



RÉVISION DU PLU DE NONGLARD

7 - ANNEXES SANITAIRES

*Vu pour être annexé à la délibération
d'approbation du Conseil municipal en date
du 30 septembre 2019*

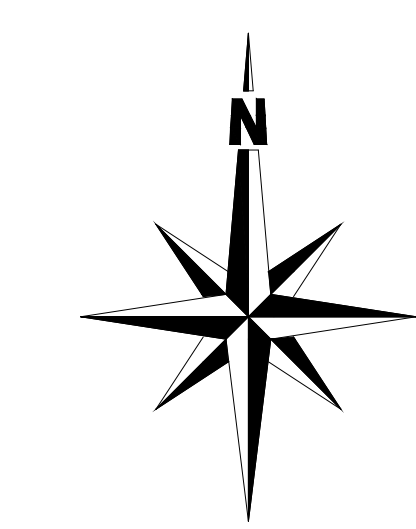
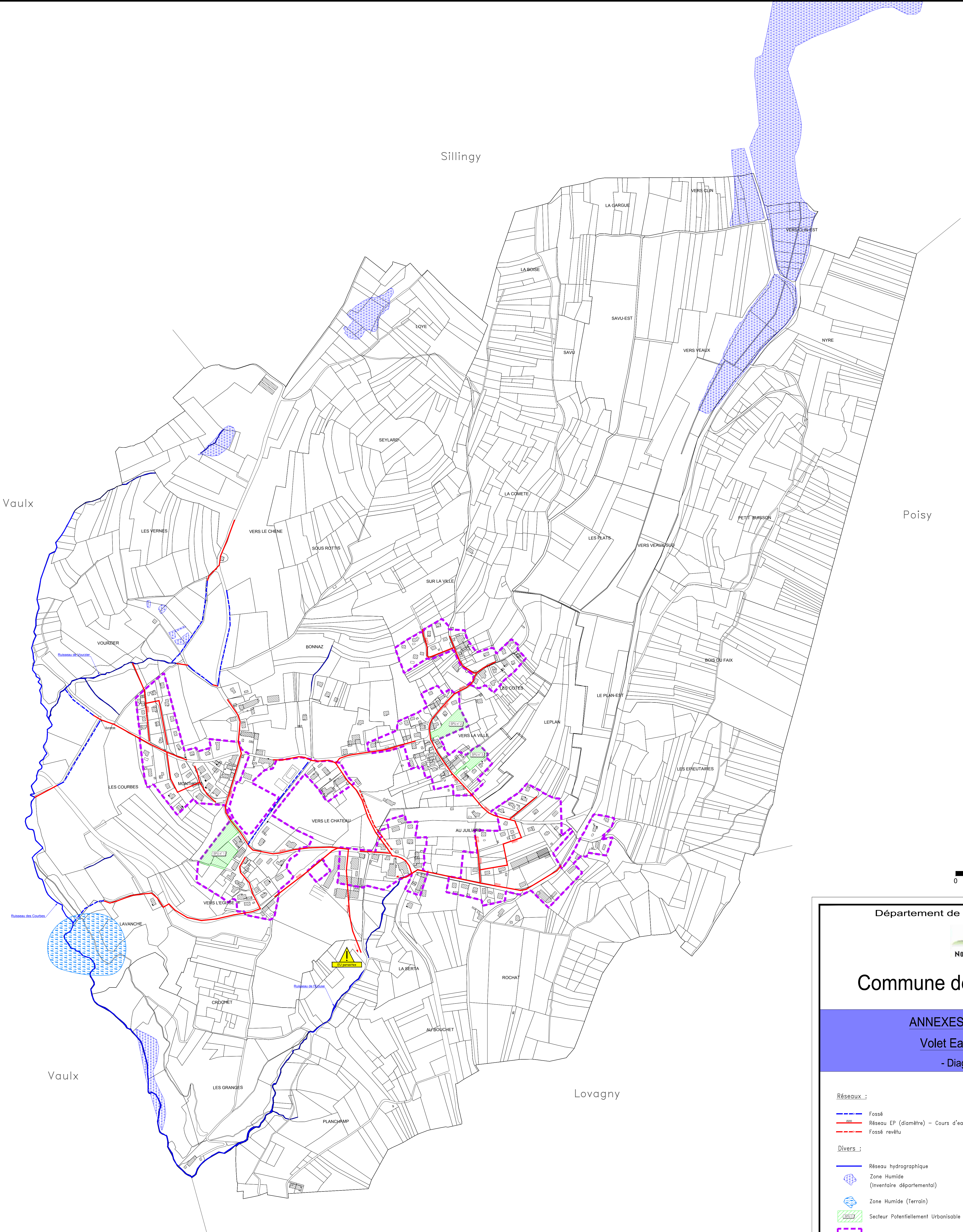
Le Maire,
Christophe Guittot



PREFECTURE DE LA HAUTE-SAVOIE
Bureau de l'Organisation Administrative

14 NOV. 2019

ARRIVÉE



Echelle
0 100 200 m

Département de la HAUTE-SAOIE



Commune de NONGLARD

ANNEXES SANITAIRES

Volet Eaux Pluviales

- Diagnostic -

Réseaux :

- Fossé
- Réseau EP (diamètre) - Cours d'eau busé
- Fossé revêtu

Divers :

- Réseau hydrographique
- Zone Humide (Inventaire départemental)
- Zone Humide (Terrain)
- Secteur Potentiellement Urbanisable
- Contour projet PLU (Zone U et AU)

Dysfonctionnement :

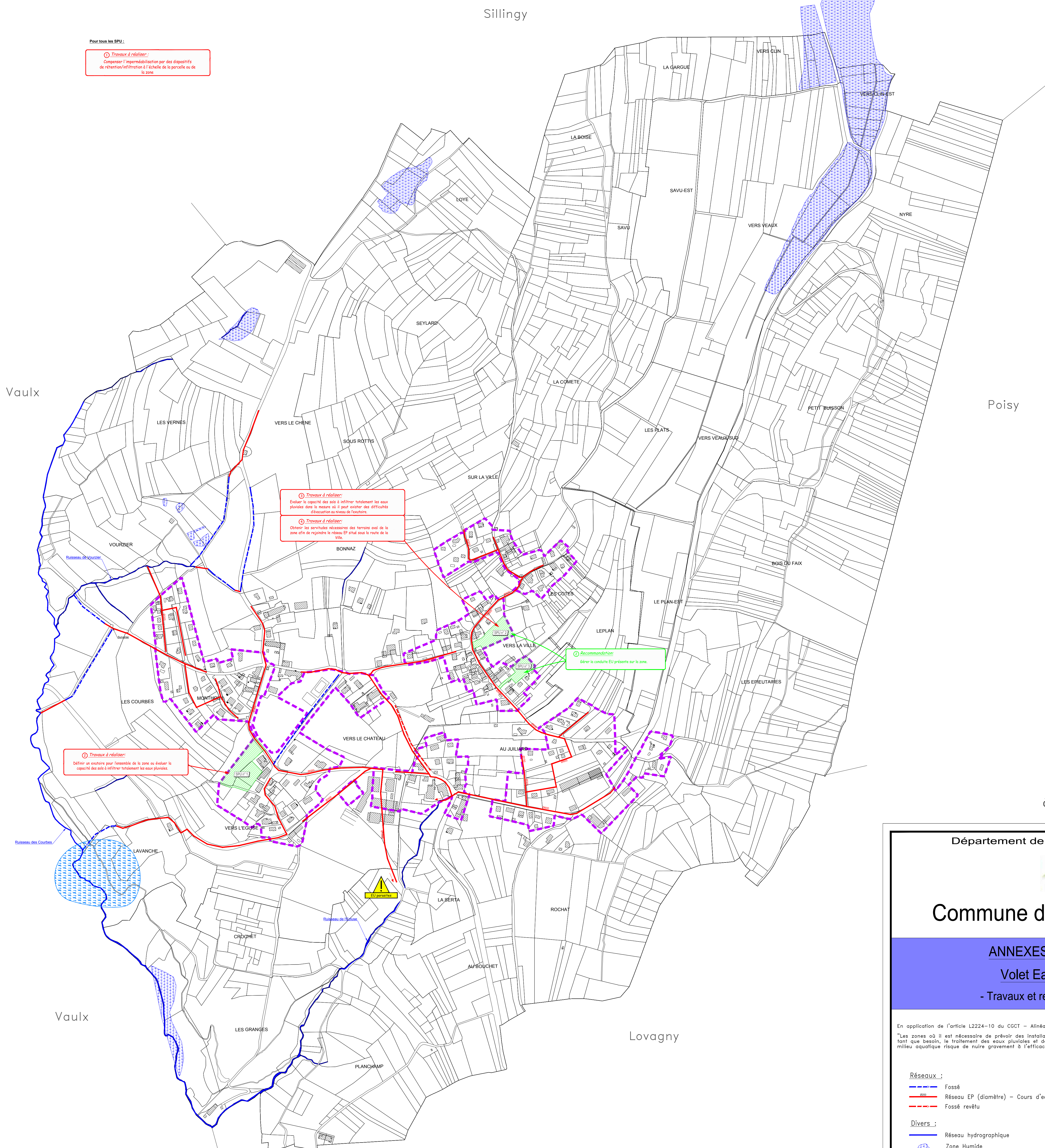


Eau polluée

Certifié conforme par le Maire et vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal en date du 30 septembre 2019 approuvant le PLU de Nonglard.
Le Maire,

Date : Septembre 2019
Echelle : 1/4000
Fichier : AS_EP_Nonglard.dwg
Dessin : S. BRUN





Pour tous les SPU :

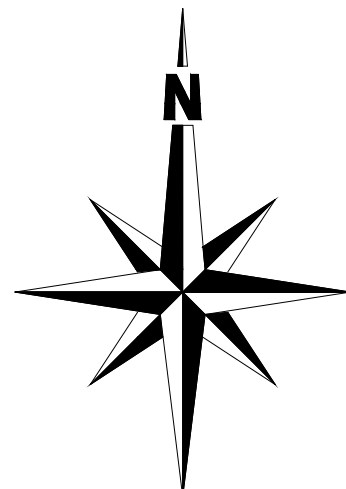
Travaux à réaliser :
Consolider l'implémentation par des dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone.

Travaux à réaliser :
Évaluer la capacité des sols à infiltrer totalement les eaux pluviales dans le bassin ou à pour éviter des difficultés d'évacuation au niveau de la zone.

Travaux à réaliser :
Offrir les services nécessaires des services au de la zone afin de répondre à la demande de la zone de la ville.

Recommandations :
Définir la conduite à tenir sur la zone.

Travaux à réaliser :
Offrir un service pour l'ensemble de la zone ou évaluer la capacité des sols à infiltrer totalement les eaux pluviales.



Echelle
0 100 200 m

Département de la HAUTE-SAOIE



Commune de NONGLARD

ANNEXES SANITAIRES

Volet Eaux Pluviales

- Travaux et recommandations -

En application de l'article L2224-10 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 :

Fossé

Réseau EP (diamètre) - Cours d'eau busé

Fossé revêtu

Divers :

Réseau hydrographique

Zone Humide
(inventaire départemental)

Zone Humide (Terrain)

Secteur Potentiellement Urbanisable

Cantour projet PLU (Zone U et AU)

Travaux :

Travaux à réaliser

Recommandations

Recommandations

Recommandations

Recommandations

Recommandations

Recommandations

Recommandations

Recommandations

Recommandations

Recommandations

Recommandations

Recommandations

Recommandations

Recommandations

Recommandations

Recommandations

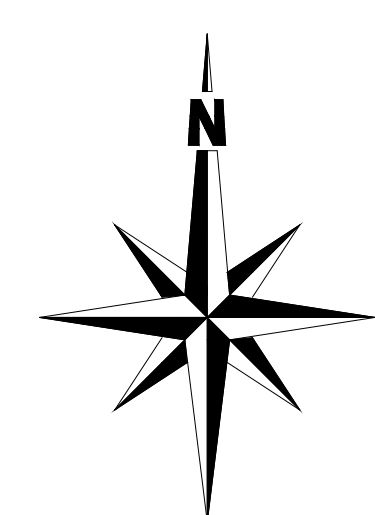
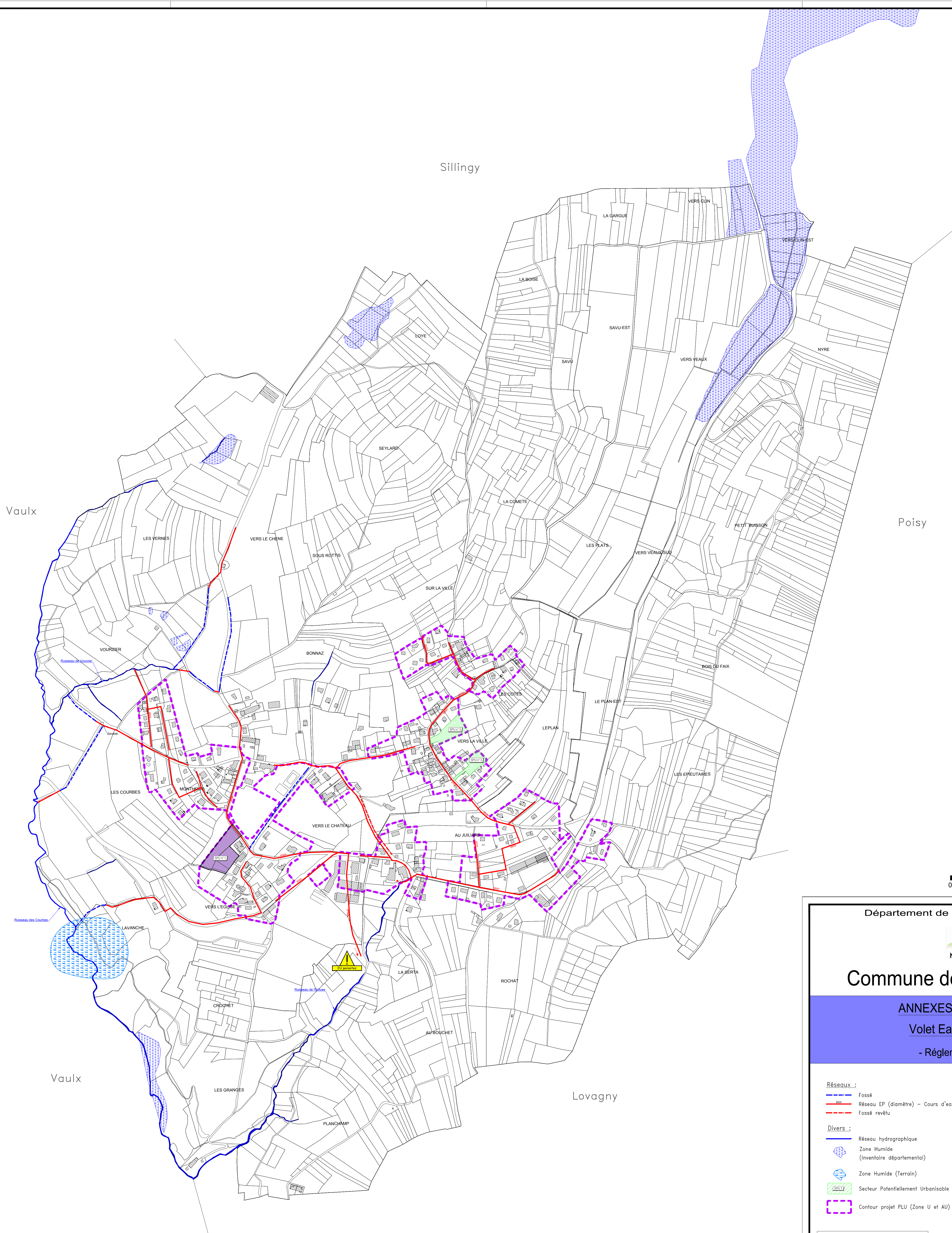
Recommandations

Recommandations

Date : Septembre 2019
Echelle : 1/4000
Fichier : AS_EP_Nonglard.dwg
Dessin : S. BRUN



EAU, ASSAINISSEMENT, ENVIRONNEMENT



Echelle
0 100 200 m

Département de la HAUTE-SAOIE



Commune de NONGLARD

ANNEXES SANITAIRES

Volet Eaux Pluviales

- Réglementation -

Réseaux :

- Fossé
- Réseau EP (diamètre) - Cours d'eau busé
- Fossé revêtu

Divers :

- Réseau hydrographique
- Zone Humide (inventaire départemental)
- Zone Humide (Terrain)
- Secteur Potentiellement Urbanisable
- Contour projet PLU (Zone U et AU)

Réglementation :

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 individuelle :

Règlement 1

- Gestion des EP à la parcelle
- La mise en place d'un dispositif de rétention/infiltration est obligatoire à l'échelle de la parcelle.

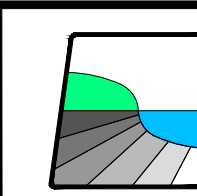
Règlement 2

- Gestion à l'échelle de la zone
- La mise en place d'un dispositif de rétention/infiltration est obligatoire à l'échelle de la zone.

Certifié conforme par le Maire et vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal en date du 30 septembre 2019 approuvant le PLU de Nonglard.

Le Maire,

Date : Septembre 2019
Echelle : 1/4000
Fichier : AS_EP_Nonglard.dwg
Dessin : S. BRUN



NBOC INGÉNIEURS CONSEILS
74650 - ANNETY - CHAMAROT
Tél. 04 50 24 00 89 / Fax 04 50 21 08 23
www.nbo-ingenerieurs.com
nbo@nbo-ingenerieurs.com

EAU, ASSAINISSEMENT, ENVIRONNEMENT

Commune de NONGLARD

Plan Local d'Urbanisme



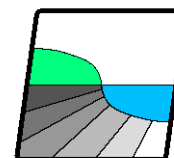
ANNEXES SANITAIRES

Eaux Pluviales,
Eau Potable,
Déchets.

Septembre 2019

Certifié conforme par le Maire et vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal en date du 30 septembre 2019 approuvant le PLU de la commune de Nonglard.

Le Maire,



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



PREAMBULE

Les évolutions réglementaires récentes

E.P.

Commune

→ **Loi 2014 – 165 du 29 décembre 2014 + décret du 20 août 2015**

Création du Service Public de Gestion des Eaux Pluviales Urbaines (SPGEPU)

➤ Compétence communale

Rôle:

➤ Création, exploitation, entretien, renouvellement, extension des ouvrages de collecte, transport, stockage, traitement des E.P.

➤ Contrôle des dispositifs évitant ou limitant le déversement des E.P.

➤ C'est un Service Public Administratif (SPA).

➤ Compétence limitée aux Réseaux Séparatifs.

➤ Les Réseaux Unitaires sont gérés par l'EPCI compétant en matière d'Assainissement Collectif.

→ Obligation: - d'avoir un Schéma de Gestion des eaux Pluviales (interprétation de **l'arrêté du 21/07/2015**)

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

Propriétaires
riverains

→ Obligation de maintien d'une **bande végétale de 5m** le long des cours d'eau (**loi Grenelle II → art. L211-14 du code de l'urbanisme**)

A.E.P

→ Collectivités
territoriales

→ Obligation:- d'avoir un Schéma AEP comprenant un programme pluriannuel de travaux d'amélioration du réseau (**décret 2012-97 du 27/01/2012**)

- d'avoir un schéma de distribution (**art. L.2224-7-1 CGCT**)

→ **Loi NOTRe**: transfert de la compétence eau à l'échelle intercommunale à compter du **1^{er} janvier 2026**

Les évolutions réglementaires récentes

*Communauté de
Communes /
d'Agglomération*

→ **Loi NOTRe**: la collecte et le traitement des déchets devient une compétence obligatoire (délais transitoire jusqu'au 1^{er} janvier 2017)

Région

→ **Loi NOTRe**: substitution des plans départementaux par un **plan régional de prévention et de gestion des déchets** au plus tard le 07/02/2017

Déchets

*Collectivités
territoriales*

→ **Loi Grenelle II**: Définition d'un **programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés** avant le 01/01/2012 incluant des objectifs de réduction des quantités de déchets et les mesures prises pour les atteindre

*Collectivités
territoriales
+
particuliers
+
entreprises
du BTP*

→ **Loi de transition énergétique pour la croissance verte**: lutter contre les gaspillages et promouvoir l'économie circulaire: de la conception des produits à leur recyclage

Objectifs:

- Réduction des déchets mis en décharge à hauteur de 50% à l'horizon 2025
- Réduction de 10% des déchets ménagers et assimilés produits d'ici 2020
- Recyclage de 55% des déchets non dangereux en 2020 et 65% en 2025
- Valorisation de 70% des déchets du BTP à l'horizon 2020

Les évolutions réglementaires récentes

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.

R.E.P.

*Réutilisation
des Eaux
Pluviales*

→ La réutilisation des Eaux Pluviales est encouragée:

- Arrosage
- W.C.

→ L'installation de citerne de récupération est encouragée

Rétention des Eaux Pluviales

→ La rétention / Infiltration des eaux pluviales est obligatoire.

Toute nouvelle surface imperméable créée doit être compensée par un dispositif de rétention / infiltration (qui peut être couplé à une citerne de récupération)



VOLET EAUX PLUVIALES

Introduction

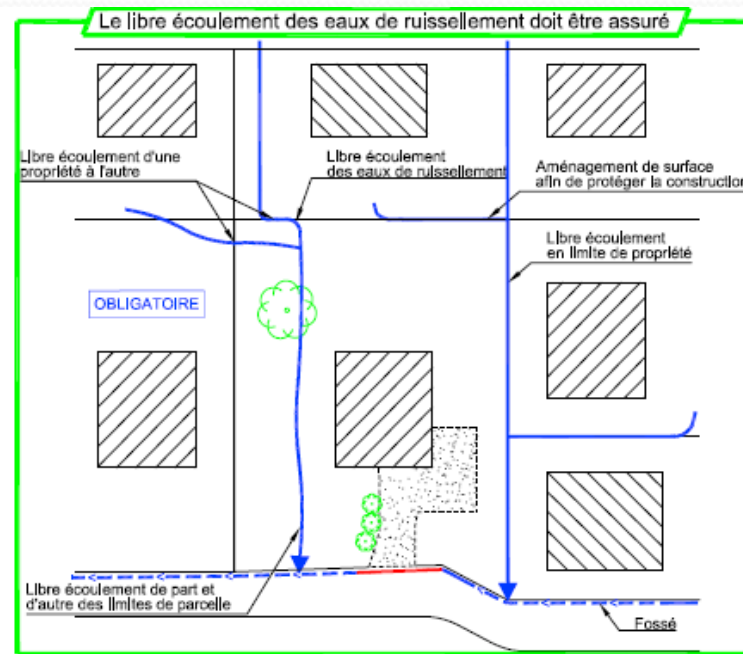
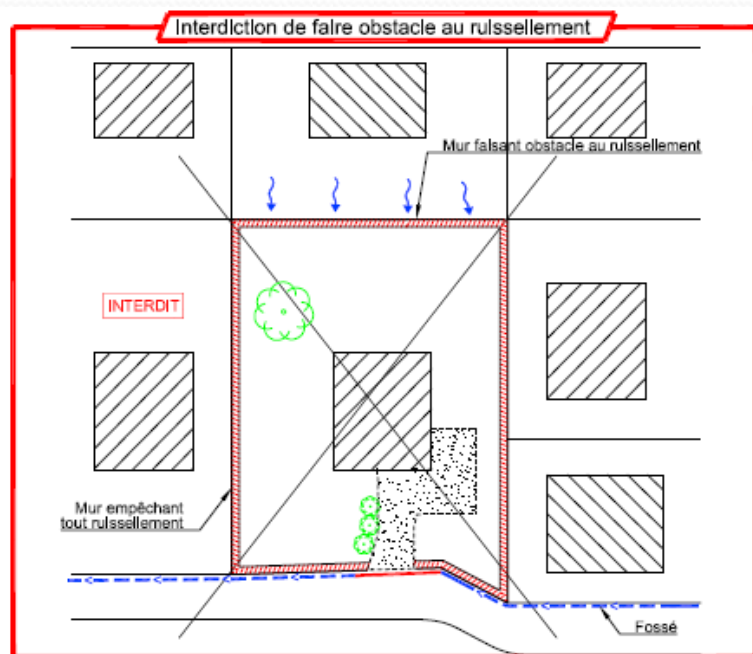
- Ce présent document a été établi dans le cadre de l'élaboration du plan local d'urbanisme de la commune de Nonglard sur la base d'une réunion de travail avec M. Le Maire le 13 décembre 2016. Des visites de terrain seront effectuées ultérieurement.
- Ce document comprend:
 1. Un rappel réglementaire lié aux eaux pluviales,
 2. Des préconisations de gestion des eaux pluviales,
 3. Un diagnostic des problèmes connus liés aux eaux pluviales,
 4. Une mise en évidence des secteurs potentiellement urbanisables et l'examen de leur sensibilité par rapport aux eaux pluviales,
 5. Des travaux à effectuer sont proposés pour résoudre les problèmes liés aux eaux pluviales et des recommandations sont formulées pour limiter l'exposition aux risques et éviter l'apparition de nouveaux dysfonctionnements,
 6. Une réglementation « eaux pluviales » est proposée pour gérer et compenser les eaux pluviales des nouvelles surfaces imperméabilisées.

1 - Contexte réglementaire

- **Le Code Général des Collectivités territoriales :**
- L'article L. 2224-10 (modifié par la Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010) 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

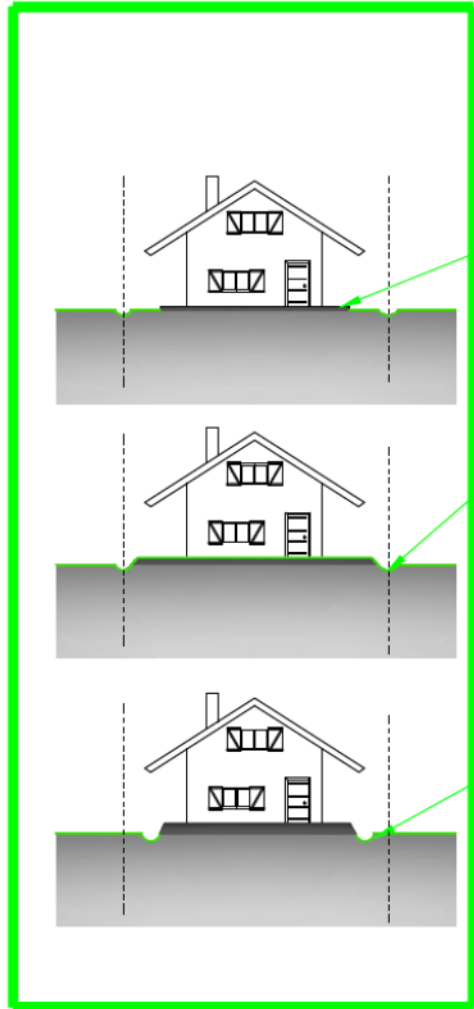
- Le code civil (1804, 1898) définit le droit des propriétés sur les eaux de pluie et de ruissellement.
 - Article 640 : « Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire 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 libre écoulement des eaux de ruissellement doit être assuré

Interdiction de faire obstacle au ruissellement



Création de "cuvettes"

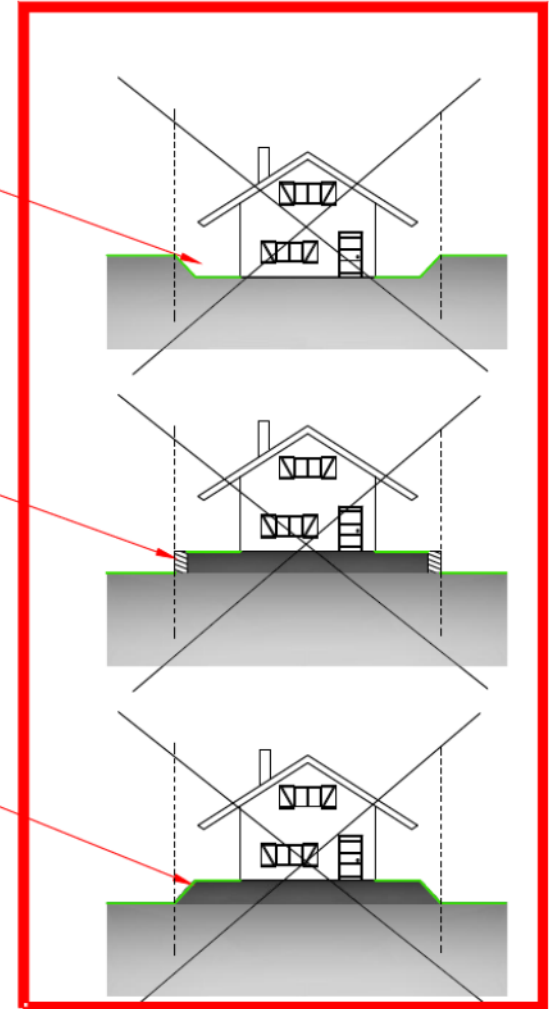
Mise hors d'eau limitée au bâtiment

Création de noues en limite de propriété

Ceinturage par un mur étanche

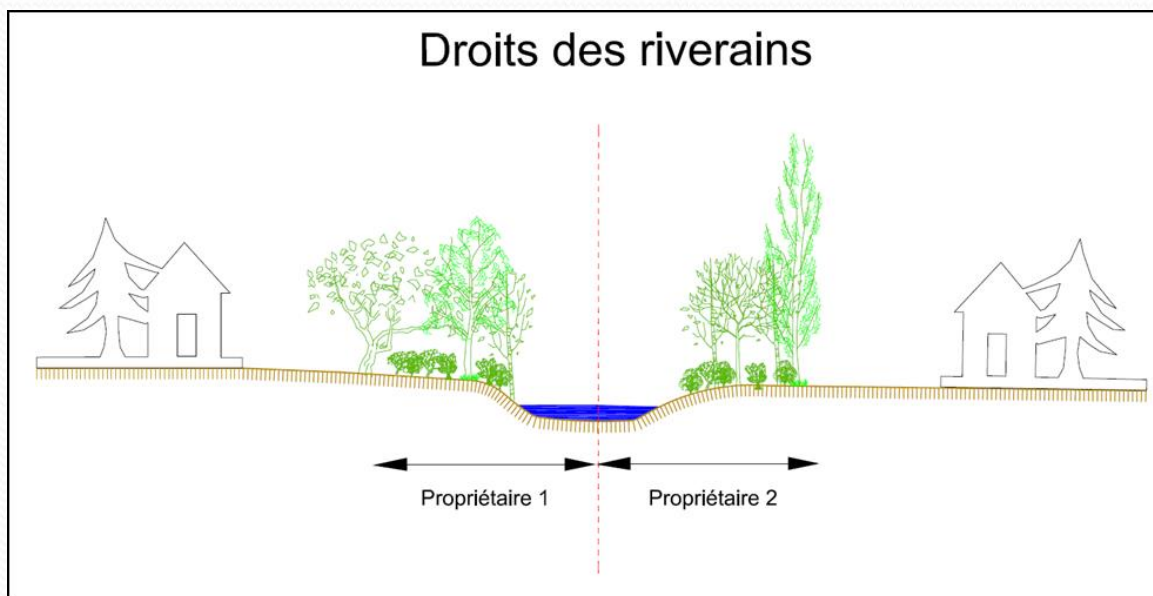
Création de noues à travers la propriété

Surélévation de toute la parcelle



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.

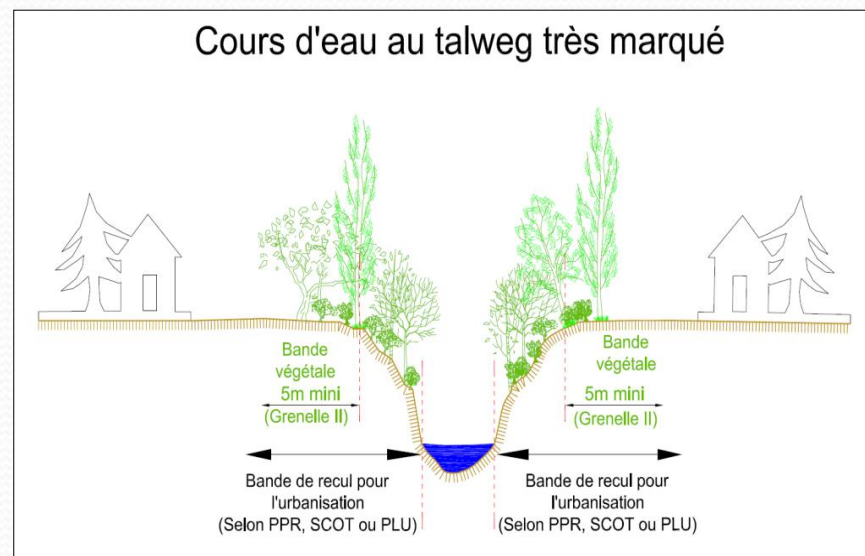
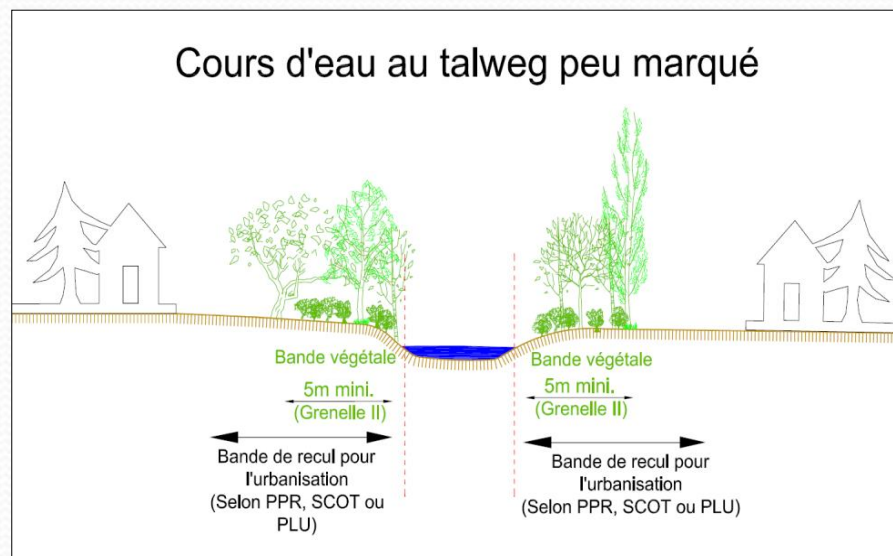
1 - Contexte réglementaire

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

1 - Contexte réglementaire

- Grenelle II

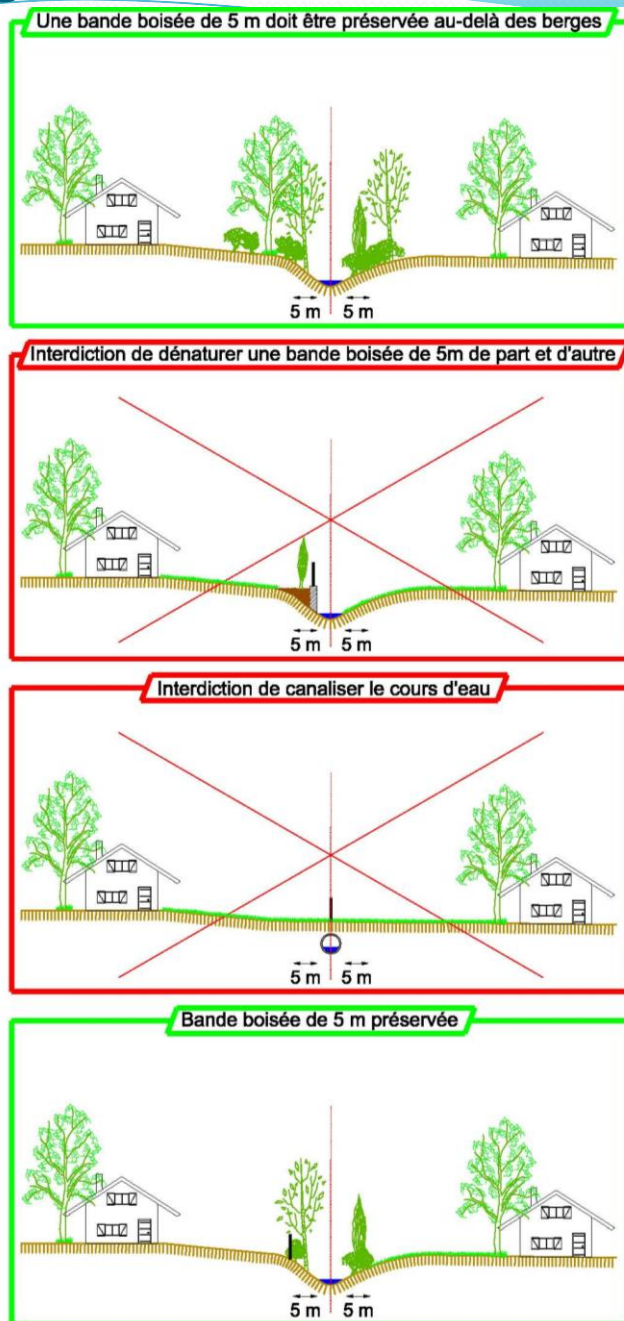
- En ce qui concerne la protection des espèces et des habitats, le Grenelle II instaure l'obligation suivante :
 - Le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de 10 ha, l'exploitant, l'occupant ou le propriétaire de la parcelle riveraine est tenu de maintenir une **bande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



- Remarque:

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

1 - Contexte réglementaire



Terrain
avant
aménagement

Terrain
après
aménagement

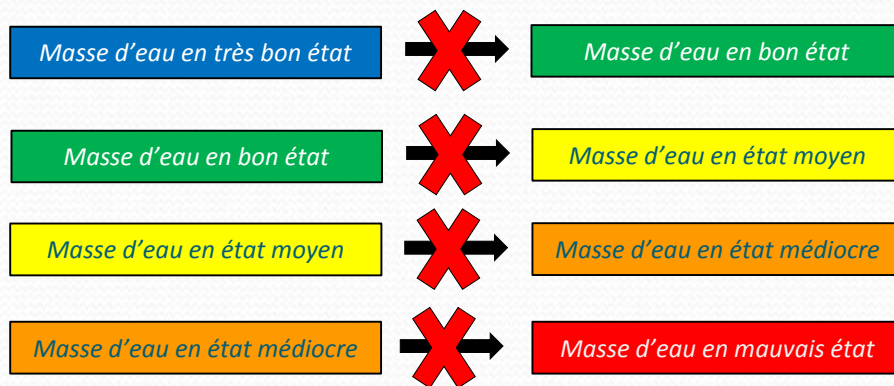
1 - Contexte réglementaire

- **Le Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) :**
 - L'ensemble du réseau hydrographique de la commune s'inscrit dans le bassin versant du Fier. Toute action engagée doit donc respecter les préconisations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée (**SDAGE RM**).
- **Extrait du Programme de mesures du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021:**

Fier et Lac d'Annecy - HR_06_05	
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état	
Pression à traiter : Altération de la continuité	
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
MIA0703	Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité
Pression à traiter : Altération de la morphologie	
MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes
MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau
MIA0402	Mettre en oeuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau
MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
Pression à traiter : autres pressions	
MIA0701	Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel
MIA0703	Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité
Pression à traiter : Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)	
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement
IND0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et de l'artisanat
IND0201	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
IND0301	Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur
Pression à traiter : Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances	
IND0202	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses
Pression à traiter : Prélèvements	
RES0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau

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 :

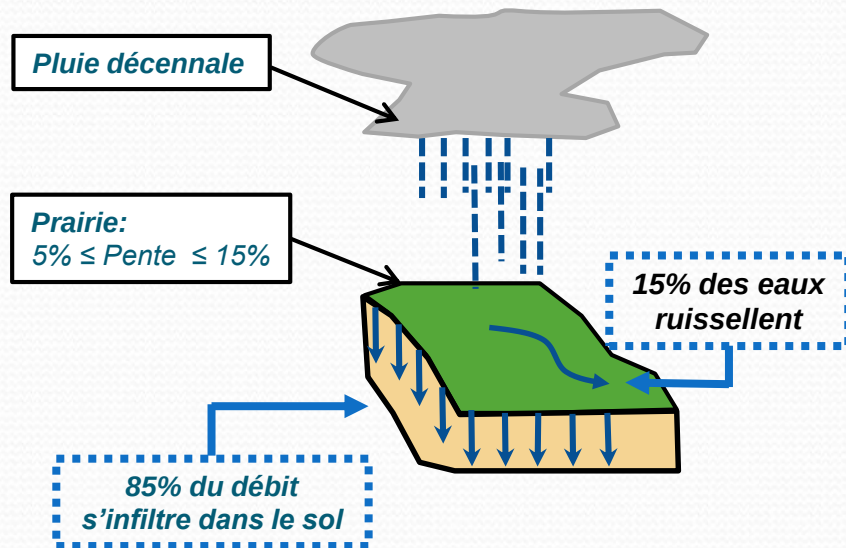
Pour l'ensemble des projets et règlements établis pour la gestion des eaux pluviales, les dimensionnements et calculs sont effectués sur la base d'une pluie décennale.

Pluie décennale: Statistiquement, c'est la pluie la plus forte qui se produit en moyenne tous les dix ans.

