Département de la Haute-Savoie
Commune de VOVRAY EN BORNES

REVISION du POS / ELABORATION du PLU
Annexes Sanitaires
Janvier 2018

L'AGENCE des territoires

NICOT INGÉNIEURS CONSEILS
Parc Alfaïs, 57 rue Cassiopée
74850 ANNECY - CHAVANOD
Tél: 04.50.24.00.91/Fax: 04.50.01.08.23
www.eau-assainissement.com
E-mail: contact@nicot-ic.com
EAU, ASSAINISSEMENT, ENVIRONNEMENT

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal en date du 26 février 2018, arrêtant le projet de PLU du Vovray-en-Bornes.
Le Maire,
Xavier BRAND

PREAMBULE

ANNEXES SANITAIRES

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** : **Systèmes 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 **1er 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**)

A.E.P. → ***Collectivités territoriales***

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

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

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

Les évolutions réglementaires récentes

Déchets

Communauté de Communes / d'Agglomération

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

Région

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

Collectivités territoriales

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

Collectivités territoriales + particuliers + entreprises du BTP

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

Objectifs:

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

Les évolutions réglementaires récentes

A.N.C.

P.C.

Vente

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

→**Diagnostic ANC** de moins de 3 ans

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

---

R.E.U.T.

Réutilisation des Eaux Usées Traitées

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

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

R.E.P.

Réutilisation des Eaux Pluviales

→ La réutilisation des Eaux Pluviales est encouragée:

- Arrosage
- W.C.

→L'installation de citerne de récupération est encouragée

Rétention des Eaux Pluviales

→ La rétention / Infiltration des eaux pluviales est obligatoire.

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

EAUX USEES

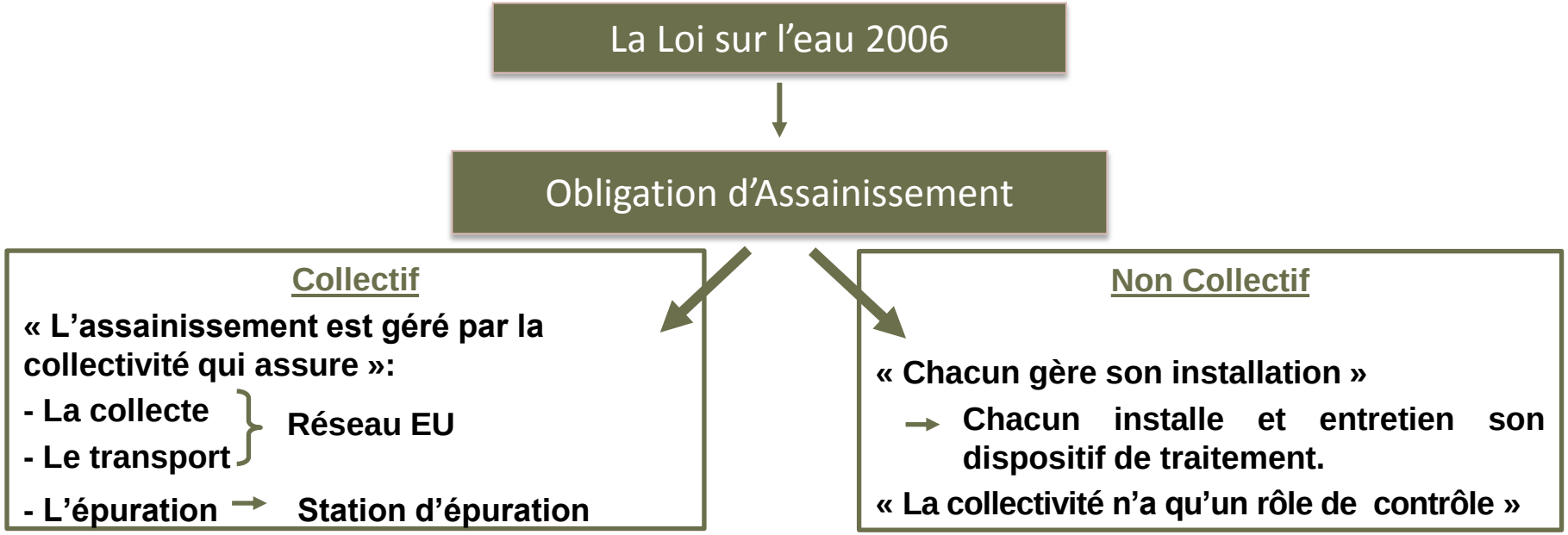
ANNEXES SANITAIRES

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



Contexte Réglementaire

COLLECTIF

- Est en **assainissement collectif** toute habitation raccordée ou raccordable au réseau public d'assainissement.
- Est raccordable toute habitation qui est techniquement raccordable au réseau public d'assainissement

  (qu'il soit situé 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 copropriété.**
- **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

44 % des habitants sont raccordables * (soit +/- 100 abonnés)

C.C. Pays de Cruseilles (CCPC)

L'Assainissement Collectif est de la compétence de la **Communauté de Communes du Pays de Cruseilles**.

►Règlement d'assainissement collectif existant (consultable à la CCPC).

►Les habitations raccordées ou raccordables sont soumises à :

►une redevance d'assainissement collectif

►la PFAC - Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif

Assainissement Non Collectif

56 % des habitations non raccordables * (soit +/- 126 abonnés)

Commune de Vovray-en-Bornes

L'Assainissement Non Collectif est de la compétence de la **Commune de Vovray-en-Bornes**.

►SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) existant.

►Contrôle des installations d'assainissement non collectif sous-traité au cabinet Nicot Contrôle.

►Règlement d'assainissement non collectif existant.

►Redevance d'assainissement non collectif (tarifs en vigueur).

* ***Est raccordable tout immeuble situé en zonage d'assainissement collectif et dont la parcelle est desservie par un réseau d'assainissement collectif.***

Etudes Existantes

▪Un Schéma Directeur d'Assainissement a été réalisé par la CCPC sur l'ensemble de son territoire (13 communes) en 1996 par EAINGETUD.

↳En 2016, la mise à jour de cette étude a été confiée aux cabinets Profils Etudes et A.T.Eau comprenant notamment la réalisation :

- D'un état des lieux,
- D'un diagnostic réseaux (mesures hydrauliques des Eaux Claires Parasites, passages caméra, contrôles de branchements)
- D'une réactualisation permettant de définir les travaux à engager et leur programmation.

▪Une carte de compétences – Champs d'application / emprises a été réalisée en 2003 par la CCPC. Ce document devra être réactualisé à l'issue de la mise à jour du SDA.

▪Le zonage de l'assainissement défini dans le cadre du SDA différentie 2 types de zones: les zones d'assainissement collectif (actuel et futur) et les zones d'assainissement non collectif.

▪La Carte d'Aptitude des Sols et des Milieux a été réalisée sur chaque secteur actuellement en assainissement non collectif en 2003 (Cabinet Nicot Ingénieurs Conseils).

Zonage de l'assainissement actuel

Eaux Usées

3 Types de Zones

Zones d'assainissement Collectif existantes

+/- 45 % des installations
(+/- 100 abonnés)

Le réseau EU couvre une partie du territoire communal urbanisé.

Les eaux usées sont traitées à la station d'épuration située sur Vovray-en-Bornes.

Zones d'assainissement non collectif

+/- 55 % des installations (+/- 120 abonnés)

Zones d'assainissement Collectif futures

+/- 4 % des installations
(+/- 8 abonnés)

Concerne les projets de création d'antennes et raccordement aux réseaux existants

La Mouille / Forety (long terme)

Zones d'assainissement Non Collectif maintenues

+/- 51 % des installations
(+/- 112 abonnés)

Projet d'Assainissement Collectif non programmé à l'échelle du PLU.

Zones ou hameaux concernés :

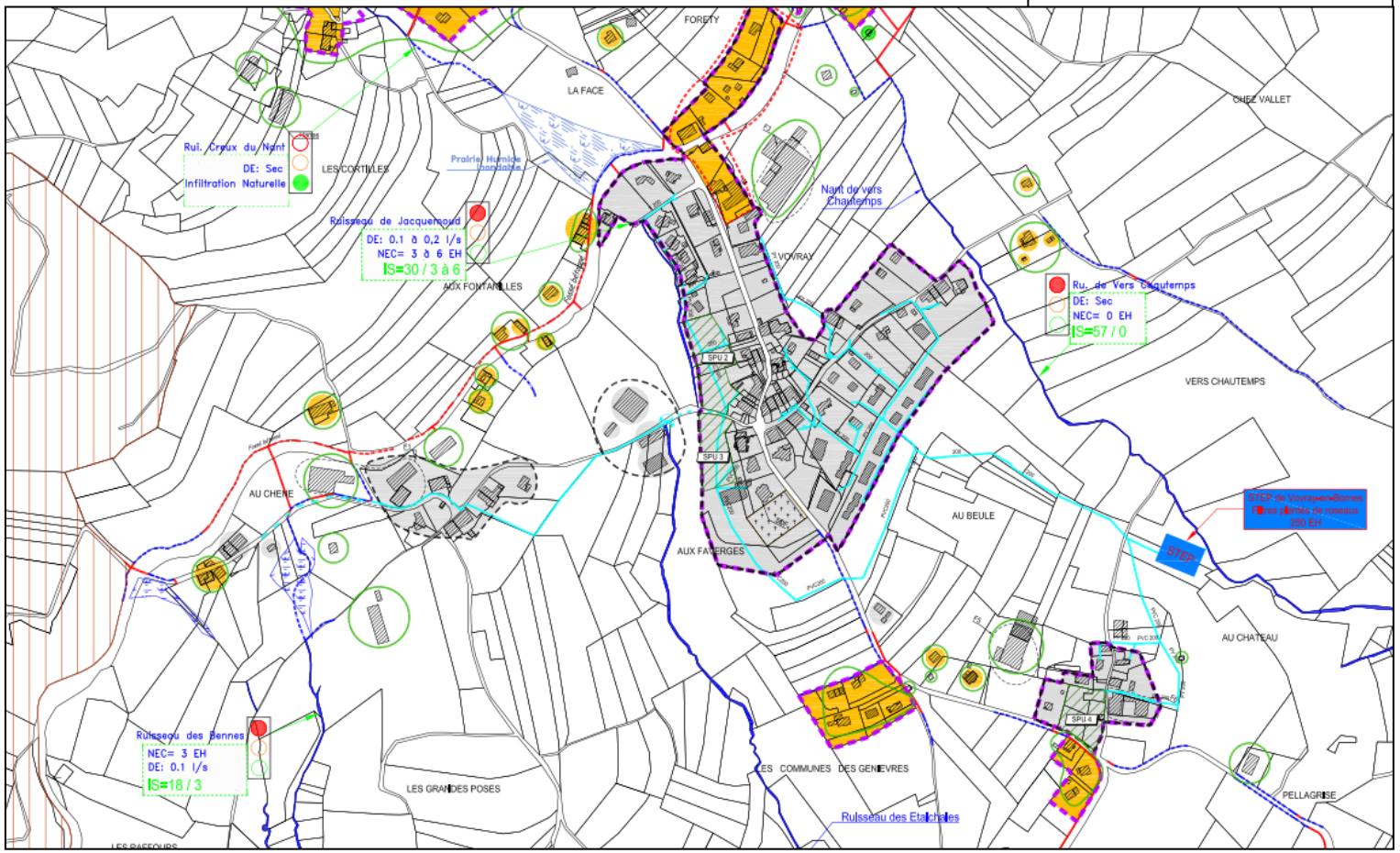
- *Rogin*
- *Sur la Mouille*
- *Salanjoux / Taverny*
- *Chez Déléguet*
- *Les Platis*
- *Chez Quetand*
- *Body-Dessous*
- *Au Chêne*

Zone d'assainissement collectif existante

- **Détail de la zone :**
- **+/- 45 % des habitations sont raccordées ou raccordables au réseau collectif d'assainissement.**
- **Le réseau EU de type séparatif s'étend sur 2,3 km.**
- **Il existe un poste de refoulement qui permet le raccordement du secteur Le Vernet.**
- **Les eaux usées sont dirigées vers la station d'épuration intercommunale de Vovray-en-Bornes.**
- **Par temps de pluie, des eaux claires parasites peuvent être détectés dans le réseau.**

Zone d'assainissement collectif existante

Zone grise = assainissement collectif existant



Zone d'assainissement collectif existante

Station d'épuration

STEP	SECTEURS RACCORDÉS	NATURE	CAPACITE NOMINALE	NB ABONNES RACCORDES	MILIEU RECEPTEUR	ETUDE, TRAVAUX RECENTS, en COURS, PROJETS
STEP de Vovray-en-Bornes	Vovray-en-Bornes: ✓ Chef-lieu ✓ Le Vernet	Filtres plantés	250 EH	+/- 123 EH Soit un taux de charge de 49%	Les Usses	Projets de raccordement: La Mouille/Forety (+/-8 logements) Soit +/- 16 EH

- La STEP est soumise à autorisation par l'arrêté préfectoral DDT NM 2006-06 du 12/06/2006.
- Elle présente un fonctionnement normal et respecte les normes de rejet.

STEP de Vovray-en-Bornes

Zone d'assainissement collectif existante

- **Technique :**
  - La Communauté de Communes prend à sa charge l'entretien des réseaux et l'entretien des STEP communautaires.

- **Règlementation :**
  - Toutes les habitations existantes doivent être raccordées au réseau collectif d'assainissement.
  - Toute construction nouvelle doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement.
  - L'assainissement non collectif ne peut être toléré que sur dérogation du Président de la CCPC pour des cas particuliers techniquement ou financièrement « difficilement raccordables ».
  - Le défaut de raccordement donne la possibilité de doublement de la redevance d'Assainissement Collectif.
  - Le règlement d'assainissement collectif est intercommunal.

- **Financier :**
  - Toute personne raccordée ou raccordable est redevable de la redevance d'assainissement Collectif.
  - 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 dans le cadre des clés de répartition des STEP).

Zone d'assainissement collectif Future

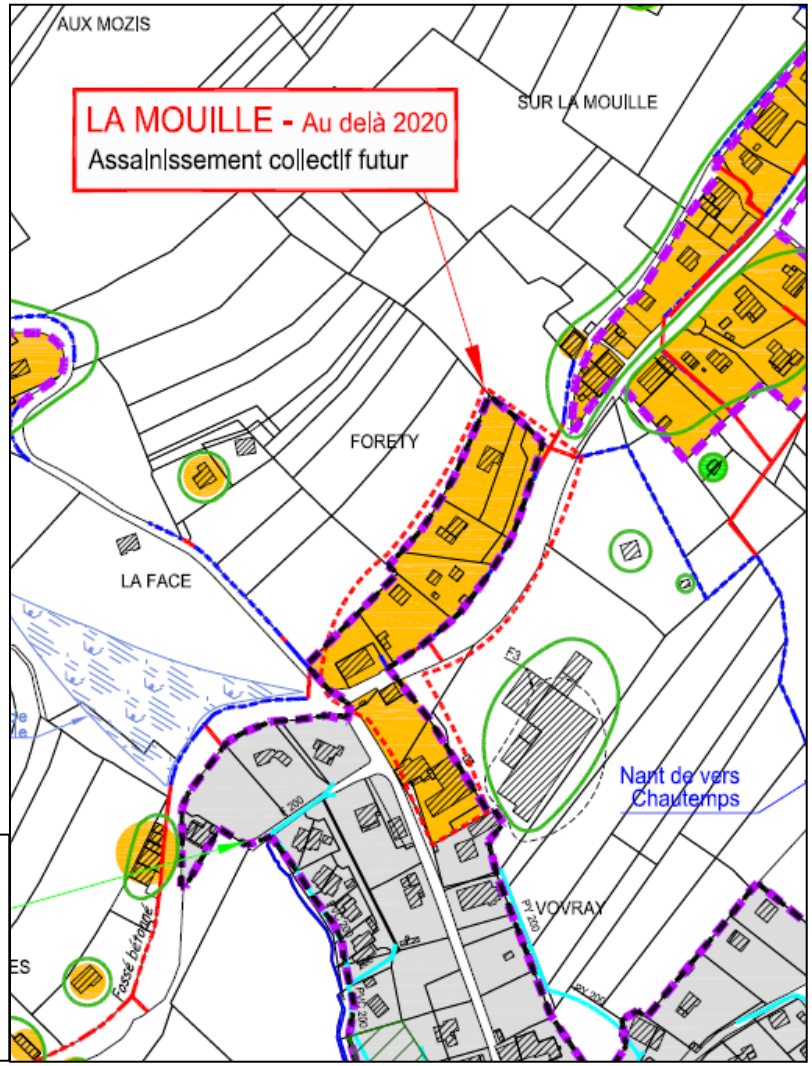
- **Justification :**

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

Zones concernées :

- La Mouille/Foerty – projet au-delà de 2020 (+/- 8 logements)

Zone d'assainissement collectif future



Contour pointillés rouge = assainissement collectif future

Zone d'assainissement collectif Future

- **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.

- **Règlementation :**

  - **En attente de l'assainissement collectif:**
    - Toute habitation existante doit disposer d'un assainissement non collectif fonctionnel et correctement entretenu.

    - La mise aux normes des dispositifs d'ANC existants ne sera pas imposée pour les habitations situées dans les zones en assainissement collectif futur à Court ou Moyen terme (sauf en cas avéré de problème de salubrité publique, atteinte à l'environnement et nuisance pour un tiers).

    - Toute construction nouvelle (sous réserve des possibilités de rejet) doit mettre en place :
      - Un dispositif d'assainissement non collectif conforme à la réglementation,
      - Une canalisation Eaux Usées en attente, en prévision de son raccordement au réseau collectif.

    - Toute extension ou réhabilitation avec Permis de Construire d'une habitation existante implique :
      - La mise aux normes de son dispositif d'Assainissement Non Collectif,
      - La mise en place, en attente, d'une canalisation Eaux Usées en prévision de son raccordement au réseau collectif.

Zone d'assainissement collectif Future

La Carte d'Aptitude des Sols 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.

- **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.
  - Toutes les habitations futures auront l'obligation de se raccorder au réseau collectif d'assainissement.

- **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.

- **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.

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 mité.**

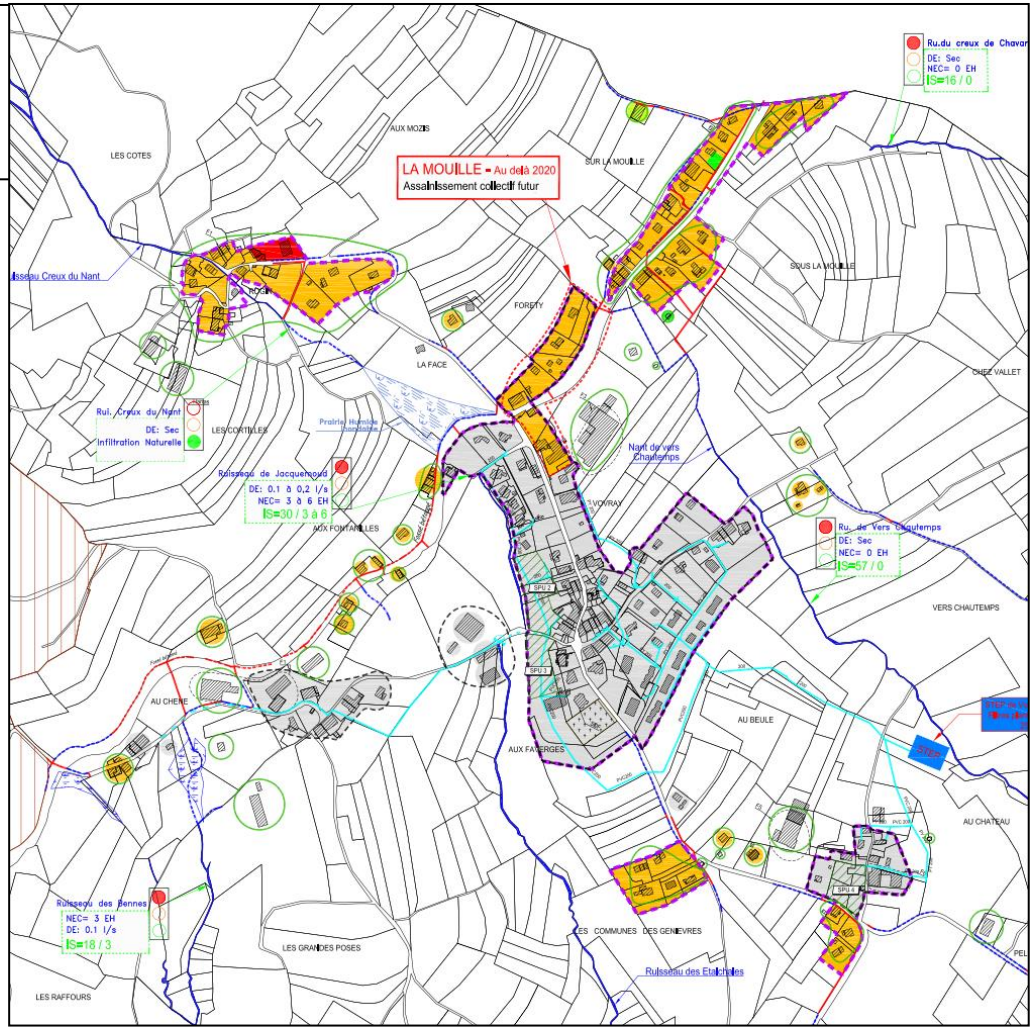
- **Ces zones restent donc de fait en assainissement non collectif à l'échelle du PLU.**

Zones concernées :

- Rogin
- Sur la Mouille
- Salanjoux / Taverny
- Chez Déléguet
- Les Platis
- Chez Quetand
- Body-Dessous
- Au Chêne

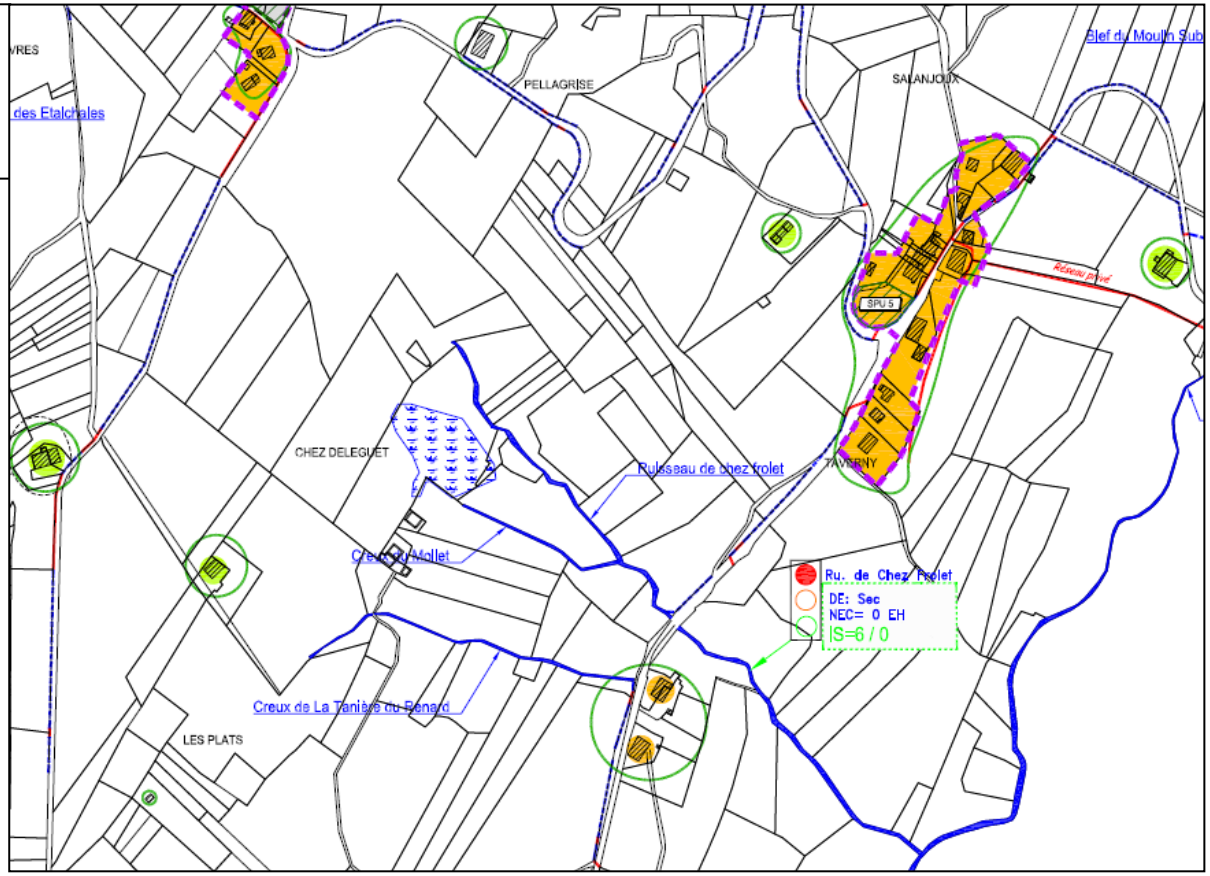
Zone d'assainissement non collectif

Contour vert = Assainissement non collectif



Zone d’assainissement non collectif

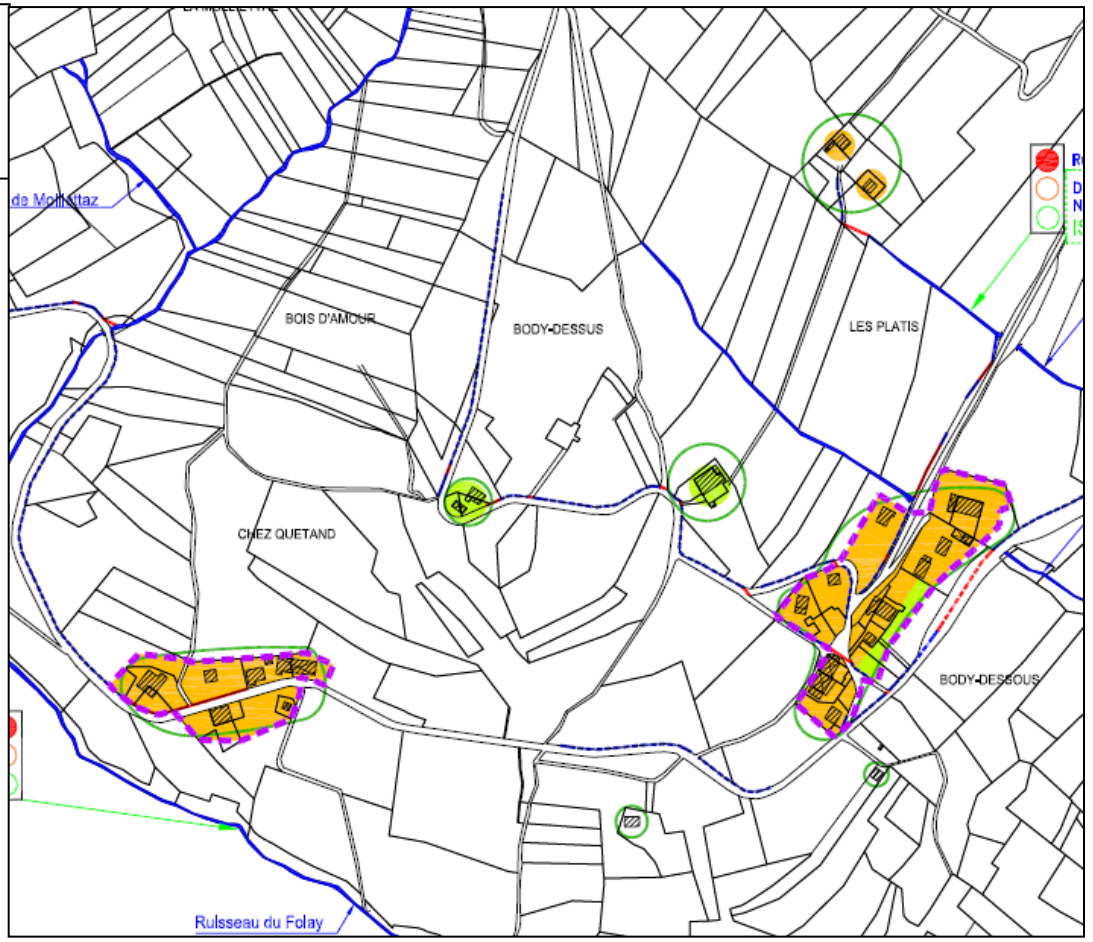
Contour vert = Assainissement non collectif



Eaux Usées

Zone d'assainissement non collectif

Contour vert = Assainissement non collectif



Zone d'Assainissement Non Collectif (ANC)

- **Réglementation :**
  - La **commune** a mis en place son **SPANC** en 2004 ainsi qu'un règlement d'assainissement non collectif.
  - Conditions Générales:
    - Toutes les **habitations existantes** doivent disposer d'un dispositif d'assainissement non collectif fonctionnel, conforme à la réglementation (arrêté du 07 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012).
    - La mise en conformité des installations est **obligatoire**.
    - Toute **construction nouvelle** doit mettre en place un dispositif d'assainissement autonome conforme à la réglementation.
    - Toute **extension ou réhabilitation avec Permis de construire d'une habitation existante** implique la mise aux normes de son dispositif d'assainissement non collectif.
    - 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**.

