

PLUi THONON AGGLOMERATION

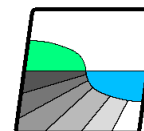
ANNEXES SANITAIRES Eaux Usées – Eaux Pluviales – Eau Potable – DECI – Déchets

Décembre 2025



Certifié conforme par le Président et vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire en date du 16/12/2025 approuvant le PLUi HM de Thonon Agglomération.

Monsieur Le Président.



NICOT INGÉNIEURS CONSEILS

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

1

EAU, ASSAINISSEMENT, ENVIRONNEMENT

PREAMBULE

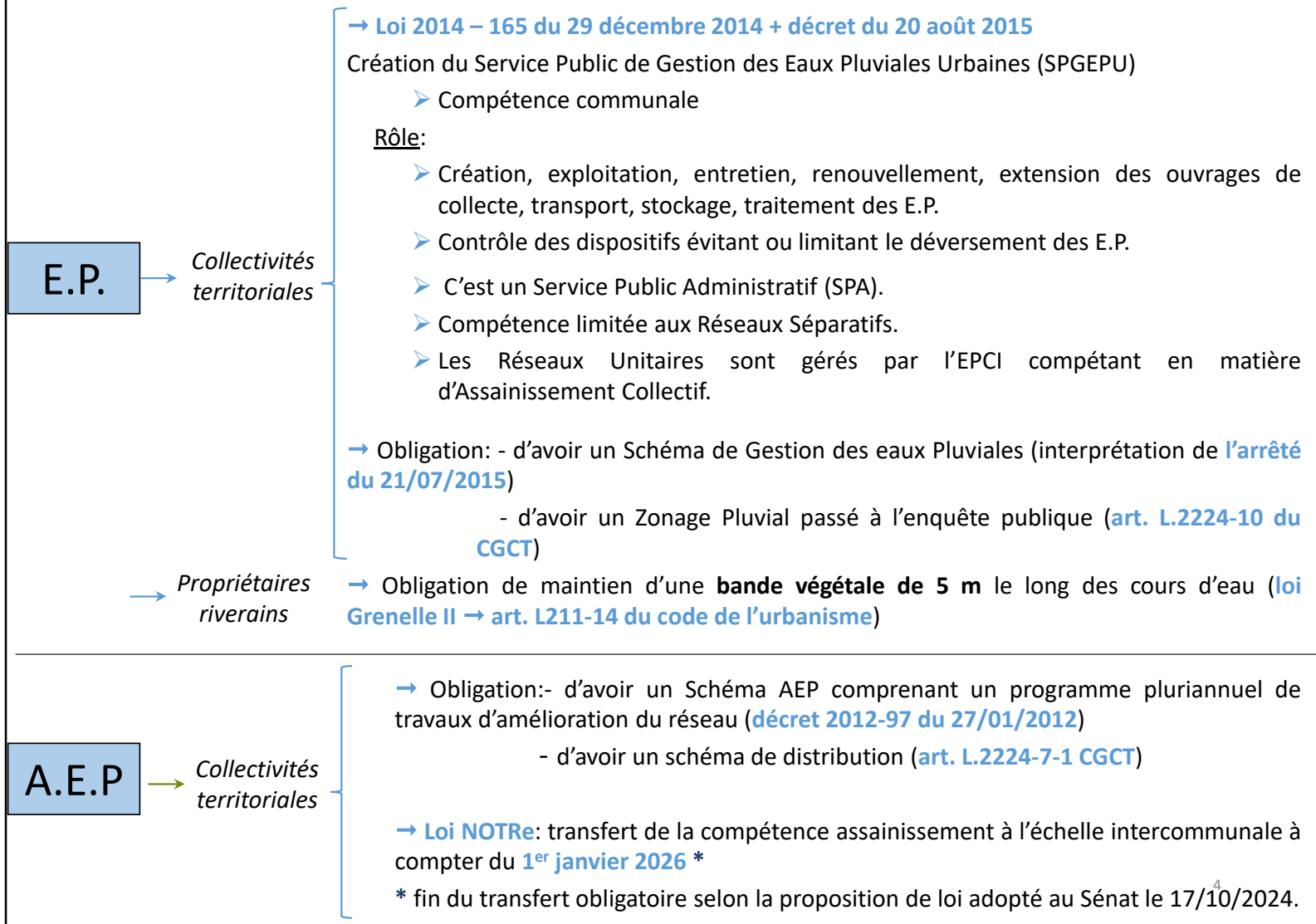
LES EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES RECENTES

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 10 juillet 2024 modifiant l'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^{er} janvier 2026** *
- * fin du transfert obligatoire selon la proposition de loi adopté au Sénat le 17/10/2024.

LES EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES RECENTES



LES EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES RECENTES

Déchets

*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

*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 EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES RECENTES

ANC	P.C. Vente	→ Ajout d'une pièce obligatoire : Attestation de conformité du projet d'installation d'ANC (décret n°2012-274 du 28/02/2012). → Diagnostic ANC de moins de 3 ans Obligation de mise aux normes de l'installation dans un délai de 1 an
REUT	<i>Réutilisation des Eaux Usées Traitées</i>	→ 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	<i>Réutilisation des Eaux Pluviales</i>	→ La réutilisation des Eaux Pluviales est encouragée: ➤ Arrosage ➤ W.C. → L'installation de citerne de récupération est encouragée → La rétention / Infiltration des eaux pluviales est <u>obligatoire</u>.
Rétention des Eaux Pluviales		Toute nouvelle surface imperméable créée doit être compensée par un dispositif de rétention / infiltration (qui peut être couplé à une citerne de récupération)

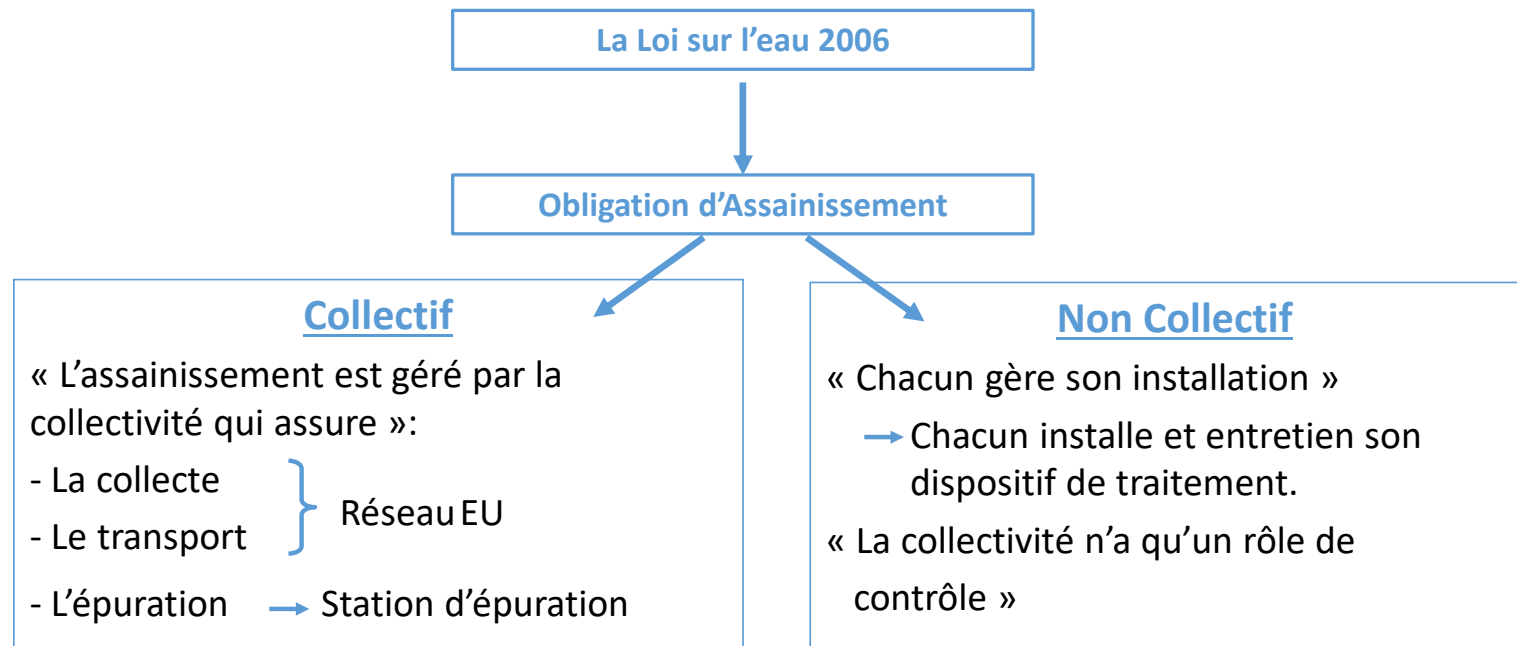


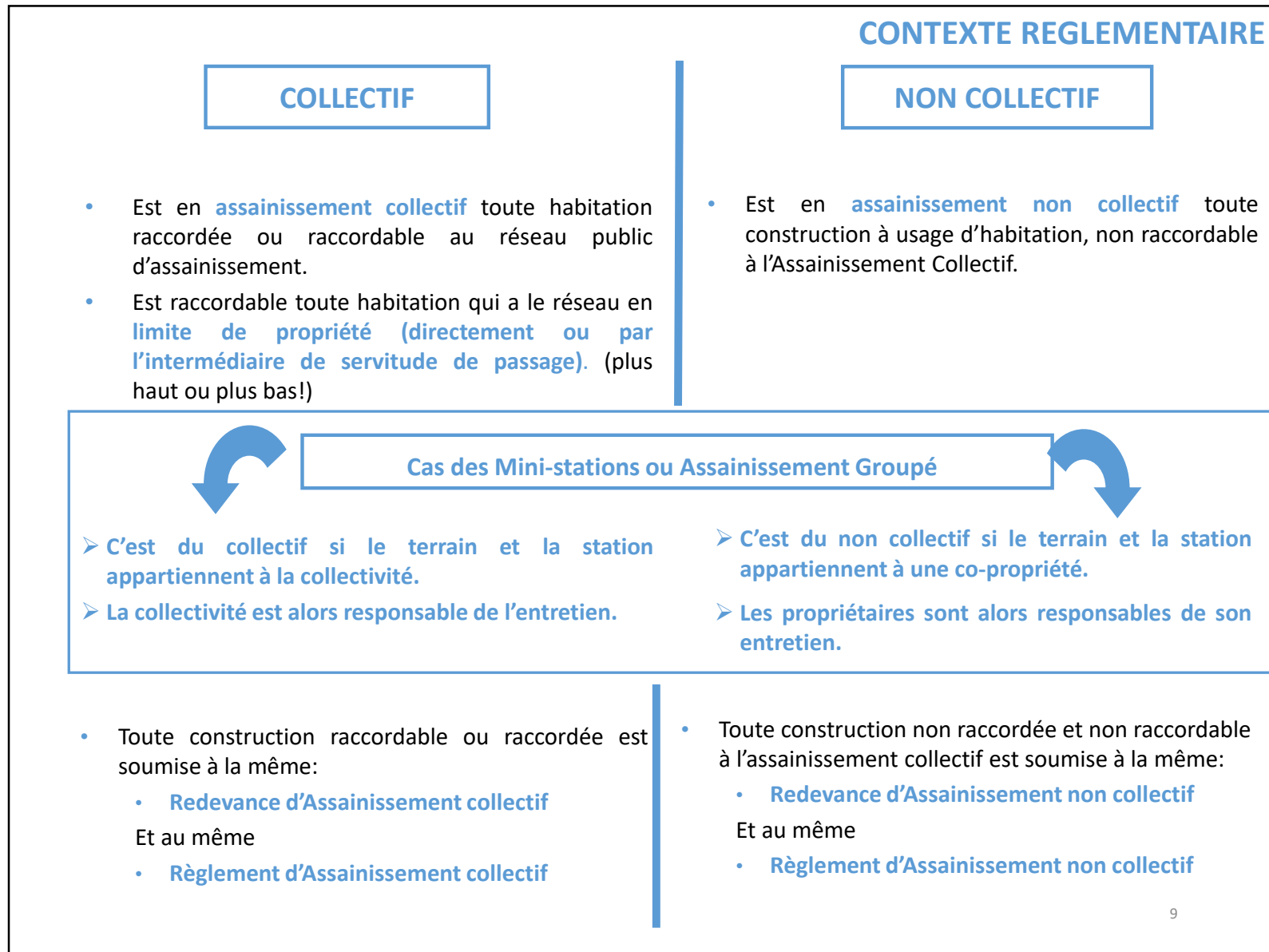
**VOLET ASSAINISSEMENT
EAUX USEES**



CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- **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**





COMPETENCES

Assainissement Collectif

+/- 95 % des habitations sont raccordables *
sur le territoire de Thonon Agglo
(30 509 abonnés)

Thonon Agglomération

L'Assainissement Collectif est de la compétence de Thonon Agglomération.

- Règlement d'assainissement collectif intercommunal approuvé le 3 avril 2018.
- Redevance assainissement collectif établie.
- PFAC (Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif).

**Est raccordable toute habitation qui a accès au réseau EU soit directement , soit par une voie privée ou soit par une servitude de passage.*

Assainissement Non Collectif

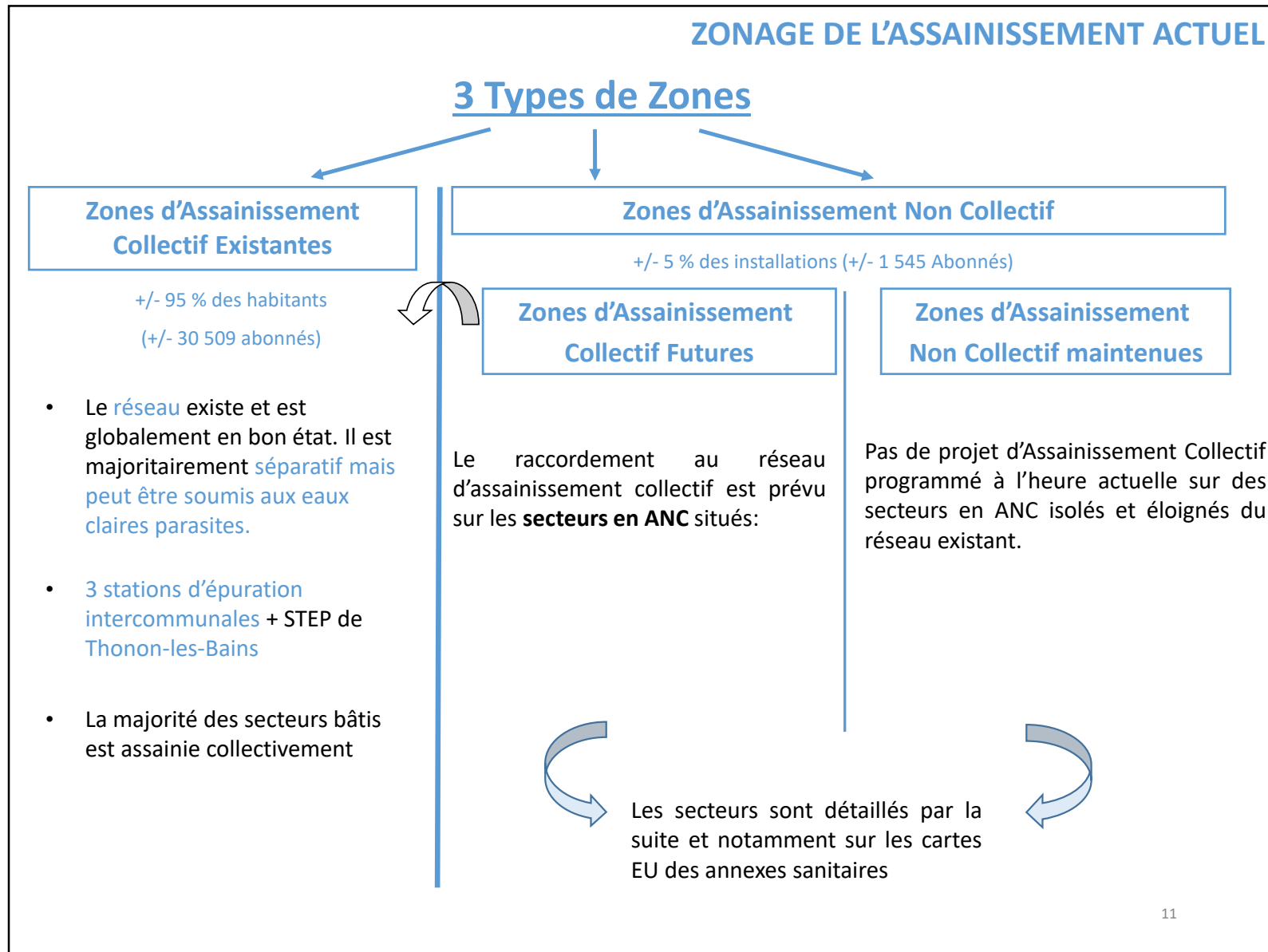
+/- 5 % des habitations non raccordables
sur le territoire de Thonon Agglo
(1 545 abonnés)

Thonon Agglomération

L'Assainissement Non Collectif est de la compétence de Thonon Agglomération.

Thonon Agglomération procède aux contrôles des installations d'assainissement non collectif.

- Règlement d'assainissement collectif intercommunal approuvé le 3 avril 2018.
- Redevances assainissement non collectif intercommunales établies.



ETUDES EXISTANTES

Communes	Zonage De l'Assainissement des Eaux Usées	Carte d'Aptitude des Sols à l'Assainissement Non Collectif	Communes	Zonage de l'Assainissement des Eaux Usées	Carte d'Aptitude des Sols à l'Assainissement Non Collectif
Armoy	✓ (2013)	✓	Bons-en-Chablais	✓ (2014)	✓ (2013)
Allinges	✓ (2013)	✓	Chens-sur-Léman	✓ (2011)	-
Le Lyaud	✓	✓	Douvaine	✓ (2014)	-
Perrignier	✓ (2016)	✓	Excenevex	✓ (2012)	-
Anthy-sur-Léman	✓ (2013)	-	Loisin	✓ (2016)	✓ (2000)
Margencel	✓ (2011)	-	Messery	✓ (2013)	-
Massongy	✓ (2006)	-	Nernier	✓ (2013)	-
Fessy	✓ (2008)	-	Veigy Foncenex	✓ (2012)	✓ (2000)
Lully	✓ (2013)	✓ (1996 et complétée en 2004)	Yvoire	✓ (2011)	-
Brenthonne	✓ (2005)	-	Sciez	✓ (2013)	✓ (2007)
Ballaison	✓ (2014)	✓ (2013)	Draillant	✓ (2009)	-

→ Une Etude Diagnostique du système d'Assainissement de l'ex Communauté de Communes du Bas Chablais et de l'ex Communauté de Communes des Collines du Léman a été réalisé en 2019 (Cabinet SCERCL).

→ Une Etude Diagnostique du système d'Assainissement de la ville de Thonon-les-Bains a démarré en 2019 (Cabinet SCERCL).

ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANTE

- **Détail de la zone :**
 - +/- 95 % des habitations sont raccordées ou raccordables au réseau collectif d'assainissement.
 - Le réseau EU est principalement de type **séparatif**. Il mesure +/- **719 km**, dont **64 km** de réseau **unitaire**. **Il est caractérisé par des réseaux structurants dont le dévoiement est impossible.**
 - Le réseau est équipé de 114 postes de refoulement (PR) et 41 déversoirs d'orage (DO).
 - Le poste de refoulement (PR) du Moulin a été déclaré non conforme en temps de pluie par la DDT. Il concerne les communes de Margencel, Perrignier, Cervens, Draillant et Allinges. Thonon Agglomération s'est engagée dans un programme de travaux depuis juin 2024 pour résoudre cette problématique. Les mesures retenues concernent notamment la mise en séparatif des réseaux, le redimensionnement de plusieurs km de réseaux à l'aval du poste de refoulement et l'organisation d'investigations complémentaires dans d'autres secteurs. Les travaux qui seront réalisés suite à ces investigations permettront de réduire la quantité d'eaux claires arrivant dans le poste du Moulin. Il pourrait s'agir de travaux de réhabilitation des réseaux tels que le chemisage ou la réparation. De plus, l'agglomération met en demeure les particuliers avec de mauvais branchements. Enfin, le point de déversement du Moulin a été aménagé pour mieux quantifier les volumes et les charges.
 - Les eaux usées collectées sont envoyées vers les 3 stations intercommunales de Thonon Agglomération (Douvaine, Fessy/Lully et Brenthonne) et également à celle de Thonon-les-Bains gérée par le SERTE (Syndicat d'Épuration des Régions de Thonon et d'Evian).

ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANTE

• Stations d'épuration:

STEP	Communes desservies sur le territoire de Thonon Agglo	Nature	Mise en service	Capacité nominale	Charge entrante Max (année 2022)	Milieu récepteur
DOUVAINE	- Ballaison, - Bons-en-Chablais, - Chens-sur-Léman, - Douvaine, - Excenevex, - Loisin, - Massongy, - Messery, - Nernier, - Sciez (en partie), - Veigy-Foncenex, - Yvoire.	Lit bactérien / décantation lamellaire / filtration tertiaire sur sable (dé-phosphatation)	31/12/1997	45 000 EH Qréf = 14 358 m3/j	39 913 EH Qmoy = 5 646 m3/j	Lac Léman
BRENTHONNE	- Brenthonne	Lagunage naturel	01/03/1985	1 740 EH Qréf = 182 m3/j	1 084 EH Qmoy = 163 m3/j	Le Foron
LULLY / FESSY	- Lully, - Fessy.	Lit bactérien	31/12/2005	1 000 EH Qréf = 181 m3/j	1 460 EH Qréf = 230 m3/j	Ruisseau de La Gorge
THONON-LES-BAINS	- Thonon-les-Bains, - Sciez (en partie), - Allinges, - Anthy-sur-Léman, - Armoy, - Cervens, - Draillant, - Le Lyaud, - Margencel, - Orcier, - Perrignier.	Boues activées	01/07/2007	148 500 EH Qréf = 42 356 m3/j	111 212 EH Qmoy = 20 874 m3/j	Lac Léman

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

14

ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANTE

- **Fonctionnement des stations d'épuration intercommunales**

- **STEP de Brenthonne :**

- Pour 2021, la charge entrante moyenne est de 1 376 EH, soit 76,5 % de la capacité de la lagune.
 - La lagune a été déclarée conforme en performance pour l'année 2021, vis-à-vis de l'arrêté du 21 juillet 2015.
 - Suite à un dépassement des capacités nominales en 2020, il a été convenu avec la DDT (service police de l'eau) de réaliser 4 bilans pollution en 2022 (mars, mai, septembre et novembre).
- ⇒ A terme, cette STEP sera abandonnée. Les effluents de cette STEP seront raccordés à la nouvelle STEP de Douvaine.

- **STEP de Douvaine :**

- Constat de dépassements ponctuels en DBO5. Une étude diagnostic a été réalisée (IRH IC– décembre 2023).
- ⇒ Construction d'une nouvelle STEP de 76 600 E.H par temps sec / 84 000 E.H par temps de pluie (Douvaine+ Lully + Brenthonne).

- **STEP de Lully / Fessy :**

- La charge entrante est supérieure à la capacité nominale de la STEP. De plus, la qualité de la déphosphatation n'est pas suffisante au regard de la norme de rendement imposée. Thonon Agglo prévoit à court terme le raccordement des effluents de Lully/Fessy à la STEP de Thonon-les-Bains (capacité suffisante et possibilité technique de raccordement gravitaire) ou à la future STEP de Douvaine. En l'attente d'une décision sur le futur raccordement, une solution transitoire doit être mise en place pour maîtriser la déphosphatation. Cette décision transitoire doit être acceptée par les services de l'état.
- ⇒ A l'heure actuelle, aucuns travaux n'ont été entamés.

