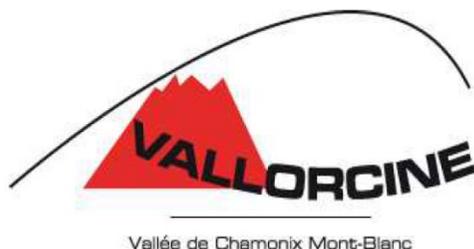


Commune de VALLORCINE



Plan Local d'Urbanisme

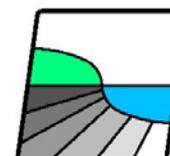
ANNEXES SANITAIRES

Eaux Usées,
Eaux Pluviales,
Eau Potable,
Déchets.

Certifié conforme et vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal en date du _____ arrêtant le projet PLU de la commune de Vallorcine.

Le Maire

Jun 2019



NICOT INGÉNIEURS CONSEILS

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

EAU, ASSAINISSEMENT, ENVIRONNEMENT

PREAMBULE

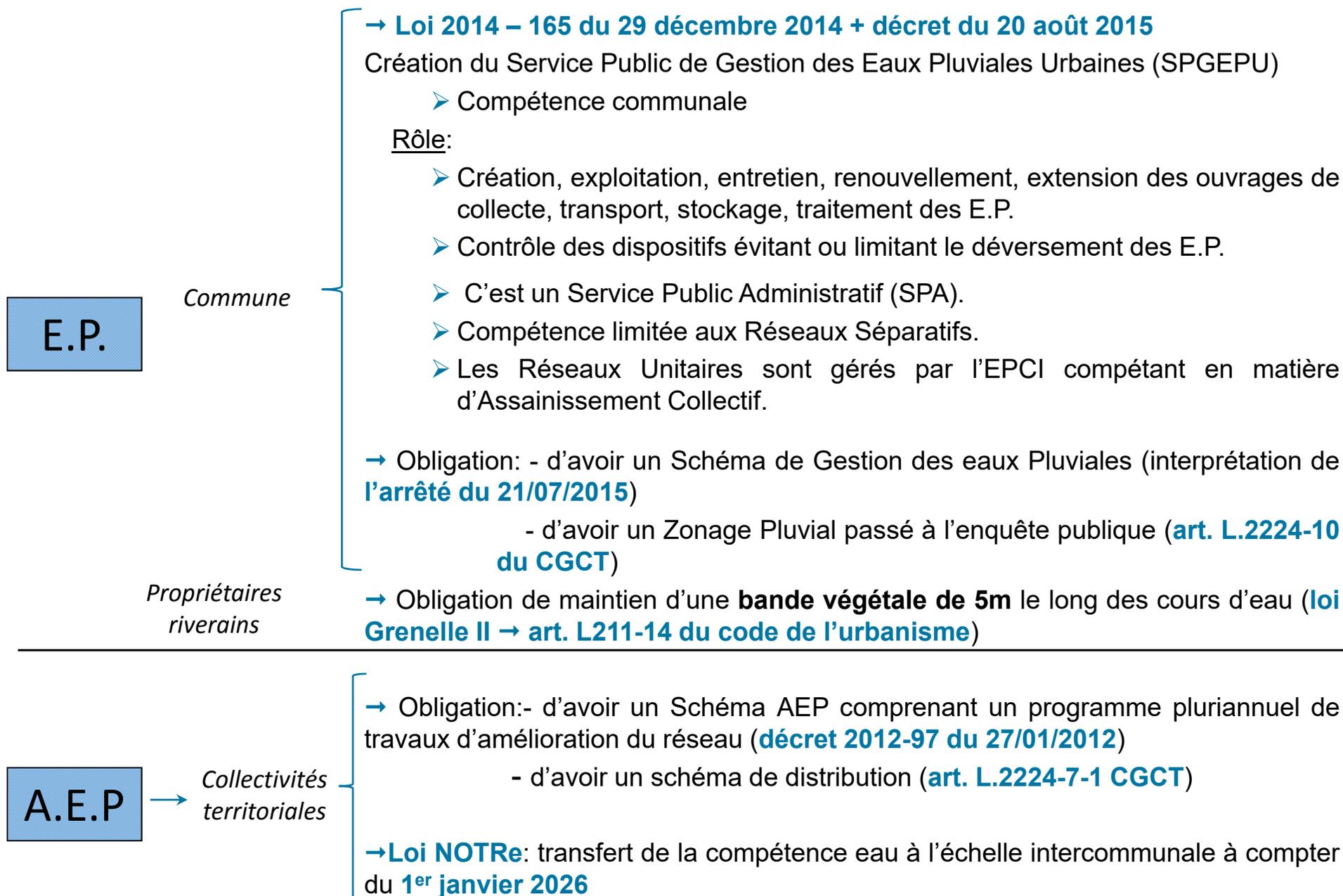
Les évolutions réglementaires récentes

E.U.

Collectivités
territoriales

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

Les évolutions réglementaires récentes



Les évolutions réglementaires récentes

*Communauté de
Communes /
d'Agglomération*

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

Région

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

Déchets

*Collectivités
territoriales*

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

*Collectivités
territoriales
+
particuliers
+
entreprises
du BTP*

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

Objectifs:

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

Les évolutions réglementaires récentes

A.N.C.	P.C.	→ Ajout d'une pièce obligatoire : Attestation de conformité du projet d'installation d'ANC (décret n°2012-274 du 28/02/2012).
	Vente	→ Diagnostic ANC de moins de 3 ans Obligation de mise aux normes de l'installation dans un délai de 1 an

R.E.U.T.	Réutilisation des Eaux Usées Traitées	→ Arrêté du 2 août 2010, modifié le 5 juillet 2014: La réutilisation des E.U. traitées est encouragée pour l'irrigation (issues de dispositif d'ANC ou de Step). L'arrêté du 05/07/2014 fixe les conditions techniques.
----------	--	---

R.E.P.	Réutilisation des Eaux Pluviales	→ La réutilisation des Eaux Pluviales est encouragée: <ul style="list-style-type: none">➤ Arrosage➤ W.C. → L'installation de citerne de récupération est encouragée
--------	--	--

Rétention des Eaux Pluviales		→ La rétention / Infiltration des eaux pluviales est <u>obligatoire</u> . Toute nouvelle surface imperméable créée doit être compensée par un dispositif de rétention / infiltration (qui peut être couplé à une citerne de récupération)
---------------------------------	--	--



VOLET EAUX USEES

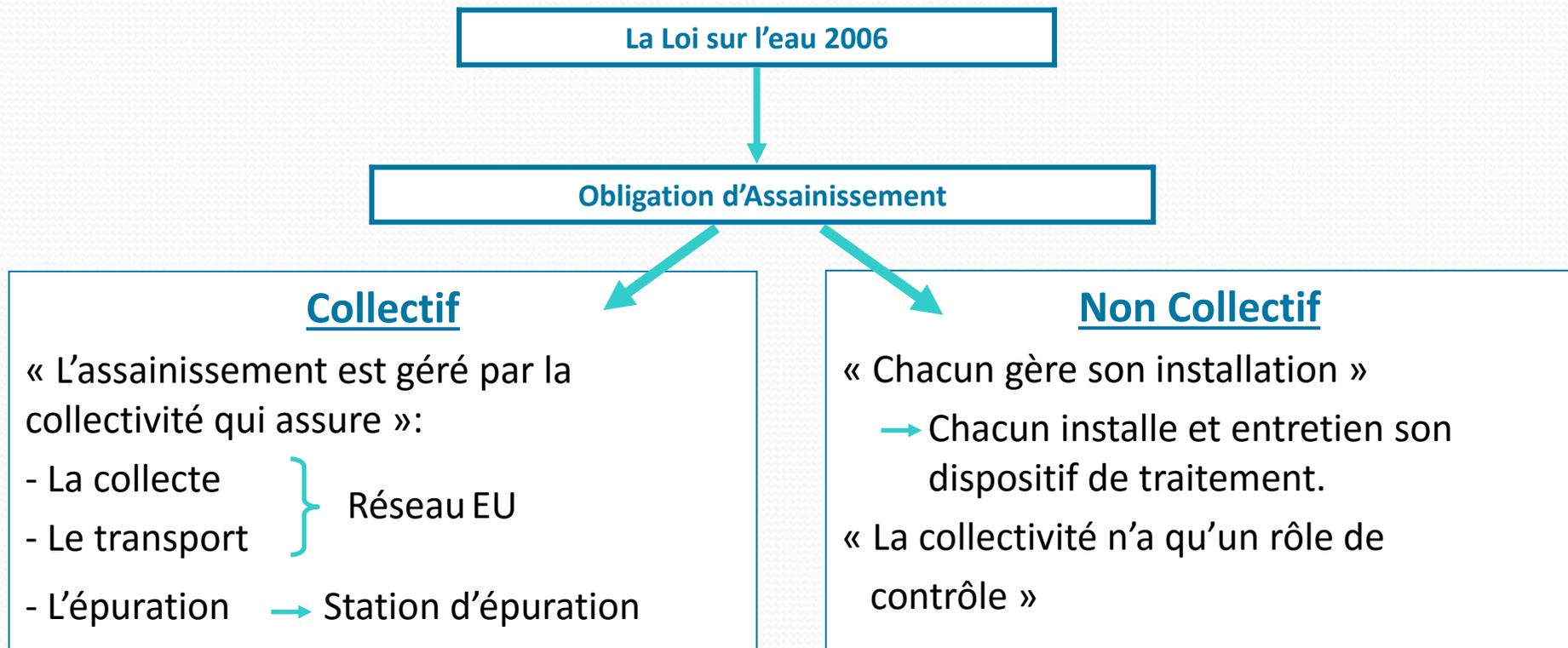
Contexte Réglementaire

- **Le Grenelle II**

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

- **Directive Eaux Résiduaires Urbaines**

- **Loi sur l'eau**



COLLECTIF

- Est en **assainissement collectif** toute habitation raccordée ou raccordable au réseau public d'assainissement.
- Est raccordable toute habitation qui a le réseau en **limite de propriété**.
(plus haut ou plus bas!)

NON COLLECTIF

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

Cas des Mini-stations ou Assainissement Groupé

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

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

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

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

Compétences

Assainissement Collectif

76 % des habitations sont raccordables *
(soit +/- 364 habitations)

Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc (CCVCMB)

L'Assainissement Collectif est de la compétence de la CCVCMB. La RAVCMB a été créée le 1^{er} janvier 2015.

- Règlement intercommunal d'assainissement collectif existant (approuvé le 17/03/2015)
- Les habitations raccordées sont soumises à une redevance d'assainissement collectif (tarifs 2018):
 - Part Fixe : 99 € HT
 - Part Variable : 0,42 €/m³ jusqu'à 110 m³ puis 2,10 €/m³
- PFAC** - HT :
 - Pour les constructions existantes: 200€/hab. disposant d'une installation d'ANC conforme / 1750€/hab. disposant d'un ANC sans nuisance / 3500€ /hab. ne disposant pas d'installation d'ANC
 - Pour les constructions neuves : 3500€ /hab.

Assainissement Non Collectif

24 % des habitations non raccordables*
(soit +/- 115 habitations)

Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc (CCVCMB)

Depuis 2015, l'Assainissement Non Collectif est de la compétence de la CCVCMB via la RAVCMB.

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

- Règlement intercommunal d'assainissement non collectif existant (approuvé le 17/03/2015).
- Redevance d'assainissement non collectif :
 - Contrôle de l'existant : 107 € HT
 - Contrôle de l'existant en cas de vente: 61 € HT
 - Contrôle avant remblaiement pour les installations neuves : 107 € HT

* Est raccordable toute personne qui a le collecteur EU en limite de propriété

** PFAC :Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif

Etudes existantes

- **Schéma Général d'Assainissement** réalisé par le SCERL en 2007.
 - Dans ce cadre, la Carte d'Aptitude des Sols à l'Assainissement Non Collectif a été réalisée par le bureau d'études Jeannolin en 2005.
 - Un diagnostic/enquête sur l'état des dispositifs d'assainissement non collectif a été réalisé par le B.E. Jeannolin.
 - Une carte de zonage définit pour l'ensemble du territoire communal les secteurs relevant de l'assainissement collectif et les secteurs relevant de l'assainissement non collectif
 - Des alternatives pour la mise en place de l'assainissement collectif ont également été réalisées.
 - Une programmation de travaux a été définie.
- ↳ ***Concomitamment à la procédure PLU, le zonage de l'assainissement, révisé pour être en adéquation avec le nouveau zonage PLU, devra faire l'objet d'une enquête publique.***
- La révision du **Schéma Directeur d'Assainissement** par le bureau d'études SCERL est en cours avec notamment la réalisation d'un diagnostic réseau.
 - Les phases 1 et 2 de l'étude ont permis de quantifier les charges hydrauliques transitant par les réseaux et les apports d'eaux parasites (permanentes et pluviales).
 - Les investigations complémentaires de la phase 3 actuellement en cours devront permettre en phase 4 l'élaboration d'un programme de travaux chiffré et hiérarchisé.
- La Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix Mont Blanc va lancer la **mise à jour de la Carte d'Aptitude des Sols et des Milieux** pour l'ensemble des secteurs en Assainissement Non Collectif. Elle sera intégrée pour l'approbation du PLU.

Zonage de l'assainissement actuel

3 Types de Zones

Zones d'Assainissement Collectif Existantes

+/- 76 % des installations
(+/- 364 habitations)

La zone d'assainissement collectif couvre le bas de vallée, le long de l'Eau Noire.

Le réseau existe et demande quelques opérations de reprise.

La plupart des collecteurs sont à priori en séparatif.

Station d'épuration de Barberine de 1 000 EH.

Zones d'Assainissement Non Collectif

+/- 24 % des installations (+/- 115 habitations)

Zones d'Assainissement Collectif Futures

+/- 14 % des installations actuellement en ANC
(+/- 14 habitations)

Les projets d'extension du réseau EU sur la commune sont :

- ✓ Le Betterand (Court Terme)
- ✓ Le Nant (Court Terme)

Zones d'Assainissement Non Collectif maintenues

+/- 86 % des installations actuellement en ANC
(+/- 101 habitations)

Pas de projet d'Assainissement Collectif programmé à l'heure actuelle.

Les zones ou hameaux concernés correspondent à des habitations isolées, en dehors des zones urbanisables:

- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| ✓ Chante | ✓ La Poya |
| ✓ Barberine | ✓ Vers le Chalet des Biolles, |
| ✓ Parts de Barberine | ✓ La Loriaz |
| ✓ Cotes de Barberine | ✓ Berard |
| ✓ Le Rand | ✓ Habitations isolées... |
| ✓ Cotes de La Villaz, | |
| ✓ Sur les Rochers | |

Zone d'assainissement collectif existante:

- **Détail de la zone**

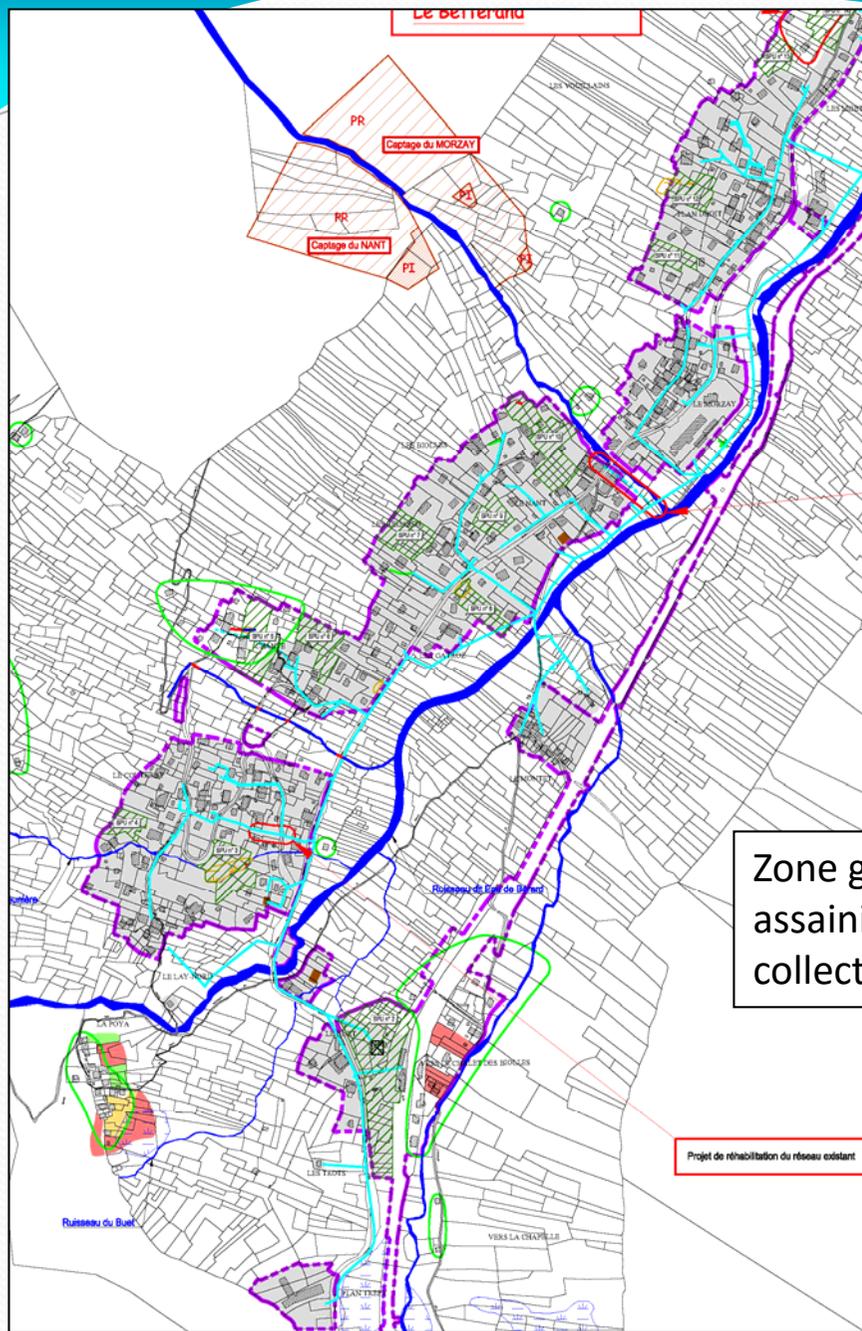
- 76 % des habitations sont raccordées ou raccordables au réseau collectif d'assainissement.
- Le réseau EU est à priori en **séparatif** et mesure +/- 10 km.
- Suite au diagnostic réseau de 2004, des travaux de chemisage ont été réalisés en 2016 pour éliminer l'intrusion de l'Eau Noire. Près de 150 m³/j ont été éliminés en entrée de STEP sur les 336 m³/j d'eaux claires parasites estimés en 2004 par temps sec.
- Des contrôles au colorant et des tests à la fumée doivent permettre d'identifier les branchements à reprendre suite à une campagne nocturne de novembre 2018 (diagnostique réseau actuellement en cours).
- Les eaux usées collectées sont envoyées pour y être traitées à la **station d'épuration de Barberine**. La STEP se trouve sur la commune de Vallorcine. Le traitement des eaux est assuré en Régie.

Zone d'assainissement collectif existante:

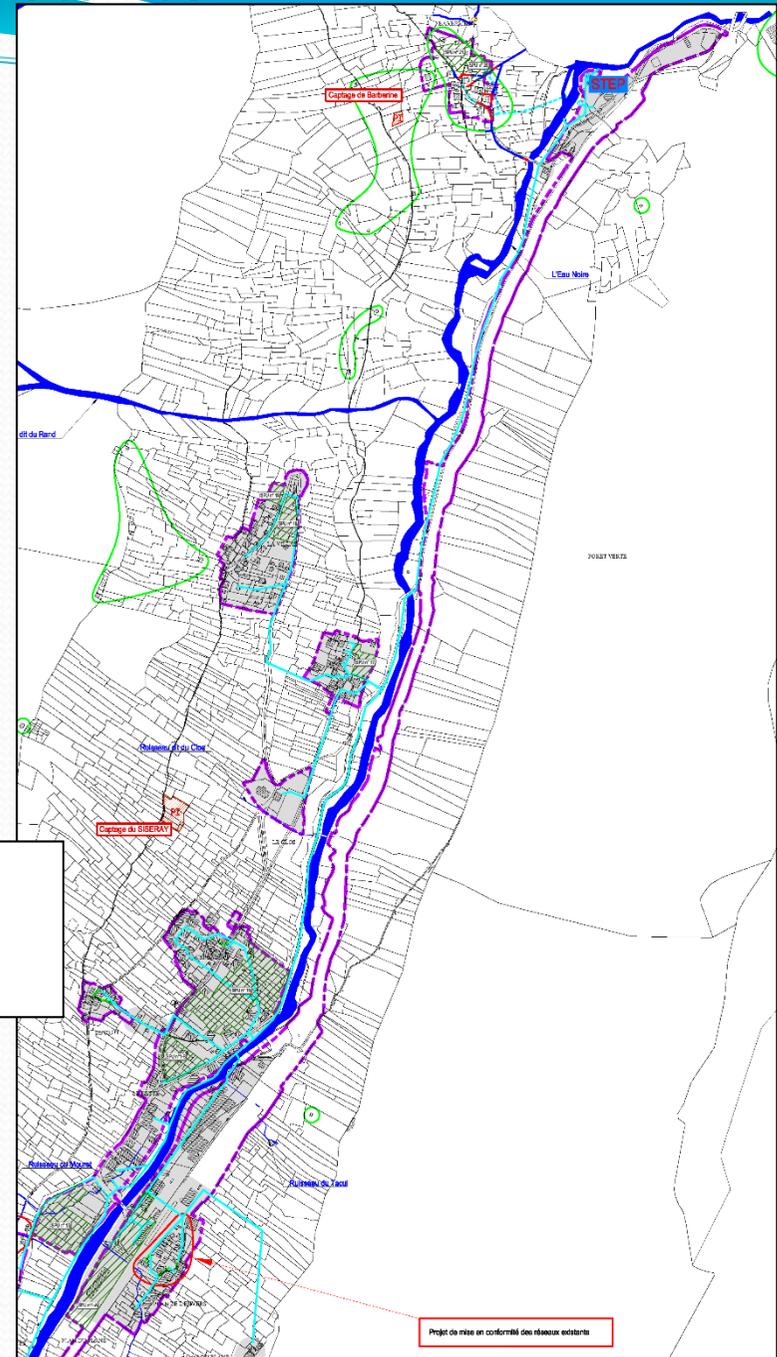
- **Remarques relatives aux réseaux privés d'assainissement**

- Dans certains cas particuliers, le réseau public d'assainissement peut être rejoint via des réseaux d'assainissement privés. Dans ce cas, il appartient aux pétitionnaires d'obtenir un droit d'usage auprès du propriétaire du réseau privé.
- En cas de raccordement au réseau public via un réseau privé, il appartient au pétitionnaire de fournir au service gestionnaire du réseau public :
 - un plan masse des réseaux et branchements privés,
 - le diamètre de toutes les canalisations utilisées,
 - un rapport de contrôle des canalisations pré-existantes réutilisées ou servant au transit des effluents,
 - une inspection télévisée (ITV) réalisée par un prestataire commandé par la collectivité au frais du pétitionnaire,
 - et la copie des droits d'usage des canalisations pré-existantes réutilisées ou servant au transit des effluents .

Zone d'assainissement collectif existante



Zone grisée =
assainissement
collectif existant



- Station d'épuration

STEP	RECOIT LES EFFLUENTS DE:	FILIERE DE TRAITEMENT	CAPACITE NOMINALE	CHARGE MAXIMALE ENTRANTE (2017)	MILIEU RECEPTEUR	REMARQUE
STEP de Barberine située à Vallorcine	↪ Vallorcine	Biologique (boues activées)	1 000 EH	1 148 EH	L'Eau Noire	<ul style="list-style-type: none"> - Cette station est soumise à un apport d'eaux claires parasites. - Elle fait face à une surcharge en période touristique (flux entrant). - En 2017, elle est considérée comme conforme en équipement mais non conforme en performance (http://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/).

Devenir des boues d'épuration : les boues produites sont évacuées vers la STEP des Trabets où elles sont déshydratées. Elles sont finalement éliminées par incinération.

- La STEP fait l'objet depuis l'été 2018 d'un traitement supplémentaire au chlorure ferrique pour respecter les contraintes de phosphore.
- L'étude diagnostique des réseaux d'assainissement actuellement en cours permettra d'élaborer un programme pluriannuel d'investissements hiérarchisés en fonction de leur efficacité, en intégrant des travaux importants d'élimination d'eaux parasites et une réflexion approfondie sur la capacité de la station d'épuration.
- L'étude devra permettre de définir le meilleur scénario pour le traitement de la charge en période de pointe : création d'une nouvelle STEP ou établissement d'une convention avec la Suisse.



Station d'épuration de Barberine

- **Technique**

- La CCVCMB prend à sa charge l'entretien des réseaux de collecte et de transit.
- La CCVCMB assure le traitement des eaux de Vallorcine **en Régie**.

- **Réglementation**

- Toutes **les habitations existantes** doivent être raccordées au réseau collectif d'assainissement.
- Toute **construction nouvelle ou tout bâtiment industriel** doivent être raccordés au réseau collectif d'assainissement.
- L'assainissement non collectif ne peut être toléré que sur dérogation pour des cas particuliers **techniquement ou financièrement « difficilement raccordables »**.
- Le défaut de raccordement donne la possibilité de **doublément de la redevance** d' Assainissement Collectif.
- Le règlement d'assainissement collectif est intercommunal.

- **Financier:**

- Toute personne raccordée ou raccordable est redevable de la **redevance d'assainissement Collectif**.
- Depuis le 1^{er} juillet 2012: toute construction nouvelle ou toute extension d'une construction existante implique le versement à la collectivité de la PFAC (Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif).

- **Incidence sur l'urbanisation:**

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

Assainissement collectif futur

- **Justification des projets:**

L'assainissement collectif a été retenu car:

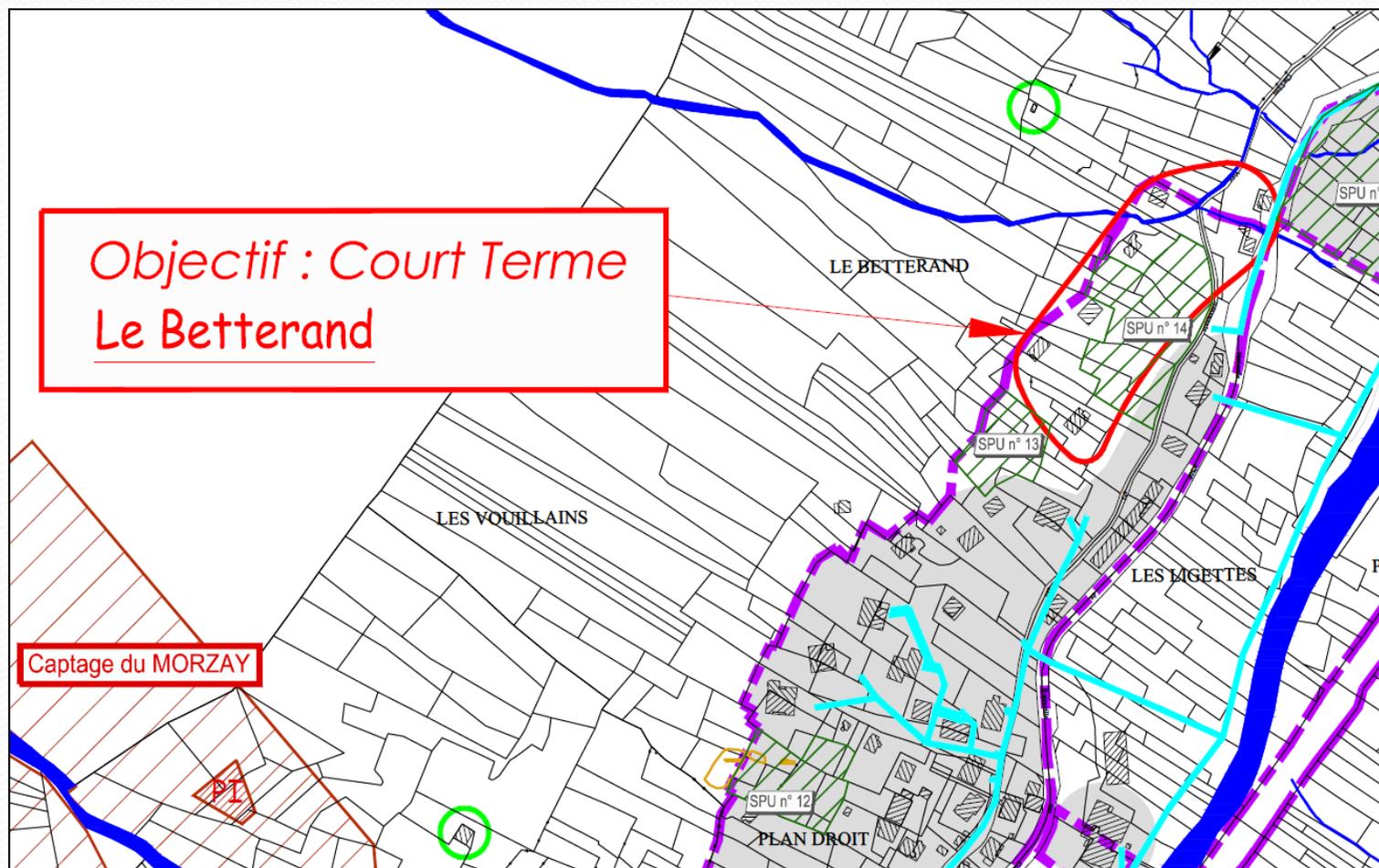
- L'urbanisation est dense ou va se densifier: la configuration du bâti fait que la réhabilitation des installations d'assainissement non collectif n'est plus envisageable par manque de place (habitat trop resserré).
- Face à l'importance du nombre d'installations non collectif qu'il faudra reprendre, il semble plus judicieux de créer un réseau de collecte et de le raccorder à une station d'épuration communale actuellement en projet.
- La configuration des terrains fait que l'Assainissement Non Collectif est très difficilement réalisable.

- **Zones concernées:**

- Les projets d'extension du réseau d'assainissement collectif sur la commune de Vallorcine concernent les hameaux suivants :
 - Le Betterand (Court Terme)
 - Le Nant (Court Terme)

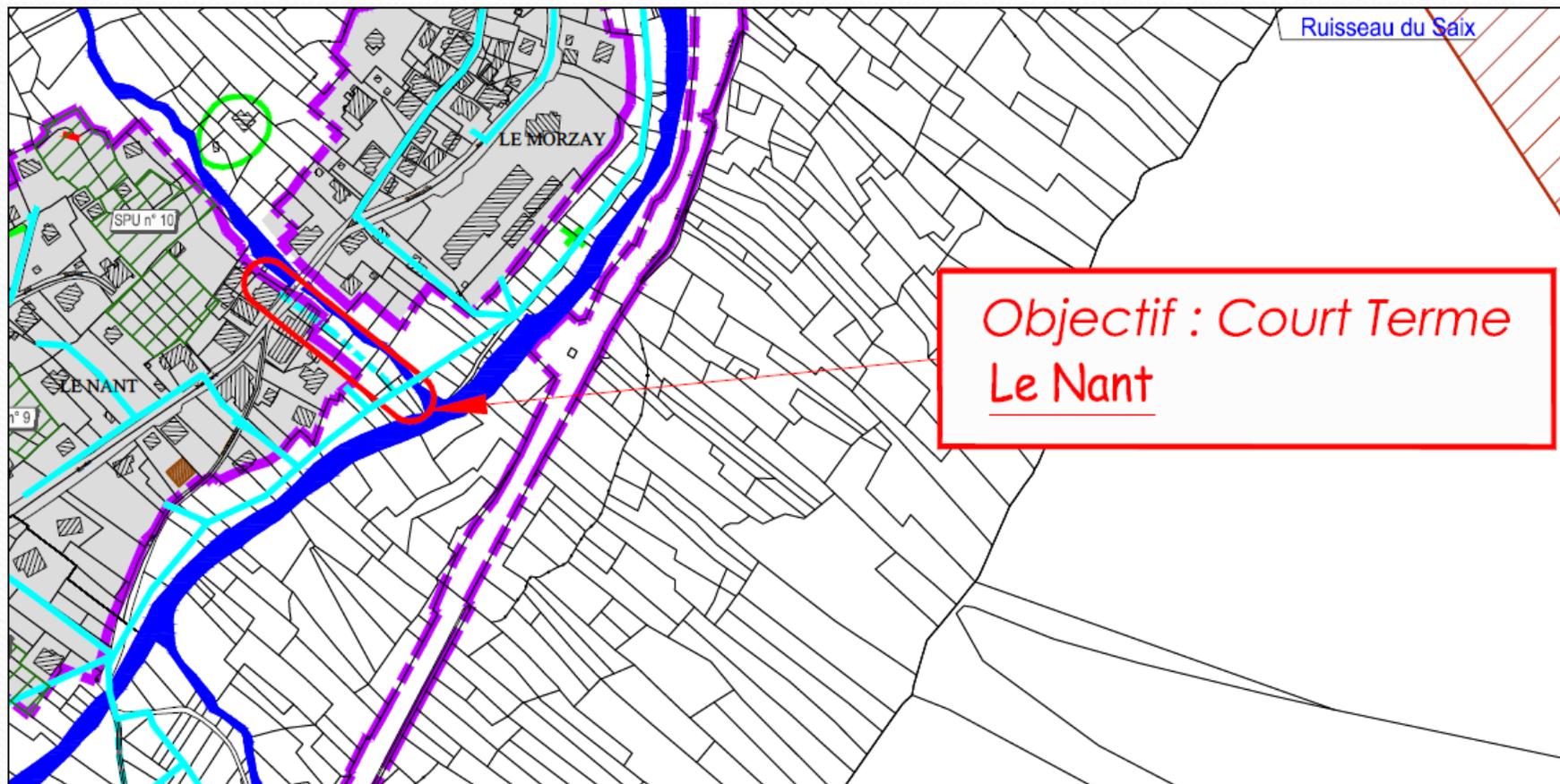
Assainissement collectif futur

Le Betterand



Assainissement collectif futur

Le Nant



Assainissement collectif futur

- **Technique:**

- La Communauté de Communes prend à sa charge la réalisation de nouveaux réseaux d'eaux usées séparatifs et doit disposer d'une boîte de branchement en limite du domaine public.

- **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** 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.

Assainissement collectif futur

La **Carte d'Aptitude des Sols à l'Assainissement Non Collectif** indique pour chaque secteur la filière d'assainissement non collectif à mettre en œuvre en attente de l'assainissement collectif.

Ce document a été réalisé en 2005 par le bureau d'étude JEANNOLIN dans le cadre du Schéma Général d'Assainissement.

- **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 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, même si elles se trouvent à l'aval du réseau et qu'un poste de relevage s'avère indispensable.

Assainissement collectif futur

- **Incidences 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.**

- **Aspects Financier:**

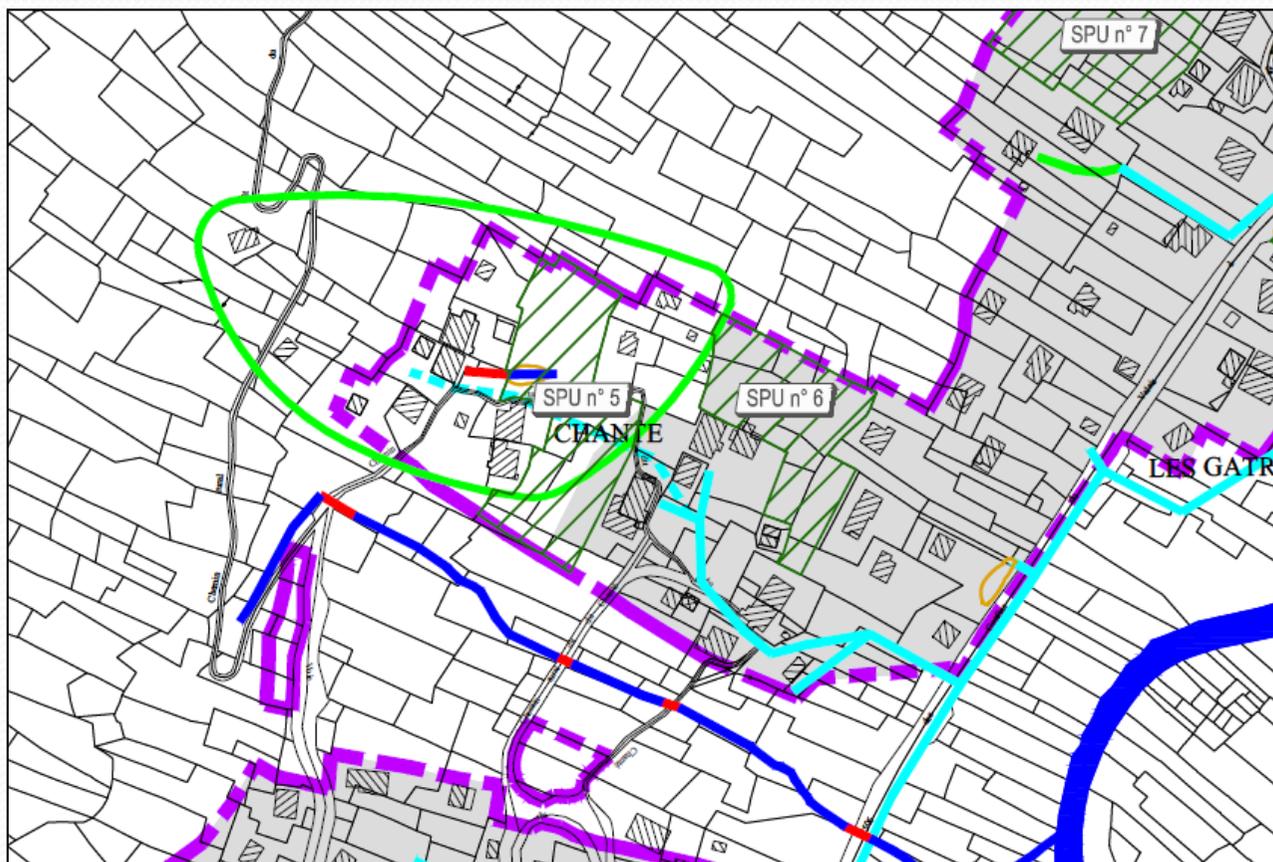
- Sont à la charge du particulier:
 - Les frais de suppression du dispositif d'ANC,
 - Les frais de branchement,
 - La redevance d'Assainissement Collectif,
 - La **PFAC** (Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif).

Zone d'assainissement non collectif (ANC):

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

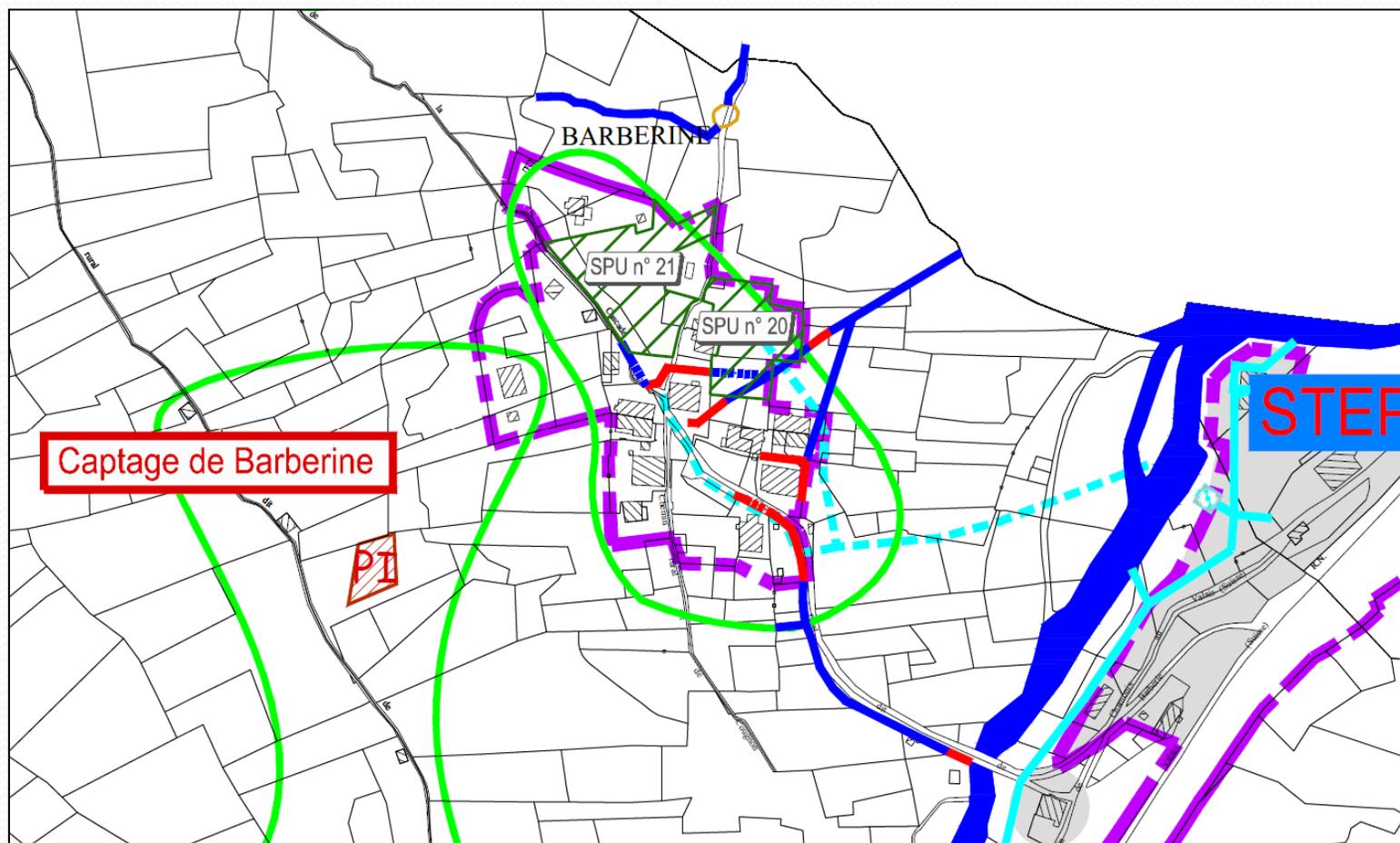
Zone d'assainissement non collectif (ANC):

Chante



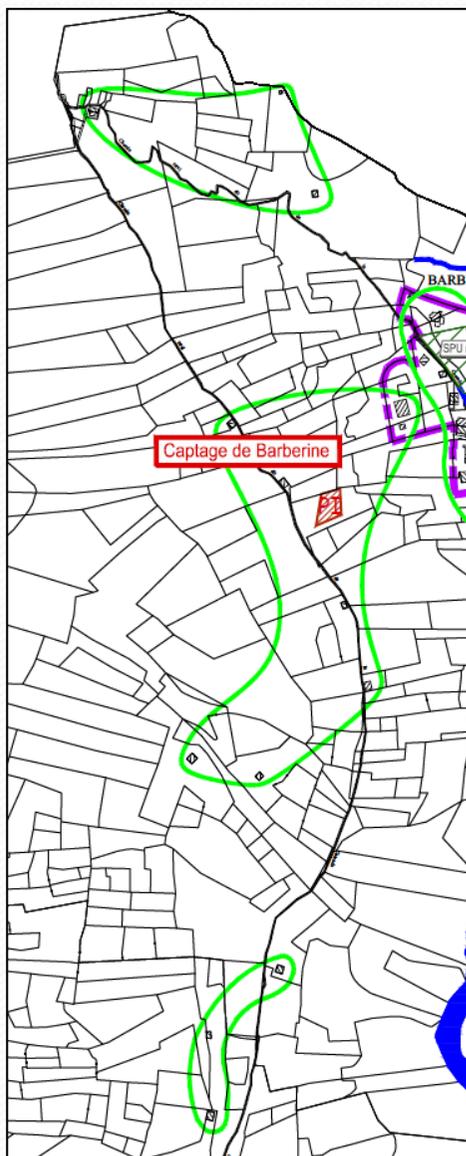
Zone d'assainissement non collectif (ANC):

Barberine

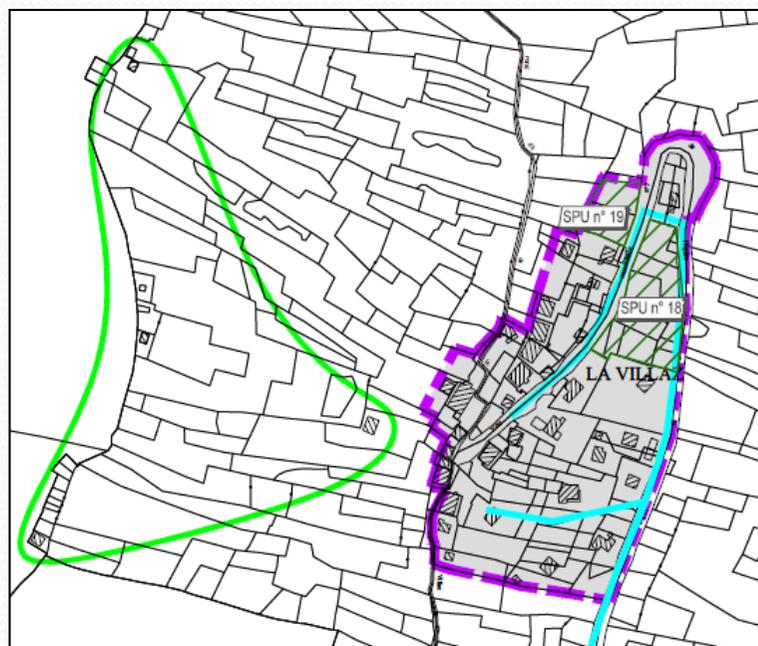


Zone d'assainissement non collectif (ANC):

Parts, Cotes de Barberine,
Le Rand, Le Rand-Est

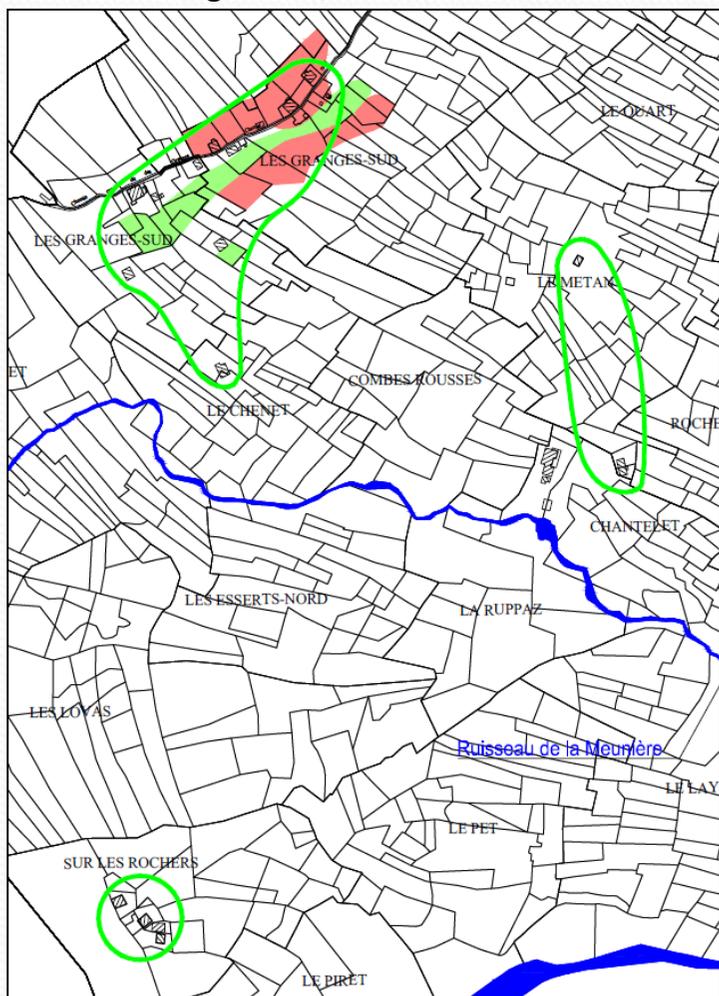


Les Cotes de La Villaz

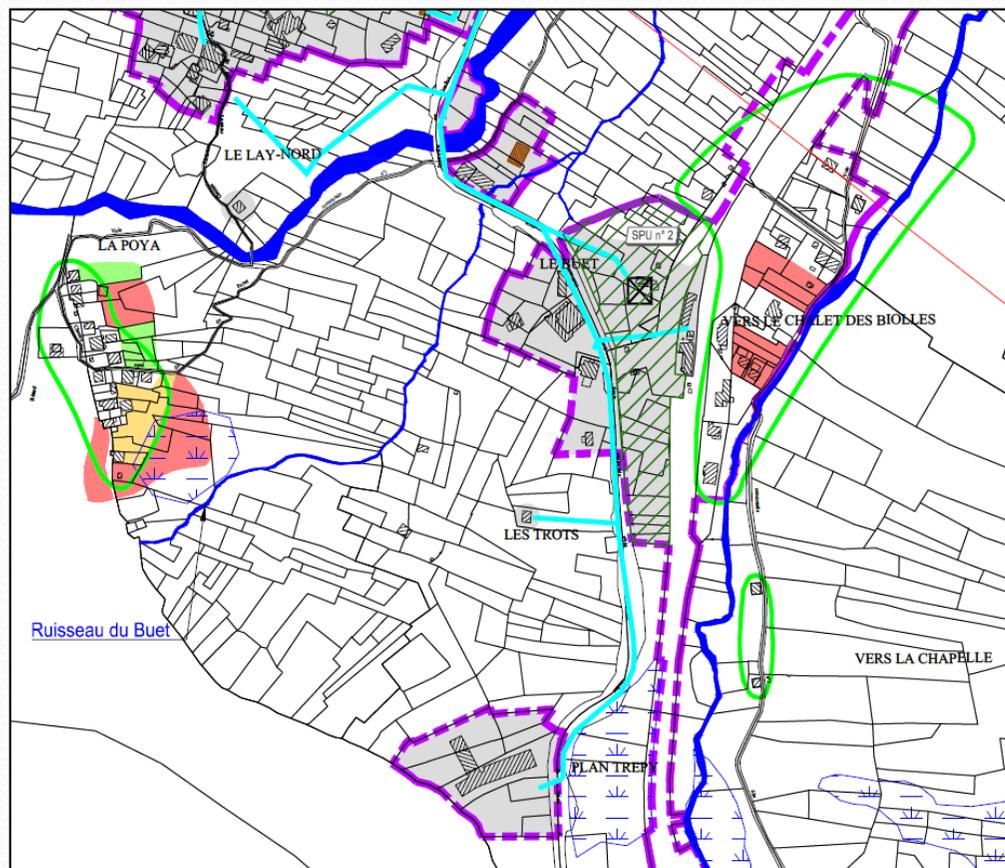


Zone d'assainissement non collectif (ANC):

Les Granges Sud, Sur les Rochers



La Poya, Vers le Chalet des Biolles



Assainissement non collectif

- **Réglementation:**

- Depuis le 1^{er} janvier 2015, la **Communauté de Communes** a créé la **Régie d'Assainissement de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc (RAVCMB)** qui a en charge le SPANC. Le règlement intercommunal d'assainissement non collectif a été approuvé le 17/03/2015.