➲ **L'absence de solution technique complète ou l'absence de possibilité de rejet est un motif de refus de Permis de Construire.**

Zone d'Assainissement Non Collectif (ANC)

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

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

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

  - **Surface minimum requise:**
    - Pour être constructible en ANC, une parcelle doit être **suffisamment grande pour permettre l'implantation de tous les dispositifs d'assainissement** nécessaires pour réaliser une filière respectant la réglementation, dans le respect notamment des:
    - Reculs imposés (3 mètres des limites, 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).**

Zone d'Assainissement Non Collectif (ANC)

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

- La CASMANC définit la filière à mettre en place pour chaque zone.

- Exemple de la filière **ORANGE** : **Terrains moyennement perméables**

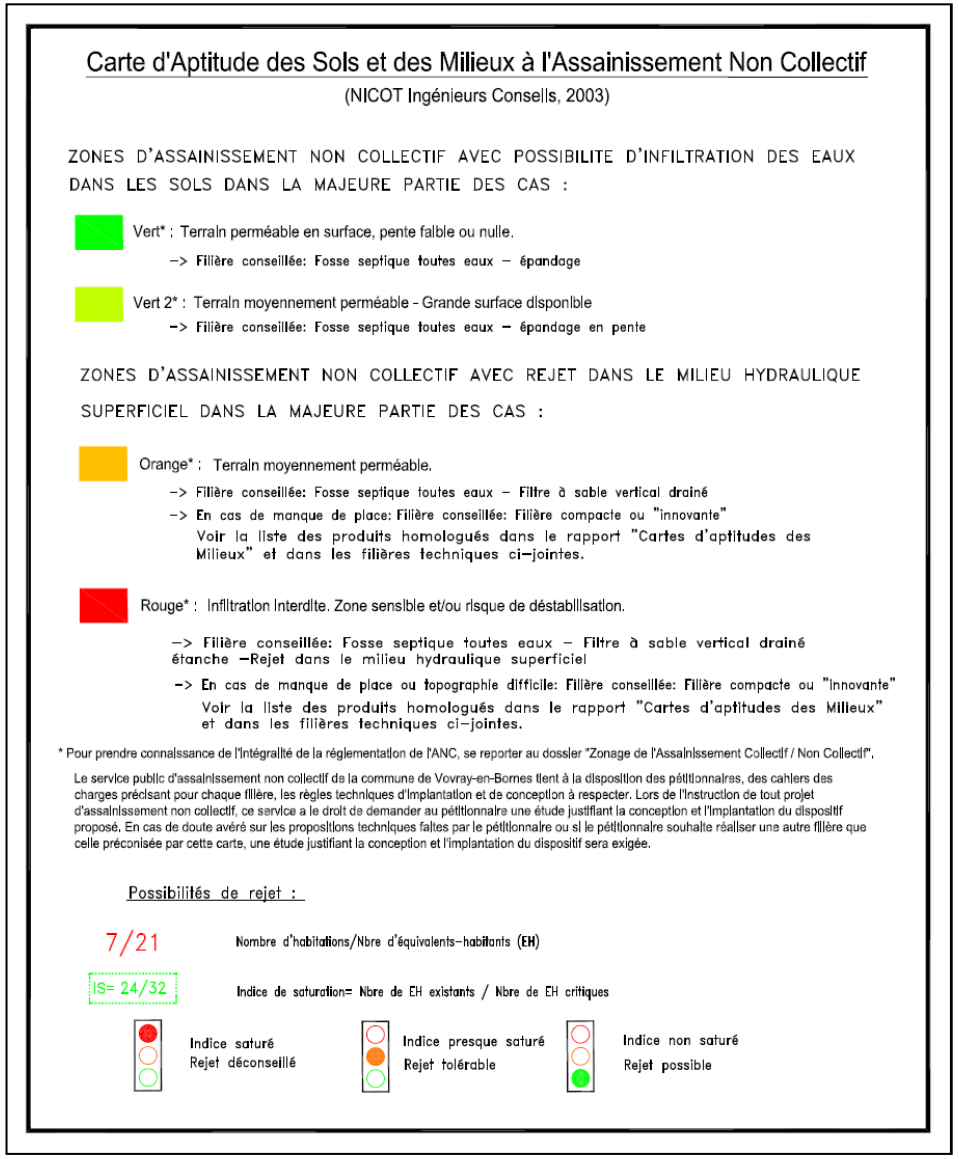
  - Assainissement autonome possible par Fosse septique toutes eaux - Filtre à sable vertical drainé (sous réserve des possibilités d'évacuation des eaux).

  - 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.

  - 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.

Zone d'Assainissement Non Collectif (ANC)



Carte d'Aptitude des Sols et des Milieux à l'Assainissement Non Collectif

(NICOT Ingénieurs Conseils, 2003)

ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF AVEC POSSIBILITE D'INFILTRATION DES EAUX DANS LES SOLS DANS LA MAJEURE PARTIE DES CAS :

Vert* : Terrain perméable en surface, pente faible ou nulle.

-> Filière conseillée: Fosse septique toutes eaux – épandage

Vert 2* : Terrain moyennement perméable - Grande surface disponible

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

ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF AVEC REJET DANS LE MILIEU HYDRAULIQUE SUPERFICIEL DANS LA MAJEURE PARTIE DES CAS :

Orange* : Terrain moyennement perméable.

-> Filière conseillée: Fosse septique toutes eaux – Filtre à sable vertical drainé

-> En cas de manque de place: Filière conseillée: Filière compacte ou "innovante"
Voir la liste des produits homologués dans le rapport "Cartes d'aptitudes des Milieux" et dans les filières techniques ci-jointes.

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

-> Filière conseillée: Fosse septique toutes eaux – Filtre à sable vertical drainé étanche –Rejet dans le milieu hydraulique superficiel

-> En cas de manque de place ou topographie difficile: Filière conseillée: Filière compacte ou "Innovante"
Voir la liste des produits homologués dans le rapport "Cartes d'aptitudes des Milieux" et dans les filières techniques ci-jointes.

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

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

Possibilités de rejet :

7/21 Nombre d'habitations/Nbre d'équivalents-habitants (EH)

IS= 24/32 Indice de saturation= Nbre de EH existants / Nbre de EH critiques

Indice saturé
Rejet déconseillé

Indice presque saturé
Rejet tolérable

Indice non saturé
Rejet possible

Zone d'Assainissement Non Collectif (ANC)

- Possibilités de rejet selon l'aptitude des milieux :

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

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

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

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

Zone d'Assainissement Non Collectif (ANC)

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

- **Pour la commune :**
  - Le contrôle des installations est **obligatoire**.
  - La commune doit effectuer le contrôle des **nouvelles installations** :
    - Au moment du permis de construire,
    - Avant recouvrement des fouilles.
  - La commune doit effectuer le contrôle des **installations existantes** de façon périodique sans excéder 10 ans.
  - Une première campagne de contrôles périodiques a été réalisée par la société Nicot Contrôle.

- Bilan des contrôles :
  - 115 installations contrôlées – 99 % de contrôle effectif
  - 27 % des installations contrôlées sont conformes à la réglementation en vigueur.
  - 73 % des installations contrôlées ont fait apparaître des non-conformités (54 installations non conformes et 30 installations tolérables).

Zone d'Assainissement Non Collectif (ANC)

Pour les particuliers :

- La mise aux normes est **obligatoire**.
- En cas de non-conformité de l'installation d'ANC, (problèmes constatés sur les 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. Un rapport de contrôle des installations d'ANC existantes daté de moins de 3 ans doit être inséré dans le dossier de demande de PC.
- 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 frais relatifs à la réalisation d'une étude géopédologique

EAUX PLUVIALES

ANNEXES SANITAIRES

Introduction

- Le présent document a été établi conjointement à l'élaboration du plan local d'urbanisme de la Commune de Vovray-en-Bornes, sur la base de réunions de travail avec les élus. Des visites de terrain ont été effectué. Ce document comprend:

1. Un rappel réglementaire lié aux eaux pluviales,
2. Des préconisations de gestion des eaux pluviales,
3. Un diagnostic des problèmes connus liés aux eaux pluviales,
4. Une mise en évidence des secteurs potentiellement urbanisables et l'examen de leur sensibilité par rapport aux eaux pluviales,
5. Des travaux à effectuer sont proposés pour résoudre les problèmes liés aux eaux pluviales et des recommandations sont formulées pour limiter l'exposition aux risques et éviter l'apparition de nouveaux dysfonctionnements,
6. Une réglementation « eaux pluviales » est proposée pour gérer et compenser les eaux pluviales des nouvelles surfaces imperméabilisées.

1. Contexte réglementaire

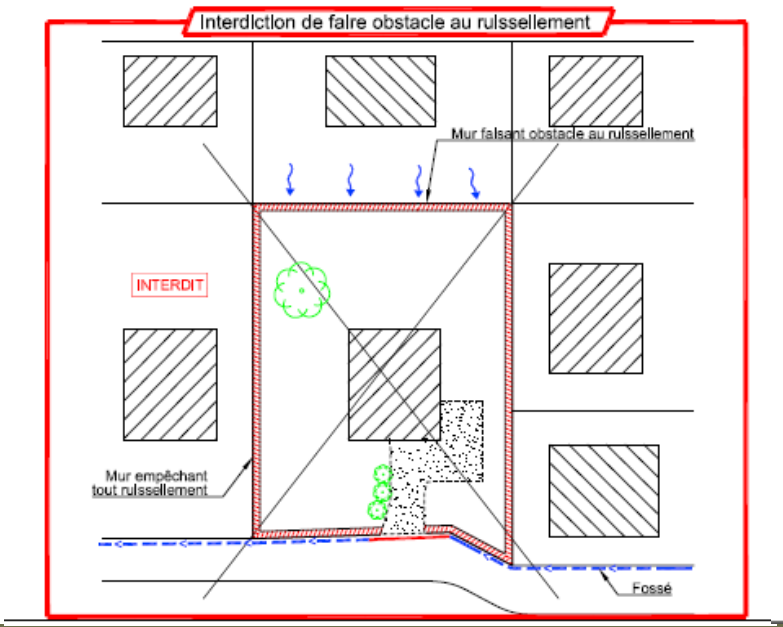
- L'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales (article 35.3 de la loi sur l'eau de 1992) relatif au zonage d'assainissement précise que « les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

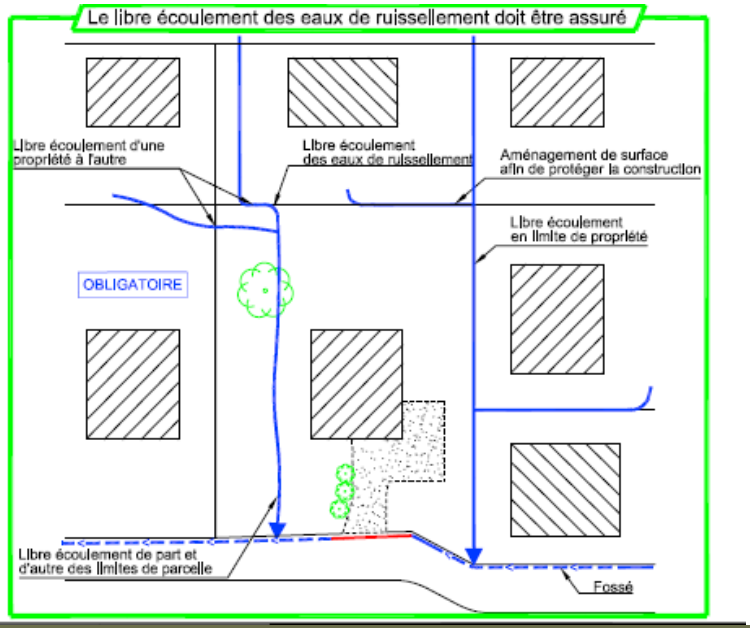
  - Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,

  - 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 ».

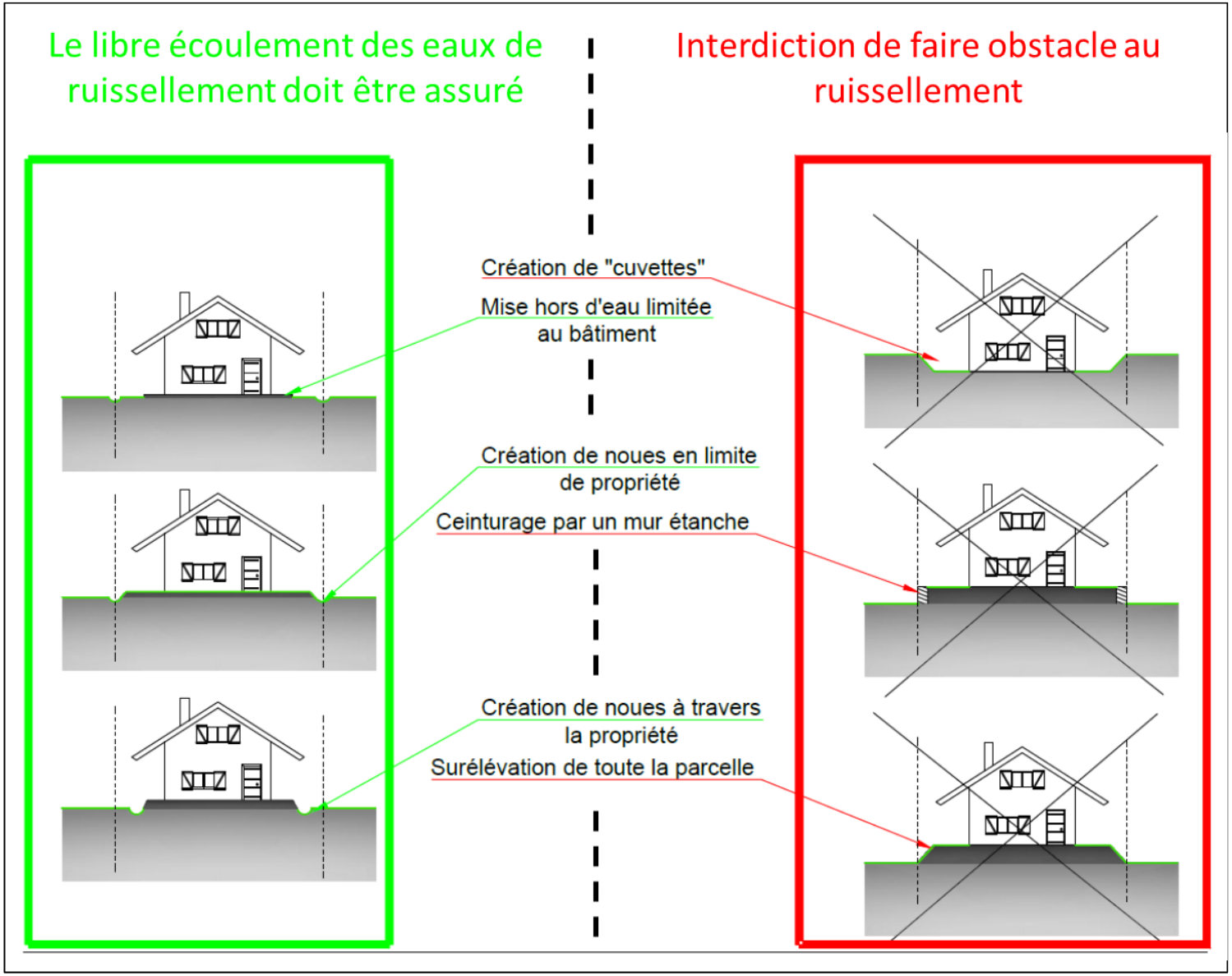
1. Contexte réglementaire

- 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 ».





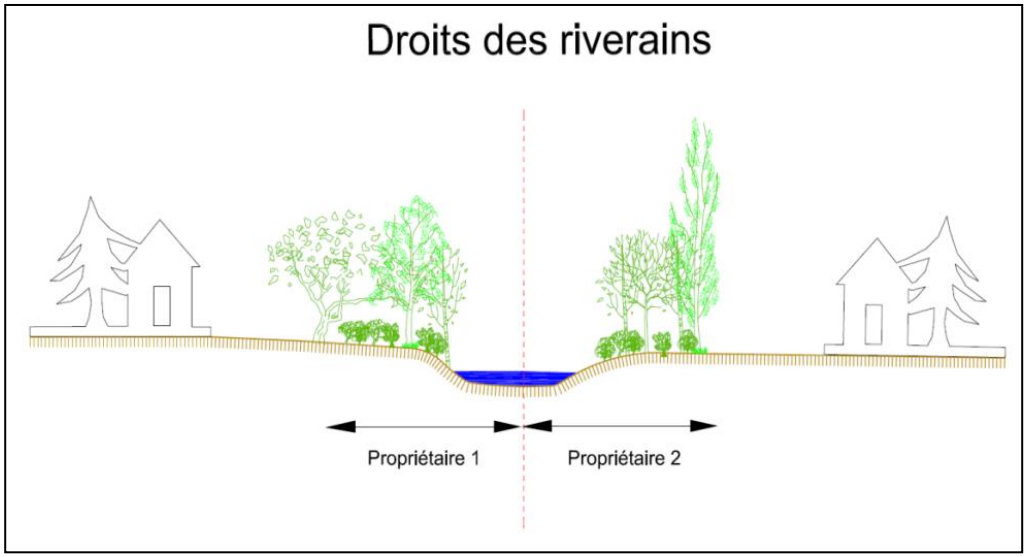
1. Contexte réglementaire



1. Contexte réglementaire

Le code de l'environnement définit les droits et les obligations des propriétaires riverains de cours d'eau non domaniaux.

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



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

1. Contexte réglementaire

Sont soumis à autorisation ou à déclaration en application de l'article R 214-1 du code de l'environnement :

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

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

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

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

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

3.1.5.0 : destruction de frayère.

3.2.1.0 : entretien de cours d'eau.

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

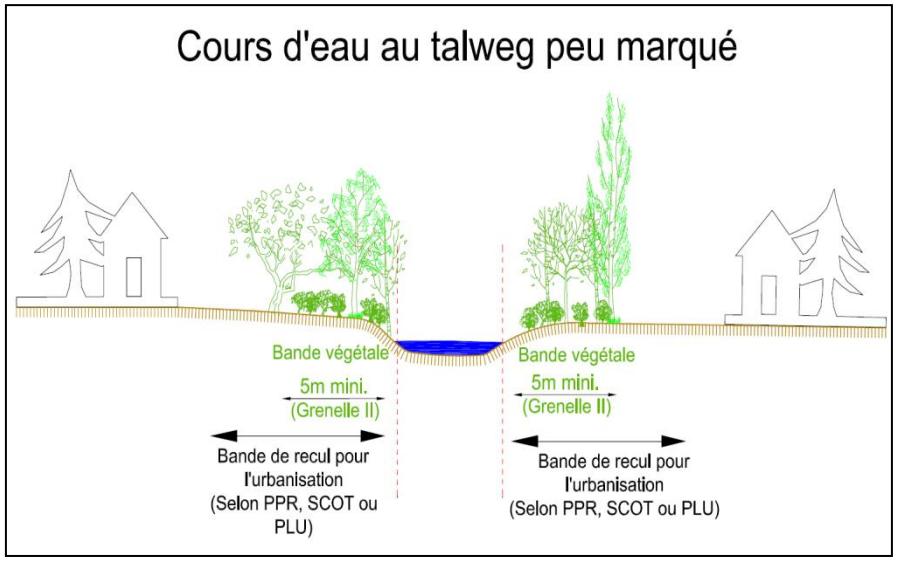
3.2.6.0 : digues.

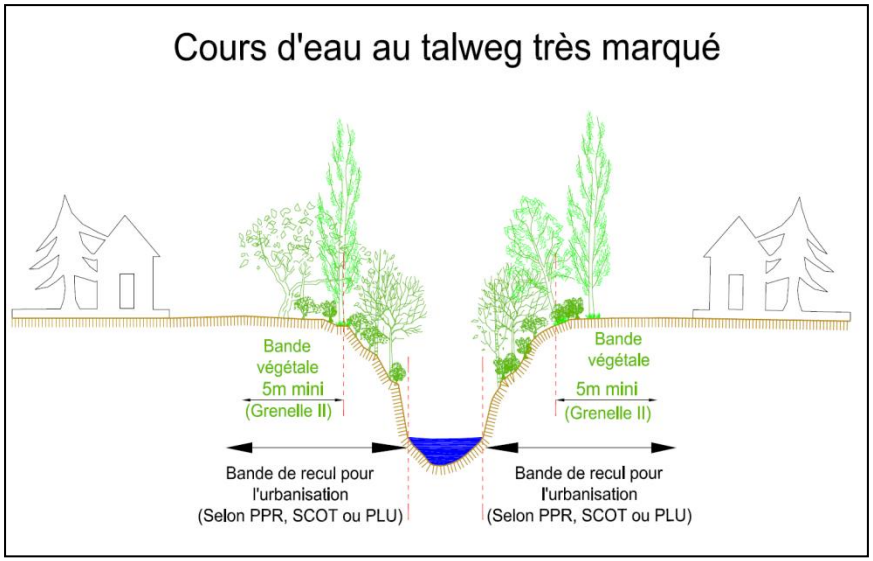
3.3.1.0 : assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides.

…

1. Contexte réglementaire

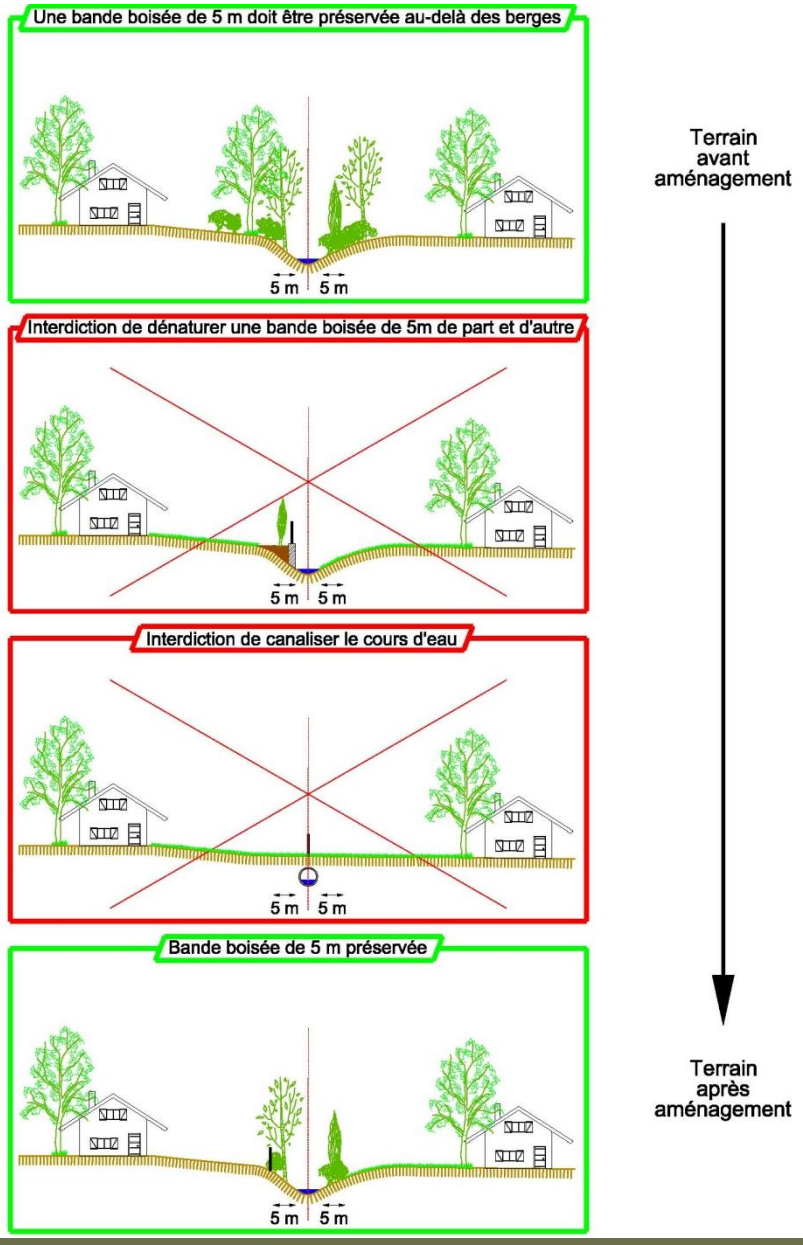
- Grenelle II
- En ce qui concerne la protection des espèces et des habitats, le Grenelle II instaure l'obligation suivante :
  - Le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de 10ha, l'exploitant, l'occupant ou le propriétaire de la parcelle riveraine est tenu de maintenir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

1. Contexte réglementaire



1. Contexte réglementaire

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

↳ Extrait du programme de mesures 2016-2021 du bassin versant de l'Arve :

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

- Programme de mesures du SDAGE 2016-2021- Bassin versant de l'Arve (Suite):

AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
AGR0802	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles
COL0201	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives
Pression à traiter : Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)	
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement
GOU0101	Réaliser une étude transversale (plusieurs domaines possibles)
IND0201	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
IND0601	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des "sites et sols pollués" (essentiellement liées aux sites industriels)
IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur
Pression à traiter : Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances	
ASS0301	Réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations >= 2000 EH)
ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS0402	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS0502	Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations >=2000 EH)
Pression à traiter : Prélèvements	
RES0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau
RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau
RES0602	Mettre en place un dispositif de soutien d'étiage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation
Mesures pour atteindre l'objectif de réduction des émissions de substances	
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses

1. Contexte réglementaire

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

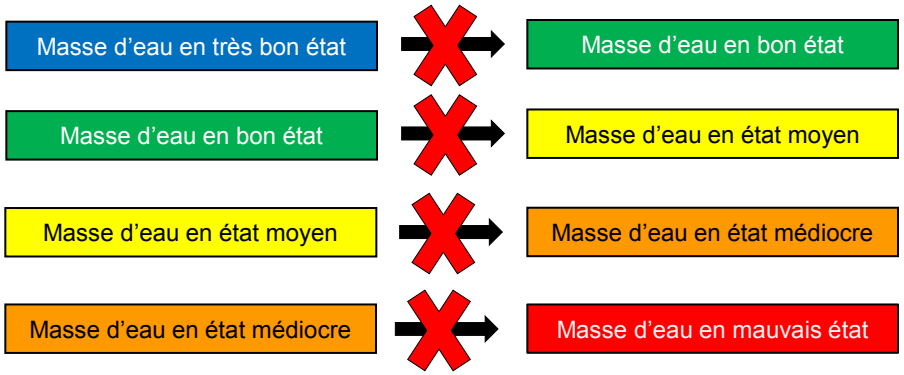
↳ Extrait du programme de mesures 2016-2021 du bassin versant des Usses :

Les Usses - HR_06_09	
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état	
Pression à traiter : Altération de la continuité	
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
Pression à traiter : Altération de la morphologie	
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
Pression à traiter : Pollution diffuse par les pesticides	
AGR0802	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles
COL0201	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives
Pression à traiter : Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances	
ASS0401	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
Pression à traiter : Prélèvements	
RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture
RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
RES0301	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective en ZRE
RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau

1. Contexte réglementaire

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

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



Objectifs généraux :

