettre en place.

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 interdite. Dans la totalité des cas, l'infiltration est impossible.

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.

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. Celle-ci peut être aussi exigée par le SPANC pour justifier l'implantation et la conception du dispositif projeté.

En cas d'impossibilité technique de réaliser la filière préconisée, une étude géopédologique et de conception sera demandée pour identifier le meilleur dispositif à mettre en place.

Remarques :

- ❖ *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.*

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 :
 - Zones classées constructibles au PLU : le rejet est considéré comme acquis pour les parcelles classées constructibles au PLU. Seulement si la capacité du milieu récepteur le permet et si les parcelles ont un accès direct au milieu récepteur ou via une canalisation étanche existante.
***** Remarque importante *** : il convient que les zones classées constructibles au PLU (en Assainissement Non Collectif) soient peu nombreuses du fait des possibilités de rejet limitées dans les cours d'eau.**
 - Zones classées non constructibles au PLU
 - ⇒ Les nouveaux rejets seront limités au changement de destination des bâtiments existants.
- La création des collecteurs nécessaires à l'évacuation des effluents des dispositifs d'assainissement autonome reste à la charge de chaque pétitionnaire.

Détail des possibilités de rejet :

Zones verte 2, saumon et bleue :

Dans les zones verte, verte 2 et saumon, l'assainissement ne nécessite pas de point de rejet dans le milieu hydraulique superficiel.

Les hameaux concernés sont les suivants :

- **le Regard (en partie) ;**
- **L'Envers (en partie),**
- **La Pesse (une petite partie),**
- **Les Granges Neuves (en partie),**
- **Le Plat (en partie),**
- **Quelques habitations éparses...**

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 :

- **Lortier, Norcière, le Champey et Le Regard :**
⇒ Le ruisseau l'Ovéran offre de bonnes possibilités de rejet (feu vert).
- **Les Granges Neuves :**
⇒ Le ruisseau des Granges Neuves offre de bonnes possibilités de rejet (feu vert).
- **La Cellaz :**
⇒ Le ruisseau des du Pont offre de bonnes possibilités de rejet (feu vert).
- **Le Plat (en partie) et la Joux (en partie) :**
⇒ Le ruisseau de Chavanne offre de bonnes possibilités de rejet (feu vert).
- **Le Champey (deux habitations) :**
⇒ Le Borne offre de 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.

- **Le Plat(en partie) et la Joux (en partie) :**
⇒ Le ruisseau du Grand Nant 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.

Les hameaux concernés sont les suivants :

- **L'Envers :**
⇒ Le ruisseau du Longet offre de mauvaises possibilités de rejet (feu rouge).
- **La Pesse et la Rivière :**
⇒ Le ruisseau de la Pesse offre de mauvaises possibilités de rejet (feu rouge).

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 autonome (CASMANC).
Ce contrôle est effectif.
- 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.

En cas de non-conformité de l'installation :

- ⇒ Le propriétaire d'une installation située dans une zone à enjeux environnementaux 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 doit se mettre aux normes dans les meilleurs délais.
- Informé 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 communauté de 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.

Remarque : la commune a la possibilité de mettre en place une **taxe Eau Pluvial annuelle** sur les surfaces imperméabilisées situées dans les zones urbaines : prix entre 0 et 1 € / m² raccordé (soit 0 à 300 € pour une propriété bâtie sur une emprise au sol de 1 000 m²).

- Possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel :

Les possibilités de rejet dans chaque cours d'eau ont été évaluées avec les débits minimums mensuels d'occurrence 5 ans (Q_{MNA5}). Ceux-ci ont été estimés par le bureau d'études Nicot Ingénieurs Conseil dans le cadre de la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif et ont été effectuées durant les mois de juillet 2003 et octobre 2006.

Les **Indices de Saturation** (I.S.) ont été calculés sur la base:

- ⇒ d'un objectif de qualité très bonne : 1A.
- ⇒ des estimations de débit d'étiage mesurées juillet 2003 et octobre 2006.
- ⇒ d'un rendement théorique des filtres à sable permettant de ne pas rejeter plus de 40 mg / L de DB05.
- ⇒ d'un décompte des Equivalents Habitants basé sur 3 équivalents habitants pour 1 logement.

➤ Se reporter à la « Carte d'Aptitude des Sols et des Milieux » pour localiser les points de mesures.

Nom du cours d'eau	Q_{MNA5}	Indice de Saturation	Possibilité de rejet
Ruisseau de l'Ovéran amont	10 l/s	90 /320	Bonne
Ruisseau du Pont	1 l/s	21/32	Bonne
Ruisseau de Chavanne	2 à 3 l/s	45/64 à 96	Bonne
Ruisseau des Combes	2 l/s	12/64	Bonne
Ruisseau du Longet	0 l/s	6/0	<u>Mauvaise</u>
Ruisseau de la Grande Haie	0,2 l/s	54/6	<u>Mauvaise</u>
Ruisseau Granges Neuves	0,5 l/s	9/16	Bonne
Ruisseau de la Pesse	1 à 2 l/s	75 / 32 à 64	<u>Mauvaise</u>
Ruisseau de la Cellaz	1 l/s	60/32	<u>Mauvaise</u>
Ruisseau du Grand Nant	1 à 2 l/s	72/64 à 96	Moyenne
Ruisseau de L'Ovéran aval	30 l/s	186/960	Bonne
Torrent Le Borne Aval	600 l/s	675/ 19 200	Bonne

Remarque:

Se reporter au § 2 et 3 pour connaître l'incidence sur les possibilités de développement de l'urbanisation, zone par zone.