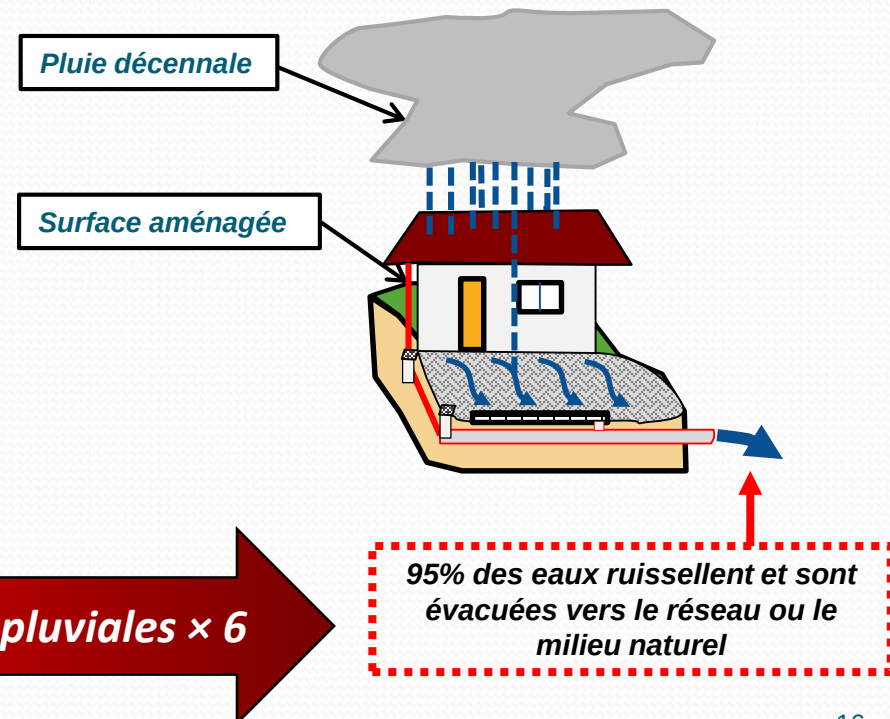
Approche à l'échelle d'une parcelle :

Impact de l'urbanisation sur l'écoulement des eaux pluviales:

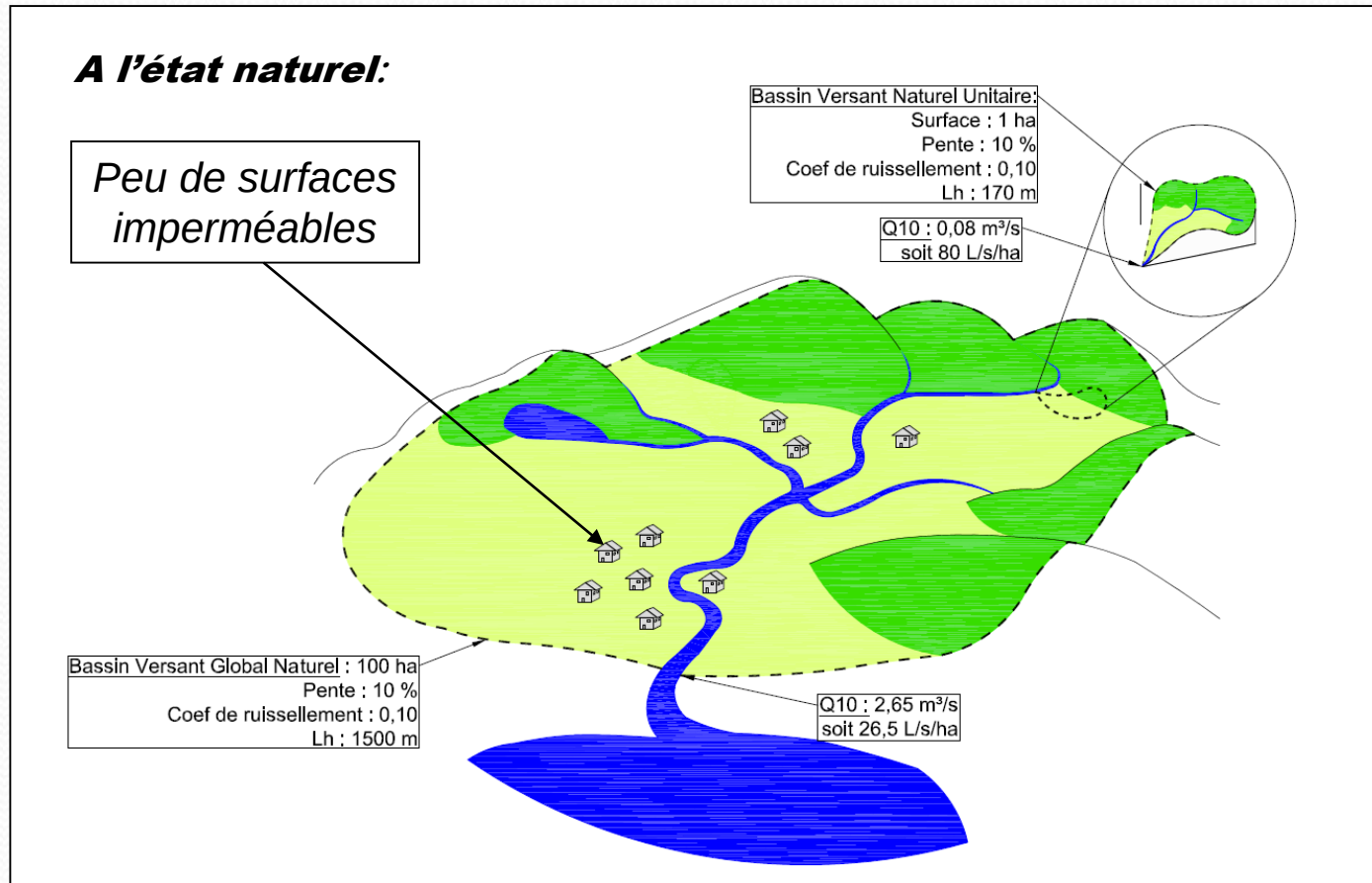
Situation naturelle



Situation après urbanisation



Approche à l'échelle du bassin versant – Etat naturel:



**Amortissement de la crue
par le bassin versant**

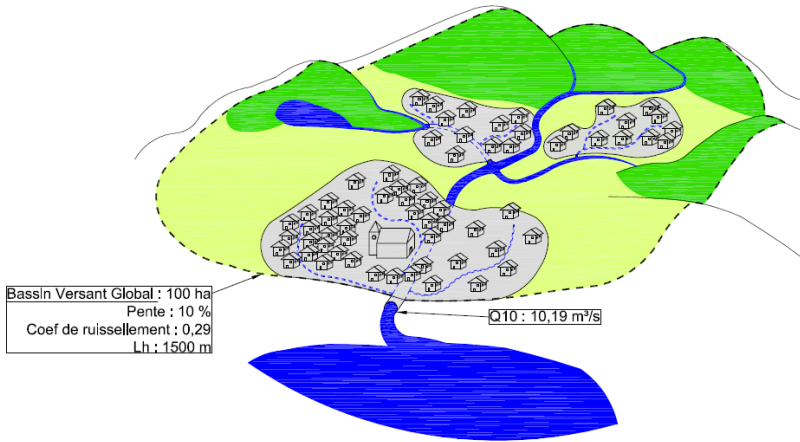


**Débit de crue total = 1/3 de la somme des
débits des BV unitaires**

Approche à l'échelle du bassin versant – Après urbanisation et densification:

1 - Bassin versant après urbanisation:

BV 100ha (40 ha urbanisés)



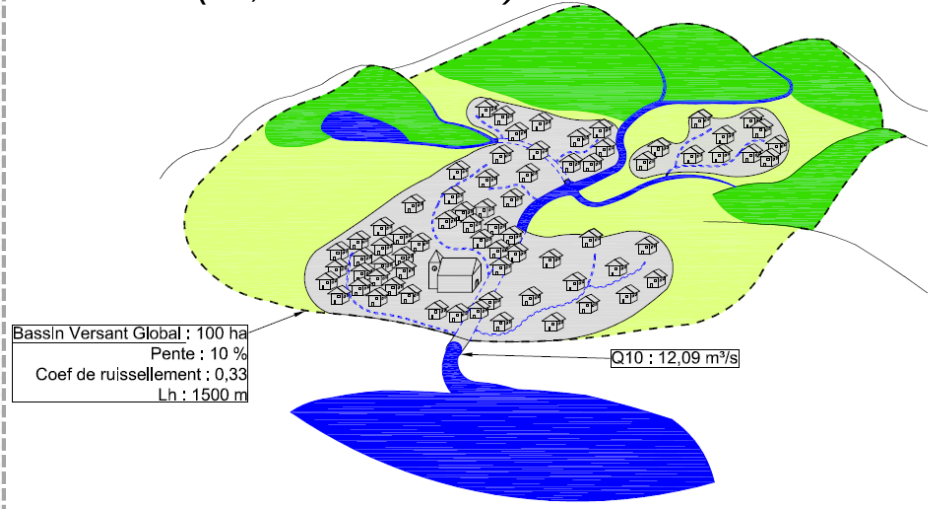
URBANISATION

Débit décennal naturel × 4

2 – Bassin versant après densification:

Avec un taux de croissance de 2%/an

BV 100ha (48,8 ha urbanisés)



DENSIFICATION

(Débit décennal naturel × 4) + 20%

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

- **Principes d'Aménagement :**
- 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. Ces milieux ont des propriétés naturelles d'écêtement des débits et d'épuration des eaux. Leur artificialisation (chenalisation, réduction du lit, remblaiement,...) tend à accélérer et concentrer les écoulements,
- **Favoriser les écoulements à ciel ouvert** : préférer les fossés aux conduites, préserver les thalwegs existants,
- **Limiter et compenser l'imperméabilisation** des sols par des dispositifs de rétention et/ou d'infiltration. L'imperméabilisation tend à augmenter les débits de ruissellement. Cette action peut être mise en œuvre par l'intermédiaire d'un règlement eaux pluviales communal,
- **Ralentir les vitesses de ruissellement** en implantant des dispositifs tels que des fossés ou des noues, permettant d'atténuer les rejets vers les réseaux aval,
- **Veiller au respect de la législation** dans le cadre de la réalisation de travaux, notamment vis à vis de la loi sur l'eau,
- **Intégrer les eaux pluviales dans le cadre de vie**. Les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales peuvent permettre une intégration et une valorisation des eaux pluviales,
- **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.

- 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 Eaux Pluviales

- **Compétences**

- Réseaux :

- D'après l'article L2226-1 du Code Général des Collectivités Territoriales, la gestion des eaux pluviales correspondant à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales des aires urbaines constitue un service public administratif relevant des communes, dénommé **service public de gestion des eaux pluviales urbaines**.
- La compétence de gestion des eaux pluviales est répartie entre le SILA pour le volet « étude » et la commune de Nonglard pour le volet « exploitation ».
- 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 Fier et Lac d'Annecy** en cours d'élaboration et porté par Grand Annecy Agglomération. Ce projet a été validé le 24/08/2016. Le programme d'actions qui sera mis en place à l'échelle du bassin versant sera prévu pour une durée de validité de 6 ans (2016-2022).
- La commune est soumise au schéma de cohérence territoriale (SCOT) du Bassin Annecien approuvé le 26/02/2014. Ce document définit des orientations pour la gestion des cours d'eau et des eaux pluviales.
- **À compter du 1^{er} janvier 2016, la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles** attribue au bloc communal une compétence exclusive et obligatoire relative à la **gestion des milieux aquatiques** et la **prévention des inondations (GEMAPI)**. Il est en réflexion que cette compétence soit assurée par la CCFU subdéléguée au SILA.

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

Les collectivités territoriales	• Clarification de la compétence: la loi attribue une compétence <u>exclusive et obligatoire</u> (auparavant missions facultatives et partagées) de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations à la commune, avec transfert à l'EPCI à fiscalité propre. • Renforcement de la solidarité territoriale: les communes et EPCI à fiscalité propre peuvent adhérer à des syndicats mixtes en charge des actions de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations et peuvent leur transférer/déléguer tout ou partie de cette compétence. • Les communes et EPCI à fiscalité propre pourront lever une taxe affectée à l'exercice de la compétence GEMAPI.
Les pouvoirs de police du maire	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

3 – Diagnostic Eaux Pluviales

- **Plans et études existants :**

- La commune de Nonglard dispose d'un plan des réseaux d'eaux pluviales succinct (les ouvrages ne sont pas mentionnés). Ce plan est incomplet, il manque le tracé de quelques fossés.
- Le projet de bassin Fier et Lac d'Annecy a donné lieu à plusieurs études préalables (toujours en cours):
 - Etude hydromorphologique des cours d'eau du bassin versant du Fier et du lac d'Annecy (Burgeap).
 - Etude relative à la réduction des substances polluantes - volet eau pluviales (Egis).
- Le SILA a lancé un Schéma Général d'Assainissement des Eaux Usées et des Eaux Pluviales à l'échelle du périmètre de compétence assainissement du SILA. Le projet de Zonage Eaux Pluviales a été arrêté début avril 2019 et l'enquête publique a été prévue pour juin 2019.

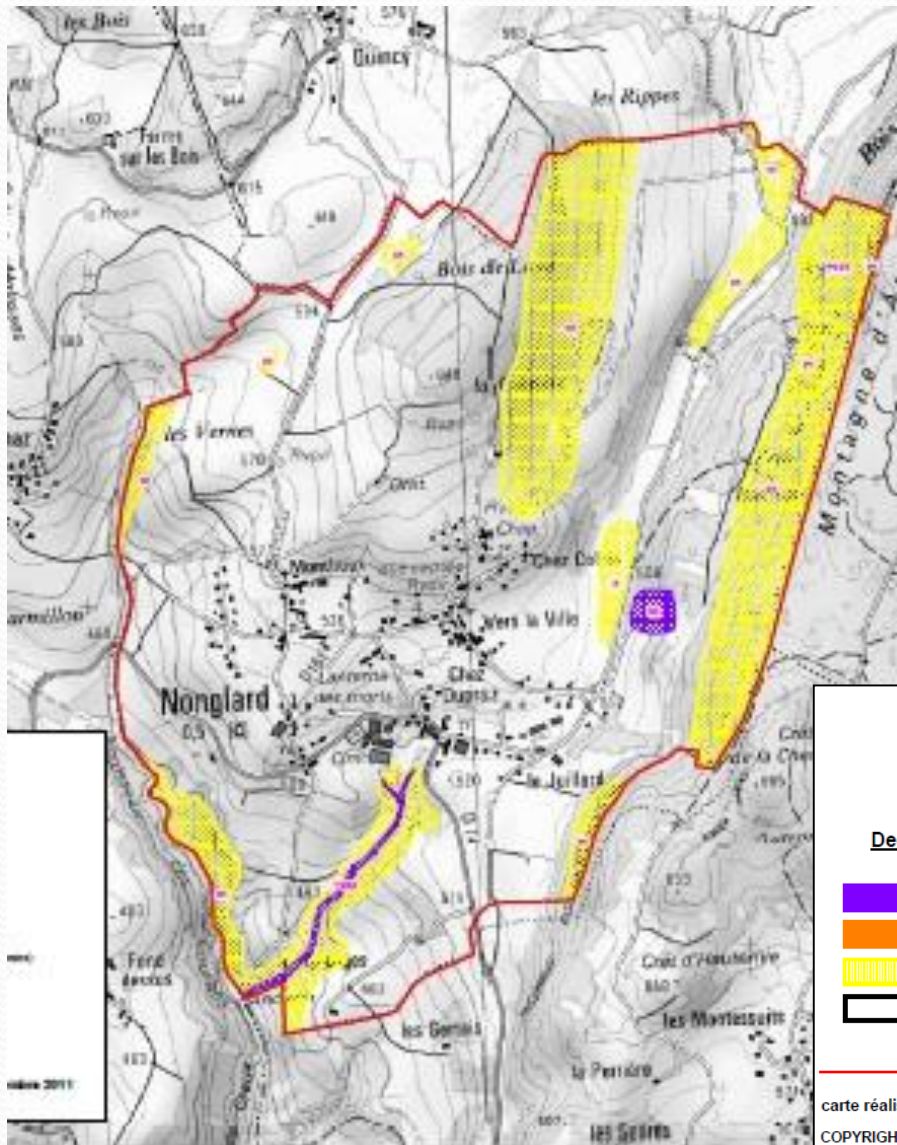
- **Risques**

- La commune dispose d'une carte des aléas naturels identifiant les phénomènes de débordements torrentiels et de mouvements de terrains, quantifiés en fonction de leur intensité et de leur probabilité d'occurrence.

NB: la carte des aléas naturels réalisée à l'échelle 1/10 000^{ème}, avec pour objectif premier l'information préventive, ne permet pas de connaître dans quelles mesures les constructions existantes peuvent évoluer ou si certains secteurs limités de nouvelles constructions peuvent être réalisées sous conditions.

En conséquence, afin de prendre en compte les contraintes communales en termes de risques naturels, il serait souhaitable de réaliser une étude complémentaire pour définir avec une meilleure précision les aléas naturels sur les secteurs que la commune souhaite urbaniser dans le cadre de l'élaboration de son PLU.

3 – Diagnostic Eaux Pluviales



➤ Remarque:

2 événements « inondations et coulées de boues » ont fait l'objet d'arrêtés « catastrophe naturelle » (25/01/1991 et 08/03/1994)

CARACTÉRISATION DES ZONES

Degré d'aléas

	Aléa fort (3)
	Aléa moyen (2)
	Aléa faible (1)
	Aléa nul (0)

Exemple : **G3**

Type de phénomène :

G	Glissement de terrain
T	Manifestations torrentielles
H	Zone humide

Degré d'aléas :

3	
2	(voir définition ci-contre)
1	
0	

— Limite communale

carte réalisée dans le cadre de l'élaboration du dossier communal synthétique notifié par le préfet le 02/08/2002

COPYRIGHT IGN BD CARTO © - "Reproduction interdite"

3 – Diagnostic Eaux Pluviales

- **Cours d'eau :**

- Les 3 principaux cours d'eau présents sur la commune sont:
 - Ruisseau des Courbes (limitrophe à la commune de Vaulx)
 - Ruisseau de l'Ecluse
 - Ruisseau de Vourzier

- **Zones humides:**

- La commune héberge **5 zones humides** répertoriées dans l'inventaire départemental. Elles présentent des intérêts hydrologiques importants puisqu'elles peuvent servir de zone tampon en période pluvieuse.
- Une zone humide « terrain » a été repérée sur le secteur de Lavanche.

- **Réseau d'eaux pluviales :**

- Le réseau est de type séparatif. Dans les secteurs les plus densément urbanisés, le transit s'effectue par des conduites enterrées. Sur les autres secteurs, les écoulements s'effectuent par des fossés à ciel ouvert.
- La commune effectue un entretien du réseau et des ouvrages constituant le réseau si cela est nécessaire. Les fossés sont curés tous les 3 ans.

- **Exutoires :**

- Les exutoires des réseaux existants sur la commune correspondent au milieu naturel. Les rejets s'effectuent au niveau des cours d'eau.
- Deux puits d'infiltration communaux permettent de gérer les eaux de voirie ainsi que de toiture (vers l'Eglise et l'Ecole).

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

- Lors de l'instruction des permis de construire, la commune demande la mise en place systématique d'un dispositif de rétention et n'impose pas systématiquement une étude de conception. Une étude hydraulique est demandée pour de gros projets (lotissement).
- La réglementation pour la gestion des eaux pluviales sur le territoire communal sera issue du schéma général réalisé par le SILA.

3 – Diagnostic Eaux Pluviales

- 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.

3 – Diagnostic Eaux Pluviales

- 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.

3 – Diagnostic Eaux Pluviales

- Typologie de problème liés aux eaux pluviales
- Les différents problèmes ont été recensés suite à un **entretien avec Monsieur le Maire** de la commune le **13 décembre 2016**.
- On distingue les points noirs :
 - Liés à l'état actuel d'urbanisation (1 dysfonctionnement a été identifié sur la commune).
 - Liés à l'ouverture de zones prévues à l'urbanisation (Secteurs Potentiellement Urbanisables).

Typologie des problèmes

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

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

Les typologies suivantes ont été rencontrées :

✓ Eaux Usées parasites



EU Parasites

Le rejet d'eaux usées dans le milieu naturel peut entraîner des dysfonctionnements écologiques et hydrauliques (comblement du lit du fait du développement excessif de la végétation aquatique).

Dysfonctionnement et propositions

- **Dysfonctionnement n°1 : Eaux Usées parasites**

- Diagnostic :

La commune de Nonglard est pratiquement totalement raccordée à l'assainissement collectif. Il reste encore quelques habitations non raccordées au réseau d'eaux usées. Les rejets d'eaux usées brutes de ces habitations se déversent dans l'ancien réseau unitaire devenu le réseau Eaux Pluviales lors de la création du réseau d'eaux usées.

- Proposition de travaux et préconisations :

Le SILA en charge d'effectuer les contrôles de branchement continue la campagne de contrôles.

4. Examen des secteurs potentiellement urbanisables

- Nous vérifierons pour chaque Secteur Potentiellement Urbanisable (zone ou parcelle actuellement vierge classée U ou NA selon le zonage POS en vigueur) si des préconisations sont prévues par le Schéma Directeur. Une visite de terrain pour être effectuée en complément.
- Les zones d'urbanisation potentielle n'ont pas encore été localisées sur la commune de Nonglard. Ces zones à urbaniser vont engendrer de nouvelles surfaces imperméabilisées qui augmenteront les volumes des eaux de ruissellement.
- Pour chaque SPU un diagnostic va être 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.



● Analyse :

- Exutoire : L'exutoire de la zone n'est pas clairement défini.
- Ruissellements amont : RAS.
- Proximité au cours d'eau : Non.
- Autres : RAS.
- Travaux prévus : RAS

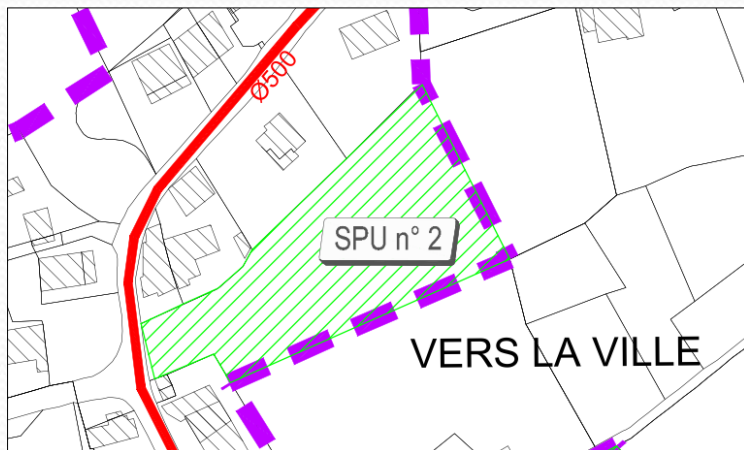
● Travaux :

- Pour la commune : Définir un exutoire pour l'ensemble de la zone ou évaluer la capacité des sols à infiltrer totalement les eaux pluviales.
- 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 :

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

SPU n°2 : Vers la Ville



• Analyse :

- Exutoire : Un réseau EP se situe à l'Ouest de la zone « route de la Ville ». Cependant, il ne pourra certainement pas être rejoint gravitairement .
- Ruissellements amont : Non.
- Proximité au cours d'eau : Non.
- Autres : Une canalisation EU est présente à proximité de la zone.
- Travaux prévus : RAS

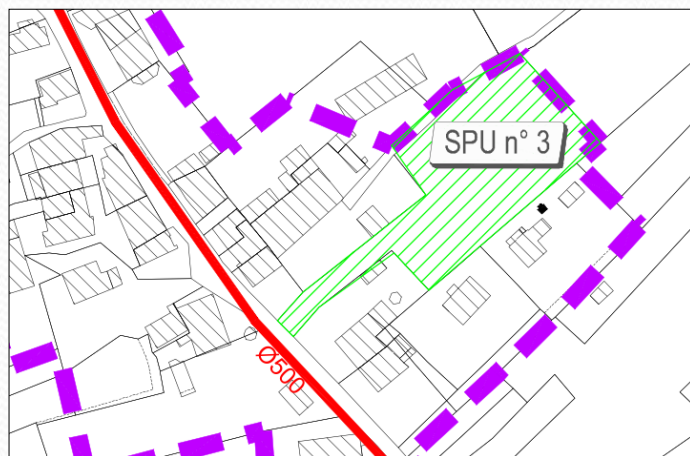
• Travaux :

- Pour la commune : Evaluer la capacité des sols à infiltrer totalement les eaux pluviales dans la mesure où il peut exister des difficultés d'évacuation gravitaire des eaux pluviales au niveau du réseau EP.
Il conviendra d'obtenir les servitudes nécessaires des terrains aval de la zone afin de rejoindre le réseau EP situé sous la route de la Ville.
- 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 :

- Pour la commune : Gérer la conduite EU présente sur la zone.
- Pour les pétitionnaires : RAS.

SPU n°3 : Vers la Ville



● Analyse :

- Exutoire : Réseau EP situé à l'Ouest de la zone.
- Ruissellements amont : Non.
- Proximité au cours d'eau : Non.
- Autres : Habitations existantes situées en limite Sud du SPU.
Une canalisation EU est présente au Nord de la zone.
- Travaux prévus : RAS

● Travaux :

- 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 :

- Pour la commune : Gérer la conduite EU présente sur la zone.
- Pour les pétitionnaires : RAS.

5. Propositions de travaux et recommandations

- Proposition de travaux pour les SPU:*

SPU	Travaux (Tvx)	Nature des travaux
Pour l'ensemble des SPU	Tvx 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	Tvx 2	Définir un exutoire pour l'ensemble de la zone ou évaluer la capacité des sols à infiltrer totalement les eaux pluviales.
SPU 2	Tvx 3	Evaluer la capacité des sols à infiltrer totalement les eaux pluviales dans la mesure où il peut exister des difficultés d'évacuation au niveau de l'exutoire.
SPU 2	Tvx 4	Obtenir les servitudes nécessaires des terrains aval de la zone afin de rejoindre le réseau EP situé sous la route de la Ville.

- Recommandations pour les SPU:*

SPU	Recommandation (R)	Nature des recommandations
SPU 2 et 3	R1	Gérer la conduite EU présente sur la zone.

6. Réglementation Eaux Pluviales

- La réglementation relative à la gestion des eaux pluviales sur la commune de Nonglard sera figurée dans le plan « Annexes Sanitaires – Volet Eaux Pluviales – Réglementation »
- 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 pourra s'appuyer 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, ...). La réalisation d'une cartographie sera alors nécessaire pour l'ensemble du territoire communal urbanisé ou à urbaniser.



Réglementation Eaux Pluviales

6. Réglementation

6.1. Dispositions générales

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

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

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

❑ Objet du règlement:

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

❑ Catégories de réseaux publics d'assainissement

Il existe plusieurs catégories de réseaux publics d'assainissement :

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

Ces réseaux peuvent être :

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

❑ Catégories d'eaux admises au déversement

Pour les réseaux d'eaux pluviales:

Sont susceptibles d'être déversées dans le réseau pluvial:

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

❑ Définition des eaux pluviales

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

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

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

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

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

❑ Séparation des eaux pluviales

- ❑ La collecte et l'évacuation des eaux pluviales sont assurées par les réseaux pluviaux totalement distincts des réseaux vannes (réseaux séparatifs).
- ❑ Leur destination étant différente, il est donc formellement interdit, à quelque niveau que ce soit, de mélanger les eaux usées et les eaux pluviales.

❑ Installations, ouvrages, travaux et aménagements soumis à autorisation ou à déclaration en application de l'article R 214-1 du code de l'environnement (Loi sur l'eau) :

2.1.5.0 : rejet d'eaux pluviales ($S > 1$ ha).

3.1.1.0 : installations, ouvrages, remblais, épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau.

3.1.2.0 : modification du profil en long ou le profil en travers en travers du lit mineur, dérivation.

3.1.3.0 : impact sensible sur la luminosité (busage) ($L > 10$ m).

3.1.4.0 : consolidation ou protection des berges ($L > 20$ m).

3.1.5.0 : destruction de frayère.

3.2.1.0 : entretien de cours d'eau.

3.2.2.0 : installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau ($S > 400$ m²).

3.2.6.0 : digues.

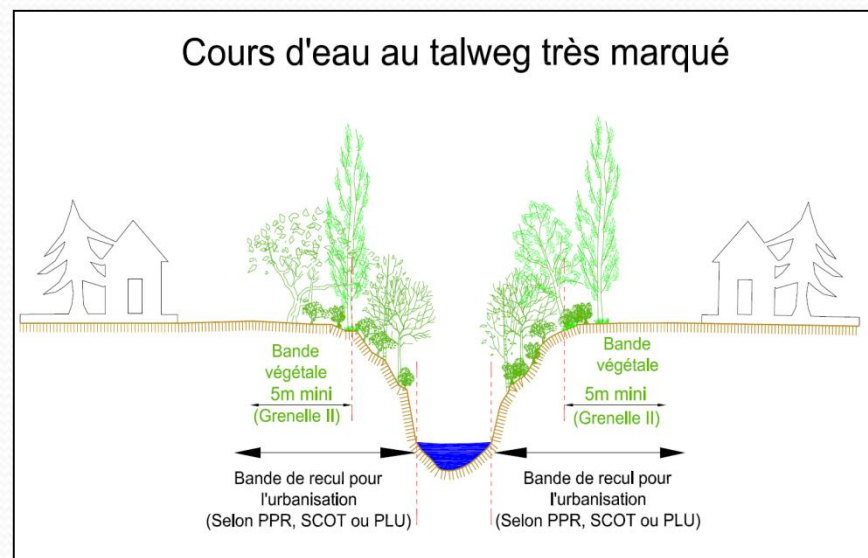
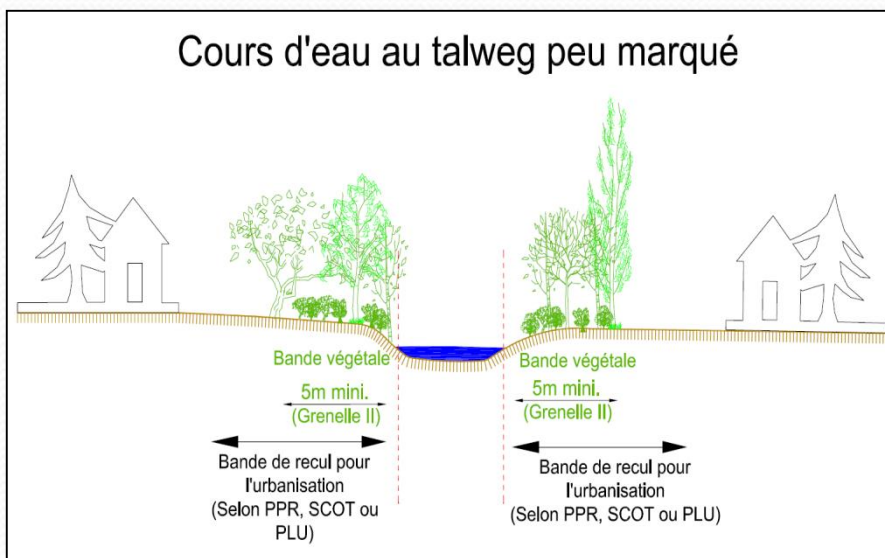
3.3.1.0 : assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides.

...

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

❑ Reculs et dispositions à respecter:

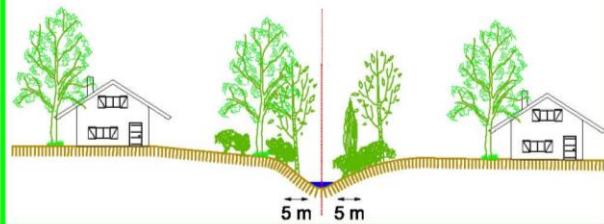
Le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de 10 ha, l'exploitant, l'occupant ou le propriétaire de la parcelle riveraine a l'obligation de maintenir une bande végétale d'au moins 5 m à partir de la rive.



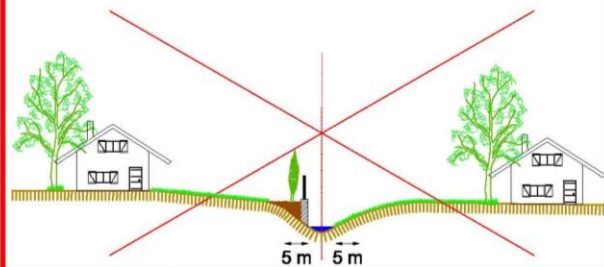
Remarque:

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.

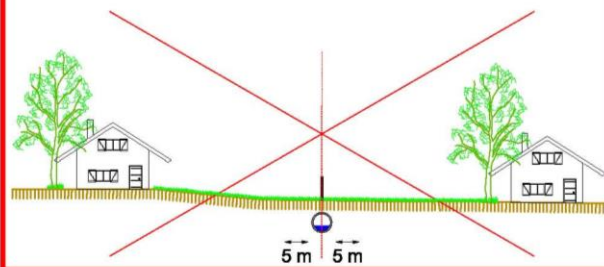
Une bande boisée de 5 m doit être préservée au-delà des berges



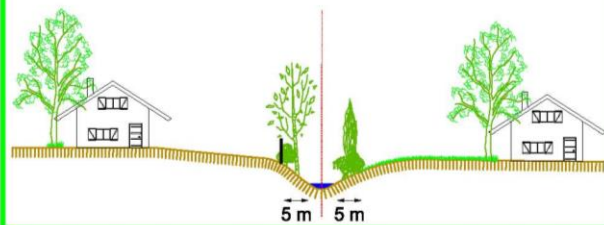
Interdiction de dénaturer une bande boisée de 5 m de part et d'autre



Interdiction de canaliser le cours d'eau



Bande boisée de 5 m préservée

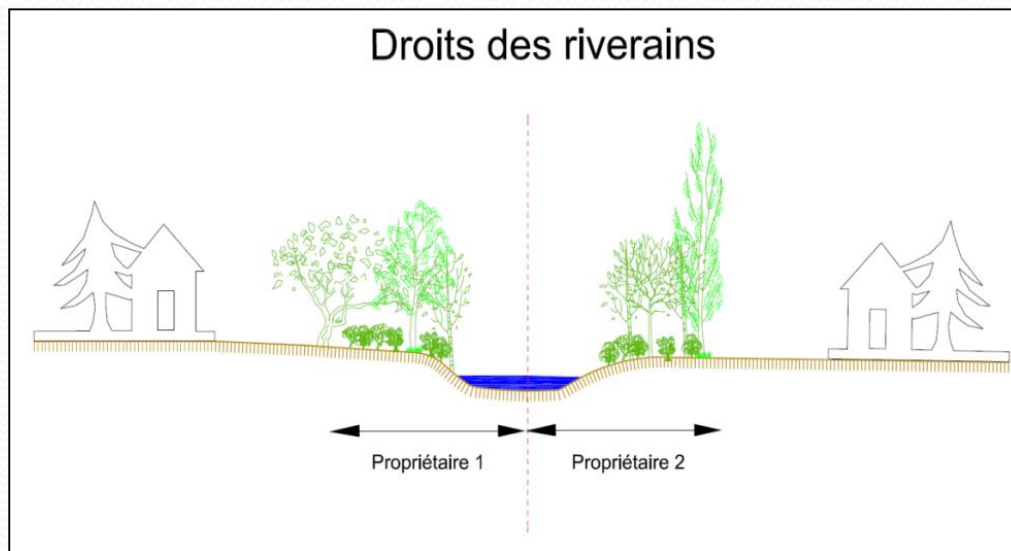


Terrain
avant
aménagement

Terrain
après
aménagement

❑ 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 surface

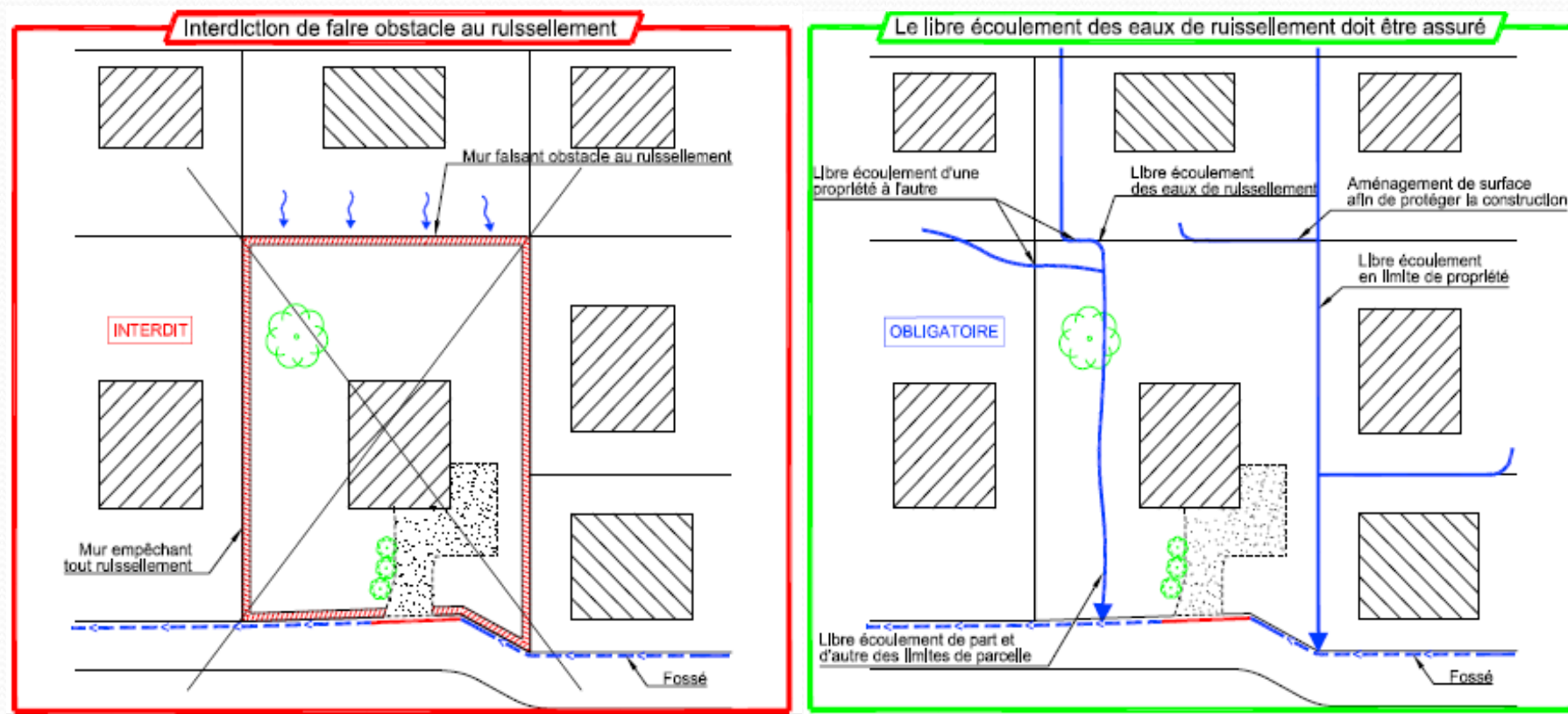
- ❑ **Le code civil définit le droit des propriétés sur les eaux de pluie et de ruissellement:**

Article 640 : « Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur ».

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

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

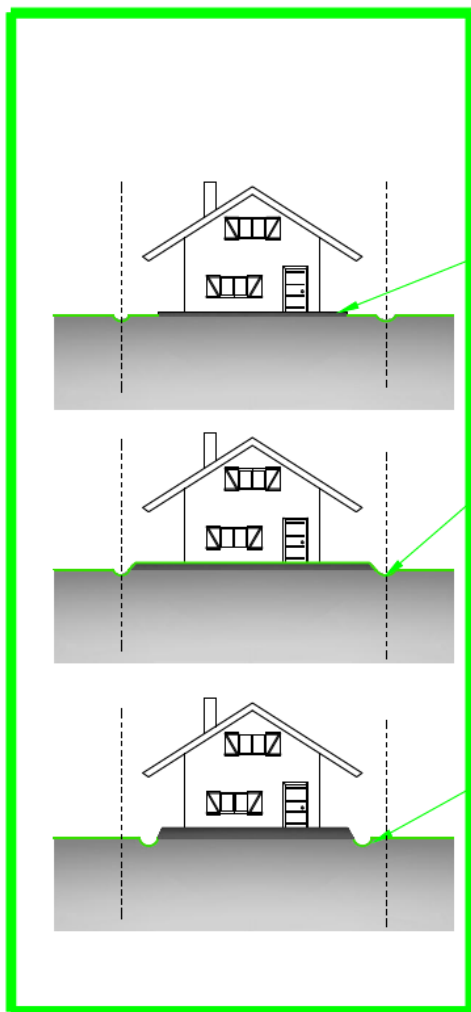
❑ Mise en application de l'article 640 du code civil:



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

■ Principes de préservation des écoulements superficiels

Le libre écoulement des eaux de ruissellement doit être assuré



Création de "cuvettes"

Mise hors d'eau limitée au bâtiment

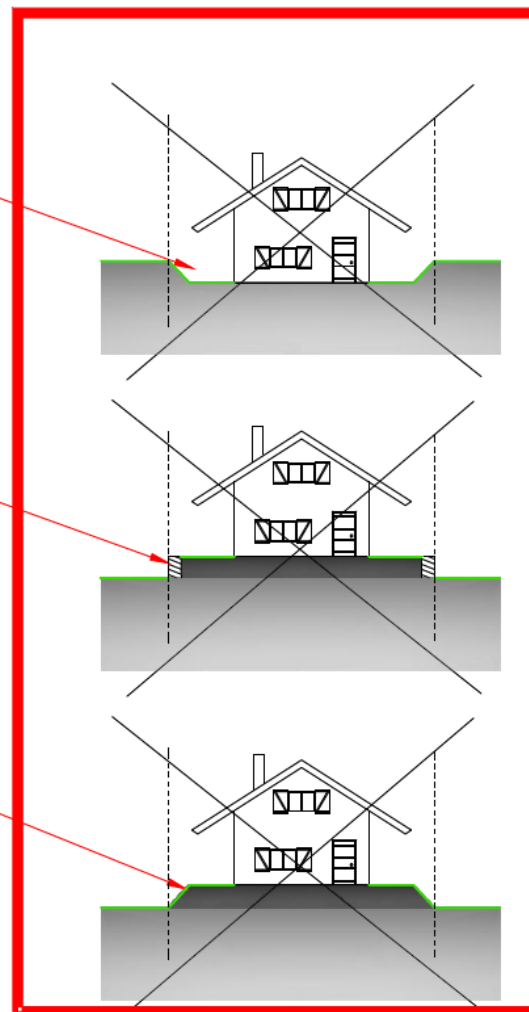
Création de noues en limite de propriété

Ceinturage par un mur étanche

Création de noues à travers la propriété

Surélévation de toute la parcelle

Interdiction de faire obstacle au ruissellement



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

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

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

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

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

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

- ❑ **REGLEMENT N°1: ZONES DE GESTION INDIVIDUELLE à l'échelle de la parcelle:** zones où la rétention / infiltration des eaux pluviales doit se faire à l'échelle de la parcelle.
- ❑ **REGLEMENT N°2: ZONES DE GESTION INDIVIDUELLE à l'échelle de la zone:** zones où la rétention / infiltration des eaux pluviales doit se faire à l'échelle de la zone.

Le Plan « Annexe Sanitaire au PLU - Volet Eaux Pluviales - Réglementation » indique les contours des différentes zones et règlements.

Pour toute demande d'urbanisation, le SPGEP urbaines doit être consulté pour avis. Ce service peut demander une étude justifiant la conception et l'implantation des dispositifs de rétention et/ou d'infiltration des eaux pluviales.

