



ETREMBIERES

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme



Annemasse **Agglo**
Annemasse - Les Voirons Agglomération

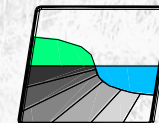
ANNEXES SANITAIRES

**Eaux Usées,
Eaux pluviales,
Eau potable,
Déchets.**

Certifié conforme par le maire et vu pour être annexé à la délibération du conseil municipal en date du 14 octobre 2019 approuvant le PLU d'Etrembières.

Le maire,
Alain BOSSON

Octobre 2019



NICOT INGÉNIEURS CONSEILS

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

EAU, ASSAINISSEMENT, ENVIRONNEMENT



PREAMBULE

Les évolutions réglementaires récentes

E.U.

Collectivités
territoriales

- Obligation: - d'avoir un Schéma d'Assainissement incluant une programmation de travaux détaillée (**décret 2012-97 du 27/01/2012**)
- d'avoir un Zonage de l'Assainissement passé à l'enquête Publique (**art. L.2224-10 du CGCT**)
- **Arrêté du 21 juillet 2015 : Systemes d'Assainissement** Collectif et d'Assainissement Non Collectif > 20 E.H.
 - Les STEP de + de 20 E.H. doivent être à + de 100 m des habitations.
 - Diagnostic Réseau et STEP obligatoire avant le 1er janvier 2020 puis tous les 10 ans maximum.
 - Contrôle des Branchements au Réseau E.U. obligatoire tous les 10 ans maximum.
 - **Recensement des ouvrages de rétention / infiltration des E.P. tous les 10 ans maximum.**
 - Les plans des réseaux et branchements doivent être tenus à jour (1 fois par an maximum).
- **Loi NOTRe:** transfert de la compétence assainissement à l'échelle intercommunale à compter du **1^{er} janvier 2026**

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

A.N.C.

P.C.

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

Vente

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

R.E.U.T.

*Réutilisation
des Eaux
Usées Traitées*

→ **Arrêté du 2 août 2010, modifié le 5 juillet 2014:**

La réutilisation des E.U. traitées est encouragée pour l'irrigation (issues de dispositif d'ANC ou de Step). L'arrêté du 05/07/2014 fixe les conditions techniques.

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)



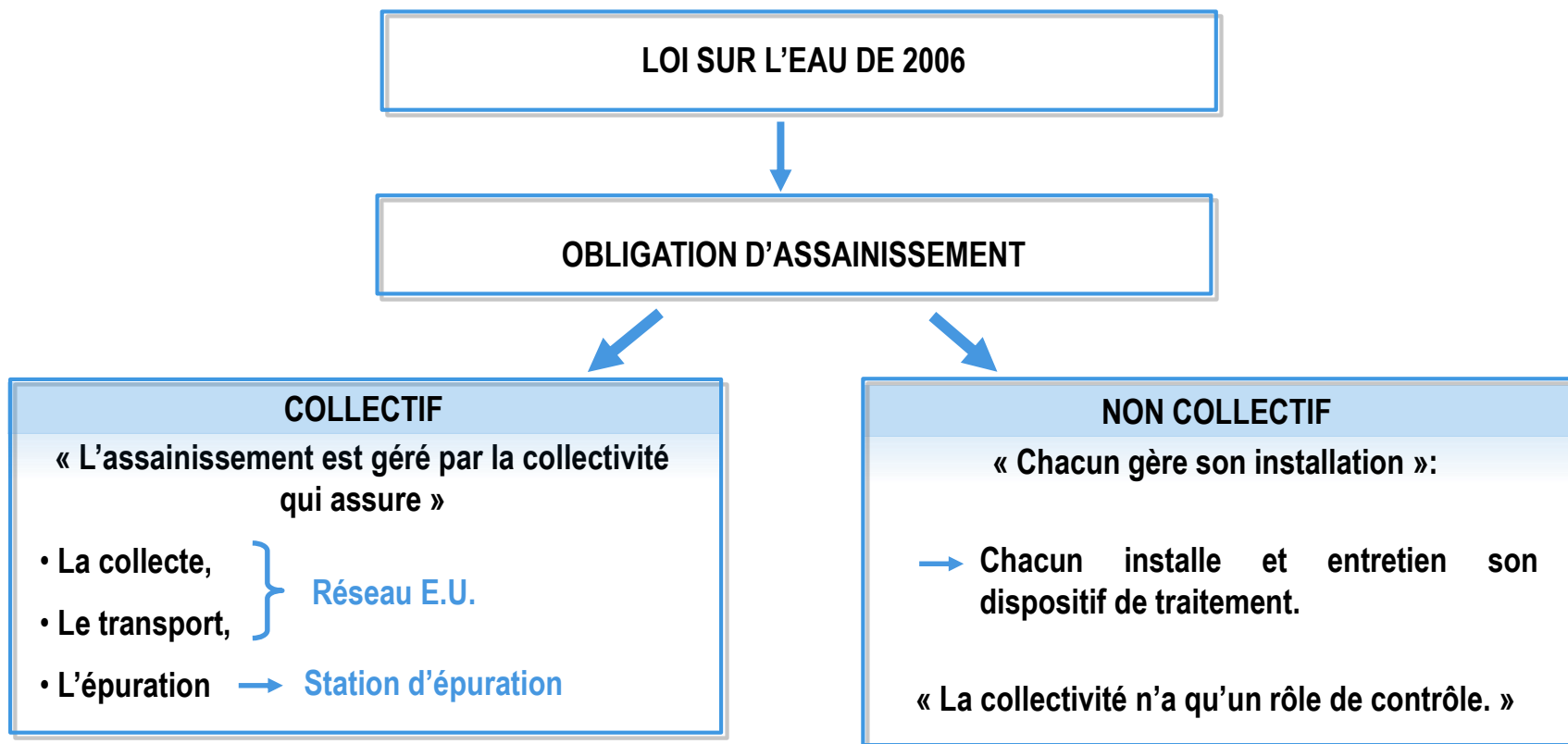
EAUX USEES

Le Grenelle II

- **Obligation pour les communes de produire un Schéma d'Assainissement avant fin 2013 incluant:**
 - Un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées
 - Une programmation de travaux
- **Mise à jour du Schéma d'Assainissement à un rythme fixé par décret.**

Directive Eaux Résiduaires Urbaines

Loi sur l'Eau



COLLECTIF

- Est en **Assainissement Collectif** toute habitation raccordée ou raccordable au réseau public d'assainissement.
- Est raccordable toute habitation qui a le réseau **sous la voie publique à laquelle elle a accès et un dispositif de branchement.**
(plus haut ou plus bas)

NON COLLECTIF

- Est en **Assainissement Non Collectif (ANC)** toute construction à usage d'habitation, non raccordable à l'Assainissement Collectif.

CAS des Mini-stations ou Assainissement Groupé

- *C'est du collectif si le terrain où se trouve la station appartient à la collectivité,*
- *La collectivité est alors responsable de l'entretien.*

- *C'est du non collectif si le terrain où se trouve la station appartient à une copropriété,*
- *Les propriétaires sont alors responsables de son entretien.*

- Toute construction raccordable ou raccordée est soumise à la même:
 - **Taxe de raccordabilité** ou **Redevance d'assainissement collectif**et au même:
 - **Règlement d'assainissement collectif**

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

COMPETENCES

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

+/- 98 % des habitations sont raccordables *
(soit +/- 1034 logements)

Annemasse Agglo

(depuis 2008)

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

+/- 2 % des habitations sont non
raccordables *
(soit +/- 23 logements)

Annemasse Agglo

(depuis 2008)

L'assainissement Collectif est de la compétence d'Annemasse Agglo

- Règlement d'Assainissement collectif intercommunal existant (révisé en 2016)
- Redevance assainissement collectif établie pour tous raccordés *.
- PFAC (Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif): forfait

* Est raccordable toute personne qui a le collecteur EU sous la voirie à laquelle elle a accès depuis sa propriété ET un dispositif de branchement.

L'assainissement Non Collectif est de la compétence d'Annemasse Agglo

Annemasse Agglo a mis en place le contrôle des installations d'Assainissement Non Collectif.

- Règlement d'Assainissement Non Collectif intercommunal existant (révisé en 2013)
- Redevance assainissement non collectif intercommunale en place.
Coût de la prestation (auquel est déduit la subvention Agence de l'Eau pour la facturation aux usagers):
diagnostic du dispositif , contrôle périodique.

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES ET DES EAUX PLUVIALES

Le cabinet d'études SAFEGE avait été missionné en 2008 pour réaliser le zonage de l'assainissement.

Cette étude comprend:

- un plan des zones d'assainissement collectif et non collectif
- une notice justifiant le zonage

Dans le zonage de l'assainissement retenu, l'essentiel de la commune est concerné par l'assainissement collectif, à l'exception du secteur de l'Hôpital.

- ↪ Le zonage de l'assainissement de 2008 avait fait l'objet d'une enquête publique.
- ↪ Une révision de ce zonage de l'assainissement sera effectué concomitamment au PLU.

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT EAUX USEES

Un diagnostic des réseaux d'assainissement a été réalisé par le Cabinet Hydratec (étude rendue en 2012).

Ce diagnostic a été réalisé sur les 12 communes d'Annemasse Agglo et a permis de déterminer les secteurs sur lesquels des travaux sont à entreprendre.

Ce **diagnostic des réseaux d'eaux usées** a permis de mieux cerner la problématique des eaux claires parasites.

Rq: Ultérieurement, Annemasse Agglo compte se pencher sur la problématique des branchements aux réseaux.

Sur la commune d'Etrembières, la programmation de travaux porte sur les secteurs suivants:

- Route de Reignier: réhabilitation ponctuelles par fraisage et chemisage (en 2 tranches)
- Chemin du Crêt de la Croix: remplacement total du collecteur.

NB: globalement, les propositions de travaux sur la commune d'Etrembières sont apparues peu prioritaires compte tenu des dysfonctionnements relevés sur l'ensemble des réseaux ayant fait l'objet du diagnostic.

Annemasse Agglo a réalisé en 2016, en interne, un travail de révision du zonage de l'assainissement existant. Des études complémentaires de sol et des mesures hydrauliques ont été réalisées dans ce cadre.

LE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF / NON COLLECTIF ACTUEL

3 TYPES DE ZONES

Zones d'Assainissement Collectif existantes

**+/- 98 % des habitations
(soit +/- 1 039 logements)**

- Le réseau existe et demande quelques opérations d'entretien et de réhabilitation.
- Réseau majoritairement séparatif.
- Station d'épuration intercommunale

Zones d'Assainissement Non Collectif

+/- 2 % des habitations (soit +/- 18 logements)

Zones d'Assainissement Collectif futures

+/- 0 % des habitations (soit +/- 0 logement)

- Pas de projet de création d'antennes et de raccordement aux réseaux existants.

Zones d'ANC maintenues

+/- 2 % des habitations (soit +/- 18 logements)

- Pas de projet d'Assainissement Collectif programmé à l'échelle du PLU.
- Hameaux concernés:
 - ❖ Les îles du Pont Ouest
 - ❖ La Cascade
 - ❖ Les prés Bernard
 - ❖ Chemin du Bois Meriguet
 - ❖ Rue Jean du Moulin
 - ❖ Bois d'Ave Nord
 - ❖ Iles de Veyrier Est

ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANTES

DETAIL DE LA ZONE

- +/- 98 % des habitations sont raccordées ou raccordables au réseau collectif d'assainissement.
- Le réseau EU est majoritairement séparatif (70%) (des travaux de mise en séparatif ont réalisés au niveau des routes de Saint-Julien et de la Libération).
- Les eaux usées sont actuellement dirigées vers la STEP Ocybèle à Gaillard.

Stations d'épuration

STEP	Reçoit les effluents de	Nature	Capacité nominale	Nombre d'Equivalent Habitant raccordés	Milieu récepteur
« OCYBELE » à GAILLARD	Ambilly, Annemasse, Bonne, Etrembières, Gaillard, Juvigny, Lucinges, Machilly, Saint-Cergues, Ville la Grand, Monnetier-Mornex, Cranves-Sales, Vétraz-Monthoux, Cara et Renfile (Suisse)	Filtres biologiques Mise en service en 1999 et étendue en 2013.	124 000 EH	En 2016: 83 628 EH en moyenne 104 780 EH en pointe	L'Arve par surverse après stockage dans une bache d'eau traitée.

- Courant 2013, les effluents de la STEP de la Menoge (7 500 EH) située à Cranves-Sales ont été basculés vers la station Ocybèle. Cette opération a nécessité la réalisation de travaux d'extension de la STEP à 125 000 EH (en cours).
- Concernant le dimensionnement de la STEP, le cabinet NALDEO a réalisé un avant projet dans le cadre de l'extension du traitement de l'azote comprenant divers scénarii d'évolution de population retenus sur l'Agglomération.

Devenir des boues d'épuration

- Les boues issues de la STEP sont valorisées majoritairement par compostage à la Compostière de Savoie, et par épandage agricole suivant les prescriptions d'un plan d'épandage.

ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANTES

Zone grisée = Assainissement collectif existant

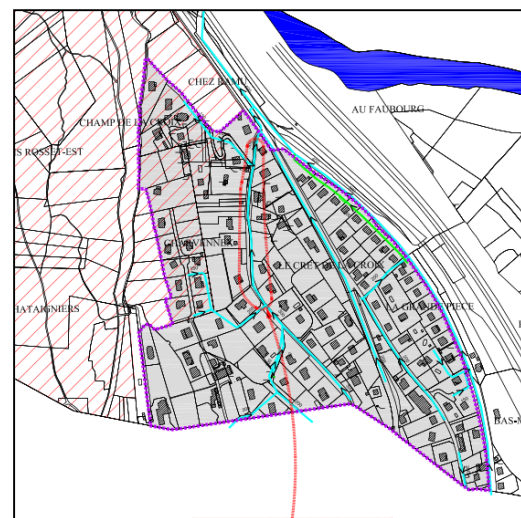
SUD-OUEST DE LA COMMUNE – PAS DE L'ECHELLE



CHEF-LIEU ET SECTEUR DE L'HÔPITAL



LE GRÊT DE LA CROIX



TECHNIQUE

- Annemasse Agglo prend à sa charge **l'entretien des réseaux** et **l'entretien de la STEP Ocybèle** située à Gaillard.

REGLEMENTATION

- Toutes les **habitations** doivent être raccordées au réseau collectif d'assainissement.
- Toute **construction nouvelle** doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement.
- Le défaut de raccordement donne la possibilité de **doublément de la redevance** d'Assainissement Collectif.
- L'assainissement non collectif ne peut être toléré que sur dérogation du Président d'Annemasse Agglo pour des cas particuliers techniquement **ou financièrement « difficilement raccordables »**.
- Le règlement d'assainissement collectif est intercommunal. Il est en cours de révision (Septembre 2013)

FINANCIER

- Toute personne **raccordée** est redevable de la **redevance d'Assainissement Collectif**.
- Depuis le 1^{er} juillet 2012: la **PFAC (Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif)** est exigible à la date de raccordement d'un immeuble à un réseau de collecte ancien ou nouveau. Le montant de la PFAC est fixé par délibération du Conseil Communautaire.
- Depuis le 1^{er} janvier 2014, le **contrôle réalisé dans le cadre d'une vente, à la demande des propriétaires ou d'un notaire, est facturé selon coût en vigueur.**

INCIDENCES SUR L'URBANISATION

- Dans les zones raccordées au réseau collectif d'assainissement, **l'assainissement n'est pas un facteur limitant pour l'urbanisation** (sous réserve des capacités de traitement de la STEP).

JUSTIFICATION DES PROJETS

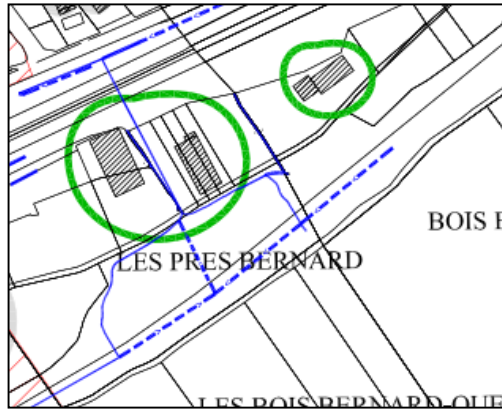
- L'assainissement collectif a été retenu car:
 - ❖ **L'urbanisation est dense ou va se densifier**: la configuration du bâti fait que la réhabilitation des installations d'assainissement non collectif n'est plus envisageable par manque de place (habitat trop resserré).
 - ❖ Face à **l'importance du nombre d'installations** qu'il faudra reprendre, il semble plus judicieux de créer un réseau de collecte.
 - ❖ La **configuration des terrains** fait que l'assainissement non collectif est très difficilement réalisable.

ZONES CONCERNEES

- Annemasse Agglo ne prévoit pas d'extension de réseau.

ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (ANC)

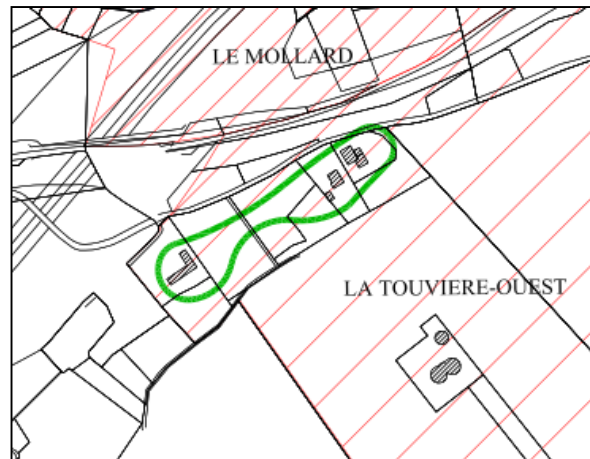
LES PRÉS BERNARD



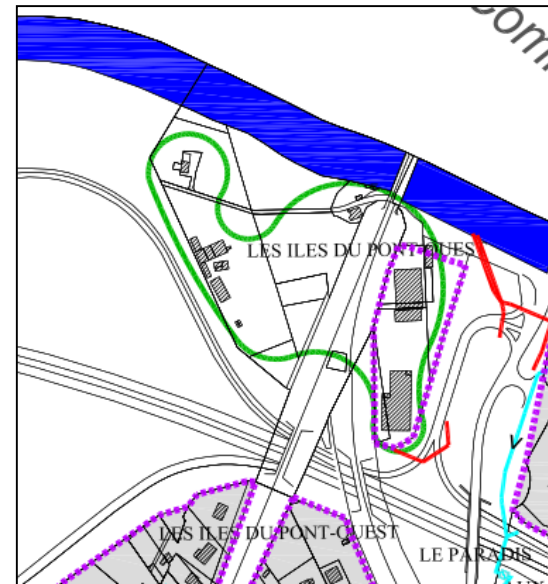
LA CASCADE



LA TOUVIÈRE OUEST – CHEMIN DU BOIS MERIGUET



LES ILES DU PONT OUEST

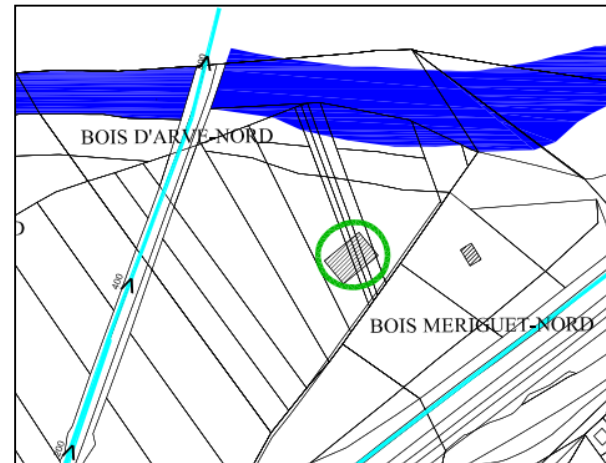


ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (ANC)

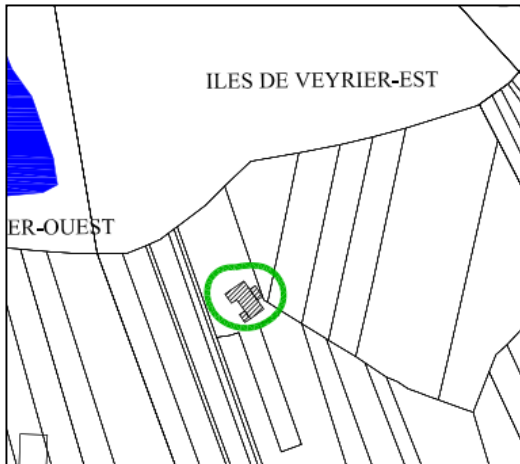
RUE JEAN MOULIN



BOIS D'ARVE NORD



ILES DE VEYRIER EST



REGLEMENTATION

- Annemasse Agglo a créé son SPANC ainsi que son règlement d'Assainissement Non Collectif (révision en cours).

Conditions générales:

- Toutes les **habitations existantes** doivent disposer d'un dispositif d'assainissement non collectif fonctionnel, conforme à la réglementation (arrêté du 07 septembre 2009).
 - La mise en conformité des installations est **obligatoire**.
 - Toute **construction nouvelle** doit mettre en place un dispositif d'assainissement autonome conforme à la réglementation.
 - Toute **extension ou réhabilitation avec Permis de construire d'une habitation existante** implique la mise aux normes de son dispositif d'assainissement non collectif.
 - Annemasse Agglo demande systématiquement une étude de sols pour définir le type de filière et son dimensionnement à mettre en place.
- ⇒ **L'absence de solution technique complète ou l'absence de possibilité de rejet doit être un motif de refus de Permis de construire.**

Conditions générales d'implantation des dispositifs d'ANC:

➤ Pour toute nouvelle construction (sur toute parcelle vierge classée constructible au PLU):

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

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

⇒ **Surface minimum requise:**

Pour être constructible en ANC, une parcelle doit être **suffisamment grande pour permettre l'implantation de tous les dispositifs d'assainissement** nécessaires pour réaliser une filière respectant la réglementation, dans le respect notamment des:

- ❖ Reculs imposés (3 mètres des limites de propriété, et des arbres et arbustes, 5 mètres des fondations),
- ❖ Règles techniques d'implantation (mise en place interdite sous les accès, les parkings,...).

➤ Pour toute construction existante (quelque soit le classement au PLU):

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

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

Choix de la filière selon l'aptitude des sols

➤ Pour les parcelles bâties (habitations existantes):

En cas d'impossibilité technique de réaliser un dispositif complet, un dispositif adapté pourra être toléré (en accord avec le service de contrôle). **Dans ce cas la capacité habitable ne pourra être augmentée.**

➤ Pour les parcelles non bâties:

En cas d'impossibilité technique de réaliser un dispositif complet, **le Permis de Construire doit être refusé.**

Remarques:

Lors de l'instruction de tout projet d'assainissement non collectif, le SPANC d'Annemasse Agglo a le droit de demander au pétitionnaire **une étude justifiant la conception et l'implantation du dispositif proposé.**

En cas de doute avéré sur les propositions techniques faites par le pétitionnaire, ou si le pétitionnaire souhaite réaliser une autre filière que celle préconisée, **une étude justifiant la conception et l'implantation du dispositif sera exigée.**

Possibilités de rejet selon l'aptitude des milieux

- **Pour les habitations existantes** : Les possibilités de rejet sont tolérées pour les constructions existantes dans la limite du nombre de logement existant.
- **Pour les constructions neuves ou toute création de nouveaux logements** :
 - En cas d'impossibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel (indice de saturation défavorable), la création de nouveaux logements ou leur extension légère ne pourra être autorisée qu'à condition que le rejet du dispositif d'assainissement non collectif puisse être infiltré en totalité dans les sols.
 - Il appartient aux pétitionnaires de réaliser une étude de conception du dispositif d'assainissement non collectif et de vérifier les possibilités d'infiltration dans les sols dans le respect de la réglementation en vigueur.