- **STEP de Thonon:** STEP de capacité suffisante et conforme en performance.

- **Devenir des boues d'épuration :**

- Les boues produites annuellement sont valorisées en agriculture selon un plan d'épandage. Ce plan détaille les volumes à épandre à l'hectare ainsi que la périodicité de ces épandages selon la nature des sols.
- Avant épandage, chaque lot de boue produite fait l'objet d'analyses. Si l'un des nombreux paramètres des analyses n'est pas conforme aux normes en vigueur, les boues sont détruites par incinération.

ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANTE

- **Technique**

- Thonon Agglomération prend à sa charge l'entretien des réseaux et l'entretien des STEP de Douvaine, de Brenthonne et de Fessy/Lully.
- Le Syndicat d'Épuration des Régions de Thonon et Evian (S.E.R.T.E.) a pour compétences la construction, l'entretien, l'exploitation de la station d'épuration située à Thonon-les-Bains et gère l'exploitation de 34 postes et de 2 bassins d'orage situés sur le territoire de Thonon Agglomération

- **Réglementation**

- Toutes **les habitations existantes** doivent être raccordées au réseau collectif d'assainissement.
- Toute **construction nouvelle** doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement.
- L'assainissement non collectif ne peut être toléré que sur dérogation du Président de Thonon Agglomération pour des cas particuliers **techniquement ou financièrement « difficilement raccordables »**.
- Le défaut de raccordement donne la possibilité de **majorer 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**.

- **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 des STEP et des réseaux, notamment les postes de refoulement).

ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF FUTURE

- **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 une station d'épuration intercommunale.
 - La configuration des terrains fait que l'Assainissement Non Collectif est très difficilement réalisable.

ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF FUTURE

- Zones concernées :**

Projets de raccordement programmés par Thonon Agglomération:

Communes	Court terme	Moyen terme	Long Terme
BALLAISON	○ Pernache		○ La Coinanda
BONS-EN-CHABLAIS		○ Les Granges	
LOISIN	○ Le Chalet		
SCIEZ		○ Les Punaies	
ANTHY-SUR-LEMAN		○ La Tour (sous réserve d'autorisation de passage)	
DOUVAINE		○ Troches Sud	
MARGENCEL	○ Les Fontanettes		
MASSONGY			○ Aux Gebey's
LE LYAUD	○ Les Chambrettes d'en Bas		
DRAILLANT	○ La Cheville, Cursinges (en cours) ○ Maigny		
PERRIGNIER	○ Leschaux		

ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF FUTURE

- **Technique :**

Thonon Agglomération prend à sa charge la réalisation de nouveaux réseaux d'eaux usées séparatifs et doit disposer une boîte de branchement en limite de chaque propriété à raccorder.

- **Réglementation:**

- **En attente de l'assainissement collectif:**

- Toute habitation existante doit disposer d'un assainissement non collectif fonctionnel et correctement entretenu.
- La mise aux normes des dispositifs d'ANC existants **ne sera pas imposée** pour les habitations situées dans les zones en assainissement collectif futur à **Court ou Moyen terme (sauf en cas avéré de problème de salubrité publique, atteinte à l'environnement et nuisance pour un tiers)**.
- Toute construction nouvelle (sous réserve des possibilités de rejet) doit mettre en place :
 - Un dispositif d'assainissement non collectif **conforme** à la réglementation,
 - Une **canalisation Eaux Usées en attente**, en prévision de son raccordement au réseau collectif.
- Toute **extension ou réhabilitation avec Permis de Construire** d'une habitation existante implique:
 - La mise aux normes de son dispositif d'Assainissement Non Collectif,
 - La mise en place, en attente, d'une canalisation Eaux Usées en prévision de son raccordement au réseau collectif.

ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF FUTURE

- La Carte d'Aptitude des Sols à l'Assainissement Non Collectif (si existante) précise pour chaque secteur l'aptitude du sol à l'assainissement non collectif ou la filière d'assainissement non collectif à mettre en œuvre en attente de l'assainissement collectif.
- Thonon Agglomération préconise en priorité l'infiltration pour tous nouveaux projets ou réhabilitation de dispositifs d'ANC.
 - ↳ Une étude spécifique de terrain est nécessaire afin de trouver une solution par infiltration en priorité.
- Le contrôle de la réalisation des ouvrages d'assainissement non collectif se fera sur la base des notices techniques.
 - Quand le réseau d'assainissement collectif sera créé :
 - Toutes les habitations existantes disposeront **de deux ans** (à compter de la date de mise en service du réseau collectif) pour se raccorder.
 - Le CGCT (Code Général des Collectivités Territoriales) précise que si le dispositif d'ANC a récemment été créé ou réhabilité le délai de raccordement peut être toléré à 10 ans.
 - Toutes les habitations futures auront **l'obligation de se raccorder** au réseau collectif d'assainissement.

ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF FUTURE

CASMANC (Nicot IC)

-  Terrain moyennement perméable - Grande surface disponible
 - > Filière conseillée : Fosse septique toutes eaux – épandage en pente
-  Terrain moyennement perméable dès la surface, pente moyenne,
 - > Filière conseillée: Fosse septique toutes eaux – Filtre à sable vertical drainé**Rejet dans des tranchées d'épandage.**
 - > En cas de manque de place ou topographie difficile:
Filière conseillée: Filière compacte ou "innovantes" avec rejet dans des tranchées d'épandage.
Voir la liste des produits homologués dans le rapport "Cartes d'aptitudes des Milieux" et dans les filières techniques ci-jointes.
-  Terrain moyennement perméable.
 - > Filière conseillée: Fosse septique toutes eaux – Filtre à sable vertical non drainé ou Filtre à sable vertical drainé avec rejet dans des tranchées d'épandage.
 - > En cas de manque de place:
Filière conseillée: Filière compacte ou "innovantes" avec rejet dans des tranchées d'épandage.
Voir la liste des produits homologués dans le rapport "Cartes d'aptitudes des Milieux" et dans les filières techniques ci-jointes.
 - * Dans tous les cas (construction neuve ou réhabilitation) une étude de sol à la parcelle est obligatoire pour trouver une solution par infiltration.
-  Zone sensible et/ou risque de déstabilisation.
 - > Filière conseillée: Fosse septique toutes eaux – Filtre à sable vertical non drainé ou Filtre à sable vertical drainé (étanche si besoin) avec rejet dans des tranchées d'épandage.
 - > En cas de manque de place:
Filière conseillée: Filière compacte ou "innovantes" avec rejet dans des tranchées d'épandage.
Voir la liste des produits homologués dans le rapport "Cartes d'aptitudes des Milieux" et dans les filières techniques ci-jointes.
 - * Dans tous les cas (construction neuve ou réhabilitation) une étude de sol à la parcelle est obligatoire pour trouver une solution par infiltration.

* Pour prendre connaissance de l'intégralité de la réglementation de l'ANC, se reporter au dossier "Zonage de l'Assainissement Collectif / Non Collectif".

Le service public d'assainissement non collectif de la CCBC tient à la disposition des pétitionnaires, des cahiers des charges précisant pour chaque filière, les règles techniques d'implantation et de conception à respecter. Lors de l'instruction de tout projet d'assainissement non collectif, ce service a le droit de demander au pétitionnaire une étude justifiant la conception et l'implantation du dispositif proposé. En cas de doute avéré sur les propositions techniques faites par le pétitionnaire ou si le pétitionnaire souhaite réaliser une autre filière que celle préconisée par cette carte, une étude justifiant la conception et l'implantation du dispositif sera exigée.

Indices de saturation du milieu hydraulique superficiel :

7/21

IS= 24/32

Limite des sous bassins versants
Nombre d'habitations/Nbre d'éq.-habitants

Indice de saturation= Nbre d'équ/hab existants / Nbre d'équ/hab critiques



Indice saturé



Indice presque saturé



Indice non saturé

Nouvelles constructions ou Logements supplémentaires dans une construction existante : Aucun rejet n'est accepté dans le milieu hydraulique superficiel.

Logement existant : En cas d'impossibilité d'infiltrer les eaux après traitement, le rejet dans le milieu hydraulique superficiel n'est possible que sous réserve de l'accord de la CCBC.

ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF FUTURE

- **Incidence sur l'urbanisation :**

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

- **Financier :**

Sont à la charge du particulier :

- Les frais de suppression du dispositif d'ANC,
- Les frais de branchement (sur le domaine privé et public),
- La redevance d'Assainissement Collectif.
- La PFAC (Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif) versée à la collectivité pour toute construction nouvelle ou toute extension d'une construction existante

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 PLUi.

ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (ANC)

- **Réglementation :**

- Le SPANC est géré par **Thonon Agglomération** et un règlement d'assainissement non collectif a été approuvé le 3 avril 2018.

- **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 non collectif conforme à la réglementation.
- Toute **extension ou réhabilitation avec Permis de construire d'une habitation existante** implique la mise aux normes de son dispositif d'assainissement non collectif.

⇒ **L'absence de solution technique complète ou l'absence de possibilité de rejet doit être un motif de refus de Permis de construire.**

⇒ **Dans tous les cas (construction neuve ou réhabilitation), une étude de sol à la parcelle est obligatoire et permet d'étudier la possibilité d'infiltration des eaux usées.**

ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (ANC)

➤ Conditions générales d'implantation des dispositifs d'ANC :

- Pour toute nouvelle construction (sur toute parcelle vierge classée constructible au PLUi):
- La totalité du dispositif d'assainissement non collectif 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 est 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 en fonction de l'ouvrage ,
 - Règles techniques d'implantation.
- Pour toute construction existante (quel que soit le classement au PLUi) :
 - La mise aux normes du dispositif d'assainissement non collectif est possible sur n'importe quelle parcelle, quel que soit son classement au PLUi (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 entraîne de facto le refus de changement de destination d'anciens bâtiments (corps de ferme, grange par exemple).**

Remarque importante concernant les communes où le bureau d'étude Nicot IC a réalisé les cartes des sols : sur les secteurs non bâtis classés en orange et rouge, compte-tenu des mauvaises possibilités d'infiltration et si le rejet dans les cours d'eau est impossible (ruisseau saturé = feu rouge), l'urbanisation est interdite (en l'absence de l'assainissement collectif).

ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (ANC)

➤ 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 de Thonon Agglomération demande au pétitionnaire une étude justifiant la conception et l'implantation du dispositif proposé.

ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (ANC)

➤ Possibilités de rejet par infiltration:

- Pour les habitations existantes :

Les possibilités de rejet sont tolérées pour les habitations existantes dans la limite du nombre de logements existants, avec autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur. Cependant, en cas de réhabilitation du dispositif d'ANC, le rejet par infiltration sera privilégié sous réserve de la réalisation d'une étude de sol.

- Pour les constructions neuves, toute création de nouveaux logements ou 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 étudié selon l'état de saturation du milieu récepteur et donc sans certitude de l'accord.

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

ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (ANC)

- **Incidence sur l'urbanisation:**
 - La poursuite de l'urbanisation est conditionnée par les possibilités d'Assainissement Non Collectif.
 - **Remarque:** d'après le SCOT du Chablais, le développement de l'urbanisation devra être envisagé de façon prioritaire dans les secteurs desservis ou appelés à être desservis par un réseau d'assainissement collectif.
- **Pour Thonon Agglomération :**
 - Le **contrôle** des installations est **obligatoire**.
 - Thonon Agglomération doit effectuer le **contrôle** des **nouvelles installations** :
 - Au moment du permis de construire,
 - Avant recouvrement des fouilles.
 - Thonon Agglomération effectue le contrôle des installations existantes de façon périodique **sans excéder 10 ans**.

ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (ANC)

- **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 (délais pouvant être plus court si le risque sanitaire important).
 - 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).

**VOLET ASSAINISSEMENT
EAUX PLUVIALES**

INTRODUCTION

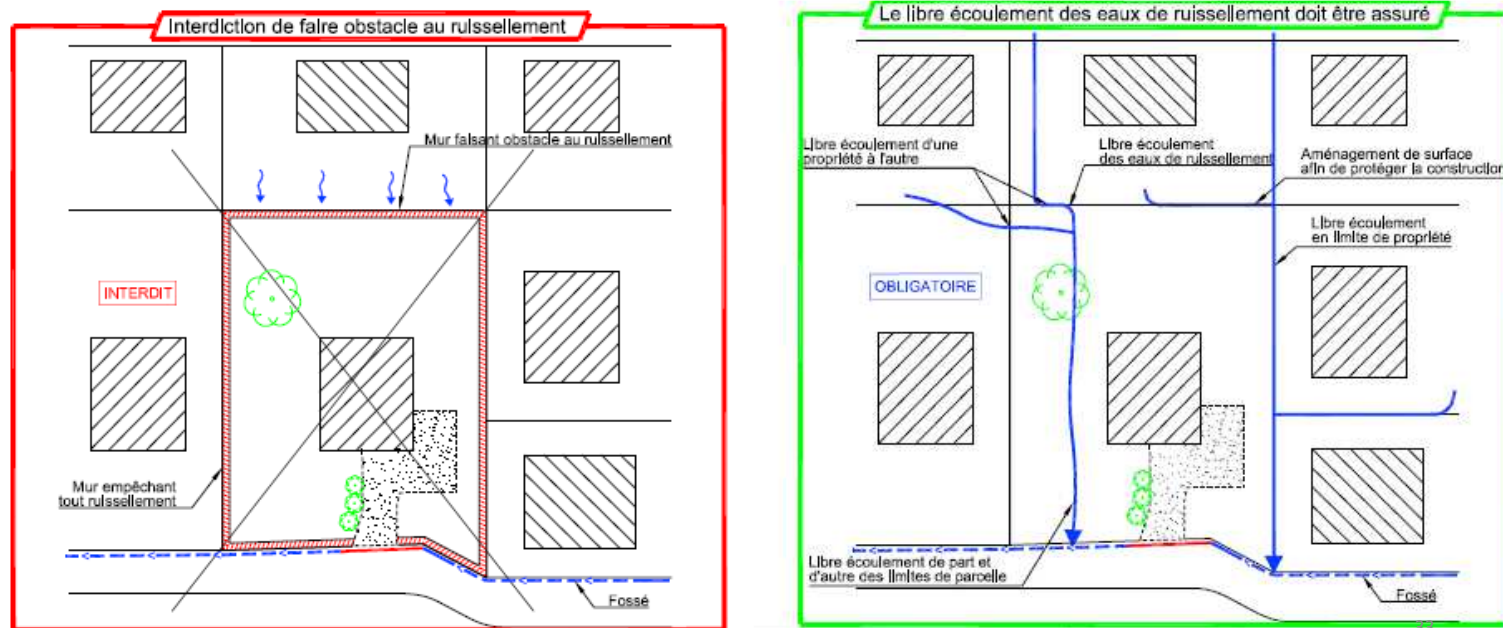
- Ce présent document a été établi dans le cadre de l'élaboration du PLUi de Thonon Agglomération sur la base de réunions de travail avec les services techniques de chaque commune et du service gestion des EP urbaines de Thonon Agglo.
- Un rappel réglementaire lié aux eaux pluviales est effectué en début de document.
- Ce document a pour objectif de réaliser :
 - un diagnostic des problèmes connus liés aux eaux pluviales,
 - une mise en évidence des zones d'urbanisation possibles et l'examen de leur sensibilité par rapport aux eaux pluviales,
 - 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,
 - Une réglementation « eaux pluviales ».

1 - CONTEXTE REGLEMENTAIRE

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

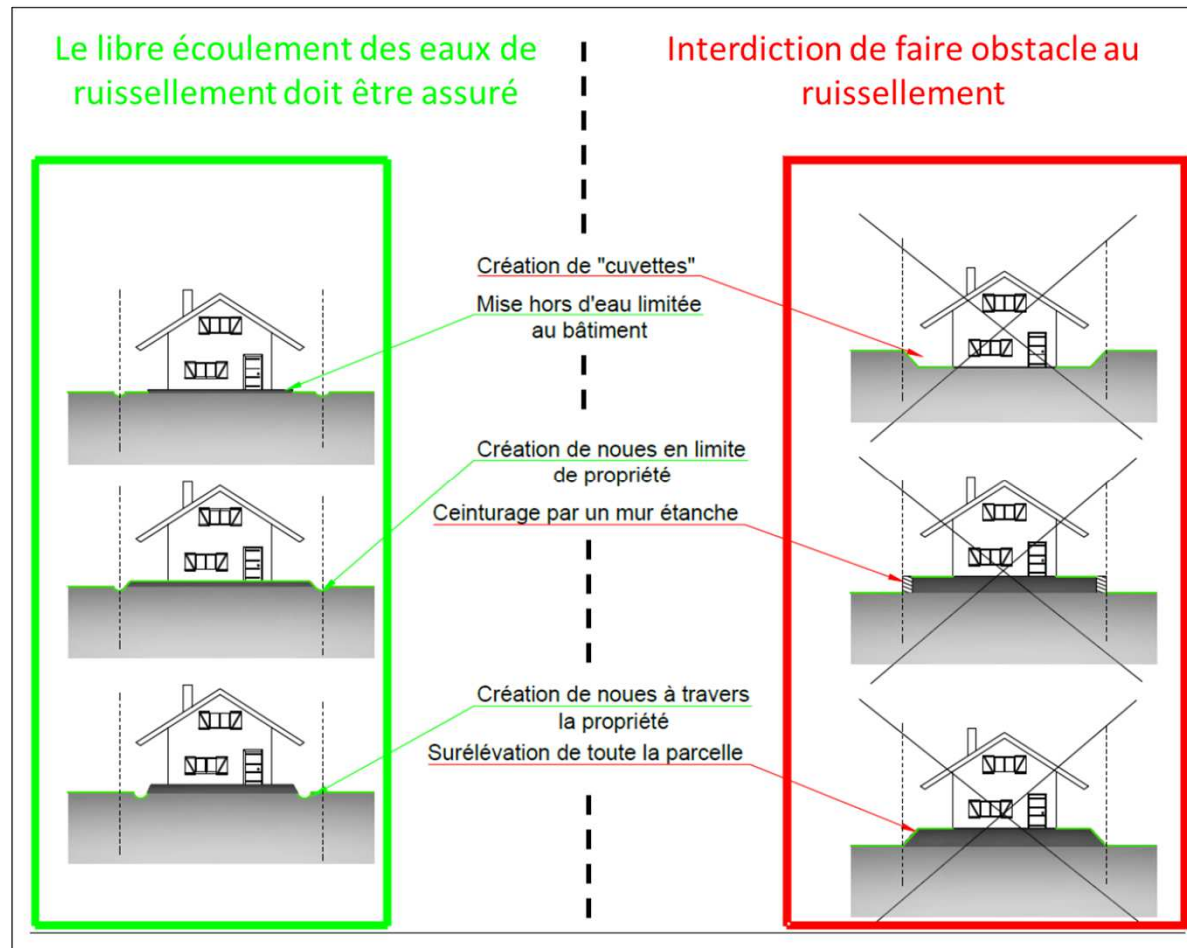
1 - CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- 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 ». **VOIR SCHEMA**
 - 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 REGLEMENTAIRE

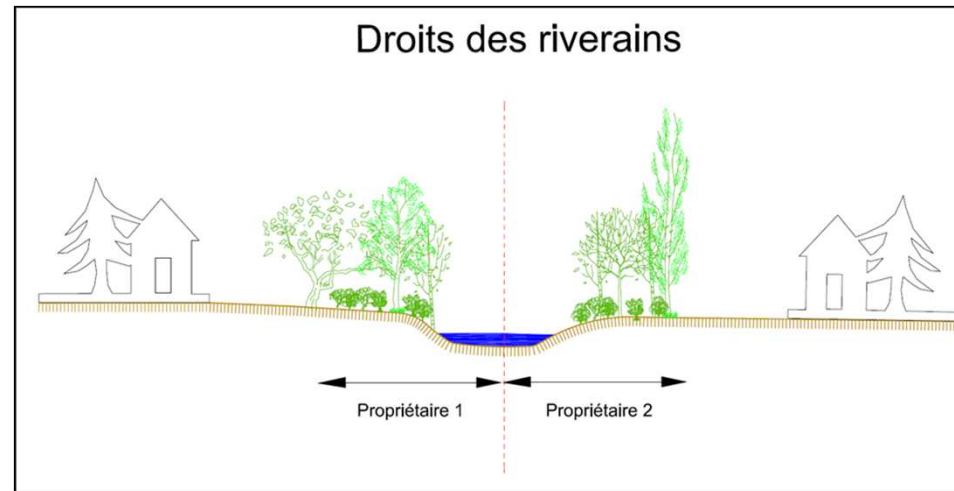
- Principe de préservation des écoulements superficiels



34

1 - CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- 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.

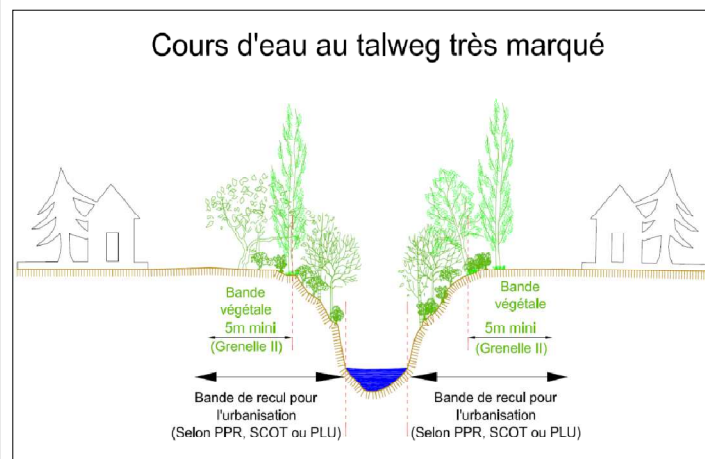
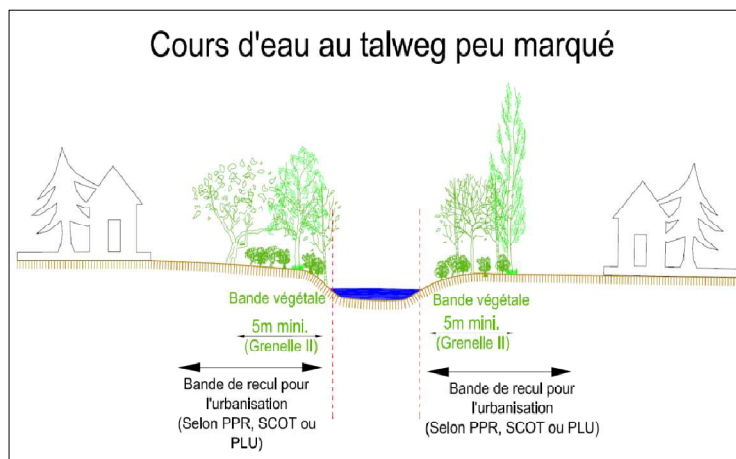
1 - CONTEXTE REGLEMENTAIRE

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

1 - CONTEXTE REGLEMENTAIRE

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.

