

Commune des HOUCHES



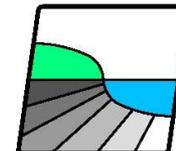
Plan Local d'Urbanisme

ANNEXES SANITAIRES

Eaux Usées,
Eaux Pluviales,
Eau Potable,
Déchets.

Certifié conforme et vu pour être annexé à la délibération du conseil communautaire en date du 19 décembre 2017 approuvant le PLU de la commune des HOUCHES.

M. Le Président



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 2020**

Les évolutions réglementaires récentes

E.P.

Commune

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

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

➤ Compétence communale

Rôle:

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

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

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

➤ Compétence limitée aux Réseaux Séparatifs.

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

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

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

Propriétaires
riverains

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

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

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

→ **Loi NOTRe**: transfert de la compétence eau à l'échelle intercommunale à compter du **1^{er} janvier 2020**

Collectivités
territoriales

A.E.P

Les évolutions réglementaires récentes

*Communauté de
Communes /
d'Agglomération*

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

Région

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

Déchets

*Collectivités
territoriales*

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

*Collectivités
territoriales
+
particuliers
+
entreprises
du BTP*

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

Objectifs:

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

Les évolutions réglementaires récentes

A.N.C.

P.C.

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

Vente

→ **Diagnostic ANC** de **moins de 3 ans**

Obligation de **mise aux normes** de l'installation dans un délai de **1 an**

R.E.U.T.

*Réutilisation
des Eaux
Usées
Traitées*

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

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

R.E.P.

*Réutilisation
des Eaux
Pluviales*

→ La réutilisation des Eaux Pluviales est encouragée:

- Arrosage
- W.C.

→ L'installation de citerne de récupération est encouragée

Rétention des
Eaux Pluviales

→ La rétention / Infiltration des eaux pluviales est obligatoire.

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



VOLET EAUX USEES

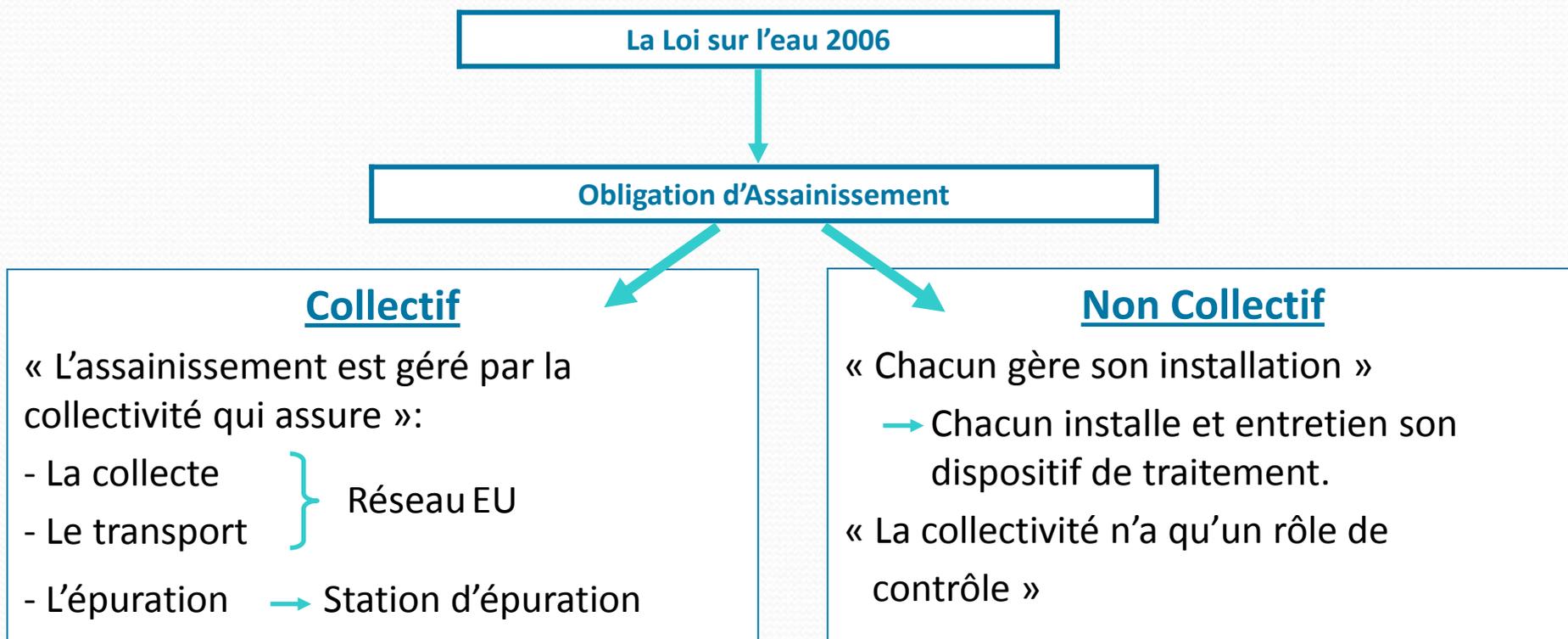
Contexte Réglementaire

- **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

96,7 % des habitations sont raccordables *
(soit +/- 3 920 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 2014-2015):
 - 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

3,3 % des habitations non raccordables*
(soit +/- 133 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

- **Zonage de l'assainissement** réalisé par NICOT en 2005 et mis à jour en 2010 lors des dernières Annexes Sanitaires.
 - Dans ce cadre, la Carte d'Aptitude des Sols et des milieux à l'Assainissement Autonome a été réalisée en 2003 sur chaque secteur en assainissement non collectif.
 - Un diagnostic/enquête sur l'état des dispositifs d'assainissement non collectif a été réalisé.
 - 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.***
- **Diagnostic du réseau d'assainissement** réalisé par Hydratec en 2008.
 - Les phases 1 et 2 de l'étude ont permis de quantifier les apports provenant respectivement de la commune de Chamonix et de la commune des Houches. Elles donnent également une première idée des zones de dysfonctionnement du réseau des Houches.
 - La phase 3 doit permettre de préciser les secteurs à l'origine des dysfonctionnements par des inspections télévisées et des tests au colorant. A ce jour, cette phase n'a pas été engagée.
- ↳ ***Afin de mieux cibler les travaux de réhabilitation du réseau d'Eaux Usées, il conviendrait de mener à terme le diagnostic réseau déjà engagé.***

Zonage de l'assainissement actuel

3 Types de Zones

Zones d'Assainissement Collectif Existantes

+/- 96,7 % des installations
(+/- 3 920 habitations)

Il existe 2 zones d'assainissement collectif couvrant la majeure partie de la commune :

- ✓ de Tacconnaz jusqu'au Chardonnet via le Chef-Lieu, Les Trabets, Maison Neuve et Coupeau.
- ✓ La Plaine de Saint Jean, Le Lac, Vorzier, La Fontaine et Les Bouchards

Le réseau existe et est globalement en bon état même s'il demande quelques opérations de reprise.

La plupart des collecteurs sont à priori en séparatif.

Station d'épuration intercommunale des Trabets de 65 000 EH.

Zones d'Assainissement Non Collectif

+/- 3,3 % des installations (+/- 133 habitations)

Zones d'Assainissement Collectif Futures

+/- 23 % des installations actuellement en ANC
(+/- 30 habitations)

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

- ✓ Vers La Grange (Court Terme)
- ✓ La Tuilette (Court Terme)
- ✓ Vaudagne (Court / Moyen Terme)
- ✓ Les Rebans (Long Terme).

Zones d'Assainissement Non Collectif maintenues

+/- 77 % des installations actuellement en ANC
(+/- 103 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:

- ✓ Merlet
- ✓ Morand, Grand Clos, La Plate et Sous Les Crêts
- ✓ La Cretaz
- ✓ La Flattière, Le Bois, Le Betty,
- ✓ MontVauthier
- ✓ Aux Mouilles
- ✓ Les Plans Dessus
- ✓ Biollay, Les Tannes
- ✓ Les Coutières
- ✓ La Thuile, Le Clos...
- ✓ Bellevarde...
- ✓ Chante
- ✓ Tourchet
- ✓ La Crote,...

Zone d'assainissement collectif existante:

- **Détail de la zone**

- +/- 97 % des habitations sont raccordées ou raccordables au réseau collectif d'assainissement.
- Le réseau EU est majoritairement **séparatif** (81 %) et mesure +/- 44,5 km.
- Il existe un tronçon en refoulement de 5,2 km le long de l'Arve, jusqu'à la STEP. Il existe aussi un petit tronçon en refoulement de 93 m de long dans le secteur du Lac.
- 56 % des réseaux sont en PVC, 18 % en béton et 15 % en fonte. La majorité date d'après 1990 (61%). 1098 mètres linéaire ont été renouvelés ces 5 dernières années.
- Le diagnostic réseau a pu montrer de nombreux raccordements d'eaux pluviales. L'essentiel des eaux parasites proviendrait de la commune voisine.
Sur les Houches, les secteurs identifiés étaient : Taconnaz – Le Bourgeat – La Griaz et Le Lac. La suppression de ces eaux claires parasites et les mises en conformité des branchements sont actuellement en cours.
- Les eaux usées collectées sont envoyées pour y être traitées à la **station d'épuration intercommunale des Trabets**. La STEP se trouve sur la commune des Houches. Le traitement des eaux est assuré par la Lyonnaise des eaux dans le cadre d'un marché de prestation de service pour le compte de la CCVCMB.

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 .

- **Station d'épuration**

STEP	RECOIT LES EFFLUENTS DE:	FILIERE DE TRAITEMENT	CAPACITE NOMINALE	MILIEU RECEPTEUR
<p>STEP des Trabets</p> <p>située aux Houches</p>	<p>↪ Chamonix</p> <p>↪ Les Houches</p> <p>↪ Servoz</p>	<p>physico- chimique</p> <p>puis</p> <p>biologique</p>	<p>65 000 EH</p> <p>16 700 m3/jr</p>	<p>L'Arve</p>



- **Devenir des boues d'épuration:**

- Les boues produites par les STEP sont éliminées par incinération.

Station d'épuration des Trabets (source: Caue)

- **Technique**

- La CCVCMB prend à sa charge l'entretien des réseaux de collecte et de transit.
- La CCVCMB a délégué le traitement des eaux à la **Lyonnaise des eaux** via un marché de prestation de service.

- **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 **doublent 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.

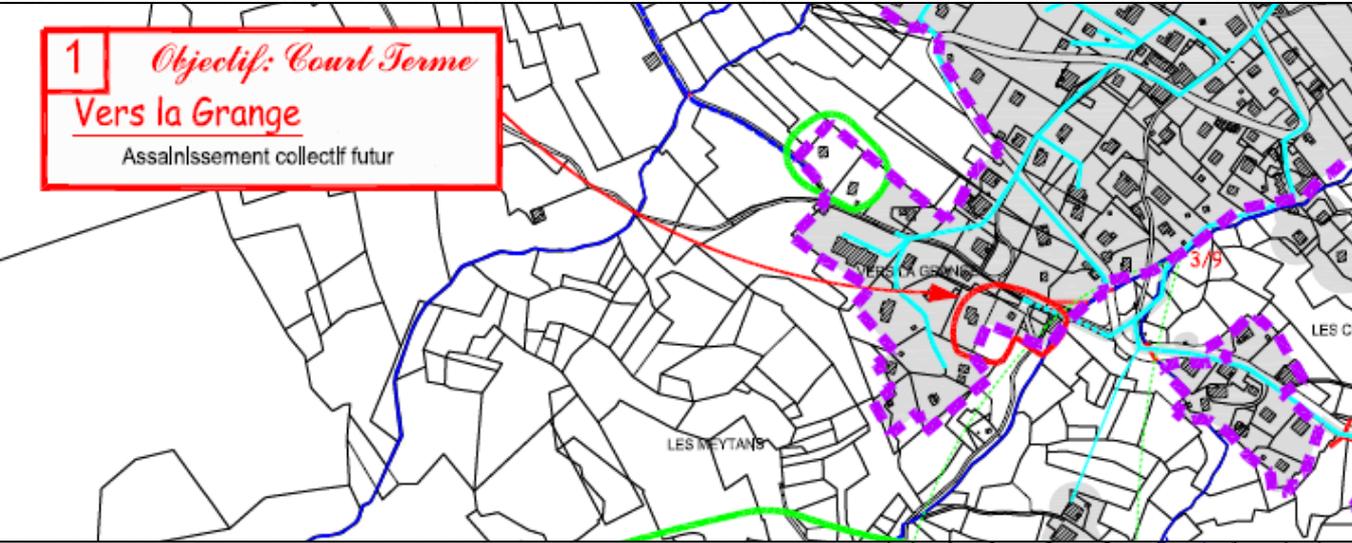
- **Zones concernées:**

- Les projets d'extension du réseau d'assainissement collectif sur la commune des Houches concernent les hameaux suivants :
 - Vers La Grange (Court Terme)
 - La Tuilette (Court Terme)
 - Vaudagne (Court / Moyen Terme)
 - Les Rebans (Long Terme).

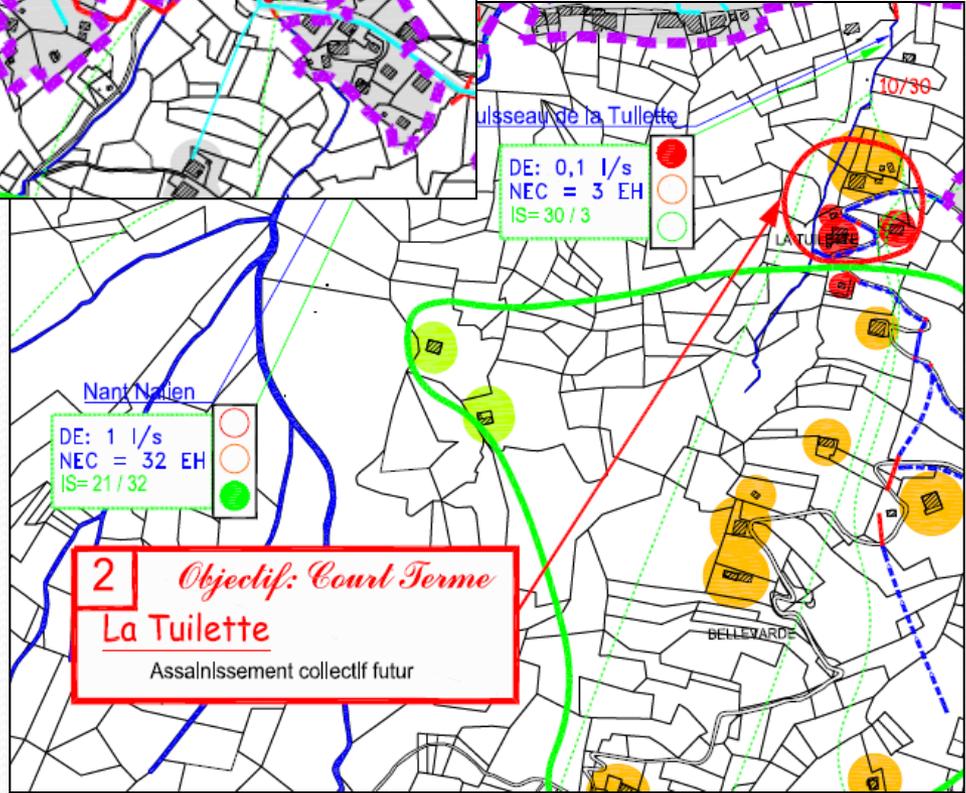
Assainissement collectif futur

Vers La Grange

1 *Objectif: Court Terme*
Vers la Grange
Assainissement collectif futur



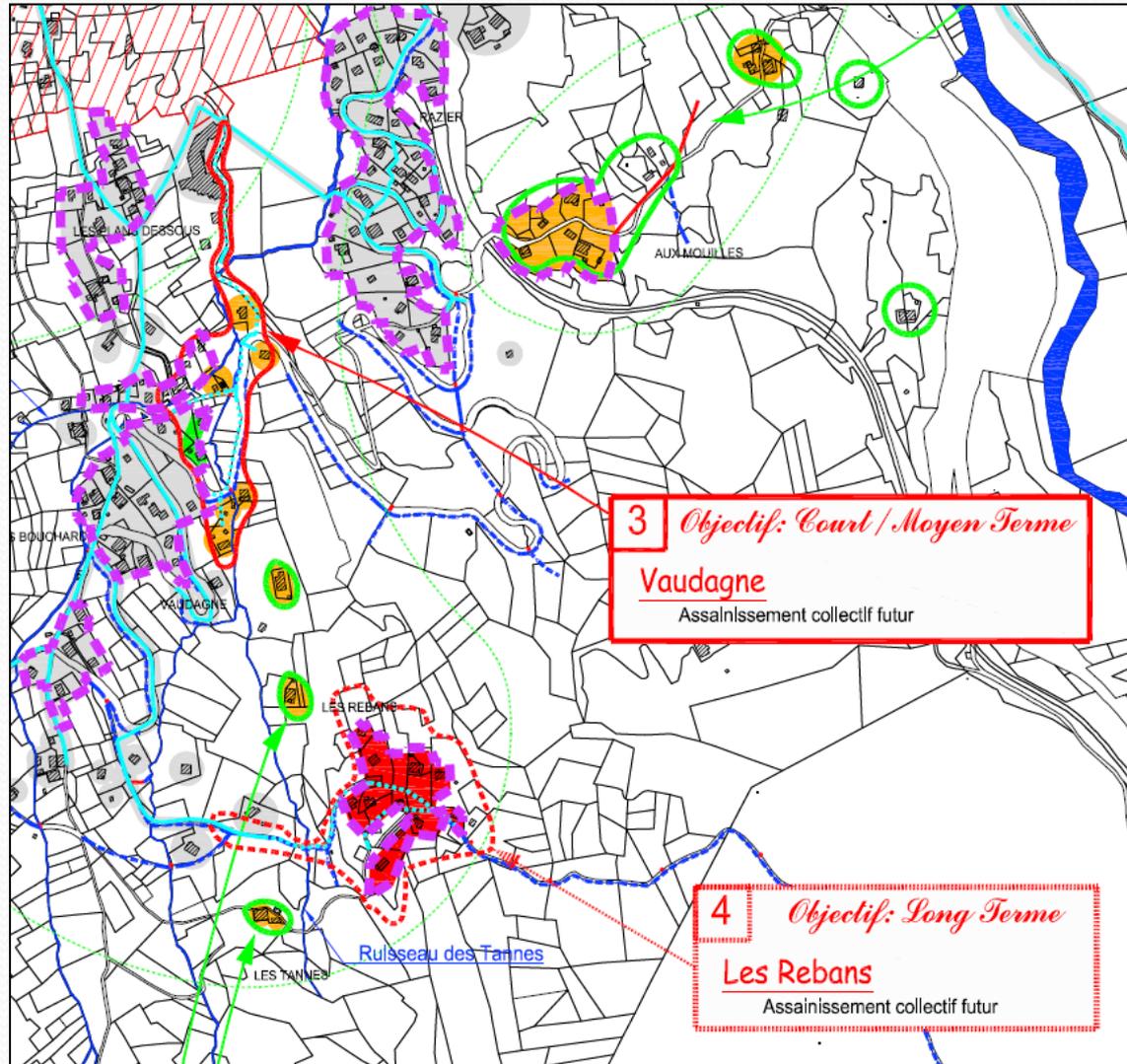
La Tuilette



2 *Objectif: Court Terme*
La Tuilette
Assainissement collectif futur

Assainissement collectif futur

Vaudagne, Les Rebans



Assainissement collectif futur

- **Technique:**

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

- **Réglementation:**

- En attente de l'assainissement collectif:

- Toute habitation existante doit disposer d'un assainissement non collectif fonctionnel et correctement entretenu.
- La mise aux normes des dispositifs d'ANC existants ne sera pas imposée pour les habitations situées dans les zones en assainissement collectif futur à **Court ou Moyen terme** (sauf en cas avéré de problème de salubrité publique, atteinte à l'environnement et nuisance pour un tiers).
- Toute construction nouvelle (sous réserve des possibilités de rejet) doit mettre en place :
 - Un dispositif d'assainissement non collectif **conforme** à la réglementation,
 - Une **canalisation Eaux Usées en attente**, en prévision de son raccordement au réseau collectif.
- Toute **extension ou réhabilitation** 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 2003 par le bureau d'étude NICOT dans le cadre de l'élaboration du zonage de l'assainissement. Il n'a pas fait l'objet d'une réactualisation.

- **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.

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 (sur le domaine privé),
 - La redevance d'Assainissement Collectif,
 - La **PFAC** (Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif).

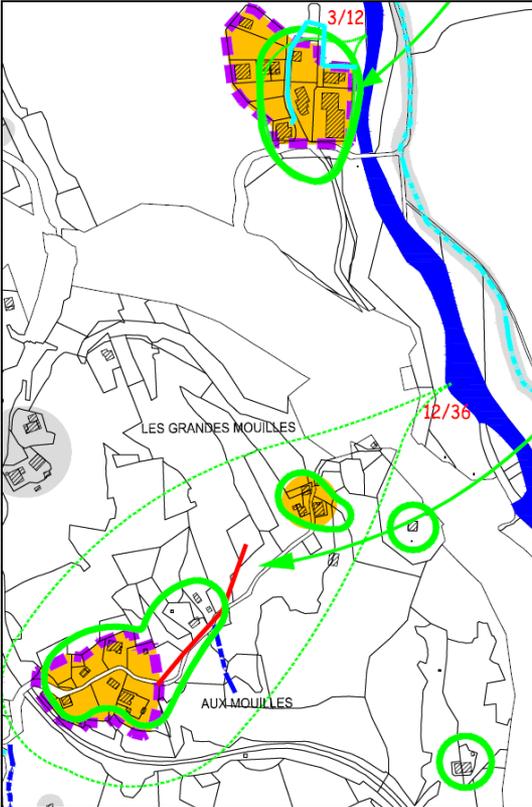
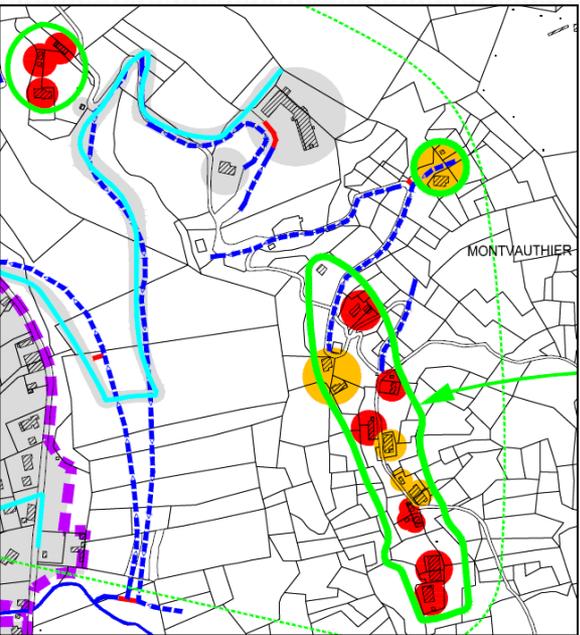
Zone d'assainissement non collectif (ANC):

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

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

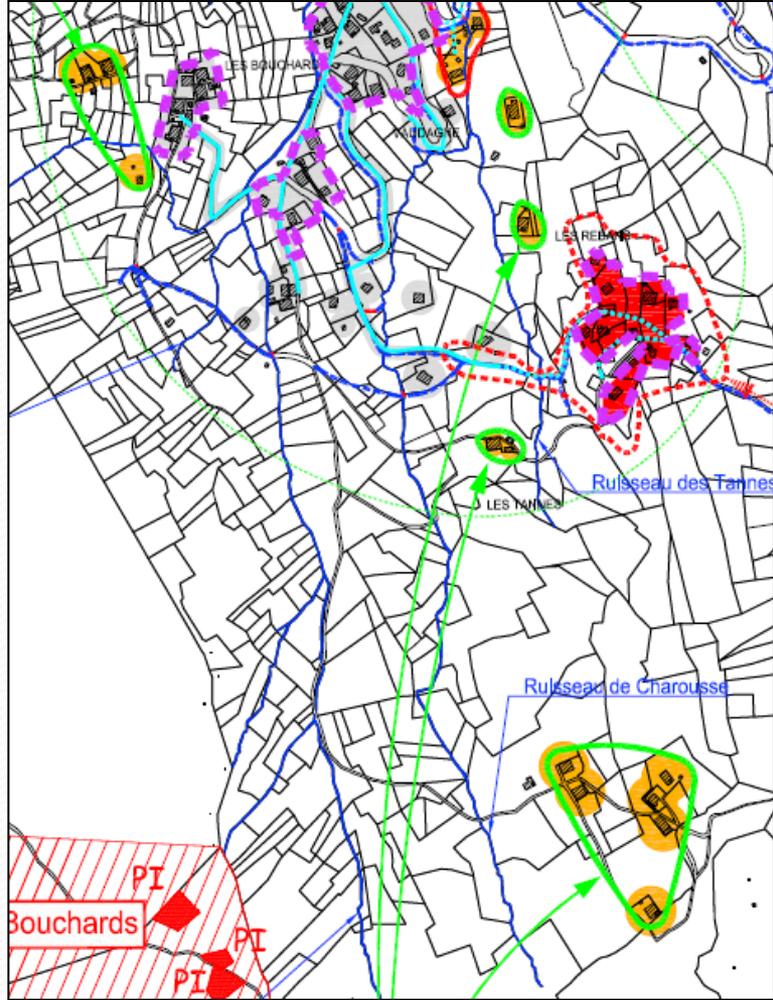
Zone d'assainissement non collectif (ANC):

Montvauthier



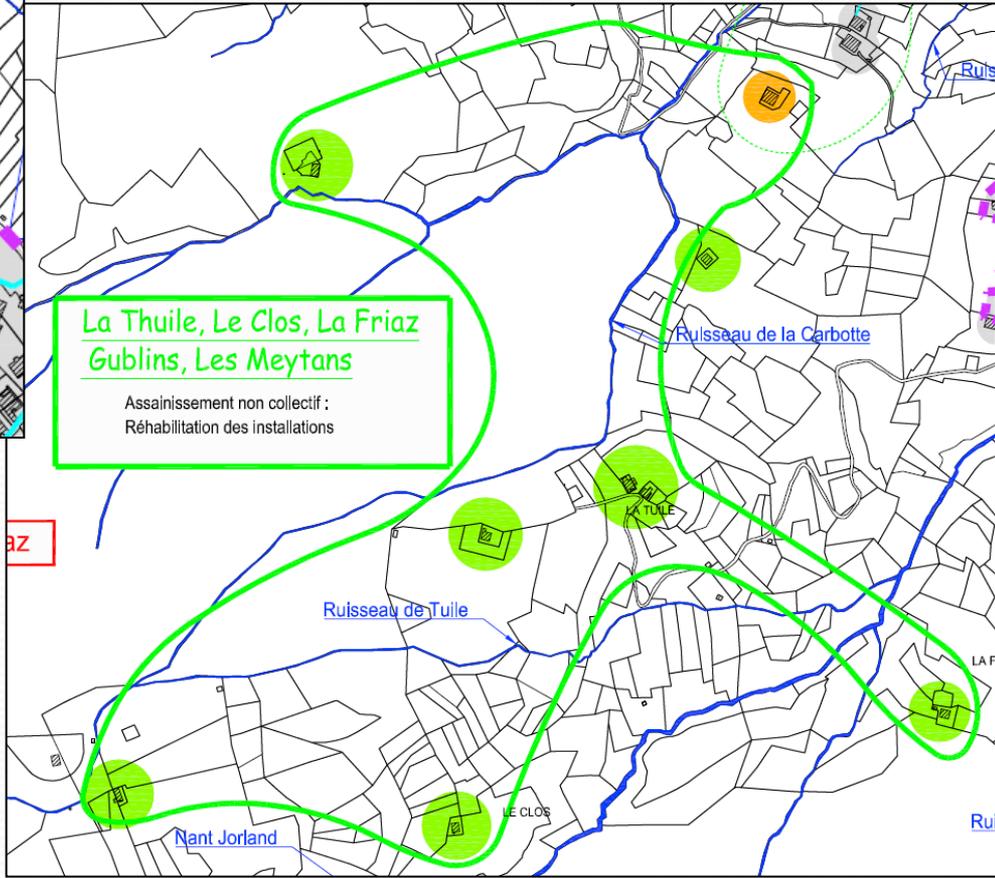
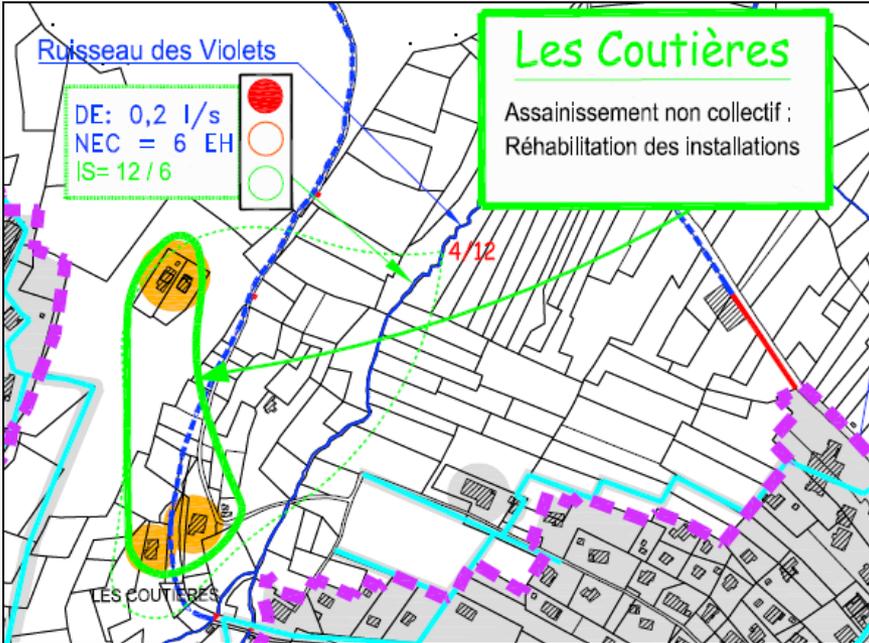
ZA, Aux Mouilles, Les Grandes Mouilles

Les Plans dessus, le Biollay
Les Tannes



Zone d'assainissement non collectif (ANC):

