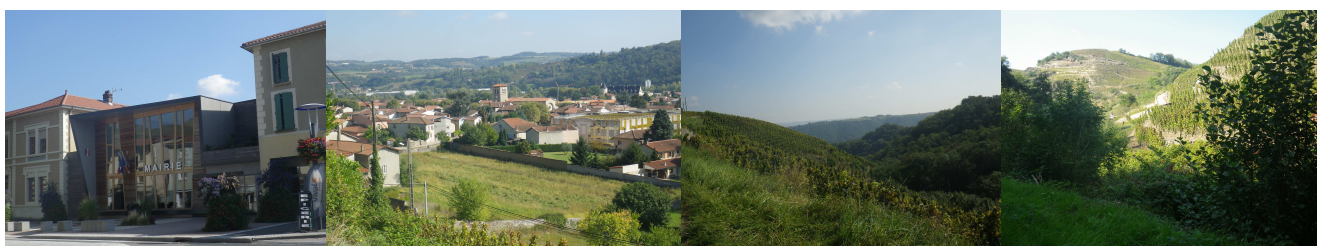


DEPARTEMENT DU RHONE

COMMUNE D'AMPUIS



PLAN LOCAL D'URBANISME



ANNEXE 1 : L'ASSAINISSEMENT / EAUX PLUVIALES

Zonages d'assainissement et d'eaux pluviales - Plan

Création le : Arrêtée le : Approuvée le : Exécutoire le :	13 Février 2002 21 Février 2005 30 Novembre 2005 15 Décembre 2005
Modification n°1 approuvée le :	18 Mai 2009
Révision n°1 prescrite le : Arrêtée le : Approuvée le :	16 Décembre 2009 30 Mai 2011 28 Février 2012
Révision n°2 prescrite le : Arrêtée le : Approuvée le :	20 Mai 2014 15 Juin 2017 21 Décembre 2017

1 - L'assainissement collectif à Ampuis

Préambule

La commune d'Ampuis a réalisé un **Schéma Directeur des eaux Pluviales** et une mise à jour du **Schéma Directeur d'Assainissement**.

Ces documents sont joints à la présente annexe.

Les orientations d'aménagement du Plan Local d'Urbanisme prennent en compte les conclusions de ces études menées par le **bureau d'études IRH Environnement**.

Deux solutions de traitement des eaux usées existent sur la commune :

- Le raccordement au réseau d'assainissement collectif.
- L'assainissement autonome,

Le transport des effluents est assuré par le syndicat Rhône-Gier.

Le traitement est assuré par le SYSTEPUR.

L'affermage du réseau est attribué à l'entreprise CHOLTON

L'assainissement collectif a pour principe de base :

- Collecter des eaux usées,
- Les éloigner des habitations pour éviter les risques de nuisances,
- les traiter avant rejet dans le milieu naturel.

Cette solution est adaptée aux zones urbaines denses ou pour les zones où le contexte naturel ne permet pas l'application des systèmes de traitements autonomes.

1-1 Le réseau d'assainissement

Abonnés au réseau d'assainissement et taux de desserte

Communes	Nombre d'abonnés au réseau	Estimation population raccordée	Nombre d'abonnés potentiels au réseau	Taux de desserte (%)
Ampuis	1 060	2 650	1 067	99%

Source: rapport annuel 2015 SYSTEPUR

Evolution du nombre d'abonnés au réseau d'assainissement

Evolution du nombre d'abonnés raccordés entre 1999 et 2015									
Année	1999	2000	2001	2002	.../...	2007	2008	2009	2015
Total	674	688	726	797	.../...	975	1003	1005	1060

1060 clients sont raccordés au réseau pour **125 927 m3 facturés**, soit 118,9 m3 par abonné.

En 2015, le réseau est constitué de la manière suivante:

Communes	Réseaux d'eaux usées séparatif en km	Réseau unitaire en km	Conduite de refoulement eaux usées en km	Réseaux d'eaux pluviales séparatif en km	Total en km	Déversoirs d'orage	Dessableurs	Postes de relèvement	Bassin de stockage restitution
Ampuis	12,21	9,59	0,44	8,48	30,72	12	10	2	

Source: rapport annuel 2015 SYSTEPUR

Le linéaire de canalisation compte **30,72 km dont :**

- 39,74 % en eaux usées
- 31,21% en unitaire
- 27,6 % en séparatif eaux pluviales.

Organisation du réseau

Le réseau d'assainissement collectif assure la collecte des effluents de la partie basse de la commune ainsi que du secteur de La Brosse – Ritolas et comporte **2 unités de relevage et 12 déversoirs d'orages**.