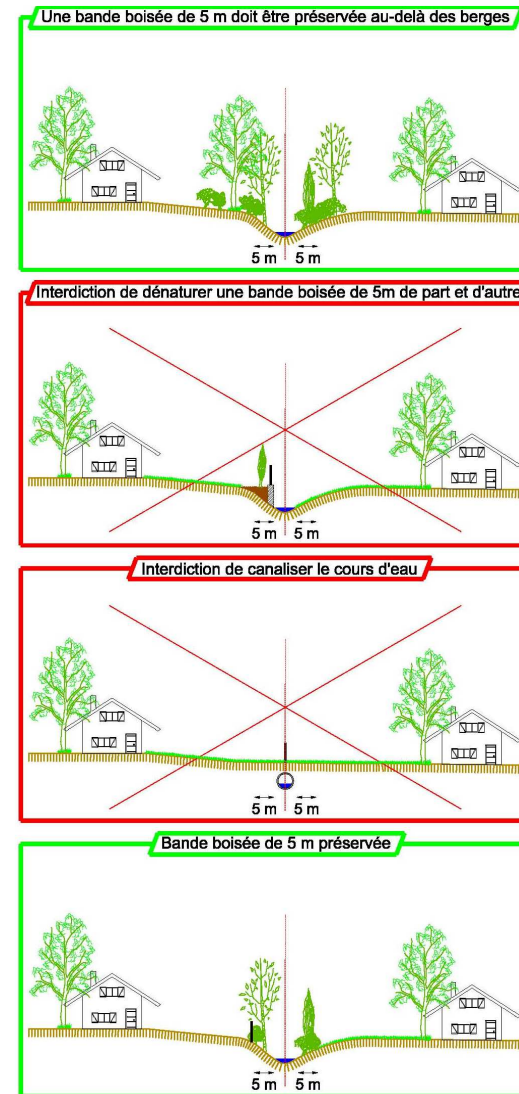


Remarque:

- 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.

- Principe de maintien de la bande végétale de 5 m

1 - CONTEXTE REGLEMENTAIRE



Terrain
avant
aménagement

Terrain
après
aménagement

1 - CONTEXTE REGLEMENTAIRE

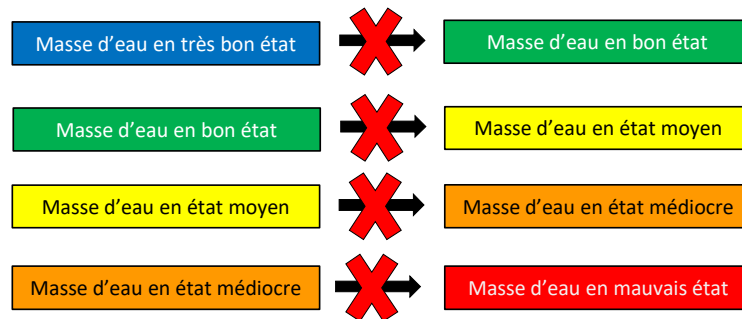
- L'ensemble du réseau hydrographique du territoire s'inscrit dans le grand bassin versant du Rhône, sous-bassin du Haut-Rhône. Toute action engagée doit donc respecter les préconisations du **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée (SDAGE RM)**. Extrait du Programme de mesures du SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027:

Sud Ouest Lémanique - HR_06_12		
Pression dont l'impact est à réduire significativement		Objectifs environnementaux visés
Pollutions par les nutriments urbains et industriels		
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement	BE 
Pollutions par les pesticides		
AGR0303	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	BE  SUB
Prélèvements d'eau		
RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	BE 
RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau	BE 
Altération du régime hydrologique		
RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	BE 
RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau	BE 
Altération de la continuité écologique		
MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	BE 
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	BE 

1 - CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- 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 2027,
 - 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

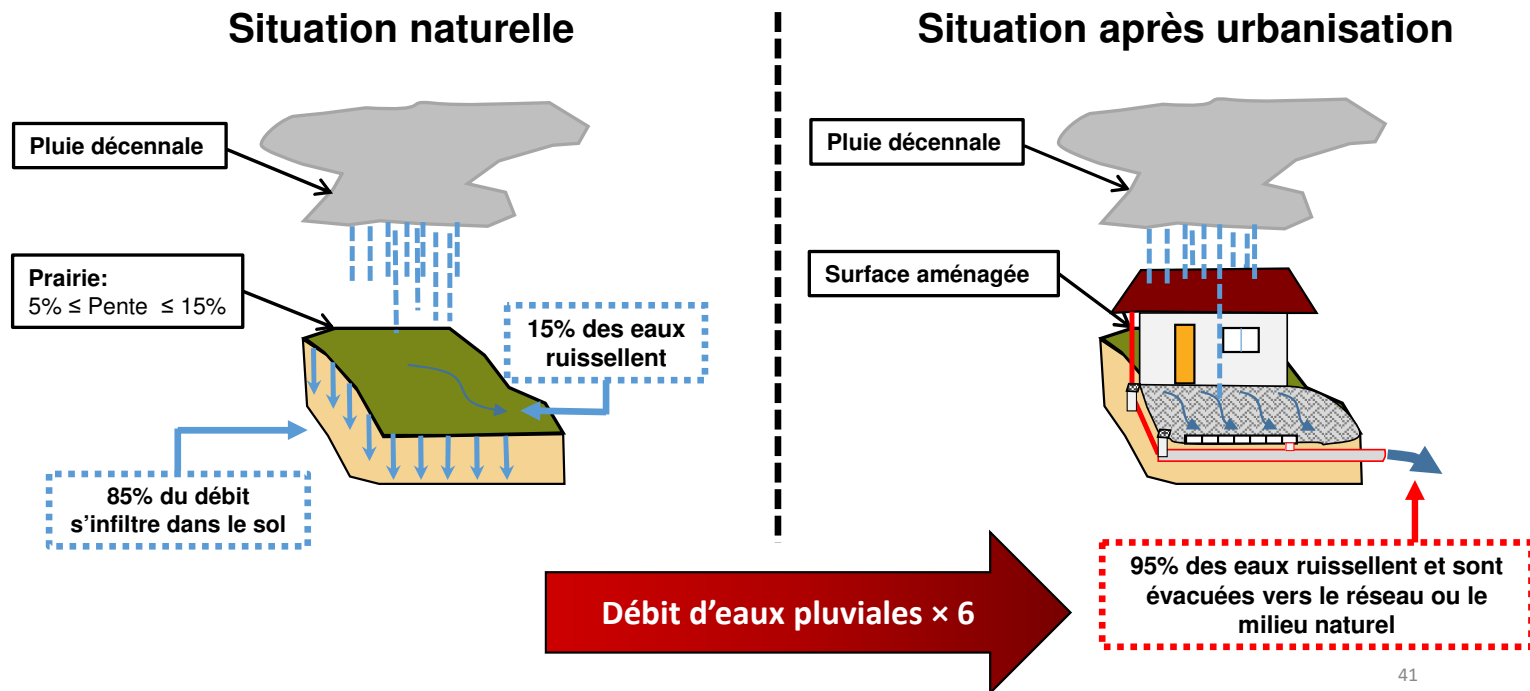
⇒ Appliquer le principe « **éviter – réduire – compenser** »

2 - PRÉCONISATIONS POUR UNE GESTION COHÉRENTE DE L'EAU

Pluie décennale: Statistiquement, c'est la pluie la plus forte qui se produit en moyenne tous les 10 ans.

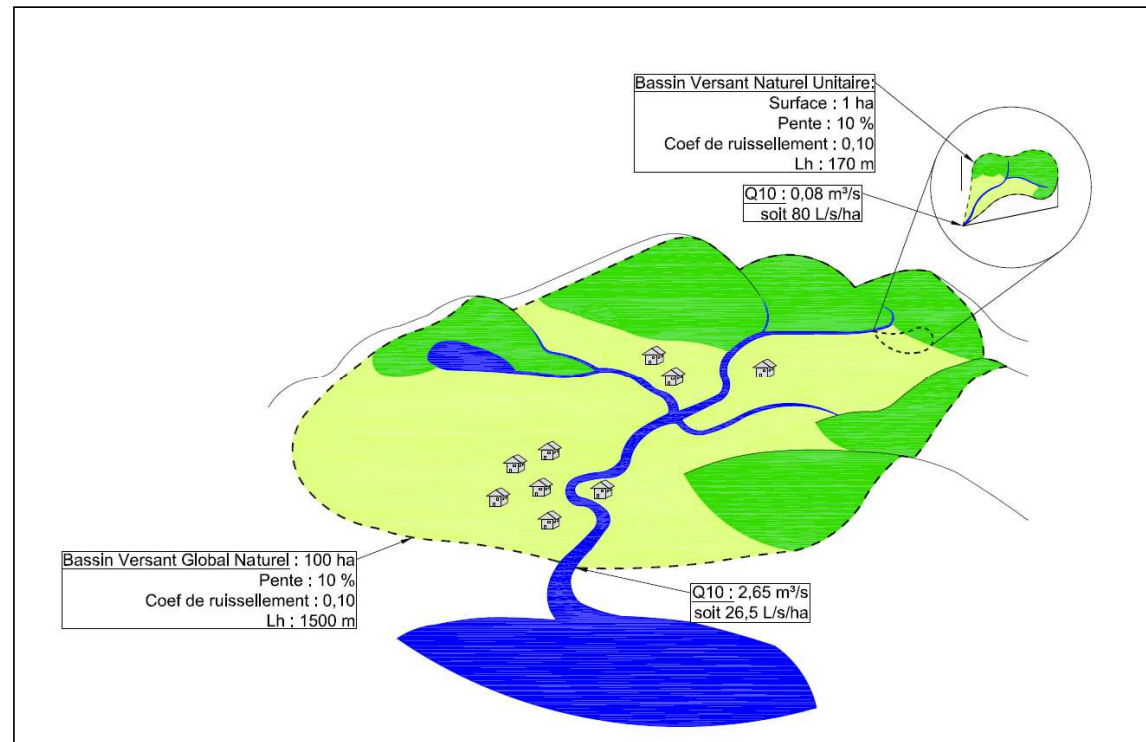
- Approche à l'échelle d'une parcelle :

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



2 - PRÉCONISATIONS POUR UNE GESTION COHÉRENTE DE L'EAU

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



Amortissement de la crue par le
bassin versant



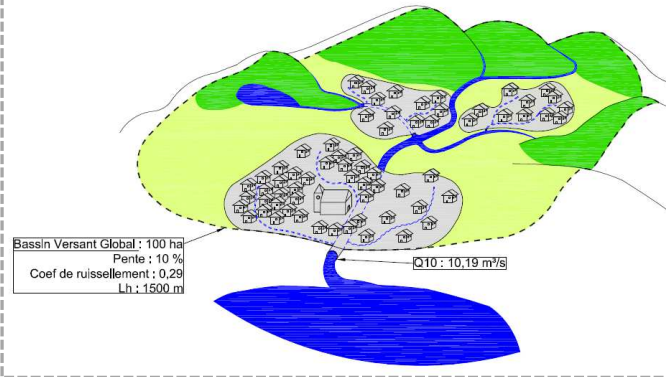
Débit de crue total = 1/3 de la somme des débits des BV
unitaires

2 - PRÉCONISATIONS POUR UNE GESTION COHÉRENTE DE L'EAU

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

1 - Bassin versant après urbanisation:

BV 100ha (40 ha urbanisés)



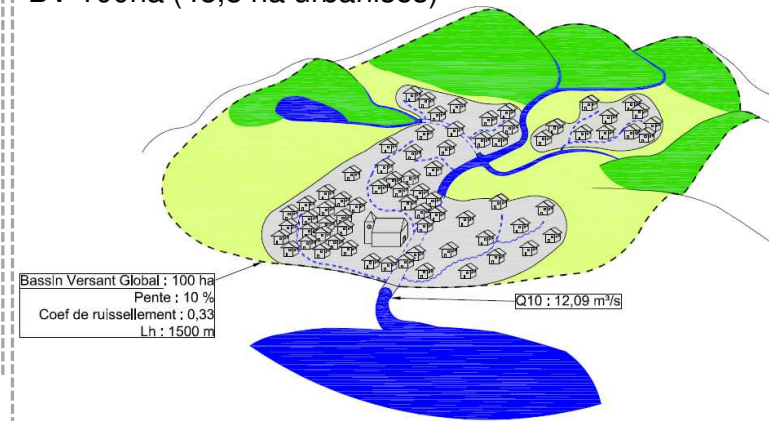
URBANISATION

Débit décennal naturel × 4

2 – Bassin versant après densification:

Avec un taux de croissance de 2%/an

BV 100ha (48,8 ha urbanisés)



DENSIFICATION

(Débit décennal naturel × 4) + 20%

2 - PRÉCONISATIONS 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 - PRÉCONISATIONS POUR UNE GESTION COHÉRENTE DE L'EAU

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

2 - PRÉCONISATIONS 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).
 - Imposer la gestion des eaux pluviales à la parcelle et à ciel ouvert.
 - Dans le cadre de l'aménagement de nouvelles voies ou parkings, mettre en place des dispositifs de gestion des eaux pluviales à ciel ouvert.
- Des mesures pour assurer la maîtrise des débits :
 - Inciter à la rétention des E.P à l'échelle de chaque projet, de telle sorte que chaque projet, petit ou plus important, public ou privé, intègre la gestion des eaux pluviales.
- Le ralentissement des crues :
 - En lit mineur: minimiser les aménagements qui canalisent les écoulements.
 - En lit majeur: préserver un espace au cours d'eau.
 - Intégrer l'espace de bon fonctionnement global du 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 urbaines est de la compétence de Thonon Agglo. Thonon Agglo est compétente pour les réseaux situés en zones U et AU inscrit au PLU, jusqu'au réseau aval (exutoire). Thonon Agglo n'est pas compétent concernant l'entretien des accessoires du réseau EP et de voirie (avaloir, grille, cunette et leur branchement au réseau).
- Les communes ont la gestion des réseaux EP en dehors des zones urbaines, c'est-à-dire dans les zones A et N inscrits au PLU. Sauf si des eaux qui circulent dans ces zones sont issues de zones urbaines.
- Le Conseil Départemental a la gestion des réseaux EP liés à la voirie départementale, en dehors des zones d'agglomération.

3 - DIAGNOSTIC

- **Compétences**

- Milieux aquatiques:

- Les communes de Thonon Agglo sont associées à la conduite de **trois contrats de rivière** :
 - **Le contrat de Territoire Sud-Ouest lémanique (2014 -2020)** : Contrat qui couvre la majeure partie du territoire intercommunal et qui est animé par les services de Thonon Agglo. Ce contrat comporte un programme pluriannuel d'actions sur 6 ans (jusqu'à fin 2019).
 - Le nouveau contrat de rivières portant sur **les Dranses et l'Est Lémanique** signé en 2017 qui port sur la sécurisation de la basse vallée de la Dranse. Le porteur de ce contrat est assuré par le SIAC (Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Chablais).
 - **Le contrat de rivières transfrontalier du Foron (Bons-en-Chablais), du Chambet (Veigy-Foncenex) et de la Menoge (Drailant)** : le pilotage du projet est assuré par le SM3A (Syndicat Mixte d'aménagement de l'Arve et de ses Affluents).
- Les communes de Thonon Agglo font parties du territoire du SCOT (schéma de cohérence territorial) du Chablais qui regroupe 62 communes et a été approuvé en 2012. Le SCOT inscrit des prescriptions relatives à la préservation de l'armature écologique du territoire et en particulier les cours d'eau et zones humides.
- À compter du 1er janvier 2016, la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles attribue au bloc communal une compétence exclusive et obligatoire relative à la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (**GEMAPI**). Les communes ont transféré leur compétence GEMAPI à l'échelon intercommunal (Thonon Agglo).

3 - DIAGNOSTIC

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

Les collectivités territoriales	• Clarification de la compétence: la loi attribue une compétence <u>exclusive et obligatoire</u> (auparavant missions facultatives et partagées) de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations à la commune, avec transfert à l'EPCI à fiscalité propre. • Renforcement de la solidarité territoriale: les communes et EPCI à fiscalité propre peuvent adhérer à des syndicats mixtes en charge des actions de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations et peuvent leur transférer/déléguer tout ou partie de cette compétence. • Les communes et EPCI à fiscalité propre pourront lever une taxe affectée à l'exercice de la compétence GEMAPI.
Les pouvoirs de police du maire	Assure les missions de police générale (comprenant la prévention des inondations) et de polices spéciales (en particulier la conservation des cours d'eau non domaniaux, sous l'autorité du préfet), ainsi que les compétences locales en matière d'urbanisme. À ce titre, le maire doit: • Informer préventivement les administrés • Prendre en compte les risques dans les documents d'urbanisme et dans la délivrance des autorisations d'urbanisme • Assurer la mission de surveillance et d'alerte • Intervenir en cas de carence des propriétaires riverains pour assurer le libre écoulement des eaux • Organiser les secours en cas d'inondation
Le gestionnaire d'ouvrage de protection	L'EPCI à fiscalité propre devient gestionnaire des ouvrages de protection, la cas échéant par convention avec le propriétaire, et a pour obligation de: • Déclarer les ouvrages mis en œuvre sur le territoire communautaire et organisés en un système d'endiguement • Annoncer les performances de ces ouvrages avec la zone protégée • Indiquer les risques de débordement pour les hauteurs d'eaux les plus élevées
Le propriétaire du cours d'eau (privé ou public)	• Responsable de l'entretien courant du cours d'eau (libre écoulement des eaux) et de la préservation des milieux aquatiques situés sur ses terrains (au titre du code de l'environnement) • Responsable de la gestion de ses eaux de ruissellement (au titre du code civil)
L'Etat	Assure les missions suivantes: • Élaborer les cartes des zones inondables • Assurer la prévision et l'alerte des crues • Élaborer les plans de prévention des risques • Contrôler l'application de la réglementation en matière de sécurité des ouvrages hydrauliques • Exercer la police de l'eau • Soutenir, en situation de crise, les communes dont les moyens sont insuffisants

3 - DIAGNOSTIC

- **Etudes existants et plans**

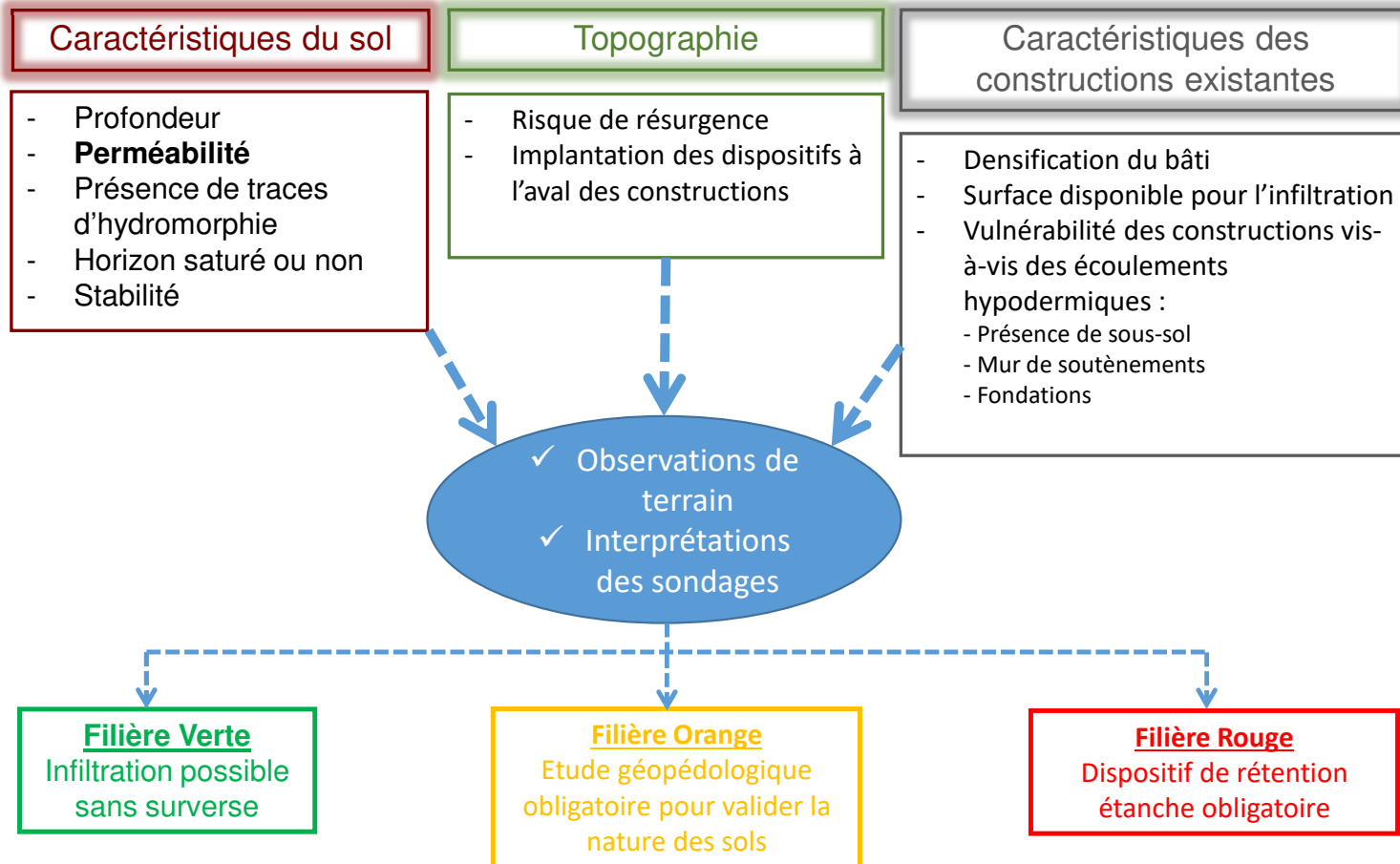
- Les communes de Chens-sur-Léman, Messery et Nernier et Bons-en-Chablais disposent d'un schéma directeur des eaux pluviales.
- La commune d'Orcier dispose d'un zonage EP.
- L'ensemble du territoire du SYMASOL (Syndicat Mixte des Affluents du Sud-Ouest Lémanique) est doté d'un [Schéma directeur de Gestion des Eaux Pluviales](#) (2010 – Burgeap) et également [d'études hydrauliques et géomorphologiques](#) intégrant un [zonage des eaux pluviales](#) (2004 – Hydrétudes).

Il a été réalisé dans le cadre de ces études :

- Un diagnostic et propositions d'aménagements réalisés par commune
 - Une étude des zones à enjeux vis-à-vis de la pollution des EP
 - Proposition d'une gestion des EP avec notamment un règlement d'assainissement pour l'ensemble du territoire
 - Un zonage (possibilité d'infiltration) des EP
- Dans le cadre de la prise de compétence de la gestion des EP urbaines par Thonon Agglomération, un SDEP est en cours de réalisation.
- Thonon Agglomération dispose d'un plan SIG non exhaustif du réseau d'eaux pluviales de l'ensemble du territoire.
- Des Cartes d'Aptitude des Sols à l'Infiltration des Eaux Pluviales (CASIEP) ont été réalisées pour chaque commune en 2024 (NICOT IC). Elles permettent de visualiser les possibilités d'infiltration des eaux pluviales sur le territoire de chaque commune et ainsi de définir le type de dispositif à mettre en œuvre.