IV - Simulations de financement

1 - Fichier des paramètres :

Les paramètres suivants ont été utilisés pour réaliser les simulations de financement des différents travaux envisagés:

Réseau sous chaussée :	183 €/ml (mètre linéaire)
Réseau hors chaussée / sous fossé :	153 €/ml
Réseau sous chemin :	173 €/ml
Réseau sous Route Départementale :	220 €/ml
Encorbellement :	400 €/ml
Fonçage :	260 €/ml + 3800 € pour installation
Coût des branchements par foyer :	2 000 €/u
Logement existant :	Décompte du nombre de logements existants sur le terrain.
Logement futur :	Estimation faite par le BE sur la base du nombre de logements envisageables dans les documents d'urbanisation existants.
Nombre EH/Igt :	ANC : 347 usagers et 667 habitants → Env. 1,9 EH/Igt

Subventions:

La commune d'Entremont est éligible aux aides du Conseil départementale avec un taux de subvention s'élevant à 30% sur le montant total des travaux subventions de l'agence de l'eau déduite au préalable (sous toutes réserves).

Emprunt:

Taux : 2,50 % sur 20 ans

Financement:

Deux simulations sont étudiées :

La 1^{ère} propose des conditions tarifaires ne permettant pas le financement du projet,

La 2^{ème} propose des conditions tarifaires plus proche de l'équilibre du budget assainissement,

1 ^{ère} simulation	2 ^e simulation
Redevance d'assainissement: - en termes fixes : 30 €/an - en redevance: 2 €/m ³	Redevance d'assainissement: - en termes fixes : 60 €/an - en redevance: 2 €/m ³
Forfait branchement : - habitations existantes et futures : 5 000 €/u	Forfait branchement : - habitations existantes et futures : 6 000 €/u

Avertissement : L'ensemble des chiffrages proposés ont été réalisés sur la base des conditions économiques de l'année 2017. Il convient d'être prudent quant à toute éventuelle évolution des conditions économiques.

Dans les fiches de simulation disponible dans les pages suivantes, ces simulations se trouvent :

- pour la 1^{ère} simulation en deuxième colonne du plan de financement ;
- pour la 2^e simulation en quatrième colonne du plan de financement.

2 - Simulation de financement de l'assainissement collectif :

Principes de financement :

	DEPENSES	RECETTES
INVESTISSEMENTS	Travaux	Subventions
FONCTIONNEMENT	Exploitation	<div>Participation pour raccordement + Redevances</div>

Les tableaux ci-joints présentent pour chaque tranche de travaux envisagée :

- Les **“Travaux”** (résume les coûts des travaux nécessaires à la réalisation du projet),
- Les **“Subventions”** (résume les subventions escomptées),
- Un **“Plan de financement”** (explicitant l'emprunt à contracter et les redevances à percevoir par la commune),
- La partie **“Solde de l'opération”** exprime le **déficit** (dans ce cas, le solde de l'opération est positif) ou le **bénéfice** (dans ce cas, le solde de l'opération est négatif) engendré par l'opération par an pendant 20 ans.

Attention! Nous n'avons pas intégré dans nos calculs:

- Le prix de fonctionnement des services administratifs: personnel, bureautique, frais de structure...
- Le coût d'entretien des futures stations d'épuration,
- Le coût des travaux connexes qui peut alourdir considérablement le budget prévu,
- ...

Ces diverses simulations doivent être utilisées avec prudence. A ce stade, elles permettent :

- de comparer diverses alternatives sur des bases comparables,
- de prendre conscience des investissements nécessaires à l'aboutissement des projets.

Simulation de financement de l'assainissement collectif

PROJETS A COURT TERME PHASE 1

Les fiches de simulation suivantes concernent les projets d'assainissement collectif programmés à court terme en phase 1 sur la commune d'Entremont.

COMMENTAIRES SUR LES PROJETS PREVUS EN PHASE 1

- ⇒ La simulation financière montre que pour :
- les montants de redevances suivants :
 - **Part fixe : 30 € / an,**
 - **Part variable : 2 € / m³**
 - les participations pour raccordement suivantes :
 - **PFAC habitations existantes : 5 000 €/u**
 - **PFAC habitations futures : 5 000 (-2 000) €/u (frais d'accès au service)**

Le solde moyen à financer par an s'élève à **30 578 € / an** si l'ensemble des travaux prévus à court terme en phase 1 est réalisé.

- ⇒ La 2^{nde} simulation financière montre que pour :
- les montants de redevances suivants :
 - **Part fixe : 60 € / an,**
 - **Part variable : 2 € / m³**
 - les participations pour raccordement suivantes :
 - **PFAC habitations existantes : 6 000 €/u**
 - **PFAC habitations futures : 6 000 (-2 000) €/u (frais d'accès au service)**

Ce solde serait rabaisé à **27 218 €/an** si l'ensemble des travaux prévus à court terme en phase 1 est réalisé.

Simulation de financement de l'assainissement collectif

PROJETS A COURT TERME EN PHASE 2

Les fiches de simulation suivantes concernent les projets d'assainissement collectif programmés à court terme en phase 2 sur la commune d'Entremont.

COMMENTAIRES SUR LES PROJETS PREVUS EN 2020

- ⇒ La simulation financière montre que pour :
- les montants de redevances suivants :
 - **Part fixe : 30 € / an,**
 - **Part variable : 2 € / m³**
 - les participations pour raccordement suivantes :
 - **PFAC habitations existantes : 5 000 €/u**
 - **PFAC habitations futures : 5 000 (-2 000) €/u (frais d'accès au service)**

Le solde moyen des recettes par an s'élève à **5 332 € / an** si l'ensemble des travaux prévus à court terme en **phase 2** est réalisé.

- ⇒ La 2^{nde} simulation financière montre que pour :
- les montants de redevances suivants :
 - **Part fixe : 60 € / an,**
 - **Part variable : 2 € / m³**
 - les participations pour raccordement suivantes :
 - **PFAC habitations existantes : 6 000 €/u**
 - **PFAC habitations futures : 6 000 (-2 000) €/u (frais d'accès au service)**

Ce solde serait augmenté à **8 771 €/an** si l'ensemble des travaux prévus à court terme en **phase 2** est réalisé.