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

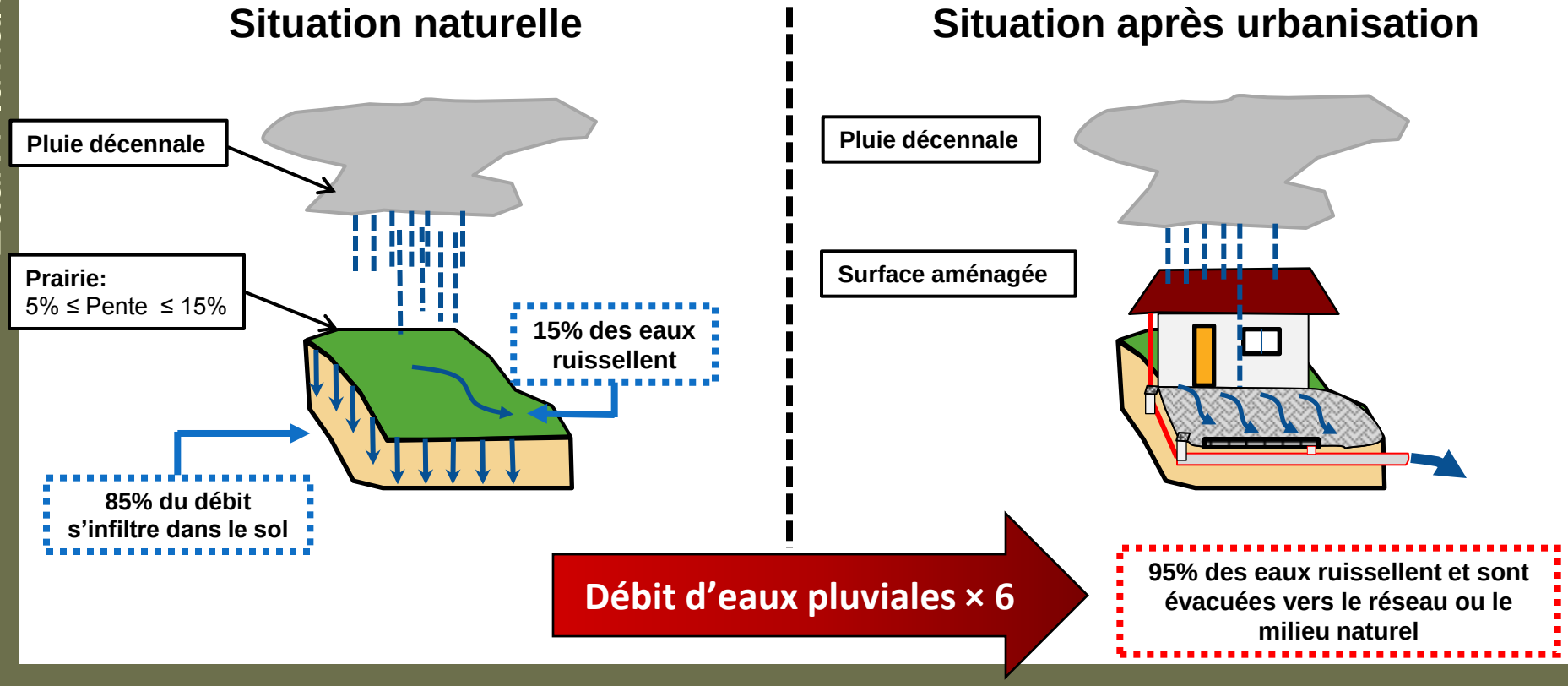
↳ Appliquer le principe « éviter – réduire – compenser »

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

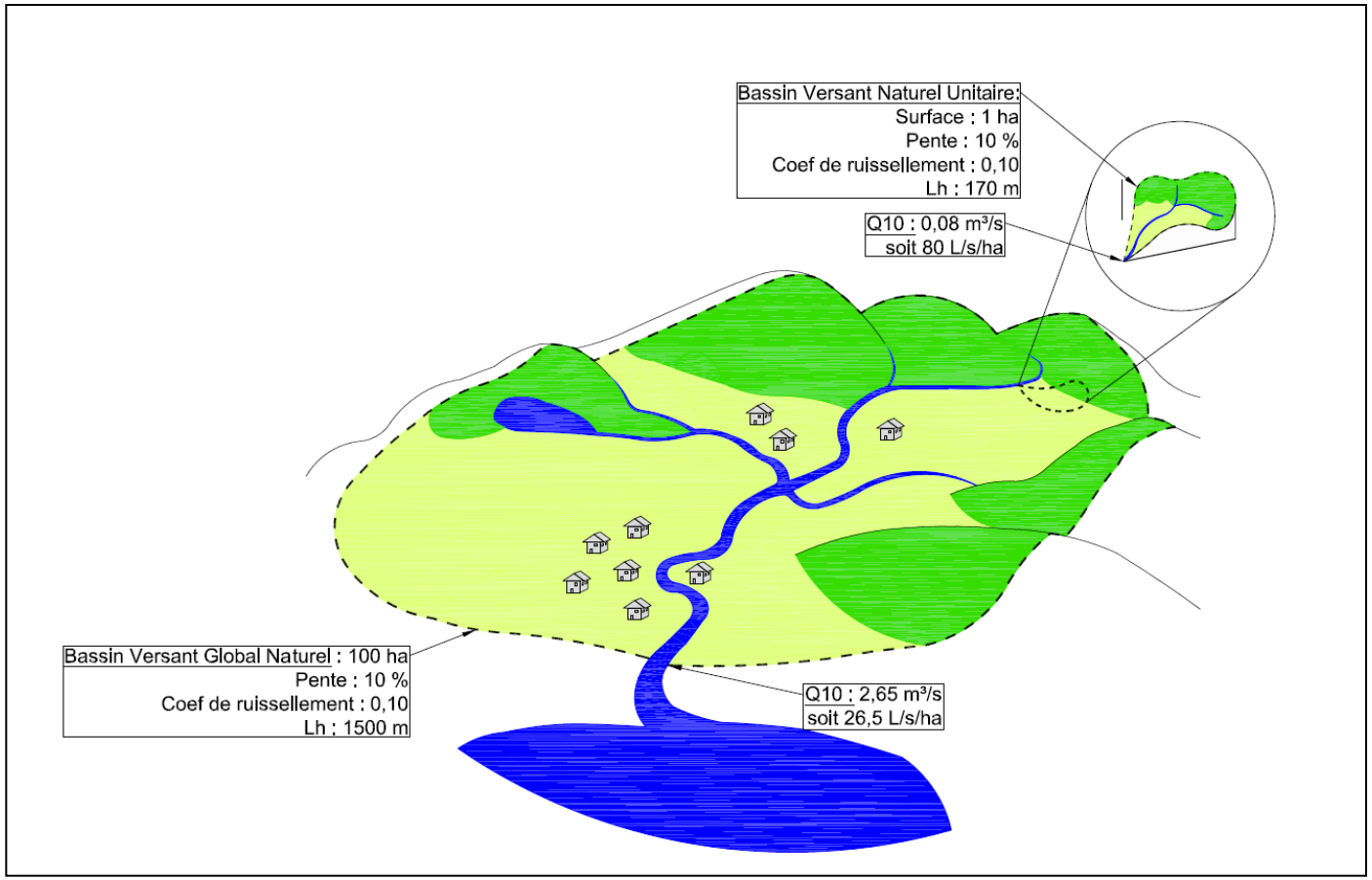
Pour l'ensemble des projets et règlements établis pour la gestion des eaux pluviales, les dimensionnements et calculs sont effectués sur la base d'une pluie décennale.
Pluie décennale: Statistiquement, c'est la pluie la plus forte qui se produit en moyenne tous les dix ans.

Approche à l'échelle d'une parcelle :

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



Approche à l'échelle d'un bassin versant – Etat naturel :

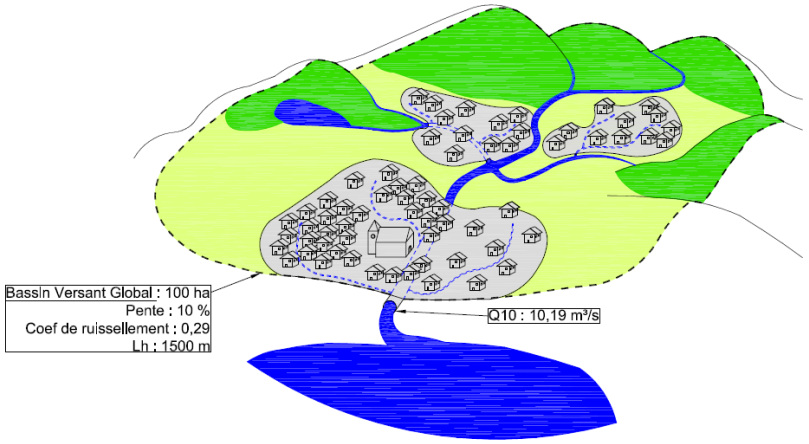


Amortissement de la crue par le bassin versant → **Débit de crue total = 1/3 de la somme des débits des BV unitaires**

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

1 - Bassin versant après urbanisation:

BV 100ha (40 ha urbanisés)



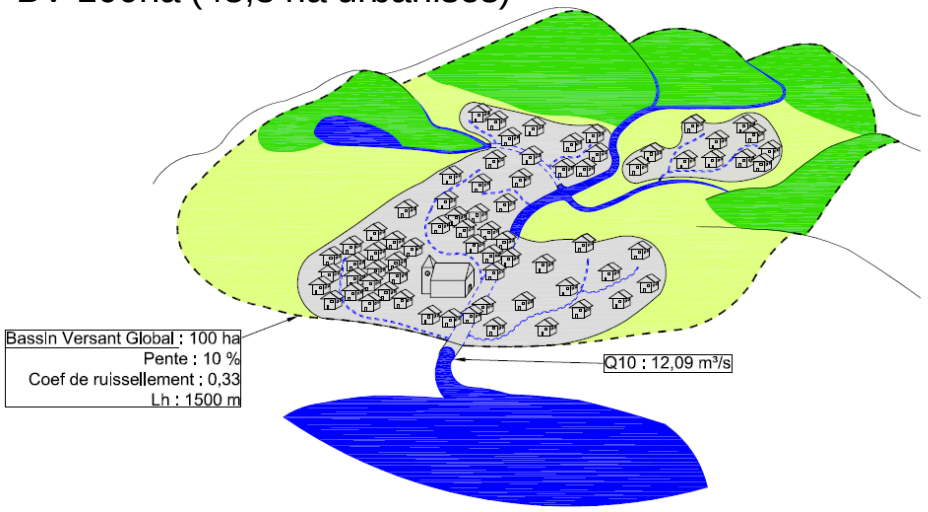
URBANISATION

Débit décennal naturel × 4

2 – Bassin versant après densification:

Avec un taux de croissance de 2%/an

BV 100ha (48,8 ha urbanisés)



DENSIFICATION

(Débit décennal naturel × 4) + 20%

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

- La politique de gestion de l'eau doit être réfléchie de façon
  - intégrée en considérant
    - tous les enjeux (inondations, ressources en eau, milieu naturel…)
    - et tous les usages (énergie, eau potable, loisirs…)
  - et globale (à l'échelle du bassin versant).

- Cette politique globale de l'eau, dans le cadre de la gestion des inondations notamment
  - ne doit plus chercher à évacuer l'eau le plus rapidement possible, ce qui est une solution locale mais ce qui aggrave le problème à l'aval,
  - au contraire doit viser à retenir l'eau le plus en amont possible.

- Les communes ont une responsabilité d'autant plus grande envers les communes aval qu'elles sont situées en amont du bassin versant.

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

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

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

- Exemples de mesures concrètes pour une meilleure gestion des eaux pluviales :

- Des mesures de limitation de l'imperméabilisation des sols :
  - Imposer un minimum de surface d'espaces verts dans les projets immobiliers sur certaines zones.
  - Inciter à la mise en place de solutions alternatives limitant l'imperméabilisation des sols (parkings et chaussées perméables).

- Des mesures pour assurer la maîtrise des débits :
  - Inciter à la rétention des E.P à l'échelle de chaque projet, de telle sorte que chaque projet, petit ou plus important, public ou privé, intègre la gestion des eaux pluviales.

- Le ralentissement des crues :
  - En lit mineur: minimiser les aménagements qui canalisent les écoulements.
  - En lit majeur: préserver un espace au cours d'eau.

- Des mesures de prévention :
  - Limiter l'exposition de biens aux risques.
  - Ne pas générer de nouveaux risques (par exemple des dépôts en bordure de cours d'eau sont des embâcles potentiels).

3. Diagnostic eaux pluviales

Compétences

- La compétence Eaux Pluviales est partagée :
  - La gestion des eaux pluviales est de la compétence de la Communauté de Communes du Pays de Cruseilles (CCPC) dans les zones relevant de l'assainissement collectif.
  - La gestion des eaux pluviales est de la compétence de la commune lorsque l'assainissement est non collectif.
- Le Conseil Départemental a la gestion des réseaux EP liés à la voirie départementale, en dehors des zones d'agglomération.
- Un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est en cours d'élaboration sur l'ensemble du bassin versant de l'Arve, incluant les affluents majeurs.
- Un contrat de milieux est concernée sur l'Arve par le contrat de milieu (second contrat) porté par le Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et de ses Affluents (SM3A).
- La commune est concernée par le contrat de rivières des Usses, porté par le SMECRU (Syndicat Mixte d'Exécution du Contrat de Rivière des Usses). Signé le 29/01/2014, le contrat de rivières est en cours d'exécution pour une durée de 5 ans.
- La commune est soumise au schéma de cohérence territoriale (SCOT) du Bassin Annecien approuvé le 26/02/2014. Ce document définit des orientations pour la gestion des cours d'eau et des eaux pluviales.

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

Les collectivités territoriales	• Clarification de la compétence: la loi attribue une compétence exclusive et obligatoire (auparavant missions facultatives et partagées) de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations à la commune, avec transfert à l'EPCI à fiscalité propre. • Renforcement de la solidarité territoriale: les communes et EPCI à fiscalité propre peuvent adhérer à des syndicats mixtes en charge des actions de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations et peuvent leur transférer/déléguer tout ou partie de cette compétence. • Les communes et EPCI à fiscalité propre pourront lever une taxe affectée à l'exercice de la compétence GEMAPI.
Les pouvoirs de police du maire	Assure les missions de police générale (comprenant la prévention des inondations) et de polices spéciales (en particulier la conservation des cours d'eau non domaniaux, sous l'autorité du préfet), ainsi que les compétences locales en matière d'urbanisme. À ce titre, le maire doit: • Informer préventivement les administrés • Prendre en compte les risques dans les documents d'urbanisme et dans la délivrance des autorisations d'urbanisme • Assurer la mission de surveillance et d'alerte • Intervenir en cas de carence des propriétaires riverains pour assurer le libre écoulement des eaux • Organiser les secours en cas d'inondation
Le gestionnaire d'ouvrage de protection	L'EPCI à fiscalité propre devient gestionnaire des ouvrages de protection, la cas échéant par convention avec le propriétaire, et a pour obligation de: • Déclarer les ouvrages mis en œuvre sur le territoire communautaire et organisés en un système d'endiguement • Annoncer les performances de ces ouvrages avec la zone protégée • Indiquer les risques de débordement pour les hauteurs d'eaux les plus élevées

Rappel des obligations et responsabilités des acteurs concernant la compétence GEMAPI (suite) :

Le propriétaire du cours d'eau (privé ou public)	• Responsable de l'entretien courant du cours d'eau (libre écoulement des eaux) et de la préservation des milieux aquatiques situés sur ses terrains (au titre du code de l'environnement) • Responsable de la gestion de ses eaux de ruissellement (au titre du code civil)
L'Etat	Assure les missions suivantes: • Élaborer les cartes des zones inondables • Assurer la prévision et l'alerte des crues • Élaborer les plans de prévention des risques • Contrôler l'application de la réglementation en matière de sécurité des ouvrages hydrauliques • Exercer la police de l'eau • Soutenir, en situation de crise, les communes dont les moyens sont insuffisants

Plans et études existants :

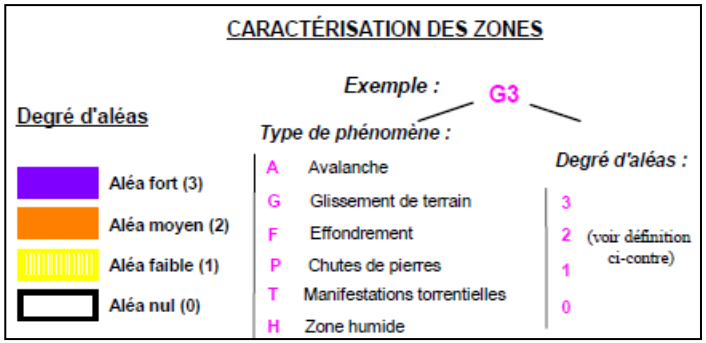
- La commune dispose d'un plan relativement détaillé de ses réseaux d'eaux pluviales.
- La commune n'a pas fait l'objet d'un diagnostic hydraulique, d'une étude de bassin versant ou d'un schéma de gestion des eaux pluviales.
- Un schéma de gestion des eaux pluviales à l'échelle du territoire de la CCPC est en cours de réalisation par le cabinet Hydrétude.

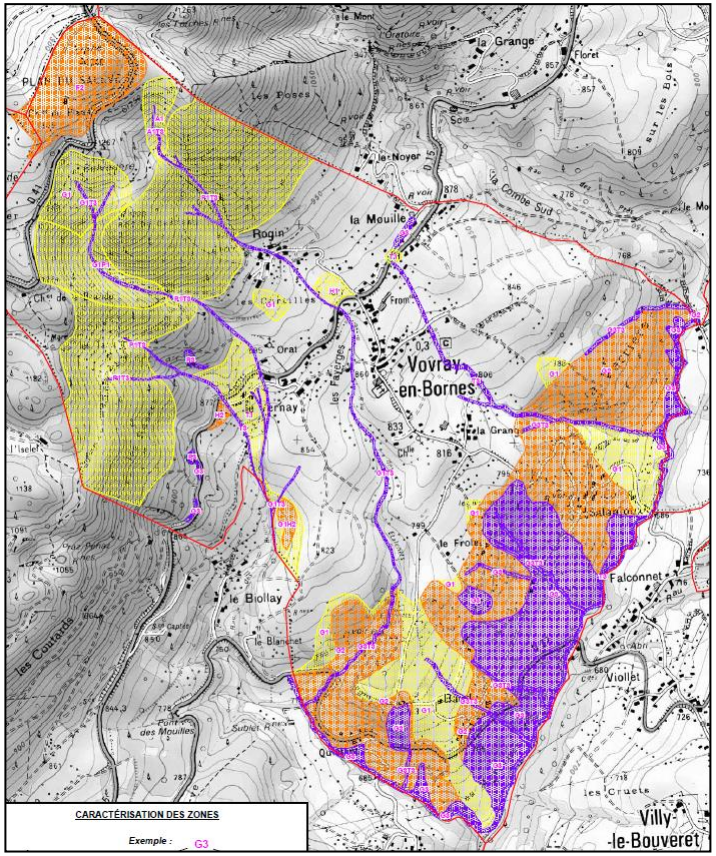
Risques:

- La commune dispose d'une **carte des aléas naturels** réalisée dans le cadre de l'élaboration du Dossier Communal Synthétique (DCS) notifié par le préfet le 06/01/2004. Les phénomènes naturels considérés correspondent à des **avalanches, glissements de terrain, effondrements, manifestations torrentielles, chutes de pierres** et présence de **zones humides**.

NB: la carte des aléas naturels réalisée à l'échelle 1/10000ème, avec pour objectif premier l'information préventive, ne permet pas de connaître dans quelles mesures les constructions existantes peuvent évoluer ou si certains secteurs limités de nouvelles constructions peuvent être réalisées sous conditions.

- Remarque : plusieurs événement (inondations et coulées de boue) ont fait l'objet d'un arrêté « catastrophe naturelle » le 14/05/1990, le 26/10/1993 et le 28/10/1994.



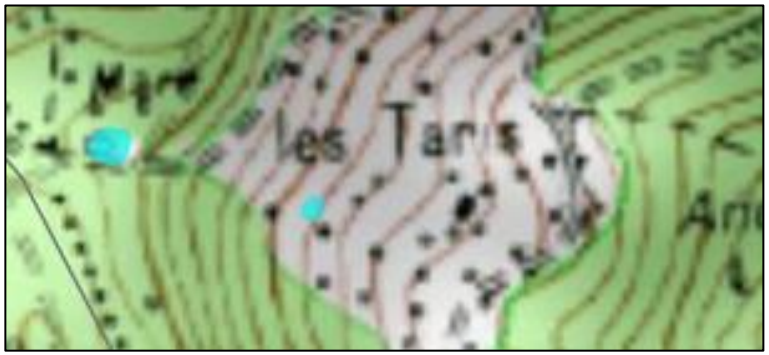


Cours d'eau :

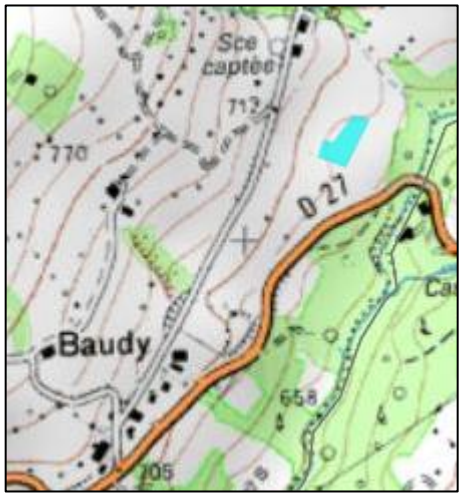
- Le **ruisseau des Etalchets** est le principal cours d'eau traversant le territoire communal de la commune de Vovray-en-Bornes.
- Il a pour exutoire la rivière **Les Usses** qui longe l'Est et le Sud-Est du territoire communal.
- Certains ruisseaux traversent des zones urbanisées. Dans ces secteurs, les cours d'eau ont pu être remaniés (rectification, busage…).

Zones humides :

- La commune de Vovray-en-Bornes compte **2 zones humides** répertoriées à l'inventaire départemental :



Les Taris/ Mare de la Brande

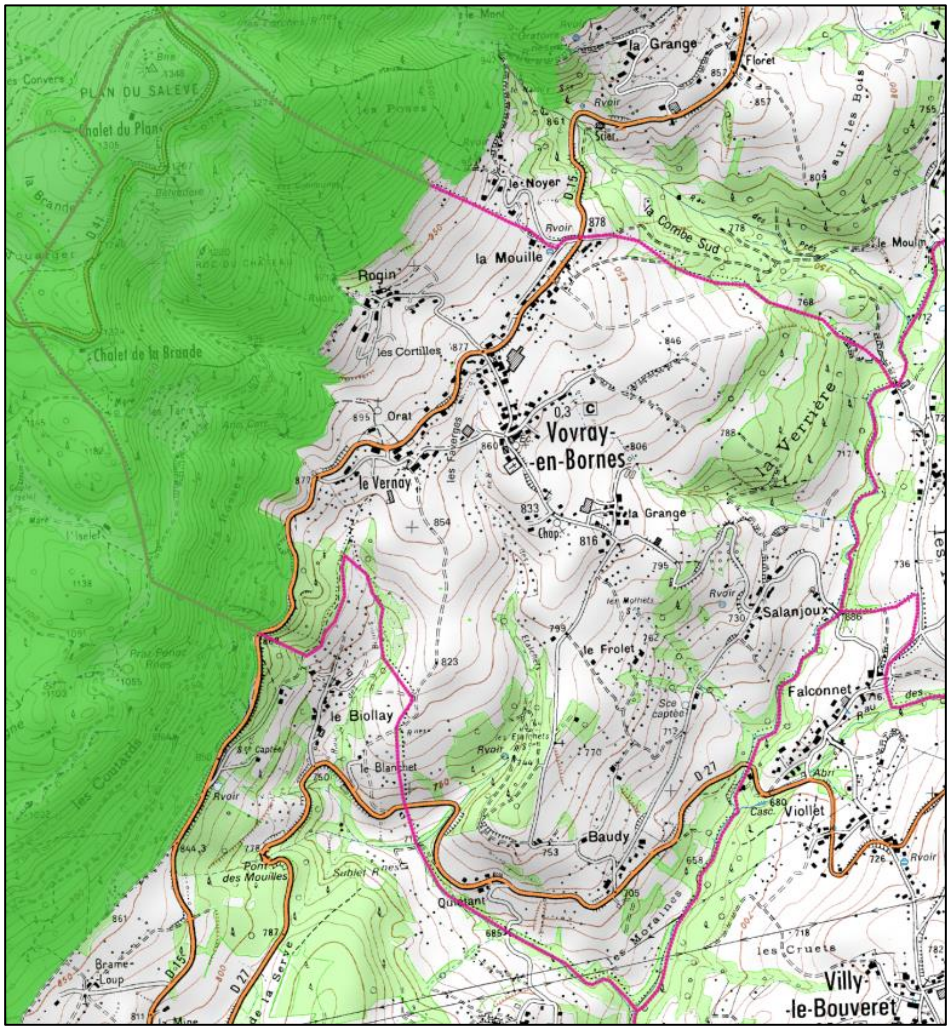


Salanjoux Sud-Ouest/ Baudy Nord-Est

Zones humides

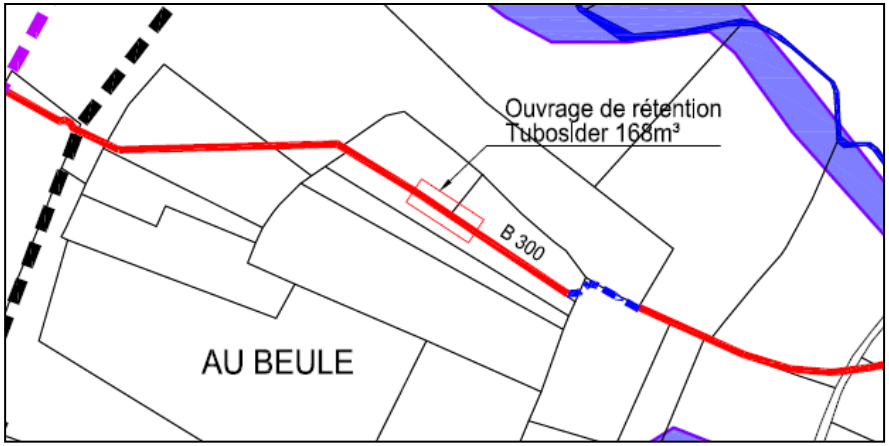
Zone Natura 2000 :

- Le Nord-Ouest de la commune est dans une zone natura 2000.



Réseau d'eaux pluviales :

- Le réseau, exclusivement séparatif, est surtout 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.
- Sur le secteur « Au Beule », le réseau est équipé d'ouvrage de rétention type Tubosider® de 168 m³.



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.
- Une note générale de gestion des eaux pluviales a été approuvée par délibération du Conseil Communautaire. Cette note a été mise en œuvre pour apporter des solutions de gestion des eaux pluviales pour les projets d'urbanisme.

- La commune est globalement située sur un secteur vallonné, au Sud Ouest du Salève. Les versants sont souvent de taille modeste et les pentes peu abruptes. En conséquence, dans l'état actuel les problèmes liés aux eaux pluviales sont peu nombreux sur la commune.

- Les principaux problèmes liés aux E.P. que l'on peut pressentir aujourd'hui sont liés:
- A l'extension de l'urbanisation:
  - De nouvelles constructions peuvent gêner ou modifier les écoulements naturels, se mettant directement en péril ou mettant en péril des constructions proches.
  - De nouvelles constructions ou viabilisations (les voiries, les parkings) créant de très larges surfaces imperméabilisées peuvent augmenter considérablement les débits aval.

- À la sensibilité des milieux récepteurs: Les cours d'eau
  - Ils représentent un patrimoine naturel important de la région.
  - Ils alimentent des captages en eaux potables.

- Ces problématiques devraient conduire à l'intégration systématique de mesures visant à :
  - limiter l'exposition de nouveaux biens aux risques,
  - limiter l'imperméabilisation,
  - favoriser la rétention et/ou l'infiltration des EP,
  - développer les mesures de traitement des EP.

- La commune s'étant développée à proximité de cours d'eau, l'enjeu des cours d'eau ne réside pas seulement dans la gestion des risques liés aux crues et aux érosions.

- En effet l'état naturel des cours d'eau (lit mineur, berges, ripisylve, lit majeur) présente de nombreux avantages par rapport à un état artificialisé:
  - Hydraulique: rôle écrêteur qui permet l'amortissement des crues,
  - Ressource en eau: les interactions avec la nappe permettent le soutien des débits d'étiage,
  - Rôle autoépurateur,
  - Intérêts faunistiques et floristiques, paysager…
  - Loisirs.