3 - DIAGNOSTIC

3 facteurs conditionnent les possibilités d'infiltration:



3 - DIAGNOSTIC

- **Risques**
- Toutes les communes du territoire sont dotées d'une **carte des aléas naturels**, sauf la commune de **Thonon-les-Bains qui est concernée par un PPR**. Les différents types de phénomènes pris en compte sont les suivants:

Commune	Date de notification par la préfet de la carte des aléas	Phénomènes
Anthy-sur-Léman	07/03/2002 MAJ le 01/12/2011	Glissement de terrain, Manifestations torrentielles, Zone humide
Ballaison	19/11/2004	Glissement de terrain, inondation, Manifestations torrentielles, Zone humide
Bons-en-Chablais	17/11/2004	Glissement de terrain, Chute de pierres, Manifestations torrentielles, Zone humide
Brenthonne	24/04/2003	Glissement de terrain, Chute de pierres, Manifestations torrentielles, Zone humide
Chens-sur-Léman	02/10/2002	Glissement de terrain, Manifestations torrentielles, Zone humide
Douvaine	27/05/2002	Glissement de terrain, Manifestations torrentielles, Zone humide
Excenevex	sept-16	Glissement de terrain, Manifestations torrentielles, Chute de pierres, inondation, Zone humide
Fessy	17/11/2004	Glissement de terrain, fluage, inondation, ruissellement, Manifestations torrentielles, zone humide
Loisin	07/11/2011	Glissement de terrain, inondation, ruissellement, Débordement torrentielles, zone humide

3 - DIAGNOSTIC

Commune	Date de notification par la préfet de la carte des aléas	Phénomènes
Lully	02/08/2002	Glissement de terrain, Manifestations torrentielles, Zone humide
Margencel	mai-02	Glissement de terrain, Chutes de pierres, Manifestations torrentielles, Zone humide
Massongy	15/05/2003	Glissement de terrain, Manifestations torrentielles, Zone Humide
Messery	mars-02	Glissement de terrain, Manifestations torrentielles, Zone humide
Nernier	16/02/2001	Glissement de terrain, Manifestations torrentielles, Zone humide
Sciez	06/09/2002	Glissement de terrain, Chutes de pierres, Manifestations torrentielles, Zone humide, Ravinement
Veigy-Foncenex	23/10/2002 MAJ en février 2013	Glissement de terrain, Manifestations torrentielles, Zone humide
Yvoire	sept-02	Glissement de terrain, Manifestations torrentielles, Zone humide
Allinges	19/11/2004	Glissement de terrain, fluage, Manifestations torrentielles, Zone humide
Armoy	28/01/2003 et MAJ en avril 2013	Glissement de terrain, chute de pierres, Manifestations torrentielles, Zone humide
Cervens	Juin 2009	Chute de pierres, torrentiel, glissement de terrain, terrains hydromorphes, inondation

3 - DIAGNOSTIC

Commune	Date de notification par la préfet de la carte des aléas	Phénomènes
Draillant	17/11/2004	Chute de pierres, glissement de terrain, manifestations torrentielles, zone humide, inondation
Le Lyaud	17/11/2004	Chute de pierres, blocs, glissement de terrain, fluage, manifestations torrentielles, zone humide
Orcier	2/11/2020	Chute de blocs, glissement de terrain, crue torrentielle et ruissellement, effondrement
Perrignier	17/11/2004	Glissement de terrain, fluage, Manifestations torrentielles, Zone humide

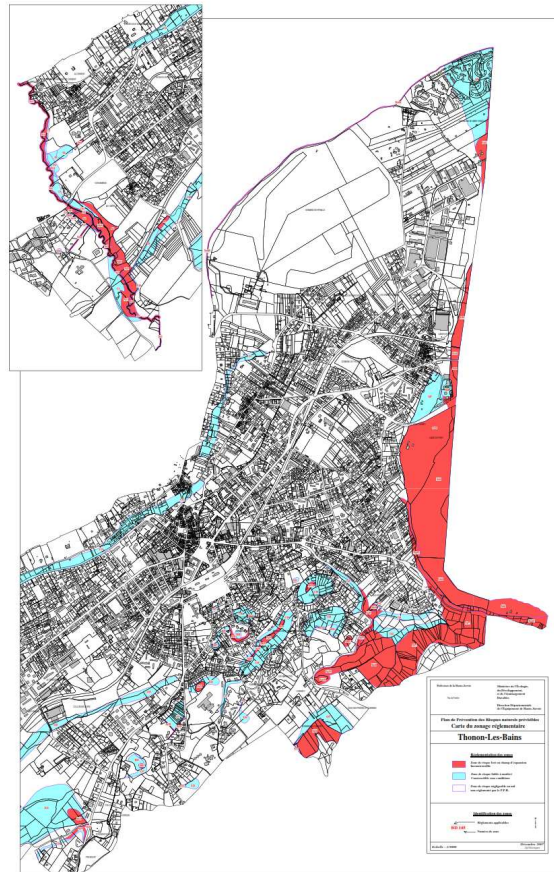
NB: les cartes des aléas naturels réalisées à l'échelle 1/10 000^{ème}, avec pour objectif premier l'information préventive, ne permettent pas de connaître dans quelles mesures les constructions existantes peuvent évoluer ou si certains secteurs limités de nouvelles constructions peuvent être réalisées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

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

3 - DIAGNOSTIC

La commune de Thonon-les-Bains est soumise à un **Plan de Prévention des Risques (mouvements de terrain, terrains hydromorphes, chutes de blocs, ruissellement / ravinement, inondations, crues torrentielles, érosion littorale) (PPR) approuvé le 27/12/2007.**

Le PPR approuvé vaut, dans ses indications et son règlement, servitude d'utilité publique et est opposable aux tiers. Il doit être annexé au PLUi.



Source: www.haute-savoie.gouv.fr

55

3 - DIAGNOSTIC

- **Cours d'eau :**
- Le territoire de Thonon Agglo est compris dans le bassin versant du sud-ouest lémanique qui comprend 12 cours d'eau (environ 81 km linéaire principale). Ces rivières sont des affluents du lac.

5 rivières importantes en termes de débit, linéaire et de bassin versant :

- Le Pamphiot
- Le Redon
- Le Foron
- Le Vion
- L'Hermance

} Source sur le massif des Voirons ou des Hermones

- **Des rivières intermédiaires :** Le Mercube, Les Léchères

- **Des ruisseaux très courts situés sur la frange littorale :**

- Ruisseau du Dronzet
- Ruisseau des Dumonts
- Ruisseau des Pâquis
- Ruisseau de la Vorze

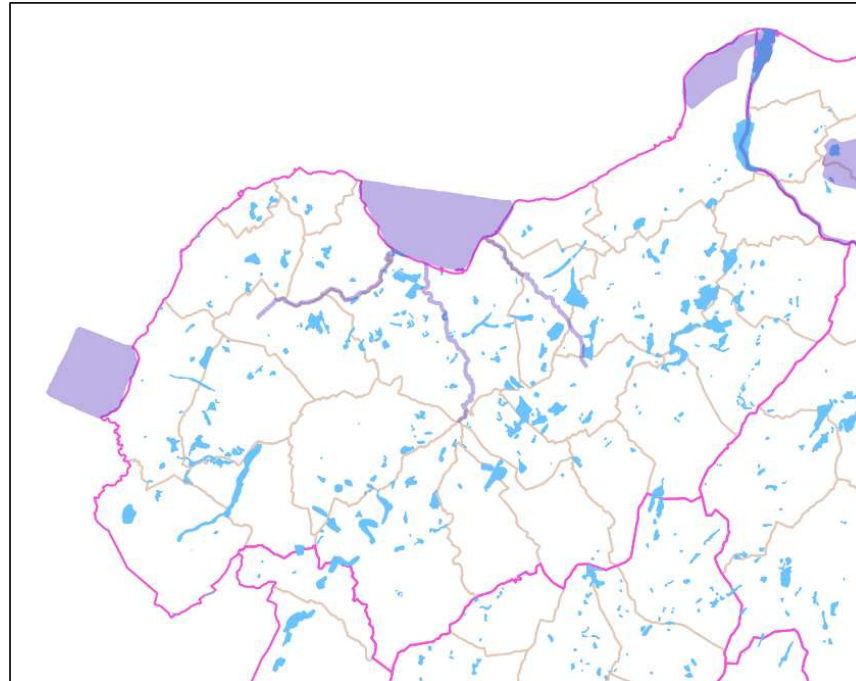
} Alimentés par des sources dans les massifs boisés ou par des zones humides

- **Multiples ruisseaux :** de la Gorge, Le Grand Vire, Chamburaz...

➡ 7 masses d'eau au SDAGE

3 - DIAGNOSTIC

- **Zones humides:**
- Le territoire de Thonon Agglo héberge de nombreuses zones humides répertoriées dans l'inventaire départemental.
- Le territoire de Thonon Agglo comporte trois zones humides RAMSAR : Les rives du Lac Léman.



Zones humides de l'inventaire départemental et RAMSAR

Source: https://carto.datara.gouv.fr/1/dreal_nature_paysage_r82.map

3 - DIAGNOSTIC

- Réseaux d'eaux pluviales

- Les réseaux enterrés, de conception séparative, sont surtout développés sur les secteurs les plus urbanisés des différentes communes. En dehors des secteurs les plus densément urbanisés, le transit s'effectue généralement par des fossés à ciel ouvert.
- Plusieurs communes sont dotées de **bassins de rétention/infiltration**.
- Certaines communes de Thonon Agglomération (Anthy-sur-Léman, Chens-sur-Léman, Thonon-les-Bains) disposent de **séparateur à hydrocarbure**.
- Des **puits perdus** sont répertoriés sur certaines communes de Thonon Agglomération (Armoy, Allinges, Brenthonne, Excenevex, Fessy, Lully et Thonon-les-Bains) où l'infiltration est favorable.

- Exutoires

- Les exutoires des réseaux existants sur la commune correspondent au milieu naturel. Les rejets s'effectuent au niveau des cours d'eau ou directement au Lac Léman.

3 - DIAGNOSTIC

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

- Dans le cadre de la réalisation du PLUi, **Thonon Agglomération a unifié la réglementation EP. L'infiltration sur l'unité foncière est la première solution recherchée** pour l'évacuation des eaux pluviales recueillies sur l'unité foncière. L'infiltration devra être compatible avec les servitudes relatives aux périmètres de protection des captages d'eau potable ainsi que les risques de déstabilisation des terrains.
- **Thonon Agglomération dispose d'un règlement EP. Il a pour objet de définir le cadre du service public des eaux pluviales urbaines et la relation avec les usagers du service. Il traite des conditions de gestion des eaux pluviales en zone urbaine et les modalités auxquelles sont soumis, le cas échéant, leurs déversements dans les réseaux pluviaux de Thonon agglomération afin que soient protégés la sécurité, l'hygiène publique et le milieu récepteur.**
- Pour toute demande d'urbanisation, Il convient de se référer au règlement EP et le SPGEP urbaines doit être consulté pour avis. Ce service peut demander une étude justifiant la conception et l'implantation des dispositifs de rétention et/ou d'infiltration des eaux pluviales.

3 - DIAGNOSTIC

- **Orientations techniques**

Les pages suivantes présentent succinctement 6 dispositifs de rétention des eaux pluviales couramment mis en place.

Ces filières permettent de répondre aux exigences et obligations imposées par :

- la réglementation EP adoptée sur le territoire communal,
- la nature du terrain révélée par l'étude géopédologique d'un cabinet spécialisé.
- l'objectif est de définir des orientations techniques.
- il appartient au concepteur de choisir le meilleur dispositif en fonction des caractéristiques du terrain.
- les éléments de dimensionnement, propres à chaque terrain, seront à déterminer par une étude spécifique.

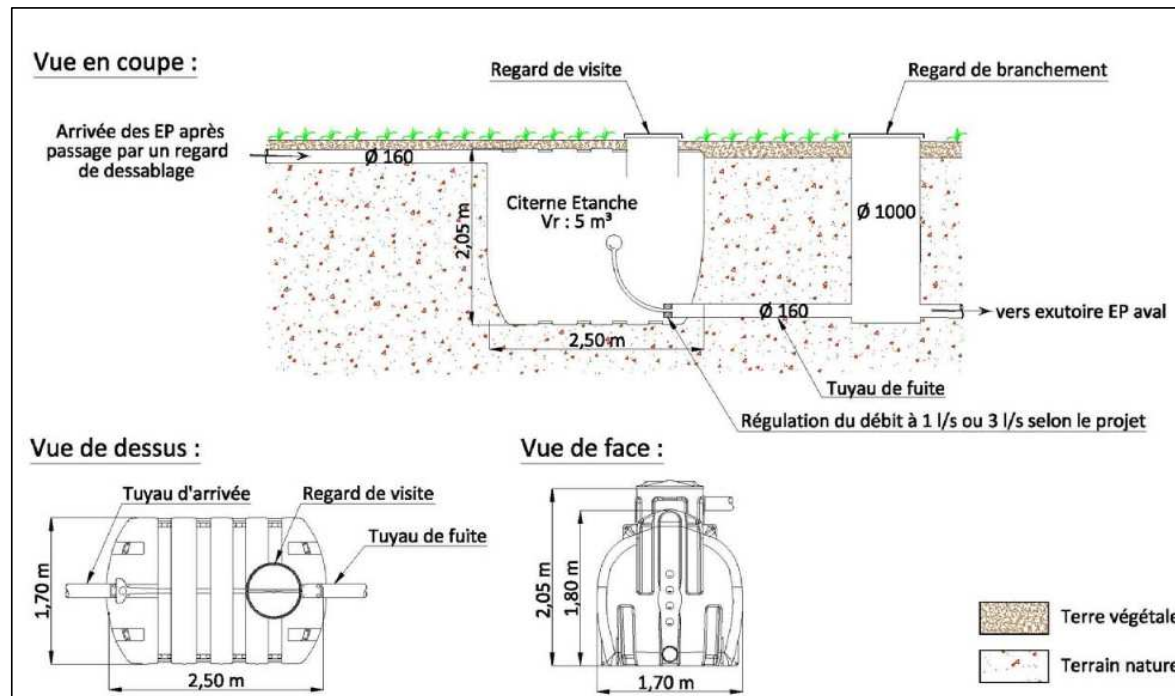
3 - DIAGNOSTIC

• Orientations techniques

❑ CITERNE ETANCHE AVEC DEBIT DE FUITE

Cette filière est adaptée aux terrains :

- dont la perméabilité est faible (argiles, limons argileux, moraines...),
- soumis à des problèmes d'hydromorphie et/ou de glissements (infiltration interdite),
- avec une urbanisation aval dense.



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

61

3 - DIAGNOSTIC

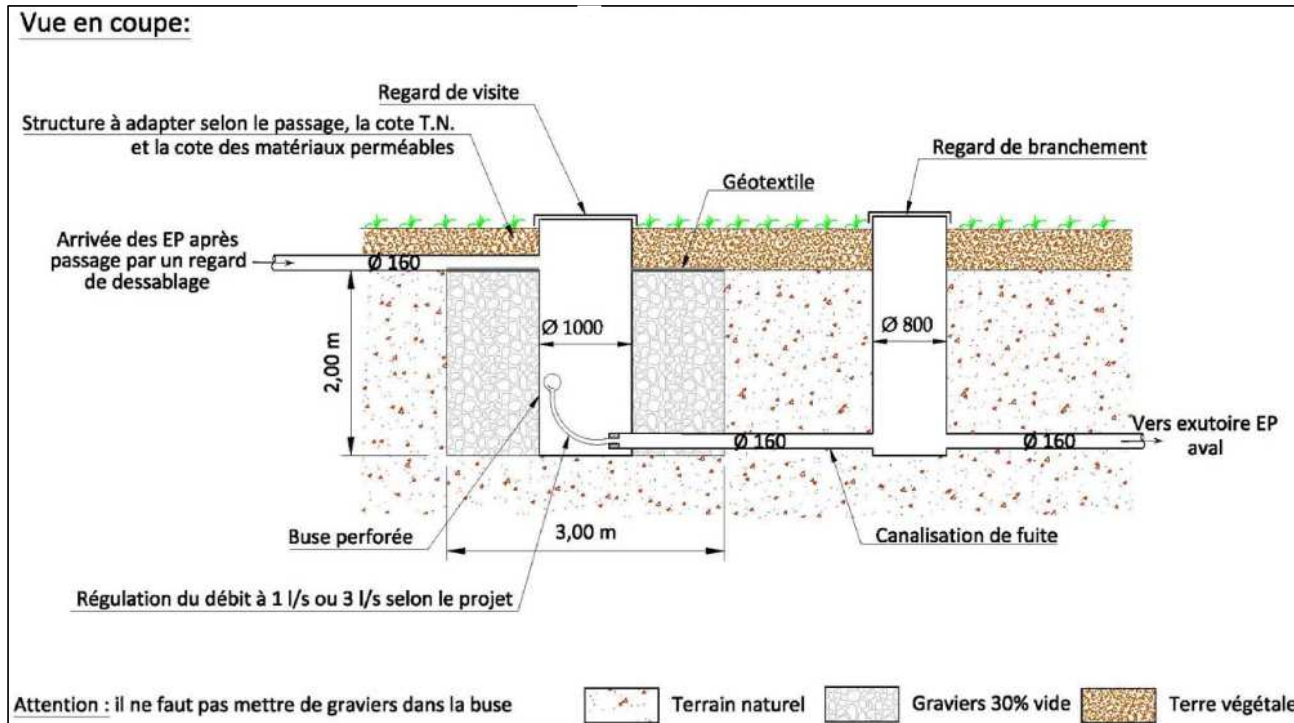
• Orientations techniques

❑ PUIITS D'INFILTRATION AVEC DEBIT DE FUITE

Cette filière est adaptée aux terrains :

- dont la perméabilité est moyenne.

Surface nécessaire :
de 5 à 15 m²



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

62

3 - DIAGNOSTIC

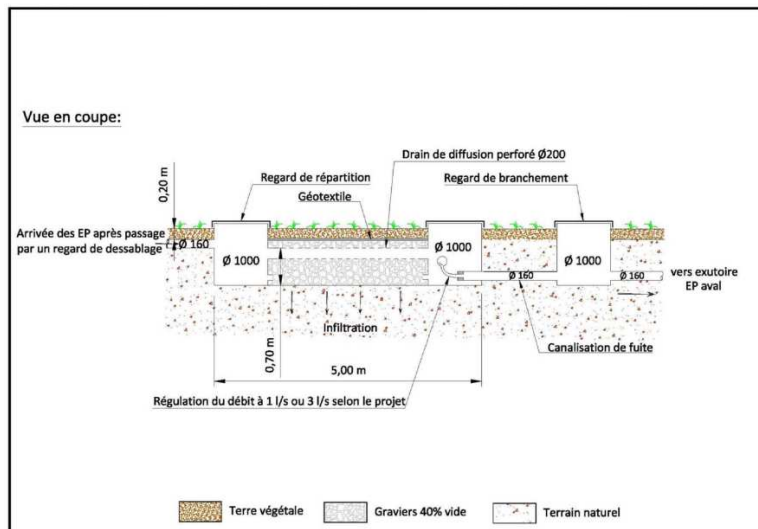
• Orientations techniques

❑ CHAMP D'EPANDAGE AVEC DEBIT DE FUITE

Cette filière est adaptée aux terrains :

- dont la perméabilité est globalement moyenne, mais meilleure en surface.

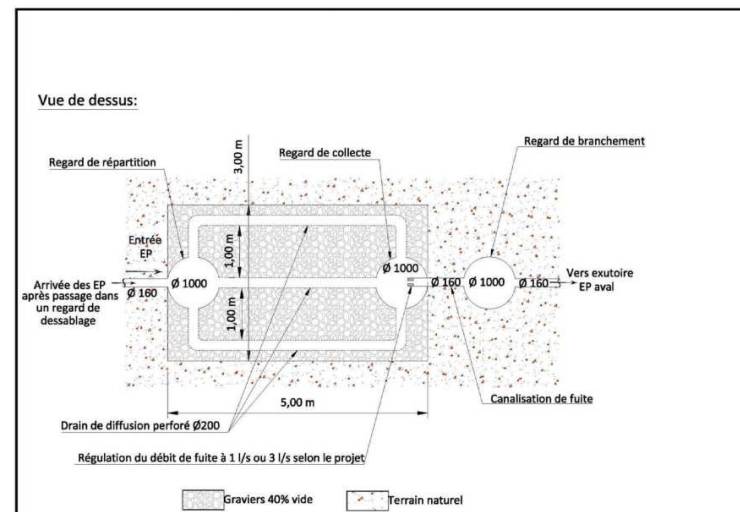
Vue en coupe:



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

Surface nécessaire :
de 10 à 40 m²

Vue de dessus:



3 - DIAGNOSTIC

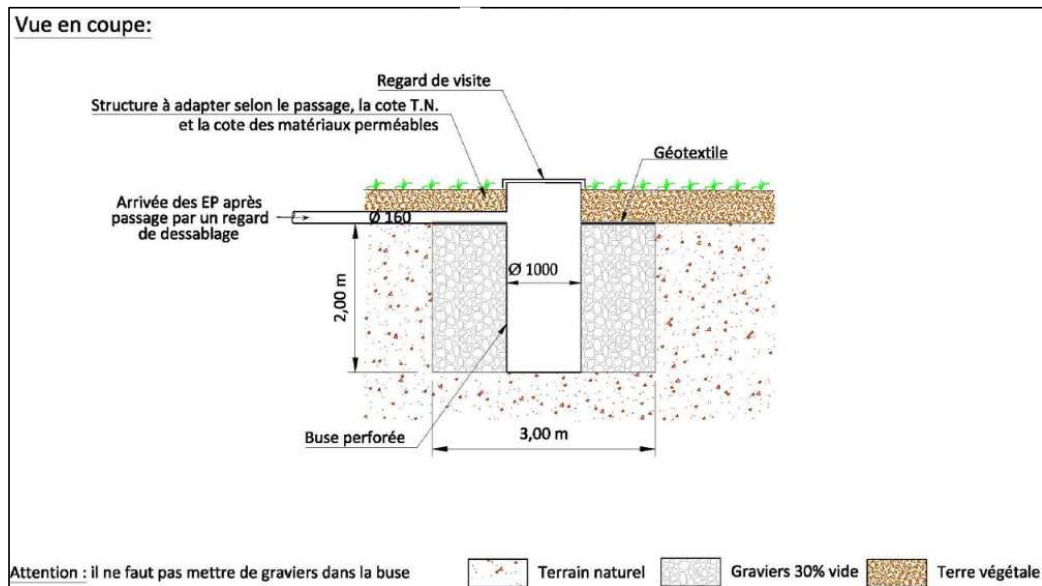
• Orientations techniques

❑ PUIITS D'INFILTRATION SANS DEBIT DE FUITE

Cette filière est adaptée aux terrains :

- dont la perméabilité est globalement bonne (sables grossiers, graviers, blocs fissurés),
- ne disposant pas de contraintes constructives liées au PPRN
- dont la pente est modérée,
- avec une urbanisation aval limitée.

Vue en coupe:



Surface nécessaire :
de 5 à 15 m²

3 - DIAGNOSTIC

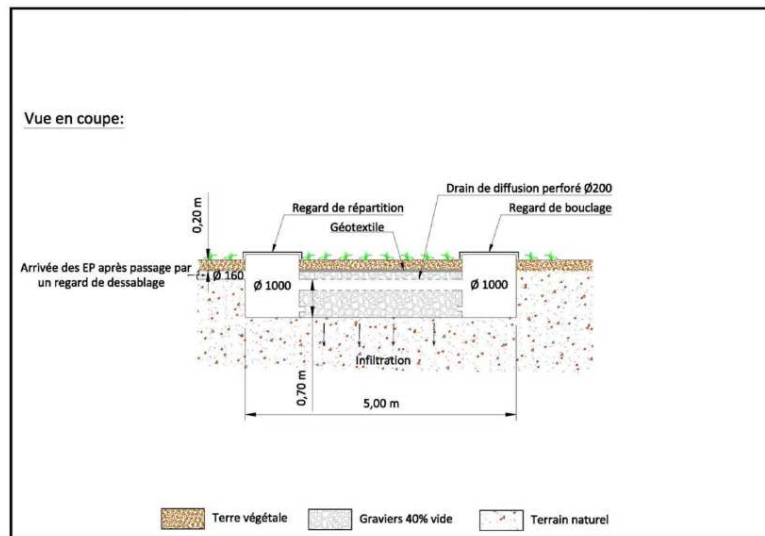
• Orientations techniques

❑ CHAMP D'EPANDAGE SANS DEBIT DE FUITE

Cette filière est adaptée aux terrains :

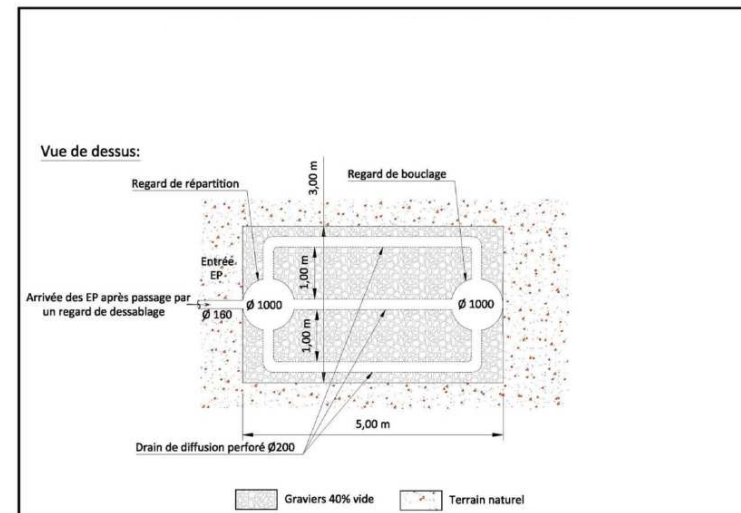
- dont la perméabilité est globalement bonne, notamment en surface,
- ne disposant pas de contraintes constructives liées au PPRN
- dont la pente est modérée
- avec une urbanisation aval limitée.