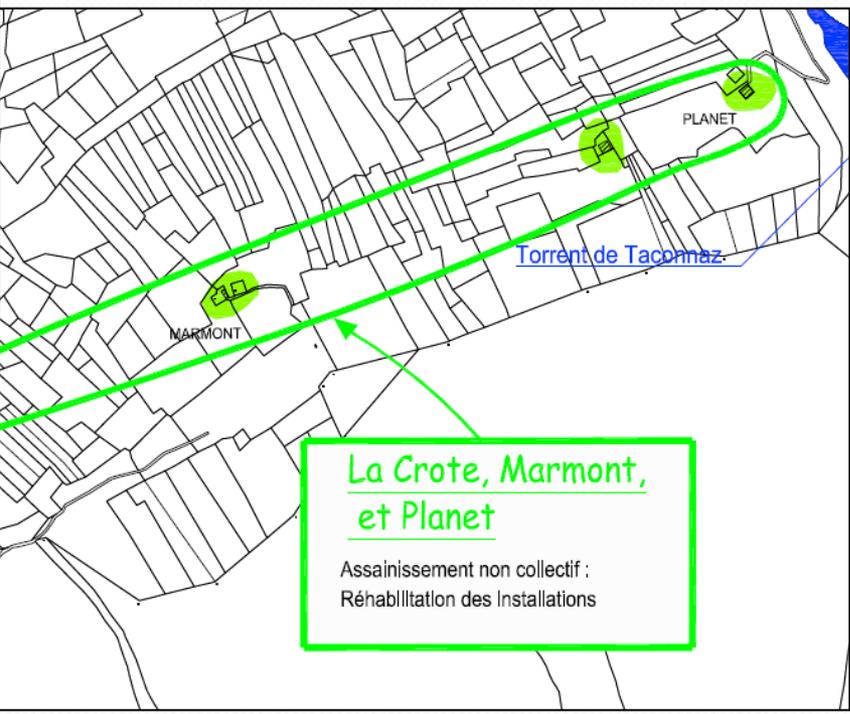
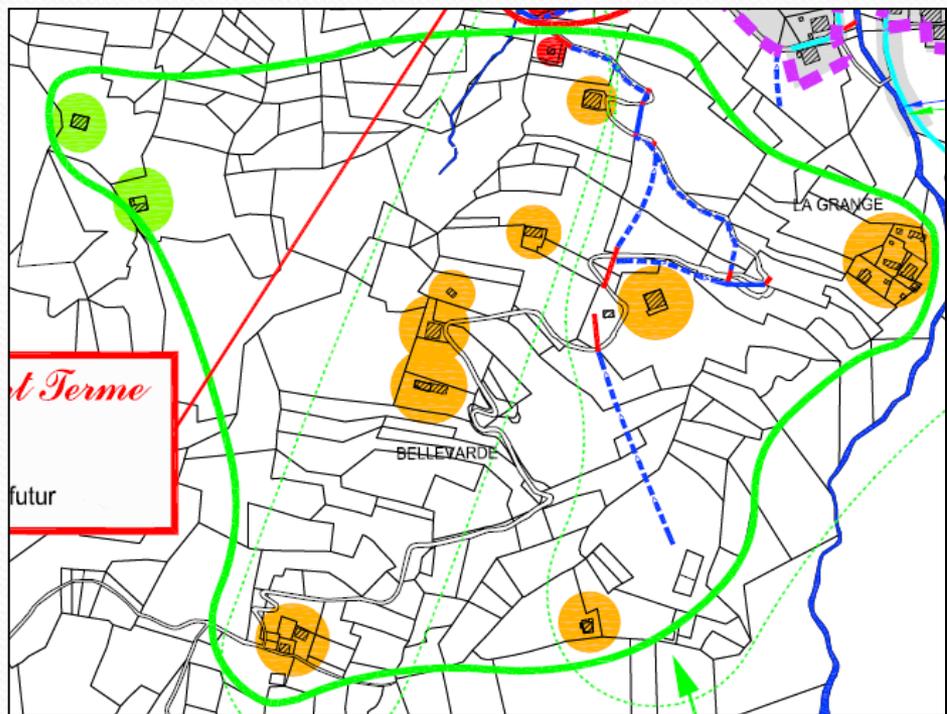
Les Coutières



La Thuile, Le Clos, La Friez,
Gublins, Les Meytans

Zone d'assainissement non collectif (ANC):

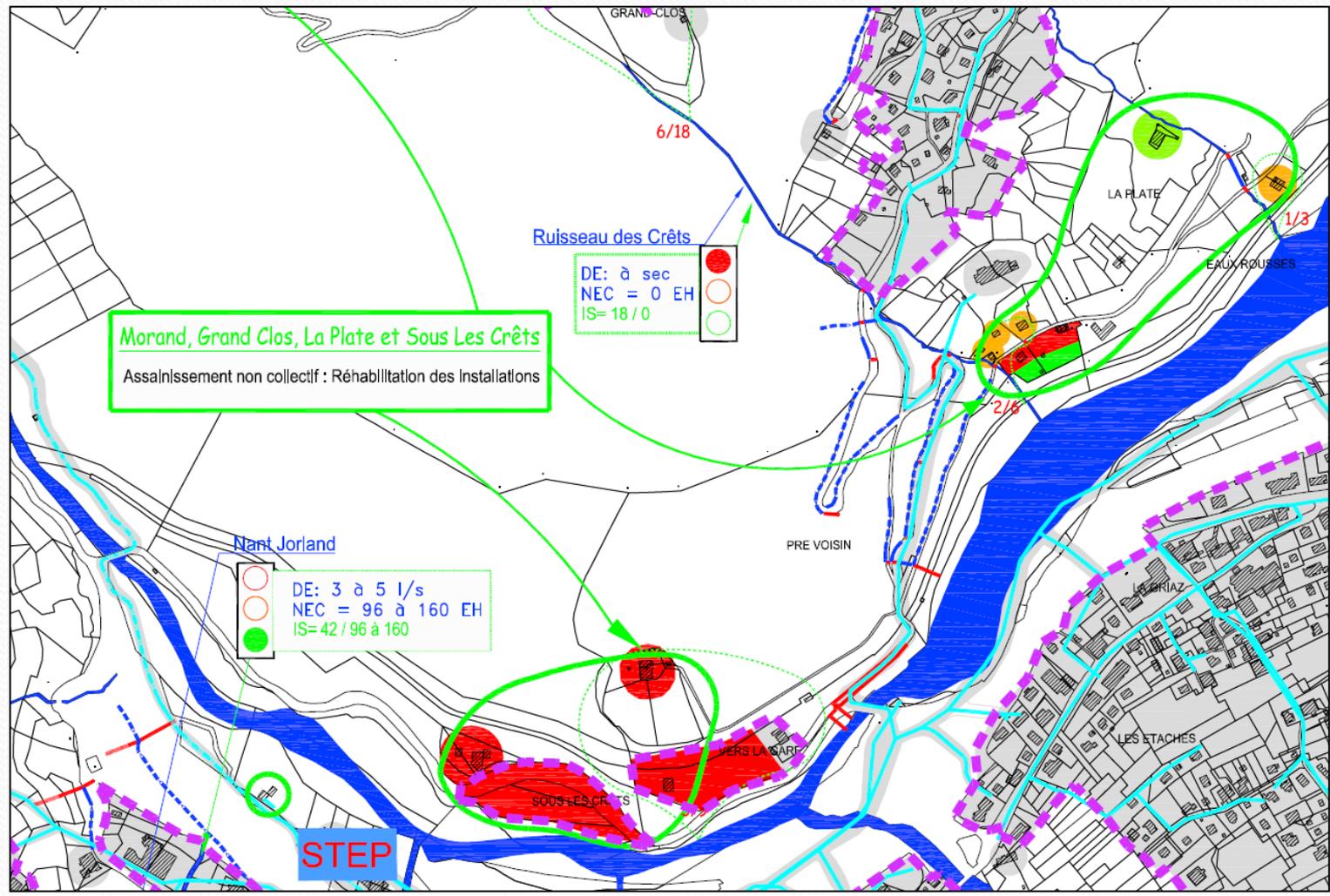
Bellevarde, La Grange



La Crote, Marmont et Planet

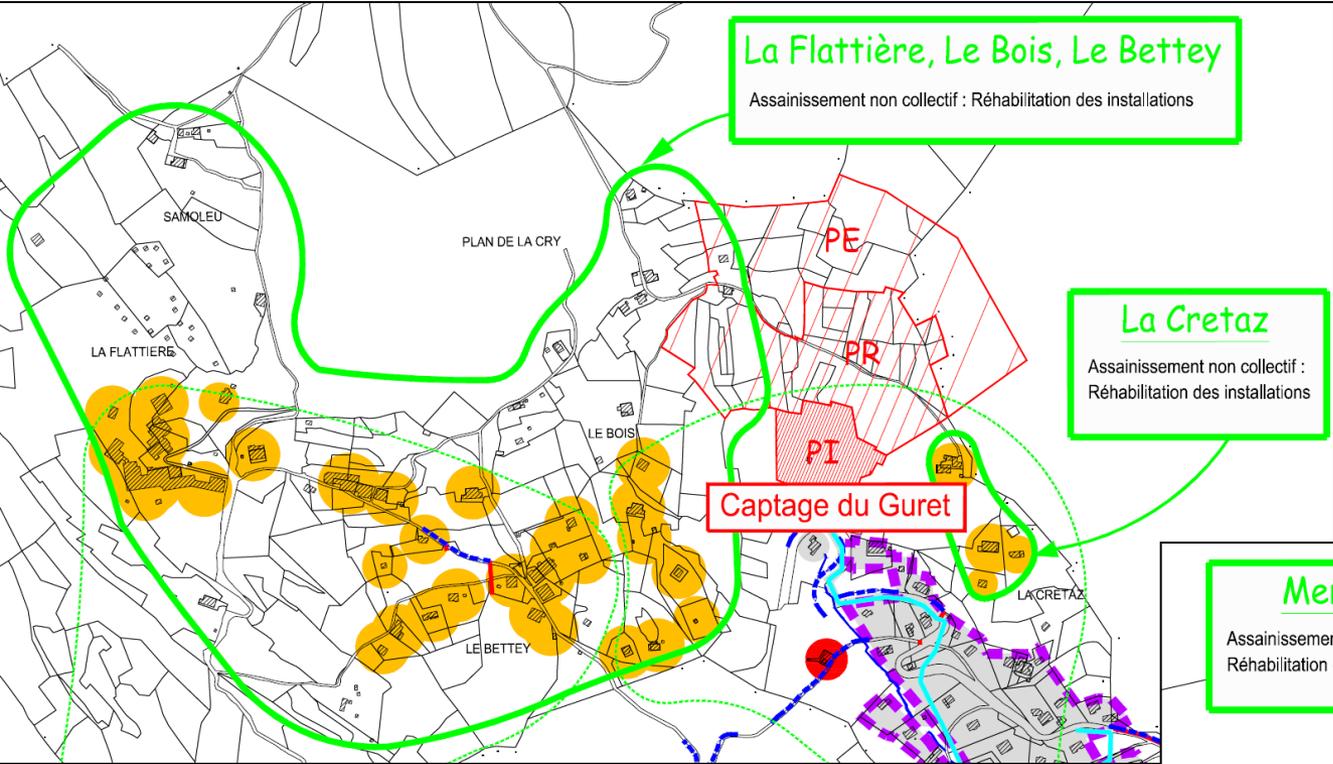
Zone d'assainissement non collectif (ANC):

Morand, Grand Clos, La Plate et Vers la Gare

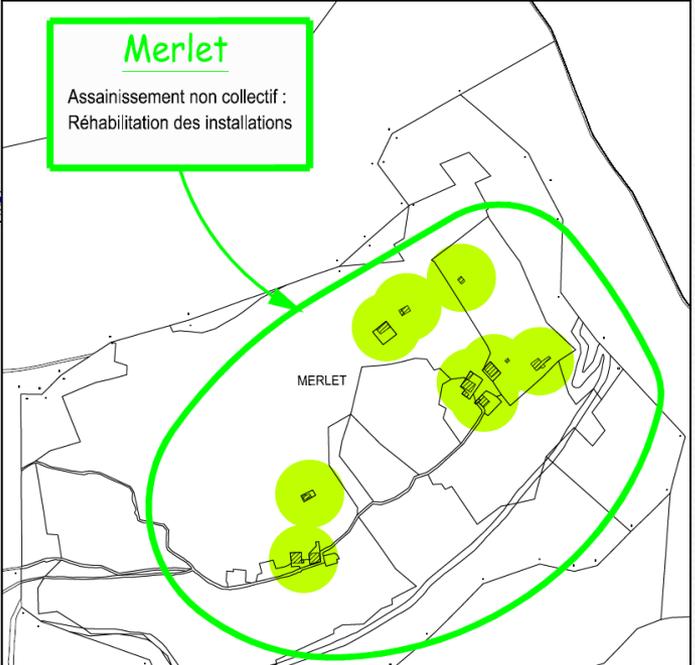


Zone d'assainissement non collectif (ANC):

La Flattière, Le Bois, Le Bettey, La Cretaz



Merlet



+ Habitat dispersé

Assainissement non collectif

- **Réglementation:**

- Le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) était géré jusqu'en 2014 par la Régie des Houches. 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 et des Milieux 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 notices techniques de la **CASMANC** 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 notices techniques.

La CASMANC donne aussi les possibilités de rejet des effluents traités au milieu hydraulique superficiel. Ces données n'ont pas été actualisées depuis 2003.

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, dispositif d'infiltration dans les sols) doit être **implantée à l'intérieur de la superficie constructible**, dans le respect des normes et règlements en vigueur. (Celui-ci ne peut être implanté sur des parcelles dites naturelles, agricoles ou non constructibles).
- **En cas d'espace insuffisant, le permis de construire doit être refusé.**
- **Surface minimum requise:**
 - Pour être constructible en ANC, une parcelle doit être **suffisamment grande pour permettre l'implantation de tous les dispositifs d'assainissement** nécessaires pour réaliser une filière respectant la réglementation, dans le respect notamment des:
 - Reculs imposés (3 mètres des limites de propriété, 5 mètres des fondations),
 - Règles techniques d'implantation (mise en place interdite sous les accès, les parkings,...).

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

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

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

Assainissement non collectif

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

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

Sur la commune des Houches, on retrouve les filières suivantes :

Zones d'assainissement autonome avec possibilité d'infiltration dans les sols.



Vert: Terrain perméable.

-> Filière conseillée: Filière fosse septique toutes eaux – épandage en pente.



Vert 2: Terrain moyennement perméable, dissipation des eaux possible sous conditions

- Sur parcelles bâties: Filière fosse septique toutes eaux – épandage en pente toléré pour les bâtiments existants sous conditions. La densification est déconseillée.

- Sur parcelles non bâties: Les franges Vert 2 indiquent les zones les plus aptes à la dissipation. La dissipation des eaux est possible sous réserve d'une étude géopédologique à la parcelle.

Zones d'assainissement autonome avec rejet dans le milieu hydraulique superficiel.



Orange: Terrain moyennement perméable.

-> Filière conseillée: Filière fosse septique toutes eaux – filtre à sable vertical drainé sous réserve des possibilités de rejet.

Épandage possible sous réserve d'une étude géopédologique à la parcelle.



Rouge: Infiltration interdite. Zone sensible et/ou risque de déstabilisation.

-> Filière conseillée: Filière fosse septique toutes eaux – filtre à sable vertical drainé étanche sous réserve des possibilités de rejet. (Étude géopédologique et géotechnique conseillée).

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:

La Carte d'Aptitude des sols et des milieux à l'assainissement non collectif donne les possibilités de rejet des effluents traités au milieu hydraulique superficiel. Ces données n'ont pas été actualisées depuis 2003.

- Pour les habitations existantes:

- Les possibilités de rejet sont tolérées pour les habitations existantes dans la limite du logement existant.

- Pour les constructions neuves ou toute création de nouveaux logements:

- Zones classées constructibles au futur PLU: le rejet est considéré comme acquis pour les parcelles classées constructibles au PLU.

**** Remarque importante****: les zones classées constructibles au PLU (en Assainissement Non Collectif) sont très peu nombreuses du fait des possibilités de rejet limitées dans les cours d'eau.

- Zones classées non constructibles au PLU: les nouveaux rejets sont limités au changement de destination des bâtiments existants.
- La création des collecteurs nécessaires à l'évacuation des effluents des dispositifs d'assainissement non collectif reste à la charge de chaque pétitionnaire.

- ✓ La plupart des zones en Assainissement Non Collectif sur la commune sont des zones sans zonage constructible (N,...). Dans ces zones, les nouvelles constructions sont normalement interdites et les extensions doivent être limitées. Dans tous les cas, l'assainissement par infiltration doit être privilégié compte-tenu de l'espace disponible.
- ✓ Deux zones en ANC avec un « zonage constructible » sont prévues au projet de PLU et leurs parcelles semblent déjà construites. Les rejets sont acquis pour les logements existants. La mise aux normes des dispositifs de traitement est obligatoire et compte-tenu de la difficulté technique de mettre aux normes les installations existantes, nous déconseillons la densification de ces deux secteurs.

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 effectués :
 - 133 installations d'ANC sont référencées sur la commune des Houches
 - Actuellement, 100% des installations ont été effectivement contrôlées.
 - ↙ 13 installations conformes
 - ↙ 120 installations non conformes

Assainissement non collectif

- **Pour les particuliers:**

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



VOLET EAUX PLUVIALES

Introduction

- Le présent document a été établi conjointement à l'élaboration du plan local d'urbanisme de la commune des Houches, sur la base de réunions de travail avec les élus et de visites de terrain. 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.
- En complément du SGEP existant, la commune a souhaité mener des études complémentaires afin de gérer pertinemment les eaux pluviales sur son territoire. Des investigations de terrain ont récemment été effectuées afin de doter la commune des éléments suivants:
 - Carte d'Aptitude des Sols à l'Infiltration des Eaux Pluviales (CASIEP)
 - Guide technique pour la gestion des EP en fonction des différentes zones de la CASIEP
 - Notices techniques sur les dispositifs de rétention/infiltration à mettre en place.

Avertissement : Ce diagnostic a été réalisé sur la base d'une enquête auprès des services publics et des bureaux d'études du groupe de travail PLU pour recenser les problèmes existants liés à la gestion des eaux pluviales.

Ce diagnostic est établi dans le but de recenser et de signaler à chacun un maximum d'informations. Cependant nous n'avons pas la prétention de connaître ou même de pouvoir prévoir tous les problèmes pouvant survenir.

1. Contexte réglementaire

- L'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales (article 35.3 de la loi sur l'eau de 1992) relatif au zonage d'assainissement précise que « les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :
 - Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
 - Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel, et en tant que besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement ».

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 **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.
 - Article L.211-14: Le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de 10 ha, l'exploitant, l'occupant ou le propriétaire de la parcelle riveraine a l'obligation de maintenir une bande végétale d'au moins 5 m à partir de la rive.
 - Remarque:
 - En plus de cette bande végétale, il convient de respecter un recul pour les constructions, remblais, etc... Conventionnellement, un recul de 10 m est préconisé. Lorsqu'elles existent, les préconisations du PPR prévalent ou à défaut celles du SCOT ou encore celles du règlement du PLU.

1. Contexte réglementaire

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

1. Contexte réglementaire

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

➤ **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

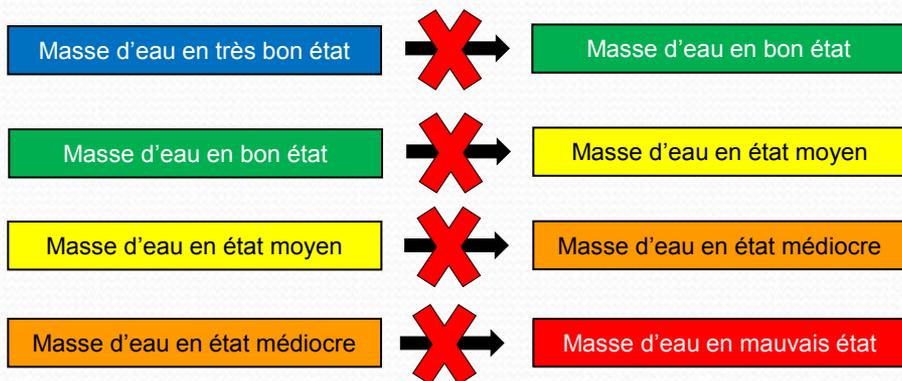
Mesures pour atteindre l'objectif de réduction des émissions de substances

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. Préconisations 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. Préconisations pour une gestion cohérente de l'eau

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

2. Préconisations pour une gestion cohérente de l'eau

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

3. Diagnostic eaux pluviales

- **Compétences**

- 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 des Houches.
- Le Conseil Départemental a la gestion des réseaux EP liés à la voirie départementale, en dehors des zones d'agglomération.



- La commune est concernée par le SAGE Arve en cours d'élaboration et porté par le SM3A (Syndicat mixte d'aménagement de l'Arve et de ses Abords).
- Un contrat de milieux est également en émergence sur l'Arve (second contrat). Ce schéma et contrat est porté par le SM3A.

- **Plans et études existants :**

- La commune des Houches dispose d'un plan détaillé des réseaux d'eaux pluviales.
- Schéma de Gestion des Eaux Pluviales réalisé par le Cabinet Nicot en octobre 2010.
- Une Carte d'Aptitude des Sols à l'Infiltration des Eaux Pluviales (CASIEP) a été réalisée sur l'ensemble du territoire urbanisé de la commune en septembre 2015 (Cabinet Nicot).

Rappel des obligations et responsabilités des acteurs concernant la compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) :

Les collectivités territoriales	<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.
Les pouvoirs de police du maire	<p>Assure les missions de police générale (comprenant la prévention des inondations) et de polices spéciales (en particulier la conservation des cours d'eau non domaniaux, sous l'autorité du préfet), ainsi que les compétences locales en matière d'urbanisme. À ce titre, le maire doit:</p> <ul style="list-style-type: none">• Informer préventivement les administrés• Prendre en compte les risques dans les documents d'urbanisme et dans la délivrance des autorisations d'urbanisme• Assurer la mission de surveillance et d'alerte• Intervenir en cas de carence des propriétaires riverains pour assurer le libre écoulement des eaux• Organiser les secours en cas d'inondation
Le gestionnaire d'ouvrage de protection	<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

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

Le propriétaire du cours d'eau (privé ou public)	<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)
L'Etat	Assure les missions suivantes: <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

3. Diagnostic eaux pluviales

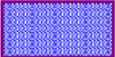
- **Risques:**

- La commune est soumise à un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) approuvé le 26/03/2010. Les risques pris en compte sont: les mouvements de terrains, les inondations, les crues torrentielles, et les avalanches.
- 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.

➤ Remarque:

Deux épisodes d'inondations et coulées de boues ont fait l'objet d'un arrêté « catastrophe naturelle » (16/03/1990 et 09/12/1996).

Réglementation des zones

	Zone rouge, interdiction d'urbaniser.	
	Zone bleue "dure", entretien et protection de l'urbanisme existant.	
	Zone bleue urbanisable moyennant la prise en compte de contraintes	
	Contraintes du aux seuls effets d'un aérosol.	
	Forêts à Fonction de Protection	

3. Diagnostic eaux pluviales

- **Cours d'eau :**

- Les principaux cours d'eau présents sur la commune sont :
 - L'Arve (Torrent)
 - Le ruisseau de Taconnaz
 - Le torrent du Bourgeat
 - Le torrent de La Griaz
 - Le Nant Frenay
 - Le ruisseau de La Tuillette
 - Le Nant Jorland
 - Le ruisseau des Chavants
 - Le ruisseau des Violets
 - Le ruisseau de La Fontaine
 - Le ruisseau des Trois Nants
 - Le ruisseau des Crêts

3. Diagnostic eaux pluviales

- **Zones humides:**

- La commune héberge 49 zones humides répertoriées dans l'inventaire départemental :
 - Samoteux Sud-Est / à 125 m de distance
 - Nord-Est de Samoteux / étroit vallon
 - Nord de Bettey / Mare du Plan de la Cry
 - Hameau du Lac Sud / abords Nord de La Fontaine
 - La Villiaz - Charousse / en forêt / Est du point coté 1171 m
 - Le Guret Nord-Est / Lac Noir de l'Aiguillette / point coté 1528 m
 - Lac de l'Aiguillette
 - Lac de Bellachat / Est de l'Aiguillette du Brévent
 - Col de Bel Lachat Est-Sud-Est / 25 m au Sud-Est du point coté 2130 m
 - Les Chavants Est / Les Foullis Nord-Ouest
 - Col de Bel Lachat Sud-Est / au Sud de la grande mare
 - Col de Bel Lachat Sud-Est / au Sud-Est de la grande mare
 - Col de Bel Lachat Sud-Est / au Sud-Ouest de la grande mare
 - Col de Bel Lachat Nord / mare à Sparganium
 - Col de Bel Lachat Nord-Est / la grande tourbière / au Nord du point coté 2130 m
 - Carlaveyron / Col de Bel lachat Nord
 - Carlaveyron / Bel Lachat / au Nord- Ouest de la grande tourbière
 - Carlaveyron / 140 m au Sud-Sud-Est du point coté 2062 m
 - Carlaveyron / 130 m au Sud-Est du point coté 2062 m
 - Carlaveyron / 65 m au Sud du point coté 2062 m

3. Diagnostic eaux pluviales

- **Zones humides (suite) :**

- Carlaveyron / à l'Ouest du point coté 2062 m
- Ruines de Carlaveyron Nord / chalets de Carlaveyron / Est du point coté 2041 m
- Ruines de Carlaveyron NW / Ouest du point coté 2041 m
- Lac de l'Aiguillette Est
- Le Grand Brie Sud / au Sud du point coté 2024 m
- Le Grand Brie Sud / 100 m au Nord-Nord-Ouest du point coté 2062 m
- Col de Bel Lachat Nord-Ouest / lac de l'Aiguillette ENE / 160 m à l'ENE du point coté 2142 m
- Col de Bel Lachat Nord-Ouest / lac de l'Aiguillette Est / 140 m au SE du point coté 2142 m
- Lac du Brévent Ouest
- Col de Bel Lachat Ouest
- Col de bel lachat Ouest
- Col de bel lachat Ouest
- Lac de l'Aiguillette Sud-Est
- Lac de l'Aiguillette Sud-Est / noté sur IGN
- Lac de l'Aiguillette Sud-Est
- Lac de l'Aiguillette Sud
- Lac de l'Aiguillette Sud
- Lac de l'Aiguillette Sud
- Aiguillette des Houches Est
- Aiguillette des Houches / au point coté 2212 m
- Lac de l'Aiguillette Ouest
- Lac d'Aiguillette Nord / entre les points cotés 2117 et 2145 m

3. Diagnostic eaux pluviales

- **Zones humides (suite) :**
 - Carlaveyron / autres zones humides
 - Plan de la Cry Nord / les Peutets Sud-Est / N et E du point coté 1634 m
 - Le Coupeau Sud / Le Grand Clos SO / 100 m au NO du pc 1212 m
 - La Maison Neuve Sud / la Friaz Nord-Est / le Nais Ouest
 - Les Chavants Nord / marais des Chavants
 - Chalets de Chailloux Alpage / Zone humide 200 m N-E chalets
 - Chalets de Chailloux Alpage / Zone humide 230 m E chalets

3. Diagnostic eaux pluviales

- Réseau d'eaux pluviales :

- Le réseau, principalement séparatif, est relativement développé dans les secteurs les plus densément urbanisés de la commune où le transit s'effectue par des conduites enterrées. Il existe également des fossés à ciel ouvert, ce qui permet l'infiltration d'une partie des écoulements.
- Le réseau n'est pas équipé d'ouvrage type bassin de rétention.

- Exutoires :

- Les exutoires des réseaux existants sur la commune correspondent au milieu naturel. Les rejets s'effectuent soit au niveau des cours d'eau, soit au niveau des fossés, soit par infiltration dans le sol.

- Le schéma de gestion des eaux pluviales réalisé par le cabinet Nicot (octobre 2010) a relevé différents problèmes. Il prévoit la création et le redimensionnement de réseaux EP.

3. Diagnostic eaux pluviales

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

3. Diagnostic eaux pluviales

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

3. Diagnostic eaux pluviales

- Typologie de problème liés aux eaux pluviales
- Les différents problèmes ont été recensés suite à un entretien avec le personnel technique de la commune le 9 juin 2016. Une visite de terrain a aussi été réalisée le jour même.
- On distingue les points noirs :
 - Liés à l'état actuel d'urbanisation (dysfonctionnements mis en évidence par le SGEP Nicot et mis à jour suite à notre entretien).
 - Liés à l'ouverture de zones prévues à l'urbanisation (10 Secteurs Potentiellement Urbanisables).

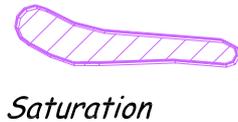
Typologie des problèmes rencontrés

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 :

✓ Saturation



Problème lié à des saturations de réseaux lors de fortes précipitations, qui sont insuffisamment dimensionnés par rapport aux rejets existants. Problème également lié dans certains cas, à la faible pente d'écoulement des réseaux, qui saturent. Ces saturations de réseaux peuvent provoquer une mise en charge du réseau E.P. et des débordements.

✓ 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.

✓ Ruissellement



Problème de ruissellement des eaux pluviales en cas de fortes précipitations, localisé sur des versants de pente importante, le long de certains chemins ou routes, le long de thalwegs et dépressions dessinés dans la topographie, ou encore consécutivement à des résurgences. Ces ruissellements mal canalisés n'ont pas de réels exutoires adaptés, ce qui peut engendrer des sinistres (inondation, érosion,...).

Typologie des problèmes rencontrés

✓ Proximité de cours d'eau



Proximité cours d'eau

La proximité de cours d'eau avec des zones urbaines peut être à l'origine de nombreux désordres: dégradation du cours d'eau, exposition de biens aux risques (inondations, érosion...), création de nouveaux risques (embâcles...).

✓ Divagation



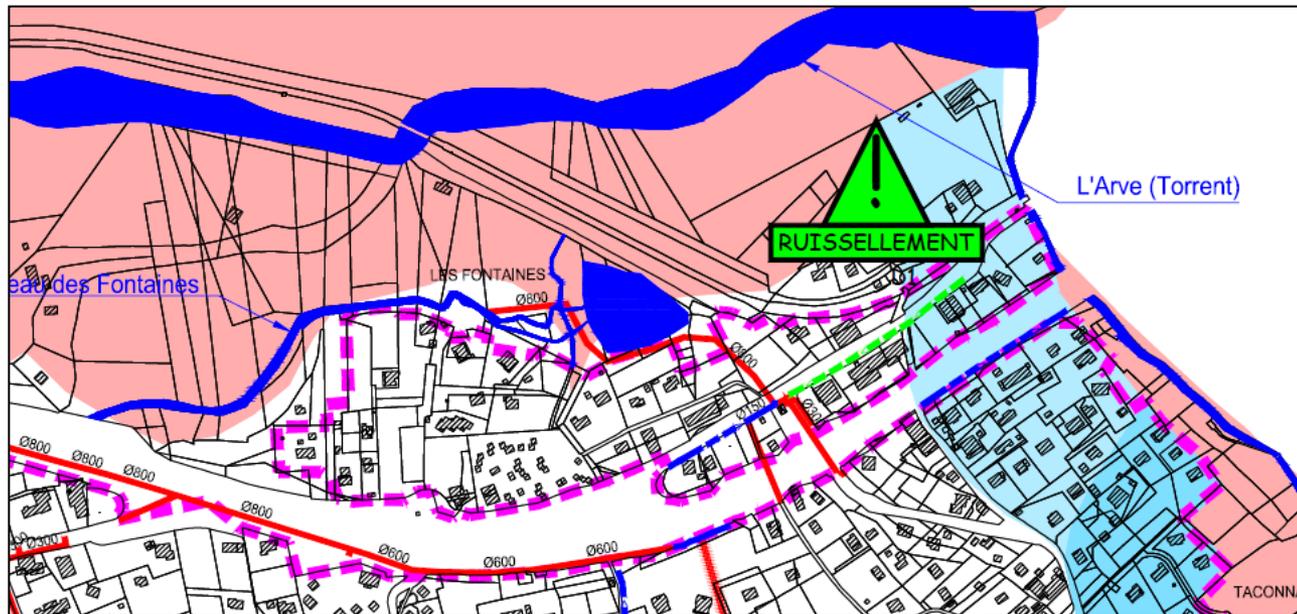
Problème lié à des divagations des eaux d'un ruisseau, d'un fossé, d'un réseau E.P., lors de fortes précipitations, qui sont mal canalisées, et qui peuvent provoquer quelque sinistres.