Simulation de financement de l'assainissement collectif

PROJETS A COURT TERME PHASE 3

Les fiches de simulation suivantes concernent les projets d'assainissement collectif programmés à court terme en phase 3 sur la commune d'Entremont.

COMMENTAIRES SUR LES PROJETS PREVUS EN 2021

- ⇒ La 1^{ère} simulation financière montre que pour :
- les montants de redevances suivants :
 - **Part fixe : 30 € / an,**
 - **Part variable : 2 € / m³**
 - les participations pour raccordement suivantes :
 - **PFAC habitations existantes : 5 000 €/u**
 - **PFAC habitations futures : 5 000 (-2 000) €/u (frais d'accès au service)**

Le solde moyen des recettes par an s'élève à **8 567 € / an** si l'ensemble des travaux prévus à court terme en phase 3 est réalisé.

- ⇒ La 2^{nde} simulation financière montre que pour :
- les montants de redevances suivants :
 - **Part fixe : 60 € / an,**
 - **Part variable : 2 € / m³**
 - les participations pour raccordement suivantes :
 - **PFAC habitations existantes : 6 000 €/u**
 - **PFAC habitations futures : 6 000 (-2 000) €/u (frais d'accès au service)**

Ce solde serait augmenté à **14 247 €/an** si l'ensemble des travaux prévus à court terme en phase 3 est réalisé.

3- Estimation des frais et redevances :

Zones d'assainissement collectif:

La compétence de l'Assainissement Collectif est à la Commune d'Entremont.

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**	2 000,00 € HT
Frais de Maîtrise d'œuvre et contrôles: (5%)	100,00 € HT
Total	2 100,00 € HT
Majoration de 10% sur l'ensemble (frais généraux)	210,00 € HT
Total frais de branchement:	2 310,00 € HT

Cette participation a été fixée à 2 000 € HT par habitations.

* 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 2 000,00 euros HT ce qui correspond à une moyenne de 10 mètres de canalisation sous chaussée et 1 boîte de branchement. La partie subventionnée est estimée à 25% (montants hypothétiques SMDEA 2012).

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).

2 – Habitations existantes et nouvelles* :

La Participation pour le Financement à l'Assainissement Collectif (P.F.A.C.) remplace la PRE à compter du 1^{er} juillet 2012. Elle n'est pas liée comme l'était 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 et Existantes :

P.F.A.C. (prix légal possible) :	0 à 8 000 €
Frais de branchement :	0 à 2 000 €
Prix conseillé P.F.A.C. (frais de branchement compris) :	6 000 €
Soit en réalité une P.F.A.C. hors frais de branchement de	4 000 €

Pour avoir un plan de financement à l'équilibre, il faudrait instaurer une P.F.A.C. de 6 500€.

La somme P.F.A.C. ne doit pas dépasser 80 % du coût de mise aux normes ou de création d'un dispositif d'A.N.C. (soit +/- 10 000 €).

Les frais de branchement peuvent être facturés également (+/- 2 000 €).

La compréhension de la mise en place de la P.F.A.C. est capitale pour le financement de vos projets futurs. La loi évoluant lentement mais sûrement 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.

Cette participation a été fixée à 2 000 € HT/u et 11 €/m² de SHON par habitations.

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 m³ 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 m³ d'eau consommé.

Une tarification binôme a été choisie pour les deux simulations financières :

- Une part fixe minimum de 30 et 60 € / an,
- Une part variable minimum de: 2 € / m³.

La 2^{ème} simulation avec une part fixe de 60 € / an se rapproche le plus de l'équilibre du budget que la 1^{ère}.

Pour l'équilibre du budget assainissement, ces propositions de redevance doivent donc être comprises comme étant des prix miniums conseillés

⇒ Les modalités de recouvrement de la redevance seront fixées par délibération.

Zones d'assainissement non collectif:

La compétence de l'Assainissement Non Collectif appartient à la commune d'Entremont.
La commune d'Entremont 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 commune. Il peut être répercuté à l'utilisateur via la redevance d'Assainissement Non Collectif.
- Le contrôle des installations d'assainissement autonome 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 m³/foyer/an) **0,23 € H.T. / m³ 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, le prix minimum conseillé est de : **32,50 € T.T.C / an**

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

Les modalités d'évolution et de recouvrement de cette redevance seront fixées par délibération.

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

- Le coût des vidanges est en principe à la charge des particuliers.
- Mais la commune 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 m³ est de: 400,00 € H.T. (environ)
- La redevance à mettre en place serait donc de :
(sur la base d'une consommation de 100 m³/foyer/an) **1,23 € H.T. / m³ d'eau + frais adm**
Et en incluant la redevance pour le financement du contrôle)

⇒ **La commune 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 des taux de subventions de l'AE et éventuellement du Conseil Général (actuellement aide forfaitaire de 3 200 € par installation réhabilitée).
 - ✓ Sur la base d'une installation complète estimée à 7 000,00 € H.T.