****** Remarque importante****** : *il convient que les zones classées constructibles au PLU (en Assainissement Non Collectif) soient très peu nombreuses du fait des faibles possibilités d'infiltration dans les sols et de rejet dans les cours d'eau.*

- En cas d'absence de possibilité de rejet et de possibilité d'infiltration dans les sols, aucune création de nouveau logement ne peut être autorisé.
- La création des collecteurs nécessaires à l'évacuation des effluents des dispositifs d'assainissement non collectif reste à la charge de chaque pétitionnaire.

INCIDENCE SUR L'URBANISATION

- La poursuite de l'urbanisation est **conditionnée** par les possibilités d'Assainissement Non Collectif.

POUR L'AGGLOMERATION

- Le **contrôle des installations** est **obligatoire**.
- Annemasse Agglo effectue le contrôle des **nouvelles installations**:
 - ❖ Au moment du Permis de construire,
 - ❖ Avant recouvrement des fouilles.
- Depuis qu'elle a récupéré la compétence, Annemasse Agglo effectue le contrôle des **installations existantes de façon périodique**:
 - **tous les 4 ans** pour les installations jugées non conformes présentant un danger pour la santé et les personnes ou un risque environnemental avéré, ainsi que les installations incomplètes, significativement sous dimensionnées ou présentant des dysfonctionnements majeurs hors zone à enjeu sanitaire
 - **tous les 8 ans** pour les installations conformes ou ne présentant pas de défaut, ainsi que pour les installations présentant des défauts d'entretien ou d'usure.
 - ❖ Parmi les installations contrôlées, **100%** sont apparues **non-conformes**.
 - ❖ Parmi les **23 usagers** qui dépendent du **SPANC**, tous ont bénéficié d'un diagnostic de leur installation d'assainissement non collectif: **100% des contrôles ont été effectués** sur la commune.
- Annemasse Agglo a créé son règlement d'Assainissement Non Collectif (révisé au 01/01/2014).

POUR LES PARTICULIERS

- La mise aux normes est **obligatoire**.
- En cas de non-conformité de l'installation d'ANC (problèmes constatés sur zone à enjeux sanitaires et/ou environnementaux), le propriétaire a un **délai de 4 ans** pour procéder aux travaux prescrits dans le rapport de contrôle.
- Toute **nouvelle demande de PC sur du bâti existant** implique la mise aux normes du dispositif d'assainissement. Une attestation de conformité du projet de réhabilitation de l'installation d'ANC (remise par le SPANC) doit être insérée dans le dossier de demande de PC (décret n°2012-274 du 28/02/2012).
- En cas de **vente**, l'acquéreur doit être informé d'une éventuelle non-conformité (rapport de contrôle daté de moins de 3 ans) et dispose d'un **délai de 1 an** après l'acte de vente pour procéder aux travaux de **mise en conformité**.

- Sont à la charge du particulier:
 - ❖ Les frais de mise en conformité,
 - ❖ Les frais de vidange et d'entretien des installations,
 - ❖ La redevance de l'ANC qui sert à financer le contrôle.
 - ❖ La réalisation d'une étude géopédologique pour la mise en conformité ou la création d'un dispositif ANC,

EAUX PLUVIALES



Le présent document a été établi conjointement au PLU, sur la base de réunions de travail avec les représentants de la commune, les services d'Annemasse Agglo, et de visites de terrain. Il 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.**

COMPETENCES

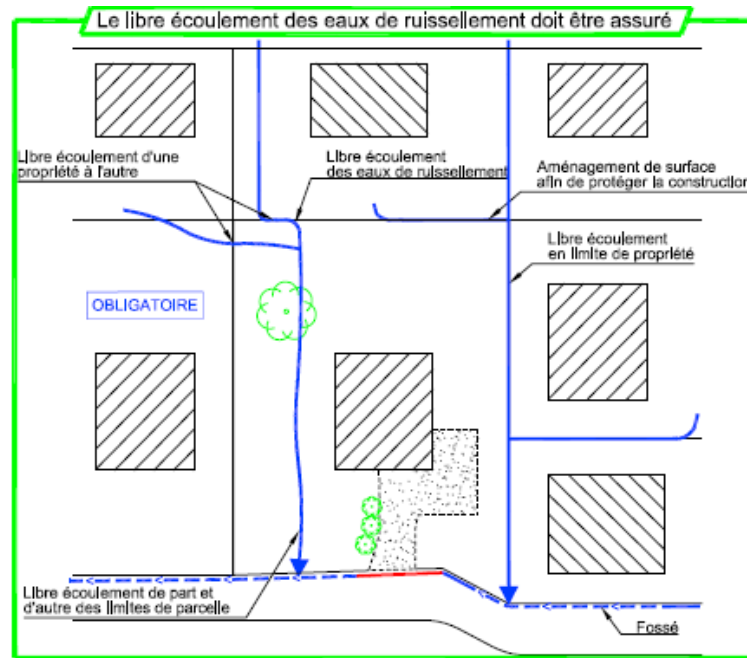
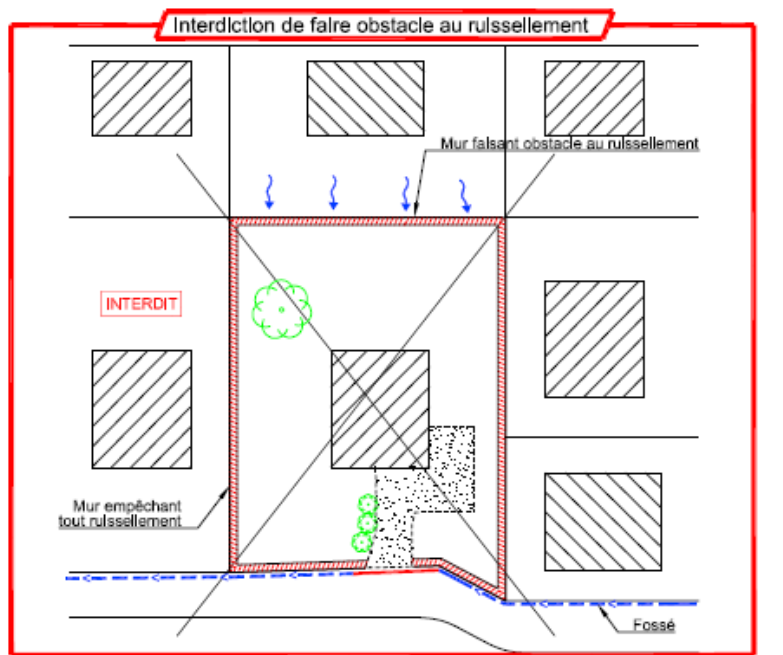
- La gestion des eaux pluviales (provenant des surfaces bâties imperméabilisées) est une compétence intercommunale: Annemasse Agglo gère en régie directe tout ce qui a trait au réseau et aux canalisations d'eaux pluviales.
- La commune d'Etrembières, quant à elle, a la compétence en ce qui concerne les fossés et les réseaux liés à la voirie communale. Cette compétence est directement rattachée à la compétence voirie de la commune.
- Le Conseil Général a la gestion des réseaux EP liés à la voirie départementale, en dehors des zones d'agglomération.
- La société ATMB a la gestion des réseaux liés à l'autoroute A40.
- Le SM3A (Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et de ses Abords) a pour objet l'aménagement, la valorisation de la rivière et de ses berges, ainsi que l'entretien des ouvrages réalisés dans le cadre du Contrat de Rivière. Il est compétent en la Gestion des Milieux Aquatiques et Protection du risque Inondation (GEMAPI)

LE CODE GENERAL DES COLLECTIVITES

- L'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales (article 35.3 de la loi sur l'eau de 1992) 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 ».

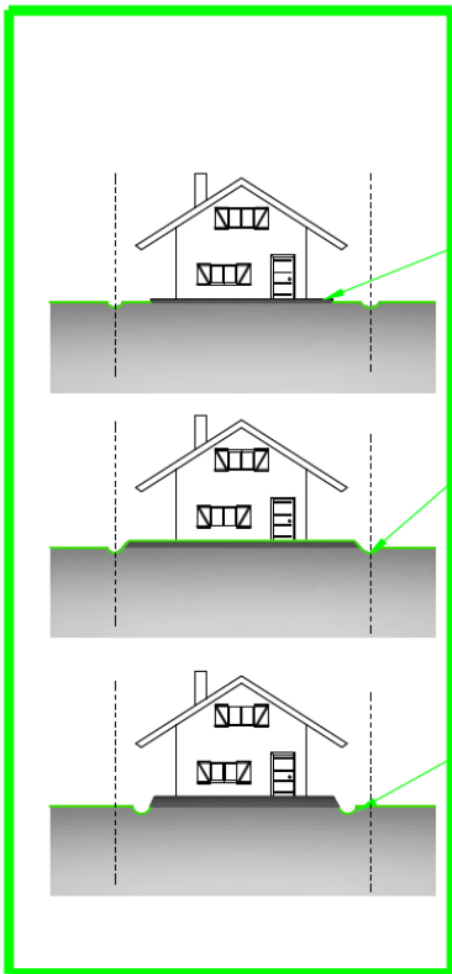
LE CODE CIVIL

- 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 ».



Le libre écoulement des eaux de ruissellement doit être assuré

Interdiction de faire obstacle au ruissellement



Création de "cuvettes"

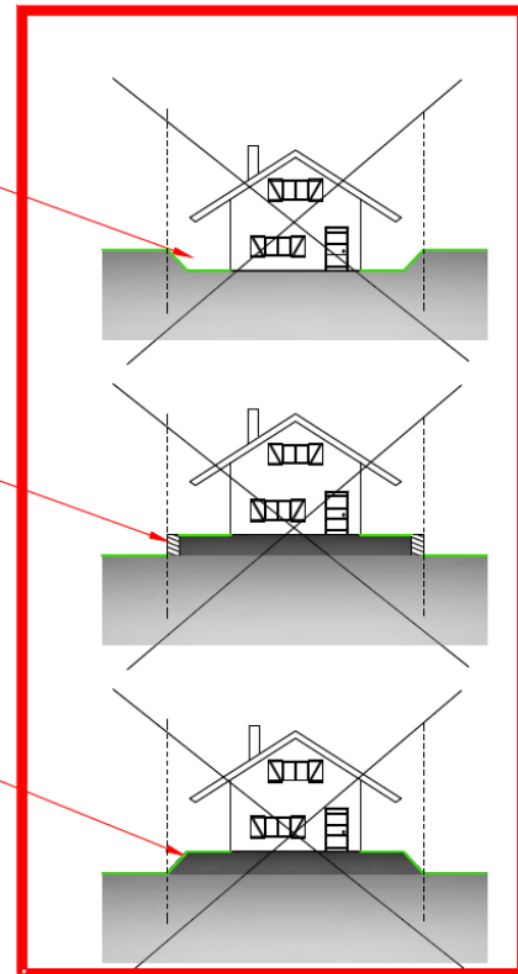
Mise hors d'eau limitée au bâtiment

Création de noues en limite de propriété

Ceinturage par un mur étanche

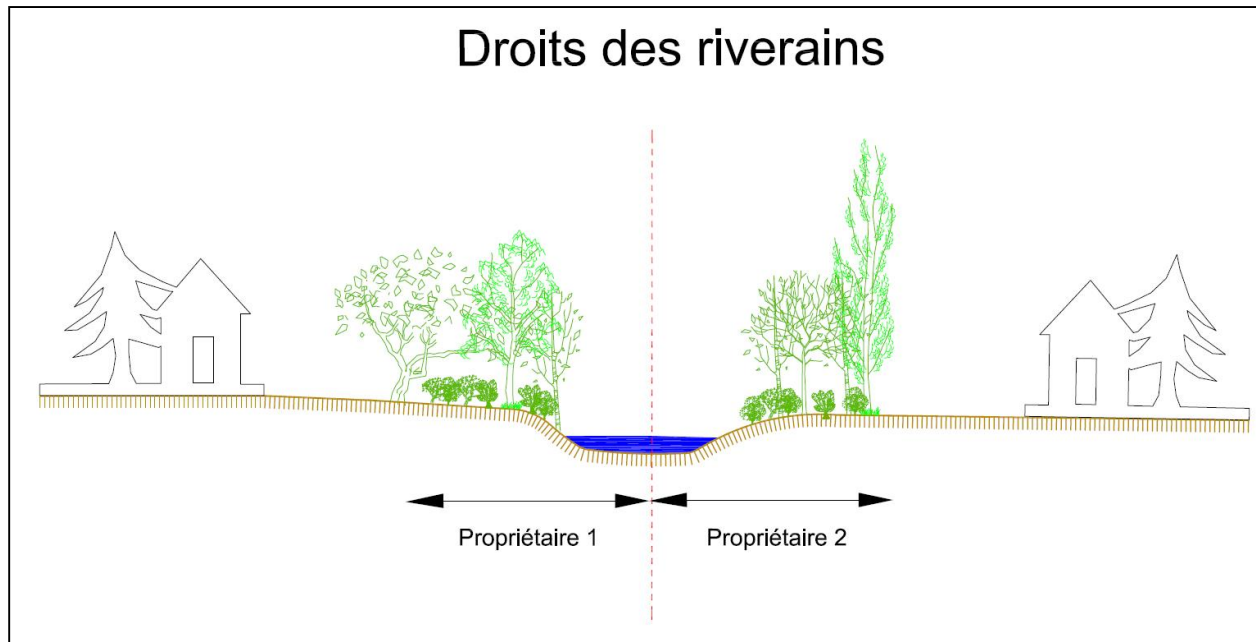
Création de noues à travers la propriété

Surélévation de toute la parcelle



LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT

- 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.

LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT

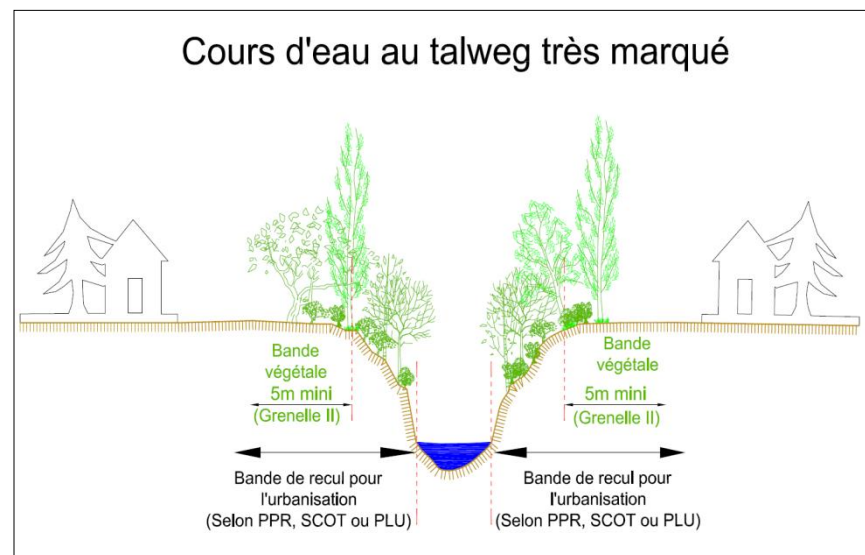
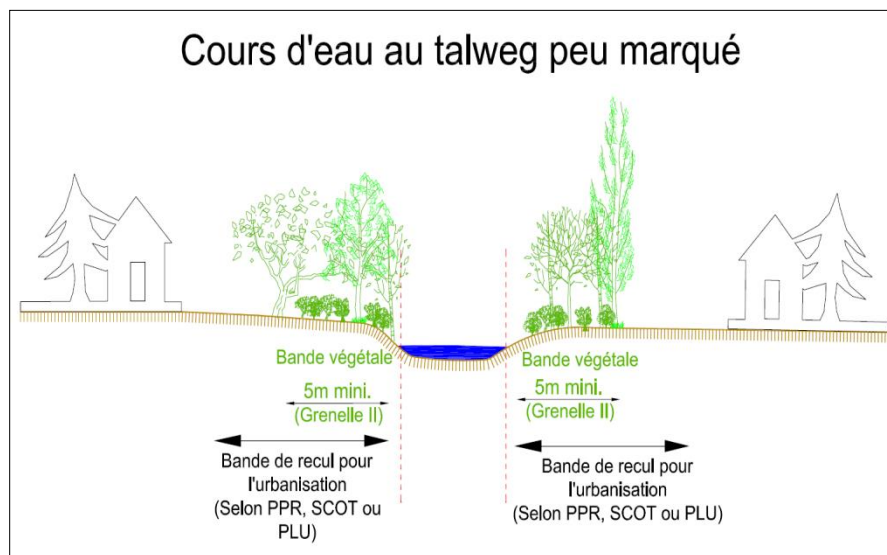
- Sont soumis à autorisation ou à déclaration en application de l'article R 214-1 du code de l'environnement :
 - ❖ 2.1.5.0 : rejet d'eaux pluviales ($S > 1$ ha).
 - ❖ 3.1.1.0 : installations, ouvrages, remblais, épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau.
 - ❖ 3.1.2.0 : modification du profil en long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

LA LOI SUR L'EAU

- La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 prend les dispositions suivantes :
 - ❖ Les communes et EPCI compétents en matière d'eaux pluviales peuvent instaurer une taxe sur les surfaces imperméabilisées pour permettre de financer les travaux en matière d'assainissement pluvial.
 - ❖ Le **Grenelle 2** précise les conditions d'application de la **taxe pour la gestion des eaux pluviales urbaines**:
 - L'assemblée délibérante de la commune ou du groupement compétent fixe sa valeur (dans la **limite de 1€/m² imperméabilisé**) et la surface en dessous de laquelle elle peut ne pas être appliquée (surface pouvant excéder 600 m²)
 - Les propriétaires qui ont réalisé des **dispositifs évitant ou limitant le déversement des eaux pluviales** hors de leur terrain pourront bénéficier d'un abattement compris entre 20% et 100% du montant de la taxe.

GRENELLE 2

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



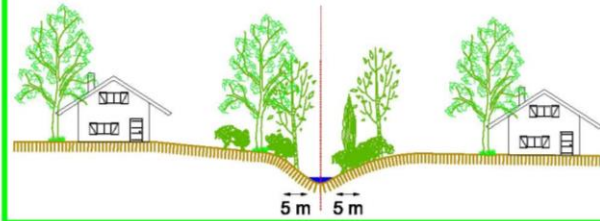
Remarque:

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

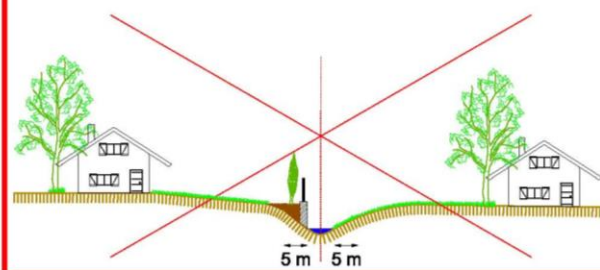
1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

LE GRENELLE II

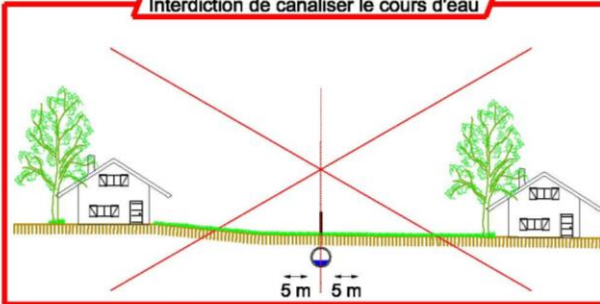
Une bande boisée de 5 m doit être préservée au-delà des berges



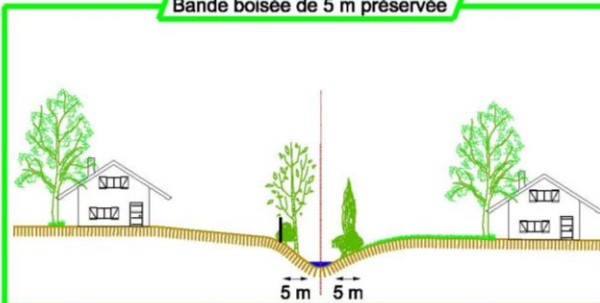
Interdiction de dénaturer une bande boisée de 5m de part et d'autre



Interdiction de canaliser le cours d'eau



Bande boisée de 5 m préservée



Terrain avant aménagement

Terrain après aménagement



LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

- L'ensemble du réseau hydrographique de la commune s'inscrit dans le bassin versant de l'Arve. Toute action engagée doit donc respecter les préconisations du **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux** du bassin Rhône-Méditerranée-Corse (SDAGE RMC).
- Le programme de mesures 2016-2021 du SDAGE définit plus précisément les problèmes à traiter pour le **bassin de l'Arve**: substances dangereuses hors pesticides, dégradation morphologique, problème de transport sédimentaire, altération de la continuité biologique, déséquilibre quantitatif...