Ritolas et La Brosse :

Les secteurs de Ritolas et La Brosse sont équipés de réseaux séparatifs. La canalisation d'eaux usées Ø 200 longe la Route Départementale n°45 jusqu'au Bourg. Les eaux de pluie collectées sur une partie du secteur sont rejetées dans le fossé longeant la Voie Communale n°18.

La Plaine :

Le Bassin versant de la Plaine délimité par les ruisseaux d'Aulin et du Reynard est collecté par l'intermédiaire de réseaux unitaires et séparatifs :

- Les rues du Boucharey, de la Parisienne et du pont royal bénéficient d'un réseau séparatif (EU Ø200 et EP Ø500).
- La Route de la Taquière et les chemins du Mollard et de la Côte Rôtie sont desservis en unitaire (respectivement en Ø400, Ø160 et Ø 300).

Ces réseaux séparatifs (part eaux usées) sont raccordés sur un poste de relevage réalisé en 2005. Les eaux ainsi relevées rejoignent alors le réseau Rhône Gier, en amont du poste de relevage des sables.

Les effluents du bassin versant sont ensuite conduits à un poste de refoulement (installé durant l'été 2003), Chemin des sables, par une canalisation principale établie en unitaire de Ø600. Ils sont ensuite évacués gravitairement vers le poste de relèvement du château qui permet l'alimentation de la canalisation de transfert vers la station de traitement.

Le Bourg :

Le Bourg est desservi par des réseaux séparatifs complétés des réseaux unitaires :

Le réseau séparatif draine les secteurs :

- Du Ruisseau du Reynard jusqu'à l'impasse du lièvre, le long du boulevard des Allées (EU Ø 200 à Ø 300, EP Ø 300 à 400). Les effluents ainsi collectés transitent ensuite par l'Avenue du Château (EU Ø 250, EP Ø 900) puis se connectent au réseau unitaire au niveau du poste de refoulement.
- Le réseau établi en séparatif de la Rue de la Brocarde (EU Ø 160, EP Ø 500) se connecte au réseau unitaire Rue de Ritolas.

- De la même façon, les conduites Route du Recru (EU Ø 250, EP Ø 300 à Ø 400) se connectent au réseau unitaire Route de la Roche.
- Route du Trièves (EU Ø 250, EP Ø 900). Les Eaux pluviales sont évacuées dans le Rhône.

Plusieurs antennes établies en unitaire desservent les secteurs de :

- Du Vagnot (Rue de La Plaine) en Ø 150 puis Rue du Garat en Ø 500 et Rue du Vagnot en Ø 600). Les effluents sont acheminés au poste de relèvement du Port.
- Le Lieu-dit les Coutures est collecté en gravitaire par une conduite Ø 300 jusqu'au poste de refoulement de Trièves.
- Une antenne principale (Route de Revoux Ø 500) canalise les effluents des Routes de Rozier (Ø 300), de la Roche (Ø 200 à Ø 300) et de la Rue de la Féloidière (Ø 300). L'ensemble se connecte au réseau séparatif, Rue du Trièves.

L'ensemble des effluents est collecté par les postes du château, du Trièves et de la Traille. Les effluents transitent ensuite par une conduite de refoulement Ø 150, le long de la RN86, puis se jettent dans un réseau séparatif (EU Ø 250) au niveau du Barrage de Vaugris pour être évacués sur Verenay (Ø 300) jusqu'à la Station d'épuration.

Le secteur des puits de captage d'eau potable de la Traille, est particulièrement sensible et fait l'objet d'un suivi particulier.

Afin d'assurer la sécurité du site, il conviendra de s'assurer de l'état des conduites proches, voire de les déplacer (conduite de refoulement vers Verenay Ø150, conduite EU Ø200 en gravitaire le long du Rhône).

Verenay :

Le hameau dispose des 2 types de réseaux : **séparatifs et unitaires**.

Le séparatif :

Secteur de la Viaillière, les eaux usées sont dirigées vers le réseau Rhône Gier en gravitaire.

Les eaux pluviales rejoignent le ruisseau du Rival.

Secteur du lotissement des cotes Rôties/rue de Montlys, les eaux usées sont dirigées vers un poste de relevage installé en 2008 à l'est du hameau à proximité de la voie SNCF.

Les eaux pluviales sont raccordées sur le contre canal du Rhône via une canalisation Ø 600 mm.

L'Unitaire : Le reste du hameau dispose d'un réseau unitaire raccordé sur le réseau Rhône Gier à proximité de la voie SNCF.