Dysfonctionnements et propositions

- **Dysfonctionnement n°1 : Les Poses – Ruissellement abondant sur la voirie**

- Diagnostic :

L'absence de réseau EP communal est à l'origine d'un ruissellement abondant sur la voirie.



- Proposition de travaux et préconisations :

La commune a prévu de créer un réseau EP au niveau de la route.

Dysfonctionnements et propositions

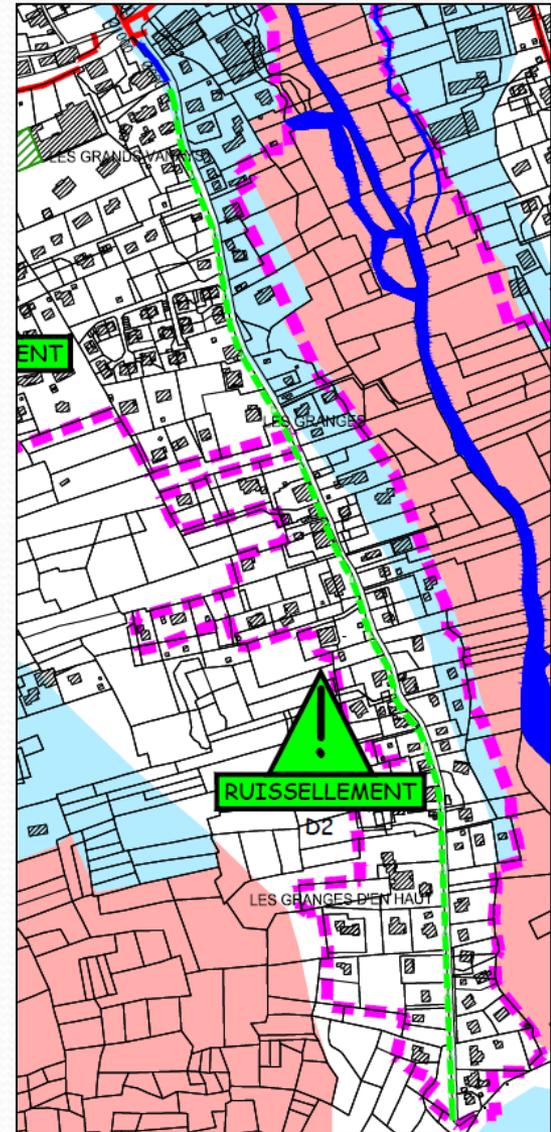
- **Dysfonctionnement n°2 : Les Granges – Ruissellement sur la voirie**

- Diagnostic :

L'absence de réseau EP communal est à l'origine d'un ruissellement sur la voirie. Ce phénomène a été amplifié par la création de quelques chalets au lieu-dit « Bourgeat » et de 7 chalets au lieu-dit « Le Clos ». La portion aval du réseau EP est sous-dimensionnée.

- Proposition de travaux et préconisations :

La commune a prévu de créer un réseau EP au niveau de la route conformément au SGEP.

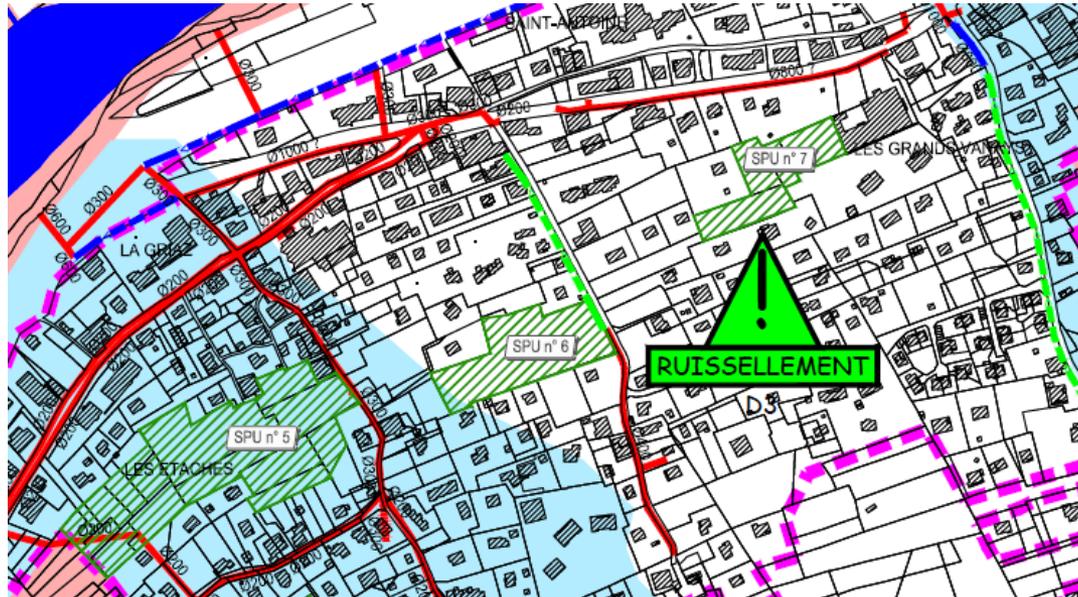


Dysfonctionnements et propositions

- **Dysfonctionnement n°3 : Devant La Griez – Ruissellement abondant sur la voirie**

- Diagnostic :

L'absence de réseau EP communal est à l'origine d'un ruissellement abondant sur la voirie en cas de fortes pluies. Certaines zones ne sont pas desservies par un réseau EP. Lorsqu'il existe, le réseau EP est sous-dimensionné.



- Proposition de travaux et préconisations :

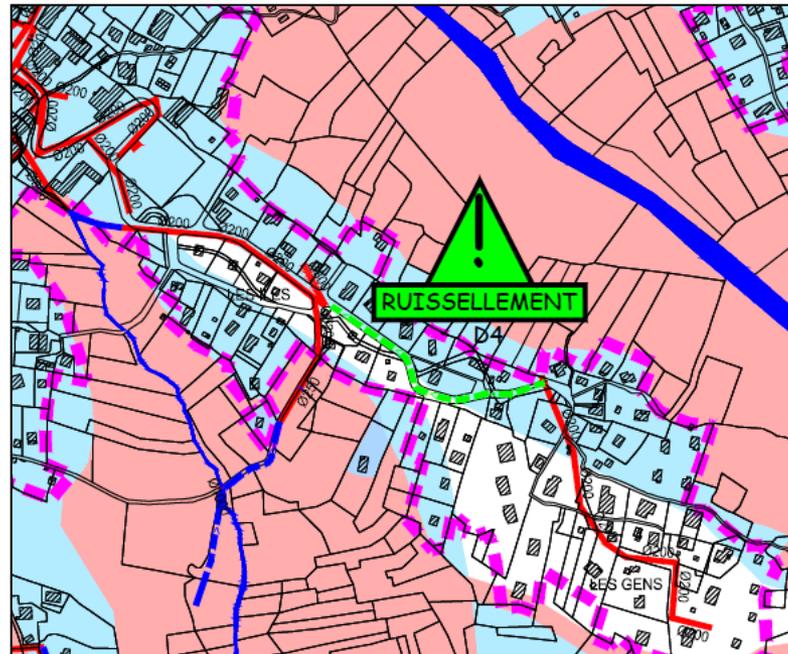
La commune a prévu de prolonger le réseau EP existant conformément au SGEP.

Dysfonctionnements et propositions

- **Dysfonctionnement n°4 : Les Iles – Ruissellement sur la voirie**

- Diagnostic :

Le réseau EP communal est insuffisamment dimensionné. Il arrive à saturation en période de fortes pluies. Le secteur aval des Iles a déjà été repris. Il existe encore un risque de ruissellement sur la voirie dans le secteur amont.



- Proposition de travaux et préconisations :

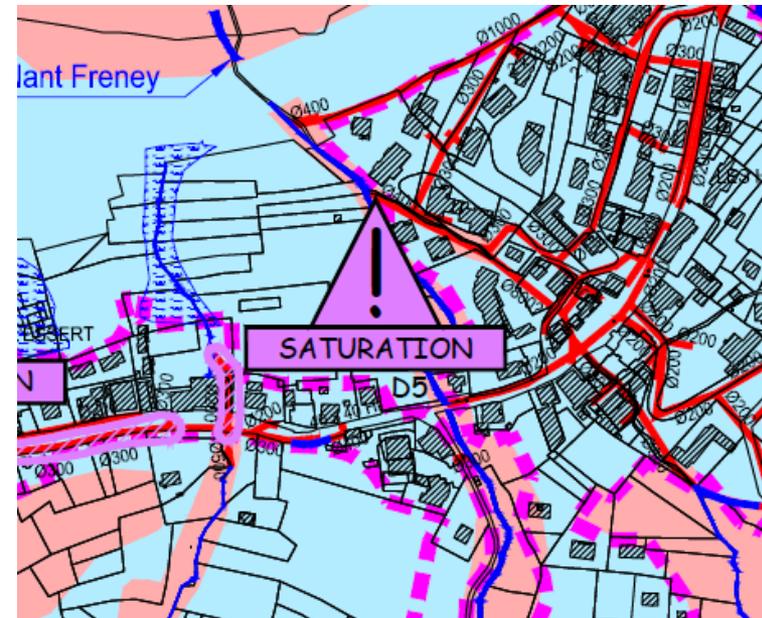
Création d'un réseau EP sur le secteur amont des Iles conformément au SGEP.

Dysfonctionnements et propositions

- **Dysfonctionnement n°5 : L'Essert, Ruisseau de La Tuilette – Saturation du réseau lors de fortes pluies**

- Diagnostic :

Le réseau EP est insuffisamment dimensionné. Il arrive à saturation en période de fortes pluies, pour un débit décennal du ruisseau canalisé dans ce réseau.



- Proposition de travaux et préconisations :

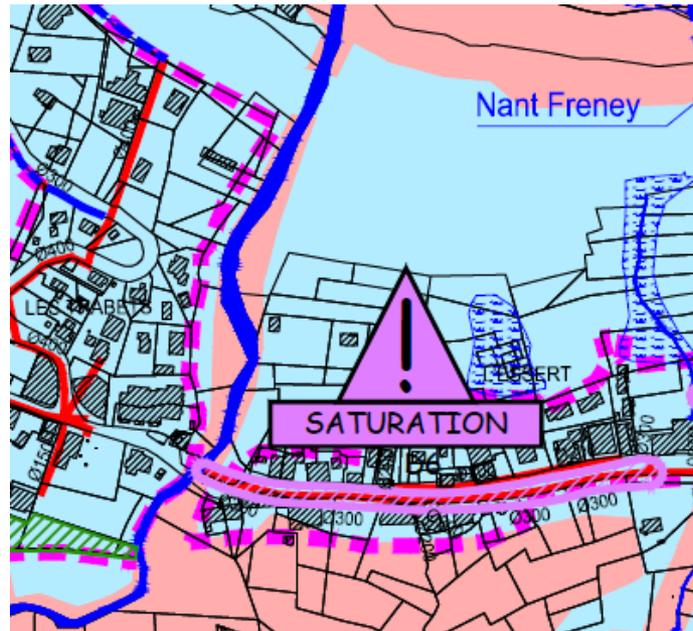
Reprise du réseau EP en diamètre supérieur conformément au SGEP.

Dysfonctionnements et propositions

- **Dysfonctionnement n°6: L'Essert – Saturation du réseau lors de fortes pluies**

- Diagnostic :

Le tronçon aval du réseau EP est insuffisamment dimensionné. Il arrive à saturation en période de fortes pluies.



- Proposition de travaux et préconisations :

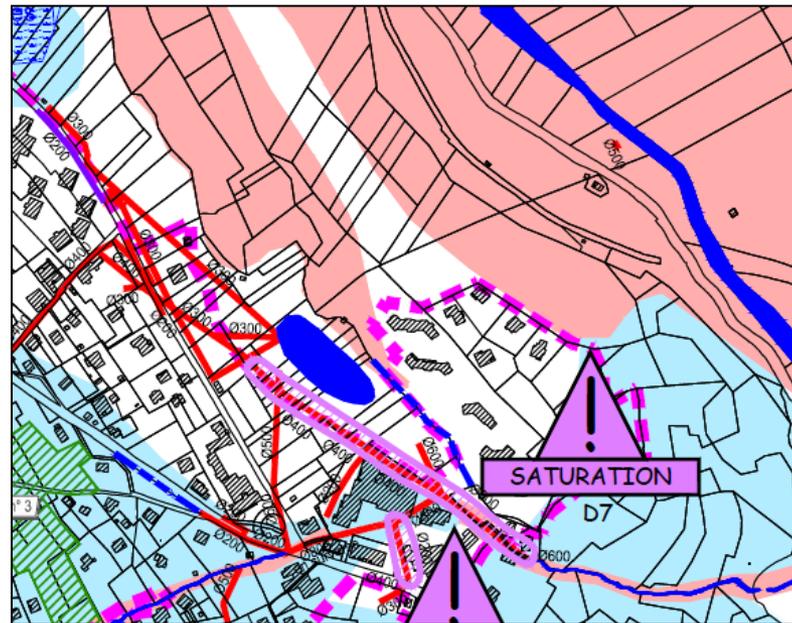
Reprise du réseau EP en diamètres supérieurs conformément au SGEP.

Dysfonctionnements et propositions

- **Dysfonctionnement n°7 : Fond des Chavants – Saturation**

- Diagnostic :

Le réseau EP communal est insuffisamment dimensionné. Il arrive à saturation lors de fortes pluies. Le secteur « Le Bedey » a déjà été repris.



- Proposition de travaux et préconisations :

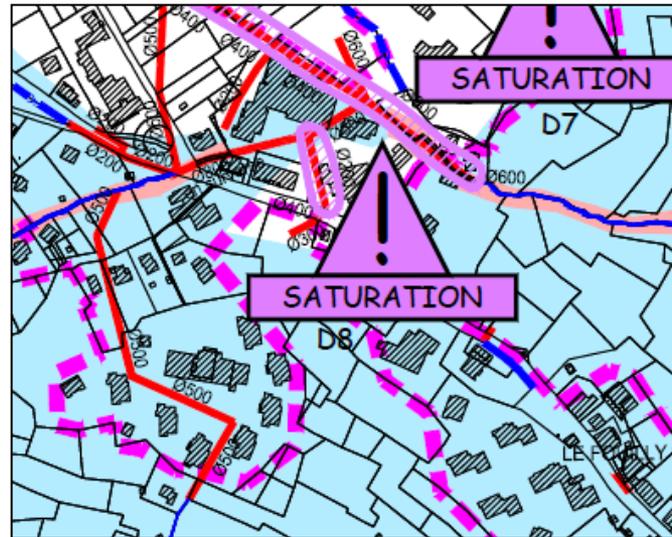
Redimensionnement du réseau EP en diamètres supérieurs conformément au SGEP.

Dysfonctionnements et propositions

- **Dysfonctionnement n°8 : Vernays du Fouilly – Saturation**

- Diagnostic :

La portion aval du réseau EP est insuffisamment dimensionnée. Il arrive à saturation lors de fortes pluies.



- Proposition de travaux et préconisations :

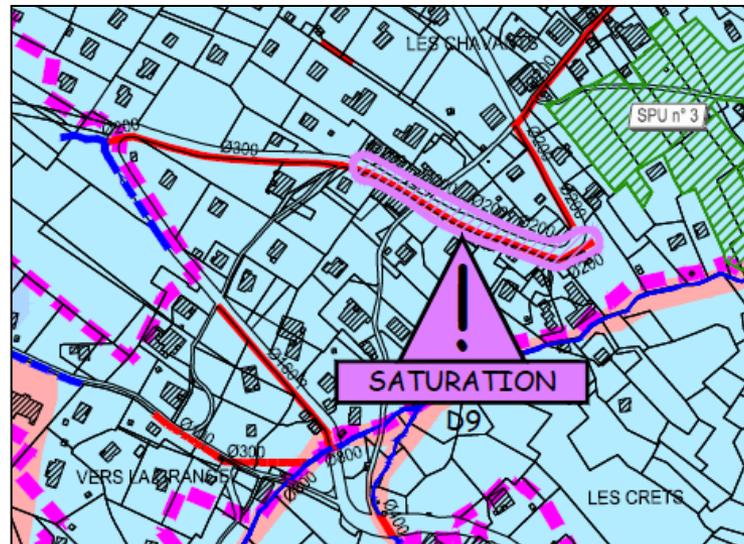
Redimensionnement du réseau EP en diamètre supérieur conformément au SGEP.

Dysfonctionnements et propositions

- **Dysfonctionnement n°9 : Sommet des Chavants – Saturation**

- Diagnostic :

Le réseau EP communal est insuffisamment développé et sous-dimensionné . Il arrive à saturation lors de fortes pluies. Le rejets EP se sont vu augmentés suite à la construction de 17 nouveaux chalets au lieu-dit « Sommet des Chavants ».



- Proposition de travaux et préconisations :

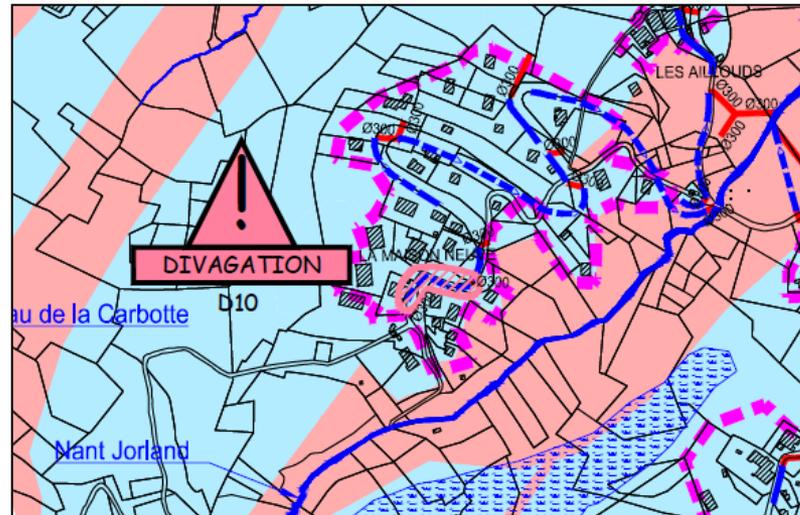
La commune prévoit de créer un réseau EP conformément au SGEP. La portion aval doit être reprise en diamètre supérieur (voir SGEP 2010).

Dysfonctionnements et propositions

- **Dysfonctionnement n°10 : Maison-Neuve – Divagation**

- Diagnostic :

Les eaux pluviales divaguent au niveau d'un virage de la route.



- Proposition de travaux et préconisations :

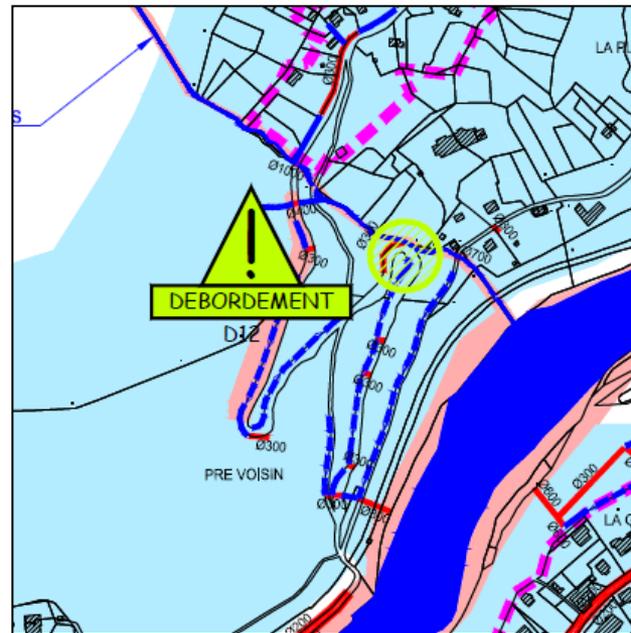
La commune prévoit la création d'un réseau EP en diamètre 300 mm.

Dysfonctionnements et propositions

- **Dysfonctionnement n°12: Eaux Rousses – Débordement**

- Diagnostic :

Le ruisseau des Crêts peut déborder au niveau de la route.



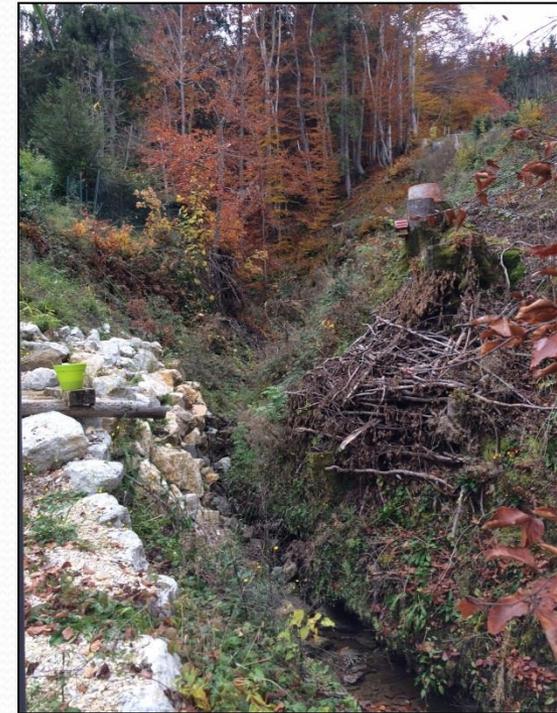
- Proposition de travaux et préconisations :

Réaliser une étude hydraulique de façon à vérifier la capacité du ruisseau des Crêts à laisser transiter les eaux lors de forts évènements pluvieux (crues décennales et centennales).

Dysfonctionnements et propositions

- **Dysfonctionnement n°13 : 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.

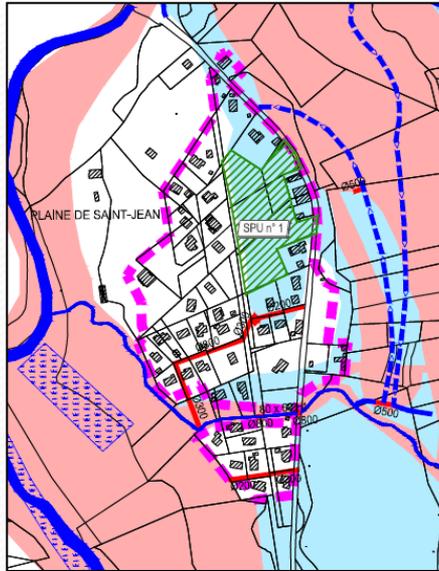


- **Des dispositions doivent être prises au PLU pour préserver les cours d'eau, leurs berges et leur ripisylve :**
 - Repérage en zone naturelle au zonage réglementaire,
 - En ce qui concerne la protection des espèces et des habitats, le Grenelle II instaure l'obligation suivante : Le long de certains 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 terrain a été effectuée pour chaque Secteur Potentiellement Urbanisable (zone ou parcelle actuellement vierge au sein du projet de zonage PLU) le 09 juin 2016.
- Ces zones à urbaniser vont engendrer de nouvelles surfaces imperméabilisées qui augmenteront les volumes des eaux de ruissellement.
- Pour chaque SPU un diagnostic sera 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 avec recommandations de gestion des EP (pour la collectivité et les pétitionnaires) seront proposés.
- **Pour l'ensemble des zones à urbaniser (SPU) présentes sur le territoire de la commune des Houches, 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 : PLAINE DE SAINT-JEAN



● Analyse :

- Exutoire : Il existe un réseau EP au Sud de la zone qui pourrait servir d'exutoire sous réserves de levés topographiques.
- Ruissellements amont : La zone peut être soumise aux ruissellements amonts bien que la route intercepte une partie.
- Proximité au cours d'eau : Non.
- Autres : Le terrain se trouve en contrebas de la route et forme une sorte de cuvette. Zone hydromorphe d'après le PPR.
- Travaux prévus : RAS

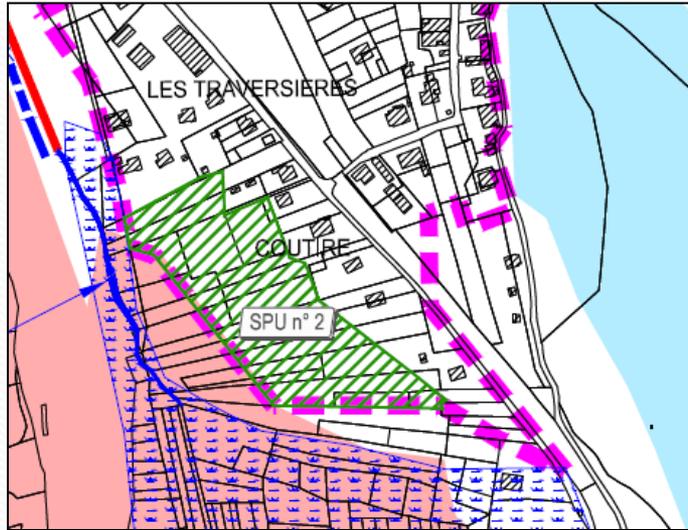
● Travaux :

- Pour la commune : Créer un exutoire vers le réseau EP si la totalité des eaux pluviales ne peut être évacuée 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.
Evaluer les possibilités d'infiltration par une étude pour se mettre à l'abri de tous risques d'inondation temporaire.

● Recommandations :

- Pour la commune : Limiter les constructions au point le plus bas de la zone / Informer les propriétaires riverains sur le risque de remontée de nappe.
- Pour les pétitionnaires : Intégrer les contraintes liées à l'hydromorphie des terrains et au ruissellement dans la définition des projets / Prendre en compte la configuration « en cuvette » dans l'établissement des projets => Surélévation des habitations.

SPU n° 2 : COUTIRE



● Analyse :

- Exutoire : Le ruisseau qui s'écoule à l'Ouest du SPU constitue l'exutoire naturel. Toutefois, il ne se trouve pas en limite de zone.
- Ruissellements : La zone constitue un versant de petite taille présentant une pente faible. Le risque de ruissellement est faible.
- Proximité au cours d'eau : Le ruisseau à l'Ouest de la zone est concerné par des risques de manifestations torrentielles au sein du PPR.
- Autres : Il existe une zone humide référencée à proximité du SPU.
- Travaux prévus : RAS

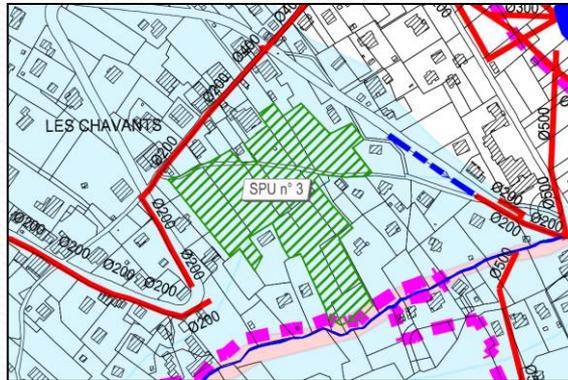
● Travaux :

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

● Recommandations :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : Veillez à ne pas impacter la zone humide existante à proximité et à l'aval du secteur.

SPU n° 3 : LES CHAVANTS



● Analyse :

- Exutoire : Le ruisseau qui s'écoule au Sud de la zone constitue l'exutoire naturel. Toutefois le secteur Nord ne verse pas en direction de ce ruisseau. Présence d'un réseau EP au niveau de la route aval.
- Ruissellements : La pente comprise entre 10 et 20% associée à la présence de constructions en amont et en aval de la zone et à un versant de taille importante, le risque de ruissellement est élevé et doit être pris en compte lors des futurs aménagements.
- Proximité au cours d'eau : Le ruisseau qui longe la bordure Sud de la zone est concerné par des risques de manifestations torrentielles au sein du PPR.
- Autres : Le reste de la zone est concerné par un risque torrentiel, aléa moyen (PPR).
- Travaux prévus : RAS

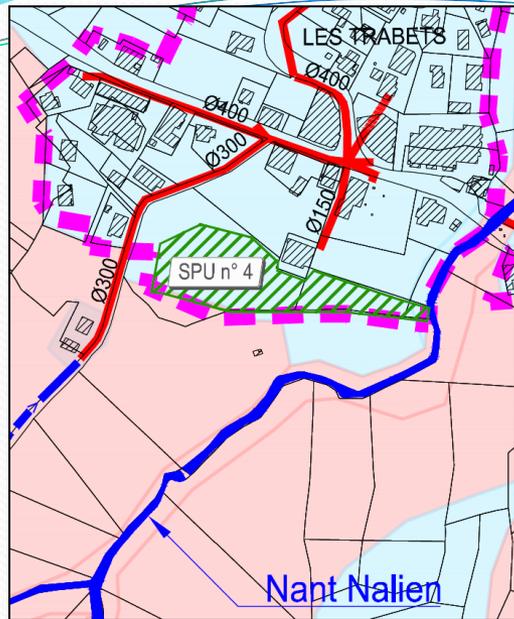
● Travaux :

- Pour la commune : Créer un exutoire pour le secteur Nord vers le réseau EP de la route à l'aval.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration.

● Recommandations :

- Pour la commune : Informer les propriétaires riverains sur leurs droits et leurs obligations pour le bon fonctionnement des cours d'eau.
Proscrire l'urbanisation au niveau de la zone de débordement avérée (PPR).
- Pour les pétitionnaires : Respecter les dispositions de protection des cours d'eau, notamment les reculs nécessaires. Prendre en compte les risques de manifestations torrentielles du cours d'eau et de ruissellement : prévoir des mesures de protection rapprochée.

SPU n° 4 : LES TRABETS



• Analyse :

- Exutoire : Le ruisseau qui s'écoule à l'Est de la zone constitue l'exutoire naturel.
- Ruissellements amont : Le risque de ruissellement est fort au sein de la zone de par la présence d'un très haut talus.
- Proximité au cours d'eau : Le ruisseau qui longe la bordure Est de la zone est concerné par des risques de manifestations torrentielles au sein du PPR.
- Autres : RAS
- Travaux prévus : RAS

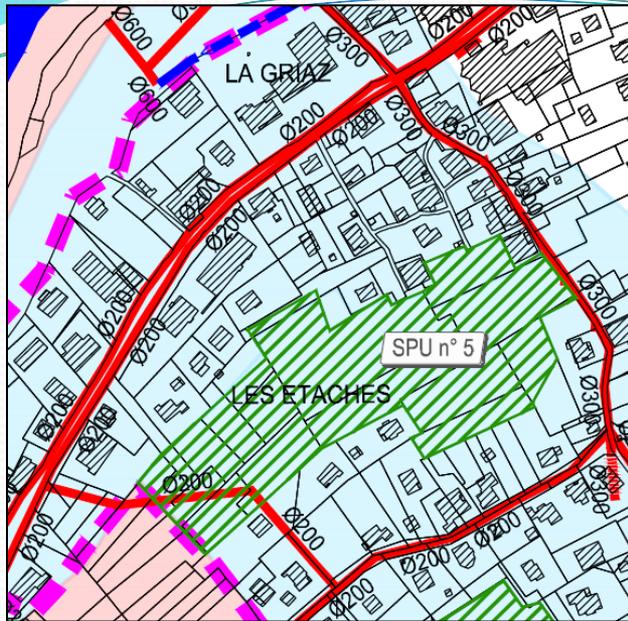
• Travaux :

- Pour la commune : 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.