Arve - HR_06_01	
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état	
Pression à traiter : Altération de la continuité	
MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
Pression à traiter : Altération de la morphologie	
MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau
MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
Pression à traiter : Altération de l'hydrologie	
RES0602	Mettre en place un dispositif de soutien d'étiage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation
RES0801	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau
Pression à traiter : autres pressions	
MIA0703	Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité
Pression à traiter : Pollution diffuse par les pesticides	
AGR0202	Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates

LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

AGR0401 Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)

AGR0802 Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles

COL0201 Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives

Pression à traiter : Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)

ASS0201 Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement

GOU0101 Réaliser une étude transversale (plusieurs domaines possibles)

IND0201 Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)

IND0601 Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des "sites et sols pollués" (essentiellement liées aux sites industriels)

IND0901 Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur

Pression à traiter : Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances

ASS0301 Réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations >= 2000 EH)

ASS0302 Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)

ASS0402 Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)

ASS0502 Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations >=2000 EH)

Pression à traiter : Prélèvements

RES0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau

RES0303 Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau

RES0602 Mettre en place un dispositif de soutien d'étiage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation

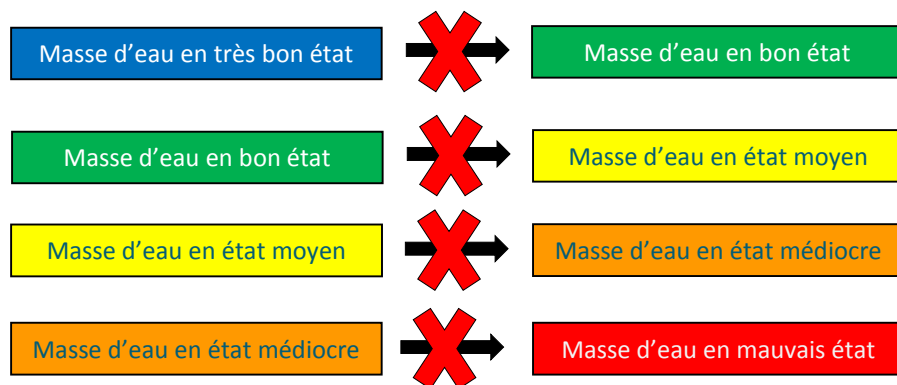
Mesures pour atteindre l'objectif de réduction des émissions de substances

IND12 Mesures de réduction des substances dangereuses

LA DIRECTIVE CADRE EUROPEENNE SUR L'EAU

- La Directive Cadre Européenne sur l'eau (DCE) fixe les objectifs environnementaux suivants pour les milieux aquatiques :
- ❖ Atteindre le bon état écologique et chimique des cours d'eau d'ici 2015,
 - ❖ Assurer la continuité écologique des cours d'eau (Assurer la libre circulation piscicole et le transport solide à l'échelle du bassin versant),
 - ❖ 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 »

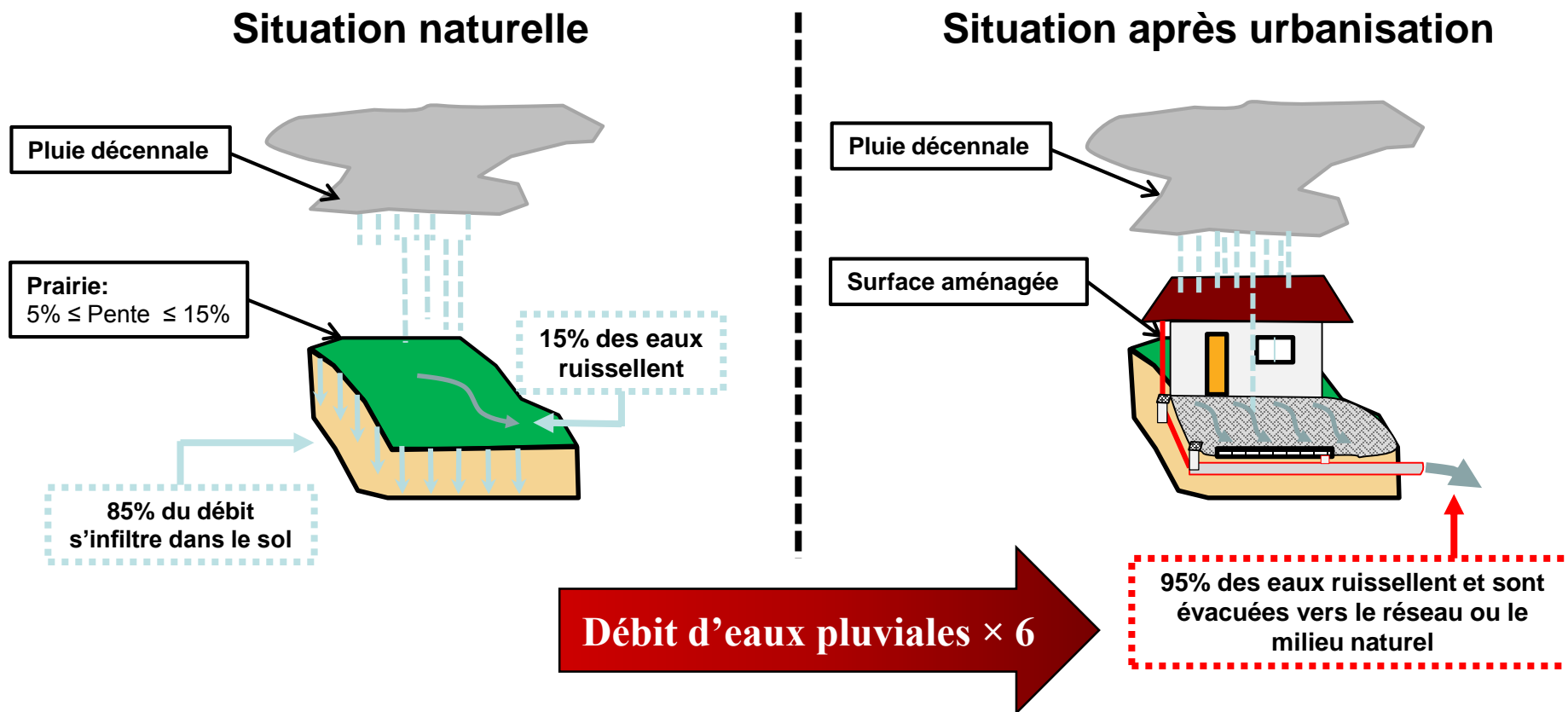
2 – AXES DE REFLEXION POUR UNE GESTION COHERENTE DE L'EAU :

- 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.

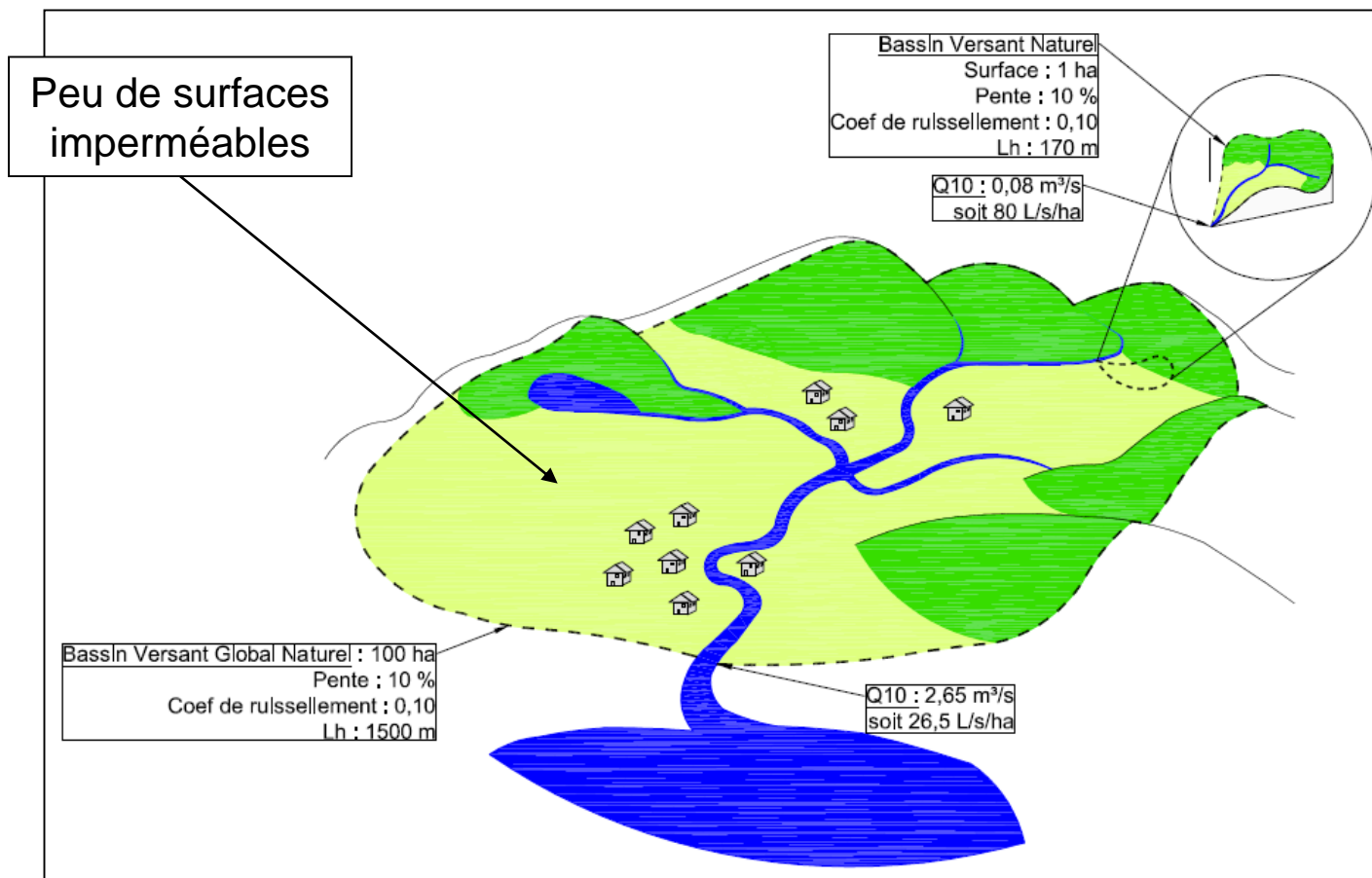
Approche à l'échelle d'une parcelle :

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



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

Bassin versant: Aire à l'intérieure de laquelle toutes les eaux précipitées alimentent un même exutoire: cours d'eau, lac , fossé , réseau EP, ...



A l'état naturel:

Amortissement de la crue par le bassin versant

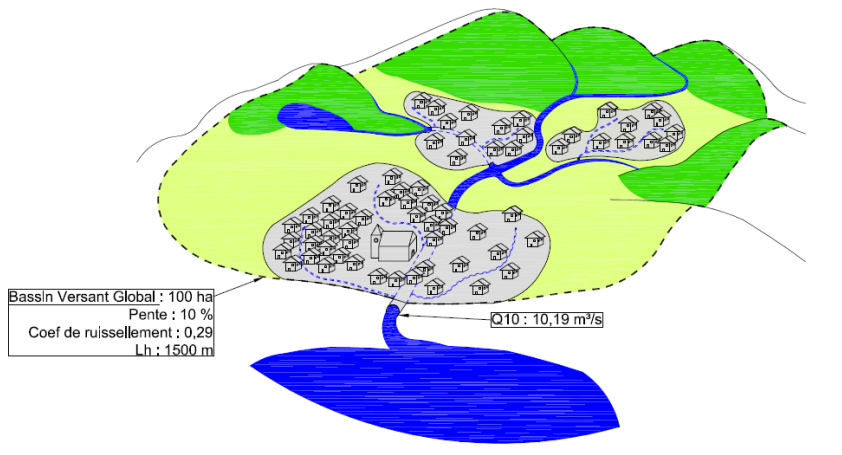


Débit de crue total = 1/3 de la somme des débits des BV unitaires

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

1 - Bassin versant après urbanisation:

BV 100ha (40 ha urbanisés)



URBANISATION

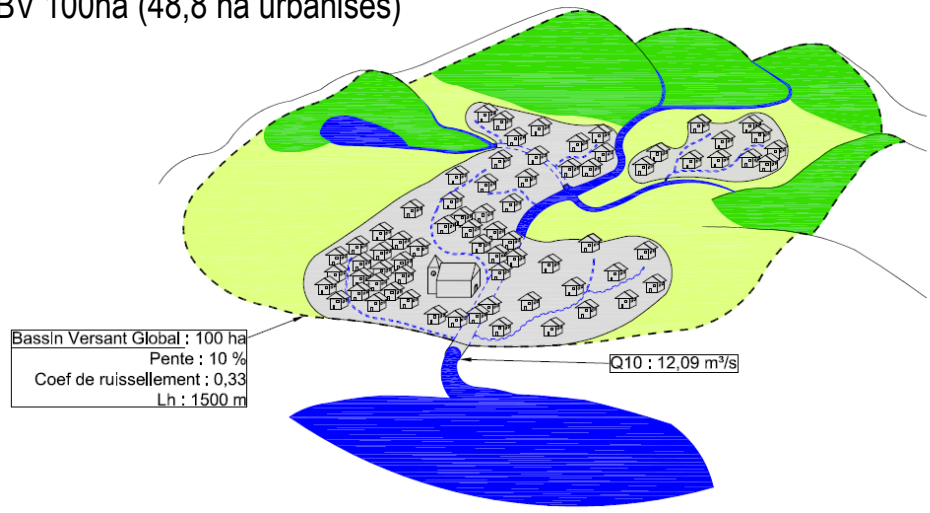


Débit décennal naturel × 4

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%

LE PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) à travers son zonage définit la fonction de chaque zone du territoire. A ce titre, il autorise ou non la construction d'un secteur, définit les emplacements réservés pour des équipements futurs. Le développement de la commune doit alors s'effectuer en prenant en compte les aspects tels que, la garantie d'espaces constructibles, la prévention des risques (naturels ou industriels), tout en respectant les principes d'un développement durable.

Les principaux problèmes dus aux E.P que l'on peut pressentir aujourd'hui sont majoritairement liés à 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 (nouvelle route départementale) créant de très larges surfaces imperméabilisées peuvent augmenter considérablement les débits aval,
- ❖ L'urbanisation tend à détériorer et à artificialiser les cours d'eau.

A travers le règlement du PLU, Annemasse Agglo, qui est compétente en matière d'eaux pluviales, peut alors imposer ses choix en terme de gestion des eaux pluviales aux futurs aménageurs. Ces décisions peuvent être imposées grâce aux prescriptions suivantes :

- ❖ Limiter les débits pour les nouveaux branchements au réseau pluvial (collecteurs, cours d'eau, fossés),
- ❖ Définir des emplacements réservés pour la mise en œuvre d'ouvrages hydrauliques (ex : bassin de rétention),
- ❖ Imposer un minimum de surfaces perméables afin de limiter l'imperméabilisation des sols,
- ❖ Inciter à la rétention et à l'infiltration des eaux pluviales,
- ❖ Préserver les zones d'expansion de crue.

↳ La gestion des eaux pluviales sera faite de manière cohérente sur les 12 communes sur lesquelles Annemasse Agglo exerce la compétence eaux pluviales par le biais du Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales en cours de réalisation. L'étude prévoit notamment la rédaction d'un règlement relatif aux eaux pluviales qui sera intégré dans tous les PLU.

PRINCIPES D'AMENAGEMENT

L'urbanisation grandissant, la gestion cohérente des eaux pluviales devient un axe de réflexion majeur pour les communes et les aménageurs. La prise en compte des eaux pluviales doit s'effectuer dès le stade de conception des projets. En effet, la gestion des eaux pluviales impose des contraintes à l'aménageur (altimétrie, emprise des ouvrages, coût financier,...). Ces contraintes peuvent toutefois se transformer en atout paysager (insertion paysagère, création de « zones naturelles », éco-quartier,...).

Cette politique de gestion doit considérer tous les enjeux, tous les usages et surtout être conduite à l'échelle du bassin versant. En effet, on ne doit plus chercher à évacuer l'eau le plus rapidement possible, qui est une solution locale, mais qui aggrave les dysfonctionnements hydrauliques à l'aval du bassin versant.

Pour ce faire, les futurs aménagements doivent respecter les principes suivants :

- ❖ **Préserver les milieux aquatiques** (cours d'eau, zones humides) dans leur état naturel. Ces milieux ont des propriétés naturelles d'écrêtement 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.

LES COURS D'EAU :

- Les principaux cours d'eau présents sur la commune d'Etrembières sont :
 - ❖ L'Arve
- dont les affluents sont constitués par les ruisseaux suivants:
- ❖ Ruisseau de l'Eau Belle
 - ❖ Ruisseau des Prés Bernard
 - ❖ Ruisseau des Acacias
 - ❖ Ruisseau de la Cascade
 - ❖ Ruisseau de l'Avalanche
 - ❖ Ruisseau de la Taillée
 - ❖ Ruisseau de Chatillon

RESEAU D'EAUX PLUVIALES :

- Le réseau pluvial est bien développé sur la commune d'Etrembières, en particulier dans les secteurs les plus urbanisés. Il existe également quelques fossés à ciel ouvert dans les secteurs où l'urbanisation est moins dense. Annemasse Agglo a entrepris un relevé exhaustif des réseaux EP et EU sur l'ensemble des communes du territoire de l'agglomération. La commune possède donc une cartographie précise des réseaux.
- Sur certains tronçons, les cours d'eau ont été busés.

EXUTOIRE :

- Compte tenu de la configuration du territoire communal, l'exutoire naturel de la commune correspond à l'Arve.

CONTRAT DE RIVIERE / SAGE :

- La commune est concernée par le Contrat de Rivière Arve piloté par le Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et de ses abords. Ce contrat de rivière est en phase d'émergence.
- Les actions du contrat de rivière portent notamment sur:
 - Redonner à l'Arve un espace de liberté tout en assurant la sécurité des personnes et des biens (maintien et aménagement en particulier de champs d'inondation et de divagation).
 - Améliorer la qualité des eaux et lutter en particulier contre la pollution industrielle dont les rejets perturbent l'alimentation en eau de la région genevoise (la réalimentation de la nappe du genevois se fait par ré infiltration des eaux de l'Arve).
 - Préserver et valoriser le milieu naturel en harmonisant l'occupation des espaces riverains, en facilitant les accès et les circulations le long de l'Arve pour la population, et en traitant la végétation.
 - Mettre en place une structure d'entretien des ouvrages créés ou restaurés
 - Sensibiliser la population à la bonne gestion de son patrimoine naturel
- La commune d'Etrembières est comprise dans le périmètre du SAGE Arve.
- Par ailleurs, suite au bilan du premier contrat de rivière Arve (terminé en 2006) et à l'étude spécifique sur les sources de pollution industrielle, l'opération « ARVE PURE 2012 » s'est mise en place. Signée en 2010 par Annemasse Agglo, il s'agit d'un contrat d'actions pluriannuel dont l'objectif final est l'amélioration de la qualité des rivières Arve et Foron ainsi que le maintien de la qualité de la Menoge en tant que cours d'eau principaux traversant le territoire d'Annemasse Agglo.
- Au vue du succès de l'opération Arve Pure 2012 qui s'est achevée, une nouvelle opération « Arve Pure 2018 » a été signée début 2015 ayant principalement pour objet la lutte contre les micropolluants à l'échelle du bassin versant.

ZONES HUMIDES :

➤ La commune d'Etrembières héberge 5 zones humides répertoriées dans l'inventaire départemental:

- Les Iles-Bois de la Vernaz
- Les Peupliers (ouest du Chef-lieu)
- Chef-lieu sud/est – Bas Mornex nord-est
- Source des Eaux Belles / Douane Sud
- Fontaine Jules César

NB: Cet inventaire reste soumis à actualisation

➤ Dans l'emprise de la zone humide des Iles de Vernaz, il existe 2 étangs (l'étang aval le plus à l'ouest, et l'étang amont) qui font l'objet d'un arrêté de protection de biotope établi le 20/08/2002. Dans le cadre de l'aménagement d'un nouveau lotissement au sud de la zone, il apparaît que l'exutoire des eaux pluviales correspond à l'étang amont. Cette situation entraîne des risques de dégradation de la qualité du biotope, ce qui est contraire aux mesures de protection figurant dans l'arrêté de protection de biotope. La police de l'eau pourra prendre les mesures nécessaires pour faire cesser cette situation, d'autant qu'il existe un réseau d'eaux pluviales au droit du lotissement.

ETUDES EXISTANTES ET PROJETS :

- En 2008, un zonage d'assainissement des eaux pluviales a été réalisé par le cabinet SAFEGE sur certaines communes d'Annemasse Agglo (les communes de l'ancienne 2C2A), dont Etrembières.

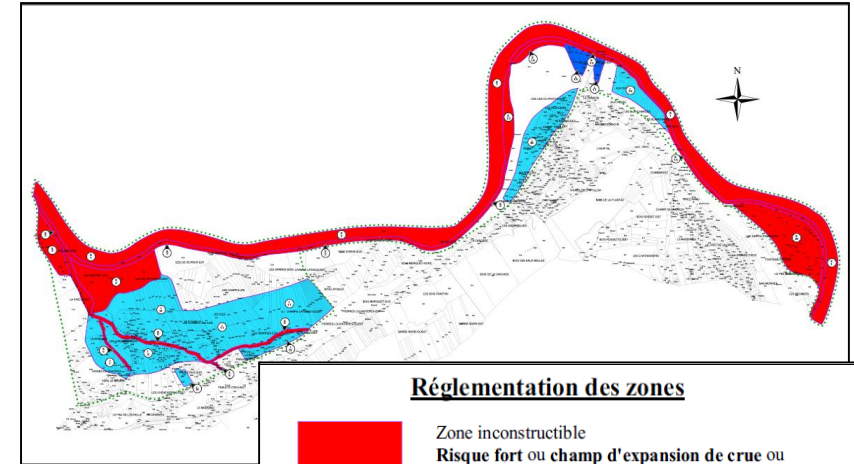
- Annemasse Agglo a réalisé une cartographie définissant la répartition des compétences entre Annemasse Agglo et les différentes communes

- Le cabinet d'études NALDEO a réalisé un Schéma de Gestion des Eaux Pluviales (finalisé en 2013) sur tout le territoire de l'agglomération. Cette étude comprend notamment la délimitation des bassins versants et leur analyse fonctionnelle grâce à une phase de modélisation soit :
 - la délimitation du zonage eaux pluviales,
 - la rédaction d'un règlement relatif aux EP (qui sera repris dans le règlement des PLU des 12 communes d'Annemasse Agglo),
 - une politique globale et cohérente de gestion des EP,
 - un programme de travaux.

Plan de Prévention des Risques :

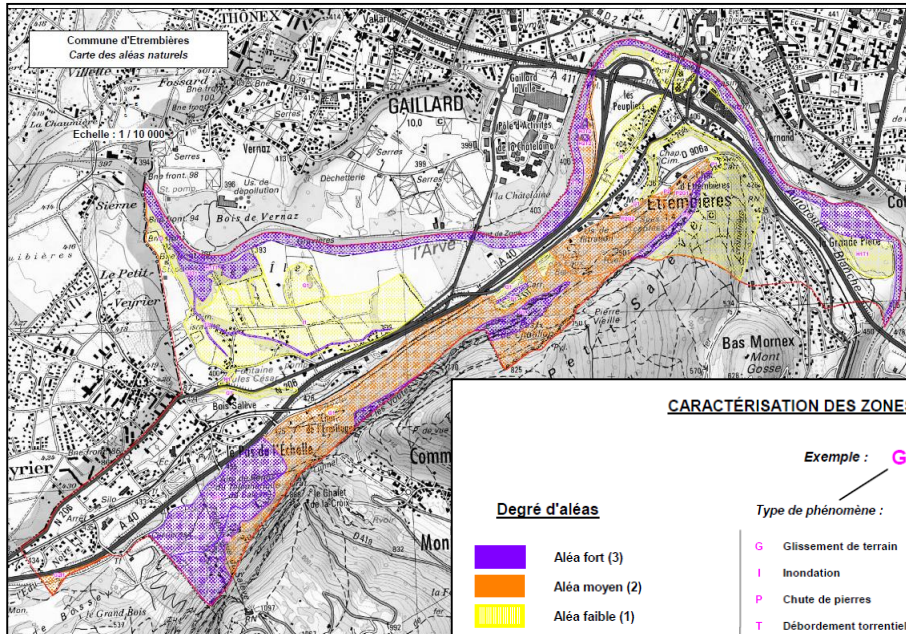
- Le PPRi de l'Arve a été approuvé le 19/11/2001. Il vaut, dans ses indications et son règlement, servitude d'utilité publique et est opposable au tiers. Il doit être annexé au PLU.
- Une Carte des Aléas naturels a été notifiée par la préfet le 07/11/2011. Les types de phénomènes pris en compte dans ce document sont: les glissements de terrain, les débordements torrentiels, les inondations, les chutes de pierres et l'existence de zones humides.

Zonage réglementaire du PPRi de l'Arve de 2001



Réglementation des zones

	Zone inconstructible Risque fort ou champ d'expansion de crue ou mesures conservatoires le long des torrents et ruisseaux
	Zone de risque moyen à fort en zone urbanisée Zone inconstructible en attendant des travaux de protection
	Zone de risque modéré constructible sous conditions
	Zone de risque négligeable ou nul non réglementé par le PPR



Carte des aléas naturels

CARACTÉRISATION DES ZONES

Exemple : G3		
Degré d'aléas	Type de phénomène :	Degré d'aléas :
■	G Glissement de terrain	3
■	I Inondation	2
■	P Chute de pierres	1
■	T Débordement torrentiel	0
■	H Zone humide	
(voir définition ci-contre)		
— Limite communale		

carte réalisée dans le cadre de l'élaboration du dossier d'information préventive notifié par le Préfet le 07 novembre 2011
COPYRIGHT IGN BD CARTO © - "Reproduction interdite"

TPOLOGIE DES PROBLEMES LIES AUX EAUX PLUVIALES

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

NB: ces phénomènes ne sont des problèmes que s'ils affectent des enjeux

- Les typologies suivantes ont été rencontrées:




Réseau unitaire

La présence de tronçon de réseau unitaire engendre un risque de déversement d'eaux usées dans le milieu naturel et de saturation des stations d'épuration en cas d'orage.




Obstruction

Obstruction du réseau EP ou de la section d'un cours d'eau faisant obstacle aux écoulements. L'obstruction peut provenir soit du milieu naturel (embâcles naturels, zones de dépôt du transport solide) soit d'origine extérieure (dépôts divers). L'obstruction peut provoquer des débordements.