Enfin, la collectivité a engagé depuis des années des travaux d'amélioration du fonctionnement de son réseau d'assainissement:

- **Déconnexion du réseau séparatif sur l'unitaire** Rue de la Parisienne. Ses connexions entraînaient des rejets fréquents dans le milieu naturel et la saturation du réseau.
- **Déconnexion du réseau séparatif sur l'unitaire** Rue de la Brocarde. Ses connexions entraînaient la présence d'EU dans les canalisations d'eau pluviale, d'eaux claires parasites de temps sec (origine : pompes à chaleur, cave viticole et collecteurs dégradés) et de débits importants d'eaux pluviales sur le réseau eaux usées séparatif en temps de pluie dans le bourg :
- **Des réglages** déficients des déversoirs d'orage sur les secteurs de la Rue du Bac et du Trièves (Impasse du Trièves, Rue des Platanes).

Il reste sur la Rue de la Féloidière, une accumulation rapide de sédiments à l'intérieur d'une conduite de réseau unitaire certainement due à un lessivage des sols de vigne en amont et à une faible pente.

1-2 La station d'épuration

La totalité des effluents collectés de la commune transitent par une succession de 6 postes de refoulement jusqu'à Verenay, d'où ils sont évacués à la station d'épuration de Vienne-Reventin Vaugris (exploitant : Syndicat Mixte Exploitation Station EPU SYSTEPUR), sur la rive gauche du Rhône par une canalisation de $\varnothing 300$.

La station, mise en service en 1995, traite les effluents de 22 communes, soit **65 500 habitants environ**.

La capacité nominale initiale de 65 000 Eq/Hab a été portée à **120 000 eq habitant en juin 2017**.

Les travaux d'extension de la station d'épuration comprenaient notamment un digesteur, un bassin d'orage et un local de cogénération.

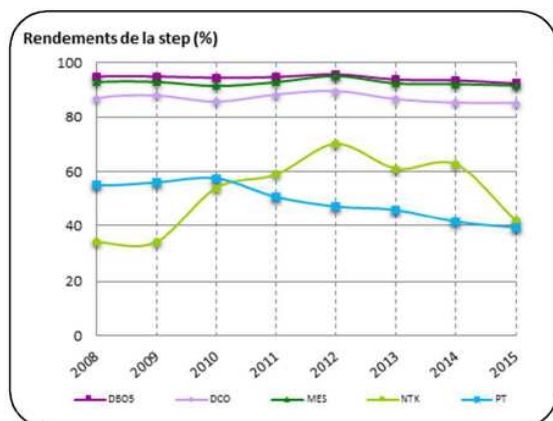
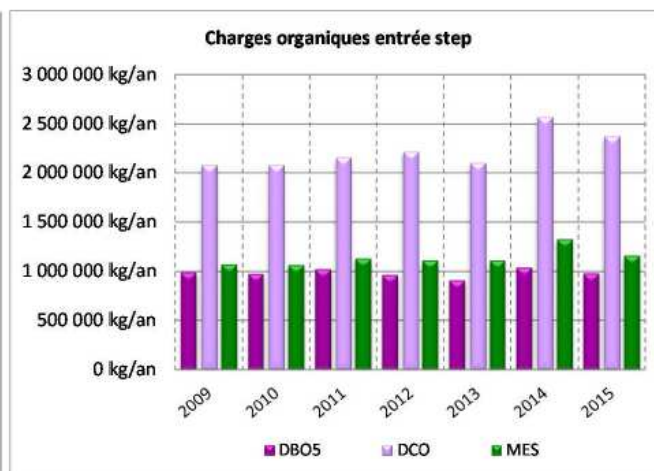
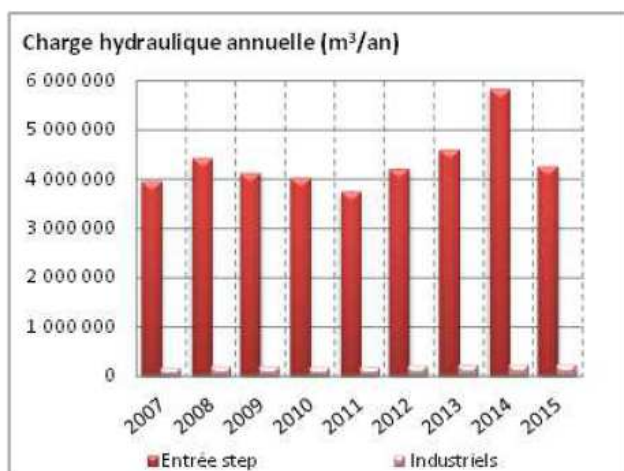
Le nouveau bilan n'est pas connu et repose sur l'ancien de 2015.

Bilan du fonctionnement de la STEP

Les tableaux ci-dessous, illustrent les résultats des bilans 24h réalisés sur la station d'épuration.