• Recommandations :

- Pour la commune : Informer les propriétaires riverains sur leurs droits et leurs obligations pour le bon fonctionnement des cours d'eau.
Proscrire l'urbanisation au niveau de la zone de débordement avérée (PPR).
- Pour les pétitionnaires : Respecter les dispositions de protection des cours d'eau, notamment les reculs nécessaires. Préserver les boisements existants du secteur afin de réduire et ralentir les éventuels ruissellements.
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, ...)
Prévoir la mise en place d'une tranchée drainante ou d'un fossé en amont / en aval des futures constructions

SPU n° 5 : LES ETACHES



● Analyse :

- Exutoire : Il existe 2 réseaux EP de part et d'autre de la zone. Toutefois, la partie basse du SPU n'a peut-être pas d'exutoire gravitaire.
- Ruissellements : La pente comprise entre 10 et 15% associée à la présence de constructions en amont et en aval de la zone et à un versant de taille importante, le risque de ruissellement existe et doit être pris en compte lors des futurs aménagements.
- Proximité au cours d'eau : Non.
- Autres : La zone est concernée par un risque torrentiel faible (PPR).
- Travaux prévus : RAS

● Travaux :

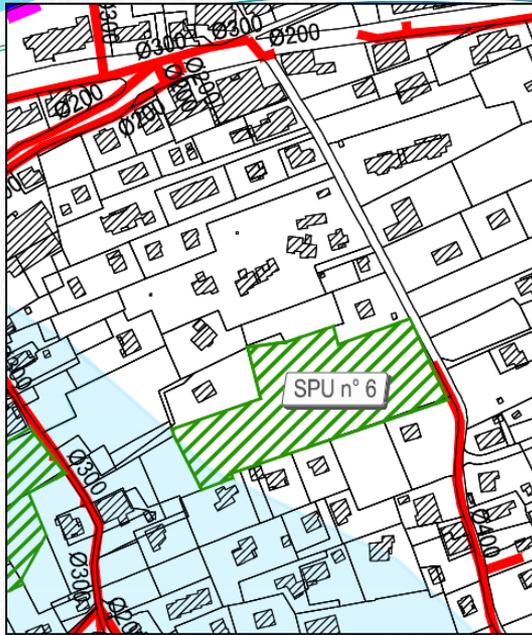
- Pour la commune : Définir et créer un exutoire pour le bas de la zone. Un droit de passage devra être négocié.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration.

● Recommandations :

- Pour la commune : Réaliser un aménagement d'ensemble de la zone permettant la création de noues, fossés et tranchées drainantes afin de gérer le ruissellement et le débit d'eaux pluviales générés par les futures constructions.
- 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, ...).

Eviter la réalisation de sous-sol et rehausser au maximum les constructions. Ceci va dans le sens du PPR.

SPU n° 6 : DEVANT LA GRIAZ



• Analyse :

- Exutoire : L'exutoire de la zone sera le futur réseau EP créé sous la route.
- Ruissellements : La pente comprise entre 10 et 15% associée à la présence de constructions en amont et en aval de la zone et à un versant de taille importante, le risque de ruissellement existe et doit être pris en compte lors des futurs aménagements.
- Proximité au cours d'eau : Non.
- Autres : RAS.
- Travaux prévus : Création à court terme d'un réseau EP D 400 sur le tronçon aval de la route.

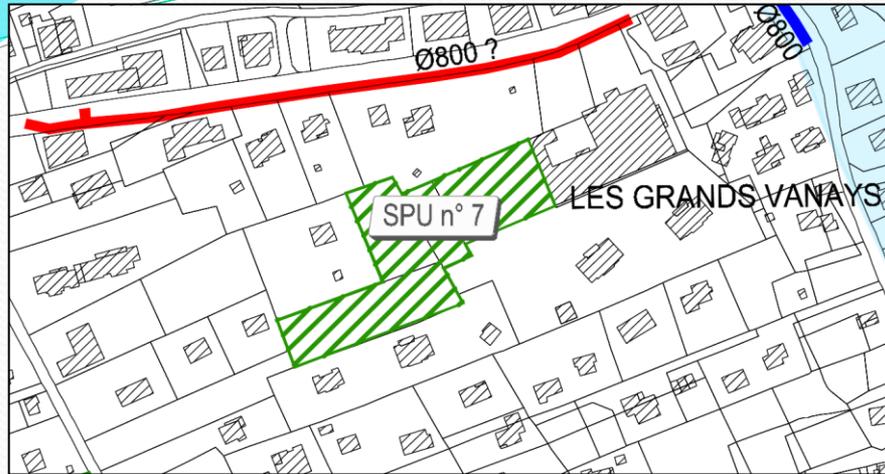
• Travaux :

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

• 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 CRETES



• Analyse :

- Exutoire : L'exutoire est le réseau EP de la Route Départementale n° 998. Toutefois, il n'est pas en limite de zone.
- Ruissellements : Le risque de ruissellement est faible (pente comprise entre 5 et 10%).
- Proximité au cours d'eau : Non.
- Autres : RAS.
- Travaux prévus : RAS

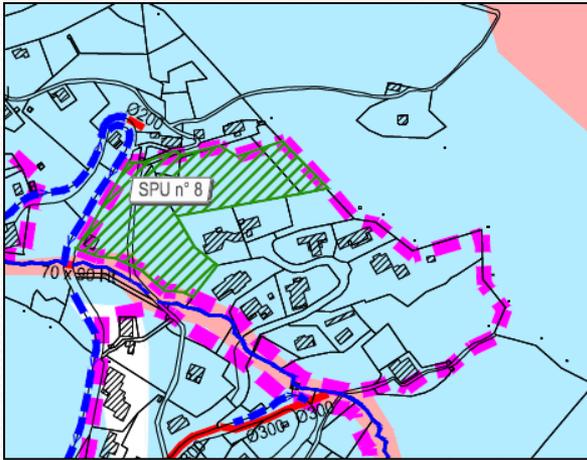
• Travaux :

- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration.
Créer un exutoire vers le réseau EP lors de l'aménagement de l'accès.

• Recommandations :

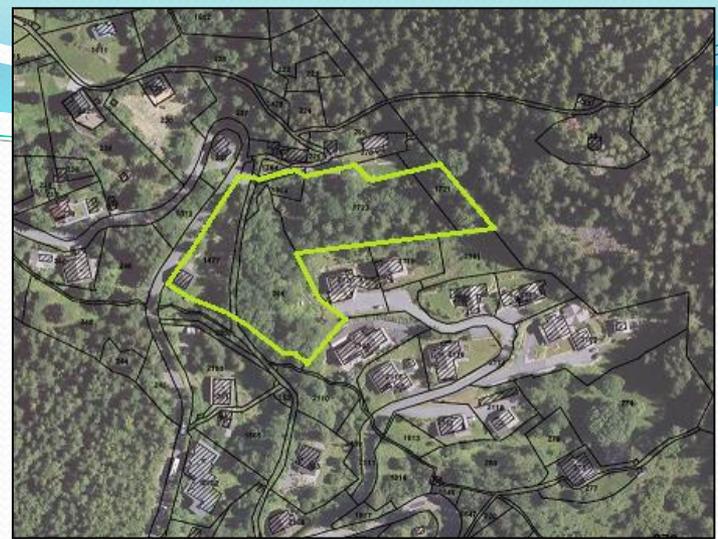
- Pour la commune : RAS.
- Pour les pétitionnaires : RAS.

SPU n° 8 : COUPEAU



• Analyse :

- Exutoire : Le ruisseau de Coupeau qui s'écoule au Sud du SPU constitue l'exutoire naturel. Il ne se trouve pas en limite de zone.
- Ruissellements : Il existe un risque fort de ruissellements venant de l'amont, lié à la forte pente. Le risque de ruissellement existe aussi au sein de la zone du fait de la forte pente (> 20 %). Il être pris en compte lors des futurs aménagements
- Proximité au cours d'eau : Le ruisseau au Sud de la zone est concerné par des risques de manifestations torrentielles au sein du PPR.
- Autres : RAS.
- Travaux prévus : RAS



• Travaux :

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

• Recommandations :

- Pour la commune : Informer les propriétaires riverains sur leurs droits et leurs obligations pour le bon fonctionnement des cours d'eau.
Proscrire l'urbanisation au niveau de la zone de débordement avérée (PPR).
- Pour les pétitionnaires : Respecter les dispositions de protection des cours d'eau, notamment les reculs nécessaires. Préserver au maximum les boisements existants du secteur afin de réduire et ralentir les éventuels ruissellements.
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, ...)
Prévoir la mise en place d'une tranchée drainante ou d'un fossé en amont / en aval des futures constructions.

SPU n° 9 : CARRIER



• Analyse :

- Exutoire : Il existe un réseau EP à l'aval au niveau d'un chemin privé. Il est séparé du SPU par des propriétés privées. Le réseau EP de la route ne pourra vraisemblablement pas être rejoint de façon gravitaire.
- Ruissellements : La pente supérieure à 10 % associée à la présence de constructions en amont et en aval de la zone et à un versant de taille importante, le risque de ruissellement existe et doit être pris en compte lors des futurs aménagements.
- Proximité au cours d'eau : Non.
- Autres : La zone est concernée par un risque torrentiel faible (PPR).
- Travaux prévus : RAS

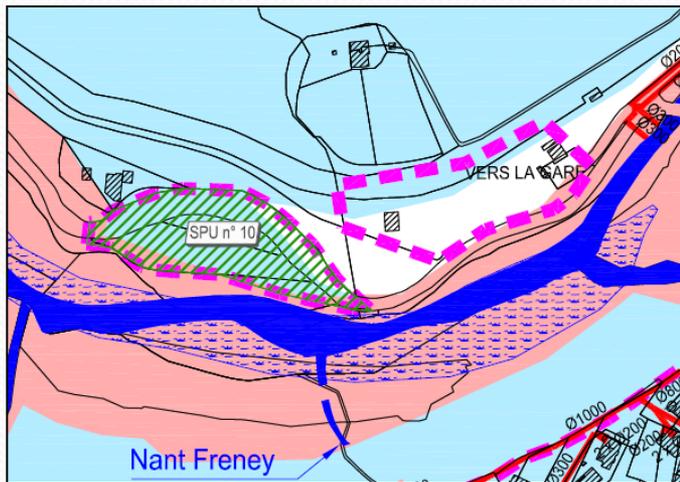
• Travaux :

- Pour la commune : Définir et créer un exutoire. Un droit de passage et d'usage devra être négocié.
- Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par l'aménagement de dispositifs de rétention/infiltration.

• 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, ...).
Eviter la réalisation de sous-sol et rehausser au maximum les constructions. Ceci va dans le sens du PPR.

SPU n° 10 : SOUS LES CRÊTES



● Analyse :

- Exutoire : L'exutoire naturel est l'Arve (torrent) au Sud de la zone mais pas directement en limite.
- Ruissellements : La zone peut être soumise aux ruissellements amont bien que la route intercepte une partie. Le risque de ruissellement au sein de la zone est faible (pente faible).
- Proximité au cours d'eau : L'Arve est concerné par des risques de manifestations torrentielles au sein du PPR.
- Autres : Il existe une zone humide référencée à proximité du SPU.
- Travaux prévus : RAS

● Travaux :

- Pour la commune : 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.

● 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 de débordement avérée (PPR).
Veillez à ne pas impacter la zone humide existante à proximité et à l'aval du secteur.

5. Propositions de travaux et recommandations

- Proposition de travaux pour les dysfonctionnements :

Dysfonctionnement	Travaux (Tvx)	Nature des travaux
D1, D2, D3, D4, D9 et D10	Tvx issus du SGEP	Créer un réseau EP.
D5, D6, D7, D8 et D9	Tvx issus du SGEP	Redimensionner le réseau EP.
D11	Tvx issus de l'étude Réalités Environnement	Reprendre l'ensemble des réseaux.
D 12	Tvx1	Réaliser une étude hydraulique de façon à vérifier la capacité du ruisseau des Crêts à laisser transiter les eaux lors de forts événements pluvieux (crues décennales et centennales).
D13	Tvx2	<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, ...)

5. Propositions de travaux et recommandations

- Proposition de travaux pour les SPU:

Dysfonctionnement	Travaux (Tvx)	Nature des travaux
Pour l'ensemble des SPU	Tvx3	Compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone.
SPU n° 1, 4, 8 et 10	Tvx4	Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont des futures constructions.
SPU n° 1, 3, 5, 7 et 9	Tvx5	Définir un exutoire pour tout ou partie de la zone.
SPU n° 1	Tvx6	Evaluer les possibilités d'infiltration par une étude pour se mettre à l'abri de tous risques d'inondation temporaire.

5. Propositions de travaux et recommandations

- Recommandations pour les SPU :

Dysfonctionnement	Recommandations	Nature des recommandations
SPU n° 3, 4, 8 et 10	R1 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 n° 3, 4, 5, 6, 8 et 9	R3	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 et 8	R4 R5	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé en amont / aval des futures constructions. • Préserver les boisements existants du secteur afin de réduire et ralentir les éventuels ruissellements.
SPU n° 3, 4, 8 et 10	R6	Proscrire l'urbanisation au niveau de la zone de débordement avérée (PPR).
SPU n° 3	R7	Prendre en compte les risques de manifestations torrentielles du cours d'eau et prévoir des mesures de protection rapprochée.
SPU n° 5 et 8	R8	Réaliser un aménagement d'ensemble de la zone permettant la création de noues, fossés et tranchées drainantes afin de gérer le ruissellement et le débit d'eaux pluviales générés par les futures constructions.
SPU n° 5 et 9	R9	Eviter la réalisation de sous-sol et rehausser au maximum les constructions.
SPU n° 1	R10 R11 R12 R13	<ul style="list-style-type: none"> • Informer les propriétaires riverains sur le risque de remontée de nappe. • Limiter les constructions au point le plus bas de la zone. • Intégrer les contraintes liées à l'hydromorphie des terrains et au ruissellement dans la définition des projets. • Prendre en compte la configuration « en cuvette » dans l'établissement des projets => Surélévation des habitations.
SPU n° 2 et 10	R14	Veillez à ne pas impacter la zone humide existante à proximité et à l'aval du secteur



SCHEMA DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Réglementation Eaux Pluviales

6. Réglementation

6.1. Dispositions générales

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

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

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

❑ **Objet du règlement:**

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

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

Il existe plusieurs catégories de réseaux publics d'assainissement :

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

Ces réseaux peuvent être :

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

❑ Catégories d'eaux admises au déversement

Pour les réseaux d'eaux pluviales:

Sont susceptibles d'être déversées dans le réseau pluvial:

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

❑ Définition des eaux pluviales

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

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

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

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

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

❑ **Séparation des eaux pluviales**

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

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

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

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

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

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

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

3.1.5.0 : destruction de frayère.

3.2.1.0 : entretien de cours d'eau.

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

3.2.6.0 : digues.

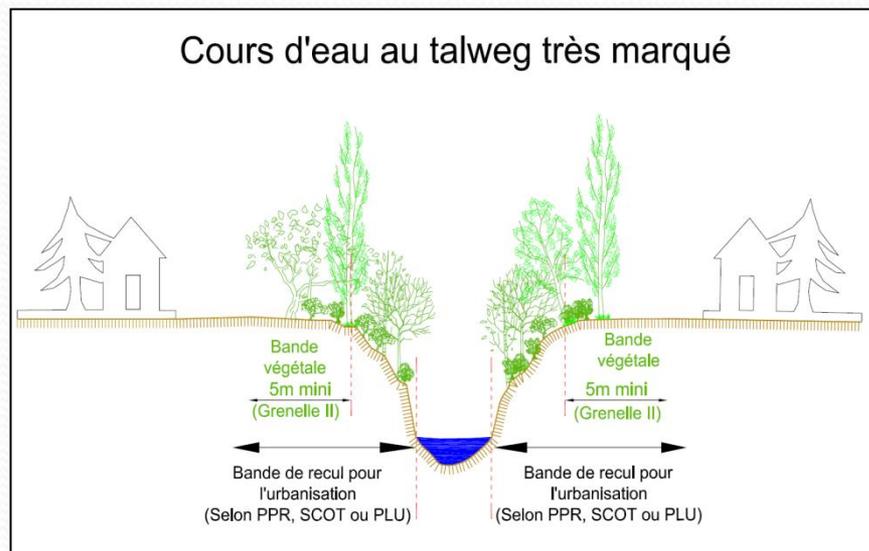
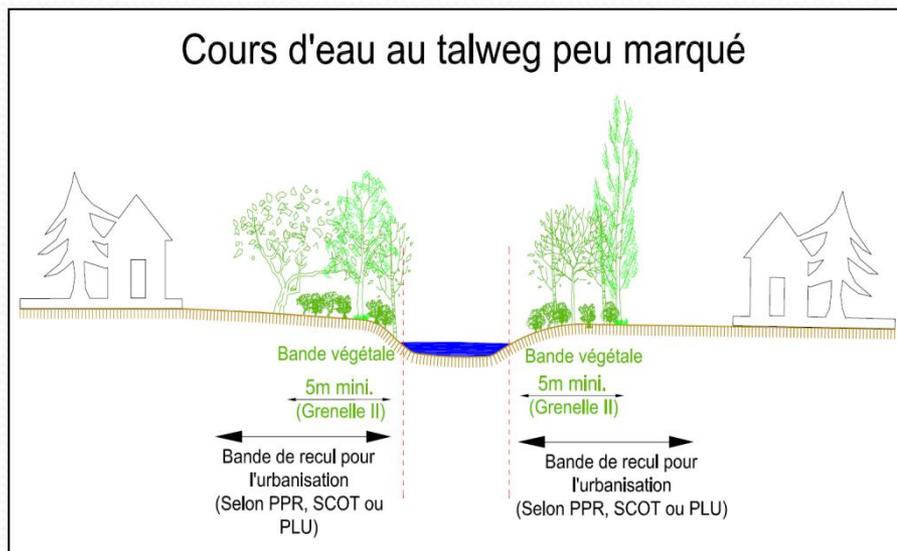
3.3.1.0 : assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides.

...

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

❑ Reculs et dispositions à respecter:

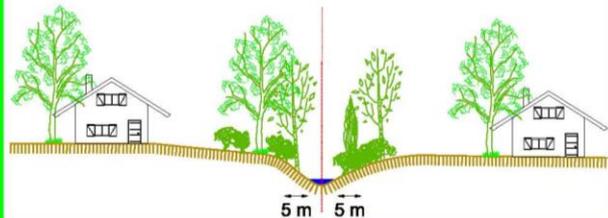
Le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de 10 ha, l'exploitant, l'occupant ou le propriétaire de la parcelle riveraine a l'obligation de maintenir une bande végétale d'au moins 5 m à partir de la rive.



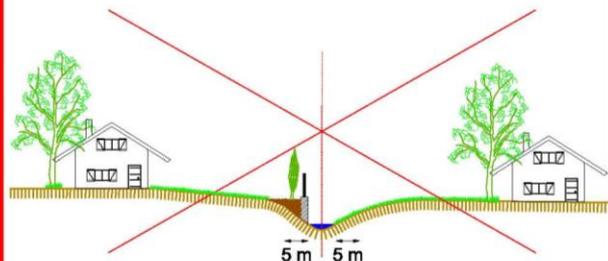
Remarque:

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

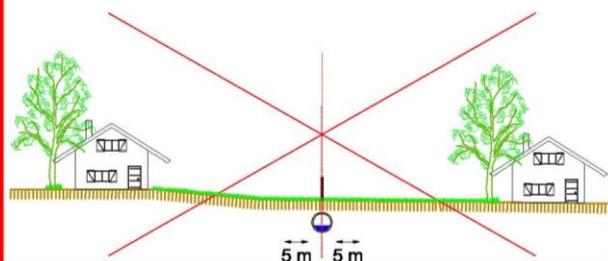
Une bande boisée de 5 m doit être préservée au-delà des berges



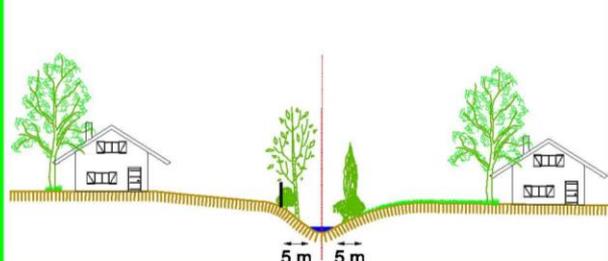
Interdiction de dénaturer une bande boisée de 5m de part et d'autre



Interdiction de canaliser le cours d'eau



Bande boisée de 5 m préservée

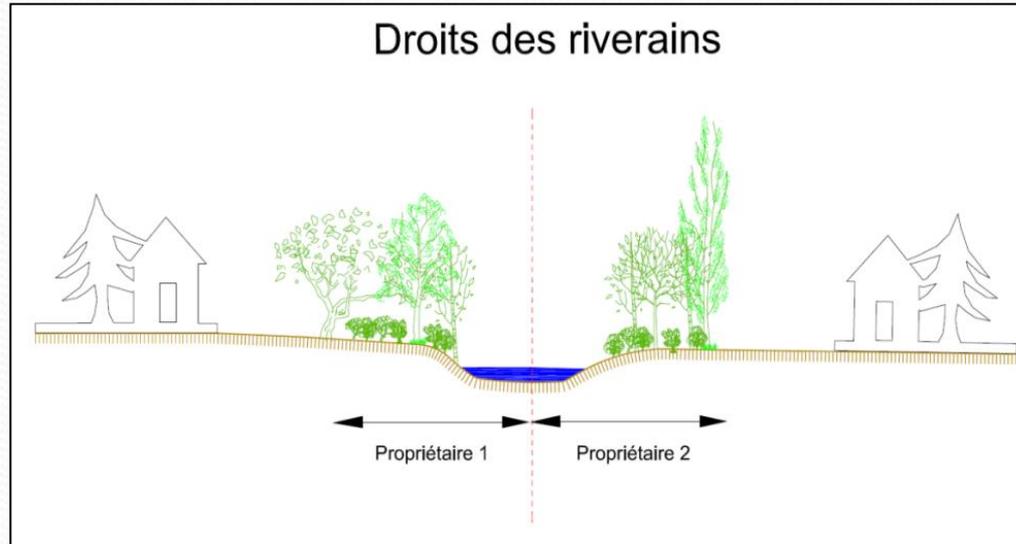


Terrain
avant
aménagement

Terrain
après
aménagement

❑ Le 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

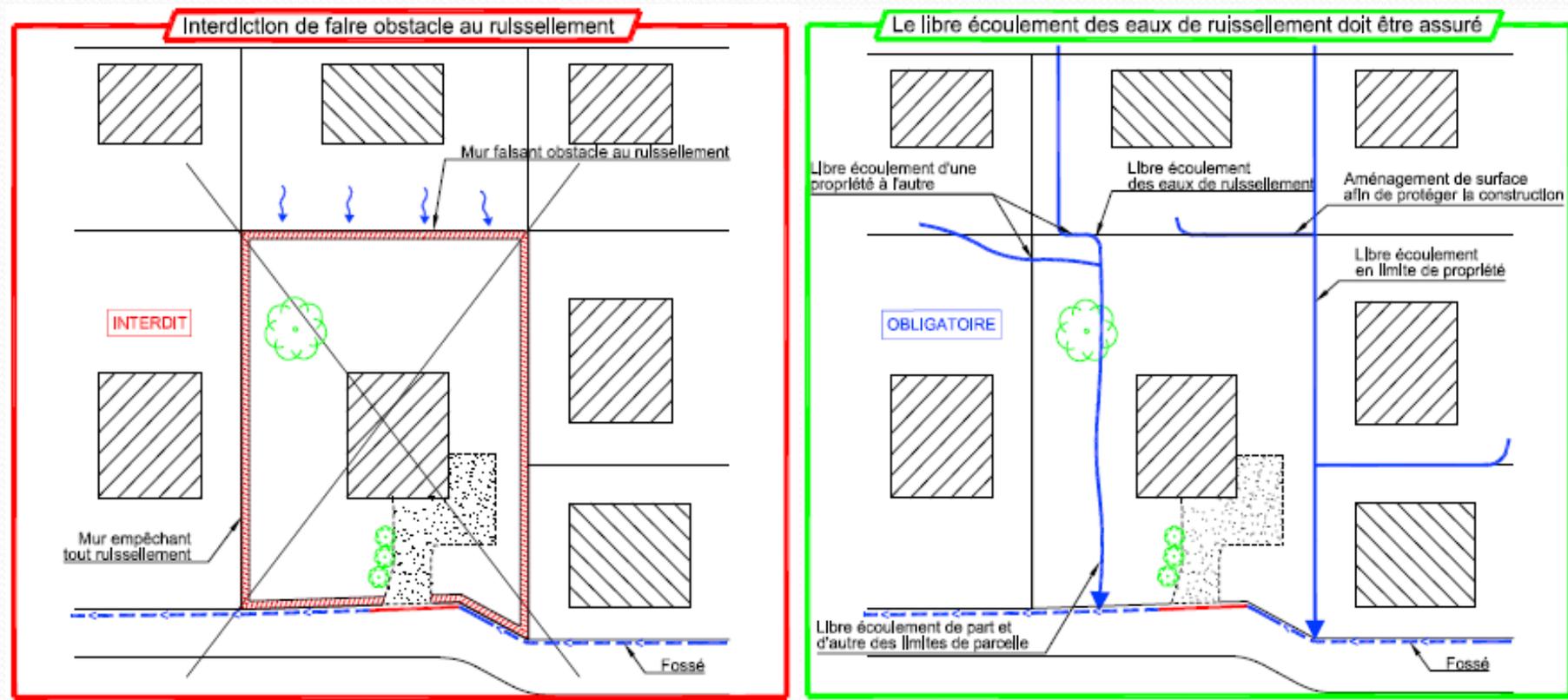
❑ Le code civil définit le droit des propriétés sur les eaux de pluie et de ruissellement:

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 ».

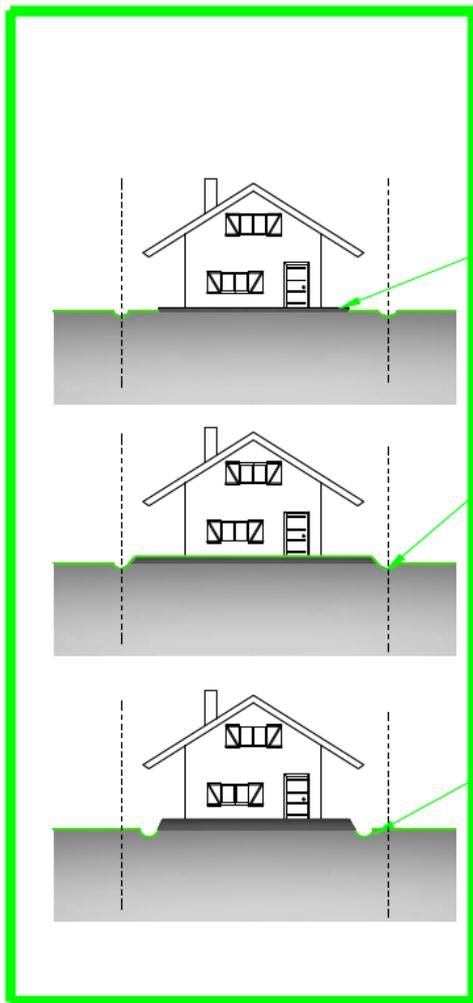
❑ Mise en application de l'article 640 du code civil:



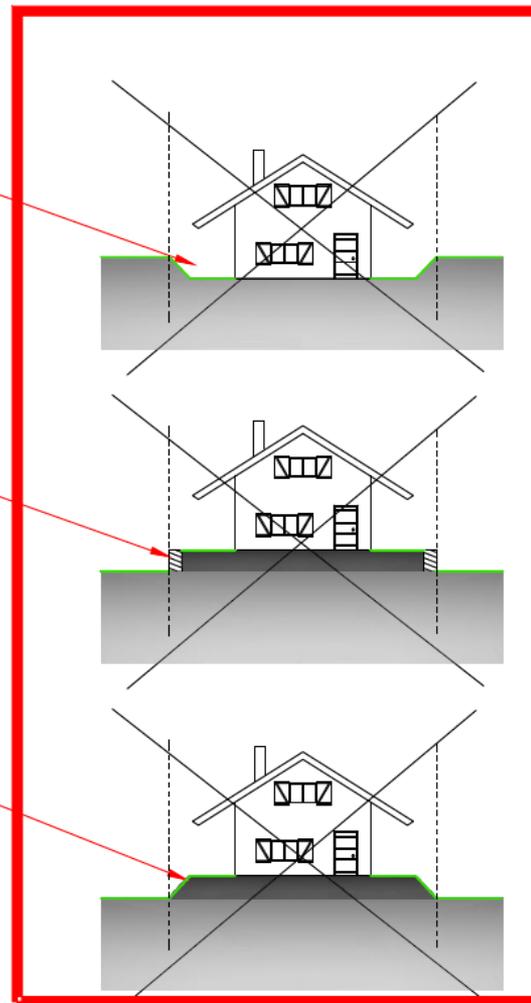
Les ruissellements de surface préexistants avant tout aménagement (construction, terrassement, création de voiries, murs et clôtures...) doivent pouvoir se poursuivre après aménagement. En aucun cas les aménagements ne doivent faire obstacle à la possibilité de ruissellement de surface de l'amont vers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

❑ Principes de préservation des écoulements superficiels

Le libre écoulement des eaux de ruissellement doit être assuré



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

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 « Zonage de l'assainissement volet Eaux Pluviales - Réglementation » indique les contours des différentes zones et règlements.

Un code couleur indique l'aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales

6.5. Règles relatives à l'infiltration des eaux pluviales

Le Plan « Zonage de l'assainissement volet Eaux Pluviales - Réglementation » indique sous la forme d'un zonage, les possibilités d'infiltration des eaux pluviales sur le territoire de la commune et le type de dispositif à mettre en œuvre.

☐ **Secteur VERT** : Terrains ayant une bonne aptitude à l'infiltration des eaux.

Dans ces zones, **l'infiltration est obligatoire.**

☐ **Secteur VERT 2** : Terrains moyennement perméables en surface et en profondeur, pente moyenne à faible. Absence de risque lié à l'infiltration (résurgences aval, déstabilisation des terrains,...)

Dans ces zones, **l'infiltration est obligatoire avec si nécessaire une sur-verse** selon la perméabilité du sol mesurée.

☐ **Secteur ORANGE** : Terrains moyennement perméables en surface et en profondeur, pente moyenne. Dans ces zones, l'infiltration doit-être envisagée, mais doit-être confirmée par une étude géo pédologique et hydraulique à la parcelle.

Si l'infiltration est possible, elle est obligatoire (avec ou sans sur-verse).

Si l'infiltration est impossible, un dispositif de rétention étanche des eaux pluviales devra être mis en place.

☐ **Secteur ROUGE** : Terrains très moyennement perméables en surface et en profondeur, pente moyenne à forte, risques de résurgences aval ou risques naturels, forte densité de l'urbanisation, périmètres de protection de captage. Terrains ayant une mauvaise aptitude à l'infiltration des eaux.

