

# ANNEMASSE AGGLO

## Commune d'ETREMBIERES

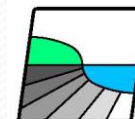


### Plan Local d'Urbanisme

## ANNEXES SANITAIRES

Eaux Pluviales et Eau Potable.

Février 2025



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

EAU, ASSAINISSEMENT, ENVIRONNEMENT

E.P.

→ *Collectivités territoriales*

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



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)

# Les évolutions réglementaires récentes

A.E.P

## → 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 Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire de l'Eau avant le 12 juillet 2027 (**décret 2022-1720 du 29/12/2022**) *excepté pour une distribution < 100 m3/j ou moins de 500 habitants (arrêté du 03/01/2023)*;
- d'avoir un schéma de distribution (**art. L.2224-7-1 CGCT**) ;
- de garantir l'accès de chacun à l'eau destinée à la consommation humaine (**décret 2022-1721 du 29/12/2022**).

→ **Loi NOTRe**: transfert de la compétence assainissement à l'échelle intercommunale à compter du **1er janvier 2026** \*

\* **fin du transfert obligatoire selon la proposition de loi adopté au Sénat le 17/10/2024.**



# EAUX PLUVIALES

- Le présent document a été établi dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Etrembières sur la base de réunions de travail avec les élus de la commune et les services techniques d'Annemasse Agglo et de visites de terrain.
- Un rappel réglementaire lié aux eaux pluviales est effectué en début de document.
- Des Prescriptions sur la gestion des Eaux Pluviales sont faites sur chaque avis d'urbanisme posé en mairie et transmis à Annemasse Agglomération.
- Ce document a pour objectif de réaliser :
  - ❖ Un diagnostic des problèmes connus liés aux eaux pluviales,
  - ❖ Une mise en évidence des zones d'urbanisation potentielles et l'examen de leur sensibilité par rapport aux eaux pluviales,
  - ❖ De définir une réglementation eaux pluviales, en se basant notamment sur l'étude de zonage de l'assainissement des eaux pluviales existantes/SGEP (NALDEO, 2019).
- Des travaux à effectuer sont proposés pour résoudre les problèmes liés aux eaux pluviales et des recommandations sont effectuées pour limiter l'exposition aux risques et éviter l'apparition de nouveaux dysfonctionnements.

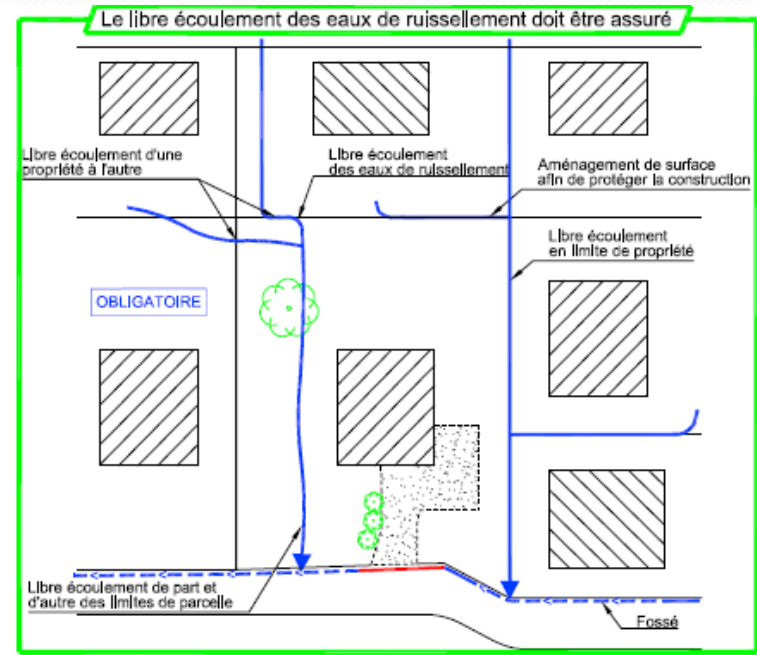
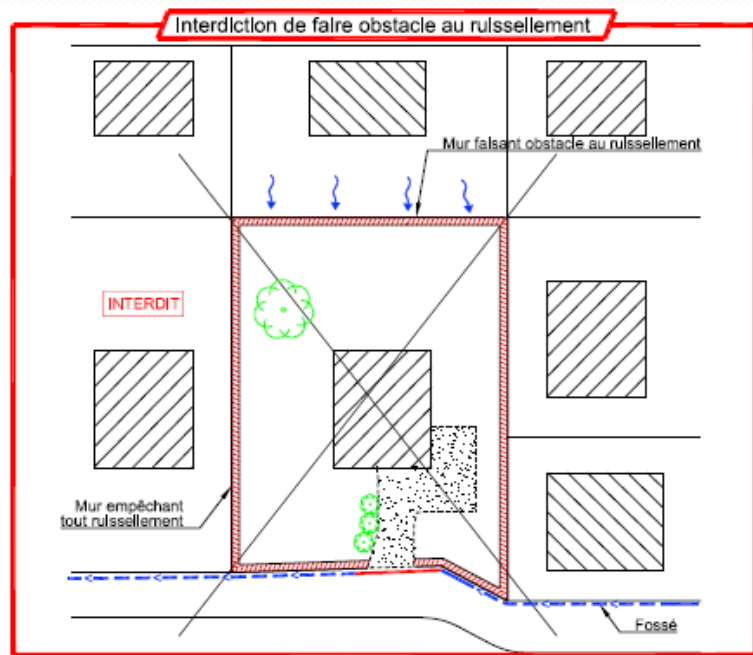


# 1 - Contexte réglementaire

- L'article L. 2224-10 (modifié par la Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010) du code général des collectivités territoriales relatif au zonage d'assainissement précise que « les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :
  - Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
  - Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel, et en tant que besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement ».

# 1 - Contexte réglementaire

- Le code civil définit le droit des propriétés sur les eaux de pluie et de ruissellement.
  - Article 640 : « Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur ».
  - Article 641 : « Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds ».
  - Article 681 : « Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fonds de son voisin ».

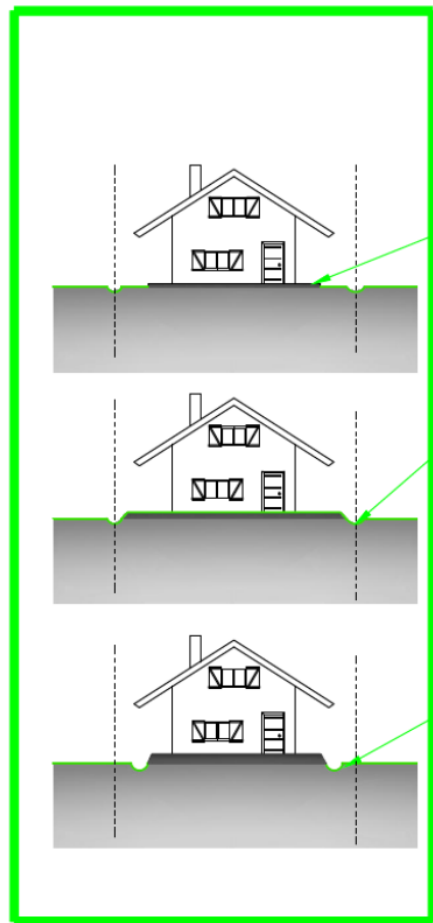




# 1 - Contexte réglementaire

Le libre écoulement des eaux de ruissellement doit être assuré

Interdiction de faire obstacle au ruissellement



Création de "cuvettes"

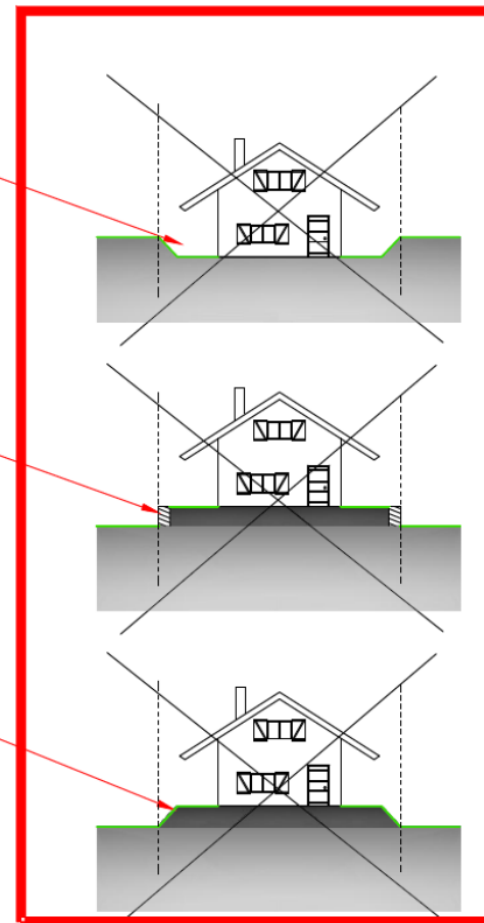
Mise hors d'eau limitée au bâtiment

Création de noues en limite de propriété

Ceinturage par un mur étanche

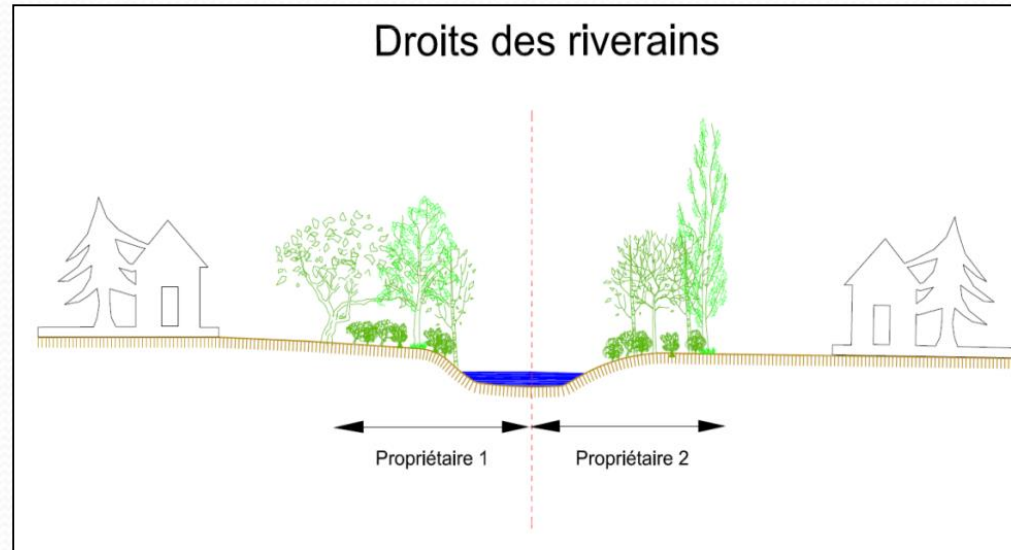
Création de noues à travers la propriété

Surélévation de toute la parcelle



# 1 - Contexte réglementaire

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



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



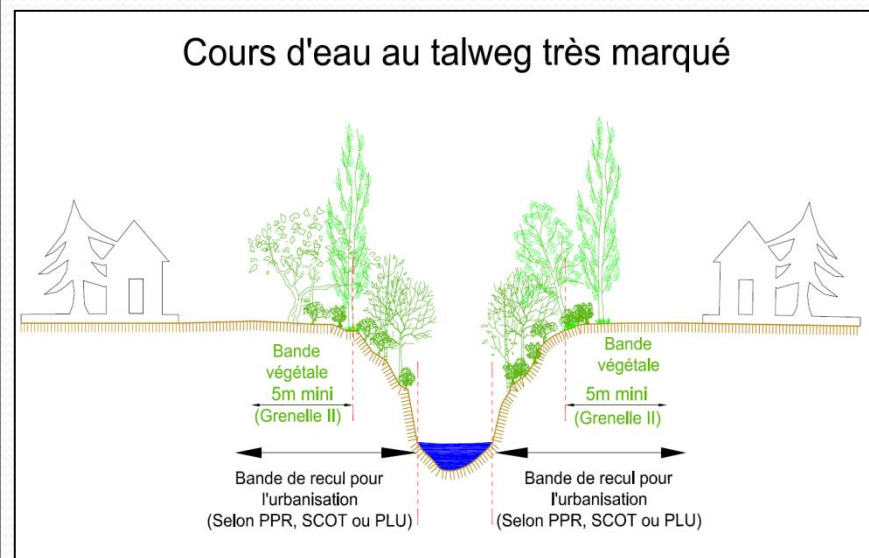
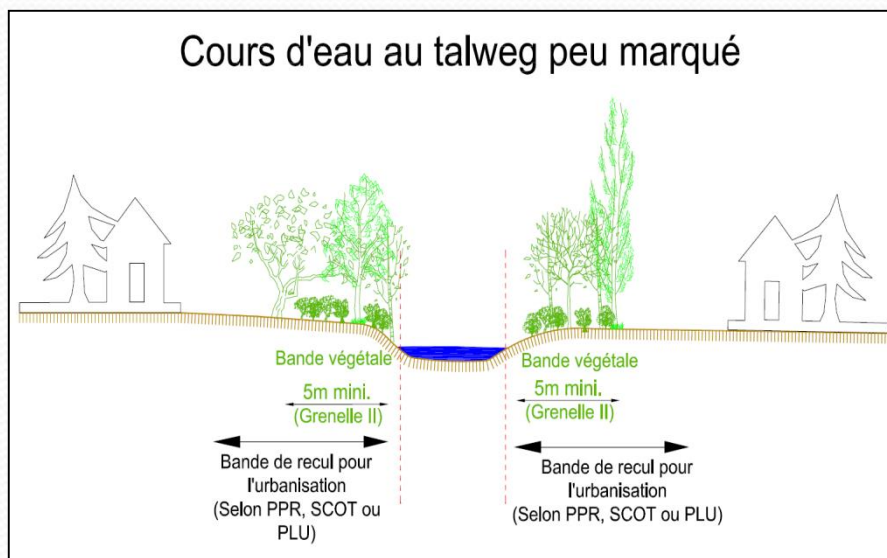
# 1 - Contexte réglementaire