⇒ **La commune réfléchira dans le futur à l'organisation éventuelle de telles opérations.**

V - Proposition d'un échéancier (Schéma Directeur d'Assainissement)

Dans les zones d'assainissement collectif, la réalisation de chaque projet retenu a été planifiée par le groupe de travail selon l'échéancier suivant :

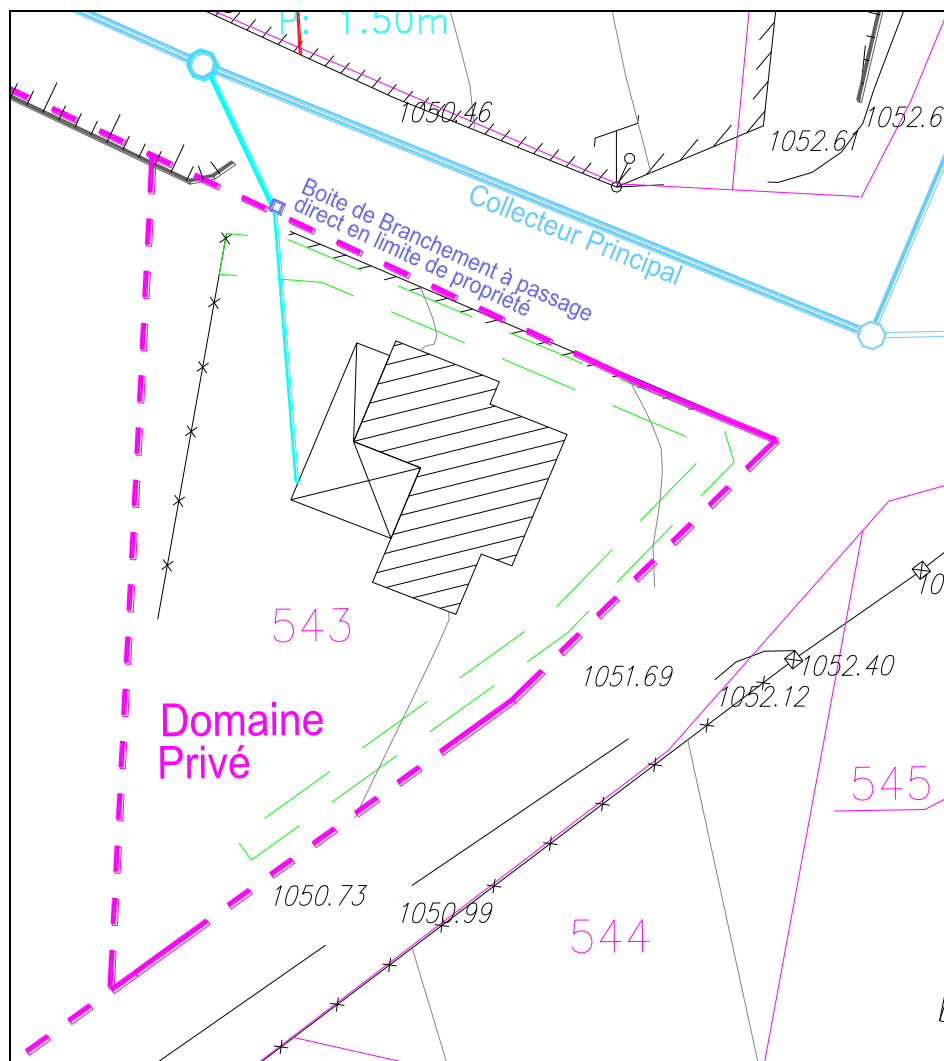
Schéma Directeur d'Assainissement				
Phase	OBJECTIF	Localisation	PROJET	COUT TOTAL TRAVAUX
1	Court terme	Petit Bornand les Glières	Création d'une STEP de 600 EH	808 732 € HT
		Le long de la départementale	Réseau EU à créer	569 057 € HT
TOTAL à court terme phase 1				1 377 789 € HT
2	Court terme	Chambaudian	Réseau EU à créer Raccordement au réseau le long de la départementale t	297 164 € HT
		Le Plat	Réseau EU à créer Raccordement au réseau le long de la départementale	44 704 € HT
TOTAL à court terme phase 2				341 868 € HT
3	Court terme	Les Plains	Réseau EU à créer Raccordement au réseau crée précédemment	141 659 € HT
		Pré aux Dones	Réseau EU à créer Raccordement au réseau EU des Plains	348 746 € HT
		L'Abbaye-Champey	Réseau EU à créer Raccordement au réseau EU de Pré aux Dones	169 543 € HT
TOTAL à court terme phase 3				659 948 € HT
TOTAL PROJETS :				2 379 605 € HT

VI - 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 :



Station rustique à Lits de Macrophytes :

La station d'assainissement proposée ci-dessous est une station de type: **Lits à Macrophytes**.

C'est un mode d'assainissement "semi-collectif" rustique qui reste dans l'esprit de l'utilisation des sols et des végétaux comme moyen épurateur.

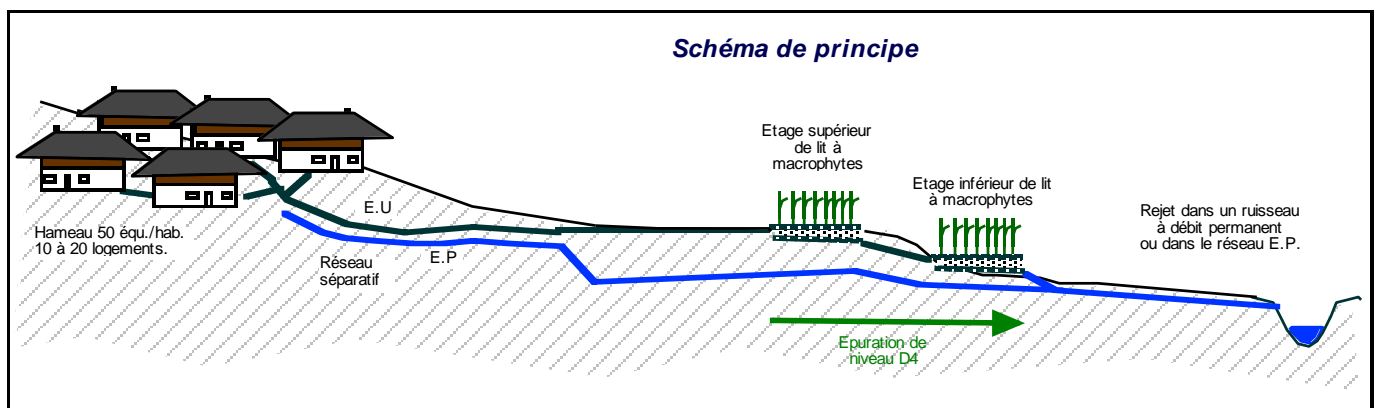
Le principe d'épuration de ce type de station est basé sur deux processus autoépurateurs naturels :

- La filtration sur sable.
- L'absorption végétale: qui permet un traitement particulièrement efficace sur les Nitrates.