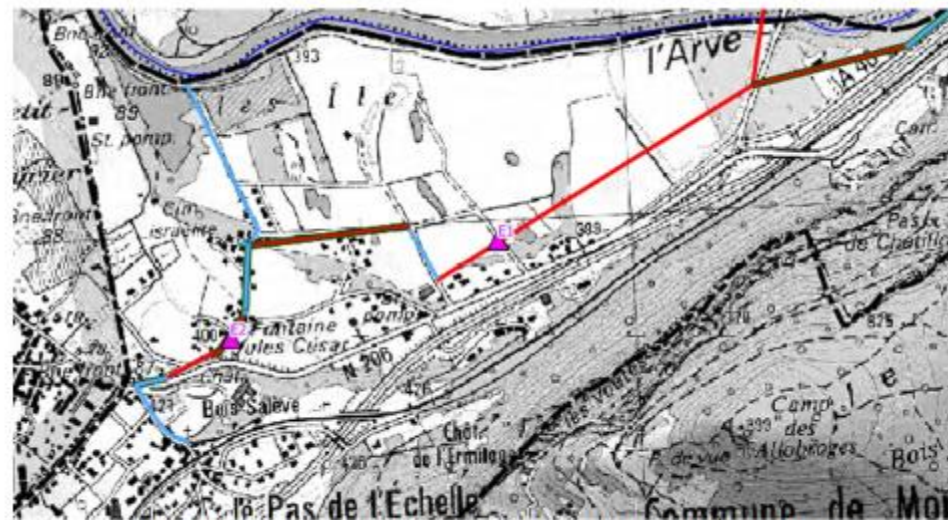
- Les différents problèmes ont été recensés suite à un entretien avec les représentants de la commune le 23 Juillet 2013.
- Le Schéma Directeur des Eaux aborde également les problèmes rencontrés sur la commune.

↪ L'analyse des différents problèmes a été synthétisée d'après le SGEP et l'entretien avec les élus et techniciens de la commune.

Les dysfonctionnements signalés par la commune ont été reportés sur la carte « Commune d'Etrembières – Annexes Sanitaires Volet Eaux Pluviales - Diagnostic »

Le diagnostic réalisé par NALDEO dans le cadre du schéma directeur de gestion des eaux pluviales a recensé des dysfonctionnements en matière d'écoulement. Les figures ci-jointes issues du schéma directeur présentent ces dysfonctionnements. Ils sont également reportés sur le plan diagnostic Eaux Pluviales dans le cadre des annexes sanitaires du PLU.

Des travaux d'amélioration sont préconisés dans le schéma directeur pour résoudre ces dysfonctionnements.



Dysfonctionnements observés sur la commune d'Etrembières

Ces dysfonctionnements sont résumés dans le tableau suivant :

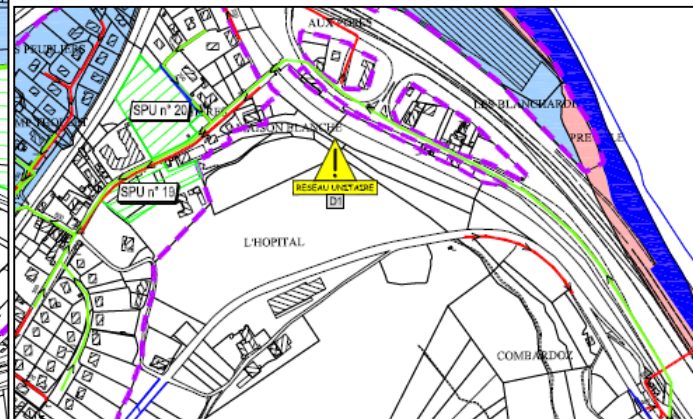
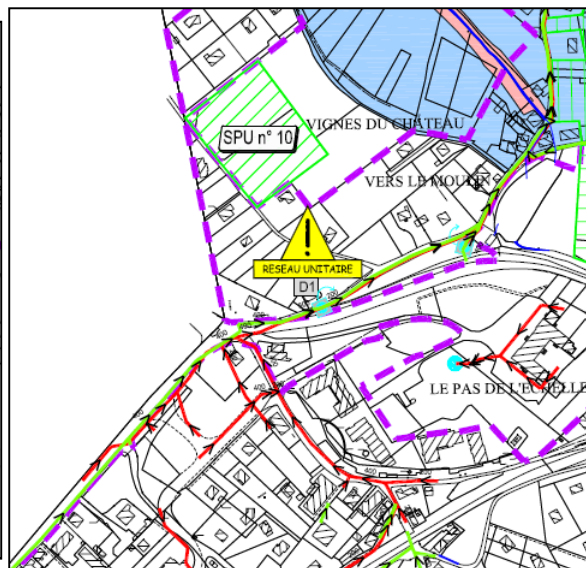
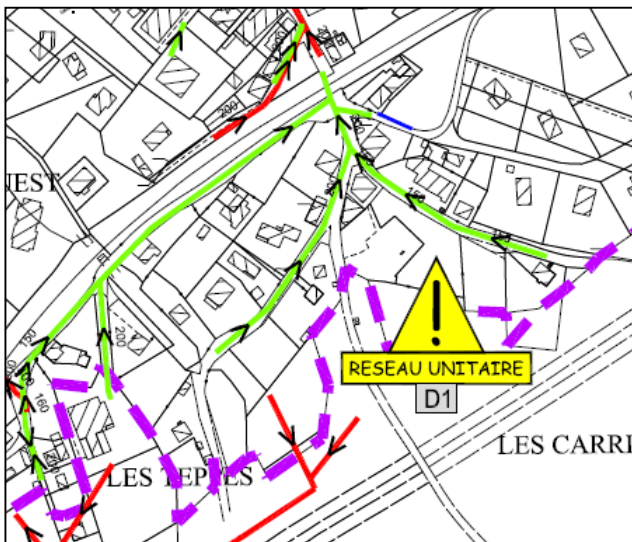
N° du dysfonctionnement	Dysfonctionnement	Origine de l'information
E1	Selon le modèle hydraulique, une conduite unitaire est débordante en ce point. Or, après vérification, il s'agit d'une conduite de refoulement des eaux : le débordement signalé est donc un 'artéfact' de calcul. Ce dysfonctionnement n'a donc pas lieu.	analyse hydraulique
E2	Insuffisance du réseau unitaire situé Chemin des Pralets et Chemin de l'Arve.	analyse hydraulique

Diagnostic

Sur plusieurs secteurs de la commune, il existe des tronçons de réseau unitaire. Au-delà des phénomènes d'apport d'eaux claires au niveau de la station d'épuration, ces canalisations peuvent être à l'origine d'arrivées d'eaux usées dans le milieu naturel.

Propositions de travaux et recommandations

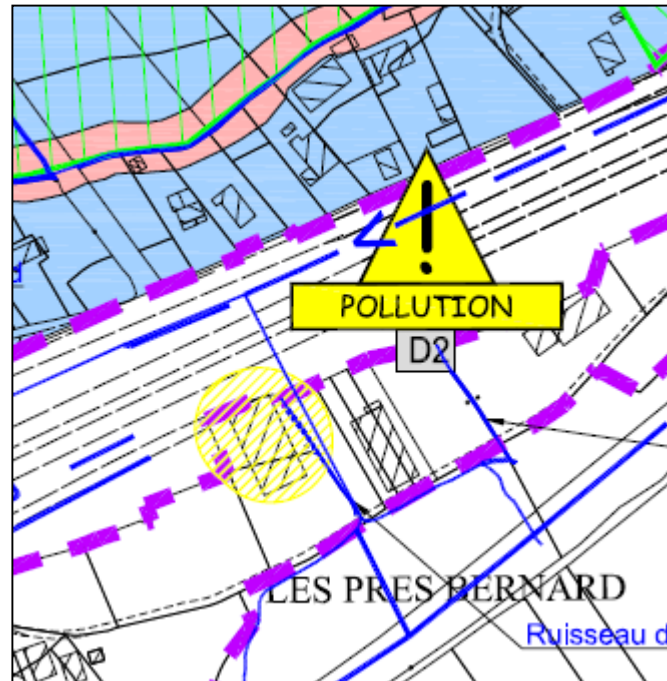
À terme, il serait souhaitable de mettre en séparatif tous les tronçons de réseau unitaire. Des tranches de travaux sont déjà projetées par Annemasse Agglo: route de St Julien au niveau du Chef-lieu (à court terme), chemin de Berlioz. Notons que sur certains tronçons privés, ces travaux ne pourront être pris en charge par la collectivité.



Diagnostic

Sur le secteur des Prés Bernard, une entreprise de carrosserie ne possédant pas un dispositif d'assainissement des eaux pluviales fonctionnel a été à l'origine d'une pollution sur le ruisseau des Prés Bernard attenant. En effet, suite à un déversement, le ruisseau a subi une pollution engendrant des mortalités piscicoles.

Un procès verbal a été établi par l'ONEMA et l'entreprise a été sommée de réaliser les travaux de mise en conformité de son système de collecte des eaux.



Diagnostic

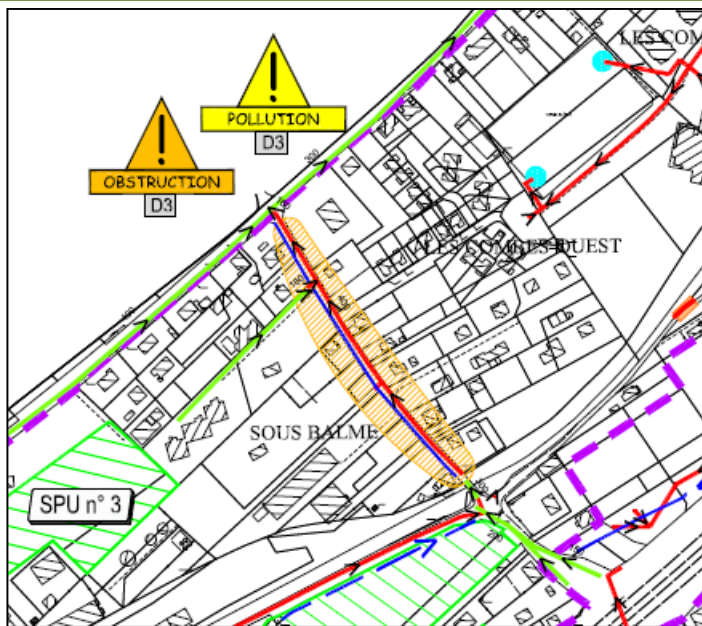
Le réseau d'eaux pluviales présent le long de la rue de la Balme est sujet à des phénomènes de saturation. En effet, l'exploitation de la carrière au sud de ce secteur est responsable de l'arrivée d'importantes quantités de matières en suspension au niveau du réseau. En plus de provoquer une obstruction, un colmatage puis une saturation pouvant aller jusqu'à des débordements du réseau, les MES sont source de pollution pour le milieu naturel en aval. Ce problème récurrent s'est illustré de manière plus importante durant l'hiver 2013.

Sans remettre en cause le problème lié à la présence anormale de MES dans le réseau, le phénomène est d'autant plus problématique que le réseau présente une faible pente sur ce secteur.

Propositions de travaux et recommandations

Il apparaît judicieux d'orienter la recherche d'une solution vers la mise en place d'un bassin de décantation au niveau de la carrière.

L'étude d'une solution technique avec les services d'Annemasse Agglo est en cours.



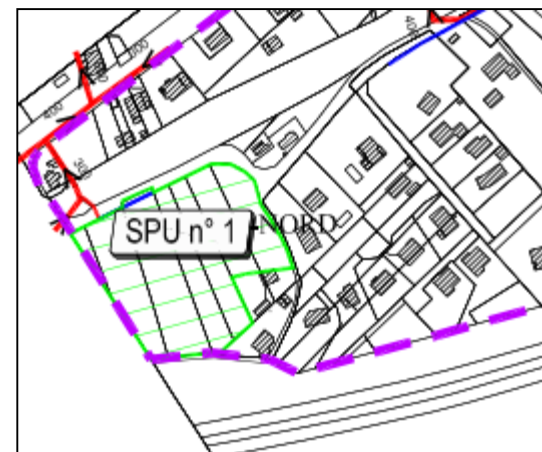
Regard obstrué

- Une visite de terrain a été effectuée pour chaque Secteur Potentiellement Urbanisable (SPU - zone ou parcelle actuellement vierge classée U ou AU selon le contour du PLU en vigueur). Les investigations de terrain ont été effectuées les 6 et 9 août 2013.
- On dénombre 12 zones d'urbanisation potentielle sur la commune d'Etrembières.

- Le diagnostic de chaque SPU permet de mettre en évidence les points suivants :
 - Présence d'un exutoire pluvial viable pour la future zone à urbaniser ?
 - Exposition de la zone aux risques naturels (ruissellement, inondation,...) ?
 - Présence d'enjeux écologiques (cours d'eau, zone humide,...) ?

- Suite à ce diagnostic, des propositions de travaux et des recommandations de gestion des EP sont formulées à l'attention des pétitionnaires et/ou de la collectivité.

- Pour l'ensemble des zones à urbaniser (SPU) présentes sur le territoire de la commune d'Etrembières, 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.



Exutoire de la zone

Diagnostic

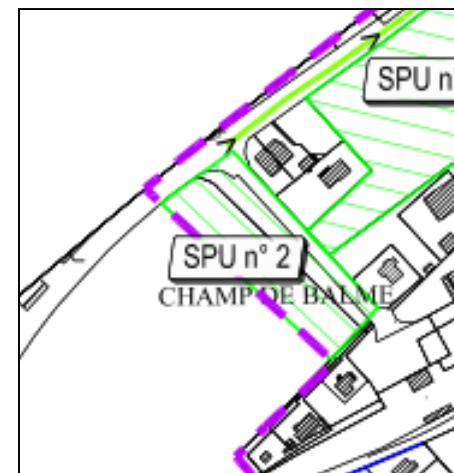
- ❖ Exutoire : L'exutoire de la zone correspond à un fossé +/- marqué au nord qui rejoint un réseau EP Ø 300 en aval.
- ❖ Ruissellement amont : Risques non négligeables compte tenu de la pente des terrains.
- ❖ Proximité cours d'eau : Non.
- ❖ Autre : RAS.
- ❖ Travaux prévus : RAS.

Travaux

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

Recommandations

- ❖ Pour la collectivité : RAS.
- ❖ Pour les pétitionnaires : Prendre en compte les risques de ruissellements dans la définition des projets. Préserver au mieux les boisements présents en amont de la zone, au sud.



Diagnostic

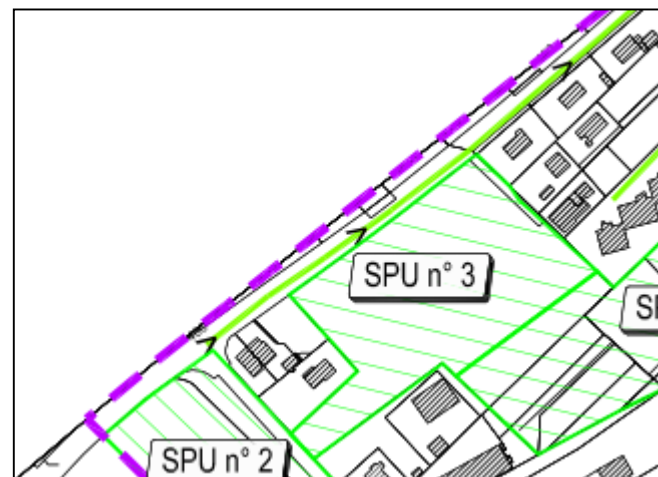
- ❖ Exutoire : L'exutoire de la zone n'est pas clairement défini.
- ❖ Ruissellement amont : Non, terrain plat.
- ❖ Proximité cours d'eau : Non.
- ❖ Autre : RAS.
- ❖ Travaux prévus : RAS.

Travaux

- ❖ Pour la collectivité : Définir un exutoire ou évaluer la capacité des sols à infiltrer totalement les eaux pluviales.
- ❖ Pour les pétitionnaires : Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone avant rejet des EP vers l'exutoire.

Recommandations

- ❖ Pour la collectivité : RAS.
- ❖ Pour les pétitionnaires : RAS.



Diagnostic

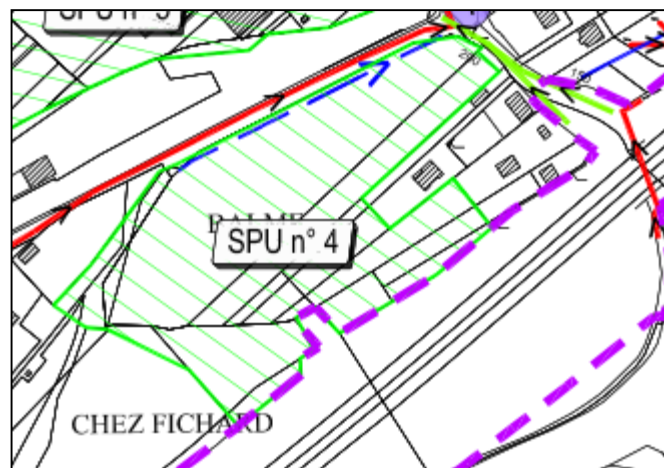
- ❖ Exutoire : L'exutoire de la zone n'est pas clairement défini. Réseau unitaire présent en limite Nord de la zone
- ❖ Ruissellement amont : Non, terrain plat.
- ❖ Proximité cours d'eau : Non.
- ❖ Autre : RAS.
- ❖ Travaux prévus : RAS.

Travaux

- ❖ Pour la collectivité : Définir un exutoire ou évaluer la capacité des sols à infiltrer totalement les eaux pluviales.
- ❖ Pour les pétitionnaires : Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone avant rejet des EP vers l'exutoire.

Recommandations

- ❖ Pour la collectivité : RAS.
- ❖ Pour les pétitionnaires : RAS.



Diagnostic

❖ Exutoire : Il existe un réseau EP Ø 300 le long du chemin Jean-Jacques Rousseau, au nord. Au nord-est, le réseau unitaire Ø 200 ne peut constituer un exutoire viable. Au niveau des parcelles actuellement occupées par des jardins au sud, l'exutoire n'est pas clairement défini. Une fois que la mise en séparatif du réseau unitaire sera effective, il pourrait être possible de rejoindre le réseau vers le N-E.

❖ Ruissellement amont : Non, terrain plat.

❖ Proximité cours d'eau : Non.

❖ Autre : RAS.

❖ Travaux prévus : RAS.

Travaux

❖ Pour la collectivité : Définir un exutoire pour la partie sud de la zone ou évaluer la capacité des sols à infiltrer totalement les eaux pluviales.

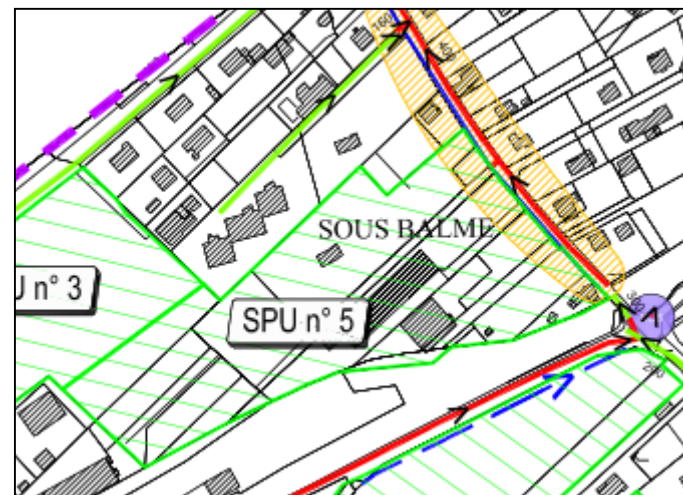
Une fois que la mise en séparatif du réseau unitaire au N-E sera effective, définir un emplacement réservé, dans le cadre du zonage PLU, le long de la voie d'accès pour pouvoir rejoindre le réseau.

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

Recommandations

❖ Pour la collectivité : RAS.

❖ Pour les pétitionnaires : RAS.



Diagnostic

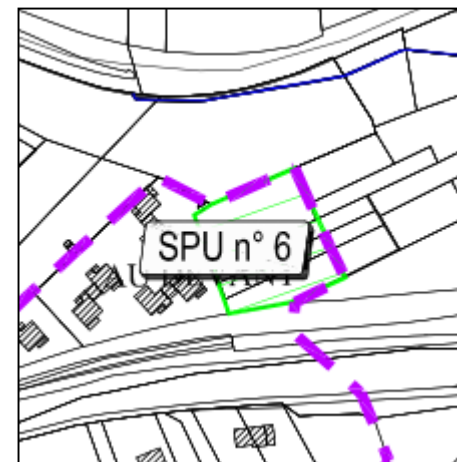
- ❖ Exutoire : Il existe un puits d'infiltration situé en limite Est du SPU. Il existe également un réseau EP qui passe sous la voirie au Nord-Est du SPU mais le raccordement semble difficile vu la topographie du terrain.
- ❖ Ruissellement amont : Non, terrain plat.
- ❖ Proximité cours d'eau : Non.
- ❖ Autre : Zone urbaniser avec des habitations individuelles et une entreprise de TP (stockage de matériaux et de véhicules) pollution possible. Une grande partie de la zone est goudronnée.
- ❖ Travaux prévus : RAS.

Travaux

- ❖ Pour la collectivité : En cas d'urbanisations plus importante Vérifier si la capacité du puits d'infiltration peut accueillir de nouveau rejet EP ou évaluer la capacité des sols à infiltrer totalement les eaux pluviales.
- ❖ Pour les pétitionnaires : Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone avant rejet des EP vers l'exutoire.

Recommandations

- ❖ Pour la collectivité : RAS.
- ❖ Pour les pétitionnaires : RAS.



Diagnostic

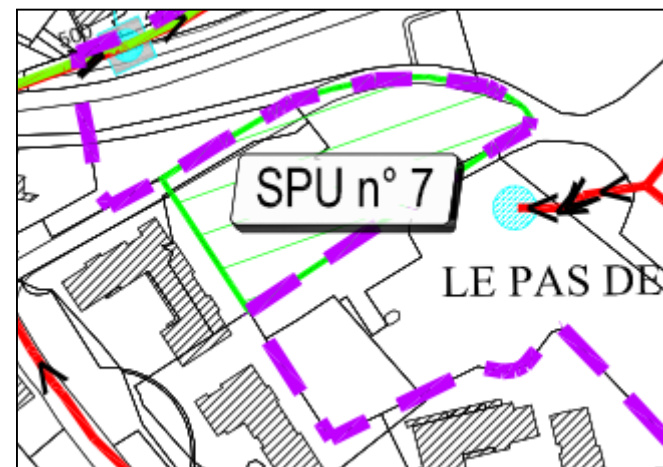
- ❖ Exutoire : L'exutoire naturel de la zone correspond au ruisseau du Mollard, mais il n'est pas à proximité immédiate de la zone.
- ❖ Ruissellement amont : Il existe une forte rupture de pente au niveau de la zone boisée au nord. Au sein même de la zone, il ne semble pas y avoir de risques de ruissellement amont.
- ❖ Proximité cours d'eau : Le ruisseau du Mollard est situé au nord de la zone, mais pas à proximité immédiate.
- ❖ Autre : RAS.
- ❖ Travaux prévus : RAS.

Travaux

- ❖ Pour la collectivité : Définir un emplacement réservé, dans le cadre du zonage PLU, pour pouvoir rejoindre le ruisseau en tant qu'exutoire naturel. A défaut, définir un exutoire ou évaluer la capacité des sols à infiltrer totalement les eaux pluviales.
- ❖ Pour les pétitionnaires : Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone avant rejet des EP vers l'exutoire.