- Sont soumis à autorisation ou à déclaration en application de l'article R 214-1 du code de l'environnement :
  - 2.1.5.0 : rejet d'eaux pluviales ( $S > 1$  ha).
  - 3.1.1.0 : installations, ouvrages, remblais, épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau.
  - 3.1.2.0 : modification du profil en long ou le profil en travers 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 ( $S > 400$  m<sup>2</sup>).
  - 3.2.6.0 : digues.
  - 3.3.1.0 : assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides.
  - ...

# 1 - Contexte réglementaire

- Grenelle II

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

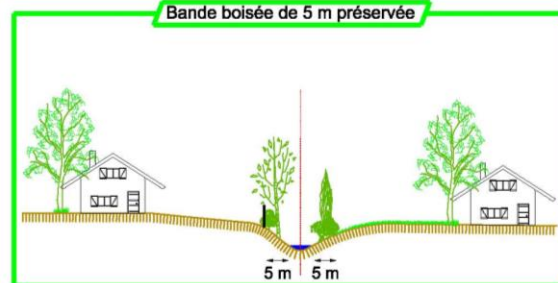
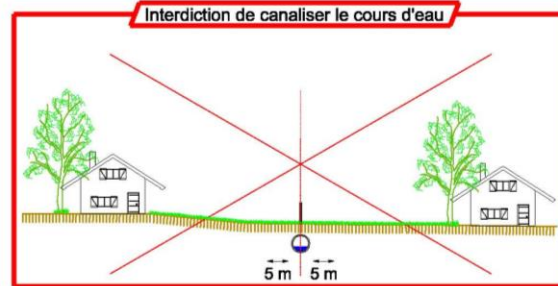
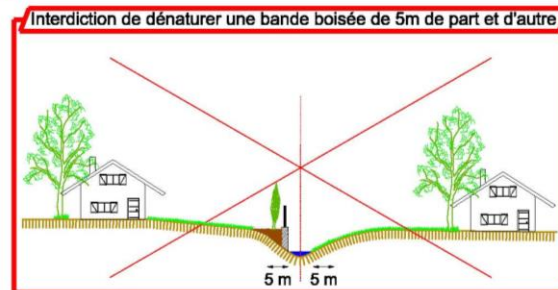
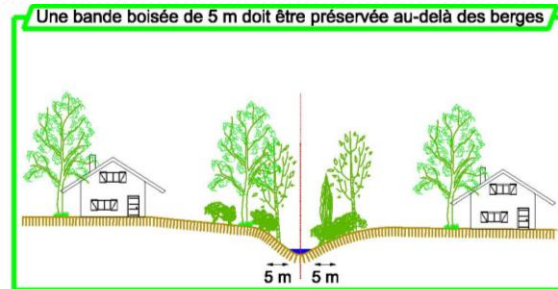


- Remarque:

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



# 1 - Contexte réglementaire















Terrain  
avant  
aménagement

Terrain  
après  
aménagement

# 1 - Contexte réglementaire

- La commune d'Etrembières fait partie du périmètre du SAGE Arve. Toute action engagée doit donc respecter les préconisations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée (**SDAGE RM**).
- **Extrait du Programme de mesures du SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027:**

Arve - HR_06_01	
Pression dont l'impact est à réduire significativement	Objectifs environnementaux visés
<b>Pollutions par les nutriments urbains et industriels</b>	
ASS0302 Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	BE 
ASS0402 Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	BE 
ASS0502 Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations >=2000 EH)	BE 
<b>Pollutions par les nutriments agricoles</b>	
AGR0401 Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	 ZPN 
AGR0804 Réduire la pression phosphorée et azotée liée aux élevages au-delà de la Directive nitrates	BE 
<b>Pollutions par les pesticides</b>	
AGR0303 Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	BE  SUB 
<b>Pollutions par les substances toxiques (hors pesticides)</b>	
IND0901 Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur	BE  SUB 
<b>Prélèvements d'eau</b>	
ASS0201 Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement	BE 
ASS0302 Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	BE 
RES0201 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture	BE 
RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	BE 
RES0203 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat	BE 
RES0303 Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau	BE 
<b>Altération du régime hydrologique</b>	
MIA0202 Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	BE  ZPN 
MIA0305 Mettre en œuvre des actions de réduction des impacts des éclusées générés par un ouvrage	BE 
MIA0602 Réaliser une opération de restauration d'une zone humide	BE  ZPN 
RES0201 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture	BE 



# 1 - Contexte réglementaire

RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités

BE 

RES0203 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat

BE 

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

BE 

## Altération de la morphologie

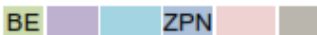
MIA0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques

BE 

MIA0202 Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau

BE 

MIA0203 Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes

BE 

MIA0204 Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau

BE 

MIA0602 Réaliser une opération de restauration d'une zone humide



## Altération de la continuité écologique

MIA0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques

BE 

MIA0202 Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau

BE 

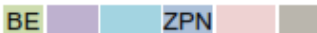
MIA0204 Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau

BE 

MIA0301 Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)

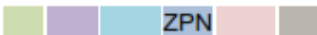
BE 

MIA0602 Réaliser une opération de restauration d'une zone humide

BE 

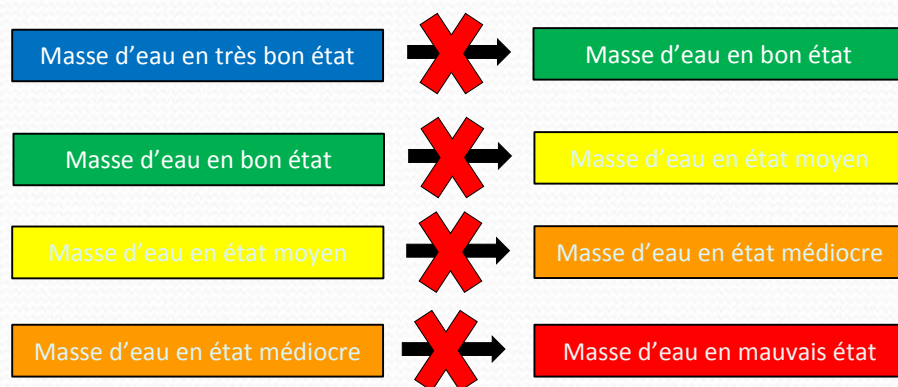
## Autres pressions

MIA0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques



# 1 - Contexte réglementaire

- La **Directive Cadre Européenne sur l'Eau** (DCE, 2000) fixe les objectifs environnementaux pour les milieux aquatiques suivants:
  - Atteindre le bon état écologique et chimique d'ici 2015,
  - Assurer la continuité écologique des cours d'eau,
  - Ne pas détériorer l'existant.
- Traduction de l'**objectif de non dégradation** dans le SDAGE 2022-2027:



## Objectifs généraux :

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

↳ Appliquer le principe « éviter – réduire – compenser »



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

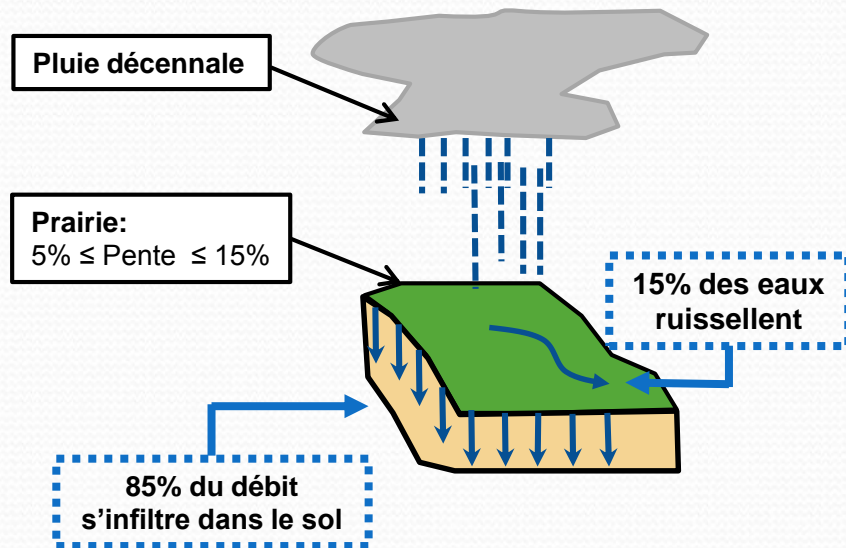
Pour l'ensemble des projets et règlements établis pour la gestion des eaux pluviales, les dimensionnements et calculs sont effectués sur la base d'une pluie décennale.

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

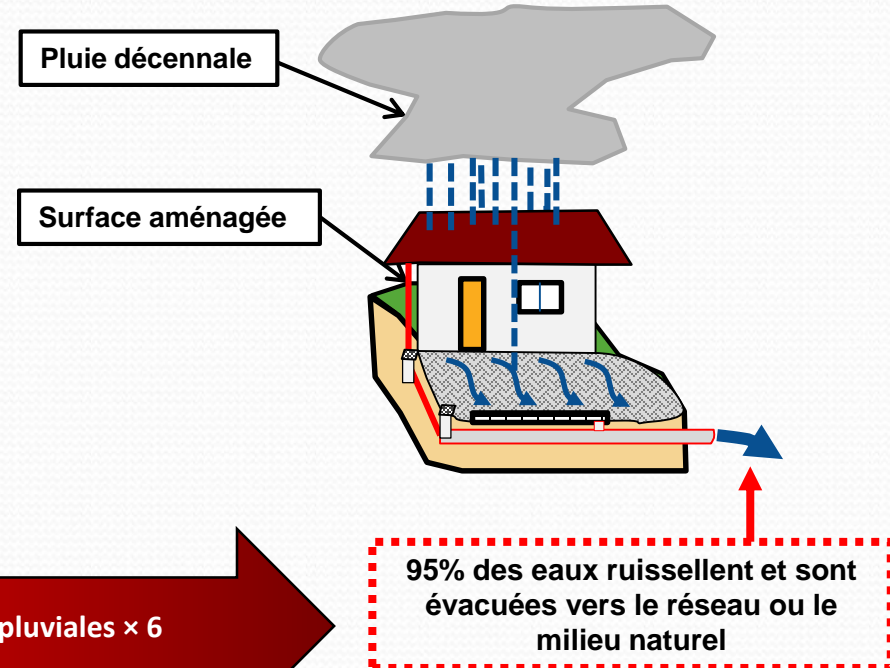
### Approche à l'échelle d'une parcelle :