La charge hydraulique (= volume d'eaux usées) reçue sur la station d'épuration en 2015, présentée ci-dessous, est en baisse de plus de 26,9 % par rapport à 2014. Pour rappel, en 2014, une forte pluviométrie (2 journées ont été classées en catastrophe naturelle) et une casse de réseau entraînant une introduction d'eau du Rhône dans le réseau de collecte avaient entraîné une hausse significative de la charge hydraulique. La part des effluents industriels représente environ 6% de ce volume total (volume stable par rapport à 2014).

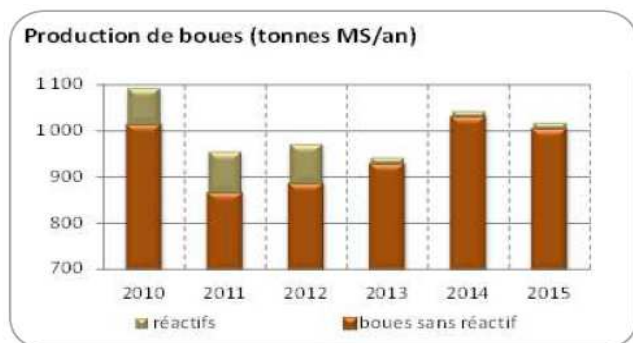
En 2015, la charge organique (= pollution) reçue sur la station a été inférieure à celle de 2014.



Le rendement de la station est resté stable par rapport à l'année précédente pour l'ensemble des paramètres, excepté le NTK qui connaît une diminution.

Le fonctionnement de la station d'épuration reste cependant satisfaisant.

Source : Rapport Annuel du SYSTEPUR – 2015



En 2015, la production de boue sans réactif est en diminution de 2.5% par rapport à 2014.

La consommation de réactif est en légère hausse par rapport à l'année 2014.

1-3 Le zonage d'assainissement

1-3-1 Proposition de zonage

Le zonage d'assainissement a été mis à jour par le BET IRh et fait l'objet d'une enquête publique conjointe avec le PLU. La carte de zonage d'assainissement délimite :

- les zones d'assainissement collectif où le syndicat est tenu d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien.

Elle reprend les nouvelles zones agglomérées urbanisables du PLU arrêté en 2017.

- Toutes les nouvelles zones urbanisables sont déjà desservies par le réseau d'assainissement collectif excepté pour le secteur du lieu-dit « Tartaras » qui est en assainissement autonome et qui a fait l'objet d'une étude de raccordement rappelé.

1-3-2 Propositions de travaux

Le zonage a défini les zones raccordées et raccordables à terme sur l'assainissement collectif. Le zonage d'assainissement prévoit un programme de travaux visant une protection du milieu récepteur :

- Réduction d'eaux claires parasites météoriques ;
- et/ou réduction d'eaux claires parasites permanentes ;
- et/ou réponse aux obligations réglementaires

Station d'épuration à Tartaras

Le hameau de Tartaras possède en son centre bourg des habitations avec un assainissement non collectif non réglementaire et un espace réduit pour la remise à la norme des installations existantes.

Il est proposé les travaux suivants :

- Mise en place d'un réseau DN200 mm en PVC sur 976 ml.
- Modification de 40 branchements existant sur les différentes ANC pour raccordement sur le réseau collectif.
- Installation d'une Micro-STEP de type Filtre planté de roseau de 100 EH.

Déconnexion de l'unitaire du milieu naturel Rue du Port

Ces travaux doivent permettre l'élimination de 3,3 m³/j d'effluents domestiques rejetés directement au milieu naturel en temps sec, par :

- Mise en place d'un réseau d'eaux usées DN 200 mm sur 105 ml et suppression du DO n°17,
- Déconnexions et raccordements de 12 branchements EU du réseau UN vers le nouveau réseau EU,
- L'ancien réseau unitaire sera converti en réseau eaux pluviales stricte,
- Création d'un poste de refoulement et d'une canalisation de refoulement de 75ml.

Déconnexion de l'unitaire du milieu naturel Rue du Bac

Ces travaux doivent permettre l'élimination de 5,5 m3/j d'effluents domestiques rejetés directement au milieu naturel en temps sec, par :

- Mise en place d'un réseau d'eaux usées de DN 200 mm sur 180 ml,
- Connexion du futur réseau EU au réseau du Syndicat mixte Rhône-Gier,
- Déconnexions et raccordements de 20 branchements EU du réseau UN vers le nouveau réseau EU,
- L'ancien réseau unitaire sera converti en réseau eaux pluviales stricte.

Déconnexion de l'unitaire du milieu naturel Rue du Grand Pré –Coté Ouest

Ces travaux doivent permettre l'élimination de 2,7 m3/j d'effluents domestiques rejetés directement au milieu naturel en temps sec, par :

- Mise en place d'un réseau DN 200 mm sur 5ml pour faire la connexion avec le réseau d'eaux usées,
- Déconnexion du réseau conservé en réseau séparatif eaux usées du réseau EP,
- Connexion du réseau conservé en réseau séparatif eaux usées au Poste de refoulement.
- Déconnexion des branchements EP des habitations pour une infiltration des eaux pluviales à la parcelle.