- **Conditions Générales:**

- Toutes les **habitations existantes** doivent disposer d'un dispositif d'assainissement non collectif fonctionnel, conforme à la réglementation (arrêté du 07 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012).
- La mise en conformité des installations est **obligatoire**.
- Toute **construction nouvelle** doit mettre en place un dispositif d'assainissement autonome conforme à la réglementation.
- Toute **extension ou réhabilitation avec Permis de construire d'une habitation existante** implique la mise aux normes de son dispositif d'assainissement non collectif.

La **Carte d'Aptitude des Sols à l'Assainissement Non Collectif** indique pour chaque secteur la filière d'assainissement non collectif à mettre en œuvre en attente de l'assainissement collectif.

Les fiches descriptives de la **CASANC** fixent le cahier des charges à respecter pour leur réalisation.

Le contrôle de la réalisation des ouvrages d'assainissement autonome se fera sur la base des fiches descriptives.

Assainissement non collectif

- Conditions Générales d'implantation des dispositifs d'ANC:

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

- La totalité du dispositif d'assainissement non collectif (fosse septique, filtre à sable ou autres dispositifs agréés, dispositif d'infiltration dans les sols) doit être **implanté à l'intérieur de la superficie constructible**, dans le respect des normes et règlements en vigueur. (Celui-ci ne peut être implanté sur des parcelles dites naturelles, agricoles ou non constructibles).
- **En cas d'espace insuffisant, le permis de construire doit être refusé.**
- **Surface minimum requise:**
 - Pour être constructible en ANC, une parcelle doit être **suffisamment grande pour permettre l'implantation de tous les dispositifs d'assainissement** nécessaires pour réaliser une filière respectant la réglementation, dans le respect notamment des:
 - Reculs imposés selon la nature de l'ouvrage,
 - Règles techniques d'implantation.

Assainissement non collectif

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

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

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

Assainissement non collectif

- Choix de la filière selon l'aptitude des sols :

La Carte d'Aptitude des sols à l'assainissement non collectif définit la filière à mettre en place pour chaque zone.

Sur la commune de Vallorcine on retrouve les filières suivantes :

Aptitude des sols à l'Assainissement non collectif.



Terrains sains et perméables se prêtant à la mise en oeuvre de filières par infiltration: **champ d'épandage, filtre à sable vertical non drainé, filtre à sable vertical drainé suivi de tranchées de dissipation.**



Terrains inaptes à l'assainissement individuel par infiltration pour cause d'imperméabilité des sols, de forte pente naturelle, d'hydromorphie ou de la présence du substratum rocheux à faible profondeur.



Terrains inaptes à l'infiltration où la filière suivante est envisageable: **Filtre à sable vertical drainé avec rejet vers le milieu hydraulique superficiel. (sous réserve de l'accord de la Police de l'Eau.)**

Assainissement non collectif

Cas de la filière ORANGE: Terrains moyennement perméables

Assainissement autonome possible par Fosse septique toutes eaux - Filtre à sable vertical drainé (sous réserve des possibilités d'évacuation des eaux).

Les effluents doivent être:

- Soit infiltrés au moyen d'un dispositif d'infiltration dans les sols (dans ce cas, une étude de conception du dispositif d'Assainissement Non Collectif devra être fournie au SPANC).
- Soit rejetés dans un ruisseau à débit permanent, dans le respect des objectifs de qualité, via un collecteur E.P. existant ou à créer.
- Soit rejetés, après avoir été drainés, vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur, s'il est démontré par une étude particulière qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable.

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.**

Assainissement non collectif

Possibilités de rejet selon l'aptitude des milieux:

- Pour les habitations existantes:
 - Les possibilités de rejet sont tolérées pour les habitations existantes dans la limite du logement existant.
- Pour les constructions neuves, toute création de nouveaux logements, changement de destination de bâtiment:
 - Il appartient aux pétitionnaires de réaliser une étude de conception du dispositif d'assainissement non collectif et de vérifier les possibilités d'infiltration dans les sols dans le respect de la réglementation en vigueur.
 - En cas d'impossibilités d'infiltration, un rejet des eaux usées traitées pourra être envisagé selon l'état de saturation du milieu récepteur.
- En cas d'absence de possibilité de rejet et de possibilité d'infiltration dans les sols, aucune création de nouveau logement ne peut être autorisé.
- La création des collecteurs nécessaires à l'évacuation des effluents des dispositifs d'assainissement non collectif reste à la charge de **chaque pétitionnaire**.

Assainissement non collectif

- **Incidence sur l'urbanisation:**

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

- **Pour la CCVMB :**

- Le **contrôle des installations** est **obligatoire**.
- La RAVCCMB doit effectuer le contrôle des **nouvelles installations**:
 - Au moment du permis de construire,
 - Avant recouvrement des fouilles.
- La RAVCCMB doit effectuer le contrôle des **installations existantes** de façon périodique sans excéder **10 ans**. La périodicité retenue par la CCVMB est de 8 ans. Ce contrôle devait être effectué au plus tard le **31 décembre 2012**.

- Bilan des contrôles :

- Le **contrôle des installations d'ANC** sur la commune de Vallorcine est en cours . Elles sont au nombre de **115**.
- Actuellement, 32 installations ont été contrôlées :
 - ↳ **4 installations conformes**
 - ↳ **11 installations non conformes sans danger**
 - ↳ **17 installations non conformes avec danger** pour la santé des personnes ou risque environnemental avéré

Assainissement non collectif

- **Pour les particuliers:**
 - La mise aux normes est obligatoire.
 - En cas de non-conformité de l'installation d'ANC (problèmes constatés sur zone à enjeux sanitaires et/ou environnementaux), le propriétaire a un **délai de 4 ans** pour procéder aux travaux prescrits dans le rapport de contrôle.
 - Toute **nouvelle demande de PC sur du bâti existant** implique la mise aux normes du dispositif d'assainissement. Une attestation de conformité du projet de réhabilitation de l'installation d'ANC (remise par le SPANC) doit être insérée dans le dossier de demande de PC (décret n°2012-274 du 28/02/2012).
 - En cas de **vente**, l'acquéreur doit être informé d'une éventuelle non-conformité (rapport de contrôle daté de moins de 3 ans) et dispose d'un **délai de 1 an** après l'acte de vente pour procéder aux **travaux de mise en conformité**.
 - Sont à la charge du particulier:
 - Les frais de mise en conformité,
 - Les frais de vidange et d'entretien des installations,
 - La redevance de l'ANC qui sert à financer le contrôle,
 - Les éventuelles études de définition de filière (étude géopédologique).



VOLET EAUX PLUVIALES

Introduction

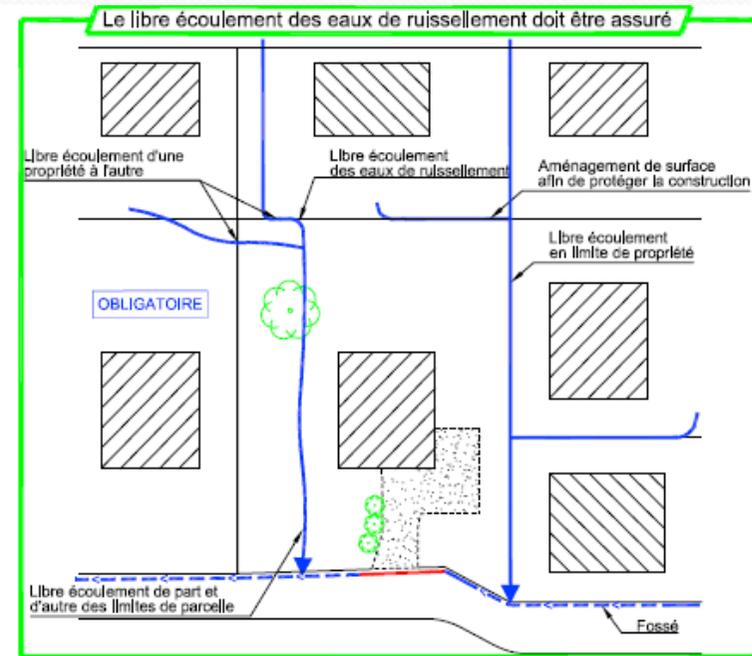
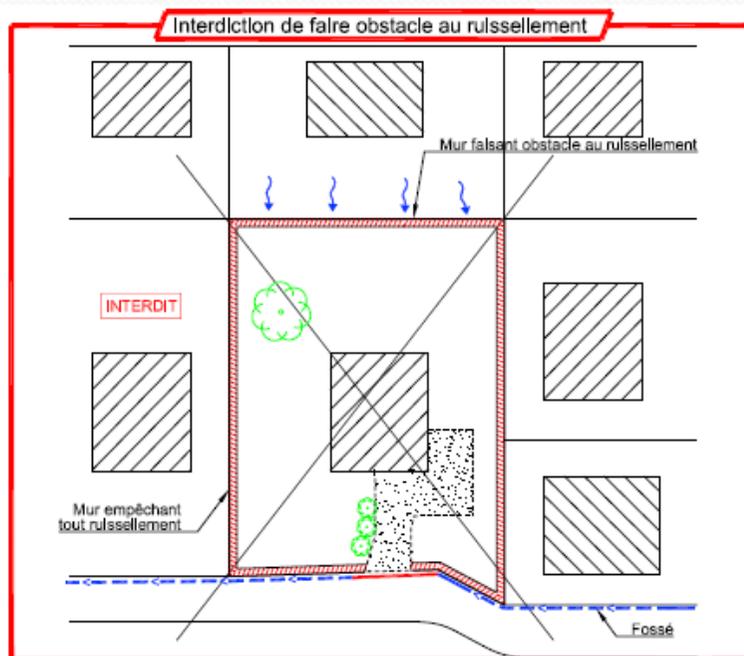
- Le présent document a été établi conjointement à l'élaboration du plan local d'urbanisme de la commune de Vallorcine, sur la base d'une réunion de travail avec les élus et services techniques le 19 septembre 2016.
- Ce document comprend:
 1. Un rappel réglementaire lié aux eaux pluviales,
 2. Des préconisations de gestion des eaux pluviales,
 3. Un diagnostic des problèmes connus liés aux eaux pluviales,
 4. Une mise en évidence des secteurs potentiellement urbanisables et l'examen de leur sensibilité par rapport aux eaux pluviales,
 5. Des travaux à effectuer sont proposés pour résoudre les problèmes liés aux eaux pluviales et des recommandations sont formulées pour limiter l'exposition aux risques et éviter l'apparition de nouveaux dysfonctionnements,
 6. Une réglementation « eaux pluviales » est proposée pour gérer et compenser les eaux pluviales des nouvelles surfaces imperméabilisées.

1. Contexte réglementaire

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

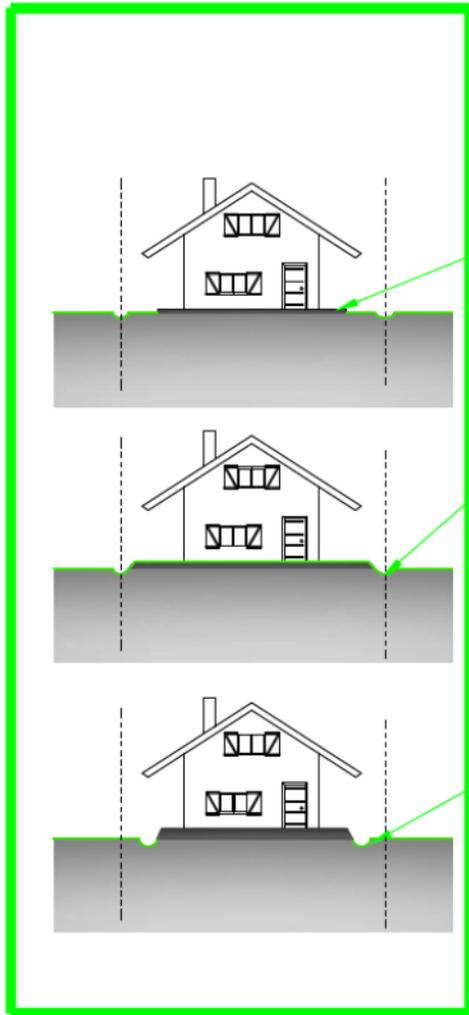
1. Contexte réglementaire

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

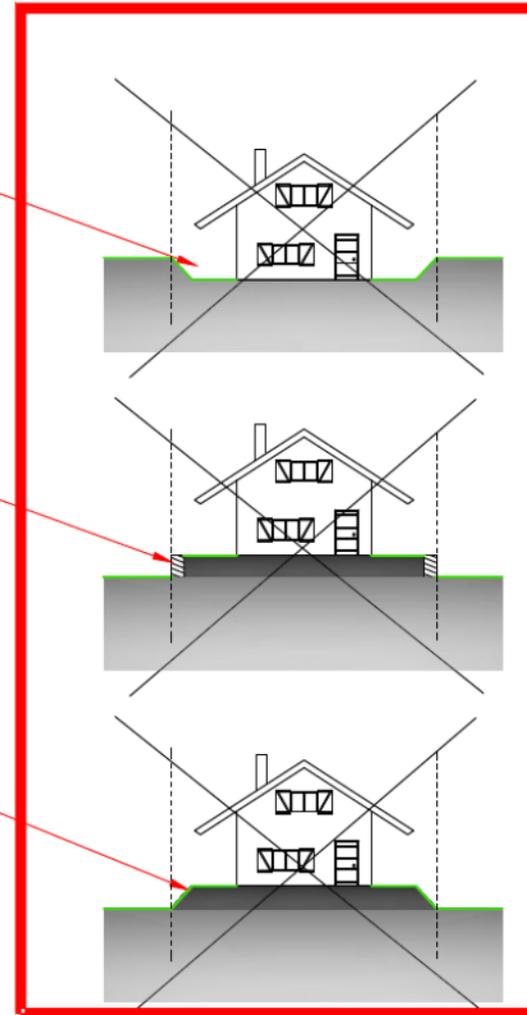


1. Contexte réglementaire

Le libre écoulement des eaux de ruissellement doit être assuré



Interdiction de faire obstacle au ruissellement



Création de "cuvettes"

Mise hors d'eau limitée au bâtiment

Création de noues en limite de propriété

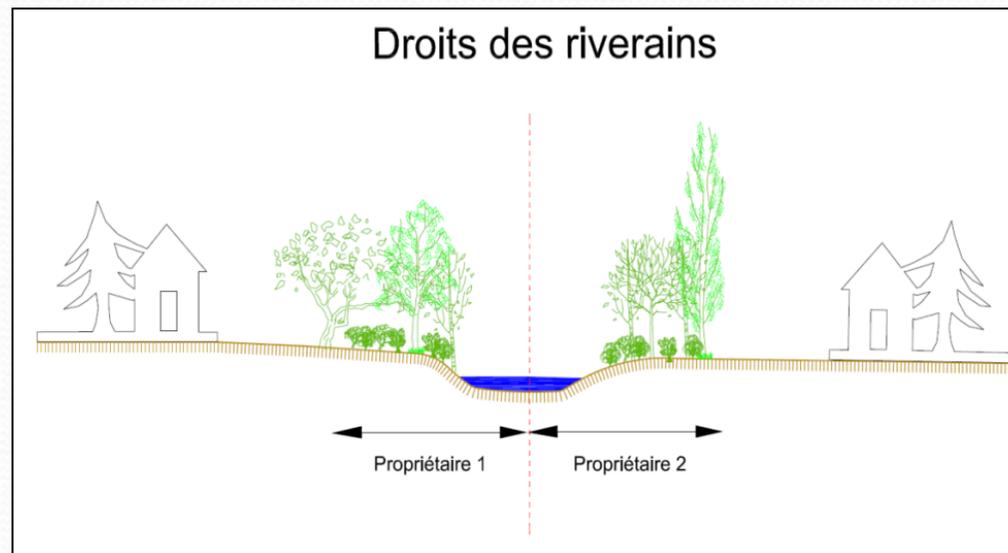
Ceinturage par un mur étanche

Création de noues à travers la propriété

Surélévation de toute la parcelle

1. Contexte réglementaire

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



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

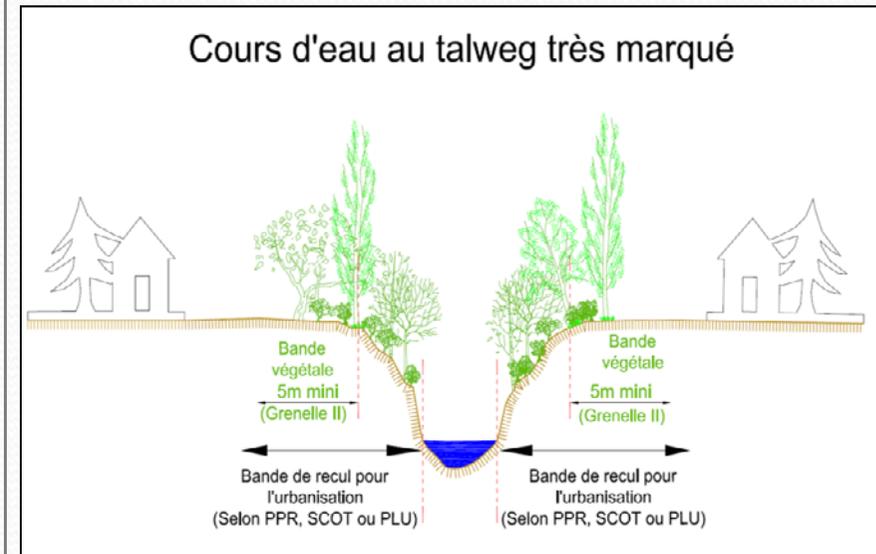
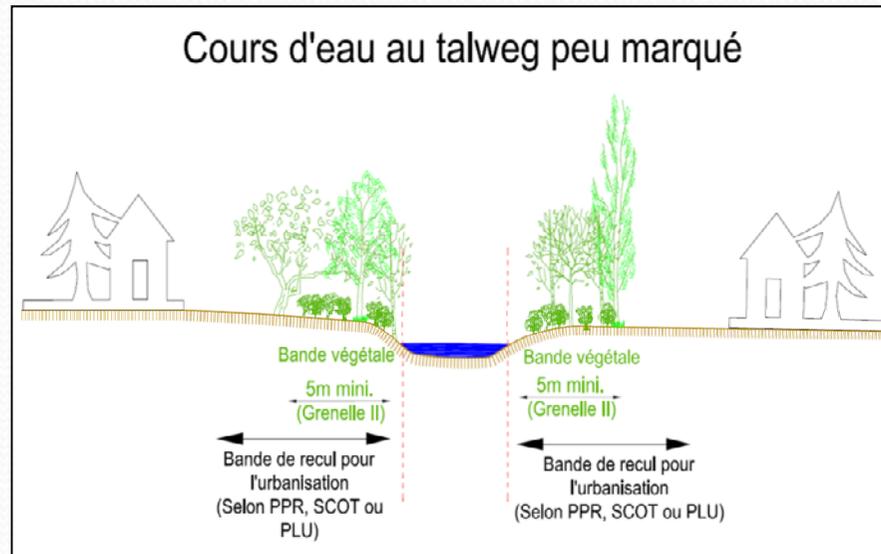
1. Contexte réglementaire

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

1 - Contexte réglementaire

- Grenelle II

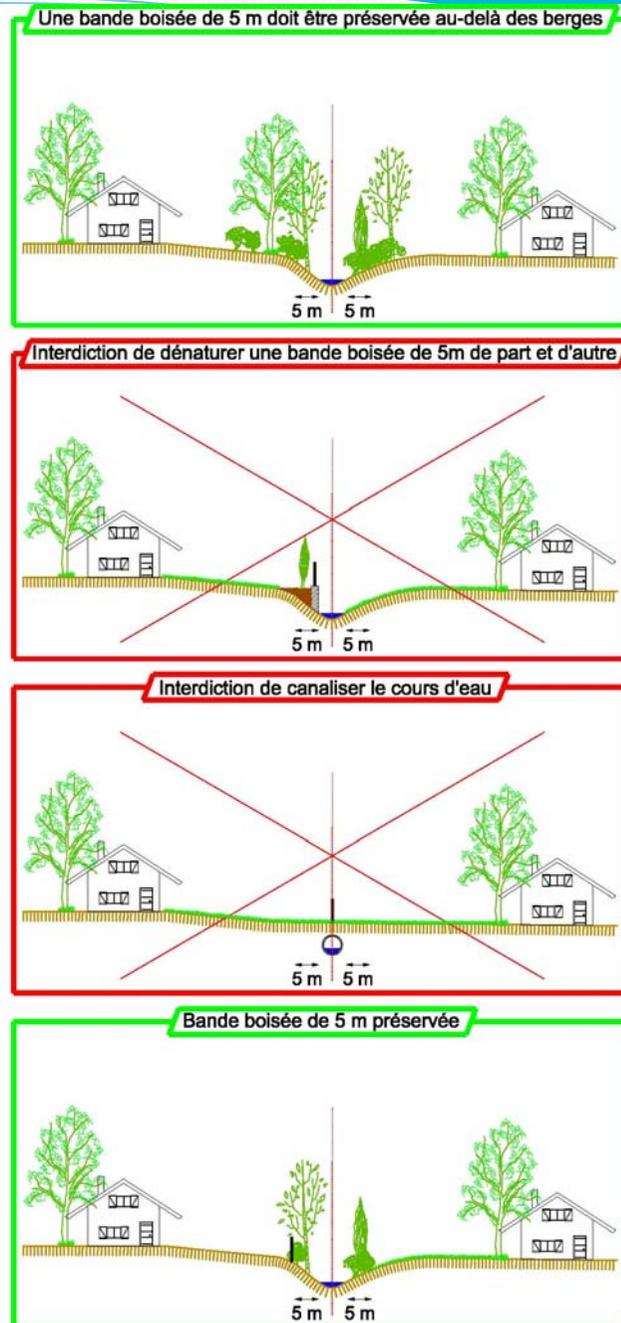
- En ce qui concerne la protection des espèces et des habitats, le Grenelle II instaure l'obligation suivante :
 - Le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de 10 ha, l'exploitant, l'occupant ou le propriétaire de la parcelle riveraine est tenu de maintenir une **bande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



- Remarque:

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

1 - Contexte réglementaire



Terrain
avant
aménagement

Terrain
après
aménagement

1 - Contexte réglementaire

- L'ensemble du réseau hydrographique de la commune s'inscrit en tête de bassin français du torrent de l'Eau Noire tournée vers la haute vallée du Rhône et le Valais Suisse. La commune de Vallorcine fait tout de même partie du périmètre du SAGE Arve. Toute action engagée doit donc respecter les préconisations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée (**SDAGE RM**).

➤ Extrait du Programme de mesures du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021:

Arve - HR_06_01	
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état	
Pression à traiter : Altération de la continuité	
MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
Pression à traiter : Altération de la morphologie	
MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau
MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
Pression à traiter : Altération de l'hydrologie	
RES0602	Mettre en place un dispositif de soutien d'étiage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation
RES0801	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau
Pression à traiter : autres pressions	
MIA0703	Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité
Pression à traiter : Pollution diffuse par les pesticides	
AGR0202	Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
AGR0802	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles
COL0201	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives

1 - Contexte réglementaire

➤ Extrait du Programme de mesures du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 (suite):

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

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

GOU0101 Réaliser une étude transversale (plusieurs domaines possibles)

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

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

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

Pression à traiter : Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances

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

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

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

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

Pression à traiter : Prélèvements

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

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

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

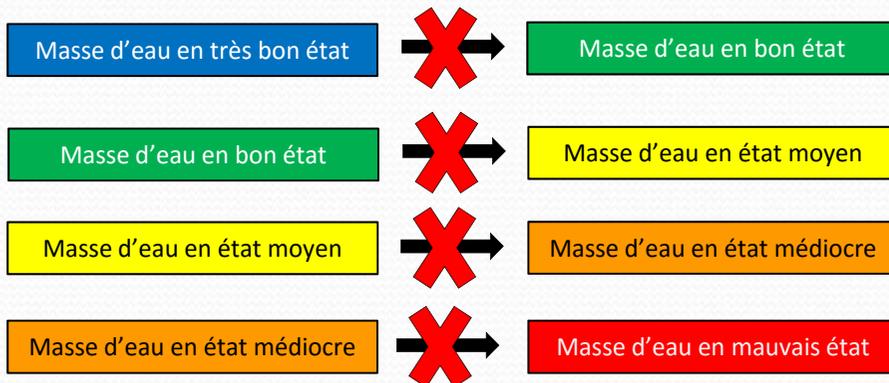
Mesures pour atteindre l'objectif de réduction des émissions de substances

IND12 Mesures de réduction des substances dangereuses

1 - Contexte réglementaire

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

- Traduction de l'**objectif de non dégradation** dans le SDAGE 2016-2021:



Objectifs généraux :

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

↳ Appliquer le principe « éviter – réduire – compenser »

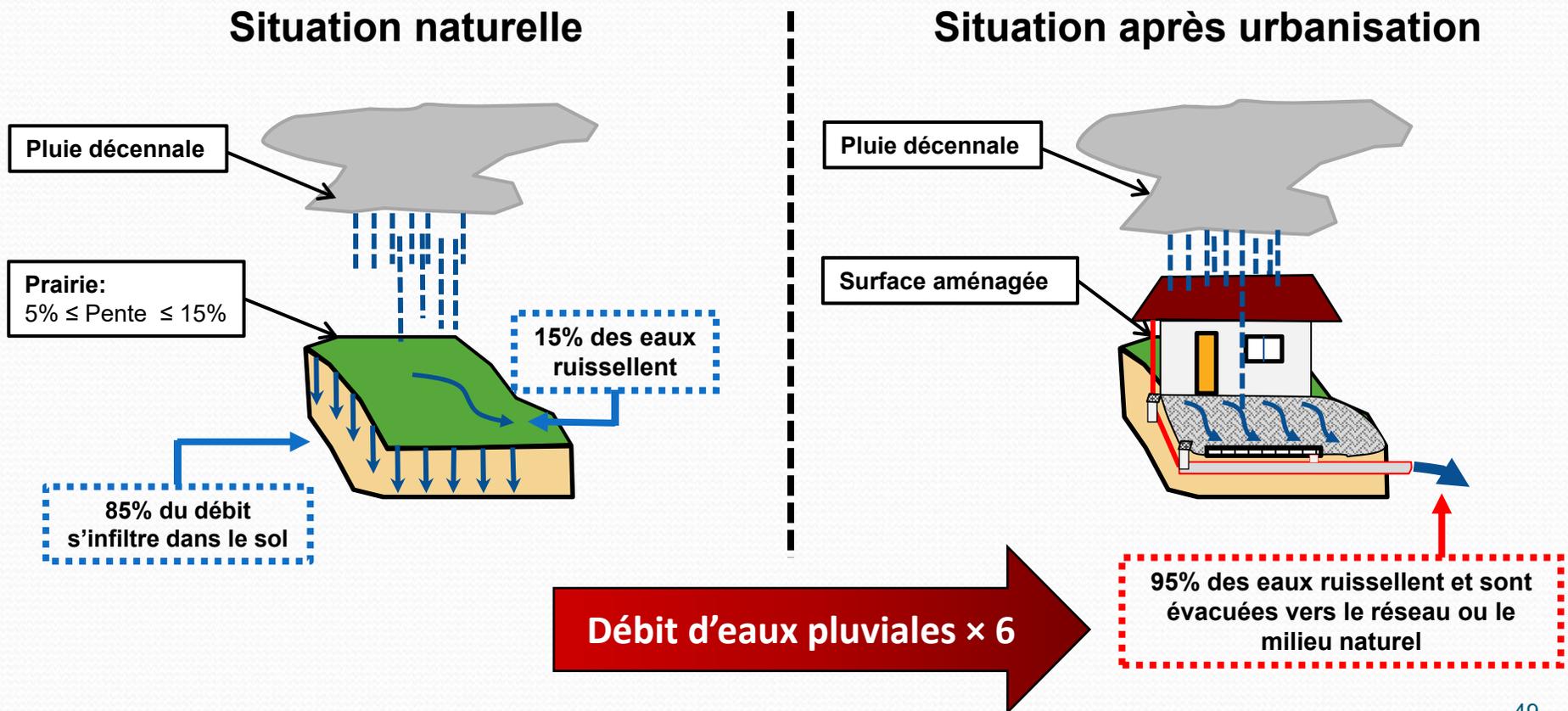
2 – Axes de réflexion pour une gestion cohérente de l'eau :

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

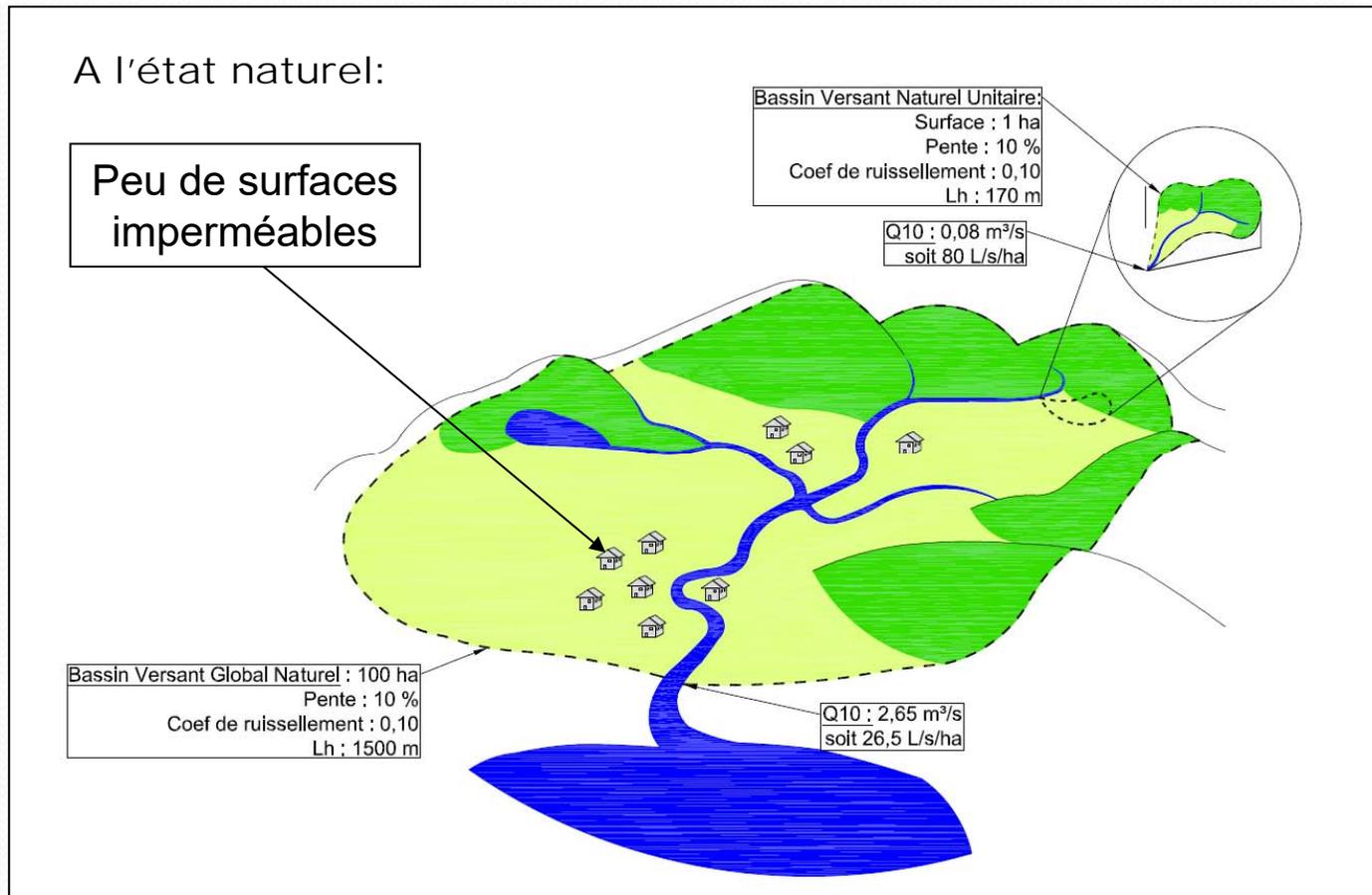
Pluie décennale: Statistiquement, c'est la pluie la plus forte qui se produit en moyenne tous les dix ans.

Approche à l'échelle d'une parcelle :

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



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



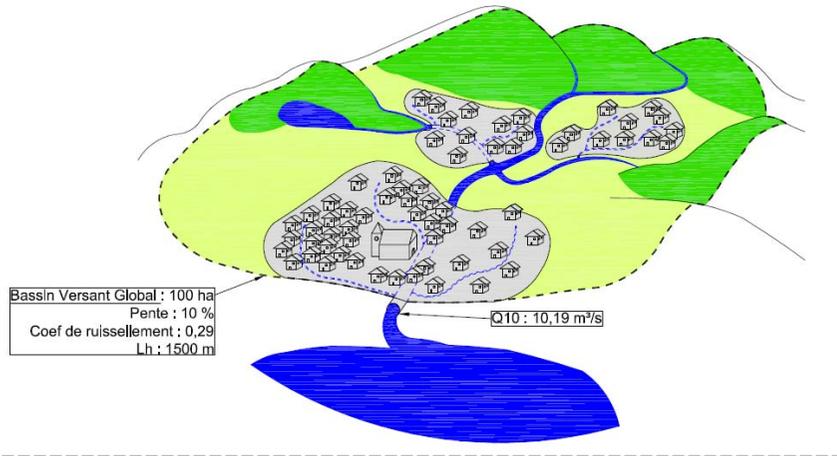
**Amortissement de la crue
par le bassin versant**



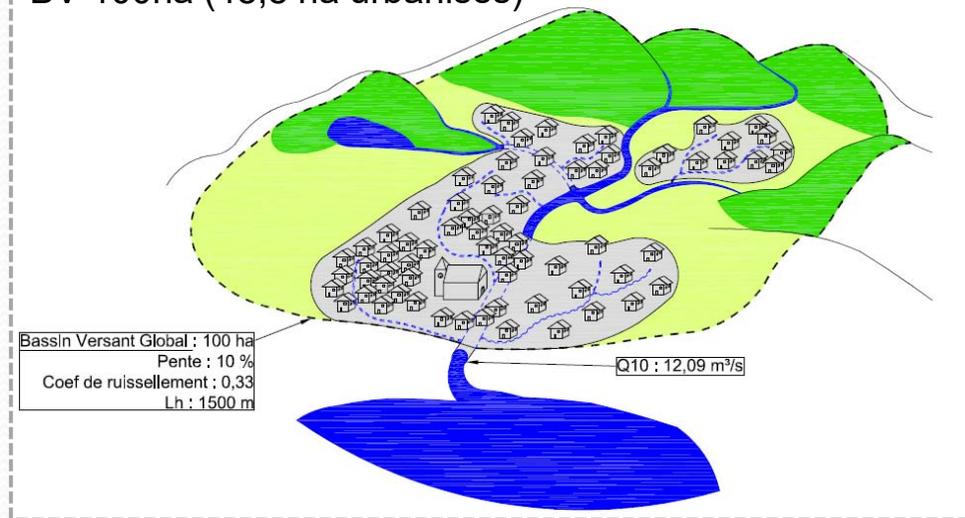
**Débit de crue total = 1/3 de la somme des
débits des BV unitaires**

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

1 - Bassin versant après urbanisation: BV 100ha (40 ha urbanisés)



2 – Bassin versant après densification: Avec un taux de croissance de 2%/an BV 100ha (48,8 ha urbanisés)



URBANISATION



Débit décennal naturel $\times 4$

DENSIFICATION



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

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

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

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

- Les actions suivantes peuvent être entreprises :
 - Préserver les milieux aquatiques (cours d'eau, zones humides) dans leur état naturel. En effet les milieux aquatiques ont des propriétés naturelles d'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 – Axes de réflexion pour une gestion cohérente de l'eau :

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

3. Diagnostic

- **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 est de la compétence de la commune de Vallorcine.
- Le Conseil Départemental a la gestion des réseaux EP liés à la voirie départementale, en dehors des zones d'agglomération.

D 1506

VALLORCINE

- Milieux aquatiques:

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

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

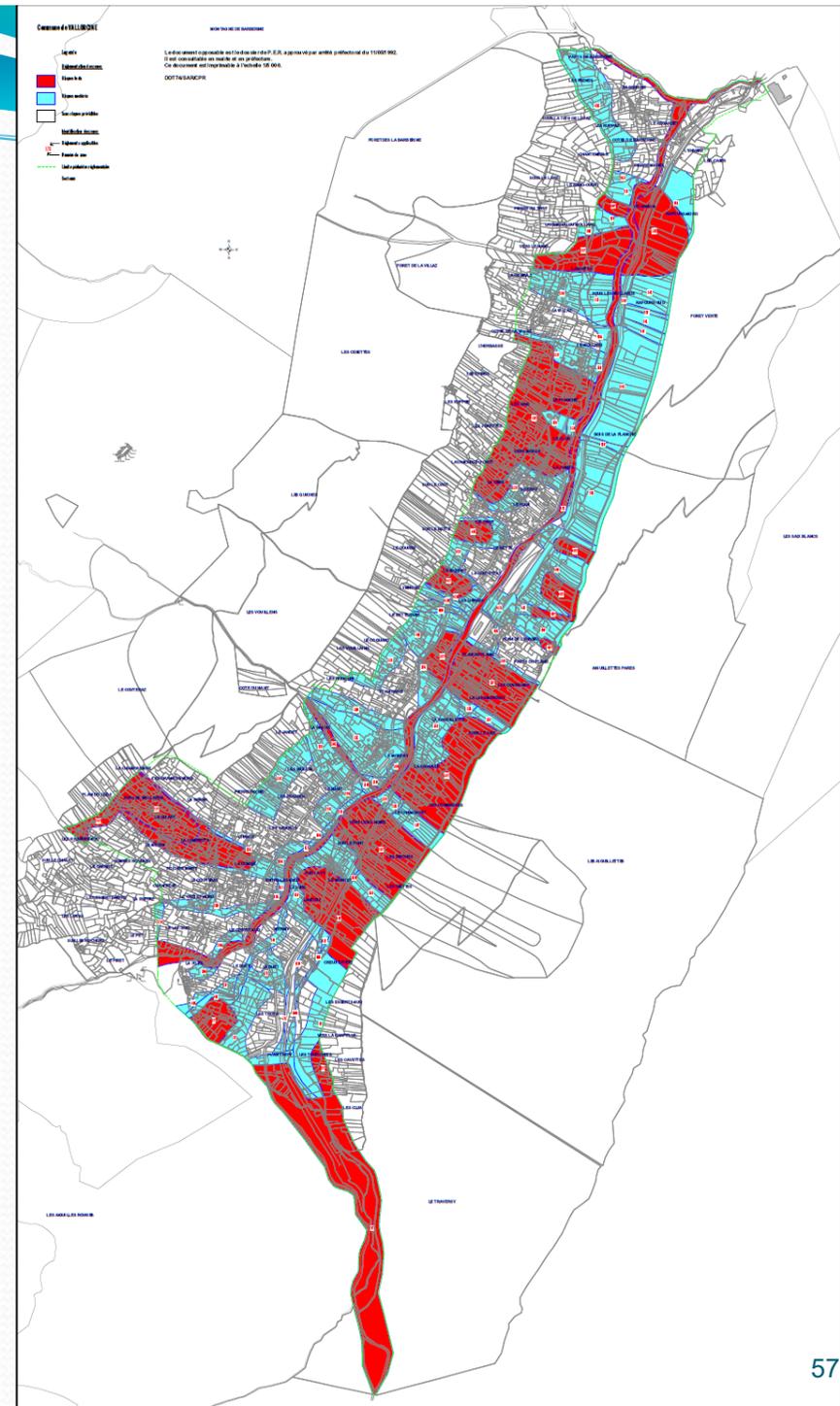
<p>Les collectivités territoriales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Clarification de la compétence: la loi attribue une compétence <u>exclusive et obligatoire</u> (auparavant missions facultatives et partagées) de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations à la commune, avec 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.
<p>Les pouvoirs de police du maire</p>	<p>Assure les missions de police générale (comprenant la prévention des inondations) et de polices spéciales (en particulier la conservation des cours d'eau non domaniaux, sous l'autorité du préfet), ainsi que les compétences locales en matière d'urbanisme. À ce titre, le maire doit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>Le gestionnaire d'ouvrage de protection</p>	<p>L'EPCI à fiscalité propre devient gestionnaire des ouvrages de protection, la cas échéant par convention avec le propriétaire, et a pour obligation de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>Le propriétaire du cours d'eau (privé ou public)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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)
<p>L'Etat</p>	<p>Assure les missions suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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

- **Plans et études existants :**

- La commune de Vallorcine ne dispose que d'un plan sommaire de ses réseaux d'eaux pluviales.

- **Risques**

- La commune est soumise à un **Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) approuvé le 11/05/1992**. Les risques pris en compte sont: les glissements de terrains, les inondations torrentiels.
- Le PPR approuvé vaut, dans ses indications et son règlement, servitude d'utilité publique et est opposable aux tiers. Il doit être annexé au PLU.
- Le PPR est actuellement en cours de révision. Le projet de PPR est figuré sur le plan diagnostic volet eaux pluviales des Annexes Sanitaires.
 - Remarque:
Un épisode d'inondations et coulées de boue a fait l'objet d'un arrêté « catastrophe naturelle » le 16/05/1990



• Cours d'eau :

- La commune possède un réseau hydrographique assez dense. Le principal cours d'eau qui prend naissance sur cette commune est **L'Eau Noire**. Ce cours d'eau possède de nombreux affluents qui se présentent sous la forme de torrents.