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

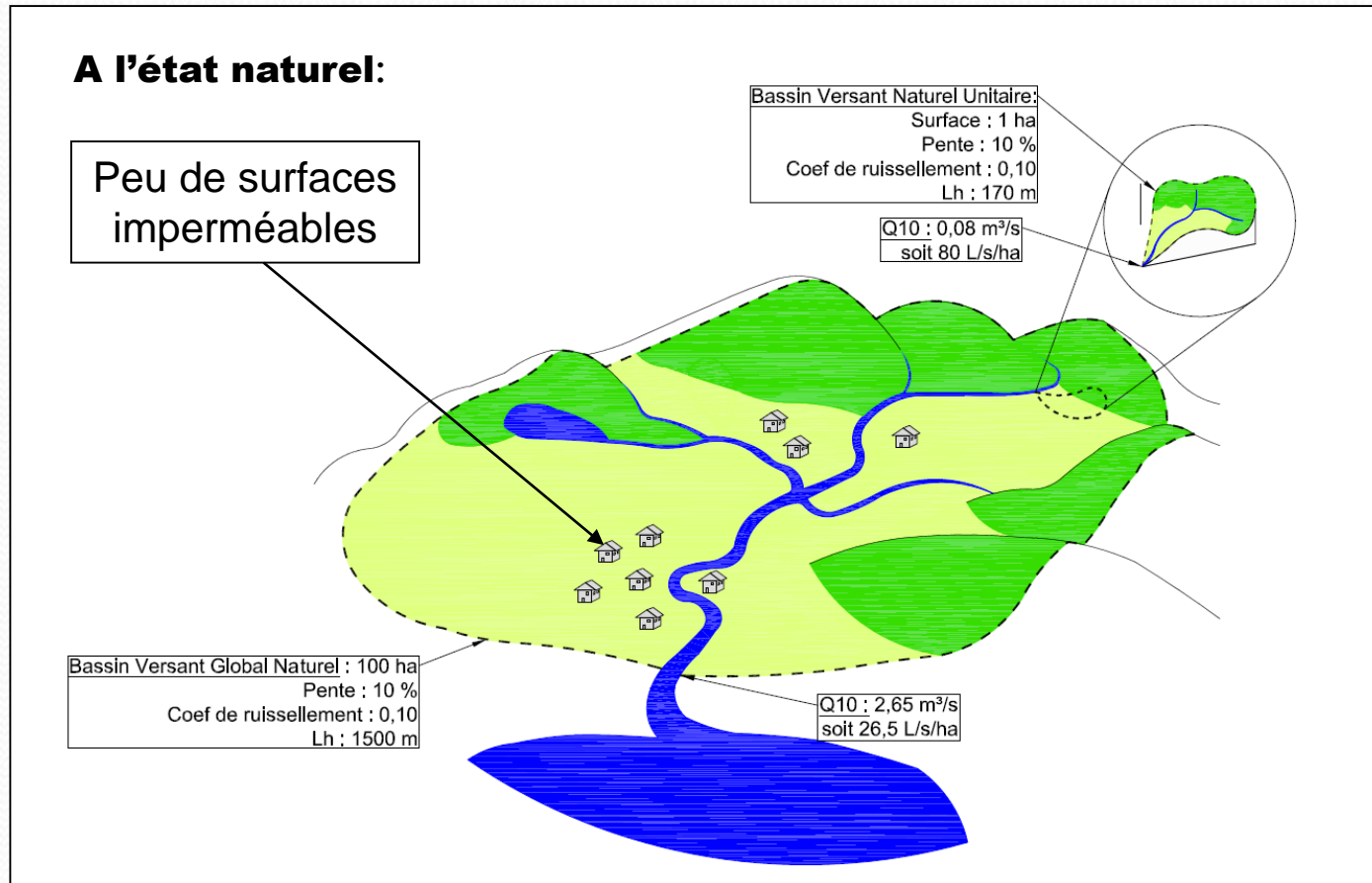
#### Situation naturelle



#### Situation après urbanisation



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



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



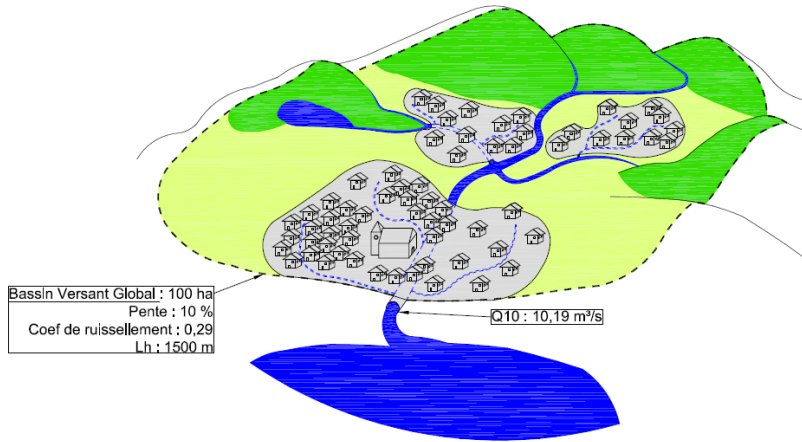
**Débit de crue total = 1/3 de la somme des  
débits des BV unitaires**



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

## 1 - Bassin versant après urbanisation:

BV 100ha (40 ha urbanisés)



URBANISATION

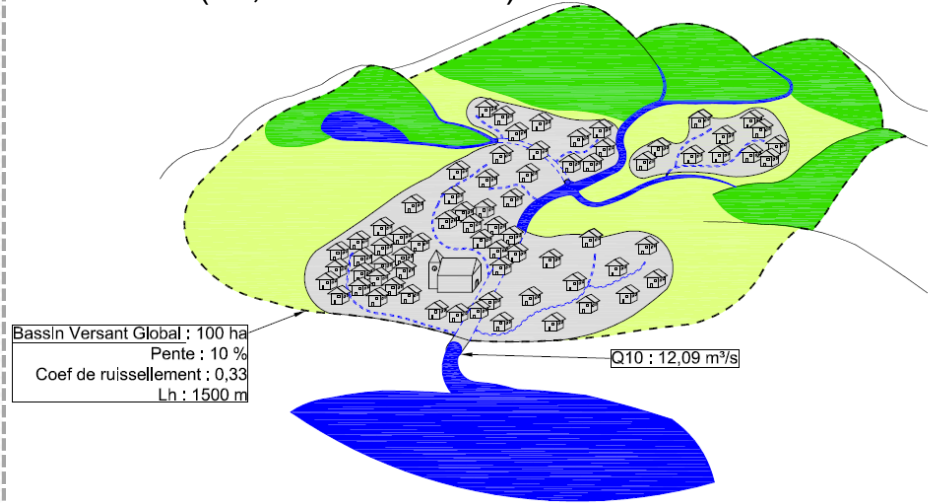


Débit décennal naturel  $\times 4$

## 2 – Bassin versant après densification:

Avec un taux de croissance de 2%/an

BV 100ha (48,8 ha urbanisés)



DENSIFICATION



(Débit décennal naturel  $\times 4$ ) + 20%

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

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



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

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

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

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



# 3 - Diagnostic

- **Compétences**

- Réseaux:

- D'après l'article L2226-1 du Code Général des Collectivités Territoriales, la gestion des eaux pluviales correspondant à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales des aires urbaines constitue un service public administratif relevant des communes, dénommé **service public de gestion des eaux pluviales urbaines**.
- La gestion des eaux pluviales dans les zones urbaines est de la compétence de la [Communauté d'Agglomération d'Annemasse – Les Voirons](#).
- La commune reste compétente pour les EP de voirie.
- Le Conseil Départemental a la gestion des réseaux EP liés à la voirie départementale, en dehors des zones d'agglomération.

- Milieux aquatiques:

- Un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est en phase d'approbation sur l'ensemble du bassin versant de l'Arve (incluant ses affluents majeurs: Le Giffre, Le Borne et le Bronze).
- Un contrat de milieux est également en émergence sur l'Arve (second contrat).
- À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2016, la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles attribue au bloc communal une compétence exclusive et obligatoire relative à la **gestion des milieux aquatiques** et la **prévention des inondations (GEMAPI)**. Cette compétence est assurée sur le territoire intercommunal par le SM3A (Syndicat mixte d'aménagement de l'Arve et de ses Abords).

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

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







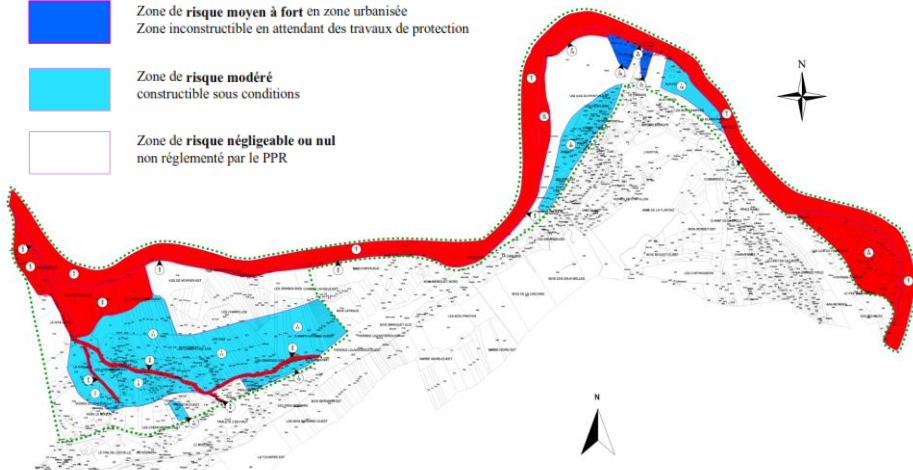
# 3 - Diagnostic

## • Risques

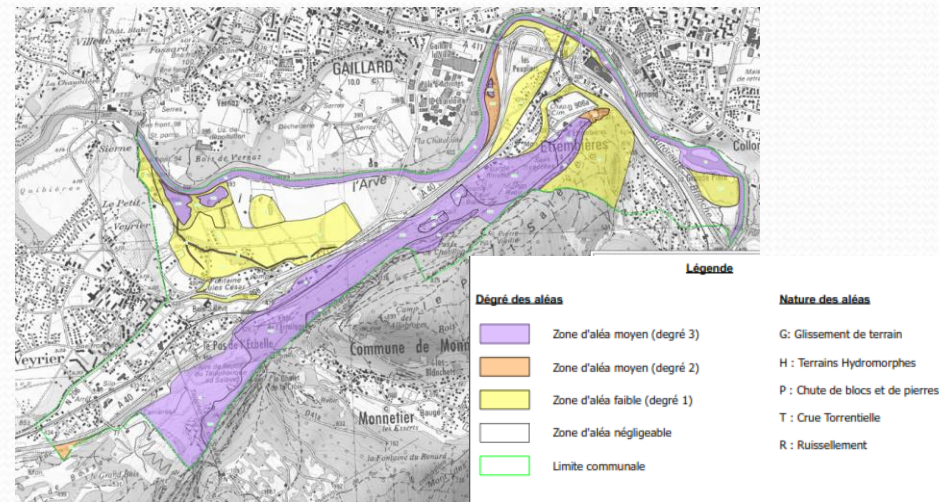
- Le Plan de Prévention des Risques d'inondation de l'Arve a été approuvé le 19/11/2001, il permet de définir les zones de mouvements de terrain ainsi que les zones inondables et à risque de crue torrentielle et réglemente l'aménagement de celles-ci. Le zonage réglementaire du PPRI concerne le Sud-Ouest de la commune, aux abords de l'Arve.
- Le PPR approuvé 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.

### 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



Zonage du PPRI de la commune d'Etrembières



Carte des Aléas Naturels

# 3 - Diagnostic

- **Plans et études existants :**

- Zonage d'assainissement des eaux pluviales et modélisation (SAFEGE, 2008).
- Un Schéma de Gestion des Eaux Pluviales et zonage EP ont été réalisés par Annemasse Agglo sur l'ensemble du territoire de l'agglomération. Cette étude a été réalisée par le cabinet NALDEO en 2019. Elle comprend notamment la délimitation des bassins versants et leur analyse fonctionnelle grâce à une phase de modélisation.

- **Cours d'eau :**

- Le réseau hydrographique de la commune d'Etrembières est constitué de l'**Arve**, qui marque la limite communale avec Annemasse, Gaillard et Vétraz-Monthoux. Plusieurs petits cours traversent le territoire d'Etrembières avant de rejoindre l'Arve :
  - ❖ 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

- **Zones humides:**

- La commune héberge **5 zones humides** répertoriées dans l'inventaire départemental.



# 3 - Diagnostic

- **Réseaux 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.

- **Exutoires :**

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

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

- Le zonage EP réalisé en 2019 par le cabinet Naldéo est opposable au tiers.
- Pour toute autorisation d'urbanisme, Annemasse Agglo instruit les demandes selon les préconisations définies au sein de ce zonage EP.

# 3 - Diagnostic

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



# 3 - Diagnostic

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

# 3 - Diagnostic

- Typologie de problème liés aux eaux pluviales
- On distingue les points noirs :
  - Liés à l'état actuel d'urbanisation (La commune ne mentionne pas de dysfonctionnement).
  - Liés à l'ouverture de zones prévues à l'urbanisation (Secteurs Potentiellement Urbanisables).