Recommandations

- ❖ Pour la collectivité : RAS.
- ❖ Pour les pétitionnaires : RAS.



Diagnostic

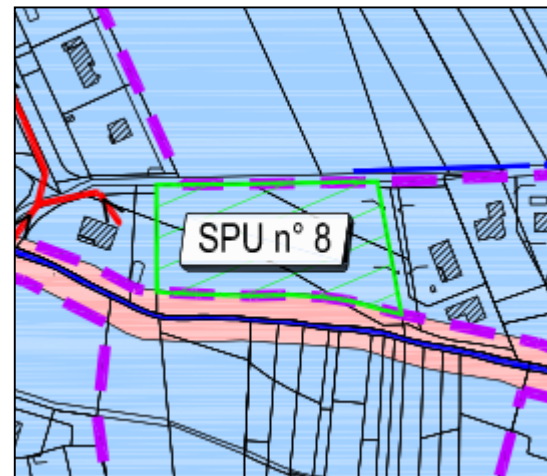
- ❖ Exutoire : Il existe un puit d'infiltration au Sud-Est de la zone pour évacuer les EP de la partie Est du SPU . Il y a également la présence d'un réseau EP au Sud-Ouest du SPU pour la partie Ouest de la zone mais il faut pour cela traversée des parcelles privées.
- ❖ Ruissellement amont : Les risques de ruissellement semblent modérée vu la pente du terrain.
- ❖ Proximité cours d'eau : RAS.
- ❖ Autre : Zone boisée sur la partie Est du SPU. Terrain clôturée avec des Héras.
- ❖ Travaux prévus : RAS.

Travaux

- ❖ Pour la collectivité : Définir un exutoire pour l'ensemble de la zone ou évaluer la capacité des sols à infiltrer totalement les eaux pluviales. Vérifier si la capacité du puits d'infiltration peut accueillir de nouveau rejet EP.
- ❖ Pour les pétitionnaires : Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone avant rejet des EP vers l'exutoire.

Recommandations

- ❖ Pour la collectivité : RAS.
- ❖ Pour les pétitionnaires RAS



Diagnostic

- ❖ Exutoire : L'exutoire naturel de la zone correspond au ruisseau de l'Eau-Belle.
- ❖ Ruissellement amont : Le terrain est plat.
- ❖ Proximité cours d'eau : Le ruisseau de l'Eau-Belle s'écoule vers le nord de la zone. Sa bordure est classée en zone rouge du PPR.
- ❖ Autre : La zone est soumise à réglementation en tant que zone bleue du PPR (risque faible d'inondation).
- ❖ Travaux prévus : RAS.

Travaux

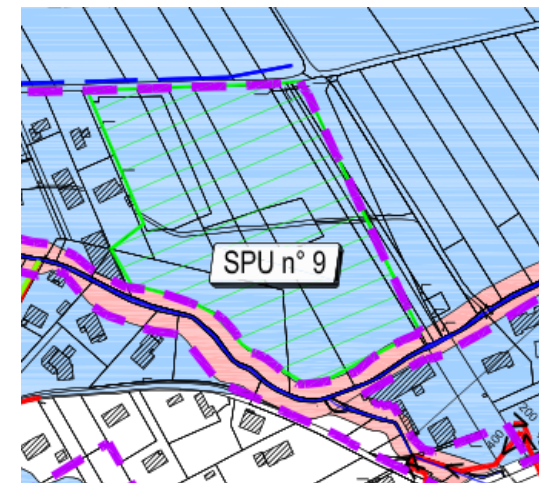
- ❖ Pour la collectivité : RAS.
- ❖ Pour les pétitionnaires : Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone avant rejet des EP vers l'exutoire.

Recommandations

- ❖ Pour la collectivité : Sensibiliser les propriétaires riverains du cours d'eau à leurs droits et obligations, notamment en matière d'entretien.
- ❖ Pour les pétitionnaires : Respecter les prescriptions du PPR pour les zones bleues et rouges. Respecter les dispositions de protection des cours d'eau, notamment les reculs nécessaires et le maintien d'une ripisylve.



Ruisseau de l'Eau-Belle, exutoire de la zone



Diagnostic

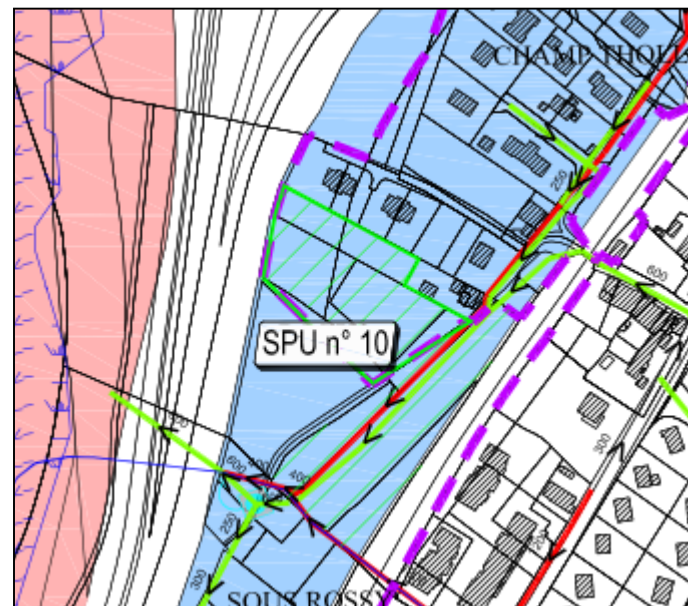
- ❖ Exutoire : L'exutoire naturel de la zone correspond au ruisseau de l'Eau-Belle.
- ❖ Ruissellement amont : Non.
- ❖ Proximité cours d'eau : Le ruisseau de l'Eau-Belle s'écoule au sud de la zone. Sa bordure est classée en zone rouge du PPR.
- ❖ Autre : La zone est soumise à réglementation en tant que zone bleue du PPR (risque faible d'inondation).
- ❖ Travaux prévus : RAS.

Travaux

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

Recommandations

- ❖ Pour la collectivité : Sensibiliser les propriétaires riverains du cours d'eau à leurs droits et obligations, notamment en matière d'entretien.
- ❖ Pour les pétitionnaires : Respecter les prescriptions du PPR pour les zones bleues et rouges. Respecter les dispositions de protection des cours d'eau, notamment les reculs nécessaires et le maintien d'une ripisylve.



Diagnostic

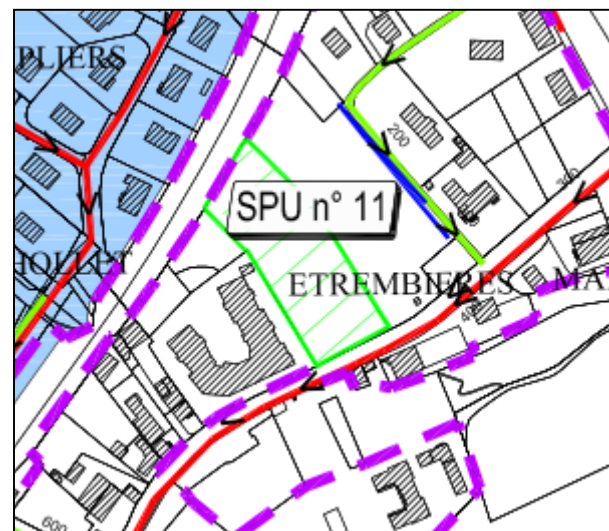
- ❖ Exutoire : Il existe un réseau EP le long du chemin de Sous Rossy.
- ❖ Ruissellement amont : Les risque de ruissellement semblent négligeables, toutefois il existe un talus le long de la voie SNCF.
- ❖ Proximité cours d'eau : Non.
- ❖ Autre : La zone est soumise à réglementation en tant que zone bleue du PPR (risque faible d'inondation).
- ❖ Travaux prévus : RAS.

Travaux

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

Recommandations

- ❖ Pour la collectivité : RAS.
- ❖ Pour les pétitionnaires : Respecter les prescriptions du PPR pour les zones bleues. Préserver au mieux les boisements le long de la voie ferrée pour leur rôle de maintien des terrain et leur rôle hydraulique dans la prévention d'éventuels ruissellement.



Diagnostic

❖ Exutoire : Il existe un réseau EP Ø 300 le long de la route de St Julien (RD 1206) au sud-est, mais il ne semble pas possible de le rejoindre gravitairement. À l'est et à l'ouest de la zone, il existe des axes d'écoulement préférentiel dont l'exutoire final n'est pas clairement défini.

❖ Ruissellement amont : Les risque de ruissellement semblent négligeables.

❖ Proximité cours d'eau : Non.

❖ Autre : RAS.

❖ Travaux prévus : RAS.

Travaux

❖ Pour la collectivité : 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 l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone avant rejet des EP vers l'exutoire.

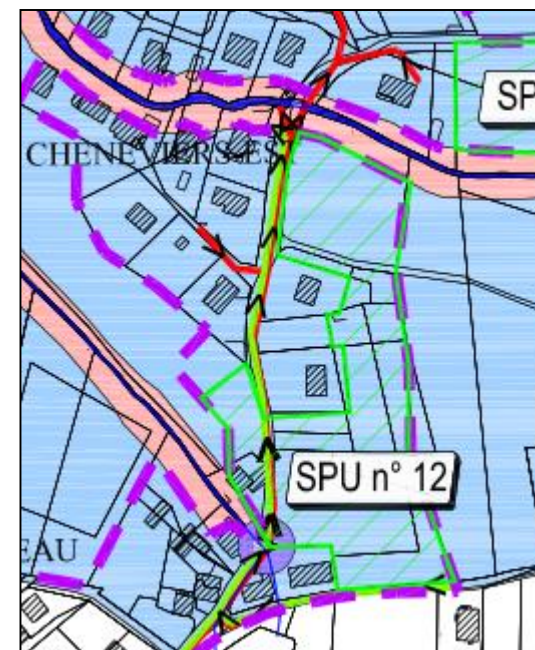
Recommandations

❖ Pour la collectivité : RAS.

❖ Pour les pétitionnaires : RAS.



Risque potentiel de ruissellement depuis le chemin des Pralets



Diagnostic

- ❖ **Exutoire** : L'exutoire naturel de la zone correspond au ruisseau de l'Eau-Belle. De plus, il existe un réseau EP à l'ouest, le long du chemin de l'Arve.
- ❖ **Ruissellement amont** : Les terrains sont relativement plats, mais des risques de ruissellements sont possibles depuis la route des Pralets, au sud.
- ❖ **Proximité cours d'eau** : Le ruisseau de l'Eau-Belle s'écoule vers le nord de la zone. Sa bordure est classée en zone rouge du PPR.
- ❖ **Autre** : La zone est soumise à réglementation en tant que zone bleue du PPR (risque faible d'inondation).
- ❖ **Travaux prévus** : RAS.

Travaux

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

Recommandations

- ❖ **Pour la collectivité** : RAS.
- ❖ **Pour les pétitionnaires** : Respecter les prescriptions du PPR pour les zones bleues et rouges. Respecter les dispositions de protection des cours d'eau, notamment les reculs nécessaires et le maintien d'une ripisylve. Prendre en compte les risques de ruissellement potentiels dans la définition des projets.

PROPOSITIONS DE TRAVAUX POUR LES DYSFONCTIONNEMENTS

Dysfonctionnement	Travaux (Tvx)	Nature des travaux
D 1	Tvx 1	Programmer la mise en séparatif des tronçons de réseau unitaire.
D 2	Tvx 2	Veiller à la réalisation des travaux de mise en conformité du système d'assainissement des eaux pluviales.
D 3	Tvx 3	Recherche d'une solution technique pour prévenir les phénomènes de saturation du réseau EP liés à la présence de matières en suspension (du fait de l'exploitation de la carrière en amont).

PROPOSITIONS DE TRAVAUX POUR LES SPU

Dysfonctionnement	Travaux (Tvx)	Nature des travaux
Pour tous les SPU	Tvx 4	Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone, avant rejet des EP vers l'exutoire.
SPU 2,3,4,6 et 11	Tvx 5	Définir un exutoire pour l'ensemble de la zone ou évaluer la capacité des sols à infiltrer totalement les eaux pluviales.
SPU 6	Tvx 6	Définir un emplacement réservé au sein du PLU pour pouvoir rejoindre le ruisseau en tant qu'exutoire naturel.
SPU 5 et 7	Tvx 7	Vérifier si la capacité du puits d'infiltration peut accueillir de nouveau rejet EP ou évaluer la capacité des sols à infiltrer totalement les eaux pluviales.

RECOMMANDATIONS POUR LES SPU

Dysfonctionnement	Recommandations	Nature des recommandations
SPU 1 et 12	R1	Prendre en compte les éventuels risques de ruissellement dans l'aménagement de la zone.
SPU 1 et 10	R2	Préserver au mieux les boisements présents sur la zone (rôle hydraulique et de maintien des terrains).
SPU 9	R3	Sensibiliser les propriétaires riverains à leurs droits et obligations en matière d'entretien des cours d'eau.
SPU 9	R4	Respecter les dispositions de protection des cours d'eau, notamment les reculs nécessaires et le maintien d'une ripisylve.
SPU 8, 9 et 10	R5	Respecter les prescriptions du PPR (zone bleue).
SPU 9	R6	Respecter les prescriptions du PPR (zone rouge).

Objectif Général du zonage Eaux Pluviales :

- Le zonage pluvial est une phase essentielle dans l'élaboration d'une stratégie de gestion des eaux pluviales.
- Il permet d'intervenir au niveau des zones urbaines déjà desservies par le réseau collectif et des zones d'urbanisations futures et agricoles. Il est motivé par la nécessité, pour l'agglomération, d'assurer une meilleure maîtrise des débits d'eaux pluviales, d'écoulement et de ruissellement, afin de répondre aux objectifs suivants :
 - éviter les désordres pour les biens et les personnes en réduisant les écoulements directs vis à vis du risque d'inondation ;
 - maîtriser l'impact des rejets de temps de pluies sur le milieu récepteur et donc participer à la reconquête de la qualité des eaux ;
 - optimiser la structure et le fonctionnement du réseau public.
- L'Agglomération annemassienne dispose de plusieurs études entièrement ou partiellement relatives à la problématique pluviale, notamment une étude de zonage d'assainissement et des eaux pluviales, réalisé en 2008, sur les 6 communes du secteur 'urbain', au cours duquel le réseau a été modélisé et la problématique des ruissellements urbains a été abordée.
- Le schéma de gestion des eaux pluviales établi en 2014 par NALDEO, sur l'ensemble du territoire communautaire, rassemble les informations relatives aux dysfonctionnements et aux insuffisances de la trame pluviale (réseaux enterrés et superficiels) sur les secteurs 'urbain' et 'rural'. Il présente les travaux nécessaires afin d'assurer la maîtrise et le transfert des débits vers l'aval.
- La réglementation présentée dans les diapositives suivantes a été établie par le cabinet d'Etudes validée par Annemasse Agglo en 2017.

Les choix retenus par Annemasse Agglo :

- Aux vues des contraintes nécessaires à l'amélioration des conditions de collecte et de transfert des eaux pluviales, le choix de l'agglomération s'est porté sur l'application de mesures compensatoires à l'imperméabilisation des sols : une limitation, à la parcelle, des débits d'eaux pluviales rejetés et la mise en place d'ouvrages de stockage dimensionnés en tenant compte des enjeux urbanistiques et hydrauliques liés au sous bassin versant concerné. Ces mesures ont pour objectif de compenser les effets de l'urbanisation.
- La politique de maîtrise des ruissellements mise en œuvre sur le territoire de l'Agglomération concerne donc toutes nouvelles constructions ou extensions de constructions, mais également les infrastructures publiques et privées.
- L'intégration des enjeux urbanistiques dans les mesures compensatoires se traduit, d'une part, par la création d'un zonage du territoire intercommunal en 3 zones distinctes, correspondant à 3 hypothèses d'occurrence d'évènements pluviaux : 10 ans, 20 ans et 30 ans. La détermination de ces zones a été réalisée en tenant compte du tissu urbain (actuel et à venir), ainsi que des recommandations de la norme NF EN 752-2 relative aux réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments.
- Les zones considérées sont les suivantes :

Zone	Type d'urbanisation
Zone A - 10 ans	Zones semi-urbaine, à densité faible à moyenne
Zone B - 20 ans	Zones urbaines à densité moyenne à forte. Ce type de zone a été identifié dans deux secteurs du périmètre 'rural' : le Bourg de Bonne et celui de Cranves-Sales
Zone C - 30 ans	Zones urbaines à densité particulièrement forte et zones d'activités économiques

- D'autre part, ces 3 zones ont été divisées en fonction des bassins versants des réseaux hydrographiques et hydrauliques afin d'intégrer les capacités hydrauliques des exutoires pour déterminer les débits de rejets imposés.

6. REGLEMENTATION ET ZONAGE EAUX PLUVIALES

Cartographie du zonage Eaux Pluviales :

Légende

5 Débit admissible (l/s/ha)

Periodes de retour

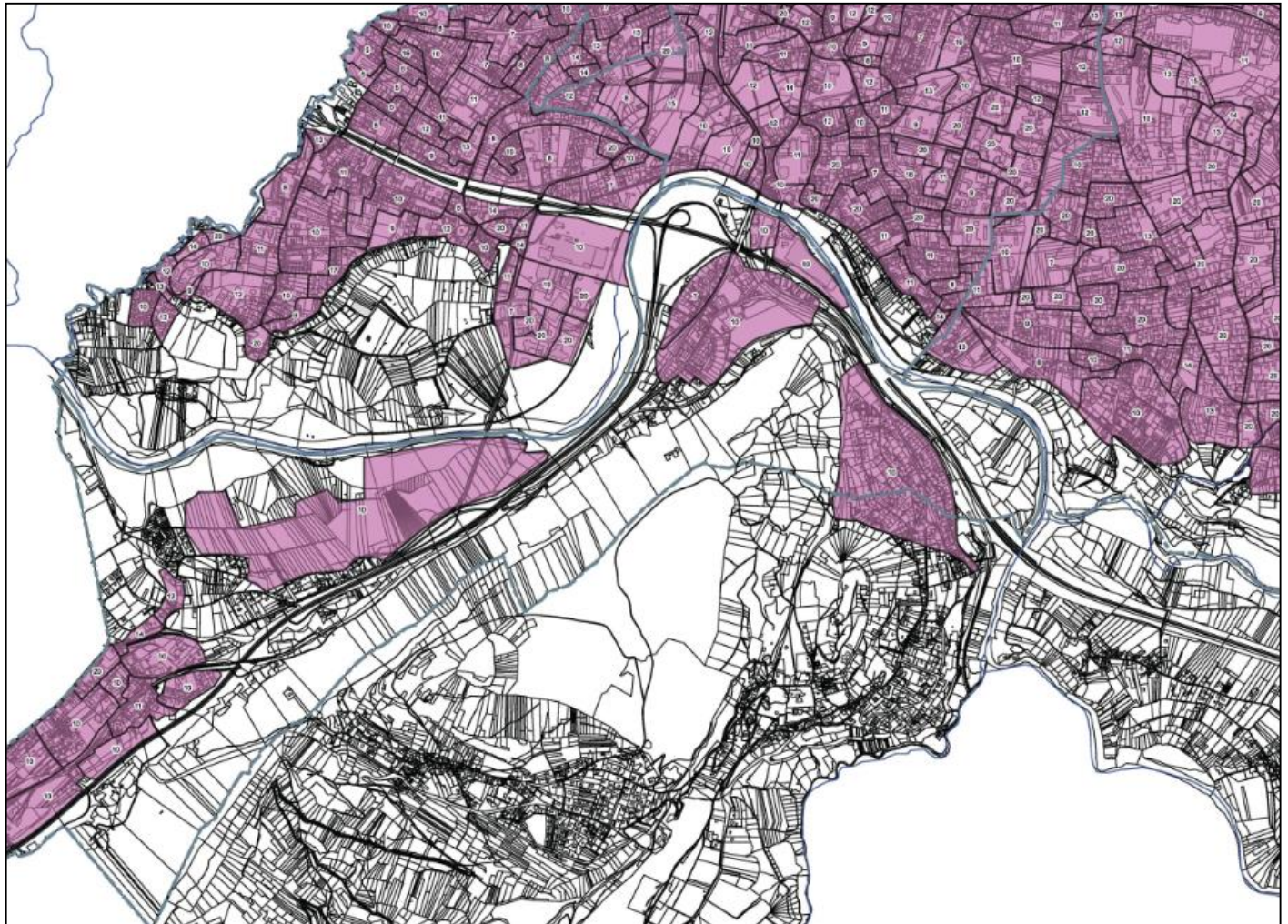
10 ans - Abaque A

20 ans - Abaque B

30 ans - Abaque C

Cours d'eau

Limite communal



Dispositions applicables à l'ensemble des bassins versants pour la gestion des vallons, fossés et réseaux pluviaux

RÈGLES GÉNÉRALES D'AMÉNAGEMENTS

Les facteurs hydrauliques visant à freiner la concentration des écoulements vers les secteurs situés en aval et à préserver les zones naturelles d'expansion ou d'infiltration des eaux, font l'objet de règles générales à respecter pour l'ensemble des constructions et infrastructures publiques ou privées nouvelles :

La conservation des cheminements naturels ;

- Le ralentissement des vitesses d'écoulement ;
- Le maintien des écoulements à l'air libre plutôt que canalisé ;
- La réduction des pentes et allongement des tracés dans la mesure du possible ;
- L'augmentation de la rugosité des parois ;
- Des profils en travers plus larges.

ENTRETIEN DES VALLONS ET FOSSÉS

L'entretien est réglementairement à la charge des propriétaires riverains (article L215-14 du code de l'environnement).

MAINTIEN DES VALLONS ET FOSSÉS À CIEL OUVERT

Sauf cas spécifique lié à des obligations d'aménagements (création d'ouvrage d'accès aux propriétés, nécessité de stabilisation des berges, etc.), la couverture et le busage des vallons et fossés sont interdits. Cette mesure est destinée, d'une part, à ne pas réduire leurs caractéristiques hydrauliques et, d'autre part, à faciliter leur surveillance et leur entretien.

RESPECT DES SECTIONS D'ÉCOULEMENT DES COLLECTEURS

Les réseaux de concessionnaires et ouvrages divers ne devront pas être implantés à l'intérieur des collecteurs, vallons et fossés pluviaux.

Dispositions applicables à la gestion des imperméabilisations nouvelles

CAS GENERAL :

Ces dispositions s'appliquent à l'ensemble des constructions et infrastructures publiques ou privées nouvelles, à tous projets soumis à autorisation d'urbanisme (permis de construire, permis d'aménager, déclaration de travaux ou autres).

En particulier les travaux structurants d'infrastructures routières et les aires de stationnement devront intégrer la mise en place des mesures compensatoires décrites ci-après.

Les mesures compensatoires et en particulier les ouvrages de rétention créés dans le cadre de permis de lotir devront être dimensionnés pour la voirie et pour les surfaces imperméabilisées totales susceptibles d'être réalisées sur chaque lot.

L'aménagement devra comporter :

- Un système de collecte des eaux pluviales indépendant des éventuels réseaux de collecte d'eaux usées (réseaux séparatifs) ;
- Un ou plusieurs ouvrages permettant la compensation de l'imperméabilisation des surfaces imperméabilisées de l'unité foncière;
- Un dispositif d'évacuation des eaux pluviales, soit par déversement dans le réseau public, vallons ou fossés, soit par infiltration sur la parcelle. La solution à adopter étant liée à la l'importance du débit de rejet et aux caractéristiques locales.

Les raccordements réalisés dans les réseaux de collecte intercommunaux devront être conformes aux prescriptions du règlement d'assainissement en vigueur sur l'agglomération.