Dans ces zones, **l'infiltration est interdite.**

6.6. Dimensionnement et débit de fuite

Un guide technique indique la marche à suivre pour définir le type de dispositif de rétention-infiltration à mettre en œuvre et permet de déterminer les principaux paramètres de dimensionnement.

Document disponible en
mairie

Les notices techniques associées au guide indiquent le cahier des charges à respecter.

Document disponible en
mairie

Les calculs de dimensionnement des ouvrages de rétention proposés par le guide s'appliquent pour 1 projet dont les surfaces imperméabilisées (toitures, terrasse, accès, stationnement) n'excèdent pas 500 m². Pour un projet supérieur (ex : lotissement), une étude hydraulique spécifique doit être fournie au service de gestion des eaux pluviales.

Lorsque les ouvrages de rétention-infiltration nécessitent un rejet vers un exutoire (filières **Rouge**, **Orange** ou **Vert2**), ceux-ci doivent être conçus de façon à ce que le débit de pointe généré soit inférieur ou égal au débit naturel décennal des terrains avant aménagement.

Lorsque le dimensionnement des dispositifs de rétention-infiltration peut être réalisé à l'aide du guide technique le débit de fuite est fixé à 3L/s par projet.

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 bassin de rétention.

6.7. 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 établi 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).

6.8. 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 service technique 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**

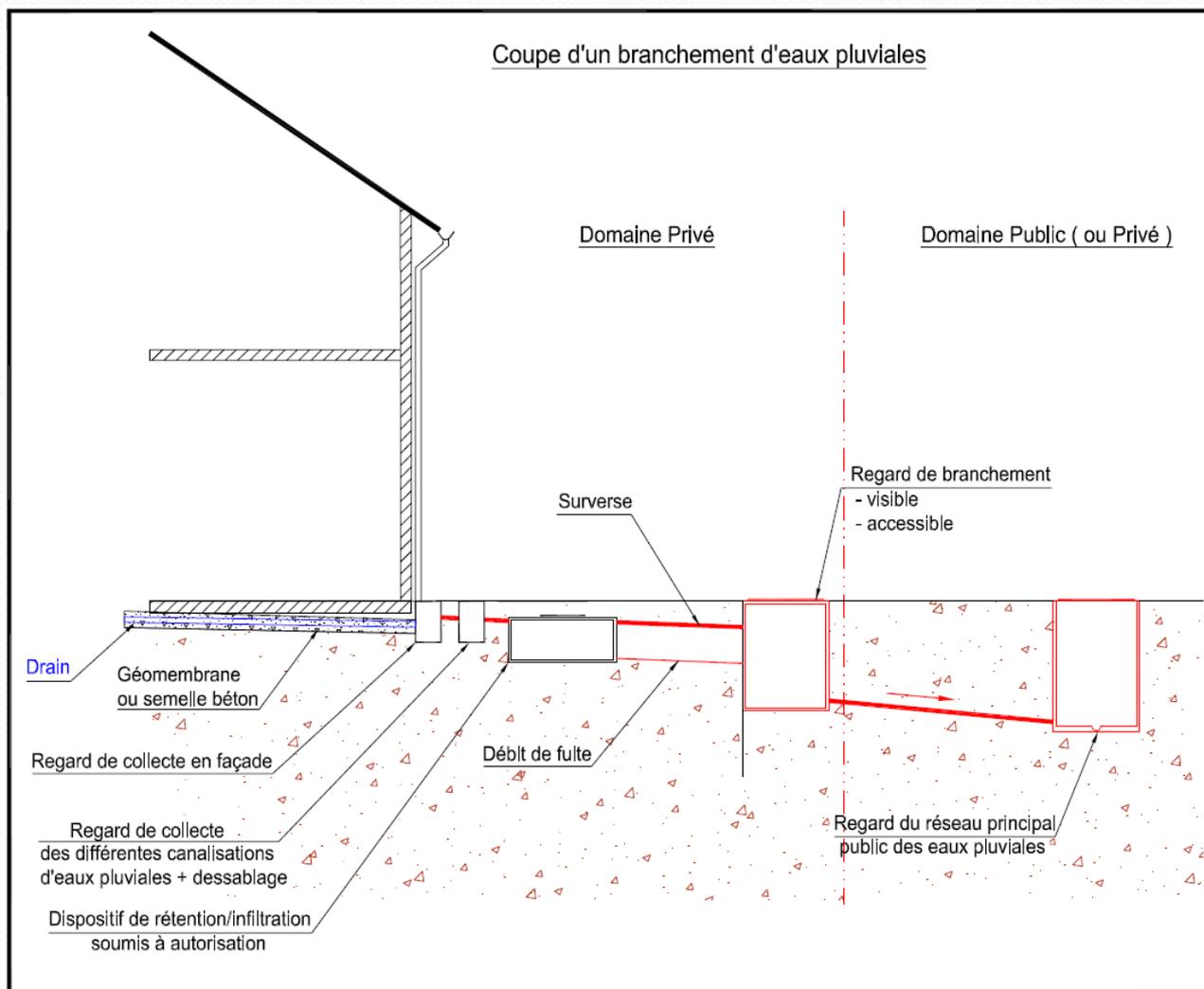
1) Définition du branchement :

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

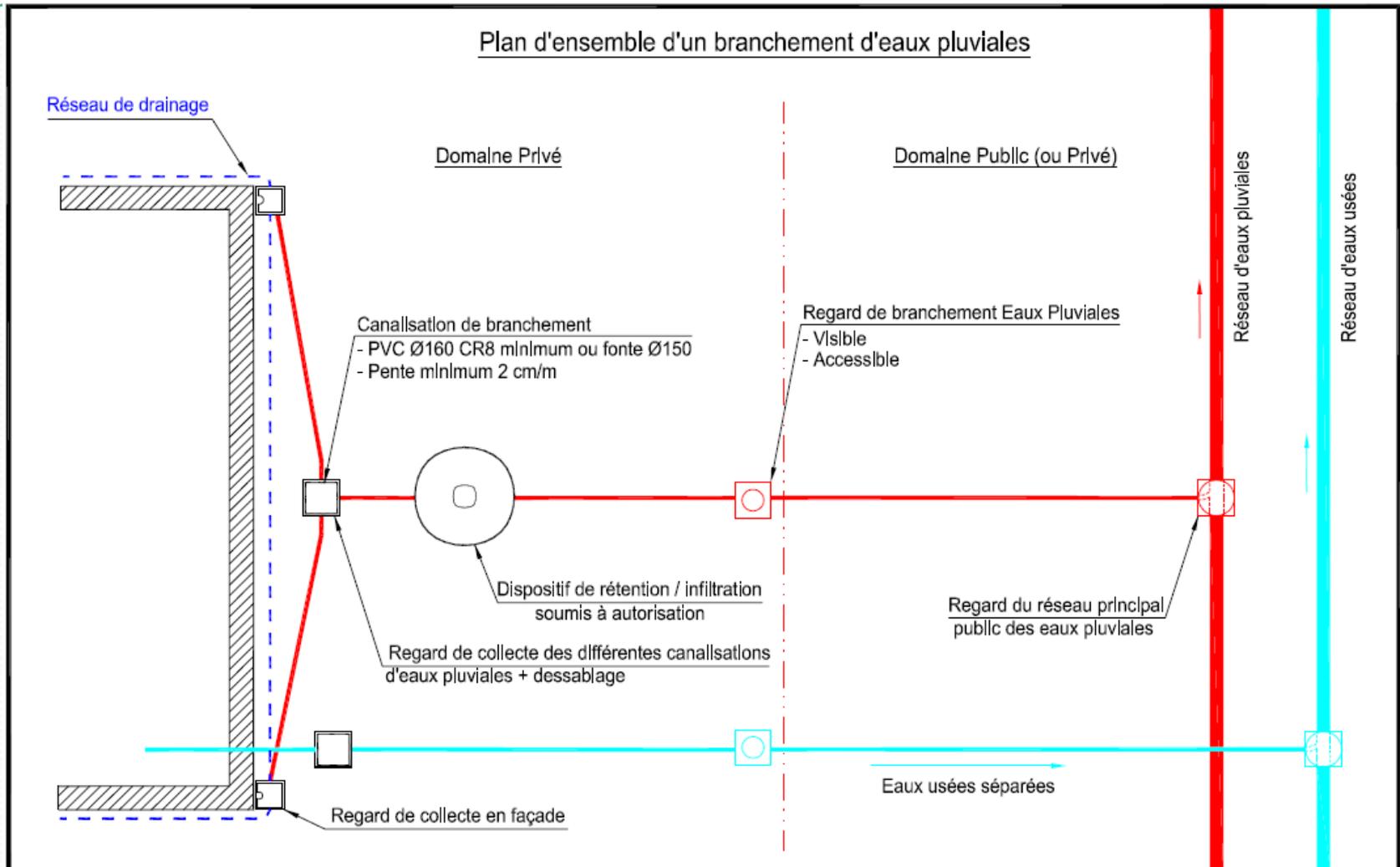
Un branchement est constitué des éléments suivants (de l'habitation vers le collecteur principal) :

- 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.

5.9. 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

5.9. Qualité des eaux pluviales

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

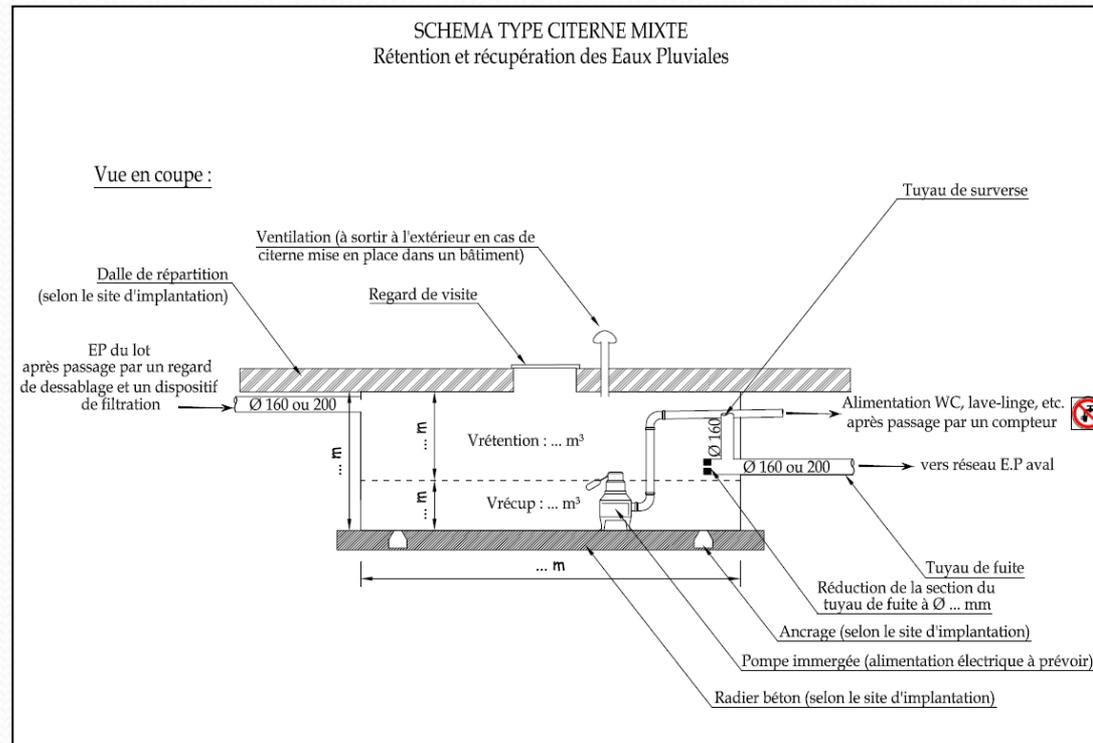
✓ Techniques alternatives: d'autres systèmes de traitement des eaux pluviales peuvent être mis en œuvre tels que des fossés enherbés, des bassins de rétention-décantation (potentiellement végétalisés) ou des filtres à sables. Ces dispositifs présentent des performances bien souvent supérieures à celles 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.

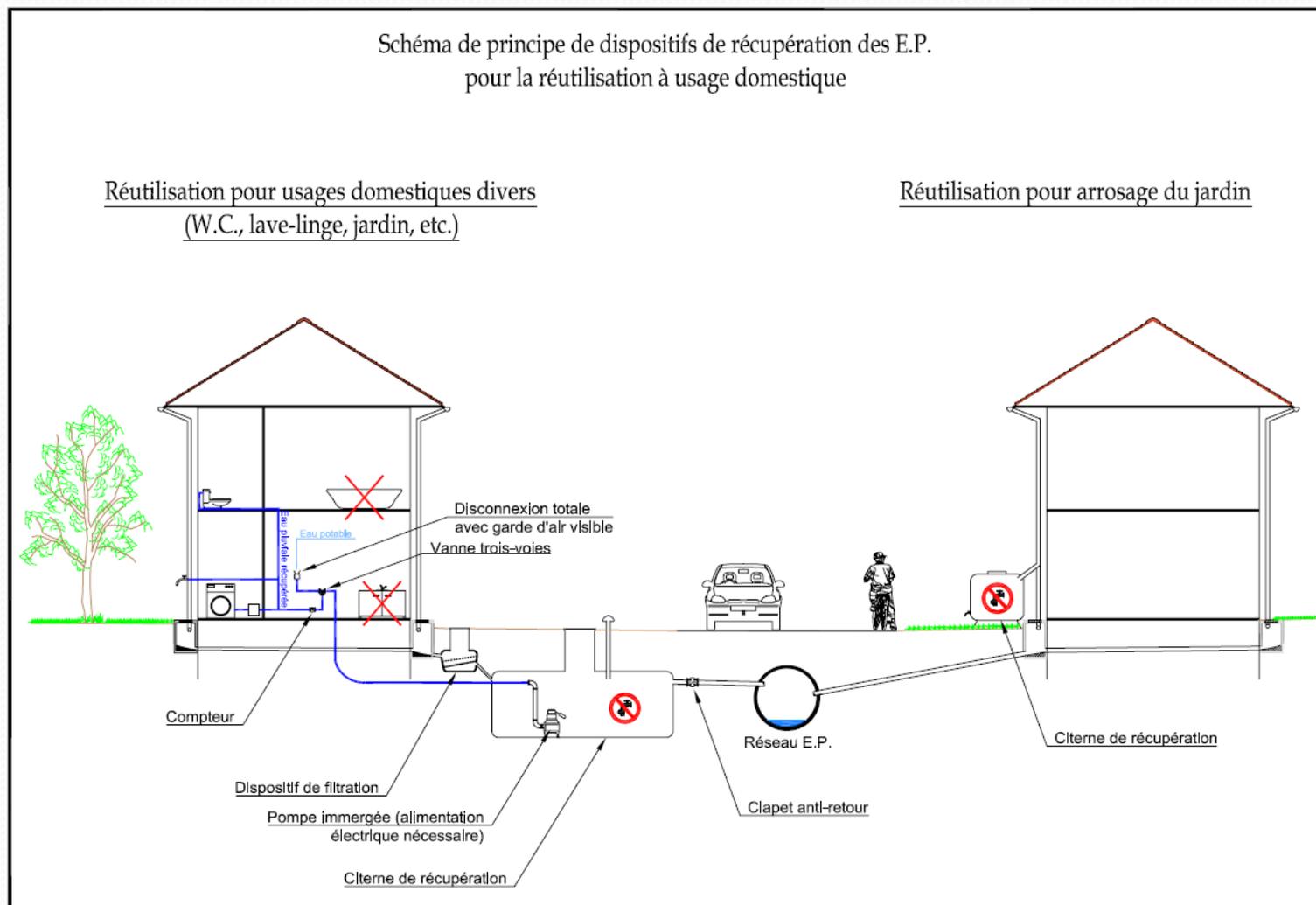
5.10. Récupération des eaux pluviales

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.



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 tout le territoire des Houches.

Etudes existantes

- Une étude - diagnostic du réseau d'eau potable a été réalisé en 2006-2007 par la Régie Départementale d'Assistance.
- La commune a réalisé son schéma de distribution d'eau potable. La compétence étant passée à la Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix Mont Blanc (CCVCMB), nous demandons à la CCVCMB d'approuver ce document afin qu'il devienne opposable au tiers.

Contexte réglementaire

- Il existe un règlement du service public de distribution d'eau potable adopté en 2004.
- 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 des Houches correspondent à:
 - 6 captages gravitaires:
 - La source du Thovex, située à 1220 m d'altitude, qui alimente gravitairement le réservoir de Chanté
 - La source de Coupeau, située à 1330 m d'altitude, qui alimente les réservoirs de Coupeau et le hameau du même nom. En période d'étiage, le captage n'est plus utilisé et le hameau est alimenté par le réservoir du Pont via la station de pompage de Coupeau
 - La source des Bouchards, située à 1250 m d'altitude, qui alimente le réservoir de Vaudagne
 - La source de la Fontaine, située à 850 m d'altitude, qui alimente le réservoir du même nom
 - Les sources de Terrain et de l'Arpettaz, situées respectivement à 1570 et 1545 m d'altitude, qui alimentent le réservoir de Maison Neuve.
 - 1 pompage: le pompage de Clair Temps qui alimente le réservoir du Pont.
- Il existe un maillage avec la commune de Servoz dans les 2 sens qui permet d'alimenter le secteur de Montvauthier (via le réservoir du même nom) et les secteurs de la Plaine St Jean et du Lac. Ce maillage sert essentiellement à assurer la défense incendie sur le secteur du Lac.
- NB: Les secteurs de La Flatière, du Betty, du Plan de la Cry, de Bellevarde, de Charousse et de Montvauthier sont partiellement alimentés à partir de captages privés.

Situation administrative des captages

OUVRAGES	COMMUNE D'IMPLANTATION	AVIS HYDROGEOLOGUE	DATE de la DUP
Captage de Thovex	Les Houches	10/01/1994	29/04/1998 Modifié le 26/11/1998 et le 26/01/2015 pour Clair Temps
Captage de Coupeau		10/01/1994	
Captage des Bouchards		10/01/1994	
Captage de La Fontaine		10/01/1994	
Captage de l'Arpettaz		10/01/1994	
Pompage de Clair Temps		10/01/1994	
Captage de Terrain	Saint-Gervais le Bains	10/01/1994	29/04/1998 Modifié le 26/11/1998 et le 26/01/2015 pour Clair Temps
à renseigner	Servoz	à renseigner	à renseigner

Situation administrative des captages

- Les périmètres de protection des captages ont été établis et rendus officiels par DUP. La mise en place de protections physiques sur les sites de captages est effective.

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 de l'Enchappleuze, dans le secteur Sud-Est de la commune, a été abandonnée pour cause de contamination à l'Arsenic.

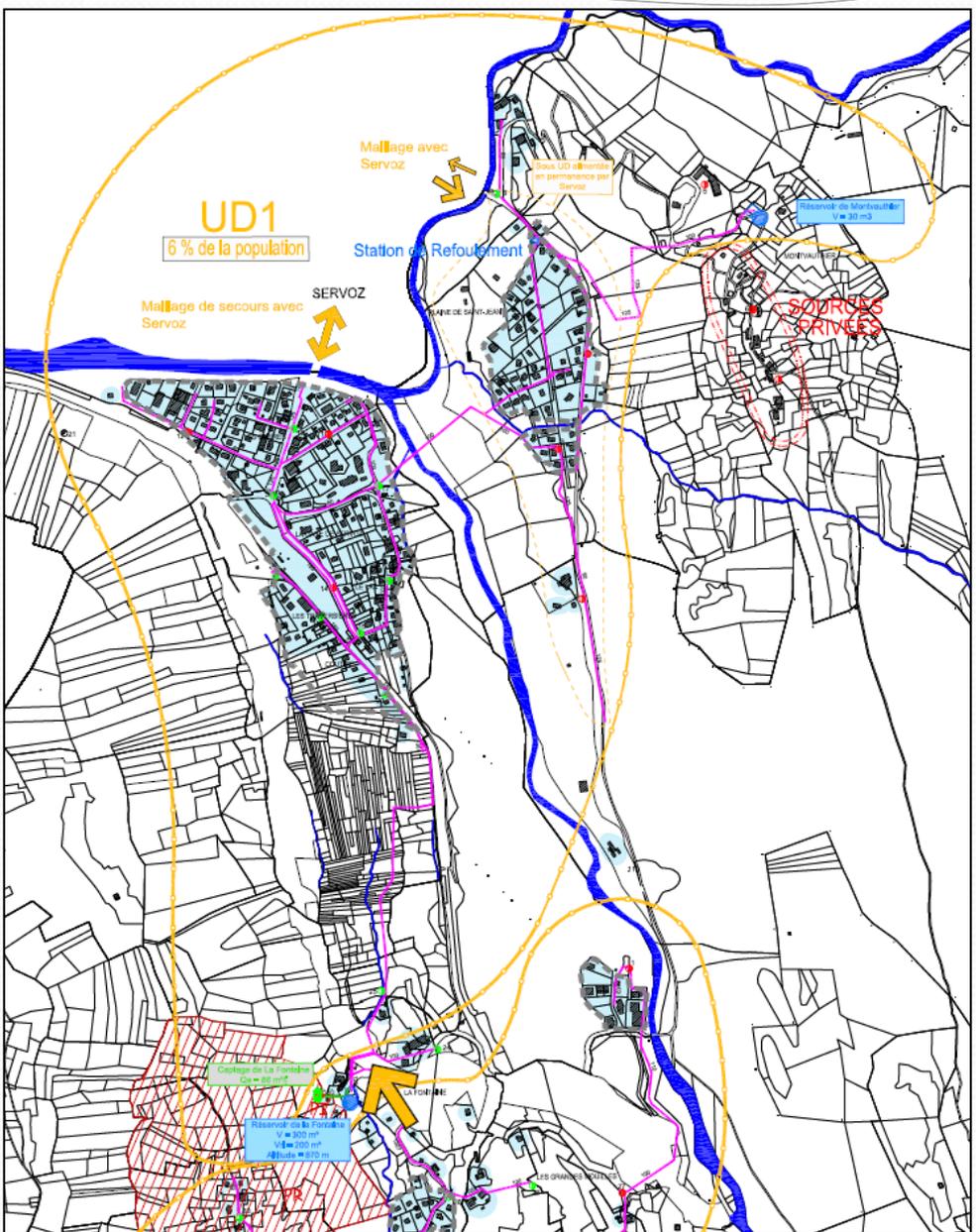
Les réseaux

- Présentation :
 - Le réseau d'alimentation en eau potable de la commune est découpé en 6 unités de distribution maillées pour la plupart :
 - UD1: Le Lac, La Plaine St Jean, Montvauthier
 - UD2: Vaudagne, Les Bouchards, Les Montées, Pelissier
 - UD3: Maison Neuve, Belleface
 - UD4: La Cretaz, Coupeau, Senet
 - UD5: Les Gens, Chef-lieu (Chanté), Taconnaz, Le Pont, La Griez,
 - UD6: Les Chavants.

✓ La plupart des zones non desservies par le réseau public d'alimentation en eau potable sont des zones sans zonage constructible (N,...). Dans ces zones, les nouvelles constructions sont normalement interdites et les extensions doivent être limitées.