Rendement:

Le niveau de traitement atteint est le suivant :

- DBO5 < 25 mg/l.
- DCO < 90 mg/l.
- MES < 30 mg/l.
- NK < 10 mg/l.
- PT: abattement faible.



Caractéristiques techniques:

La station est constituée des éléments suivants:

- Un étage supérieur de lits à macrophytes constitué de graviers fins qui reçoit les eaux brutes.
- Un étage inférieur de lits à macrophytes qui assure une filtration sur sable fin.
- Une surverse dans un ruisseau.

Besoins énergétiques:

La consommation énergétique est nulle dans la mesure où aucun relevage n'est nécessaire.

Intégration dans le site :

Les lits à macrophytes ont l'aspect d'une zone humide naturelle.
Une simple clôture assure la sécurité des installations.

Nuisances:

Aucun bruit n'est créé.
Une bonne ventilation des installations assure l'absence d'odeurs.

Opérations d'entretien:

Faucardage annuel des roseaux.
Nettoyage en profondeur du lit supérieur tous les 5 à 10 ans.

Exemples de stations

Station de Menthonnex Sous Clermont (74) :

- 1 station de 400 E.H. de type Macrophytes.



Station réalisée en pente, avec un impact visuel restreint



La station dans son ensemble, comprenant le dégrilleur et les 2 étages de lits à macrophytes

Station de Jonzier Epagny (74) :

- 1 station de 600 E.H. de type Macrophytes.



L'étage inférieur de la station



Le fossé de dissipation en fin de traitement après les étages de lits à macrophytes

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.

Secteurs Verts2 :

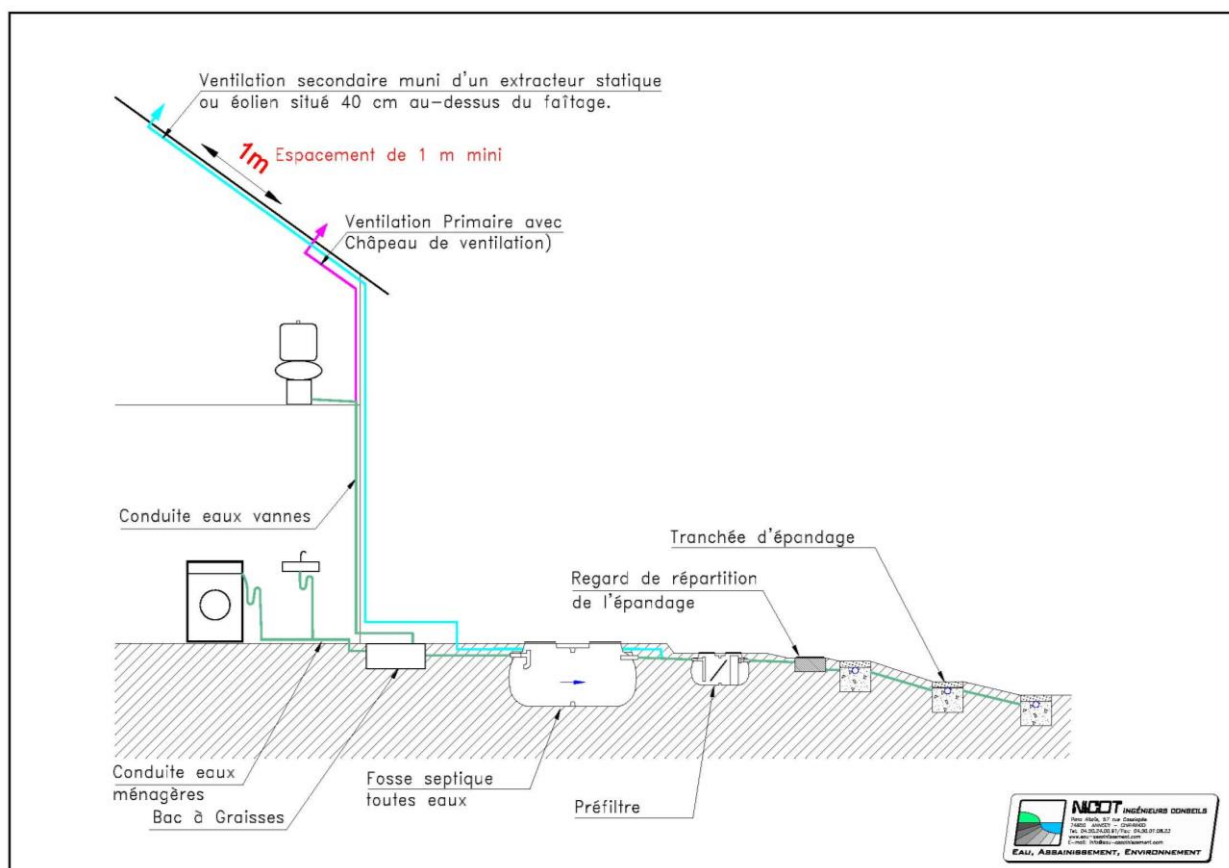


Terrains moyennement perméables, dissipation des eaux possible sous conditions (vert 2)

Filière préconisée :

Filière fosse septique toutes eaux - épandage en pente.