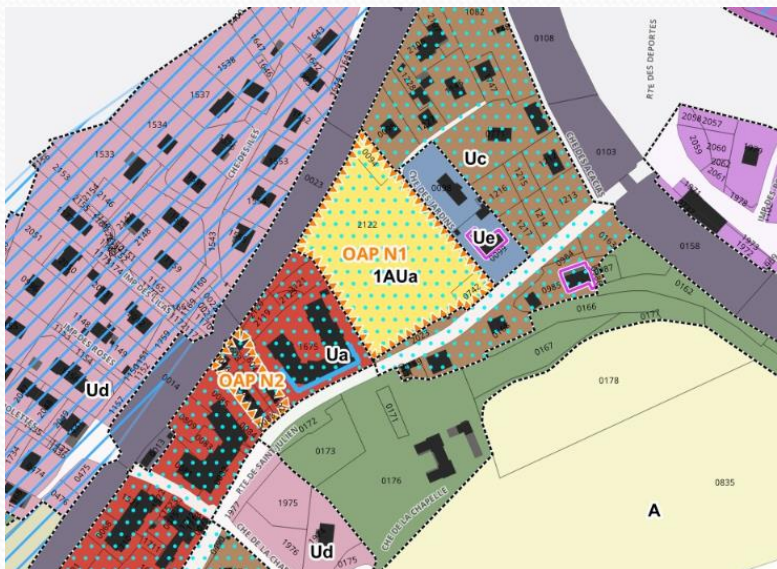


## 4 - Examen des secteurs potentiellement urbanisables

- Une visite de terrain a été effectuée pour chaque Secteur Potentiellement Urbanisable (SPU) (zone ou parcelle actuellement vierge classée AU - OAP selon le projet de zonage PLU).
- Pour chaque SPU du projet de PLU, un diagnostic va être établi, permettant de mettre en évidence :
  - ❖ L'existence d'un exutoire pluvial viable pour la zone,
  - ❖ L'exposition de la zone aux risques naturels (ruissellement, inondation, ...),
  - ❖ La présence d'enjeux écologiques (cours d'eau, zone humide, ...)
- Pour l'ensemble des zones à urbaniser (SPU) présentes sur le territoire communal, il faudra veiller à compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention/infiltration des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle ou de la zone.

# 4 - Examen des secteurs potentiellement urbanisables

## OAP 1



### Diagnostic

- ❖ Exutoire : L'exutoire de la zone est un réseau EP situé à proximité de l'OAP – sous le Chemin des Jardins.
- ❖ Ruissellement amont : RAS.
- ❖ Proximité cours d'eau : RAS.
- ❖ Autre : RAS.
- ❖ Travaux prévus : RAS.

### Préconisation

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



# 5 - Réglementation des Eaux Pluviales

- La réglementation relative à la gestion des eaux pluviales sur le territoire d'Annemasse Agglo est issu du zonage EP réalisé par le cabinet Naldéo en 2019.
- La gestion des EP sur le territoire d'Annemasse Agglo consiste en la mise en œuvre d'une rétention des eaux pluviales à la parcelle dans le cas où l'infiltration est impossible. Dans le cas, où le service Eau de l'Agglo ne dispose que de très peu de données sur l'aptitude de sols, l'infiltration pourra être incitée sous réserve de la réalisation d'une étude de sol permettant de déterminer de la possibilité ou non de l'infiltration.
- Le zonage EP permet de fixer des règles de dimensionnement des ouvrages de rétention à mettre en place pour les usagers quels qu'ils soient, qui tiennent compte des enjeux socio-économiques, du contexte urbanistique et également des contraintes environnementales de chaque bassin versant considéré:
  - Distinguer les projets des « particuliers » de ceux des « aménageurs-lotisseurs », afin d'imposer des contraintes adaptées aux moyens financiers et techniques de chacun,
  - Imposer un débit de rejet à chaque projet, avec des objectifs :
    - d'intégration de la démarche environnementale de l'Agglomération,
    - de sensibilisation des usagers,
    - de respect de la faisabilité technique et financière,
    - d'équité entre les usagers, en tenant compte des spécificités du sous bassin versant concerné,
  - Guider les usagers dans le dimensionnement des rétentions à mettre en place.

## I - Mesures compensatoires imposées aux nouvelles imperméabilisations

### I-1- Mesures de débit de rejet prescrites par Annemasse Agglo:

- **Pour les projets de maisons individuelles et jumelées jusqu'à 3 logements : le débit imposé est de 3 L/s, sans distinction de zone ou de nature des constructions.**

La majeure partie des parcelles destinées à ce type de constructions ont une surface inférieure à 1 500 m<sup>2</sup>. Appliqué la limite haute de 20 L/s/ha conduirait à des débits inférieurs à la limite basse retenue de 3 L/s.

- **Pour les autres projets : le débit de rejet imposé correspond au minimum entre le débit admissible du sous bassin versant concerné et la limite haute de 20 L/s/ha ; ce débit ne pouvant être inférieur à 1 L/s.**

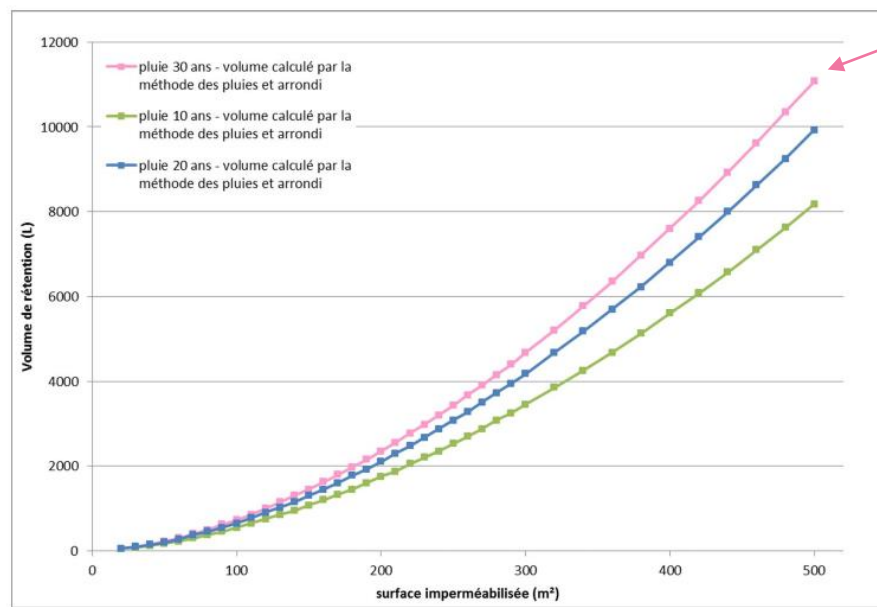
Ceci se traduit par des débits de rejets imposés compris entre 4 et 20 L/s/ha sur l'ensemble du territoire, valeurs précisées dans la notice du zonage.



# 5 - Réglementation des Eaux Pluviales (Données issues du zonage EP – Naldéo 2019)

## I-2- Dimensionnement des ouvrages de rétention prescrit par Annemasse Agglo

- Cas de projets de maisons individuelles et jumelées jusqu'à 3 logements:



Vétraz-Monthoux – Abaque C

Figure 11 : Abaque de calcul de volume de rétention proposé

- Cas des autres projets:

Pour tout projet, la détermination des caractéristiques de la gestion des eaux pluviales sur la zone (réseaux, ouvrages de rétentions / restitution, rejets,...) doit être justifiée par une étude hydraulique, qui sera soumise à l'agrément de l'agglomération avant tout commencement de travaux.

Celle-ci doit être réalisée en tenant compte du débit imposé, tel que défini dans la notice du zonage EP.

## II - Règles de conception des mesures compensatoires aux nouvelles imperméabilisations

### II-1- Infiltration

L'infiltration peut être envisagée 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 doit comprendre 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 doivent 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.

### II-2- 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 faire l'objet d'un aménagement paysagé 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 événement 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 dispositifs de récupération et d'utilisation de l'eau de pluie (exemple pour l'arrosage) ne constituent pas des ouvrages de gestion des eaux pluviales. Les cuves enterrées ou aériennes, les tonneaux récupérateurs, etc. ne garantissent pas les mêmes fonctions que les ouvrages destinés à la 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 un rejet au réseau EP.*



## III - Dispositions particulières pour la gestion qualitative des eaux pluviales

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

Ces usages doivent respecter la prescription suivante : mise en place d'un décanteur/déshuileur en entrée de bassin. Les caractéristiques techniques de cet ouvrage seront fournies par le service eau et assainissement d'Annemasse Agglo. De plus, un séparateur à hydrocarbures est 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.

## IV - 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



- Annemasse – Les Voirons Agglomération a la compétence de l'adduction et distribution d'eau potable sur son territoire, soit 12 communes (Ambilly, Annemasse, Bonne, Cranves-Sales, Etrembières, Gaillard, Juvigny, Lucinges, Machilly, Saint-Cergues, Vétraz-Monthoux et Ville-la-Grand.) .
- A ce titre, Annemasse – Les Voirons Agglomération 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.

# Contexte réglementaire

- Il existe un règlement du service public de distribution d'eau potable adopté par délibération du conseil communautaire le 13/12/2023.
- De nombreux textes de loi existent, dont le décret du 20 décembre 2001, complété par l'arrêté du 6 février 2007, relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R.1321-2, R.1321-3 et R.1321-38 du code de la santé publique.

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

Ces textes reprennent pour l'essentiel les dispositions de la directive européenne 98/3 CE.

- Le Grenelle 2, à travers le décret n°2012-97 du 27 janvier 2012 prend les dispositions suivantes:
  - Obligation pour les communes de produire un Schéma AEP avant le 31/12/2013 incluant:
    - Un descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable
    - Un programme pluriannuel de travaux d'amélioration du réseau d'eau potable
  - Mise à jour annuelle du descriptif détaillé en mentionnant les travaux réalisés sur les réseaux
  - Possibilités d'incitations et pénalités financières de l'Agence de l'Eau et de l'Office de l'Eau.
  - Objectif de rendement du réseau (R):

$$R \geq 85 \%$$

ou

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

(\*) ILC = indice linéaire de consommation

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



# Etudes existantes

- Un Schéma Directeur d’Alimentation en Eau Potable (SDAEP) sur le territoire d’Annemasse – Les Voirons Agglomération a été réalisé par le cabinet Naldéo et a été approuvé le 1er octobre 2015. Ce SDAEP est en cours de révision. Le rapport de phase 1 établissant la mise à jour du bilan besoins ressources a été réalisé en août 2021 (cabinet Altéréo). Ce schéma directeur d'alimentation en eau potable est en cours d'élaboration par les services compétents d'Annemasse Agglomération.
- Le Schéma de Distribution d’Eau Potable conformément à l’article L 2224-7 du CGCT a été réalisé en mai 2023 (NICOT IC).

# Production d'eau potable

- La commune d'**Etrembières** est alimentée en eau potable par **2 ressources** :
  - ❖ Les **pompages de Veyrier** situés à Etrembières (nappe franco-suisse du Genevois),
  - ❖ La **station de pompage des Eaux-Belles**, station de reprise alimentée par l'usine d'ultrafiltration de la source des Eaux-Belles et les puits de Veyrier.
  
- 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 (SRB)**. 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 (SRB). 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	Indice d'avancement de la protection de la ressource
Pompages de Veyrier	Etrembières	26/12/1992	04/07/1997	80%
Les Eaux Belles	Etrembières	20/05/1983	11/10/2018	80%
Captage du Pas de l'Echelle (SRB)	Etrembières	24/03/1979 + rapport complémentaire pour l'extension du périmètre de protection rapproché le 02/02/1983	16/12/1987	-

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

# Les réseaux

- Le réseau d'alimentation en eau potable de la commune s'étend sur une **longueur** totale de **+/- 31 km**.
- Il est constitué de conduites dont le diamètre nominal varie de **40 à 150 mm**.
- Les principaux matériaux sont la fonte grise, la fonte ductile et le PEHD.
- En 2023, le **rendement brut** du réseau **d'Annemasse Agglo** s'élève à **82,5 %**. Ce rendement intègre le sous-comptage, les pertes d'eau, les volumes d'eau de service et de contrôle des hydrants.
- 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 (Thonon Agglo, Syndicat des Rocailles, Services Industriels de Genève), que ce soit en transfert permanent ou en secours.
- Les volumes d'eau sont surveillés quotidiennement par télégestion.
- 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.