• Zones humides:

- La commune héberge de **26 zones humides** répertoriées dans l'inventaire départemental :

- Les Mouilles / Micro-tourbière de pente bas du replat
- La Poya Sud-Est / au Nord-Est du point coté 1373 m
- Les Mouilles / Tourbière de dépression
- Les Mouilles / La Poya Sud-Ouest
- Sur Les Rochers Nord-Ouest
- Le Couteray Ouest / Les Granges Sud-Ouest
- Gouille du Sasse / Lac de Loria / au point coté 1954 m
- Lac de la Terrasse d'en haut / lac Sud / 375 m à l'Ouest du Col de Sasse
- Vallée de Bérard / Les Bettés Est
- Refuge de Bérard NO
- Refuge de la Pierre à Bérard O / au Sud du point coté 2173 m
- Gouille au Bouc / Val de Trè-les-Eaux Nord-Ouest
- Tête du Rêt Nord-Ouest / lac du Rêt / 150 m à l'ENE du point coté 2397 m
- Lac de la Terrasse d'en bas / lac Sud / Col des Corbeaux Sud
- Lac de la Terrasse d'en bas / lac Nord / Col des Corbeaux Sud
- Lac de la Terrasse d'en haut / lac Nord / 375 m à l'Ouest du Col de Sasse
- Mare du Châtelet / 175 m au Nord-Ouest du point coté 2363
- Etang de Trè-les-Eaux / 150 m au Nord-Est du point coté 2259 m / gouille au bouc
- Col des Montets / tourbières du Col
- Chapelle des Montets SSO
- Chapelle des Montets Sud-Ouest / entre voie ferrée et RN 506
- Chapelle des Montets S
- Le Béchat Est / Plaine des Reines / au Sud du point coté 2220 m
- Les Saix Blancs / sous téléphérique EDF / plateforme des Esserts
- Les Saix Blancs NE / Tourbière intraforestière
- Mares de la Crête des Posettes



- **Réseaux d'eaux pluviales :**

- Le réseau est à priori de type séparatif. Dans les secteurs les plus densément urbanisés, le transit s'effectue par des conduites enterrées. Sur les autres secteurs, les écoulements s'effectuent par des fossés à ciel ouvert parfois busés lors de traversées de route.

- **Exutoires :**

- Les exutoires des réseaux existants sur la commune correspondent au milieu naturel. Les rejets s'effectuent au niveau des cours d'eau, notamment l'Eau Noire en tant qu'exutoire final ou également au niveau de zones humides.

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

- Actuellement, la commune n'a pas défini de politique globale pour la gestion des eaux pluviales.
- Des études ne sont pas réalisées systématiquement dans le cadre des permis de construire. La commune incite le branchement après rétention au réseau d'eaux Pluviales lorsqu'il celui-ci est suffisamment proche. En cas d'impossibilité technique, l'évacuation peut-être envisagée par infiltration.

=> Dans le cadre de l'élaboration de son PLU, il serait judicieux que la commune adopte une réglementation eaux pluviales.

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

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

- 
- Typologie de problème liés aux eaux pluviales
 - Les différents problèmes ont été recensés suite à un **entretien avec les élus et les services techniques** de la commune le **19 septembre 2016**.
 - On distingue les points noirs :
 - Liés à l'état actuel d'urbanisation (6 dysfonctionnements).
 - Liés à l'ouverture de zones prévues à l'urbanisation (Secteurs Potentiellement Urbanisables non localisés)

Typologie des problèmes

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

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

Les typologies suivantes ont été rencontrées :

✓ 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.

✓ Réseau défectueux



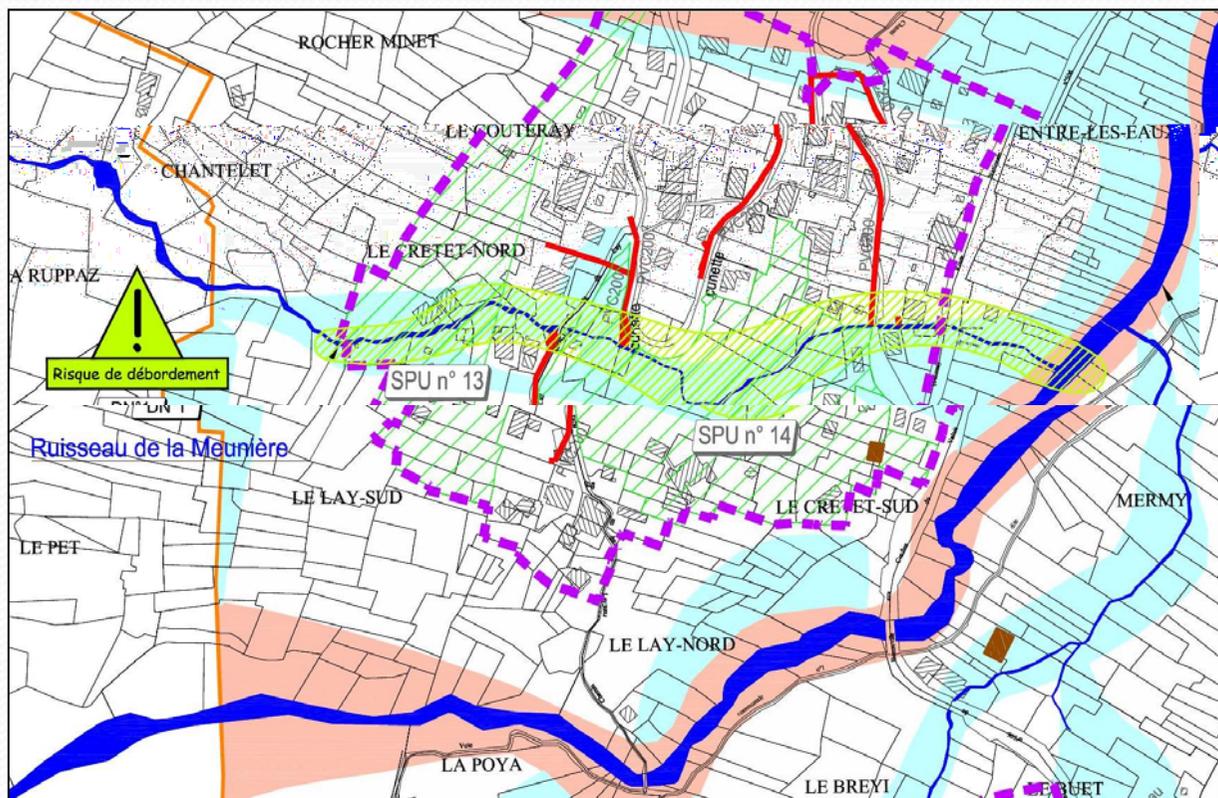
Problèmes liés à des réseaux en mauvais état (écrasement, contre-pente,...) qui ne permettent pas une bonne évacuation des eaux en cas de fortes précipitations. Ces saturations de réseaux peuvent provoquer une mise en charge du réseau EP et des débordements .

Dysfonctionnement et propositions

- **Dysfonctionnement n°1 : Ruisseau de La Meunière**

- Diagnostic :

Le ruisseau de La Meunière a pu déborder par le passé. Ce phénomène n'a plus été observé mais il peut encore exister un risque.



- Proposition de travaux et préconisations :

Réaliser une étude hydraulique du ruisseau de La Meunière afin de définir les enveloppes de crues décennale et centennale.

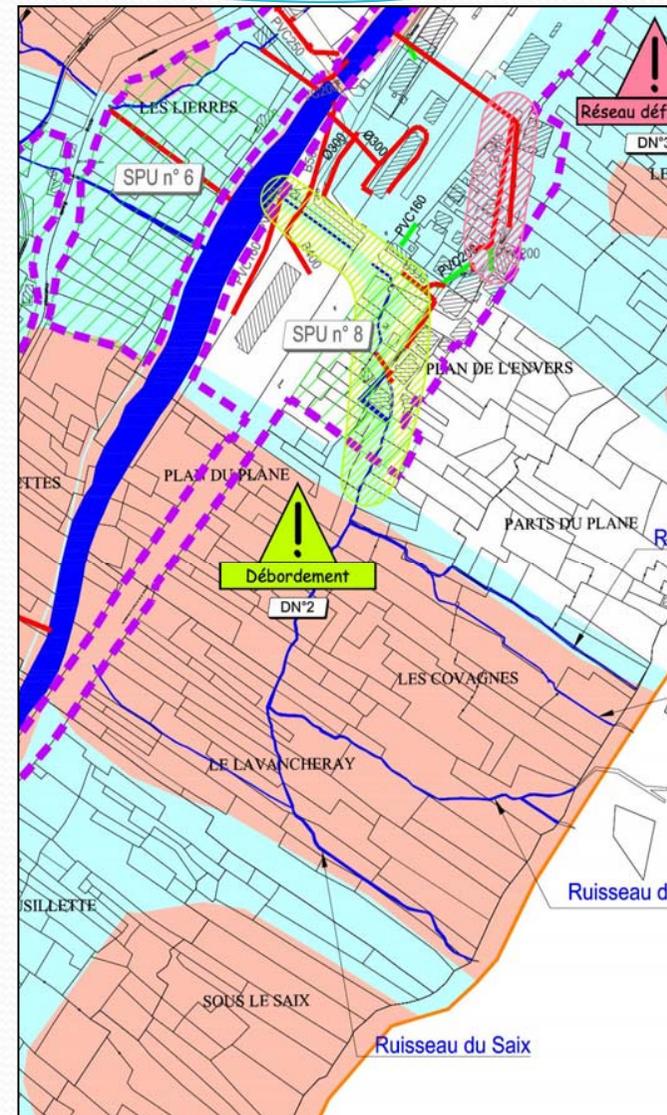
L'étude du bassin versant de l'Eau Noire (y compris les principaux affluents) est actuellement en cours et relève de la compétence GEMAPI (SM3A). A l'issue de cette étude, des travaux éventuels seront programmés.

Dysfonctionnement et propositions

- **Dysfonctionnement n°2 : Plan de l'Envers**

- Diagnostic :

Présence d'un petit ruisseau qui aurait déjà débordé.



- Proposition de travaux et préconisations :

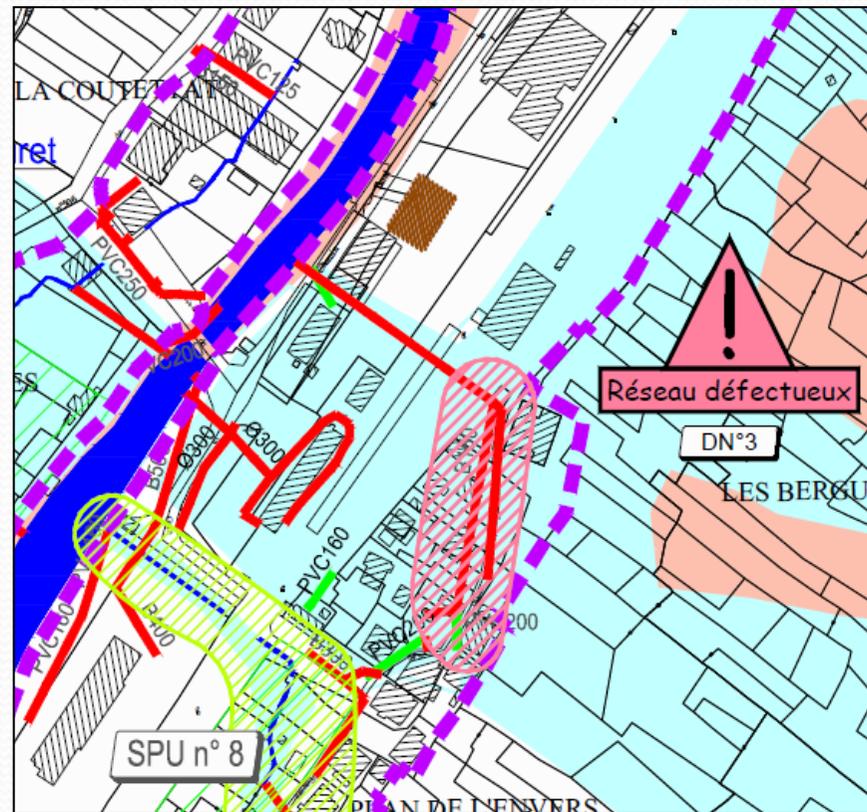
Réaliser une étude hydraulique du ruisseau du Saix afin de définir les enveloppes de crues décennale et centennale. L'étude du bassin versant de l'Eau Noire (y compris les principaux affluents) est actuellement en cours et relève de la compétence GEMAPI (SM3A). A l'issue de cette étude, des travaux éventuels seront programmés.

Dysfonctionnement et propositions

- **Dysfonctionnement n°3 : Les Berguerandes**

- Diagnostic :

Cette portion du réseau EP est défectueuse, pouvant saturer lors de fortes pluies.



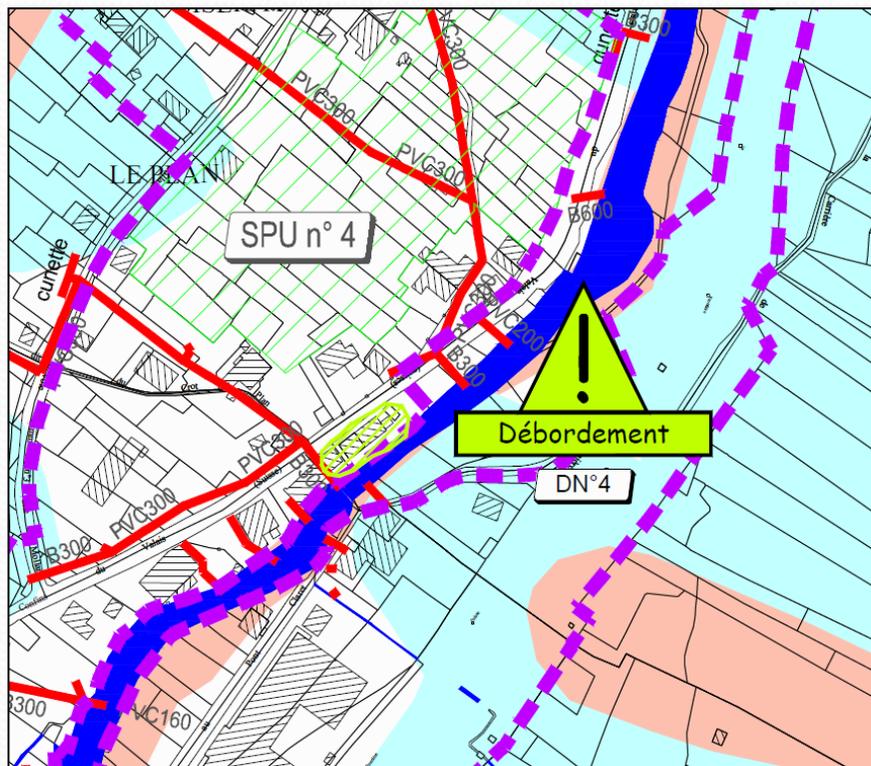
- Proposition de travaux et préconisations :
Reprise du réseau en un diamètre adapté.

Dysfonctionnement et propositions

- **Dysfonctionnement n°4 : Passerelle de la Lyre**

- Diagnostic :

Débordement constaté lors de la crue du 24 juillet 2015. Le SM3A a déjà procédé aux travaux de réfection des berges et des protections déstabilisées.



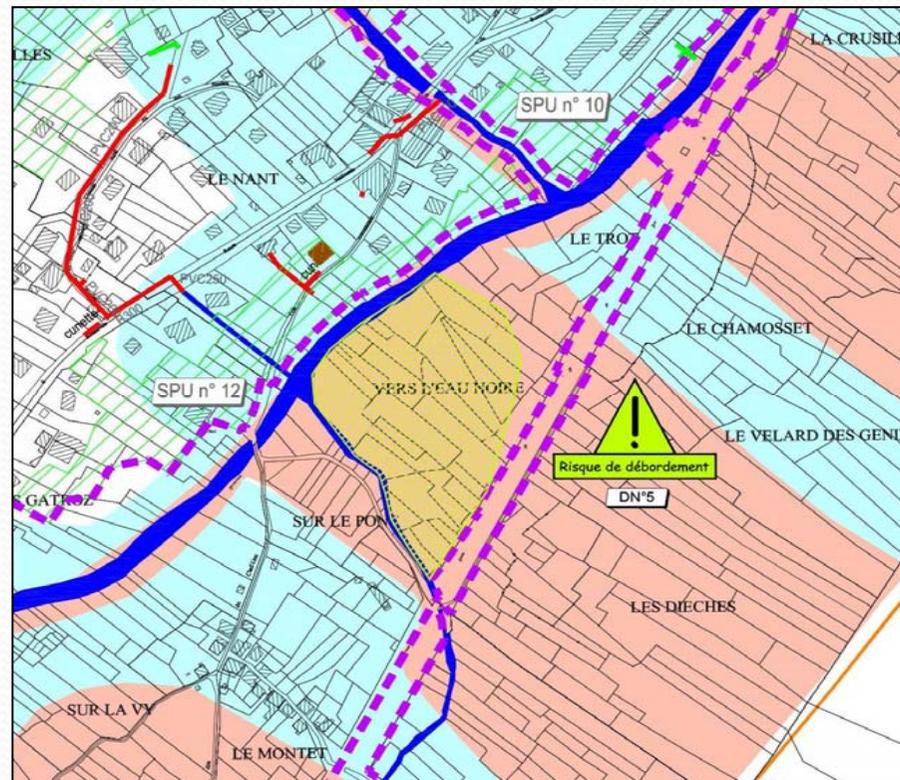
- Proposition de travaux et préconisations :

Réaliser une étude hydraulique de l'Eau Noire afin de définir les enveloppes de crues décennale et centennale. L'étude du bassin versant de l'Eau Noire est actuellement en cours et relève de la compétence GEMAPI (SM3A). A l'issue de cette étude, des travaux éventuels seront programmés.

Dysfonctionnement et propositions

- **Dysfonctionnement n°5 : Le Montet**
 - Diagnostic :

La « Petite » Eau Noire pourrait déborder. Il existerait alors un risque au niveau du Camping du Montet.



- Proposition de travaux et préconisations :

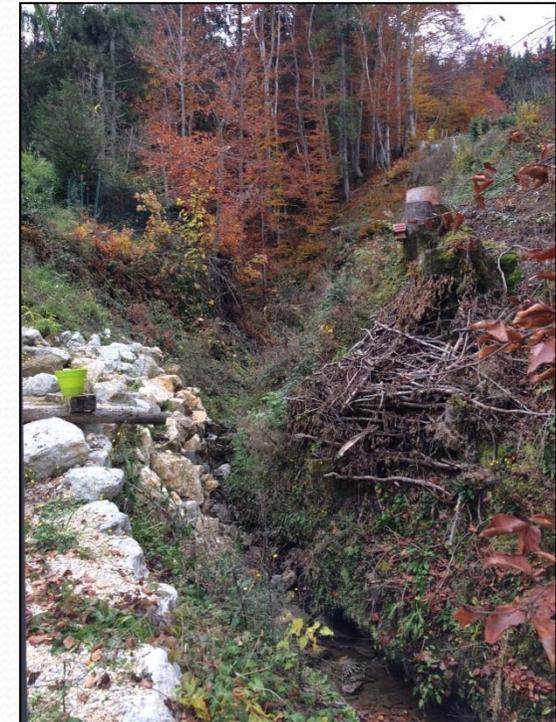
Réaliser une étude hydraulique de la « Petite Eau Noire » afin de définir les enveloppes de crues décennale et centennale.

L'étude du bassin versant de l'Eau Noire (y compris les principaux affluents) est actuellement en cours et relève de la compétence GEMAPI (SM3A). A l'issue de cette étude, des travaux éventuels seront programmés.

Dysfonctionnement et propositions

- **Dysfonctionnement n°6 : Proximité au cours d'eau sur l'ensemble de la commune**

Le réseau hydrographique communal traverse des zones d'urbanisation. Sur certains secteurs, les cours d'eau ont été fortement artificialisés pouvant générer un mauvais fonctionnement hydraulique et des débordements.

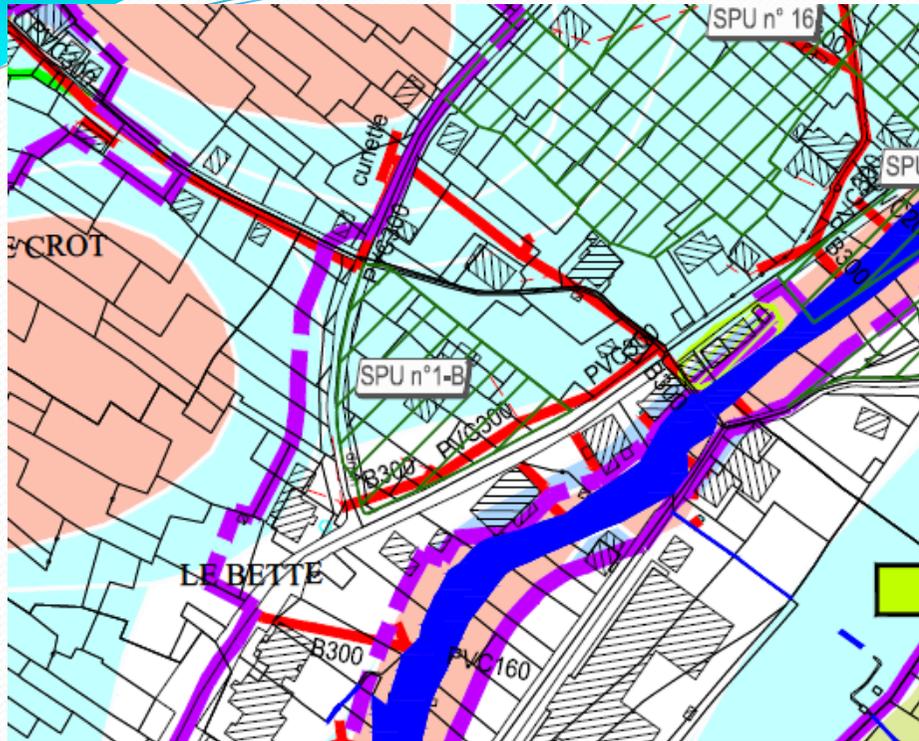


- **Des dispositions doivent être prises au PLU pour préserver les cours d'eau, leurs berges et leur ripisylve :**
 - Repérage en zone naturelle au zonage réglementaire,
 - En ce qui concerne la protection des espèces et des habitats, le Grenelle II instaure l'obligation suivante : Le long de certains 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.
 - 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.
 - Il est recommandé de prévenir tout stockage ou dépôt dans la bande de recul de 10 m (pile de bois, etc ...)

4. Examen des secteurs potentiellement urbanisables

- Une visite de terrain sera effectuée pour chaque Secteur Potentiellement Urbanisable (zone ou parcelle actuellement vierge classée U ou AU selon le projet de zonage PLU).
- Les zones d'urbanisation localisées sur le plan de la commune de Vallorcine sont celles du PLU en vigueur. Ces zones à urbaniser vont engendrer de nouvelles surfaces imperméabilisées qui augmenteront les volumes des eaux de ruissellement.
- Pour chaque SPU du projet de PLU, un diagnostic va être établi, permettant de mettre en évidence :
 - ❖ L'existence d'un exutoire pluvial viable pour la zone,
 - ❖ L'exposition de la zone aux risques naturels (ruissellement, inondation, ...),
 - ❖ La présence d'enjeux écologiques (cours d'eau, zone humide, ...)
- En fonction du diagnostic, des travaux et des recommandations de gestion des EP (pour la commune et les pétitionnaires) sont proposés.
- Pour l'ensemble des zones à urbaniser (SPU) présentes sur le territoire communal, il faudra veiller à compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention/infiltration des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle ou de la zone.

SPU n°1-B : Office du Tourisme



• Analyse :

- Exutoire : L'exutoire est le réseau EP Ø300 existant le long de la RD n°1506.
- Ruissellements amont : La pente sur le secteur comprise entre 3 et 5 % induit un risque de ruissellement nul.
- Proximité au cours d'eau : RAS.
- Autres : RAS.
- Travaux prévus : RAS

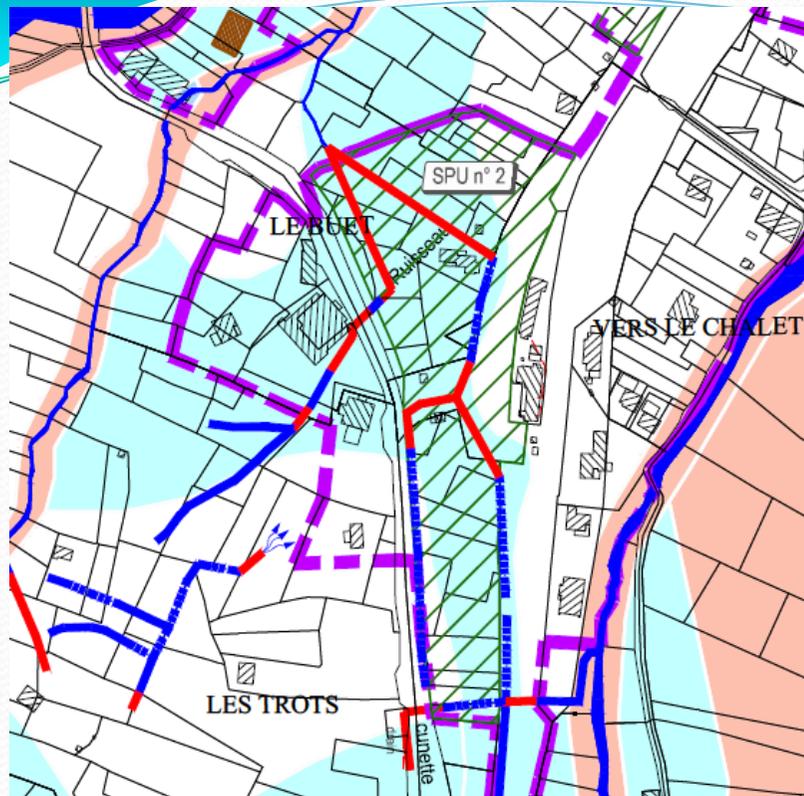
• Travaux :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.

• Recommandations :

- Pour la commune : Gérer les réseaux ou branchements présents sur la zone.
- Pour les pétitionnaires : RAS.

SPU n°2 : Le Buet



• Analyse :

- Exutoire : Le ruisseau du Buet à l'aval direct de la zone constitue l'exutoire naturel. Il est busé sur une bonne partie de la zone.
- Ruissellements amont : La zone est concernée par un risque faible de ruissellements et débordements torrentiels diffus (PPR).
- Proximité au cours d'eau : Une partie du ruisseau est à l'air libre au niveau de la zone.
- Autres : RAS.
- Travaux prévus : RAS

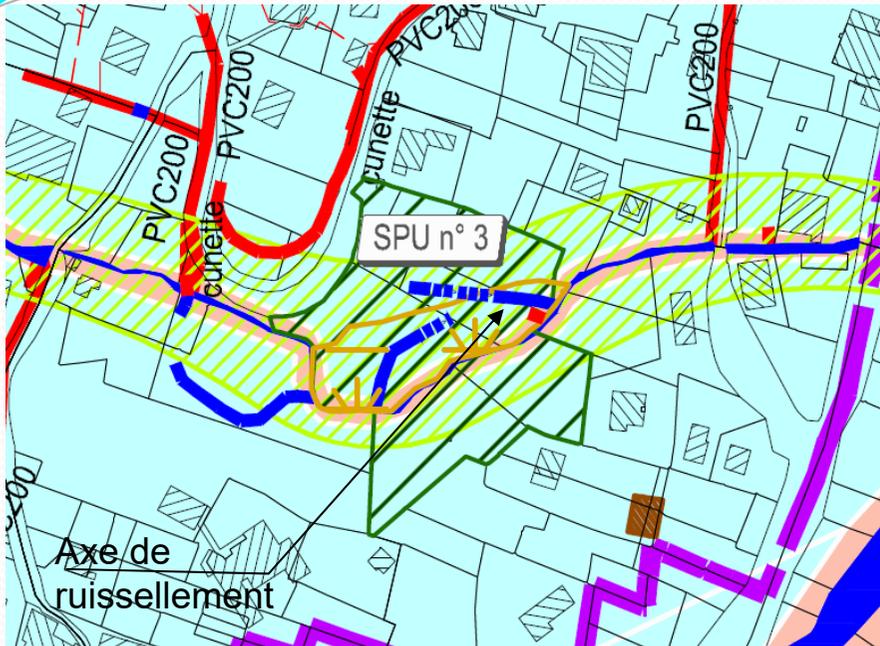
• Travaux :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions.

• Recommandations :

- Pour la commune : Informer les propriétaires riverains sur leurs droits et leurs obligations pour le bon fonctionnement des cours d'eau.
 - Gérer les réseaux ou branchements présents sur la zone.
- Pour les pétitionnaires : Respecter les dispositions de protection des cours d'eau, notamment les reculs nécessaires.
 - 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, de haies, ...).
 - Eviter la réalisation de sous-sol et rehausser au maximum les constructions (minimum 0,2m au dessus du TN).

SPU n°3 : Le Couteray



• Analyse :

- Exutoire : Le ruisseau de la Meunière traverse la zone et constitue l'exutoire naturel.
- Ruissellements amont : La pente sur le secteur comprise entre 15 et 25 % induit un risque de ruissellement élevé. Un parking surplombe le SPU et peut générer des ruissellements sur la zone.
- Proximité au cours d'eau : Le ruisseau de la Meunière est concerné par des manifestations torrentielles.
- Autres : Un axe de ruissellement a été observé au cœur de zone.
- Travaux prévus : RAS

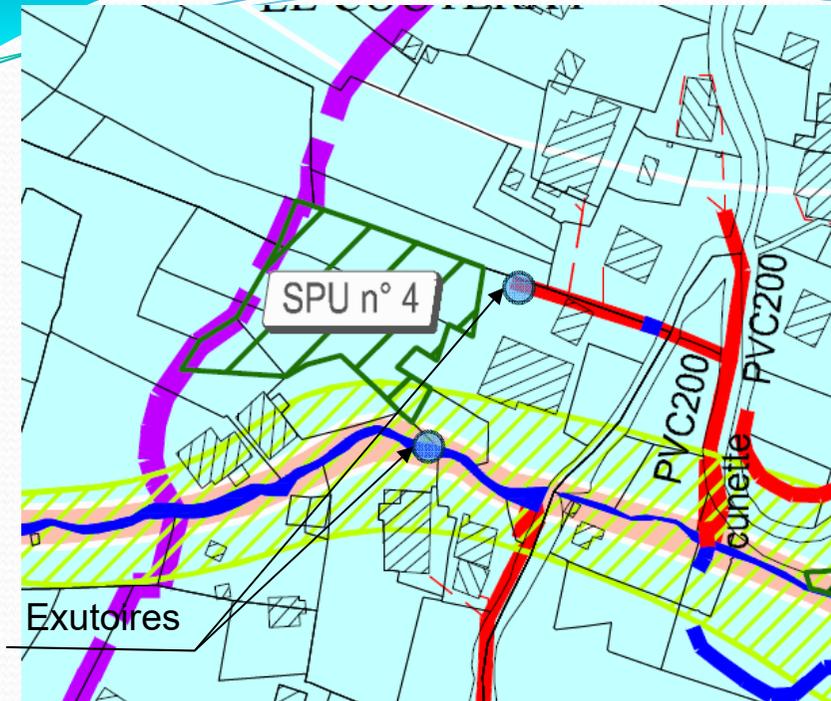
• Travaux :

- Pour la commune : Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont des futures constructions de façon à intercepter les eaux venant du parking existant.
 - Proscrire l'urbanisation au niveau de la zone humide existante.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions.

• Recommandations :

- Pour la commune : Informer les propriétaires riverains sur leurs droits et leurs obligations pour le bon fonctionnement des cours d'eau.
 - Gérer les réseaux ou branchements présents sur la zone.
 - Préserver l'axe de ruissellement existant sur le secteur de toute construction.
- Pour les pétitionnaires : Respecter les dispositions de protection des cours d'eau, notamment les reculs nécessaires.
 - 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, de haies, ...).

SPU n°4 : Le Crêtet-Nord



• Analyse :

- Exutoire : Le ruisseau de la Meunière et le réseau EP existants à l'aval de la zone constituent l'exutoire naturel.
- Ruissellements amont : La pente sur le secteur supérieure à 30 % induit un risque de ruissellement très élevé. La zone peut aussi être soumise aux ruissellements amont.
- Proximité au cours d'eau : RAS.
- Autres : RAS.
- Travaux prévus : RAS

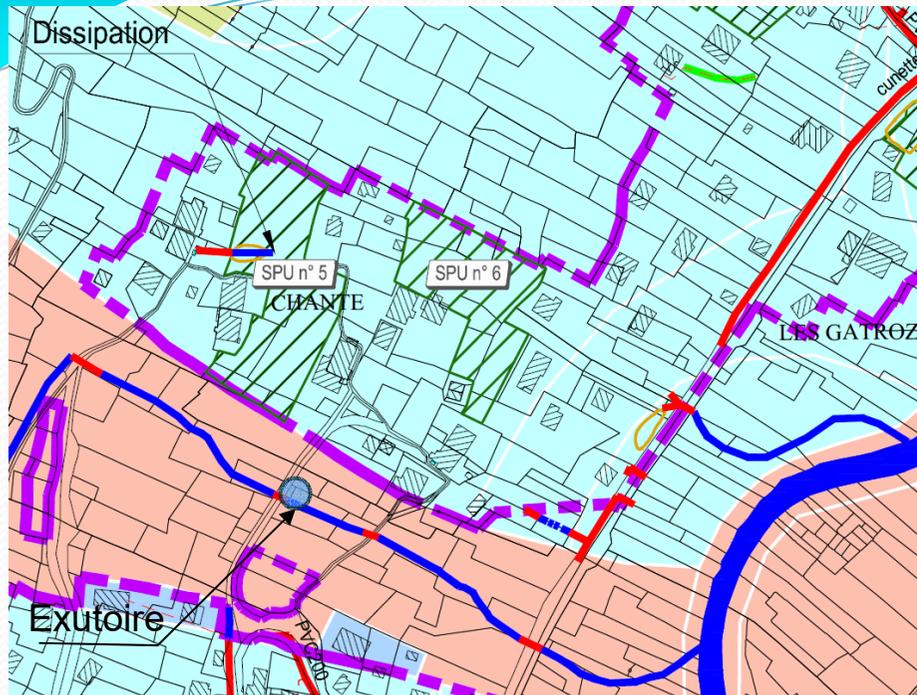
• Travaux :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions.

• Recommandations :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : 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, de haies, ...).
 - Préserver les boisements du secteur afin de réduire et ralentir les ruissellements.

SPU n°5 : Chanté Amont



• Analyse :

- Exutoire : Le ruisseau au sud de la zone pourrait constituer l'exutoire naturel du SPU.
- Ruissellements amont : La pente forte sur le secteur induit un risque de ruissellement élevé.
- Proximité au cours d'eau : RAS.
- Autres : La zone récupère le trop-plein d'un bassin qui s'écoule toute l'année. Les eaux semblent se dissiper sur le SPU.
- Travaux prévus : RAS

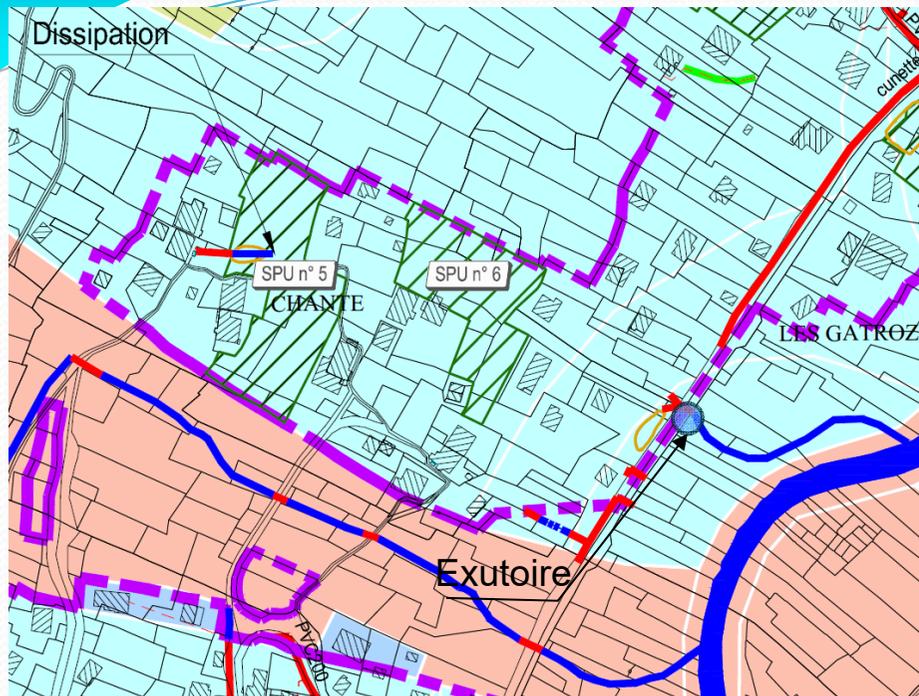
• Travaux :

- Pour la commune : Aménager un exutoire pour la zone ou vérifier la possibilité d'évacuer la totalité des eaux pluviales par infiltration.
 - Gérer le rejet existant sur la zone vers un exutoire viable ou vérifier les possibilité d'infiltration via un ouvrage de dimensionnement adapté.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions.

• Recommandations :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : 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, de haies, ...).

SPU n°6 : Chanté Aval



• Analyse :

- Exutoire : Le ruisseau au sud de la zone pourrait constituer l'exutoire naturel du SPU.
- Ruissellements amont : La pente forte sur le secteur induit un risque de ruissellement élevé.
- Proximité au cours d'eau : RAS.
- Autres : RAS.
- Travaux prévus : RAS

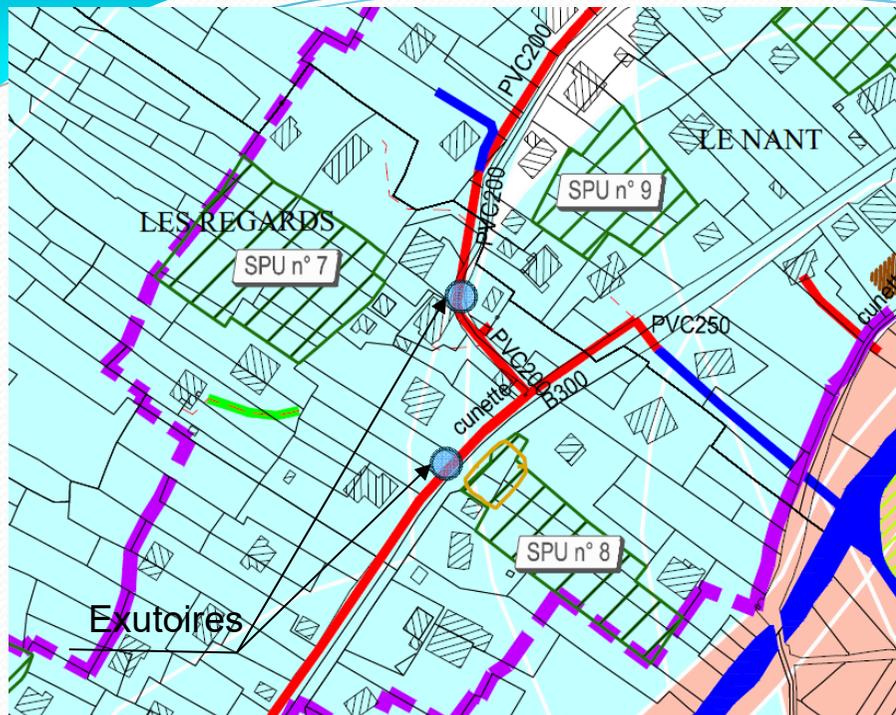
• Travaux :

- Pour la commune : Aménager un exutoire pour la zone ou vérifier la possibilité d'évacuer la totalité des eaux pluviales par infiltration.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions.

• Recommandations :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : 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, de haies, ...).

SPU n°7 : Les Regards



• Analyse :

- Exutoire : Deux réseaux EP existent à l'aval de la zone et pourraient constituer l'exutoire naturel. Ils se trouvent au niveau du chemin rural des Biolles ou de la RD n°1506.
- Ruissellements amont : La pente forte sur le secteur induit un risque de ruissellement élevé. La zone peut aussi être soumise aux ruissellements amont.
- Proximité au cours d'eau : RAS.
- Autres : RAS.
- Travaux prévus : RAS

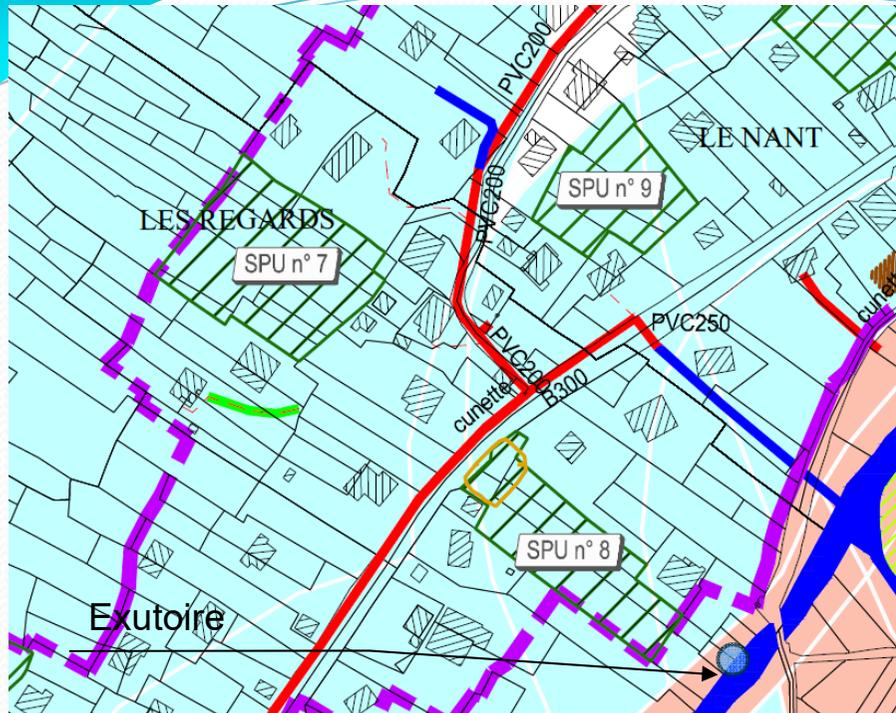
• Travaux :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions.

• Recommandations :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : 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, de haies, ...).

SPU n°8 : Les Gatroz



• Analyse :

- Exutoire : L'exutoire est le torrent de l'Eau Noire en contrebas du SPU.
- Ruissellements amont : Le risque de ruissellement existe (pente comprise entre 10 et 10%). L'amont est probablement soumis aux ruissellements venant de la route (zone montrant des signes d'hydromorphie).
- Proximité au cours d'eau : RAS.
- Autres : RAS.
- Travaux prévus : RAS

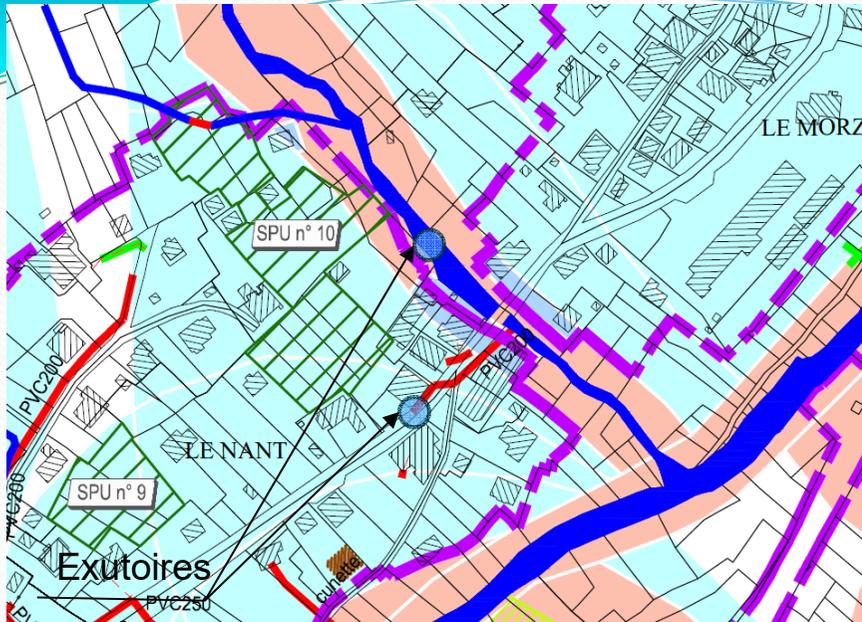
• Travaux :

- Pour la commune : Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont des futures constructions de façon à collecter les eaux venant de la route.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions.

• Recommandations :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : 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, de haies, ...).

SPU n°10 : Les Biolles



● Analyse :

- Exutoire : Les exutoires pourraient être le ruisseau de Loriaz et/ou le réseau EP de la RD n°1506.
- Ruissellements amont : La pente d'environ 25 à 15 % vers l'aval induit un risque de ruissellement important. La zone est d'ailleurs concernée au PPR par un risque faible de ruissellements et débordements torrentiels diffus (PPR).
Le secteur peut aussi être soumis aux ruissellements amont.
- Proximité au cours d'eau : Un cours d'eau peu marqué traverse le secteur amont du SPU et pourrait être amené à s'épandre (plantes hydromorphes aux abords du ruisseau).
- Autres : Le ruisseau de Loriaz est concerné par un aléa torrentiel fort au sein du PPR.
- Travaux prévus : RAS

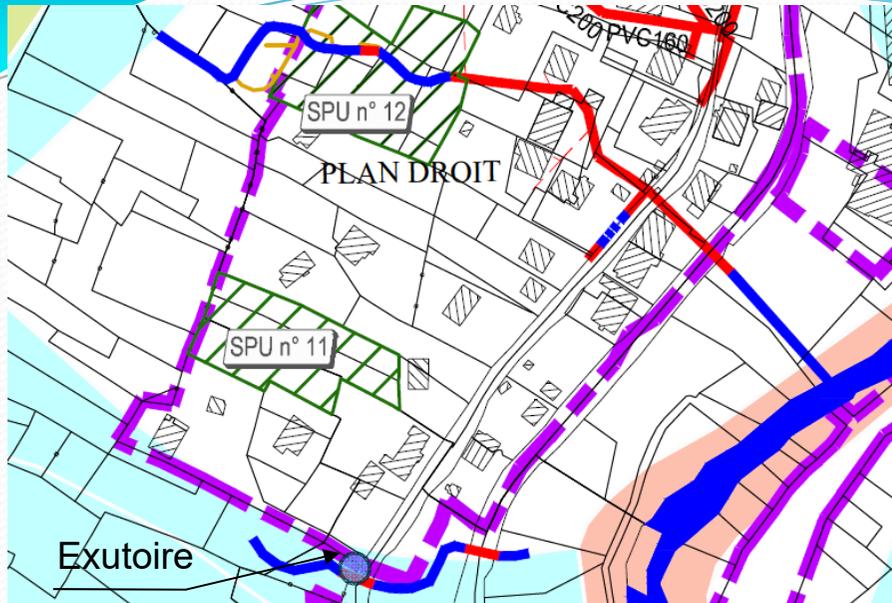
● Travaux :

- Pour la commune : Aménager un exutoire pour la zone ou vérifier la possibilité d'évacuer la totalité des eaux pluviales par infiltration.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions.