Schéma de principe:



Cette filière est destinée aux habitations isolées, sans réelles possibilités de rejet, qui répondent strictement aux conditions suivantes:

- Espace disponible en aval de la maison pour l'implantation des dispositifs d'assainissement: 500 m² minimum.
- Terrain meuble sur au moins 1 m (le rocher ne doit pas être affleurant) avec perméabilité ≥ 15 mm/h.
- Pente ≤ 10 %. Sauf aménagement de terrasses.
- Pas de construction à l'aval immédiat du dispositif d'épandage.
- Pas de rupture de pente à l'aval immédiat du dispositif d'épandage.
- Absence de nappe ou d'hydromorphie entre 0 et 1,50 m de profondeur.

Exemple de dispositif :



Fosse septique toutes eaux



Tranchées d'épandage en cours de réalisation

Secteurs bleus :

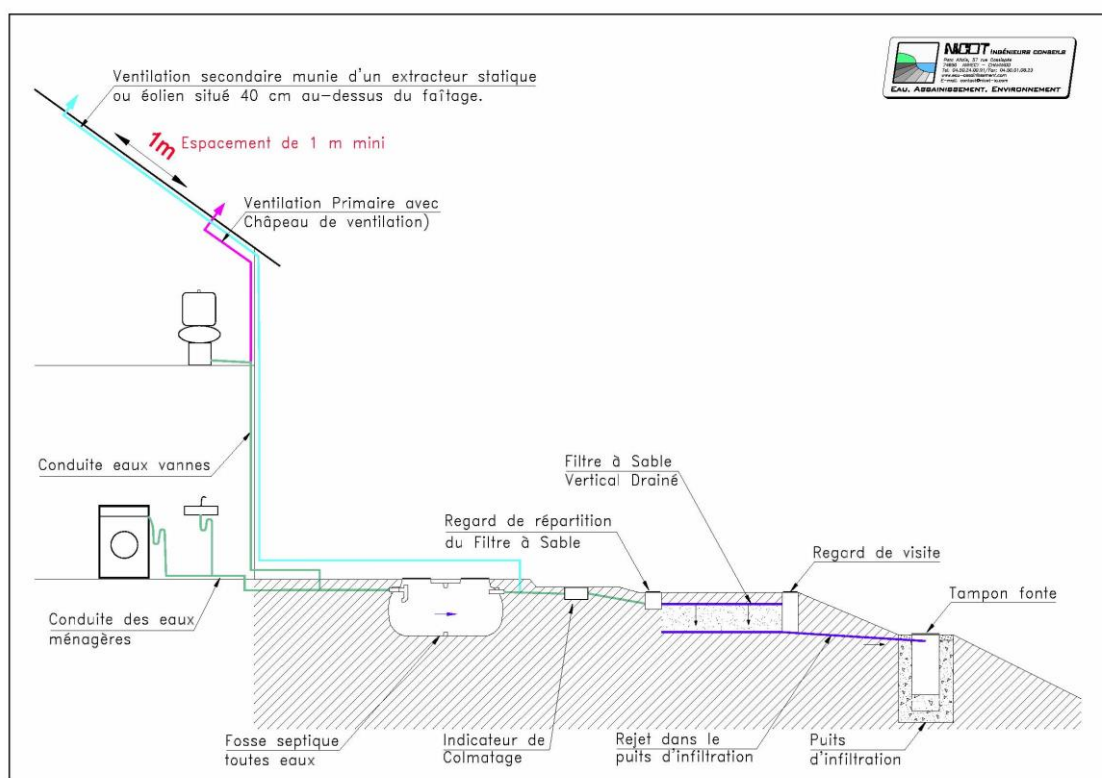


Terrains perméables en surface (bleu)

Filière préconisée :

Filière fosse septique toutes eaux – Filtre à sable vertical drainé (étanche ou non) – Rejet dans un puits d'infiltration.

Schéma de principe:



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

- Epandage non réalisable (manque de place)
- Espace disponible minimum 100 m²
- Perméabilité (K) dans les couches sous-jacentes : $10 < K < 500$ mm/h
- Absence de nappe ou d'hydromorphie entre 0 et 2,50 m de profondeur.
- Absence de risque sanitaire pour les points d'eau destinés à la consommation humaine (captage communal ou privé)
- Autorisation nécessaire auprès du service compétent en assainissement non collectif (commune, communauté de communes ou autres...)

Secteurs saumon et orange:

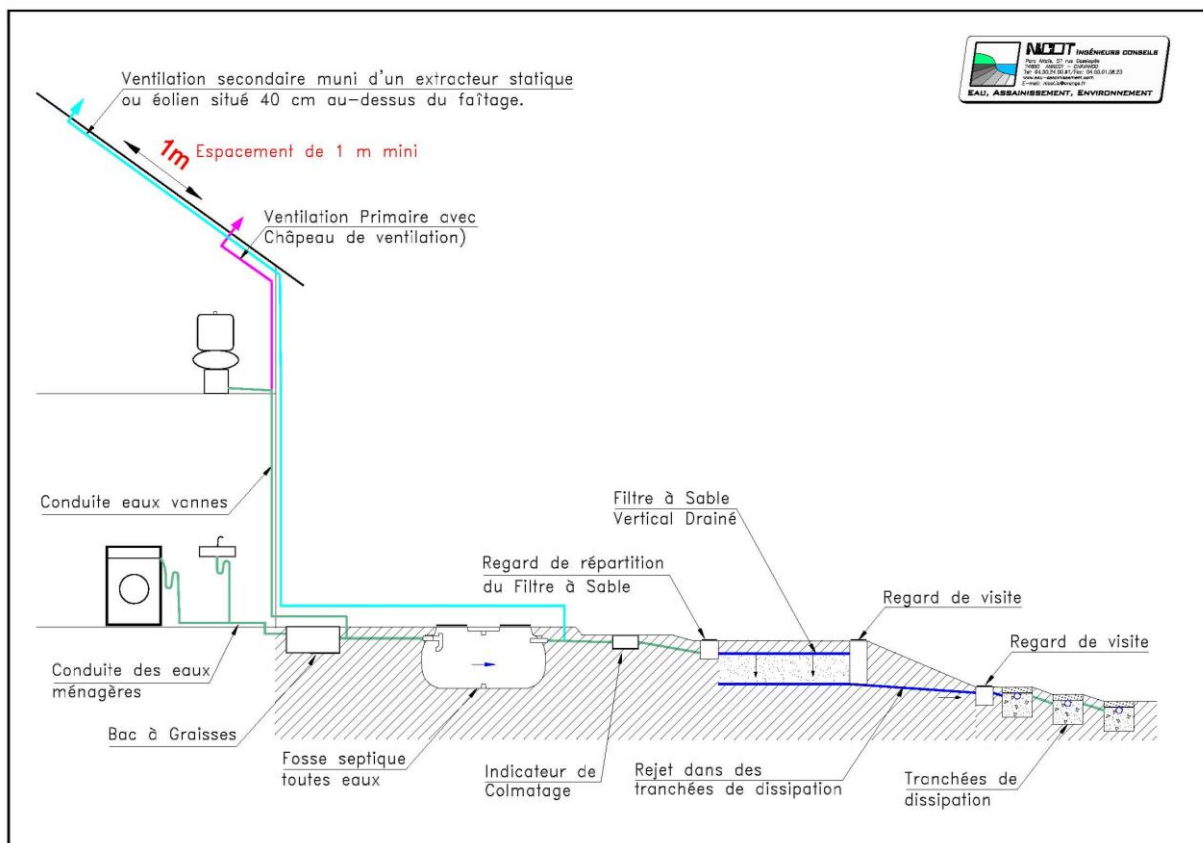


Terrains perméables en surface (saumon)

Filière préconisée :

Filière fosse septique toutes eaux - filtre à sable vertical drainé.

Schéma de principe:



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

- Epannage non réalisable.
- Espace disponible en aval de la maison > 500 m²
- Perméabilité à 80 cm: > 6 mm/h.
- Terrain en pente indispensable, avec pente ≤ 10 %. (15 % admis)
- Absence de nappe ou d'hydromorphie entre 0 et 1,30 m de profondeur.
- 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 1,30 m sous le terrain naturel).

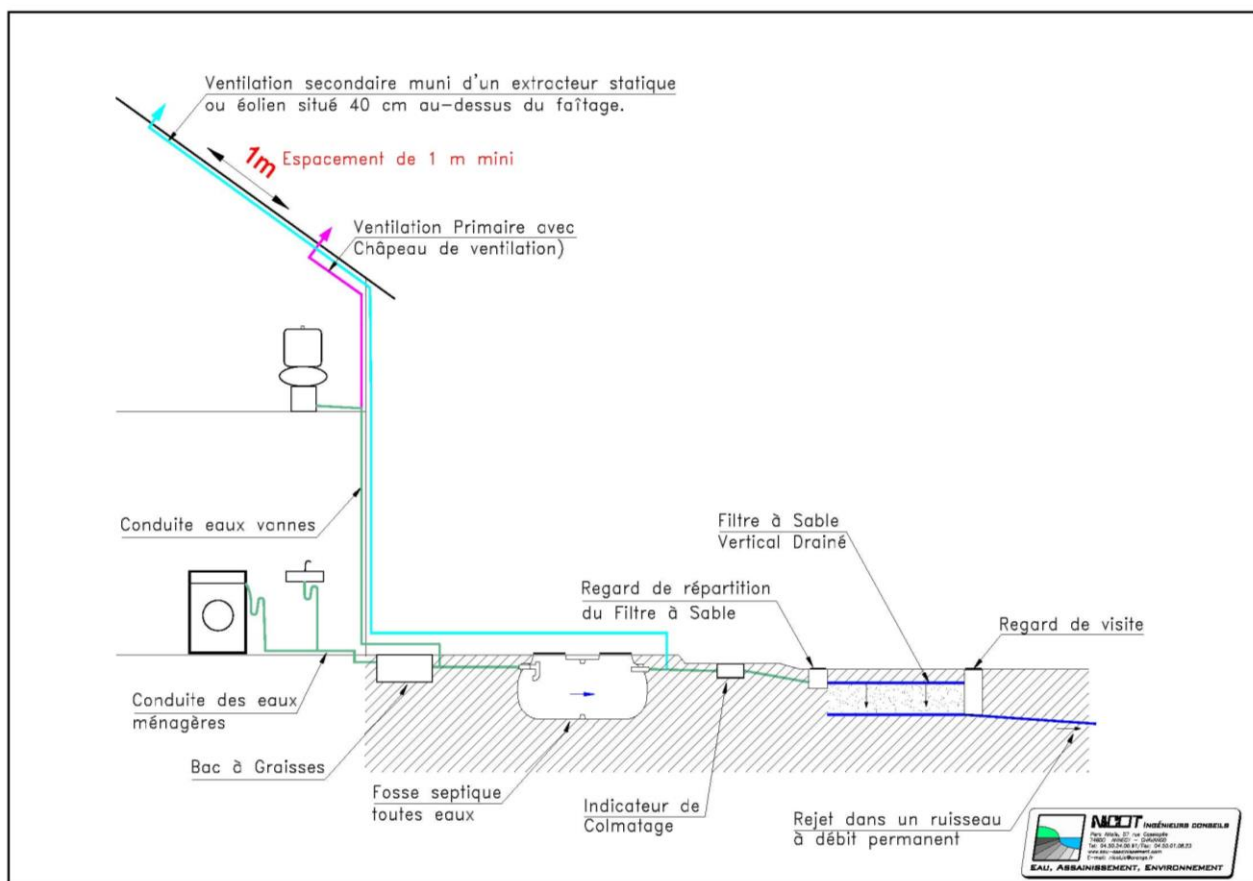


Terrains moyennement perméables (orange)

Filière préconisée :

Filière fosse septique toutes eaux - filtre à sable vertical drainé.