Vue en coupe:



Surface nécessaire :
de 10 à 40 m²

Vue de dessus:



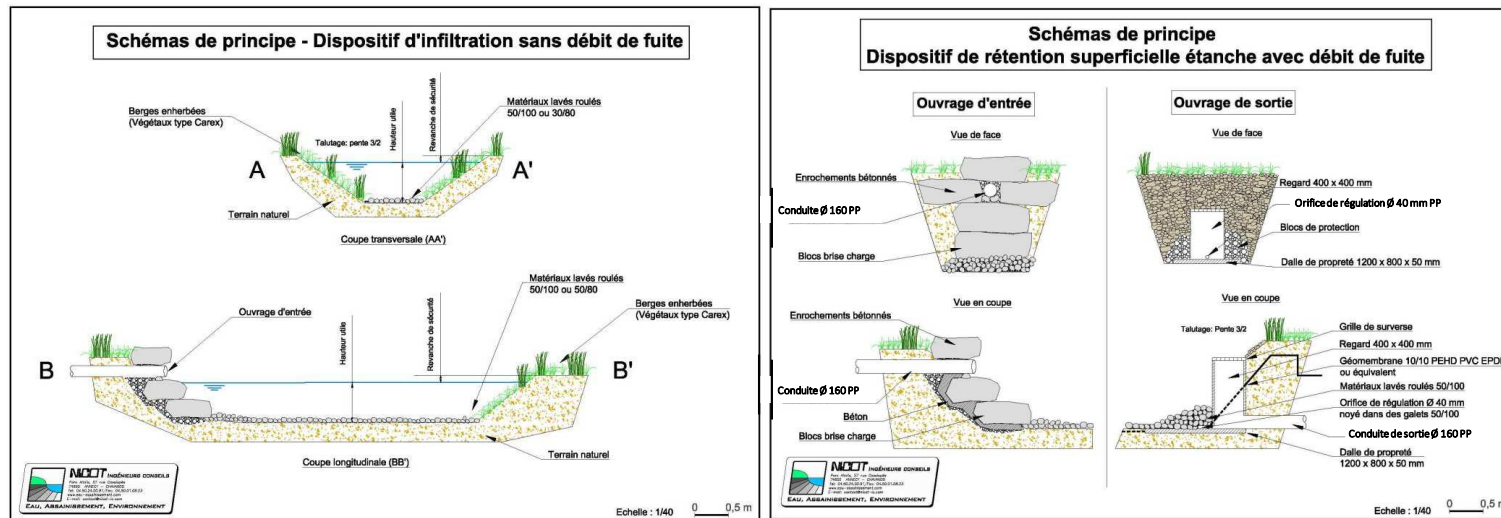
3 - DIAGNOSTIC

• Orientations techniques

- ❑ Ouvrage de rétention superficiel : Bassin de Rétention-Infiltration, Noue, Jardin de Pluie, ...

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

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



Surface nécessaire : de 10 à 40 m²

3 - DIAGNOSTIC

- Le territoire de Thonon Agglomération s'étant développé 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

- 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.
 - ✓ 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

- **INVENTAIRE DES PROBLÈMES LIÉS AUX EAUX PLUVIALES**

- Les différents problèmes ont été recensés [dans le cadre du SDEP en cours de réalisation.](#)
- 6 classes de dysfonctionnements ont été identifiés:

- Débordement :



Problème lié à des divagations des eaux d'un ruisseau, d'un fossé, d'un réseau E.P., lors de fortes précipitations, qui sont mal canalisées, et qui peuvent provoquer quelques sinistres.

- Inondation :



Accumulation d'eau à des endroits particuliers, relativement plats ou en cuvette, suite à des débordements directs de cours d'eau en crue, un ruissellement important, une remontée de nappe, des résurgences...

- Saturation :



Problème lié à des saturations de réseaux lors de fortes précipitations, qui sont insuffisamment dimensionnés par rapport aux rejets existants. Problème également lié dans certains cas, à la faible pente d'écoulement des réseaux, qui saturent.

Ces saturations de réseaux peuvent provoquer une mise en charge du réseau E.P. et des débordements.

3 - DIAGNOSTIC

➤ Erosion :



Les zones d'érosion peuvent être des berges de cours d'eau, des thalwegs fortement ravinés, ou encore des zones de terrains instables subissant les effets d'importants ruissellements. Dans tous les cas, les terrains sont déstabilisés et engendrent des apports solides

➤ 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.

➤ Pollution du milieu naturel :

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

3 - DIAGNOSTIC

Commune	Débordement ou inondation hors voirie (milieu rural)	Débordement ou inondation sur voirie ou habitations	Difficultés d'exploitation (bouchages, dépôts, charriage,...)	Erosion importante	Réseau en charge	Pollution du milieu naturel
ALLINGES		×			×	×
ANTHY	×	×	×		×	×
ARMOY		×	×	×		
BALLAISON		×			×	
BONS	×	×	×	×		×
CERVENS		×				
CHENS		×				×
DOUVAIN	×	×			×	
DRAILLANT		×	×			
EXCENEVEX		×				×
FESSY	×	×	×			
LOISIN	×	×	×			
LULLY		×				

3 - DIAGNOSTIC

Commune	Débordement ou inondation hors voirie (milieu rural)	Débordement ou inondation sur voirie ou habitations	Difficultés d'exploitation (bouchages, dépôts, charriage,...)	Erosion importante	Réseau en charge	Pollution du milieu naturel
LE LYAUD		×			×	×
MARGENCEL		×	×		×	
MASSONGY	×	×	×		×	
MESSERY		×	×	×	×	
NERNIER	×	×	×		×	×
ORCIER		×			×	
PERRIGNIER		×				×
SCIEZ		×	×	×	×	
THONON	×	×	×			
VEIGY	×	×		×		×
YVOIRE		×		×	×	

⇒ Les études de bassin versant et hydrauliques seront réalisées afin de supprimer les dysfonctionnements.

EXAMEN DES SECTEURS POTENTIELLEMENT URBANISABLES

- Ces zones à urbaniser engendreront de nouvelles surfaces imperméabilisées qui augmenteront les volumes des eaux de ruissellement.
- Un diagnostic a été réalisé pour chaque OAP et permet de mettre en évidence :
 - L'existence d'un exutoire pluvial viable pour la zone,
 - L'exposition de la zone aux risques naturels (ruissellement, inondation, ...),
 - La présence d'enjeux écologiques (cours d'eau, zone humide, ...)
- En fonction du diagnostic, des travaux et des recommandations de gestion des EP (pour la commune et les pétitionnaires) sont proposés.
- Pour l'ensemble des zones à urbaniser (OAP) présentes sur le territoire intercommunal, 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. Les OAP sont classées en zone orange de la CASIEP.

EXAMEN DES SECTEURS POTENTIELLEMENT URBANISABLES

- OAP sans problématique et présentant un exutoire naturel à proximité directe :

Commune	Présence d'un exutoire (réseau EP, réseau unitaire, fossé, ruisseau) à proximité directe de l'OAP
ALLINGES	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7
ANTHY-SUR-LEMAN	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
ARMOY	1 - 2 - 3 - 6
BALLAISON	1 - 2 - 3 - 4
BONS-EN-CHABLAIS	1 - 2 - 3 - 4 - 6 - 7 - 8 - 9
BRENTHONNE	1
CERVEN	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
CHENS-SUR-LEMAN	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12
DOUVAIN	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13
DRAILLANT	1
EXCENEVEX	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7
FESSY	1 - 2

EXAMEN DES SECTEURS POTENTIELLEMENT URBANISABLES

Commune	Présence d'un exutoire (réseau EP, réseau unitaire, fossé, ruisseau) à proximité directe de l'OAP	Proximité directe d'un ruisseau
LOISIN	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	
LULLY	1 - 3	
LYAUD	1 - 2	
MARGENCEL	1 - 2 - 3	
MASSONGY	1 - 2 - 3	3
MESSERY	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8	5
NERNIER	1 - 2	
ORCIER	1 - 2 - 3 - 4	
PERRIGNIER	1 - 2 - 3 - 5 - 6	
SCIEZ	1 - 2 - 4 - 5 - 6	4
THONON-LES-BAINS	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14	
VEIGY-FONCENEX	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13	10 - 12
YVOIRE	1 - 2 - 3	

EXAMEN DES SECTEURS POTENTIELLEMENT URBANISABLES

• ARMOY – ARM 4



Diagnostic

- ❖ Exutoire : L'exutoire n'est pas clairement défini.
- ❖ Ruissellement amont : Le terrain se situe sur une zone d'une faible pente où le risque de ruissellement est faible.
- ❖ Proximité cours d'eau : RAS.
- ❖ Autre : RAS.
- ❖ Travaux prévus : RAS.

Préconisations

- ❖ 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. Dans le cas où l'infiltration n'est pas envisageable, l'exutoire sera à définir.

EXAMEN DES SECTEURS POTENTIELLEMENT URBANISABLES

• ARMOY – ARM 5



Diagnostic

- ❖ Exutoire : L'exutoire n'est pas clairement défini.
- ❖ Ruissellement amont : Le terrain se situe sur une zone plane où le risque de ruissellement est faible.
- ❖ Proximité cours d'eau : RAS.
- ❖ Autre : RAS.
- ❖ Travaux prévus : RAS.

Préconisations

- ❖ 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. Dans le cas où l'infiltration n'est pas envisageable, l'exutoire sera à définir.

EXAMEN DES SECTEURS POTENTIELLEMENT URBANISABLES

• BONS EN CHABLAIS – BON 5



Diagnostic

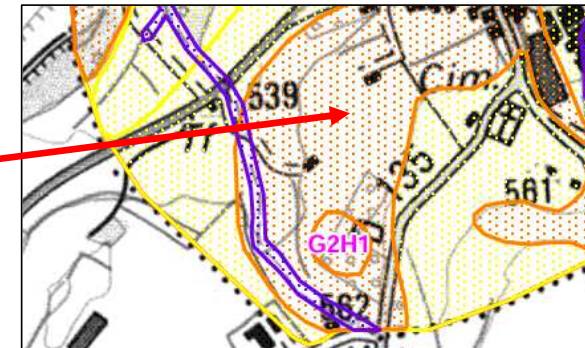
- ❖ Exutoire : L'exutoire n'est pas clairement défini.
- ❖ Ruissellement amont : Le terrain se situe sur une zone plane où le risque de ruissellement est faible.
- ❖ Proximité cours d'eau : RAS.
- ❖ Autre : RAS.
- ❖ Travaux prévus : RAS.

Préconisations

- ❖ 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. Dans le cas où l'infiltration n'est pas envisageable, l'exutoire sera à définir.

EXAMEN DES SECTEURS POTENTIELLEMENT URBANISABLES

• LULLY – LUL 2



Source: haute-savoie.gouv.fr

Diagnostic

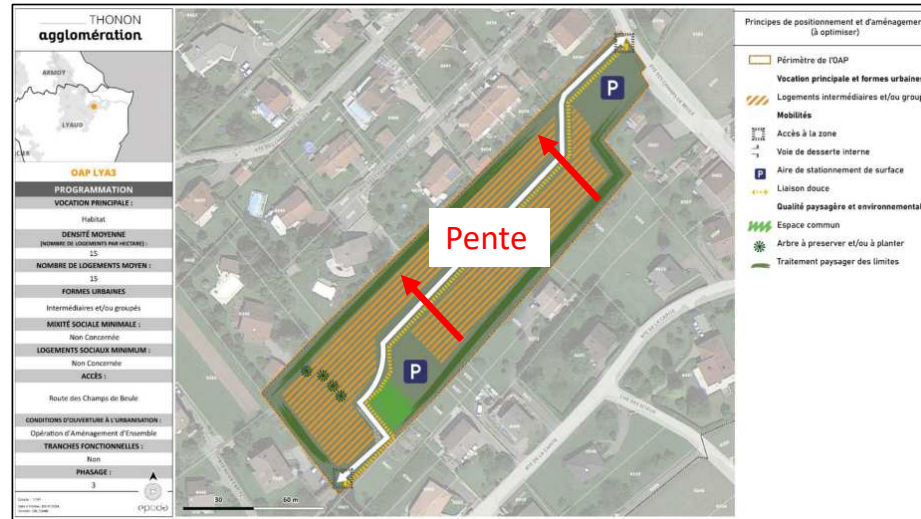
- ❖ Exutoire : L'exutoire n'est pas clairement défini.
- ❖ Ruissellement amont : Le terrain se situe sur une zone plane où le risque de ruissellement est faible.
- ❖ Proximité cours d'eau : RAS.
- ❖ Autre : La zone est concernée par un aléa moyen de glissement de terrain (G2) selon la carte des aléas du 2/08/2002.
- ❖ Travaux prévus : RAS.

Préconisations

- ❖ 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. Dans le cas où l'infiltration n'est pas envisageable, l'exutoire sera à définir.

EXAMEN DES SECTEURS POTENTIELLEMENT URBANISABLES

• LE LYAUD – LYA 3



Diagnostic

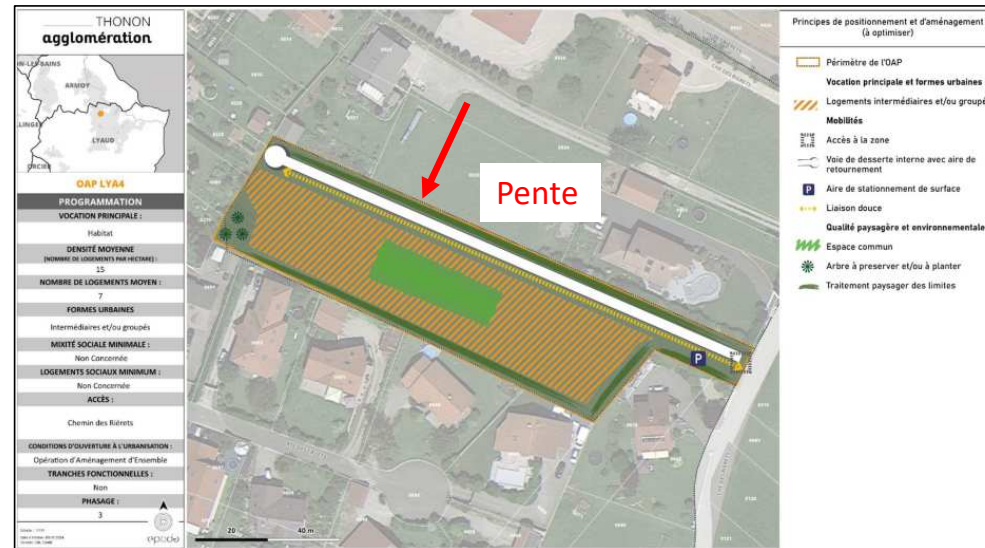
- ❖ Exutoire : L'exutoire n'est pas clairement défini.
- ❖ Ruissellement amont : Compte tenu de la pente moyenne observée du terrain, le risque de ruissellement n'est pas négligeable.
- ❖ Proximité cours d'eau : RAS.
- ❖ Autre : RAS.
- ❖ Travaux prévus : RAS.

Préconisations

- ❖ 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. Dans le cas où l'infiltration n'est pas envisageable, l'exutoire sera à définir.
- ❖ Prendre en compte le risque de ruissellement - Mettre en place des mesures de protection rapprochées pour lutter contre les ruissellements (limiter les ouvertures sur les façades exposées, mise en place de fossés, tranchées drainantes, de haies, ...).

EXAMEN DES SECTEURS POTENTIELLEMENT URBANISABLES

• LE LYAUD – LYA 4



Diagnostic

- ❖ Exutoire : L'exutoire n'est pas clairement défini.
- ❖ Ruissellement amont : Le terrain se situe sur une zone +/- plane. Le secteur situé au Nord de la zone présente une pente plus forte que le secteur étudié.
- ❖ Proximité cours d'eau : RAS.
- ❖ Autre : RAS.
- ❖ Travaux prévus : RAS.

Préconisations

- ❖ 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. Dans le cas où l'infiltration n'est pas envisageable, l'exutoire sera à définir.
- ❖ Prendre en compte le risque de ruissellement - Mettre en place des mesures de protection rapprochées pour lutter contre les ruissellements (limiter les ouvertures sur les façades exposées, mise en place de fossés, tranchées drainantes, de haies, ...).

EXAMEN DES SECTEURS POTENTIELLEMENT URBANISABLES

• PERRIGNIER – PER 4



Diagnostic

- ❖ Exutoire : L'exutoire n'est pas clairement défini.
- ❖ Ruissellement amont : La pente du terrain est faible. Le risque de ruissellement est faible.
- ❖ Proximité cours d'eau : RAS.
- ❖ Autre : RAS.
- ❖ Travaux prévus : RAS.

Préconisations

- ❖ 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. Dans le cas où l'infiltration n'est pas envisageable, l'exutoire sera à définir.

EXAMEN DES SECTEURS POTENTIELLEMENT URBANISABLES

- SCIEZ – SCI 3



Diagnostic

- ❖ Exutoire : Il n'y a pas d'exutoire sur ce secteur.
- ❖ Ruissellement amont : Le terrain se situe sur une zone plane ou le risque de ruissellement est faible.
- ❖ Proximité cours d'eau : RAS.
- ❖ Autre : RAS.
- ❖ Travaux prévus : RAS.

Préconisations

- ❖ 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. Dans le cas où l'infiltration n'est pas envisageable, l'exutoire sera à définir.

EAU POTABLE

COMPETENCE

Thonon Agglomération a la compétence de l'adduction et de la distribution en eau potable.

A ce titre, elle assure en régie directe la **production**, le **stockage** et la **distribution-traitement** de l'eau :

- L'exploitation des ouvrages de production et de stockage de l'eau,
- L'entretien et le renouvellement des réseaux,
- Le fonctionnement correct et continu du service de distribution d'eau potable,
- La fourniture, à tout abonné, d'une eau présentant les qualités imposées par la réglementation en vigueur.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- Il existe un règlement du service public de distribution d'eau potable.
- 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 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 2020/2184.
- 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 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.
 - ✓ 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

• Schéma Directeur d’Alimentation en Eau Potable (SDAEP)

- Un Schéma Directeur d’Alimentation en Eau Potable a été réalisé en 2018 par le cabinet Profils Etudes pour la commune du Lyaud.
 - Un Schéma Directeur d’Alimentation en Eau Potable a été réalisé en 2018 par le cabinet Artelia pour la commune de Thonon-les-Bains.
 - Un Schéma Directeur d’Alimentation en Eau Potable a été réalisé en 2019 par le cabinet BG Ingénieurs Conseils pour l’ancien syndicat SEMV (Syndicat des Eaux Moises et Voirons => créé en 2018 par la fusion du Syndicat Intercommunale des Eaux des Moises (SIEM) et du Syndicat Intercommunal des Eaux des Voirons (SIEV)). Ce syndicat gérait la production et la distribution de l’eau potable de 22 communes, qui font partie du territoire de Thonon Agglomération.
 - Une étude diagnostic du réseau d’eau potable a été réalisée en 2012 par la Régie Départementale d’Assistance Eau Assainissement pour la commune d’Anthy-sur-Léman.
 - **Dans le cadre de la reprise de la compétence Eau potable par Thonon Agglomération, un SDAEP à l’échelle du territoire de Thonon Agglo a été réalisé (2023- cabinet Artélia). Il permet d’unifier les SDAEP réalisés par les communes et l’ancien syndicat des eaux des Moises et Voirons.**
- Cette étude vise à :**
- Mettre à jour le bilan besoins ressources à horizon 2050,
 - Définir, selon le bilan des besoins/ressources, les possibles échanges avec les collectivités voisines et définir les interconnexions et volume d’eau pouvant faire l’objet de conventions,
 - Réaliser une étude critique des précédents schémas, avec rencontre des différentes entités des services production de Thonon Agglomération,
 - Etablir la liste des scénarios nécessaires à assurer l’alimentation en eau potable à horizon 2050 : maillage/renfort entre les différentes UR et développement des ressources.

ETUDES EXISTANTES

- **Plan des réseaux**
- Thonon Agglomération possède une version digitalisée du réseau d'alimentation en eau potable.

ALIMENTATION EN EAU POTABLE

- Ressources en eau potable et situation administrative

Le réseau de Thonon Agglomération comprend 24 groupes de ressources en service, qui représentent 49 ressources distinctes, dont un forage de secours. A ces ressources s'ajoute l'achat en gros auprès d'Annemasse Agglomération.