● Recommandations :

- Pour la commune : Informer les propriétaires riverains sur leurs droits et leurs obligations pour le bon fonctionnement des cours d'eau.
- Pour les pétitionnaires : Respecter les dispositions de protection des cours d'eau, notamment les reculs nécessaires.
 - 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, de haies, ...).
 - Préserver les boisements du secteur afin de réduire et ralentir les ruissellements.
 - Proscrire l'urbanisation au niveau de la zone d'aléa fort du PPR.
 - Eviter la réalisation de sous-sol et rehausser au maximum les constructions (minimum 0,2m au dessus du TN).

SPU n°11 : La Moranche



● Analyse :

- Exutoire : Il existe un ruisseau au Sud de la zone au niveau de la voie communale n°3.
- Ruissellements amont : La pente forte induit un risque de ruissellement important. Le secteur peut aussi être soumis aux ruissellements amont.
- Proximité au cours d'eau : RAS.
- Autres : RAS.
- Travaux prévus : RAS

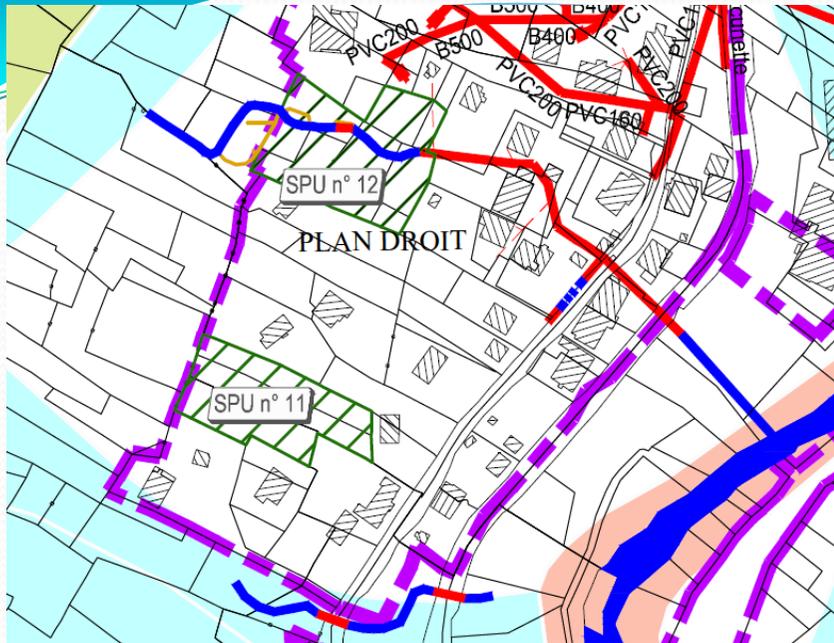
● Travaux :

- Pour la commune : Aménager un exutoire pour la zone ou vérifier la possibilité d'évacuer la totalité des eaux pluviales par infiltration.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions.

● Recommandations :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : 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, de haies, ...).
 - Préserver les boisements, notamment dans le secteur amont, afin de réduire et ralentir les ruissellements.

SPU n°12 : Plan Droit



● Analyse :

- Exutoire : L'exutoire est le ruisseau qui traverse le SPU. Il est d'ailleurs busé dès l'aval du SPU.
- Ruissellements amont : La pente d'environ 22 à 25 % induit un risque de ruissellement important.
Le secteur peut aussi être soumis à des venues d'eau de l'amont où une zone humide a été constatée.
- Proximité au cours d'eau : Un cours d'eau peu marqué traverse le SPU et pourrait être amené à s'épancher (plantes hydromorphes aux abords du ruisseau).
- Autres : RAS.
- Travaux prévus : RAS

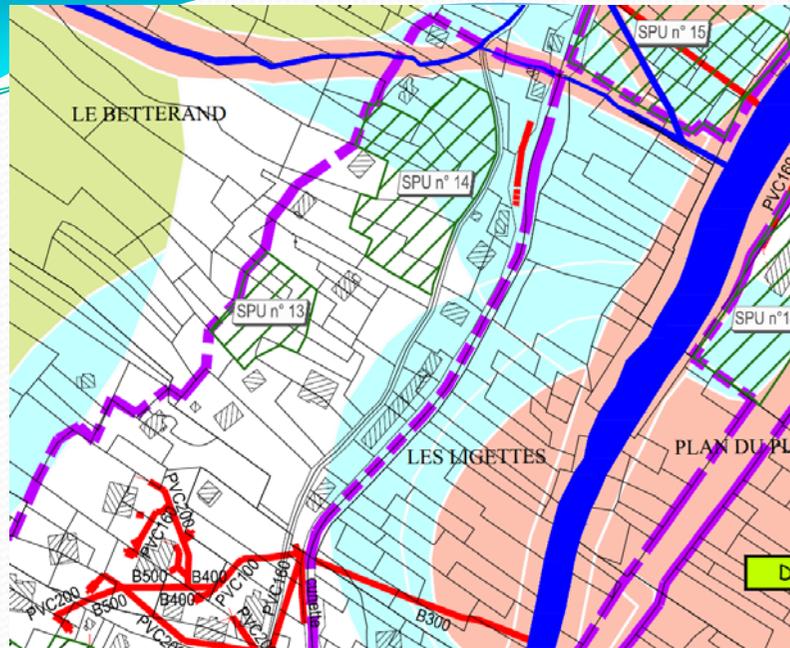
● Travaux :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions.

● Recommandations :

- Pour la commune : Informer les propriétaires riverains sur leurs droits et leurs obligations pour le bon fonctionnement des cours d'eau.
- Pour les pétitionnaires : Respecter les dispositions de protection des cours d'eau, notamment les reculs nécessaires.
 - 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, de haies, ...).
 - Eviter la réalisation de sous-sol et rehausser au maximum les constructions.

SPU n°13 : Le Betterand



• Analyse :

- Exutoire : Absence d'exutoire. L'exutoire naturel du secteur est le torrent de l'Eau Noire.
- Ruissellements amont : La pente forte (15 à 20 %) induit un risque de ruissellement important. Le secteur peut aussi être soumis aux ruissellements amont.
- Proximité au cours d'eau : RAS.
- Autres : RAS.
- Travaux prévus : RAS



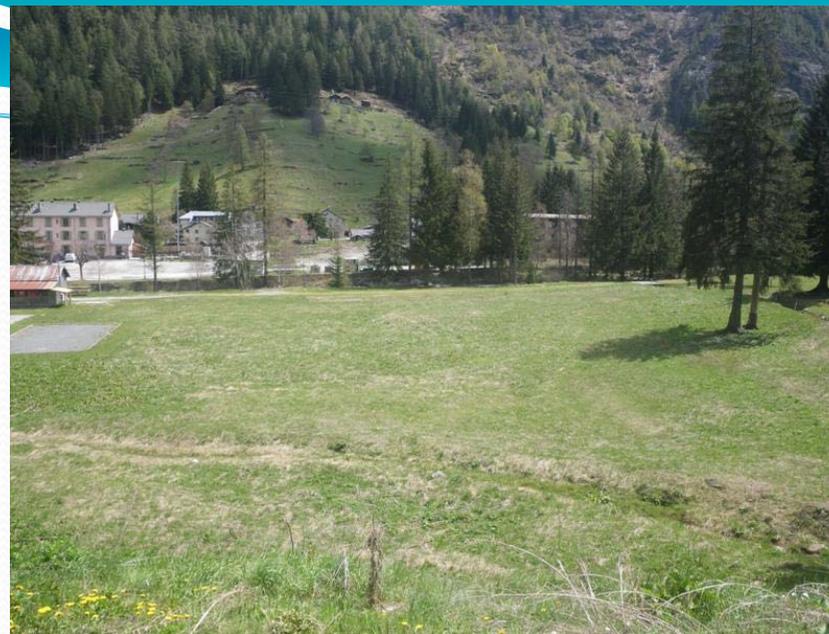
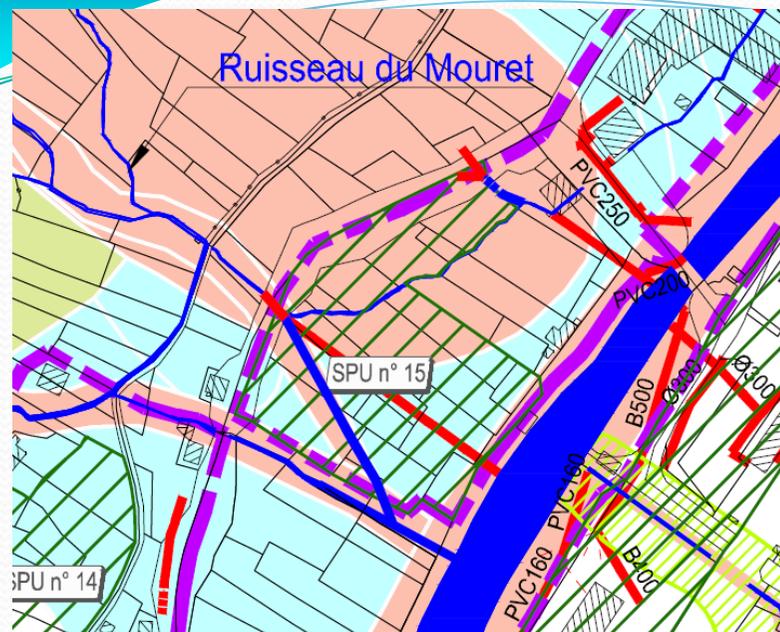
• Travaux :

- Pour la commune : Vérifier la possibilité d'évacuer la totalité des eaux pluviales par infiltration ou créer un exutoire vers le Nant du Betterand ou le torrent de l'Eau Noire.
 - Réfléchir à l'opportunité de créer un réseau EP en même temps que l'aménagement de voirie.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions.

• Recommandations :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : 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, de haies, ...).
 - Préserver les boisements, notamment dans le secteur amont, afin de réduire et ralentir les ruissellements.

SPU n°15 : Les Lierres



● Analyse :

- Exutoire : Nant du Betterand, ruisseau du Mouret, Eau Noire.
- Ruissellements amont : La pente faible induit un risque de ruissellement nul. Le secteur peut aussi être soumis aux ruissellements amont (enrochement drainé de la route).
- Proximité au cours d'eau : Le ruisseau du Mouret et le Nant Betterand sont concernés par un aléa torrentiel fort au sein du PPR.
- Autres : Une bonne partie du SPU est concerné par un aléa fort avalanches, éboulements rocheux. Le reste de la zone est concerné par un risque moyen de débordements torrentiels (PPR).
- Travaux prévus : RAS

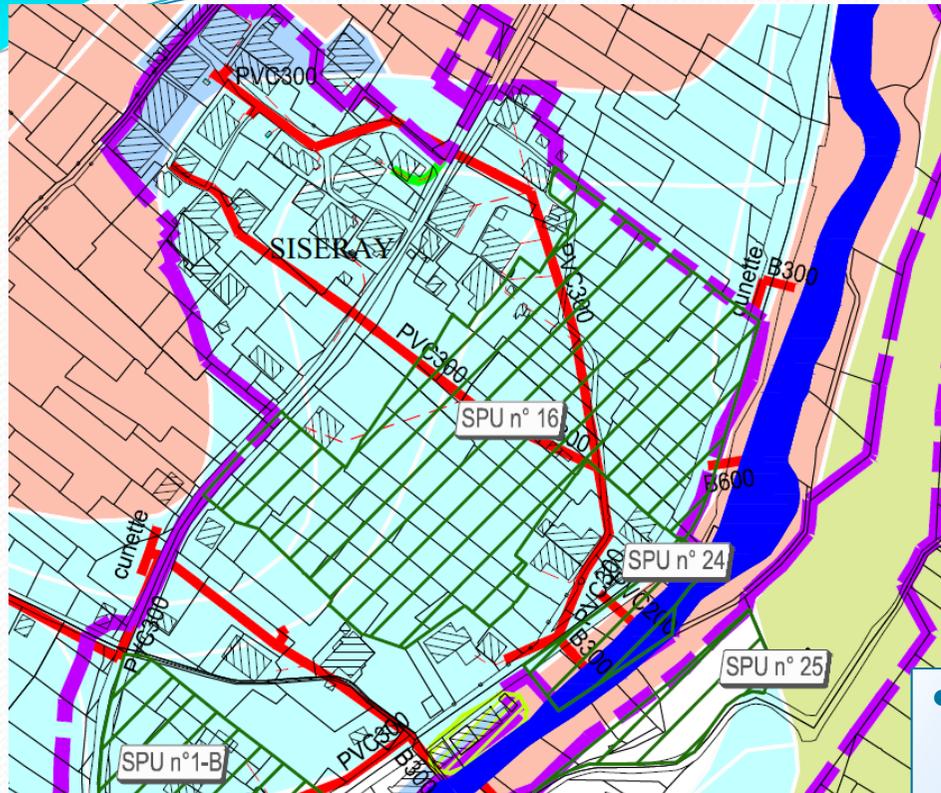
● Travaux :

- Pour la commune : Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont des futures constructions de façon à collecter les eaux venant de la route.
- Pour les pétitionnaires : RAS.

● Recommandations :

- Pour la commune : Informer les propriétaires riverains sur leurs droits et leurs obligations pour le bon fonctionnement des cours d'eau.
- Pour les pétitionnaires : Respecter les dispositions de protection des cours d'eau, notamment les reculs nécessaires.
 - Proscrire l'urbanisation au niveau de la zone d'aléa fort du PPR.
 - Zone bleue du PPR : Intégrer dès la conception des projets de construction des mesures de protection contre les inondations (sous-sols proscrits, rehaussement des constructions à 1 m au-dessus du Terrain Naturel).

SPU n°16 : Le Plan



• Analyse :

- Exutoire : Le SPU est traversé par deux réseaux EP qui ont l'Eau Noire comme exutoire.
- Ruissellements amont : La pente pouvant atteindre des valeurs de l'ordre de 10 %, le risque de ruissellement existe.
- Proximité au cours d'eau : RAS.
- Autres : RAS.
- Travaux prévus : RAS

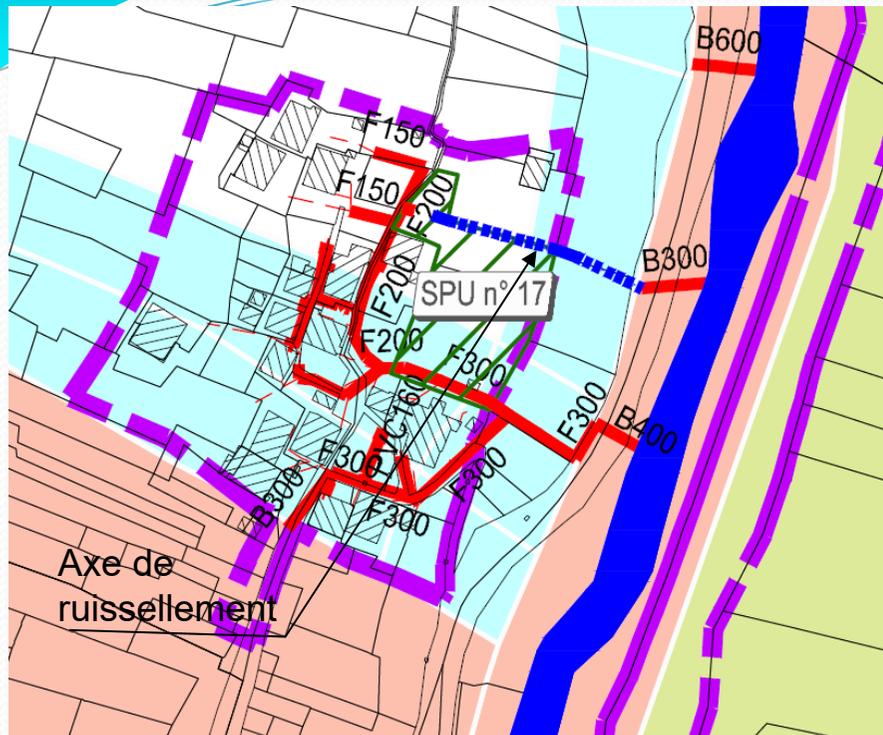
• Travaux :

- Pour la commune : RAS
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions

• Recommandations :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : 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, de haies, ...).

SPU n°17 : Le Mollard



• Analyse :

- Exutoire : Le réseau EP existant constitue un exutoire pour la zone.
- Ruissellements amont : La pente forte induit un risque de ruissellement important.
- Proximité au cours d'eau : RAS.
- Autres : Un axe de ruissellement a été observé en limite Nord de zone.
- Travaux prévus : RAS

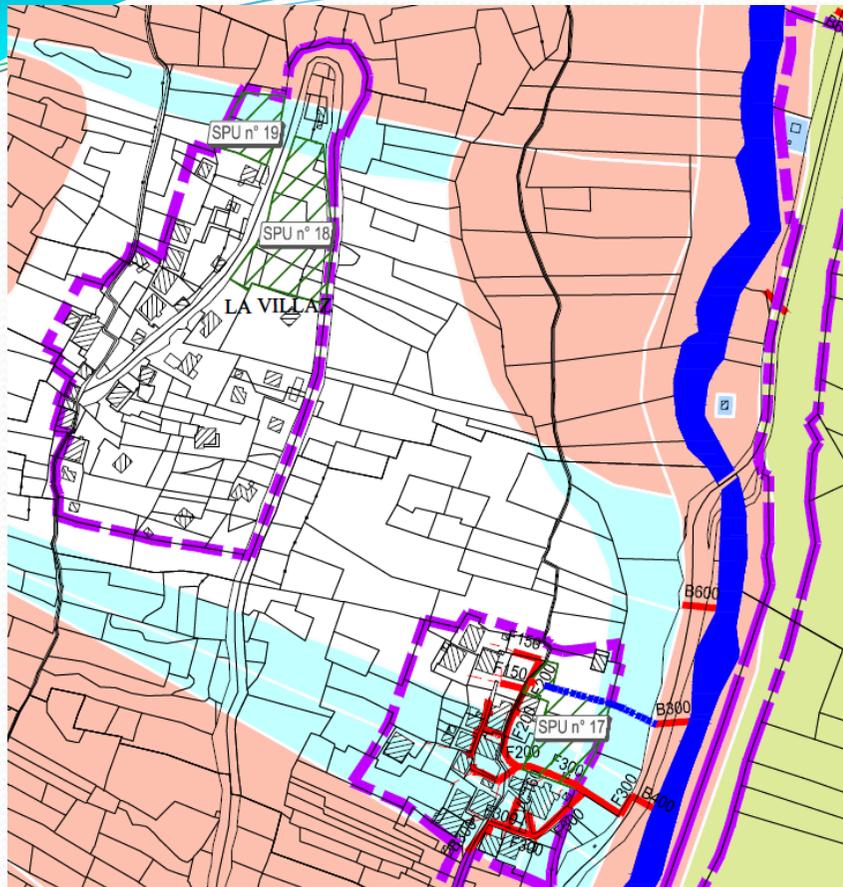
• Travaux :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions.

• Recommandations :

- Pour la commune : Préserver l'axe de ruissellement existant sur le secteur de toute construction.
- Pour les pétitionnaires : 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, de haies, ...).

SPU n°18 : La Villaz



• Analyse :

- Exutoire : Absence d'exutoire.
- Ruissellements amont : La pente forte induit un risque de ruissellement important.
- Proximité au cours d'eau : RAS.
- Autres : RAS.
- Travaux prévus : RAS



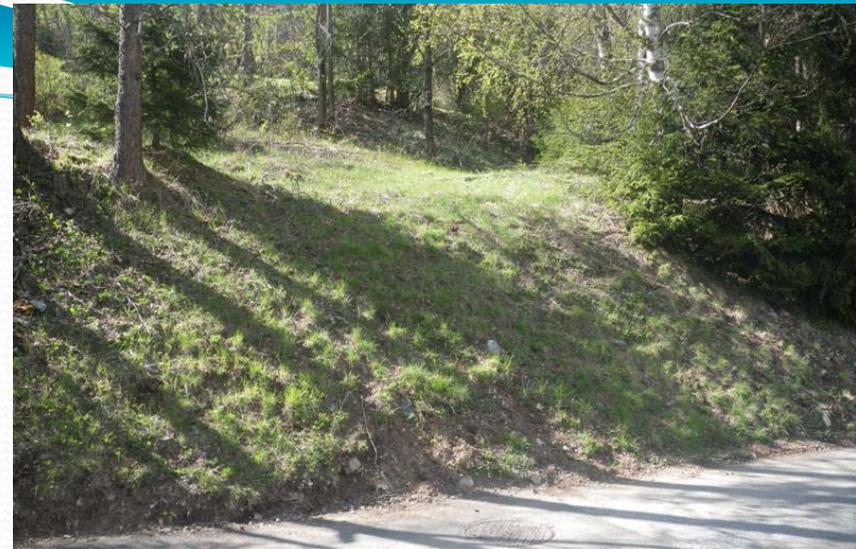
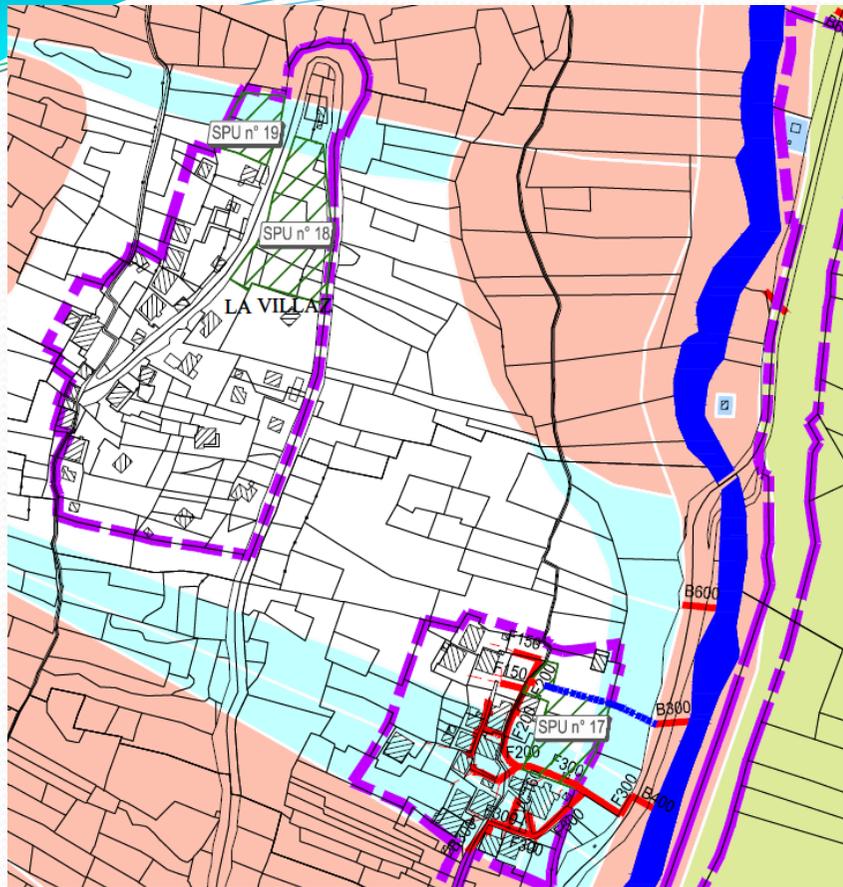
• Travaux :

- Pour la commune : Aménager un exutoire pour la zone ou vérifier la possibilité d'évacuer la totalité des eaux pluviales par infiltration.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions.

• Recommandations :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : 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, de haies, ...).

SPU n°19 : La Villaz



• Analyse :

- Exutoire : Absence d'exutoire.
- Ruissellements amont : La pente forte induit un risque de ruissellement important. Le secteur peut aussi être soumis aux ruissellements amont.
- Proximité au cours d'eau : RAS.
- Autres : RAS.
- Travaux prévus : RAS

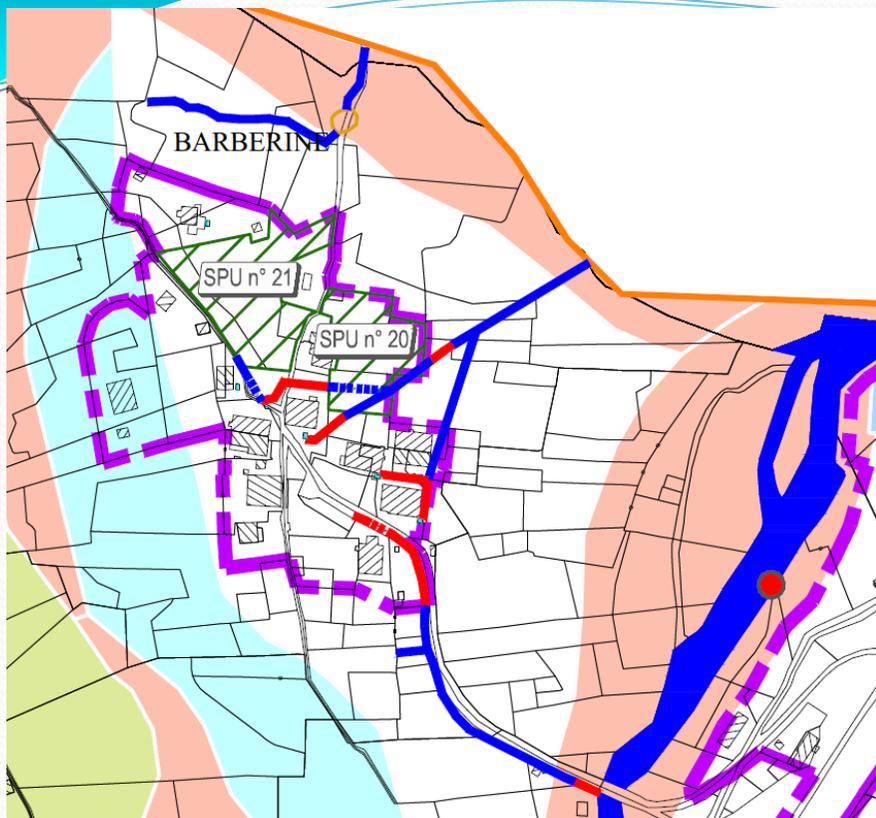
• Travaux :

- Pour la commune : Aménager un exutoire pour la zone ou vérifier la possibilité d'évacuer la totalité des eaux pluviales par infiltration.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont des futures constructions.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions.

• Recommandations :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : 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, de haies, ...).
 - Préserver les boisements, notamment dans le secteur amont, afin de réduire et ralentir les ruissellements.

SPU n°20 : Barberine



• Analyse :

- Exutoire : L'exutoire pourrait être le ruisseau qui se forme à partir des trop-pleins des bassins du hameau.
- Ruissellements amont : La pente forte induit un risque de ruissellement important. Le secteur peut aussi être soumis aux ruissellements amont.
- Proximité au cours d'eau : RAS.
- Autres :RAS.
- Travaux prévus : RAS

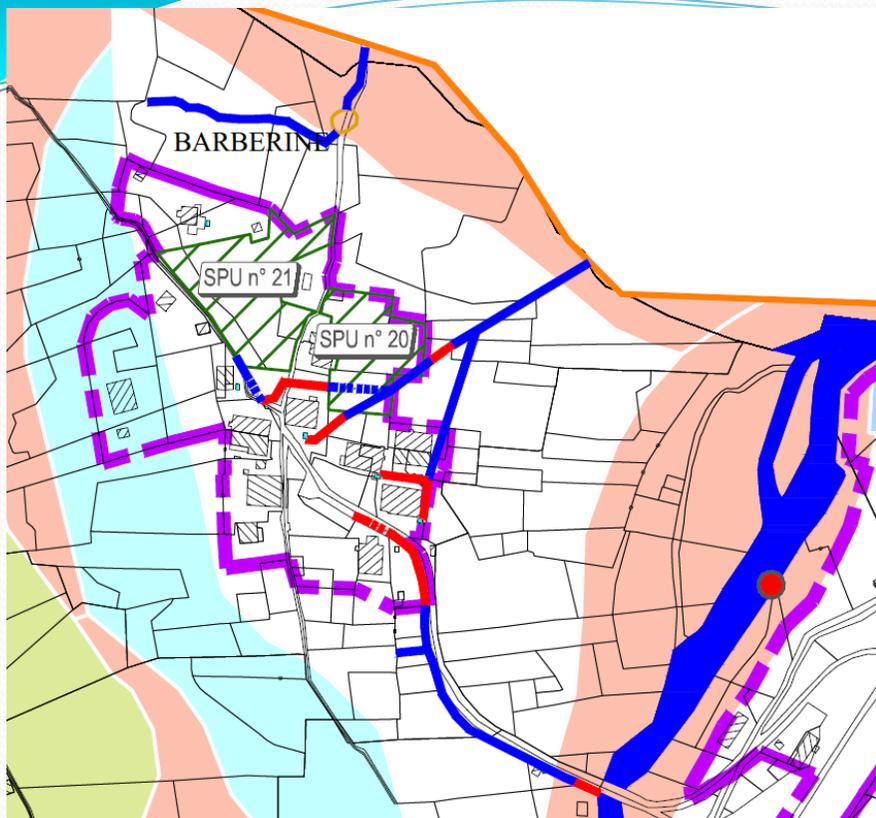
• Travaux :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions.

• Recommandations :

- Pour la commune : Préserver l'axe de ruissellement existant sur le secteur de toute construction.
- Pour les pétitionnaires : 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, de haies, ...).

SPU n°21 : Barberine



• Analyse :

- Exutoire : L'exutoire pourrait être le ruisseau qui se forme à partir des trop-pleins des bassins du hameau.
- Ruissellements amont : La pente forte induit un risque de ruissellement important. Le secteur peut aussi être soumis aux ruissellements amont venant de la route.
- Proximité au cours d'eau : RAS.
- Autres :RAS.
- Travaux prévus : RAS

• Travaux :

- Pour la commune : Aménager un exutoire pour la zone ou vérifier la possibilité d'évacuer la totalité des eaux pluviales par infiltration.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont des futures constructions de façon à intercepter les eaux venant de la route.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions.

• Recommandations :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : 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, de haies, ...).

SPU n°22 : Le Col des Montets



• Analyse :

- Exutoire : L'exutoire de la zone est celui de la zone humide.
- Ruissellements amont : La pente sur le secteur amont induit un risque de ruissellement.
- Proximité au cours d'eau : Un ruisseau se forme en contrebas de la zone humide.
- Autres : Il existe une zone humide référencée dans le secteur aval du SPU. Le terrain se trouve en contrebas de la route et forme une cuvette qui récupère les eaux du fossé (zone hydromorphe).
 - Le SPU se trouve dans le périmètre de protection rapprochée – éloignée du captage du Tunnel. La DUP n'a jamais abouti mais le rapport de l'hydrogéologue agréé de 1993 préconisait l'interdiction des constructions, parkings,...). La communauté de Communes projette de remettre en service ce captage.
- Travaux prévus : RAS

• Travaux :

- Pour la commune : Proscrire l'urbanisation au niveau de la zone humide existante.
 - Vérifier par une nouvelle intervention de l'hydrogéologue agréé en concertation avec l'ARS quels types d'aménagements pourraient être tolérés dans cette zone et les préconisations à respecter pour la gestion des eaux pluviales (traitement, infiltration ou exutoire à définir et à aménager).
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
 - Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions.

• Recommandations :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : 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, de haies, ...).

5. Propositions de travaux et recommandations

- Propositions de travaux pour les dysfonctionnements et les SPU :

Dysfonctionnements (D) ou SPU concernés	Travaux (Tvx)	Nature des travaux
D1, D2, D4 et D5 SPU 1-A,	T1	Réaliser une étude hydraulique du cours d'eau (crues décennales et centennales).
D3	T2	Redimensionner le réseau EP.
SPU 1-A	T3	Soustraire de la zone urbanisée tout secteur susceptible d'être inondé. Etudier les possibilités de réduction des débordements.
SPU 1-A	T4	Définir un parcours à moindre dommage pour l'évacuation des débordements du cours d'eau en direction de l'Eau Noire.
Pour l'ensemble des SPU	T5	Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la zone.
SPU 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 20, 21, 22	T6	Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont et aval des futures constructions.
SPU 3	T7	Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont des futures constructions de façon à intercepter les eaux venant du parking existant.
SPU 3, 22	T8	Proscrire l'urbanisation au niveau de la zone humide existante.
SPU 5, 6, 9, 10, 11, 21	T9	Aménager un exutoire pour la zone ou vérifier la possibilité d'évacuer la totalité des eaux pluviales par infiltration.
SPU 5	T10	Gérer le rejet existant sur la zone vers un exutoire viable ou vérifier les possibilité d'infiltration via un ouvrage de dimensionnement adapté.
SPU 8, 14, 15, 21	T11	Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont des futures constructions de façon à collecter les eaux venant de la route.
SPU 13, 14	T12	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la possibilité d'évacuer la totalité des eaux pluviales par infiltration ou créer un exutoire vers le Nant du Betterand ou le torrent de l'Eau Noire. Réfléchir à l'opportunité de créer un réseau EP en même temps que l'aménagement de voirie.
SPU 22	T13	Vérifier par une nouvelle intervention de l'hydrogéologue agréé en concertation avec l'ARS quels types d'aménagements pourraient être tolérés dans cette zone et les préconisations à respecter pour la gestion des eaux pluviales (traitement, infiltration ou exutoire à définir et à aménager).

5. Propositions de travaux et recommandations

- Propositions de recommandations pour les dysfonctionnements et les SPU :

Dysfonctionnement	Travaux (Tx)	Nature des travaux
D6	R1	<ul style="list-style-type: none"> • Repérage en zone naturelle au zonage réglementaire, • Faire respecter un recul pour les constructions, remblais, etc... de 10 m par rapport au pied de berge. • Il est recommandé de prévenir tout stockage ou dépôt dans la bande de recul de 10 m (pile de bois, ...)
SPU 1-A, 2, 3, 10, 12, 15	R2	<ul style="list-style-type: none"> • Informer les propriétaires riverains sur leurs droits et leurs obligations pour le bon fonctionnement des cours d'eau. • Respecter les dispositions de protection des cours d'eau, notamment les reculs nécessaires.
SPU 1-A	R3	Intégrer dès la conception des projets de construction des mesures de protection contre les inondations (sous-sols proscrits, rehaussement des constructions à 1 m au-dessus du Terrain Naturel).
SPU 1-B, 2, 3	R4	Gérer les réseaux ou branchements présents sur la zone.
SPU 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 20, 21, 22	R5	Prendre des mesures de protection rapprochées contre le ruissellement et/ou les inondations (limiter les ouvertures sur les façades exposées, mise en place de haies, fossé, noues et tranchées drainantes en périphérie de la zone).
SPU 2, 10	R6	Eviter la réalisation de sous-sol et rehausser au maximum les constructions (minimum 0,2m au dessus du TN).
SPU 3, 17, 20	R7	Préserver l'axe de ruissellement existant sur le secteur de toute construction.
SPU 4, 10, 11, 12, 13, 14	R8	Préserver les boisements du secteur afin de réduire et ralentir les ruissellements.
SPU 12, 14	R9	Eviter la réalisation de sous-sol et rehausser au maximum les constructions.
SPU 10, 15	R10	Proscrire l'urbanisation au niveau de la zone d'aléa fort du PPR.
SPU 15	R11	Zone bleue du PPR : Intégrer dès la conception des projets de construction des mesures de protection contre les inondations (sous-sols proscrits, rehaussement des constructions à 1 m au-dessus du Terrain Naturel).

6. Réglementation

6.1. Dispositions générales

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

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

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

❑ **Objet du règlement:**

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

❑ **Catégories de réseaux publics d'assainissement**

Il existe plusieurs catégories de réseaux publics d'assainissement :

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

Ces réseaux peuvent être :

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

❑ Catégories d'eaux admises au déversement

Pour les réseaux d'eaux pluviales:

Sont susceptibles d'être déversées dans le réseau pluvial:

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

❑ Définition des eaux pluviales

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

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

Les **eaux de vidange des piscines** sont assimilées aux eaux pluviales. Avant rejet, le désinfectant utilisé (chlore, brome) devra être neutralisé par ajout d'un agent chimique réducteur ou par une absence de traitement pendant une durée minimale de 15 jours avant vidange.

Les **eaux de nettoyage des piscines** (eaux de filtre) sont quant à elles assimilées à des eaux usées domestiques, elles devront être envoyées vers le réseau d'assainissement.

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

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

❑ **Séparation des eaux pluviales**

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

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

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

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

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

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

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

3.1.5.0 : destruction de frayère.

3.2.1.0 : entretien de cours d'eau.

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

3.2.6.0 : digues.

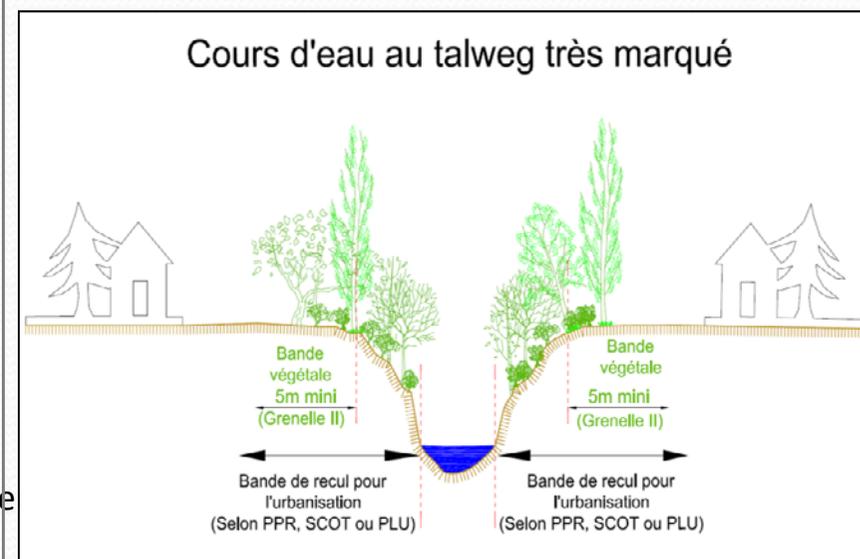
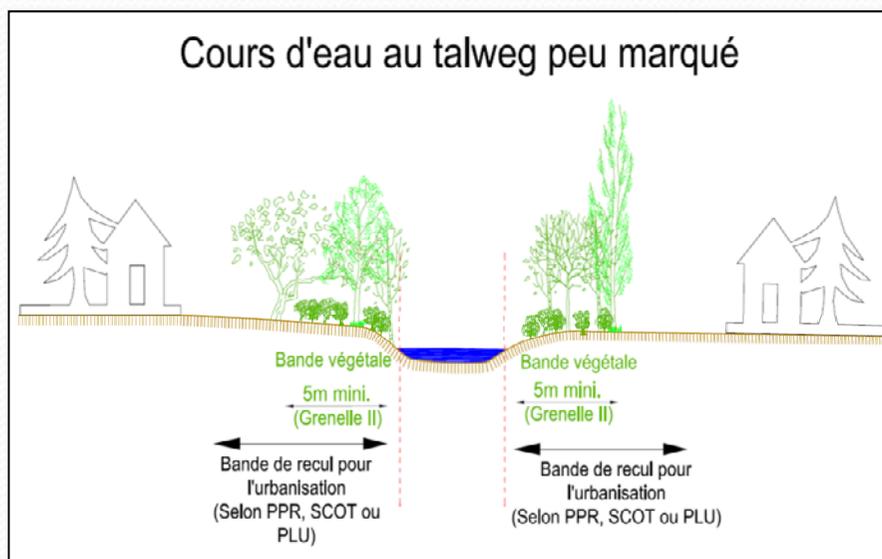
3.3.1.0 : assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides.

...

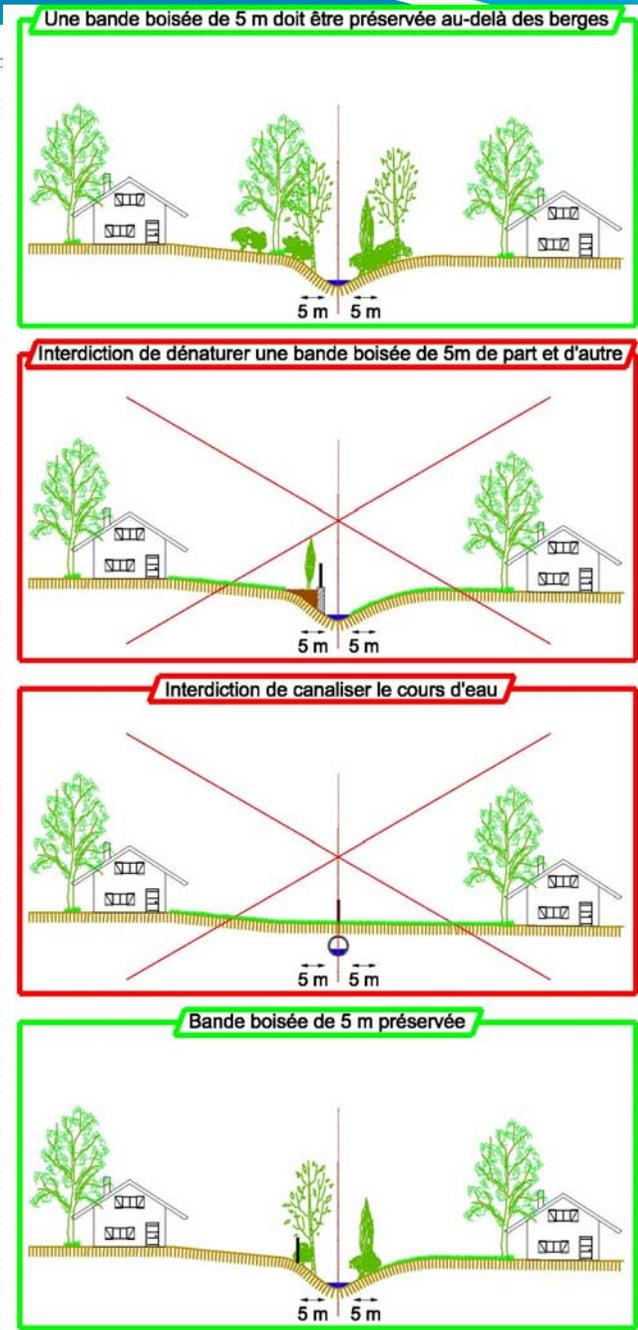
6.2. Règles relatives à la protection et à l'entretien des cours d'eau

❑ Reculs et dispositions à respecter:

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



prévalent ou à défaut celles du SCOT.