6.5. Dimensionnement et débit de fuite

Lorsque les ouvrages de rétention-infiltration nécessitent un rejet vers un exutoire, ceux-ci doivent être conçus de façon à ce que le débit de pointe généré soit inférieur ou égal au débit de fuite décennal (Q_f) des terrains avant aménagement.

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.

6.6. 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).

6.7. 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 SPGEPU (Services Techniques) 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

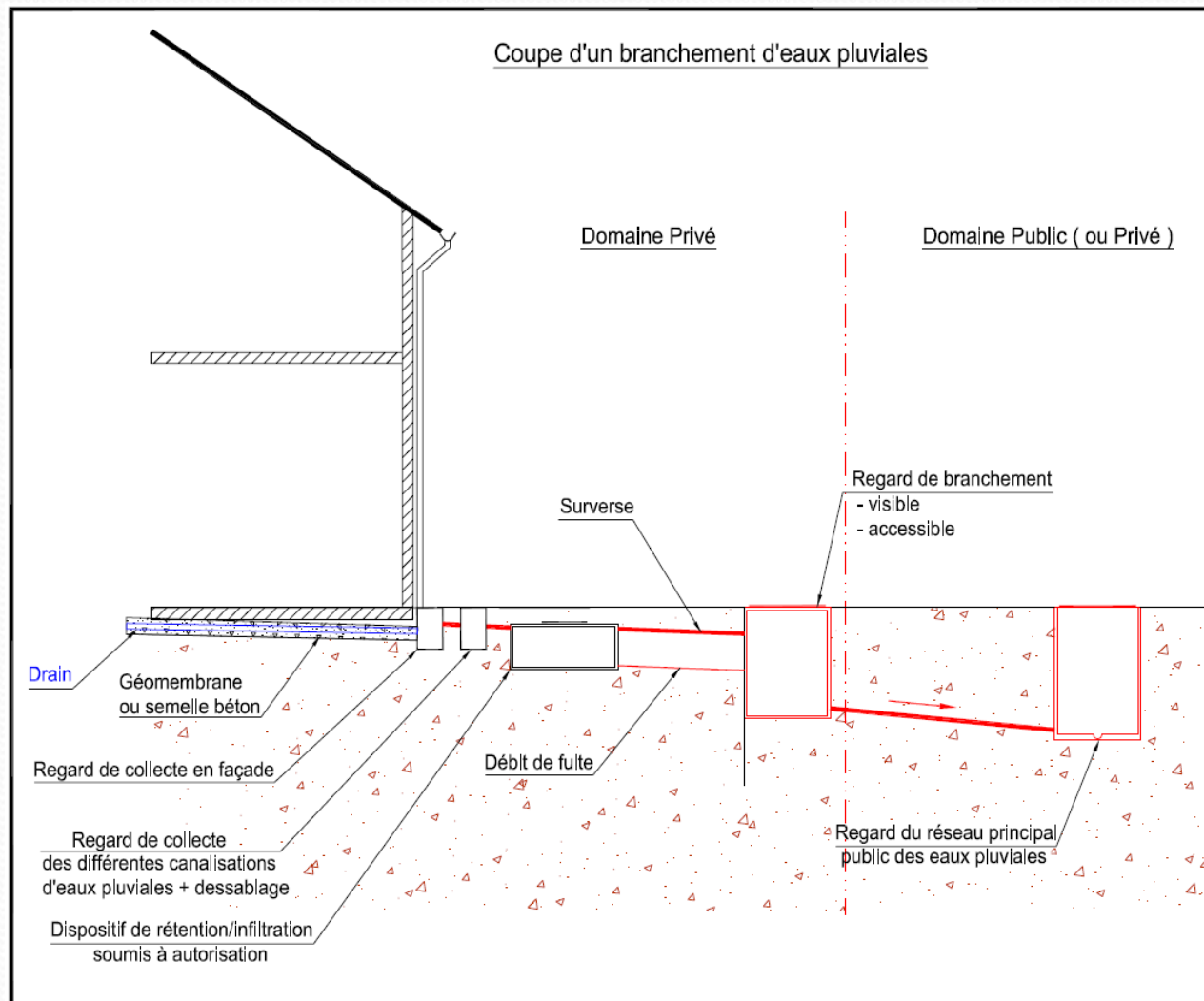
1) Définition du branchement :

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

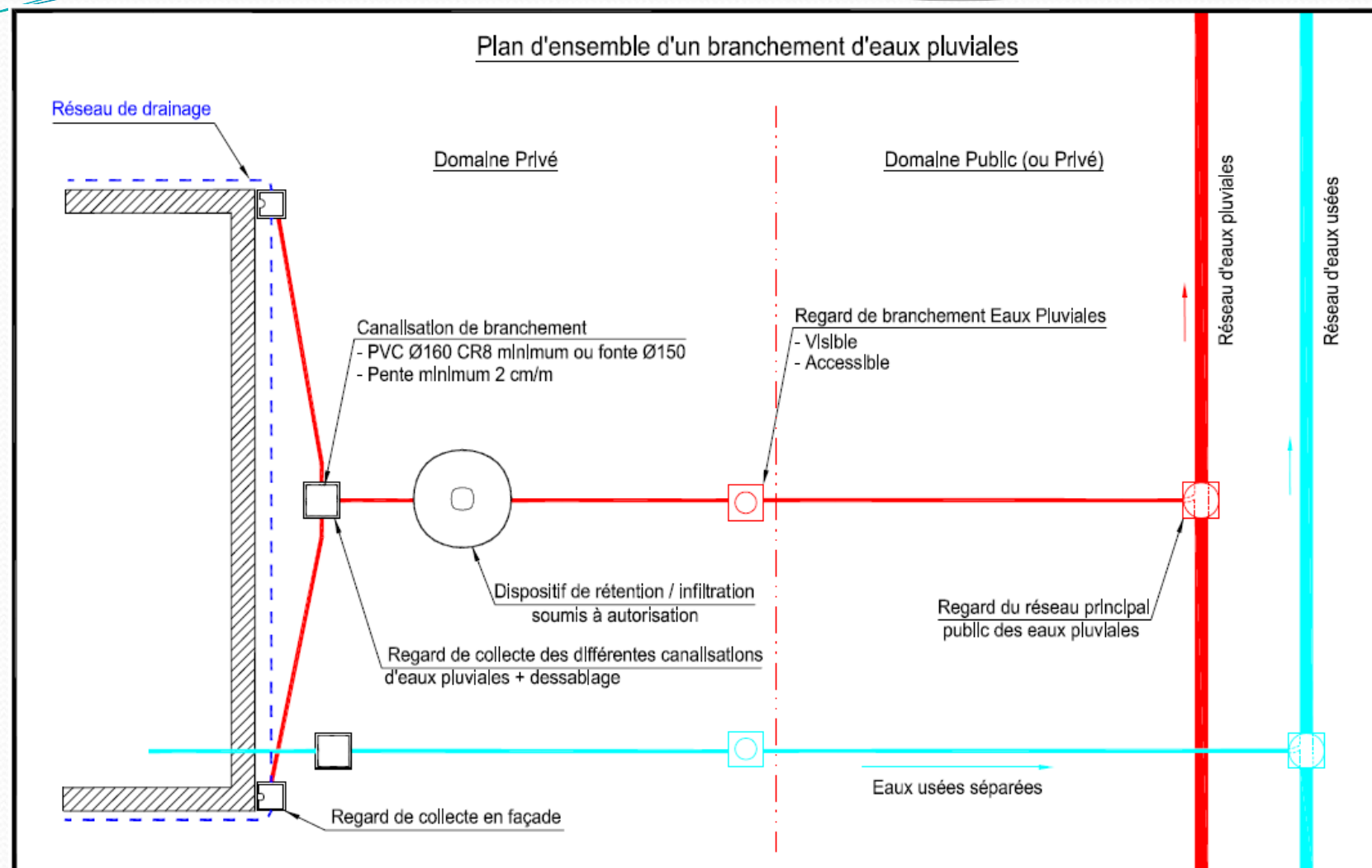
Un branchement est constitué des éléments suivants (de l'habitation vers le collecteur principal) :

- 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 porteurs 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.

6.8. 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 aux critères suivants:

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

✓ Modalités techniques:

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

✓ Documents à fournir pour validation avant travaux:

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

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

- Copie du contrat d'entretien de l'appareil

6.8. Qualité des eaux pluviales

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

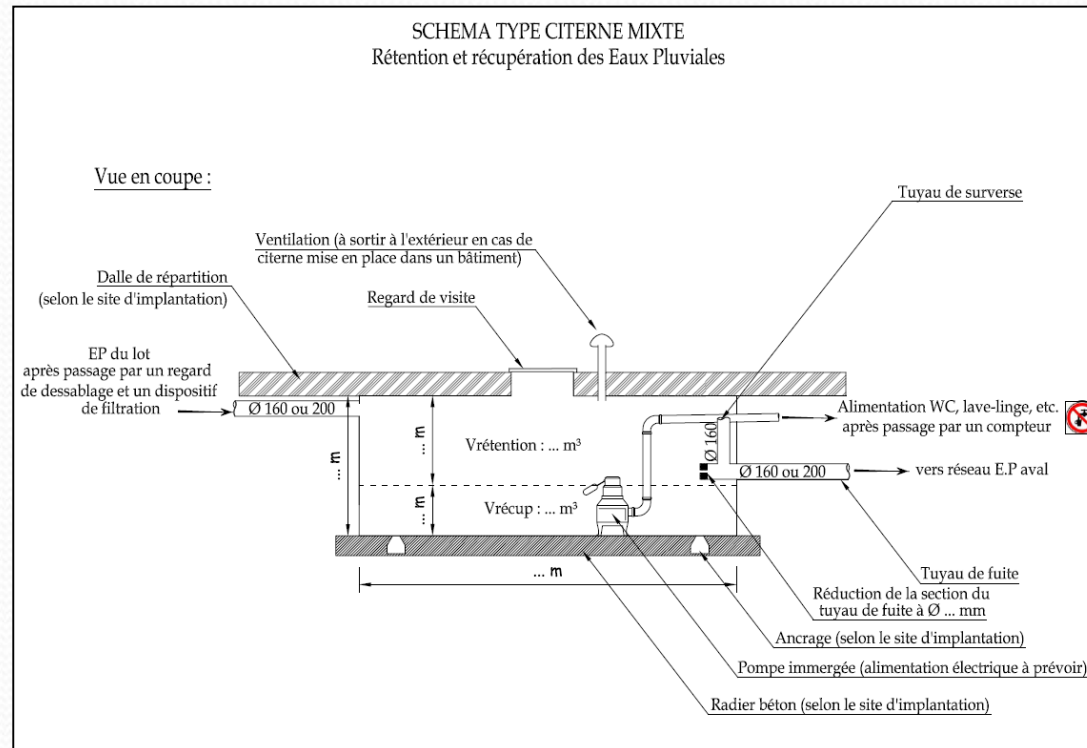
✓ Techniques alternatives: d'autres systèmes de traitement des eaux pluviales peuvent être mis en œuvre tels que des fossés enherbés, des bassins de rétention-décantation (potentiellement végétalisés) ou des filtres à sables. Ces dispositifs présentent des performances bien souvent supérieures à celles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

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

6.9. Récupération des eaux pluviales

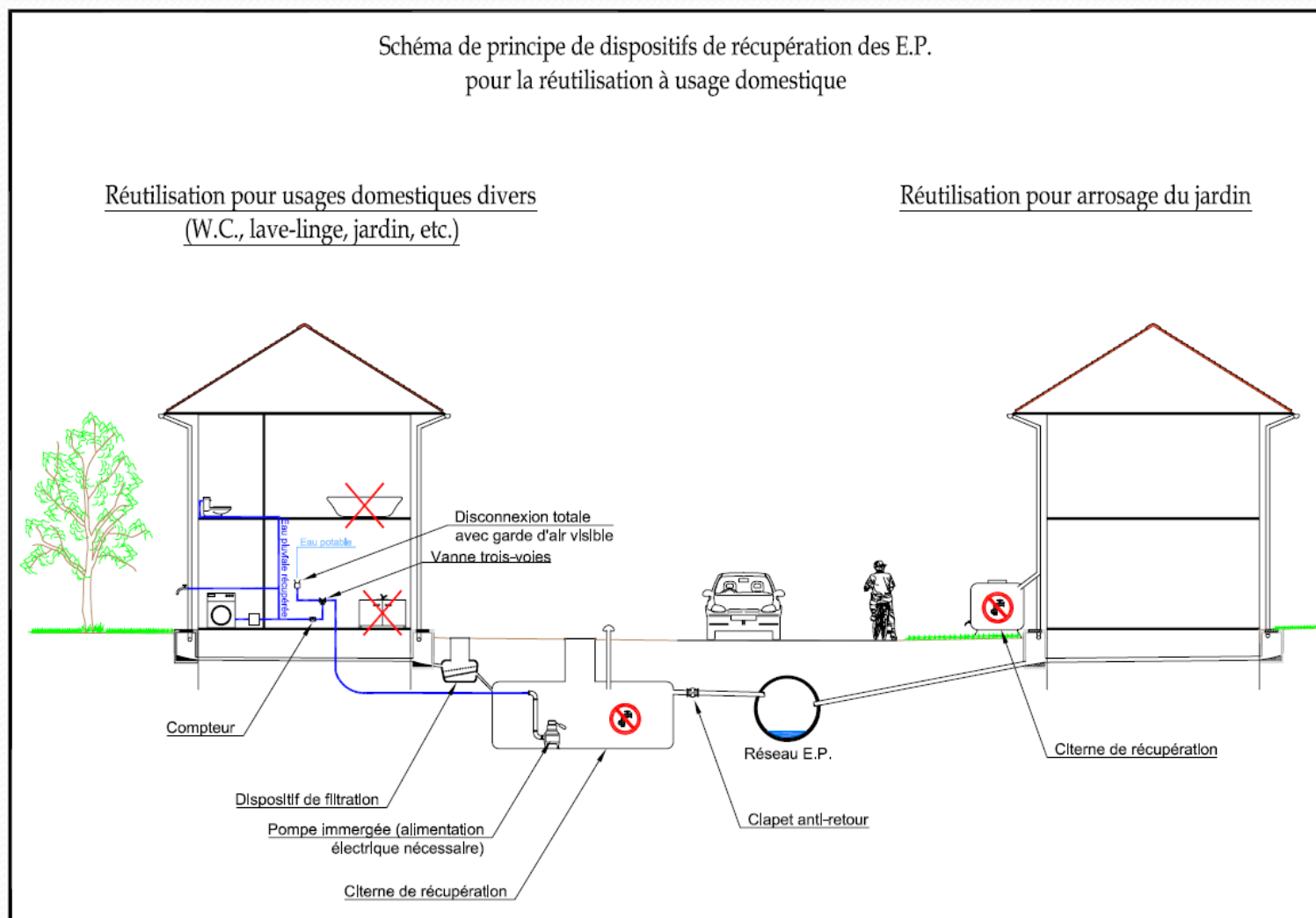
Il convient de distinguer la rétention et la récupération des eaux pluviales qui sont deux procédés à vocations fondamentalement différentes. En effet, la rétention (stockage temporaire des eaux, et évacuation continue à débit régulé) sert à assurer un fonctionnement pérenne des réseaux et cours d'eau 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 prescriptions de l'arrêté du 21/08/2008 relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.



Orientations Techniques

- ✓ Les diapositives suivantes présentent succinctement des dispositifs de rétention des eaux pluviales couramment mis en place.

- ✓ Ces filières permettent de répondre aux exigences et obligations imposées par :
 - la réglementation 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.

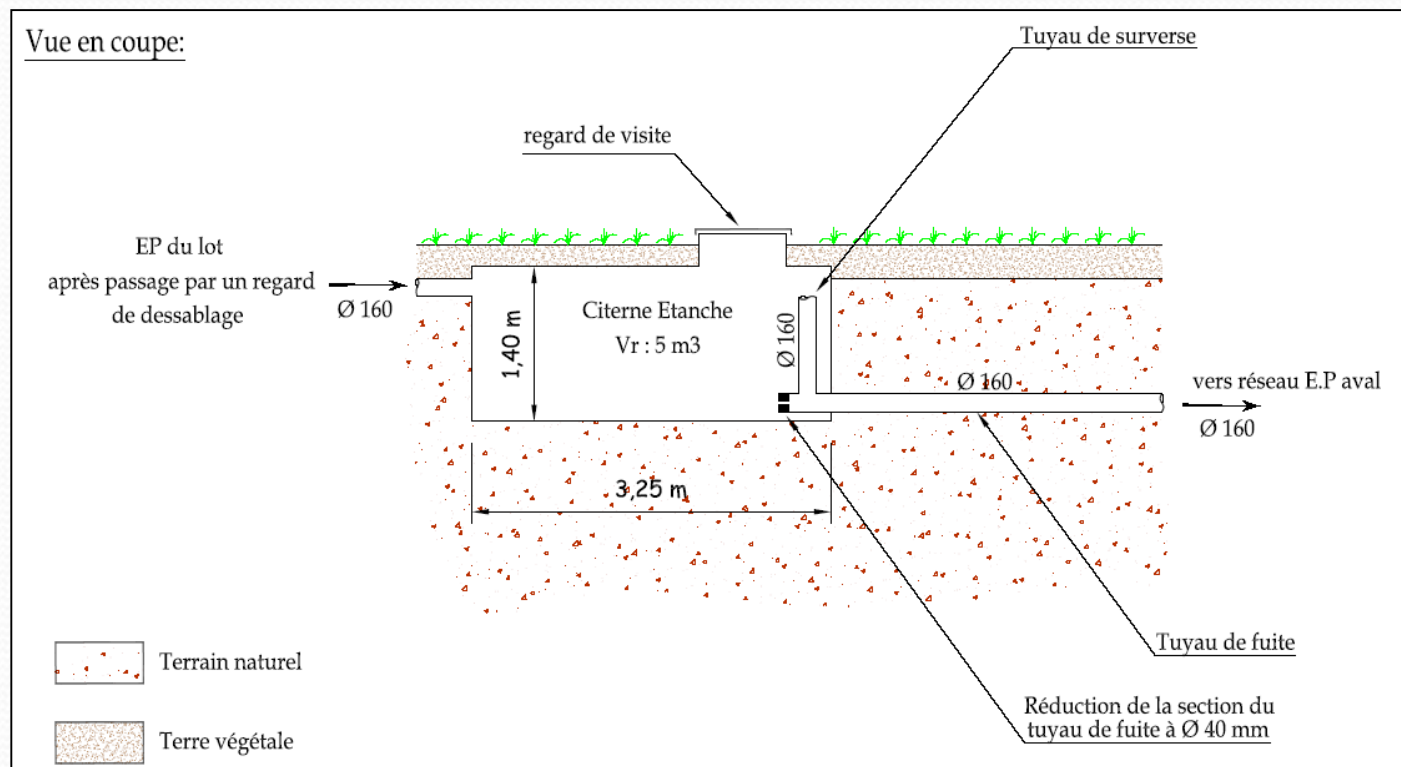
 - Il appartient au concepteur de choisir le meilleur dispositif en fonction des caractéristiques du terrain.

 - 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.

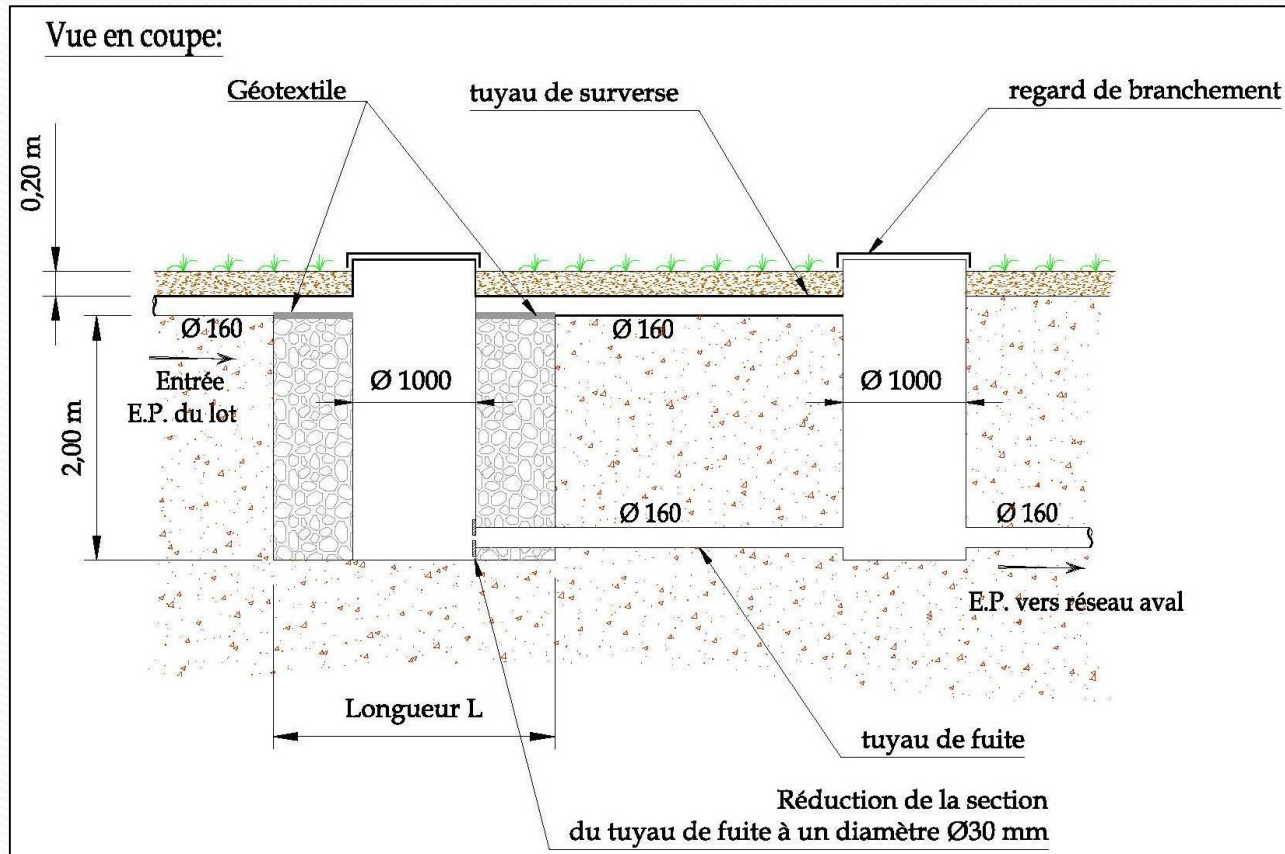


Nécessité de la présence d'un exutoire viable à proximité !

- **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

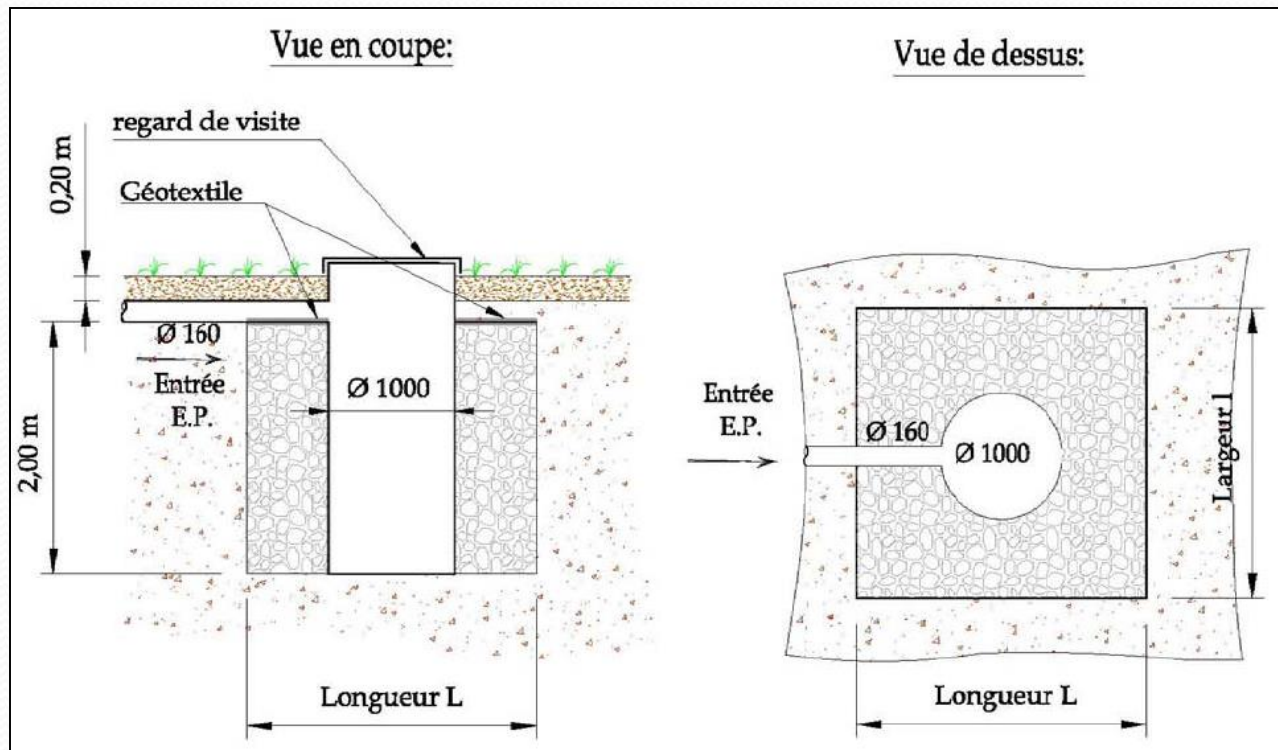


Nécessité de la présence d'un exutoire viable à proximité !

- **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



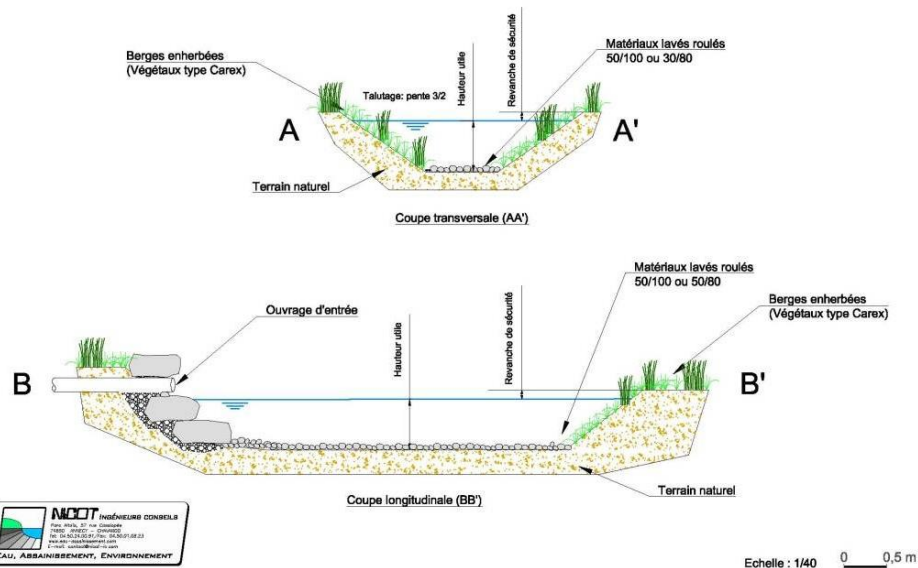
Surface nécessaire :
de 5 à 15 m²

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

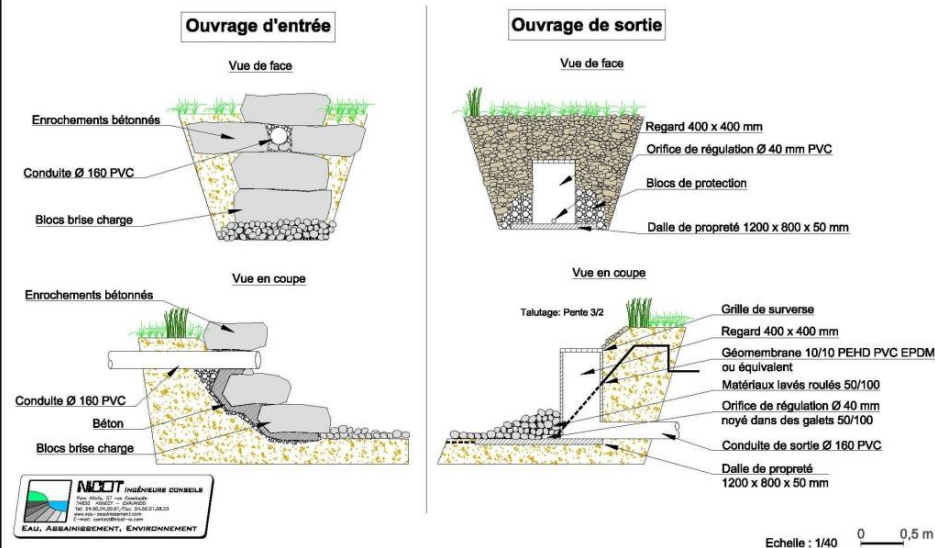
Selon l'aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales , ce type dispositif peut être décliné sous de multiples formes:

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

Schémas de principe - Dispositif d'infiltration sans débit de fuite



Schémas de principe Dispositif de rétention superficielle étanche avec débit de fuite



Surface nécessaire : de 10 à 40 m²

Enjeux:

- ⇒ Définir et adopter une réglementation adaptée en matière de gestion des eaux pluviales
- ⇒ Élaborer le zonage de l'assainissement, volet eaux pluviales et le soumettre à l'enquête publique concomitamment à la procédure PLU.



VOLET EAU POTABLE

Compétences

- **Le service de l'eau de la Communauté de Communes Fier et Usses (CCFU)** a la compétence de la **production**, du **transfert**, la **distribution**, et le **stockage** de l'eau potable sur l'ensemble du territoire intercommunal.
- **A ce titre, la CCFU assure :**
 - L'exploitation des ouvrages communaux et de stockage de l'eau,
 - L'entretien et le renouvellement des réseaux de distribution,
 - La fourniture, à tout abonné, d'une eau présentant les qualités imposées par la réglementation en vigueur,
 - Le fonctionnement correct et continu du service de distribution d'eau potable.
- **Les études existantes à l'échelle de la CCFU en matière d'eau potable sont les suivantes :**
 - Existence d'un schéma directeur d'eau potable datant de 1997 et mis à jour en 2003 par le Cabinet Montmasson.
 - Le Schéma Directeur d'eau potable est finalisé. Il permet ainsi de définir la politique d'interconnexions nécessaires pour garantir une ressource en eau suffisante avec une population en constante augmentation.

Contexte Réglementaire

- La Communauté de Communes Fier et Usses est dotée d'un règlement du service public de distribution d'eau potable (consultable en mairie).
- De nombreux textes de loi existent dont le décret du 20 décembre 2001, complété par l'arrêté du 6 février 2007, relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R.1321-2, R.1321-3, R.1321-7 et R.1321-38 du code de la santé publique.

Ces textes fixent les limites et références de qualité pour les eaux de consommation et les eaux brutes destinées à la production d'eau à partir de paramètres biologiques et chimiques.

(Ces textes reprennent pour l'essentiel les dispositions de la directive européenne 98/83/CE).

- Le **Grenelle 2** prend les dispositions suivantes (sous réserve de parution des décrets d'application) :
 - Obligation pour les communes de produire un **Schéma AEP** avant fin 2013 incluant :
 - un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées,
 - un programme pluriannuel de travaux d'amélioration du réseau.
 - Mise à jour du Schéma AEP selon une périodicité fixée par décret.
 - Possibilités d'incitations et pénalités financières de l'Agence de l'eau et de l'Office de l'eau.
 - Objectif de rendement du réseau (R):

$$R \geq 85 \%$$

ou

$$R \geq \left[\left(\frac{ILC^{(*)}}{5} \right) + 65 \right] \%$$

(*) ILC = indice linéaire de consommation

$$ILC = \frac{\text{Vol moy journalier consommé et vendu (m}^3\text{/j)}}{\text{linéaire réseaux (km)}}$$

Production d'eau potable

- Alimentation en eau potable :
 - Les **ressources en eau potable** alimentant totalement la commune proviennent :
 - Du captage de Vaulx
 - Du captage Le Chêne

Une habitation est alimentée par une source privée (secteur de Lavanche)

NB: En cas de besoin, le captage des Echelles (Sillingy) et le forage de Nyre peuvent venir renforcer l'approvisionnement en eau de la commune de Nonglard.

Situation administrative des captages

CAPTAGE	COMMUNE D'IMPLANTATION	AVIS HYDROGEOLOGUE	DATE de la DUP
Vaulx (ressource principale)	Vaulx	29/01/1983	28/01/2008
Le Chêne	Nonglard	29/07/1973 mis à jour le 29/01/1983	29/01/2008
Forage de Nyre (en secours)	Sillingy	22/06/2003	28/01/2008

Les périmètres de protection de captage sont établis et rendus officiels par la DUP concernant les captages de Vaulx et du Chêne ainsi que pour le forage de Nyre.

Les travaux de protection sont effectifs seulement pour le captage de Vaulx et pour le forage de Nyre.

Les travaux d'adduction du forage de Nyre jusqu'au réseau de Nonglard sont effectifs afin de sécuriser l'alimentation en eau de la commune.

(Notons que la procédure de DUP est rendue obligatoire par la loi sur l'eau de 1992. Cet acte précise les interdictions et réglementations de tous ordres nécessaires à la protection du point d'eau et donne tout pouvoir au Maire pour les faire respecter).

Le réseau de distribution

- **Présentation:**

- La commune de Nonglard est prioritairement approvisionnée par les captages de Vaulx et du Chêne. Les eaux captées sont recueillies par le réservoir de Monthoux. Le réservoir de Comète est alimenté par son réseau de distribution et par refoulement depuis la station de pompage de Sous la Ville, alimentée via le réservoir de Monthoux.

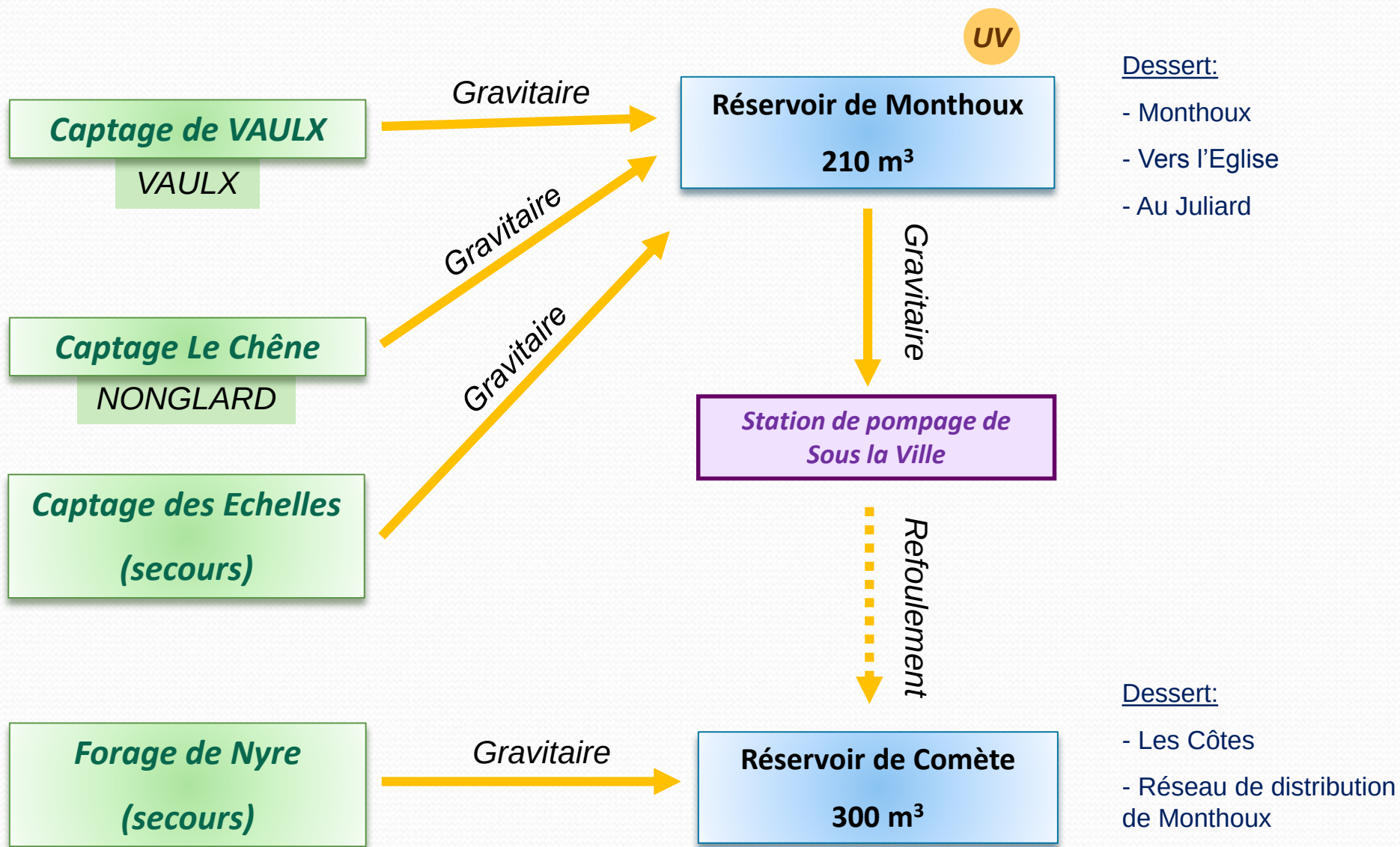
- **Caractéristiques des réseaux :**

- Le réseau fonctionne principalement par gravité et s'étend sur 6 km environ (dont 400m de réseau de distribution en refoulement).
- Le réseau communal de distribution est principalement constitué en fonte et en DN variant de 50 à 100.
- De nombreux tronçons ont déjà été repris cependant il existe encore diverses « vieilles conduites » qu'il conviendrait de remplacer progressivement par du DN 100 ou supérieur.
- Le **rendement moyen du réseau** s'élève à **+/- 95 %** environ (RPQS - année 2017) sur la commune de Nonglard.
- Le **rendement moyen du réseau** s'élève à **+/- 95 %** environ (données SDAEP – Phase II 2016) sur la commune de Nonglard.
- Le **rendement moyen** du réseau à l'échelle de la CCFU s'élève à **+/- 70,4 %** environ. Il est en progression.
- Le réseau bénéficie d'une télégestion et de télésurveillance. Les réservoirs de Monthoux et de Comète sont télégérés. La station de pompage de Sous la Ville n'est pas télégérée.

Le réseau de distribution

- Le maintien des performances du réseau est une action permanente qui s'exerce, d'une part, à travers la programmation régulière de travaux de renouvellement et de renforcement et, d'autre part, par la surveillance de l'état des équipements.
- Le réseau est alimenté par plusieurs ressources distinctes. Il est maillé assurant une sécurité sur la distribution de l'eau avec la commune de Sillingy. La commune de Nonglard est maillée avec la commune de Lovagny via le réseau du forage de chez Grillet (Chavanod).
- En général, de nombreuses canalisations ont été renouvelées et sont renouvelées lors de travaux de voirie ou d'assainissement.
- ➔ D'une manière générale, le réseau est suffisamment dimensionné pour couvrir les besoins actuels et futurs des principaux lieux de vie.
- ➔ Dans les hameaux où les conduites sont sous-dimensionnées, elles devront être changées conjointement au développement de l'urbanisation.

Synoptique simplifié



Population et Abonnés

- **Population et nombre d'abonnés actuels :**

- La commune de Nonglard a une population de +/- **615 habitants** (population légale en vigueur à compter du 1^{er} janvier 2018 – date de référence statistique 1^{er} janvier 2015 - INSEE).
- La commune de Nonglard compte **299 abonnés** en 2017.

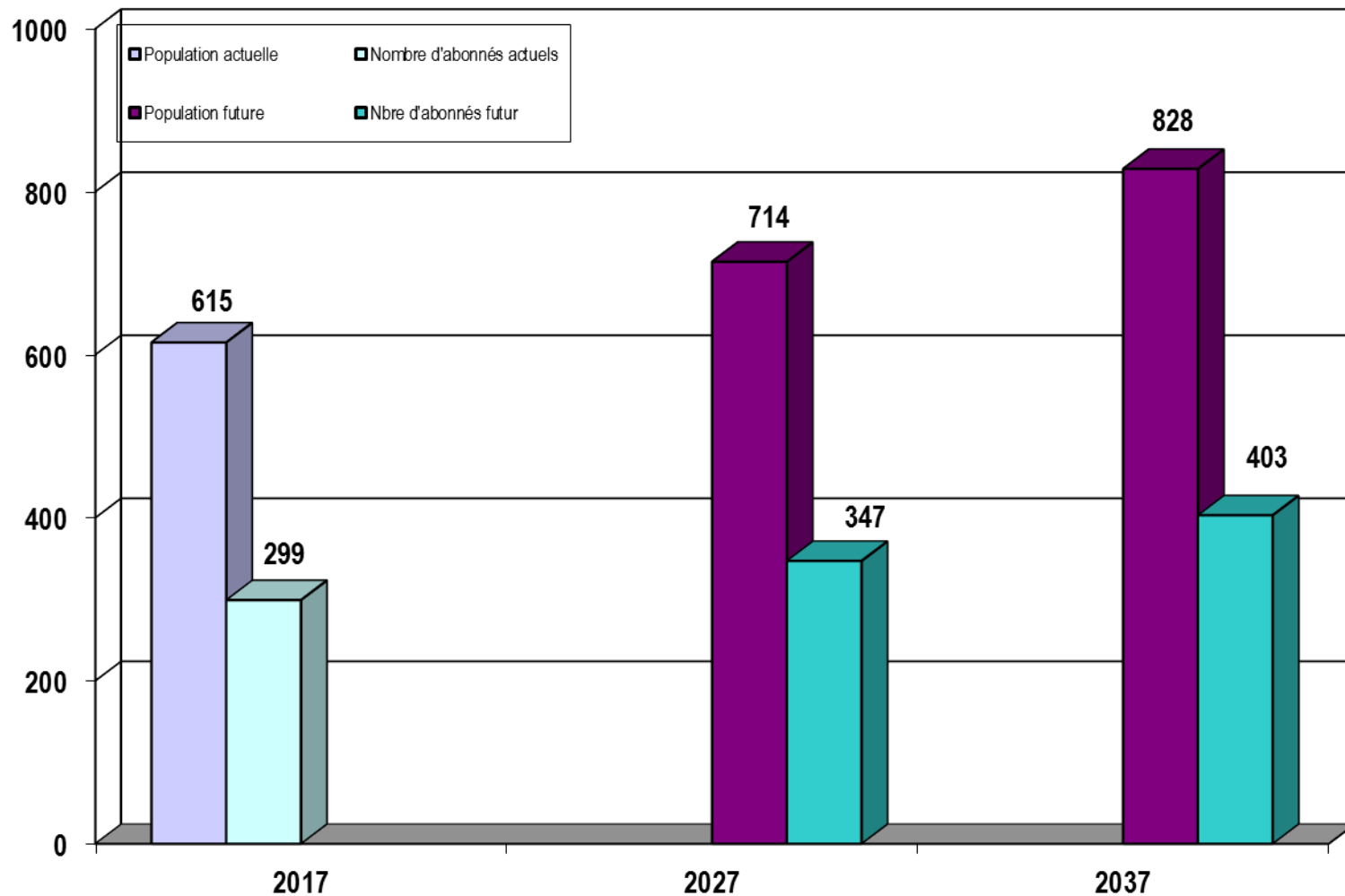
- **Population et nombre d'abonnés futurs :**

- Les hypothèses de croissance considérées dans le SCOT du Bassin Annécien, prévoit un taux de croissance de 1,50%/an entre 2017 et 2030. L'évolution de la population globale à l'horizon **2027** sera donc :
 - (+/-) **714** habitants
 - (+/-) **347** abonnés
- Et à l'horizon **2037** de:
 - (+/-) **828** habitants permanents
 - (+/-) **403** abonnés

Population et Abonnés

Evolution de la population permanente et du nombre d'abonnés

environ 1,5 % de croissance (SCOT du bassin annécien)



Bilan des consommations

- La consommation d'eau actuelle (2017) est de : **30 053 m³/an** pour 299 abonnés (615 habitants)
Soit:
 - **82 m³ / j** en moyenne (correspond à +/- 134 L / j / habitant)
 - **100 m³ / an / abonné** (49 m³ / an / habitant).