Déconnexion de l'unitaire du milieu naturel Chemin des coutures

Ces travaux doivent permettre l'élimination de 6,9 m3/j d'effluents domestiques rejetés directement au milieu naturel en temps sec.

Pour le chemin des coutures :

- Mise en place d'un réseau eaux usées DN 300 mm sur 325ml,
- Connexion du futur réseau EU,
- L'ancien réseau unitaire sera converti en réseau eaux pluviales stricte,
- Déconnexions et raccordements de 15 branchements EU du réseau UN vers le nouveau réseau EU,

Pour le réseau sur le chemin privé :

- Déconnexion du réseau conservé en réseau séparatif eaux usées du réseau EP,
- Connexion du réseau conservé en réseau séparatif eaux usées au futur réseau EU.
- Déconnexion de 10 branchements EP des habitations pour une infiltration des eaux pluviales à la parcelle.

Enfin, des travaux sont d'ores et déjà programmés:

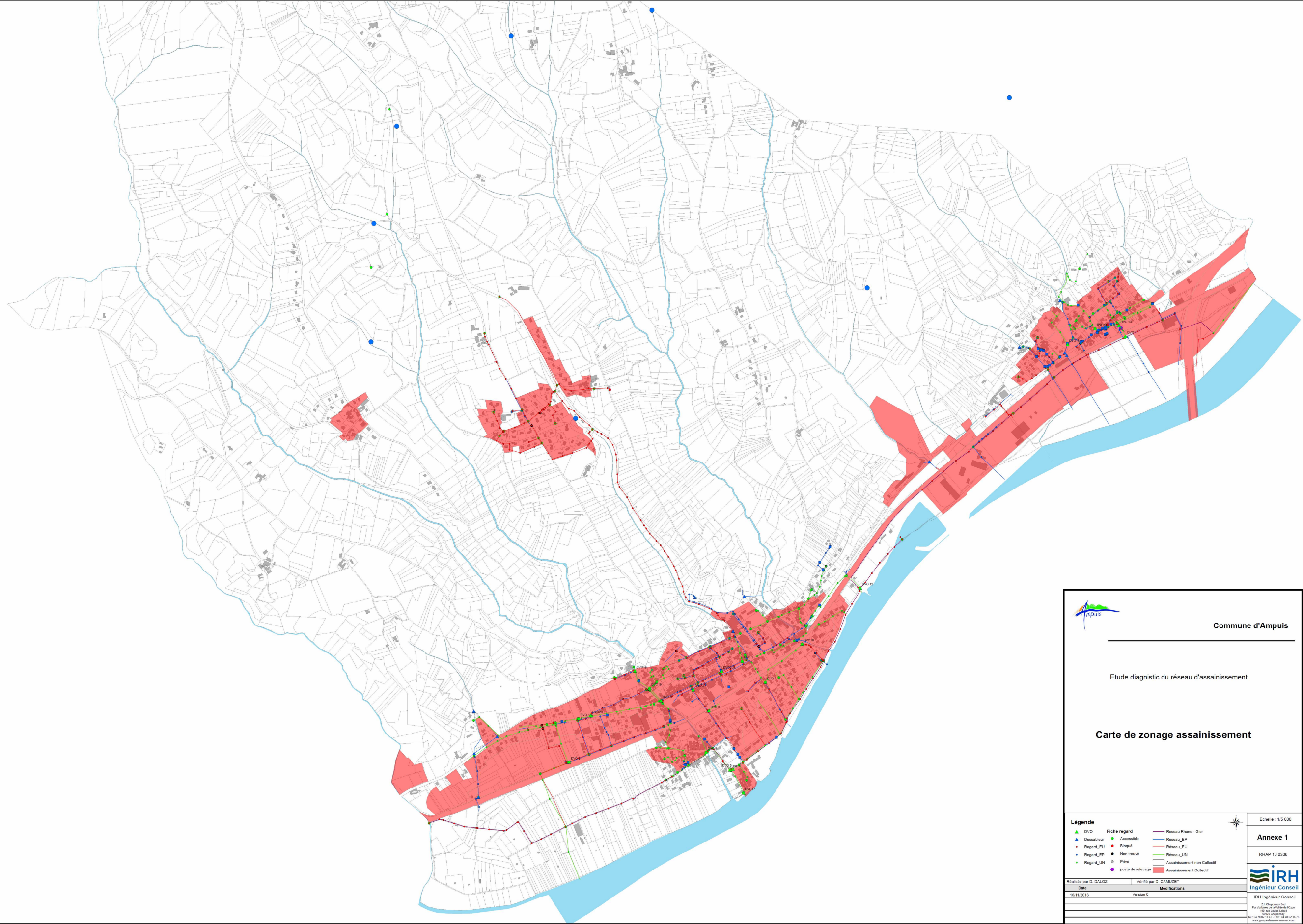
Pour 2018, sur la Rue du Port/Rue Vagnot par la mise en séparatif sur les rues du Garat, puis les rues de la Plaine et des maraîchers.