# Synoptique du réseau d'eau potable

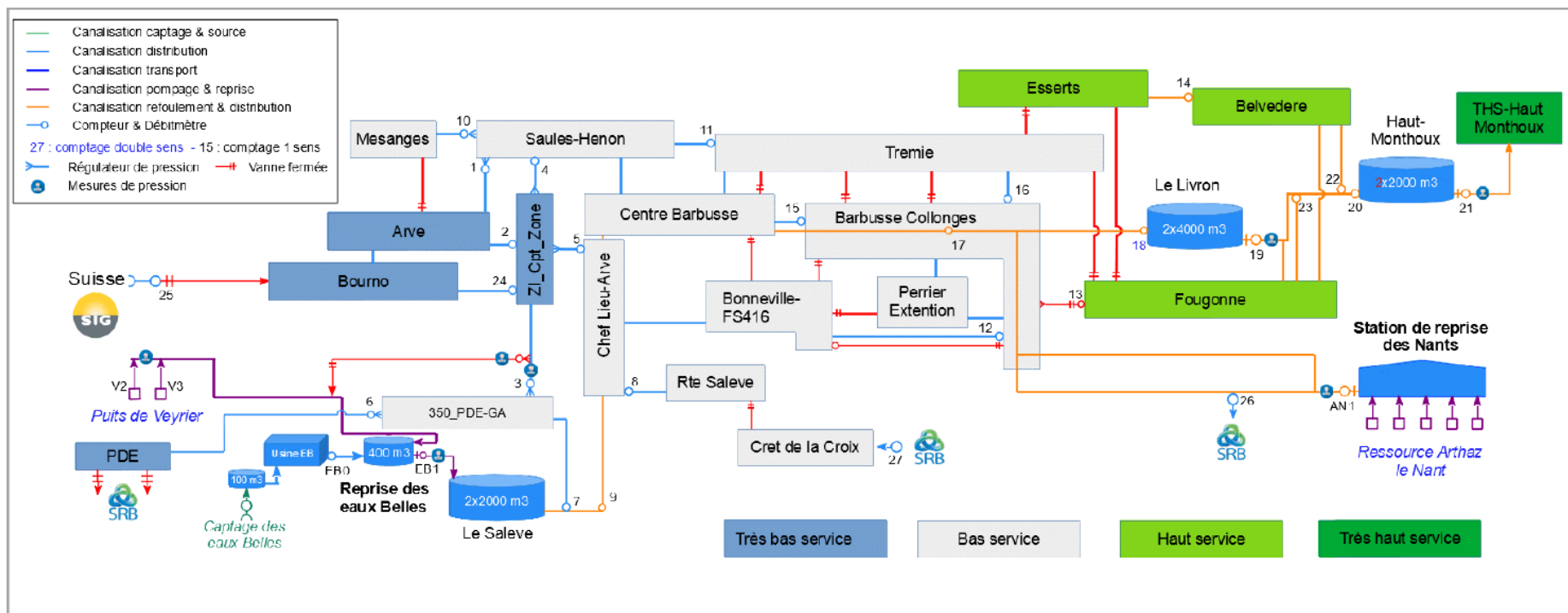
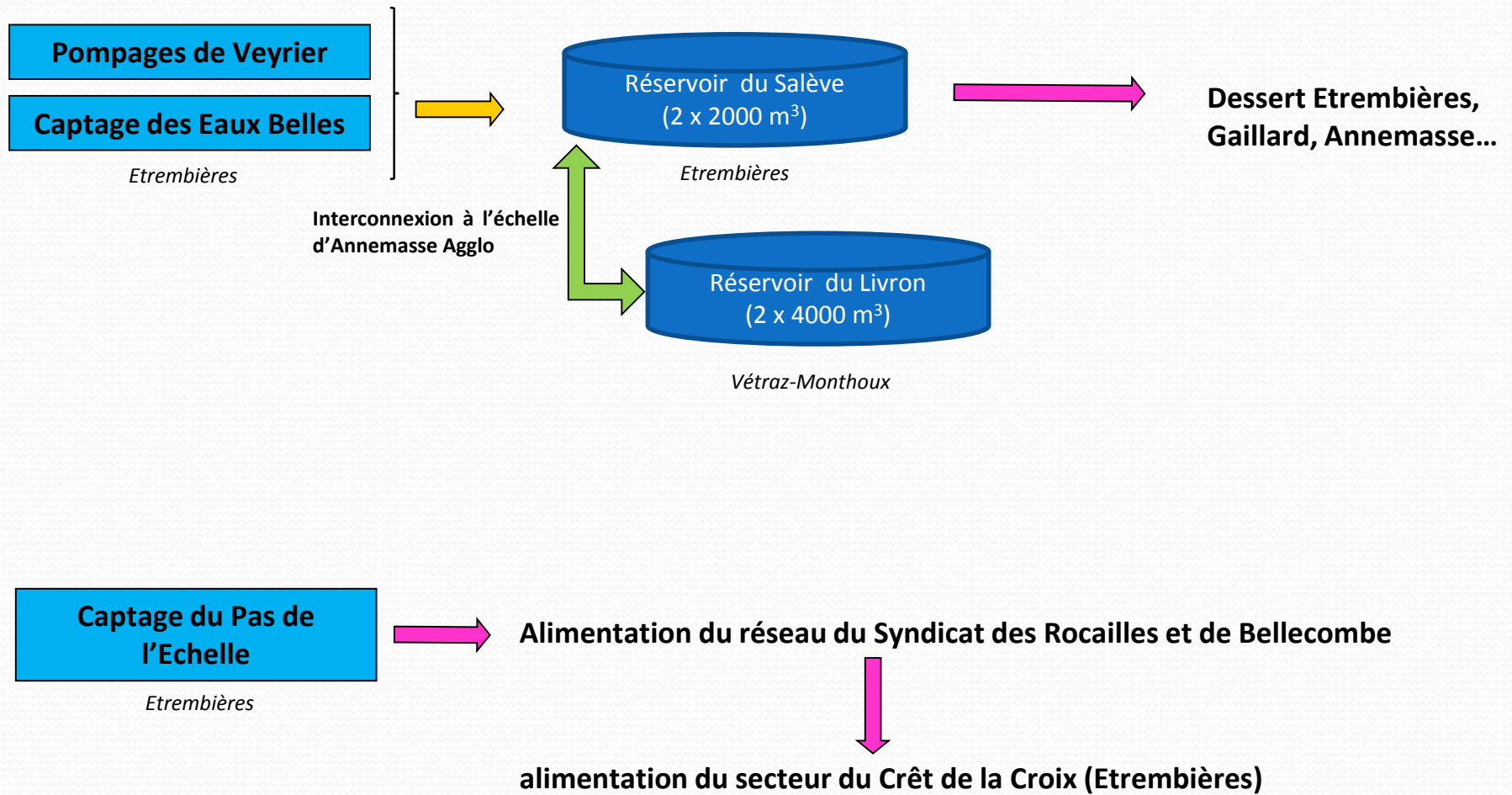


Figure 8 : Synoptique du réseau d'eau potable du Secteur Ex-2C2A

## SYNOPTIQUE SIMPLIFIE – Commune d'Etrembières





# Bilan besoins / ressources *(Données issues du SDAEP de 2021 - ALTEREO)*

## Bilan Besoins ressources du secteur Ex2C2A - scénarios d'évolution de la population « hypothèse basse »:

Horizons		Unité	2025	2030	2032	2035	2040
Volume disponible et mobilisable	Période moyenne	m3/j	17 860	17 860	17 860	17 860	17 860
	Période d'étiage	m3/j	18 650	18 410	18 410	18 290	18 170
	Période d'étiage sévère	m3/j	19 700	19 595	19 595	19 543	19 490
Besoins	Jour moyen	m3/j	16 700	17 900	18 300	19 000	20 200
	Jour de pointe	m3/j	25 200	27 000	27 700	28 700	30 500
Bilan	Jour moyen	m3/j	1 160	-40	-440	-1 140	-2 340
	Jour de pointe (par rapport à la période d'étiage)	m3/j	-6 550	-8 590	-9 290	-10 410	-12 330
Présence d'une convention avec le Services Industriels de Genève (SIG) pour un débit journalier maximal de 10 800 m3 avec une vanne limitatrice de débit à 450m3/h.							

## Bilan Besoins ressources du secteur Ex2C2A - scénarios d'évolution de la population « hypothèse haute »:

Horizons		Unité	2025	2030	2032	2035	2040
Volume disponible et mobilisable	Période moyenne	m3/j	17 860	17 860	17 860	17 860	17 860
	Période d'étiage	m3/j	18 650	18 410	18 410	18 290	18 170
	Période d'étiage sévère	m3/j	19 700	19 595	19 595	19 543	19 490
Besoins	Jour moyen	m3/j	17 300	18 800	19 400	20 200	21 700
	Jour de pointe	m3/j	26 000	28 300	29 200	30 500	32 800
Bilan	Jour moyen	m3/j	560	-940	-1 540	-2 340	-3 840
	Jour de pointe (par rapport à la période d'étiage)	m3/j	-7 350	-9 890	-10 790	-12 210	-14 630
Présence d'une convention avec le SIG pour un débit journalier maximal de 10 800 m3 avec une vanne limitatrice de débit à 450m3/h.							

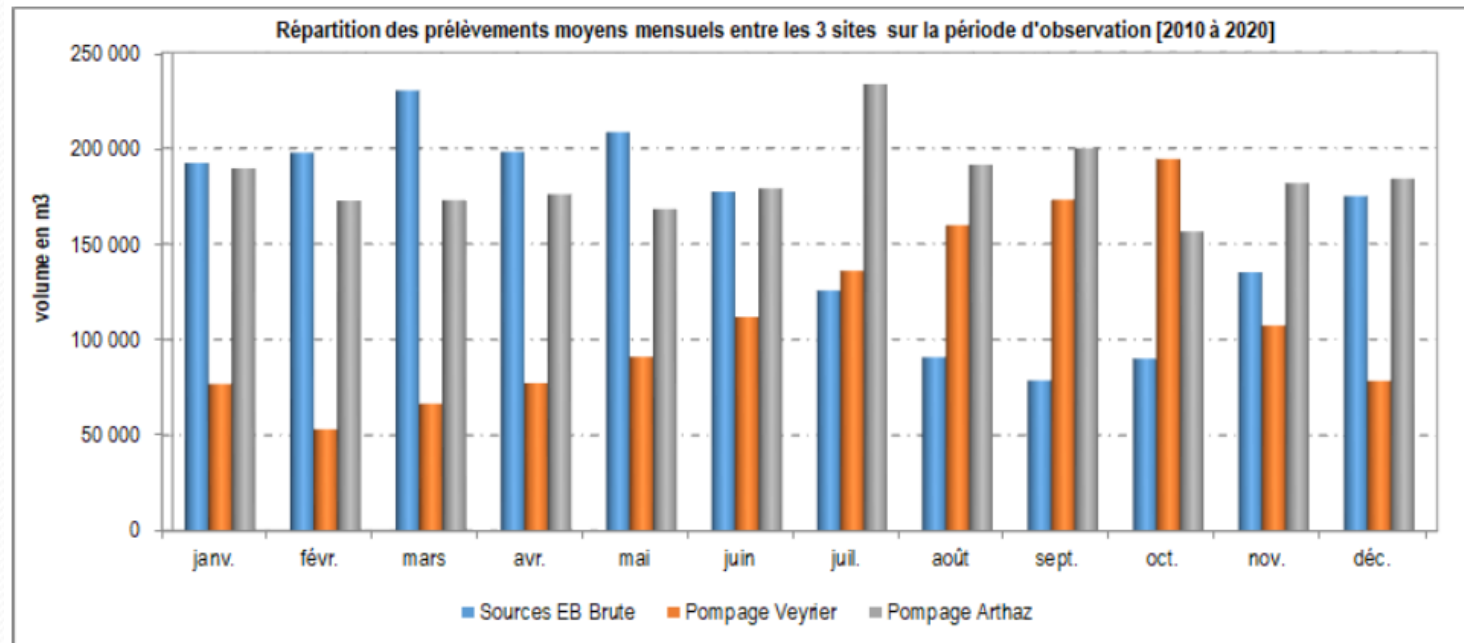
- Pour rappel, l'alimentation du secteur Ex-2C2A est assurée par 3 captages : la zone de captage du Nant à Arthaz, la sources des Eaux Belles et de Veyrier à Etrembières. Une vente d'eau à la commune d'Arthaz (station de reprise d'Arthaz Combe Sud) est réalisée à partir de la desserte des réservoirs du Salève et du Livron.
- La répartition des prélèvements entre les 3 sites s'effectue de la manière suivante :
  - Niveau 1 : Exploitation des sources des Eaux Belles. Le volume de prélèvement dépend principalement de la pluviométrie (disponibilité naturelle des sources) ;
  - Niveau 2 : prélèvement dans la nappe Genevois via les captages de Veyrier à hauteur de 1,5 Mm<sup>3</sup>/an (exploitation réglée par un accord transfrontalier) ;
  - Niveau 3 : prélèvement dans la nappe de la Basse Vallée de l'Arve à Arthaz-Pont-Notre-Dame via les captages de Nant afin d'assurer les besoins en eau des abonnés. Le volume de prélèvement est optimisé au cours de l'année pour favoriser la recharge de la nappe et assurer le complément en période d'étiage et de pointe de consommation qui correspond au mois de juillet.