Nom ressource(s)	Secteur / ouvrage	Nature	Service	Commune
Chambrettes 1, 2 et 3	Trossy	Source	En service	Le Lyaud
Chavannes 1 et 2	Grésy - Chavannes	Source	En service	Le Lyaud
Sommet du Village		Source	En service	Le Lyaud
Chavannes 3 et 4	Verdets - Chavannes	Source	En service	Le Lyaud
Mouilles		Source	En service	Le Lyaud
Verdets		Source	En service	Le Lyaud
Blaves	Réservoir Chavanne	Source	En service	Le Lyaud
Voua de Ly (x2)*		Source	En service	Le Lyaud
Fontaine Couverte	Réservoir Fontaine Couverte	Source	En service	Thonon-les-Bains
Bois d'Anthy (x4)*	Anthy-sur-Léman	Source	En service	Anthy-sur-Léman
Contamines		Source	En service	Fessy
Folle Aval		Source	En service	Bons-en-Chablais
Folle Amont	Chambre des Papes	Source	En service	Bons-en-Chablais
Poussières		Source	En service	Bons-en-Chablais
Pratellerie		Source	En service	Bons-en-Chablais
Chable		Source	En service	Bons-en-Chablais
Gros Perrier		Source	En service	Brenthonne
Les Salées		Source	En service	Fessy
Marcy		Source	En service	Brenthonne
Nappe St Didier		Puits/Forage	En service	Bons-en-Chablais
Favre		Source	En service	Bons-en-Chablais
Granges		Source	En service	Bons-en-Chablais

Source: SDAEP – Phases 1 et 2 – ARTELIA – Avril 2022

89

ALIMENTATION EN EAU POTABLE

- Ressources en eau potable et situation administrative

Nom ressource(s)	Secteur / ouvrage	Nature	Service	Commune
Pratquemont		Source	En service	Le Lyaud
Grande Fontaine	Armoy	Puits/Forage	En service	Armoy
Chavanne + Grésy + Déserte		Source	En service	Le Lyaud
Moises 1, 2 et 3	Moises	Source	En service	Draillant
Draillant	Nappe de Draillant	Puits/Forage	En service	Draillant
Source des Ecoles		Source	En service	Draillant
Lac	Lac Léman	Surface	En service	Yvoire
Pré Chappuis	Nappe de Douvaine	Puits/Forage	En service	Douvaine
Marlivaz		Puits/Forage	En service	Douvaine
Favrats (x2)* + Pont de Mouche (x2)* + Epinguy	Orcier	Source	En service	Orcier
Ripaille	Réservoir Chavanne Est	Puits/Forage	Secours	Thonon-les-Bains
Ressources d'Annemasse	Annemasse	Achat en Gros	En service	Annemasse

Source: SDAEP – Phases 1 et 2 – ARTELIA – Avril 2022

ALIMENTATION EN EAU POTABLE

- Ressources en eau potable et situation administrative

Sur l'ensemble du territoire on recense **5 ressources placées en attente d'exploitation**:

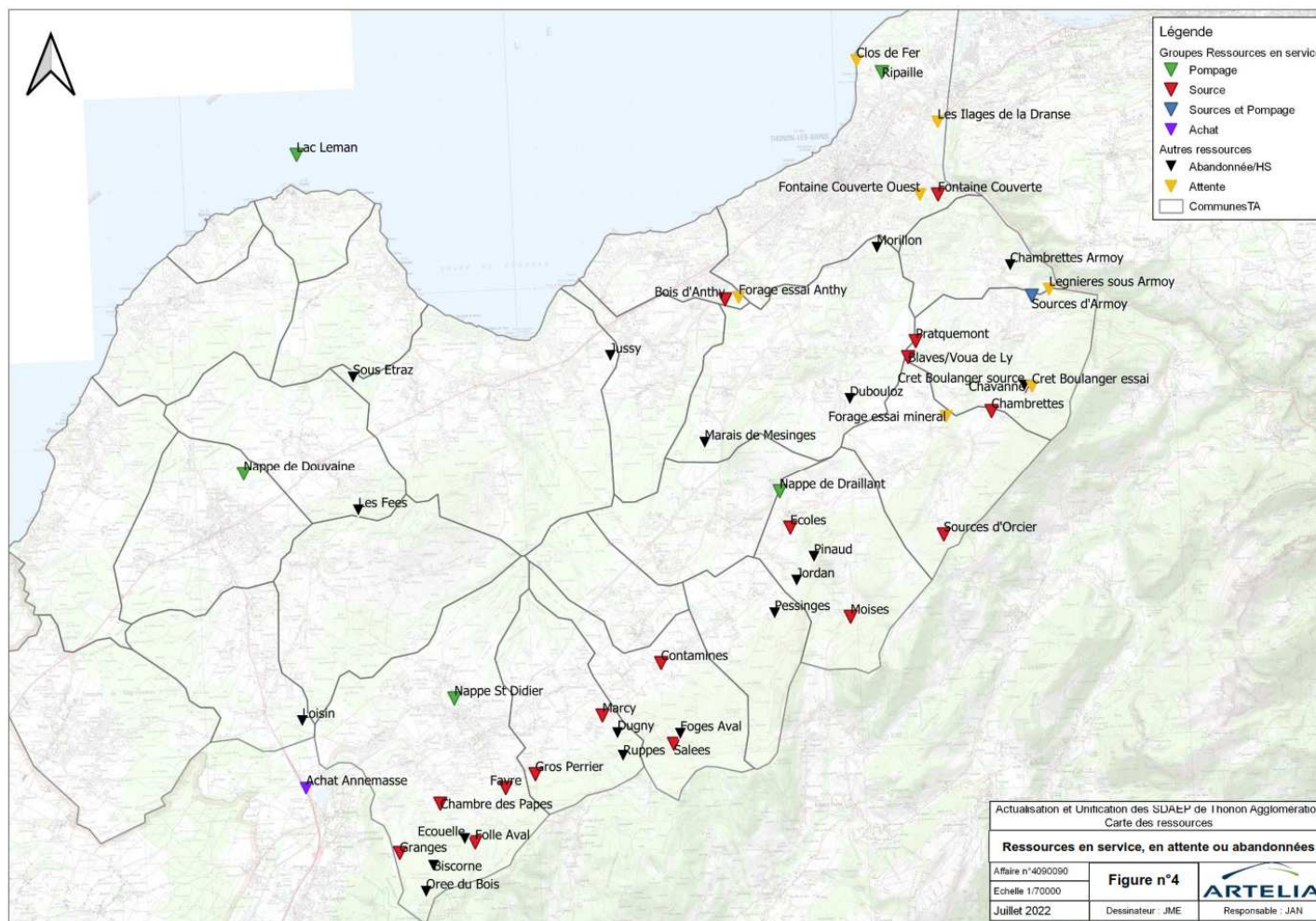
Nom ressource	Nature	Commune	Cause attente
Crêt-Boulangier essai	Source	Le Lyaud	Travaux
Légnière sous Armoy	Forage	Armoy	Etude
Clos de Fer F2	Forage	Thonon-les-Bains	Proximité zones habitées et piscine municipale
Les Ilages de la Dranse B2 et F4	Forage	Thonon-les-Bains	Pollution tétrachloréthylène
Fontaine Couverte Ouest	Source Forage	Thonon-les-Bains	Vulnérabilité forte due à l'environnement direct
Forage d'essai Anthy-sur-Léman	Nappe	Anthy-sur-Léman	En cours d'essai
Forage d'essai minéral	Forage	Orcier	Problèmes fonciers

Source: SDAEP – Phases 1 et 2 – ARTELIA – Avril 2022

Remarques: Thonon Agglomération compte 51 ressources hors-service ou abandonnées. Le SDAEP réalisé pour le compte de Thonon Agglo a pour objet de prévoir des travaux pour restituer le débit de ces sources au milieu naturel, en particulier sur les bassins versants souffrant de déficit hydrique en amont (Le Pamphiot, le Redon et le Foron).

ALIMENTATION EN EAU POTABLE

• Ressources en eau potable et situation administrative



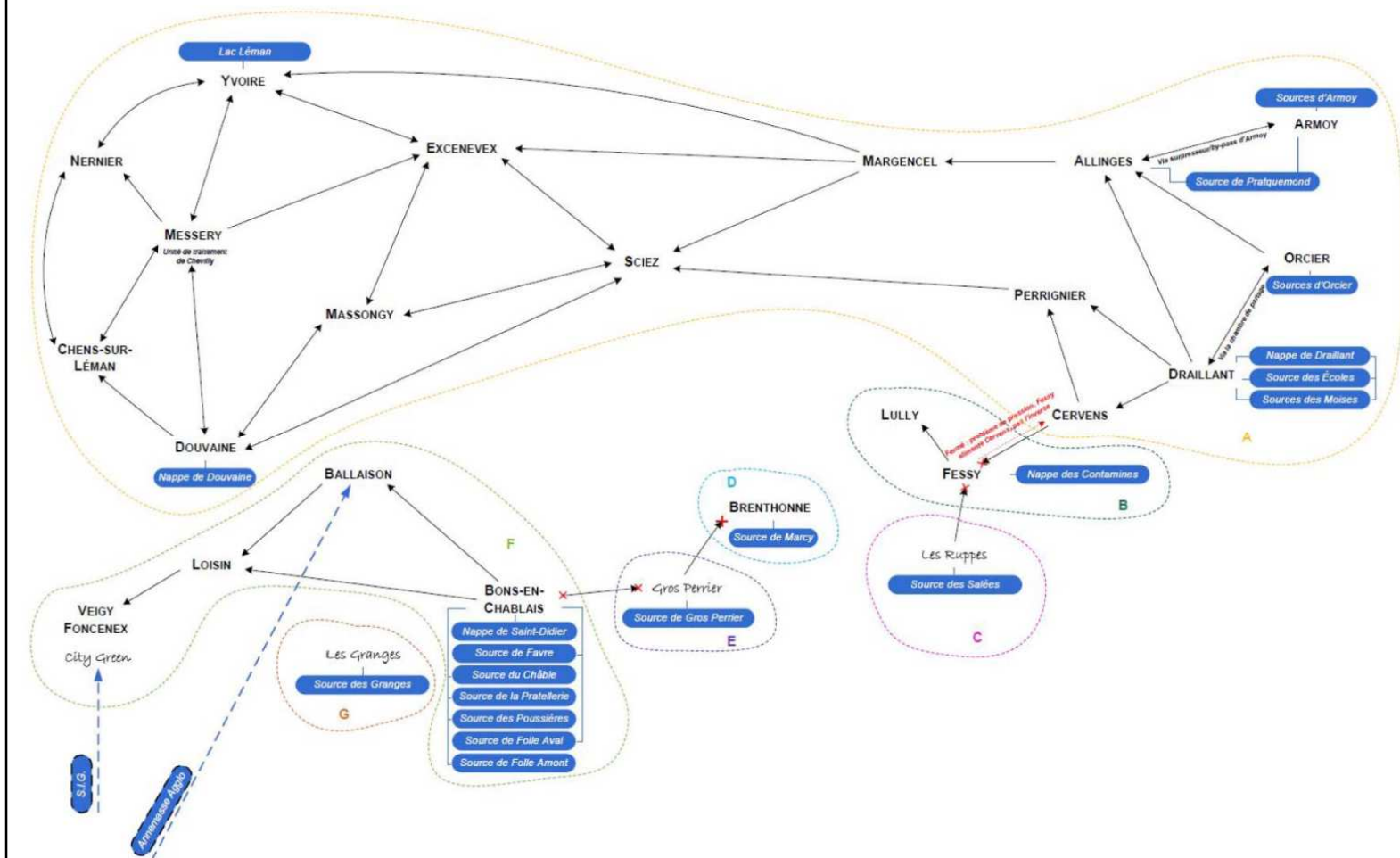
Source: SDAEP – Phases 1 et 2 – ARTELIA – Avril 2022

92

ALIMENTATION EN EAU POTABLE

- La commune d'**Anthy-sur-Léman** est approvisionnée par le captage des Bois d'Anthy situé sur son propre territoire. Un maillage avec la commune de Thonon-les-Bains est existant. Il permet d'assurer un complément d'alimentation pour la commune d'Anthy-sur-Léman en période d'étiage de la ressource et de sécuriser l'approvisionnement en eau en cas d'incidents survenant sur les ouvrages d'adduction ou de production.
- La commune du **Lyaud** dispose de ressources situées sur son propre territoire et n'est pas maillée avec d'autres communes. Cette commune possède également des ressources sur son territoire qui ne sont directement pas exploités pour la commune, mais pour les communes d'Armoy et de Thonon-les-Bains.
- La commune de **Thonon-les-Bains** est alimentée par 4 ressources (2 situées sur son propre territoire et 2 situées sur le territoire communal du Lyaud). Elle ne dispose pas d'interconnexion ayant pour objectif de secourir son réseau. Les 2 interconnexions existantes, avec les communes d'Anthy-sur-Léman et de Marin permettent de les secourir.
- Les réseaux de **l'ex SEMV** ne sont pas entièrement interconnectés (fonctionnement de l'ex SIEV et fonctionnement de l'ex SIEM).
- En période d'étiage sur le territoire de **l'ex SEMV et ceci concernant les communes de Bons, Loisin, Ballaison et Veigy**, Thonon Agglo importe de l'eau depuis les réseaux d'**Annemasse Agglo** (pompage à Arthaz Pont Notre Dame « Puits des Moulins » via le réservoir des Arales à Ballaison) et des **Services Industriels de Genève (S.I.G)**.
- On notera qu'Annemasse Agglo étudie actuellement sa sécurisation en eau potable et souhaite à échéance 2030 ne plus vendre d'eau à Thonon Agglo et voir éventuellement de leur en acheter.
- Les réseaux de l'ex SEMV et de Thonon-les-Bains sont maillés depuis la commune d'Allinges. Toutefois, ce maillage n'est pas effectif.

ALIMENTATION EN EAU POTABLE



Source: Etude de sécurisation de l'alimentation en eau potable THONON OUEST

ALIMENTATION EN EAU POTABLE

- **Situation administrative des captages**

Les périmètres de protection ont été institués par Déclaration d'Utilité Publique (DUP).

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

ALIMENTATION EN EAU POTABLE

- Unité de Ressource (UR) définie dans le cadre du SDAEP de Thonon Agglo

Le découpage adopté correspond aux secteurs alimentés par un même ensemble de ressources, en situation normale (sans les maillages de secours). Ces UR serviront à réaliser le bilan besoins-ressources.

Inventaire des Unités Ressources:

	NOM de l'UR	Communes	Ressources	Réservoirs
ANT	Anthy-sur-Léman	Anthy-sur-Léman	Bois d'Anthy	Fourches, Ronsuaz
LY1	Trossy	Lyaud	Chambrettes	Trossy aval, Trossy amont
LY2	Verdets	Lyaud	Chavannes, Crêt Boulanger, Mouilles, Verdets	Mouilles
LY3	Chavannes-Lyaud	Lyaud	Chavannes, Sommet du Village	Grésy
TH1	Chavanne	Thonon-les-Bains	Blaves, Voua de Ly	Chavannes
TH2	Morillon	Thonon-les-Bains	Blaves, Voua de Ly, + secours Ripaille	Morillon
TH3	Fontaine Couverte	Thonon-les-Bains	Fontaine Couverte	Fontaine Couverte
UR1	Allinges Chef-Lieu – Commelinges	Allinges	Pratquemont + Sources Armoy, Moises, Nappe de Draillant	Macheron
UR3	Armoy	Armoy	Sources Armoy (Grésy, Chavannes-Moises, Déserte, Grande Fontaine) + Pratquemont	Couattons, Capite
UR4	Bons-en-Chablais Bas-Service – Pautex	Bons-en-Chablais	Nappe St Didier, Sources Favre, Folle Aval	Bons-en-Chablais, Pautex
UR5	Bons-en-Chablais Langin Brens	Bons-en-Chablais	Folle Amont, La Pratellerie, Les Poussières, le Châble	Charmottes d'en haut, Charmottes d'en bas
UR6	Bons-en-Chablais ZAE des Bracots	Bons-en-Chablais	Nappe St Didier	Arales
UR7	Bons-en-Chablais Granges	Bons-en-Chablais	Sources Granges	Granges
UR8	Bons-en-Chablais Marclay	Bons-en-Chablais	Folle Aval	Marclay
UR9	Dugny – Morzier	Brenthonne	Marcy	Grangée, Dugny
UR10	Brenthonne Gros Perrier	Brenthonne	Gros Perrier	Gros Perrier
UR11	Cervens – Draillant Ouest – Draillant Sur le Mont	Cervens Perrignier Draillant	Moises	Sur le Mont, Col de Cou, Cervens
UR12	Douvaine – Chens-sur-Léman	Douvaine, Chens-sur-Léman	Moises, Nappe de Draillant, Source des Ecoles, Lac Léman, Nappe de Douvaine	Douvaine
UR13	Fessy Les Ruppes	Fessy	Les Salées	Ruppes
UR14	Fessy – Lully	Lully Fessy	Contamines	Avugnens

Source: SDAEP – Phases 1 et 2 – ARTELIA – Avril 2022

ALIMENTATION EN EAU POTABLE

- Unité de Ressource (UR) définie dans le cadre du SDAEP de Thonon Agglo

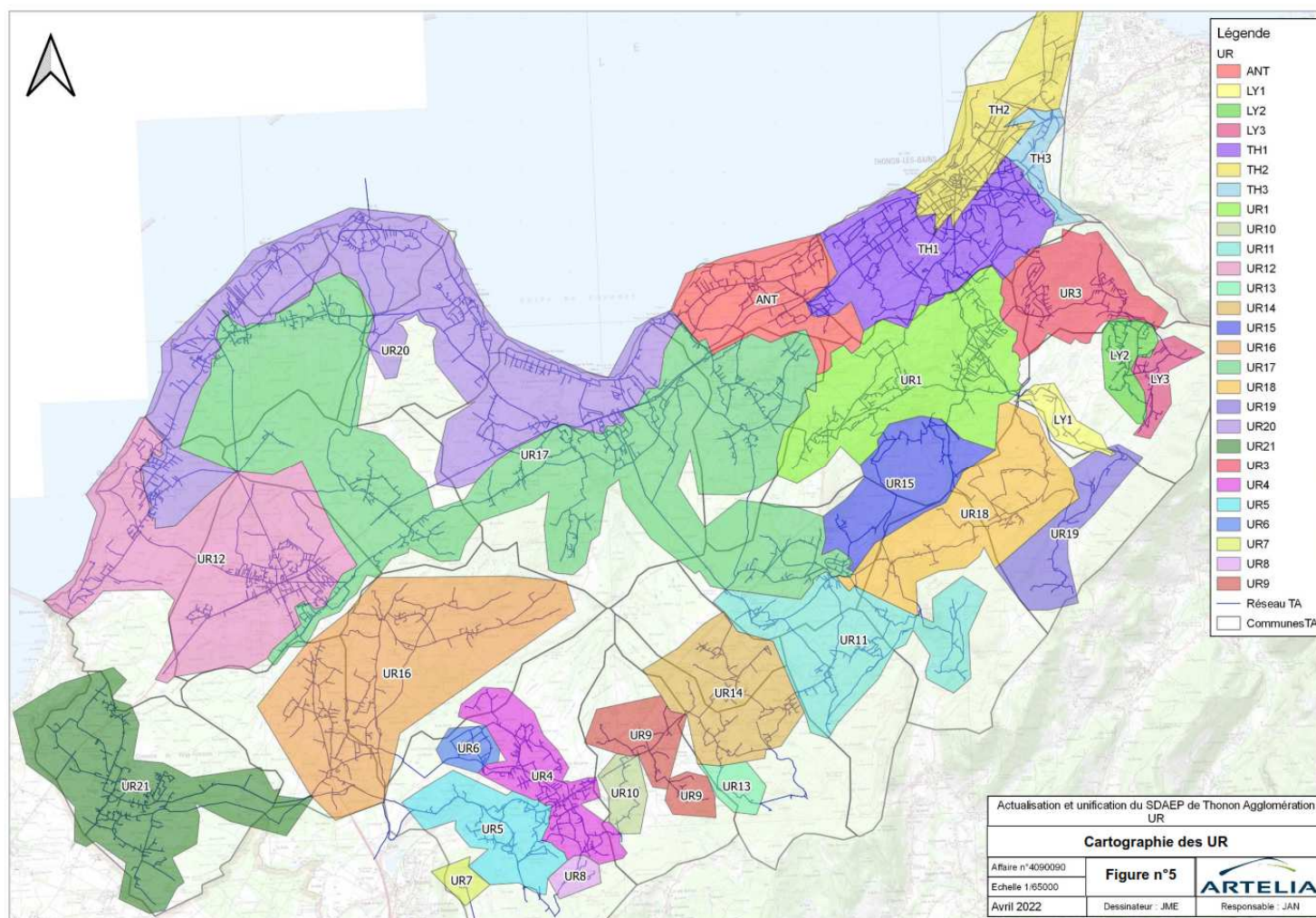
Inventaire des Unités Ressources:

	NOM de l'UR	Communes	Ressources	Réservoirs
UR15	La Maladière	Allinges Perrignier	Moises, Nappe de Draillant	Grand Clos
UR16	Les Arales	Loisin Ballaison	Nappe St Didier	Arales, Chatelet, Veigeret, Boisy
UR17	Margencel – Moises	Massongy, Perrignier, Margencel, Sciez-sur-Léman, Douvaine	Moises, Nappe de Draillant, Sources des Ecoles	Gravin, La Tour, Brécorens, Chavannex, Massongy
UR18	Orcier – Draillant Est	Draillant Orcier	Sources Moises, Sources d'Orcier	Panière, Col de Cou, Maugny
UR19	Orcier Les Favrats – Jouvernalainaz – Les Granges	Orcier	Sources d'Orcier Epinguy, Favrats, Pont de la Mouche)	Favrats, La Basse
UR20	Rive du Léman – Yvoire – Excenevex	Excenevex, Yvoire, Nernier, Sciez-sur-Léman, Chens-sur-Léman	Moises, Nappe de Draillant, Sources des Ecoles, Lac Léman	Citadelle, Essert
UR21	Veigy-Foncenex	Veigy-Foncenex	Nappe St Didier, Sources Folle Amont, Pratellerie, Poussières, Chable + Annemasse	Arales, Veigy

Source: SDAEP – Phases 1 et 2 – ARTELIA – Avril 2022

ALIMENTATION EN EAU POTABLE

- Unité de Ressource (UR) définie dans le cadre du SDAEP de Thonon Agglo



Source: SDAEP – Phases 1 et 2 – ARTELIA – Avril 2022

98

LES RESEAUX

- **Caractéristiques des réseaux :**

+/- 844 km de réseau sur le territoire de Thonon Agglo

Rendement : 76,7 % (donnée issue du RPQS 2020)

- Le rendement du réseau d'eau potable est satisfaisant. Il atteint l'objectif de rendement fixé par le Grenelle 2.
- Le réseau est majoritairement constitué de conduites en fonte et en PE/PEHD, dont le diamètre nominal (DN) varie de 60 à supérieurs ou égaux à 200 mm.
- L'ensemble des réseaux fonctionne majoritairement par gravité.
- Les volumes mis en distribution sont mesurés grâce à un dispositif de télégestion.

BILAN RESSOURCES / BESOINS

Bilan Besoins/Ressources (BBR) issu du SDAEP – ARTELIA – Avril 2022

Hypothèses utilisées pour le calcul du Bilan Besoins/Ressources:

Capacité de production :

- Les débits d'étiage retenus dans les BBR sont les débits d'étiage minimaux. Cela permet de rendre compte du dérèglement climatique en prenant la situation la plus défavorable.
- Les capacités moyennes des ressources retenues correspondent globalement aux données de télégestions.