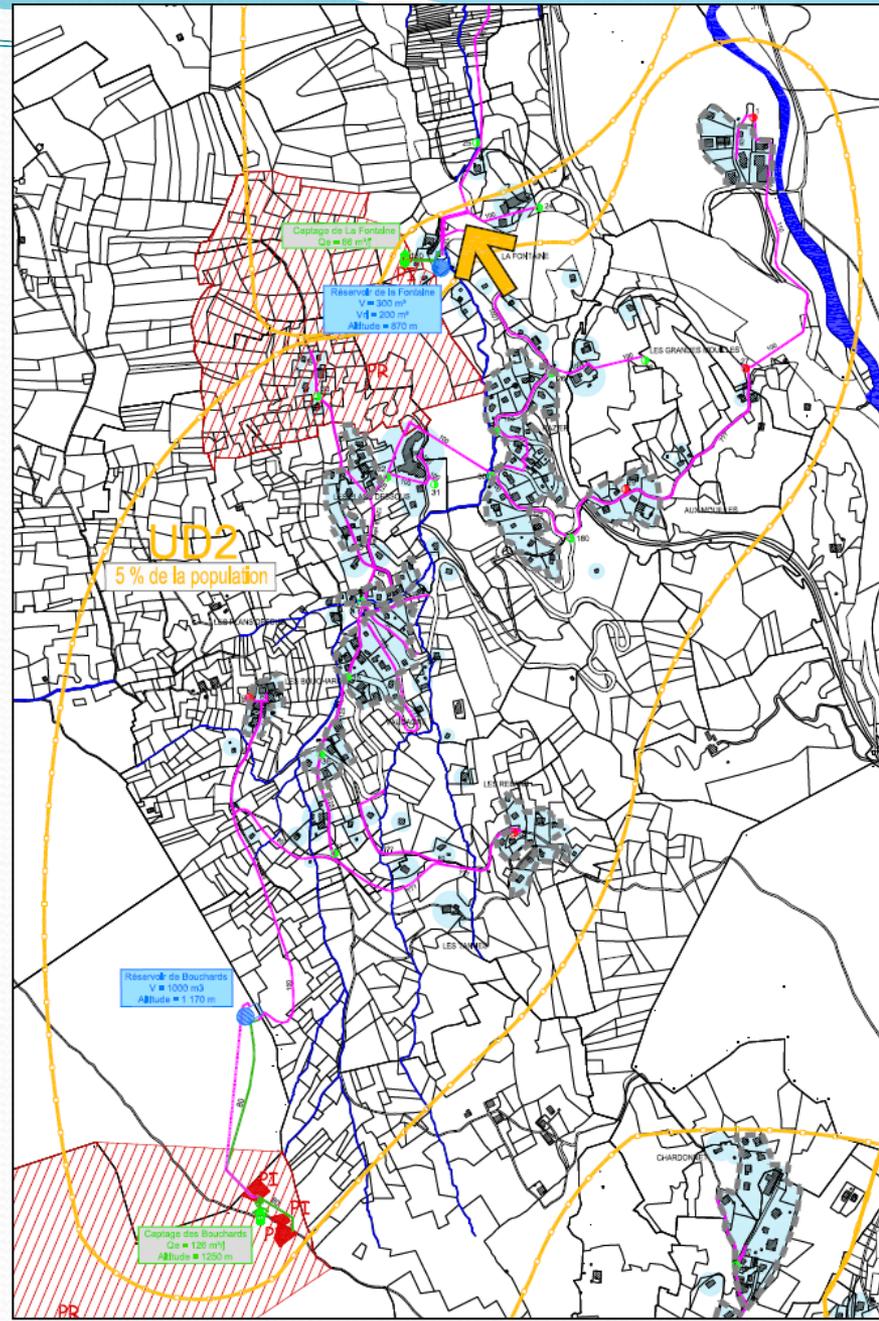
Les réseaux

**UD 1 : Le Lac, La Plaine
St Jean, Montvauthier**



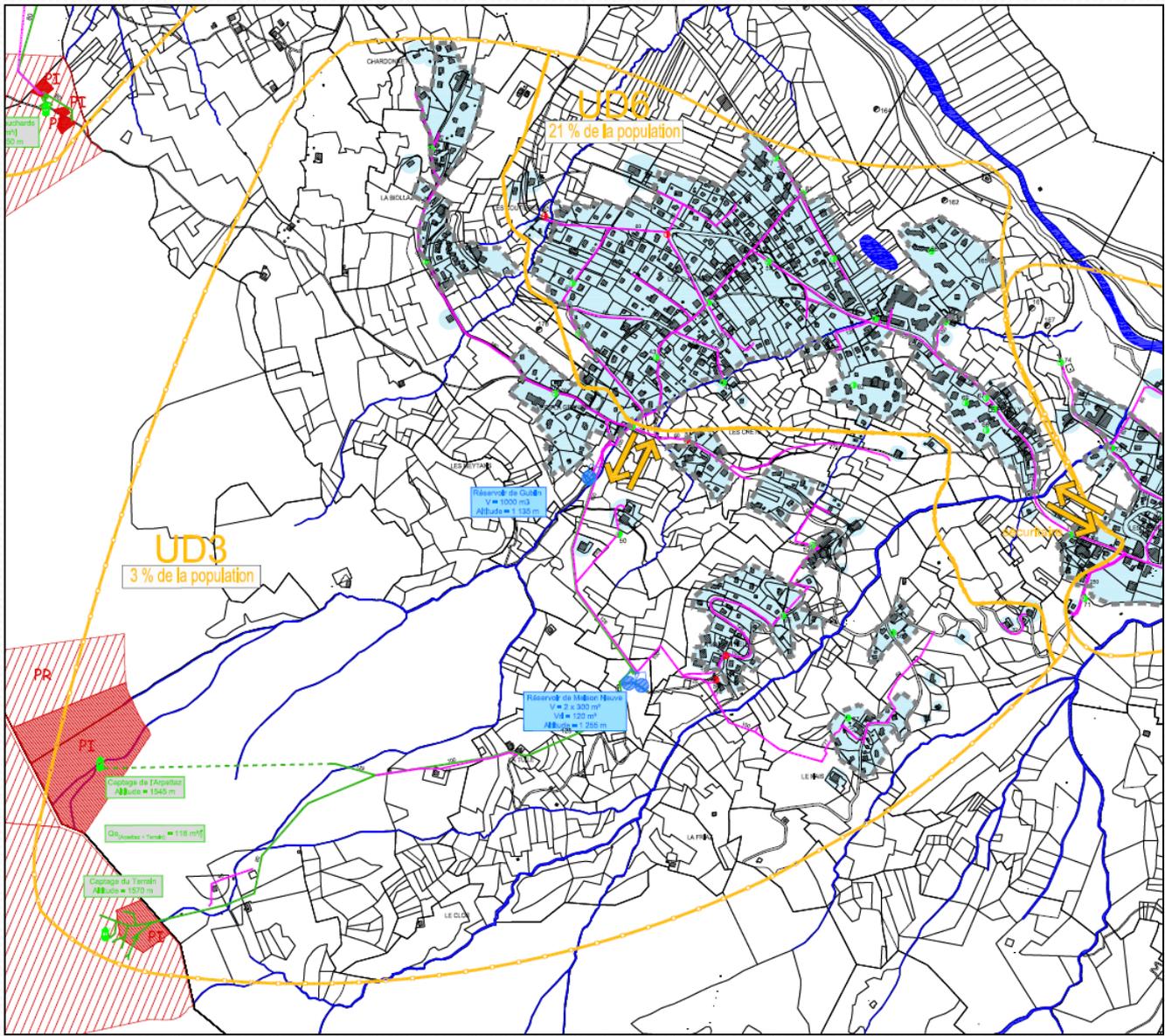
Les réseaux

UD 2 : Vaudagne, Les Bouchards, Les Montées, Pelissier



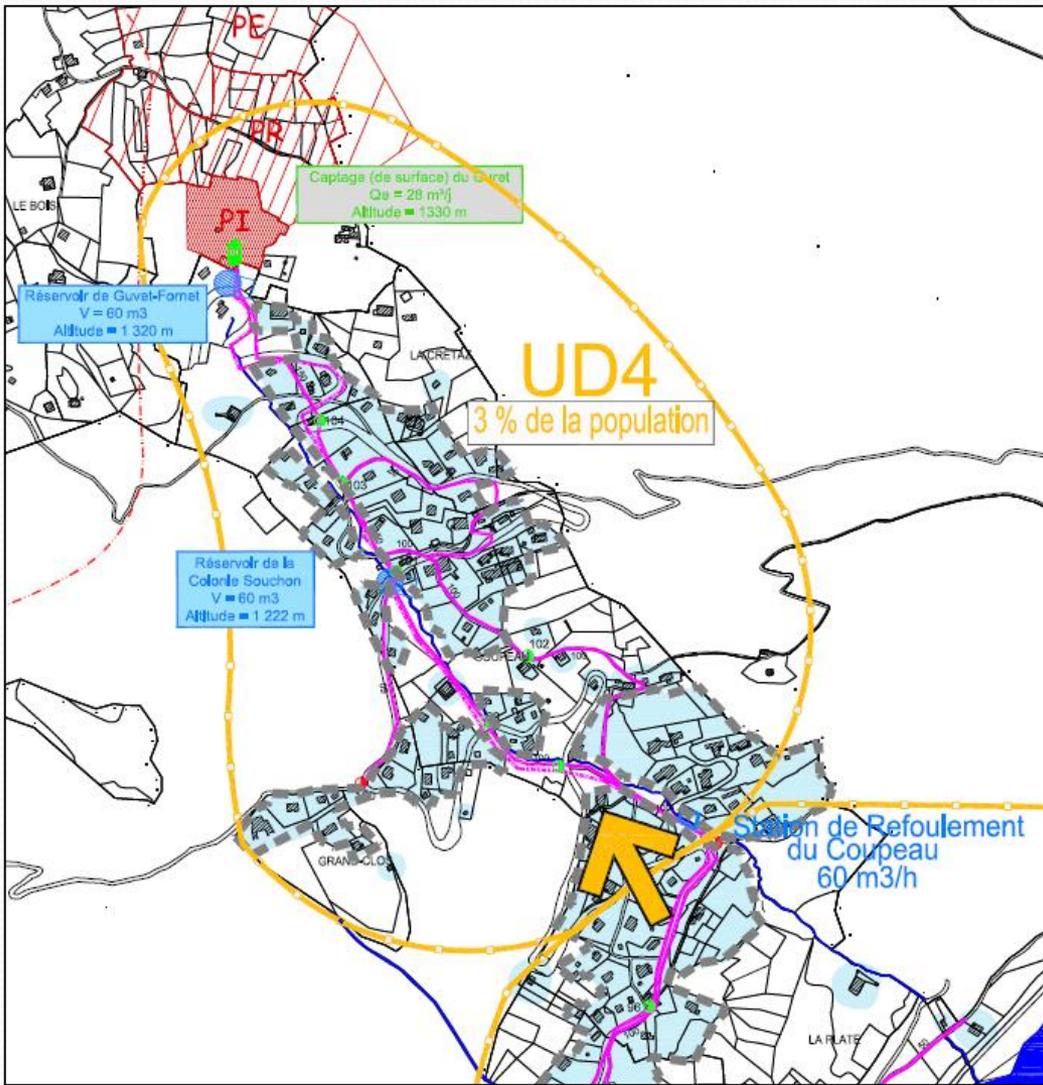
UD 6 : Les Chavants

UD 3 : Maison Neuve,
Belleface



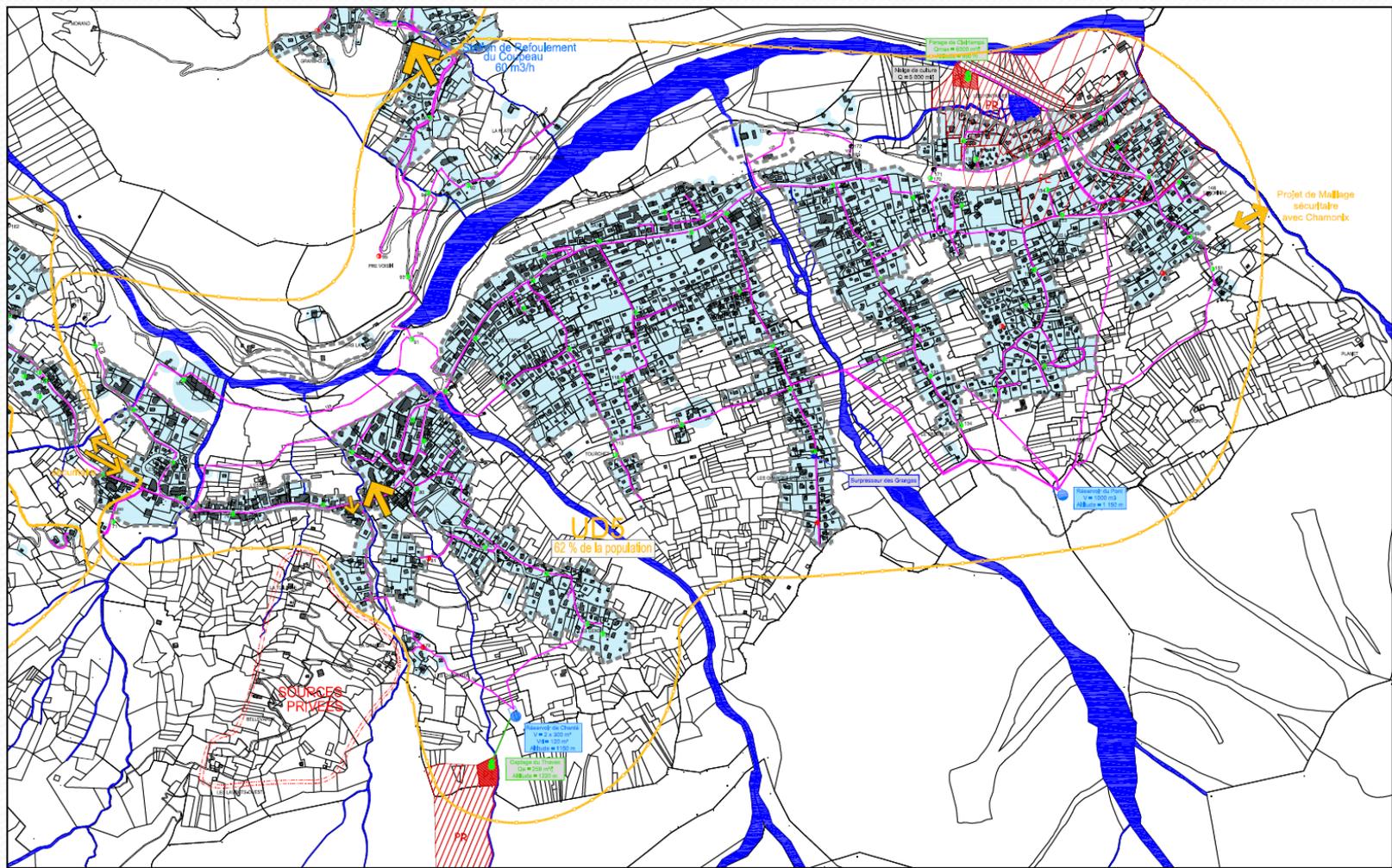
Les réseaux

UD 4: La Cretaz, Coupeau, Senet



Les réseaux

UD 5 : Les Gens, Chef-lieu (Chanté), Taconnaz, Le Pont, La Griaz



Les réseaux

- Caractéristiques des réseaux :
- Réseau de distribution:
 - Les réseaux sont principalement constitués de tuyaux en fonte dont le diamètre nominal (DN) varie de 50 à 150 mm. La majeure partie du réseau est en DN 100 ou supérieur.
 - De nombreux tronçons ont déjà fait l'objet de renforcement ou renouvellement.
 - Le réseau fonctionne par **gravité** et s'étend sur **environ 51,45 kilomètres** (adduction et distribution hors branchements).
 - Le **rendement moyen du réseau des Houches** s'élève à **73,5%** (valeur 2015). Les objectifs définis par le Grenelle II sont atteints (**69,9 %**) mais ce rendement peut encore être amélioré.
 - Les volumes mis en distribution sont mesurés grâce à un **dispositif de télégestion**.

Les réseaux

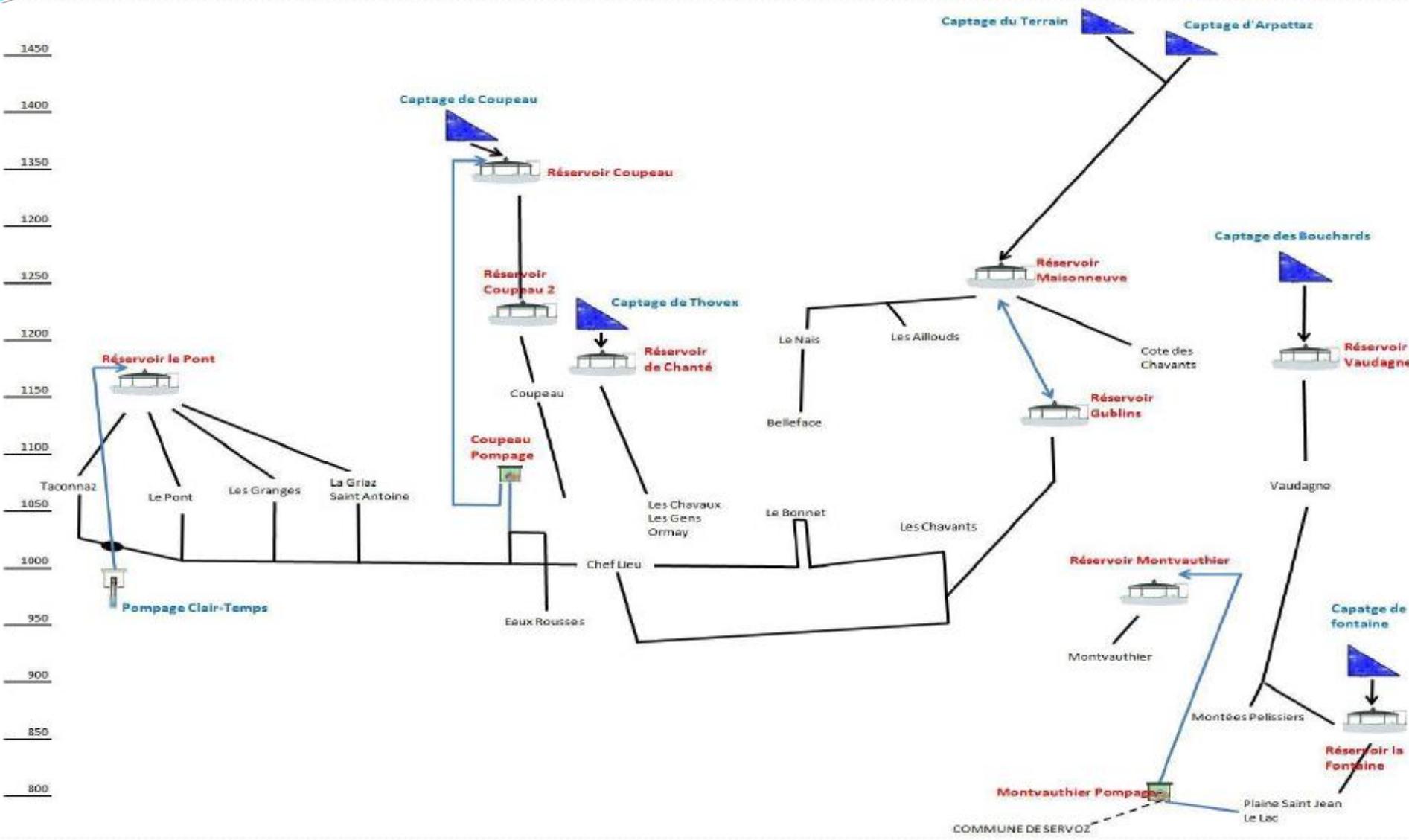
- **Remarques relatives à l'existence de réseaux privés d'eau potable**

- Dans certains cas particuliers, le réseau public d'eau potable peut être atteint via des réseaux 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,
 - le cas échéant un rapport de contrôle des canalisations pré-existantes réutilisées ou servant au transit des effluents,
 - et la copie des droits d'usage des canalisations pré-existantes réutilisées ou servant au transit des effluents.
 - de mettre en place d'un compteur général en limite du domaine public/privé si ce dernier n'existe pas.
 - de constituer si ce n'est pas déjà le cas une copropriété d'usager du réseau privé et désigner un gérant qui aura en charge le règlement des factures du compteur général précité et leur répartition éventuelle.

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 des Houches est découpé en plusieurs unités de distribution, alimentées par différentes ressources et maillées entre elles. Cette configuration garantit la sécurisation du réseau en matière de distribution. Il existe également des maillages existants et en projets avec les communes voisines.
 - En général, de nombreuses canalisations ont été renouvelées et sont renouvelées lors de travaux de voirie ou d'assainissement.
-
- ➔ D'une manière générale, le réseau est suffisamment dimensionné pour couvrir les besoins actuels et futurs des principaux lieux de vie.
 - ➔ Dans les hameaux où les conduites sont sous-dimensionnées, elles devront être changées conjointement au développement de l'urbanisation.

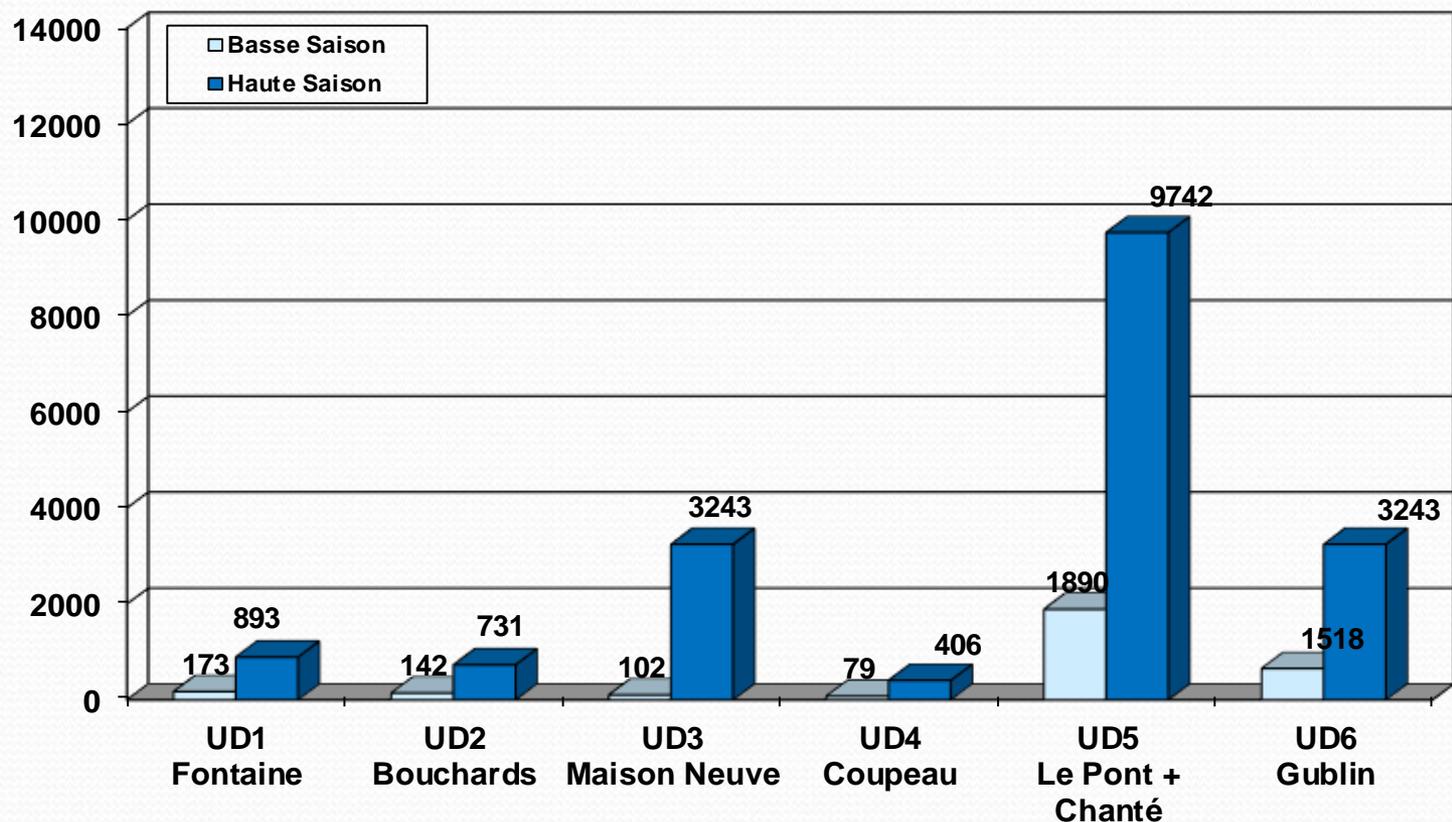
Synoptique du réseau d'eau potable



source: RDEATH

Evolution de la population

- La commune des HOUCHES a une population estimée en 2015 de **3010 habitants permanents**. Les variations de population sont importantes en **saison estivale** : le nombre de lits touristiques est de 14 451 personnes.
- Nombre d'abonnés en 2015 : **3860 abonnés**.
- La répartition des habitants par UD est la suivante selon Basse et Haute saison (estimations).



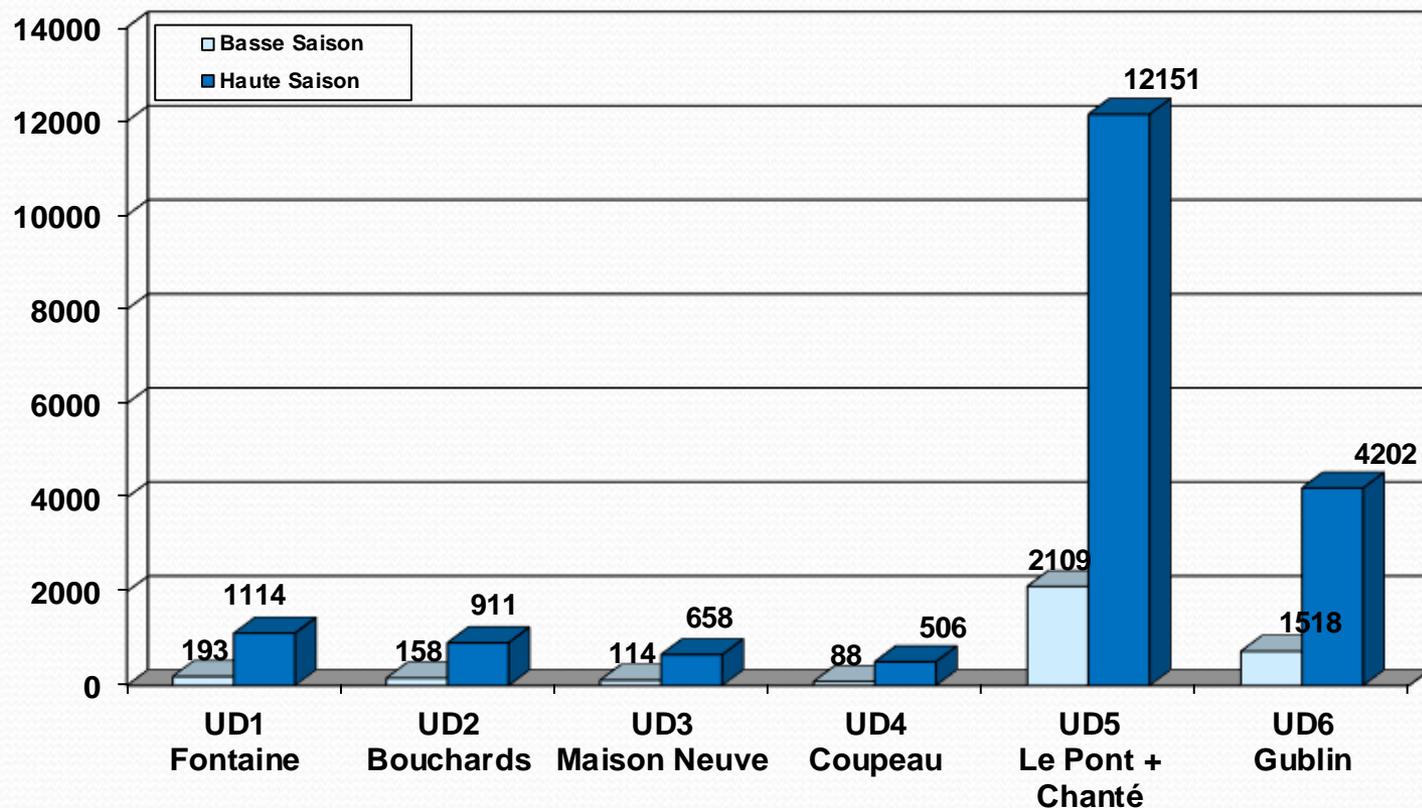
➤ Soit une population totale de: **3010 habitants en basse saison**
et 14 451 habitants en haute saison.

Evolution de la population

- Selon une perspective d'évolution sur 10 ans, on tablera sur une évolution probable de la population à l'horizon **2025** de :

(taux de croissance de la population de 1,2 % par an sur 10 ans

170 lits touristiques supplémentaires / an sur 10 ans)



➤ Soit une population totale de :

- 3 391 habitants en Basse saison, croissance 1,2 % / an sur 10 ans

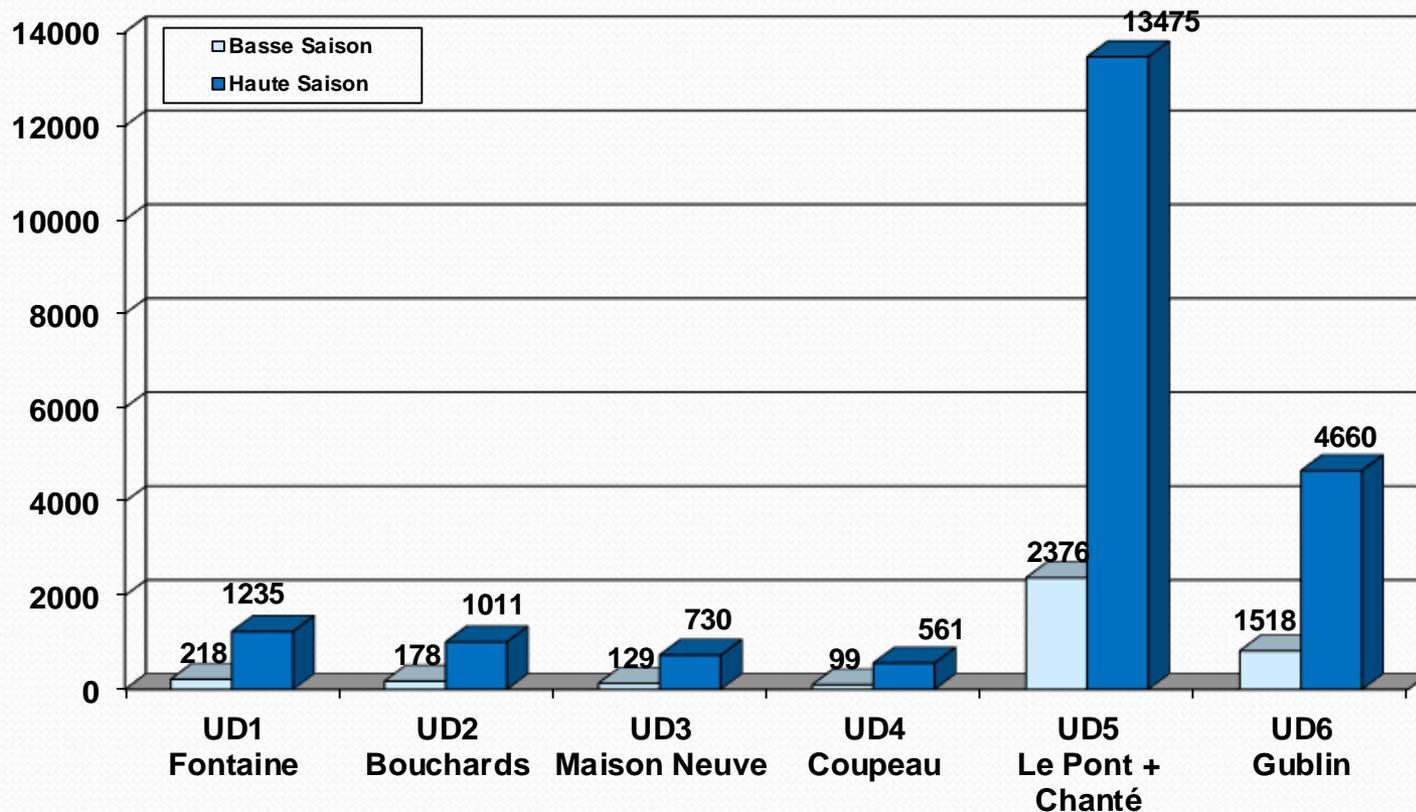
- 19 542 habitants en Haute saison, avec 170 lits touristiques en plus / an sur 10 ans.

Evolution de la population

- Selon une perspective d'évolution sur 20 ans, on tablera sur une évolution probable de la population à l'horizon **2035** de :

(taux de croissance de la population de 1,2 % par an sur 20 ans

170 lits touristiques supplémentaires / an sur 20 ans)



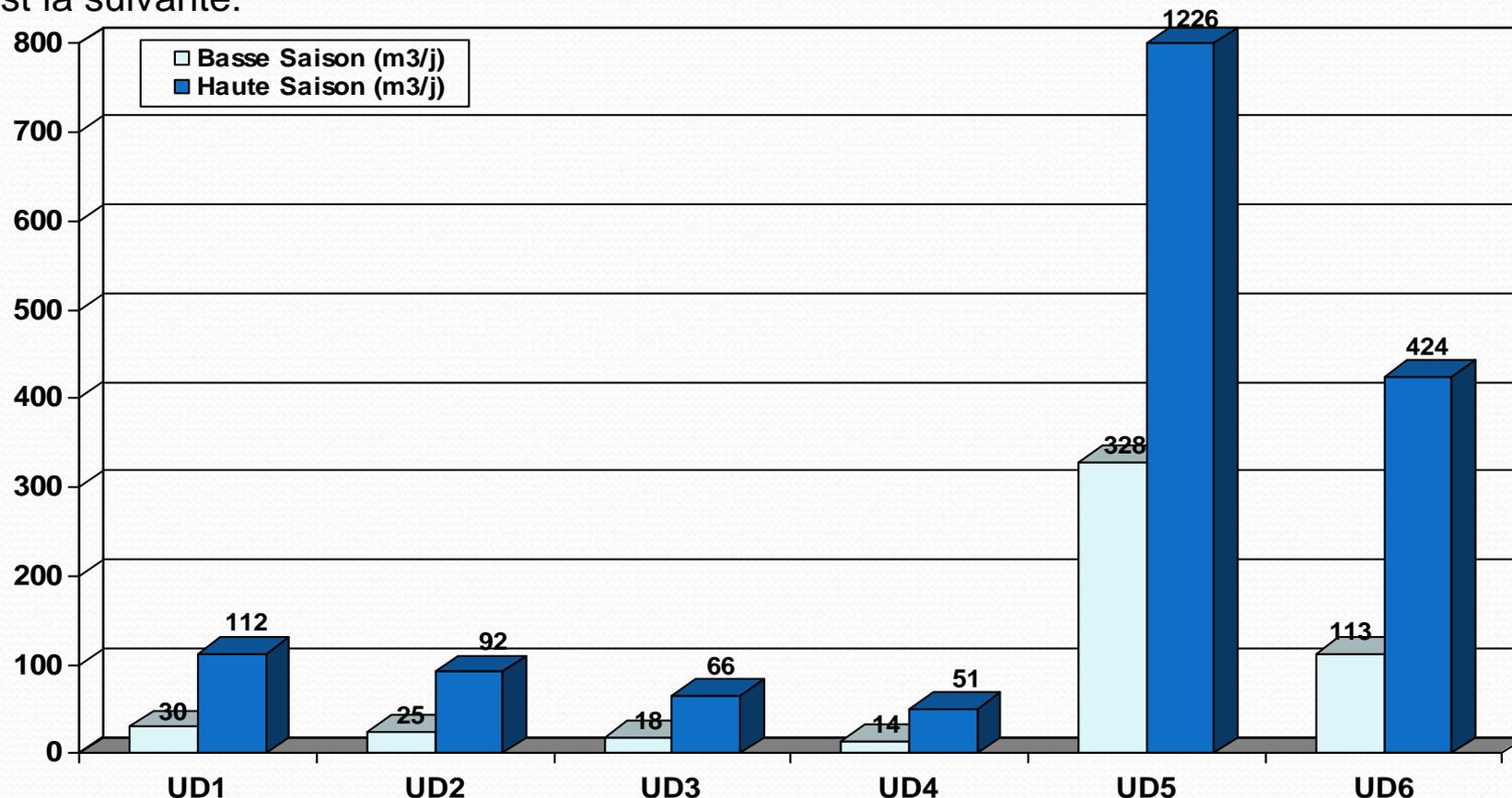
Soit une population totale de:

- 3 821 habitants en Basse saison, croissance 1,2 % / an sur 20 ans

- 21672 habitants en Haute saison, avec 170 lits touristiques en plus / an sur 20 ans.

Bilan des consommations

- 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 actuelle, basse et haute saison, par UD est la suivante:



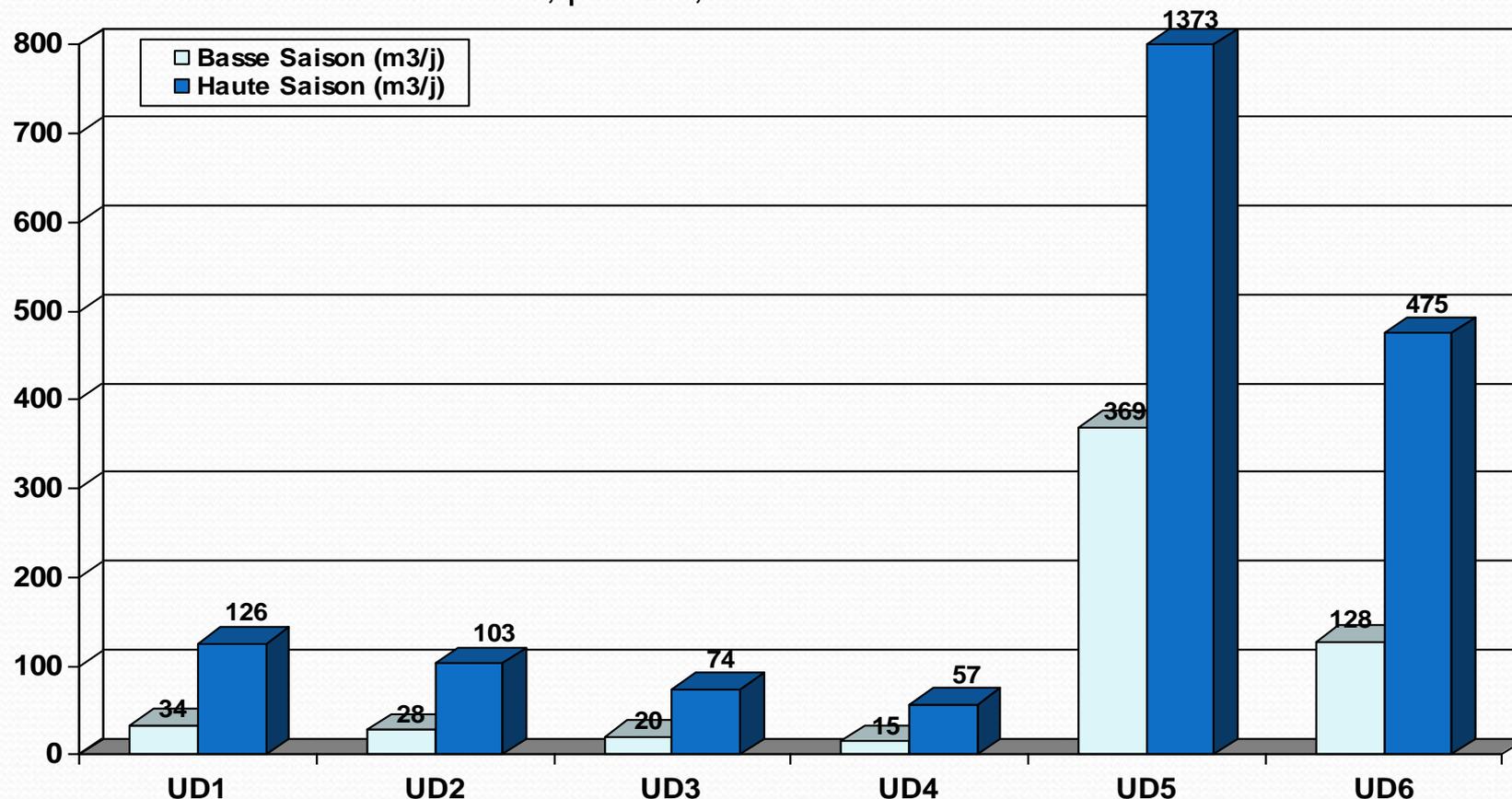
- A l'UD5 s'ajoute la production de neige artificielle en haute saison, soit **5000 m³/j**.