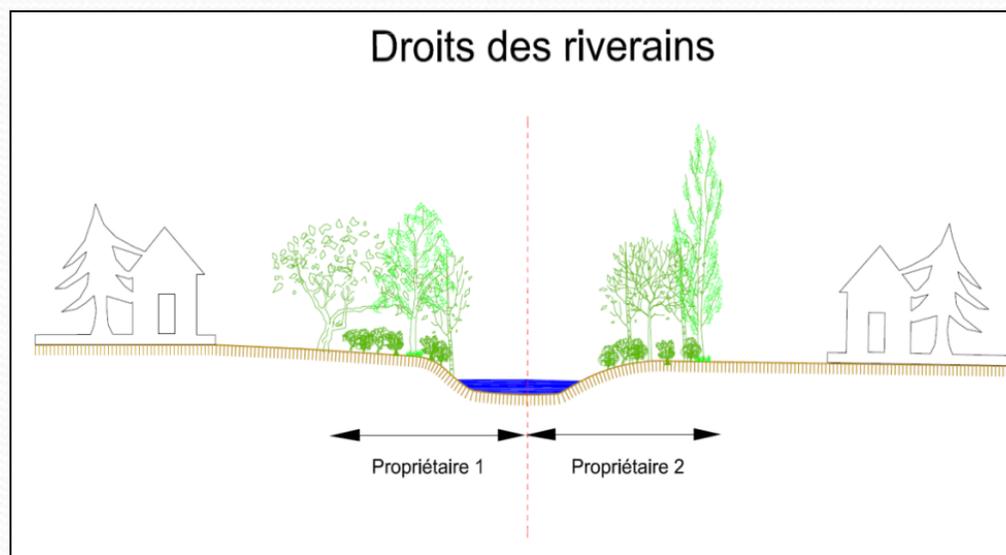
Terrain avant aménagement



Terrain après aménagement

❑ Le code de l'environnement définit les droits et les obligations des propriétaires riverains de cours d'eau:

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



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

6.3. Règles relatives à la gestion des écoulements de surfaces

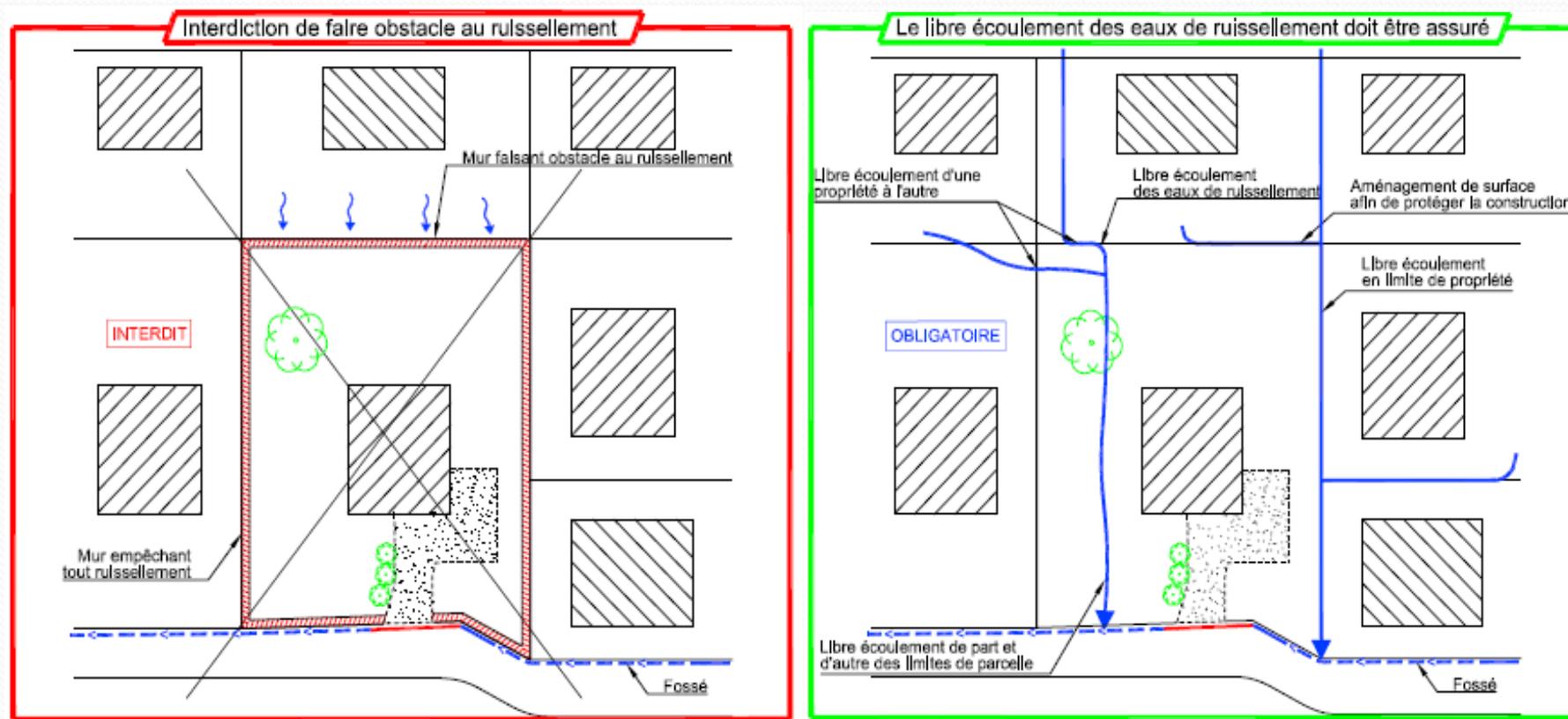
- ❑ **Le code civil définit le droit des propriétés sur les eaux de pluie et de ruissellement:**

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

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

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

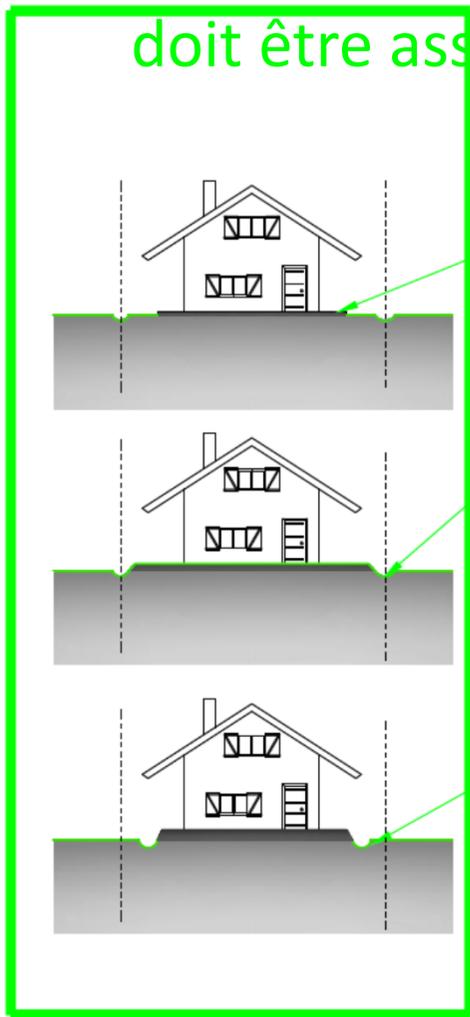
❑ Mise en application de l'article 640 du code civil:



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

Principes de préservation des écoulements superficiels

Le libre écoulement des eaux de ruissellement doit être assuré



Création de "cuvettes"

Mise hors d'eau limitée au bâtiment

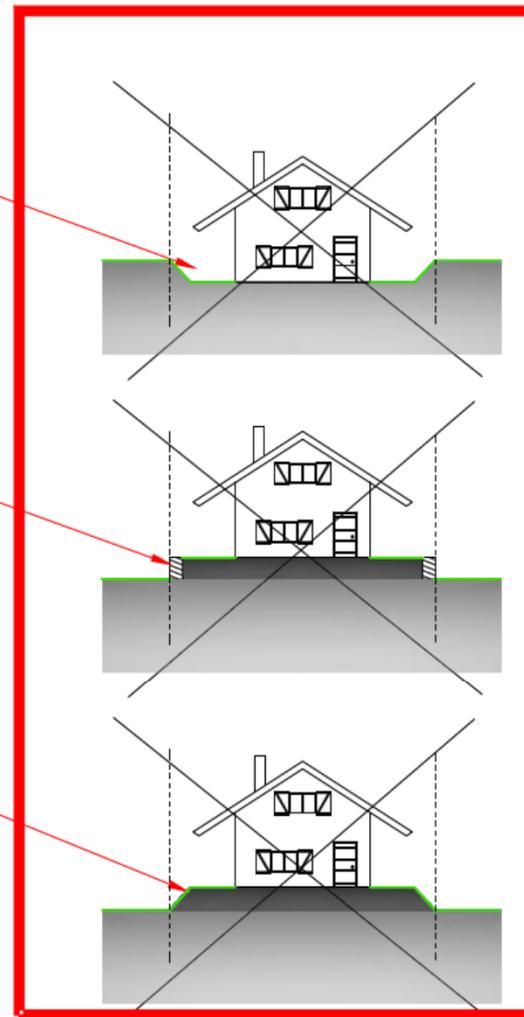
Création de noues en limite de propriété

Ceinturage par un mur étanche

Création de noues à travers la propriété

Surélévation de toute la parcelle

Interdiction de faire obstacle au ruissellement



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

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

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

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

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

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

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

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

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

6.5. Dimensionnement et débit de fuite

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

La surface totale du projet correspond à la surface totale du projet à laquelle s'ajoute la surface du bassin versant dont les écoulements sont interceptés par le projet.

Les mesures de rétention/infiltrations nécessaires, devront être conçues, de préférence, selon des méthodes alternatives (noues, tranchées drainantes, structures réservoirs, puits d'infiltration,...) à l'utilisation systématique de canalisations et de bassins de rétention.

6.6. Règles relatives à l'utilisation d'un exutoire pour le déversement d'eaux pluviales

Type d'exutoire sollicité	Entité compétente	Procédure d'autorisation
Réseau EP, fossé ou ouvrages de rétention-infiltration communal	Service Public de gestion des eaux pluviales urbaines	Effectuer une demande de branchement (convention de déversement ordinaire)
Réseau EP, fossé ou ouvrages de rétention-infiltration départemental*	Centre technique départemental (Conseil départemental)	Etablir une convention de déversement
Réseau EP, fossé ou ouvrages de rétention-infiltration privés	Propriétaire(s) des parcelles sur lesquelles est implanté le réseau d'écoulement.	Servitude de droit privé (réseau) établie par un acte authentique.
Cours d'eau domaniaux	L'Etat	Aucune
Cours d'eau non domaniaux	Propriétaires riverains	Aucune
Zone humide	Propriétaire(s) des parcelles sur lesquelles est implantée la zone humide.	Servitude de droit privé établit par un acte authentique.
Lacs et plans d'eau	1)Etat 2)Propriétaire privé	1)Aucune 2)Servitude de droit privé établie par un acte authentique.

*La compétence départementale concerne les éléments de drainage de la voirie départementale (fossé, caniveau, grille, canalisation) en dehors des zones d'agglomération.

Remarque: La création d'un réseau ou autre forme d'axe d'écoulement pour rejoindre un exutoire ne se situant pas en position limitrophe au tènement imperméabilisé doit faire l'objet d'une convention de passage lorsque les terrains traversés correspondent au domaine public ou d'une servitude de droit privé lorsque que ceux-ci correspondent à des parcelles privées.

L'autorisation du gestionnaire ne dispense pas de respecter les obligations relatives à l'application de l'article R 214-1 du code de l'environnement (Loi sur l'eau).

6.7. Règles relatives à la réalisation de branchements sur le réseau d'eaux pluviales

❑ Demande de branchement, convention de déversement ordinaire

Tout branchement doit faire l'objet d'une demande adressée au SPGEPU (Services Techniques) de la commune. Cette demande sera formulée selon le modèle "Demande de branchement et convention de déversement".

Cette demande comporte :

- l'adresse du propriétaire de l'immeuble desservi,
- la désignation du tribunal compétent.

Cette demande doit être établie en deux exemplaires signés par le propriétaire ou son mandataire. Un exemplaire est conservé par le service de gestion des eaux pluviales (SPGEPU) et l'autre est remis à l'utilisateur. La signature de cette convention entraîne l'acceptation des dispositions du règlement eaux pluviales. L'acceptation par le SPGEPU crée entre les parties la convention de déversement.

❑ Réalisation technique des branchements

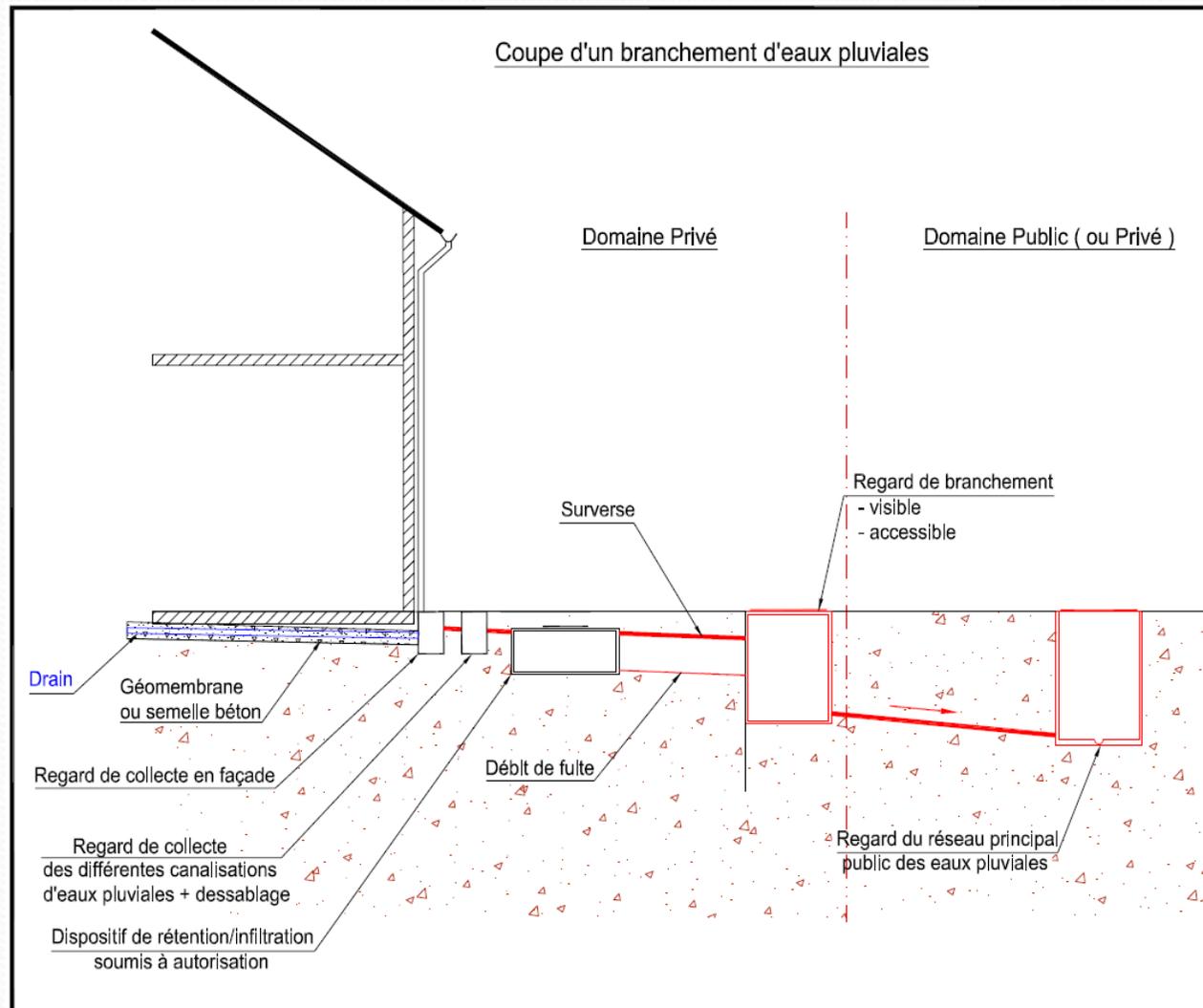
1) Définition du branchement :

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

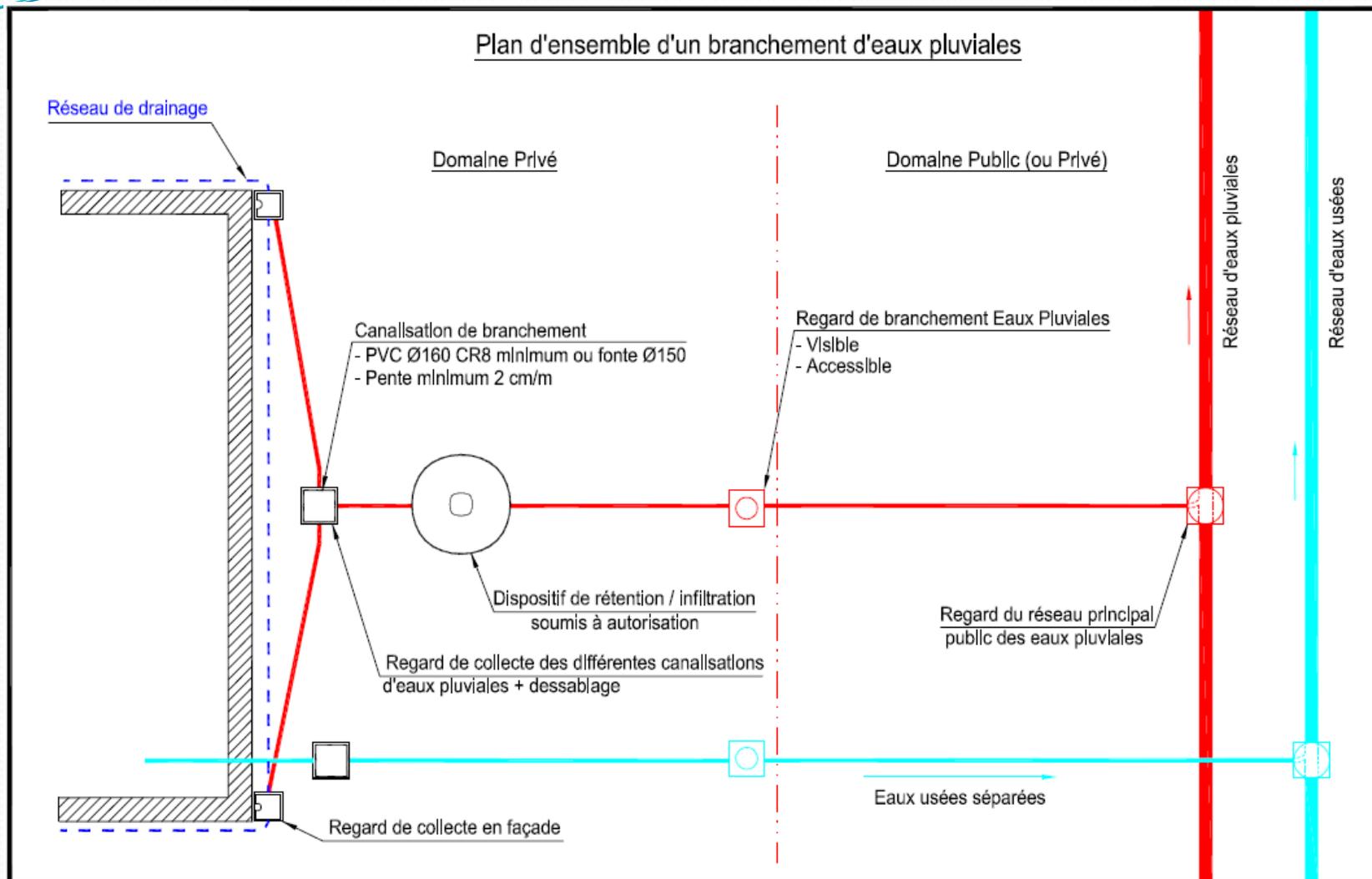
Un branchement est constitué des éléments suivants (de l'habitation vers le collecteur principal) :

- Une canalisation située sur le domaine privé permettant la collecte des Eaux Pluviales privées.*
- Un dispositif de rétention et si besoin des dispositifs particuliers pour l'infiltration des E.P. et/ou des dessableurs et/ou des déshuileurs.
- Un ouvrage dit "regard de branchement" placé de préférence sur le domaine public ou en limite du domaine privé. Ce regard doit être visible et accessible.
- Une canalisation de branchement, située sous le domaine public (ou privé).

❑ Définition et principes de réalisation d'un branchement



❑ Définition et principes de réalisation d'un branchement



❑ Modalité d'établissement du branchement

Le service de contrôle fixera le nombre de branchements à installer par immeuble à raccorder. Le service de contrôle fixe le tracé, le diamètre, la pente de la canalisation ainsi que l'emplacement du "regard de branchement" ou d'autres dispositifs notamment de prétraitement, au vu de la demande de branchement. Si, pour des raisons de convenance personnelle, le propriétaire de la construction à raccorder demande des modifications aux dispositions arrêtées par le service d'assainissement, celui-ci peut lui donner satisfaction, sous réserve que ces modifications lui paraissent compatibles avec les conditions d'exploitation et d'entretien du branchement.

❑ Travaux de branchement

- Les branchements doivent s'effectuer obligatoirement sur un regard existant diamètre 1 000 (ou à créer) du réseau principal, les piquages ou culottes sont interdits. Des regards de diamètre 800mm peuvent être tolérés en cas d'encombrement du sol ou pour des profondeurs inférieures à 2m.
- Sous le domaine privé, le branchement sera réalisé à l'aide de canalisation d'un diamètre minimal de 160 mm.
- Les tuyaux et raccords doivent être porteurs de la Marque NF ou avoir un avis technique du CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment).
- Sous le domaine public, les matériaux des canalisations employées devront être préalablement validés par la commune.
- Les changements de direction horizontaux ou verticaux seront effectués à l'aide de coudes à deux emboîtements disposés extérieurement aux regards et à leur proximité immédiate, de mêmes caractéristiques que les tuyaux.
- Les tuyaux seront posés, à partir de l'aval et d'une manière rigoureusement rectiligne sur une couche de gravelette à béton 15/20 d'une épaisseur de 0,10 m au-dessus et au-dessous de la génératrice extérieure de la canalisation.
- La pente minimum de la canalisation sera de 2 cm/m.

Travaux de branchement (Suite):

- Le calage provisoire des tuyaux sera effectué à l'aide de mottes de terre tassées. L'usage des pierres est interdit.
- La pose des canalisations sera faite dans le respect absolu des règles de l'art, dans le but d'obtenir une étanchéité parfaite de la canalisation et de ses fonctions pour des surpressions ou des sous pressions.
- Les trappes des regards seront constituées par un tampon et un cadre en fonte ductile :
 - Sous chaussée : Tampon rond verrouillable d'ouverture utile 400 mm avec cadre rond ou carré de classe 400 ou 600 décaNewton.
 - Hors chaussée : Tampon rond verrouillable d'ouverture utile 400 mm avec cadre rond ou carré de classe 250 ou 400 décaNewton.
- Un regard de branchement doit être posé pour chaque branchement.
- Les modalités de réfection de la chaussée sous le domaine Public devront être validées préalablement avec la commune.

6.8. Qualité des eaux pluviales

Les eaux provenant des siphons de sol de garage et de buanderie seront dirigées vers le réseau d'eaux usées et non d'eaux pluviales.

En cas de pollution des eaux pluviales, celles-ci doivent être traitées par décantation et séparation des hydrocarbures avant rejet.

Eaux de ruissellement des surfaces de parking et de voirie:

Un prétraitement des eaux de ruissellement des voiries non couvertes avant infiltration ou rejet vers un réseau d'eaux pluviales ou le milieu naturel est obligatoire lorsque celles-ci répondent aux critères suivants:

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

✓ Modalités techniques:

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

✓ Documents à fournir pour validation avant travaux:

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

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

- Copie du contrat d'entretien de l'appareil

6.8. Qualité des eaux pluviales

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

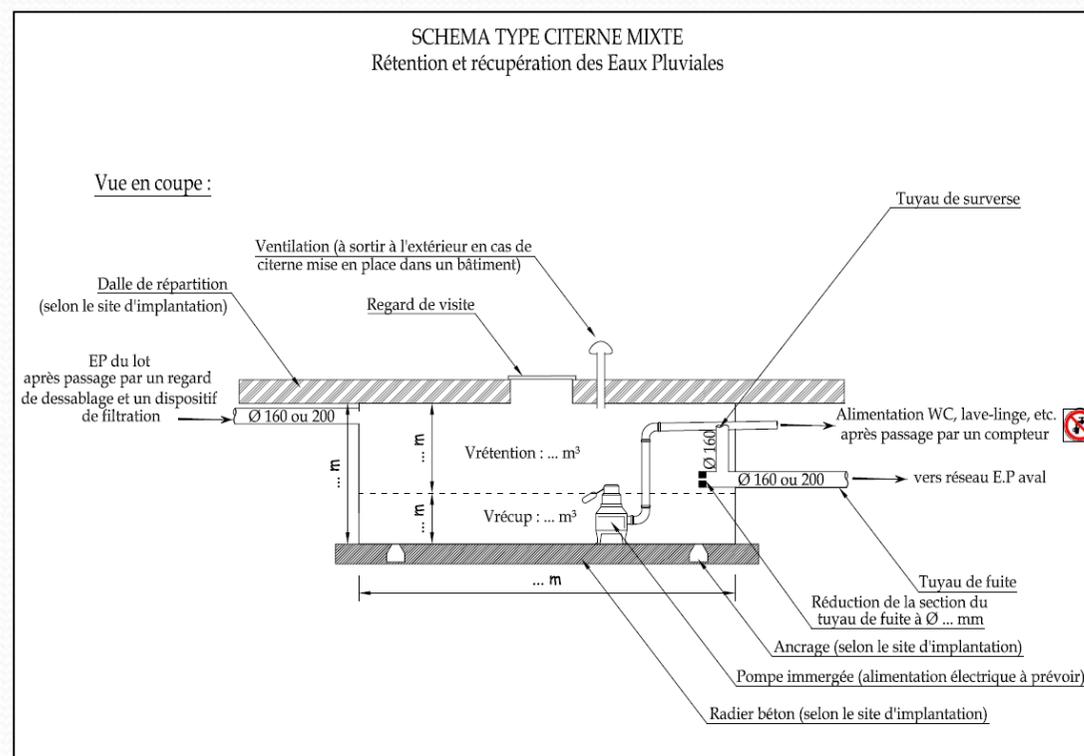
✓ Techniques alternatives: d'autres systèmes de traitement des eaux pluviales peuvent être mis en œuvre tels que des fossés enherbés, des bassins de rétention-décantation (potentiellement végétalisés) ou des filtres à sables. Ces dispositifs présentent des performances bien souvent supérieures à celles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

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

6.9. Récupération des eaux pluviales

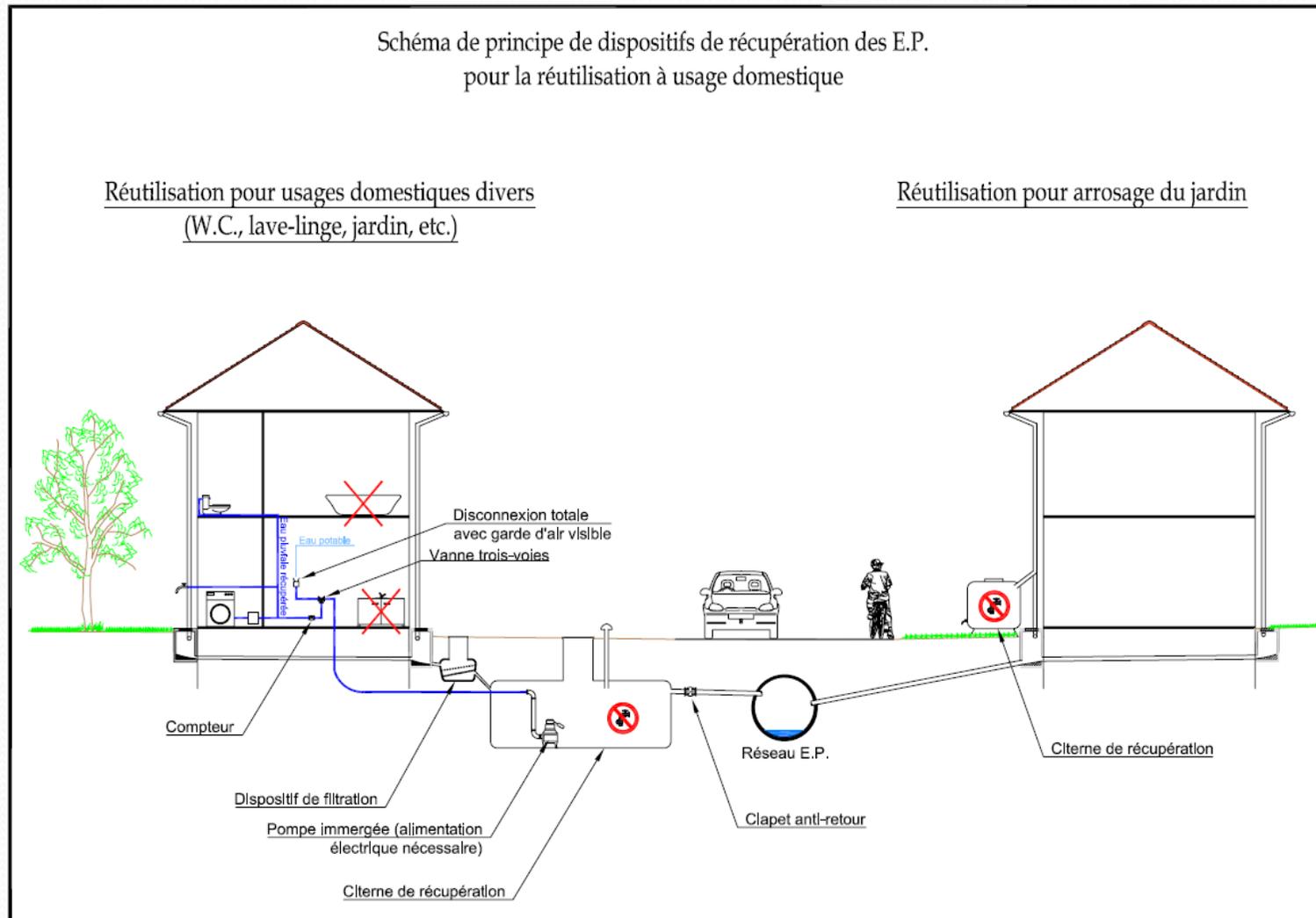
Il convient de distinguer la rétention et la récupération des eaux pluviales qui sont deux procédés à vocations fondamentalement différentes. En effet, la rétention (stockage temporaire des eaux, et évacuation continue à débit régulé) sert à assurer un fonctionnement pérenne des réseaux et cours d'eau en limitant les débits, alors que la récupération (stockage permanent des eaux pour réutilisation ultérieure) permet le recyclage des eaux de pluie (arrosage, WC,...) pour une économie de la ressource en eau potable. De ce fait, les deux dispositifs ne peuvent se substituer l'un l'autre.

La récupération des eaux pluviales ne peut être mise en œuvre qu'en attribuant un volume spécifique dédié à la récupération en supplément du volume nécessaire à la rétention dont le rôle est de réguler le débit des surfaces imperméabilisées collectées par le dispositif.



Pour l'arrosage des jardins, la récupération des EP est recommandée à l'aide d'une citerne étanche distincte.

Lorsque le dispositif de récupération est destiné à un usage domestique, l'installation devra être conforme aux prescriptions de l'arrêté du 21/08/2008 relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.



Orientations Techniques

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

- ✓ Ces filières permettent de répondre aux exigences et obligations imposées par :
 - la réglementation EP adoptée sur le territoire communal,
 - la nature du terrain révélée par l'étude géopédologique d'un cabinet spécialisé.

- L'objectif est de définir des orientations techniques.

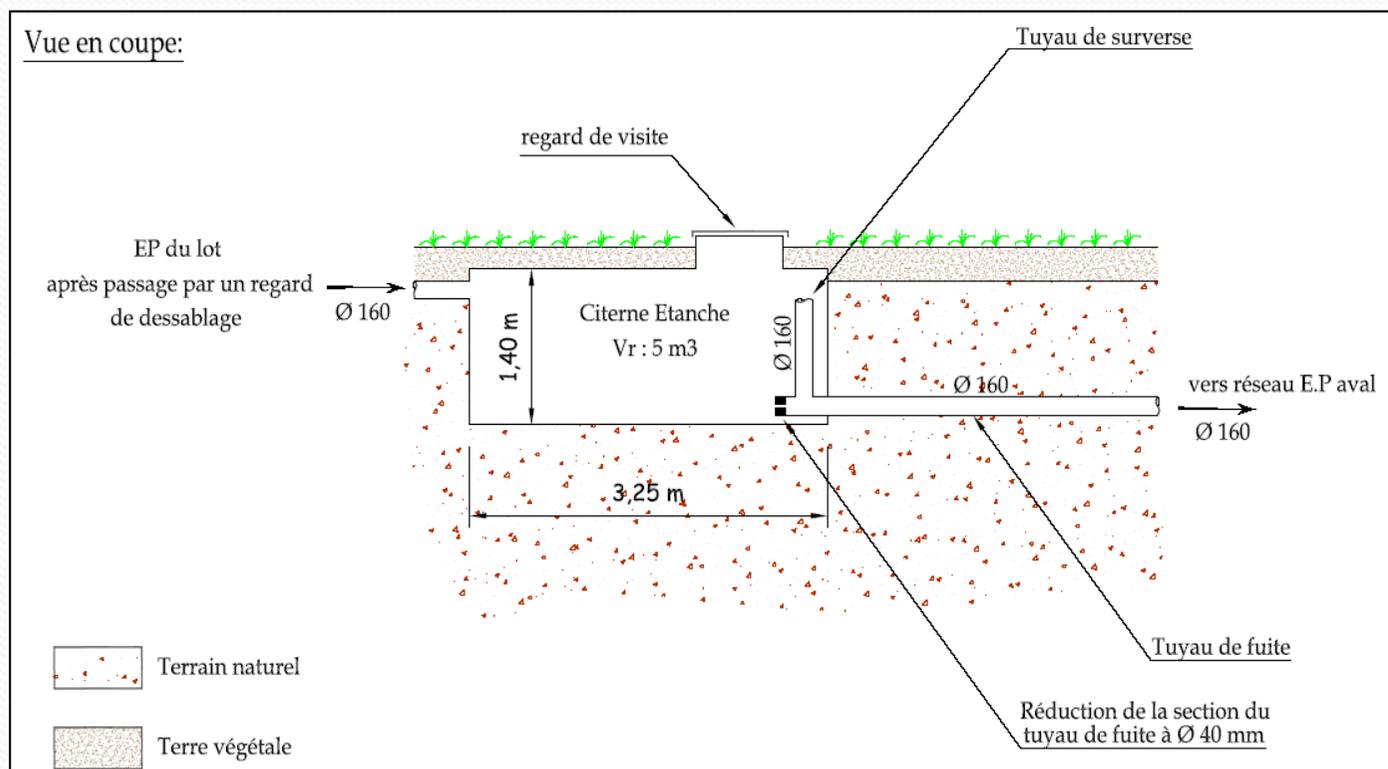
- Il appartient au concepteur de choisir le meilleur dispositif en fonction des caractéristiques du terrain.

- Les éléments de dimensionnement, propres à chaque terrain, seront à déterminer par une étude spécifique.

- **CITERNE ETANCHE AVEC DEBIT DE FUITE**

Cette filière est adaptée aux terrains :

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

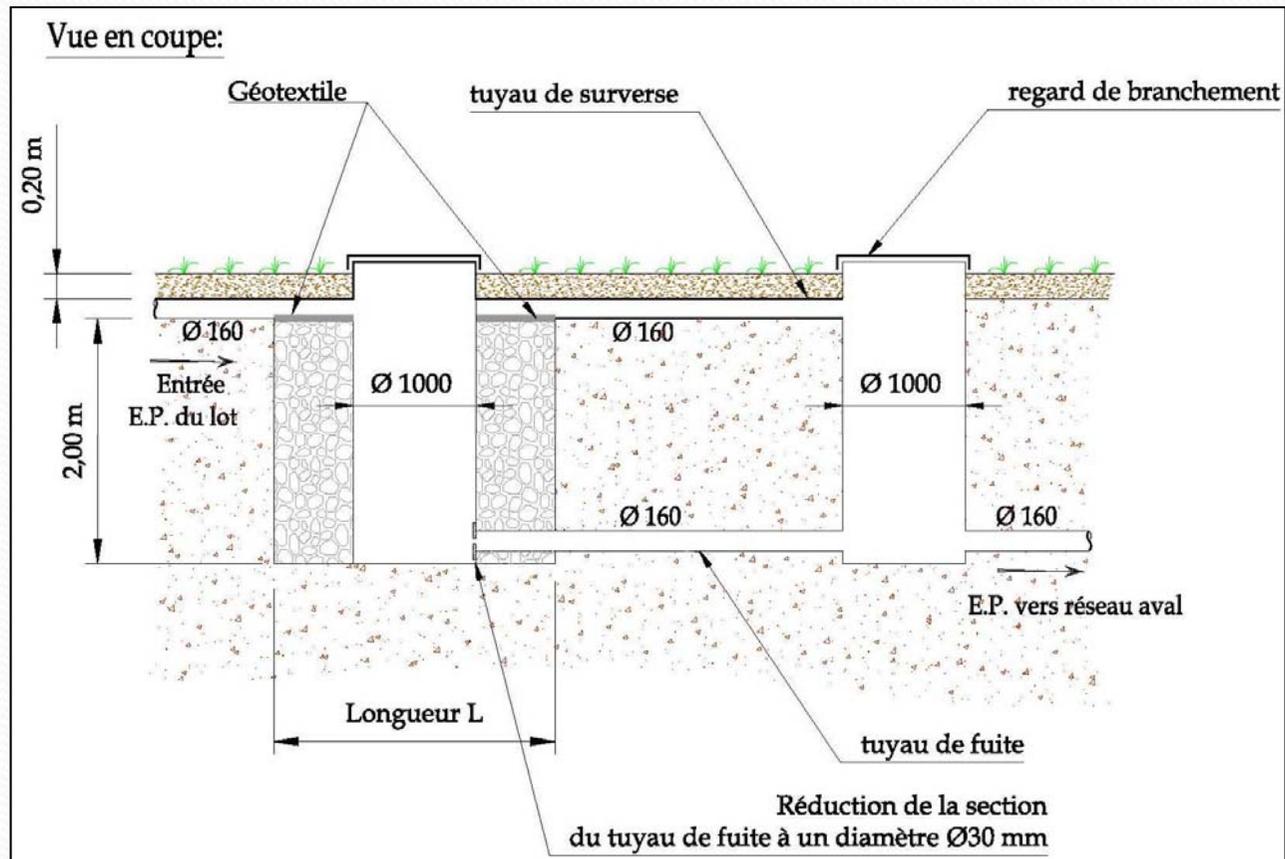


Nécessité de la présence d'un exutoire viable à proximité !

- **PUITS D'INFILTRATION AVEC DEBIT DE FUITE**

Cette filière est adaptée aux terrains :

- dont la perméabilité est globalement moyenne.



Surface nécessaire :
de 5 à 15 m²

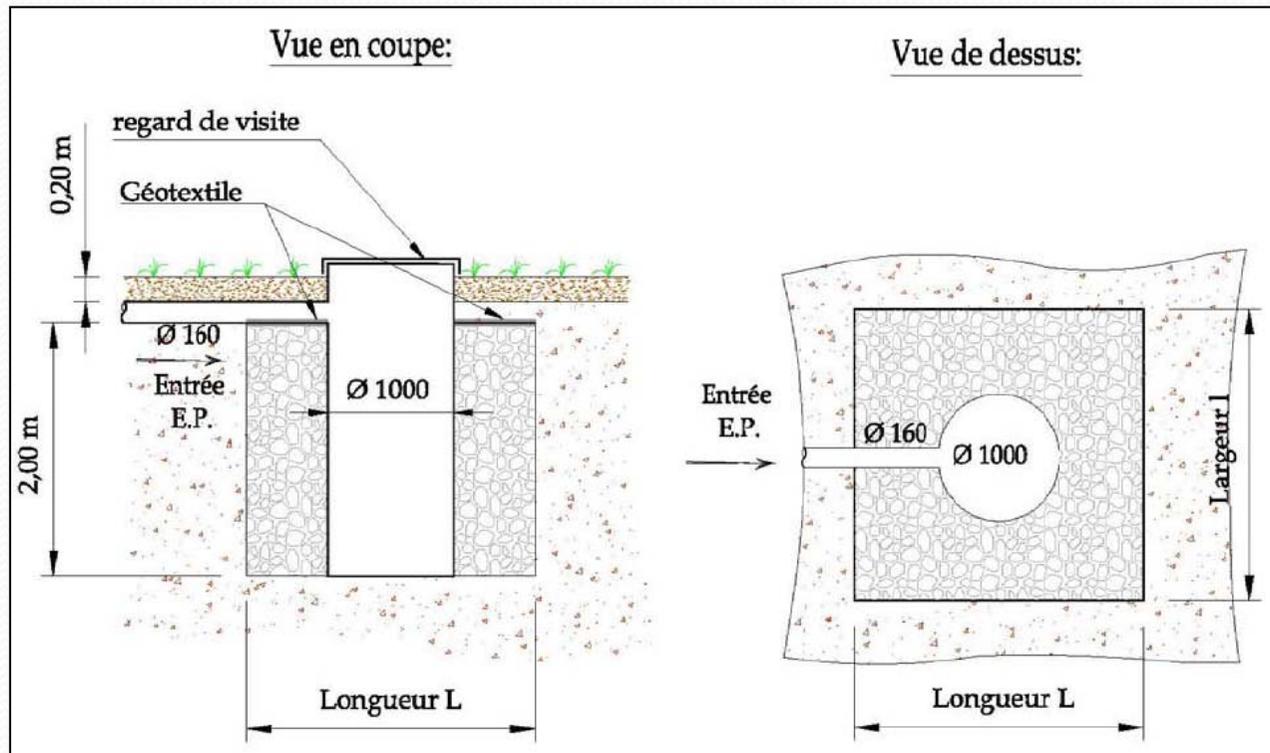


Nécessité de la présence d'un exutoire viable à proximité !

- **PUITS D'INFILTRATION SANS DEBIT DE FUITE**

Cette filière est adaptée aux terrains :

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

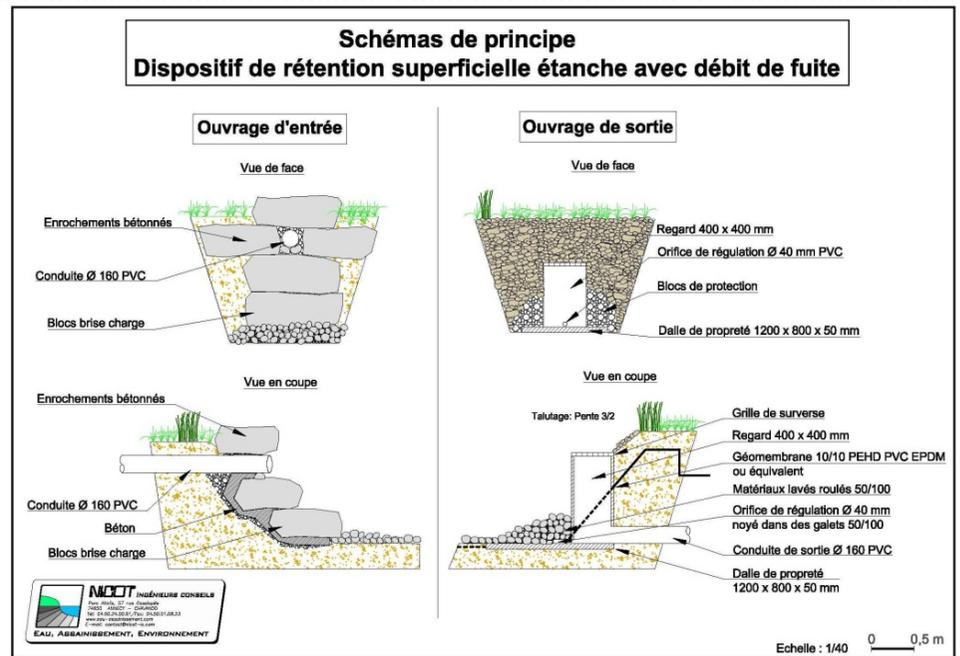
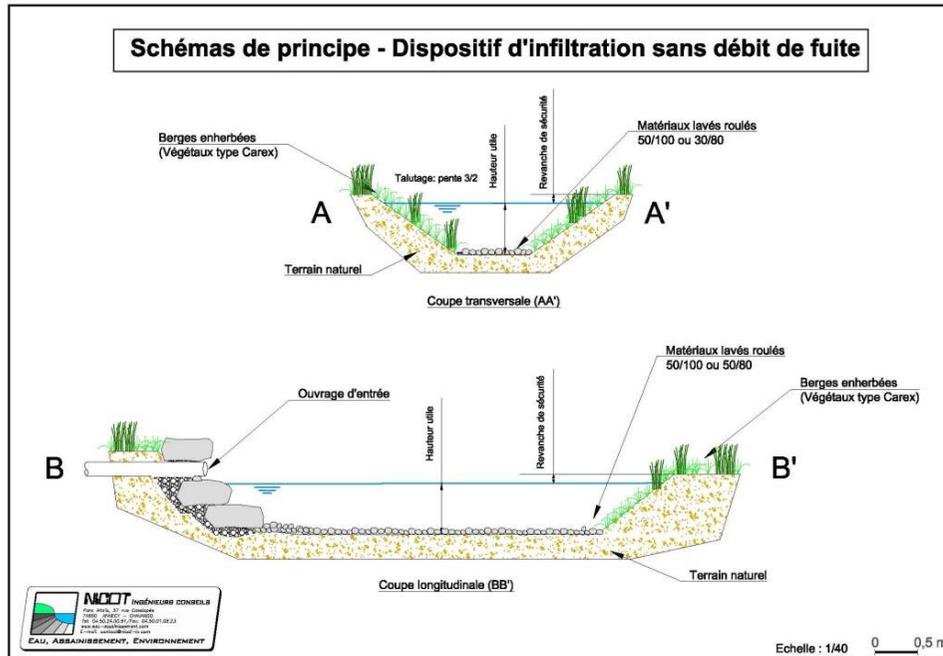


Surface nécessaire :
de 5 à 15 m²

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

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

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



Surface nécessaire : de 10 à 40 m²

Enjeux:

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

Volet EAU POTABLE

Compétences

- Depuis le 1^{er} janvier 2017, le service d'eau potable est géré par la **Communauté de Communes de La Vallée de Chamonix Mont Blanc (CCVCMB)**.
- En matière d'eau potable, la **CCVCMB** assure la compétence de **production, distribution et stockage** sur une partie du territoire de Vallorcine.
- L'autre partie de la commune est desservie par des réseaux privés gérés par des **Associations Syndicales Autorisées (ASA)**.

Etudes existantes

- Un Schéma Directeur de l'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) a été réalisé en 2002 par la Société de Conseils, Etudes et Réalisations pour les Collectivités Locales (SCERL).
- Le bureau Profils études réalise actuellement la mise à jour du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable de la commune de Vallorcine au niveau intercommunal.
- La commune dispose d'un Schéma de Distribution d'Eau Potable. Il convient que la Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix Mont Blanc (CCVCMB) approuve ce document afin qu'il devienne opposable au tiers.

Contexte réglementaire

- Il existe un règlement du service public de distribution d'eau potable.
- La commune de Vallorcine a signé deux conventions de superposition de gestion d'ouvrages publics avec les ASA du Plan Envers et du Couteray.
- De nombreux textes de loi existent, dont le décret du 20 décembre 2001, complété par l'arrêté du 6 février 2007, relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R.1321-2, R.1321-3 et R.1321-38 du code de la santé publique.

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

Ces textes reprennent pour l'essentiel les dispositions de la directive européenne 9883 CE.

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

$$R \geq 85 \%$$

ou

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

(*) ILC = Indice linéaire de consommation

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

Production d'eau potable

- Alimentation en eau potable :

- Les ressources intervenant dans l'alimentation en eau potable de Vallorcine correspondent à 7 captages gravitaires :
 - La source du **Barbot** qui alimente l'ASA du Couteray et le réseau public,
 - La source **Pache** (5 captages) qui alimente l'ASA du Nant et des Biolles,
 - Les sources des **Houches** (2 captages) qui alimentent l'ASA du Morzay – Plan Droit,
 - La source du **Siseray** qui alimente l'ASA du Siseray,
 - La source de **Barberine** qui alimente l'ASA de Barberine,
 - Les captages du **Plan de l'Envers** Amont (source de Mouillane) et Aval qui alimentent l'ASA du Plan de l'Envers et le réseau public,
 - La source des **Rupes** ou captage de **La Villaz** qui alimente en eau potable l'ASA de La Villaz et du Mollard. Les travaux récents gérés par l'intercommunalité viennent de desservir ce secteur par le réseau public d'alimentation en eau potable. L'ensemble des habitations doivent se raccorder au réseau public d'eau potable courant 2019.
- Toutes ces ressources sont gérées par les ASA respectives et la collectivité via les conventions. Deux d'entre elles assurent l'alimentation de réservoirs publics : captages du **Barbot** et du **Plan de l'Envers**.
- La source du Tunnel desservait une petite partie du réseau public. Elle n'est plus utilisée **aujourd'hui**.
- Il n'existe pas de maillage avec les communes voisines.