Cas particuliers :

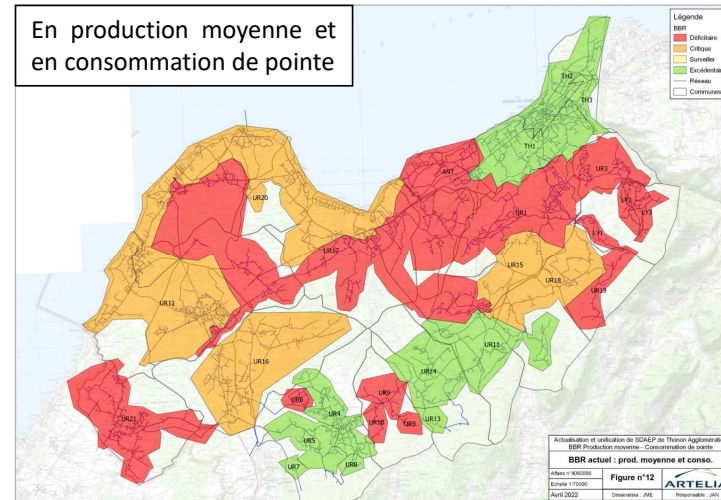
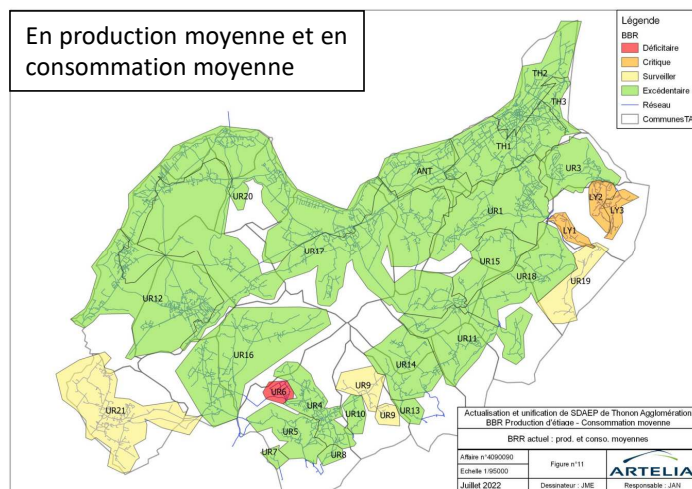
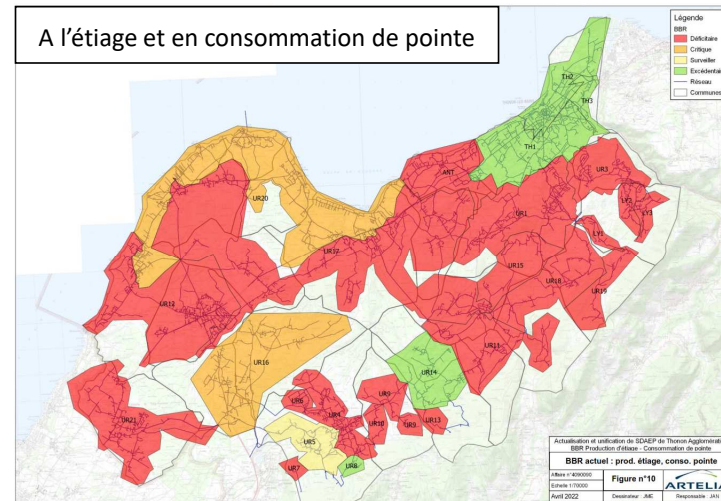
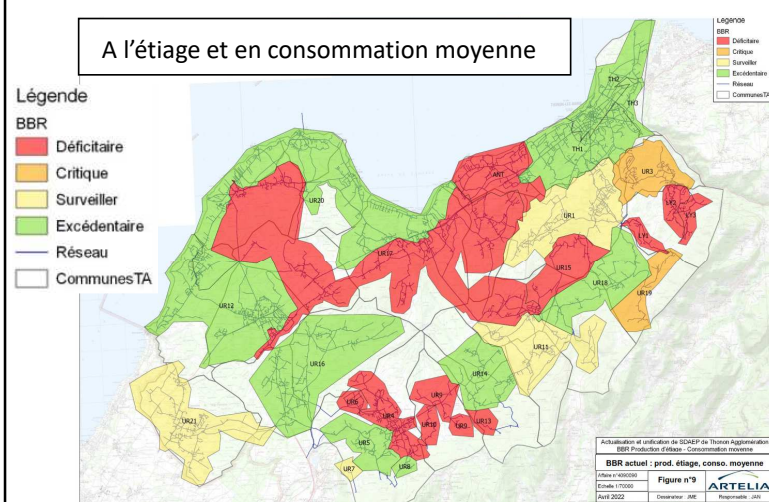
- **Lac Léman** : La capacité moyenne retenue pour le Lac Léman correspond à la capacité de l'usine de Chevilly, celle-ci ayant une capacité plus faible que la DUP du lac
- **Contamines** : utilisation du débit maximum autorisé par le DUP
- **Granges, Gros Perrier et Pratquemond** : utilisation du débit recensé dans le RPQS 2020
- En situation future les capacités de production considérées sont les mêmes que celles actuelles, sans l'achat à Annemasse

Besoin :

- Les besoins ont été calculés pour la situation actuelle à l'aide des données de télégestion
- Le nombre d'habitants futur par UR permet donc de calculer la consommation future (grâce à la dotation par habitant inchangée par rapport à la situation actuelle). Puis le calcul du nouveau rendement permet d'obtenir par division le VMD futur.

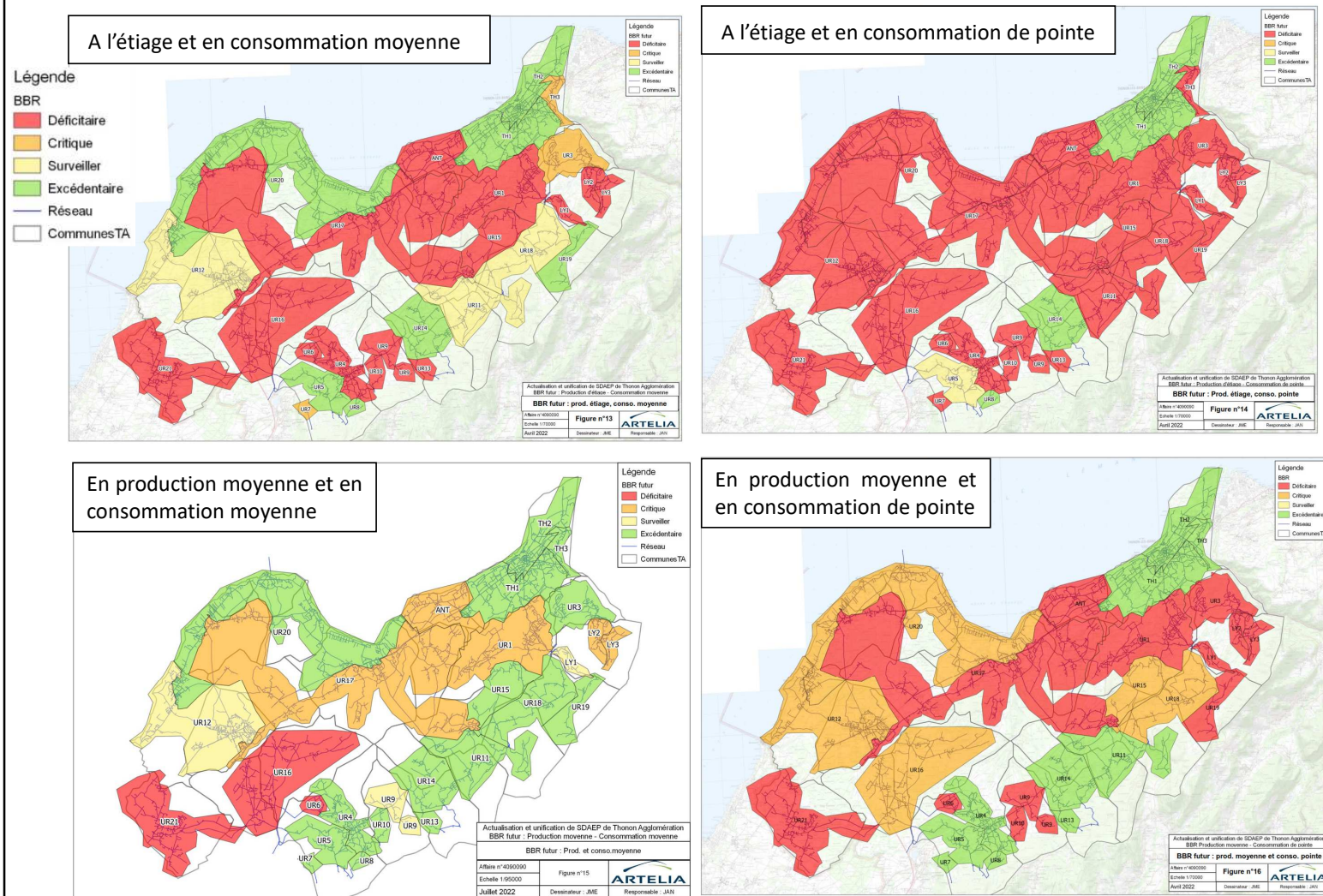
BILAN RESSOURCES / BESOINS

Bilan Besoins/Ressources **ACTUEL** issu du SDAEP – ARTELIA – Avril 2022



BILAN RESSOURCES / BESOINS

Bilan Besoins/Ressources **FUTUR** issu du SDAEP – ARTELIA – Avril 2022



102

BILAN RESSOURCES / BESOINS

Bilan Besoins/Ressources (BBR) issu du SDAEP – ARTELIA – Avril 2022

Les bilans besoins-ressources en situation actuelle montrent les points suivants :

- En cas d'étiage :
 - Les ressources sont suffisantes en consommation moyenne mais mal réparties sur le territoire, d'où la nécessité de développer des maillages internes de l'Est vers l'Ouest.
 - Les ressources sont insuffisantes en consommation de pointe, d'où nécessité de compléter les maillages par le développement de la ressource (augmentation de la capacité de Chevilly, ressources en attentes).

Ce résultat doit être tempéré par le choix sécuritaire des valeurs minimales des étiages.
- En cas de production moyenne :
 - Les ressources sont suffisantes en consommation moyenne dans l'ensemble avec une grande partie du territoire excédentaire. Une redéfinition de la répartition des débits de production sur les différentes UR sera surtout consécutive à l'arrêt de l'importation depuis Annemasse.
 - Les ressources sont suffisantes en consommation de pointe bien que certaines UR soient déficitaires, d'où la nécessité de développer les maillages à l'intérieur du territoire.

Certaines UR sont à sécuriser par le maillage ou par la sécurisation de la ressource car elles ne sont actuellement que peu voire pas maillées, c'est le cas des UR LY2/LY3 (ces deux UR fonctionnent ensembles mais ne sont maillées avec le reste de Thonon Agglomération) et de l'UR LY1 (UR complètement isolées vis-à-vis des maillages internes).

Remarque: les bilans besoins-ressources établis doivent être pris avec précaution, en tenant compte de quelques incertitudes, causées par l'indisponibilité de certaines données, ou leur caractère inexploitable. Les résultats sont donc conditionnés par différentes hypothèses adoptées.

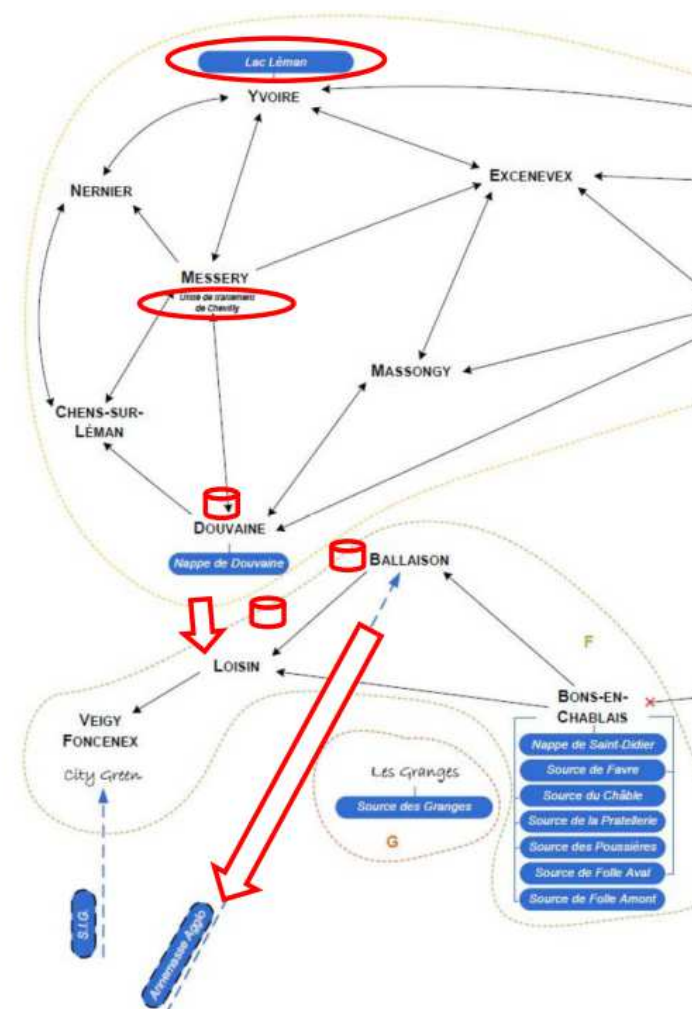
BILAN RESSOURCES / BESOINS

Une **étude de sécurisation du secteur Ouest de Thonon Agglo** a été menée en parallèle du SDAEP (cabinet Montmasson).

Afin de sécuriser ce secteur, Thonon Agglo doit :

- 1- vérifier les capacités de prélèvement d'eaux superficielles depuis le Léman,
- 2- doubler la capacité de production d'eau potable de l'usine de Chevilly (capacité de pompage de 13 000m³/j – actuellement exploitation du pompage à 6 500m³/j) ,
- 3- augmenter la capacité de stockage sur le secteur de Douvaine ,
- 4- alimenter le secteur Ouest par l'eau du Léman,
- 5- et renforcer la capacité de stockage permettant d'alimenter tout le territoire Ouest voire Annemasse Agglo.

=> Suite à cette étude de faisabilité, 3 scénarii sont à l'étude par Thonon Agglo.



Source: Etude de sécurisation de l'alimentation en eau potable THONON OUEST

CAPACITE DE STOCKAGE

- Les ouvrages de stockage mis en jeu pour l'alimentation en eau des communes sont les suivants:

Les principaux réservoirs de Thonon Agglomération sont :

- Les réservoirs des Arales (Ballaison - volume utile 2 440 m³),
- Le réservoir de Chavannes (Allinges - volume utile 1 630 m³) qui alimente la commune de Thonon-les-Bains,
- Le réservoir du Col de Cou (Drailant - 2 x 500 m³). Ce réservoir est alimenté par les sources de Moises alimente en partie 4 réservoirs : La Tour, Gravin, Maigny et Grand Clos,
- Le réservoir de Morillon (Thonon-les-Bains - volume utile 1111 m³) qui alimente l'Est de la commune de Thonon-les-Bains ;
- Le réservoir de Citadelle (Sciez-sur-Léman), alimenté par les sources des Moises et des Ecoles depuis le réservoir de Brécorens, et par le Lac Léman depuis l'usine de traitement de Chevilly,
- Le réservoir de Douvaine (1000 m³) qui alimente les communes de Douvaine, Chens-sur-Léman et Messery,
- Le réservoir d'Essert (Messery - 1000 m³) qui alimente Yvoire, Nernier, Messery, Chens et Excenevex.

CAPACITE DE STOCKAGE

- Les ouvrages de stockage mis en jeu pour l'alimentation en eau des communes sont les suivants:

Caractéristiques des réservoirs:

Nom	Commune	Volume (m³)		Sol (m)	Altimétrie (mNGF)		Adduction	Distribution : secteurs
		DECI	total		TP	Rad		
Arales	BALLAISON	370 +190	2000+ 1000	583	-	-	Annemasse, Puits St Didier via réservoir de Bons-en-Chablais	Arales, réservoir du Veigeret, Loisin, réservoir de Veigy, vente Annemasse
Avugnens	FESSY	125	625	660	-	-	Nappe des Contamines	Lully Chef-Lieu, Fessy
Basse	ORCIER		300	960	-	-	Sources d'Orcier (Favrats, Epinguy via le Réservoir des Favrats et Pont de la Mouche)	Orcier Haut Service, Orcier Les Favrats Orcier Fillicent Les Granges, Réservoir de Panière
Boisy	BALLAISON		33	715	-	-	Nappe de St Didier et Achat ALVA via le PR de Boisy	Boisy
Bons-en-Chablais	BONS-EN-CHABLAIS		500	597	-	-	Source de Favre Nappe de Saint Didier, Sources Folle aval via le trop plein du Réservoir du Pautex Actuellement, en cas de secours, si indisponibilité du Puits St-Didier par exemple, il est possible d'alimenter le réservoir de Bons directement par l'adduction d'Annemasse aux Arales	Bons-en-Chablais Chef-Lieu, les Poussières, Loyer Réservoir de Pautex via pompage
Brécorens	PERRIGNIER		1000	527	-	-	Sources des Moises et des Écoles via le Réservoir de la Tour, Sources des Moises, Source des Écoles et Nappe de Drailant via le Réservoir de Gravin	Sciez-sur-Léman Moyen Service, Sciez-sur-Léman Haut Service, Rive du Léman, Excenevex Haut Service, Yvoire Haut Service, Excenevex Chevilly, Messery Haut Service, Massongy, Douvaine Haut Service Réservoir de la Citadelle, Réservoir de Massongy, Réservoir de Douvaine, Réservoir d'Essert
Capite	ARMOY		330	675	-	-	Sources d'Armo (Déserte, Chavanne-Moises, Grésy via le Réservoir des Couattons et Grande Fontaine)	Armo, Armo Haut Service, Allinges via by-pass station d'Armo
Chalet	LOISIN		100	524	-	-	Nappe de St Didier et Achat Annemasse Agglo via la distribution de Loisin Haut Service par les Réservoirs des Arales	Loisin Chef-Lieu
Charmottes d'en Bas	BONS-EN-CHABLAIS		100	679	-	-	Sources depuis la Chambre de partage des Papes (Folle amont, Pratellerie, Poussières, Châble) via le Réservoir des Charmottes d'en Haut	Charmottes d'en Bas, Langin
Charmottes d'en Haut	BONS-EN-CHABLAIS		130	702	-	-	Sources depuis la Chambre de partage des Papes (Folle amont, Pratellerie, Poussières, Châble)	Charmottes d'en Haut, Choulex, Brens Réservoir de Charmottes d'en Bas
Chavanne	ALLINGES	185	2000	552	567,65	564,15	Blaves, Voua de Ly	Thonon-les-Bains
Chavannex	SCIEZ-SUR-LÉMAN		250	650	-	-	Sources des Moises, Source des Écoles et Nappe de Drailant via le PR de Chavannex alimenté par le Réservoir de Brécorens	Sciez-sur-Léman Chavannex
Chez Pallin	CERVENS		250	760	-	-	Sources des Moises	Cervens, Perrignier Brécorens
Citadelle	SCIEZ-SUR-LÉMAN		1000	455	-	-	Sources des Moises, Source des Ecoles, Nappe de Drailant via réservoir Brécorens, Lac Léman via Chevilly	Sciez-sur-Léman Bas Service, Rive du Léman via chambre de partage La Fattaz

Source: SDAEP – Phases 1 et 2 – ARTELIA – Avril 2022

CAPACITE DE STOCKAGE

- Les ouvrages de stockage mis en jeu pour l'alimentation en eau des communes sont les suivants:

Caractéristiques des réservoirs:

Nom	Commune	Volume (m³)		Sol (m)	Altimétrie (mNGF)		Adduction	Distribution : secteurs
		DECI	total		TP	Rad		
Col de cou	DRAILLANT		1000	785	-	-	Sources des Moises	Drailant, Drailant Cursinges, Chambre de mélange des Écoles pour dilution de l'eau Réservoir du Grand Clos via canalisation de refoulement Nappe de Drailant
Couattons	LYAUD		200	760	-	-	Sources Déserte, Chavanne Grésy	Réservoir Capite
Douvaine	DOUVAINE		1000	468	-	-	Nappe de Douvaine ; Lac Léman / Chevilly ; Sources Moises, Source Écoles ; Nappe Drailant via réservoir Brécœrens	Douvaine, Chens-sur-Léman
Dugny	BRENTTHONN E		61	660	-	-	Source de Marcy via Réservoir Grangée (pompage)	Dugny
Essert	MESSERY		1000	455	-	-	Lac Léman / Chevilly ; Sources Moises, Source Écoles ; Nappe Drailant via Réservoir Brécœrens	Rive du Léman, Yvoire Haut Service, Excenevex Chevilly
Favrats	ORCIER		24	970	-	-	Sources Favrats, Epinguy	Orcier Les Favrats, Réservoir Basse par trop plein
Fontaine Couverte	THONON-LES-BAINS		325	461	463,19	460,84	Fontaine Couverte	Thonon-les-Bains Tully et Vongy
Fourches	ANTHY-SUR-LÉMAN	120	1000	429	435	429	Captage Bois d'Anthy-sur-Léman	Anthy-sur-Léman Gravitaire : bas service ; Surpression : haut service
Grand clos	ALLINGES		500	706	-	-	Sources des Moises, Nappe de Drailant	Allinges Château Vieux, Perrignier Maladière, Allinges Commelinges ; adduction Réservoir de Macheron
Grangée	BRENTTHONN E		51	602	-	-	Source de Marcy	Grangée, Réservoir de Dugny (pompage)
Granges	BONS-EN-CHABLAIS		100	764	-	-	Source des Granges	Les Granges
Gravin	PERRIGNIER		500	580	-	-	Nappe de Drailant ; mélange Sources des Moises et des Écoles via Réservoir de La Tour	Perrignier Aval Chambre Deremble, Perrignier, Margencel, Scliez-sur-Léman Moyen service, Scliez-sur-Léman Haut Service, Scliez-sur-Léman Bas service, Réservoir de Brécœrens
Grésy	LYAUD	100	178	761	763,07	760,27	Captage Chavanne 1 ; 2 et 3 ; 4 + Source Sommet du Village via Réservoir Sommet du Village	UR Chavanne
Gros Perrier	BRENTTHONN E		61	620	-	-	Source de Gros Perrier	Gros Perrier
Macheron	ALLINGES		500	576	-	-	Sources des Moises et Nappe de Drailant via le réservoir du Grand Clos + Source Pratquemont	Allinges, Allinges ZA Noyer ; Margencel
Marclay	BONS-EN-CHABLAIS	Non	100	755	-	-	Source Folle aval + TP Folle amont	Marclay, Réservoir du Pautex par trop plein
Massongy	MASSONGY		250	560	-	-	Sources des Moises, Source des Écoles et Nappe de Drailant via PR de Massongy alimenté par réservoir de Brécœrens	Massongy Haut Service

Source: SDAEP – Phases 1 et 2 – ARTELIA – Avril 2022

107

CAPACITE DE STOCKAGE

- Les ouvrages de stockage mis en jeu pour l'alimentation en eau des communes sont les suivants:

Caractéristiques des réservoirs:

Nom	Commune	Volume (m³)		Sol (m)	Altimétrie (mNGF)		Adduction	Distribution : secteurs
		DECI	total		TP	Rad		
Maugny	DRAILLANT		500	684	-	-	Sources d'Orcier via chambre Orcier/Draillant Sources des Moises	Draillant ; Orcier via la chambre de partage Draillant/Orcier
Morillon	THONON-LES-BAINS		1111	478	475	472	Captage des Blaves, Voua de Ly, via réservoir de Chavanne Est	Thonon-les-Bains centre-ville, Concise et zone indus
Mouilles	LYAUD	87	300	726			Captage Chavanne 3 et 4, Source Mouilles et Source Verdets via bache Verdets	UR Verdets
Panière	ORCIER		300	785	-	-	Sources d'Orcier via le Réservoir de la Basse	Orcier ; Draillant via la chambre de partage Orcier/Draillant ;
Pautex	BONS-EN-CHABLAIS		130	680	-	-	Sources Folle aval via le Réservoir de Marclay Source de Favre et Nappe de St Didier via Réservoir de Bons-en-Chablais (pompage)	Pautex Fioissettes, Bons-en-Chablais Haut service
Ronsuaz	MARGENCEL		500	432	436	432	réseau distribution haut service (bois d'Anthy-sur-Léman) via le réservoir des Fourches	Anthy-sur-Léman moyen service
Ruppes	FESSY	30	200	870	-	-	Source des Salées	Les Ruppes ;
Sommet du village	LYAUD		40	684	-	-	Source Sommet du Village	Réservoir Grésy, Secteur Chavanne
Sur le Mont	DRAILLANT		400	1020	-	-	Source des Moises	Draillant sur le Mont, Réservoir du Col de Cou
Tour	DRAILLANT		250	614	-	-	Sources des Moises via le Réservoir de Col de Cou Mélange Sources des Moises et des Écoles via la chambre de mélange des Écoles	Réservoir Gravin, Réservoir Brécœrens ; Perrignier ; Margencel ; Sciez haut et bas service
Trossy Evian (amont)	LYAUD	77	220	669	-	-	Captage Chambrettes	Secteur Trossy, Réservoir Trossy Aval
Trossy Genève (aval)	LYAUD	34	70	669	-	-	Captage Chambrettes via réservoir Trossy amont	Secteur Trossy
Veigeret	BALLAISON	80	300	696	-	-	Nappe de St Didier et Achat Annemasse Agglo via Réservoir des Arales (pompage)	Ballaison, Réservoir de Boisy via le PR de Boisy
Veigy	LOISIN	0	270	493	-	-	Sources depuis Chambre des Papes (Folle amont, Pratellerie, Poussières, Châble); Nappe de St Didier et Achat Annemasse Agglo via les Réservoirs des Arales	Veigy-Foncenex Haut Service, Veigy-Foncenex, City Green
Verdets	LYAUD	0	30	685	-	-	Source Verdets	Réservoir des Mouilles

Source: SDAEP – Phases 1 et 2 – ARTELIA – Avril 2022

CAPACITE DE STOCKAGE

• Temps de séjour et temps de réserve

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.