Sur l'ensemble du territoire, la consommation par abonné est inférieure à la moyenne française (120 m³ / an / abonné).

Bilan des besoins en situation actuelle et future

- Mise en distribution (données issues du SDAEP 2018)

	<i>Besoins moyens</i>	<i>Besoins de pointe</i>
<i>Situation Actuelle</i>	(+/-) 86 m³ / jour	(+/-) 135 m³ / jour
<i>Situation Future (2028)</i>	(+/-) 111m³ / jour	(+/-) 167 m³ / jour

- De manière générale, la consommation d'eau potable des foyers au cours des dernières années a tendance à diminuer (*souci d'économie au niveau du consommateur, évolution technologique des appareils ménagers, utilisation de l'eau pluviale, ...*).

Bilan des ressources en eau

- La commune de Nonglard est alimentée par 2 ressources distinctes:

Le captage de VAULX:

L'eau captée alimente gravitairement le réservoir de Monthoux.

- Débit d'étiage retenu par le SDAEP 2016 de **86 m³/j**.
- LA CCFU est autorisé à dériver 220 m³/j.

Le captage du CHENE:

L'eau captée alimente gravitairement le réservoir de Monthoux.

- Débit d'étiage retenu par le SDAEP 2016 de **22 m³/j**.
- LA CCFU est autorisé à dériver 220 m³/j.

⇒ **La capacité de production propre de la commune s'élève à 108 m³/j en étiage.**

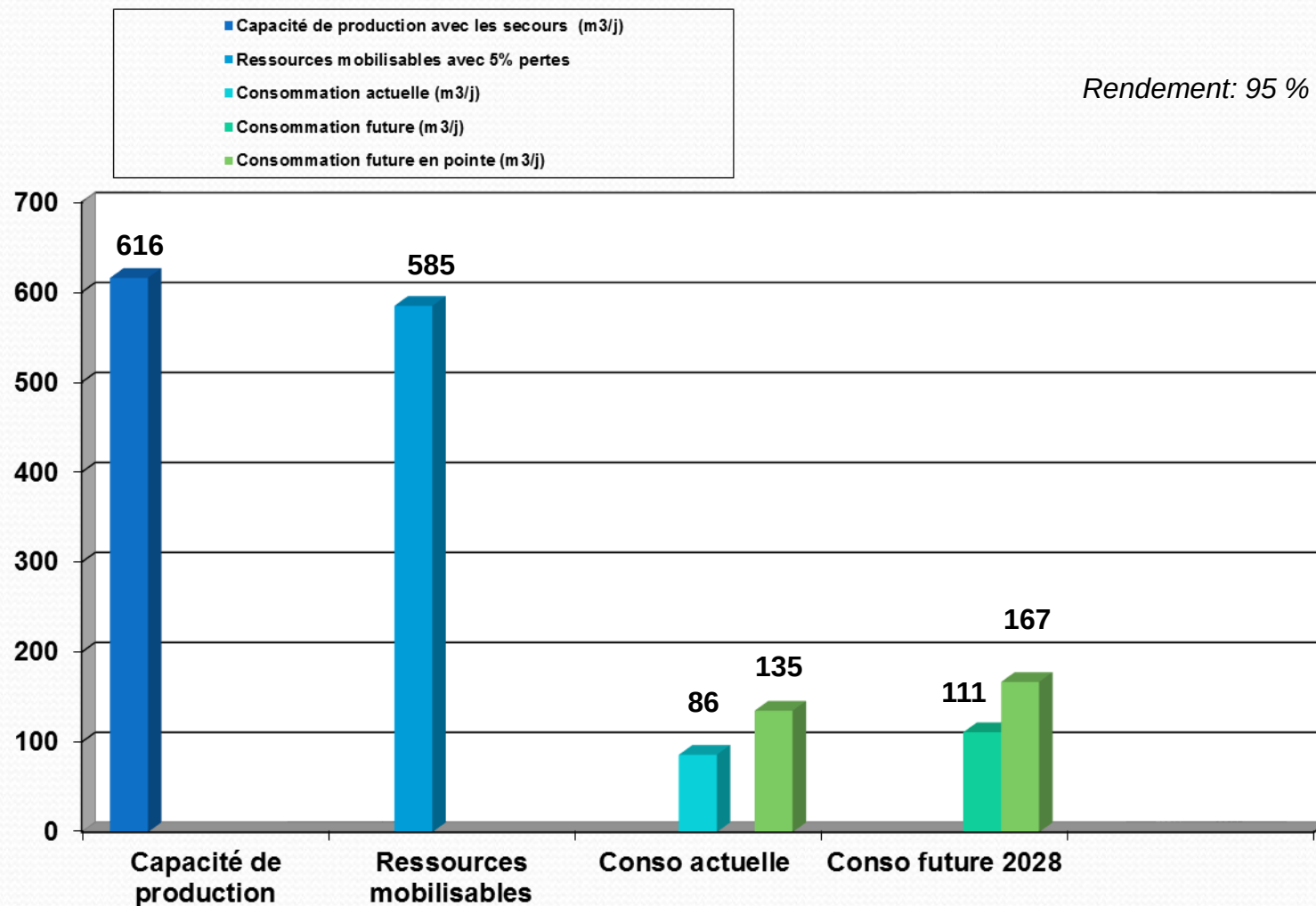
⇒ La commune de Nonglard est maillée avec la commune de Sillingy en dépannage. Actuellement, le réseau de distribution du réservoir de Bornachon alimenté par le captage des Echelles permet de sécuriser Nonglard en alimentant en eau le réservoir de Monthoux. Le débit d'étiage du captage des Echelles est de 108 m³/j.

⇒ Le forage de Nyre permet également de sécuriser en alimentant le réservoir de Comète (autorisation de prélèvement de 400 m³/j).

⇒ **La commune possède un secours de +/- 508 m³/j.**

Bilan production / besoins

Évolution de la Consommation d'eau moyenne et en pointe par rapport aux ressources disponibles à l'été avec les ressources de secours



Bilan production / consommation

- Avec le rendement actuel et grâce à l'appoint d'eau depuis le réseau de Sillingy et le forage de Nyre, la commune possède un approvisionnement actuellement et pour les années à venir suffisant sur l'ensemble du réseau en fonctionnement moyen et en pointe.

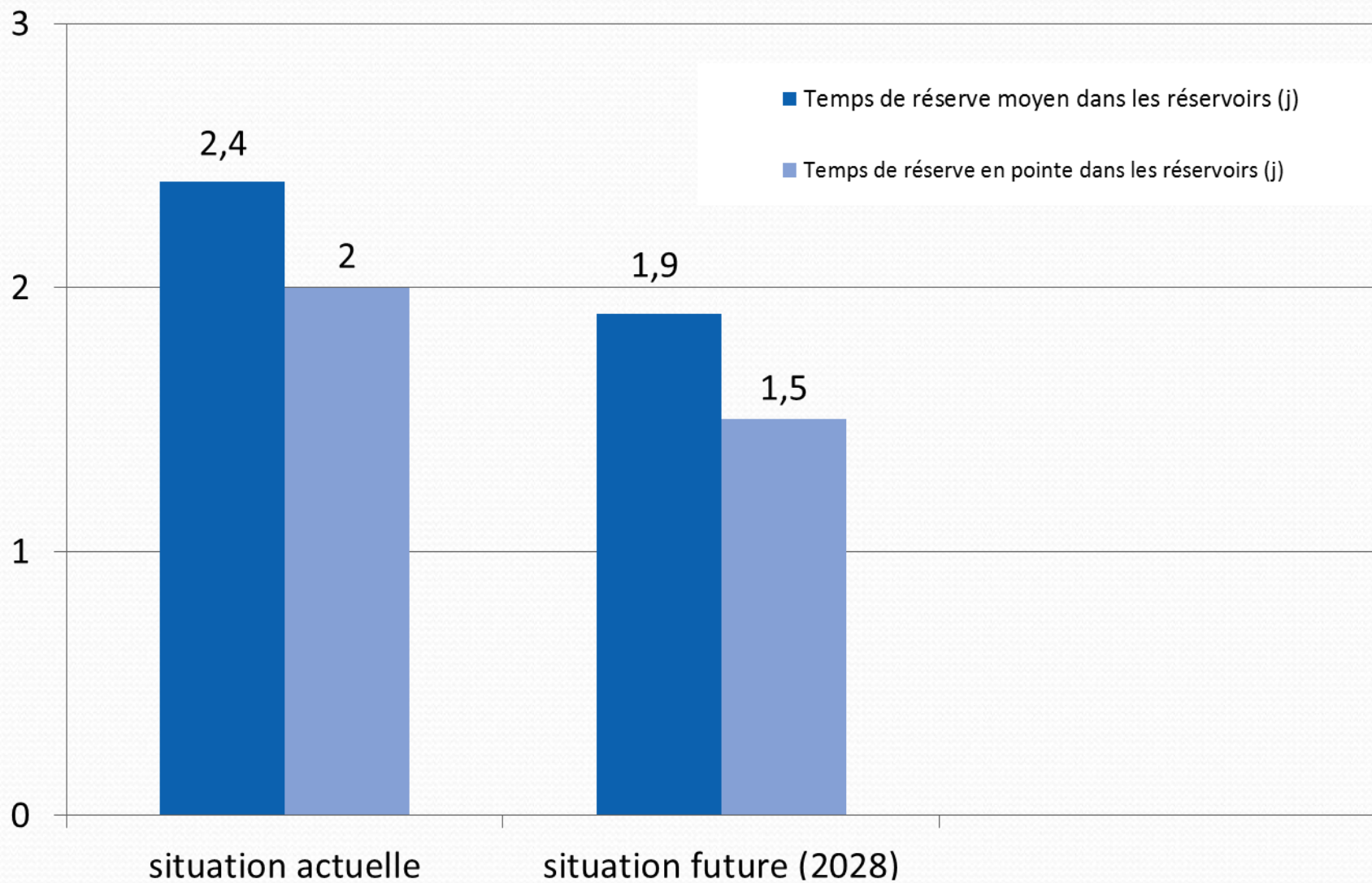
Capacité de stockage

- La commune dispose de **2 réservoirs** en service pour son alimentation en eau potable:

RESERVOIR	COMMUNE	VOLUME TOTAL	VOLUME RESERVE INCENDIE	TEMPS DE RESERVE	TEMPS DE SEJOUR
MONTHOUX (CHENE)	Nonglard	210 m ³	40 m ³	2,4 jours	2 jours
COMETE	Nonglard	300 m ³	120 m ³	-	-
TOTAL		600 m³	190 m³		

- Soit un volume total actuel de 600 m³ et 190 m³ pour la Réserve Incendie.
- Le volume mobilisable pour les abonnés est estimé à 410 m³.

Autonomie du réseau en jours



Capacité de stockage

- Il est conseillé, en général, un volume minimum de réserve équivalent à une journée de production moyenne afin de pallier à une casse de conduite (temps de localisation et de réparation de la casse). Un stockage d'eau équivalent à un jour ou un jour et demi de consommation permet de réduire l'impact d'un accident ou satisfaire les besoins de pointe en période d'étiage. De plus, on considère théoriquement qu'au delà d'un temps de séjour de 3 jours, il peut exister des risques de dégradation biologique de la qualité de l'eau.
- Sur la base des données actuelles, l'autonomie du réseau (temps de réserve) est largement suffisante actuellement et dans les années à venir.

Traitement et qualité des eaux

- Traitement:
 - L'eau est traitée par Ultra-violet au niveau du réservoir de MONTHOUX. Un turbidimètre est installée sur la conduite d'adduction du captage de Vaulx au réservoir de Monthoux.
- Contrôles:
 - De nombreux contrôles sont effectués chaque année par l'ARS (l'Agence Régionale de Santé) dans le cadre des contrôles réglementaires.
- Qualité des Eaux:
 - Sur l'exercice 2017, l'eau distribuée sur le territoire de la CCFU a été de bonne qualité. 97,2 % des contrôles bactériologiques et 100 % des contrôles physico-chimiques effectués dans le cadre du contrôle sanitaire officiel de l'ARS se sont révélées conformes aux exigences de qualité définies par l'arrêté du 11 janvier 2007 et conformément aux articles R1321-1 à R1321-63 du code de la santé publique.

Sécurité Incendie

- La prévention et la lutte contre l'incendie relèvent, aux termes du Code Général des Collectivités Territoriales, de la compétence communale en tant que **police spéciale du Maire**. Depuis mai 2011, le service public de la DECI (Défense Extérieure Contre l'Incendie) **peut être totalement transféré aux intercommunalités** (art. L. 2213-32 et L. 2215-1 du CGCT).

Echelon
National

- **Décret n°2015-235 du 27 février 2015 relatif à la DECI,**
- **Arrêté du 15 décembre 2015 fixant le référentiel national de DECI :**

- Il définit une méthodologie et des principes généraux relatifs à l'aménagement, l'entretien et la vérification des points d'eau servant à l'alimentation des moyens de lutte contre l'incendie. Il présente un panel de solutions possibles.

Echelon
Départemental

- **L'Arrêté préfectoral n°2017-0009 du 23 février 2017 portant règlement départemental de DECI de la Haute-Savoie (RDDECI 74):**

- Il fixe les règles adaptées aux risques du département.

Echelon
Communal ou Intercommunal

- **L'Arrêté municipal ou communautaire de définition de la D.E.C.I (article R. 2225-4 du C.G.C.T.) :**

- Obligatoire dans les 2 ans suivant la parution de l'Arrêté préfectoral de DECI.
- Mise en place d'un service public de DECI distinct du service AEP (budget séparés),
- Il identifie les risques à prendre en compte sur le territoire concerné (inventaire du risque bâtementaire),
- Précise la liste des points d'eau disponibles pour la DECI sur la commune ou l'intercommunalité,
- Proportionne les débits cibles en fonction du risque à défendre.

- **Le Schéma communal ou intercommunal de D.E.C.I :**

- Facultatif mais vivement conseillé dans les communes où la D.E.C.I est insuffisante.
- Document d'analyse et de planification de la D.E.C.I au regard des risques d'incendie présents et à venir.
- Il permet la mise en place d'une programmation de travaux d'évolutions / amélioration de la DECI en fonction du risque actuel et futur.

Sécurité Incendie

➤ Les règles d'implantation de la DECI :

- La qualification des différents risques à couvrir est précisé dans le règlement départemental et précisé à l'échelon communal dans l'arrêté municipal de DECI. Des grilles de couverture existent selon la nature du risque à défendre.

- Les risques courants dans les zones composées majoritairement d'habitations sont répartis de la façon suivante : Risques courants faibles pour les hameaux, écarts ... ;
 - Risques courants ordinaires pour les agglomérations de densité moyenne ;
 - Risques courants importants pour les agglomérations à forte densité.

Les grilles de couverture et la définition de la DECI nécessaire pour défendre le risque est précisé à l'annexe 1 du RDDECI (tableau ci-contre).

- Les risques particuliers sont composés d'établissements recevant du public, d'établissements industriels, d'exploitations agricoles, de zones d'activité économiques... Les grilles de couverture et la définition de la DECI nécessaire pour défendre le risque est précisé aux annexes 2 à 6 du RDDECI.

BÂTIMENTS D'HABITATIONS

RISQUES A DEFENDRE				BESOIN MINIMAL EN EAU			POINTS D'EAU INCENDIE (PEI)	
				Débit horaire requis	Durée d'extinction	Volume réserve incendie	Nombre autorisé(s)	Distance maximale autorisée
Risque courant faible	Chalet d'alpage, habitation individuelle de montagne	Inaccessibles par des voies carrossables tout ou partie de l'année aux engins de lutte contre l'incendie; Isolées de plus de 8m de tout bâtiment (§ 1.2.1. du RDDECI)		néant	néant	10 m ³ minimum	1	50 m
	Habitations individuelles	Isolées (distance ≥ 8 m de tout bâtiment) type habitat dispersé	Surface ≤ 250 m ²	30 m ³ /h	1 heure	30 m ³	1	400 m
Surface > 250 m ³			2 heures		60 m ³			
Risque courant ordinaire	Habitations individuelles	Non isolées (distance< 8 m de tout bâtiment) Jumelées ou en lotissement		60 m ³ /h	2 heures	120 m ³	1	150 m ⁽²⁾
	Habitations collectives	Hauteur R+3 maxi		60 m ³ /h	2 heures	120 m ³	1	1 ^{er} à moins de 150 m ⁽²⁾ 2 ^{ème} à 200m maxi
		Hauteur R+7 max (3ème famille A)		120m ³ /h	2 heures	240 m ³	2	
3ème famille B (R+7 max) 4ème famille (hauteur entre 28 et 50m) IGH habitation (hauteur >50m)		120m ³ /h	2 heures	240 m ³	2			

- Diagnostic:

- **Sur le territoire urbanisé de Nonglard :**

- Le secteur de Nonglard – Monthoux ne dispose pas d'une réserve incendie réglementaire. Seul le secteur Nonglard-Comète dispose d'une réserve d'eau disponible égale à 120 m³
- +/- **27** hydrants couvrent l'ensemble du territoire urbanisé. 22% des PI présentaient des non-conformités selon l'ancienne réglementation (contrôles de 2012). La conformité pourra être précisée une fois que la commune aura pris son arrêté de DECI.

- **Remarques :**

- *L'implantation de bouches d'incendie est déconseillée en Haute-Savoie. Les intempéries hivernales (neige) gênent, voire empêchent le repérage et l'accès à ces équipements.*
- *A titre exceptionnel des bouches de 100 mm pourront être installées sous réserve que la demande d'implantation soit expressément autorisée par le SDIS 74.*
- *Quelles que soient les modalités de calcul, le débit requis ne devra pas excéder 480 m³/h, soit une réserve de 960 m³, qui correspond à la capacité de réponse opérationnelle maximale du SDIS 74.*
- *Concernant l'entretien des PEI : Le SDIS 74 et les différents services DECI s'entendent afin d'organiser l'alternance des contrôles techniques et des reconnaissances opérationnelles. Ils sont réalisés par moitié tous les 2 ans alternant reconnaissances opérationnelle (vérification de la présence d'eau) réalisées par le SDIS. et contrôles techniques (mesures débits/pression) réalisés par la collectivité. De cette façon chaque PEI est visité tous les ans.*



VOLET DECHETS

Compétences

- La Communauté de Communes Fier et Usses:

- La **CCFU** est compétente en matière de:
 - **Collecte des Ordures Ménagères résiduelles,**
 - **Collecte du Tri Sélectif,**
 - **Traitement des ordures ménagères**
- Le territoire de la **CCFU** regroupe **7 communes**:
 - La Balme de Sillingy, Mésigny, Sallenôves, Choisy, Nonglard, Sillingy et Lovagny.
- La CCFU délègue sa compétence traitement des ordures ménagères au SILA sur le site de Chavanod.

- Le Syndicat Mixte du Lac d'Annecy

- Le **SILA** est compétent en matière de:
 - **Traitement des Ordures Ménagères résiduelles,**
 - **Traitement du refus de tri issu du tri des emballages, journaux et magazines,**
 - **Traitement des incinérables issus des déchetteries.**



Collecte des Ordures Ménagères

- La CCFU délègue le ramassage à une société privée (SUEZ RV CENTRE EST), qui effectue le ramassage par **camion-benne**.
- La collecte s'effectue en **porte à porte** une fois par semaine le **mercredi** (secteur Est de la commune).
- Des **Points d'Apport Volontaire** (colonne aérienne) ont été mis en place en 2018 au niveau du secteur Ouest de la commune.
- Fin 2018, la collecte en porte à porte sera supprimée. Une étude à permis de déterminer les futurs points de collecte en apport volontaire. Une douzaine de points en conteneurs semi-enterrés et aériens seront créés.

NB: Des points de collecte en apport volontaire seront prévus lors de la construction de lotissements.

Tonnage des Ordures Ménagères

- Le tonnage moyen des Ordures Ménagères collectées sur l'ensemble de la CCFU s'élève à:
 - **3 560 tonnes en 2017 (pour 15 251 habitants)**
 - Soit une moyenne de **233 kg / habitant / an.**

Le ratio moyen national s'élève à 270 kg / hab / an (ADEME, 2013).

Le ratio moyen départemental s'élève à 301 kg / hab / an (ADEME, 2013).

Le ratio moyen régional s'élève à 239 kg / hab / an (SINDRA, 2011).

Traitement des Ordures Ménagères

- Une fois collectés, les déchets ménagers résiduels sont acheminés par le Grand Annecy à l'**usine d'incinération « Sinergie »** située à **Chavanod** et gérée par le **SILA** (Syndicat Intercommunal du Lac d'Annecy).
- Sinergie est une usine de **valorisation énergétique**. Mise en service en **1986** et depuis régulièrement soumise à des travaux de modernisation, elle exploite le potentiel énergétique des déchets ménagers et des boues issues des usines de dépollution des eaux usées: leur élimination par **autocombustion** permet la **production d'électricité** et alimente le réseau urbain de chauffage (~ 2 500 logements) et d'eau chaude sanitaire.
- Dotée de 3 lignes d'incinération, l'usine a une capacité de traitement de 140 000 t/an (110 000 t pour les OM et 30 000 t pour les boues de STEP). Des travaux sont en cours en vue de diminuer la capacité tout en améliorant les performances énergétiques.
- Devenir des résidus d'incinération:
 - La part valorisable des MIOM (Mâchefers de l'Incinération des Ordures Ménagères) est valorisée en remblais de travaux routiers après maturation. Le reste est stocké en CET de classe 2.
 - Les REFIOM (Résidus de l'Épuration des Fumées) sont stabilisés puis stockés en CET de classe 1.
- *Le SILA a engagé une démarche de **certification environnementale ISO 14001** de l'usine Sinergie, l'objectif étant d'améliorer de façon continue la performance environnementale du site en fixant des buts à atteindre.*



Tri sélectif

- La gestion du tri sélectif est assurée par la CCFU . Le ramassage est délégué à deux sociétés spécialisées qui effectue le ramassage par camion bennes.
- Le mode de collecte sélective existant sur le territoire est:
 - **L'apport volontaire: 3 emplacements** réservés au tri sélectif en apport volontaire existent sur la commune et sont destinés aux personnes désireuses de trier leurs emballages ménagers dont **2 PAV complets**.
 - Les points d'apport volontaire se composent de conteneurs permettant de collecter sélectivement en 3 flux:
 - Le verre ,
 - Les emballages légers (bouteilles en plastique, emballages en aluminium,...)
 - Les papiers, journaux, magazines
- Ces emplacements sont situés:
 - Salle des Fêtes (PAV complet)
 - Sous la Ville (PAV complet)
 - Monthoux (Verre)
 - Chez Juliard (PAV complet) prévu en 2018

> NB: La CCFU préconise 1 PAV complet pour 300 habitants permanents.

> En considérant les 3 PAV complets sur Nonglard, la couverture en PAV apparaît suffisante.

> Si d'autres points de collecte sont prévus, ils devront faire l'objet d'emplacements réservés dans le cadre du PLU.

- Les points d'apport volontaire (PAV) sont équipés de **conteneurs aériens et enterrés selon les sites.**
- Cette gestion est assurée par la CCFU qui assure la mise à disposition des conteneurs.
- Le traitement vers les différentes filières de valorisation est assurée par les différentes sociétés prestataires (Trigénium pour le verre et les emballages ménagers et Excoffier pour les journaux – magazines – papier.).
- La CCFU se charge de l'aménagement des points de tri.
- Tous les nouveaux et futurs lotissements seront équipés de PAV.
- **Tonnage 2017 – Tri sélectif:**
 - **868 tonnes** / an sur l'ensemble de la CCFU,
 - Ce qui correspond à un total de **+/- 57 kg / habitant / an** répartis de la manière suivante:
(*ratio moyen départemental: 69 kg/hab/an*)
 - Emballages légers, bouteilles plastiques, emballages en aluminium, ...: 125 tonnes,
 - Verre : 507 tonnes
 - Papier, carton, journaux : 209 tonnes.
- Ces déchets sont collectés et traités puis sont ensuite envoyés vers des centres de tri et de conditionnement pour y être recyclés.



TRIMAN, nouvelle signalétique
des produits recyclables



Déchetterie

- La CCFU a signé avec Grand Annecy (Communauté d'Agglomération) une convention d'utilisation de la déchetterie d'Epagny Metz-Tessy (Les Marais Noirs) où les habitants du territoire peuvent se rendre pour l'évacuation de leurs déchets. Il est en projet de créer une déchetterie sur la commune de La Balme de Sillingy.

Horaires des déchetteries:

	Lundi		Mardi		Mercredi		Jeudi		Vendredi		Samedi		Dimanche	
Epagny Metz-Tessy														

Horaires d’hiver: 9h-12h et 13h30-17h30

Horaires d’été : 9h-12h et 13h30-18h30

Fermé les jours fériés

 Fermeture

 Ouverture

Déchetterie

- La gestion de la déchetterie est déléguée à des entreprises privées qui assurent des missions de:
 - Gardiennage
 - Enlèvement et traitement des déchets banals
 - Enlèvement et traitement des déchets ménagers spéciaux
- Le règlement intérieur de la déchetterie définit des catégories de déchets acceptés qui doivent être déposés dans les bennes, conteneurs adéquats mis à disposition.
 - Ces déchets concernent, entre autres, les objets encombrants incinérables ou non, les gravats, la ferraille, le bois, le carton, le papier, le verre, les déchets verts, les DEEE (Déchets d'Équipement Électriques et Électroniques)...
 - Mais aussi dans des moindres proportions des produits spécifiques comme les huiles de vidange, les peintures, les solvants, les pneumatiques, les piles électriques (provenant des ménages).
 - Des bennes spécifiques pour le **mobilier** sont en place depuis le 1^{er} octobre 2013 sur le site d'Epagny, dans le cadre de la mise en place de la filière REP mobilier*.
- Ces déchets sont ensuite envoyés vers différentes filières de valorisation, de traitement et de recyclage, selon les marchés de prestation passés par le Grand Annecy pour l'enlèvement et le traitement de ces déchets:
 - Déchets verts traités sur des plates-formes de compostage,
 - Ferraille utilisée en aciérie,
 - Etc...
- L'accès à la déchetterie est réservé aux particuliers résidants sur le territoire du Grand Annecy et de la CCFU. Les artisans et commerçants ne sont pas admis en déchetterie.
- L'accès est limité aux véhicules d'une capacité inférieure à 3,5 tonnes et les dépôts sont limités selon la nature des déchets selon le règlement des déchetteries.
- L'accès est **gratuit** pour les **particuliers** du Grand Annecy et de la **CCFU**.

* l'éco-organisme Eco-mobilier est chargé de l'enlèvement et du traitement des déchets d'éléments d'ameublement.

Déchets encombrants

- Il s'agit de déchets, qui en raison de leur poids ou de leur volume, ne peuvent être pris en compte par la collecte en porte à porte des ordures ménagères (literie, mobilier, gros électroménager, déchets de bricolage, divers objets volumineux...).
- Une collecte spécifique des encombrants est proposée aux habitants du territoire de la CCFU une fois par an à l'automne. Ces déchets doivent être déposés à côté des bacs roulants des OM. Les habitants sont avertis du jour de collecte par un flyer remis dans leur boîte aux lettres.
- Les autres jours de l'année, ces déchets doivent être déposés en déchetterie.

Compostage domestique

- La CCFU met à disposition des ménages des **composteurs individuels** à un tarif préférentiel de 20 €. Chaque foyer a la possibilité d'acquérir un composteur en plastique (400L). Chaque composteur est fourni avec un seau et un guide explicatif.
- ↪ Sur le territoire de la CCFU, 37 composteurs ont été distribués en 2017.

Le Textile

- Sur les +/-10 kilos de textiles par habitant et par an mis sur le marché en France, moins de 2,5 kilos font l'objet d'une collecte séparée pour être valorisés (source: données 2013 de l'observatoire de la filière TLC). Il reste donc beaucoup de marge de progression pour améliorer ces performances.

OBJECTIF : la collecte et la valorisation des vêtements, du linge de maison, de la maroquinerie (chaussures, sacs,...) et des jouets en textile (peluches, tapis d'éveil,...).

- La déchetterie d'Epagny dispose d'un conteneur textiles.
- Afin de renforcer ce type de collecte, la CCFU a équipé les communes de bornes au niveau des points de tri sélectif existants, en partenariat avec l'association « La Fibre Savoyarde » basée à Saint-Félix (74). Les textiles usés partent au recyclage et ceux en bon état sont distribués aux CCAS, à la Croix-Rouge ou revendus en friperies - recycleries de secteur.
- Sur la commune de Nonglard, un conteneur est installé sur le secteur de la Salle des Fêtes. Une borne sera installée également secteur « Sous la Ville » fin 2018.
- En 2017, 4 981 kg de textile ont été collectés sur la commune de Nonglard.

Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux (DASRI)

- Ces déchets de soins (matériels PCT - piquants, coupants, tranchants du type seringues, aiguilles, scalpels ...) sont produits par les malades en auto-traitement (particulièrement les personnes diabétiques).
- Ces déchets ne peuvent en aucun cas être évacués avec les ordures ménagères car ils peuvent être porteurs d'agents pathogènes et présentent ainsi des risques pour le patient et son entourage, les usagers de la voie publique et les agents de collecte et de tri des OM.
- La réglementation actuelle impose que les DASRI suivent une filière d'élimination spécialisée et adaptée.
 - Par arrêté ministériel du 12/12/2012, l'éco-organisme « DASTRI » s'est vu délivrer un agrément pour enlever et traiter les DASRI produits par les patients en auto-traitement. En plus de correspondre à la mise en œuvre d'un engagements du Grenelle II, cette nouvelle filière contribue à l'émergence du principe de responsabilité élargie (ou étendue) du producteur (REP). Ainsi, l'éco-organisme « DASTRI » est chargé de mettre en place cette filière à responsabilité élargie du producteur (REP) (agrément reçu en décembre 2012). Les différents dispositifs de collecte existants sont consultables sur le site www.dastri.fr

Il n'existe pas de site de collecte des DASRI sur la commune de Nonglard. Le point le plus proche se situe au niveau de la pharmacie de Poisy (pharmacie Bachellard Lombard).



Boîtes à aiguilles (source: DASTRI)

- Remarque: Les médicaments inutilisés doivent être déposés en pharmacie et rejoignent ensuite le réseau Cyclamed de valorisation.

Déchets des professionnels

- Les déchets des professionnels (artisans, commerçants et industriels) assimilables par leur nature et leur volume aux OM sont collectés dans les **mêmes conditions de présentation et de fréquence** que les ordures ménagères et sont soumis à la TEOM.
- Les déchets des professionnels doivent être évacués auprès des déchetteries privées situées sur le Bassin annécien.

Déchets du BTP (déchets inertes)

- Ces déchets sont produits par les activités de construction, de rénovation et de démolition, ainsi que par les activités de terrassement.
- **Le plan de gestion des déchets du BTP en Haute-Savoie a été approuvé le 13/07/2015.**
- À l'heure actuelle, il n'existe aucun site public sur la commune de Nonglard.
- NB: Depuis le 01/01/2015, les ISDI sont soumises à la législation des ICPE, en adoptant le régime de l'enregistrement (au lieu du régime d'autorisation).

Journée de l'environnement

- La commune de Nonglard, chaque année, faisait appel aux volontaires pour procéder au nettoyage du territoire communal. Il s'agit de récupérer les déchets abandonnés le long des routes, des chemins et au bord des cours d'eau. Cette journée n'aura pas lieu en 2017.
- Cette journée qui s'inscrit dans une démarche éco-citoyenne permet de sensibiliser les habitants au respect des espaces naturels et du cadre de vie communal.

- **Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux:**

Un Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (nouvelle appellation du plan départemental des déchets ménagers et assimilés) piloté par le Conseil Général de Haute-Savoie a été approuvé début novembre 2014.

Les objectifs définis dans le plan d'actions sont:

- 1- Mettre en place des programmes locaux de prévention (PLP)
- 2- Promouvoir le réemploi en développant les recycleries
- 3- Optimiser la gestion des biodéchets en développant les dispositifs de compostage en petit collectif des ménages et des professionnels
- 4- Contenir la production de déchets émergents ou en constante augmentation (déchets verts, textiles sanitaires)
- 5- Sensibiliser le grand public: lutte contre le gaspillage alimentaire, compostage domestique, « stop-pub »
- 6- Sensibiliser et impliquer les professionnels: ecoexemplarité des administrations, optimisation de la gestion des déchets de marché
- 7- Maitriser les coûts de gestion des déchets (tarifications incitatives, connaissance des coûts réels).

- **Loi NOTRe**

- Loi n°2015-991 du 07/08/2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République :

- Compétences régionales étendues avec notamment la réalisation d'un Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (avant le 07/02/2017) en substitution aux:
 - Plan Départemental ou Interdépartemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux
 - Plan Départemental ou Interdépartemental de Prévention et de Gestion des Déchets issus du BTP
 - Plan Régional ou Interrégional de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux

↳ les plans départementaux déjà approuvés restent en vigueur jusqu'à l'approbation du nouveau plan régional

- Renforcement des compétences des communautés de communes et communautés d'agglomération:
 - Compétence collecte et traitement des déchets OBLIGATOIRE dès à présent (délai transitoire jusqu'au 1er janvier 2017)

• Loi de transition énergétique pour la croissance verte

• Loi n°2015-992 du 17/08/2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte:

- Fixe de nouveaux objectifs en termes de prévention des déchets, de lutte contre le gaspillage, et de développement de l'économie circulaire:
 - Réduction des déchets mis en décharge à hauteur de 50% à l'horizon 2025
 - Réduction de 10% des déchets ménagers et assimilés produits d'ici 2020
 - Recyclage de 55% des déchets non dangereux en 2020 et 65% en 2025
 - Valorisation de 70% des déchets du BTP à l'horizon 2020
- Quelques mesures concrètes:
 - Suppression des sacs plastiques à usage unique en caisse et chez les commerçants à partir du 1^{er} juillet 2016 – extension au rayon fruits et légumes à partir du 1^{er} janvier 2017
 - Interdiction de la distribution d'ustensiles jetables de cuisine en 2020
 - Harmonisation des schémas de collecte des collectivités territoriales et des couleurs des poubelles d'ici 2025 pour faciliter le geste de tri
 - Tri à la source des déchets alimentaires des particuliers d'ici 2025 (ex: compostage)
 - Mise en place d'un plan de lutte contre le gaspillage alimentaire (restauration collective, cantines scolaires)
 - Papier recyclé: exemplarité de l'Etat avec un approvisionnement en papier recyclé à hauteur de 25% à partir du 1^{er} janvier 2017 et de 40% à partir du 1^{re} janvier 2020. Obligation pour les entreprises et les administrations de trier séparément leurs déchets, dont les papiers de bureaux
 - Déchets du BTP: création d'un réseau de déchetteries professionnelles du BTP à partir du 1^{er} janvier 2017 – instauration de la reprise par les distributeurs de matériaux dans les sites de vente (ou à proximité) à destination des professionnels
 - Principe de proximité: traitement des déchets au plus près de leur lieu de production
 - Améliorer la conception des produits pour augmenter leur durée de vie: l'« obsolescence programmée » devient un délit



l'oxygène
à la source

SYNDICAT MIXTE DU LAC D'ANNECY

ENQUETE PUBLIQUE PREALABLE A LA DELIMITATION DES ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF

PIECE N° II

NOTICE EXPLICATIVE GENERALE

Dans le cadre de sa compétence « assainissement eaux usées » le SILA procède à la délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif et des zones relevant de l'assainissement non collectif.

Cette délimitation étant soumise à enquête publique préalable, en application de l'article L. 2224-10 du Code général des collectivités territoriales, la présente notice explicative jointe au dossier d'enquête publique, apporte les informations relatives à :

- la compétence du SILA et le territoire concerné par la délimitation du zonage d'assainissement,
- la justification du projet de zonage,
- les prestations assurées par le SILA pour l'assainissement collectif et l'assainissement non collectif, et les obligations des usagers des services.

I. OBJET DE L'ENQUETE : DELIMITATION DES ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF

1. CADRE REGLEMENTAIRE :

L'article L. 2224 – 8 du Code général des collectivités territoriales (modifié par la Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques) dispose notamment que :

- les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées,
- les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites,
- les communes assurent, pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, le contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Par ailleurs l'article L.2224-10 du Code général des collectivités territoriales dispose que les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

- les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations, et si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif.

Les objectifs sont les suivants :

- garantir à la population la résolution des problèmes liés à l'évacuation et au traitement des eaux usées en général,
- préserver les ressources en eau potable en veillant à leur protection contre les pollutions,
- protéger la qualité des eaux superficielles.

L'article R.2224-8 du Code général des collectivités territoriales précise par ailleurs que l'enquête publique préalable à la délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23 du Code de l'environnement.

2. OBJET DE L'ENQUETE :

La présente enquête publique a en conséquence pour objet la délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif, relevant de la compétence assainissement eaux usées du SILA qui s'étend au périmètre des six EPCI (Etablissements Publics de Coopération Intercommunale) suivants :

- la Communauté de l'agglomération d'Annecy (assainissement collectif et non collectif),
- la Communauté de communes de la Rive Gauche du lac d'Annecy (assainissement collectif et non collectif),
- la Communauté de communes du Pays de Faverges (assainissement collectif et non collectif),
- la Communauté de communes de la Tournette (assainissement collectif et non collectif),
- la Communauté de communes Fier et Usse (assainissement collectif et non collectif),
- la Communauté de communes du Pays de Fillière (assainissement collectif uniquement).

(voir liste des 6 EPCI et leurs communes membres, jointe à la notice).

La compétence assainissement non collectif n'ayant pas été transférée au SILA par la Communauté de communes du Pays de Fillière, il appartient à cette dernière de délimiter le zonage correspondant et de le soumettre à enquête publique préalable.

Toutefois, pour permettre une meilleure lisibilité du dossier et une bonne information du public, le SILA et la Communauté de communes du Pays de Fillière ont convenu de mener conjointement ces deux enquêtes publiques préalables à la délimitation des zonages d'assainissement collectif et non collectif (sur le territoire des communes de la Communauté de communes du Pays de Fillière).

Pour ce faire :

- les enquêtes publiques correspondantes seront ouvertes par arrêté conjoint des Présidents du SILA et de la Communauté de communes du Pays de Fillière, chacun intervenant respectivement pour les compétences d'assainissement des eaux usées de l'EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale) qu'il représente (les enquêtes publiques seront ouvertes aux mêmes dates, et les dossiers correspondants au territoire de la Communauté de communes du Pays de Fillière seront déposés en un même lieu d'enquête, au siège de la Communauté de communes du Pays de Fillière).
- les informations relatives au zonage de l'assainissement pour le territoire de la Communauté de Communes du Pays de Fillière, collectif et non collectif, sont reportées sur les mêmes documents (le dossier par

commune comprend ainsi sous double en-tête SILA et Communauté de Communes du Pays de Fillière, la notice explicative de la commune, la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif, les cartes de zonage).

A l'issue de l'enquête publique, les assemblées délibérantes du SILA et de la Communauté de communes du Pays de Fillière approuveront le zonage d'assainissement dans la limite de leurs compétences respectives pour l'assainissement des eaux usées.

La présente enquête ne concerne pas la délimitation du zonage relatif aux eaux pluviales définies aux 3° et 4° de l'article L.2224.10 du Code général des collectivités territoriales précité, le SILA et la Communauté de communes du Pays de Fillière n'étant pour cela pas compétents.

II. PROJET DE DELIMITATION DES ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF -

1. RAPPEL DE LA COMPETENCE DU SILA POUR L'ASSAINISSEMENT EAUX USEES :

Créé en 1957 par les communes riveraines du lac, le SILA a été transformé par arrêté préfectoral n° 2000/3194 du 29 décembre 2000 en syndicat mixte. Cette transformation s'est faite dans le cadre de la restructuration de l'intercommunalité opérée par la loi n°99-586 du 12 juillet 1999 relative au renforcement et à la simplification intercommunale, qui prévoit la possibilité pour les communautés de communes et d'agglomération de transférer à un syndicat mixte la compétence traitement des eaux usées qui leur a été déléguée par leurs communes membres.

Le SILA exerce en 2007 la compétence assainissement eaux usées pour six établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) représentant 50 communes et 186 400 habitants.

Ces six EPCI sont :

- la Communauté de l'agglomération d'Annecy,
- la Communauté de communes de la Rive gauche du lac d'Annecy,
- la Communauté de communes du Pays de Faverges,
- la Communauté de communes de la Tournette,
- la Communauté de communes du Pays de Fillière (assainissement collectif uniquement),
- la Communauté de communes Fier et Usse.