L'analyse historique des volumes de prélèvement montre une variation saisonnière de la production de la sources des Eaux Belles liée à la pluviométrie avec un volume moins important en période d'étiage (août à octobre). Les besoins des abonnés dans cette période sont assurés par l'exploitation des nappes (Genevois et Basse Vallée de l'Arve à Arthaz) en complément des sources.



# Bilan besoins / ressources

- Le graphique ci-dessous présente la moyenne mensuelle des prélèvements au niveau des trois sites (Nant, Eaux Belles et Veyrier) sur les 10 dernières années. (*Données issues du SDAEP de 2021 – ALTEREO*)



- Les années 2011, 2015 et 2017 apparaissent particulièrement sèches avec un volume de prélèvement critique.
- Les besoins en eau à l'horizon 2030 et 2040 ont été confrontés aux ressources disponibles et mobilisables en situation normale « hautes eaux », basses eaux « étiage ». Ces deux périodes ont été définies à partir de l'évolution des volumes de prélèvement de la source des Eaux Belles de 2010-2020 :
  - Août à octobre : production faible avec un minimum d'environ 31 500 m<sup>3</sup>/mois constaté pour le mois d'octobre 2018. Par conséquent, nous considérerons les prélèvements futurs aux horizons 2030 et 2040 en période d'étiage à hauteur de la moyenne des prélèvements sur ces 10 dernières années, soit autour de 72 700 m<sup>3</sup>/mois (environ 2 400 m<sup>3</sup>/j) ;
  - Janvier à Août : production moyenne d'environ 200 000 m<sup>3</sup>/mois (soit environ 6 660 m<sup>3</sup>/j) ;

Dans le bilan ressources/besoins établi par secteur (Ex-2C2A ici), il a été considéré que la période de pointe de consommation coïncide avec la période d'étiage afin de prendre en compte l'impact du changement climatique et vérifier l'adéquation des ressources disponibles aux besoins en eau en configuration défavorable.

A noter que la situation actuelle est légèrement différente de cette approche car actuellement la pointe de consommation intervient au mois de juillet non concomitante avec la période d'étiage (août-novembre). Retenir la concomitance des 2 phénomènes permet à la collectivité d'identifier la solution la plus défavorable et de disposer le cas échéant d'une marge de sécurité pour assurer la satisfaction des besoins en eau des abonnés du secteur d'étude.



# Bilan besoins / ressources

- Le bilan ressources/consommations établi au sein de le SDAEP de 2021 faisait ressortir en situation d'hypothèse « basse » et « haute » :
  - Équilibre fragile en période moyenne de consommation en 2030,
  - Déficitaire 3 mois de l'année en pointe dès 2025 avec un déficit plus critique en cas d'étiage sévère.
- ✚ **Une augmentation des prélèvements dans la Nappe d'Arthaz et dans la nappe Genevois pour compenser l'étiage de la source des Eaux Belles ou un apport extérieur depuis le Services Industriels de Genève (SIG) sera nécessaire pour assurer les besoins en eau des abonnés en période d'étiage. Cela nécessite également une meilleure gestion de l'exploitation des nappes afin de favoriser leurs recharges en période de hautes eaux.**
- ✚ **Des études complémentaires sont en cours de réalisation par les services compétents d'Annemasse Agglo afin de chercher de nouvelles ressources disponibles. Ces études de faisabilité portent sur l'identification de 6 nouvelles ressources potentielles. Une fois ces études réalisées, le SDAEP pourra être finalisé. Ainsi, Annemasse Agglo pourra valider les investissements programmés afin de sécuriser l'approvisionnement en eau potable du territoire d'Annemasse Agglo.**

# Bilan des ressources

➤ L'eau distribuée sur la commune d'Annemasse, provient de trois sites distincts :

## ❖ Le pompage du Nant

- La nappe de la moyenne vallée de l'Arve est exploitée grâce aux forages implantés dans l'ancien sillon du glacier de l'Arve, sur la commune d'Arthaz-Pont-Notre-Dame.
  - La zone de captage de Veyrier est équipée de 2 puits munis chacun d'une pompe immergée permettant une exploitation de 600 m<sup>3</sup>/h pendant 20h. La zone de captage de Gaillard comprend 2 puits équipés de pompes immergées.
  - La zone du captage du Nant est équipée de 6 forages dont le débit unitaire est calé à 250 m<sup>3</sup>/h. Les 6 forages débitent dans une bache de 250 m<sup>3</sup>. L'eau est ensuite refoulée par 4 pompes vers le réservoir de Livron. Au final, la capacité de production de cette ressource est de 1 200 m<sup>3</sup>/h pendant 20h.
  - Le prélèvement journalier est limité à 24 000 m<sup>3</sup>/j en été et à 20 000 m<sup>3</sup>/j en hiver d'après l'arrêté de DUP du 26/03/2007.
- Conformément aux autorisations on peut retenir un débit moyen journalier de 20 000 m<sup>3</sup>/j.

## ❖ Les pompages de Veyrier

- La nappe franco-suisse dite « nappe du Genevois » est exploitée par les puits Veyrier 2 et Veyrier 3, sur la commune d'Etrembières, et par les puits des Cheneviers sur la commune de Gaillard.
  - La zone de captage de Veyrier est équipée de 2 puits munis chacun d'une pompe immergée permettant une exploitation de 600 m<sup>3</sup>/h pendant 20h. La zone de captage de Gaillard comprend 2 puits équipés de pompes immergées.
  - Le prélèvement total sur l'année hydraulique est limité à 1 500 000 m<sup>3</sup> en application de la convention passée avec l'état de Genève le 18/12/2007.
- Conformément aux autorisations on peut retenir un débit moyen journalier de 12 000 m<sup>3</sup>/j.



## ❖ La source des Eaux Belles

- Cette source, située sur la commune d'Etrembières, correspond à une résurgence karstique située au Nord du Petit Salève.
- Le trop-plein des captages s'écoule dans le ruisseau des Eaux-Belles, qui rejoint l'Arve à l'aval.
- L'eau captée est acheminée par une conduite de 250 mm de diamètre vers l'usine d'ultrafiltration. Après traitement, l'eau est stockée dans une bâche de 400 m<sup>3</sup>. De là, elle est reprise par 4 pompes qui alimentent le réservoir du Salève.
- L'unité d'ultrafiltration peut produire 7 200 m<sup>3</sup>/j maximum.
- Le débit d'étiage de cette ressource est de 720 m<sup>3</sup>/j d'après le rapport d'hydrogéologue.

# Capacité de stockage

- La capacité de stockage de la commune proviennent du réservoir présent sur le territoire communal :

Réservoirs	Commune d'implantation	Commune desservie	Volume	Temps de séjour et temps de réserve moyen
Réservoir du Salève	Etrembières	Etrembières	2 x 2000 m <sup>3</sup>	+/- 12h mais Autonomie estimée à <u>1</u> j sur l'ensemble du réseau de l'Ex-2C2A

***NB:** Il est conseillé, en général, un volume minimum de réserve équivalent à une journée de production moyenne afin de pallier à une casse de conduite (temps de localisation et de réparation de la casse). Un stockage d'eau équivalent à un jour ou un jour et demi de consommation permet de réduire l'impact d'un accident ou satisfaire les besoins de pointe en période d'étiage. A l'extrême inverse, il convient de rester vigilant à la qualité de l'eau dans les réservoirs lorsque les temps de séjours sont trop longs. On considère théoriquement qu'au de là d'un temps de séjour de 3 jours, il peut exister des risques de dégradation biologique de la qualité de l'eau.*

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.



# Traitement et qualité des eaux

- Traitement:
  - L'eau distribuée sur la commune subit un léger traitement au chlore gazeux (eaux provenant de la source des Eaux Belles) en sortie de l'usine d'ultrafiltration.
- Contrôles:
  - De nombreux contrôles sont effectués chaque année par l'ARS (l'Agence Régionale de Santé) dans le cadre des contrôles réglementaires.
  - Sur le territoire de d'Annemasse – Les Voirons Agglomération, pour l'année 2021, on constate 99,5% de conformité concernant le paramètre microbiologique et 100 % de conformité concernant les paramètres physico-chimiques.

# Sécurité Incendie

## La Défense Extérieure Contre l'Incendie étudie la ~~défense~~ des habitations et des installations en cas d'incendie.

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

Echelon  
National

- **Décret n°2015-235 du 27 février 2015 relatif à la DECI,**
- **Arrêté du 15 décembre 2015 fixant le référentiel national de DECI :**
  - Il définit une méthodologie et des principes généraux relatifs à l'aménagement, l'entretien et la vérification des points d'eau servant à l'alimentation des moyens de lutte contre l'incendie. Il présente un panel de solutions possibles.

Echelon  
Départemental

- **L'Arrêté préfectoral n°2017-0009 du 23 février 2017 portant règlement départemental de DECI de la Haute-Savoie (RDDECI 74):**
  - Il fixe les règles adaptées aux risques du département.

Echelon  
Communal ou Intercommunal

- **L'Arrêté municipal ou communautaire de définition de la D.E.C.I (article R. 2225-4 du C.G.C.T.) :**
  - Obligatoire dans les 2 ans suivant la parution de l'Arrêté préfectoral de DECI.
  - Mise en place d'un service public de DECI distinct du service AEP (budget séparés),
  - Il identifie les risques à prendre en compte sur le territoire concerné (inventaire du risque bâtementaire),
  - Précise la liste des points d'eau disponibles pour la DECI sur la commune ou l'intercommunalité,
  - Proportionne les débits cibles en fonction du risque à défendre.
- **Le Schéma communal ou intercommunal de D.E.C.I :**
  - Facultatif mais vivement conseillé dans les communes où la D.E.C.I est insuffisante.
  - Document d'analyse et de planification de la D.E.C.I au regard des risques d'incendie présents et à venir.
  - Il permet la mise en place d'une programmation de travaux d'évolutions / amélioration 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.

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

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

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

## BÂTIMENTS D'HABITATIONS

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

- L'arrêté municipal de DECI n'a pas encore été pris sur la commune d'Etrembières. La commune a pris contact avec le SDIS afin réaliser l'analyse de la couverture en DECI sur son territoire.
- **65** hydrants couvrent la majeure partie du territoire urbanisé de la commune de Vétraz-Monthoux.
- ⇒ **La Commune améliorera le niveau de connaissance de la défense incendie et la confortera le cas échéant au fur et à mesure du développement de l'urbanisation.**
- ⇒ Annemasse – Les Voirons Agglomération a établi une convention de mutualisation de service avec les 12 communes de l'agglomération afin de réaliser le contrôle périodique des poteaux incendie, l'entretien, ainsi que les opérations de création / déplacement et suppression des bornes incendie.
- 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 m<sup>3</sup>/h, soit une réserve de 960 m<sup>3</sup>, 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.*



# Améliorations à venir / prescriptions

- Les projets d'améliorations du réseau de distribution sur la commune portent essentiellement sur:
  - Le renforcement et le renouvellement de conduites afin de garantir une meilleure alimentation de l'existant.
  - L'extension ou le renforcement de réseaux afin de satisfaire les besoins futurs lors de projets d'urbanisation.
  - Le renforcement de la Défense Incendie dans les zones de développement.
  - Assurance du dimensionnement (modernisation) des réservoirs dédiés à la DECI (120 m3),
  - Consultation du service DECI d'Annemasse Agglo préalablement à l'installation d'une réserve incendie ou d'un branchement.

# ANNEMASSE AGGLO

## Commune d'ETREMBIERES



# ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

## Volet Eaux Usées

Février 2025



- Obligation : - d'avoir un Schéma d'Assainissement incluant une programmation de travaux détaillée (**décret 2012-97 du 27/01/2012**)
  - d'avoir un Zonage de l'Assainissement passé à l'enquête Publique (**art. L.2224-10 du CGCT**)

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

- Les STEP de + de 20 E.H. doivent être conçues et implantées de manière à préserver les riverains des nuisances de voisinage et des risques sanitaires.
- 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).

→ **Arrêtés du 7 mars 2012 et du 27 avril 2012 portant sur les installations d'Assainissement Non Collectif (ANC):** Prescriptions techniques applicables aux installations d'ANC recevant une charge brute de pollution inférieure à 1,2 kg/j de DBO5 et relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'ANC.