Pour 2019 sur le secteur du Carcan (Bassin versant de la Plaine): Chemin du Boucharey avec une connexion du séparatif sur la canalisation en unitaire Ø450, le long du ruisseau du Reynard.

D'autres problèmes sont identifiés et en cours d'études:

Le diagnostic du Schéma Général d'Assainissement souligne également la présence d'EU dans les canalisations d'eau pluviale, d'eaux claires parasites de temps sec (origine : pompes à chaleur, cave viticole et collecteurs dégradés) et de débits importants d'eaux pluviales sur le réseau eaux usées séparatif en temps de pluie dans le bourg :

- Route du Recru et Av. du Château des études sont en cours.
- Boulevard des Allées. Cependant, la faisabilité financière rend impossible ces travaux
- Des problèmes de mauvais branchements sur le séparatif.



Préambule

Les fortes pentes, qui caractérisent l'ensemble de la **Commune d'Ampuis**, impliquent une réflexion sur la gestion des eaux pluviales et la limitation de leur débit chaque fois que l'aménagement de la parcelle est projeté.

L'imperméabilisation des sols induits par l'urbanisation peut générer des ruissellements non maîtrisés et des risques d'inondation.

La collectivité a réalisé en conséquence un zonage d'eaux pluviales sur l'ensemble de son territoire.

2-1 Le réseau d'eaux pluviales

La particularité du réseau de la commune d'Ampuis est qu'il possède 20 déversoirs d'orage et 7 exutoires dans le Rhône.

Les 8,48 km de réseaux séparatifs en eaux pluviales se répartissent essentiellement sur le bourg et le hameau de Verenay:

Les problèmes essentiels sont liés aux branchements parasites des eaux usées sur le réseau et quelques cas de sédimentations et d'obstructions décelés à Verenay .

Certains ont été résolus:

- Canalisation eaux pluviales Ø600 au Lieu dit « Le Rival » obstruée de même que celle proche de l'Île de Verenay de type séparatif Ø600.
- Dépôts sédimentaires au niveau de la scierie (traitement des bois) , sur la conduite eaux pluviales Ø1000 rejetant dans le Rhône.

Mais pour l'essentiel, l'enjeu principal réside à la poursuite de la mise en séparatif du réseau comme déjà évoqué par le zonage d'assainissement et notamment.

Secteur Verenay

Mise en séparatif de la rue de Montlys et route nationale et le secteur de Lacat par la mise en place de collecteur de diamètre respectifs 500 et 300.

Secteur Trièves

- Mise en séparatif du Trièves, route de la Roche par la mise en place d'un collecteur de diamètre 500 et aménagement d'un rejet au ruisseau.
- Mise en séparatif par la pose d'un collecteur béton diamètre 500, route de la Roche/ le Trièves.

Enfin, depuis 2005, la principale mesure pour la gestion des eaux pluviales concerne la mise en oeuvre dans le PLU qui demande pour tout aménagement nouveau, que des dispositifs de rétention doivent être prévus. La régulation doit être dimensionnée pour restituer au milieu naturel un débit comparable au débit naturel. Elle est définie sur l'ensemble du territoire à **10l/s/hectares**.

2-3 Le zonage d'eaux pluviales

Préambule

Le Schéma Directeur d'Assainissement préconise le recours à l'élément végétal comme élément de régulation hydraulique et aux techniques alternatives d'assainissement (puits d'infiltration, bassin de rétention, noues, chaussées réservoir...).

Les eaux de ruissellement ne devront pas être raccordées sur les canalisations existantes non dimensionnées pour collecter des surfaces urbanisées supplémentaires.

Plus particulièrement, les mesures sont à prendre à la parcelle.

L'aménagement devra compter :

- **un système de collecte des eaux ;**
- **un ou plusieurs ouvrages permettant la compensation de l'imperméabilisation de la totalité des surfaces imperméabilisées de l'unité foncière ;**
- **un dispositif d'évacuation des eaux pluviales par infiltration ou épandage sur la parcelle, ces techniques étant à privilégier sur la commune d'Ampuis. Le rejet dans un vallon ou un fossé sera envisageable s'il est justifié. Exceptionnellement, dans des cas particuliers et sous couvert d'une convention, le déversement dans le réseau public pourra être autorisé.**

Les aménagements, dont la superficie nouvellement imperméabilisée sera inférieure à 100 m², pourront être dispensés de l'obligation de créer un système de collecte et un ouvrage de rétention mais devront toutefois prévoir des dispositions de compensation (noue, infiltration, puits, etc.).