Cette compétence correspond à :

- ▶ **L'assainissement collectif** (collecte, transport et traitement des eaux usées, élimination des boues produites).

Le SILA a construit et gère un réseau de 1280 kilomètres de collecteurs d'eaux usées et 6 usines de dépollution d'une capacité totale de 278 000 équivalents – habitants.

- ▶ **L'assainissement non collectif**

Le service de l'assainissement non collectif (SPANC), a été mis en place au 1^{er} janvier 2005 pour le contrôle des installations individuelles (installations comprenant un système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement).

Le SILA exerce la compétence assainissement eaux usées pour les 6 EPCI désignés ci – dessus ; pour l'assainissement non collectif sa compétence ne comprend pas le territoire de la Communauté de communes de la Fillière (compétence non transférée au SILA).

Les services publics de l'assainissement collectif et non collectif sont exploités par le SILA en régie directe. Leur financement est assuré :

- ▶ pour l'assainissement collectif :

- principalement par la redevance payée par les usagers d'un montant de 1,25 € par m³ d'eau (prix 2006 reconduit pour 2007) applicable sur l'ensemble du périmètre de la compétence assainissement collectif du SILA.
- les bénéficiaires d'autorisations de construire sont également assujettis aux participations prévues par le Code de l'Urbanisme (financement des équipements propres, et participations aux équipements publics d'assainissement, notamment participation pour raccordement à l'égout, prévus aux articles L. 332-6-1 du Code de l'Urbanisme, participations instituées en secteurs d'aménagement). Les frais de raccordement au réseau d'eaux usées (travaux de branchement) sont également à la charge des bénéficiaires.

- ▶ pour l'assainissement non collectif : par la redevance d'assainissement non collectif de 0,32 € par m³ d'eau pour 2007. Ce tarif est applicable sur l'ensemble du périmètre de la compétence assainissement non collectif du SILA.

Avec l'extension depuis 2001 de son territoire de compétence pour l'assainissement des eaux usées, le SILA poursuit ainsi sa mission première de protection de la ressource en eau sur un périmètre élargi prenant en compte le lac d'ANNECY et son bassin versant, les bassins du Fier, de la Chaise, des Usses et de la Fillière.

(voir carte des EPCI membres du SILA pour la compétence assainissement, jointe à la notice).

2. PROJET DE DELIMITATION DES ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF (POUR LA COMPETENCE RELEVANT DU SILA) :

A. ETUDE PREALABLE :

Préalablement à l'établissement d'un projet de zonage de l'assainissement collectif et non collectif, le SILA a réalisé une étude de diagnostic générale et de schéma général d'assainissement, qui a permis de recenser tous les scénarios possibles de développement du réseau de desserte sur le territoire de compétence du SILA.

Cette étude, menée en concertation avec les EPCI adhérents et leurs communes membres, et avec la Communauté de communes du Pays de Fillière compétente pour l'assainissement non collectif, a permis :

- ▶ d'établir un inventaire exhaustif des travaux à réaliser pour l'assainissement collectif, et de caractériser les possibilités d'assainissement non collectif dans les zones non desservies.
- ▶ de définir un projet de programmation de travaux à réaliser pour l'assainissement collectif à l'horizon 2015 sur la base des critères suivants :
 - ▶ l'intérêt environnemental,
 - ▶ un ratio financier maximum de 15 000 € HT de coût de travaux d'extension de réseau par branchement,
 - ▶ des travaux réalisables dans les 10 ans,
 - ▶ l'écoulement gravitaire favorisé,
 - ▶ une capacité d'investissement limitée à environ 10 000 000 € HT par an (pour la totalité des travaux à réaliser (unités de traitement, réhabilitation, renforcement et création de collecteurs), compte tenu des recettes escomptées et de la volonté de limiter l'évolution de la redevance d'assainissement,
 - ▶ l'incitation à une participation financière privée (mise en place par les communes de la participation pour voirie et réseaux, et de la participation en programme d'aménagement d'ensemble).

Cette programmation arrête des priorités en fonction de l'urgence des travaux, ceux classés en priorités 1 et 2 étant envisagés à l'horizon 2015 pour un coût total (extension de réseaux d'eaux usées, renforcement et réhabilitation de réseaux existants, construction et extension des usines de dépollution) d'environ 91 000 000 € HT pour la période 2006 - 2015.

Ce schéma général d'assainissement et cette programmation ont été approuvés par délibération du Bureau syndical du 19 décembre 2005 (jointe en annexe), mentionnant le tableau ci-après qui précise la nature et le montant des investissements en priorité 1 et en priorité 2 :

				PRIORITE 1 2006-2008	PRIORITE 2 2009-2015
1			INVESTISSEMENT RESEAUX		
	1-1		Construction de collecteurs		
		1-1-1	Création de réseaux de desserte	6 176 523 € HT	30 518 200 € HT
		1-1-2	Création de réseaux de transport	2 551 000 € HT	3 880 000 € HT
			SOUS TOTAL HT	8 727 523 € HT	34 398 200 € HT
	1-2		Renforcement de réseaux	10 243 060 € HT	14 018 500 € HT
	1-3		Réhabilitation de réseaux	3 175 913 € HT	6 846 201 € HT
			SOUS TOTAL HT	13 418 973 € HT	20 864 701 € HT
2			INVESTISSEMENT UDEP : CREATION, RENOUVELLEMENT	5 173 977 € HT	8 470 400 € HT
			TOTAL GENERAL HT	27 320 473 € HT	63 733 301 € HT
			TOTAL TTC	32 675 285€ TTC	76 225 028 € TTC

Les investissements prévus correspondent notamment :

- concernant les UDEP (usines de dépollution / stations d'épuration) : l'adaptation de l'UDEP des Poiriers à POISY, la reconstruction de l'UDEP de Champs Froids à MARLENS, l'adaptation de l'UDEP de Siloé à CRAN-GEVRIER, la construction d'une UDEP à SALLENOVES et à MONTMIN, et l'extension de l'UDEP de Chavaroche à LOVAGNY
- concernant les réseaux de transports :
 - le renforcement du collecteur rive gauche (partie),
 - le renforcement du collecteur en provenance de la Communauté de Communes du Pays de Fillière, et sa liaison avec entre la rive gauche et la rive droite du Fier
 - la création d'un bassin de stockage – restitution dans la zone industrielle des Iles à ANNECY,
- concernant la création de réseaux de transport : les extensions de réseaux suite à la construction de nouvelles UDEP (SALLENOVES, extension de l'UDEP de Chavaroche).

Les investissements relatifs aux réseaux sont également repris dans les sous-dossiers des communes, qui précisent les travaux en priorité 1 et 2 à réaliser sur le territoire de chaque commune.

Cette programmation n'empêche pas pour le SILA obligation de réaliser les travaux dans un délai déterminé, les travaux envisagés pouvant être reportés notamment pour des motifs financiers ou techniques.

L'incidence de ce programme d'investissement annuel (10 000 000 € HT) sur le prix de la redevance d'assainissement collectif est évaluée à une augmentation de cette redevance de 3 centimes d'euro par m³ et par an sur 10 ans.

L'incidence de l'évolution du service de l'assainissement non collectif (contrôle des installations) sur le prix de la redevance (de l'assainissement non collectif) est évaluée à une augmentation limitée de 2 %/an.

B. PROJET DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT :

Les zones d'assainissement collectif et non collectif définies dans le cadre de cette étude correspondent à la solution d'assainissement la mieux adaptée en fonction des différents critères environnementaux et technico-économiques, et intègrent les objectifs d'urbanisme retenus par les communes dans les documents locaux d'urbanisme (PLU/POS). Les zones d'assainissement sont cohérentes avec les dispositions de ces plans.

Les zones d'assainissement collectif correspondent aux zones urbanisées ou urbanisables des documents d'urbanisme des communes pour lesquelles les travaux d'assainissement sont envisagés à l'horizon 2015.

Les zones d'assainissement non collectif correspondent, en application de l'article R.2224-7 du Code général des collectivités territoriales, aux parties du territoire des communes (zones urbanisées et urbanisables) dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif.

Les motifs de choix du zonage pour chaque commune sont précisés dans les dossiers joints (le dossier d'enquête publique comprend un sous – dossier par commune pour l'assainissement collectif et non collectif). Pour l'assainissement non collectif, les dispositifs d'assainissement pouvant être mis en place sont spécifiés en fonction de l'aptitude des sols et de la capacité des milieux récepteurs.

Ce zonage identifie la vocation des différentes zones du territoire des communes en matière d'assainissement au vu de deux critères principaux que sont l'aptitude des sols et le coût de chaque option.

Ce zonage ne constitue pas un document de programmation de travaux et ne crée pas de droits acquis pour les tiers ; ainsi notamment il ne comporte pas d'engagement à la réalisation des travaux d'extension de réseaux à une échéance définie, ni de droit à l'obtention à titre gratuit de la réalisation des équipements publics nécessaires à la desserte des terrains.

Ce zonage a pour objet de déterminer le mode d'assainissement retenu, et n'a pas pour effet de rendre constructibles les terrains situés dans ces zones, l'urbanisme relevant de plus de la compétence des communes.

Pour des projets de construction dans les zones d'assainissement collectif non encore desservies, il appartient aux communes de prévoir dans le règlement des documents locaux d'urbanisme les dispositions qui seront alors appliquées (report de la construction jusqu'à la réalisation de la desserte eaux usées, autorisation de construction avec la réalisation d'un assainissement non collectif conforme).

C. DELIMITATION DES AGGLOMERATIONS D'ASSAINISSEMENT :

Le projet de délimitation des zones d'assainissement sur le territoire de la compétence d'eaux usées du SILA fait également apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans les périmètres du zonage. Chaque agglomération est rattachée à un réseau de collecte qui achemine les eaux usées dans une des stations de traitement des eaux usées du SILA.

Six unités de dépollution sont en service : Siloé à CRAN-GEVRIER, « Les Poiriers » à POISY, « Les Champs Froids » à MARLENS, La BALME-DE-SILINGY, « Pont de Chavaroche » à LOVAGNY, « Les Diacquenods » à SAINT-MARTIN-BELLEVUE.

Pour mémoire l'unité de THORENS-GLIERES a été supprimée en décembre 2006, les eaux usées sont acheminées en direction de Siloé.

La création de nouvelles unités de dépollution est par ailleurs programmée (unité de dépollution des Usses à SALLENOVES, et unité de dépollution de MONTMIN).

Trois unités de dépollution doivent être supprimées à l'horizon 2015 : LA BALME-DE-SILLNGY, les Diacquenods à SAINT-MARTIN-DE-BELLEVUE et Pont de Chavaroche à LOVAGNY.

Les agglomérations d'assainissement actuellement au nombre de 6 sont détaillées au plan joint au dossier d'enquête.

Les eaux usées collectées sont soumises à traitement avant d'être rejetées dans le milieu naturel dans le respect des conditions fixées aux articles R. 2224-12 à R.2224-17 du Code général des collectivités territoriales.

D. PROJET DE DELIMITATION DES ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS DE FILLIERE :

Il est rappelé que la Communauté de communes du Pays de Fillière est compétente pour délimiter le zonage de l'assainissement non collectif sur son territoire.

Le projet de zonage de l'assainissement non collectif a été défini par la Communauté de communes du Pays de Filière, en concertation avec le SILA compétent pour l'assainissement collectif.

Une notice explicative relative à la délimitation du zonage de l'assainissement non collectif est jointe au dossier d'enquête publique de la Communauté de communes du Pays de Fillière.

3. LES OBLIGATIONS DES USAGERS DANS LE CADRE DU FONCTIONNEMENT DU SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT :

A. SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF :

Conformément aux dispositions de l'article L. 2224-8 du Code général des collectivités territoriales, le SILA assure les prestations et prend en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif - collecte, transport, épuration des eaux usées- , notamment celles relatives aux stations d'épuration , et à l'élimination des boues qu'elles produisent. Le SILA assure également le contrôle des raccordements au réseau public de collecte.

Les articles L. 1331 – 1 et suivants du Code de la santé publique définissent les obligations des usagers du service, notamment les obligations de raccordement au réseau public, de fonctionnement et d'entretien des ouvrages de raccordement aux réseaux.

Le SILA a par ailleurs établi un règlement du service de l'assainissement collectif qui définit les prestations assurées par le service ainsi que les obligations respectives du SILA, des usagers, et des propriétaires.

Ce règlement précise notamment les conditions de raccordement.

La réalisation du raccordement s'effectue par un accès direct, une voie privée ou une servitude de passage ; le délai de raccordement est de 2 ans pour les habitations existantes lors de la mise en service du collecteur (article L. 1331 – 1 du Code de la santé publique). Des dérogations peuvent être accordées pour les immeubles abandonnés ou devant être démolis, les immeubles « difficilement raccordables » et déjà équipés d'installations d'assainissement non collectif réglementaires, autorisées et en bon état de fonctionnement (arrêté du 19 juillet 1960).

Dans le cas où le réseau est existant au moment de l'implantation de l'habitation, l'obligation de raccordement est instruite dans le cadre de la procédure de délivrance du permis de construire.

Les conditions de raccordement d'effluents industriels sont également précisées par le règlement.

Les agents du service ont accès aux propriétés privées (pour le contrôle des branchements notamment).

Le règlement applicable du service de l'assainissement collectif annexé à la présente notice précise ces différents points.

B. SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF :

En application de l'article L. 2224-8 III. du Code général des collectivités territoriales, le SILA assure, pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, le contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Le service public de l'assainissement non collectif (dénommé « SPANC ») a été mis en place au 1^{er} janvier 2005 conformément à la réglementation prévoyant une mise en place avant le 31 décembre 2005.

L'article L. 1331-1 - 1 du Code de la santé publique définit les obligations relatives aux installations d'assainissement non collectif, notamment les obligations à la charge des propriétaires, d'entretien et de vidange, et de mise en conformité des installations (dans le délai de quatre ans suivant le contrôle). L'obligation de traitement des effluents implique que les habitations non raccordées ou non raccordables au réseau public, doivent obligatoirement disposer d'une installation conforme aux règles de l'art et en bon état de fonctionnement.

Le SILA a par ailleurs établi un règlement du service de l'assainissement non collectif qui définit les prestations assurées par le service ainsi que les obligations respectives du SILA, des usagers, et des propriétaires.

Ce règlement, joint à la présente notice, précise les conditions de fonctionnement du SPANC, et les obligations et prescriptions quant aux installations d'assainissement non collectif des habitations, et à l'entretien des dispositifs.

Les agents du service ont accès aux propriétés privées (pour procéder, selon le cas, à la vérification ou au diagnostic des installations d'assainissement non collectif).

Le règlement applicable du service de l'assainissement non collectif précise ces différents points.

Le sous-dossier par commune (inclus dans le dossier d'enquête publique) précise les prescriptions techniques relatives à l'assainissement non collectif.

III. PROCEDURE

1. TEXTES QUI REGISSENT L'ENQUETE :

La présente enquête publique, menée conjointement à l'enquête publique préalable à la délimitation du zonage d'assainissement non collectif sur le territoire de la Communauté de communes du Pays de Fillière, s'insère dans le cadre des dispositions de l'article R 2224-8 (modifié par le décret n°2006-503 du 2 mai 2006) du Code général des collectivités territoriales.

L'article R.2224-8 du Code général des collectivités territoriales dispose :

« L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article L.2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement compétent, dans les formes prévues par les articles R 123-6 à R-123-23 du Code de l'environnement ».

L'article R.2224-9 (modifié par le décret n°2006-503 du 2 mai 2006) du Code général des collectivités territoriales dispose par ailleurs que

« Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé ».

Le projet de délimitation du zonage d'assainissement collectif et non collectif n'est pas soumis à étude ou notice d'impact. Il correspond à la solution d'assainissement la mieux adaptée, notamment du point de vue de l'environnement.

2. INSERTION DE L'ENQUETE PUBLIQUE DANS LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE :

Le Code général des collectivités territoriales précise les obligations des communes en ce qui concerne l'assainissement collectif et non collectif.

En application des articles L.2224-8 et L.2224-10 du Code général des collectivités territoriales le SILA procède, dans le cadre de la compétence transférée par les six EPCI adhérents pour la compétence assainissement eaux usées, à la délimitation des zones d'assainissement non collectif et collectif sur son territoire de compétence, ainsi qu'à la délimitation des agglomérations d'assainissement.

Cette délimitation est faite en coordination avec la Communauté de communes du Pays de Fillière, compétente sur son territoire pour l'assainissement non collectif.

Le Comité syndical du SILA a sollicité l'ouverture de l'enquête publique préalable à la délimitation du zonage de l'assainissement collectif et non collectif relevant de sa compétence, par délibération du 25 juin 2007.

Après enquête publique, et modifications éventuelles pour tenir compte des observations déposées à l'enquête, et rapports et conclusions du commissaire enquêteur, la délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif, en ce qui concerne la compétence assainissement eaux usées du SILA, fera l'objet d'une délibération de l'assemblée délibérante du SILA pour approbation.

Les documents relatifs aux zonages de l'assainissement (plans et documents annexes) seront ensuite intégrés dans les annexes sanitaires des documents locaux d'urbanisme (PLU/POS)) des communes.

L'enquête publique est régie par :

- ▶ le Code général des collectivités territoriales, ses articles R.2224-8 et R.2224-9.
- ▶ le Code de l'environnement, ses articles R.123-6 à R.123-23.

Parallèlement, l'assemblée délibérante de la Communauté de communes du Pays de Fillière a sollicité également l'ouverture de l'enquête publique préalable par délibération du 19 octobre 2006 pour la délimitation du zonage de l'assainissement non collectif sur son territoire.

Après enquête publique l'assemblée délibérante de la Communauté de communes du Pays de Fillière sera également amenée, dans les mêmes conditions, à délibérer pour approuver les zones d'assainissement non collectif sur son territoire.

3. CONTENU DU DOSSIER D'ENQUETE :

L'article R. 2224-9 du Code général des collectivités territoriales (issu du décret n°2006-503 du 2 mai 2006) précise que le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, et fait apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage considéré.

Le dossier soumis à enquête publique préalable à la délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif comprend en conséquence :

- la présente notice explicative générale (ou note de présentation générale),
- un plan de situation (carte de la compétence assainissement du SILA),
- la carte des agglomérations d'assainissement sur le territoire de compétence du SILA,
- un sous-dossier spécifique à chaque commune, comprenant une note explicative de la commune, un dossier des annexes, la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif, les cartes de zonage (les dossiers des communes de la Communauté de communes du Pays de Fillière ne comprennent pas d'annexes).

Dans la mesure où deux enquêtes publiques (qui seront menées conjointement) doivent être ouvertes pour le territoire de la Communauté de communes du Pays de Fillière (l'une pour le zonage de l'assainissement collectif relevant du SILA et l'autre pour l'assainissement non collectif relevant de la Communauté de communes du Pays de Fillière) les dossiers par commune seront établis sous double – en-tête SILA et Communauté de communes du Pays de Fillière, et comporteront, pour une meilleure compréhension, les informations relatives à l'assainissement collectif et non collectif.

**Le Président du SILA,
Pierre HERISSON.**

Pièces jointes :

- *Liste des EPCI adhérents du SILA pour la compétence assainissement collectif et communes membres,*
- *Carte de la compétence assainissement du SILA,*
- *Délibération du Bureau du SILA du 19 décembre 2005 – Schéma général d'assainissement,*
- *Code général des collectivités territoriales – Articles L 2224-7 à L 2224-11-5,*
- *Code la santé publique – Articles L 1331-1 à L 1331-22 concernant l'assainissement des eaux usées,*
- *Règlement assainissement collectif,*
- *Règlement assainissement non collectif,*

DEPARTEMENT DE LA HAUTE SAVOIE



Maître d'ouvrage :

**SYNDICAT MIXTE
DU LAC D' ANNECY**

7 Rue des Terrasses
74960 CRAN GEVRIER
Tél: 04 50 66 77 77
Fax: 04 50 66 77 88
Mel: sila@sil.fr

**SCHEMA GENERAL D'ASSAINISSEMENT
COMMUNE DE NONGLARD**

PHASE 3 : ZONAGE

NOTE EXPLICATIVE



CABINET
Montmasson
Ingénieurs Conseils

25,bis avenue de Novel
74000 Annecy
Tél : 04 50 57 04 45
Fax : 04 50 57 24 39
E-MAIL : cabinet.montmasson@montmasson.fr



12 Avenue Pré de Challes
Parc des Glaisins
74940 Annecy Le Vieux
Tel: 04 50 64 06 14
Fax: 04 50 64 08 73



Agence de Chambéry
674, Rue de Chantabord
Z I BISSY
73000 Chambéry
Tel: 04 79 96 15 79
Fax: 04 79 62 60 40

INDICE :	DATE :	OBJET DES MODIFICATIONS :
A	10/06	Remarques SPANC

N° dossier: 2 03 045	réf. doc: 203 045 RPT052_A	Date: 04/2006	Pièce: N°02	Phase EG	Projeteur FG SAGE	Dessinateur --	Examineur CD	Approbation BM	Echelle: --
--------------------------------	--	-------------------------	-----------------------	-------------	---------------------------------	-------------------	------------------------	--------------------------	----------------

SOMMAIRE

PREAMBULE

OBJET DE L'ETUDE

CONTENU DU PRESENT RAPPORT

1	PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE DE NONGLARD	5
1.1	Contexte humain	5
1.1.1	Eléments démographique et bâti.....	5
1.1.2	Activités économiques	7
1.1.3	Perspectives d'évolution démographique.....	7
1.2	Contexte climatique et topographique.....	9
1.2.1	Eléments climatiques	9
1.2.2	Eléments topographiques.....	9
1.3	Contexte hydrographique	10
1.3.1	Réseau hydrographique	10
1.3.2	Caractéristiques hydrologiques.....	10
1.3.3	Objectif de qualité des eaux superficielles	12
1.4	Contexte géologique	13
1.4.1	Un peu d'histoire... ..	13
1.4.2	Nature des formations rencontrées	15
1.5	Contexte hydrogéologique	16
1.5.1	Les aquifères	16
1.5.2	Les captages A.E.P	16
1.6	Contexte Naturel	17
2	DIAGNOSTIC COMMUNAL - ETAT DES LIEUX.....	18
2.1	Etendue actuelle du réseau d'assainissement collectif	18
2.2	Règlements et projets d'urbanisme.....	18
2.3.	Diagnostic des dispositifs d'assainissement non collectif.....	19
2.3.1.	Répartition par type de dispositif	19
2.3.2.	Taux de conformité	20
3.	ZONAGE COLLECTIF ET NON COLLECTIF.....	21
3.1.	Rappel du Schéma Général	21
3.2.	Zones d'Assainissement Collectif	22
3.3.	Zones d'Assainissement Non Collectif.....	22
4.	APTITUDE DES SOLS ET ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	23

4.1.	Introduction : méthode d'analyse de la typologie des sites.....	23
4.1.1.	La méthode S.E.R.P.....	23
4.1.2.	Test de perméabilité, méthode « Porchet ».....	26
4.2.	Reconnaissance pédologique et résultats des tests de perméabilité	27
4.2.1.	Introduction. Nature des prestations réalisées.....	27
4.2.2.	Résultats, classification et préconisation de la filière d'assainissement non collectif.....	28
4.2.3.	Description des filières préconisées	30
4.2.4.	Possibilités de réhabilitation des filières existantes.....	33
4.3.	Détermination des possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel	34
4.3.1.	Critères définissant l'acceptabilité des cours d'eau.....	34
4.3.2.	Evaluation de la charge de pollution existante.....	35
4.3.3.	Evaluation des caractéristiques de chaque ruisseau	35
4.3.4.	Evaluation de la charge critique à ne pas dépasser	35
4.3.5.	Indice de saturation des cours d'eau	36

ANNEXE

PREAMBULE

OBJET DE L'ETUDE

Depuis le 1^{er} janvier 2001, le syndicat intercommunal du Lac d'Annecy s'est transformé en syndicat mixte du Lac d'Annecy, et a fortement accru le périmètre de la compétence assainissement en accueillant les communes du SIVOM des Iles, du Pays de Faverges, du Pays de Fillière et de Fier et Usses.

Le SILA est aujourd'hui amené à gérer 7 usines de dépollution, 1200 km de canalisations et 76 stations de pompes sur un territoire de 50 communes.

Conformément à l'article L2224-10 du Code Général des collectivités territoriales, le SILA a décidé d'engager une étude générale de l'assainissement afin de :

- faire le point complet sur l'état des ouvrages existants afin de définir les travaux à engager
- réaliser l'étude de zonage réglementaire et nécessaire dans le cadre de la mise en place du service public d'assainissement non collectif (SPANC)

Cette étude a pour objectif de :

- définir un zonage en matière d'assainissement (collectif et non collectif),
- dégager les principales insuffisances des ouvrages actuels,
- définir les ouvrages qui permettront de répondre aux besoins actuels et futurs,
- analyser l'impact des rejets sur le milieu récepteur,
- proposer un programme hiérarchisé des travaux

Pour répondre à ces objectifs, la démarche classique consiste à :

- acquérir une connaissance du ou des systèmes d'assainissement au travers des documents disponibles et de visites des ouvrages d'épuration existants,
- compléter cette connaissance par des mesures et des visites supplémentaires,
- enquêter auprès des particuliers disposant de systèmes de traitement non collectif,
- définir l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif par sondages et tests de percolation,
- établir un schéma directeur du système d'assainissement (non collectif et collectif) permettant de répondre aux besoins actuels et aux objectifs de collecte et de traitement.

Le zonage d'assainissement proposé est cohérent avec la Loi du 21 avril 2004 (transcription en droit français de la Directive Européenne du 23 octobre 2000) et qui fixe l'objectif de bon état écologique des milieux à l'échéance 2015.

CONTENU DU PRESENT RAPPORT

Ce rapport établit un zonage en matière d'assainissement sur l'ensemble du territoire de la commune de NONGLARD.

Il tient compte :

- de l'étude de sol,
- de l'enquête effectuée auprès des particuliers,
- de l'état actuel du réseau d'assainissement,
- des projets d'extension de la commune,
- des projets d'extension de collecteurs et des Unités de Dépollution du SILA.

1 PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE DE NONGLARD

La commune de Nonglard est située dans le département de la Haute Savoie, à 10 kilomètres au Nord-Ouest d'Annecy. Rattachée administrativement à l'arrondissement d'Annecy et au canton d'Annecy-Nord-Ouest, la commune est partie prenante dans la Communauté de Communes Fier et Usses, dont les sept communes adhérentes dépendent du SILA pour la compétence assainissement.

Le territoire communal s'étend sur une superficie de 412 hectares. Il est ceinturé par les communes de Lovagny, Poisy, Sillingy et Vaulx.

Cf. Carte de localisation de Nonglard page suivante.

1.1 CONTEXTE HUMAIN

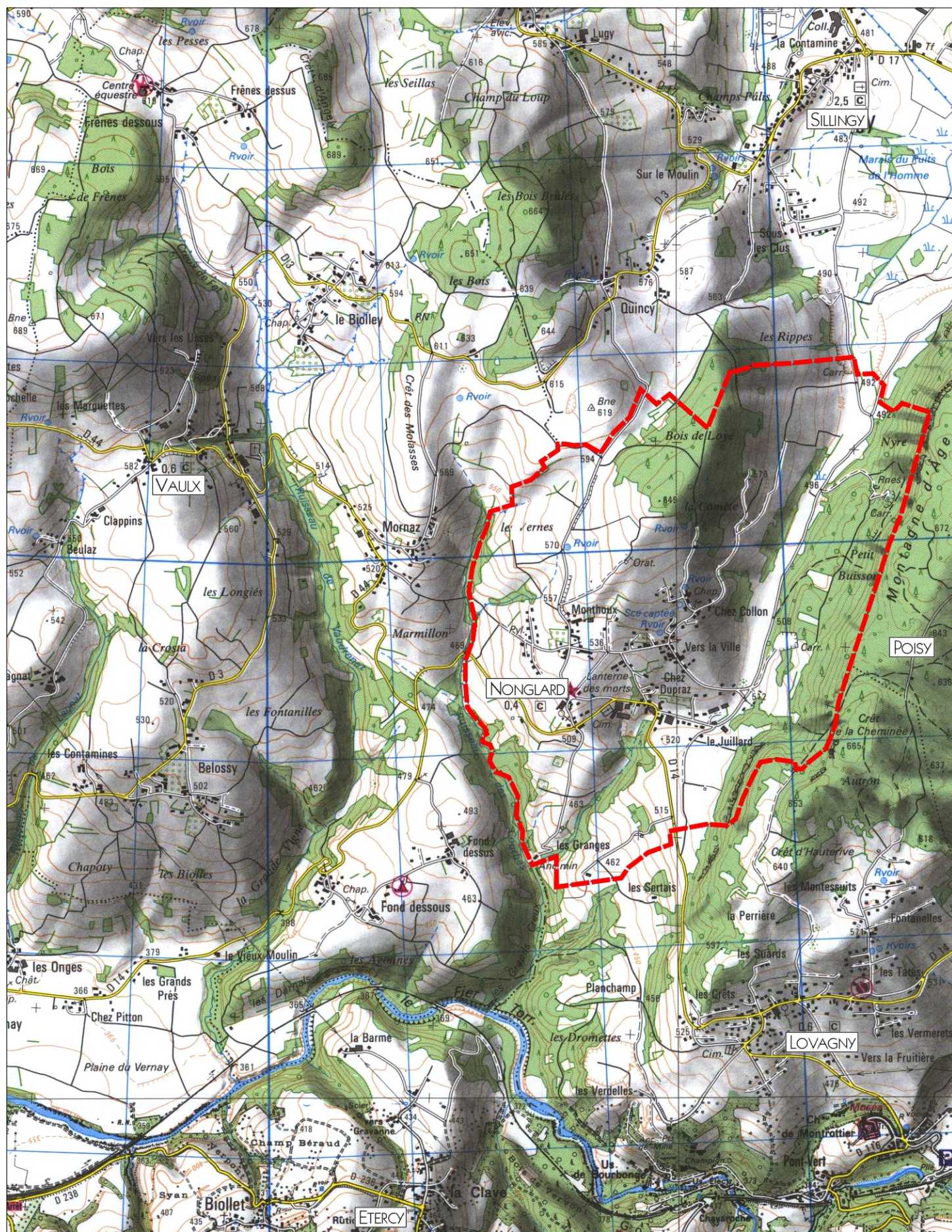
1.1.1 Eléments démographique et bâti

Les recensements de la population réalisés par l'INSEE en 1982, 1990 et 1999 font apparaître les résultats suivants :

Année	Nombre d'habitants	Population de pointe	Nombre total de logement			
			Total	Dont résidences principales	Dont résidences secondaires et logements occasionnels	Logements vacants
1982	313		134	99	18	17
1990	391		143	126	14	3
1999	471	504	186	176	10	
Estimation 2003	509	542				

Après avoir régulièrement diminué entre 1936 et 1968, la population de Nonglard est en constante augmentation, touchée par l'urbanisation des campagnes, sous forme d'habitat individuel, du fait de la proximité d'Annecy.

Cette commune dispose d'un Plan d'Occupation des Sols approuvé en 1988, et dont la dernière révision date de 1997, qui définit cinq zones constructibles correspondant aux hameaux existants.



Localisation du secteur d'étude

Echelle 1 / 25 000



L'habitat est réparti dans le chef-lieu et dans les hameaux de Monthoux, Chez Collomb, Vers la Ville, Chez Dupraz et Le Julliard. Notons que le taux d'occupation moyen est de 2,7 habitants par logement, en dessus de la moyenne nationale qui s'établit à 2,4 habitants par logement.

Selon le dernier recensement INSEE de 1999, le parc de logements de la commune de Nonglard comptait 186 unités dont 176 résidences principales et 10 résidences secondaires. Près de 89,2% de ce parc est constitué de maisons individuelles pour environ 10,8% de logements en collectif.

L'âge des résidences principales se décompose comme suit :

Epoque d'achèvement	en %
avant 1949	24,4
1949 à 1974	14,8
1975 à 1989	42,6
1990 ou après	18,2

Globalement, plus de la moitié du parc a été achevée après 1975.

1.1.2 Activités économiques

Les activités économiques de la commune sont essentiellement tournées vers l'agriculture et dans une moindre mesure l'artisanat et l'industrie, avec une entreprise de chaudronnerie industrielle et quelques artisans.

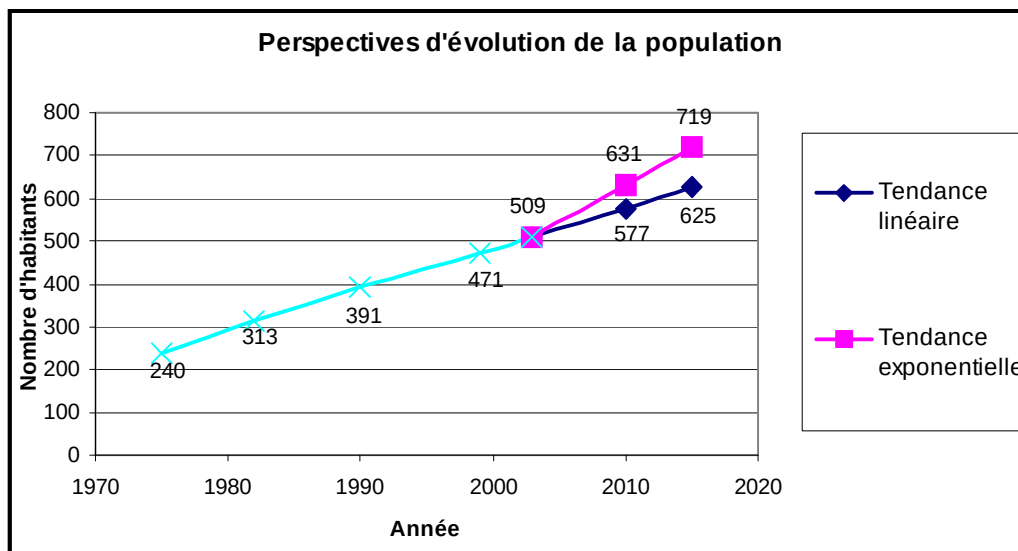
7 exploitations agricoles sont recensées sur le territoire communal. Elles doivent recourir à l'épandage et ne peuvent en aucun cas être raccordées au réseau d'assainissement collectif. La commune ne dispose pas d'un Plan d'Epandage.

Cependant, les eaux blanches, résultant du lavage des cuves de production et des sols, peuvent, sous certaines conditions fixées par convention de déversement, être raccordées au réseau d'assainissement collectif.

Il n'existe donc pas sur le territoire de la commune d'activités artisanales ou industrielles susceptibles de fournir des volumes d'effluents importants à traiter.

1.1.3 Perspectives d'évolution démographique

L'évolution de la population est extrapolée à partir de la variation des derniers recensements, en utilisant 2 courbes de régression (linéaire et exponentielle).



Compte tenu des perspectives de développement de la commune dans l'état actuel du POS, on retiendra les résultats de la tendance linéaire.

Année	Population permanente	Population de pointe
1999	471	504
2003	509	542
2010	577	610
2015	625	658

La capacité maximale d'accueil de la commune est évaluée à 600 habitants. La révision prochaine du POS est prévue afin de débloquer la situation.

1.2 CONTEXTE CLIMATIQUE ET TOPOGRAPHIQUE

1.2.1 Éléments climatiques

Les conditions climatiques des communes du bassin annecien sont appréciées à partir des enregistrements effectués à la station de Cran-Gevrier, retenue comme représentative du site. Le climat du bassin annecien est de type tempéré de moyenne montagne.

- Températures

Les températures moyennes varient de 20°C en juillet à 0,8°C en janvier, avec une moyenne annuelle de 10,3°C. Les mois d'hiver présentent une variabilité interannuelle assez élevée, contrairement aux mois d'été. Le gradient altimétrique moyen est de -0,5°C / 100 m.

Les températures les plus élevées sont en juillet (19,5°C en moyenne) et les plus faibles en janvier (2°C en moyenne).

- Précipitations

La pluviométrie annuelle moyenne est de 1275 mm, répartie de manière relativement homogène sur toute l'année. Les moyennes les plus élevées se situent en juin et en août et sont génératrices d'orages. L'altitude et l'orientation des vallées jouent un rôle prédominant sur la répartition spatiale : le gradient altimétrique annuel moyen est de +70 mm / 100 m.

L'existence d'une saison froide particulièrement marquée en altitude provoque la chute de précipitations neigeuses et leur stockage. La moyenne annuelle est de l'ordre de 20 jours de chutes de neige, répartis de novembre à avril.

- Rose des vents

Les vents dominants en terme de fréquence sont les vents de secteurs Nord-Ouest, Nord-Est et Sud-Ouest. En terme d'intensité, le vent de Nord / Nord-Est est le plus important, avec des vitesses dépassant 7 m/s.

1.2.2 Éléments topographiques

La commune de Nonglard est rattachée à l'ensemble géographique de l'Avant-Pays Haut-Savoyard, vallonné de collines et ponctuellement escarpé. Cet espace à dominance rurale est partagé entre forêts et bois d'une part, et grands espaces agricoles d'autre part.

La commune est limitée à l'Est par la ligne de crête de la Montagne d'Age (600 à 640 mètres d'altitude) que la géographie rattache aux derniers chaînons jurassiens. A l'Ouest elle est bordée par le ruisseau des Courbes, qui marque la limite communale avec Vaulx.

Bien que très accidentée, la morphologie du relief donne une pente générale des terrains vers le Sud, en direction de la vallée du Fier. Le point le plus bas est situé à la confluence du ruisseau de l'Ecluse et du ruisseau des Courbes, à 410 mètres d'altitude. Un second point bas est occupé par une dépression marécageuse au Nord de la commune.

Le point culminant est 650 mètres au sommet de la butte de Loye (ou de Luet), dont le flanc méridional abrite le chef-lieu de la commune.

1.3 CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

(Cf. Carte de contexte hydraulique et limite de bassin versant, jointe ci après).

1.3.1 Réseau hydrographique

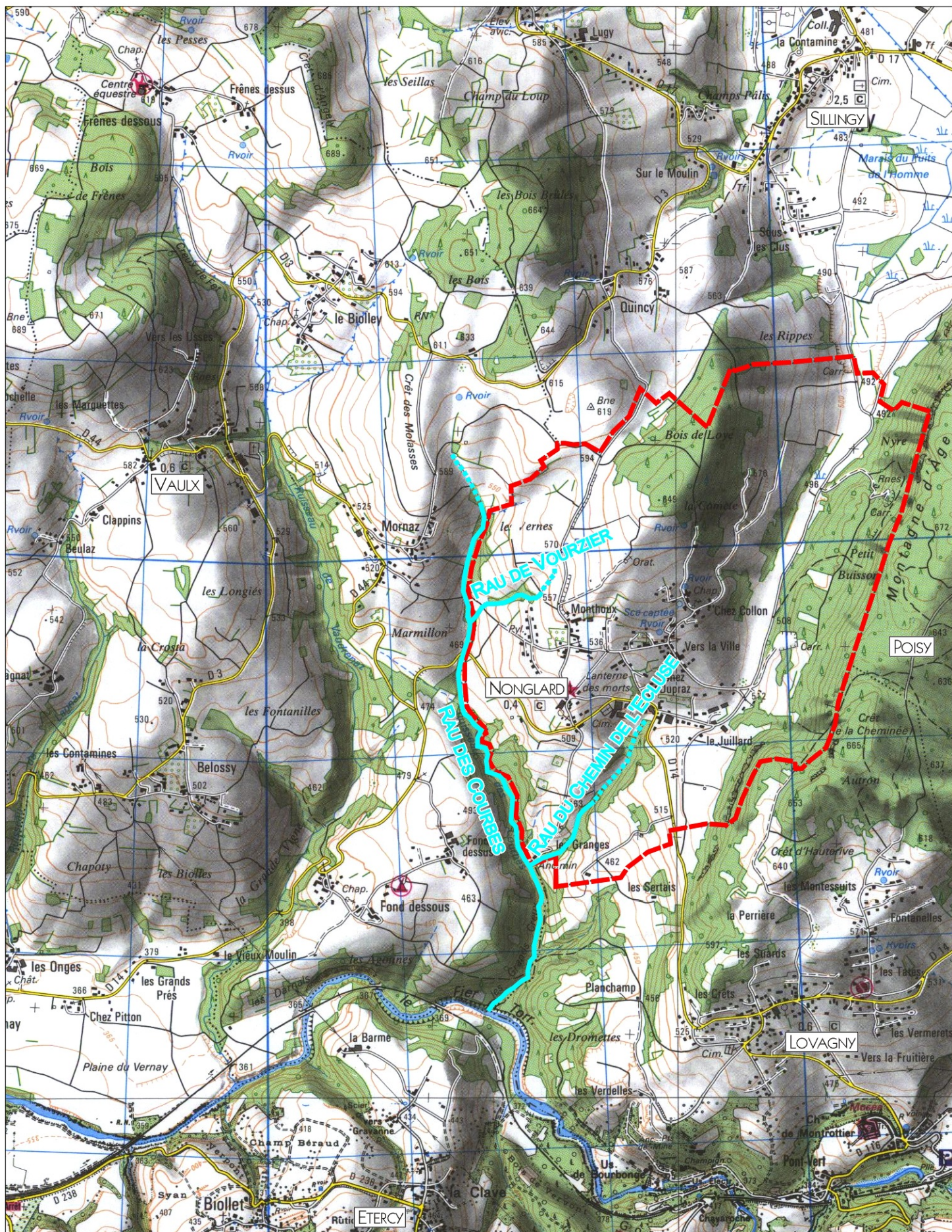
Le territoire communal s'étend sur deux bassins versants.

Au Nord-Est, les écoulements issus du versant oriental du Bois de Loye et du versant occidental de la Montagne d'Age sont orientés vers les marais du « Puit de Lonne » (12 ha.) au nord de la commune, drainés par des canaux en direction de la commune de Sillingy. Hors de la commune, ces écoulements rejoignent le Nant de Calvi (ou Nant de Gillon), lui même affluent du Fier entre Meythet et Poisy.

D'une surface plus importante, le bassin versant de la partie Sud du territoire est drainé par le ruisseau des Courbes (ou de la Guerraz). Ce cours d'eau, qui définit la limite communale avec Vaulx, est alimenté en rive droite par le ruisseau de l'Ecluse, le ruisseau de Vourzier et le trop-plein du réservoir de Vers le Chêne. Excepté le trop-plein du réservoir, tous ces cours d'eau présentent un écoulement permanent.