→ **Loi NOTRe** : transfert de la compétence assainissement à l'échelle intercommunale à compter du **1<sup>er</sup> janvier 2026\***

\* **fin du transfert obligatoire selon la proposition de loi adopté au Sénat le 17/10/2024.**

E.U.

→ Collectivités  
territoriales

## ANC

*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

## REUT

*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.



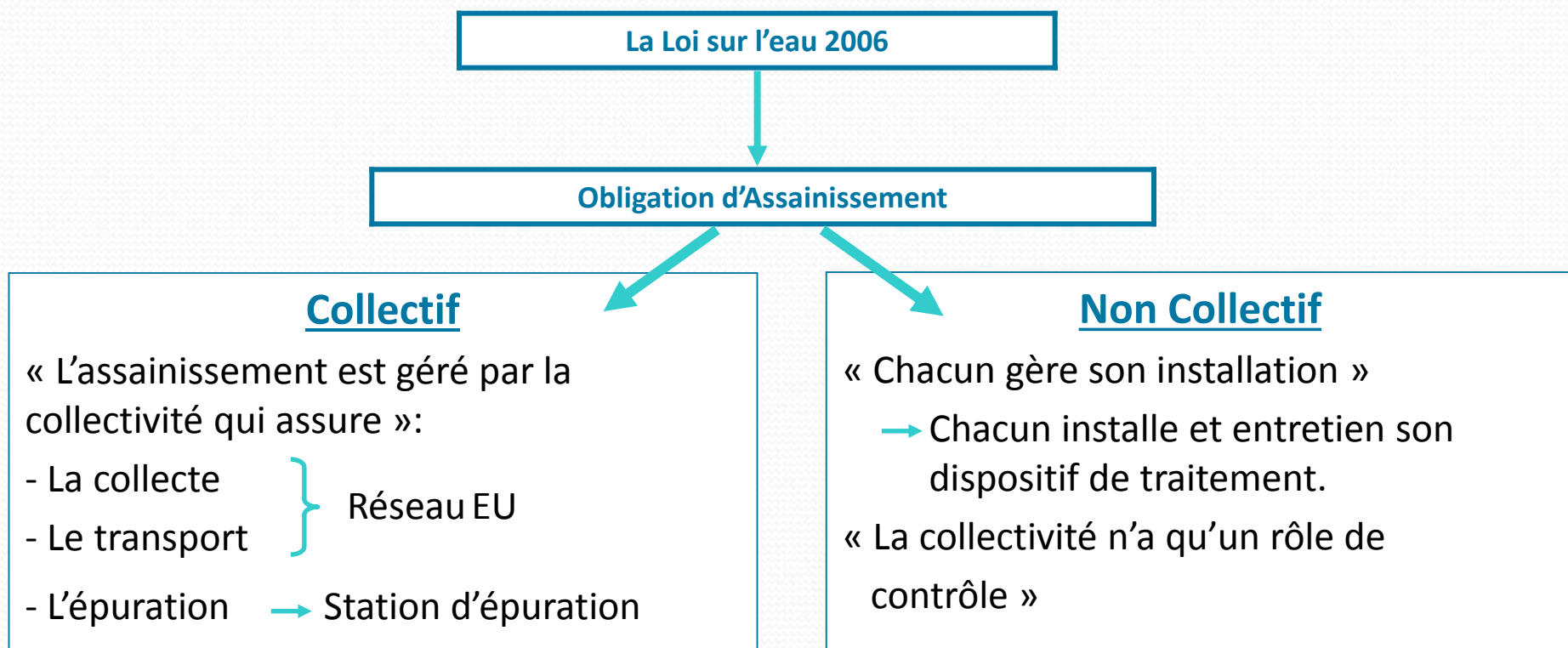
# Contexte Réglementaire

- **Le Grenelle II**

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

- **Directive Eaux Résiduaires Urbaines**

- **Loi sur l'eau**



## COLLECTIF

- Est en **assainissement collectif** toute habitation raccordée ou raccordable au réseau public d'assainissement.
- Est raccordable toute habitation qui a le réseau en **limite de propriété et qui se situe dans la zone d'assainissement collectif du zonage EU.**  
(plus haut ou plus bas!)

## NON COLLECTIF

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

### Cas des Mini-stations ou Assainissement Groupé

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

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

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

- Toute construction non raccordable 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**



# Compétences

## Assainissement Collectif

98 % des habitations sont raccordables \*  
( soit +/- 1 053 abonnés)

Annemasse Agglo

## Assainissement Non Collectif

2 % des habitations non raccordables\*  
(soit +/- 21 abonnés)

Annemasse Agglo

**L'Assainissement Collectif est de la compétence d'Annemasse Agglo:**

- Règlement communal d'assainissement collectif existant
- Redevance d'assainissement collectif (Part fixe + Part variable)
- PFAC (Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif) : forfait par tranche de surface plancher.

\* Est raccordable toute personne qui a le collecteur EU en limite de propriété et qui se situe dans la zone d'Assainissement Collectif existant ou futur du Zonage de l'Assainissement.

**L'Assainissement Non Collectif est de la compétence d'Annemasse Agglo.**

**Le SPANC assure le contrôle des installations d'assainissement non collectif**

- Règlement communal d'assainissement non collectif existant
- Redevance d'assainissement non collectif :
  - Contrôle de fonctionnement et de bon entretien
  - Contrôle de conception et de bonne exécution (habitations neuves ou réhabilitations)
- Contrôle Avant Vente

# Etudes existantes

- Un **Zonage d'Assainissement** approuvé en 2008 a été élaboré à l'échelle de la Communauté d'Agglomération Annemasse (SAFEGE):

- *Zonage de l'assainissement collectif / non collectif.*
- *Zonage de l'assainissement des eaux pluviales.*

Ce zonage a été actualisé en interne en 2016.

- Annemasse Agglo a piloté une **étude diagnostic des réseaux d'assainissement eaux usées** dont la réalisation a été confiée au Cabinet Hydratec (2012).

Cette étude menée sur les 12 communes d'Annemasse Agglo a permis de déterminer les secteurs sur lesquels des travaux sont à entreprendre.

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

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



# Zonage de l'assainissement actuel

## 3 TYPES DE ZONES

### Zones d'Assainissement Collectif existantes

+/- 98 % des habitations  
(soit +/- 1 053 abonnés)

- La zone d'assainissement collectif couvre l'ensemble du territoire urbanisé.
- Le réseau existe et demande quelques opérations d'entretien et de réhabilitation.
- Réseau majoritairement séparatif, avec des tronçons en unitaire.
- Station d'épuration intercommunale « Ocybèle ».

### Zones d'Assainissement Non Collectif existantes

+/- 2 % des habitations (soit +/- 21 abonnés)

#### Zones d'Assainissement Collectif futures

- Pas de projet de création d'antennes et de raccordement au réseau existant.

#### Zones d'ANC maintenues

- Pas de projet d'Assainissement Collectif programmé à l'échelle du PLU.
- Les hameaux concernés sont :
  - ❖ Les Iles du Pont Est
  - ❖ Les Prés Bernard
  - ❖ La Touvière Ouest
  - ❖ Berlioz Nord
  - ❖ Les Iles
  - ❖ Les Iles de Veyrier Est
  - ❖ Les Charpilles

# Zone d'assainissement collectif existante:

## • Détail de la zone

- +/- 98 % des habitations sont raccordées ou raccordables au réseau collectif d'assainissement.
- Le réseau EU est majoritairement de type **séparatif** (+/- 18 km environ). Il reste quelques tronçons en **unitaire** (+/- 4,6 km environ).
- Les eaux usées sont actuellement dirigées vers la station d'épuration **Ocybèle à Gaillard**.

## • Station d'épuration

STEP	Reçoit les effluents de	Nature	Capacité nominale	Nombre d'EH raccordés	Milieu récepteur
« <b>OCYBELE</b> » à <b>GAILLARD</b>	Ambilly, Annemasse, <b>Etrembières</b> , Gaillard, Juvigny, Machilly, Saint-Cergues, Ville la Grand, Monnetier-Mornex, Cranves-Sales, Vétraz- Monthoux, Cara et Renfile (Suisse).	Filtres biologiques  Mise en service en 1999	124 000 EH pour le traitement primaire	En 2020: 127 636 EH max	L'Arve par surverse après stockage dans une bache d'eau traitée

*Données issues du Portail Assainissement (<https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr>)*

- Un projet de travaux d'extension et de remise à niveau de l'UDEP Ocybèle est en cours.

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.



## • Technique

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

## • Réglementation

- Toutes les habitations existantes doivent être raccordées au réseau collectif d'assainissement.
- Obligation de demande de raccordement au réseau d'assainissement collectif auprès d'Annemasse Agglo.
- Toute construction nouvelle ou tout bâtiment industriel doivent être raccordés au réseau collectif d'assainissement. Tout rejet autre que domestique doit avoir une autorisation de déversement dans le réseau public délivrée par la collectivité.
- 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 défaut de raccordement donne la possibilité de doublement de la redevance d' Assainissement Collectif.
- Le règlement d'assainissement collectif est intercommunal.

## • Financier:

- Toute personne raccordée ou raccordable est redevable de la redevance d'assainissement Collectif.
- Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2012: toute construction nouvelle, toute extension d'une construction existante ou toute construction existante se raccordant au réseau EU implique le versement à la collectivité de la PFAC (Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif).

## • Incidence 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 et sous réserve des capacités de collecte du réseau).

# Assainissement collectif futur

- **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 non collectif qu'il faudra reprendre, il semble plus judicieux de créer un réseau de collecte et de le raccorder à la station d'épuration intercommunale existante.
- La configuration des terrains fait que l'Assainissement Non Collectif est très difficilement réalisable.

- **Zones concernées:**

- Pas de projet de création d'antennes et de raccordement au réseau existant.



# Zone d'assainissement non collectif (ANC):

- **Justification du choix de l'assainissement non collectif:**

- Dans les zones concernées, les collecteurs d'assainissement collectif sont inexistants.
- Le raccordement aux réseaux EU existants est difficilement envisageable (techniquement et financièrement) à l'échelle du PLU.
- La réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif est possible car l'habitat est peu dense et relativement dispersé.
  - Ces zones restent donc de fait en assainissement non collectif à l'échelle du PLU.

# Assainissement non collectif

- **Réglementation:**

- Annemasse Agglo a créé son SPANC ainsi que son règlement d'Assainissement Non Collectif.

- **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 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012).
- 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 faisabilité pour définir le type de filière et son dimensionnement à mettre en place.



# Assainissement non collectif

- 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, filtre à sable ou autres dispositifs agréés, 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 selon la nature de l'ouvrage,
    - Règles techniques d'implantation.

Pour toute construction existante (quel que 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).**

# Assainissement non collectif

- 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 demande au pétitionnaire une étude justifiant la conception et l'implantation du dispositif proposé.



# Assainissement non collectif

## Possibilités de rejet selon l'aptitude des milieux:

- Pour les habitations existantes:
  - Les possibilités de rejet sont tolérées pour les habitations existantes dans la limite du logement existant.
- Pour les constructions neuves, toute création de nouveaux logements, changement de destination de bâtiment:
  - 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.
  - En cas d'impossibilités d'infiltration, un rejet des eaux usées traitées pourra être envisagé selon l'état de saturation du milieu récepteur.
- En cas d'absence de possibilité de rejet et de possibilité d'infiltration dans les sols, aucune création de nouveau logement ou changement de destination 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**.

# Assainissement non collectif

- **Incidence sur l'urbanisation:**

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

- **Pour Annemasse Agglo:**

- Le **contrôle des installations** est **obligatoire**.
- Annemasse Agglo doit effectuer le contrôle des **nouvelles installations**:
  - Au moment du permis de construire,
  - Avant recouvrement des fouilles.
- Annemasse Agglo effectue le contrôle des installations existantes de façon périodique sans excéder **10 ans**:
  - 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.
- Contrôle effectif :
  - Sur l'intégralité des installations d'ANC recensées, **100 %** ont été contrôlées.
  - Parmi les installations d'ANC contrôlées, **86 %** sont apparues non conformes.



# Assainissement non collectif

- **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,
  - Les éventuelles études de définition de filière (étude de faisabilité).