- Cette problématique devrait conduire à intégrer dans le développement communale (urbanisation, activités…) la préservation des cours d'eau.

Typologie de problème liés aux eaux pluviales

- Les différents problèmes seront recensés par le cabinet Hydrétudes lors de la réalisation du SGEP.

- On distingue 4 zones prévues à l'urbanisation (4 Secteurs Potentiellement Urbanisables).

4. Examen des secteurs potentiellement urbanisables

- Une visite terrain a été effectuée pour chaque Secteur Potentiellement Urbanisable (zone ou parcelle actuellement vierge classée U ou AU selon le projet de zonage PLU).

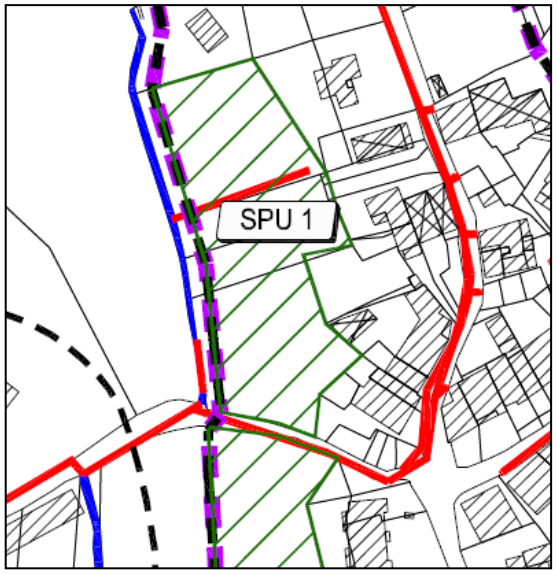
- Les zones d'urbanisation potentielle sur la Commune de Vovray-en-Bornes vont engendrer de nouvelles surfaces imperméabilisées qui augmenteront les volumes des eaux de ruissellement.

- Pour chaque Secteur Potentiellement Urbanisable (SPU) un diagnostic sera établi pour mettre en évidence :
  - L'existence d'un exutoire pluvial viable pour la zone,
  - L'exposition de la zone aux risques naturels (ruissellement, inondation, …),
  - La présence d'enjeux écologiques (cours d'eau, zone humide, …)

- En fonction du diagnostic, des travaux et des recommandations de gestion des EP (pour la commune et les pétitionnaires) seront proposés.

- Pour l'ensemble des zones à urbaniser (SPU) présentes sur le territoire communal, il faudra veiller à compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention/infiltration des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle ou de la zone (Tvx1).

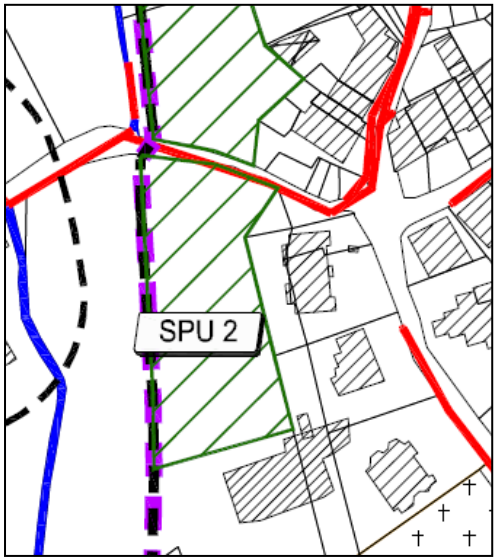
SPU n°1 : Chef-Lieu



- **Analyse :**
  - Exutoire: L'exutoire naturel de la zone est le ruisseau existant situé en limite Ouest du SPU .
  - Ruissellements amont: Une pente de 20% associée à la présence de constructions en amont de la zone. Le risque de ruissellement est donc élevé et doit être pris en compte lors des futurs aménagements.
  - Proximité au cours d'eau: Oui, Ruisseau des Etalchaies en limite Ouest de la zone.
  - Autres: Il y a une conduite EP au milieu du SPU.
  - Travaux prévus: RAS.

- **Travaux (Tvx) :**
  - Pour la collectivité: . Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé pour récupérer les eaux de ruissellement en amont du secteur.
  - Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone avant rejet des EP vers l'exutoire.
- **Recommandations (R) :**
  - Pour la collectivité: Informer les propriétaires riverains sur leurs droits et obligations pour le bon fonctionnement des cours d'eau. Respecter les reculs réglementaires vis-à-vis des cours d'eau. Prévenir tout stockage ou dépôts dans le lit majeur du cours d'eau (recul de 10m préconisé). Respecter les dispositions de protection des cours d'eau définies dans le règlement du PLU.
  - Pour les pétitionnaires: Conserver la conduite EP existante sur la zone.

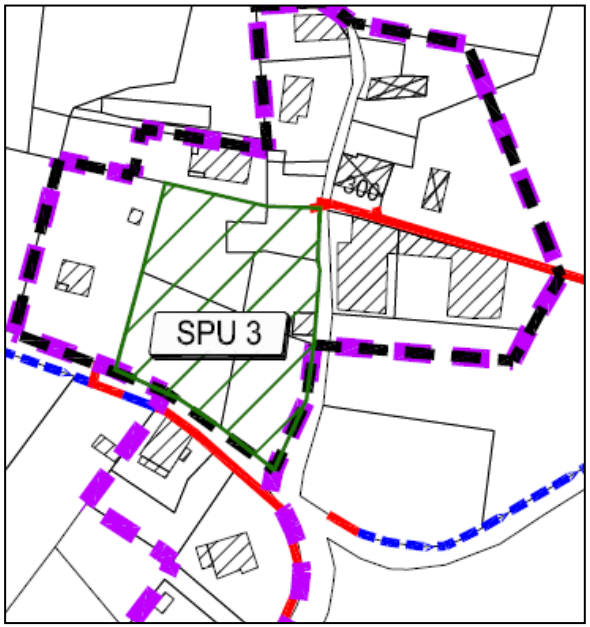
SPU n°2 : Chef-Lieu



- Analyse :
  - Exutoire: L'exutoire naturel de la zone est le ruisseau existant situé à l'Ouest du SPU, ou le réseau existant sous la voirie au Nord du SPU
  - Ruissellements amont: Une pente de 20% associée à la présence de constructions en amont de la zone. Le risque de ruissellement est donc élevé et doit être pris en compte lors des futurs aménagements.
  - Proximité au cours d'eau: Oui, Ruisseau des Etalchaies à l'Ouest de la zone.
  - Autres: RAS.
  - Travaux prévus: RAS.

- Travaux (Tvx) :
  - Pour la collectivité: . Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé pour récupérer les eaux de ruissellement en amont du secteur.
  - Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone avant rejet des EP vers l'exutoire.
- Recommandations (R) :
  - Pour la collectivité: Informer les propriétaires riverains sur leurs droits et obligations pour le bon fonctionnement des cours d'eau.
  - Pour les pétitionnaires: RAS.

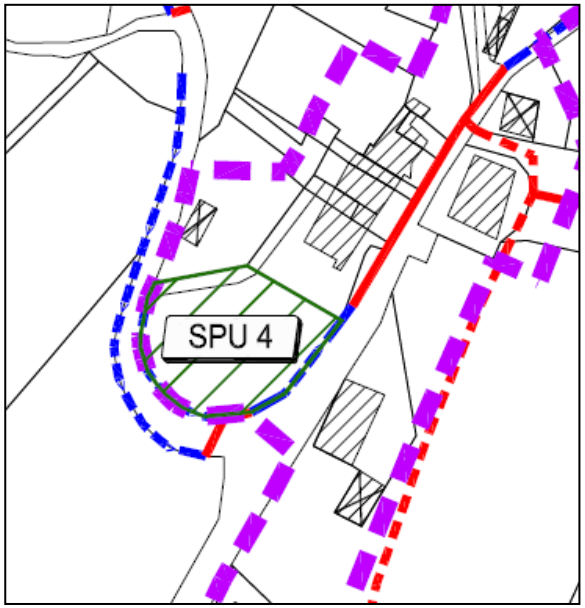
SPU n°3 : Au Chateau



- Analyse :
  - Exutoire: L'exutoire de la zone est le réseau existant situé sous la route au Sud de la zone.
  - Ruissellements amont: RAS
  - Proximité au cours d'eau: RAS
  - Autres: Talus existants en limite du SPU.
  - Travaux prévus: RAS.

- Travaux (Tvx) :
  - Pour la collectivité: RAS
  - Pour les pétitionnaires: Compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone avant rejet des EP vers l'exutoire.
- Recommandations (R) :
  - Pour la collectivité: RAS.
  - Pour les pétitionnaires: Conserver le talus existant.

SPU n°4 : Taverny



- Analyse :
  - Exutoire: L'exutoire de la zone est le fossé qui borde la zone.
  - Ruissellements amont: RAS.
  - Proximité au cours d'eau: RAS.
  - Autres: Talus existants en limite du SPU.
  - Travaux prévus: RAS.

- Travaux (Tvx) :
  - Pour la collectivité : RAS
  - Pour les pétitionnaires : Compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone avant rejet des EP vers l'exutoire.
- Recommandations (R) :
  - Pour la collectivité : RAS.
  - Pour les pétitionnaires : Conserver le talus existant.

    Maintenir en état le fossé existant (nettoyage et curage) pour le bon écoulement des EP.

5. Propositions de travaux et recommandations :

- **Propositions de travaux et recommandations pour le secteur potentiellement urbanisables :**
  - Pour la collectivité :

Secteur Potentiellement Urbanisable	Travaux (Tvx) et recommandation (R)	Nature des travaux
SPU 1, 2	Tvx 1	Mettre en place une tranchée drainante ou un fossé pour récupérer les eaux de ruissellement en amont du secteur.
SPU 1, 2	R 1	Informer les propriétaires riverains sur leurs droits et obligations pour le bon fonctionnement des cours d'eau. Respecter les reculs réglementaires vis-à-vis des cours d'eau. Prévenir tout stockage ou dépôts dans le lit majeur du cours d'eau (recul de 10m préconisé). Respecter les dispositions de protection des cours d'eau définies dans le règlement du PLU.

5. Propositions de travaux et recommandations :

- Pour les pétitionnaires :

Secteur Potentiellement Urbanisable	Travaux (Tvx) et recommandation (R)	Nature des travaux
SPU 1, 2, 3, 4	Tvx 2	Compenser l'imperméabilisation par des dispositifs de rétention/infiltration à l'échelle de la parcelle ou de la zone avant rejet des EP vers l'exutoire.
SPU 1	R 2	Conserver la conduite EP existante sur la zone
SPU 3, 4	R 3	Conserver le talus existant.
SPU 4	R 4	Maintenir en état le fossé existant (nettoyage et curage) pour le bon écoulement des EP.

6. Réglementation Eaux Pluviales

- La réglementation relative à la gestion des eaux pluviales sur la commune de Vovray-en-Bornes sera figurée dans le plan « Annexes Sanitaires – Volet Eaux Pluviales – Réglementation »

- Il est proposé à la commune de mettre en place une réglementation pour la gestion des eaux pluviales basée sur la création systématique de dispositifs de rétention des eaux.

6. Réglementation Eaux Pluviales

1. Dispositions générales

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

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

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

❑ Objet du règlement:

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

❑ Catégories de réseaux publics d'assainissement

Il existe plusieurs catégories de réseaux publics d'assainissement :

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

Ces réseaux peuvent être :

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

❑ Catégories d'eaux admises au déversement

Pour les réseaux d'eaux pluviales:

Sont susceptibles d'être déversées dans le réseau pluvial:

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

❑ Définition des eaux pluviales

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

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

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

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

Les propriétés situées à l'amont d'une voie de circulation doivent disposer une grille de réception des eaux de ruissellement en limite de l'emprise du domaine public.

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 interdit. 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.

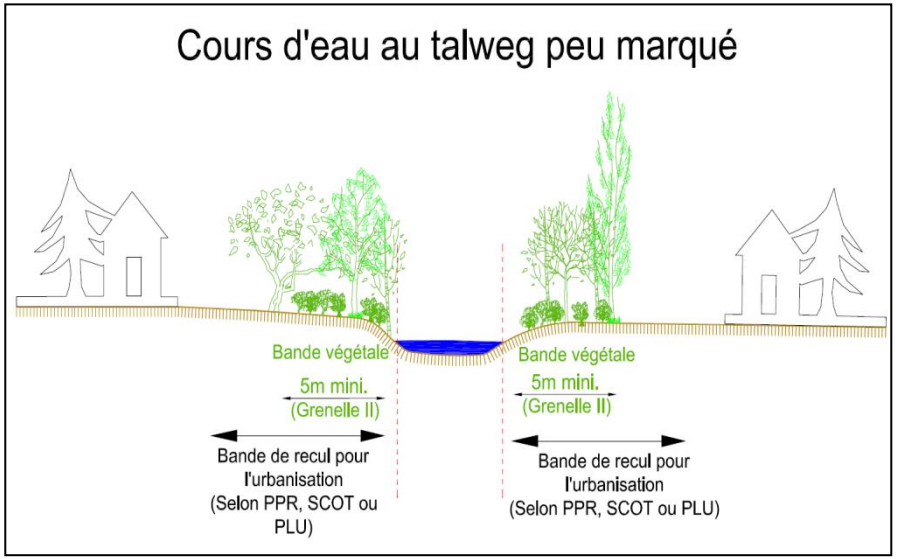
3.3.1.0 : assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides.

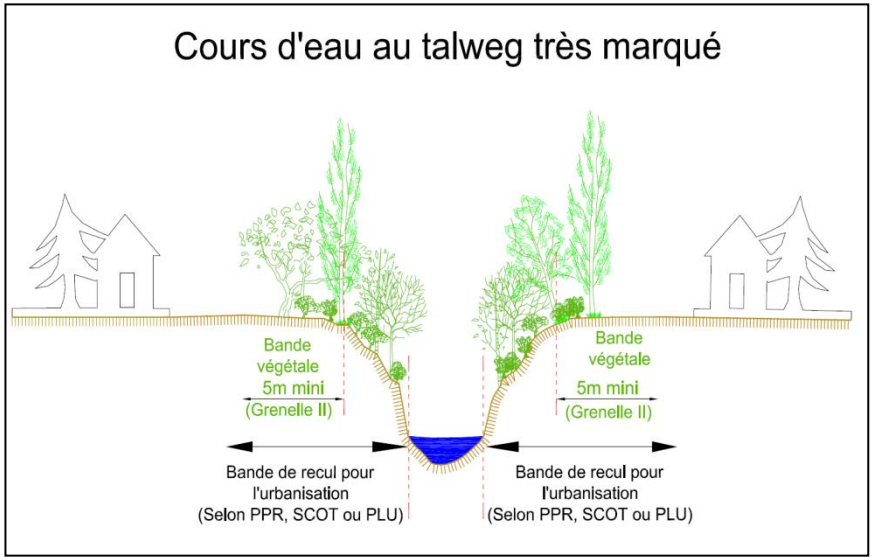
…

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.

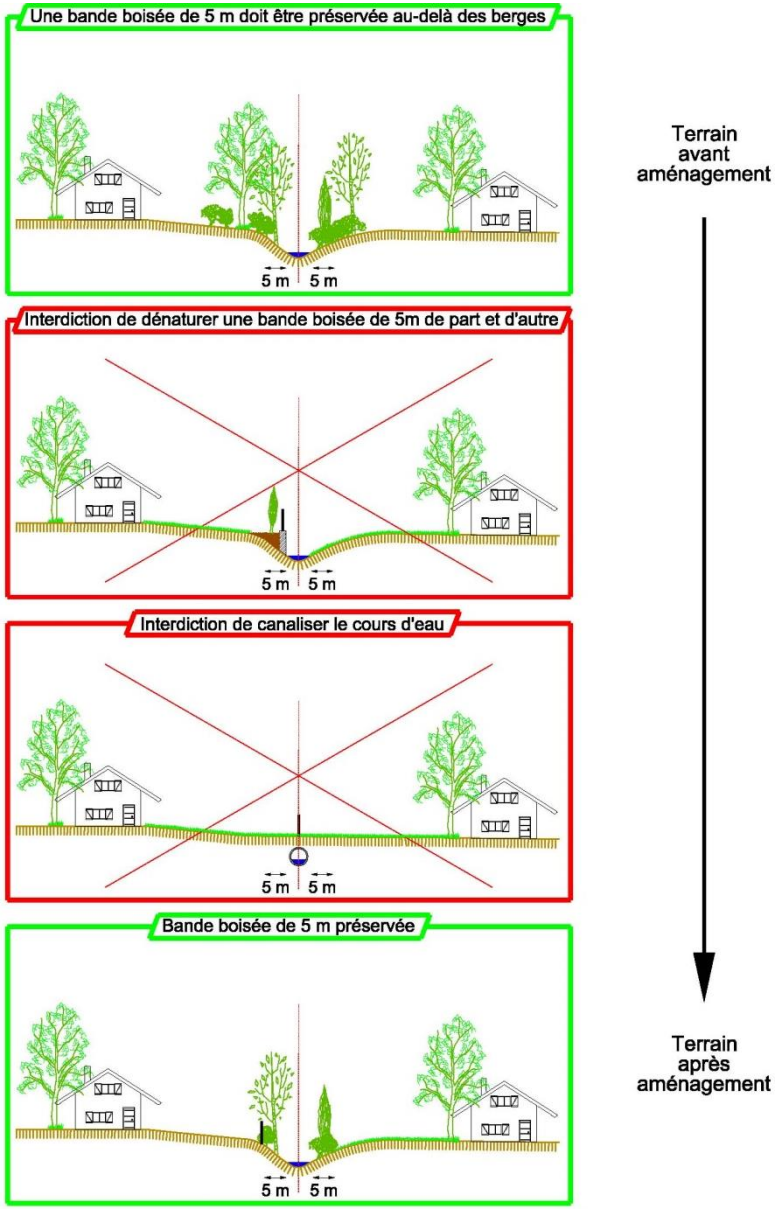




Remarque:

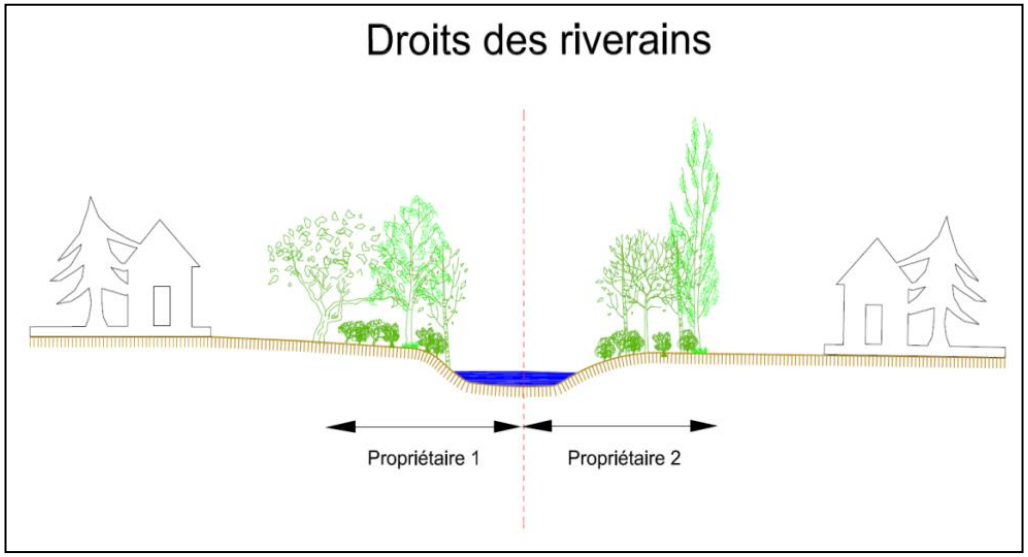
En plus de cette bande végétale, il convient de respecter un recul pour les constructions, remblais, etc… Conventionnellement, un recul de 10m est préconisé. Lorsqu'elles existent, les préconisations du PPR prévalent ou à défaut celles du SCOT.

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



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.

3. Règles relatives à la gestion des écoulements de surfaces

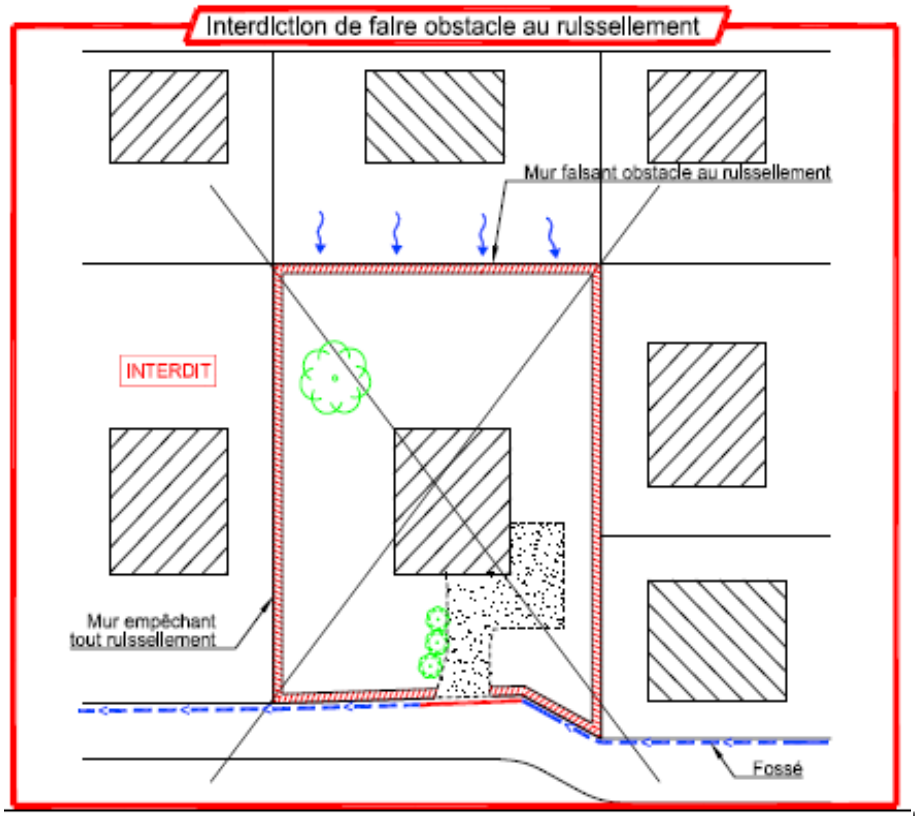
- **Le code civil définit le droit des propriétés sur les eaux de pluie et de ruissellement:**

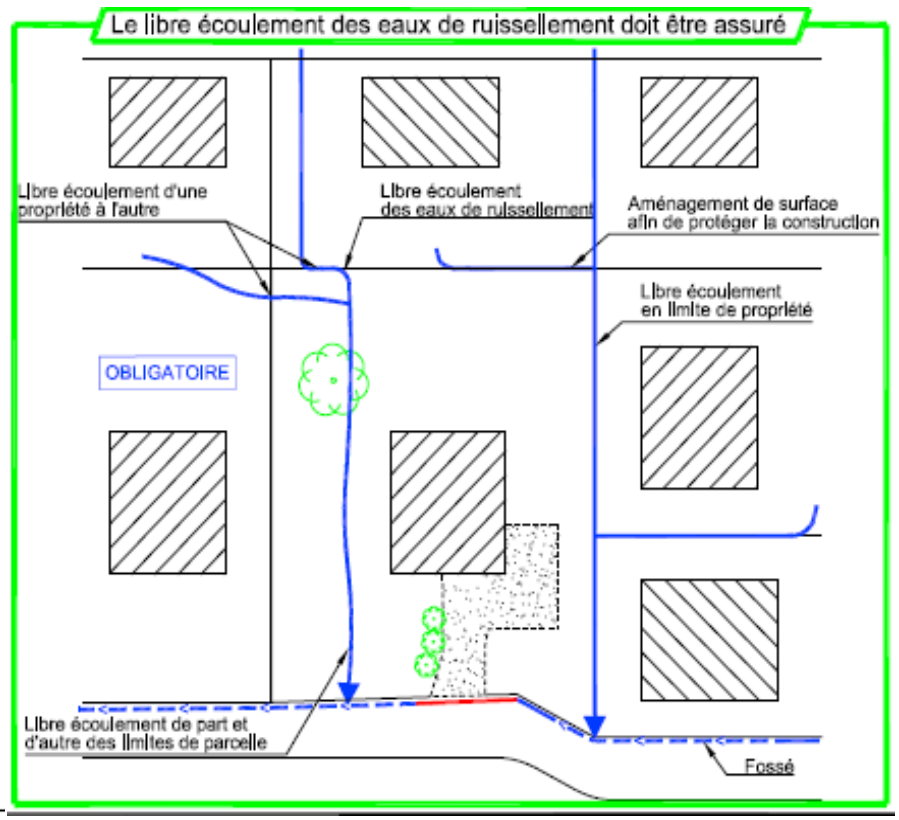
Article 640 : « Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien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

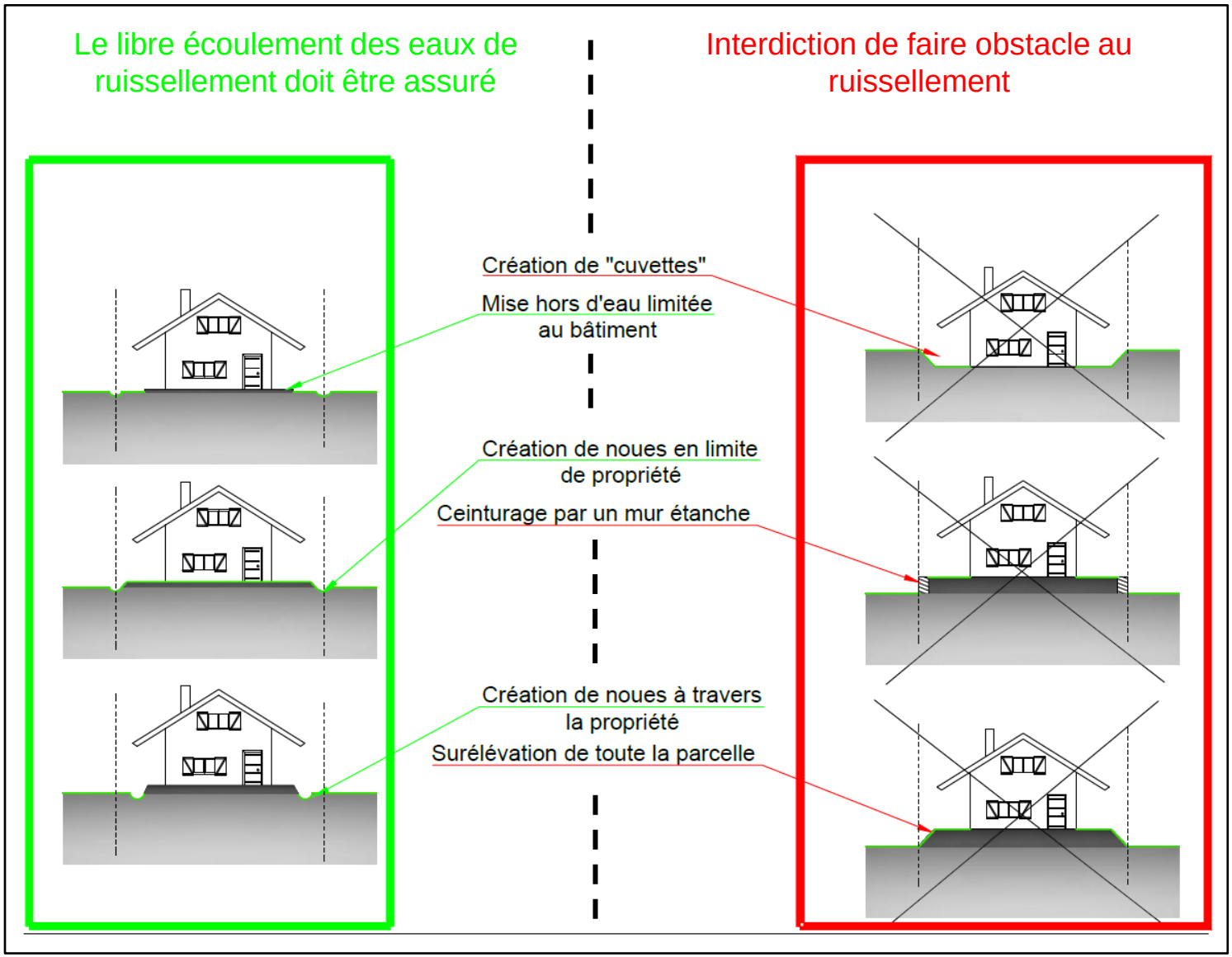
Mise en application de l'article 640 du code civil:





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



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 maitrise 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 <u>à l'échelle de la parcelle</u>**: zones où la rétention / infiltration des eaux pluviales doit se faire à l'échelle de la parcelle.