Situation administrative des captages

OUVRAGES	COMMUNE D'IMPLANTATION	AVIS HYDROGEOLOGUE	DATE de la DUP
Captage du Barbot	Vallorcine	29/06/2005	À réaliser par la collectivité
Captages du Nant		22/06/2005	pas de DUP
Captages du Morzay		26/06/2005	pas de DUP
Captage du Sisera y		Août 2006	pas de DUP
Captage de la Villaz		25/06/2005	pas de DUP
Captage de Barberine		Août 2006	Autorisation préfectorale du 22/07/2009
Captages de Plan de l'Envers		20/06/2005	À réaliser par la collectivité

- Les périmètres de protection des captages ont été établis par les rapports hydrogéologiques. La mise en place de protections physiques sur les sites de captages est gérée par les ASA.

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.

Remarque : La Source du Tunnel, dans le secteur Sud de la commune n'est plus utilisée aujourd'hui. La procédure de DUP avait été engagée à 40 %. Le canal va être remis en état. Cette ressource est suivie tous les ans.

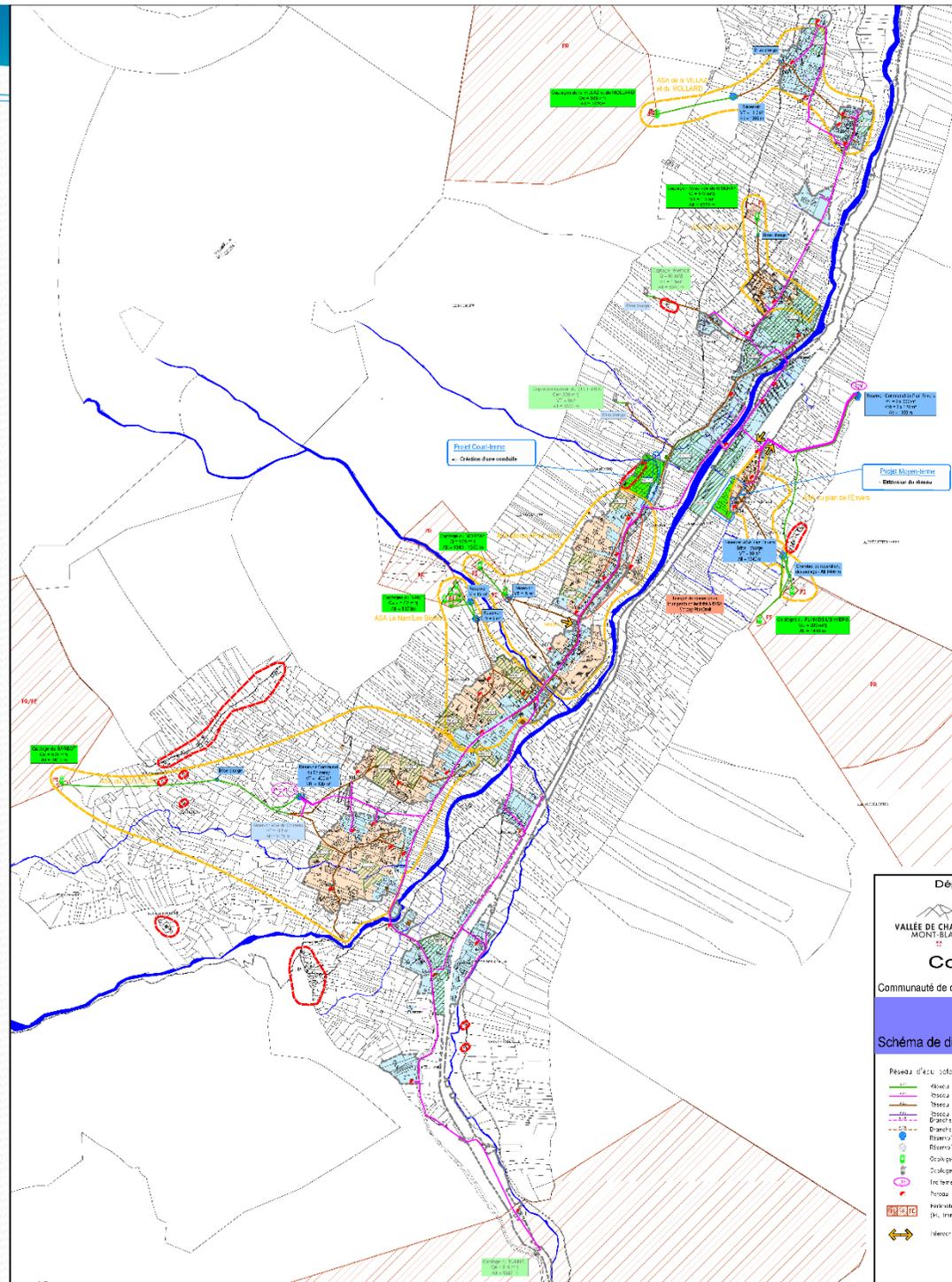
Les réseaux

- Présentation :
 - Le réseau public d'alimentation en eau potable couvre essentiellement le bas de vallée, le long de l'Eau Noire. Il dessert aussi les hameaux de La Combe, Vers le Chalet des Biolles, Le Montet, Les Berguerandes, Le Plan et le Mollard jusqu'à La Villaz. Le hameau de La Villaz vient juste d'être raccordé au réseau public d'alimentation en eau potable dans sa totalité.
 - Les réseaux privés d'alimentation en eau potable sont gérés par 7 ASA :
 - ASA du COUTERAY,
 - ASA du NANT et des BIOLLES,
 - ASA du MORZAY – PLAN DROIT,
 - ASA du SISERAY,
 - ASA de BARBERINE,
 - ASA du PLAN DE L'ENVERS,
 - ASA de La Villaz et du Mollard. En 2020, cette ASA ne distribuera plus d'eau potable.
 - Les ressources des ASA du COUTERAY et du PLAN DE L'ENVERS alimentent aussi le réseau public d'alimentation en eau potable.

Les réseaux

1 - UD COMMUNALE

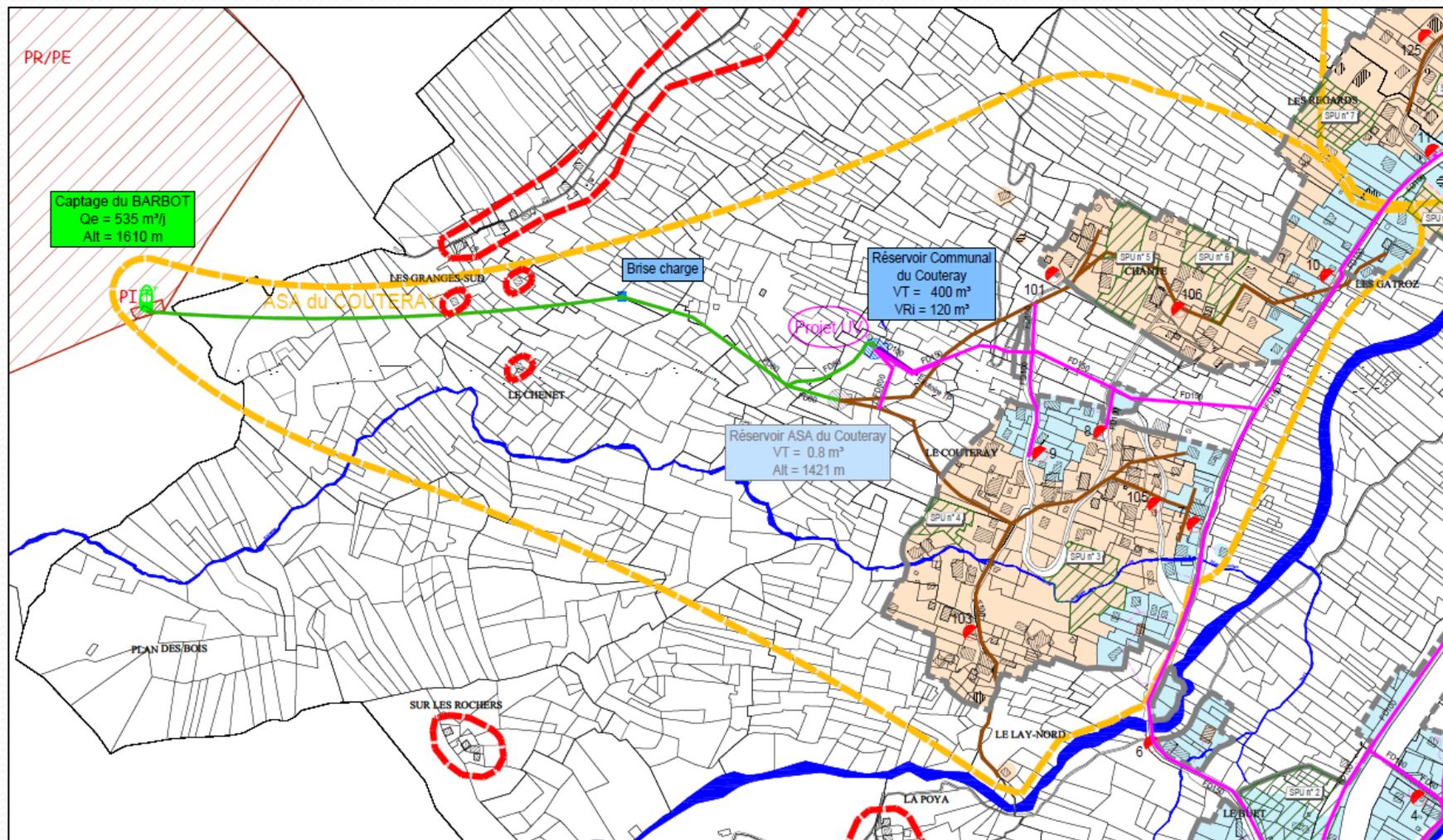
+ ASA Couteray et Plan Envers



Les réseaux

1 - UD COMMUNALE

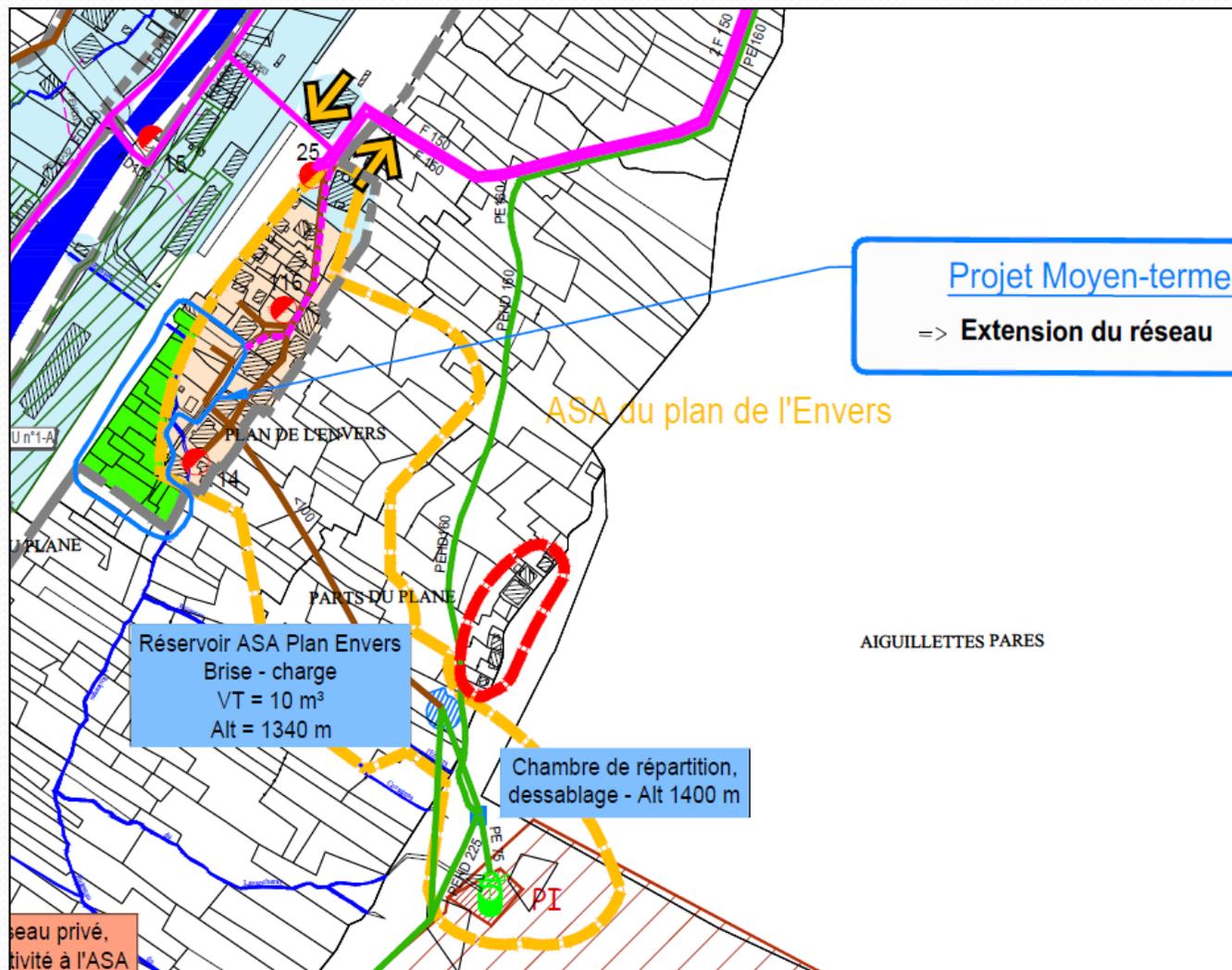
+ ASA Couteray et Plan Envers



Les réseaux

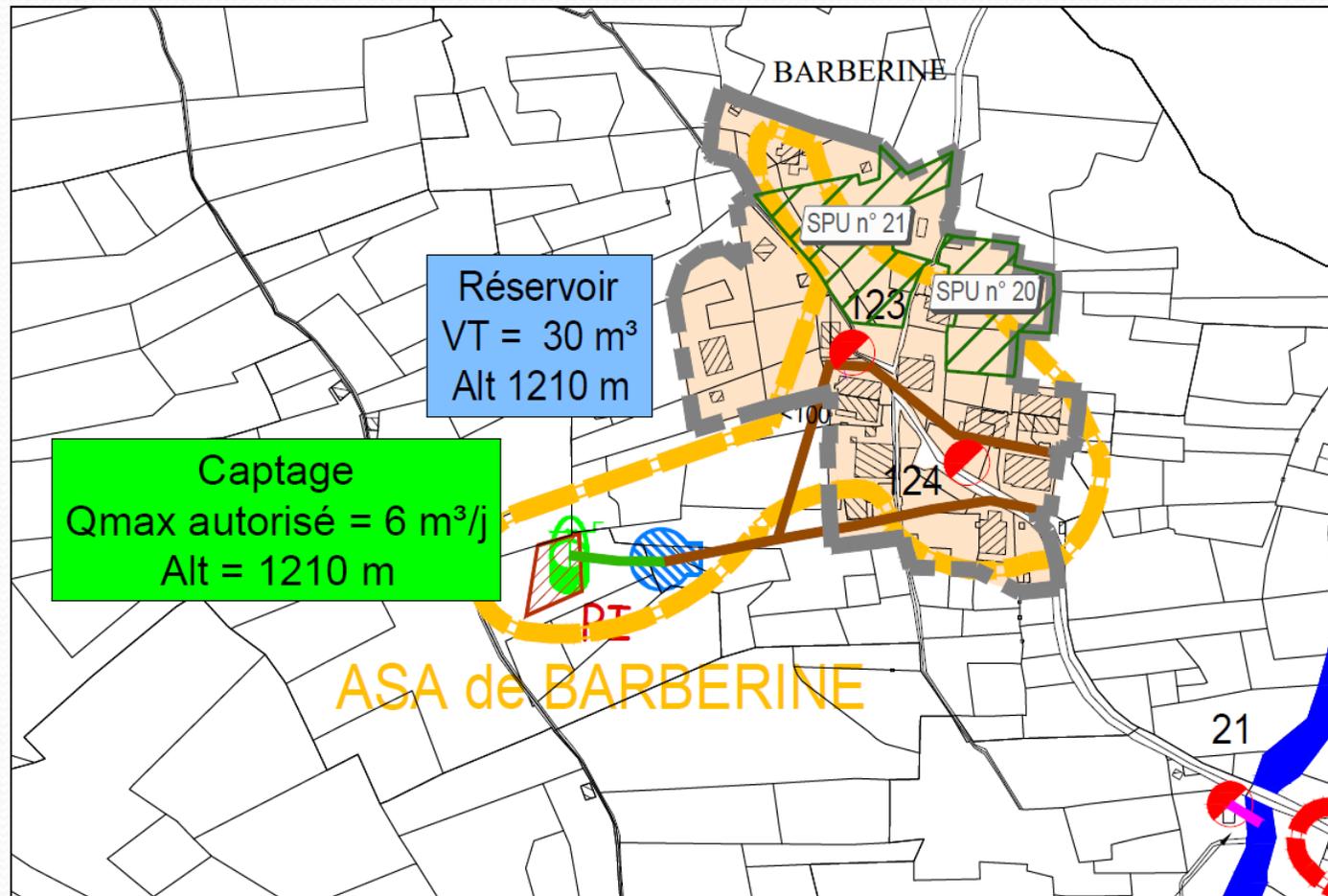
1 - UD COMMUNALE

+ ASA Couteray et Plan Envers



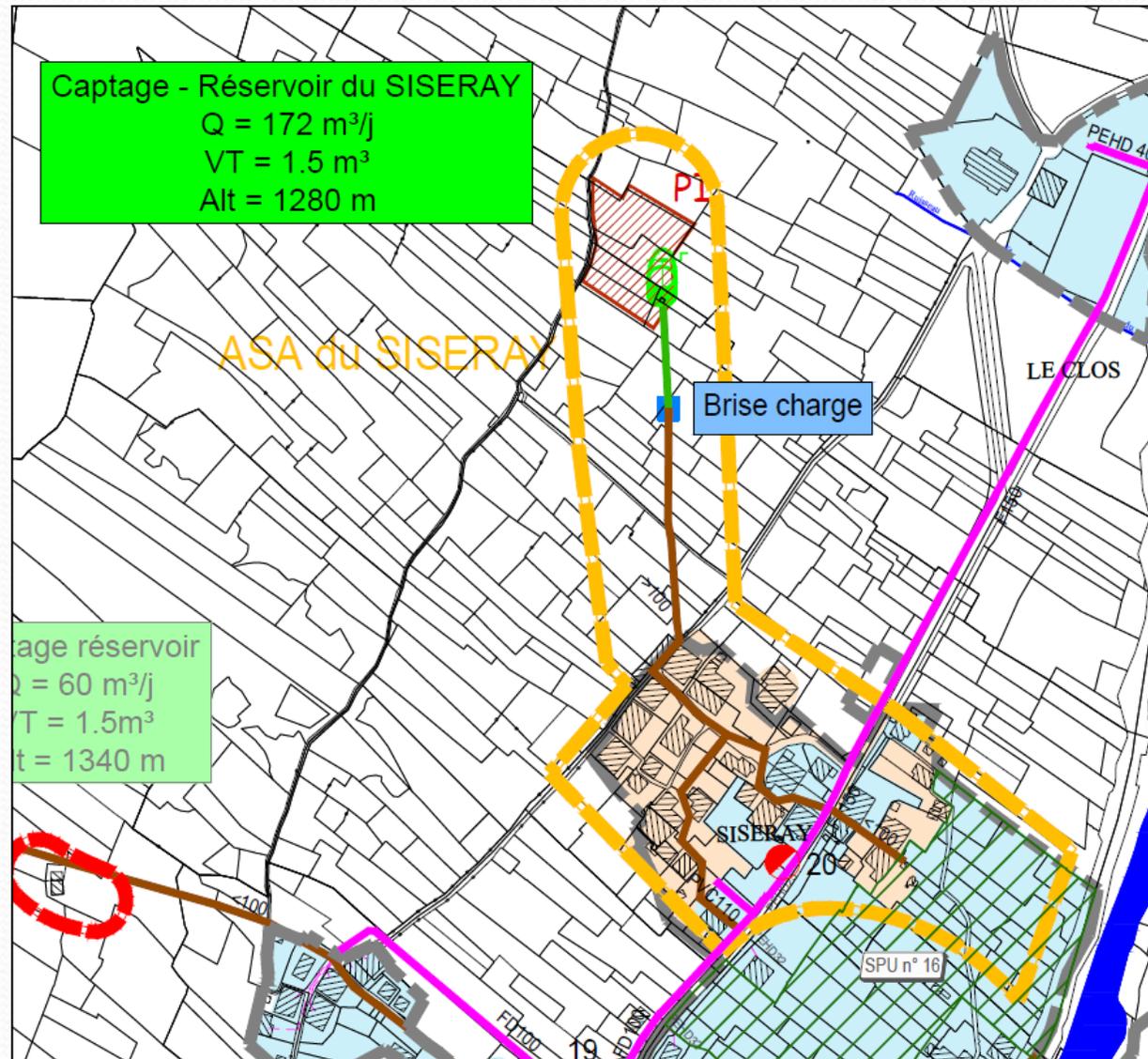
Les réseaux

2- ASA Barberine



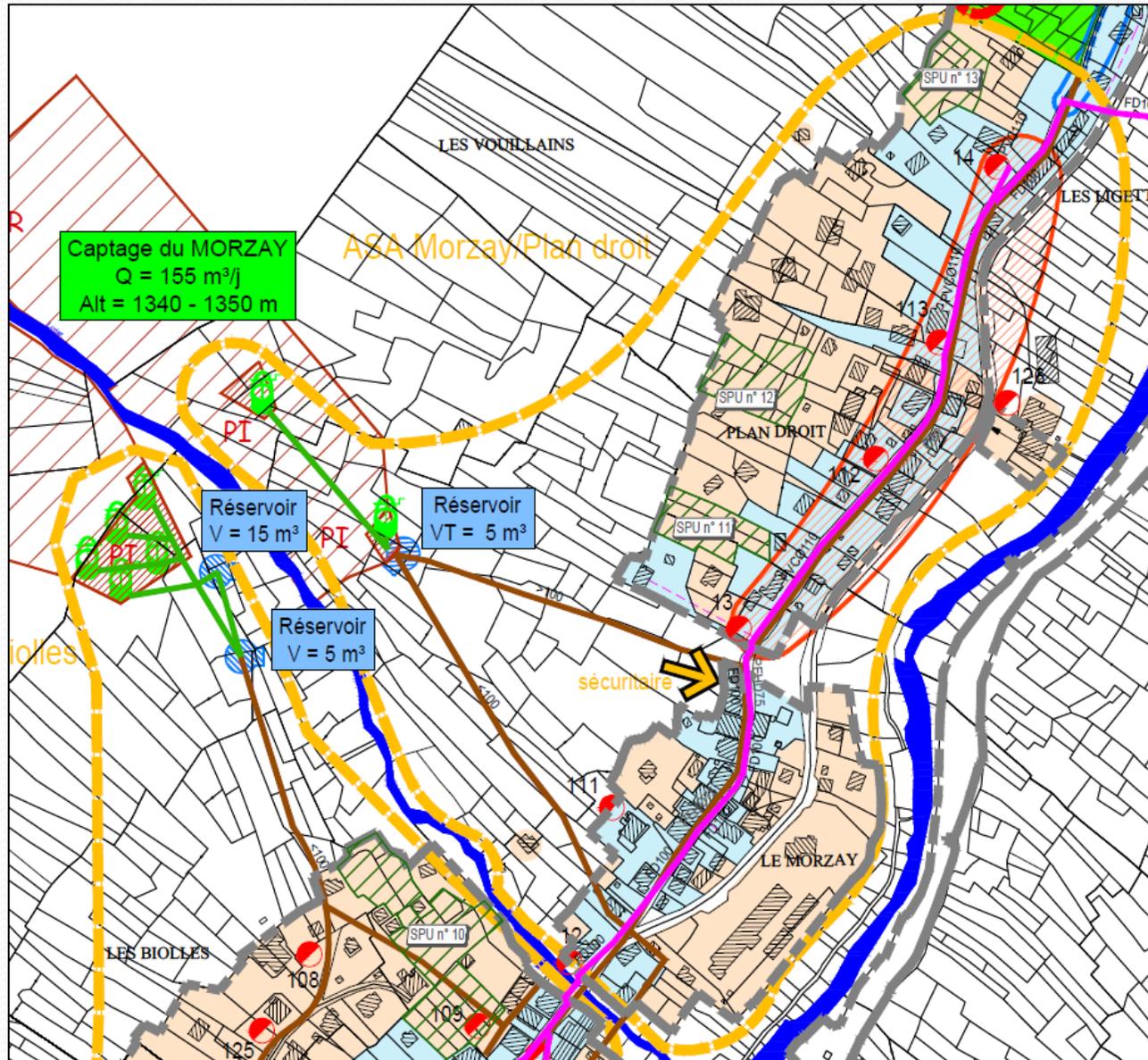
Les réseaux

3 - ASA Siseray



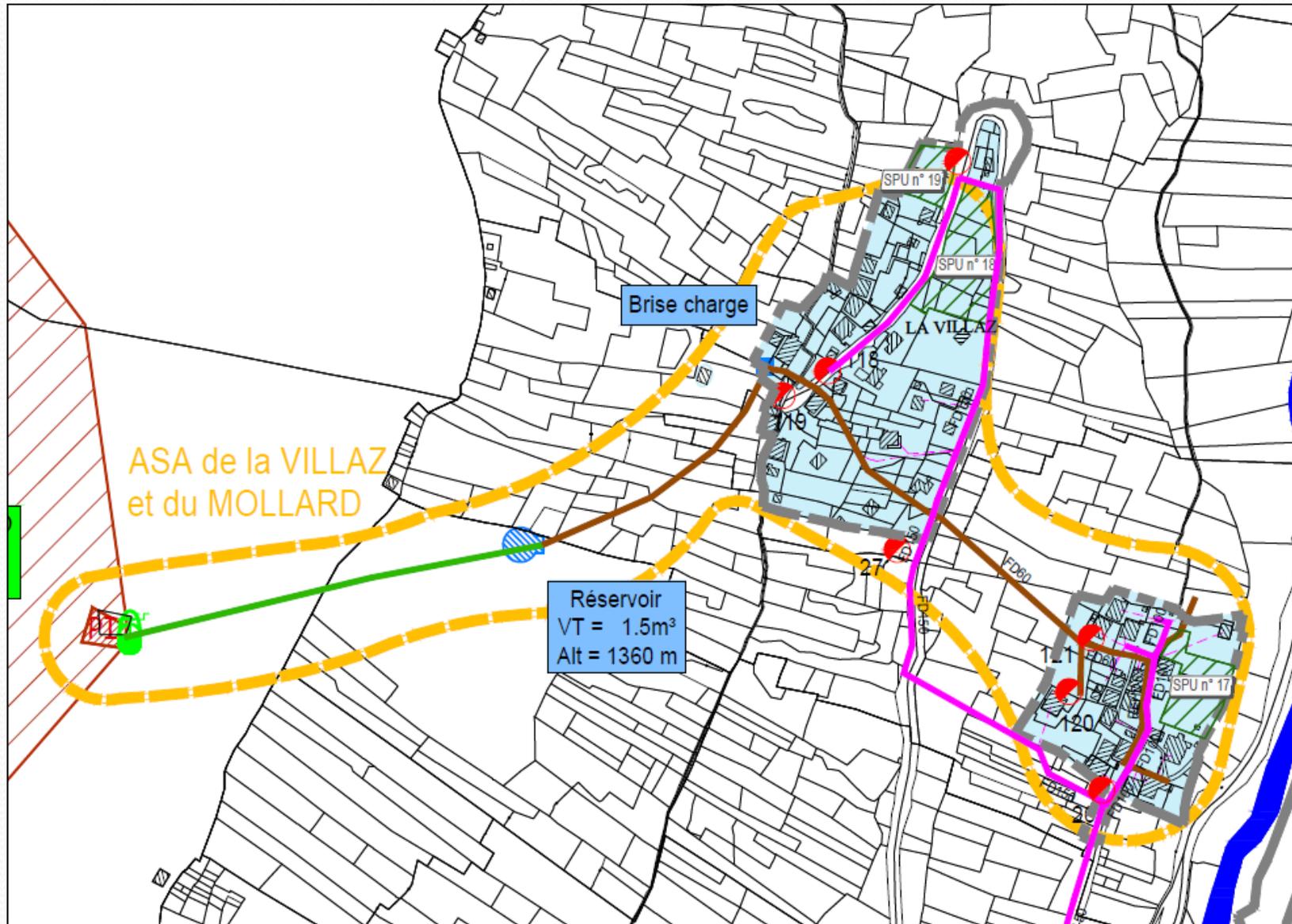
Les réseaux

4 - ASA Morzay Plan Droit



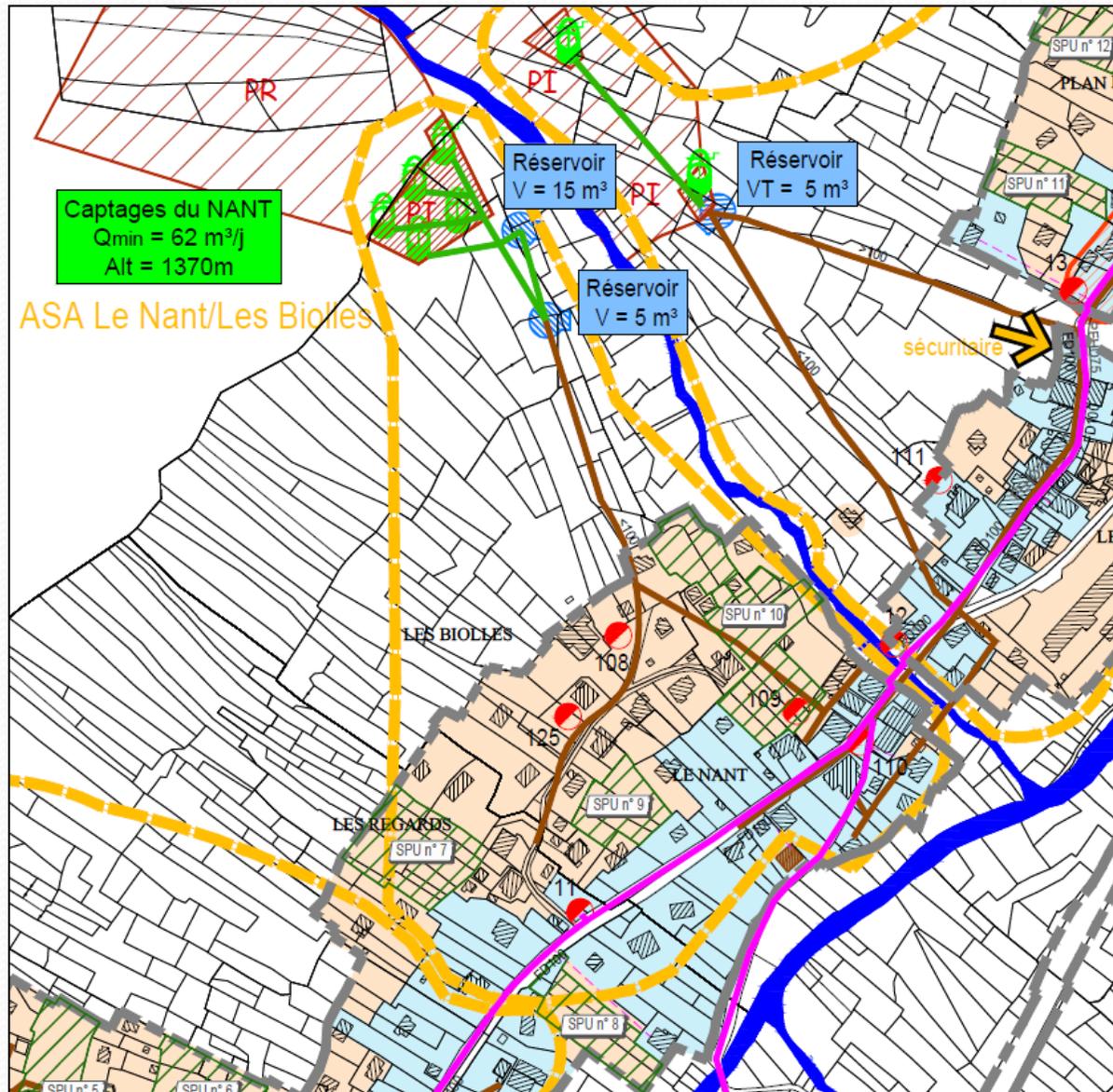
Les réseaux

5 - ASA Villaz et Mollard



Les réseaux

6 - ASA Nant et Biolles



Les réseaux

- Caractéristiques des réseaux :

- Réseau de distribution:

- Les réseaux publics sont principalement constitués de tuyaux en fonte dont le diamètre nominal (DN) varie de 60 à 150 mm. La majeure partie du réseau est en DN 100 ou supérieur.
- Le réseau public de distribution d'eau potable est plutôt récent. Il a été réalisé en 4 phases : 1980-1986 ; 2005-2006 ; 2008-2009 et 2013.
- Les réseaux privés sont principalement constitués de tuyaux en fonte dont le diamètre nominal (DN) est inférieur à 100 mm.
- Les réseaux privés sont plutôt anciens : de 1930 jusqu'à 1993 selon les ASA.
- L'ensemble des réseaux fonctionne par **gravité**. Le linéaire du réseau de canalisations du service public d'eau potable est de **6,13 kilomètres** au 31/12/2016.
- Le **rendement du réseau public** de Vallorcine s'élève à **67,5 %** (valeur 2016 issue du RPQS). Les objectifs définis par le Grenelle II sont atteints (67,5 %) mais ce rendement peut être amélioré.

D'après la commune, la partie basse du réseau, la plus récente (2008-2013) aurait un rendement de 95 %. Quant à la partie haute, le rendement serait de 40 %. Dans ce secteur, la collectivité loue un tronçon d'environ 350 m à l'ASA du Morzay Plan-Droit, tronçon sur lequel le lâché-couler des bassins de l'ASA du Morzay abaisse considérablement le rendement du réseau.

Il convient d'améliorer le rendement sur la partie haute du réseau : mise en place de compteurs ou d'une conduite communale.

- Le **rendement du réseau de chaque ASA** ne peut être calculé. En effet, les seuls volumes dont nous disposons sont ceux distribués, en sortie de réservoir ou au niveau des captages. Les adhérents de chaque ASA payent une cotisation mais ne disposent pas de compteur d'eau. Certains se sont équipés de compteur pour s'acquitter de la redevance d'Assainissement.

Les réseaux

- **Remarques relatives à l'existence de réseaux d'eau potable privés (ASA ou autre)**

Divers secteurs de la commune sont aujourd'hui alimentés en eau potable uniquement par des réseaux privés gérés par des Associations Syndicales Autorisées (ASA) – voir schéma de distribution d'eau potable.

La Communauté de Communes prévoit progressivement la création d'un réseau public d'Alimentation en Eau Potable dans ces secteurs.

- **Cas général :**

Si des permis de construire sont délivrés dans ces secteurs où une extension de réseau nécessaire, pour permettre le raccordement au réseau d'eau potable, il conviendra à la Communauté de Communes de La Vallée de Chamonix Mont Blanc (CCVCMB) de réaliser prioritairement les extensions du réseau public d'eau potable nécessaires à la desserte des parcelles concernées. Le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable de la commune actuellement en cours d'étude au niveau intercommunal permettra d'établir un échéancier de travaux à court, moyen et long terme en adéquation avec le PLU.

- **Dans l'attente de la création du réseau public d'eau potable ou en l'absence de celui-ci :**

- L'alimentation depuis un réseau privé (ASA ou autre) est possible sous réserve de l'accord écrit du propriétaire du dit réseau privé, d'une ressource quantitativement suffisante par tout temps, d'une ressource qualitativement conforme aux règles sanitaires en vigueur, d'infrastructures suffisamment dimensionnées.
- L'alimentation à partir d'un captage privé est possible sous réserve des dispositions réglementaires relatives aux distributions privées à usage personnel ou collectif.
- Dans ce cas, un compteur général sera mis en place en limite du domaine public/privé pour comptabiliser la quantité d'eau consommée et s'acquitter de la redevance d'assainissement collectif.

- **Quand le réseau d'eau potable sera créé :**

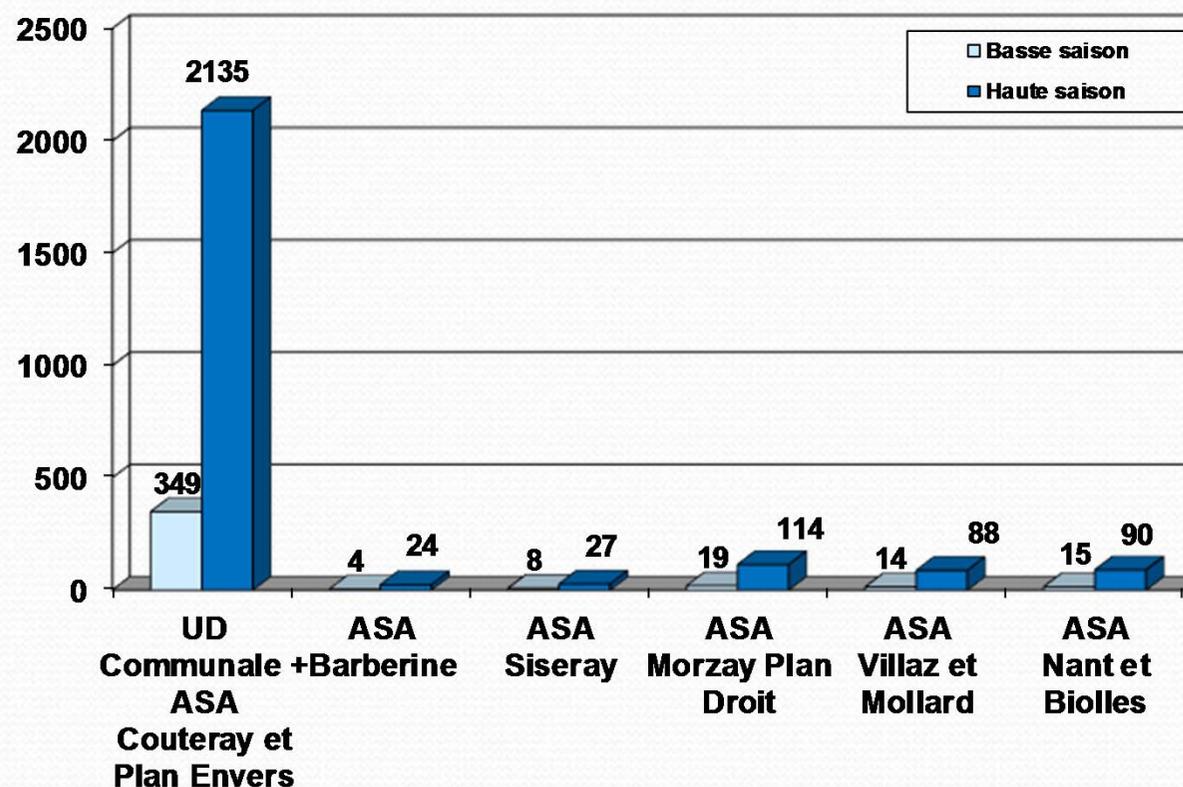
- Toutes les habitations existantes faisant l'objet de travaux (PC) devront être raccordées au réseau public d'eau potable.
- Si le propriétaire souhaite conserver aussi l'usage de la ressource issue de l'ASA, la mise en place d'un disconnecteur sera exigée, conformément à la réglementation en vigueur.

Les réseaux

- Le maintien des performances du réseau est une action permanente qui s'exerce, d'une part, à travers la programmation régulière de travaux de renouvellement et de renforcement et, d'autre part, par la surveillance de l'état des équipements.
 - Le réseau de distribution public de Vallorcine est découpé en deux unités de distribution, alimentées par deux ressources et maillées entre elles. Cette configuration garantit la sécurisation du réseau en matière de distribution. De plus, il existe un maillage sécuritaire depuis l'ASA du Morzay-Plan Droit. Par contre, il n'existe pas de maillage ou de projet de maillage avec les communes voisines.
 - En général, de nombreuses canalisations ont été renouvelées et sont renouvelées lors de travaux de voirie ou d'assainissement. Le réseau communal de Vallorcine est relativement récent et possède visiblement un bon rendement.
 - Il serait intéressant d'améliorer la connaissance de la qualité des réseaux des ASA alimentant le réseau communal (installation de compteurs de sectorisation).
-
- D'une manière générale, le réseau est suffisamment dimensionné pour couvrir les besoins actuels et futurs des principaux lieux de vie.
 - Dans les hameaux où les conduites sont sous-dimensionnées sur le réseau communal, elles devront être changées conjointement au développement de l'urbanisation.

Evolution de la population

- La commune de VALLORCINE a une population en 2018 de **408 habitants permanents**. Les variations de population sont importantes en **saison estivale** : le nombre de lits touristiques est de 2 089 personnes.
- Nombre d'unités logements, adhérents ou abonnés en 2016 (2015) : **1054 unités logements**.
- La répartition des habitants par UD est la suivante entre permanents et touristiques (estimations).



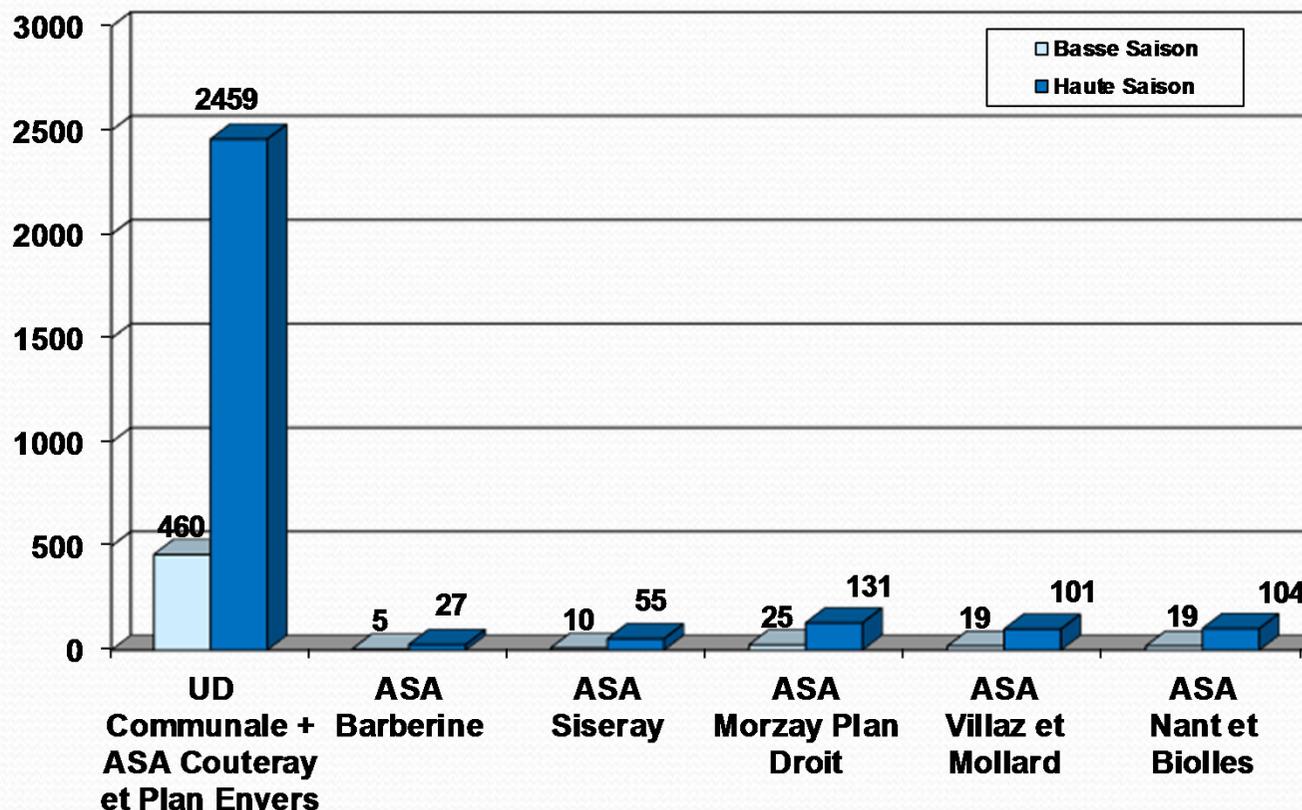
- Soit une population totale de: **408 habitants en basse saison** et **2 497 habitants en haute saison**.