1.3.2 Caractéristiques hydrologiques

Les caractéristiques hydrométriques permettant d'apprécier l'acceptabilité des cours d'eau vis-à-vis de l'assainissement sont relatives au débit d'étiage. Il constitue le débit de référence pour la définition des objectifs de qualité.



LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Echelle 1 / 25 000



Les débits caractéristiques des cours d'eau situés sur la commune ont été évalués lors d'une campagne de mesures de débits effectuées le 8 septembre 2004 pour Nonglard. Celle-ci a consisté à mesurer les débits à l'étiage des cours d'eau, et dans le cas présent après une semaine de beau temps, sans précipitations.

Cours d'eau	Débits mesurés à l'étiage le 08/09/04
Le Ruisseau des Courbes	5,4 l/s
Le Ruisseau de Vourzier	0,03 l/s
Le Ruisseau de l'Ecluse	5,5 l/s

Débits des cours d'eau permanents mesurés à l'étiage estival

1.3.3 Objectif de qualité des eaux superficielles

Une carte des objectifs de qualité des cours d'eau du département de la Haute-Savoie a été approuvée par arrêté préfectoral en date du 24 décembre 1997. Ce document associe un objectif de qualité aux cours d'eau principaux du département. Cette qualité est définie sur la base de la grille multicritère de 1971, où seul le paramètre DBO₅ est pris en compte.

La Directive européenne n° 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

L'article 4 de cette directive précise que :

« Les Etats membres protègent, améliorent et restaurent toutes les masses d'eau de surface, sous réserve de l'application du point iii) en ce qui concerne les masses d'eau artificielles et fortement modifiées afin de parvenir à un bon état des eaux de surface au plus tard quinze ans après la date d'entrée en vigueur de la présente directive [...] »

Cette directive a fait l'objet d'une transcription en droit français par la loi n° 2004-338 du 21 avril 2004. Celle-ci prévoit la définition d'objectifs de qualité dans le cadre des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

L'article L. 212-1 précise que :

« IV - Les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux correspondent :

- 1° Pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines, à un bon état écologique et chimique ;
- 2° Pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines, à un bon potentiel écologique et à un bon état chimique ;
- 3° Pour les masses d'eau souterraines, à un bon état chimique et à un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement de chacune d'entre elles ;
- 4° A la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;
- 5° Aux exigences particulières définies pour les zones visées au 2° du II, notamment afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

« Les objectifs mentionnés au IV doivent être atteints au plus tard le 22 décembre 2015. Toutefois, s'il apparaît que, pour des raisons techniques, financières ou tenant aux conditions naturelles, les objectifs mentionnés aux 1°, 2° et 3° du IV ne peuvent être atteints dans ce délai, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux peut fixer des échéances plus lointaines, en les motivant, sans que les reports ainsi opérés puissent excéder la période correspondant à deux mises à jour du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux. »

Dans l'attente de la définition de ces objectifs, on considère par défaut que la notion de « bon état écologique » correspond à une bonne qualité du milieu (« qualité verte ») telle que définie par le SEQ-Eau.

1.4 CONTEXTE GEOLOGIQUE

(Cf. extrait de la Carte Géologique de France, feuille « Seyssel » joint page suivante).

1.4.1 Un peu d'histoire...

Il y a environ 30 millions d'années (Oligocène), le fossé alsacien se crée et les Alpes commencent à émerger. Le bassin annecien correspond alors à une grande zone de lagunes entre Alpes et Jura où vient sédimenter la molasse sur près de 1000 mètres d'épaisseur.

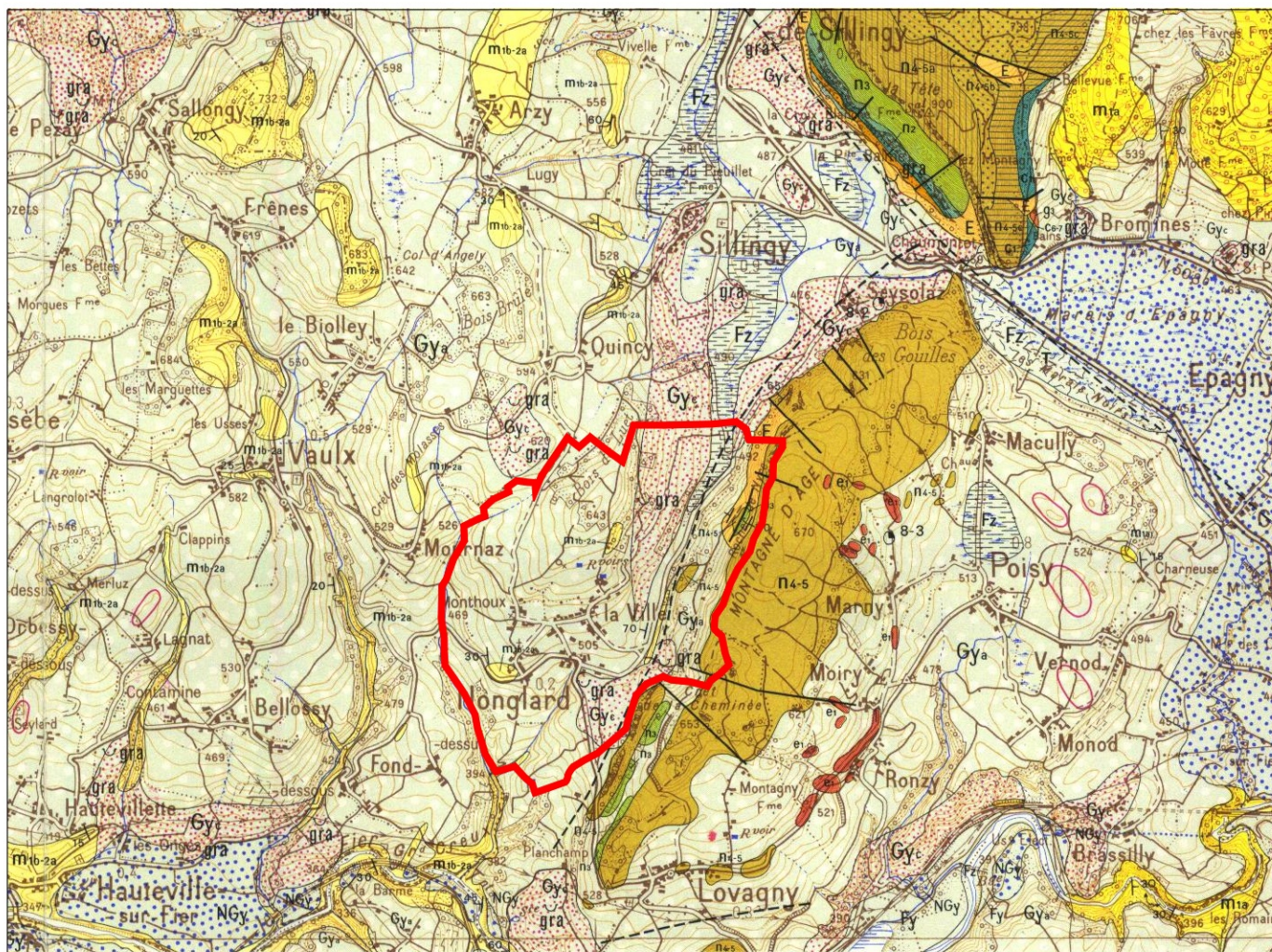
Lors de la dernière grande glaciation würmienne, le glacier de l'Arve franchit le col d'Evires et recouvre entièrement la région d'Annecy. Il façonne un vaste surcreusement dans la molasse et dans la cluse d'Annecy, le long de la faille du Vuache.

En se retirant, le glacier dépose des matériaux morainiques. Un lac de retrait glaciaire se forme. La superficie de ce lac est beaucoup plus importante qu'actuellement, car son bassin versant compte également les eaux du Fier, de la Filière et du Viéran (G. Nicoud et F. Manalt, 1994).

Puis, en quelques milliers d'années, le lac se comble au Nord par les alluvions du Fier, créant ainsi la plaine d'Annecy.

Le Fier, au stade actuel, s'est encaissé. Il n'est plus affluent du lac, mais reçoit son exutoire, le Thiou.

La plaine d'Annecy correspond au bassin molassique de l'Avant-pays Savoyard, au front des massifs subalpins des Bauges et des Bornes. La limite de son extension correspond à l'extension maximale du lac, qui peut être matérialisée par la courbe de niveau 460 mètres.



La géologie

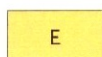
Extrait "Carte Géologique de la France" Seyssel édition du BRGM



Echelle 1 / 50 000

LEGENDE :

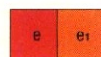
TERRAINS SEDIMENTAIRES



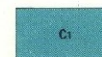
E
Éboulis, brèche de pente



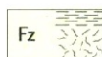
J^aP
Purbeckien
Calcaire gris-beige, calcaires à "cailloux noirs" et marnes vertes



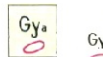
e e₁
Éocène
e - Siderolithique
e₁ - Poudingues et grès de Ronzy



C₁
Albien
Calcaire spathique et grès glauqueux



Fz
Fz - Alluvions actuelles et récentes
Alluvions marécageuses
Tourbe



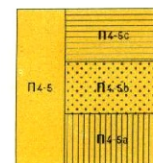
Gya
Glacière würmien
Gya - Moraine argileuse
Drumlin



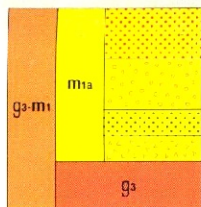
Gyc
Gyc - Moraine caillouteuse



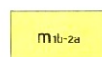
NGy
Matériel glaciaire remanié superficiellement, formant une surface d'alluvionnement et d'aplanissement tardi-pleistocène



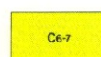
Barrémien et Aptien (faciès urgonien)
n4-5 - Calcaires compacts, blancs ou jaunâtres
n4-5b - Calcaire clair
n4-5a - Calcaire rouge, calcaire gréseux et marnes vertes (Bédoulien)
n4-5a - Calcaire compact seccharoïde, jaune-roux, spathique à la base



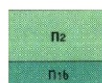
g3-m1 - Oligocène supérieur et Aquitanien indifférenciés
m1a - Aquitanien: molasse bariolée, parfois gypseuse, molasse gréseuse micacée, molasse rouge ou violette
4 - Molasse violette de Proméry
3 - Série des Machuettes
2 - Grès argileux rouge des Genoux
1 - Formation de Terre-Rouge
g3 - Oligocène supérieur: calcaires locustres et marnes gréseuses



m1b-2a
Burdigalien et Helvétien indifférenciés
Molasse feldspathique, gréseuse, glauqueuse, micacée et série marneuse intercalée



Ce-7
Sénonien
Calcaire clair de Bromines



n2
n1b
n2 - Valanginien: calcaire clair ou bicoloré et calcaire spathique roux
n1b - Berriasien moyen et supérieur
Calcaires clairs et marnes parfois ligniteuses



n3
Hauteriviien
Marnes sombres et calcaires spathiques roux et glauqueux

1.4.2 Nature des formations rencontrées

Nonglard appartient au domaine jurassien de la Haute-Savoie. Elle est située à la fois sur la bordure occidentale du chaînon jurassien à dominante calcaire de la Montagne d'Age, et sur le bassin molassique de Rumilly.

Le territoire de la commune est situé au Sud-Ouest de la faille du Vuache, décrochement sénestre à l'origine du décalage des chaînons de Mandallaz et de la Montagne d'Age.

- Le substratum calcaire

A l'Est du territoire, la montagne d'Age est constituée de calcaire urgonien (115 millions d'années), caractérisé par une forte karstification. Limitée à l'Est par une faille, elle correspond au flanc occidental chevauchant d'un anticlinal.

- Le substratum molassique

Dans ce compartiment de la faille du Vuache, le substratum rocheux molassique est constitué de molasses vertes d'âge Miocène (15 millions d'années) et d'origine marine. Ce sont des grès feldspathiques glauconieux à ciment calcaire qui se présentent en bancs décimétriques à métriques à joints marneux.

Ces molasses affleurent sporadiquement, préférentiellement dans les secteurs soumis à plus forte érosion. Sur Nonglard, on les retrouve sur la butte du chef lieu.

- Les formations quaternaires

Le substratum molassique est dissimulé sous des dépôts meubles glaciaires et tardi-glaciaires : il s'agit d'une part de moraines argileuses (argiles à blocs de nature très hétérogène), et d'autre part de moraines caillouteuses et d'alluvions fluvio-glaciaires, (galets, graviers et sables stratifiés).

Les moraines argileuses à bloc couvrent la plus grande partie du territoire, sur une épaisseur atteignant 5 mètres par endroits.

Les moraines caillouteuses occupent la dépression définie par la butte de Loye et la Montagne d'Age. On retrouve également dans cette dépression des alluvions marécageuses.

Enfin, des éboulis de pente couvrent le pied de la montagne d'Age sous Le Rocher de la Nyre.

1.5 CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

1.5.1 Les aquifères

Deux ensembles lithologiques sont aquifères :

- Le premier correspond au réseau karstique des calcaires massifs de la Montagne d'Age, les résurgences pouvant être parfois plus ou moins drainées par les éboulis. Ces sources karstiques ont des débits importants mais très irréguliers.
- Le second correspond aux moraines. Les passées plus détritiques sont en effet susceptibles de stocker les eaux au sein des lentilles plus sableuses. les réserves sont assez limitées mais les débits varient lentement avec des étiages d'été marqués.

1.5.2 Les captages A.E.P

La gestion et l'exploitation du réseau d'eau potable de Nonglard sont assurées par le réseau de la Communauté de Communes Fier et Usses qui en détient la compétence.

Les besoins en eau de Nonglard sont couverts par les captages de Vaulx (75% de la ressource), de Vers le Chêne (20 % de la ressource) et de Sur La Ville (5% de la ressource). Excepté le captage de Vaulx, ces ouvrages et leurs périmètres de protection appartiennent au territoire de la commune de Nonglard, et sont situés en zone NC du Plan d'Occupation des Sols, réservée à l'activité agricole.

Le substratum est constitué de molasse gréseuse, surmontée de formations superficielles où se mélangent sables molassiques et argiles morainiques.

Les écoulements captés au lieu-dit Vers Le Chêne proviennent pour l'essentiel de la molasse et de son revêtement sableux, et sont mis en charge sous les argiles.

Les eaux captées par l'ouvrage Sur La Ville sont plus libres : issues de la percolation directe des eaux de pluie, elles circulent dans la moraine argilo-caillouteuse et les sables d'altération.

Ces deux captages disposent de périmètres de protection immédiate, rapprochée et d'un périmètre de protection éloignée commun, qui couvre la butte Seylard. L'arrêté de DUP relatif aux périmètres de protection rapprochée y proscriit toute construction. Ces secteurs ne sont donc pas concernés par la mise en place d'un dispositif d'assainissement non collectif.

La Communauté de Communes Fier et Usses a fait implanter un forage dit de Nyre (ou de Seysolaz) au Sud de la commune de Sillingy, à la limite avec Nonglard. Ce forage s'est avéré prometteur du point de vue hydrogéologique. Le projet de périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée déterminés par un hydrogéologue agréé s'étend très largement sur la commune de Nonglard, notamment dans les zones urbanisées de Les Côtes et sur la Ville. Les prescriptions relatives au périmètre de protection rapprochée y interdisent toute construction.

1.6 CONTEXTE NATUREL

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (Z.N.I.E.F.F.) de la « Partie Méridionale de la Montagne d'Age », du « Rocher de la Nyre et Montagne d'Age » et des « Marais du Puits de Lonne » s'étendent sur une partie du territoire de Nonglard.

2 DIAGNOSTIC COMMUNAL - ETAT DES LIEUX

2.1 ETENDUE ACTUELLE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La commune de Nonglard est raccordée à l'UDEP du Pont de Chavaroche située à Lovagny (capacité 500 EH, extensible à 1500 EH) par l'intermédiaire du collecteur de transport gravitaire situé en aval de la RD 14.

Le raccordement de la commune est partiel ; le réseau d'assainissement collectif mis en place en 2003 couvre Les Courbes, Vers l'Eglise, Vers le Château, Au Julliard et Vers la Ville et permet 92 branchements particuliers, soit un peu plus de 60% du nombre total d'habitations de la commune.

Les habitations concernées à court terme par l'utilisation de dispositifs d'assainissement non collectif sont réparties dans les secteurs suivants :

- Monthoux
- Bonnaz
- Sur la Ville
- Les Côtes

2.2 REGLEMENTS ET PROJETS D'URBANISME

Les documents d'urbanisme, projets d'urbanisme et plans du réseau d'assainissement collectif sont confrontés pour déterminer les secteurs concernés par l'utilisation de dispositifs d'assainissement non collectif.

Nonglard dispose d'un Plan d'Occupation des Sols approuvé en 1988, et dont la dernière révision date de 1997. Le règlement de POS autorise l'utilisation de dispositif d'assainissement non collectif en cas d'absence de collecteur d'eaux usées quelle que soit la zone concernée.

Le POS comprend cinq zones NA ou NB, réparties dans les secteurs suivants :

- Deux Sur la Ville, zones bloquées actuellement, non raccordables actuellement ;
- Une à Bonnaz, non raccordable actuellement ;
- Une à Vers la Ville, à proximité et en amont du collecteur existant ;
- Une à Vers le château, à proximité et en amont du collecteur existant.

Le développement communal s'effectue par densification des hameaux existants.

Les secteurs intéressés par l'étude de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif sont les hameaux non raccordés actuellement :

- Monthoux
- Bonnaz
- Sur la Ville
- Les Côtes.

2.3. DIAGNOSTIC DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le diagnostic des types de filières d'assainissement utilisées dans les secteurs non raccordés au collecteur d'eau usée est réalisé à partir de 12 visites d'installations réalisées les 21, 22 et 23 janvier 2004.

Le mode actuel de traitement des effluents est synthétisé dans le tableau en annexe.

2.3.1. Répartition par type de dispositif

D'une manière générale, l'assainissement non collectif concerne un bâti créé avant ou dans les années 80. Les systèmes d'assainissement mis en place sont relativement uniformes et typiques du modèle installé pendant cette période, à savoir :

- une fosse septique ;
- des eaux ménagères généralement traitées par un bac dégraisseur ;
- un rejet au réseau pluvial
- des systèmes de ventilation primaire et secondaire inexistants ;
- différents organes de traitement inaccessibles et « camouflés » sous terre ou sous une dalle en béton.

80 % des filières visitées à Nonglard correspondent à ce schéma.

Les fosses septiques sont trop rarement vidangées, voire jamais. Leur entretien ne débute souvent qu'après incident. Le type de filière lui-même est souvent ignoré par les occupants.

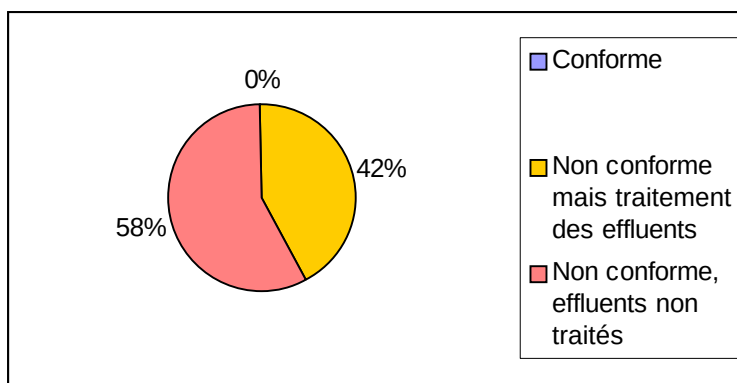
Compte tenu de la nature très argileuse du sol, les puisards ont une efficacité limitée dans le temps et débordent rapidement.

La localisation des rejets est répartie de la manière suivante :

- 67 % dans le réseau pluvial
- 8 % dans un champ, au profit d'une rupture de pente
- 25 % dans des tranchées d'épandage.

2.3.2. Taux de conformité

- 42 % des installations sont non conformes mais disposent d'un système de traitement des effluents ;
- 58 % des installations sont non conformes et sont inaptes au traitement, même partiel, des eaux usées (organes de traitement inefficaces ou inexistants).



Taux de conformité des installations d'assainissement non collectif

Le parc d'assainissement non collectif présent sur la commune de Nonglard est non conforme à l'arrêté du 6 mai 1996.

3. ZONAGE COLLECTIF ET NON COLLECTIF

Le zonage d'assainissement collectif et non collectif reprend l'ensemble des zones urbanisées et urbanisables au POS de 1988, en cours de révision.

Cf. 203045_PLN109 : Zonage Collectif et Non Collectif

3.1. RAPPEL DU SCHEMA GÉNÉRAL

Le SILA a fait réaliser un Schéma Général d'Assainissement concernant les 50 communes adhérentes. L'étude technico-économique et environnementale réalisée en coopération avec les communes, a permis de recenser tous les scénarios de raccordement au réseau collectif possibles sur le territoire du SILA.

Cette étude a permis de déterminer la programmation de travaux pour les 10 années à venir, basée sur les critères suivants :

- Intérêt environnemental
- Ratio maximum de 15 000 € H.T. par branchement
- Travaux réalisables dans les 10 ans
- Incitation à une participation privée (mise en place par la commune de PVR ou PAE)
- Favoriser l'écoulement gravitaire
- Capacité d'investissement du SILA limitée à 10 000 000 € TTC / an

Ce programme de travaux se découpe en 2 priorités correspondant à l'urgence des travaux :

- Priorité 1 : travaux prévus entre 2006 et 2008
- Priorité 2 : travaux prévus entre 2009 et 2015

Les autres travaux ont été classés en Priorité 3, ce qui correspond aux travaux hors programmation (après 2015) : cela n'empêche cependant pas un financement privé avant 2015 si le lotisseur le souhaite.

Les travaux prévus sur la commune de Nonglard sont :

- Priorité 1 :
 - Raccordement des secteurs « les Côtes » et « Sur la Ville » sur le collecteur de « Vers la Ville »
- Priorité 2 :
 - Raccordement de « Vers le Château »
 - Raccordement de « Monthoux »

En plus de ces travaux de raccordement sont prévus des travaux « structurants » concernant l'UDEP du Pont de Chavaroche :

- Priorité 2 :
 - Extension de la capacité de l'UDEP de 500 à 1000 EH
 - Raccordement de la partie nord de Lovagny sur le PR de Ronzy (UDEP des Poiriers) pour libérer de la capacité de traitement sur Chavaroche (et ainsi éviter l'extension à 1500 EH)

3.2. ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le zonage d'assainissement est basé sur le Schéma Général retenu par le SILA : sont classés en assainissement collectif uniquement les secteurs qui seront desservis à l'horizon 2015.

Sont concernés par ce zonage :

- Monthoux
- Vers l'Eglise
- Vers le Château
- Au Julliard
- Vers la Ville
- Les Côtes – Sur la Ville

Dans ces zones, dans le cas de constructions neuves ou de réhabilitation, il est obligatoire de mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif conforme dans l'attente du raccordement au réseau collectif.

Les dispositifs d'assainissement non collectif pouvant être mis en place sont spécifiés dans le paragraphe 4.2. en fonction de l'aptitude des sols et de la capacité des milieux récepteurs.

Cf. 203045_PLN023 : Carte d'Aptitude des Sols

3.3. ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Ces zones correspondent aux secteurs qui ne seront pas raccordées à l'horizon 2015.

Les dispositifs d'assainissement non collectif pouvant être mis en place sont spécifiés dans le paragraphe 4.2. en fonction de l'aptitude des sols et de la capacité des milieux récepteurs.

Cf. 203045_PLN023 : Carte d'Aptitude des Sols

Les zones concernées par ce zonage sont :

- Bonnaz

Pour les zones inaptes à l'infiltration (d'après la carte d'aptitude) et ne possédant pas de milieu récepteur, la construction peut être possible si le propriétaire apporte la preuve par une étude géopédologique spécifique que le terrain est apte à l'infiltration.

4. APTITUDE DES SOLS ET ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

4.1. INTRODUCTION : METHODE D'ANALYSE DE LA TYPOLOGIE DES SITES

4.1.1. La méthode S.E.R.P

L'étude pédologique permet une bonne connaissance de la nature et de la répartition des sols et constitue un préalable nécessaire à l'appréciation de l'aptitude des sites à l'assainissement non collectif.

Néanmoins, la définition d'un sol en termes stricts de pédologie n'a qu'une signification limitée lorsqu'il faut décider de la mise en œuvre d'une filière d'assainissement non collectif.

La méthode « S.E.R.P » fait intervenir quatre critères caractéristiques de l'aptitude d'un site à l'épuration-dispersion en les combinant sous forme d'un indice global, dans lequel les valeurs de « S » et de « E » prennent une importance particulière.

Ces critères sont les suivants :

- Sol (S) Texture, structure, gonflement, vitesse de percolation, conductivité hydraulique.
- Eau (E) Profondeur d'une nappe pérenne, présence d'une nappe perchée temporaire, possibilité d'inondation, hydromorphie.
- Roche (R) Profondeur de la roche altérée ou non.
- Pente (P) Valeur de la pente en surface du terrain naturel.

Selon les valeurs obtenues pour ces quatre critères, il est possible de leur faire correspondre une note de 1 à 3.

- 1 favorable
- 2 moyennement favorable
- 3 défavorable

Cette codification permet d'attribuer à chaque site un indice « S.E.R.P » représentatif de son aptitude à l'assainissement non collectif. Il existe donc 81 indices, chacun ayant une définition précise et différente, variant de 1.1.1.1, le plus favorable, à 3.3.3.3, le plus défavorable.

Afin de permettre une appréciation globale de l'aptitude d'un site à l'assainissement non collectif, ces indices sont regroupés en quatre classes d'aptitude (vert, jaune, orange, rouge) représentant leurs implications économiques et techniques.

Classe 1	Site convenable. Pas de problème majeur. Aucune difficulté de dispersion.
VERT	Un système classique d'épuration-dispersion par épandage souterrain peut être adopté sans risque. Une vérification très simple du site reste cependant nécessaire par principe.
Classe 2	Site convenable dans son ensemble. Pas de problème majeur. Aucune difficulté de dispersion.
JAUNE	Un dispositif classique d'épuration-dispersion par épandage souterrain peut cependant être mis en œuvre après quelques aménagements mineurs. Pour les déterminer, l'examen du site est nécessaire.
Classe 3	Site présentant au moins un caractère défavorable. Les difficultés de dispersion sont réelles.
ORANGE	Cependant, un dispositif classique peut encore être mis en œuvre au prix d'aménagements spéciaux. L'examen détaillé du site est indispensable.
Classe 4	Site ne convenant pas. La dispersion dans le sol n'est plus possible.
ROUGE	Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents traités dans le réseau de surface est impérative.

CLASSES	INDEXATION		APPRECIATION DE L'APTITUDE DES SITES SELON LA COULEUR ET LA CLASSIFICATION	
	Majeur	Mineur		
CLASSE 1 (Vert)	S 1 aucune exception	E 1 	R 1 ou 2 P 1 ou 2 	Site convenable - pas de contraintes majeures, aucune difficulté de dispersion (infiltration) et de restitution au milieu naturel. L'épuration est assurée de façon convenable par le sol naturel en place. Un système classique d'épandage souterrain est réalisable (une vérification simple du site est nécessaire par principe).
CLASSE 2 (Jaune)	S 1 ou 2 E 1 ou 2 R 1 ou 2 P 1 ou 2 Exception pour 2.2.2.2 classé en 3 pour tenir compte du caractère majeur de S et E			Site convenable dans son ensemble, mais quelques difficultés locales de dispersion (infiltration et restitution au milieu naturel) ; L'épuration sera généralement bien assurée. L'épandage souterrain peut cependant être mis en œuvre après quelques aménagements mineurs. L'examen détaillé du site est nécessaire pour confirmation. Des études complémentaires de type géopédologique ou autres, pourront être demandées par le SPANC au pétitionnaire.
CLASSE 3 (Orange)	S 1 2 E 1 2 R 3 2 P 3 2 Sont classés en 3 les indices contenant un caractère codé en 3 et ceux figurant ci-dessus. Exception pour certains classés en 4 (voir Classe 4).			Site présentant une contrainte majeure (proximité d'une nappe, sol imperméable, pente importante, substrat compact ou imperméable proche). Les difficultés de dispersion et d'épuration sont réelles. L'évacuation (existence d'un exutoire) doit être localement préconisée, on envisagera l'utilisation de dispositif en sol substitué (filtre à sable, terre d'infiltration). La nécessité de drainer ces dispositifs devra être étudiée à travers un examen des contraintes secondaires du site (acceptabilité du milieu récepteur des effluents traités). Des études complémentaires de type géopédologique ou autres seront demandées par le SPANC au pétitionnaire.
CLASSE 4 (Rouge)	Sont classés en 4 les indices contenant au moins 2 caractères codés en 3. Exceptions pour tenir compte des caractères majeurs et mineurs « 1.3.R ou P = 2 », « 2.2.R ou P = 3 », « 2.3.R et P quelconques », « 3.2.R et P quelconques ».			Site présentant plusieurs contraintes majeures, l'épuration et l'infiltration par le sol naturel n'est assurément plus possible. Il faut améliorer le traitement par l'utilisation systématique de dispositifs en sol substitué. Le pétitionnaire devra justifier de la possibilité (technique, administrative,...) d'évacuation des effluents traités dans le réseau de surface.

4.1.2. Test de perméabilité, méthode « Porchet »

L'objectif des tests d'infiltration est de déterminer la capacité des sols à infiltrer les eaux après épuration.

La perméabilité se définit par l'aptitude d'un milieu à se laisser traverser par un fluide qui peut se traduire en langage courant comme la facilité plus ou moins grande avec laquelle s'effectue le cheminement de l'eau dans un sol.

Cette perméabilité est régie par la loi de Darcy avec $Q = K.S$

Q = Volume infiltré

K = Coefficient de perméabilité

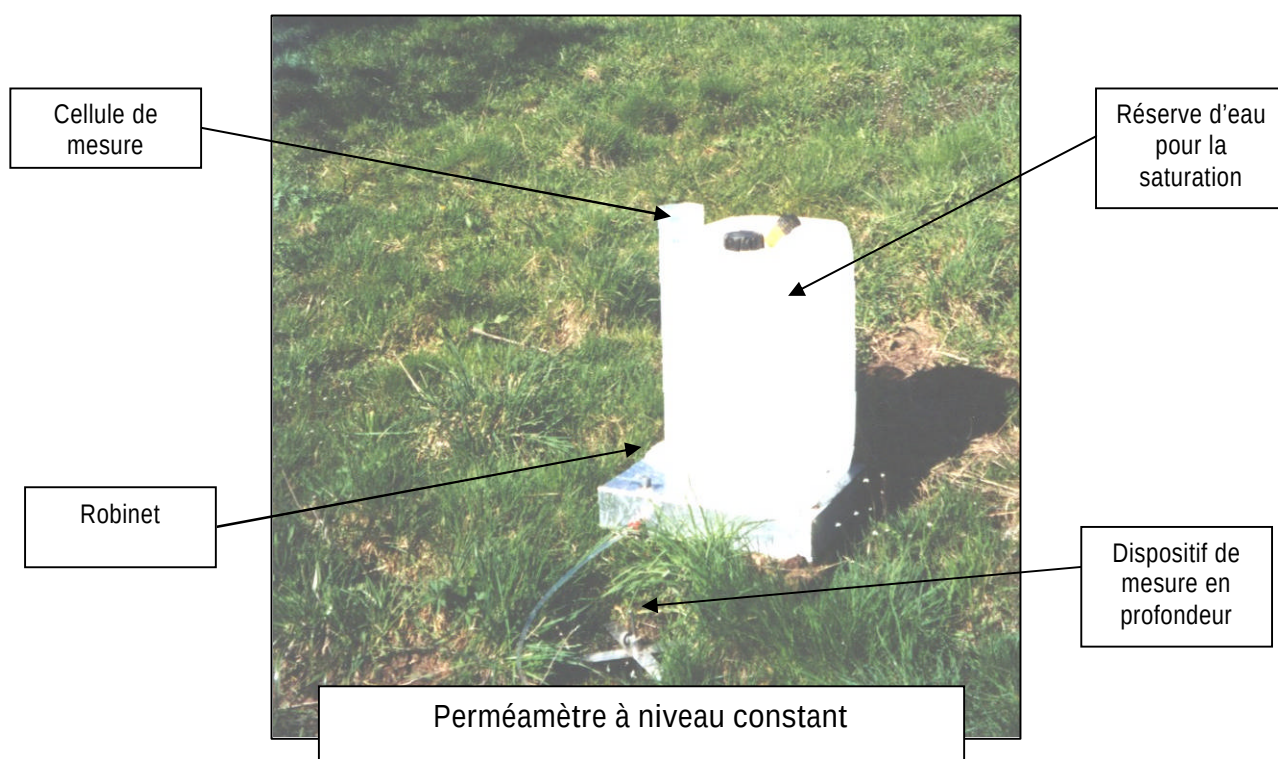
S = Surface humectée

Dans l'essai d'infiltration dit « Essai Porchet », on creuse à la tarière dans le sol un trou cylindrique, dans le cas présent de rayon 4,00 cm et de profondeur 0,70 à 0,80 m. Cette profondeur correspond au plafond des tranchées dans le cas d'une épuration-percolation par tranchées d'épandage.

Le trou cylindrique est rempli d'eau sur une hauteur de 0,30 à 0,40 m. Dans ce cas, la surface humectée (S) correspond à la somme des surfaces du fond et des parois.

Après une durée de saturation de la surface humectée de 4 heures, le niveau d'eau est maintenu constant durant un temps (T) d'au moins 10 minutes.

On a alors $K = Q/S$, avec Q , le volume d'eau ajouté en un temps donné pour maintenir la hauteur d'eau à son niveau initial.



4.2. RECONNAISSANCE PEDOLOGIQUE ET RESULTATS DES TESTS DE PERMEABILITE

4.2.1. Introduction. Nature des prestations réalisées

Les travaux de terrain préalables à la réalisation de la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif se composent dans le cas présent de :

- 48 sondages à la tarière manuelle
- 12 tests de perméabilité

Ces sondages sont réalisés aux hameaux Monthoux, Bonnaz, Sur la Ville et Les Côtes, à proximité des habitations non raccordées au réseau collectif d'assainissement.

4.2.2. Résultats, classification et préconisation de la filière d'assainissement non collectif

4.2.2.1. Sols à substratum molassique situé à plus de 1,20 mètre de profondeur

IMPLANTATION - LIEU DIT	Monthoux « Sud », Vers le Château, Sur la Ville « Est »
COUVERTURE VEGETALE	Prés ou jardins
PENTE	de 5% à Vers le Château à 25 % à Sur la Ville « Est »
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,20 m	Terre végétale, limons fins argileux bruns noirs.
0,20 à 0,70 m	Moraine remaniée argilo-limoneuse brune peu plastique peu humide à cailloutis bien roulés pluricentimétriques, composés de calcaires, de schistes et de grès. La concentration de cailloutis est plus importante dans les secteurs à forte pente de « Sur La Ville » (15 % environ).
0,70 à 1,20 m	Argile franche ocre-jaune plastique humide à graviers anguleux très hydromorphe (concrétions fibreuses ferro-manganiques noires et tâches d'oxyde ferrique).
PERMEABILITE	systématiquement inférieure à 5 mm / h, souvent inférieure à la limite de détection de l'appareil (0,5 mm / h)
REMARQUES	Pas d'affleurement du substratum

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.2.1.1 ou classe 4.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère très peu perméable du sol en place.

Le chiffre 2 est introduit sur le caractère « Eau » pour tenir compte de la présence à faible profondeur d'un engorgement plus ou moins permanent d'eau, révélé par les traces d'hydromorphie. Ici, l'hydromorphie résulte principalement de la stagnation des eaux météoriques due à la présence d'horizons imperméables.

Sur ces secteurs de la commune de Nonglard, l'aptitude des sols correspond à une classe 4 (rouge).

La dispersion dans le sol n'est pas possible (argiles à très faible perméabilité). Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative (cf. Carte d'Aptitude des Sols). Il n'y a cependant pas de cours d'eau à écoulement permanent à proximité des zones urbanisées.

Sur ces sols imperméables à très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type lit filtrant drainé à flux vertical.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.. En effet, l'épuration et la dispersion des effluents par le sol sont possibles, localement dans la partie est de « Sur la Ville », là où l'épaisseur de la couche de sable brun d'altération du grès glauconieux sous-jacent atteint un mètre. En effet, la perméabilité de ces sables est suffisante pour mettre en place un épandage souterrain par tranchées d'infiltration (parcelle en jaune).

4.2.2.2. Sols à substratum molassique situé à moins de 1,20 mètre de profondeur

Ces deux secteurs correspondent à des buttes, dont le substratum molassique est proche de la surface.

IMPLANTATION - LIEU DIT	Monthoux « Nord », Sur la Ville « Ouest »
COUVERTURE VEGETALE	Prés ou champs
PENTE	de 5 à 15 %
HORIZONS PEDOLOGIQUES	
0 à 0,40 m	Terre végétale, horizon de labour : limons fins sableux bruns noirs à cailloutis pluricentimétriques composés de galets de grès vert.
0,40 à 0,50 m	Sable brun d'altération du grès glauconieux sous-jacent. L'épaisseur de cette formation varie de zéro à plus d'un mètre. Présence de cailloutis (calcaires et grès)
0,50 à 1,20 m	Grès vert glauconieux micacé massif.
PERMEABILITE	Très variable selon le degré d'altération du grès en sable De 11 mm / h à 22 mm / h
REMARQUES	Le substratum gréseux peut être fissuré

La classification SERP de ce type de sol s'établit à 3.1.3.1. ou classe 4.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Sol » pour tenir compte du caractère peu perméable du sol en place, sachant que ce facteur peut fortement varier localement selon le degré d'altération du grès.

Le chiffre 3 est introduit sur le caractère « Roche » pour tenir compte de la présence du substratum gréseux à faible profondeur.

Sur ces secteurs de la commune de Nonglard, l'aptitude des sols correspond à une classe 4 (rouge).

Localement, là où le substratum gréseux se trouve plus en profondeur, la classification s'établit à 3.1.2.1. ou classe 3 (orange). Les préconisations suivantes restent cependant les mêmes.

La dispersion dans le sol n'est pas possible (argiles à très faible perméabilité). Il faut améliorer le traitement d'épuration pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel. La vérification des possibilités d'évacuation des effluents dans le réseau de surface est impérative (cf. Carte d'Aptitude des Sols). Il n'y a cependant pas de cours d'eau à écoulement permanent à proximité des zones urbanisées.

Sur ces sols imperméables à très peu perméables, dépourvus de nappe (hormis les rétentions superficielles), les dispositifs sont de type lit filtrant drainé à flux vertical.

N.B : ces principes restent liés à l'échelle de l'étude et de la carte. Il est bien entendu que le propriétaire peut faire réaliser une étude géopédologique spécifique sur sa parcelle afin d'apporter la preuve que le terrain est apte à l'infiltration.

4.2.3. Description des filières préconisées

Tout système d'assainissement non collectif doit être installé en respectant les distances suivantes :

- 35 mètres minimum (valeur réglementaire) d'une source ou d'un captage d'eau potable (un périmètre plus important est néanmoins souvent préconisé dans le cadre d'une étude hydrogéologique pour les ressources AEP- Alimentation en Eau Potable),
- 5 mètres minimum de l'habitation (valeur conseillée),
- 3 mètres minimum des limites de la propriété et des plantations (valeur conseillée).

Toutes les filières d'assainissement sont constituées de plusieurs dispositifs permettant la réalisation des trois étapes suivantes :

- § le prétraitement anaérobie des eaux usées issues de l'habitation ;
- § l'épuration aérobie des effluents prétraités ;
- § l'évacuation des effluents épurés.

Dans tous les cas, le prétraitement des effluents domestiques est assuré par une fosse toutes eaux qui reçoit à la fois les eaux ménagères et les eaux vannes. Son volume doit être au moins égal à 3 m³ pour des logements comprenant jusqu'à 5 pièces principales.

Les systèmes utilisés pour l'épuration aérobie des effluents prétraités sont différents selon la nature et la qualité des sols, et selon les contraintes des parcelles (taille, topographie,...).

Les filières préconisées pour le traitement des effluents sur la commune de Nonglard sont :

Le lit filtrant drainé à flux vertical :

Ce système est constitué d'un lit de sable ou de zéolithe recevant les effluents prétraités (norme DTU 64.1 et voir description du lit à massif de zéolithe dans le dossier des annexes).

§ Filtre à sable

L'épuration est réalisée par les micro-organismes fixés autour des grains de sable. L'effluent épuré, récupéré par le réseau de drainage, est rejeté en milieu superficiel ou évacué dans le sous sol par puits d'infiltration - ce dernier cas ne pouvant être autorisé que par dérogation préfectorale (voir article 3 de l'arrêté du 6 mai 1996 sur les prescriptions techniques dans le dossier des annexes). La surface minimale du filtre doit être de 25 m² avec 5 m² supplémentaire par pièce principale au-delà de 5. Le filtre à sable doit avoir une largeur de 5 m et une longueur minimale de 4 m.

§ Filtre à zéolithe

L'épuration est réalisée par les micro-organismes fixés autour des grains de zéolithe. L'effluent épuré, récupéré par le réseau de drainage, est rejeté en milieu superficiel ou évacué dans le sous sol par puits d'infiltration - ce dernier cas ne pouvant être autorisé que par dérogation préfectorale (voir article 3 de l'arrêté du 6 mai 1996 sur les prescriptions techniques).

Ce dispositif doit être placé à l'aval d'un prétraitement constitué d'une fosse septique toutes eaux de 5 m³ au moins. Sa surface minimale doit être de 5 m², sachant qu'il est conçu pour traiter les effluents domestiques d'une maison de 5 pièces principales au plus. Ce dispositif de traitement peut être implanté dans les mêmes conditions que le filtre à sable. Le filtre à zéolithe est aménagé dans une enceinte étanche permettant de s'affranchir de toutes les contraintes du sol naturel.

Les tranchées d'infiltration à faible profondeur :

C'est la filière prioritaire de l'assainissement non collectif, où le sol en place est utilisé comme système épurateur et comme moyen dispersant, à la fois en fond de tranchée et latéralement. La distribution de l'effluent s'effectue par un réseau de canalisations perforées disposées dans des tranchées remplies de gravier. Sur terrain plat ou à faible pente, un système d'épandage par tranchées bouclées est recommandé ; sur terrain en pente, le système d'épandage est composé de tranchées perpendiculaires à la pente.