➤ Soit une consommation sur l'ensemble de la commune de: - 527 m³/j en Basse saison,

- 1972 m³/j en Haute saison (+ 5000 m³/j pour la neige artificielle)

Bilan des consommations

- La consommation d'eau moyenne par habitant a tendance à se stabiliser autour de **175 L/j par habitant permanent et 100 L/j par lit touristique.**
- Soit une consommation en **2025**, par UD, de:



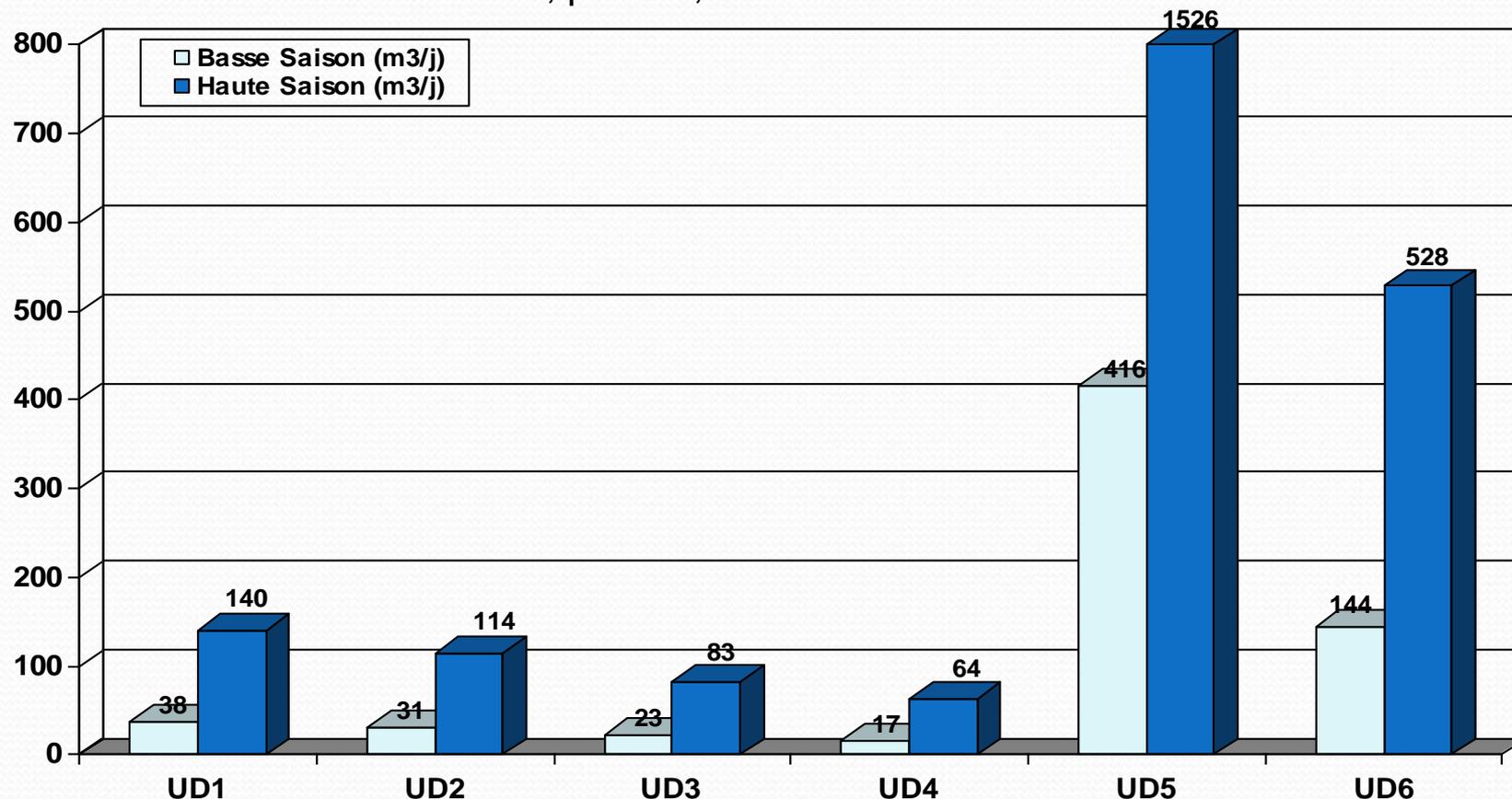
- A l'UD5 s'ajoute la production de neige artificielle en haute saison, soit **5000 m³/j.**

➤ Soit une consommation future en 2025 sur l'ensemble de: - **593 m³/j en Basse saison,**

- **2209 m³/j en Haute saison (+ 5000 m³/j pour la neige artificielle)** 133

Bilan des consommations

- La consommation d'eau moyenne par habitant a tendance à se stabiliser autour de **175 L/j par habitant permanent et 100 L/j par lit touristique.**
- Soit une consommation en **2035**, par UD, de:



- A l'UD5 s'ajoute la production de neige artificielle en haute saison, soit **5000 m³/j.**

➤ Soit une consommation future en 2035 sur l'ensemble de: - **669 m³/j en Basse saison,**

- **2 454 m³/j en Haute saison (+ 5000 m³/j pour la neige artificielle)** 134

Bilan des ressources en eau

☑ Ressources en eau:

- La commune des Houches compte:

❖ 6 captages gravitaires:

- Le **captage de LA FONTAINE** qui alimente le réservoir de La Fontaine (UD 1 pouvant être secouru par Servoz).
 - débit d'étiage = 86 m³/j.
 - débit maximal = 674 m³/j.
- Le **captage de VAUDAGNE** qui alimente le réservoir des Bouchards (UD 2). Cette eau alimente aussi l'UD 1 à un tiers (elle dilue à 33% l'eau du réservoir de La Fontaine avec une présence d'Antimoine au-dessus de la norme). Cette UD n'est pas maillée actuellement et ne peut être secourue. Le réseau de distribution est équipé d'une purge hors-gel qui consomme à l'étiage entre 800 L et 1 m³/h.
 - débit d'étiage = 126 m³/j.
 - débit maximal = 1324 m³/j.

- Le **captage de l'ARPETTAZ** et le **captage du TERRAIN** qui alimentent les réservoirs de Maison Neuve (UD 3) et de Gublin (UD 6). Ces deux UD peuvent être secourus par la ressource de Clairtemps.
 - débit d'étiage = 118 m³/j.
 - débit maximal = 2364 m³/j.
- Le **captage de COUPEAU**. Il s'agit d'un captage de surface qui alimente le hameau de Coupeau (UD 4). En période d'étiage, ce captage n'est plus utilisé et le hameau est alimenté via le réservoir du PONT par gravité jusqu'à la station de pompage qui refoule l'eau au réservoir du Fornet.
 - débit d'étiage = 28 m³/j.
 - débit maximal = 850 m³/j.
- Le **captage du THOVEX** qui alimente gravitairement le réservoir de Chanté (UD 5). Dans cette même UD, la ressource du Thovex sera privilégiée par rapport au pompage de Clairtemps (voir ci-après) car gravitaire.
 - débit d'étiage = 259 m³/j.
 - débit maximal = 3500 m³/j.

❖ 1 pompage:

- Le forage de CLAIR TEMPS qui alimente le réservoir du Pont (UD 5). Cette ressource peut secourir Coupeau (UD4), Maisonneuve (UD3) et Gublin (UD6).
 - débit maximum autorisé = 300 m³/h et 6 000 m³/j.

Risque important de pollution accidentelle de la ressource car :

- ↪ *Beaucoup d'habitations dans périmètres de protection,*
- ↪ *Réseau EU Ø 800 en provenance de Chamonix qui passe en limite du P.Immédiate. L'ensemble des réseaux EU ont toutefois été intégralement chemisés au niveau de leur passage dans les périmètres de protection.*
- ↪ *Proximité de la voie ferrée (désherbage).*



↪ **Soit un débit d'étiage total exploitable sur la commune de:**

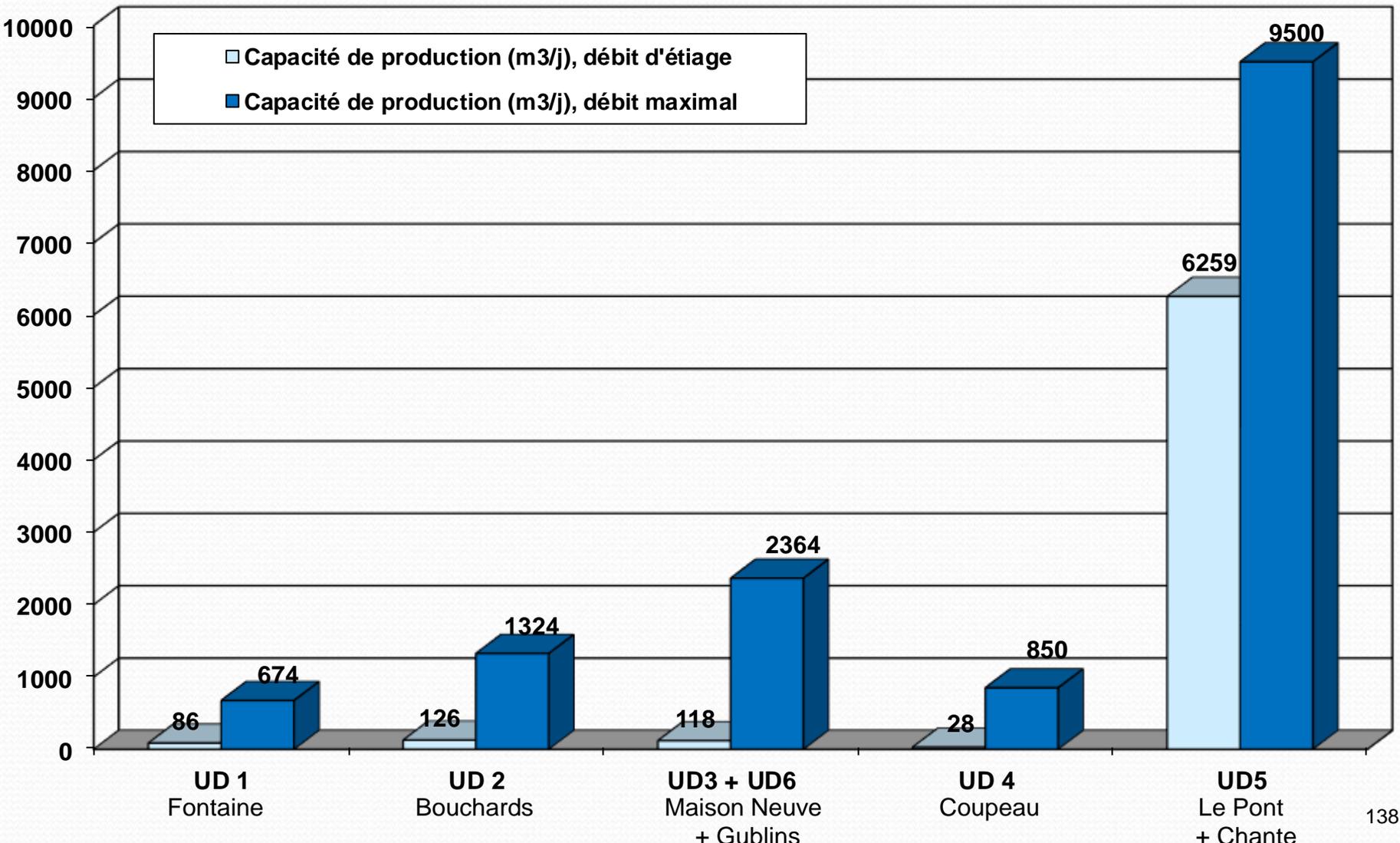
6 617 m³/j.

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

14 712 m³/j.

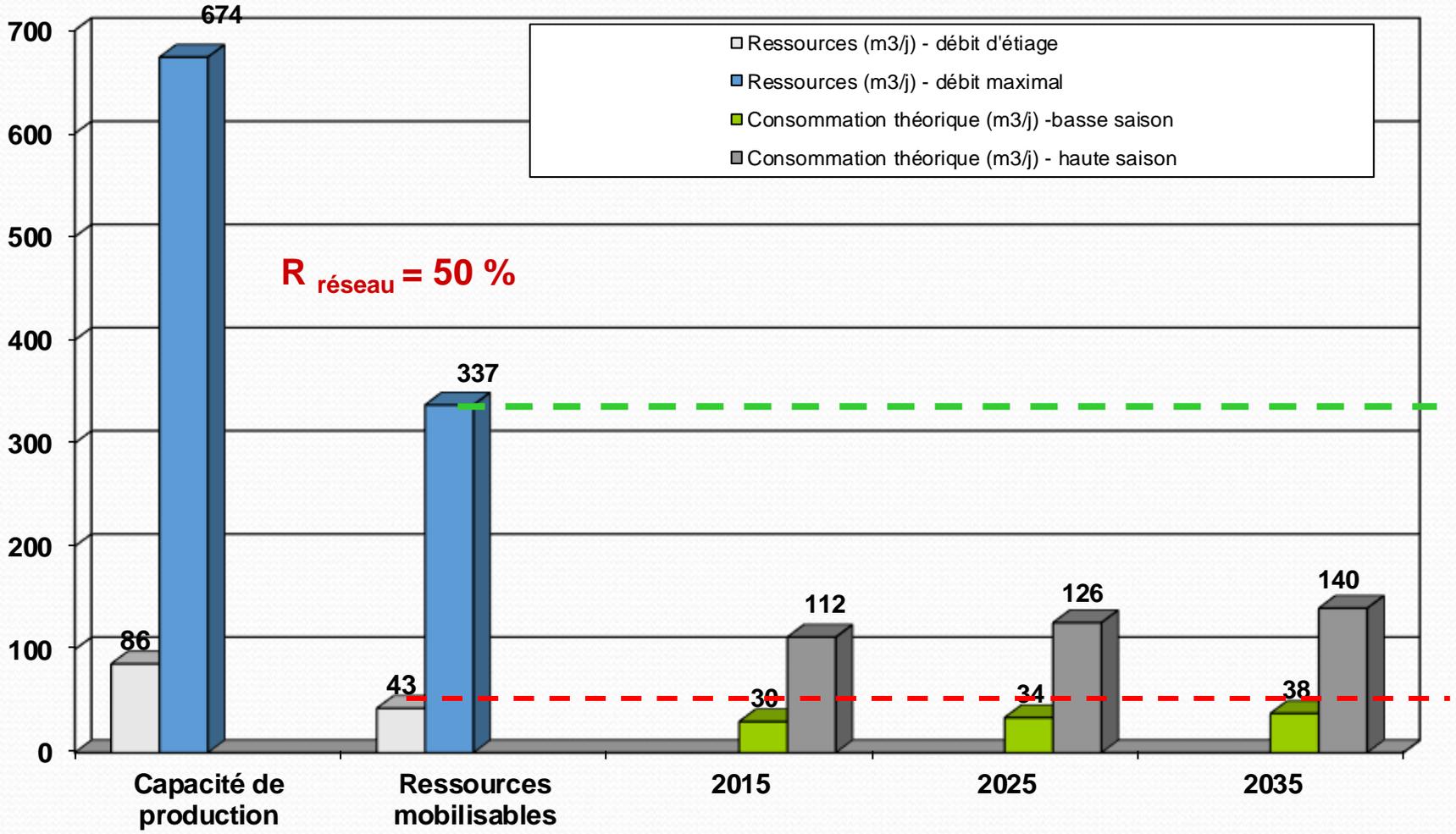
Bilan des ressources en eau

Ressources disponibles



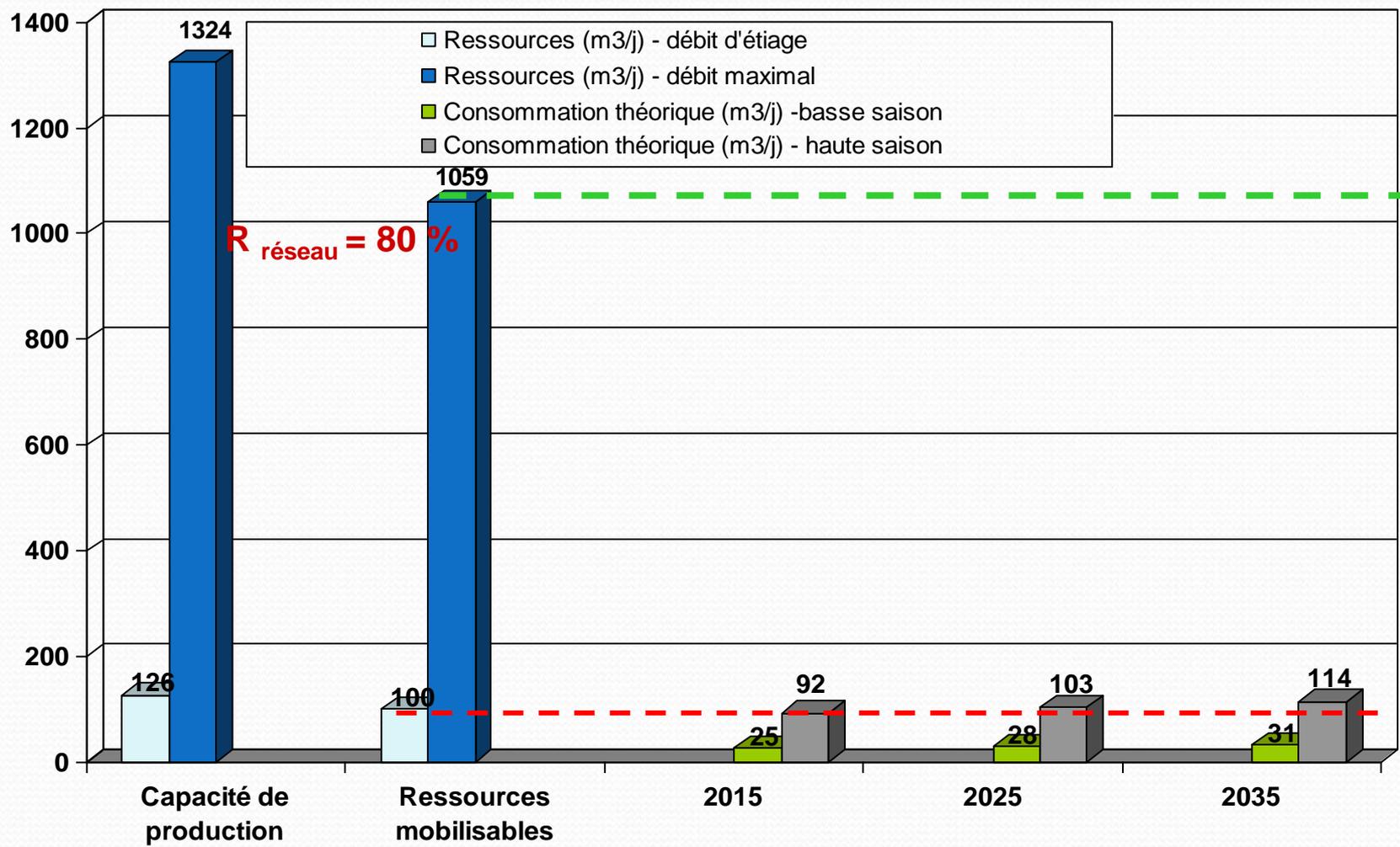
Bilan Production / Consommation

UD 1 Fontaine



Bilan Production / Consommation

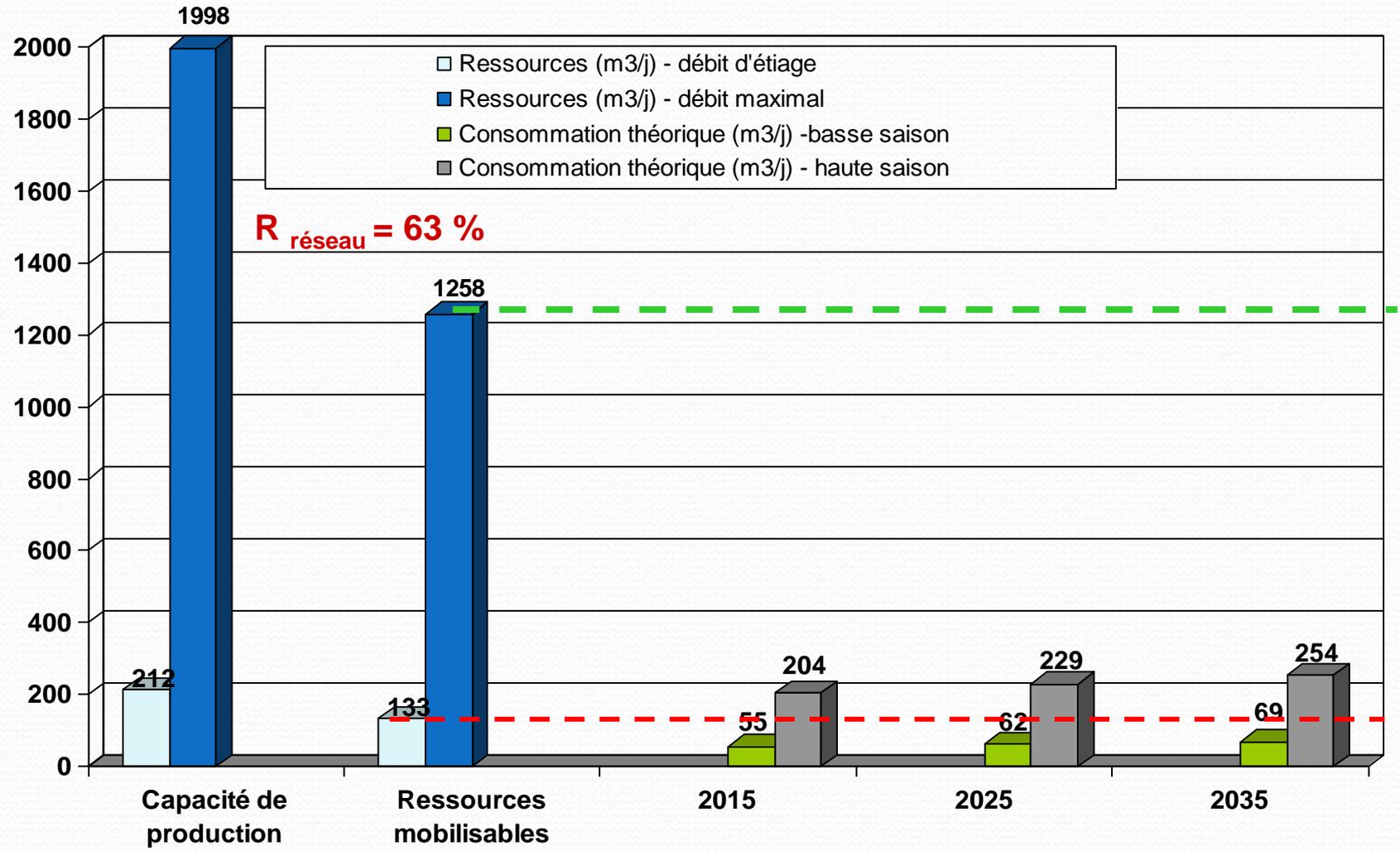
UD 2 Bouchards



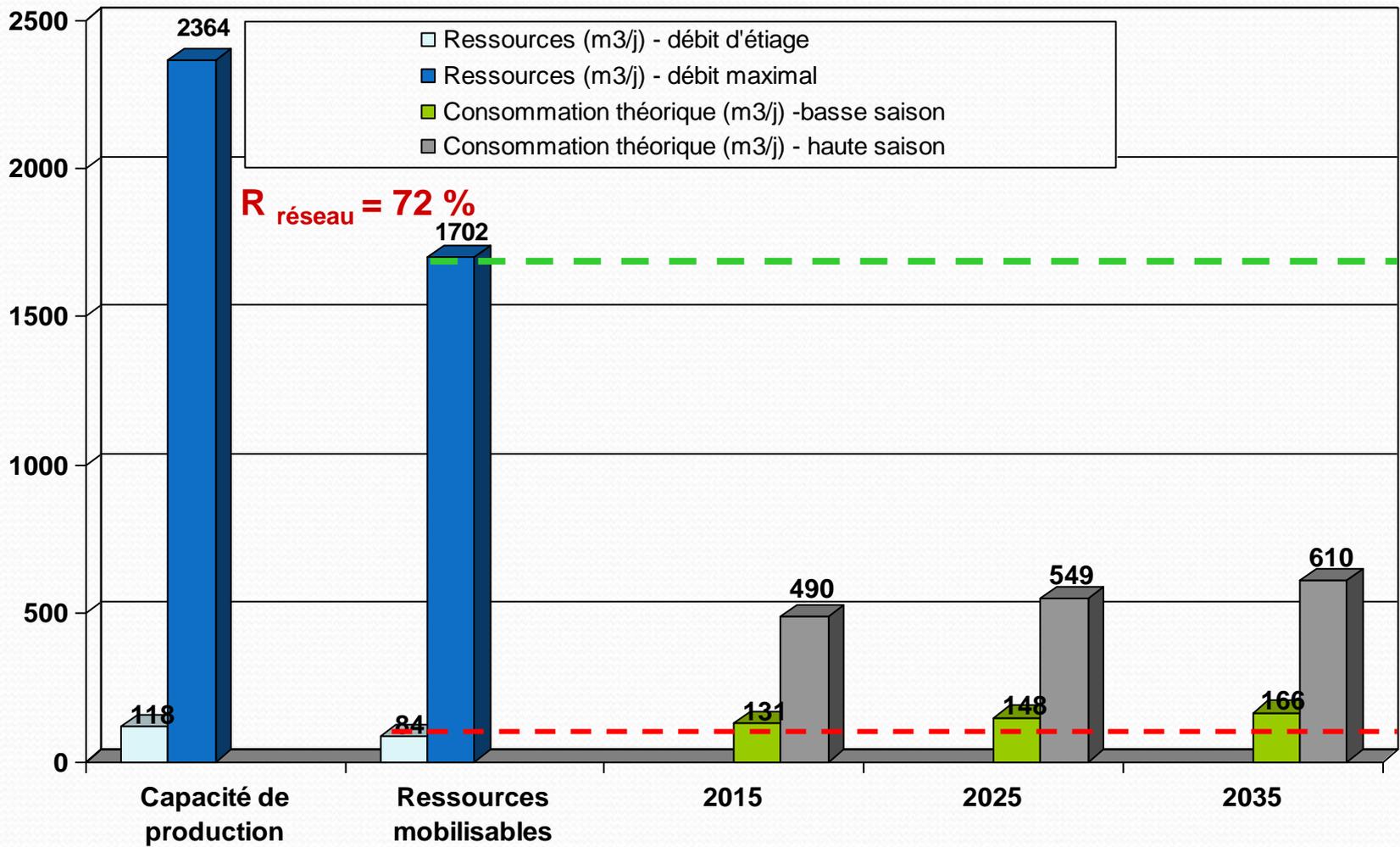
Le captage de Vaudagne alimente, en plus du réservoir des Bouchards (UD2), 33% du réservoir de La Fontaine (UD1).