Evolution de la population

- Selon une perspective d'évolution sur 10 ans, on tablera sur une évolution probable de la population à l'horizon **2029** de :

(+ 130 habitants permanents sur 10 ans

25 lits touristiques supplémentaires / an sur 10 ans)



➤ Soit une population totale de :

- **538 habitants en Basse saison, croissance 2,8 % / an sur 10 ans**

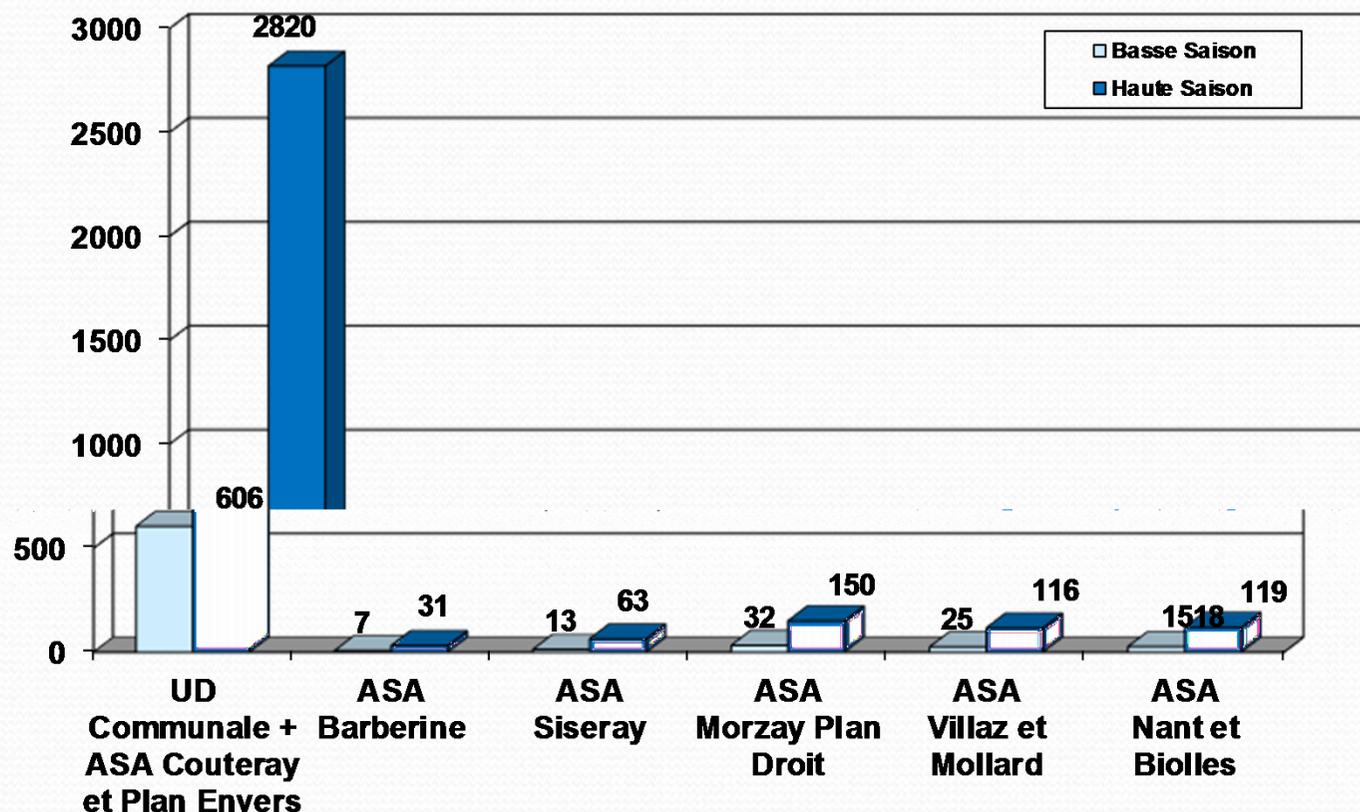
- **2 798 habitants en Haute saison, avec 25 lits touristiques en plus / an sur 10 ans.**

Evolution de la population

- Selon une perspective d'évolution sur 20 ans, on tablera sur une évolution probable de la population à l'horizon **2039** de :

(taux de croissance de la population de 2,8 % par an sur 20 ans

25 lits touristiques supplémentaires / an sur 20 ans)



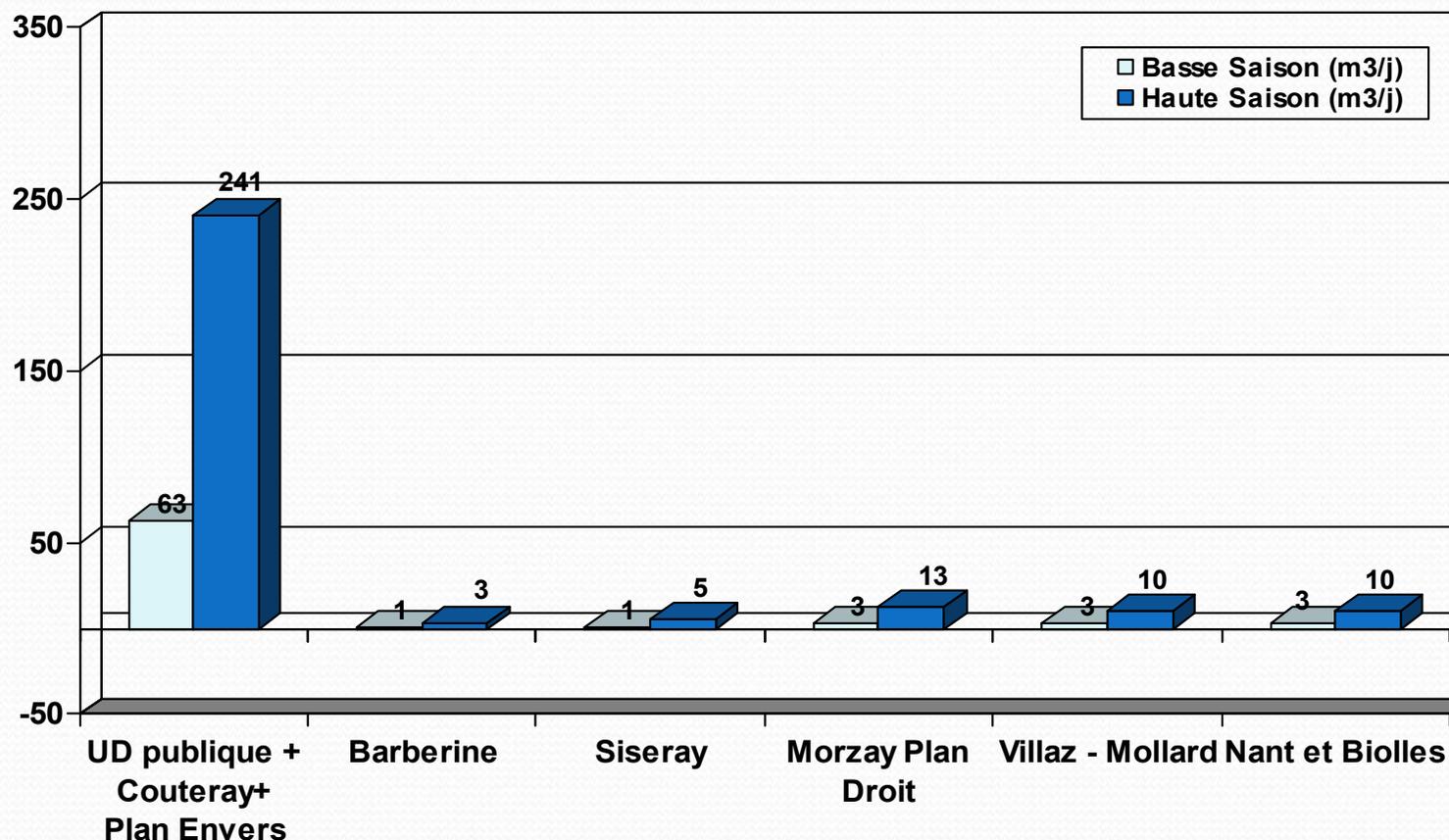
Soit une population totale de: . . .

- 709 habitants en Basse saison, croissance 2,8 % / an sur 20 ans

- 3 298 habitants en Haute saison, avec 25 lits touristiques en plus / an sur 20 ans.

Bilan des consommations théoriques

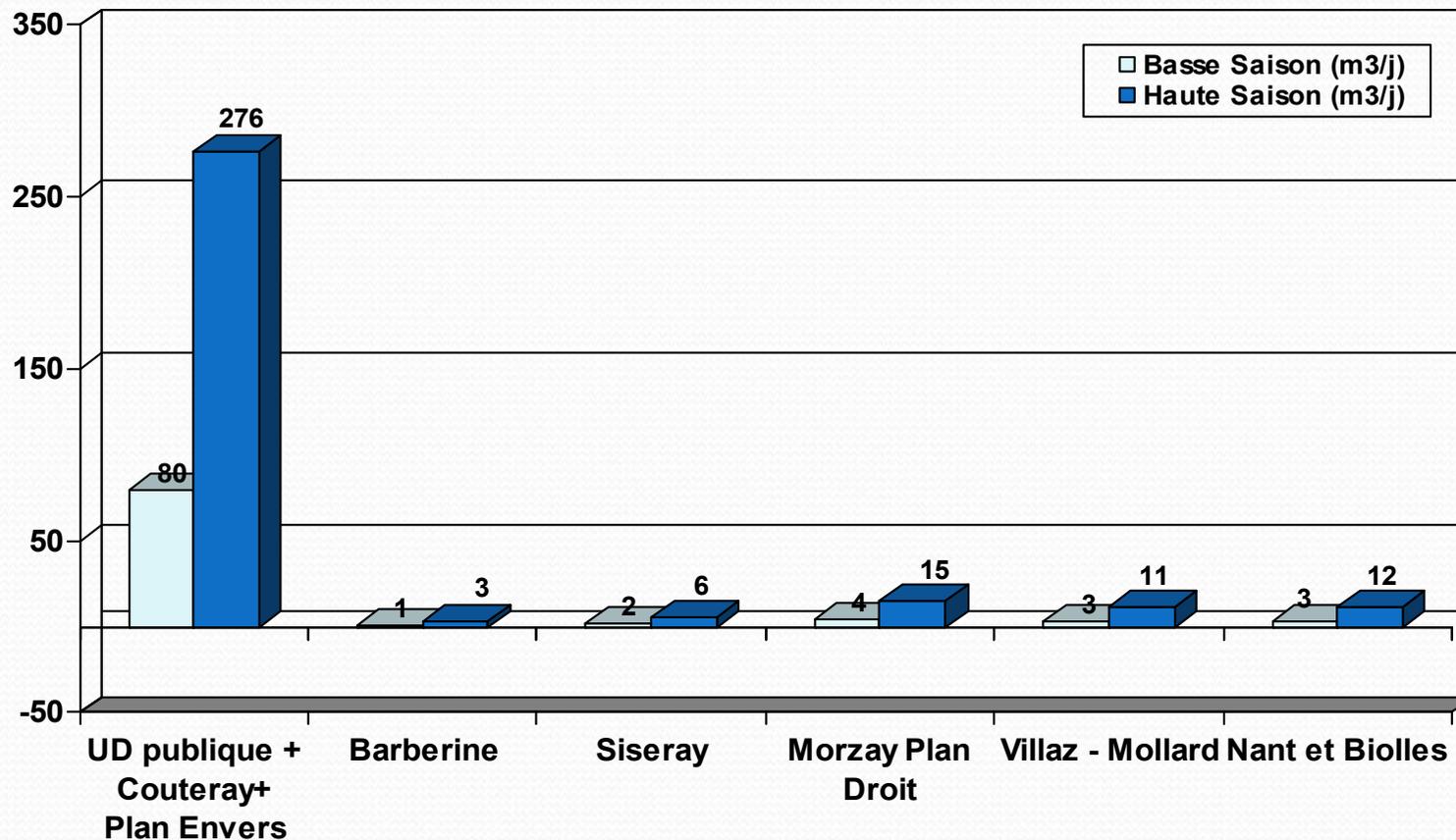
- Sur la base d'une **consommation estimée de 175 L/j par habitant permanent et 100 L/j par lit touristique**, la répartition de la consommation théorique actuelle par UD serait de :



- Attention, les consommations actuelles ne sont pas connues du fait de l'absence de compteur. Ces consommations sont théoriques.
 - Soit une consommation sur l'ensemble de la commune de: - 73 m³/j en Basse saison, - 281 m³/j en Haute saison

Bilan des consommations théoriques

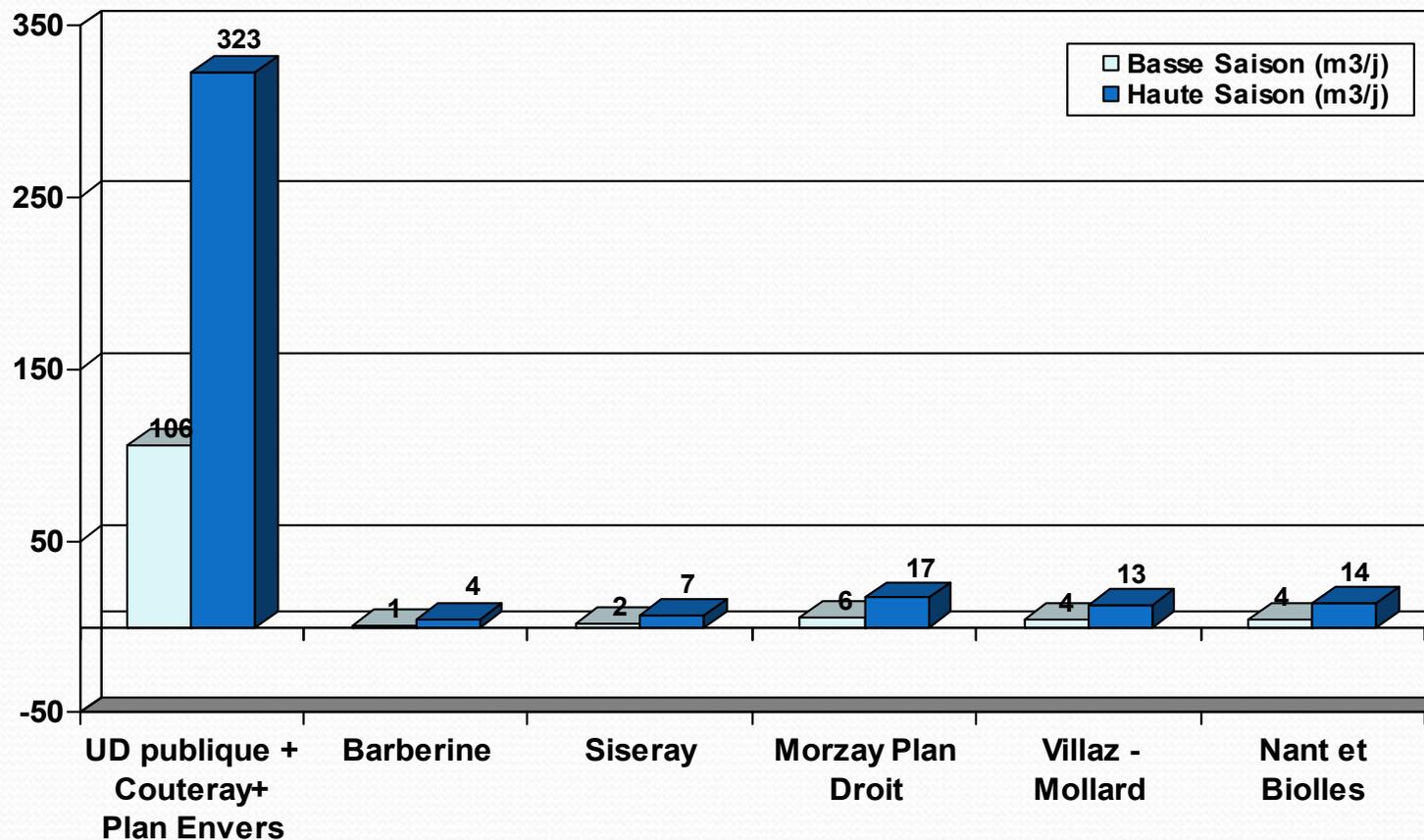
- La consommation d'eau moyenne par habitant aurait tendance à se stabiliser autour de **175 L/j par habitant permanent et 100 L/j par lit touristique.**
- Soit une consommation théorique en **2029**, par UD, de:



- Soit une consommation future en 2029 sur l'ensemble de: - **94 m³/j en Basse saison,**
- **323 m³/j en Haute saison**

Bilan des consommations théoriques

- La consommation d'eau moyenne par habitant aurait tendance à se stabiliser autour de **175 L/j par habitant permanent et 100 L/j par lit touristique.**
- Soit une consommation théorique en **2039**, par UD, de:



- Soit une consommation future en 2039 sur l'ensemble de: - **124 m³/j en Basse saison,**
- **378 m³/j en Haute saison**

Bilan des ressources en eau

☑ Ressources en eau:

- La commune de Vallorcine compte:

❖ 7 captages gravitaires:

- Le **captage du BARBOT** qui alimente le réservoir Communal du Couteray. Ce réservoir alimente le réseau public d'eau potable mais aussi l'ASA du Couteray. Cette eau peut aussi alimenter le réservoir communal du Plan Envers vers le réseau public d'eau potable.
 - débit d'étiage = 535 m³/j.
 - débit maximal = 2 304 m³/j.
- Les **captages du NANT** qui alimentent les 2 réservoirs de l'ASA du Nant et des Biolles.
 - débit minimum = 62 m³/j.
 - débit maximal = 331 m³/j.

Bilan des ressources en eau

- Les **captages du MORZAY** qui alimentent via leur réservoir l'ASA du Morzay – Plan Droit.
 - débit minimum = 155 m³/j (captage amont uniquement, Qaval non connu).
 - débit maximal = 639 m³/j.
- Le **captage du SISERAY** qui alimente l'ASA du Siseray via un réservoir de 1,5 m³.
 - débit minimum = 172 m³/j.
 - débit maximal = 319 m³/j.
- Le **captage de LA VILLAZ** qui alimente l'ASA de La Villaz et du Mollard via son réservoir.
 - débit d'étiage = 388 m³/j.
 - débit maximal = 881 m³/j.

Bilan des ressources en eau

- Le **captage de BARBERINE** qui alimente l'ASA de Barberine via son réservoir.
 - débit d'étiage = 24 m³/j mais débit maximal autorisé = 6 m³/j
 - débit maximal mesuré > 172 m³/j.
- Les **captages de PLAN ENVERS** qui alimentent le réseau public via le réservoir communal mais aussi l'ASA de Plan Envers via son propre réservoir. Le réservoir communal peut être secouru par le captage du Barbot.
 - débit minimum = 293 m³/j.
 - débit maximal > 1 036 m³/j.

↪ **Soit un débit minimal total « exploitable » sur la commune de:**

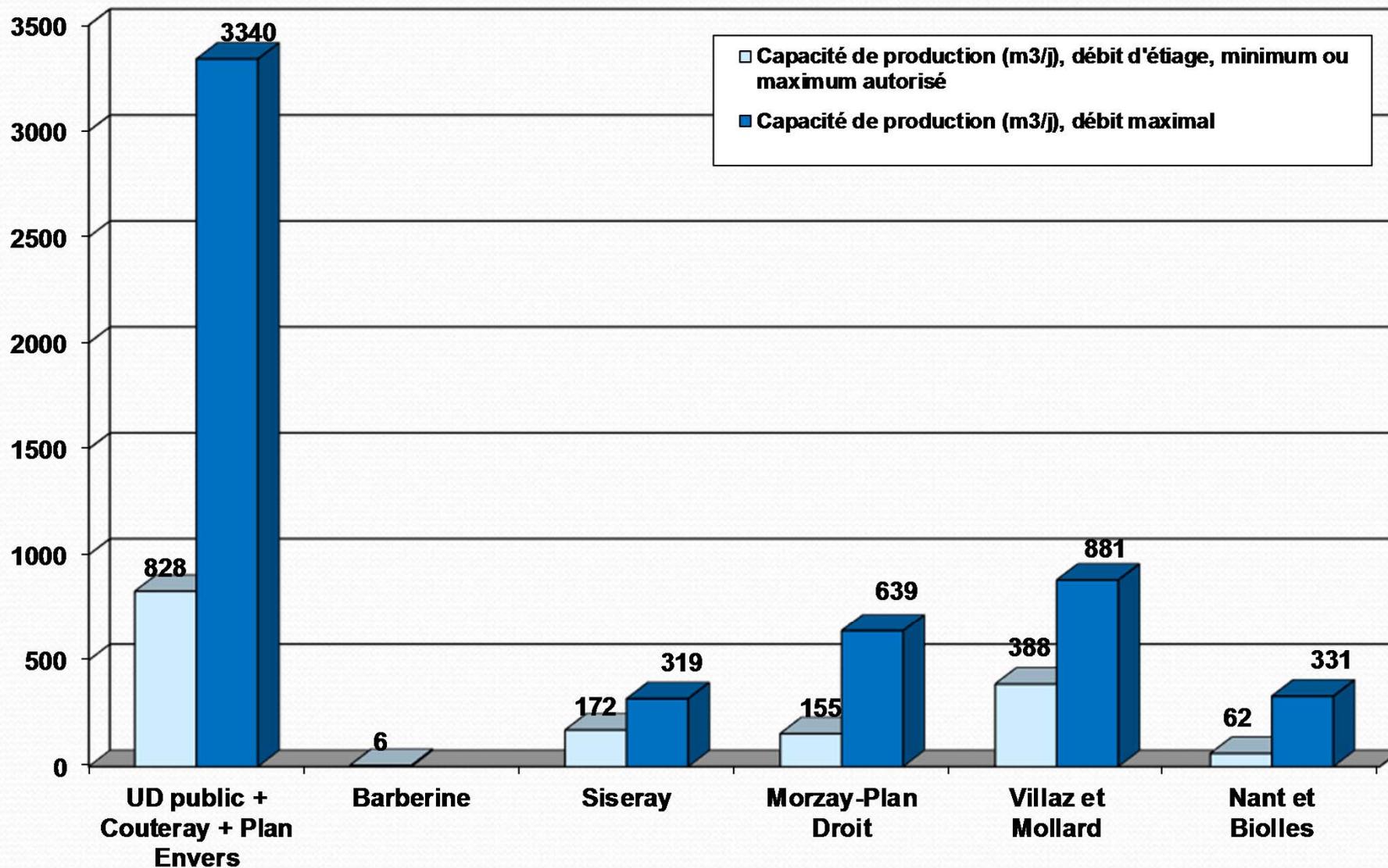
1 611 m³/j.

↪ **Et un débit maximal total « exploitable » de:**

5 516 m³/j.

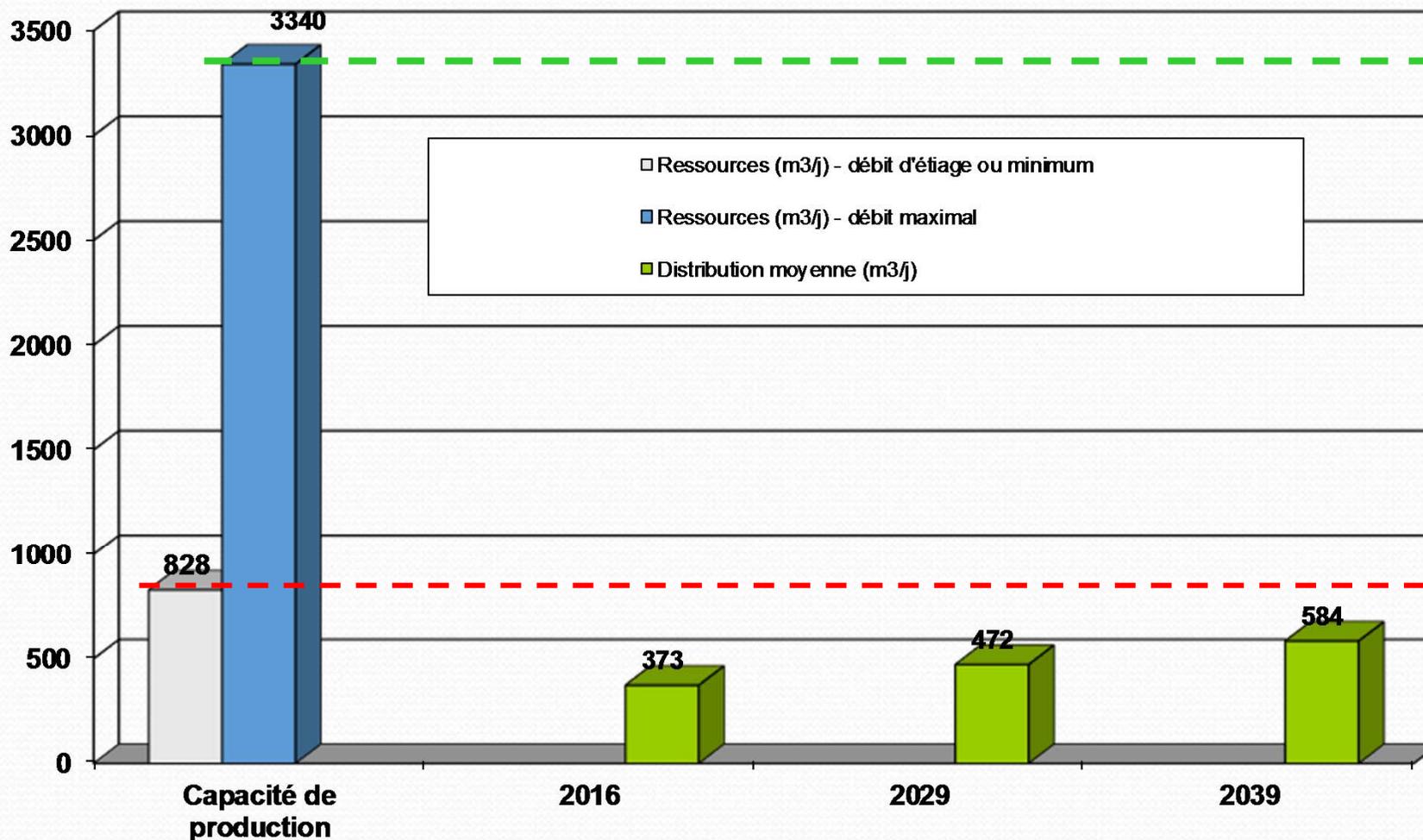
Bilan des ressources en eau

Ressources disponibles



Bilan Production / Distribution

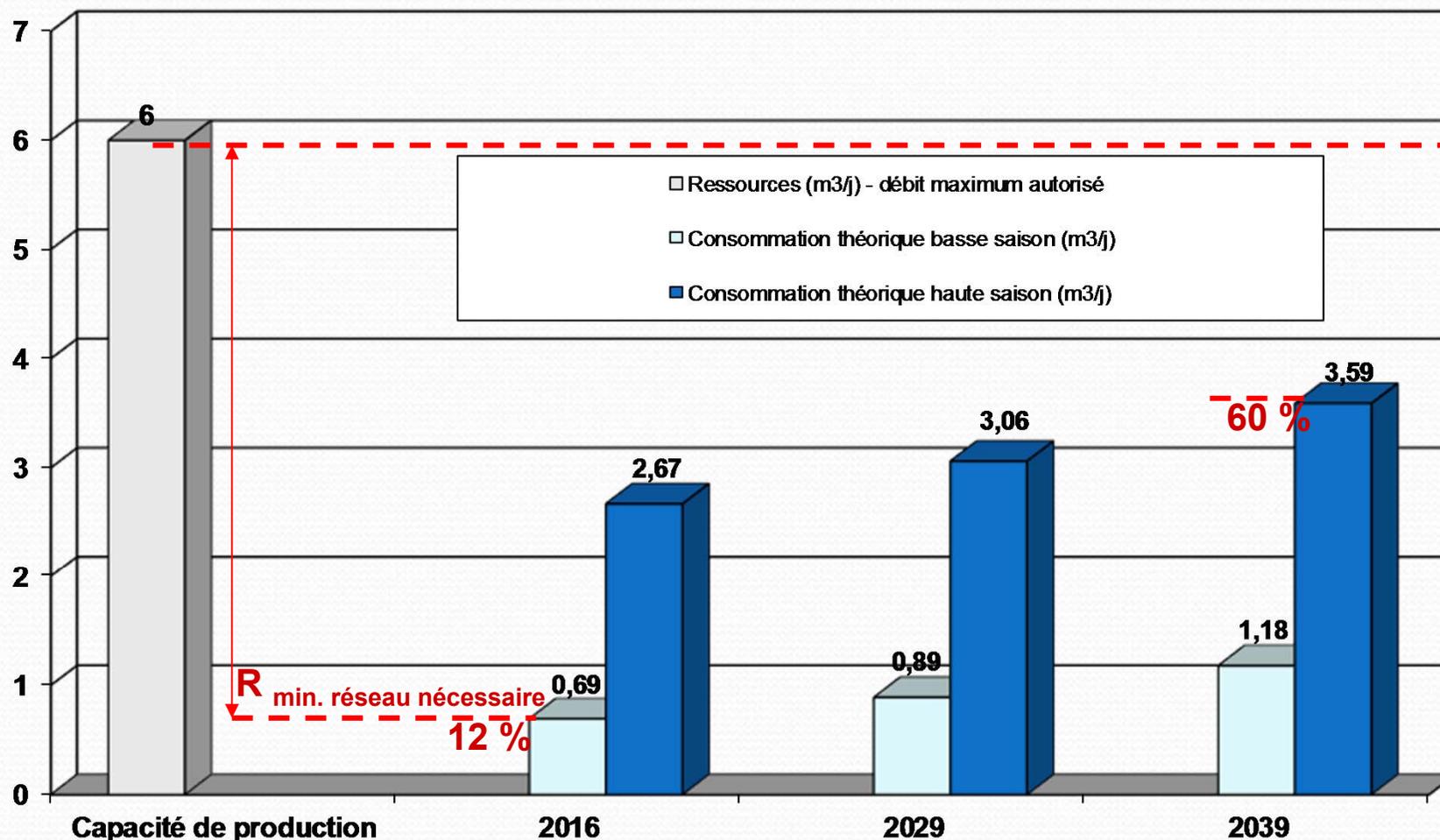
1 - UD publique + ASA Couteray + ASA Plan Envers y compris La Villaz à partir de 2020



- Cette UD alimentera à partir de 2020 l'ensemble des adhérents de l'ASA de la Villaz et du Mollard. Le volume des besoins nécessaires pour ces futurs abonnés a été estimé à 200 m³/an/logement principal ou secondaire.

Bilan Production / Consommation théorique

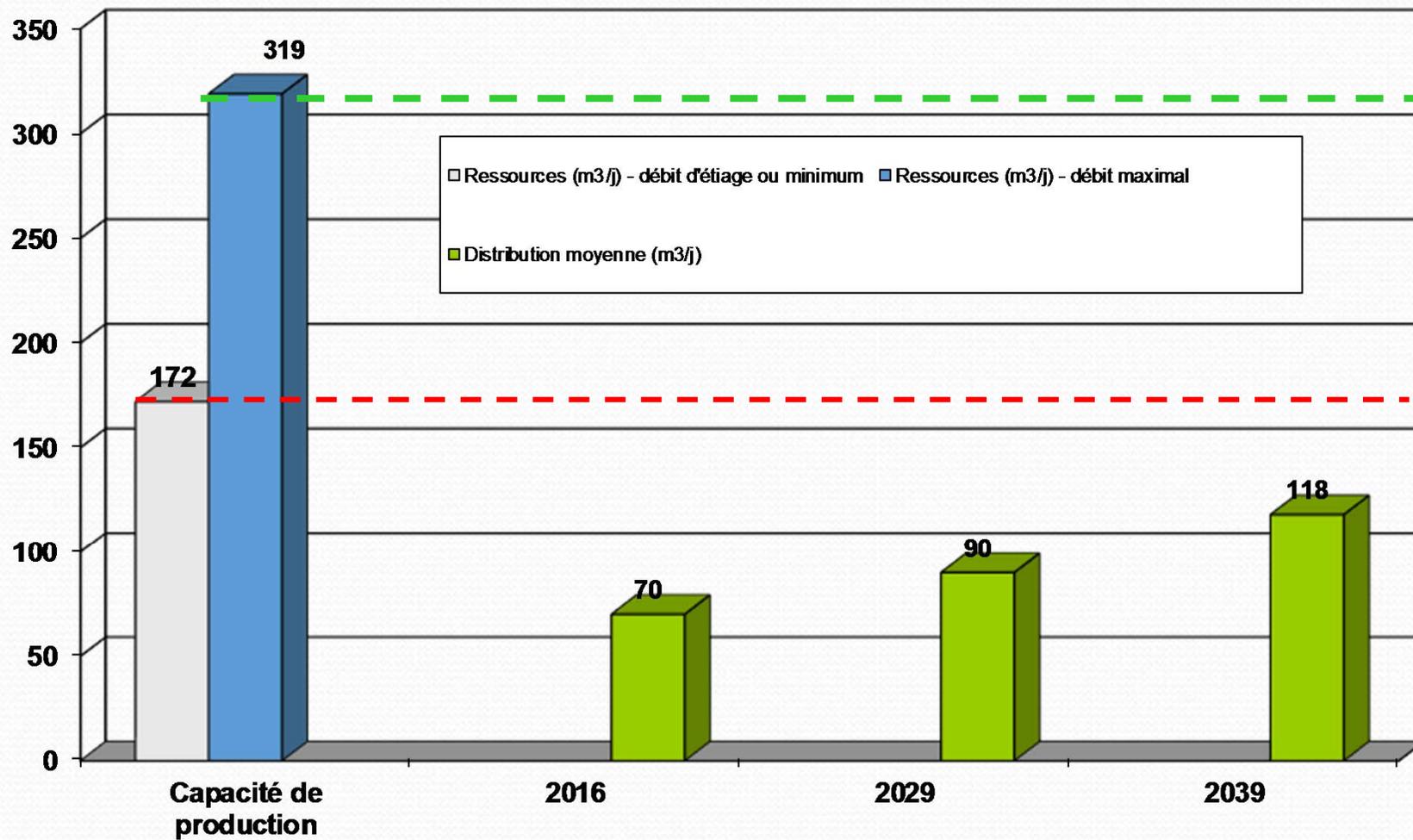
2 - ASA Barberine



- Attention, l'ASA Barberine ne comptabilise pas le volume mis en distribution. La comparaison est donc faite entre la capacité de production et la consommation théorique présentée ci-avant (175 L/j par habitant permanent et 100 L/j par lit touristique).

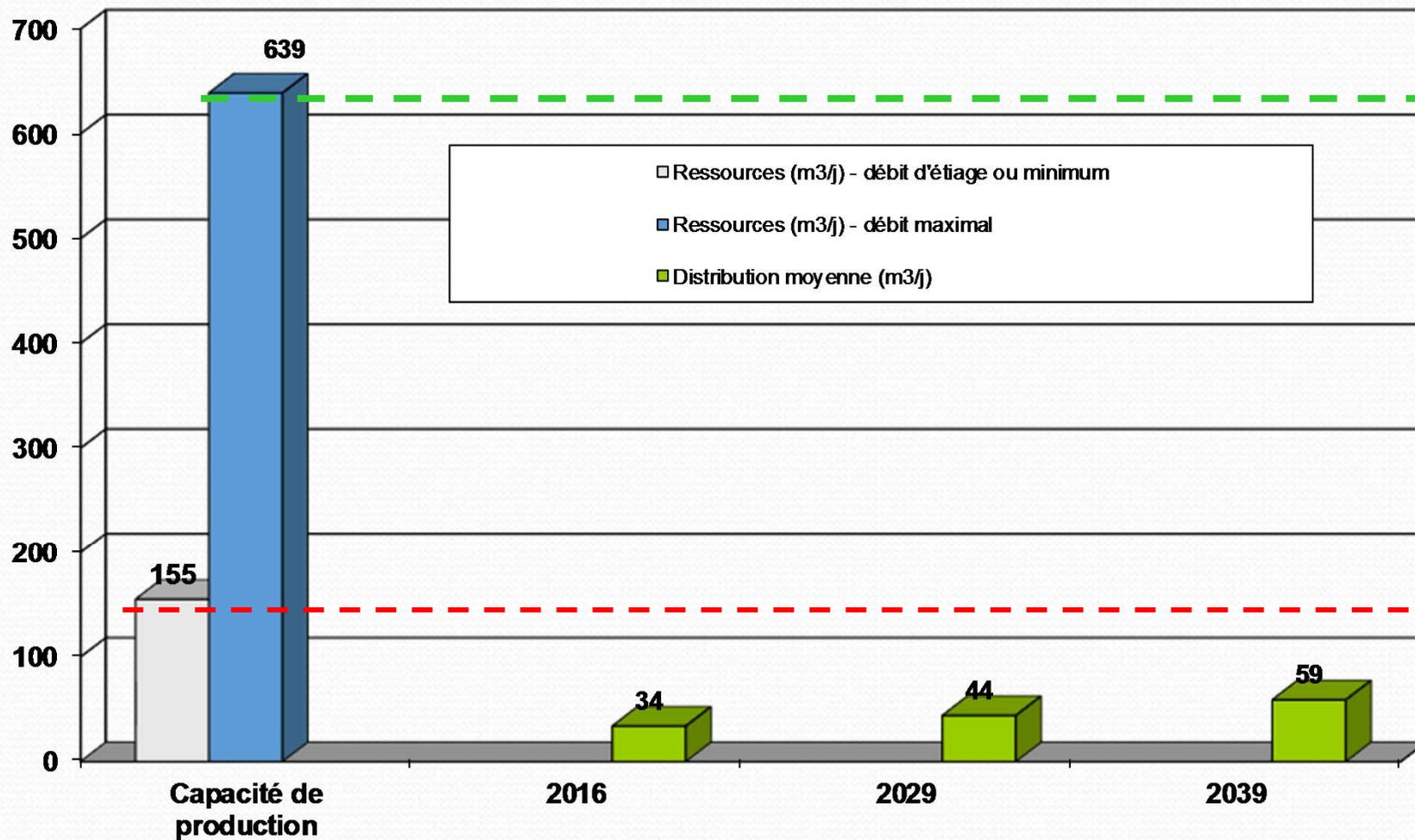
Bilan Production / Distribution

3 - ASA Siseray



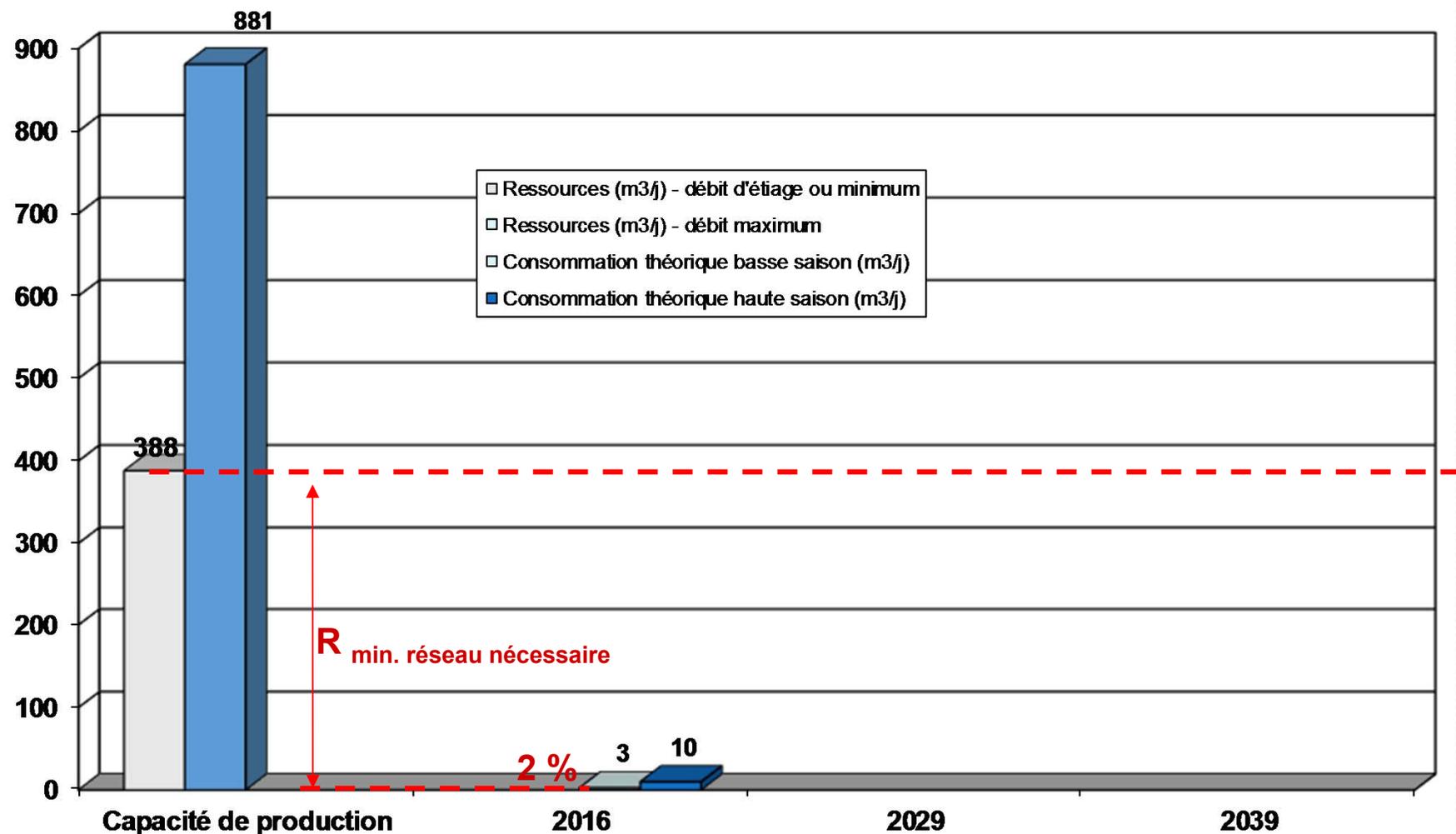
Bilan Production / Distribution

4 - ASA Morzay - Plan Droit



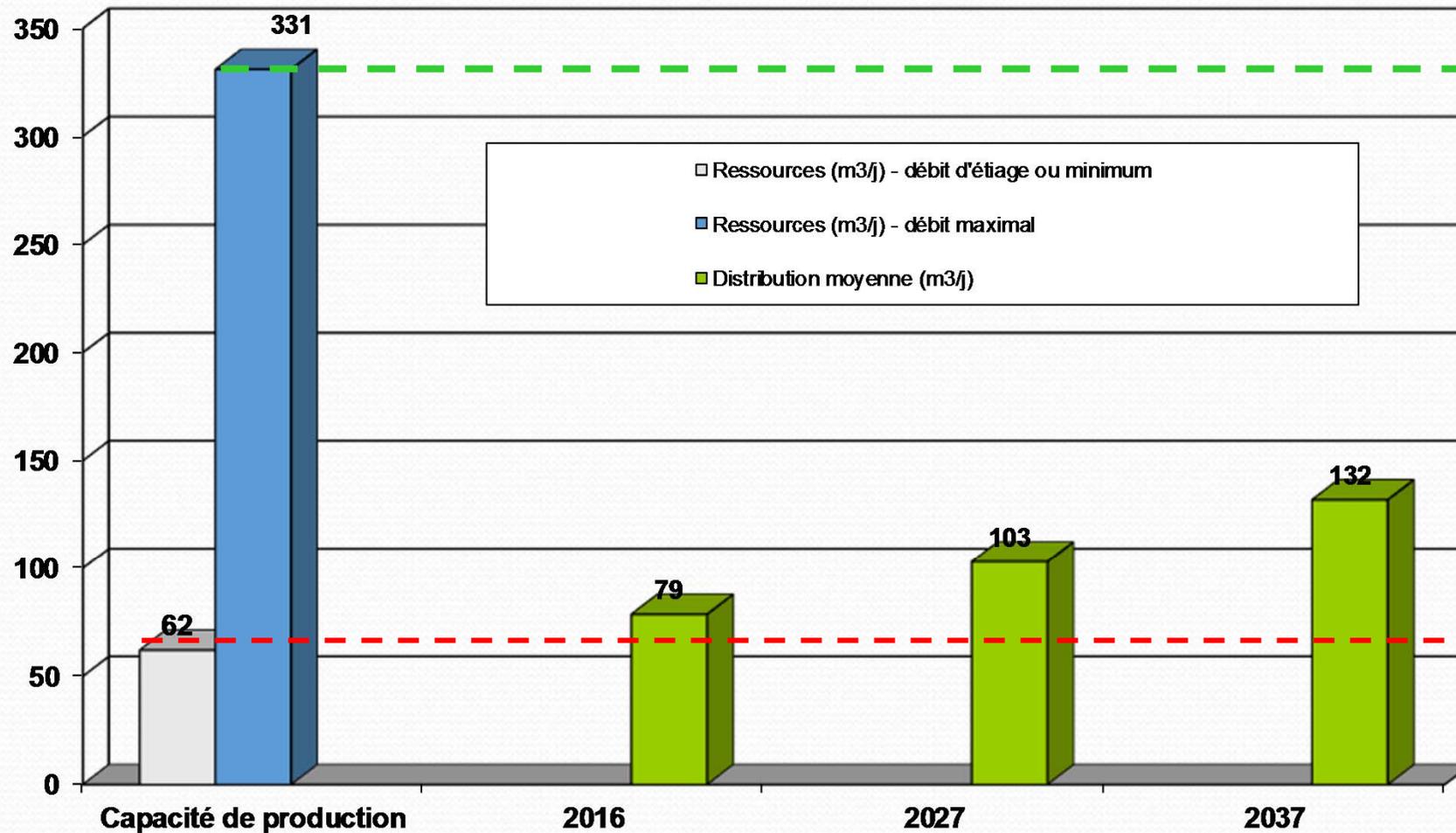
Bilan Production / Consommation théorique

5 - ASA Villaz et Mollard



- Comparaison capacité de production - consommation théorique (175 L/j par habitant permanent et 100 L/j par lit touristique) : les consommations sont nulles à l'avenir pour cette ASA car l'ensemble des habitations seront raccordées sur le réseau public à l'avenir.

6 - ASA du Nant et des Biolles



- L'ASA du Nant et des Biolles peut ponctuellement manquer d'eau à l'étiage. Un soutien peut s'avérer nécessaire à l'aide de cuves de compensation.

Bilan Production / Distribution

- La commune de Vallorcine ne devrait pas avoir de problème d'eau potable dans les années à venir puisqu'elle possède de nombreuses ressources quantitativement intéressantes. La remise en exploitation de la source du Tunnel augmenterait la capacité de production de 133 m³/jour à l'étiage pour l'UD communale (donnée issue du suivi de la source en 2016-2017).
- Les besoins moyens pourront être satisfaits jusqu'à l'horizon 2039. Toutefois, il semble qu'à l'étiage les besoins moyens actuels ne peuvent être satisfaits pour l'ASA du Nant et des Biolles. Les nouvelles habitations du secteur seront raccordées par les extensions du réseau public d'alimentation en potable qui seront prévues au Schéma Directeur d'AEP en cours d'étude.
- La connaissance du rendement du réseau permettrait d'optimiser la ressource disponible sur la commune et d'éviter le risque de pénurie d'eau dans les années à venir en période de pointe. Le recensement des différents bassins et la mesure de leurs débits dans le cadre du SDAEP permettra de mieux connaître les différents usages de l'eau et d'optimiser l'utilisation de la ressource.
- De plus, le réseau est sécuritaire car il comporte des maillages afin de pallier à une éventuelle pénurie d'eau sur certains captages. Le captage du Barbot peut alimenter le réservoir du Plan Envers. Il existe un maillage sécuritaire de l'ASA Morzay – Plan Droit vers l'unité de distribution communale.