L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire de tuyaux placés horizontalement dans un ensemble de tranchées et placé aussi près de la surface du sol que le permet sa protection.

Dans le cas où le sol est à dominante sableuse, où la réalisation des tranchées d'infiltration est difficile, l'épandage souterrain pourra être réalisé dans une fouille unique à fond horizontal. Cette solution fonctionne mal car la dispersion dans le sable n'est pas assurée par un drain. Elle ne sera donc pas proposée.

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

- Espace disponible en aval de la maison > 300 m²
- Perméabilité à 80 centimètre de profondeur > 15 mm/h
- Pente des terrains • 10% (la réalisation de tranchées est possible dans le cas où des terrasses sont aménagées)
- Absence de nappe ou d'hydromorphie entre 0 et 1,50 m de profondeur.

Cette filière est à proscrire dans les cas suivants :

- Terrains trop perméable ($K > 500$ mm/h, contamination rapide de la nappe)
- Terrains insuffisamment perméables (infiltration impossible)
- Niveau de la nappe souterraine trop élevé (engorgement de l'épandage, risque de contamination)
- Végétation dominante sur la parcelle (risque d'encombrement des racines).

Les schémas et coupes de ce type de filière sont présentés dans la norme DTU 64.1 et dans le dossier des annexes.

Le Schéma Général d'Assainissement, pas plus que les documents d'urbanisme, n'a pour objet de prescrire les filières pour les rendre obligatoires lors des autorisations d'urbanisme. Il s'agit bien de conseiller les filières les plus adaptées, ces préconisations servant alors d'aide à la décision, tant pour les pétitionnaires que pour les services de contrôle. A noter que les préconisations ne peuvent concerner que les maisons individuelles d'habitation. Les autres types de bâtiments peuvent en effet s'inspirer tant des techniques issues du non collectif que du collectif.

D'autre part les études d'aptitude des sols n'ont pas été réalisées à l'échelle de la parcelle, mais par secteur. Il convient donc de laisser la possibilité aux pétitionnaires de faire réaliser une étude des sols à la parcelle, à leurs frais, par un bureau d'études compétent, afin de prouver qu'une filière moins restrictive est adaptée à leur terrain.

4.2.4. Possibilités de réhabilitation des filières existantes

Des habitations demeurent en assainissement non collectif à long terme. Elles se situent à :

- Bonnaz
- Lavanche
- Planchamp
- Les Granges

La réhabilitation de l'ensemble des installations non-conformes dans les secteurs zonés en assainissement non collectif est indispensable, afin de limiter les rejets non traités dans les cours d'eau et donc, améliorer ainsi leur qualité.

D'après l'article 4 de l'Arrêté Préfectoral du 26 décembre 2003 (cf. dossier des annexes), précisant les prescriptions départementales relatives à l'assainissement non collectif, dans le cadre de réhabilitation, de rénovation, de réaffectation ou d'extension limitée de bâtiments anciens, le rejet dans un fossé ou un ruisseau à écoulement non permanent, rejoignant un ruisseau à écoulement permanent, des effluents traités en provenance d'un habitat, peut être autorisé, après accord écrit du propriétaire du fossé ou ruisseau au point de rejet, à une distance suffisante de toute habitation pour éviter les nuisances olfactives pour les riverains, et sous réserve de confiner le point de rejet de manière à limiter les risques sanitaires pour les populations humaines et animales.

4.3. DETERMINATION DES POSSIBILITES DE REJET DANS LE MILIEU HYDRAULIQUE SUPERFICIEL

4.3.1. Critères définissant l'acceptabilité des cours d'eau

Pour le Schéma Général d'Assainissement du SILA, les possibilités de rejet ne sont déterminées que pour les zones en assainissement non collectif avec rejet dans le milieu hydraulique superficiel.

On suppose que la charge de pollution rejetée à prendre en compte est celle obtenue après filtration sur massif de sable et depuis le 24 décembre 2003 sur massif de zéolite. En effet, le lit filtrant drainé à flux vertical est le type de filière préconisée en cas d'impossibilité d'infiltration dans le sol et donc en cas de rejet au milieu naturel superficiel.

Afin de déterminer la charge critique à ne pas dépasser, en terme d'équivalent / habitant et en fonction du débit de référence d'étiage (QMNA5) pour chaque cours d'eau pérenne, la classe de qualité retenue est la classe verte pour respecter l'objectif de « bon état écologique ».

Cependant, compte tenu des objectifs fixés par l'arrêté préfectoral n°97-839 du 24 décembre 1997 à échéance 2005, pour le lac et ses affluents, la classe retenue pour ceux-ci sera la classe bleue. Il en est de même pour les cours d'eau à forte sensibilité écologique comme ceux abritant des écrevisses autochtones : écrevisses à pattes blanches ou pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*) et écrevisses à pattes ou pieds rouges (*Astacus astacus*).

Ces espèces, ainsi que leur habitat, sont protégés sur le plan national par l'arrêté du 21 juillet 1983 relatif à la protection des Ecrevisses Autochtones, qui précise dans son article 1^{er} qu'il est interdit d'altérer ou de dégrader sciemment les milieux particuliers à ces deux espèces.

Le tableau suivant répertorie les cours d'eau pourvu d'écrevisses autochtones dans le périmètre de l'étude du Schéma Général d'Assainissement du SILA.

LISTE DES COURS D'EAU ABRITANT DES ECREVISSES AUTOCHTONES		
Ruisseau des Courbes	Nonglard-Lovagny	Fier
Ruisseau du Marais de l'Aile ou l'Ale	Chavanod	Fier
Ruisseau de Vengeur	Mésigny	Usses
Ruisseau de Chamaloup	Mésigny-Sallenôves	Usses
Ruisseau des Chenêts	Sallenôves	Usses
Les Usses		Usses

4.3.2. Evaluation de la charge de pollution existante

En l'absence d'analyses effectuées sur les différents cours d'eau on considérera, sur un cours d'eau, un bruit de fond de pollution pour la DBO₅ correspondant à la médiane de la classe de qualité retenue. Celui-ci est de 1,5 mg O₂/l pour la classe bleue (0 à 3 mg/l de DBO₅), et de 4,5 mg O₂/l pour la classe verte (3 à 6 mg/l de DBO₅).

4.3.3. Evaluation des caractéristiques de chaque ruisseau

En matière d'hydrologie, les données de références (QMNA5) ont été appréciées sur les bases bibliographiques pour l'ossature maîtresse du réseau hydrographique. Pour les cours d'eau de plus faible ampleur, en l'absence de données de référence, des campagnes de mesures de débit à l'étiage estival ou hivernal ont été réalisées. Les valeurs sont indiquées sur la carte à chaque point de mesure.

A partir de ce débit d'étiage, la charge de pollution critique à ne pas dépasser pour respecter la classe bleue ou la classe verte a été calculée pour chaque ruisseau. Elle est exprimée en nombre d'équivalent/habitant.

4.3.4. Evaluation de la charge critique à ne pas dépasser

On considère que chaque installation à un rejet moyen de 40 mg/l en DBO₅. Ceci correspond à un rendement épuratoire de 90 % d'après les ratios traduisant les charges de pollution en équivalent/habitant :

Ratios de pollution :

§ Débit :	150l d'eau usée/ équivalent-habitant/jour
§ MES :	90 g/ équivalent-habitant/jour
§ DBO ₅ :	60 g/ équivalent-habitant/jour
§ DCO :	130 g/ équivalent-habitant/jour
§ N :	14 g/ équivalent-habitant/jour
§ P :	6 g/ équivalent-habitant/jour

Un EH rejette donc après épuration 6 g/j ou 6 000 mg/j de DBO₅ (= 60 g/j – (60 g/j × 90%)).

Pour calculer la charge critique à ne pas dépasser en nombre d'équivalent habitant (cf. tableau ci-dessous), il faut tenir compte de la charge de pollution existante (ici estimée), de l'objectif de qualité du cours d'eau, de son débit à l'étiage estival, du rendement du dispositif d'assainissement non collectif et des ratios de pollution donnés en E.H./jour (ci-dessus).

La formule est la suivante :

Possibilité de rejet en EH = [débit × (limite classe de qualité – bruit de fond)] × (1 jour / rejet d'1 EH par jour)

Si l'on prend l'exemple d'un cours d'eau de bonne qualité (classe verte) où le débit est de 1 l/s, on a :

Charge admissible (CA) en EH = $[1 \text{ l/s} \times (6 \text{ mg/l} - 4,5 \text{ mg/l})] \times (86\,400 \text{ s} / 6000 \text{ mg/j}) = 21,6 \text{ EH}$ soit 22 EH.

Cours d'eau	Débit à l'étiage en l/s	Charge de pollution critique à ne pas dépasser en E.H.		Indice de Saturation
		en E.H.	en nombre de foyers (• 3 pers. / foyer)	
Ruisseau des Courbes	5,4 l/s	117	39	3 / 117 en limite communale avec Lovagny
Ruisseau de l'Ecluse	5,5 l/s	119	40	-

Tableau : Acceptabilité des cours d'eau de la commune de Nonglard

4.3.5. Indice de saturation des cours d'eau

L'indice de saturation des cours d'eau permet de définir les possibilités d'extension de l'urbanisation sans porter atteinte au milieu hydraulique superficiel. Il est noté par exemple $IS = 12 / 22$. Il indique pour chaque ruisseau, au niveau des zones en assainissement non collectif, quelle charge de pollution en équivalent habitant, il est encore possible de rejeter tout en respectant l'objectif de qualité défini pour le cours d'eau. Le premier chiffre (12) indique la charge de pollution existante, et le second chiffre (22), la charge de pollution admissible ou la charge de pollution critique à ne pas dépasser pour respecter l'objectif de qualité défini.

Pour chaque ruisseau, un feu indique directement les possibilités de rejet sur la carte d'aptitude des sols :

Feu vert : l'indice n'est pas saturé, les possibilités de rejet sont bonnes. L'urbanisation peut se poursuivre sans changer de mode d'assainissement.

Feu orange : l'indice est presque saturé, les possibilités de rejet sont faibles mais tolérables. L'urbanisation ne peut se poursuivre sans changer de mode d'assainissement. En effet, seules quelques habitations en plus peuvent être tolérées.

Feu rouge : l'indice est saturé ou le cours d'eau n'a pas un débit permanent. Les possibilités de rejet sont mauvaises. Les rejets existants ne sont pas tolérables. L'urbanisation ne doit pas se poursuivre sans changer de mode d'assainissement.

ANNEXE

Mode actuel de traitement des effluents sur la commune de Nonglard

NONGLARD (1/2)

Les eaux ménagères		Les eaux vannes		Périodicité de la vidange	Observations
Ouvrage de prétraitement	Dispositif d'épuration souterrain et dissipation	Ouvrage de prétraitement	Dispositif d'épuration souterrain et dissipation		
MONTHOUX					
	puisard + rejet au réseau pluvial	fosse septique	puisard + rejet au réseau pluvial		
bac dégraisseur	rejet au réseau pluvial	fosse septique	rejet au réseau pluvial	1 fois / an	
fosse toutes eaux	tranchées d'épandage +rejet milieu naturel (rupture de pente)	fosse toutes eaux	tranchées d'épandage +rejet milieu naturel (rupture de pente)		l'épandage déborde sur la route très fortes odeurs
BONNAZ					
		fosse septique	puisard + rejet au réseau pluvial		
fosse toutes eaux	filtre à sable et rejet au réseau pluvial	fosse toutes eaux	filtre à sable et rejet au réseau pluvial		
bac degraisseeur	rejet au réseau pluvial	fosse septique	rejet au réseau pluvial		installation inaccessible sous remblais

NONGLARD (2/2)

Les eaux ménagères		Les eaux vannes		Périodicité de la vidange	Observations
Ouvrage de prétraitement	Dispositif d'épuration souterrain et dissipation	Ouvrage de prétraitement	Dispositif d'épuration souterrain et dissipation		
VERS LE CHATEAU					
fosse toutes eaux	tranchées d'épandage	fosse toutes eaux	tranchées d'épandage		filière mise en place en 1998
bac dégraisseur	rejet au réseau pluvial	fosse septique	rejet au réseau pluvial	2 fois en 35 ans	
bac dégraisseur	puisard + rejet milieu naturel	fosse septique	puisard + rejet milieu naturel	1 fois / 2 ans	
SUR LA VILLE					
	rejet au réseau pluvial	fosse septique	rejet au réseau pluvial		
	rejet au réseau pluvial	fosse septique	rejet au réseau pluvial		3 logements
bac dégraisseur	tranchées d'épandage	fosse toutes eaux	tranchées d'épandage	1 fois en 25 ans	

DEPARTEMENT DE LA HAUTE SAVOIE



Maître d'ouvrage :

**SYNDICAT MIXTE
DU LAC D' ANNECY**

7 Rue des Terrasses
74960 CRAN GEVRIER
Tél: 04 50 66 77 77
Fax: 04 50 66 77 88
Mel: sila@sil.fr

SCHEMA GENERAL D'ASSAINISSEMENT

PHASE 3 : ZONAGE

DOSSIER DES ANNEXES



25,bis avenue de Novel
74000 Annecy
Tél : 04 50 57 04 45
Fax : 04 50 57 24 39
E-MAIL : cabinet.montmasson@montmasson.fr



12 Avenue Pré de Challes
Parc des Glaisins
74940 Annecy Le Vieux
Tel: 04 50 64 06 14
Fax: 04 50 64 08 73



Agence de Chambéry
674, Rue de Chantabord
Z I BISSY
73000 Chambéry
Tel: 04 79 96 15 79
Fax: 04 79 62 60 40

INDICE :	DATE :	OBJET DES MODIFICATIONS :

--	--

N° dossier: 2 03 045	réf. doc: 203 045 RPT 010	Date: 2006	Pièce: N°03	Phase EG	Projeteur FG SAGE	Dessinateur --	Examineur CD	Approbation BM	Echelle: --
--------------------------------	---	----------------------	-----------------------	-------------	---------------------------------	-------------------	------------------------	--------------------------	----------------

ANNEXES

ANNEXE 1 : Arrêté du 6 mai 1996, fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif et arrêté du 24 décembre 2003 le modifiant

ANNEXE 2 : Description du lit filtrant drainé à massif de zéolithe

ANNEXE 3 : Les Filières d'Assainissement Non Collectif

ANNEXE 4 : Arrêté Préfectoral du 26 décembre 2003 précisant les prescriptions départementales relatives à l'assainissement non collectif

ANNEXE 5 : Le SPANC

ANNEXE 1

Arrêté du 6 mai 1996 et arrêté du 24 décembre 2003

Arrêté du 6 mai 1996 « assainissement non collectif »

Arrêté du 6 mai 1996 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif

(J.O. du 8 juin 1996)

Le ministre du travail et des affaires sociales, le ministre de l'environnement et le ministre délégué au logement, vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L. 2224-8 et L. 2224-10 ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L.1, L.2 et L. 33 ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L. 111-4 et R. 111-3 ;

Vu la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

Vu le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, notamment son article 26 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 16 mai 1995 ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 27 juin 1995 ;

Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 7 juillet 1995,

Arrêtent :

Article premier

L'objet de cet arrêté est de fixer les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif de manière à assurer leur compatibilité avec les exigences de la santé publique et de l'environnement.

Par "assainissement non collectif" on désigne : tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

SECTION 1 - Prescriptions générales applicables à l'ensemble des dispositifs d'assainissement non collectif

Art. 2

Les dispositifs d'assainissement non collectif doivent être conçus, implantés et entretenus de manière à ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux, notamment celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers tels la conchyliculture, la pêche à pied ou la baignade.

Leurs caractéristiques techniques et leur dimensionnement doivent être adaptés aux caractéristiques de l'immeuble et du lieu où ils sont implantés (pédologie, hydrogéologie et hydrologie). Le lieu d'implantation tient compte des caractéristiques du terrain, nature et pente, et de l'emplacement de l'immeuble.

Art. 3

Les eaux usées domestiques ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement permettant de satisfaire la réglementation en vigueur et les objectifs suivants :

- 1° Assurer la permanence de l'infiltration des effluents par des dispositifs d'épuration et d'évacuation par le sol ;
- 2° Assurer la protection des nappes d'eaux souterraines.

Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel dans le cas où les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettent pas d'assurer leur dispersion dans le sol, et sous réserve des dispositions prévues aux articles 2 et 4. La qualité minimale requise pour le rejet, constatée à la sortie du dispositif d'épuration sur un échantillon représentatif de deux heures non décanté, est de 30 mg par litre pour les matières en suspension (MES) et de 40 mg par litre pour la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DB05).

Sont interdits les rejets d'effluents, même traités, dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle.

Si aucune des voies d'évacuation citées ci-dessus, y compris vers le milieu superficiel, ne peut être mise en œuvre, le rejet d'effluents ayant subi un traitement complet dans une couche sous-jacente perméable par puits d'infiltration tel que décrit en annexe est autorisé par dérogation du préfet, conformément à l'article 12 du présent arrêté.

Art. 4

Sans préjudice des dispositions fixées par les réglementations de portée nationale ou locale (périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine, règlements d'urbanisme, règlements communaux ou intercommunaux d'assainissement...), les dispositifs ne peuvent être implantés à moins de 35 mètres des captages d'eau utilisée pour la consommation humaine.

Art. 5

Les dispositifs d'assainissement non collectif sont entretenus régulièrement de manière à assurer :

- le bon état des installations et des ouvrages, notamment des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage ;
- le bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;
- l'accumulation normale des boues et des flottants à l'intérieur de la fosse toutes eaux.

Les installations et ouvrages doivent être vérifiés et nettoyés aussi souvent que nécessaire. Sauf circonstances particulières liées aux caractéristiques des ouvrages ou à l'occupation de l'immeuble dûment justifiées par le constructeur ou l'occupant, les vidanges de boues et de matières flottantes sont effectuées :

- Au moins tous les quatre ans dans le cas d'une fosse toutes eaux ou d'une fosse septique ;
- Au moins tous les six mois dans le cas d'une installation d'épuration biologique à boues activées ;
- Au moins tous les ans dans le cas d'une installation d'épuration biologique à cultures fixées.

Les ouvrages et les regards doivent être accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

Art. 6

L'élimination des matières de vidange doit être effectuée conformément aux dispositions réglementaires, notamment celles prévues par les plans départementaux visant la collecte et le traitement des matières de vidange.

Art. 7

Dans le cas où la commune n'a pas pris en charge leur entretien, l'entrepreneur ou l'organisme qui réalise une vidange est tenu de remettre à l'occupant ou au propriétaire un document comportant au moins les indications suivantes :

- a) Son nom ou sa raison sociale, et son adresse;
- b) L'adresse de l'immeuble où est située l'installation dont la vidange a été réalisée ;
- c) Le nom de l'occupant ou du propriétaire ;
- d) La date de la vidange ;
- e) Les caractéristiques, la nature et la quantité des matières éliminées ;
- f) Le lieu où les matières de vidange sont transportées en vue de leur élimination.

SECTION 2 - Prescriptions particulières applicables aux seuls ouvrages d'assainissement non collectif des maisons d'habitation individuelles

Art. 8

Les systèmes mis en œuvre doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :

- a) Un dispositif de pré-traitement (fosse toutes eaux, installations d'épuration biologique à boues activées ou à cultures fixées) ;
- b) Des dispositifs assurant :
 - soit à la fois l'épuration et l'évacuation par le sol (tranchées ou lit d'épandage ; lit filtrant ou tertre d'infiltration) ;
 - soit l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel (lit filtrant drainé à flux vertical ou horizontal).

Art. 9

Lorsque les huiles et les graisses sont susceptibles de provoquer des dépôts préjudiciables à l'acheminement des effluents ou au fonctionnement des dispositifs de traitement, un bac à graisses, destiné à la rétention de ces matières, est interposé sur le circuit des eaux en provenance des cuisines et le plus près possible de celles-ci.

Art. 10

Le traitement séparé des eaux vannes et eaux ménagères peut être mis en œuvre dans le cas de réhabilitation d'installations existantes conçues selon cette filière. Il comporte :

- a) Un pré-traitement des eaux vannes dans une fosse septique et un pré-traitement des eaux ménagères dans un bac à graisse ou une fosse septique ;
- b) Des dispositifs d'épuration conformes à ceux mentionnés à l'article 8.

Art. 11

Les eaux vannes peuvent être dirigées vers une fosse chimique ou une fosse d'accumulation, après accord de la commune, dans le cadre de réhabilitation d'habitations ou d'installations existantes et s'il y a impossibilité

technique de satisfaire aux dispositions des articles 8 et 10. Les eaux ménagères sont alors traitées suivant les modalités prévues à l'article 10.

Art. 12

Les conditions de réalisation et les caractéristiques techniques applicables aux ouvrages d'assainissement non collectif visés aux articles 8 à 11 doivent être conformes aux dispositions figurant en annexe au présent arrêté.

Celles-ci peuvent être modifiées ou complétées par arrêté des ministres concernés, après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, en cas d'innovation technique.

L'adaptation dans certains secteurs, en fonction du contexte local, des filières ou dispositifs décrits dans le présent arrêté est subordonnée à une dérogation du préfet.

SECTION 3 - Prescriptions particulières applicables aux seuls ouvrages d'assainissement non collectif des autres immeubles.

Art. 13

La présente section est applicable aux dispositifs d'assainissement non collectif destinés à traiter les eaux usées domestiques des immeubles, ensembles immobiliers et installations diverses, qu'elle qu'en soit la destination, à l'exception des maisons d'habitations individuelles.

Art. 14

L'assainissement de ces immeubles peut relever soit des techniques admises pour les maisons d'habitation individuelles telles qu'elles sont déterminées à la section 2 du présent arrêté, soit des techniques mises en œuvre en matière d'assainissement collectif.

Une étude particulière doit être réalisée pour justifier les bases de conception, d'implantation, de dimensionnement, les caractéristiques techniques, les conditions de réalisation et d'entretien de ces dispositifs, et le choix du mode et du lieu de rejet.

Les décanteurs-digesteurs peuvent être utilisés, comme dispositifs de pré-traitement des effluents et avant épuration de ceux-ci, pour l'assainissement de populations susceptible de produire une charge brute de pollution organique (évaluée par la demande biochimique en oxygène sur cinq jours) supérieure à 1,8 Kg par jour.

Art. 15

Un bac à graisses (ou une fosse septique) tel que prévu à l'article 9 doit être mis en place, lorsque les effluents renferment des huiles et des graisses en quantité importante. Les caractéristiques du bac à graisse doivent faire l'objet d'un calcul spécifique adapté au cas particulier.

SECTION 4 - Dispositions générales

Art. 16

Les prescriptions figurant dans le présent arrêté peuvent être complétées par des arrêtés du maire ou du préfet pris en application de l'article L.2 du Code de la santé publique, lorsque des dispositions particulières s'imposent pour assurer la protection de la santé publique dans la commune ou le département.

Art. 17

L'arrêté du 3 mars 1982 modifié fixant les règles de construction et d'installation des fosses septiques et appareils utilisés en matière d'assainissement autonome des bâtiments d'habitation est abrogé.

ANNEXE - Caractéristiques techniques et conditions de réalisation des dispositifs mis en œuvre pour les maisons d'habitations.

1. Dispositifs assurant un pré-traitement

1° Fosse toutes eaux et fosse septique.

Une fosse toutes eaux est un appareil destiné à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des matières solides et des déchets flottants. Elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques.

Elle doit être conçue de manière à éviter les cheminements directs entre les dispositifs d'entrée et de sortie ainsi que la remise en suspension et l'entraînement des matières sédimentées et des matières flottantes, pour lesquelles un volume suffisant est réservé.

La hauteur utile d'eau ne doit pas être inférieure à 1 mètre. Elle doit être suffisante pour permettre la présence d'une zone de liquide au sein de laquelle se trouve le dispositif de sortie des effluents.

Le volume utile des fosses toutes eaux, volume offert au liquide et à l'accumulation des boues, mesuré entre le fond de l'appareil et le niveau inférieur de l'orifice de sortie du liquide, doit être au moins égal à 3 mètres cubes

pour des logements comprenant jusqu'à cinq pièces principales. Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins un mètre cube par pièce supplémentaire.

Les fosses toutes eaux doivent être pourvues d'une ventilation constituée d'une entrée d'air et d'une sortie d'air située au-dessus des locaux habités, d'un diamètre d'au moins 100 millimètres.

Le volume utile des fosses septiques réservées aux seules eaux vannes doit être au moins égal à la moitié des volumes minimaux retenus pour les fosses toutes eaux.

2° Installations d'épuration biologique à boues activées.

Le volume total des installations d'épuration biologique à boues activées doit être au moins égal à 2,5 mètres cubes pour des logements comprenant jusqu'à six pièces principales.

L'installation doit se composer :

- soit d'une station d'épuration biologique à boues activées d'un volume total utile au moins égal à 1,5 mètre cube pour l'ensemble du compartiment d'aération et du clarificateur, suivie obligatoirement, en aval du clarificateur et distinct de celui-ci, d'un dispositif de rétention et d'accumulation des boues (pièges à boues) d'un volume au moins égal à 1 mètre cube ou un dispositif présentant une efficacité semblable ;

- soit d'une station d'un volume total utile au moins égal à 2,5 mètres cubes pour l'ensemble du compartiment d'aération et du clarificateur, ce dernier devant présenter une efficacité semblable au piège à boues mentionné à l'alinéa précédent.

Pour des logements comprenant plus de six pièces principales, ces volumes font l'objet d'une étude particulière.

3° Installations d'épuration biologique à cultures fixées.

Pour un logement comportant jusqu'à six pièces principales, l'installation d'épuration biologique à cultures fixées comporte un compartiment de pré-traitement anaérobie suivi d'un compartiment de traitement aérobie. Chacun des compartiments présente un volume au moins égal à 2,5 mètres cubes.

Le pré-traitement anaérobie peut être assuré par une fosse toutes eaux. Pour des logements comprenant plus de six pièces principales, les volumes des différents compartiments font l'objet d'une étude spécifique.

2. Dispositifs assurant l'épuration et l'évacuation des effluents par le sol

1° Tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel (épandage souterrain).

L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire des tuyaux d'épandage placés horizontalement dans un ensemble de tranchées.

Ceux-ci doivent être placés aussi près de la surface du sol que le permet leur protection.

La longueur totale des tuyaux d'épandage mis en œuvre doit être fonction des possibilités d'infiltration du terrain et des quantités d'eau à infiltrer.

Les tuyaux d'épandage doivent avoir un diamètre au moins égal à 100 millimètres. Ils doivent être constitués d'éléments rigides en matériaux résistants munis d'orifices dont la plus petite dimension doit être au moins égale à 5 millimètres.

La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30 mètres.

La largeur des tranchées d'épandage dans lesquelles sont établis les tuyaux d'épandage est de 0,50 mètre minimum. Le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers sans fines, d'une granulométrie 10/40 millimètres ou approchant.

La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 mètre.

Le remblai de la tranchée doit être réalisé après interposition, au-dessus de la couche de graviers, d'un feutre ou d'une protection équivalente perméable à l'air et à l'eau.

L'épandage souterrain doit être maillé chaque fois que la topographie le permet.

Il doit être alimenté par un dispositif assurant une égale répartition des effluents dans le réseau de distribution.

2° Lit d'épandage à faible profondeur

Le lit d'épandage remplace les tranchées à faible profondeur dans le cas des sols à dominante sableuse où la réalisation des tranchées est difficile.

Il est constitué d'une fouille unique à fond horizontal.

3° Lit filtrant vertical non drainé et tertre d'infiltration

Dans le cas où le sol présente une perméabilité insuffisante, un matériau plus perméable (sable siliceux lavé) doit être substitué au sol en place sur une épaisseur minimale de 0,70 mètre sous la couche de graviers qui assure la répartition de l'effluent distribué par des tuyaux d'épandage.

Dans le cas où la nappe phréatique est trop proche, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre réalisé au-dessus du sol en place.

3. Dispositifs assurant l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel

1° Lit filtrant drainé à flux vertical

Il comporte un épandage dans un massif de sable propre rapporté formant un sol reconstitué tel que décrit dans la présente annexe.

A la base du lit filtrant, un drainage doit permettre d'effectuer la reprise des effluents filtrés pour les diriger vers le milieu hydraulique superficiel ; les drains doivent être, en plan, placés de manière alternée avec les tuyaux distributeurs.

La surface des lits filtrants drainés à flux vertical doit être au moins égale à 5 mètres carrés par pièce principale, avec une surface minimale totale de 20 mètres carrés.

Dans le cas où la nappe phréatique est trop proche, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre réalisé au-dessus du sol en place.

2° Lit filtrant drainé à flux horizontal

Dans le cas où le terrain en place ne peut assurer l'infiltration des effluents et si les caractéristiques du site ne permettent pas l'implantation d'un lit filtrant drainé à flux vertical, un lit filtrant drainé à flux horizontal peut être réalisé

Le lit filtrant drainé à flux horizontal est établi dans une fouille à fond horizontal, creusée d'au moins 0,50 mètre sous le niveau d'arrivée des effluents.

La répartition des effluents sur toute la largeur de la fouille est assurée, en tête, par une canalisation enrobée de graviers 10/40 millimètres ou approchant dont le fil d'eau est situé à au moins 0,35 mètre du fond de la fouille.

Le dispositif comporte successivement, dans le sens d'écoulement des effluents, des bandes de matériaux disposés perpendiculairement à ce sens, sur une hauteur de 0,35 mètre au moins, et sur une longueur de 5,5 mètres :

- une bande de 1,20 mètre de gravillons fins 6/10 millimètres ou approchant ;
- une bande de 3 mètres de sable propre ;
- une bande de 0,50 mètre de gravillons fins à la base desquels est noyée une canalisation de reprise des effluents.

L'ensemble est recouvert d'un feutre imputrescible et de terre arable.

La largeur du front de répartition est de 6 mètres pour 4 pièces principales et de 8 mètres pour 5 pièces principales ; il est ajouté 1 mètre supplémentaire par pièce principale pour les habitations plus importantes.

4. Autres dispositifs

1° Bac à graisses

Le bac à graisses (ou bac dégraisseur) est destiné à la rétention des matières solides, graisses et huiles contenues dans les eaux ménagères.

Le bac à graisse et les dispositifs d'arrivée et de sortie des eaux doivent être conçus de manière à éviter la remise en suspension et l'entraînement des matières grasses et des solides dont l'appareil a réalisé la séparation.

Le volume utile des bacs, volume offert au liquide et aux matières retenues en dessous de l'orifice de sortie, doit être au moins égal à 200 litres pour la desserte d'une cuisine ; dans l'hypothèse où toutes les eaux ménagères transitent par le bac à graisses, celui-ci doit avoir un volume au moins égal à 500 litres.

Le bac à graisse peut être remplacé par une fosse septique.

2° Fosse chimique

La fosse chimique est destinée à la collecte, la liquéfaction et l'aseptisation des eaux vannes, à l'exclusion des eaux ménagères.

Elle doit être établie au rez-de-chaussée des habitations.

Le volume de la chasse d'eau automatique éventuellement établie sur une fosse chimique ne doit pas dépasser 2 litres.

Le volume utile des fosses chimiques est au moins égal à 100 litres pour un logement comprenant (Arrêté du 3 décembre 1996) « jusqu'à trois pièces principales. Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins » 100 litres par pièce supplémentaire.

La fosse chimique doit être agencée intérieurement de telle manière qu'aucune projection d'agents utilisés pour la liquéfaction ne puisse atteindre les usagers.

Les instructions du constructeur concernant l'introduction des produits stabilisants doivent être mentionnées sur une plaque apposée sur l'appareil.

3° Fosse d'accumulation

La fosse d'accumulation est un ouvrage étanche destiné à assurer la rétention des eaux vannes et, exceptionnellement, de tout ou partie des eaux ménagères.

Elle doit être construite de façon à permettre leur vidange totale.

La hauteur du plafond doit être au moins égale à 2 mètres.

L'ouverture d'extraction placée dans la dalle de couverture doit avoir un minimum de 0,70 par 1 mètre de section.

Elle doit être fermée par un tampon hermétique, en matériau présentant toute garantie du point de vue de la résistance et de l'étanchéité.

4° Puits d'infiltration.

Un puits d'infiltration ne peut être installé que pour effectuer le transit d'effluents ayant subi un traitement complet à travers une couche superficielle imperméable afin de rejoindre la couche sous-jacente perméable et à condition qu'il n'y ait pas de risques sanitaires pour les points d'eau destinés à la consommation humaine.

La surface latérale du puits d'infiltration doit être étanche depuis la surface du sol jusqu'à 0,50 mètre au moins au-dessous du tuyau amenant les eaux épurées . Le puits est recouvert d'un tampon.

La partie inférieure du dispositif doit présenter une surface totale de contact (surface latérale et fond) au moins égale à 2 mètres carrés par pièce principale.

Le puits d'infiltration doit être garni, jusqu'au niveau du tuyau d'amenée des eaux, de matériaux calibrés d'une granulométrie 40/80 ou approchant.

Les effluents épurés doivent être déversés dans le puits d'infiltration au moyen d'un dispositif éloigné de la paroi étanche et assurant une répartition sur l'ensemble de la surface, de telle façon qu'ils s'écoulent par surverse et ne ruissellent pas le long des parois.

Décrets, arrêtés, circulaires
Textes généraux
Ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapées

Arrêté du 24 décembre 2003 modifiant l'arrêté du 6 mai 1996 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif

NOR: SANP0420419A

Le ministre de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer, la ministre de l'écologie et du développement durable et le ministre de la santé, de la famille et des personnes handicapées,

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L. 2224-8, L. 2224-10 et R. 2224-22 ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L. 1311-1, L. 1311-2 et L. 1331-1 ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L. 111-4 et R. 111-3 ;

Vu le code de l'environnement, notamment le titre Ier de son livre II ;

Vu l'arrêté du 6 mai 1996 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif, et notamment son article 12 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 9 décembre 2003 ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 25 juin 2003,

Arrêtent :

Article 1

Au chapitre 3 « Dispositifs assurant l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel » de l'annexe de l'arrêté du 6 mai 1996 susvisé, le paragraphe intitulé : « 1° Lit filtrant drainé à flux vertical » est modifié ainsi qu'il suit :

I. - Au début du paragraphe, il est inséré le titre suivant : « a) Lit à massif de sable ».

II. - Le paragraphe est complété par les dispositions suivantes : « b) Lit à massif de zéolite ».

Ce dispositif peut être utilisé pour les habitations de 5 pièces principales au plus. Il doit être placé à l'aval d'un prétraitement constitué d'une fosse septique toutes eaux de 5 mètres cubes au moins.

La surface minimale du filtre doit être de 5 mètres carrés. Il comporte un matériau filtrant à base de zéolite naturelle du type chabasite, placé dans une coque étanche. Il se compose de deux couches : une de granulométrie fine (0,5-2 mm) en profondeur et une de granulométrie plus grossière (2-5 mm) en surface. Le filtre a une épaisseur minimale de 50 cm après tassement.

Le système d'épandage et de répartition de l'effluent est bouclé et noyé dans une couche de gravier roulé. Il est posé sur un géotextile adapté destiné à assurer la diffusion de l'effluent.

Le réseau de drainage est noyé dans une couche de gravier roulé, protégée de la migration de zéolite par une géogrille. L'épaisseur de cette couche est de 15 cm au moins.

L'aération du filtre est réalisée par des cheminées d'aération.

Ce dispositif ne peut être utilisé lorsque des usages sensibles, telles la conchyliculture ou la baignade existent à proximité du rejet. »

Article 2

Le présent arrêté sera publié au Journal officiel de la République française.

ANNEXE 2

Description du lit filtrant drainé à massif de zéolithe

LIT À MASSIF DE ZEOLITHE

Cette solution, nécessitant un exutoire, est généralement utilisée lorsque le sol en place est très peu perméable et/ou la surface disponible trop faible pour le lit à massif de sable. Cependant, ce dispositif ne peut pas être mis en place lorsque des usages sensibles (conchyliculture, baignade,...) existent à proximité du rejet.

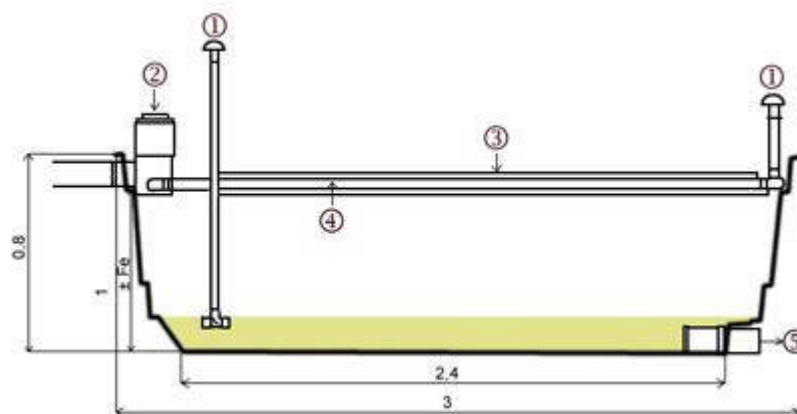
Il peut être utilisé pour les habitations de 5 pièces principales maximum. Il doit être placé à l'aval d'un prétraitement constitué d'une fosse septique toutes eaux de 5 m³ au moins.

La surface minimale du filtre doit être de 5 m². Celui-ci comporte un matériau filtrant à base de zéolithe naturelle de type chabasite, placé dans une coque étanche. Il se compose de deux couches :

- une de granulométrie fine (0,5 – 2 mm) en profondeur ;
- une de granulométrie plus grossière (2 – 5 mm) en surface.

Le filtre a une épaisseur minimale de 50 centimètres après tassement.

Coupe longitudinale



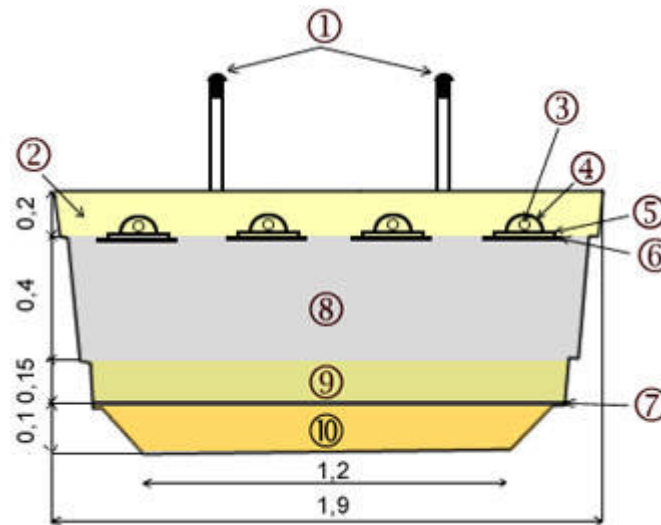
1. Cheminées d'aération diamètre 40
2. Regard de répartition
3. 1/2 tube diamètre 110 de protection
4. Tuyau d'épandage diamètre 40
5. Vers exutoire

Le système d'épandage et de répartition de l'effluent est bouclé et noyé dans une couche de gravier roulé. Il est posé sur un géotextile adapté destiné à assurer la diffusion de l'effluent.

Le réseau de drainage est noyé dans une couche de gravier roulé, protégée de la migration de zéolithe par une géogrille. L'épaisseur de cette couche est de 15 centimètres au moins.

L'aération du filtre est réalisée par des cheminées d'aération.