- **REGLEMENT N°2: ZONES DE GESTION INDIVIDUELLE <u>à l'échelle de la zone</u>**: 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 » indiquera les contours des différentes zones et règlements.

5. Dimensionnement et débit de fuite

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Demande de branchement, convention de déversement ordinaire

Tout branchement doit faire l'objet d'une demande adressée au SPGEPU (Services Techniques) de la commune.

Cette demande sera formulée selon le modèle "Demande de branchement et convention de déversement".

Cette demande comporte :

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

Cette demande doit être établie en deux exemplaires signés par le propriétaire ou son mandataire. Un exemplaire est conservé par le service de gestion des eaux pluviales (SPGEPU) et l'autre est remis à l'usager. 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

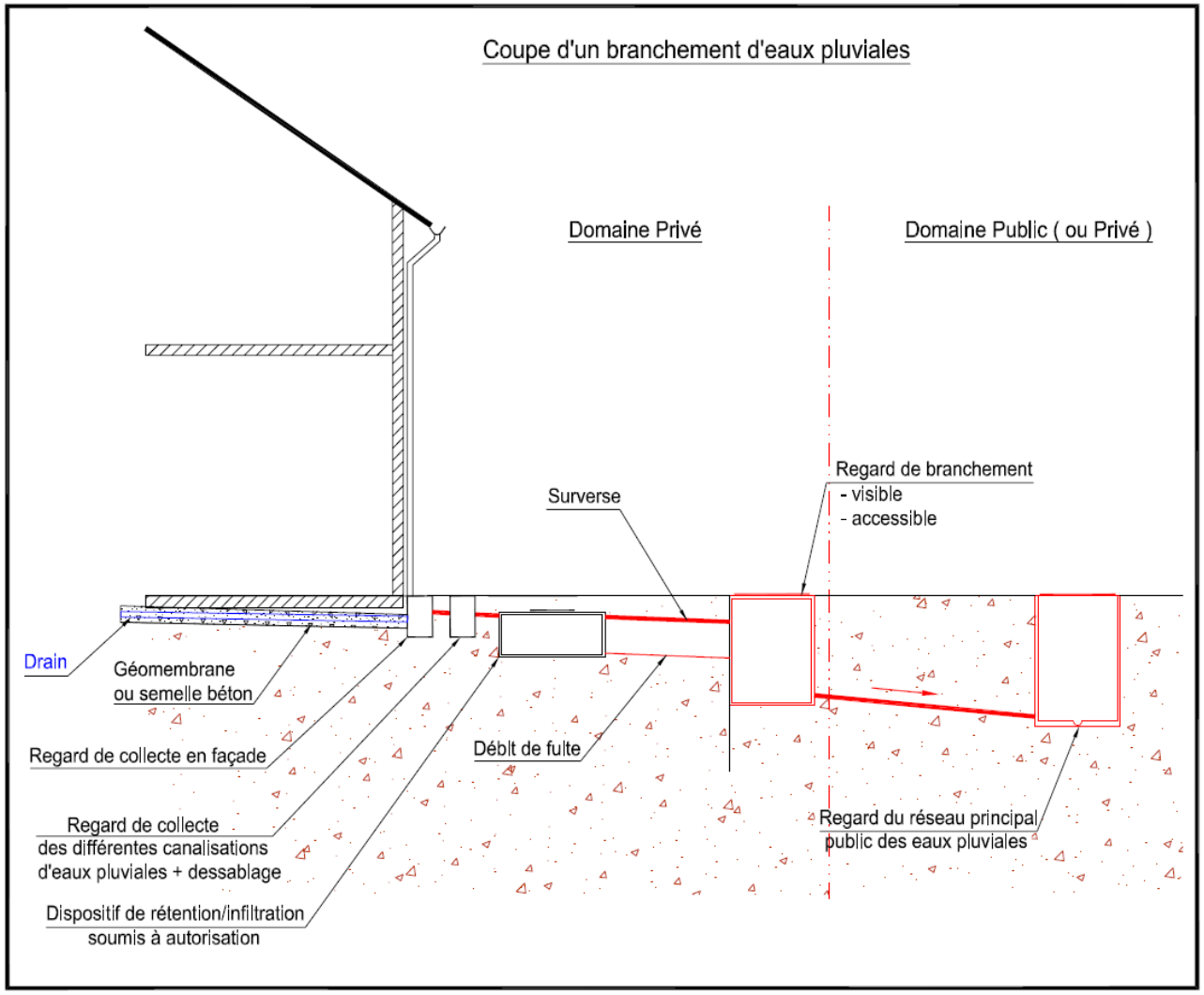
1) Définition du branchement :

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

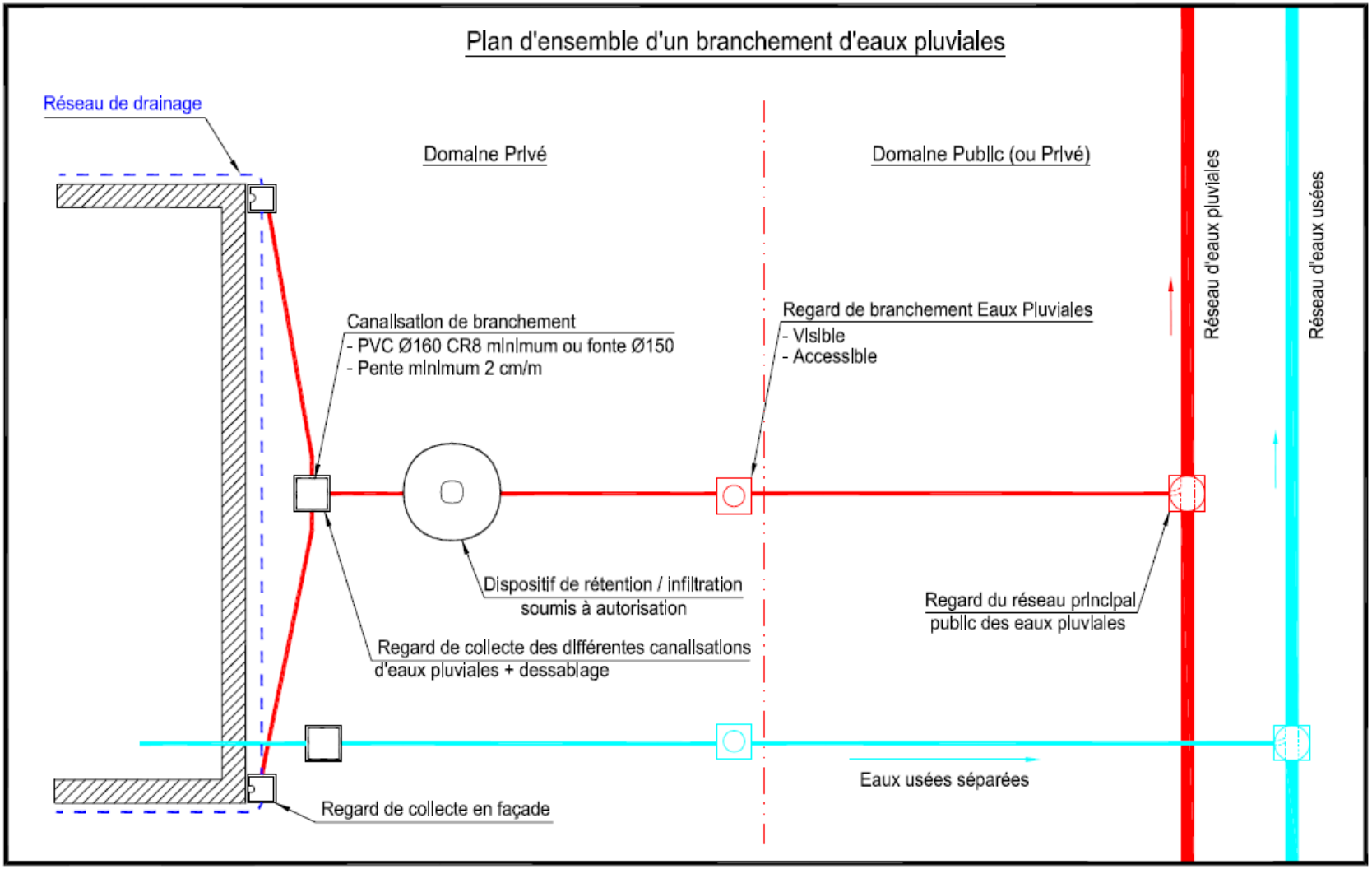
Un branchement est constitué des éléments suivants (de l'habitation vers le collecteur principal) :

- 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.

8. Qualité des eaux pluviales

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

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

▪ Eaux de ruissellement des surfaces de parking et de voirie:

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

- Création ou extension d'une aire de stationnement ou d'exposition de véhicules portant la capacité totale à 50 véhicules légers et/ou 10 poids lourds.
- Infiltration des eaux de ruissellement de voirie d'une surface supérieure à 500m^2

✓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/dm^3
- 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

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

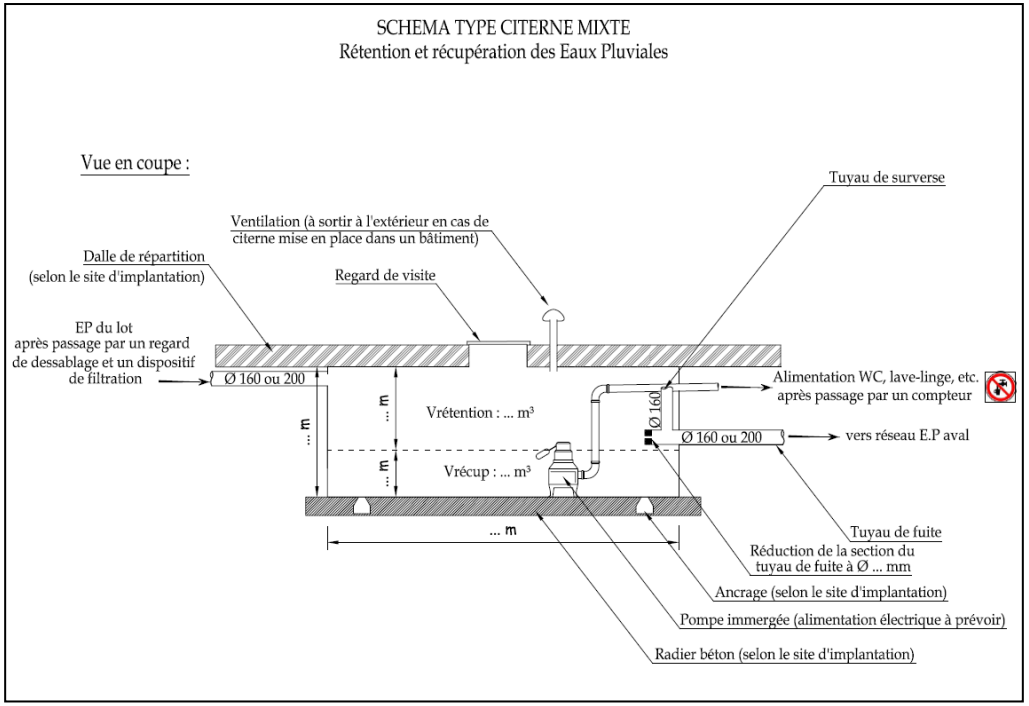
✓Techniques alternatives: d'autres systèmes de traitement des eaux pluviales peuvent être mis en œuvre tels que des fossés enherbés, des bassins de rétention-décantation (potentiellement végétalisés) ou des filtres à sables. Ces dispositifs présentent des performances bien souvent supérieures à celles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

9. Récupération des eaux pluviales

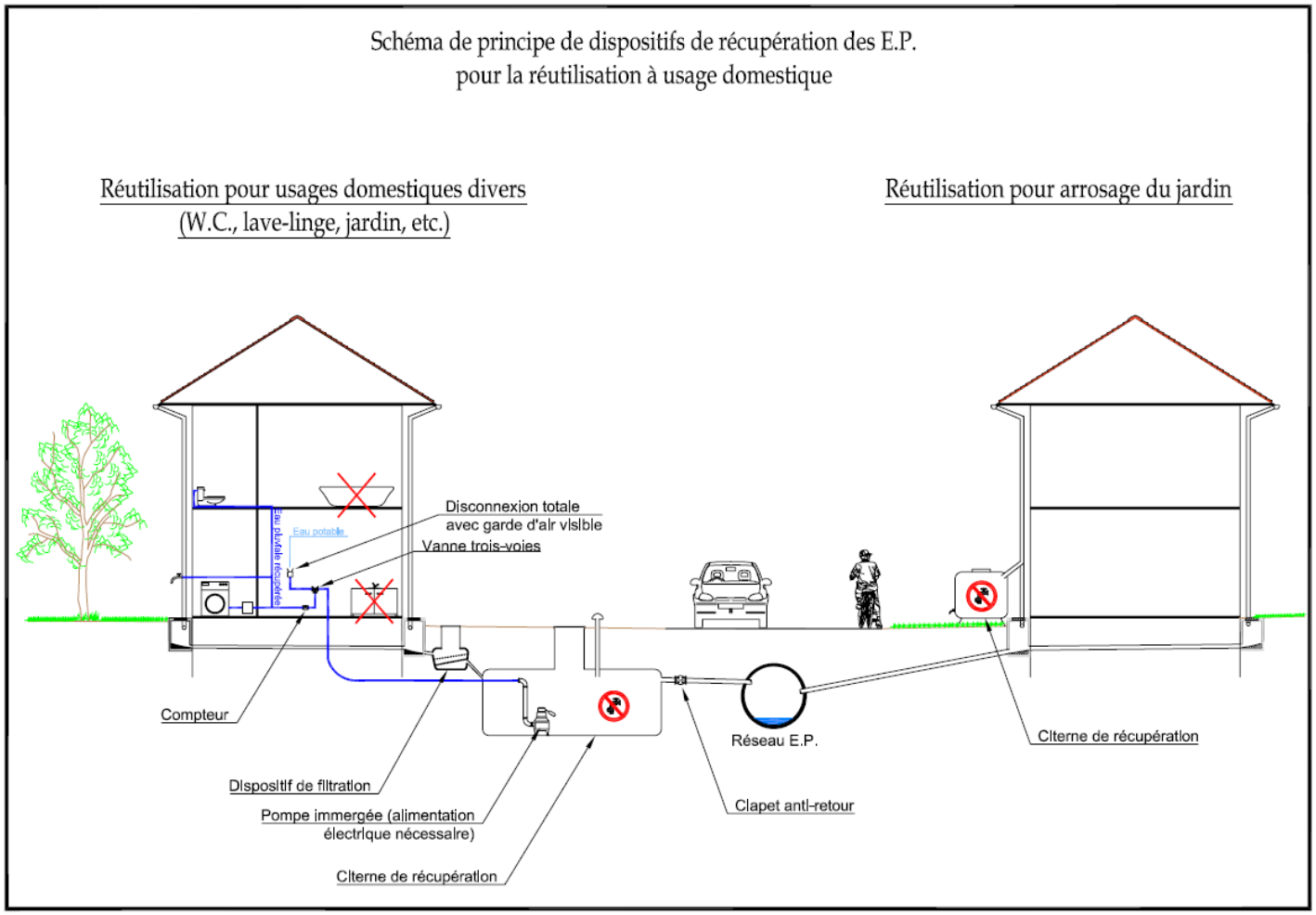
Il convient de distinguer la rétention et la récupération des eaux pluviales qui sont deux procédés à vocations fondamentalement différentes. En effet, la rétention (stockage temporaire des eaux, et évacuation continue à débit régulé) sert à assurer un fonctionnement pérenne des réseaux et cours d'eau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

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



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

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



Orientations techniques

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

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

  - L'objectif est de définir des orientations techniques.

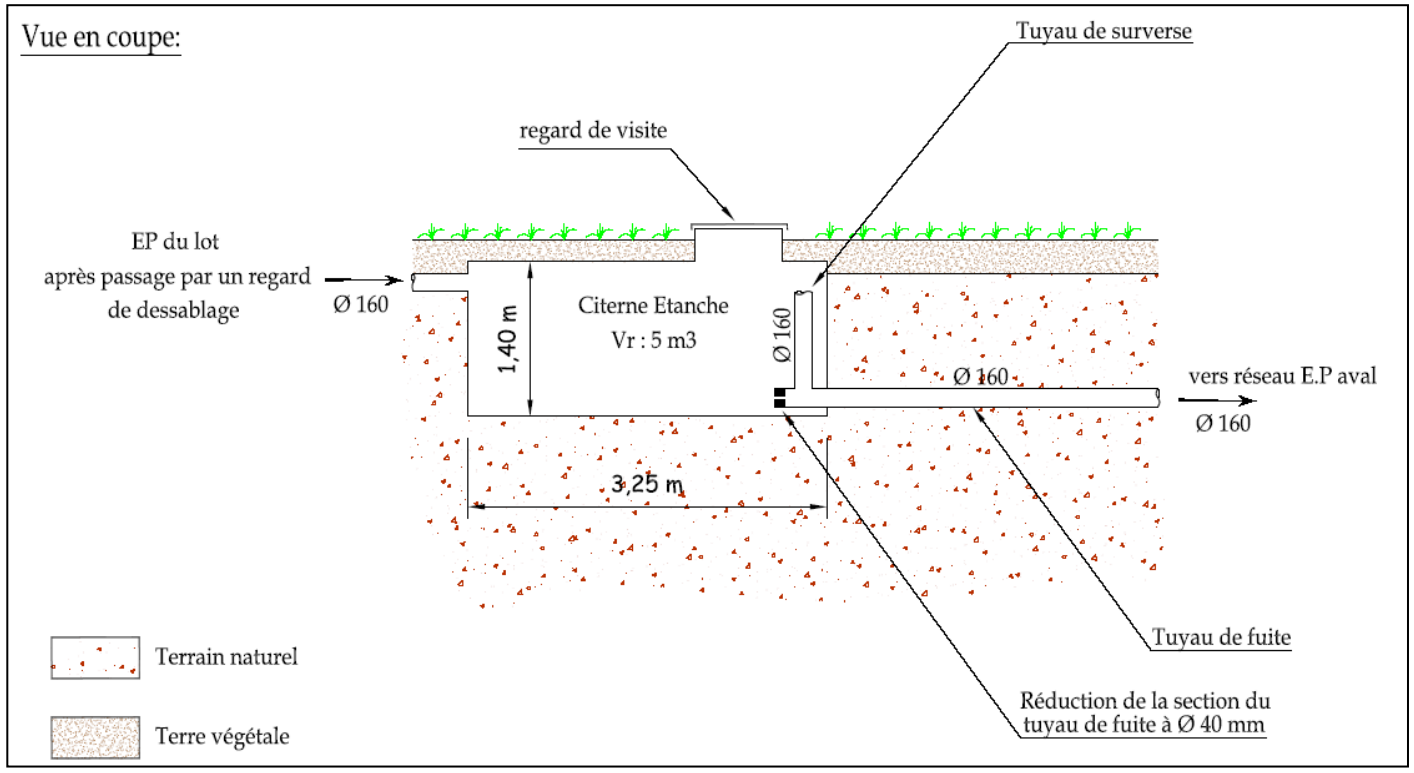
  - Il appartient au concepteur de choisir le meilleur dispositif en fonction des caractéristiques du terrain.

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

CITERNE ETANCHE AVEC DEBIT DE FUITE

Cette filière est adaptée aux terrains :

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

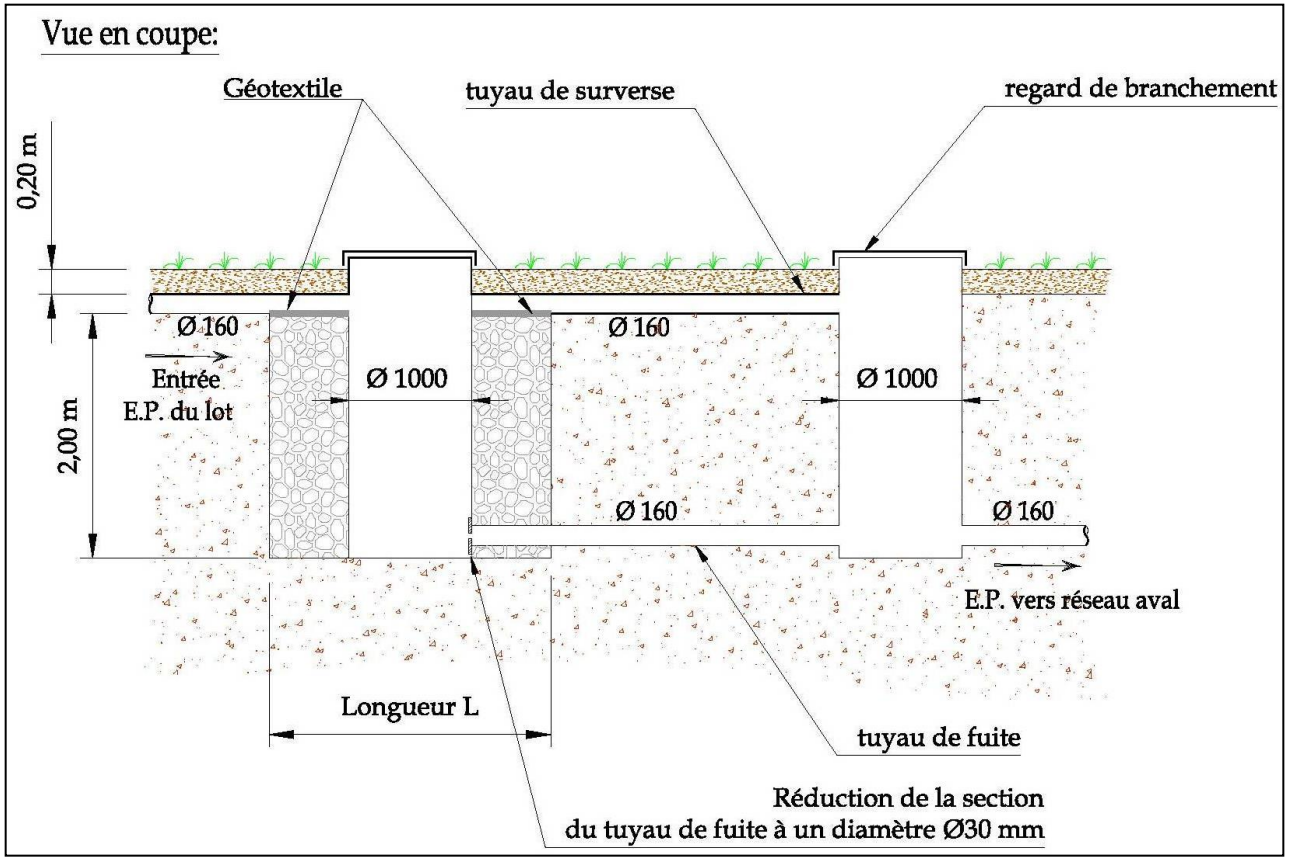


Nécessité de la présence d'un exutoire viable à proximité !

PUITS D'INFILTRATION AVEC DEBIT DE FUITE

Cette filière est adaptée aux terrains :

- dont la perméabilité est globalement moyenne.



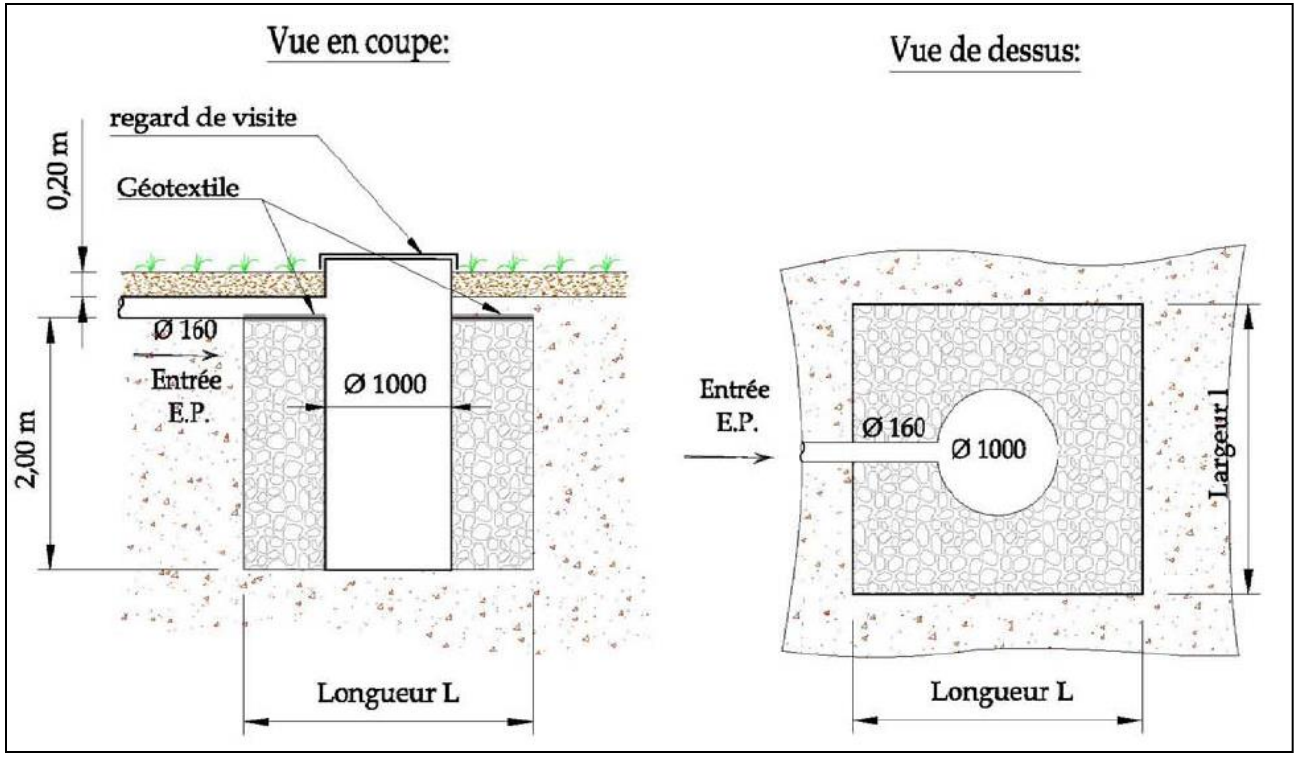
Surface nécessaire :
de 5 à 15 m²

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

PUITS D'INFILTRATION SANS DEBIT DE FUITE

Cette filière est adaptée aux terrains :

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

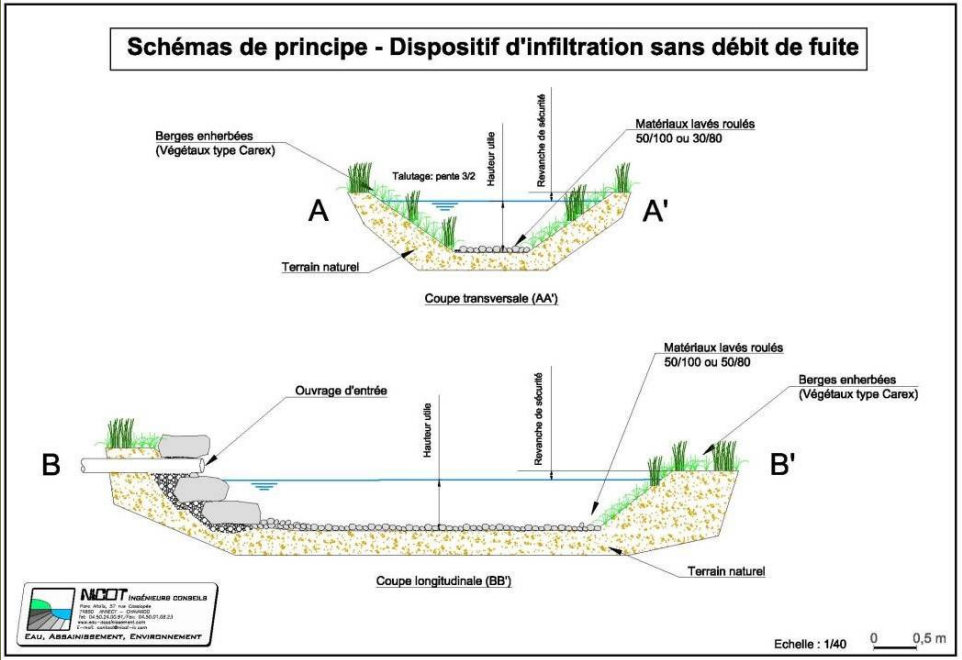


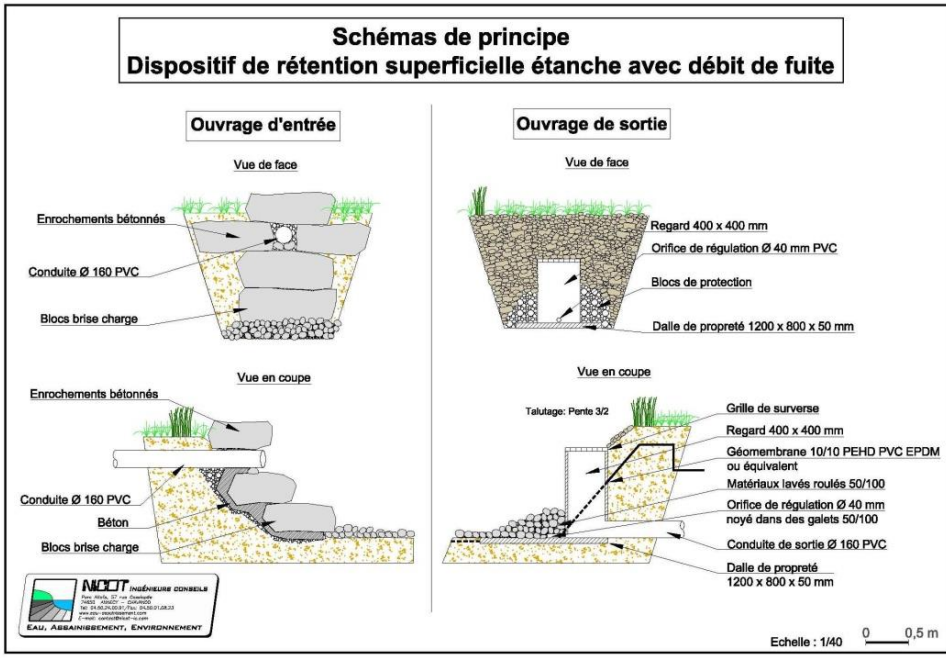
Surface nécessaire :
de 5 à 15 m²

OUVRAGE DE RETENTION SUPERIFCIEL : BASSIN DE RETENTION-INFILTRATION, NOUE, JARDIN DE PLUIE,…

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

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





Surface nécessaire : de 10 à 40 m²

EAU POTABLE

ANNEXES SANITAIRES

Compétences

- **La Communauté de Communes du Pays de Cruseilles possède la compétence de l'adduction et de la distribution en eau potable sur l'ensemble du territoire communal de Vovray-en-Bornes.**

- **A ce titre, la CCPC assure en régie directe :**

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

Contexte réglementaire

- **La CCPC est dotée d'un règlement communautaire du service public de distribution d'eau potable.**

- **De nombreux textes de loi existent dont le décret du 20 décembre 2001, complété par l'arrêté du 11 janvier 2007 (paru au JO le 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, R.1321-7 et R1321-38 du code de la santé publique.**

  Ces textes fixent les limites et références de qualité pour les eaux de consommation et les eaux brutes destinées à la production d'eau à partir de paramètres biologiques et chimiques. (Ces textes reprennent pour l'essentiel les dispositions de la directive européenne 9883CE).