Capacité de stockage

UD	RESERVOIRS	Volume TOTAL	Nbre Cuves	Volume Réserve Incendie
1	Communal du COUTERAY	400 m ³	1	120 m ³
	Communal du Plan Envers	600 m ³	2	240 m ³
	ASA Plan Envers	10 m ³	1	0 m ³
2	BARBERINE	30 m ³	1	0 m ³
3	SISERAY	1,5 m ³	1	0 m ³
4	MORZAY	5 m ³	1	0 m ³
5	LA VILLAZ	1,5 m ³	1	0 m ³
6	LE NANT	15 m ³	1	0 m ³
	LE NANT	5 m ³	1	0 m ³
	TOTAL	1068 m³		360 m³

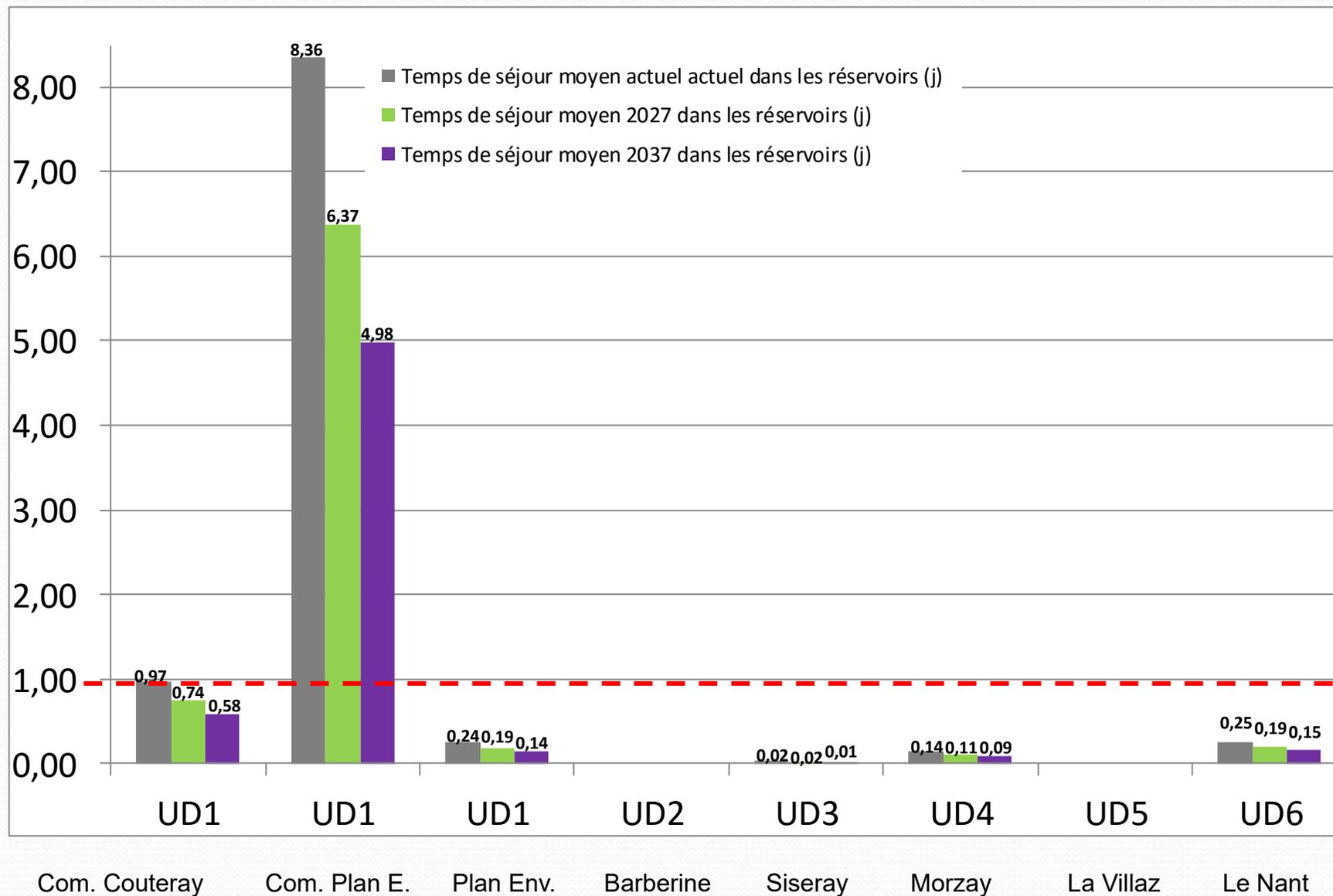
- La capacité de stockage totale de la commune est de **1 068 m³**.
- La réserve incendie représente un volume de **360 m³**.

↳ **Soit une réserve utile de 708 m³**.

Remarque: un bon nombre de réservoirs ne possède pas de réserve incendie.

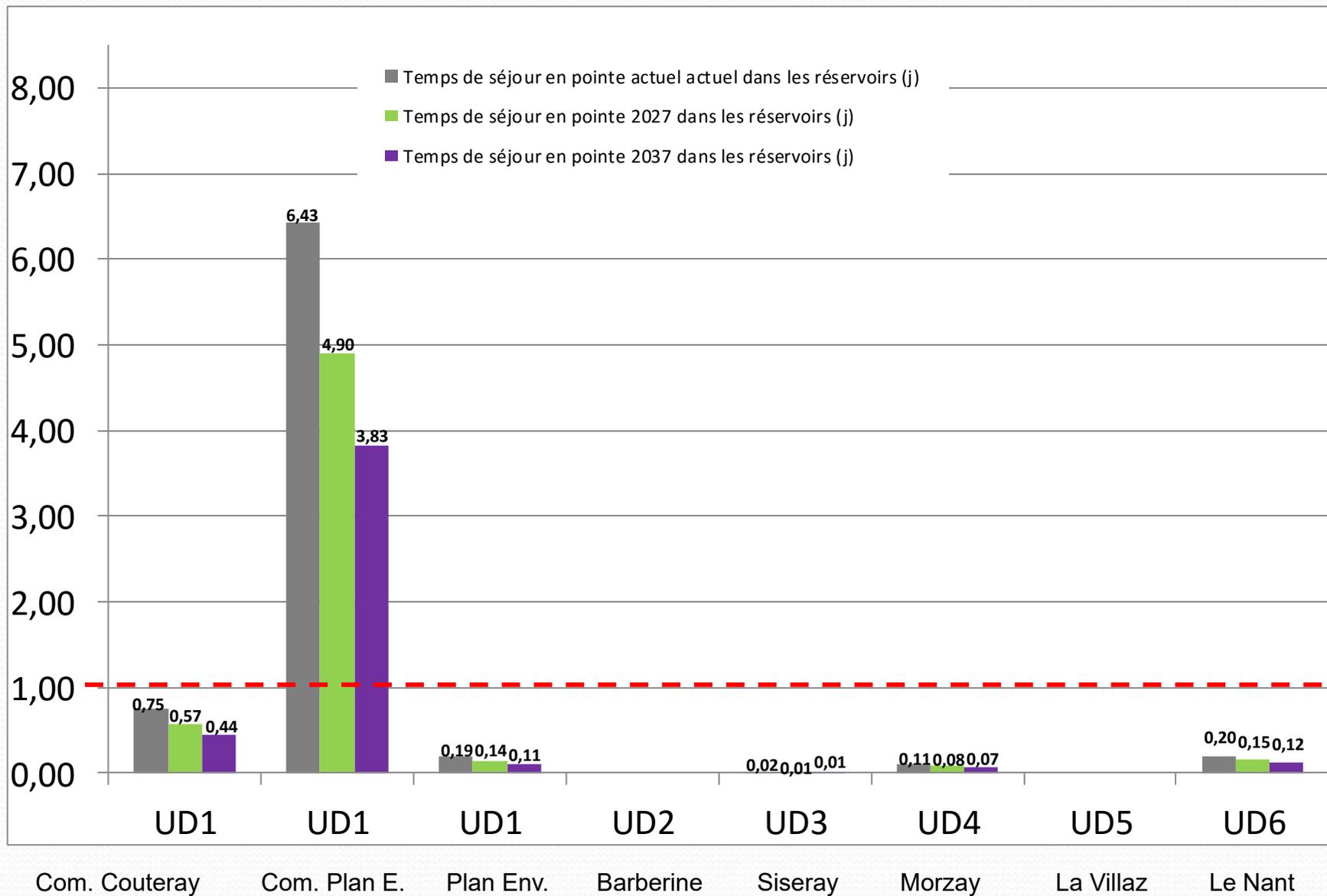
Capacité de stockage

- Temps de séjours moyens actuels et futurs par réservoir :



Capacité de stockage

- Temps de séjours en pointe actuels et futurs par réservoir :



Capacité de stockage

- ✓ L'autonomie moyenne des réservoirs des ASA est généralement bien inférieure à une journée de consommation ($<0,25$). Dans les années à venir, cette situation va s'aggraver.
- ✓ L'autonomie moyenne du Réservoir Communal est proche d'une journée.
- ✓ Il convient de rester vigilant aux temps de séjour en période de pointe qui peuvent fortement diminuer.
- ✓ L'autonomie moyenne du Réservoir Communal de Plan Envers est de 8 jours, probablement afin de pouvoir supporter l'affluence touristique. Bien qu'un marnage soit possible, celui-ci ne serait pas suffisant. Le réservoir de Plan Envers étant composé de deux cuves, il pourrait être envisagé de n'utiliser qu'une seule des cuves en saison basse.

Traitement et qualité des eaux

- **Traitement:**

- Le seul traitement effectué sur l'eau distribuée se trouve au niveau du réservoir communal de Plan Envers. C'est un traitement UV.

- **Contrôles:**

- De nombreux contrôles sont effectués chaque année par l'ARS (l'Agence Régionale de Santé) dans le cadre des contrôles réglementaires.

DATE DU PRELEVEMENT	UNITE DE DISTRIBUTION COMMUNALE DE VALLORCIN	TYPE D'EAU	CONF. BACT.	ECOLI	STRF	AS	CTF	CDT25	NH4	PH	URBNFI	ST22_6E	CL2LIB
				n/100mL	n/100mL	µg/l	n/100mL	µS/cm	mg/L	unitépH	NFU	n/mL	mg/LCl2
POINTS DE SURVEILLANCE													
04/02/2015	GARAGE COMMUNAL	S	C	0	0		2	62	<0,01	7,7	0,22	4	
01/04/2015	HAMEAU DU CROPT	S	C	0	0		2	111	<0,01	7,7	<0,20	45	
17/06/2015	HAMEAU DU CROPT	S	C	0	0		3	102	<0,01	7,8	<0,20	16	
11/08/2015	GARAGE COMMUNAL	S	N	3	1		3	87	0,01	7,6	0,21	20	
19/08/2015	GARAGE COMMUNAL	S	C	0	0		0	67	0,01	7,8	<0,20	2	
29/10/2015	GARAGE COMMUNAL	S	C	0	0		1	64	<0,01	7,6	<0,20	130	
23/12/2015	HAMEAU DU CROPT	S	C	0	0		0	109	<0,01	7,6	<0,20	14	
LIMITES DE QUALITE				0	0	10							

Pourcentage de conformité sur l'UD **86%**

DATE DU PRELEVEMENT	UNITE DE DISTRIBUTION LORCINE - RESEAU COMMUNAL	TYPE D'EAU	CONF. BACT.	ECOLI	STRF	AS	CTF	CDT25	NH4	PH	URBNFI	ST22_6E	CL2LIB
				n/100mL	n/100mL	µg/l	n/100mL	µS/cm	mg/L	unitépH	NFU	n/mL	mg/LCl2
POINTS DE SURVEILLANCE													
22/02/2017	GARAGE COMMUNAL	S	C	0	0		0	64	<0,01	7,7	<0,20	2	
19/04/2017	GARAGE COMMUNAL	S	C	0	0		1	55	<0,01	7,7	0,22	4	
08/06/2017	HAMEAU DU CROPT	S	N	2	0		2	100	<0,01	7,7	0,22	11	
20/06/2017	HAMEAU DU CROPT	S	C	0	0		0	99	<0,01	7,7	<0,20	0	<0,02
02/08/2017	HAMEAU DU CROPT	S	C	0	0		0	112	<0,01	7,4	<0,20	>300	
18/10/2017	GARAGE COMMUNAL	S	C	0	0		9	75	<0,01	8,3	<0,20	14	
21/12/2017	HAMEAU LE CROPT	S	C	0	0		0	115	0,01	7,6	<0,20	12	
LIMITES DE QUALITE				0	0	10							

Pourcentage de conformité sur l'UC **86%**

Traitement et qualité des eaux

- Contrôles :

DATE DU PRELEVEMENT	UNITE DE DISTRIBUTION LE COUTERAY	TYPE D'EAU	CONF. BACT.	ECOLI	STRF	AS	CTF	CDT25	NH4	PH	URBNFI	ST22_68	CL2LIB
				n/100mL	n/100mL	µg/l	n/100mL	µS/cm	mg/L	unitépH	NFU	n/mL	mg/LCl2
11/03/2015	HAMEAU DU COUTERAY	S	C	0	0	13,9	2	57	<0,01	7,5	0,24	0	
22/09/2015	HAMEAU DU COUTERAY	S	N	2	0	13,1	3	64	<0,01	7,6	<0,20	9	
13/10/2015	HAMEAU DU COUTERAY	S	C	0	0		0	63	<0,01	7,5	0,20	0	0,04
LIMITES DE QUALITE				0	0	10							

Pourcentage de conformité sur l'UD 66%

DATE DU PRELEVEMENT	UNITE DE DISTRIBUTION PLAN DE L'ENVERS	TYPE D'EAU	CONF. BACT.	ECOLI	STRF	AS	CTF	CDT25	NH4	PH	URBNFI	ST22_68	CL2LIB
				n/100mL	n/100mL	µg/l	n/100mL	µS/cm	mg/L	unitépH	NFU	n/mL	mg/LCl2
11/03/2015	HAMEAU LE PLAN DE L'ENVERS	S	C	0	0		0	106	<0,01	7,0	<0,20	4	
22/09/2015	HAMEAU LE PLAN DE L'ENVERS	S	C	0	0		5	108	<0,01	7,1	<0,20	15	
LIMITES DE QUALITE				0	0	10							

Pourcentage de conformité sur l'UD 100%

DATE DU PRELEVEMENT	UNITE DE DISTRIBUTION BARBERINE	TYPE D'EAU	CONF. BACT.	ECOLI	STRF	CDT25	CL2LIB	CL2TOT	CTF	NH4	PH	URBNFI
				n/100mL	n/100mL	µS/cm	mg/LCl2	mg/LCl2	n/100mL	mg/L	unitépH	NFU
11/03/2015	HAMEAU DE BARBERINE	S	C	0	0	33			0	<0,01	6,8	0,22
21/09/2015	HAMEAU DE BARBERINE	S	C	0	0	33			0	<0,01	6,9	<0,20
02/03/2016	HAMEAU DE BARBERINE	S	C	0	0	31			2	<0,01	6,8	<0,20
28/09/2016	HAMEAU DE BARBERINE	S	C	0	0	31			0	<0,01	6,8	<0,20
LIMITES DE QUALITE				0	0							

Pourcentage de conformité sur l'UDI 100%

Traitement et qualité des eaux

- Contrôles :

DATE DU PRELEVEMENT	UNITE DE DISTRIBUTION LE SISERAY <i>POINTS DE SURVEILLANCE</i>	TYPE D'EAU	CONF. BACT.	ECOLI	STRF	AS	CTF	CDT25	NH4	PH	URBNFI	3T22_6E	CL2LIB
				n/100mL	n/100mL	µg/l	n/100mL	µS/cm	mg/L	unitépH	NFU	n/mL	mg/LCl2
11/03/2015	HAMEAU DU SISERAY	S	C	0	0	6,9	6	47	<0,01	6,7	0,38	0	
22/09/2015	HAMEAU DU SISERAY	S	N	4	0	7,0	4	57	<0,01	6,7	0,74	76	
13/10/2015	HAMEAU DU SISERAY	S	C	0	0		16	56	<0,01	6,7	<0,20	4	<0,02
LIMITES DE QUALITE				0	0	10							

Pourcentage de conformité sur l'UD	66%
------------------------------------	-----

DATE DU PRELEVEMENT	UNITE DE DISTRIBUTION MORZAY-PLAN DROIT <i>POINTS DE SURVEILLANCE</i>	TYPE D'EAU	CONF. BACT.	ECOLI	STRF	AS	CTF	CDT25	NH4	PH	URBNFI	3T22_6E	CL2LIB
				n/100mL	n/100mL	µg/l	n/100mL	µS/cm	mg/L	unitépH	NFU	n/mL	mg/LCl2
11/03/2015	HAMEAU DE MORZAY-PLAN DROIT	S	C	0	0	21,9	0	80	<0,01	7,7	0,26	0	
22/09/2015	HAMEAU DE MORZAY-PLAN DROIT	S	C	0	0	17,2	1	82	<0,01	7,6	<0,20	1	
LIMITES DE QUALITE				0	0	10							

Pourcentage de conformité sur l'UD	100%
------------------------------------	------

DATE DU PRELEVEMENT	UNITE DE DISTRIBUTION VILLAZ- MOLLARD <i>POINTS DE SURVEILLANCE</i>	TYPE D'EAU	CONF. BACT.	ECOLI	STRF	AS	CTF	CDT25	NH4	PH	URBNFI	3T22_6E	CL2LIB
				n/100mL	n/100mL	µg/l	n/100mL	µS/cm	mg/L	unitépH	NFU	n/mL	mg/LCl2
11/03/2015	HAMEAU DU MOLLARD	S	C	0	0	11,9	0	48	<0,01	7,2	0,41	0	
22/09/2015	HAMEAU DU MOLLARD	S	C	0	0	11,8	4	55	<0,01	7,3	0,23	13	
LIMITES DE QUALITE				0	0	10							

Pourcentage de conformité sur l'UD	100%
------------------------------------	------

Traitement et qualité des eaux

- Contrôles:

DATE DU PRELEVEMENT	UNITE DE DISTRIBUTION LE NANT	TYPE D'EAU	CONF. BACT.	ECOLI	STRF	AS	CTF	CDT25	NH4	PH	URBNFI	ST22_68	CL2LIB
				n/100mL	n/100mL	µg/l	n/100mL	µS/cm	mg/L	unitépH	NFU	n/mL	mg/LCl2
POINTS DE SURVEILLANCE													
11/03/2015	HAMEAU DU NANT	S	C	0	0	15,2	1	87	<0,01	7,6	<0,20	5	
22/09/2015	HAMEAU DU NANT	S	N	1	0	13,7	1	93	<0,01	7,6	<0,20	5	
13/10/2015	HAMEAU DU NANT	S	C	0	0		0	92	<0,01	7,7	<0,20	8	<0,02
LIMITES DE QUALITE				0	0	10							

Pourcentage de conformité sur l'UD	66%
------------------------------------	-----

- L'eau distribuée peut présenter des contaminations bactériologiques. La collectivité a le projet d'installer un traitement UV au réservoir du Couteray.
- Les teneurs en arsenic mesurées sont généralement supérieures à la limite de qualité (10µ/l), sauf pour Le Siseray, Barberine, Plan Envers et le Tunnel.
- La Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix Mont Blanc a le projet de remettre en service la source du Tunnel en dilution. Le schéma directeur d'alimentation en eau potable devra définir le meilleur scénario vis-à-vis de l'Arsenic : source du Tunnel en dilution ou traitement.
- La procédure de DUP n'ayant pas abouti pour le captage du Tunnel, il conviendra que l'hydrogéologue agréé intervienne à nouveau en concertation avec l'ARS pour savoir quels types d'aménagements pourraient être tolérés dans le périmètre rapproché-éloigné de ce captage. Le dernier rapport de 1993 préconisait l'interdiction des constructions, parkings,....

Sécurité Incendie

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

Echelon
National

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

Echelon
Départemental

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

Echelon
Communal ou Intercommunal

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

Sécurité Incendie

➤ Les règles d'implantation de la DECI :

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

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

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

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

BÂTIMENTS D'HABITATIONS

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

Sécurité Incendie

- Diagnostic:

Aucun arrêté municipal de DECI n'a été pris sur la commune de Vallorcine. Les données collectées concerne l'ancienne réglementation. Sur le territoire urbanisé de VALLORCINE :

- la réserve d'eau disponible est supérieure à 120 m³ (volume réservé au sein des réservoirs)
- **47** hydrants couvrent la majeure partie du territoire urbanisé..
- Pour l'année 2015, la défense incendie de la commune est assurée par :
 - 24 hydrants avec un débit supérieur à 60 m³/h, sous 1 bar de pression,
 - 6 hydrants ne délivrant pas le débit souhaité ;
 - 17 hydrants pour lesquels les données ne sont pas connues.

=> Soit 51 % des hydrants existants sur la commune sont conformes, selon l'ancienne réglementation.

- Suite à l'apparition du Règlement Départemental de la défense extérieur contre l'incendie et dans l'attente de l'arrêté municipal de défense extérieur contre l'incendie, ce diagnostic est amené à être reprecisé.

↳ **La Commune améliorera le niveau de connaissance de la défense incendie et la confortera le cas échéant au fur et à mesure du développement de l'urbanisation.**

- **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.*

Améliorations à venir

- Les projets d'améliorations du réseau de distribution sur la commune portent essentiellement sur:
 - Le renforcement et le renouvellement de conduites afin de garantir une meilleure alimentation de l'existant.
 - L'extension ou le renforcement de réseaux lors de projets d'urbanisation.
 - Le renforcement de la Défense Incendie dans les zones de développement.



VOLET DECHETS

Compétences

- La Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix Mont Blanc

- La **CCVCMB** est compétente en matière de:

- **Collecte des Ordures Ménagères**
- **Collecte des déchets recyclables**
- **Gestion des déchetteries.**



- Le territoire de la **CCVCMB regroupe 4 communes** pour un total de 13 857 habitants permanents :
 - Les Houches, Vallorcine, Chamonix Mont Blanc, Servoz.

↳ La CCVCMB a transféré la compétence « traitement » au SITOM des Vallées du Mont Blanc.

- Le SITOM des Vallées du Mont Blanc

- Le **SITOM des Vallées du Mont Blanc** est compétent en matière de:

- **Traitement des Déchets Ménagers :**
 - **par recyclage pour le verre et les déchets recyclables**
 - **Par incinération et valorisation énergétique pour les ordures ménagères**
- **Collecte du verre (via un prestataire),**
- **Communication sur la prévention et la gestion des déchets**
- **Gestion de la déchetterie de Passy.**



Collecte des Ordures Ménagères

- Le service de collecte des OM est géré par la CCVCMB.
- Sur Vallorcine, le ramassage s'effectue en points de regroupements au niveau de conteneurs semi-enterrés ainsi qu'en bacs roulants et bacs privés.
 - La commune de Vallorcine dispose actuellement pour les déchets ménagers de :
 - 13 conteneurs semi-enterrés pour 8 points de collecte,
 - 20 bacs de 600 L pour 6 points de collecte,
 - et 18 bacs privés pour 4 points de collecte,
 - Le ramassage des Ordures Ménagères a lieu **1 à 2 fois par semaine** sur Vallorcine selon la saison.

Tonnage des Ordures Ménagères

- Le tonnage moyen des Ordures Ménagères résiduelles collectées sur l'ensemble de la CCVCMB s'élève à:
 - **+/- 7 935 tonnes** en 2017,
 - Soit une moyenne de **+/- 301 kg / an / habitant DGF.**
(le ratio moyen national est de 288 kg/hab/an – ADEME, 2011)
(le ratio moyen régional est de 233 kg/hab/an – SINDRA, 2016)
- Il existe une variation significative du volume des ordures ménagères au cours de l'année sur le territoire lié à l'activité touristique.

Traitement des Ordures Ménagères

- Une fois collectés, les déchets ménagers résiduels de Vallorcine sont acheminés à **l'usine d'incinération (UIOM)** du SITOM de Vallées du Mont Blanc située à Passy.
- Mise en service en 1995, cette usine est actuellement exploitée par la SET Mont Blanc (filiale de Suez Environnement) dans le cadre d'une Délégation de Service Publique (DSP).
- Dotée d'une ligne d'incinération, l'usine a une capacité de traitement de 56 000 t/an, pour 7 500 h de fonctionnement. Les déchets incinérés proviennent des ordures ménagères, mais aussi des incinérables des déchetteries, des boues de stations d'épuration et des Déchets Industriels Banaux (DIB). L'incinération des déchets produit de l'énergie qui est transformée pour être valorisée en électricité.
- Devenir des sous-produits d'incinération:
 - Les mâchefers, dont la maturation est réalisée sur place, sont valorisés en technique routière
 - Les ferrailles sont valorisées en fonderie pour fabriquer des aciers de deuxième fonte
 - Les REFIOM (Résidus de l'Épuration des Fumées) sont stockés en centre de stockage pour déchets dangereux
 - Depuis décembre 2013, les métaux non ferreux (aluminium, cuivre, etc...) sont extraits des mâchefers pour être recyclés.
- Depuis 2010, l'usine bénéficie de la **certification environnementale ISO 14 001**.



UIOM de Passy
(source: SITOM des Vallées du Mont Blanc)

Traitement des Ordures Ménagères

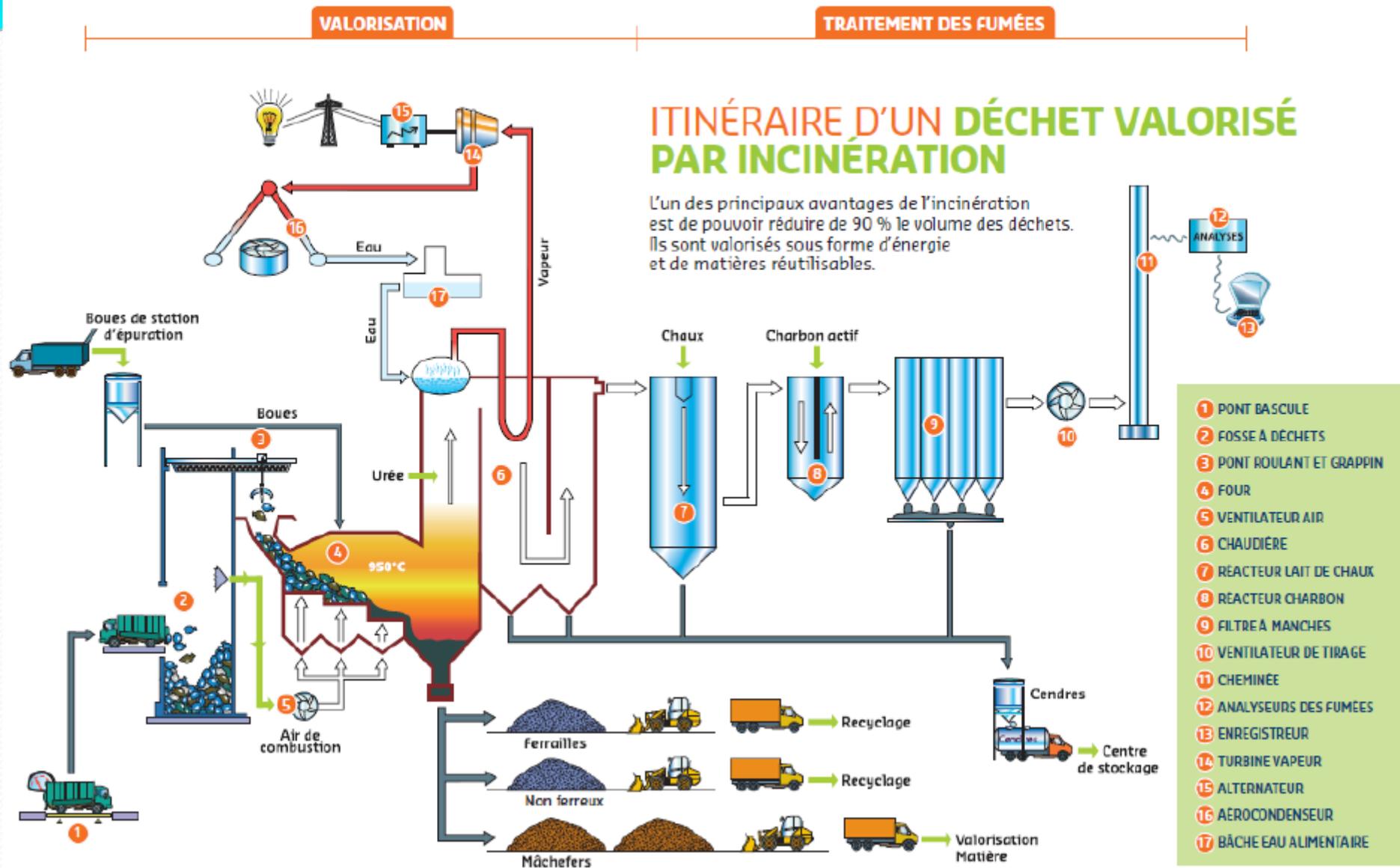


Schéma de fonctionnement de l'UIOM de Passy (source: SITOM des Vallées du Mont Blanc)

Tri sélectif

- Le mode de collecte sélective existant sur le territoire communal est **l'apport volontaire**. Des emplacements réservés au tri sélectif en apport volontaire existent sur la commune et sont destinés aux personnes désireuses de trier leurs emballages ménagers.
 - Les points d'apport volontaire se composent de conteneurs permettant de collecter sélectivement en 2 flux :
 - Le **verre** (pots, bocaux, bouteilles débarrassés des bouchons et couvercles)
 - Les **emballages ménagers** recyclables en mélange: le papier (journaux, magazines, cahiers, enveloppes,...), les petits cartons et cartonnettes (paquet de biscuits, lessive, ...), les bouteilles et flacons en plastique, les emballages métalliques (canettes, boîtes de conserve, bombes aérosols, barquettes en aluminium...), les briques alimentaires (lait, jus de fruits, soupe...).
 - ↪ Les points de tri sélectif des déchets sont donc équipés de **conteneurs semi-enterrés** (3000 L pour le verre et 5000 L pour les emballages ménagers).
 - ↪ Sur la commune de Vallorcine, 8 PAV permettent le tri sélectif.
- La commune est aussi équipée pour le tri sélectif de 6 bacs de 600 L répartis sur 2 points de regroupement. Il existe là aussi des bacs privés, au nombre de 10 pour 4 points de collecte.
- La CCVCMB finance et gère l'installation et l'entretien des conteneurs semi-enterrés.
- La CCVCMB assure la collecte des emballages ménagers. Le SITOM des Vallées du Mont Blanc assure, quant à lui, la collecte du verre en conteneurs semi-enterrés via un prestataire privé (Trigénium actuellement).

Tri sélectif

- **Tonnage 2017 – Collecte des déchets recyclables en points de tri sélectif:**

- +/- 2 348 tonnes / an sur l'ensemble de la CCVCMB, réparties de la manière suivante:
 - Emballages ménagers en mélange: +/- 684 tonnes / an
 - Verre: +/- 1664 tonnes / an
- Ce qui correspond à **+/- 89 kg / an / habitant (population DGF)** pour la CCVCMB (ratio 2017) *(le ratio moyen régional est de 83 kg/hab/an – SINDRA, 2016)*
- Au cours de l'année, on note une augmentation des tonnages de recyclables en période touristique été. En revanche, les vacanciers et les professionnels du tourisme participent peu au tri des recyclables pendant la période touristique hivernale. Le verre est quant à lui mieux trié.



TRIMAN, nouvelle signalétique des produits recyclables

Devenir des déchets recyclés:

- Le verre collecté est stocké temporairement sur le point de regroupement situé à Passy. Le verrier OI Manufacturing achemine ensuite le stock de verre aux verreries.
- Les déchets recyclables collectés sont acheminés au quai de transfert du SITOM à Passy pour y être compactés. Depuis 2014, les recyclables secs hors verre sont envoyés vers le centre de tri de la société Excoffier à Villy-le-Pelloux.

Remarque sur le refus de tri:

- Il s'agit des déchets indésirables déposés par les usagers dans les conteneurs destinés aux recyclables. Ils représentent un surcoût puisqu'ils sont acheminés jusqu'au centre de tri, triés, et ramenés sur le site de Passy pour y être incinérés. En 2017, les erreurs de tri représentent 217 t pour la CCVCMV,

Déchetteries

- Les habitants de la CCVCMB disposent de **2 déchetteries intercommunales** situées sur les communes suivantes :
 - **Les Houches** – Le Bocher
 - **Chamonix** – Le ClosyElles sont exploitées par la Régie Intercommunale Chamonix Propreté.

- Horaires des déchetteries:

Déchetterie	Horaires hiver (novembre à mars)	Horaires été (avril à octobre)
Les Houches	L → V : 8h30 – 12h / 14h – 17h S : 9h00 – 12h / 14h – 17h Fermé le dimanche et les jours fériés	
Chamonix	L → S : 8h30 – 11h45 / 13h30 – 17h15 Fermé le dimanche et les jours fériés	

Déchetteries

- Il existe un règlement unique pour les 2 sites.
- Le règlement intérieur définit des catégories de déchets acceptés qui doivent être déposés dans les bennes, conteneurs adéquats mis à disposition.
 - Ces déchets concernent, entre autres, les objets encombrants incinérables, les gravats, les ferrailles, le bois, le carton, le papier, le verre, les déchets verts, les DEEE (Déchets d'Équipement Électriques et Électroniques), le plâtre, les pneumatiques, les huiles minérales et de friture, les piles, les lampes et tubes fluorescents, ...
- Ces déchets sont ensuite envoyés vers différentes filières de valorisation, de traitement et de recyclage.
- Remarque: le SITOM est en train d'organiser la filière des déchets dangereux spéciaux des particuliers avec l'éco-organisme Eco-DDS.

- L'accès aux déchetteries est réservé:
 - **aux particuliers** résidants sur le territoire de la CCVCMB. L'accès est **gratuit** pour les **particuliers** de la **CCVCMB**. Concernant le dépôt de bois, encombrants, incinérables, ferrailles et emballages, celui-ci reste gratuit dans la limite de 2 m³ déposés par jour au Closy et 3 m³ au Bocher. Au-delà de 3 m³ au Bocher, les apports seront pesés et facturés aux particuliers.
 - **aux services techniques** des communes de la CCVCMB.
 - **aux professionnels** résidant ou ayant un chantier sur les communes de la CCVCMB. Les entreprises sont dirigées sur la déchetterie de Bocher. Le dépôt est payant en fonction du tonnage, sauf pour le carton, et certains types de déchets ne sont pas acceptés (gravats-inertes, DEEE, huiles, pneumatiques). Depuis le 1er janvier 2018, l'accès est payant en fonction de la nature des déchets déposés après inscription et selon la taille du véhicule.

- L'accès est limité aux véhicules dont le poids total en charge (PTAC) est inférieur à 3,5t.

Déchetteries

- **Tonnage 2015 – Déchetteries:**
 - 6 060 tonnes / an (gravats y compris),
 - Ce qui correspond à **+/- 230 kg / an / habitant (population DGF)** (ratio 2015)
(ratio moyen régional: 210 kg/hab/an – SINDRA, 2011)

Déchets encombrants

- Il s'agit de déchets, qui en raison de leur poids ou de leur volume, ne peuvent être pris en compte par la collecte des ordures ménagères (literie, vieux meubles, gros électroménager...).
- **Collecte sur demande**
 - La commune propose toutefois un service gratuit de collecte des encombrants ménagers sur demande, réservé aux usagers qui ne disposent pas de moyens pour évacuer leurs déchets en déchetterie. Cette collecte s'effectue 1 à 2 fois par an.

Déchets textile

- Chacun d'entre nous jette en moyenne 12 kg de vêtements, chaussures et linge de maison par an. Moins du quart des textiles usagés des particuliers est récupéré en France, le reste se retrouvant dans nos poubelles.
 - Afin d'être en adéquation avec les objectifs du Grenelle de l'Environnement, le SITOM des Vallées du Mont Blanc, en partenariat avec l'entreprise Tri-Vallées, met en place la collecte des textiles sur le territoire.
- ↪ **La commune de Vallorcine est dotée d'1 conteneur de collecte du textile (près de la Gare de Vallorcine).**
- Les autres organismes solidaires locaux (Alpabi, Secours Catholique, Entraid et Scouts) permettent de renforcer le maillage des points de collecte Tri-Vallées afin d'offrir une seconde vie aux vêtements, linge de maison, articles de maroquinerie (chaussures, sacs,...) et jouets en textile (peluches, tapis d'éveil,...).
- ↪ En 2017, +/- **53 t de textiles** ont été récupérés par Tri-Vallées sur le territoire du SITOM.



Borne de collecte du textile « Le Relais » (source: SITOM VMB)

Compostage

• Compostage individuel

- Depuis 2009, le SITOM des Vallées du Mont Blanc propose aux personnes volontaires résidant en maison individuelle, de mettre à leur disposition, moyennant une participation de 15 €, un **composteur individuel** de 400 L en bois ou en plastique, en vue de traiter localement la part fermentescible des déchets (pain, épluchures, restes de fruits et légumes, coquilles d'œufs, fleurs coupées,...). C'est un moyen de détourner ~50 kg/an/hab. des ordures ménagères et déchetteries.

↪ Bilan (fin 2017): 3 846 foyers ont été équipées de composteurs sur l'ensemble du territoire du SITOM, soit un taux d'équipement des maisons individuelles de près de 17,5%. À l'échelle de la CCVCMB, 906 composteurs ont été distribués pour un taux d'équipement de 15,5%.

↪ Sur Vallorcine, le **taux d'équipement de +/-16%**.



Composteurs proposés par le SITOM (source: SITOM)

- Afin de compléter le dispositif, le SITOM envoie chaque année des **lettres d'information** à tous les acquéreurs de composteurs pour leur communiquer des astuces et des conseils sur le compostage. De plus, un **guide sur le compostage individuel** a été créé en 2013 par le SITOM.

• Compostage Collectif

- Depuis 2010, le SITOM propose aux copropriétés et bailleurs de mettre en place le **compostage collectif** en pied d'immeuble de 6 logements et plus.
- Le SITOM fournit les composteurs et bio-seaux. Les animateurs assurent l'information des habitants, accompagnent et forment les guides composteurs de chaque site et assurent régulièrement le suivi qualité.
- Sur Vallorcine, il n'existe aucun site où le compostage collectif est réalisé.
- En parallèle, afin de limiter les apports en déchèterie, le SITOM mène une sensibilisation des particuliers sur la **gestion des déchets verts « à domicile »** en ayant recours au paillage (après broyage), au compostage (en composteurs ou en tas), et en optimisant le choix des espèces végétales utilisées au jardin.

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

- Ces déchets de soins (piquants, tranchants du type seringues, aiguilles, ...) sont produits par les malades en auto-traitement (particulièrement les personnes diabétiques).
- Ces déchets ne peuvent en aucun cas être évacués avec les ordures ménagères car présentent des risques pour le patient et son entourage, les usagers de la voie publique et les agents de collecte et de tri des déchets.
- 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

Les points de collecte les plus proches de Vallorcine se situent au niveau de 5 pharmacies (Argentière, La Vallée, Mont Blanc, des Alpes et des Pélérins) situées sur la commune de Chamonix.



Boîtes à aiguilles (source: DASTRI)

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

Déchets des professionnels

- Les déchets issus d'activités économiques sont collectés dans les **mêmes conditions de présentation et de fréquence** que les ordures ménagères sous réserve qu'ils soient assimilables de par leur nature et leur volume aux OM.
- Les professionnels ne sont actuellement pas soumis à la redevance spéciale: ils s'acquittent de la TEOM.
- Seule une redevance est établie pour les campings en fonction du nombre déclarés d'emplacements et du nombre de mois d'ouverture.
- Les déchets des professionnels supérieurs à 3m³ sont facturés. Les déchets verts et d'inertes sont quant à eux facturés dès la première unité. L'apport des inertes reste limité à 50 m³ par chantier.

Déchets du BTP (déchets inertes)

- Ces déchets sont produits par les activités de construction, de rénovation et de démolition, ainsi que par les activités de terrassement.
- Le plan de gestion des déchets du BTP en Haute-Savoie a été approuvé le 13/07/2015.
 - Les besoins des secteurs de Cluses Sud, Sallanches, St Gervais-les-Bains et Chamonix sont évalués à 75000 t/an. 2 projets sont recensés: un projet de remblaiement sur Les Houches de capacité de 30 000 t par an sur la période de 2014-2024 et un projet de prolongation de l'ISDI située sur Les Houches. Ces 2 projets pourraient répondre en partie aux besoins.
- Il n'existe pas d'installation de stockage des déchets inertes publique sur la commune ou à l'échelle intercommunale même si la commune a la volonté de stocker ce qu'elle produit en matière de déchets inertes.

Equipements particuliers sur la commune

- La Communauté de Communes met à disposition un [compacteur à cartons](#) (Gare de Vallorcine).
- Une [benne à déchets verts](#) est à disposition des habitants « Vers la Gare ».

Améliorations à venir – Réflexions - Projets

- **Ordures Ménagères**

- Définir des emplacements réservés dans le cadre de l'élaboration du PLU de Vallorcine.
- Les réflexions du SITOM, en collaboration avec la CCVCMB entre autre, portent sur la réduction des ordures ménagères, avec notamment la collecte séparée des cartons, le broyage des déchets verts à domicile, ...

- **Tri sélectif**

- Définir des emplacements réservés dans le cadre de l'élaboration du PLU de Vallorcine.
- Augmentation des performances de recyclage, avec notamment la sensibilisation des professionnels du tourisme.

- **Déchets Inertes**

- Il serait important de réfléchir à la mise en place d'une installation de stockage des déchets inertes (ISDI) à l'échelle communale et /ou intercommunale.

Il existerait un site potentiel au parking du Col des Montets (à voir s'il convient de l'intégrer au zonage PLU).

- **Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux:**
- Un Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (nouvelle appellation du plan départemental des déchets ménagers et assimilés) piloté par le Conseil Général de Haute-Savoie a été approuvé début novembre 2014.
- Les objectifs définis dans le plan d'actions sont:
 1. Mettre en place des programmes locaux de prévention (PLP)
 2. Promouvoir le réemploi en développant les recycleries
 3. Optimiser la gestion des biodéchets en développant les dispositifs de compostage en petit collectif des ménages et des professionnels
 4. Contenir la production de déchets émergents ou en constante augmentation (déchets verts, textiles sanitaires)
 5. Sensibiliser le grand public: lutte contre le gaspillage alimentaire, compostage domestique, « stop-pub »
 6. Sensibiliser et impliquer les professionnels: ecoexemplarité des administrations, optimisation de la gestion des déchets de marché
 7. Maitriser les coûts de gestion des déchets (tarifications incitatives, connaissance des coûts réels).

Enjeux

- **Loi NOTRe**
 - **Loi n°2015-991 du 07/08/2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République :**
 - **Compétences régionales étendues avec notamment la réalisation d'un Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (avant le 07/02/2017) en substitution aux :**
 - Plan Départemental ou Interdépartemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux
 - Plan Départemental ou Interdépartemental de Prévention et de Gestion des Déchets issus du BTP
 - Plan Régional ou Interrégional de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux
- ↳ les plans départementaux déjà approuvés restent en vigueur jusqu'à l'approbation du nouveau plan régional
- **Renforcement des compétences des communautés de communes et communautés d'agglomération :**
 - Compétence collecte et traitement des déchets OBLIGATOIRE dès à présent (délai transitoire jusqu'au 1er janvier 2017)

Enjeux

- **Loi de transition énergétique pour la croissance verte**
- **Loi n°2015-992 du 17/08/2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte :**
 - **Fixe de nouveaux objectifs en termes de prévention des déchets, de lutte contre le gaspillage, et de développement de l'économie circulaire :**
 - Réduction des déchets mis en décharge à hauteur de 50% à l'horizon 2025
 - Réduction de 10% des déchets ménagers et assimilés produits d'ici 2020
 - Recyclage de 55% des déchets non dangereux en 2020 et 65% en 2025
 - Valorisation de 70% des déchets du BTP à l'horizon 2020
 - **Quelques mesures concrètes:**
 - Suppression des sacs plastiques à usage unique en caisse et chez les commerçants à partir du 1er juillet 2016 – extension au rayon fruits et légumes à partir du 1er janvier 2017
 - Interdiction de la distribution d'ustensiles jetables de cuisine en 2020
 - Harmonisation des schémas de collecte des collectivités territoriales et des couleurs des poubelles d'ici 2025 pour faciliter le geste de tri
 - Tri à la source des déchets alimentaires des particuliers d'ici 2025 (ex: compostage)
 - Mise en place d'un plan de lutte contre le gaspillage alimentaire (restauration collective, cantines scolaires)
 - Papier recyclé: exemplarité de l'Etat avec un approvisionnement en papier recyclé à hauteur de 25% à partir du 1er janvier 2017 et de 40% à partir du 1er janvier 2020. Obligation pour les entreprises et les administrations de trier séparément leurs déchets, dont les papiers de bureaux
 - Déchets du BTP: création d'un réseau de déchetteries professionnelles du BTP à partir du 1er janvier 2017 – instauration de la reprise par les distributeurs de matériaux dans les sites de vente (ou à proximité) à destination des professionnels
 - Principe de proximité: traitement des déchets au plus près de leur lieu de production
 - Améliorer la conception des produits pour augmenter leur durée de vie: l'« obsolescence programmée » devient un délit

Enjeux

- **Actions pour la réduction et le détournement des déchets:**

- Une étude de caractérisation au SITOM en 2012 fait apparaître sur les 25 000 tonnes incinérées :
 - 8300 tonnes sont des déchets qui ont été mal triés
 - 9000 tonnes sont des déchets alimentaires valorisables
- La commission Plan Local de Prévention (PLP) décide d'agir en priorité sur :
 - les textiles gisement : 900 tonnes
 - les cartons gisement : 1864 tonnes
 - les bouteilles plastiques gisement : 475 tonnes
 - l'aluminium gisement : 270 tonnes

Il faut poursuivre les actions sur le verre 1300 tonnes, le papier 1715 tonnes .

- Objectif de la loi de transition énergétique pour 2020, à l'échelle du SITOM :
 - -35% des tonnages non recyclés (12000 t) } par rapport à 2015
 - +3,4 % de tonnages recyclés (900 t)

- **Organisation de la collecte des déchets:**

- La CCVCMB essaie de disposer un point de collecte pour un rayon de 250 à 300 m.
- Toutefois, il arrive que cette distance soit plus importante lorsque les routes sont inaccessibles aux camions, notamment en hiver.