Schéma de principe:



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

- Epannage non réalisable.
- Espace disponible en aval de la maison de 200 m² minimum
- Perméabilité à 80 cm: ≤ 15 mm/h.
- Absence de nappe ou d'hydromorphie entre 0 et 1,30 m de profondeur.
- Possibilité d'évacuation des eaux de drainage du filtre à sable, (fil d'eau à 1,30 m sous le terrain naturel).
- 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.
 - Soit par épannage sur le terrain, si grande surface disponible. (sous réserve d'une étude géopédologique).

Exemple de dispositif :



Fosse septique toutes eaux



Filtre à sable vertical drainé en cours de réalisation

Secteurs rouges:

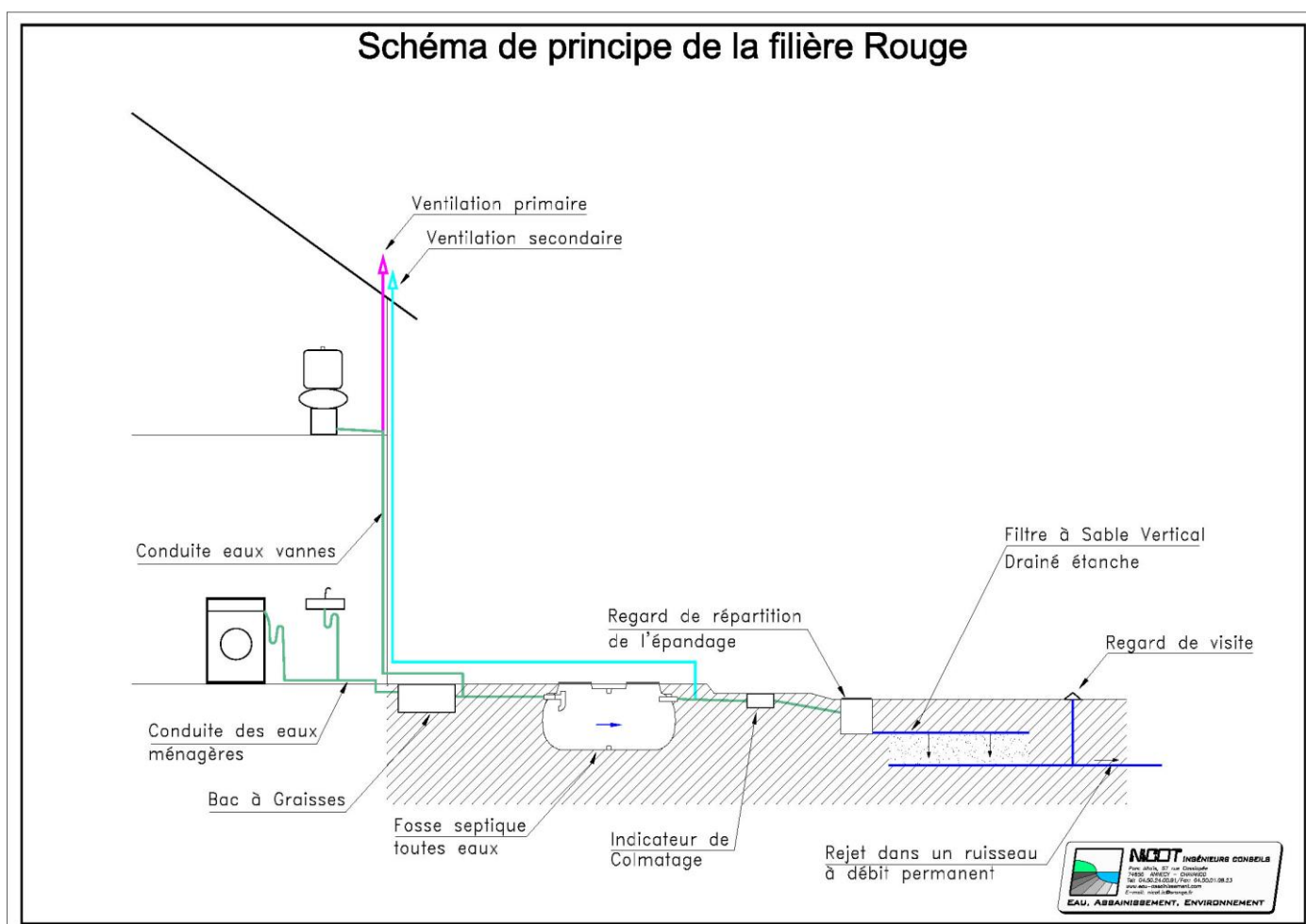


Terrains inaptes à l'infiltration des eaux (rouge)

Filière préconisée :

Filière fosse septique toutes eaux - filtre à sable vertical étanche.

Schéma de principe:



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

- Epandage non réalisable.
- Espace disponible en aval de la maison de 200 m² minimum
- Perméabilité à 80 cm: ≤ 15 mm/h.
- Absence de nappe ou d'hydromorphie entre 0 et 0,80 m de profondeur.
- Possibilité d'évacuation des eaux de drainage du filtre à sable (départ fil d'eau à 1.30 m sous le terrain naturel).
- 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.
 - Soit par épandage. (sous réserve d'une étude géopédologique et géotechnique).
- **Infiltration des eaux déconseillée, sans étude géopédologique ou géotechnique.**

Exemple de dispositif :



Fosse septique toutes eaux



Filtre à sable vertical drainé étanche en cours de réalisation