Vue en coupe transversale des réseaux de drainage et d'épandage

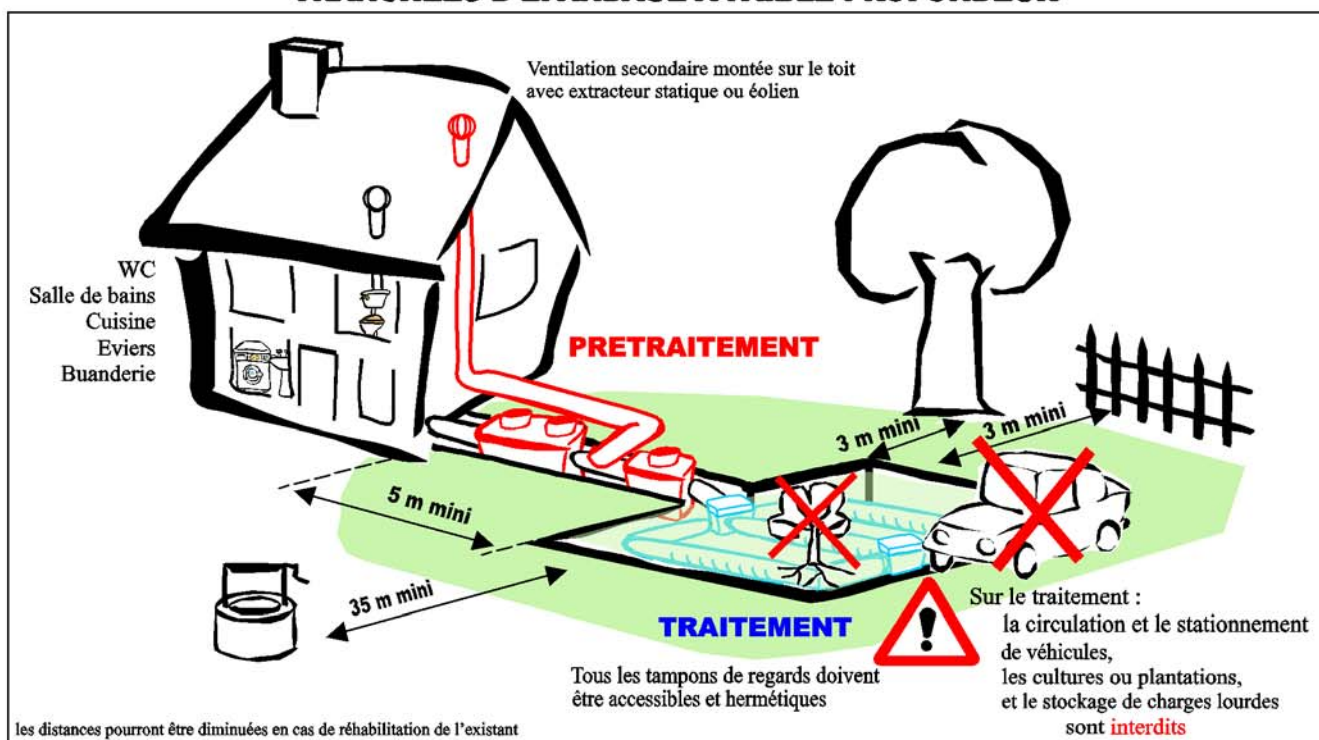


1. Cheminées d'aération diamètre 40
2. Couche de gravier roulé lavé 15/40
3. Tuyau d'épandage diamètre 40
4. 1/2 tube diamètre 110 de protection
5. Géodrain
6. Tapis diffuseur
7. Géogrille
8. Matériaux filtrants grosse granulométrie
9. Matériaux filtrants petite granulométrie
10. Structure drainante

ANNEXE 3

Les Filières d'Assainissement Non Collectif

TRANCHEES D'EPANDAGE A FAIBLE PROFONDEUR



PRETRAITEMENT



Fosse toutes eaux

Située à moins de 10 mètres de l'habitation
le cas échéant : mise en place d'un bac dégraisseur avec séparation
des eaux vannes et ménagères dans l'habitation

Nombre de chambres	Volume de la fosse (en litres)
≤ 3	3 000
4	4 000
5	5 000

Protection

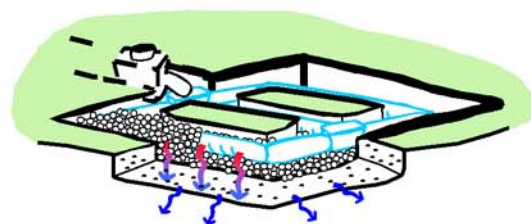


Préfiltre décolloïdeur

	Volume du préfiltre (en litres)
minimal	200
recommandé	500

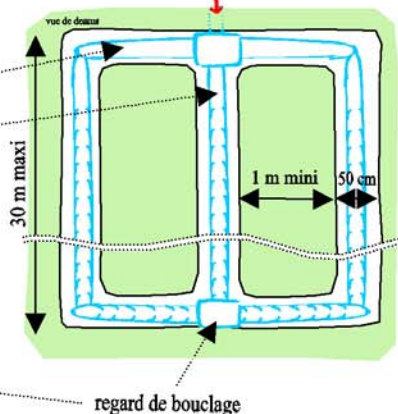
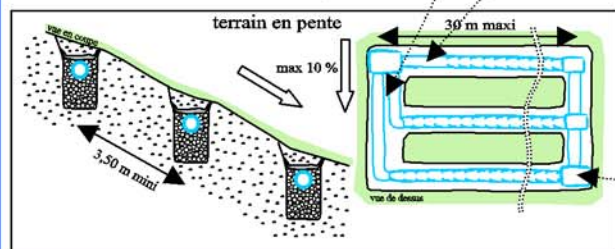
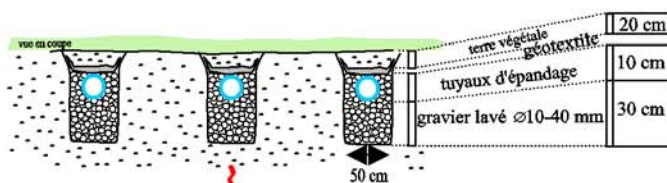
TRAITEMENT

⇒ Lorsque le terrain est perméable : $15 \text{ mm/h} < k < 500 \text{ mm/h}$



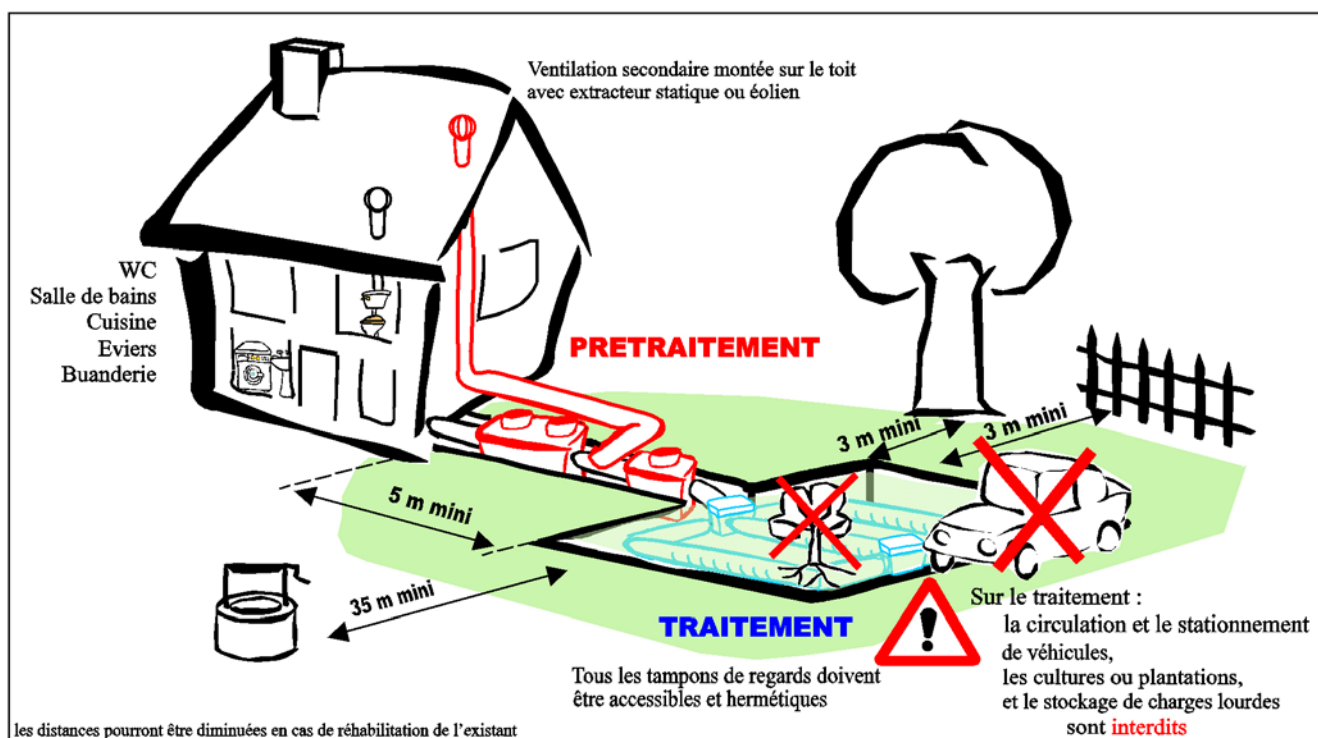
Nombre de chambres	Longueur de tranchées (en mètres linéaires)
≤ 3	45 à 90
4	60 à 120
5	75 à 150

en fonction de la perméabilité



d'après norme XP P 16-603 Août 1998 Réf : DTU 64.1

LIT D'EPANDAGE



PRETRAITEMENT



Fosse toutes eaux

Nombre de chambres	Volume de la fosse (en litres)
≤ 3	3 000
4	4 000
5	5 000

Située à moins de 10 mètres de l'habitation
le cas échéant : mise en place d'un bac dégraisseur avec séparation des eaux vannes et ménagères dans l'habitation

Protection

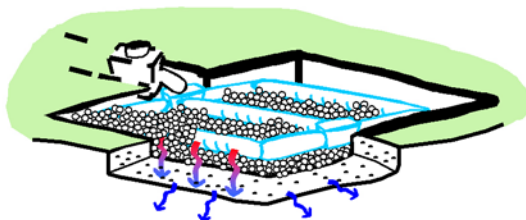


Préfiltre décolloideur

	Volume du préfiltre (en litres)
minimal	200
recommandé	500

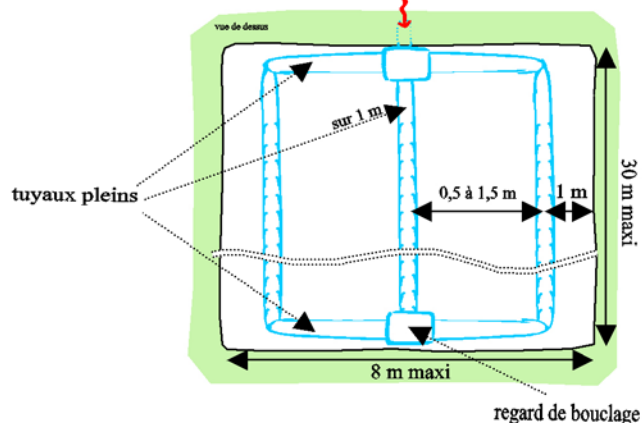
TRAITEMENT

⇒ Lorsque le terrain est trop perméable : $k > 500 \text{ mm/h}$

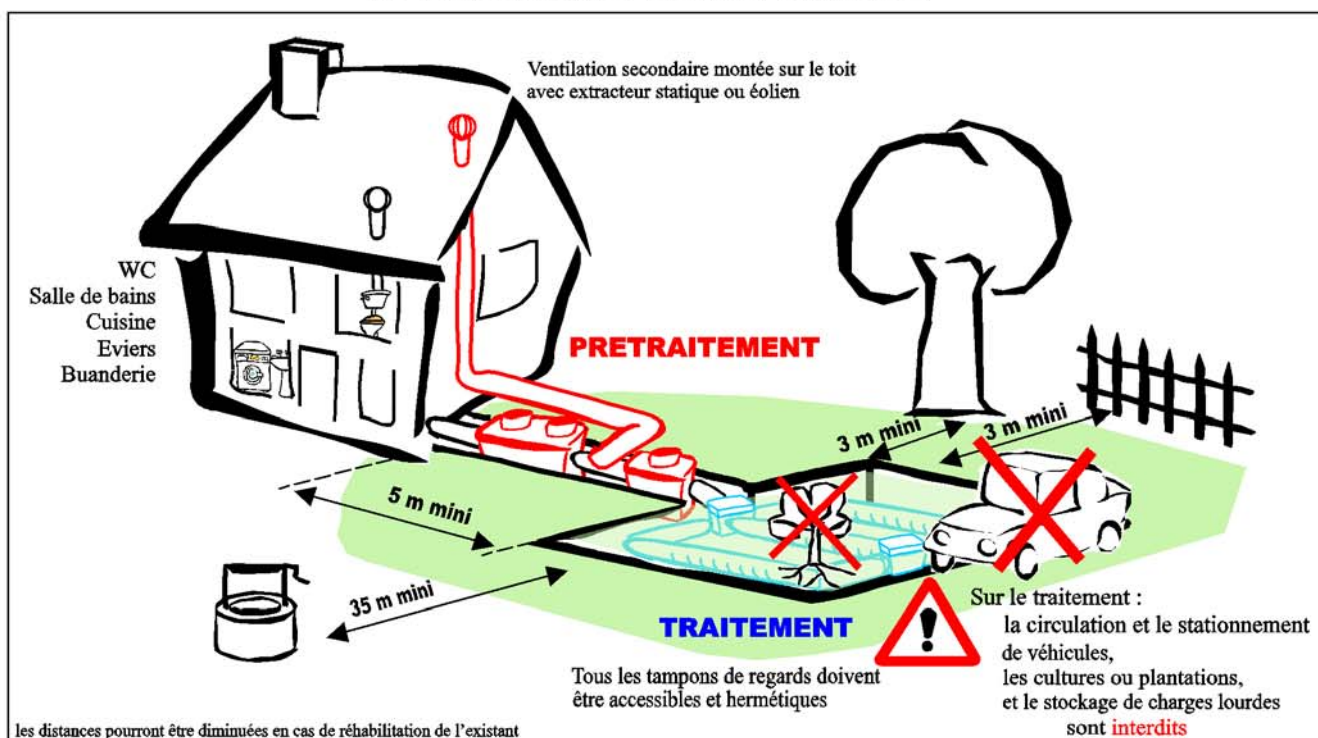


Nombre de chambres	Surface du lit (en m²)
≤ 3	60
4	80
5	100

terre végétale	20 cm
géotextile	10 cm
tuyaux d'épandage	10 cm
gravier lavé Ø10-40 mm	30 cm



FILTRE A SABLE NON DRAINE



PRETRAITEMENT



Fosse toutes eaux

Située à moins de 10 mètres de l'habitation
le cas échéant : mise en place d'un bac dégraisseur avec séparation des eaux vannes et ménagères dans l'habitation

Nombre de chambres	Volume de la fosse (en litres)
≤ 3	3 000
4	4 000
5	5 000

Protection

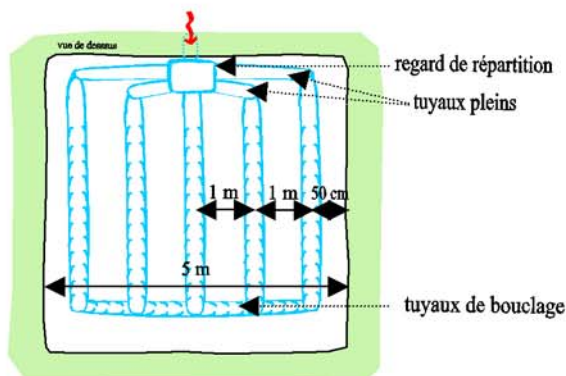
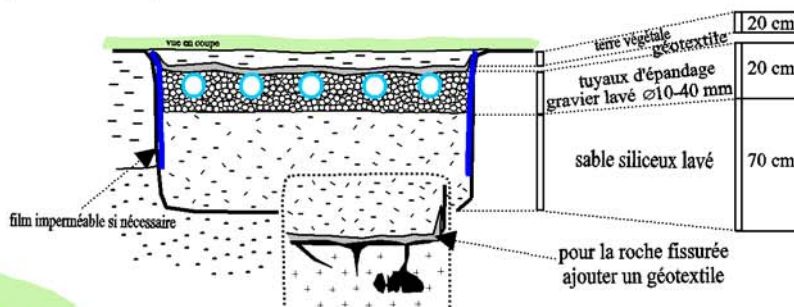
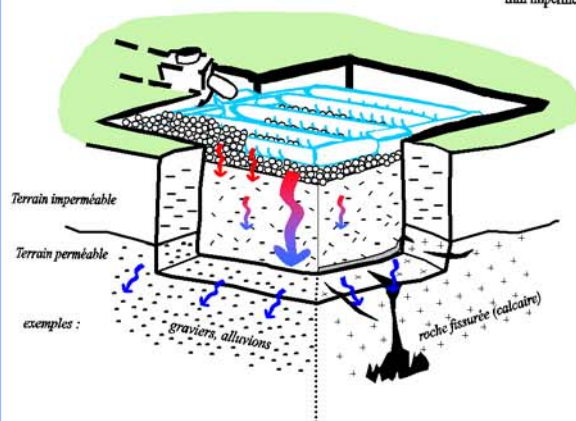


Préfiltre décolloïdeur

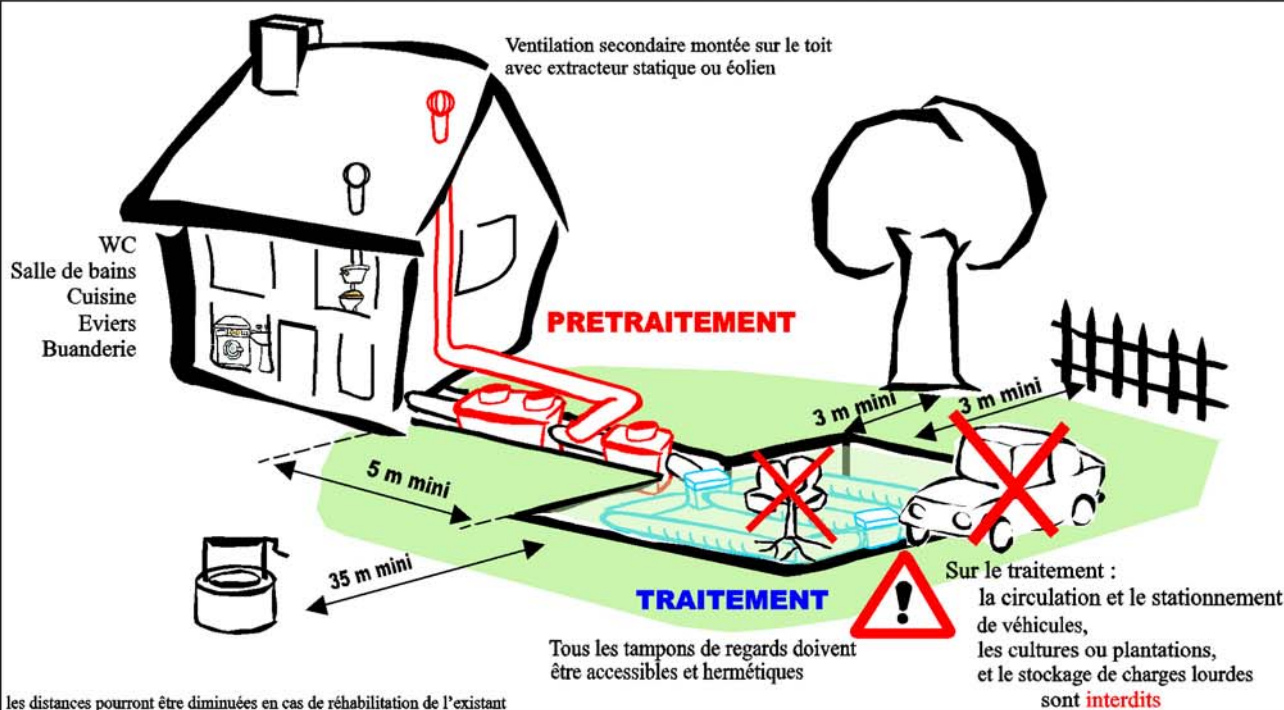
	Volume du préfiltre (en litres)
minimal	200
recommandé	500

TRAITEMENT ⇒ Lorsque le terrain est perméable en profondeur

Nombre de chambres	Surface du filtre (en m²)
≤ 3	25 (5 x 5m)
4	30 (5 x 6m)
5	35 (5 x 7m)



FILTRE A SABLE DRAINE



PRETRAITEMENT



Fosse toutes eaux

Nombre de chambres	Volume de la fosse (en litres)
≤ 3	3 000
4	4 000
5	5 000

Située à moins de 10 mètres de l'habitation
le cas échéant : mise en place d'un bac dégraisseur avec séparation des eaux vannes et ménagères dans l'habitation

Protection



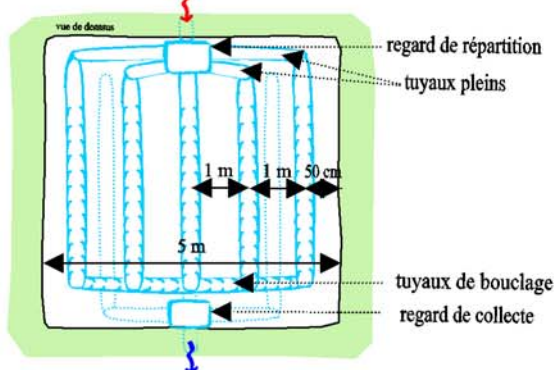
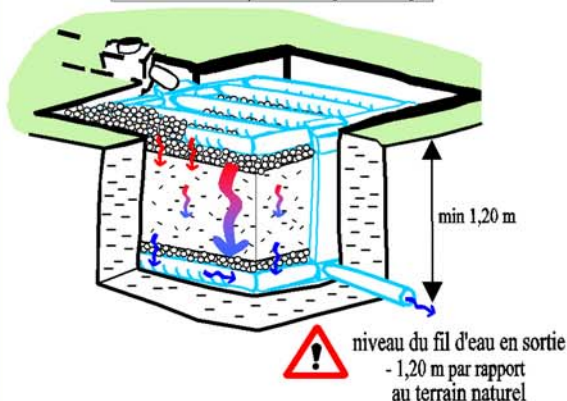
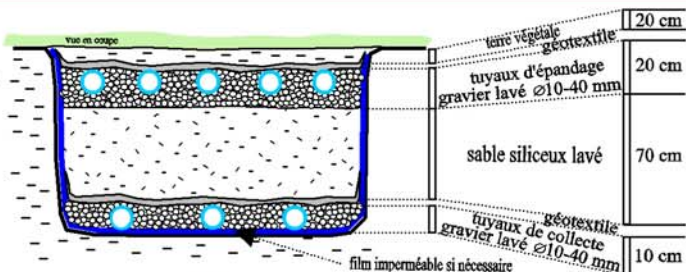
Préfiltre décolloïdeur

	Volume du préfiltre (en litres)
minimal	200
recommandé	500

TRAITEMENT

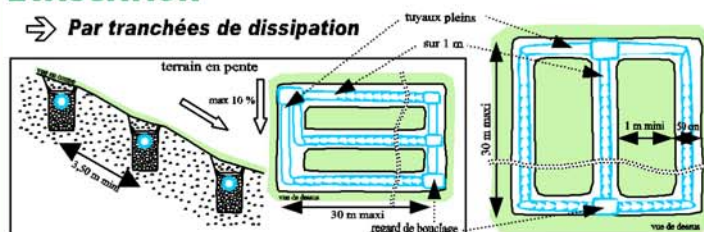
⇒ Lorsque le terrain est imperméable : $k < 15 \text{ mm/h}$

Nombre de chambres	Surface du filtre (en m ²)
≤ 3	25 (5 x 5m)
4	30 (5 x 6m)
5	35 (5 x 7m)

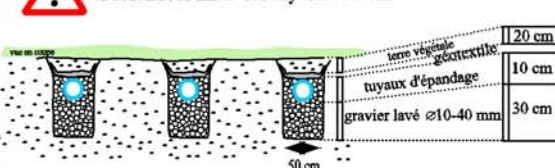


EVACUATION

⇒ Par tranchées de dissipation



Profondeur maxi des tuyaux : 30 cm



⇒ Par rejet au milieu hydraulique superficiel : sous réserve d'autorisation

ANNEXE 4

Arrêté Préfectoral du 26 décembre 2003 relatif aux prescriptions
départementales pour l'assainissement non collectif

PRÉFECTURE DE LA HAUTE-SAVOIE

**Prescriptions relatives
à l'assainissement non collectif**

ARRETE DDAF/2003/SFER/n° 174

Le Préfet de la Haute-Savoie,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite,

- VU** Le Code de la Santé Publique et notamment ses articles L1311-1 et L1311-2 ;
- VU** le Code Général des Collectivités Territoriales et notamment ses articles L 2213-29, 30 et 31, L 2224-8, 9 et 10 et R 2224-7, 8, 9 et 22 ;
- VU** le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées ;
- VU** l'arrêté interministériel du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques relatives aux systèmes d'assainissement non collectif ;

CONSIDERANT :

- que les sols et sous sols du département de Haute-Savoie, fréquemment imperméables ou hydromorphes, ainsi que la forte pente de nombreux terrains limitent les possibilités de mise en œuvre de la filière classique d'assainissement non collectif prévoyant une évacuation des effluents traités par le sol ;
- que le développement d'un habitat dispersé ou de secteurs ne disposant pas d'assainissement collectif conduit en conséquence à rejeter des eaux usées traitées dans des milieux hydrauliques superficiels aux capacités de réception souvent limitées ;
- que ces rejets d'eaux usées, même traitées, peuvent présenter des risques sanitaires liés à l'alimentation en eau potable, à la baignade et à des productions agricoles sensibles ;
- qu'en application de l'article L 1311-2 du Code de la Santé Publique, le représentant de l'Etat dans le département peut édicter par arrêté des dispositions en vue d'assurer la protection de la santé publique dans le département notamment en limitant le nombre de rejets de système d'assainissement non collectif dans les fossés lorsque ces rejets sont trop nombreux pour que la salubrité publique soit correctement préservée ;
- que le maintien ou l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau fixés par la directive cadre européenne sur l'eau, doit être pris en compte dans les zonages d'assainissement et lors de la mise en place d'assainissement non collectif ;

SUR proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture ;

ARRETE

ARTICLE 1^{er}

Les dispositions de l'arrêté interministériel du 6 mai 1996 susvisé sont complétées sur l'ensemble du département par les prescriptions des articles 2 à 5 du présent arrêté.

Au sens du présent arrêté :

- le "zonage d'assainissement" est celui prévu à l'article L 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales ;
- un ruisseau est un milieu hydraulique superficiel pérenne ou temporaire s'écoulant dans un talweg naturel, éventuellement modifié par l'homme. Son lit est affecté à l'écoulement normal des eaux : son alimentation ne se limite pas à des rejets ;
- un fossé est une structure d'origine anthropique recueillant occasionnellement ou régulièrement des eaux de ruissellement ;
- un sol fissuré ou perméable en grand est un sol dont le coefficient de perméabilité est supérieur à 500 mm/h, d'après la définition de la norme française XPP 16-603 sur la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif.

ARTICLE 2

Les rejets d'effluents bruts ou traités dans les fossés ou les ruisseaux à écoulement non permanent sont interdits, sauf cas particuliers mentionnés dans les articles 4 et 5 du présent arrêté.

Lorsque l'infiltration des effluents traités dans le sol n'est pas possible, ceux-ci peuvent être rejetés à titre exceptionnel dans un ruisseau à écoulement permanent, sous réserve de respecter les objectifs de qualité de ce dernier.

Dans ces conditions, les eaux usées traitées sont évacuées par canalisation jusqu'au ruisseau dans lequel elles sont rejetées via un dispositif limitant les risques de contact avec les populations humaines ou animales.

ARTICLE 3

Dans les secteurs où le sol et le sous-sol sont fissurés ou perméables en grand (rochers fissurés ou karst), et lorsqu'il a été démontré sur la base d'un rapport technique étayé qu'aucun risque hydrogéologique de pollution de captages d'eau potable ou de réserves aquifères n'a été identifié, la filière d'assainissement par filtre à sable non drainé peut, pour s'adapter au contexte local, faire l'objet d'une dérogation préfectorale sur un secteur donné, dans le cadre du zonage d'assainissement.

ARTICLE 4

A titre exceptionnel et par dérogation à l'article 2, lors des opérations de réhabilitation, de rénovation, de réaffectation ou d'extension limitée de bâtiments anciens, le rejet dans un fossé ou un ruisseau à écoulement non permanent, rejoignant un ruisseau à écoulement permanent, des effluents traités en provenance de cet habitat, peut être autorisé, après accord écrit du propriétaire du fossé ou ruisseau au point de rejet, à une distance suffisante de toute habitation pour éviter les nuisances olfactives pour les riverains, et sous réserve de confiner le point de rejet de manière à limiter les risques sanitaires pour les populations humaines et animales.

ARTICLE 5

A titre exceptionnel et par dérogation à l'article 2, dans le cas où un zonage d'assainissement intégrant la capacité du milieu physique à recevoir des eaux usées traitées, de manière à préserver la salubrité publique et la qualité des eaux superficielles et souterraines a été définitivement établi et que la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale s'est doté d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC),

les eaux usées traitées issues d'un nombre restreint de nouvelles constructions peuvent être rejetées dans un ruisseau à écoulement non permanent ou dans un fossé rejoignant un ruisseau à écoulement permanent, dans le respect des prescriptions édictées par l'article 4 du présent arrêté, et à condition que ces constructions soient situées à l'intérieur des parties urbanisées d'un hameau existant faisant l'objet d'une mise en conformité de son assainissement.

ARTICLE 6

Les services en charge de la police des eaux ou de la police sanitaire peuvent, à la demande de l'autorité compétente, être associés à l'élaboration des zonages d'assainissement.

Lorsqu'un zonage d'assainissement intégrant la capacité du milieu physique à recevoir des eaux usées traitées, de manière à préserver la salubrité publique et la qualité des eaux superficielles et souterraines, a été définitivement établi, les services en charge de la police des eaux et de la police sanitaire ne sont pas, sauf cas particulier, consultés pour avis lors de l'instruction des demandes d'autorisation au titre du code de l'urbanisme prévoyant un assainissement non collectif.

ARTICLE 7

Les dispositions de l'arrêté préfectoral n° 475-99 du 6 août 1999, fixant diverses prescriptions relatives à l'assainissement non collectif, sont abrogées.

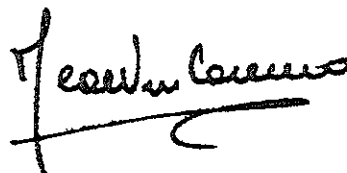
ARTICLE 8

Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture,
Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
Madame le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement,
Mesdames et Messieurs les Maires,
Mesdames et Messieurs les Présidents des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Annecy, le 26 DÉC 2003

LE PREFET



ANNEXE 5

Le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif)

- Fiche de présentation
- Fiche d'entretien



l'oxygène
à la source

SYNDICAT MIXTE DU LAC D'ANNECY

- Service Public de l'Assainissement Non Collectif -

UN SPANC ! C'EST QUOI ?

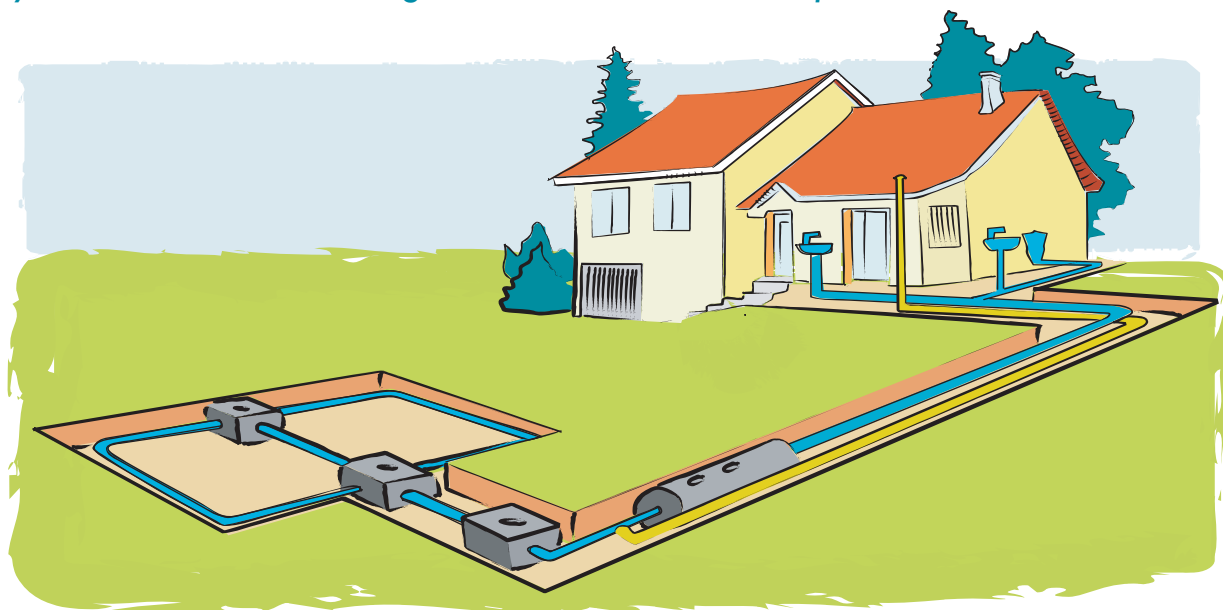
La loi sur l'Eau de 1992 a instauré l'obligation, pour les communes, de mettre en place le contrôle des systèmes d'assainissement non collectifs avant le 31.12.2005. Cette compétence a été transférée par votre commune, via la structure intercommunale dont elle dépend, au SILA (Syndicat Mixte du Lac d'Annecy).

Afin de protéger la ressource en eau et le milieu naturel, le SILA a créé un **SPANC (Service Public de l'Assainissement Non Collectif)**, service chargé de contrôler les installations d'assainissement non collectif.



Votre maison n'étant pas raccordée à un réseau public d'assainissement (*tout à l'égout*), l'eau que vous utilisez pour la vaisselle, les toilettes, la salle de bains, la machine à laver ... doit être **dépolluée** par vos soins avant de rejoindre le milieu naturel. A ce titre, vous devez disposer d'un système de prétraitement et de traitement des eaux usées sur votre terrain.

Ce système doit être entretenu régulièrement afin d'éviter toute pollution de l'environnement.



LES CONTROLES EFFECTUES PAR LE SPANC

Ce service est désormais chargé des missions ci-après conformément à l'arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions applicables aux systèmes d'assainissement non collectif.

1- Pour les installations neuves et réhabilitées

■ Les contrôles de conception et d'implantation

Le SPANC valide la filière d'assainissement projetée en fonction des contraintes liées à la configuration de la parcelle, du type de logement et de la nature du sol.

■ Le contrôle de bonne exécution

Il permet de vérifier la conformité de la réalisation vis-à-vis du projet validé au moment des contrôles de conception et d'implantation, ainsi que la qualité des travaux réalisés. Il doit être effectué avant recouvrement des ouvrages. A l'issue de ce contrôle, un rapport de visite vous est adressé.

2- Pour les dispositifs existants

■ Le contrôle des installations existantes

Il constitue un état des lieux de l'existant et permet de repérer les défauts de conception et d'usure des ouvrages, d'apprécier les nuisances engendrées par les dysfonctionnements éventuels et d'évaluer si la filière doit faire ou non l'objet de travaux de réhabilitation.

Ce contrôle doit surtout permettre de vérifier que le dispositif n'est pas à l'origine de problèmes de salubrité publique, de pollution ou autres nuisances ...

A l'issue de celui-ci, un rapport de visite vous est adressé.

3- Pour l'ensemble des dispositifs

■ Le contrôle périodique de bon fonctionnement

Il permet de vérifier, dans la durée, l'efficacité d'un dispositif d'assainissement.

■ Le contrôle périodique de l'entretien

Il a pour objet de vérifier la réalisation régulière des opérations d'entretien des ouvrages de prétraitement, notamment leur vidange et la destination des matières vidangées.

A l'issue de ces deux contrôles, réalisés simultanément tous les 4 ans, un rapport de visite vous est adressé.



Dans tous les cas, la conception, la réalisation, l'entretien et la réhabilitation des ouvrages d'assainissement non collectif sont à votre charge et sous votre responsabilité.

LE FINANCEMENT DU SPANC

Les différentes prestations de contrôle rendues obligatoires par la loi et effectuées par le SPANC seront financées par une redevance d'assainissement non collectif.

Pour l'année 2005, celle-ci est fixée à 0,30 euros par m³ d'eau consommée.

Cette redevance sera appliquée à la suite du premier contrôle.



A travers son service assainissement, le SILA souhaite assurer un rôle de conseil et d'information. C'est pourquoi, pour tout renseignement complémentaire, vous pouvez contacter les techniciens chargés de l'assainissement non collectif :

Par téléphone : 04.50.66.78.55

Par fax : 04.50.66.78.60

Par E-Mail : sila@sila.fr

Par courrier : Syndicat Mixte du Lac d'Annecy
Direction Générale des Services Techniques
7, rue des terrasses - B.P. 39
74 962 CRAN-GEVRIER cédex

Rappel des opérations d'entretien des installations d'assainissement non collectif incombant aux occupants des lieux

Il est important pour le bon fonctionnement et la pérennité des installations d'assainissement non collectif, que l'occupant des lieux assure le suivi régulier de ses installations.

Ce suivi s'exerce sur l'ensemble des ouvrages qui constituent la filière d'assainissement non collectif :

- Le bac à graisse, dans le cas où la filière en est pourvue
- La fosse toutes eaux
- Le préfiltre
- Le dispositif d'épuration des eaux usées et d'évacuation des eaux épurées.



A. Le bac à graisses

Son utilisation est justifiée dans le cas où la fosse toutes eaux est éloignée (+ de 10 mètres) du point de sortie des eaux ménagères.

Il peut être aussi présent lors du traitement séparé des eaux vannes et des eaux ménagères ou lorsque des activités des métiers de bouche ou de restauration sont pratiquées.

Des contrôles de non obturation doivent donc être pratiqués entre deux vidanges.

La fréquence d'intervention pour la vidange d'un bac à graisses se situe aux environs de six mois.

Les graisses retirées à la surface de l'ouvrage, pour une maison individuelle, peuvent être confiées au service de collecte des ordures ménagères.

Dès qu'une activité de restauration ou de métiers de bouche est exercée, la vidange sera effectuée par une entreprise de collecte de vidange.

B. La fosse toutes eaux

Plusieurs vérifications doivent être réalisées par l'occupant des lieux deux fois par an :

- Contrôle de non obturation du circuit des eaux et de la ventilation
- Sondage pour repérer le niveau supérieur de l'accumulation des boues et décider de l'opportunité de la vidange.

Voici quelques recommandations concernant la vidange :

- **Elle doit être réalisée au moins tous les quatre ans**
- Pour les fosses à paroi souple, la vidange et la remise en eaux doivent être simultanées
- Pour favoriser la reprise de l'activité biologique de la fosse, il est recommandé de laisser sur le fond une petite fraction de boues.

C. Le préfiltre

Une **vérification, deux à trois fois par an** de l'état des matériaux filtrants est nécessaire afin d'éviter le colmatage. Il peut être nécessaire d'effectuer un lavage ou un changement du matériau en fonction des constatations faites.

Attention le non colmatage du préfiltre conditionne la qualité d'épuration dans le système de traitement et la pérennité de l'installation.

D. Le dispositif d'épuration

Il est important d'effectuer régulièrement (tous les six mois) certaines opérations :

- Contrôler la non obturation des regards de répartition et de bouclage
- Contrôler la bonne répartition des effluents sur les tuyaux d'épandage
- Contrôler le bon écoulement des effluents dans le système d'épandage
- Apprécier le degré de colmatage du système d'épandage.

E. La vidange

L'entreprise qui réalisera la vidange est tenue de remettre à l'occupant un document appelé « bordereau d'identification et de suivi des sous produits liquides de l'assainissement » qui indiquera :

- Son nom ou sa raison sociale, ainsi que son adresse
- L'adresse de la propriété où est effectuée la vidange
- Le nom de l'occupant ou du propriétaire
- La date de la vidange
- La nature et la qualité des matières vidangées
- La destination et le mode d'élimination.



A travers son service assainissement, le SILA souhaite assurer un rôle de conseil et d'information. C'est pourquoi, pour tout renseignement complémentaire, vous pouvez contacter les techniciens chargés de l'assainissement non collectif :



Par téléphone : 04.50.66.78.55

Par fax : 04.50.66.78.60

Par E-Mail : [sil@sil.fr](mailto:sila@sil.fr)

Par courrier : Syndicat Mixte du Lac d'Annecy
Direction Générale des Services Techniques
7, rue des terrasses – B.P. 39
74962 CRAN-GEVRIER cedex

Légende

Aptitude des sols

bonne aptitude

aptitude moyenne

aptitude médiocre

mauvaise aptitude

x Sondages

Acceptabilité des cours d'eau

saturé

presque saturé

non saturé

DE = Débit d'Etiage

CA = Charge admissible en EH

IS = Indice de saturation (nb. d'EH exist./nb d'EH adm.)

Points de mesure

Basins Versants

Direction des pentes

Périmètre de protection AEP

immédiat

rapproché

éloigné

Collecteurs d'eaux usées existants

Collecteur de desserte

Collecteur de transport

Refoulement

Réseau unitaire

Postes de Refoulement

SILA

privé

Limites communales

DEPARTEMENT DE HAUTE SAVOIE

SILA

l'oxygène à la source

Maître d'ouvrage

SYNDICAT MIXTE DU LAC D'ANNECY

7 Rue des Terrasses
74960 Cran-Gevrier
Tél: 04 50 66 77 77
Fax: 04 50 66 77 88
Mel: sila@sil.fr

SCHEMA GENERAL D'ASSAINISSEMENT

COMMUNE DE NONGLARD

PHASE 3: ZONAGE

CARTE D'APTITUDE DES SOLS
A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Opacibi

Montmasson

Ingénieurs Conseils

25, bis avenue de Novel
74000 Annecy
Tél: 04 50 57 04 45
Fax: 04 50 57 24 39
Mel: cabinet.montmasson@montmasson.fr

SAGE

ENVIRONNEMENT

12 Avenue Prê de Challes
Parc des Glaissins
74940 Annecy le Vieux
Tél: 04 50 64 06 14
Fax: 04 50 64 08 73

SOGREAH

ÉNERGIE & PROJET

Agence de Chambéry
574, rue de Chantabord
Z.I. Bissy
73000 Chambéry
Tél: 04 79 96 15 79
Fax: 04 79 62 60 40

INDICE: DATE: OBJET DES MODIFICATIONS:

A10/06Remarques SPANC

N°dossier:203 045

ref. doc.:203 045
PLN-023_A

Date:04/2006

Plèce: N°4

Phase: E.G.

Projeteur: FG

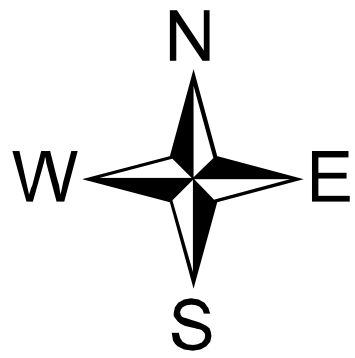
Dessinateur: BD

Examineur: CD

Approbation: BM

Echelle: 1/5000

Ce document, propriété de Cabinet E.MONTMASSON, ne peut être utilisé, communiqué, donné ou reproduit sans autorisation écrite.



Légende

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Collectif

Non collectif

Collecteurs d'eaux usées existants

Collecteur de desserte

Collecteur de transport

Refolement

Réseau unitaire

Postes de Refoulement

SILA

privé

Périmètre de protection AEP

immédiat

rapproché

éloigné

Limites communales

DEPARTEMENT DE HAUTE SAVOIE



l'oxygène

à la source

Maitre d'ouvrage

SYNDICAT MIXTE

DU LAC D'ANNECY

7 Rue des Terrasses

74960 Cran-Gevrier

Tél: 04 50 66 77 77

Fax: 04 50 66 77 88

Mel: sila@sil.fr

SCHEMA GENERAL D'ASSAINISSEMENT

COMMUNE DE NONGLARD

PHASE 3: ZONAGE

ZONAGE COLLECTIF ET NON COLLECTIF



Opilbi

Ingénieurs Conseils

25, bis avenue de Novel

74000 Annecy

Tél: 04 50 57 04 45

Fax: 04 50 57 24 39

Mel: cabinet.montmasson@montmasson.fr



SAGE

ENVIRONNEMENT

12 Avenue Pré de Challes

Parc des Glaisins

74940 Annecy le Vieux

Tél: 04 50 64 06 14

Fax: 04 50 64 08 73



SOGREAH

ETUDES & PROJETS

Agence de Chambéry

574, rue de Chantabord

Z.I. Bissy

73000 Chambéry

Tél: 04 79 96 15 79

Fax: 04 79 62 60 40

INDICE:	DATE:	OBJET DES MODIFICATIONS:

N°dossier:	réf. doc.:	Date:	Pièce:	Phase:	Projeteur	Dessinateur	Examineur	Approbation	Echelle
203 045	203 045 PLN-109	04/2006	N°5	E.G.	FG	BD	CD	BM	1/5000