PROJETS SOUMIS A DECLARATION OU AUTORISATION AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT :

Le Code de l'environnement précise la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou déclaration et les procédures à mettre en œuvre (annexe de l'article R 214-1, en application des articles L 214-1 à L 214-3 et articles R 214-6 et suivants du Code de l'environnement).

Les principaux ouvrages susceptibles d'être concernés sont :

- les rejets d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol (surface desservie et interceptée supérieure à 1 ha – rubrique 2.1.5.0) ;
- les plans d'eau permanents ou non (superficie supérieure à 0.1 ha – rubrique 3.2.3.0).

Pour les projets soumis à déclaration ou autorisation au titre de cet article du Code de l'Environnement, la notice d'incidence à soumettre au service instructeur devra vérifier que les obligations faites par le présent règlement sont suffisantes pour compenser tout impact potentiel des aménagements sur le régime et la qualité des eaux pluviales. Dans le cas contraire des mesures compensatoires complémentaires devront être mises en place. Une étude hydraulique spécifique devra donc être produite afin que le service gestionnaire puisse vérifier le bon dimensionnement des mesures compensatoires.

Propositions de choix de la mesure compensatoire à mettre en œuvre

Les mesures compensatoires ont pour objectif de ne pas aggraver les conditions d'écoulement des eaux pluviales en aval des nouveaux aménagements. Il est donc demandé de compenser toute augmentation du ruissellement induite par de nouvelles imperméabilisations de sols, par la mise en œuvre de dispositifs compensatoires, soit (liste de propositions non exhaustive) :

- Des techniques alternatives à l'échelle de la construction (toitures terrasses, stockage des eaux pluviales, etc.) ou à l'échelle de la parcelle (noue, puits et tranchées d'infiltration ou drainantes, autres) ;
- Des techniques alternatives à l'échelle de la voirie (structure réservoir, enrobés drainants, noues, fossés, autres) ;
- Des bassins de rétention ou d'infiltration à l'échelle d'une opération d'ensemble.

Propositions de choix de la mesure compensatoire à mettre en œuvre

RÈGLE DE DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES

=> Prescriptions relatives aux maisons individuelles (non intégrées dans une zone faisant l'objet d'une opération d'aménagement d'ensemble)

Ces prescriptions concernent tous les projets de constructions et extensions de maisons individuelles et jumelées, comportant jusque trois logements, décrits comme tels dans les permis de construire et / ou demandes préalables de travaux (hors cadre de lotissement).

Le débit de rejet des eaux pluviales, généré par l'imperméabilisation concernée par l'autorisation d'urbanisme, dans le réseau public ou au milieu naturel ne devra pas excéder 3 L/s.

Pour respecter cette limitation, un ouvrage de rétention / restitution devra être réalisé. Le dimensionnement de cet ouvrage devra tenir compte de la zone d'appartenance du terrain concerné : A, B ou C.

Le volume de la rétention à réaliser sera alors déterminé à partir de l'abaque correspondant. Les abaques sont basés sur les surfaces imperméabilisées concernées par l'autorisation d'urbanisme. Ainsi, le pétitionnaire pourra se baser sur les CEV ou CEL des PLU s'ils existent, ou, à défaut, il devra donner un justificatif des surfaces imperméabilisées futures prises en compte.

Le dimensionnement des ouvrages de rétention / restitution, outre le volume, nécessite de déterminer le diamètre de l'orifice de sortie de l'ouvrage. En outre, un dispositif de protection de l'orifice de sortie devra être mis en place (grille, crépine) et nettoyé régulièrement afin d'éviter son colmatage.

Dans les zones où l'infiltration des eaux est possible, il est recommandé au pétitionnaire, de réaliser un ouvrage en tenant compte de cette capacité du sol, tel que des noues. Dans ce cas, la réalisation d'un volume de rétention plus faible pourra être envisagée. Celui-ci devra toutefois être dûment justifié par une note de calcul tenant compte des capacités d'infiltration du sol. Cette note devra être soumise à l'agrément de l'agglomération avant tout commencement de travaux.

Remarques : Les ouvrages réalisés doivent faire l'objet d'un suivi régulier, à la charge des propriétaires : curages, nettoyages, vérification du bon état des canalisations de raccordement, vérification du bon fonctionnement des installations (pompes, ajutages) et des conditions d'accessibilité.

Propositions de choix de la mesure compensatoire à mettre en œuvre

=> Prescriptions relatives aux autres projets :

Dans cette situation, la conception des dispositifs est du ressort du pétitionnaire qui sera tenu à une obligation de résultats et sera responsable du fonctionnement des ouvrages.

L'imperméabilisation des surfaces devra être compensée par la mise en place d'un système (rétention, infiltration ou autre) permettant d'assurer un degré de protection dépendant du sous bassin versant concerné, ce qui se traduit par les prescriptions décrites ci-après.

Le débit de rejet imposé est spécifique au sous bassin versant concerné par le projet. La localisation du projet sur les plans du zonage eaux pluviales permet d'obtenir le nom du sous bassin versant et fait référence à un débit de rejet imposé en l/s/ha. Toutefois, si le calcul du débit de rejet pour la surface du projet est inférieur à 1 L/s, il sera pris en compte un débit de rejet de 1 L/s.

La détermination des caractéristiques de la gestion des eaux pluviales sur la zone de projet (réseaux, ouvrages de rétentions / restitution, rejets,...) devront être justifiés par une étude hydraulique, qui devra être soumise à l'agrément de l'agglomération avant tout commencement de travaux. Celle-ci devra être réalisée en tenant compte du débit imposé, tel qu'il est défini ci-avant, ainsi que des hypothèses de coefficients de Montana pour des pluies d'une durée supérieure à 30 min, et de la période de retour considérée pour le sous bassin versant concerné.

La méthode des pluies, décrite dans le guide la « Ville et son Assainissement » (CERTU – 2003) devra être privilégiée pour le calcul des volumes de rétention. L'utilisation de toute autre méthode de dimensionnement devra être dûment justifiée.

Dans les zones où l'infiltration des eaux est possible, il est recommandé au pétitionnaire, de réaliser un ouvrage en tenant compte de cette capacité du sol. Dans ce cas, l'étude hydraulique devra intégrer les caractéristiques de perméabilité du sol pour la justification du volume de rétention retenu.

D'autre part, concernant l'aménagement des lotissements, une gestion collective des eaux pluviales est imposée, c'est-à-dire que les pétitionnaires ultérieurs des parcelles n'auront pas de rejet limité à respecter sur leur lot. Le lotisseur devra gérer l'ensemble des eaux de la zone concernée : voirie et autres équipements communs, ainsi que parcelles privées. Les aménagements devront être dimensionnés pour intégrer l'imperméabilisation maximale des terrains qui pourrait être réalisée. Le lotisseur pourra se baser sur les CEV ou CEL des PLU s'ils existent, ou, à défaut, il devra donner un justificatif des surfaces imperméabilisées futures prises en compte. Ces conditions (CEL, CEV ou surfaces imperméabilisées futures) devront être reprises dans le règlement du lotissement comme conditions d'imperméabilisation maximum à respecter.

Remarques : Les ouvrages réalisés doivent faire l'objet d'un suivi régulier, à la charge des propriétaires : curages, nettoyages, vérification du bon état des canalisations de raccordement, vérification du bon fonctionnement des installations (pompes, ajutages) et des conditions d'accessibilité.

Propositions de choix de la mesure compensatoire à mettre en œuvre

RÈGLES GÉNÉRALES DE CONCEPTION DES MESURES COMPENSATOIRES

Le recours à des techniques dites alternatives pour la mise en œuvre des mesures compensatoires devra être privilégié.





Ouvrages d'Infiltration

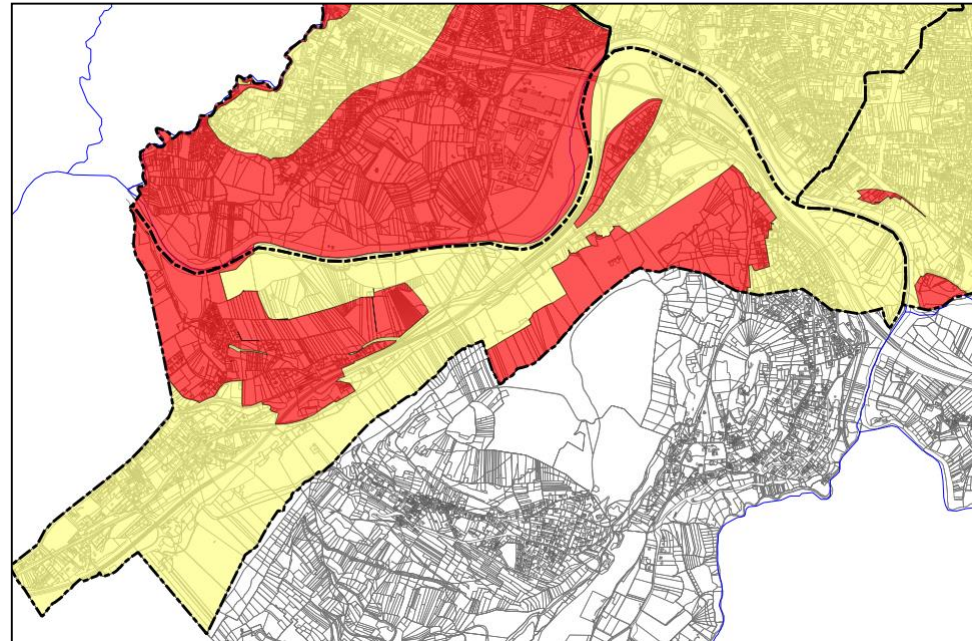
Les mesures compensatoires utilisant l'infiltration pourront être envisagées pour compenser l'imperméabilisation, sous réserve de la réalisation d'une étude de perméabilité des sols par un bureau d'études privé et sous réserve des prescriptions du Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles de la commune, qui comprendra notamment :

- La réalisation d'essais d'infiltration (méthode à niveau constant après saturation du sol sur une durée minimale de 4 heures) à la profondeur projetée du fond du bassin d'infiltration. Les essais devront se situer sur le site du bassin et être en nombre suffisant pour assurer une bonne représentativité de l'ensemble de la surface d'infiltration projetée.
- Une connaissance suffisante du niveau de la nappe en période de nappe haute.

Il est précisé que la mise en œuvre d'ouvrages intégrant une infiltration d'une partie des eaux recueillies, permet, sous réserve des justifications préalablement citées, une réduction des volumes mis en œuvre, et donc des coûts de réalisation. Ils sont, de plus, susceptibles de faire l'objet d'incitations de la part, notamment, de l'agence de l'eau.

Légende

-  Zone d'infiltration potentielle (sous réserve de confirmation par une analyse de sol)
-  Infiltration impossible ou déconseillée (réglementation, forte pente)
-  Limite communale
-  Cours d'eau



Propositions de choix de la mesure compensatoire à mettre en œuvre

Ouvrages de rétention :

Concernant les bassins de rétention / restitution, les prescriptions et dispositions constructives suivantes doivent être privilégiées :

- Pour les programmes de construction d'ampleur importante, le concepteur devra regrouper les capacités de rétention.
- Les volumes de rétention pourront être constitués par des bassins ouverts et accessibles, ces bassins devront être aménagés paysagèrement et, les talus des bassins seront doux afin d'en faciliter l'intégration paysagère ;
- Les volumes de rétention pourront être mis en œuvre sous forme de noue, dans la mesure où le dimensionnement des noues de rétention intègre une lame d'eau de surverse pour assurer l'écoulement des eaux, sans débordement, en cas de remplissage total de la noue ;
- Les réseaux relatifs aux nouvelles zones urbaines seront dimensionnés pour une occurrence correspondant à la période de retour considéré sur le bassin versant concerné. Les aménagements seront pensés de manière à prévoir le trajet des eaux de ruissellement, vers le volume de rétention, sans mettre en péril la sécurité des biens ou des personnes, lors d'un évènement pluvieux exceptionnel ;
- Les aménagements d'ensemble devront respecter le fonctionnement hydraulique initial, il conviendra de privilégier les fossés enherbés afin de collecter les ruissellements interceptés.

Remarque : Les eaux de pluie stockées peuvent constituer une ressource alternative pour des usages ne requérant pas une eau potable, comme par exemple l'arrosage. L'utilisation des eaux pluviales pour ce type d'usage doit être conforme à la réglementation : Arrêté du 21 août 2008 relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments. Toutefois, les dispositifs de récupération / utilisation de l'eau de pluie ne constituent pas des ouvrages de gestion des eaux pluviales. En effet, les cuves enterrées ou aériennes, les tonneaux récupérateurs, etc. ne remplissent pas les mêmes fonctions que tout autre ouvrage de gestion des eaux pluviales : une cuve d'eau de pluie, destinée à être conservée pleine, n'est pas un système permettant la maîtrise des débits.

Pour y remédier, une adaptation de conception est nécessaire avec, par exemple, des cuves compartimentées ou une gestion du trop-plein de la cuve par infiltration et non par rejet au réseau d'assainissement.

Propositions de choix de la mesure compensatoire à mettre en œuvre

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LA GESTION QUALITATIVE DES EAUX PLUVIALES

Les dispositions suivantes s'appliquent à l'ensemble du territoire de l'Agglomération.

Les mesures compensatoires pour une meilleure gestion qualitative des rejets pluviaux sont uniquement associées à des usages d'activités susceptibles de générer une pollution des eaux (nombreuses places de parking, stations-services,...).

Ces usages devront respecter la prescription suivante : mise en place d'un regard décanteur en entrée de bassin. Les caractéristiques techniques du regard décanteur à mettre en place sur le rejet des voies de circulation et des parkings extérieurs seront fournies par le service eau et assainissement d'Annemasse Agglo. De plus, un séparateur à hydrocarbures sera imposé si l'activité du site le justifie.

La surface à prendre en compte pour le dimensionnement de la mesure compensatoire, est la surface imperméabilisée associée à la voirie et aux places de stationnement.

Enfin, les eaux pluviales de toiture et de voirie pourront être séparées. Seules les eaux pluviales de voirie et de stationnement devront faire l'objet de mesures compensatoires pour une meilleure gestion qualitative des rejets.

Préconisations concernant les terrains cultivés

Il est préconisé, pour les zones cultivées :

- de mettre les rangs de culture en travers de la pente et de végétaliser les intervalles entre rangs, afin de réduire les écoulements provenant de ces cultures, en particulier dans les zones pentues situées à l'amont de zones à enjeux (zones urbanisées notamment),
- de développer et entretenir la végétalisation des surfaces non cultivées, et de mettre en place des haies vives transversales aux écoulements.



EAU POTABLE

COMPETENCES

- La commune d'Etrembières a transféré la compétence de la **production** et de la **distribution d'eau potable** sur son territoire à la communauté d'agglomération **Annemasse Agglo**.

- A ce titre, la **Annemasse Agglo** assure en **régie directe** :
 - ❖ L'exploitation des ouvrages intercommunaux 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.

- ❖ Remarque :

Annemasse Agglo assure l'alimentation en eau potable des 12 communes de l'agglomération: *Ambilly, Annemasse, Bonne, Cranves-Sales, Etrembières, Gaillard, Juvigny, Lucinges, Machilly, Saint-Cergues, Vétraz-Monthoux et Ville-la-Grand.*

REGLEMENTATION EN VIGUEUR

- Il existe un règlement communautaire du service public de distribution d'eau potable. Il est consultable en mairie ou à la communauté d'agglomération et également téléchargeable sur le site <http://annemasse-agglo.fr>.
- De nombreux textes de loi existent dont le **décret du 20 décembre 2001**, complété par **l'arrêté du 11 janvier 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 R1321-38 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 9883CE).

- Le **Grenelle 2** prend les dispositions suivantes :
 - Obligation pour les communes de produire un Schéma AEP avant le 31 décembre 2013 incluant :
 - un descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable,
 - 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.

ETUDES EXISTANTES

- Un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable a été réalisé en 2015 par Naldéo à l'échelle du territoire d'Annemasse Agglo.

ALIMENTATION EN EAU POTABLE

- La commune d'Etrembières est alimentée en eau potable par **2 ressources principales**:
 - ❖ **Pompages de Veyrier**
 - ❖ **Captage des Eaux Belles**

 - ❖ Une petite partie de la commune, le secteur du Crêt de la Croix, est alimentée en permanence par les ressources du **Syndicat des Rocailles et de Bellecombe**. Cette disposition a fait l'objet d'une convention signée en 2009.

 - ❖ Le secteur de l'Hôpital est alimenté par une source privée.

 - ❖ Le territoire communal d'Etrembières héberge le **captage du Pas de l'Echelle** qui est exploité par le Syndicat des Rocailles et de Bellecombe. La convention signée avec le SRB prévoit également une alimentation de secours, par Annemasse Agglo, au niveau de la bache de la station de refoulement du Pas de l'Echelle.

SITUATION ADMINISTRATIVE DES CAPTAGES

OUVRAGES		COMMUNE D'IMPLANTATION	AVIS HYDROGEOLOGUE	DATE de la DUP
Pompages de Veyrier		Etrembières	26/12/1992	04/07/1997
Captage des Eaux Belles		Etrembières	20/05/1983	18/12/1987
Ressource du Syndicat des Rocailles et de Bellecombe	Captage du Pas de l'Echelle	Etrembières	24/03/1973 + rapport complémentaire pour l'extension du périmètre de protection rapproché le 02/02/1983	16/12/1987

- Les périmètres de protection des captages ont été établis et rendus officiels par DUP.
- Les périmètres de protection du captage des Eaux Belles sont en cours de révision.
- Les travaux sur les périmètres de protection ont été effectués.

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 tout ordre nécessaire à la protection du point d'eau et donne tout pouvoir au Maire pour les faire respecter.

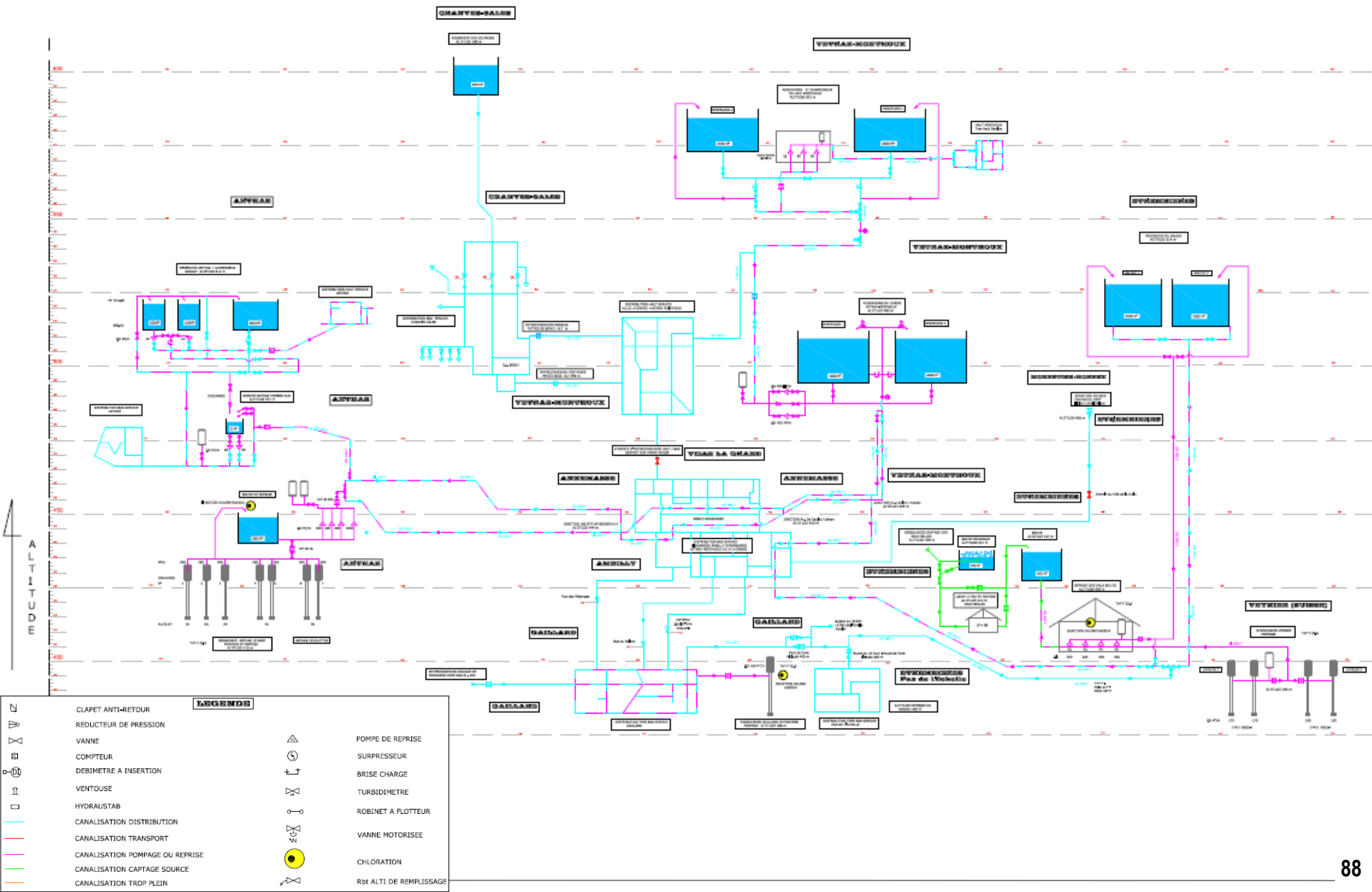
CARACTERISTIQUES DES RESEAUX

Réseau d'alimentation de la commune d'Etrembières :

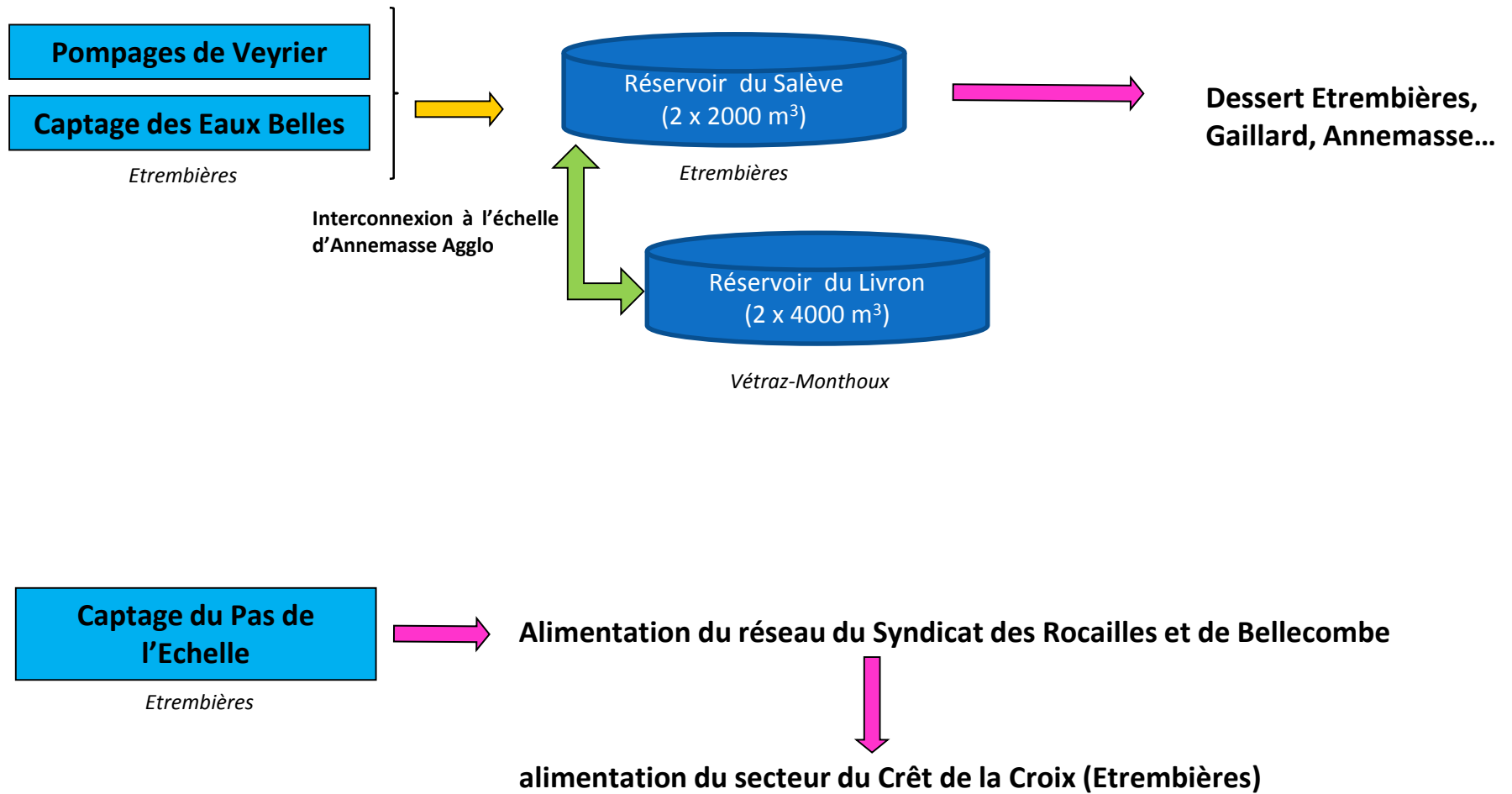
- Le réseau de distribution de la commune s'étend sur une **longueur** totale de +/- **20,7 km**,
- Il est constitué de conduites dont le diamètre nominal varie de **40 à 150 mm**,
- Les principaux matériaux sont la fonte, et le PEHD (pour les DN < 100 mm notamment).
- **NB: aucun branchement en plomb** n'est recensé sur le territoire d'Etrembières.
- Le **rendement** du réseau propre à Etrembières n'est pas précisément connu puisque les compteurs existants sur le réseau ne permettent pas d'effectuer un bilan uniquement pour cette commune. Les estimations réalisées dans le cadre du SDAEP donnent un rendement calculé de **69,6%**, pour le réseau de l'ex-2C2A (pour l'année 2010).
- Le rendement global à l'échelle d'Annemasse Agglo est de **80,9 % (pour 2016)**, avec un indice linéaire de perte de 8,2 m³/j/km. Le niveau de rendement à atteindre étant fixé à 71,16% (pour des communes de types urbaines et rurales), l'objectif de rendement est satisfait.
- Le réseau de la commune d'Etrembières est connecté avec les réseaux des communes voisines. De plus, à l'échelle intercommunale, il existe des maillages avec les collectivités voisines (Syndicat des Voirons, Syndicat des Rocailles, Services Industriels de Genève), que ce soit en transfert permanent ou en secours.
- Globalement, **l'état du réseau** d'Etrembières est **correct** et ne présente pas de grosses faiblesses. Certaines conduites seront reprises dans le cadre du **programme de travaux** au niveau des réseaux secs et humides de la **route de St Julien** (3 tranches de 2014 à 2016).
- Les volumes d'eau sont surveillés quotidiennement par **télégestion**, notamment au niveau des ouvrages de production, et des compteurs de sectorisation.
- 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. Un programme d'investissement pour le renouvellement des canalisations a été mis en place par Annemasse Agglo.