- **Le Grenelle 2, 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 fin 2013** incluant :
    - Un descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable,
    - un programme pluriannuel de travaux d'amélioration du réseau.
  - Mise à jour du Schéma AEP selon une périodicité fixée par décret.
  - Possibilités **d'incitations et pénalités financières** de l'Agence de l'eau et de l'Office de l'eau.
  - **Objectif de rendement** du réseau (R):

R ≥ 85 %

ou

R ≥ (($ILC\ (*)/5$)+65)%

(*) ILC: Indice Linéaire de Consommation

ILC: $\frac{Vol\ moy\ journalier\ consommé\ et\ vendu\ (m3/j)}{linéaire\ réseau\ (km)}$

Etudes existantes

- **Un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable a été réalisé sur l'ensemble des communes de la CCPC. Ce schéma directeur détermine les travaux d'amélioration à effectuer sur le réseau AEP de la commune ainsi que les urgences (RDA 74,2008).**

- Un schéma prospectif sur la ressource en eau a été réalisé en 2011 (cabinet PÖYRY) en complément du SDAEP. Ce document a permis de réactualiser l'adéquation besoins/ressources sur l'ensemble du territoire de la CCPC.

- Une étude d'évaluation des volumes prélevables globaux, pilotée par le SMECRU (Syndicat Mixte d'Etude du Contrat de Rivière des Usses), a été réalisée sur le bassin versant des Usses, classé comme déficitaire et prioritaire en matière de gestion des eaux et des usages par le SDAGE (juin 2010 à septembre 2012, cabinet Risque et Développement).

- Un arrêté portant sur le classement des Zones de Répartition des Eaux (ZRE) du bassin versant des Usses a été approuvé le 11 décembre 2013.

- La CCPC dispose de plans détaillés du réseau d'eau potable de chaque commune.

Production d'eau potable

- **Unités Fonctionnelles :**

- Le réseau de distribution de l'ensemble du territoire de la CCPC est découpé en Unités Fonctionnelles. Ces U.F. regroupent les **Unités de Distribution** dépendantes les unes des autres, soit par des renforts, soit par des secours, etc…

- La commune de Vovray-en-Bornes compte 3 Unités de Distribution (UD) sur son territoire :
  - UD 26 : Vovray-en-Bornes – La Mouille,
  - UD 27 : Vovray-en-Bornes - Rogin,
  - UD 15 : Cruseilles . La Douai

  En renfort :
  - UD 16 : Le Sappey – Chef-lieu

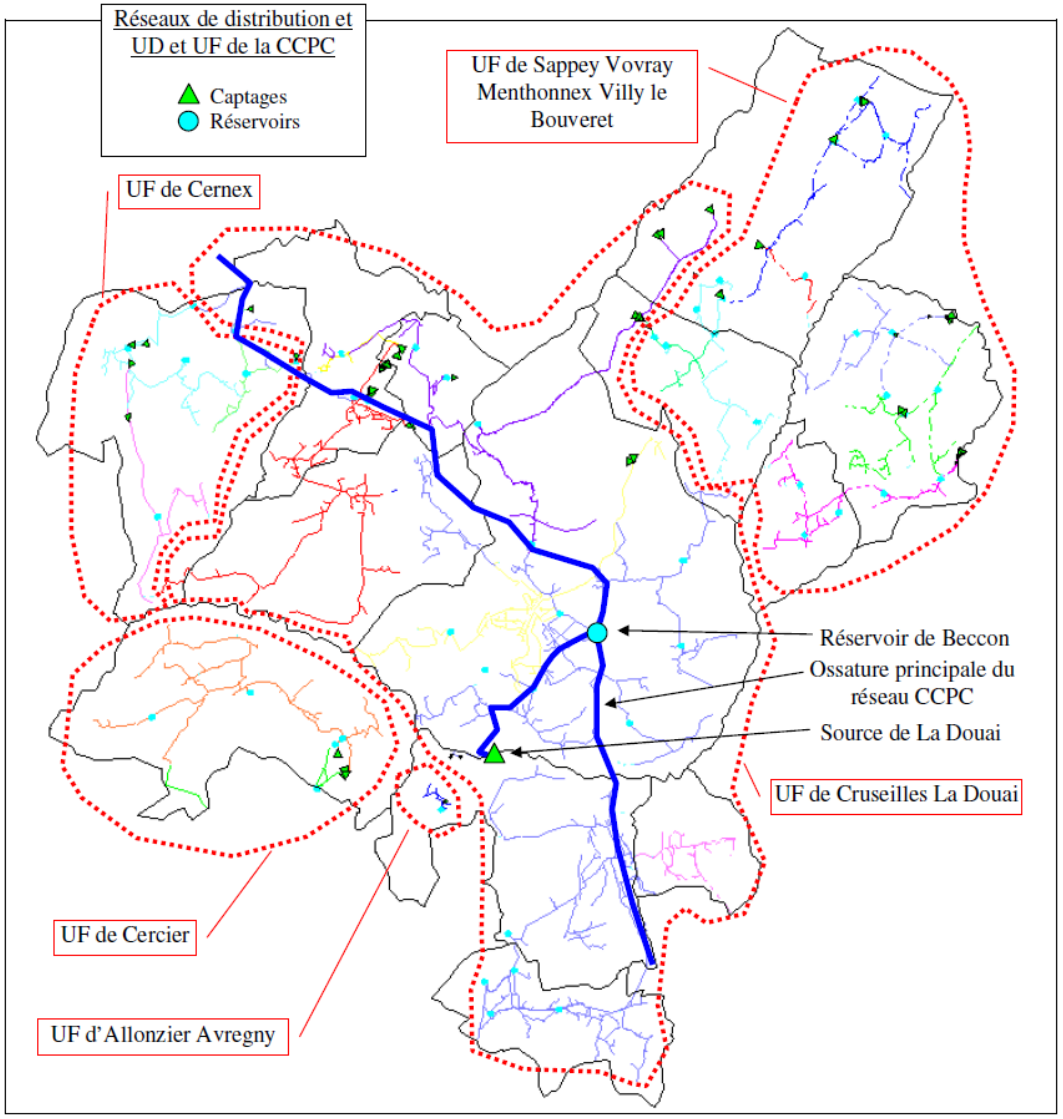
- Les UD 26, 27 et 16 font parties de l'Unité Fonctionnelle du Sappey, Vovray, Menthonnex et Villy-le-Bouveret (qui comprend 7UD au total).
- L'UD 15 fait partie de l'Unité Fonctionnelle Principale de Cruseilles La Douai (qui comprend 7UD au total).

Remarque:

Les UD sont les unités de base constituant l'ensemble du réseau. Une UD se caractérise par un réseau distribuant à une population une eau de qualité homogène et ayant le même exploitant et le même maître d'ouvrage.

Production d'eau potable

- **Unités Fonctionnelles :**



Source : Rapport Schéma Prospectif Ressource – Oct. 2009

Production d'eau potable

- **Alimentation en Eau Potable :**

  - La commune de Vovray-en-Bornes est alimentée en eau potable via :
    - Le captage de la Scierie, situé sur la commune du Sappey,
    - Le captage des Communes, situé sur la commune de Vovray-en-Bornes,
    - En renfort, le captage de la Thouvière, situé sur la commune du Sappey,
    - La station de pompage de la Douai, située sur la commune de Cruseilles **(*)**,

  - **(*)** *La source de La Douai présente des épisodes de turbidité de part sa nature karstique. Cette ressource, pour continuer à être exploitée, devait faire l'objet de travaux importants (mise en place d'une unité de traitement par ultrafiltration). Lors de sa délibération du 18/09/2014, le conseil communautaire de la CCPC a décidé de valider le scénario proposé dans le schéma prospectif consistant en une* ***interconnexion avec la Communauté d'Agglomération du Grand Annecy à 1500 m³/j****. La DUP de la source de la Douai sera conservée pour préserver la ressource sur le plan patrimonial, de manière à restituer aux Usses le volume d'eau fourni par la Communauté d'Agglomération du Grand Annecy.*

Production d'eau potable

- Situation administrative des captages :

OUVRAGES	COMMUNE D'IMPLANTATION	AVIS de L'HYDROGEOLOGUE AGREE	DATE de la DUP
Les Communes	Vovray-en-Bornes	01/09/1983	30/09/1988
La Scierie	Le Sappey	01/09/1983	30/09/1988
La Thouvière	Le Sappey	01/09/1983	30/09/1988
La Douai	Cruseilles	01/09/1983	13/01/1994

- Les périmètres de protection des captages sont établis. Ils ont été rendus officiels par arrêté de Déclaration d'Utilité Publique (DUP).
- La mise en place des clôtures et les travaux nécessaires sont effectifs sur le terrain.

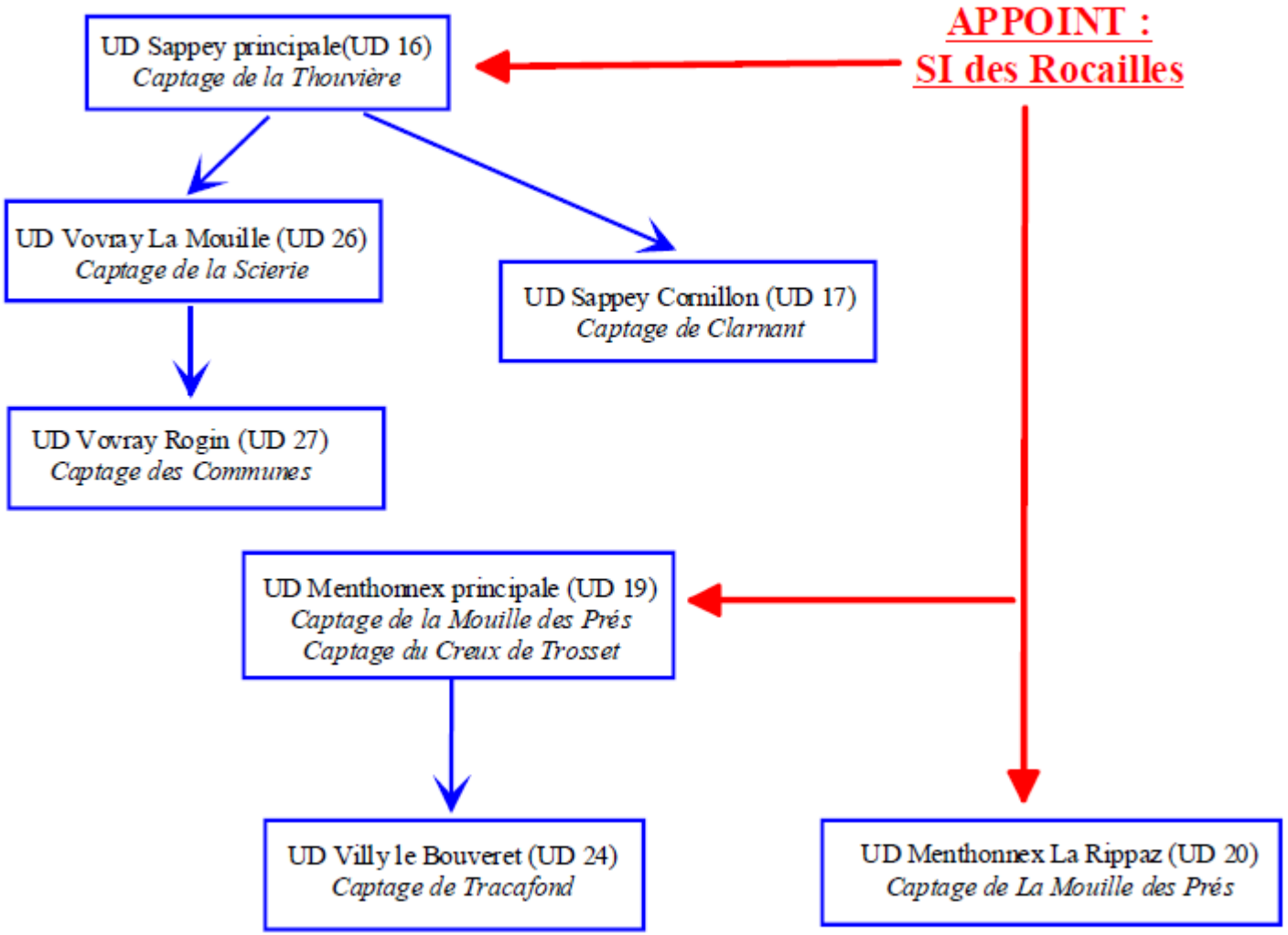
NB: la procédure de DUP est rendue obligatoire par la loi sur l'eau de 1992. Cet acte précise les interdictions et réglementations de tous ordres nécessaires à la protection du point d'eau et donne tout pouvoir au Maire pour les faire respecter.

- Via les maillages à l'échelle intercommunale, la commune est également susceptible d'être alimentée par les ressources du Syndicat des Rocailles et de Bellecombe (via la source de la Thouvière).

Le réseau d'eau potable

- Synoptique simplifié:

Schéma issu du SDAEP (RDA, 2008)
Unité fonctionnelle de SAPPEY VOVRAY MENTHONNEX VILLY LE BOUVERET



Le réseau d'eau potable

- La commune fait partie des unités de distribution « **UD 26 – La Mouille** » et « **UD 27 – Rogin** ». L'UD 26 est susceptible d'être secourue par l' « UD 16 – Le Sappey principale ».
- Le sud de la commune est alimenté par l'« **UD 15 – Cruseilles La Douai** ».
- Le réseau fonctionne par gravité et s'étend sur +/- **10 km** (soit 2,9 km d'adduction et 6,9 km de desserte).
- Les matériaux constituant le réseau AEP sont les suivants:
  - Acier: 3 742 ml
  - Fonte ductile (GS): 5 551 ml
  - PEHD: 594 ml

- Il est majoritairement constitué en Fonte et en DN 100 mm. Il existe cependant quelques tronçons en DN 36, 40/47, 50/57, 63 et 80 mm.
- La quasi-totalité du réseau en fonte est récent et date de moins de 20 ans.
- Les réseaux en acier sont plus anciens.

- Les améliorations du réseau portent essentiellement sur le remplacement de conduites en mauvais état (surtout les canalisations en acier) et/ou sous-dimensionnées (DN 40 ou 50 mm) par un réseau en Fonte.

Le réseau d'eaux potable

- Le **rendement** moyen du réseau de la CCPC pour l'année 2016 est de **73,57%**.
- Le réseau est globalement de bonne qualité sur Vovray-en-Bornes.

• 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 ne souffre pas de faiblesse particulière, toutefois, il mériterait des renforcements localisés (capacité de débit des poteaux incendie).

• Le réseau est alimenté par plusieurs ressources distinctes. Il est maillé assurant une sécurité sur la distribution de l'eau.
• 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.

⇨Sur les secteurs où les conduites sont sous-dimensionnées, elles devront être changées conjointement au développement de l'urbanisation et en fonction des possibilités financières de la collectivité.

⇨Un 1er plan pluriannuel d'investissement fixe les travaux de renouvellement de réseau à effectuer dans les 5 ans (2016-2020).

Evolution Population / Nombre d'Abonnés

▪Population :

•La commune de Vovray-en-Bornes a une population de +/- **433 habitants** permanents (données INSEE 2016).

▪Nombre d'abonnés :

•La commune de Vovray-en-Bornes compte **246 abonnés domestiques** en 2016.

▪Par rapport à l'évolution probable de la population, le SCOT du bassin annécien ne prévoit pas de taux de croissance précis, mais détermine un besoin en logements estimé, pour l'ensemble des 11 communes de même rang de la CCPC, à 850 logements à l'horizon 2034. Les communes concernées devront donc s'accorder pour déterminer une répartition de ce potentiel de logements.

▪Etant donné qu'il n'y a pas eu d'accord, la répartition se fait au prorata du poids démographique actuel, soit ~50 logements pour Vovray-en-Bornes à l'horizon 2030.

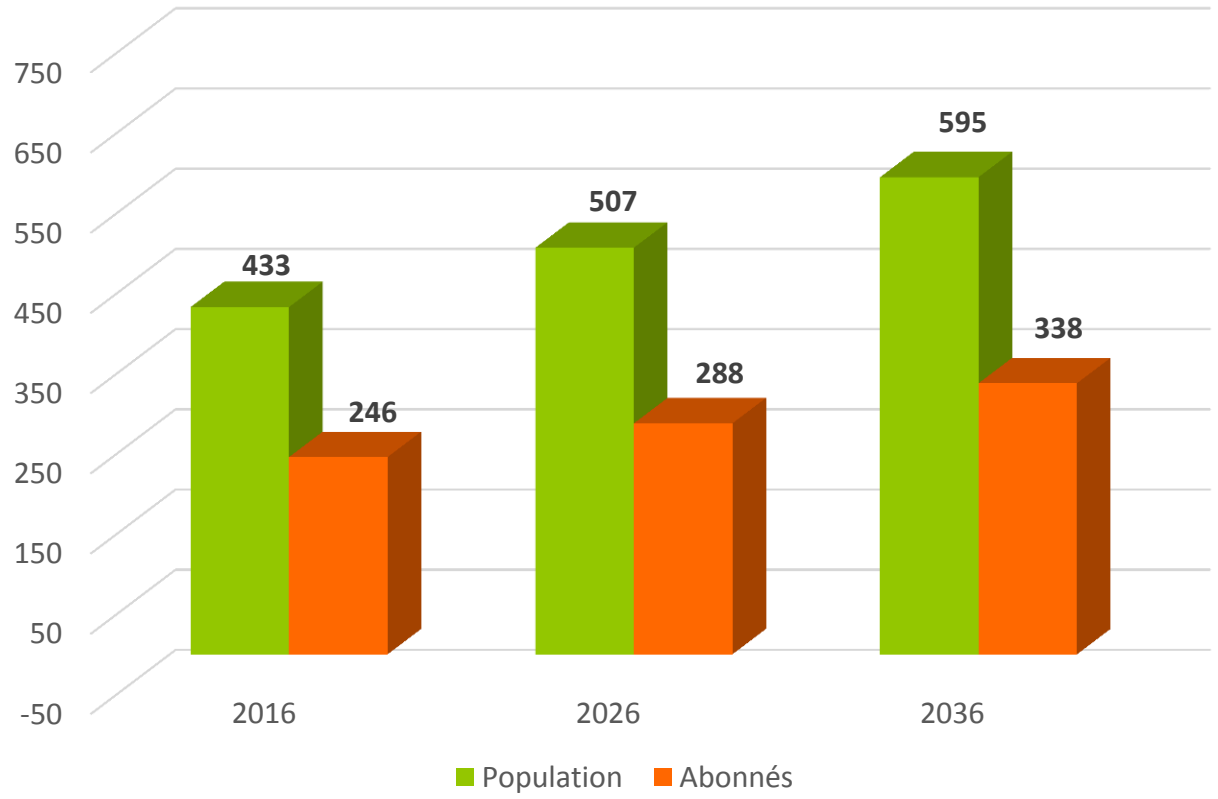
Evolution Population / Nombre d'Abonnés

- **Le taux de croissance de la population retenu par la commune est de +1,6%/ an.**
- **Selon ce taux de croissance, la population et le nombre d'abonnés à l'horizon 2026 devrait être de :**
  - (+/-) 507 habitants permanents / 288 abonnés.
- **Et à l'horizon 2036 :**
  - (+/-) 595 habitants permanents / 338 abonnés.

Evolution Population / Nombre d'Abonnés

Evolution de la population permanente et du nombre d'abonnés

(Hypothèse de croissance : 1,6%/ an)



Bilan des consommations

- La consommation d'eau actuelle (2016) sur l'ensemble de la commune de Vovray-en-Bornes est de : 25 107 m³/ an pour 246 abonnés (+/- 433 habitants).

- Soit
  - 69 m³ / j en moyenne (correspond à +/- 159 L / j / habitants).
  - 102 m³ / an / abonné.

↳ Cette moyenne est inférieure à la moyenne française (120 m³ / an / abonné).

Notons que l'ensemble des abonnés de la commune correspond à des abonnés domestiques (pas d'abonnés industriels).

NB: l'étude « volumes prélevables » du SMECRU donne un objectif de réduction des consommations domestiques et industrielles de 2%/an afin d'atteindre à l'horizon 2025 une consommation moyenne de 100 L/j/habitant, ainsi que d'atteindre un rendement des réseaux d'eau potable de 75% à l'horizon 2025.

De manière générale, la consommation d'eau potable des foyers au cours des dernières années a tendance à diminuer (souci d'économie au niveau du consommateur, évolution technologique des appareils ménagers, utilisation de l'eau pluviale, …).

Bilan ressources / consommations

- D'après le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable réalisé à l'échelle de la CCPC en 2008 (RDA 74), les ressources situées sur le territoire communautaire seules ne suffisent pas à faire face aux besoins. Pour cette raison, il existe un appoint depuis le Syndicat des Rocailles et de Bellecombe (SRB). Une convention de mai 2004 précise les conditions de livraison d'eau:
  - 160 m^3/j pour le Sappey et Vovray-en-Bornes,
  - 360 m^3/j pour Menthonnex-en-Bornes et Villy-le-Bouveret.

- Le SDAEP alertait sur les risques de rupture d'alimentation en l'absence de l'amélioration des rendements des réseaux. Or à ce jour, les rendements ont grandement progressé.

- Pour autant, le SDAEP conclut à une insuffisance des ressources sur les communes du Sappey et de Vovray-en-Bornes, même en poursuivant l'amélioration des rendements et propose :

  - De renégocier à la hausse le volume importable depuis le SRB, avec un volume journalier d'au moins 550 m^3/j
  - De modifier la répartition des volumes importés: 260 m^3/j pour Le Sappey et Vovray-en-Bornes et 250 m^3/j pour Menthonnex-en-Bornes et Villy-le-Bouveret, ce qui implique des modifications sur les réseaux du SRB.

Estimation des Besoins Futurs

- **Selon le schéma prospectif de la ressource en eau de la CCPC, les besoins en eau futurs ont été estimés selon les éléments suivants :**

  - A l'échelle de la CCPC, la consommation est de 100 m^3/an/abonné en 2009. On observe une baisse de 3% / an entre 2004 et 2009 (-4% sur 2004-2008).

  - La CCPC se base donc sur les hypothèses suivantes pour estimer les besoins futurs :
    - Baisse de 2% par an des consommations des abonnés (<2000 m^3/an) en fixant un seuil de consommation à 79 m^3/an/abonné (seuil atteint en 2020).
    - Maintien du niveau des pertes atteint en 2010 soit :
      - de 4 m^3/j/km en 2008 à 2,4 m^3/j/km en zone rurale / semi-rurale,
      - de 6,5 m^3/j/km en 2008 à 2,8 m^3/j/km en zone urbaine.

  - Pour estimer la demande en eau à l'échéance 2020 puis 2030, il est nécessaire de prendre en compte le rendement du réseau afin d'intégrer les pertes d'eau en distribution. Le schéma prospectif propose ces estimations futurs établies selon le rendement de 2008, soit +/- 63%.

- **Compte tenue des liaisons existantes entre les UF de Cernex et l'UF Principale et du potentiel inexploité du forage de Chez Gresat, les aménagements permettant de valoriser cette ressource sur l'UD15 (Cruseilles-La Douai) ont été réalisés. L'estimation sera donc faite en mutualisant les deux UF de Cernex et principale.**

Bilan des Ressources en Eau

- **L'eau distribuée sur Vovray-en-Bornes provient des captages suivants :**

  - Captage de la Scierie (Le Sappey) :
    - L'eau en provenance de ces captages alimente le réservoir de la Mouille.
    - Le débit d'étiage de ces sources est de 26m³ / j.

  - Captage des Communes (Vovray-en-Bornes) :
    - L'eau en provenance de ce captage alimente le réservoir de Rogin.
    - Son débit d'étiage est de 0 m³ / j.

  - Captage de la Douai (Cruseilles) :
    - La station de pompage de la Douai, équipée de 4 pompes de refoulement d'un débit théorique total de 200 m³ / h (max), alimente les réservoirs de Beccon et du Crêt de la Grange situés sur la commune de Cruseilles.
    - Le débit d'étiage de la source est de 3600 m³ / j.

Estimation des Besoins Futurs

- **Pour l'UF Cruseilles – La Douai**

- **Le total actuel des ressources en eau est de 3 563 m³/jour en étiage (y compris les apports de la Communauté d 'Agglomération du Grand Annecy). Attention!** *Ce volume est disponible pour l'ensemble de l'UD Cruseilles-La Douai qui regroupe les communes de :*
  - Allonzier La Caille (en partie),
  - Andilly (en partie),
  - Cernex (en partie),
  - Copponex (en partie),
  - Cruseilles,
  - Villy le Pelloux (en partie),
  - Vovray-en-Bornes (en partie).