Bilan Production / Consommation

Bilan global pour UD 1 + 2

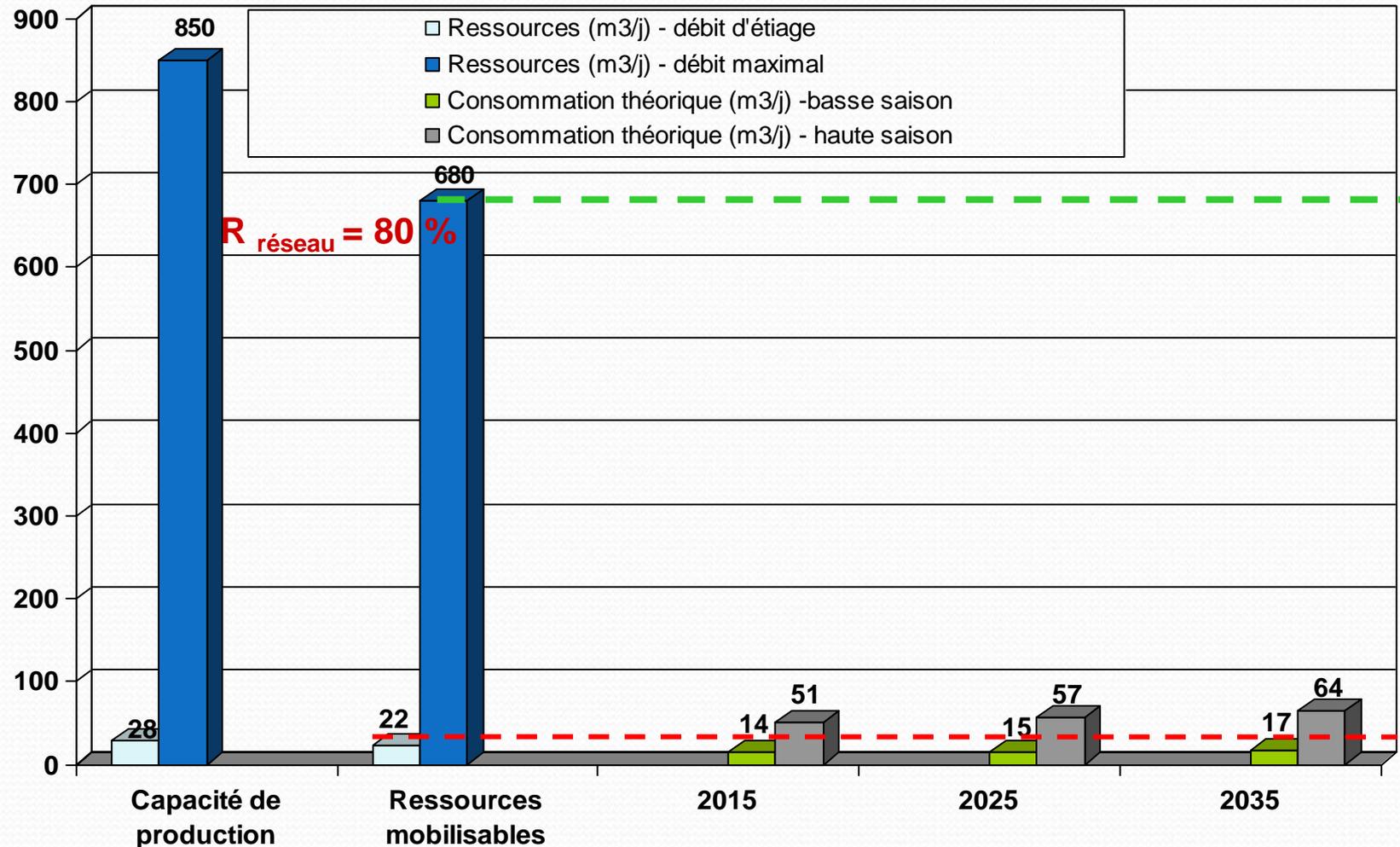


UD 3 Maison Neuve et UD 6 Gublins



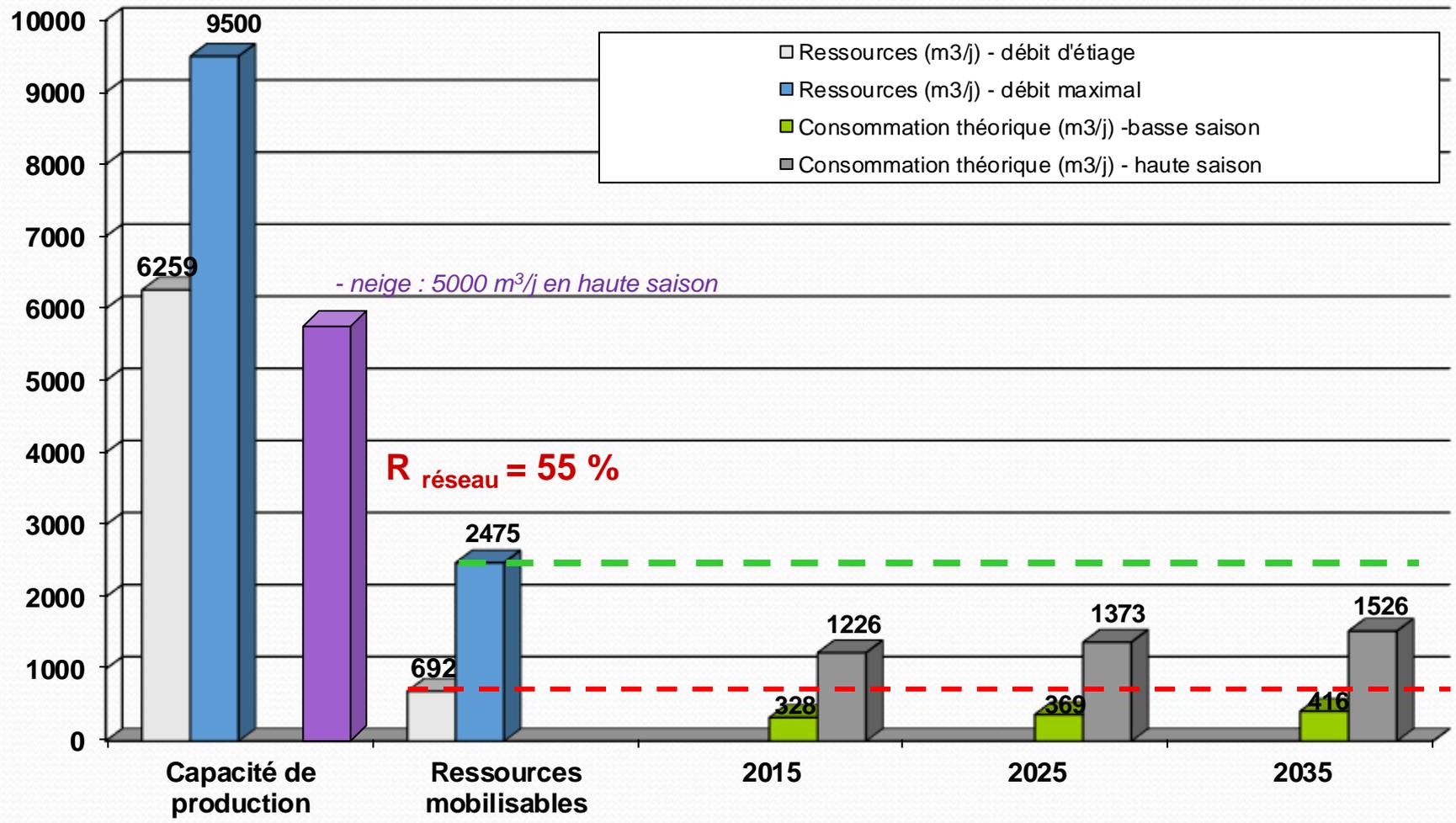
Bilan Production / Consommation

UD 4 Coupeau



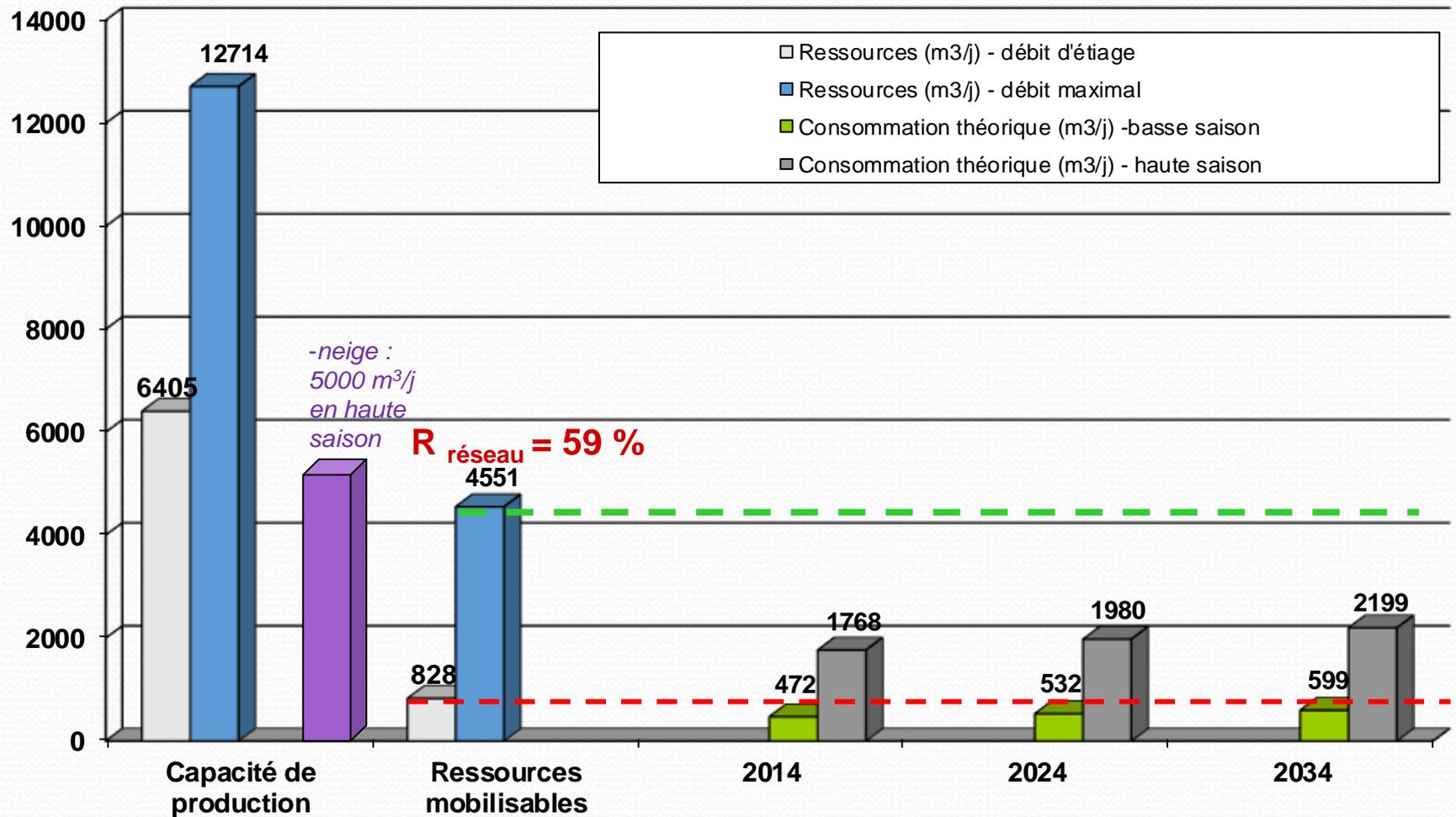
Bilan Production / Consommation

UD 5 Le Pont + Chanté



Bilan Production / Consommation

Bilan global pour UD 3 + 4 + 5 + 6



Bilan Production / Consommation

- La commune des Houches ne devrait pas avoir de problème d'eau potable dans les années à venir puisqu'elle possède de nombreuses ressources quantitativement intéressantes. Une évolution 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.
- De plus, le réseau est sécuritaire car il comporte de nombreux maillages afin de pallier à une éventuelle pénurie d'eau sur certains captages. Le forage de Clair temps, principale ressource, peut alimenter l'UD3, UD4, l'UD5 et l'UD6. En revanche, il serait bon de réfléchir à un maillage de l'UD2 afin de bénéficier d'un secours depuis le forage de Clair temps.
- Un projet de maillage est également prévu avec la commune de Chamonix.
- Cependant, il faut être très prudent quant à la production de neige artificielle qui dépend aujourd'hui des ressources communales destinées à l'alimentation en eau potable des abonnés. La commune réfléchit à la mise en place d'alternatives de façon à réduire les volumes prélevés lors des périodes de pointe sur le forage de Clair temps pour la production de neige de culture.

Capacité de stockage

UD	RESERVOIRS	Volume TOTAL	Nbres Cuves	Volume Réserve Incendie
1	MONTVAUTHIER	30 m ³	1	0 m ³
	LA FONTAINE	1000 m ³	1	200 m ³
2	LES BOUCHARDS	600 m ³	1	0 m ³
3	GUBLIN	1000 m ³	1	0 m ³
	MAISON NEUVE	600 m ³	2	120 m ³
4	FORNET	60 m ³	1	0 m ³
	COLONIE SOUCHON	60 m ³	1	0 m ³
5	THOVEX	600 m ³	2	120 m ³
6	LE PONT	1000 m ³	1	0 m ³
	TOTAL	4950 m ³		440 m ³

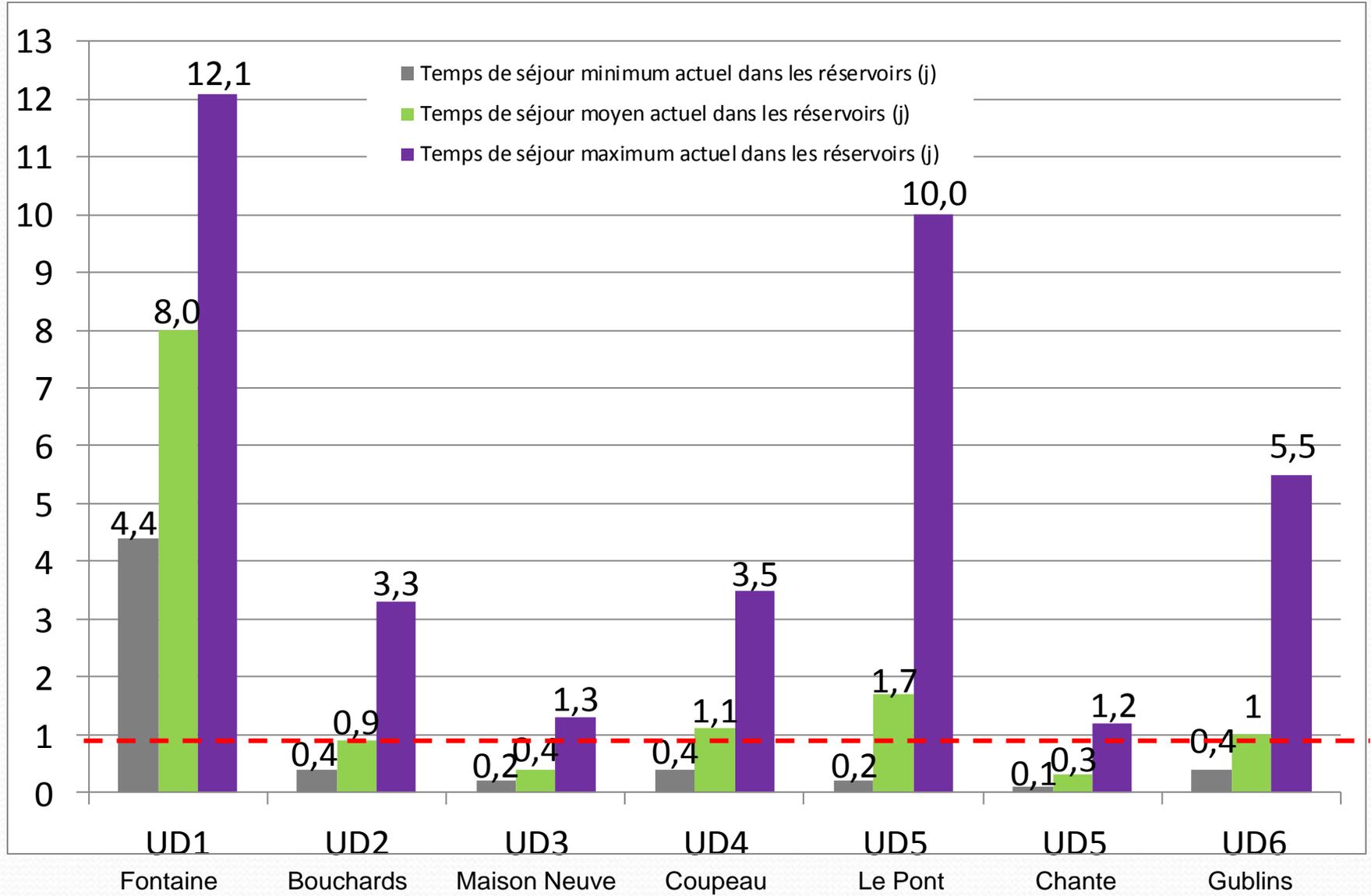
- La capacité de stockage totale de la commune est de **4 950 m³**.
- La réserve incendie représente un volume de **440 m³**.

↳ **Soit une réserve utile de 4 510 m³**.

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

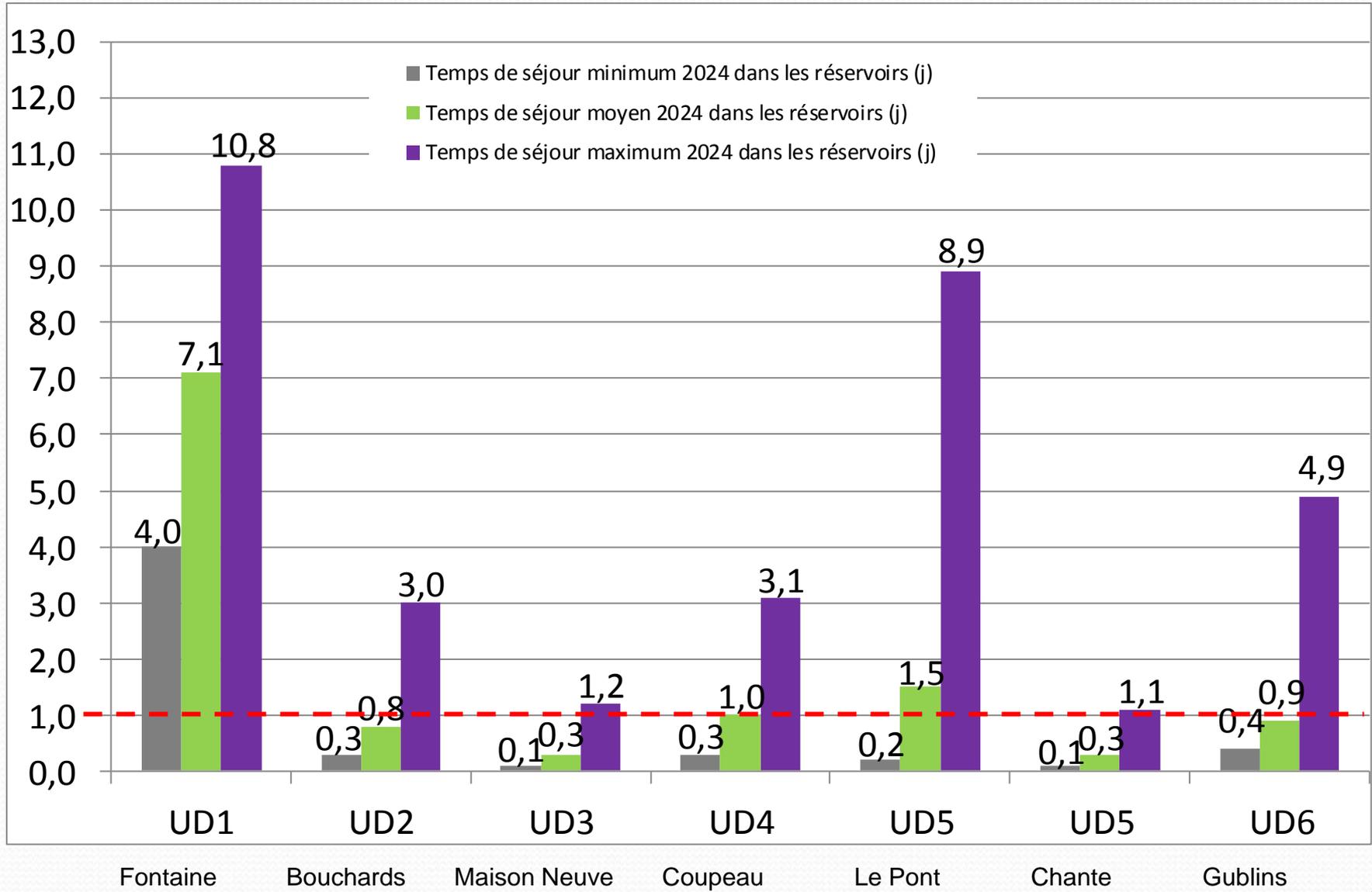
Capacité de stockage

Les temps de séjours moyen, minimum, et maximum de ces deux dernières années (actuel) sont donnés ci-dessous par réservoir.



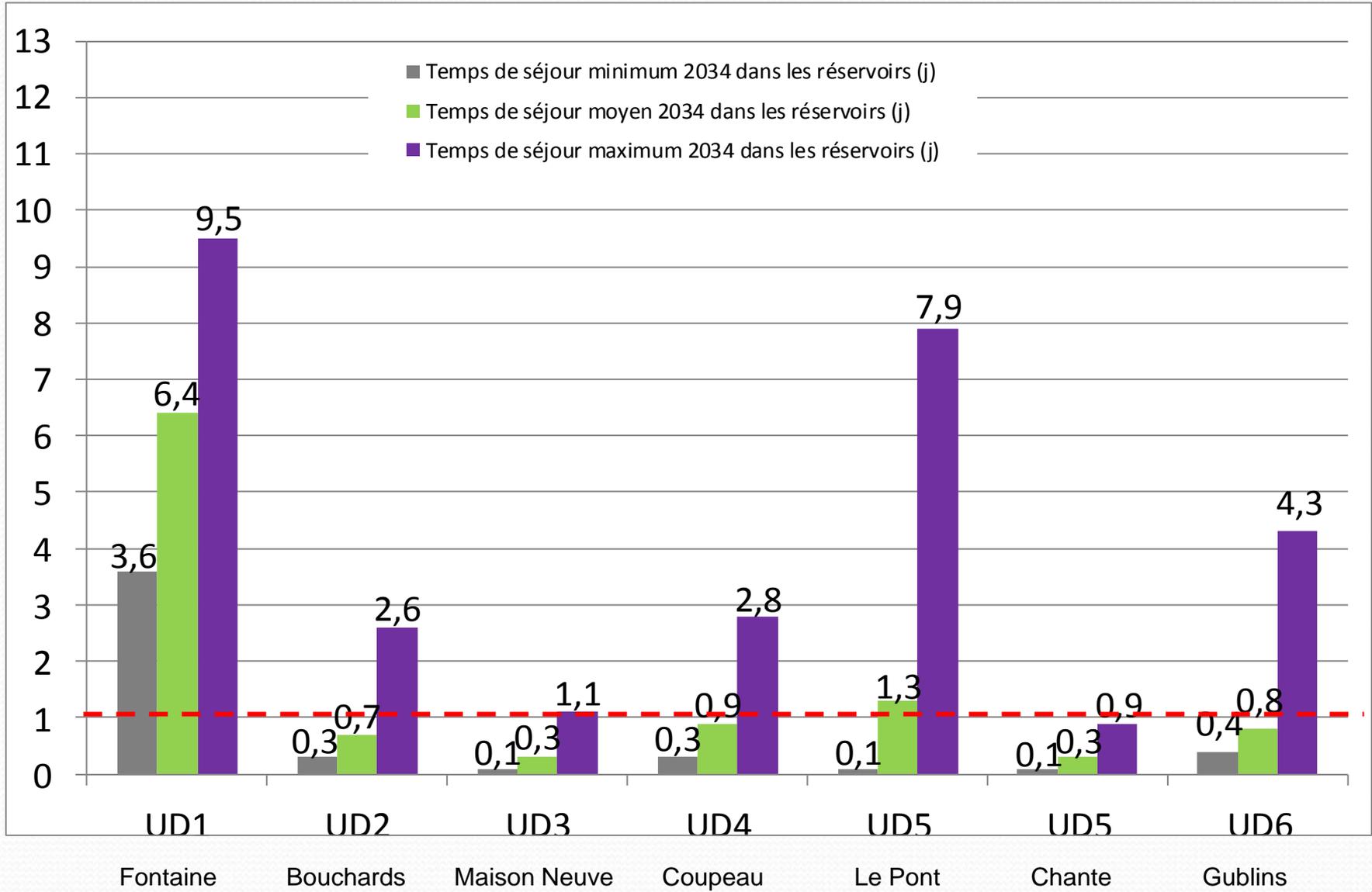
Capacité de stockage

Les temps de séjours moyen, minimum, et maximum estimés pour **2025** sont donnés ci-dessous par réservoir.



Capacité de stockage

Les temps de séjours moyen, minimum, et maximum estimés pour **2035** sont donnés ci-dessous par réservoir.



Capacité de stockage

- ✓ L'autonomie moyenne est proche d'une journée de consommation, elle peut même dépasser 5 jours en basse saison sur le réservoir de Fontaine, probablement afin de pouvoir supporter l'affluence touristique.
- ✓ Cependant, pour l'UD3 et l'UD5, la réserve utile peut être insuffisante en fonctionnement moyen avec 0,3 / 0,4 jours de réserve à l'heure actuelle. Dans les années à venir, cette situation va s'aggraver. Ceci s'explique par la forte densité d'habitations desservies par les réservoirs (réservoirs de tête de la commune).
- ✓ Il convient de rester vigilant aux temps de séjour en période de pointe qui peuvent fortement diminuer.
- ✓ En saison basse, la hauteur de marnage dans les réservoirs est adaptée aux besoins hors fréquentation touristique de façon à limiter les temps de séjour trop conséquents qui altéreraient la qualité des eaux.

Traitement et qualité des eaux

- **Traitement:**

- L'eau distribuée ne subit aucun traitement.

- **Contrôles:**

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

ANALYSES	NOMBRES DE PRELEVEMENTS REALISÉS	NOMBRE DE PRELEVEMENT NON CONFORMES	TAUX DE CONFORMITÉ
Microbiologie	59	11	81,4 %
Paramètres physico-chimiques	59	0	100 %

- La qualité bactériologique de l'eau distribuée sur l'ensemble des réseaux est satisfaisante, malgré des faibles contaminations durant l'été. Les teneurs en arsenic mesurées sont restées inférieures à la limite de qualité (10 μ /l). Les paramètres physico-chimiques analysés sont conformes aux limites de qualité

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).
- Cadre réglementaire:
 - Les services incendie doivent pouvoir disposer, dans les secteurs urbanisés, sur place et en tout temps de 120 m³. Ces besoins en eau pour la lutte contre l'incendie peuvent être satisfait indifféremment à partir du réseau de distribution ou par des points d'eau naturels ou artificiels.
 - L'utilisation du réseau d'eau potable par l'intermédiaire de prises d'incendie (poteaux ou bouches) doit satisfaire aux conditions suivantes:
 - **réserve d'eau disponible: 120 m³,**
 - **débit disponible: 60 m³/h (17 L/s) pendant 2 heures, sous une pression de 1 Bar.**
 - D'une manière générale, pour être constructible, un terrain devra avoir une défense incendie à proximité, présentant des caractéristiques techniques adaptées à l'importance de l'opération et appropriées aux risques:
 - **distance maximale entre le premier poteau incendie et l'habitation la plus éloignée ou l'entrée principale du bâtiment: 150 m,**
 - **distance maximale entre poteaux incendie: 200 m.**
 - Dans les zones rurales, si le risque est particulièrement faible, la distance de protection de certains hydrants pourra être étendue à **400 m après accord du Service Départemental d'Incendie et de Secours.**

↳ Le « référentiel national de la DECI » est paru sous forme d'arrêté interministériel le 15 décembre 2015. 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. Il n'est pas directement applicable, mais ces principes seront repris dans le règlement départemental de DECI.

Sécurité Incendie

- Diagnostic:

- **Sur le territoire urbanisé des HOUCHES :**

- la réserve d'eau disponible est supérieure à 120 m³ (volume réservé au sein des réservoirs)
- **173** hydrants couvrent l'ensemble du territoire urbanisé. Certains PI doivent faire l'objet de mise aux normes. En effet, d'après les contrôles effectués en 2014, 16% des PI présentent des non-conformités.

↳ Bien que la couverture incendie soit dans son ensemble de bonne qualité, le réseau reste parfois insuffisamment dimensionné pour permettre d'assurer les transferts des débits normalisés pour la défense incendie.

↳ Remarque: le juste dimensionnement des réseaux pour répondre aux exigences hydrauliques de la défense incendie ne doit pas conduire à des problèmes de temps de séjour de la ressource dans le réseau et les réservoirs.

- Les insuffisances en matière de défense incendie sont principalement dues au trop faible diamètre des canalisations (DN 60 ou 80). Une évolution vers du DN 100 est souhaitable.

↳ La Commune confortera la défense incendie au fur et à mesure du développement de l'urbanisation.

↳ La commune réfléchit à utiliser d'anciennes conduites du réseau neige de culture pour l'approvisionnement de la défense incendie.

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 13 754 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 Les Houches, le ramassage s'effectue en points de regroupements au niveau de conteneurs semi-enterrés ainsi qu'en bacs roulants.
 - La commune des Houches dispose actuellement de 64 conteneurs semi-enterrés pour 41 points de collecte des déchets ménagers. Elle dispose également de 5 bacs de 600 L pour 4 points de collecte des déchets ménagers.
 - Le ramassage des Ordures Ménagères a lieu **3 à 4 fois par semaine** sur les Houches selon la saison.

Tonnage des Ordures Ménagères

- Le tonnage moyen des Ordures Ménagères résiduelles collectées sur l'ensemble de la CCVCMB s'élève à:
 - **+/- 7 997 tonnes** en 2015,
 - Soit une moyenne de **+/- 308 kg / an / habitant DGF.**
(le ratio moyen national est de 288 kg/hab/an – ADEME, 2011)
(le ratio moyen régional est de 239 kg/hab/an – SINDRA, 2011)
- 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 des Houches 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)

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 des Houches, 40 PAV permettent le tri sélectif.
- 3 ou 4 PAV devront être créés en fonction des futures constructions. Actuellement, la couverture est suffisante sur la commune mis à part pour le sommet de Vaudagne.
- 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 2015 – Collecte des déchets recyclables en points de tri sélectif:**

- +/- 2 465 tonnes / an sur l'ensemble de la CCVCMB, réparties de la manière suivante:
 - Emballages ménagers en mélange: +/- 947 tonnes / an
 - Verre: +/- 1517 tonnes / an
- Ce qui correspond à **+/- 95 kg / an / habitant (population DGF)** pour la CCVCMB (ratio 2015) (*le ratio moyen régional est de 70 kg/hab/an – SINDRA, 2011*)
- Au cours de l'année, on note une légère augmentation des tonnages de recyclables en périodes touristiques été et hiver. Cela indique que les vacanciers et les professionnels du tourisme participent peu au tri des recyclables pendant ces périodes. En revanche, le verre est, lui, mieux trié.
- Par ailleurs, les recyclables représentent +/- 10 % des déchets ménagers collectés. Les analyses réalisées en 2012 montrent que +/- 3000 t de recyclables sont jetés avec les OM. Il existe donc une marge de progression importante.



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. Ils sont ensuite transportés au centre de tri de Gilly s/ Isère (actuellement) où ils sont séparés par matière, mis en balle et rejoignent ensuite les sites de recyclage.

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 2014, les erreurs de tri représentent 500 t, soit un surcoût de 26 000 €!

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: 8h30 – 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 3m³ déposé par jour.
 - **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.

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

Déchetteries

- **Tonnage 2015 – Déchetteries:**
 - 4 798 tonnes / an (gravats y compris),
 - Ce qui correspond à **+/- 185 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 tous les premiers mercredi du mois d'avril à octobre

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 de réinsertion Le Relais, met en place la collecte des textiles sur le territoire.
- ↪ **La commune des Houches est dotée d'1 conteneur de collecte du textile (près du centre technique municipal).**
- Les autres organismes solidaires locaux (Tri Vallées, Alpabi, Secours Catholique, Entraid et Scouts) permettent de renforcer le maillage des points de collecte du Relais 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 2015, +/- **140 t de textiles** ont été récupérés par le Relais 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 2015): 3 246 foyers ont été équipées de composteurs sur l'ensemble du territoire du SITOM, soit un taux d'équipement des maisons individuelles de près de 15%. À l'échelle de la CCVCMB, 733 composteurs ont été distribués pour un taux d'équipement de 13,10%.

↪ Sur Les Houches, 194 foyers ont bénéficié d'un composteur fourni par le SITOM, soit un **taux d'équipement de +/-12,6%**.

- 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 Les Houches, il n'existe aucun site où le compostage collectif est réalisé, mis à part l'École des Houches.
- 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.



Composteurs proposés par le SITOM (source: SITOM)

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 des Houches se situent au niveau de 3 pharmacies (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.
- NB: Il existe un accord avec la société GRA (Gravières) pour le stockage des déchets inertes des professionnels.

Opération de nettoyage de la commune

- Chaque année, la commune organise au printemps une opération de nettoyage des pistes en faisant appel aux citoyens bénévoles.

Améliorations à venir – Réflexions - Projets

- **Ordures Ménagères**

- Prévoir une cuve supplémentaire au niveau du supermarché et un point de collecte au sommet de Vaudagne.
- 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**

- Prévoir un point d'apport volontaire au sommet de Vaudagne.
- 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.

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

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

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.