LE RESEAU DE DISTRIBUTION

SYNOPTIQUE GENERAL de l'ex 2C2A (Annemasse, Arthaz, Ambilly, Etrembières, Gaillard, Ville La Grand, Cranves-Sales B.S., Vétraz-Monthoux)



SYNOPTIQUE SIMPLIFIE – Commune d'Etrembières



EN 2016

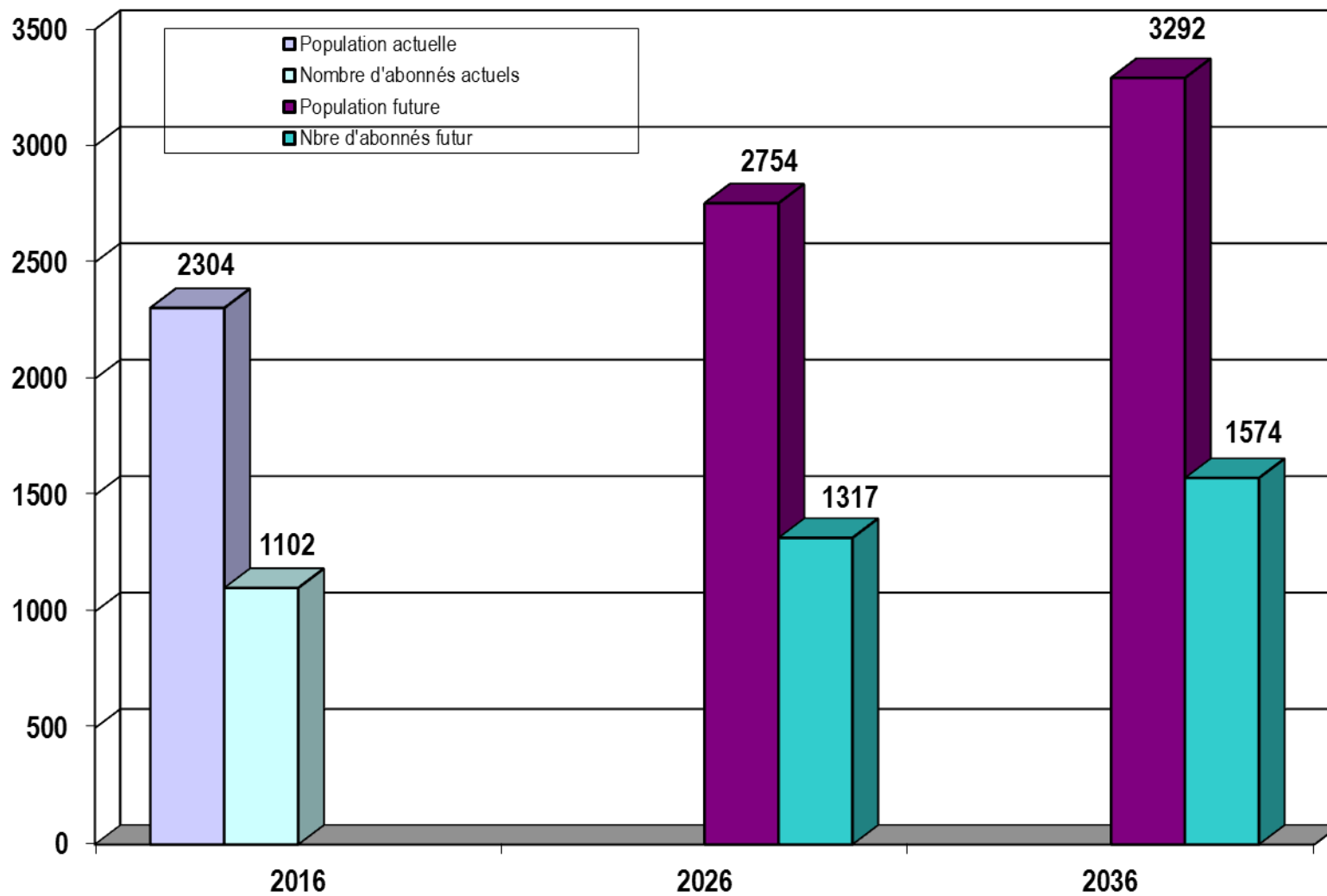
- La commune d'Etrembières a une population de +/- **2 304 habitants permanents** (population municipale 2016).
- Elle compte **1 102 abonnés** en 2016 (dont 1 078 abonnés domestiques et 24 abonnés non domestiques).

EN 2026 et 2036

- Selon la perspective d'évolution du PLU sur 10 ans, on tablera sur une évolution probable de la population à l'**horizon 2026** de:
 - +/- **2 754 habitants permanents / 1317 abonnés** (soit **+ 1,8%/an sur 10 ans**),
- Et à l'**horizon 2036** de:
 - +/- **3 292 habitants permanents / 1 574 abonnés** (soit **+ 1,8%/an sur 10 ans**),

Evolution de la population permanente et du nombre d'abonnés

Croissance annuelle de 1,8%/an



CONSOMMATION D'EAU ACTUELLE

➤ La consommation d'eau actuelle sur Etrembières est de : **162 021 m³/an** pour **1 102 abonnés** (2304 habitants) en 2016

Soit :

- ❖ **444 m³ / jour** en moyenne (correspond à 192 L/j/habitant),
- ❖ **147 m³ / an / abonné**.

Cette moyenne est légèrement supérieure à la moyenne française d'une habitation (120 m³ / an / abonné).

D'après le SDAEP, la moyenne à l'échelle de l'agglomération entre 2008 et 2011 s'élève à 150 m³ / an / abonné pour les abonnés « domestiques et assimilés ».

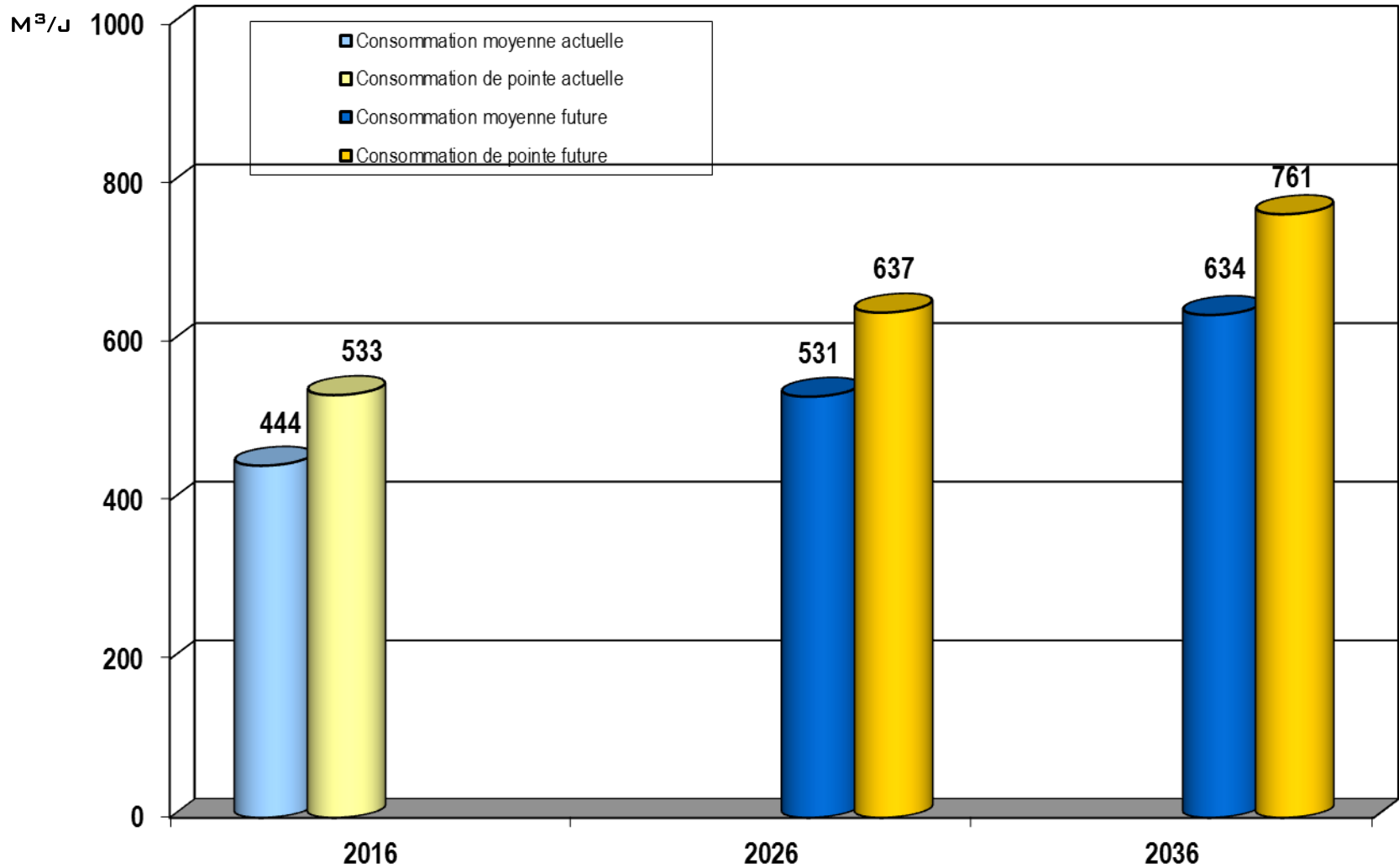
CONSOMMATION D'EAU FUTURE

- D'une 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, ...*).
- Sur la base d'une consommation moyenne de **147 m³ / an / abonné** (**consommation moyenne 2016: base de calcul sécuritaire pour les années à venir**), les perspectives d'évolution de la population moyenne nous conduisent à supposer une consommation moyenne future, sur la commune de:

	<i>Croissance de 1,8 %/an</i>
2026	531 m³ / jour
2036	634 m³ / jour

EVOLUTION DE LA CONSOMMATION

Croissance annuelle de 1,8% - coefficient de pointe évalué à 1,2 (SDAEP, Naldeo)



RESSOURCES EN EAU

➤ L'eau distribuée sur la commune d'Etrembières, provient de différents sites :

❖ Le champ captant de Veyrier

- Les puits de Veyrier II et III, situés sur la commune d'Etrembières, exploitent la nappe franco-suisse dite nappe du Genevois. L'eau produite est acheminée vers la station de reprise des Eaux Belles qui alimente ensuite le réservoir du Salève.
- La capacité de production est définie par le débit des pompes installées: 180 m³/h + 175 m³/h pour le puits de Veyrier II, et 2 x 180 m³/h pour le puits de Veyrier III.
- La capacité de production réelle s'élève à **14 400 m³/j**. Cette ressource participe à hauteur de 19% aux ressources d'Annemasse Agglo.
- La production annuelle en 2012 correspond à **1 350 029 m³**.

❖ Le captage des Eaux Belles

- La source des Eaux Belles, située au nord-est du petit Salève, sur la commune d'Etrembières, correspond à une résurgence karstique. Puisque l'eau captée peut être soumise transitoirement à de fortes turbidités du fait de son origine karstique, elle est acheminée vers l'usine d'ultrafiltration des Eaux Belles. Après traitement, l'eau est stockée dans une bache de 400 m³, puis refoulée vers le réservoir du Salève.
- La capacité de production réelle de la source estimée dans le cadre du SDAEP s'élève à **1 200 m³/j**. Cette ressource participe à hauteur de 22% aux ressources d'Annemasse Agglo.
- En 2012, le source a produit un volume de **1 749 708 m³**.

❖ Maillage avec le Syndicat des Rocailles et de Bellecombe

- Du fait du maillage avec le SRB, le volume importé au cours de l'exercice 2012 s'élève à **172 904 m³**.

Remarque: Le château du secteur de l'Hôpital est alimenté par une source privée.

- Le Schéma Directeur d’Alimentation en Eau Potable réalisé à l’échelle d’Annemasse Agglo (Naldeo, 2013) a défini un bilan ressources / consommation, notamment sur le secteur de l’ex-2C2A dont fait partie Etrembières.
- L’analyse des différentes situations testées est synthétisée ci-après:

situation actuelle	hypothèse considérée	capacité de production	demande en eau	bilan ressource /demande	excédent ou déficit
	bilan en moyenne annuelle	15 400 m ³ /j	15 100 m ³ /j	300 m ³ /j	2%
	bilan en situation d'étéage	25 400 m ³ /j	15 100 m ³ /j	10 300 m ³ /j	41%
	bilan en situation de pointe estivale	35 000 m ³ /j	18 800 m ³ /j	16 200 m ³ /j	46%
	bilan en situation de hautes eaux	17 300 m ³ /j	14 800 m ³ /j	2 500 m ³ /j	14%

	hypothèse considérée	capacité de production	2022			2032		
			demande en eau	bilan ressource /demande	excédent ou déficit	demande en eau	bilan ressource /demande	excédent ou déficit
situation future	bilan en moyenne annuelle	15 400 m ³ /j	15 900 m ³ /j	-500 m ³ /j	-3%	17 600 m ³ /j	-2 200 m ³ /j	-14%
	bilan en situation d'étéage	25 400 m ³ /j	15 900 m ³ /j	9 500 m ³ /j	37%	17 600 m ³ /j	7 800 m ³ /j	31%
	bilan en situation de pointe estivale	35 000 m ³ /j	20 000 m ³ /j	15 000 m ³ /j	43%	22 000 m ³ /j	13 000 m ³ /j	37%
	bilan en situation de hautes eaux	17 300 m ³ /j	15 600 m ³ /j	1 700 m ³ /j	10%	17 200 m ³ /j	100 m ³ /j	1%

➤ Le bilan ressources/consommations établi au sein du SDAEP fait ressortir que:

En situation actuelle:

➤ Le bilan est globalement excédentaire en situation d'étiage et de pointe estivale grâce à la possibilité d'exploiter exceptionnellement les nappes du Nant et/ou du Genevois, soit pour compenser l'augmentation de la demande en eau, soit pour compenser l'étiage de la source des Eaux Belles. Sans la surexploitation de la nappe du Nant (sur la commune d'Arthaz), le bilan de l'unité de distribution de l'ex-2C2A apparaît comme étant tout juste à l'équilibre sur la moyenne annuelle. En situation de hautes eaux, le bilan apparaît comme étant légèrement excédentaire grâce à la capacité de production de la source des Eaux Belles lors de cette période.

En situation future:

➤ Comme pour les simulations en situation actuelle, le bilan apparaît excédentaire en situation d'étiage et de pointe estivale pour les mêmes raisons. En moyenne annuelle en revanche, le bilan devient déficitaire, sauf à réaliser une surexploitation de la nappe du Nant (environ + 800 000 m³/an à l'horizon 2032 pour atteindre un prélèvement total de 3300000 m³/an). En situation de hautes eaux, la capacité de production de la source des Eaux Belles suffira tout juste à équilibrer le bilan.

↪ Selon le SDAEP existant globalement, le secteur de l'ex-2C2A présente un bilan potentiellement déficitaire dans le futur si des restrictions sont appliquées sur l'utilisation de la nappe du Nant. Cependant, certaines données et indicateurs ont sensiblement évolué depuis la restitution de cette étude : évolution très significative du rendement du réseau de distribution, révisions attendues de conventions d'alimentation de collectivités voisines (loi NOTRE), optimisation des ressources exploitées à moyen terme.

Ainsi, les perspectives d'augmentation de population, tant à l'échelle du SCOT en cours de révision ; qu'au niveau du PLU de la Commune d'Etrembières (hypothèses de croissance annuelle de 1.7 % suivant le PADD), ne sont pas de nature à impacter significativement le bilan ressources/besoins en eau potable d'Annemasse-Agglomération à court terme.

Une mise à jour du SDAEP de 2013 est prévu sur 2020.

➤ La capacité de stockage existante sur la commune provient d'un ouvrage :

Réservoir	Commune d'implantation	Volume Total	Volume de Défense Incendie	Temps de séjour moyen
Réservoir du Salève	Etrembières	2 x 2000 m ³	0 m ³ mais à l'équilibre avec le réservoir du Livron (Vétraz-Monthoux) qui peut mobiliser au moins 4000 m ³ au total pour la défense incendie	+/- 12h mais Autonomie estimée à <u>1j</u> sur l'ensemble du réseau de l'Ex-2C2A (cf. SDAEP en cours)

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 permettrait de réduire l'impact d'un accident.

Au niveau du fonctionnement, le réservoir du Salève se vide durant la journée et se remplit la nuit. Lorsqu'il est vide en cours de journée, le réservoir du Livron situé à Vétraz-Monthoux prend le relais et assure l'alimentation du réservoir du Salève. Au final, le temps de séjour de l'eau au sein du réservoir du Salève est limité.

↳ Dans le cadre du SDAEP, il est proposé de reconfigurer le maillage entre les unités de distribution du Salève et du Livron afin de mobiliser davantage le réservoir du Livron au sein duquel le temps de séjour est important.

TRAITEMENT

- L'eau distribuée sur la commune subit les traitements suivants:
 - ❖ Pour la source des Eaux Belles: dégazage , puis ultrafiltration au niveau de la station des Eaux Belles (usine mise en service en 2006),
 - ❖ Pour les captages de Veyrier et des Eaux Belles: désinfection au niveau de la station de reprise des Eaux Belles par injection de chlore gazeux.

CONTROLES

- Chaque année, de nombreuses analyses sont effectuées par Annemasse Agglo dans le cadre du programme de contrôles réglementaires.

QUALITE DES EAUX

- L'eau distribuée est de bonne qualité bactériologique et physico-chimique.
- Deux analyses réalisées en 2016 sur les communes de Bonne et de Lucinges indiquent un non-respect des références de qualité notamment pour les paramètres bactériologique. Sur l'année 2017, aucune analyse non conforme n'a été constatée.

CADRE REGLEMENTAIRE

- 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).

EACHELON
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.

EACHELON
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.

➤ **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.

EACHELON
COMMUNAL OU
INTERCOMMUNAL

➤ **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 des la DECI en fonction du risque actuel et futur.

➤ 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.

BÂTIMENTS D'HABITATIONS

- 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.

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	1 heure	30 m ³	1	400 m
Surface > 250 m ²			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⁾
		En bande					
Risque courant important	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	
Risque courant important	Habitations collectives	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 d'Etrembières :

- ❖ La réserve d'eau disponible est supérieure à 120 m³. Dans les faits, le réservoir du Salève ne dispose pas d'un volume spécifique dédié à la défense incendie. Il est en équilibre avec le réservoir du Livron (2 x 4000 m³) situé à Vétraz-Monthoux. La cote d'alerte du niveau le plus bas de ce réservoir correspond à un équivalent de 2000 m³ par cuve, ce qui laisse un total de 4000 m³ pouvant être utilisé pour la défense incendie.
 - ❖ +/- 61 poteaux incendie couvrent la majorité du territoire urbanisé (la commune dispose d'une cartographie détaillée de sa couverture incendie).
 - ❖ D'après les contrôles effectués notamment par Annemasse Agglo, +/- 23% des PI présentaient des non conformités (soit 14 PI non conformes) selon l'ancienne réglementation. La conformité des poteaux d'incendie pourra être précisée une fois qu'Annemasse Agglomération aura pris son arrêté de DECI (en attente de la cartographie de l'état bâtementaire de la commune).
- ↪ **Annemasse Agglomération confortera la défense incendie au fur et à mesure du développement de l'urbanisation.**

• 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.*

PRESCRIPTIONS / AMELIORATIONS

- ❖ Renforcement ou réfection du réseau (conduites) afin de garantir une meilleure alimentation de l'existant,
- ❖ Extension ou renforcement de réseaux afin de satisfaire les besoins futurs lors de projets d'urbanisation (zone de développement),
- ❖ Amélioration de la DECI (Défense Extérieure Contre l'Incendie) de la commune par l'implantation d'hydrants normalisés et conformes,
- ❖ Dimensionnement des besoins en eau pour les exploitations agricoles,
- ❖ Consultation du service DECI d'Annemasse Agglo préalablement à l'installation d'une réserve incendie ou d'un branchement.

- ❖ NB: puisque le réseau d'eau potable sert avant tout à l'alimentation en eau pour la consommation humaine, le renforcement de la DECI doit également s'orienter vers des solutions alternatives type bâches incendie.