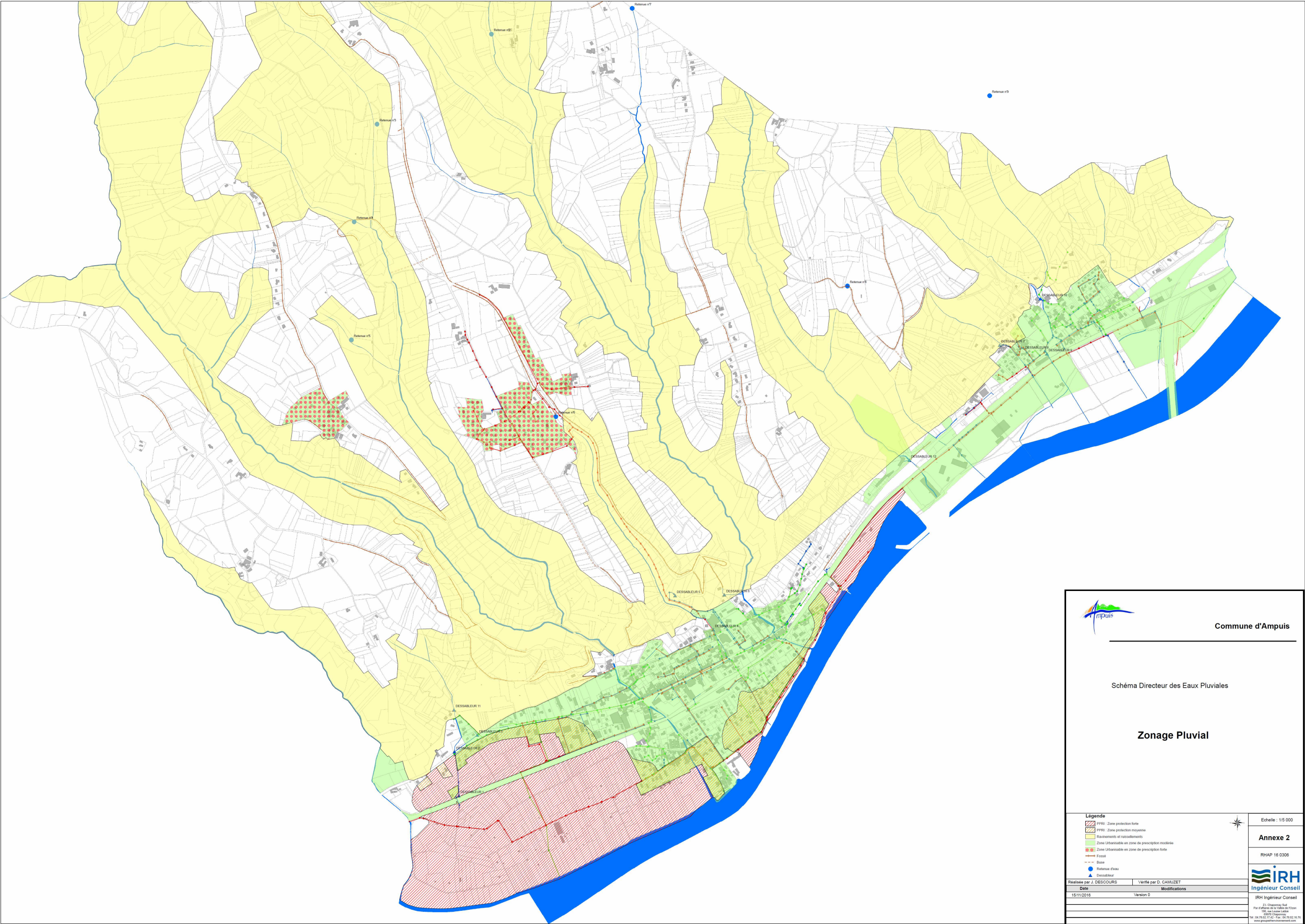
Zone de prescription / Niveaux de protection

Le zonage d'eaux pluviales prévoit deux types de zone pour le dimensionnement des ouvrages de régulation / infiltration sur les zones d'urbanisation future:

- Zone de production d'eaux pluviales modérées avec une période de retour 20 ans ;elle concerne les zones urbaines du bourg et de Verenay
- Zone de production d'eaux pluviales fortes avec une période de retour 30 ans sur les zones impactées par les risques d'inondations du PPRNI

Cela signifie que les ouvrages devront présenter un volume suffisant pour pouvoir gérer la **pluie vingtennale pour une zone d'urbanisation au niveau d'une zone de prescription modérée et la pluie trentennale pour une zone d'urbanisation au niveau d'une zone de prescription fortes.**

Ces éléments sont repris dans la carte de zonage pluvial annexé au présent document.