- **L'eau peut également provenir de l'ex SIE de la Fillière (aujourd'hui la CA du Grand Annecy) soit 1 000 m³/j, et en secours de la CCGenevois qui peut fournir 2 000 m³ /jour.**

- **La convention signée entre la CCPC et la CA du Grand Annecy va permettre d'obtenir 1 500 m³/j en fonctionnement normal.**

- **Compte tenue des liaisons existantes entre l'UF de Cernex et l'UF Principale et du potentiel inexploité du forage de Chez Gresat, il est envisageable de réaliser des aménagements permettant de valoriser cette ressource sur l'UD15 (Cruseilles-La Douai).**

Estimation des Besoins Futurs

- **Pour les UF Bornes - La Mouille et Rogin**

- **Le total actuel des ressources en eau est de 724 m³/jour en étiage (y compris les apports du SIE des Rocailles et de Bellecombe). Attention!** *Ce volume est disponible pour l'ensemble des UD Bornes qui regroupent les communes de :*
  - Le Sappey,
  - Menthonnex en Bornes,
  - Vovray en Bornes (en partie),
  - Villy le Bouveret.

- **La convention signée entre la CCPC et le SIE des Rocailles et de Bellecombe va permet d'obtenir 500 m³/j en fonctionnement normal.**

L'adéquation ressources / besoins ne peut donc s'effectuer pour la commune de Vovray-en-Bornes uniquement. L'alimentation en eau potable se faisant dans une logique intercommunale, le bilan doit être fait pour l'ensemble de l'Unité Fonctionnelle de Bornes et de l'Unité Fonctionnelle Principale en tenant compte en plus de la mutualisation des ressources avec l'UF de Cernex.

Adéquation Ressources/Besoins

BILAN RESSOURCES/ BESOINS : ACTUELS

Source : schéma prospectif sur la ressource en eau – Cabinet Pöyry

	Ressources	Demande en eau	
Unité fonctionnelle	**Etiage retenu Août 2003 (m³/j)**	**En pointe (m³/j)**	**Moyenne (m³/j)**
UF Principale (Cernex + La Douai)	5 563	3 457	2 471
Bilan Ressource / Demande		**+ 2 106 m³/j**	**+ 3 092 m³/j**

	Ressources	Demande en eau	
Unité fonctionnelle	**Etiage retenu Août 2003 (m³/j)**	**En pointe (m³/j)**	**Moyenne (m³/j)**
UF Bornes (Sappey Vovray Menthonnex Villy le Bouveret)	724	604	403
Bilan Ressource / Demande		**+ 120 m³/j**	**+ 321 m³/j**

Adéquation Ressources/Besoins

BILAN RESSOURCES/ BESOINS : HORIZON 2020

Source : schéma prospectif sur la ressource en eau – Cabinet Pöyry

	Ressources	Demande en eau	
Unité fonctionnelle	**Etiage retenu Août 2003 (m³/j)**	**En pointe (m³/j)**	**Moyenne (m³/j)**
UF Principale (Cernex + La Douai)	5 563	4 304	2 989
Bilan Ressource / Demande		**+ 1 259 m³/j**	**+ 2 574 m³/j**

	Ressources	Demande en eau	
Unité fonctionnelle	**Etiage retenu Août 2003 (m³/j)**	**En pointe (m³/j)**	**Moyenne (m³/j)**
UF Bornes (Sappey Vovray Menthonnex Villy le Bouveret)	724	724	485
Bilan Ressource / Demande		**0 m³/j**	**+ 239 m³/j**

Adéquation Ressources/Besoins

BILAN RESSOURCES/ BESOINS : HORIZON 2030

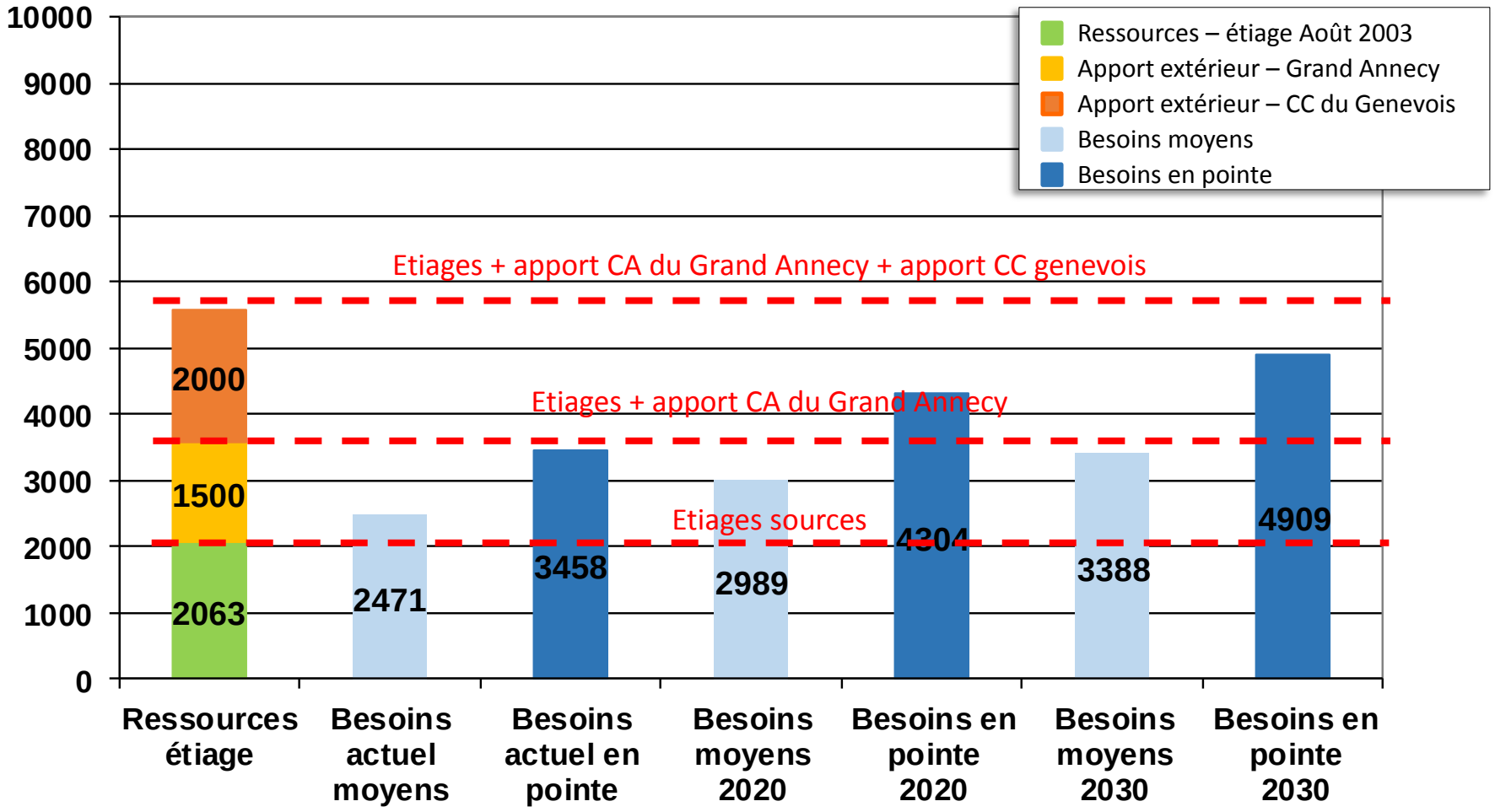
Source : schéma prospectif sur la ressource en eau – Cabinet Pöyry

	Ressources	Demande en eau	
Unité fonctionnelle	**Etiage retenu Août 2003 (m³/j)**	**En pointe (m³/j)**	**Moyenne (m³/j)**
UF Principale (Cernex + La Douai)	5 563	4 908	3 388
Bilan Ressource / Demande		**+ 655 m³/j**	**+ 2 175 m³/j**

	Ressources	Demande en eau	
Unité fonctionnelle	**Etiage retenu Août 2003 (m³/j)**	**En pointe (m³/j)**	**Moyenne (m³/j)**
UF Bornes (Sappey Vovray Menthonnex Villy le Bouveret)	724	787	524
Bilan Ressource / Demande		**- 63 m³/j**	**+ 200 m³/j**

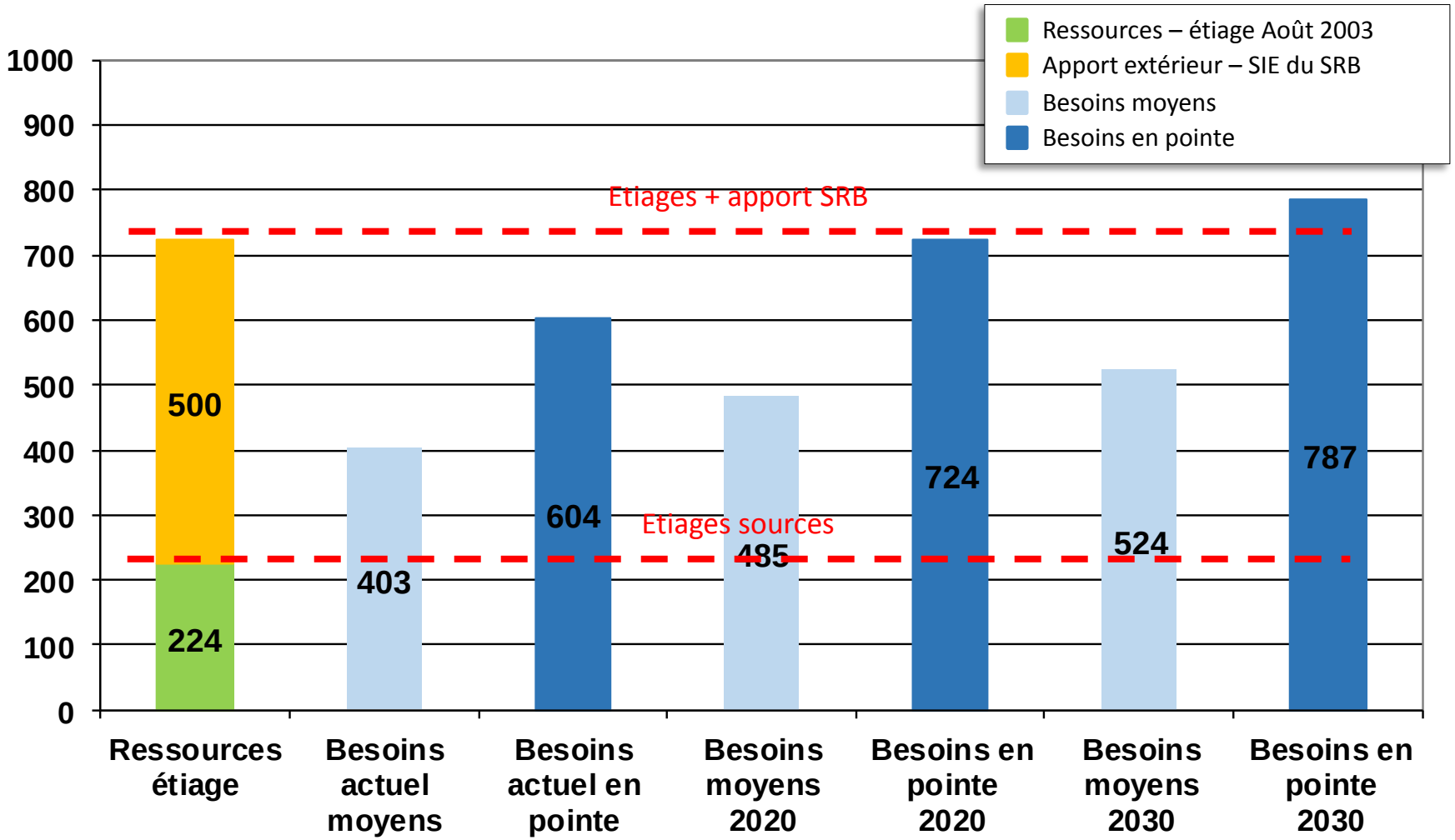
Adéquation Ressources/Besoins

Unité Fonctionnelle PRINCIPALE



Adéquation Ressources/Besoins

Unité Fonctionnelle de BORNES



Bilan des Ressources en Eau

Unité Fonctionnelle PRINCIPALE

- **Les ressources propres à l'UF Principale sont actuellement de : +/- 1 063 m³/j (en étiage).**
- **Avec le renfort de la CA Grand Annecy (1 500 m³/j) et le maillage existant avec l'ex SIE de la Fillière (1 000 m³/j), la ressource propre à l'UF Cruseilles – La Douai sera de : +/- 3 563 m³/j (en étiage).**
- **Ainsi, ces apports extérieurs permettent de couvrir la demande moyenne aux horizons 2020 et 2030.**
- **En revanche, la demande de pointe ne sera plus couverte d'ici 2020. La prise en compte de l'apport de la CC du Genevois ne peut être inclut comme fourniture permanente étant donné que cette interconnexion est destinée uniquement à un secours ponctuel et qu'il n'est pas possible, à ce jour, pour la CC du Genevois de prolonger sa fourniture à des niveaux soutenus sur de longues durées.**

⇨ **Les ressources en eau couvrent les besoins moyens actuels et futurs de l'ensemble des UF Principales. En revanche, les besoins de pointe ne seront plus couverts d'ici 2020.**

Bilan des Ressources en Eau

Unité Fonctionnelle de BORNES

- **Les ressources propres à l'UF de Bornes sont actuellement de : +/- 224 m^3/j (en étiage).**
- **Avec le renfort de la SIE des Rocailles et de Bellecombe (500 m^3/j), la ressource propre à l'UF de Bornes : +/- 724 m^3/j (en étiage).**
- **Ainsi, ces apports extérieurs permettent de couvrir la demande moyenne aux horizons 2020 et 2030.**
- **En revanche, la demande de pointe ne sera plus couverte d'ici 2030.**

⇨ **Les ressources en eau couvrent les besoins moyens actuels et futurs de l'ensemble des UF de Bornes. En revanche, les besoins de pointe ne seront plus couverts d'ici 2030.**

Capacité de stockage

- **La commune est alimentée par plusieurs ouvrages de stockage:**

RESERVOIRS	LOCALISATION	VOLUME	VOLUME DE RESERVE INCENDIE	VOLUME MOBILISABLE
Rogin	Vovray-en-Bornes	100 m^3	-	-
La Mouille	Vovray-en-Bornes	55 m^3	-	-
Chez Sallanjoux	Vovray-en-Bornes	30 m^3	-	-

⇨ **D'après le SDAEP (RDA, 2008), en situation actuelle, la capacité utile de stockage est globalement suffisante.**

Capacité de stockage

- Selon le schéma prospectif sur la ressource en eau, l'autonomie du réseau sur les différentes UD concernées sont les suivantes :

  - UD 26 : Vovray-en-Bornes – La Mouille
    - Capacité totale des réservoirs : 185m³
    - Besoins moyens en eau : 32m³ / j
    - Autonomie de distribution théorique : 5,8 jours

  - UD 27 : Vovray-en-Bornes - Rogin
    - Capacité totale des réservoirs : 100m³
    - Besoins moyens en eau : 50m³ / j
    - Autonomie de distribution théorique : 2 jours

  - UD 15 : Cruseilles – La Douai
    - Capacité totale des réservoirs : 2 260m³
    - Besoins moyens en eau : 1 263m³ / j
    - Autonomie de distribution théorique : 1,8 jour

Capacité de stockage

Il est conseillé, en général, un volume minimum de réserve équivalent à une journée de production moyenne afin de pallier à une casse de conduite (temps de localisation et de réparation de la casse). Un stockage d'eau équivalent à un jour ou un jour et demi de consommation permet de réduire l'impact d'un accident ou satisfaire les besoins de pointe en période d'étiage. De plus, on considère théoriquement qu'au-delà d'un temps de séjour de 24h, il peut exister des risques de dégradation biologique de la qualité de l'eau.

- La capacité de stockage est globalement suffisante assurant un temps de réserve d'au moins un jour.

Traitement et qualité des eaux

- **Traitement:**

  - L'eau en provenance de la source de la Scierie et l'eau en provenance de la source des Communes sont traitées par Ultraviolets.
  - L'eau en provenance de la source de Douai est traitée au chlore gazeux.
  - L 'eau en provenance du forage de Mallabranche est désinfectée au chlore gazeux (au niveau de la station de pompage de la Douai).

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

- **Qualité des eaux :**
  - En général, l'eau distribuée sur la commune est de bonne qualité bactériologique et physico-chimique.
  - La source de La Douai est une ressource karstique présentant des problèmes de turbidité. Le basculement de l'alimentation en eau potable à partir des ressources de la Communauté d'Agglomération du Grand Annecy permettra de s'affranchir de ce problème.
  - Les ressources exploitées par la CCPC présentent une eau de bonne qualité physico-chimique.
  - L'UD 26 est conforme aux limites de qualité pour l'ensemble des paramètres physico-chimiques.
  - L'UD 27 est d'assez bonne qualité bactériologique malgré la contamination de faible importance. De plus, des pointes de turbidité peuvent provoquer une gêne dans l'aspect de l'eau. Elle reste conforme aux limites de qualité pour les autres paramètres.
  - L'UD 15 est conforme aux limites de qualité pour l'ensemble des paramètres physico-chimiques.

Améliorations à venir

- **Les projets d'amélioration du réseau de distribution et des ressources en eau potable sur la commune de Vovray-en-Bornes portent essentiellement sur le renforcement ou la réfection de conduites.**

- **La CCPC poursuit son programme de renouvellement de conduites :**
  - selon l'échéancier prévu dans le SDAEP (par degré d'urgence jusqu'en 2025).
  - au cas par cas, selon les besoins et les urgences.
  - Selon un **plan pluriannuel d'investissement** qui fixe les travaux de renouvellement de réseau à effectuer dans les 5 ans (2016-2020).

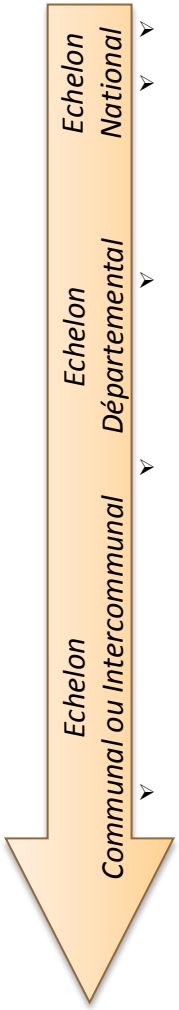
  ↳ Afin de satisfaire les besoins de pointe à l'horizon 2030, la CCPC devra trouver des solutions pour renforcer l'alimentation en eau potable.

DEFENSE INCENDIE

ANNEXES SANITAIRES

Cadre réglementaire

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



- ***Décret n°2015-235 du 27 février 2015 relatif à la DECI,***
- ***Arrêté du 15 décembre 2015 fixant le référentiel national de DECI :***
  - Il définit une méthodologie et des principes généraux relatifs à l'aménagement, l'entretien et la vérification des points d'eau servant à l'alimentation des moyens de lutte contre l'incendie. Il présente un panel de solutions possibles.
- ***L'Arrêté préfectoral n°2017-0009 du 23 février 2017 portant règlement départemental de DECI de la Haute-Savoie (RDDECI 74):***
  - Il fixe les règles adaptées aux risques du département.
- ***L'Arrêté municipal ou communautaire de définition de la D.E.C.I (article R. 2225-4 du C.G.C.T.) :***
  - Obligatoire dans les 2 ans suivant la parution de l'Arrêté préfectoral de DECI.
  - Mise en place d'un service public de DECI distinct du service AEP (budget séparés),
  - Il identifie les risques à prendre en compte sur le territoire concerné (inventaire du risque bâtimentaire),
  - Précise la liste des points d'eau disponibles pour la DECI sur la commune ou l'intercommunalité,
  - Proportionne les débits cibles en fonction du risque à défendre.
- ***Le Schéma communal ou intercommunal de D.E.C.I :***
  - Facultatif mais vivement conseillé dans les communes où la D.E.C.I est insuffisante.
  - Document d'analyse et de planification de la D.E.C.I au regard des risques d'incendie présents et à venir.
  - Il permet la mise en place d'une programmation de travaux d'évolutions / amélioration des la DECI en fonction du risque actuel et futur.

L'analyse des risques

➢ ***Les règles d'implantation de la DECI :***

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

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

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

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

BÂTIMENTS D'HABITATIONS

RISQUES A DEFENDRE				BESOIN MINIMAL EN EAU			POINTS D'EAU INCENDIE (PEI)	
				Débit horaire requis	Durée d'extinction	Volume réserve incendie	Nombre autorisé(s)	Distance maximale autorisée
Risque courant faible	Chalet d'alpage, habitation individuelle de montagne	Inaccessibles par des voies carrossables tout ou partie de l'année aux engins de lutte contre l'incendie; Isolées de plus de 8m de tout bâtiment (§ 1.2.1. du RDDECI)		néant	néant	10 m3 minimum	1	50 m
	Habitations individuelles	Isolées (distance ≥ 8 m de tout bâtiment) type habitat dispersé	Surface ≤ 250 m²	30 m³/h	1 heure	30 m³	1	400 m
			Surface > 250 m²		2 heures	60 m³		
Risque courant ordinaire		Non isolées (distance< 8 m de tout bâtiment) Jumelées ou en lotissement		60 m³/h	2 heures	120 m³	1	150 m(2)
		En bande						
	Habitations collectives	Hauteur R+3 maxi		60 m³/h	2 heures	120 m³	1	
		Hauteur R+7 max (3ème famille A)		120m³/h	2 heures	240 m³	2	
Risque courant important		3ème famille B (R+7 max) 4ème famille (hauteur entre 28 et 50m) IGH habitation (hauteur >50m)		120m³/h	2 heures	240 m³	2	1er à moins de 150 m(2) 2ème à 200m maxi

Diagnostic

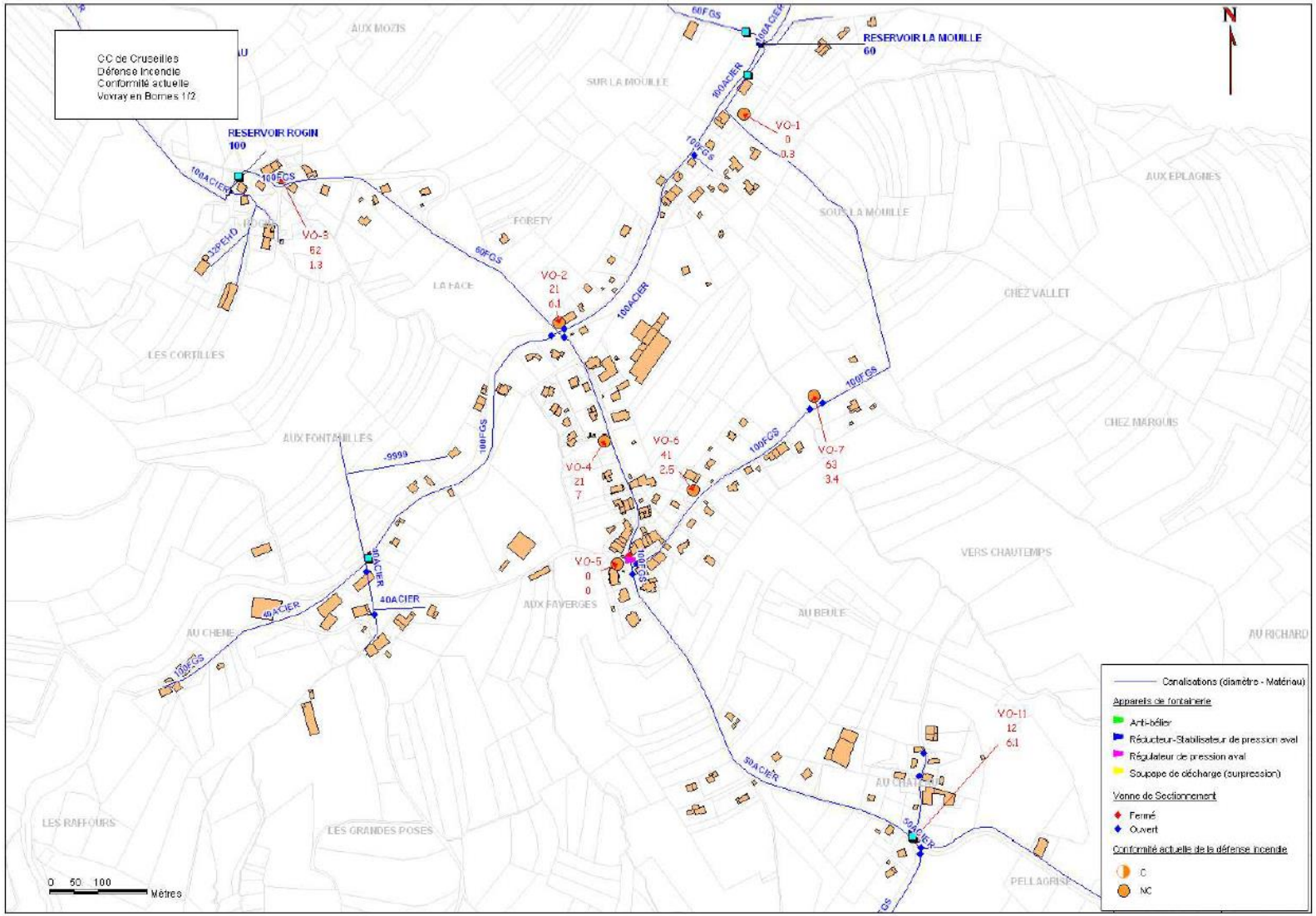
- **Sur le territoire urbanisé de Vovray-en-Bornes :**
  - +/- 12 hydrants hydrants couvrent l'ensemble du territoire urbanisé (10 hydrants étaient conformes selon la réglementation en vigueur en 2015). La conformité des poteaux d'incendie pourra être précisée une fois que la commune aura pris son arrêté de DECI (la commune est en attente de la cartographie de l'état bâtimentaire de la commune).

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

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

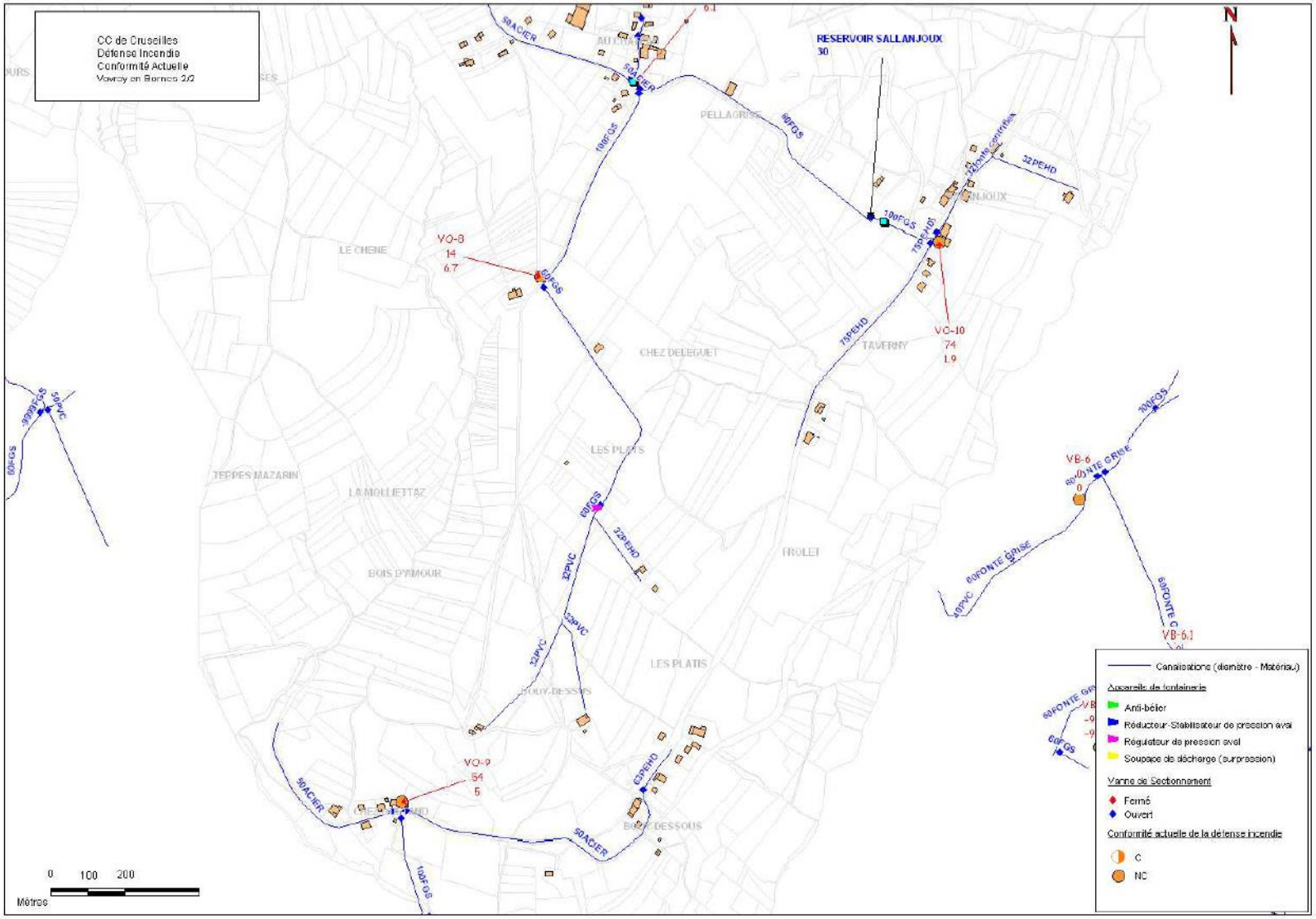
Poteau d'Incendie VO-4 situé à Vovray-en-Bornes

Diagnostic



Source : Etude Diagnostic - Mise aux normes de la défense incendie – RDA, Septembre 2010

Diagnostic



Source : Etude Diagnostic - Mise aux normes de la défense incendie – RDA, Septembre 2010

Améliorations

- Synthèse des propositions d'amélioration formulées par l'étude réalisée par la RDA (mars 2013) :

↳ deux approches ont été considérées :

- ➢ Défense incendie privilégiant l'utilisation du réseau d'alimentation en eau potable
- ➢ Défense incendie privilégiant la conservation du réseau AEP dans sa configuration actuelle et l'installation de bâche incendie

↳L'ensemble des propositions sont détaillées et chiffrées dans l'étude RDA.