- Temps de séjour > 3 jours → risque de dégradation biologique de la qualité de l'eau.
- Temps de réserve < 24 h → risque de rupture d'approvisionnement en cas de problème.

Autonomie de stockage par réservoir:

Nom	Commune	Volume utile	VMD/stock (m³/j)		Autonomie (h)	
			moyen	pointe	moyenne	pointe
Arales	BALLAISON	2440	1 112	2 095	53	28
Avugnens	FESSY	500	209	350	57	34
Basse	ORCIER	300	121	299	60	24
Boisy	BALLAISON	33	140	335	6	2
Bons-en-Chablais	BONS-EN-CHABLAIS	500	207	264	58	45
Brécœrens	PERRIGNIER	1000	1 211	2 290	20	10
Capite	ARMOY	330	169	328	47	24
Chalet	LOISIN	100	140	335	17	7
Charmottes d'en Bas	BONS-EN-CHABLAIS	100	123	222	20	11
Charmottes d'en Haut	BONS-EN-CHABLAIS	130	123	222	25	14
Chavanne Est	ALLINGES	815	1 477	1 910	13	10
Chavanne Ouest	ALLINGES	815	3 241	4 192	6	5
Chavannex	SCIEZ-SUR-LÉMAN	250	422	798	14	8
Chez Pallin	CERVENS	250	195	379	31	16
Citadelle	SCIEZ-SUR-LÉMAN	1000	442	835	54	29
Col de cou	DRAILLANT	1000	1 727	4 224	14	6
Couattons	LYAUD	200	169	328	28	15
Douvaine	DOUVAINE	1000	347	656	69	37

Légende autonomie

8	Inférieure à 12 h
20	Comprise entre 12 et 24 h
36	Comprise entre 24 et 48 h
60	Supérieure à 48 h

Source: SDAEP – Phases 1 et 2 – ARTELIA – Avril 2022

CAPACITE DE STOCKAGE

• Temps de séjour et temps de réserve

Autonomie de stockage par réservoir:

Nom	Commune	Volume utile	VMD/stock (m³/j)		Autonomie (h)	
			moyen	pointe	moyenne	pointe
Dugny	BRETHONNE	61	89	149	16	10
Essert	MESSERY	1000	442	835	54	29
Favrats	ORCIER	24	121	299	5	2
Fontaine Couverte	THONON-LES-BAINS	325	285	356	27	22
Fourches	ANTHY-SUR-LÉMAN	880	304	483	69	44
Grand clos	ALLINGES	500	257	1 430	47	8
Grangée	BRETHONNE	51	89	149	14	8
Granges	BONS-EN-CHABLAIS	100	7	11	343	218
Gravin	PERRIGNIER	500	1 211	2 290	10	5
Grésy	LYAUD	78	81	104	12	9
Gros Perrier	BRETHONNE	61	88	147	17	10
Macheron	ALLINGES	500	174	414	69	29
Marclay	BONS-EN-CHABLAIS	100	223	290	11	8
Massongy	MASSONGY	250	422	798	14	8
Maugny	DRAILLANT	500	64	125	188	96
Morillon	THONON-LES-BAINS	1111	1 477	1 910	18	14
Mouilles	LYAUD	213	101	175	25	15
Panière	ORCIER	300	64	125	113	58
Pautex	BONS-EN-CHABLAIS	130	207	264	15	12
Ronsuaz	MARGENCEL	500	304	483	39	25
Ruppes	FESSY	170	228	377	18	11
Sur le Mont	DRAILLANT	400	1 644	3 208	6	3
Tour	DRAILLANT	250	1 211	2 290	5	3
Trossy amont	LYAUD	143	39	61	88	56
Trossy aval	LYAUD	36	39	61	22	14
Veigeret	BALLAISON	220	140	335	38	16
Veigy	LOISIN	270	830	1 529	8	4

Légende autonomie

8	Inférieure à 12 h
20	Comprise entre 12 et 24 h
36	Comprise entre 24 et 48 h
60	Supérieure à 48 h

Source: SDAEP – Phases 1 et 2 – ARTELIA – Avril 2022

TRAITEMENT ET QUALITÉ DES EAUX

• Traitement de l'eau :

- Secteur Thonon-les-Bains – Anthy-sur-Léman – Le Lyaud: La désinfection est effectuée par Ultra-Violets au droit des ouvrages de stockage et de la station Ripaille. Sur la commune de Thonon-les-Bains, une chloration de sécurité est effectuée deux jours par mois.
- Secteur Voirons: Sur le secteur Voirons, la désinfection est effectuée à la javel avec injection par pompe doseuse, sur 10 ouvrages.
- Secteur Moises: L'usine de traitement de Chevilly (traitement de l'eau du lac) située sur la commune de Messery, est la plus importante installation de traitement des eaux brutes sur le territoire de Thonon Agglomération. La chaîne de traitement est composée d'une préfiltration sur la station de pompage d'Yvoire, une ultrafiltration, une ozonation, une filtration sur charbon actif et enfin une post-chloration. Concernant les autres installations du secteur, la désinfection se fait par injection de javel, par chlore gazeux et par UV. L'injection de javel (chlore liquide) est systématiquement contrôlée par asservissement au débit ou par analyse de la concentration.

Ouvrage	Traitement	Secteur
Réservoir Trossy	UV	Le Lyaud
Bâche de reprise Sommet du Village	UV	Le Lyaud
Réservoir Mouilles	UV	Le Lyaud
Réservoir Grésy	UV	Le Lyaud
Réservoir Fourches	UV	Anthy-sur-Léman
Station Ripaille	UV + chloration mensuelle (48h)	Thonon-les-Bains
Réservoir Chavannes	UV + chloration mensuelle (48h)	Thonon-les-Bains
Réservoir Fontaine Couverte	UV + chloration mensuelle (48h)	Thonon-les-Bains

Source: SDAEP – Phases 1 et 2 – ARTELIA – Avril 2022

TRAITEMENT ET QUALITÉ DES EAUX

- Traitement de l'eau :

Ouvrage	Traitement	Secteur
Usine de Chevilly	Complet eaux de surface	Moises
Réservoir La Capite	Javel	Moises
Réservoir Panière	UV	Moises
Réservoir de Cervens (Canalisation amont)	Chlore gazeux	Moises
Réservoir Brécorens	Javel	Moises
Réservoir Col de Cou	Chlore gazeux	Moises
Station de pompage de Draillant	Chlore gazeux	Moises
Chambre de mélange des Ecoles et Moises	Chlore gazeux (+ dilution des Ecoles)	Moises
Réservoir Grand Clos	Chlore gazeux	Moises
Réservoir Brécorens	Javel	Moises
Réservoir Sur le Mont	UV	Moises
Réservoir des Favrats	UV	Moises
Réservoir la Basse	UV	Moises
Réservoir Panière	UV	Moises
Réservoir Couattons	Javel	Moises
Réservoir de Douvaine	Javel	Moises
Réservoir Citadelle	Javel	Moises
Réservoir d'Essert	Javel	Moises
Réservoir des Ruppes	Javel	Voirons
Réservoir la Grangée	Javel	Voirons
Réservoir de Bons-en-Chablais	Javel	Voirons
Réservoir Pautex	Javel	Voirons
Réservoir Marclay	Javel	Voirons
Chambre des Papes	Javel	Voirons
Réservoir des Granges	Javel	Voirons
Réservoir des Arales	Javel	Voirons
Réservoir Veigy	Javel	Voirons

Source: SDAEP – Phases 1 et 2 – ARTELIA – Avril 2022

TRAITEMENT ET QUALITÉ DES EAUX

- **Contrôles :**

- De nombreux contrôles sont effectués chaque année par l'ARS (Agence Régionale de Santé) dans le cadre du contrôle sanitaire réglementaire.

- **Qualité des eaux :**

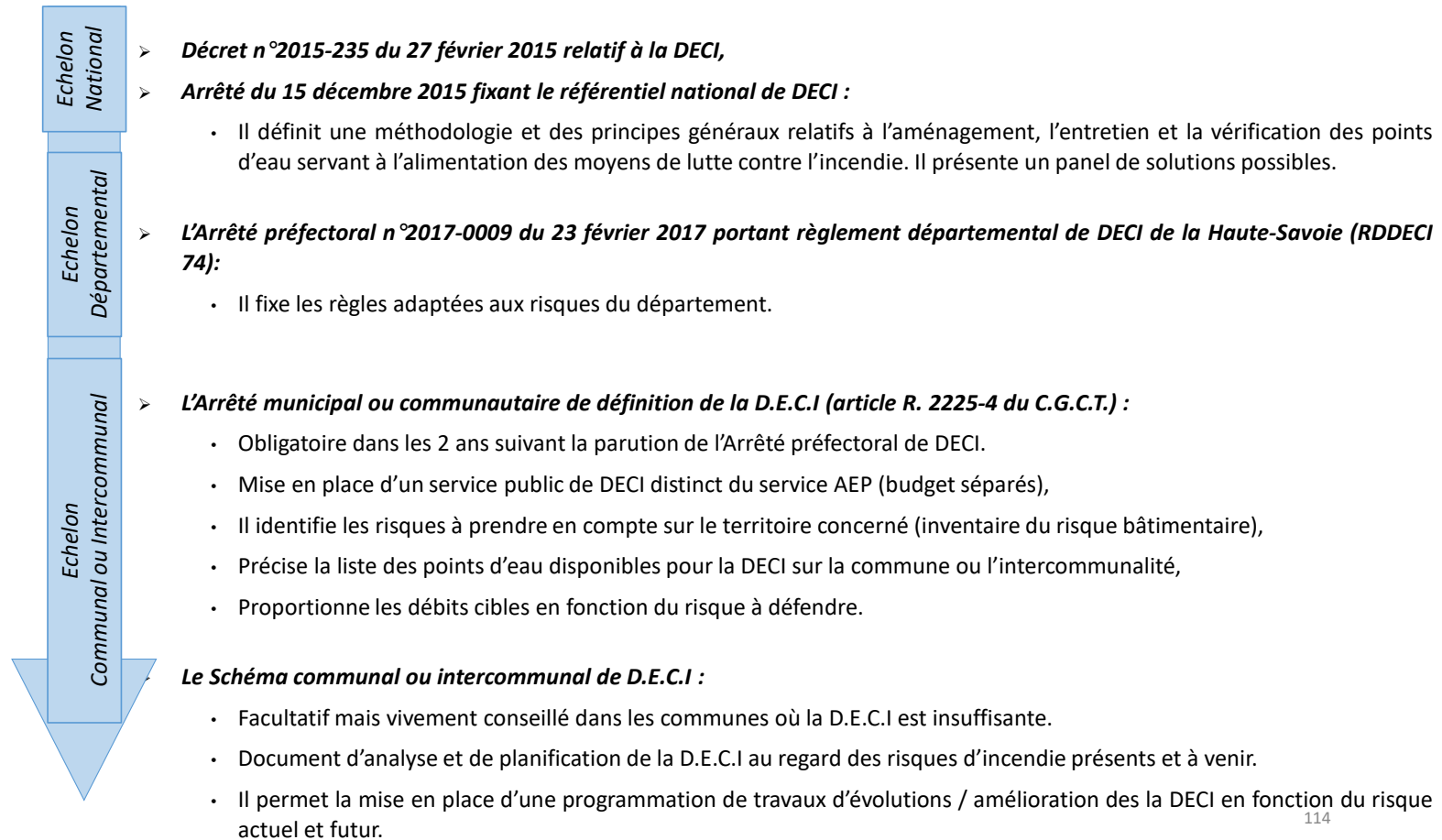
- L'eau distribuée sur le territoire de Thonon Agglomération est de bonne qualité bactériologique et physico-chimique:
 - 98,5 % de conformité pour le paramètre microbiologique en 2020 (RPQS 2020 – 5 prélèvements non conformes sur les 230 prélèvements réalisés en 2020).
 - 99,7 % de conformité pour le paramètre physico-chimique en 2020 (RPQS 2020 – 1 prélèvement non conforme sur les 231 prélèvements réalisé en 2020).

SECURITE INCENDIE - DECI

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

- **Cadre réglementaire :**

- 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).



SECURITE INCENDIE - DECI

- **L'analyse des risques :**

- **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	30 m ³ /h	1 heure	30 m ³	1	400 m
Surface > 250 m ²			2 heures		60 m ³			
Risque courant ordinaire		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						
		Hauteur R+3 maxi		60 m ³ /h	2 heures	120 m ³	1	
		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	1 ^{re} à moins de 150 m ⁽²⁾ 2ème à 200m maxi

SECURITE INCENDIE - DECI

- Le service public de DECI est placé sous l'autorité du représentant de l'EPCI à fiscalité propre. Il doit s'assurer des travaux nécessaires à la création et à l'aménagement des points d'eau incendie identifiés, de l'accessibilité, de la numérotation et la signalisation de ces points d'eau. Il s'assure en amont de la réalisation d'ouvrages, aménagements et travaux nécessaires pour garantir la pérennité et le volume de leur approvisionnement. Enfin, il prend toutes les mesures nécessaires à la gestion et à la maintenance destinées à préserver les capacités opérationnelles des points d'eau incendie.
- Le pouvoir de police spéciale reste de la compétence du Maire. Il doit s'assurer de l'existence, de la suffisance et de la disponibilité des ressources en eau pour la lutte contre l'incendie, au regard des risques à défendre. Il détermine également, par arrêté, les principes d'organisation de la DECI et les dispositions relatives aux points d'eau incendie sur son territoire.
- Thonon Agglomération entretient et contrôle les poteaux d'incendie.
- +/- **2 139** poteaux incendie couvrent l'ensemble du territoire de Thonon Agglo.
- Les communes de Ballaison, Bons-en-Chablais, Brenthonne, Chens-sur-Léman, Douvaine, Draillant, Excenevex, Fessy, Lully, Massongy, Messery, Perrignier, Sciez, Veigy, Yvoire, Thonon-les-Bains, Margencel et Loisin ont pris leur arrêté de DECI. Ces arrêtés ont été transmis au SDIS 74.
- Les communes n'ayant pas pris leur arrêté de DECI, devront prendre contact avec le SDIS (ou le cas échéant avec un bureau d'études) afin de réaliser la carte de l'état bâtiminaire qui permettra de définir les niveaux de risque à prévenir pour chaque bâtiment du territoire communal. Suite à la réalisation de cette carte, il conviendra de coupler les données, débit mesuré des poteaux d'incendie et distance réglementaire et ainsi de définir les secteurs insuffisants en couverture de DECI.



La défense incendie devra se conforter au fur et à mesure du développement de l'urbanisation.

SECURITE INCENDIE - DECI**Remarques :**

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

DECHETS



(source: thononagglo.fr)

COMPETENCES

Thonon Agglomération

Thonon Agglomération est compétente en matière de :

- La Collecte et transfert des Ordures Ménagères résiduelles,
- La Collecte et transfert du Tri Sélectif,
- La Gestion des Déchetteries intercommunales,
- Le Traitement des Ordures Ménagères.

Le Traitement des Ordures Ménagères résiduelles et du refus de tri issu du tri sélectif

Thonon Agglomération:

- Est membre du **Syndicat de Traitement des Ordures Ménagères du Chablais (STOC)** pour les communes d'Anthy-sur-Léman, Ballaison, Bons-en-Chablais, Brenthonne, Chens-sur-Léman, Douvaine, Draillant, Excenevex, Fessy, Loisin, Lully, Margencel, Massongy, Messery, Nernier, Perrignier, Sciez-sur-Léman, Thonon-les-Bains, Veigy-Foncenex et Yvoire.
- Est cliente du **STOC** pour les communes de Cervens et Orcier.
- Est cliente du **SIVOM de la Région de Cluses** pour le traitement des déchets de la commune d'Allinges, sur son incinérateur situé à Marignier.
- Est cliente du **SITOM des Vallées du Mont-Blanc**, pour le traitement des déchets des communes d'Armoy et Le Lyaud, sur son incinérateur situé à Passy.

ORDURES MENAGERES résiduelles

Collecte des Ordures Ménagères résiduelles

- La collecte des OMr s'effectue **majoritairement** en **apport volontaire**. A partir de 2027, seule la commune de Thonon bénéficiera d'une collecte en porte à porte pour les OMr.
- Les points d'apport volontaire appelés "Espaces tri" ont un standard composé de:
 - 3 conteneurs OMr,
 - 3 conteneurs de Tri (emballages ménagers recyclables et papier),
 - et 1 conteneur de verre,
- Le ramassage des ordures ménagères en porte à porte est géré en régie directe pour la commune de Thonon-les-Bains. Pour les 24 autres communes, le ramassage des ordures ménagères est réalisé en prestation de service.

Tonnages des Ordures Ménagères résiduelles

- Le tonnage moyen des Ordures Ménagères et des déchets assimilés collectées sur le territoire de Thonon Agglomération est de :

20 624 tonnes en 2023,

soit un ratio moyen de **216 kg/habitant/an**

COLLECTE SELECTIVE

A partir de 2023, une simplification des règles de tri est en place. La collecte est réalisée en 2 flux :

- Les emballages ménagers recyclables et le papier
- Le verre

Tonnage de la collecte sélective

Le tonnage moyen des Ordures Ménagères et des déchets assimilés collectées sur le territoire de Thonon Agglomération est de :

- **7 793 tonnes en 2023,**
 - Emballages recyclables et papiers: 3 735 tonnes,
 - Verre: 4 058 tonnes.
- **soit un ratio moyen de 81 kg/habitant/an.**

COLLECTE SELECTIVE

Collecte de gros cartons

Depuis 2016, 78 conteneurs en point d'apport volontaire sont mis à disposition des usagers pour la collecte de gros cartons dans toutes les communes de Thonon Agglomération, hors commune de Thonon. Cette collecte est réservée aux particuliers.

Mise en place d'un conteneur pour 500 E.H au niveau des PAV existants pour la collecte des emballages ménagers recyclables, des papiers, du verre et des OMr.

Pour les commerçants de la commune de Thonon, la collecte des cartons issus de leur activité est effectuée en porte-à-porte.

- En 2023, **372 tonnes** de cartons ménagers ont été collectées en apport volontaire.
- En 2023, **310 tonnes** de cartons commerciaux ont été collectées pour la commune de Thonon.

ORDURES MENAGERES résiduelles et COLLECTE SELECTIVE

Incidence sur l'urbanisation

Pour chaque projet d'urbanisme, il est **obligatoire** de consulter en amont Thonon Agglomération afin de respecter les préconisations techniques permettant la collecte des déchets, notamment en point de regroupement et ainsi adapter les projets d'urbanisme aux règles fixées par Thonon Agglomération.

L'urbanisation/la densification sont donc conditionnées au regard d'une mise en œuvre des Points d'Apport Volontaire conforme aux règles d'implantation de ces points, notamment concernant le dimensionnement et les accès (voirie et aire de retournement).

DECHETTERIE

- Les habitants disposent de **5 déchetteries intercommunales** situées sur les communes de:
 - **Allinges,**
 - **Bons-en-Chablais,**
 - **Douvaine,**
 - **Sciez,**
 - **et Thonon-les-Bains.**
- Le règlement de collecte et de gestion des déchets définit les conditions d'usage des déchetteries,
- Ces déchets sont ensuite envoyés vers différentes filières de valorisation, de traitement et de recyclage.
 - **En 2022, 16 957 tonnes** de déchets (hors déchets chimiques et gravats) ont été collectées sur l'ensemble des 4 déchetteries (hors Thonon-les-Bains), **soit un ratio moyen de 299 kg/hab/an.**

COMPOSTAGE

- Thonon Agglomération met à disposition des ménages des **composteurs individuels** à un tarif préférentiel. Chaque foyer a la possibilité d'acquérir un composteur. Chaque composteur est fourni avec un seau et un guide explicatif.

👉 En 2023, environ 528 composteurs ont été fournis.

- la solution retenue pour le tri à la source des biodéchets des ménages consiste à privilégier le compostage collectif lorsque cela est possible. Dans le cas contraire, c'est la solution de borne pour la collecte des biodéchets qui est retenue.
- La présence d'espaces verts comme la distance du site potentiel de compostage du bâti sont des critères permettant de déterminer la solution à retenir dans un projet.
- **Pour chaque projet d'urbanisme, il est obligatoire de consulter en amont Thonon Agglomération afin de respecter les préconisations techniques permettant le tri des biodéchets.**

Compostage en établissement:

⇒ En 2022, ce sont 23 sites, essentiellement des établissements scolaires, qui sont en fonctionnement et accompagné par les services de Thonon Agglomération

Compostage en pied d'immeuble:

⇒ En 2023, ce sont 30 sites qui sont en fonctionnement sur le territoire de Thonon Agglomération.

BROYAGE DES DECHETS VERTS

- Thonon Agglomération propose un **service saisonnier gratuit de broyage des branchages à domicile**.
- L'ensemble des foyers des communes de Thonon Agglomération peut bénéficier de ce service.



Broyage des déchets verts chez des particuliers (source: Thonon Agglomération)

AUTRES TYPES DE DECHETS

Textiles

- Pour encourager cette filière du recyclage textile, la collecte des textiles est assurée en prestation de service par l'**association locale « Re-Née »** .
 - 43 points de collecte installés sur le territoire de Thonon Agglomération.
 - 337 tonnes ont été collectées sur l'ensemble du territoire de Thonon Agglomération en 2023.

Thonon Agglomération **encourage également le dépôt au niveau des associations locales** de récupération : Secours Populaire Français et Emmaüs France à Thonon-les-Bains, Vestiaire St Maurice, Aux 1001 Fringues et Africa Sciez.



Conteneurs Relais pour récolter le Textile

AUTRES TYPES DE DECHETS

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

- Ces déchets de soins (matériels PCT - piquants, coupants, tranchants du type seringues, aiguilles, scalpels ...) sont produits par les malades en auto-traitement (particulièrement les personnes diabétiques).
- Ces déchets ne peuvent en aucun cas être évacués avec les ordures ménagères car présentent des risques pour le patient et son entourage, les usagers de la voie publique et les agents de collecte 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 auto-traitement instaure l'obligation pour les fabricants de MPC (matériaux piquants ou coupants) de mettre gratuitement à la disposition des officines de pharmacie des collecteurs spécifiques. Ainsi, l'éco-organisme « DASTRI » est chargé de mettre en place cette filière à responsabilité élargie du producteur (REP) (agrément reçu en décembre 2012). Les différents dispositifs de collecte existants sont consultables sur le site www.dastri.fr

- Sur le territoire de Thonon Agglomération, les DASRI sont actuellement collectés en **déchetterie ou en pharmacies**.
- Cette collecte est assumée financièrement par l'éco-organisme DASTRI.
- Remarque: Les médicaments inutilisés doivent être déposés en pharmacie et rejoignent ensuite le réseau Cyclamed de valorisation.



Boîtes à aiguilles (source: DASTRI)

128