Annemasse Agglo  
\*\*\*\*\*  
Commune d'Etrembières

ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

Volet : Eaux Usées

**Zone d'assainissement collectif :**

- Assainissement collectif existant
- Réseau EU séparatif existant
- Réseau Unitaire existant
- Réseau EU adapté existant (grisé)
- Réseau EU unitaire existant (grisé)

**Divers :**

- Contour PU (Zone U et AU)
- Réseau hydrographique
- Plan d'eau
- Zone humide (inventaire départemental)
- Périphérie de protection de captage
- PI : imitériel, PE : respectuel, PTE : respectuel

**Zone d'assainissement non collectif :**

- Assainissement non collectif
- Réseau EP
- Fosse

**Legend :**

- Contour PU (Zone U et AU)
- Réseau hydrographique
- Plan d'eau
- Zone humide (inventaire départemental)
- Périphérie de protection de captage
- PI : imitériel, PE : respectuel, PTE : respectuel

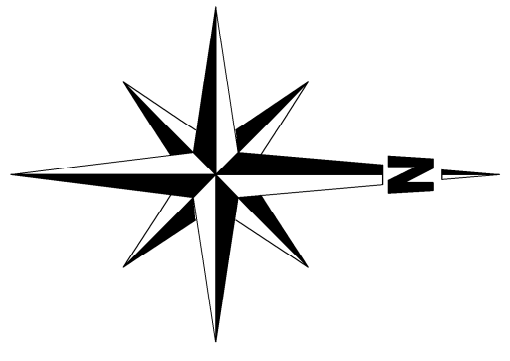
Date : Février 2025  
Echelle : 1:15 000  
Fichier : Zonage\_EU\_Etrembieres\_ajg  
Dessin : S. BRUN

**Logo :**

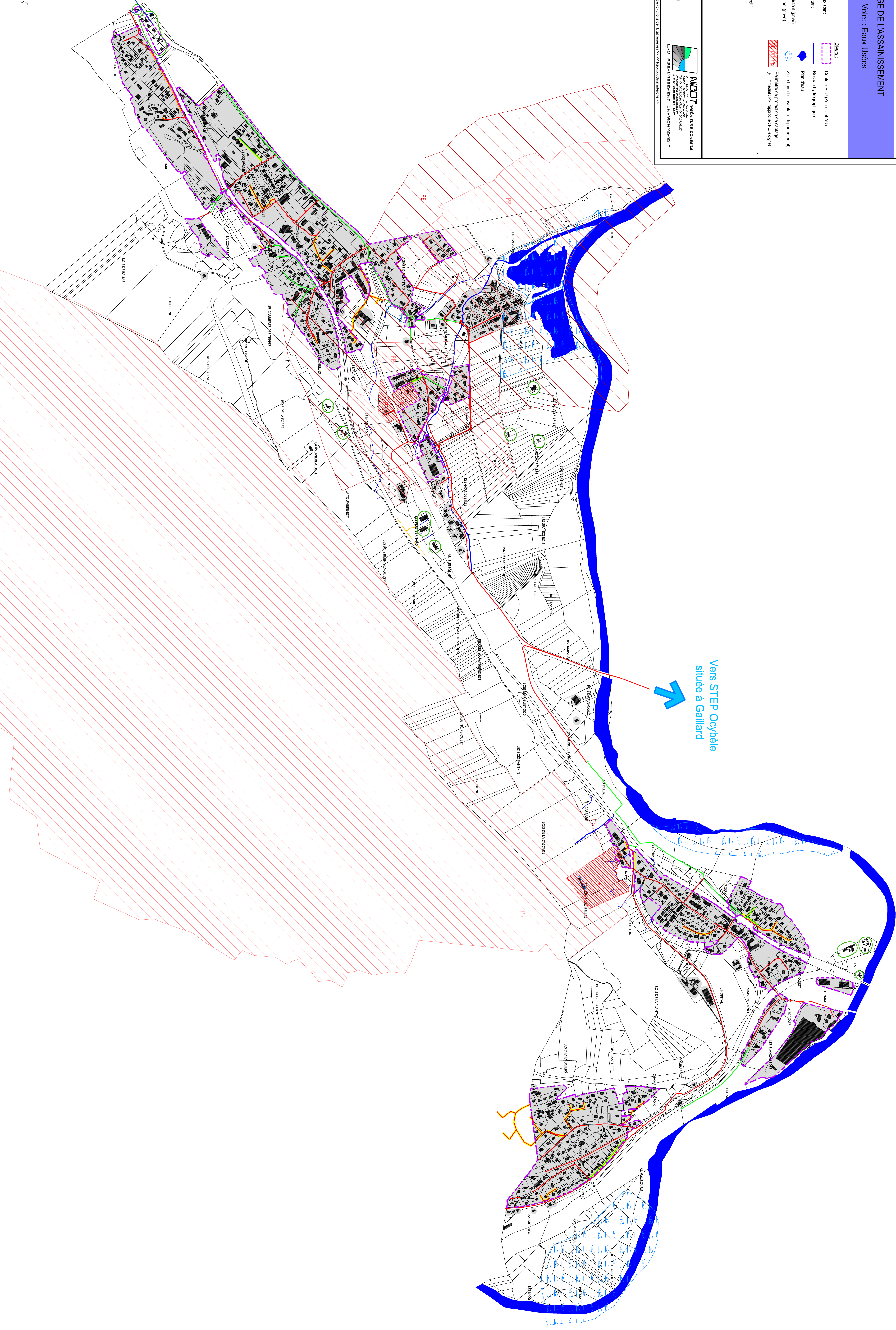
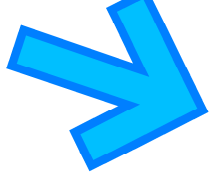
MAIRIE D'ETREMBIERES  
100, rue de la République  
74200 Etrembières  
Tél : 04 78 28 28 28  
Fax : 04 78 28 28 29  
Email : maire@etrembieres.fr

**Logo :**

MAIRIE D'ANNEMASSE  
100, rue de la République  
74200 Annemasse  
Tél : 04 78 28 28 28  
Fax : 04 78 28 28 29  
Email : maire@annemasse.fr



Vers STEP Ocybèle  
située à Gaillard








Annemasse Agglo  
\*\*\*\*\*  
Commune d'Eurembières


ANNEXES SAINTAIRES  
VOLET : Eau Potable  
\*\*\*\*\*  
SCHEMA DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE  
(article L 2224-7-1 du CGCT)


- Réseau :


 Réseau de distribution d'eau potable


 Réserveur


 Réseau d'irrigation


 Zone desservie par le réseau public d'alimentation en eau potable

 Zone desservie par source privée
- Divers :

 Contour P.U (Zone U et AU)

 Réseau hydrographique

 Puits d'eau

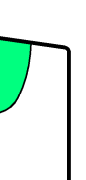
 Périmètre de protection de captage (P. Irradié) (P. d'origine : P. d'origine)

Date : Janvier 2025

Echelle : 1:5 000

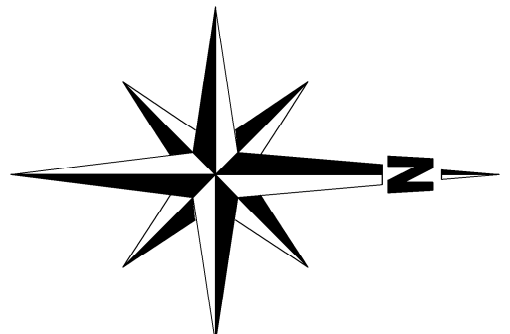
Fichier : AS\_AEP\_Eurembieres.dwg

Dessin : S. BRUN



MGEJT  
INDUSTRIE CONCEPTS  
100, rue de la République  
91000 Evry-Courcouronnes  
Tél : 01 69 20 20 20  
Fax : 01 69 20 20 21  
E-mail : mgejt@orange.fr  
EAU, ASSAINISSEMENT, ENVIRONNEMENT

<< Copier-Coller (c) Droits de l'Etat réservés >> << Reproduction interdite >>



Echelle  
0 100 200 m

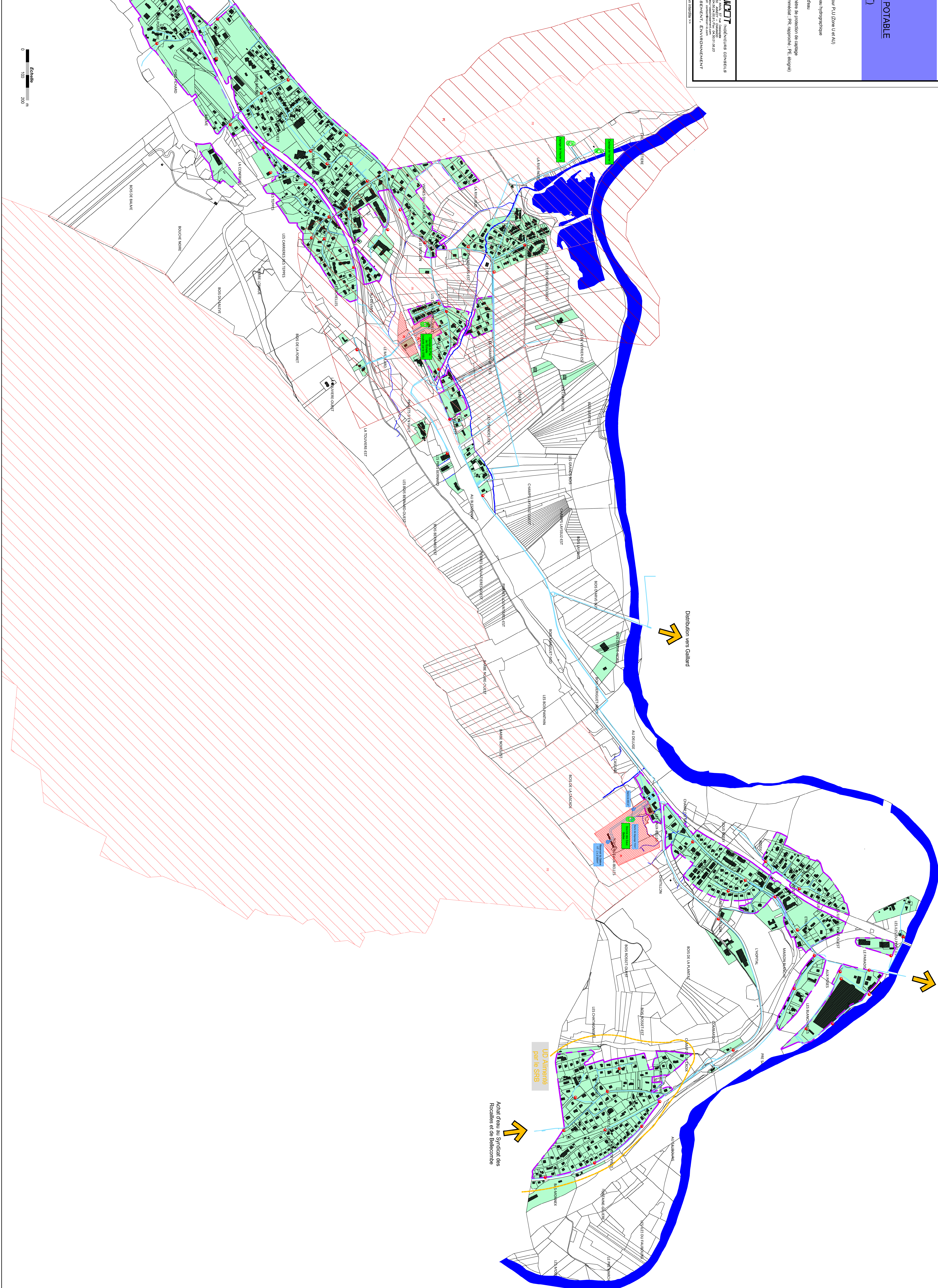
Alimentation de certaines  
abonnées de la commune de  
Bussy par le réseau  
d'Annemasse Agglo

Distribution vers Gaillard

Distribution vers Annemasse

UD d'Annemasse  
par le SRB

Acier d'eau au Syndicat des  
Rocailles et de Balcombe





Annemasse Agglo  
\*\*\*\*\*  
Commune d'Etrembières

ANNEXES SAINTAIRES  
VOLET : Eaux Pluviales

- Diagnostic -

- Réseaux :
- Réseau Eaux Pluviales (EP)
  - Réseau Eaux Pluviales - privé
  - Réseau Unitaire existant
  - Réseau Unitaire existant - privé
  - Fossés
  - Fossés - privé
- Diures :
- Contour PLU (Zone U et AU)
  - Réseau hydrographique
  - Plan d'eau
  - Zone humide (inventaire départemental)

Date : Février 2025  
Echelle : 1/5 000  
Fichier : AS EP Etrembières.smg  
Dessin : S. BRUN

**MECOT** INFRASTRUCTURES CONSULTING  
10 rue de la République  
91000 Evry-Courcouronnes  
Tél : 01 60 60 60 60  
Fax : 01 60 60 60 61  
www.mecot.fr

EAU ASSAINISSEMENT - ENVIRONNEMENT

<< Cliquez ici pour télécharger le plan de la commune >>