- Les projets d'améliorations du réseau de distribution portent essentiellement sur:
 - ❖ Le renforcement et le renouvellement de conduites afin :
 - De garantir une meilleure alimentation de l'existant,
 - De satisfaire les besoins futurs,
 - D'assurer les transferts des débits normalisés pour la défense incendie.
 - ❖ L'extension ou le renforcement de réseaux lors de projets d'urbanisation.
 - ❖ Le renforcement de la défense incendie dans les zones de développement.

- Plus précisément, les projets suivants sont envisagés:
 - ❖ *Révision des périmètres de protection du captage des Eaux Belles*
 - ❖ *Réflexion sur la sécurisation de l'alimentation du secteur du Pas de l'Echelle par la réalisation d'un bouclage*

DECHETS



COMPETENCES

- De part ses statuts, Annemasse Agglo est chargée de la « collecte, du traitement et de l'élimination des ordures ménagères ». Elle exerce sa compétence en mettant en œuvre différents services:
 - ❖ Collecte des Déchets Ménagers en porte à porte,
 - ❖ Collecte des cartons des professionnels, en centres-villes,
 - ❖ Gestion des 4 Déchetteries,
 - ❖ Évacuation des bennes de déchetteries,
 - ❖ Gestion de la Redevance Spéciale,
 - ❖ Nettoyage des Points d'Apport Volontaire,
 - ❖ Compostage domestique,
 - ❖ Vente et livraison de conteneurs pour les ordures ménagères.

- Le territoire de la Communauté d'Agglomération regroupe 12 communes:
Ambilly, Annemasse, Bonne, Cranves-Sales, Etrembières, Gaillard, Juvigny, Lucinges, Machilly, Saint-Cergues, Vétraz-Monthoux et Ville-la-Grand.

- Il existe un règlement communautaire de collecte et de traitement des ordures ménagères qui va être revu au premier semestre 2018.

- Le SIDEFAGE est compétent en matière de:
 - ❖ Traitement des déchets (gestion de l'UVE située à Bellegarde-sur-Valsérine),
 - ❖ Collecte des colonnes de tri sélectif,
 - ❖ Compostage des déchets verts, en sous-traitance.

COLLECTE DES ORDURES MENAGERES RESIDUELLES

- Sur la commune d'Etrembières, comme sur l'ensemble des communes d'Annemasse Agglo, le ramassage des ordures ménagères est assurée en régie directe.
 - La collecte s'effectue en **porte à porte** : chaque foyer dispose de son conteneur et le ramassage se fait en bord de voie publique
 - Les bacs doivent être présentés en bordure de voie publique dès 4h le jour de la collecte et au plus tôt 19h la veille, la collecte ayant lieu entre 4h et 13h30,
 - Ils doivent être rentrés sitôt la collecte effectuée,
 - L'acquisition des bacs roulants normalisés est à la charge des usagers qui doivent également en assurer l'entretien.
 - Sur la commune d'Etrembières, la collecte des ordures ménagères en porte à porte a lieu **1 à 2 fois par semaine** selon les secteurs:
 - le **jeudi** pour les maisons,
 - et le **lundi et jeudi** pour les immeubles.
 - Les OM peuvent aussi être déposées dans des conteneurs à certains endroits spécifiques appelés **points de collecte de regroupement**, en entrée de lotissement ou au niveau de rues et impasses où l'accessibilité est réduite. Sur la commune d'Etrembières, 1 point d'apport volontaire est situé Chemin des Grandes Iles.

TONNAGE DES ORDURES MENAGERES RESIDUELLES

- Le tonnage moyen des Ordures Ménagères collectées sur l'ensemble d'Annemasse Agglo s'élève à :
 - **25 734 tonnes** en 2016, soit une moyenne de **286 kg/habitant/an**
 - *Le ratio moyen national s'élève à 298 kg / hab / an (ADEME, 2009).*
 - *Le ratio moyen régional s'élève à 239 kg / hab / an (SINDRA, 2011).*

- Globalement, il n'y a pas de variation significative du volume des ordures ménagères au cours de l'année.
- Depuis quelques années, le tonnage des ordures ménagères est en diminution : 28 273 tonnes en 2010 contre 25 734 tonnes en 2016. Cette diminution est constatée malgré l'augmentation de population.

TRAITEMENT DES ORDURES MENAGERES RESIDUELLES

- Le **SIDEFAGE** (Syndicat mixte Intercommunal de gestion des DEchets du FAucigny Genevois – bassin bellegardien – pays de Gex – haut Bugey) assure le traitement des ordures ménagères.
- Une fois collectée, les ordures ménagères sont compactées au quai de transfert situé sur la commune d'Etrembières et envoyées par voie ferrée jusqu'à l'**usine d'incinération de Bellegarde-sur-Valsérine**.
- Cette usine d'incinération du SIDEFAGE a été mise en service en août 1998. Elle permet d'éliminer les déchets ménagers par **auto-combustion**. **L'énergie est valorisée sous forme d'électricité.**
- Elle est équipée de 2 fours ayant chacun une ligne de traitement indépendante. Chaque four possède une capacité d'environ 8 tonnes par heure.
- Elle est conçue pour traiter 120 000 tonnes par an.
- Les mâchefers (résidus d'incinération) sont réutilisés en techniques routières. Les cendres d'épuration des fumées sont envoyées en anciennes mines de sel pour y être valorisées.
- Cette installation possède un taux d'utilisation de 95% en traitant les déchets inter et extra départementaux.



COLLECTE DU TRI SELECTIF

- Un seul mode de collecte sélectif existe sur la commune :
- **L'apport volontaire** : plusieurs emplacements réservés au tri sélectif en apport volontaire existent sur la commune et sont destinés aux personnes désireuses de trier leurs emballages ménagers.
- Des **sacs de pré-collecte**, réutilisables et fournis par le SIDEFAGE, sont disponibles gratuitement en mairie ou au siège d'Annemasse Agglo. Ils rappellent les consignes de tri et permettent d'emmener les déchets recyclables aux Points d'Apport Volontaire.
- Les points d'apport volontaire se composent de **conteneurs aériens ou enterrés** permettant de collecter sélectivement en 3 flux:
 - Le verre (bouteilles et bocaux uniquement),
 - Le plastique et l'aluminium (bouteilles plastiques, emballages en aluminium, briques alimentaires,...),
 - Le papier et les cartonnettes (papiers, journaux, magazines et prospectus, cartonnettes).
- Sur l'ensemble du territoire d'Annemasse Agglo, il existe une centaine de colonnes dédiées au tri sélectif.
- Sur le territoire communal, **5 emplacements** sont réservés au tri sélectif :

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Route de St Julien, parking restaurant Maison Blanche ➤ Rue Jean-Jacques Rousseau ➤ Centre Commercial 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pas de l'Echelle - Parking maison du parc * ➤ Chemin des Pralets – rue de la République
---	--
- 1 PAV complet se compose d'un conteneur pour chaque flux. Sur Etrembières, certains PAV sont munis de plusieurs colonnes pour un même flux.
- **Sur la commune d'Etrembières, les PAV apparaissent insuffisants sur le secteur du Pas de l'Echelle, et le PAV de Maison Blanche est régulièrement saturé. Il serait judicieux d'installer 3 PAV supplémentaires afin de satisfaire au ratio de 1 PAV pour 300 habitants. Dans le cadre de l'élaboration du PLU, des emplacements réservés seront à prévoir.** L'implantation de nouveaux PAV devra respecter les préconisations du SIDEFAGE. La recherche de solutions pourra s'orienter vers 1 PAV supplémentaire sur le secteur du Pas de l'Echelle et l'installation de conteneurs enterrés, voire le doublement du PAV de Maison Blanche.

* PAV enterré

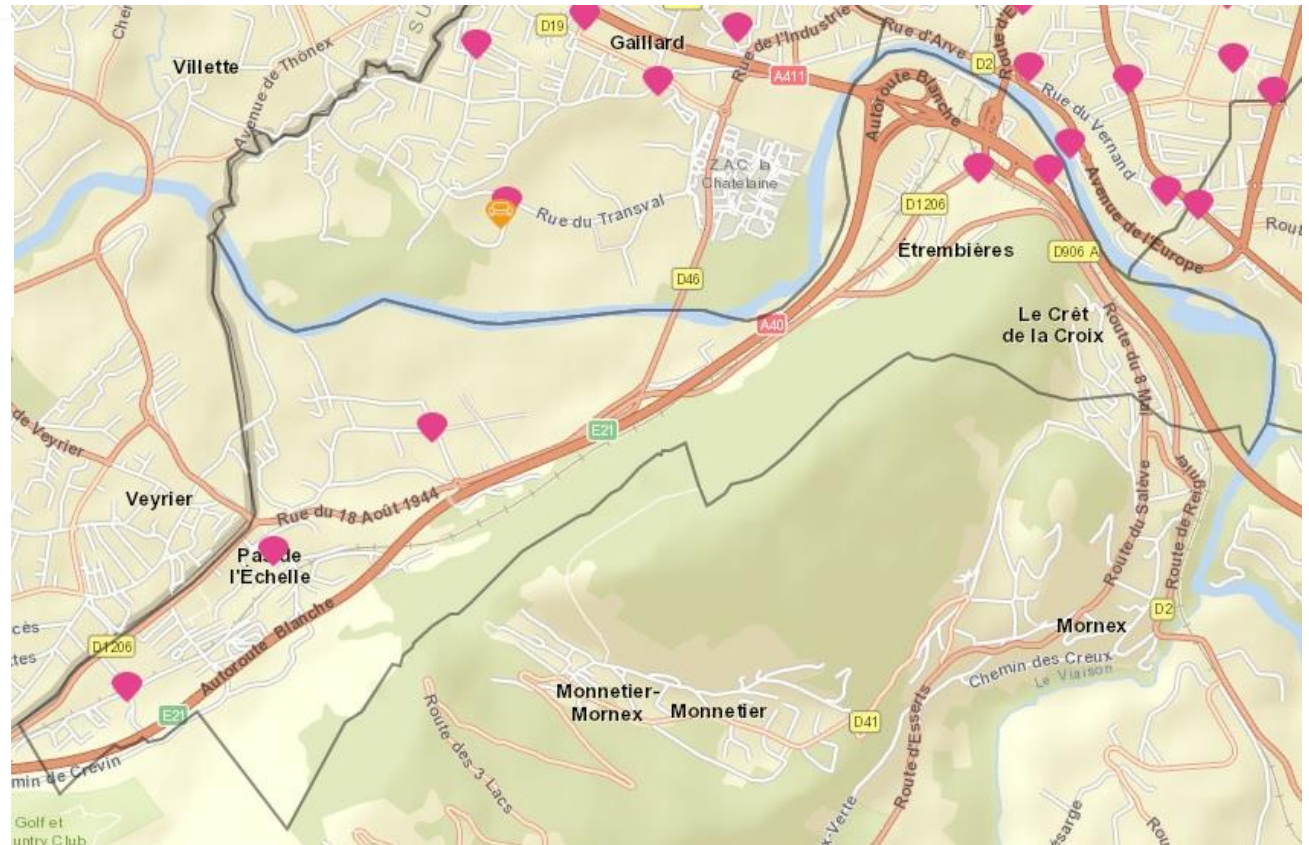
COLLECTE DU TRI SELECTIF

➤ Localisation des points d'apport volontaire sur la commune d'Etrembières:

Dechetteries



Conteneurs de tri en apport volontaire



Source : Annemasse Agglo www.mieuxtrier.fr

TONNAGE DU TRI SELECTIF

➤ Le tonnage moyen de la collecte sélective s'élève à **5 458 tonnes en 2016** sur l'ensemble du territoire d'Annemasse Agglo.

↳ Soit **+/- 61 kg / habitant / an** répartis de la manière suivante:

(Le ratio moyen national s'élève à 60,7 kg/hab/an – Eco-Emballages).



COMPOSTAGE INDIVIDUEL

- Depuis **2009**, la Communauté d'agglomération équipe les foyers volontaires de composteurs individuels contre une participation à hauteur de 20 à 25 € (selon le volume choisi).
- Ces composteurs permettent de traiter localement la part fermentescible des ordures ménagères (pain, épluchures, restes de fruits et légumes, coquilles d'œufs, fleurs coupées,...) qui représentent ~1/3 du contenu d'une poubelle et qui reste difficilement incinérable puisqu'elle contient 80% d'eau.
- Depuis 2009, **31 composteurs** ont été livrés sur la commune d'Etrembières .
- A l'échelle de l'agglomération, 853 composteurs ont déjà été livrés.
- Les modèles disponibles ont une contenance de 360 ou 500 litres. Les composteurs sont livrés à domicile par le Service Gestion des Déchets d'Annemasse Agglo.



DECHETTERIE

- Les habitants d'Annemasse Agglo disposent de **4 déchetteries** situées sur le territoire intercommunal:
 - **Déchetterie de Vétraz-Monthoux (rue Germain Sommeiller),**
 - **Déchetterie de Gaillard (rue du Transval),**
 - **Déchetterie de Bonne (route de la Ripaille),**
 - **Déchetterie de Saint-Cergues (route de la Vy de l'Eau).**
- Le règlement intérieur des déchetteries définit les catégories de déchets acceptés qui doivent être déposés dans les bennes, conteneurs, aires de stockage adéquats mis à disposition.
- Ces déchets concernent entre autres, les objets encombrants, les gravats, la ferraille, le papier, le verre, les déchets verts, etc...
- Mais aussi dans de moindres proportions des produits spécifiques comme les huiles de vidange, les peintures, les solvants, les piles électriques (provenant des ménages).
- Ces déchets sont ensuite envoyés vers différentes filières de valorisation, de traitement et de recyclage.
- Les déchets interdits sont les suivants : les ordures ménagères, les déchets toxiques des professionnels, les déchets industriels et les gravats de grosse démolition.
- L'accès aux déchetteries est gratuit pour les particuliers.
- Les déchets issus des professionnels (artisans, commerçants) sont acceptés uniquement à la déchetterie de Vétraz-Monthoux. Les tarifs sont fixés en fonction du poids et de la nature des déchets.
- La déchetterie de Saint-Cergues a été récemment réhabilitée. Celle de Bonne est en cours de réhabilitation (automne 2018).

DECHETTERIE

➤ Les déchetteries sont fermées les dimanches et jours fériés.

➤ Horaires:

➤ Horaires d'hiver: (de la 1^{ère} semaine de novembre à la 1^{ère} semaine d'avril)

Déchetteries	Horaires
Gaillard Vétraz-Monthoux	Du lundi au samedi: 7h30-17h30
Saint-Cergues Bonne	Le lundi: 9h-12h / 13h30-17h30 Du mardi au vendredi: 13h30-17h30 Le samedi: 9h-12h / 13h30-17h30

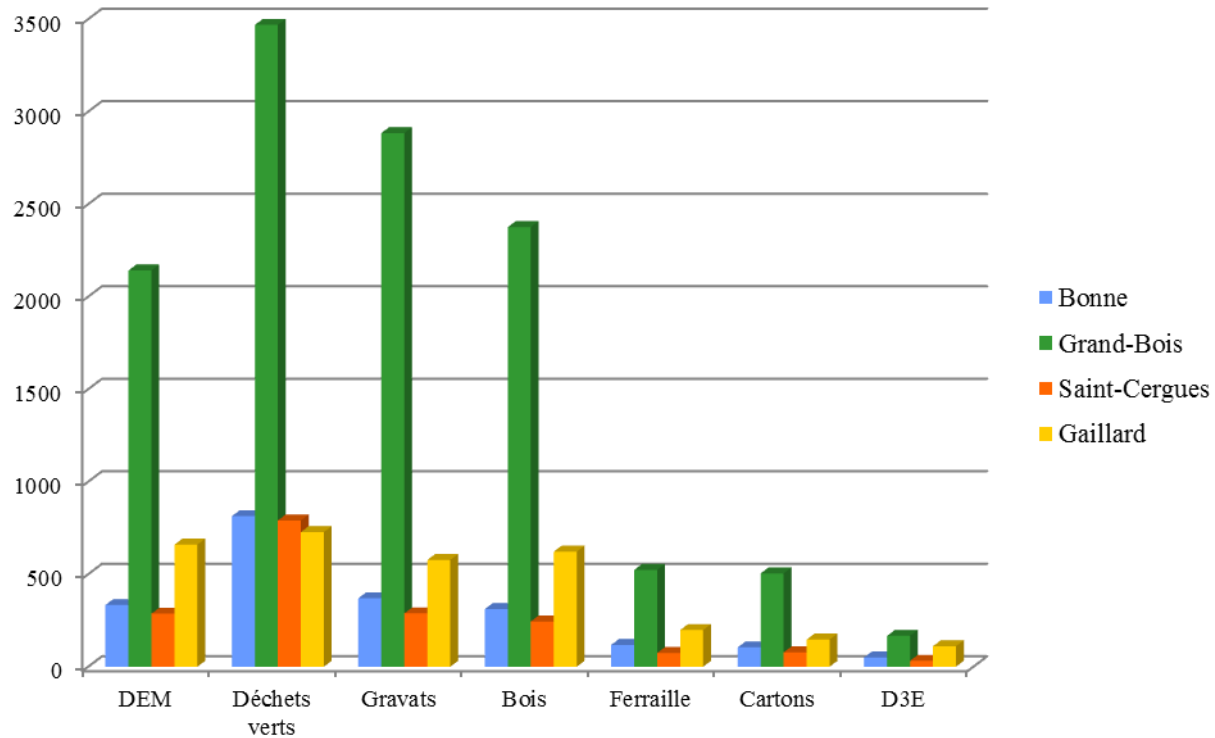
➤ Horaires d'été: (de la 1^{ère} semaine d'avril à la 1^{ère} semaine de novembre)

Déchetteries	Horaires
Gaillard Vétraz-Monthoux	Du lundi au samedi: 7h30-19h
Saint-Cergues Bonne	Le lundi: 9h-12h / 13h30-19h Du mardi au vendredi: 13h30-19h Le samedi: 9h-12h / 13h30-19h

TONNAGE DECHETTERIE

➤ En 2016 les déchetteries ont réceptionné près de 21 268,7 tonnes de déchets répartis de la manière suivantes:

- Déchetterie de Gaillard: 3 732 t,
- Déchetterie de Vétraz-Monthoux: 14 327 t,
- Déchetterie de Saint Cergues: 1 238 t,
- Déchetterie de Bonne: 1 958 t.



DECHETS 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...).
- Sur la commune d'Etrembières, il n'existe pas de collecte spécifique des encombrants.
- Pour les encombrants qui seraient réutilisables, Annemasse Agglo recommande de faire appel à un organisme de récupération (type EMMAÜS) qui peut évacuer ces encombrants et les remettre en état pour la vente.

DECHETS DES PROFESSIONNELS

- Les déchets professionnels (artisans, commerçants et industriels) assimilables par leur nature et leur volume aux OM, sont collectés en même temps que les OM résiduelles.
- La **redevance spéciale** pour la collecte et l'élimination des Déchets Non Ménagers des entreprises est appliquée à partir d'un seuil de 1500L/semaine. Depuis le 1^{er} janvier 2012, la collecte des professionnels est assurée sur l'ensemble du territoire au volume présenté (nb de conteneurs x volume contenu). Les tarifs de cette redevance sont révisés annuellement et sont indiqués dans le recueil des tarifs de l'agglomération.
- Les professionnels munis d'un badge fourni par l'agglomération peuvent accéder à la déchetterie de Vétraz-Monthoux.

DECHETS D'ACTIVITE DE SOINS A 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 présentent 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.
 - ↪ **Le Décret n° 2010-1263 du 22 octobre 2010** relatif à l'élimination des déchets d'activités de soins à risques infectieux produits par les patients en autotraitement prévoit de **rendre obligatoire la récupération de ces déchets en pharmacie**. Ainsi, une filière à responsabilité élargie du producteur (REP) a reçu son agrément en décembre 2012. Les officines ont été désignées début 2014 et sont consultables sur le site www.dastri.fr.
 - ↪ **Remarque** : les médicaments inutilisés doivent être déposés en pharmacie et rejoignent ensuite le réseau Cyclamed de valorisation.

DECHETS 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 en 2004 :
 - ↪ Réel besoin de disposer de sites de stockage de déchets inertes bien répartis sur le territoire du département afin de limiter les transports de ces matériaux et supprimer les pratiques de dépôts sauvages.
 - ↪ Il n'y a à l'heure actuelle pas de site géré par la commune ou Annemasse Agglo dédié au stockage de ces déchets. Néanmoins, plusieurs sites privés sont présents sur le territoire et à proximité (Descombes à Etrembières, Barbaz à St-Cergues, et Sachet-Menais à Arthaz).
- Une réflexion, en cours, a été lancée au niveau départemental pour définir des sites de stockage des déchets inertes à laquelle Annemasse Agglo a été associée.

DECHETS INDUSTRIELS - PROGRAMME ARVE PURE 2012

- **Arve Pure 2012 est un programme pluriannuel ayant pour objectif d'aider les entreprises du bassin versant de l'Arve à réduire et mieux gérer leurs eaux usées et déchets industriels.**
- **Les services d'Annemasse Agglo accompagneront ainsi les entreprises de son territoire dans leurs démarches : diagnostic, mise en œuvre de solutions, accompagnement et sollicitation de subventions dans le cadre du contrat Arve Pure 2012.**
- **Arve Pure 2012 est un programme à l'initiative de cinq signataires : Annemasse Agglo, l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, le Syndicat Intercommunal du Foron (SIFOR), le SNDEC et le Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et de ses Abords (SM3A).**

JOURNEE DE NETTOYAGE DE LA COMMUNE

- **Au printemps de chaque année a lieu une opération de nettoyage des sites où des déchets ont été déposés de manière sauvage, en faisant appel aux habitants volontaires et aux associations environnementales locales. Il s'agit essentiellement de nettoyer les abords des routes.**
- **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.**

COLLECTE DES OM

- Début de réflexion sur l'opportunité de mettre en place la collecte en points de regroupement sur certains secteurs (au niveau de conteneurs enterrés ou semi-enterrés).

TRI SELECTIF

- À l'échelle d'Annemasse Agglo: **3 nouveaux PAV seront à définir pour optimiser la couverture communale.**
- Poursuivre la communication et la sensibilisation des habitants au tri sélectif: « *Trier plus et mieux* ».
- Promouvoir les opérations permettant un tri complémentaire tel que le compostage individuel.

DECHETTERIES

- 2018: réaménagement de la déchetterie de Bonne.

DECHETS INERTES

- Réflexion à l'échelle départementale pour définir un site de stockage des déchets inertes à laquelle Annemasse Agglo est associée.
- **La commune pourra également réfléchir à l'opportunité de se doter d'un site communal.**

GRENELLE II

- **Le Grenelle 2 prend les dispositions suivantes (sous réserve de parution des décrets d'application) :**
 - **Obligation de mettre en place des Plans Départementaux d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés avec notamment :**
 - **Des objectifs accrus de tri sélectif,**
 - **Une généralisation du compostage (tri de la matière organique),**
 - **Une limitation du traitement par stockage et incinération à 60% max des déchets produits sur le territoire.**
 - **Définition par les collectivités territoriales compétentes d'un « programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés » avant le 1er janvier 2012 indiquant les objectifs de réduction des quantités de déchets et les mesures mises en place pour les atteindre et faisant l'objet d'un bilan annuel.**
 - **Obligation de définir un Plan départemental ou interdépartemental de gestion des déchets issus de chantiers du BTP, avec obligation de prévoir des installations de stockage des déchets inertes et définir une organisation de collecte sélective et de valorisation matière des déchets.**

PLAN DEPARTEMENTAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS NON DANGEREUX (PDPGDND) :

- **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 : éco-exemplarité des administrations, optimisation de la gestion des déchets de marché
 7. Maîtriser les coûts de gestion des déchets (tarifications incitatives, connaissance des coûts réels).

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

- **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.**

- **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 1er juillet 2016 – extension au rayon fruits et légumes à partir du 1er 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 1er janvier 2017 et de 40% à partir du 1er 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 1er 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