↳En concertation avec la CCPC, la commune devra statuer sur ces propositions et envisager les aménagements nécessaires à l'amélioration de la défense incendie sur son territoire, qui relève de sa compétence.

DECHETS

ANNEXES SANITAIRES

Compétences

La Communauté de Communes du Pays de Cruseilles :

- La CCPC est compétente en matière de:
  - Collecte des Ordures Ménagères résiduelles,
  - Collecte du Tri Sélectif,
  - Déchetterie.

- Le territoire de la CCPC regroupe 13 communes qui représentent 14 528 habitants :
  - Allonzier la Caille, Andilly, Cercier, Cernex, Copponex, Cruseilles, Cuvat, Menthonnex-en-Bornes, Saint-Blaise, Le Sappey, Villy-le-Bouveret, Villy-le-Pelloux et Vovray-en-Bornes.

Le SILA, Syndicat Mixte du Lac d'Annecy :

- Le SILA est compétent en matière de:
  - Traitement des Ordures Ménagères résiduelles,
  - Traitement du refus de tri issu du tri sélectif,
  - Traitement des incinérables et encombrants issus des déchetteries.

Collecte des Ordures Ménagères

- **Le service de collecte des OM est entièrement géré par la CCPC en régie directe (bacs roulants et containers).**

- **La collecte s'effectue en point d'apport volontaire : les OM, enfermées dans des sacs étanches, doivent être déposées dans des conteneurs collectifs (796 bacs roulants de 750 L ou 140 conteneurs enterrés / semi-enterrés de 5 m³ répartis sur l'ensemble de la CCPC).**

Le ramassage s'effectue par camion-benne sur une fréquence hebdomadaire (le mercredi).

La commune de Vovray-en-Bornes compte 8 conteneurs semi-enterrés et 2 conteneurs enterrés implantés sur 8 plates-formes.

- **Ces emplacements se situent :**
  - Aux Chênes - RD 15
  - Rogin
  - Chez Body
  - La Grange
  - La Mouille
  - parking Mairie - Salle polyvalente
  - Sallanjoux
  - Collectif Pré de la Gusta

Tonnage des Ordures Ménagères

- Le tonnage moyen des Ordures Ménagères collectées sur l'ensemble de la CCPC s'élève à :
  - **3 343 t** en 2016,
  - Soit une moyenne de **224 kg / habitant / an**.

  (le ratio moyen national est de 298 kg/hab/an – ADEME, 2009)
  (le ratio moyen départemental est de 239 kg/hab/an – SINDRA, 2011).

- Les tonnages des OM sont globalement en augmentation depuis ces dernières années, le ratio par habitant a quant à lui tendance à se stabiliser.
- Globalement, sur le territoire de la CCPC, il n'y a pas de variation significative du volume des ordures ménagères au cours de l'année.

Traitement des Ordures Ménagères

- **Les déchets ménagers résiduels sont incinérés à l'usine d'incinération « Sinergie » située à Chavanod et gérée par le SILA (Syndicat Intercommunal du Lac d'Annecy).**
  - Sinergie est une usine de valorisation énergétique. Mise en service en 1986 et depuis régulièrement soumise à des travaux de modernisation, elle exploite le potentiel énergétique des déchets ménagers et des boues issues des usines de dépollution des eaux usées: leur élimination par autocombustion permet la production d'électricité et alimente le réseau urbain de chauffage (~ 2500 logements) et d'eau chaude sanitaire.
  - Dotée de 3 lignes d'incinération, l'usine a une capacité de traitement de 140 000 t/an (110 000 t pour les OM et 30 000 t pour les boues de STEP).
  - L'usine est en cours de modernisation: les travaux réalisés sur la période 2014-2017 répondent aux exigences du Grenelle de l'Environnement et à la baisse des tonnages à traiter.

- **Devenir des résidus d'incinération :**

  - La part valorisable des MIOM (Mâchefers de l'Incinération des Ordures Ménagères) est valorisée en remblais de travaux routiers après maturation. Le reste est stocké en CET de classe 2.
  - Les REFIOM (Résidus de l'Epuration des Fumées) sont stabilisés puis stockés en CET de classe 1.
  - Le SILA a engagé une démarche de certification environnementale ISO 14 001 de l'usine Sinergie, l'objectif étant d'améliorer de façon continue la performance environnementale du site en fixant des buts à atteindre.

La collecte sélective

- **La gestion du tri sélectif est assurée par la CCPC et le ramassage s'effectue par camion bennes, via des prestataires privés.**

- **Le mode de collecte sélective existant sur le territoire de Vovray-en-Bornes est réparti de la façon suivante :**

Emplacement	Multi-matériaux	Verre
Aux Chênes	2 Colonnes semi-enterrées	1 Colonne semi-enterrée
Parking Mairie - Salle polyvalente	1 Colonne enterrée	1 Colonne enterrée

- Les points d'apport volontaire se composent de conteneurs permettant de collecter sélectivement en bi-flux:
  - Conteneur vert : le verre ;
  - Conteneur jaune : les bouteilles en plastique, emballages en métalliques, briques, cartonnettes, papiers, journaux... (multi-matériaux).

- La couverture en PAV est actuellement optimale et satisfait au ratio de 1 PAV pour 300 habitants.

La collecte sélective

Tonnage 2016 – Tri sélectif :

- Sur l'ensemble de la CCPC, les tonnages collectés en 2016 représentent **1100 t** et sont répartis de la manière suivante:
  - Multi-matériaux : **433 t** (dont 383 t effectivement valorisées en déduisant le refus de tri*),
  - Verre : **667 t**.

- Soit un ratio de **+/- 77 kg/hab/an**

(ratio moyen départemental: 69 kg/hab/an)

** le refus de tri correspond à la part des matériaux qui ne peuvent être valorisés (erreur de tri). En 2015, le taux de refus correspond à 12,2% (supérieure à la moyenne nationale de 10%)*

TRIMAN, nouvelle signalétique des produits recyclables

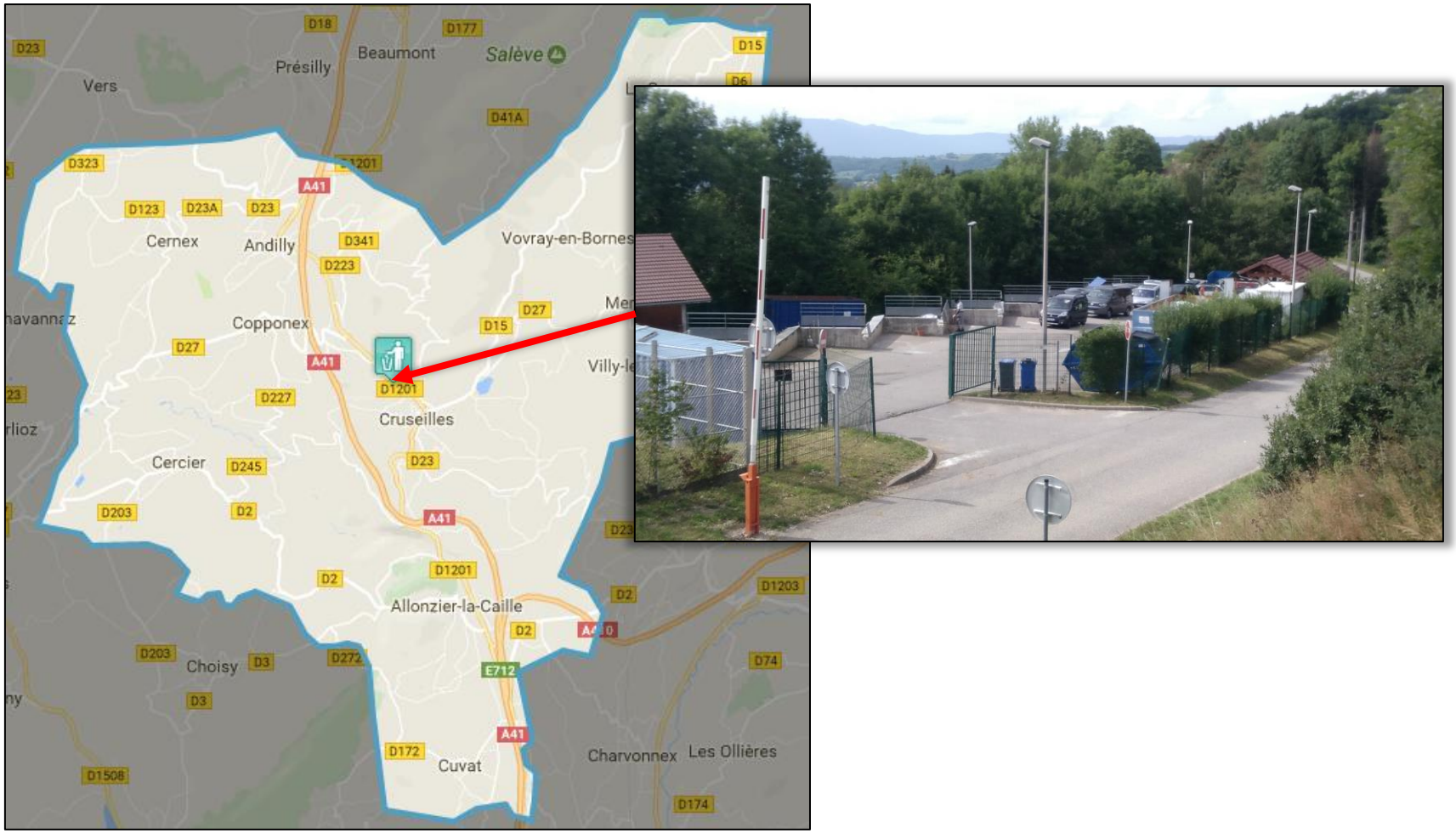
<u>Remarques</u>:

- *On note une baisse des tonnages du verre collecté qui pourrait s'expliquer par la généralisation des emballages aluminium.*
- *La baisse des tonnages multi-matériaux constatée nationalement peut être expliquée par les baisses de journaux et magazines (STOP PUB) et par un travail des industriels sur les emballages.*

- Le verre est collecté par les sociétés Excoffier puis traité par OI Manufacturing.
- La fréquence de ramassage est bonne avec en moyenne un passage par semaine.

Déchetterie

- **Les habitants de la CCPC disposent d'une déchetterie intercommunale située sur la commune de Cruseilles.**



Source : http://carte.ccpaysdecruseilles.org/

Déchetterie

- **Le règlement intérieur de la déchetterie 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, les gravats, la ferraille, le bois, les gros cartons, le plâtre, les déchets verts, les piles, les batteries, les déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE), les pneus et les huiles (vidange et friture).

La déchetterie possède également les équipements de collecte suivants :

- 1 benne ECOMOBILIER (depuis 2014)
- 1 colonne à vêtements de 4 m^3 permet la récupération des vêtements usagés.
- Une armoire permet la récupération de déchets toxiques et dangereux.
- 1 plate-forme de tri sélectif comprenant 3 colonnes de 4m3 pour les multi-matériaux et 2 colonnes de 4 m3 pour la récupération des verres.
- 1 conteneur spécifique permettant la récupération des capsules usagées NESPRESSO via la société Collectors.
- 1 conteneur spécifique permettant la récupération consommables informatiques vides ou usagés.
- 1 bac de 50 L pour les DASRI (Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux).

Déchetterie

- **Ces déchets sont ensuite envoyés vers différentes filières de valorisation, de traitement et de recyclage.**

- **Horaires d'ouverture de la déchetterie :**

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi
Du 1er novembre au 31 mars	15h-18h00	13h30-18h00	13h30-18h00	13h30-18h00	13h30-18h00	8h30-18h00
Du 1er avril au 31 octobre	15h-18h30	13h30-18h30	13h30-18h30	13h30-18h30	13h30-18h30	8h30-18h30

- La déchetterie est fermée les dimanches et jours fériés.

- L'accès à la déchetterie est réservé aux particuliers et aux professionnels résidants sur le territoire de la CCPC.
  - L'accès est gratuit pour les particuliers,
  - Il est payant pour les professionnels (20 €/m^3) sauf pour les matières actuellement valorisables (cartons, ferrailles).
- Les usagers sont tenus de trier eux-mêmes les déchets et de les déposer dans les différents conteneurs sous le contrôle du gardien de la déchetterie qui les conseille.

Déchetterie

Fréquentation :

- En 2016, 34 959 usagers ont eu recours à la déchetterie, un chiffre qui augmente par rapport à 2015. Cette augmentation se répercute sur tous les jours d'ouverture mais plus particulièrement le samedi.

- La fréquentation mensuelle, quant à elle, connaît un pic durant la période du printemps et de la fin d'été.

- La déchetterie reste très largement utilisée par les particuliers avec 33 107 visites de particuliers en 2015, soit une hausse de 26,5% par rapport à 2014. La part des professionnels ne représentant que 1 %.

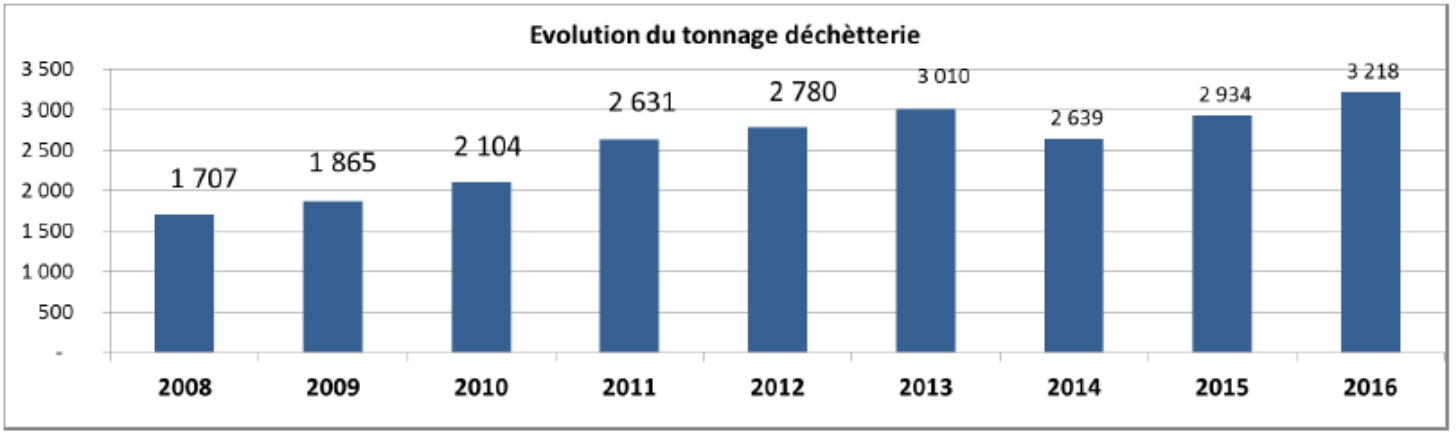
- L'apport moyen est élevé (+/- 85 kg/apport), la moyenne nationale étant proche de 50 kg/apport. Il est cependant en forte diminution (-9,2%) dû à l'augmentation de la fréquentation.

Déchetterie

Tonnage 2016 – Déchetterie :

- En 2016, **3 218 tonnes** de déchets ont été collectés à la déchetterie de Cruseilles.

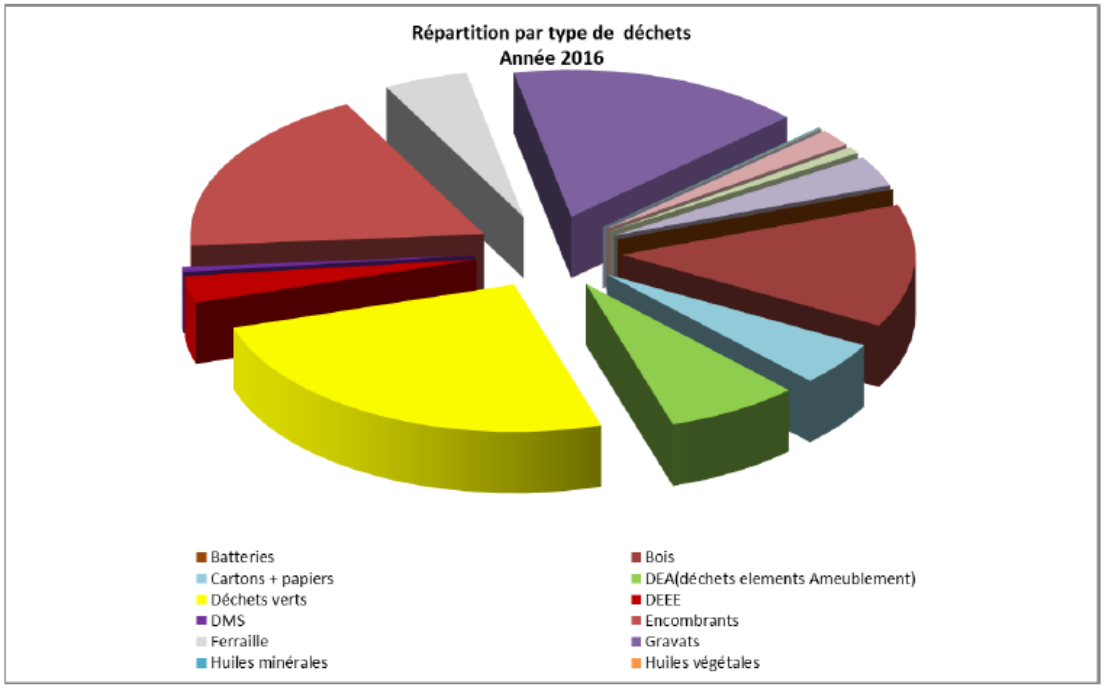
- L'apport par habitant est de **215 kg/hab/an**. Cela se situe entre la moyenne départementale (+/- 265 kg/hab/an) et nationale (195 kg/hab/an).



Source : RPQS déchets 2016- CCPC

Déchetterie

- **Tonnage 2016 – Déchetterie :**



Source : RPQS déchets 2016 - CCPC

- Globalement chaque nature de déchets est en baisse par rapport à l'année 2014. Cependant, parmi les types de déchets dans la part est importante dans la répartition par type, les déchets éléments et ameublement sont hausse de 20% en 2015.
- Les déchets verts sont en baisse de 14% par rapport à l'année 2014, se qui s'explique par une météo très chaude et très sèche les mois d'été 2015.

Déchets encombrants

- Il s'agit de déchets, qui en raison de leurs poids ou de leurs volumes, ne peuvent être pris en compte par la collecte des ordures ménagères (literie, vieux meubles, gros électroménager…).

- Il n'y a pas de collecte spécifique pour les encombrants sur la commune de Vovray-en-Bornes.

- Ces déchets doivent être déposés en déchetterie, dans des bennes spécifiques.

Compostage

Compostage individuel

- Dans le cadre de la politique de valorisation des déchets et diminution des ordures ménagères incinérées, la CCPC propose la mise à disposition de composteurs individuels contre une participation financière de 20 €.

- Depuis le début de la campagne de compostage en 2006, +/- 480 composteurs ont été mis à disposition des foyers volontaires à l'échelle de la CCPC, soit un taux d'équipement des foyers pavillonnaires de +/- 7,8%.
- +/- 16 composteurs ont été distribués sur la commune de Vovray-en-Bornes.

NB : notons que sur les territoires de type rural, le nombre modeste de composteurs distribués peut être lié à la pratique préexistante du compostage domestique, sans nécessité des équipements proposés par la CCPC.

- La CCPC sensibilise les acquéreurs via des campagnes de communication : réunions d'information, présence au salon du développement durable, demi-journées de sensibilisation et présentation de la mise en place du compostage lors de visites de la Ferme de Chosal, …

Compostage

Compostage collectif

- Un composteur collectif a été mis en service en septembre 2013 au cœur d'un site HLM à CRUSEILLES en partenariat avec l'ESAT de Chosal et le bailleur social Haute Savoie Habitat.

- Un composteur collectif a été mis en service n septembre 2016 dans les jardins familiaux de Cruseilles, afin de valoriser les déchets de jardin et de fournir un compost riche pour les parcelles cultivées.

- La CCPC est susceptible d'accompagner d'avantage des opérations de compostage collectif, qu'elle souhaite notamment développer auprès des cantines scolaires.

- Il n'y a pas de projets de compostage collectif actuellement à l'étude sur Vovray-en-Bornes.

Textiles

- Sur les 11 kilos de textiles par habitant et par an mis sur le marché en France, seulement 1,7 kilos sont récupérés pour être valorisés. Il reste donc beaucoup de marge de progression pour améliorer ces performances.

- Pour encourager cette filière du recyclage, la CCPC a mis en place **17 conteneurs** de collecte sur l'ensemble de son territoire, à raison d'au moins 1 borne par commune (à l'exception de Cuvat).

- Sur le territoire de la CCPC, c'est **113 tonnes** qui ont été collectées en 2016 contre 103 tonnes en 2015.

- La commune de Vovray-en-Bornes compte **1 borne** textile située au parking de la Mairie.

- L'objectif est de collecter et de valoriser les vêtements, le linge de maison, la maroquinerie (chaussures, sacs,…) et les jouets en textile (peluches, tapis d'éveil,…).

Déchets d'activité de soins à risque infectieux (DASRI)

- Ces déchets de soins (matériels PCT - piquants, coupants, tranchants du type seringues, aiguilles, scalpels …) sont produits par les malades en auto-traitement (particulièrement les personnes diabétiques).

- Ces déchets ne peuvent en aucun cas être évacués avec les ordures ménagères car ils peuvent être porteurs d'agents pathogènes et présentent ainsi des risques pour le patient et son entourage, les usagers de la voie publique et les agents de collecte et de tri des OM.

- La réglementation actuelle impose que les DASRI suivent une filière d'élimination spécialisée et adaptée.
  - Le **Décret n° 2010-1263 du 22 octobre 2010** relatif à l'élimination des déchets d'activités de soins à risques infectieux produits par les patients en 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
  - La collecte des DASRI doit désormais être organisée en partenariat avec les pharmacies.

- La CCPC a passé une convention avec l'éco-organisme DASTRI et propose une collecte gratuite: les DARSI sont déposés en déchetterie dans des bacs étanches de 50 l. L'éco-organisme DASTRI se charge de leur collecte et de leur élimination par incinération dans des centres de traitement agréés.

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

Déchets des professionnels et du BTP (déchets inertes)

Déchets des professionnels :

- Les déchets des professionnels (artisans, commerçants et industriels) assimilables par leur nature et leur volume aux OM sont collectés dans les mêmes conditions de présentation et de fréquence que les ordures ménagères.
- Les gros producteurs de déchets doivent traiter leurs déchets spécifiquement.
- Les professionnels ont également accès à la déchetterie de Cruseilles (selon le règlement en vigueur et sous certaines conditions).

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 prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du BTP en Haute-Savoie a été approuvé le 13 juillet 2015.

➢ Augmentation du gisement des déchets du BTP avec un ratio élevé par habitant : 4,33 t/an/hab.
➢ Sur l'arrondissement d'Annecy, les besoins sont évalués à 146 000 t/an.

- Il n'existe pas de site de stockage des matériaux inertes sur la commune.
- Dans le cadre de l'élaboration de son PLU, la CCPC et les communes pourront mener une réflexion sur la définition d'un emplacement dédié au stockage des matériaux inertes. En effet, le SCOT du Bassin Annécien préconise de prévoir une ISDI (Installation de Stockage des Déchets Inertes) par canton ou communauté de communes.

Journée de nettoyage

- La Communauté de Communes organise chaque année une journée de nettoyage sur le territoire qui consiste à ramasser les déchets jetés sauvagement.
- Les communes font le choix d'adhérer à l'opération et invitent leurs concitoyens à s'y inscrire.

- La commune de Vovray-en-Bornes participe à cette journée de nettoyage.

- Afin de faciliter l'évacuation des déchets, la CCPC fait mettre à disposition des communes qui le souhaitent un conteneur de 9 m^3 qu'elle prend à sa charge.

- La CCPC offre ensuite un repas aux bénévoles ayant participé et propose des animations autour de la prévention des déchets.

Améliorations à venir, projets, réflexions

- Poursuite de la politique de mise en place des Conteneurs Semi-Enterrés pour la collecte des ordures ménagères (en remplacement des bacs roulants) sur l'ensemble du territoire de la CCPC, l'objectif étant fixé à fin 2017.

↳ Dans le cadre de l'élaboration du PLU, il pourrait être judicieux de définir des emplacements réservés pour faciliter les organisations à venir (des plans de positionnement de principe ont été réfléchis avec chaque commune).

- Afin d'optimiser les résultats matières, et pour faciliter le geste du tri, la CCPC souhaite compléter avec des conteneurs de tri certains points de ramassage OM.

- La CCPC travaille actuellement sur la mise en place d'un programme local de prévention des déchets. Quelques pistes de réflexion s'orientent vers des actions sur le compostage, l'éco-exemplarité des collectivités avec la récupération du papier, la poursuite de l'équipement des boîtes aux lettres en « Stop pub », des actions à destinations des professionnels pour la récupérations des cartons, …

- La CCPC souhaite le renforcement de la sécurité et des équipements de la déchetterie afin de diminuer le vol et le vandalisme.

- La CCPC réfléchit sur une solution de revalorisation locale des déchets verts et des gravats collectés en déchetterie du aux volumes conséquents.

Enjeux liés au contexte réglementaire

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

  - Un Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (nouvelle appellation du plan départemental des déchets ménagers et assimilés) piloté par le Conseil Général de Haute-Savoie a été approuvé début novembre 2014.

  - Les objectifs définis dans le plan d'actions sont:

    1. Mettre en place des programmes locaux de prévention (PLP)
    2. Promouvoir le réemploi en développant les recycleries
    3. Optimiser la gestion des biodéchets en développant les dispositifs de compostage en petit collectif des ménages et des professionnels
    4. Contenir la production de déchets émergents ou en constante augmentation (déchets verts, textiles sanitaires)
    5. Sensibiliser le grand public: lutte contre le gaspillage alimentaire, compostage domestique, « stop-pub »
    6. Sensibiliser et impliquer les professionnels: éco-exemplarité des administrations, optimisation de la gestion des déchets de marché
    7. Maîtriser les coûts de gestion des déchets (tarifications incitatives, connaissance des coûts réels).

Enjeux liés au contexte réglementaire

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

- **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 liés au contexte réglementaire

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 1re 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.

L'AGENCE
des territoires

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