Préambule

La commune d'Ampuis a délégué la compétence en matière d'assainissement Non collectif au Syndicat Intercommunal d'Assainissement Non Collectif du Pilat. Il assure le contrôle de la filière et tout pétitionnaire doit avoir son accord.

Le mode de gestion est la régie avec la réalisation de contrôles obligatoires de conception et de diagnostic de bon fonctionnement.

Les secteurs en assainissement non collectif

Les secteurs de Tartaras, Rozier, Maupertuis, Le Recru, Cote Ferrée, Boucharey (haut et bas), Le Lacat, Mornas, Le Girard, Le Recru et Vallin sont équipés d'assainissements individuels.

On peut estimer à 162 **le nombre d'Assainissement Non Collectif** sur la commune d'Ampuis.

Le SIANC du Pilat a mené depuis sa création les contrôles de fonctionnement suivants :

On estime à **80%** la part de non-conformité, liée notamment à l'ancienneté des dispositifs et à la nature des sols.

Des contraintes géologiques

Les contraintes de sol sont importantes sur le territoire communal et l'étude de la Société BETURE CEREC n'a pas noté de sols favorables à l'assainissement non collectif :

Prédisposition du sol à l'assainissement autonome	Site	Filière recommandée
Sols moyennement favorables	- Cote Ferrée - Tartaras Sud - Zone 3, partie Nord de Tartaras - Zone Nord de Boucharey - Mornas - Le Girard	Tranchée d'infiltration
Sols peu favorables	- Tartaras Nord : zone 1 - Boucharey : Partie centrale et Sud. - Le Rozier - Le Lacat - Vallin - Le Recru - Le Giraud - Le Champlin	Filtre à sable vertical ou Filtre compact à zéolite
Sols défavorables	- Tartaras : zone 2	Tertre d'infiltration ou Filtre compact à zéolite

Les zones équipées en assainissement non collectif

Les secteurs ne pouvant pas être aisément raccordés, soit à cause de la dispersion des habitations, soit par des difficultés technico-financières, sont laissés en zone d'assainissement autonome.

Le choix du non raccordement de ces habitations est essentiellement économique. Il n'est pas concevable pour la collectivité d'envisager la mise en place, à ses frais, de grandes longueurs de collecteurs.

Ainsi les filière d'assainissement individuel doivent faire l'objet d'une autorisation de la part du SPANC.

Bilan des dispositions du Plan Local d'Urbanisme

L'organisation de l'assainissement sur le territoire communal s'est faite au fur et à mesure de l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs.

L'élaboration des zonages d'assainissement et d'eaux pluviales a permis de déterminer des actions visant à renforcer les secteurs urbanisés et de localiser les secteurs problématiques.

Les orientations d'aménagement du PLU proposent en conséquence :

Pour l'assainissement des Eaux Usées :

- **D'organiser** majoritairement l'urbanisation sur les sites équipés (Verenay, le bourg) ou en passe de l'être (Tartaras), conformément aux orientations du zonage d'assainissement.
- **de limiter** l'urbanisation des secteurs de la commune maintenus en non collectif sur le plateau notamment. Seuls les hameaux déjà constitué de Tartaras et Ritolas sont maintenus en zone Uc1 sur des parcelles en « dent creuse ».
- **de limiter** l'emprise des constructions **en zone Uc avec un CES de 0,5 et en Uc1 avec un CES de 0,3** permettant de réduire la constructibilité, de maintenir des zones de traitement pour l'ANC et des parcelles perméables.
- **de classer** en zone AU (urbanisation future à Verenay), les secteurs nécessitant le renforcement du réseau séparatif ou des eaux pluviales.
- Pour le site de Tartaras, la commune a décidé de procéder à un raccordement de la totalité de la zone sur une filière d'assainissement collectif de capacité 100 EH. Les fosses individuelles seront court-circuitées et remblayées avant raccordement sur le nouveau système de traitement.

Pour la gestion des Eaux Pluviales :

Une étude de gestion des eaux pluviales est obligatoire pour les projets entraînant plus de 100 m² d'imperméabilisation.

Il est aussi demandé :

- **de limiter** le débit de rejet des eaux pluviales à **5l/s/hectare** sur l'ensemble du territoire pour une pluie d'occurrence 30 ans.
- **de maintenir** une strate végétale **favorisant la rétention et l'infiltration des eaux pluviales** à la parcelle.

Ainsi, il est demandé par zone :

En zone Ua :

- Les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des plantations au moins équivalentes.
- La surface non bâtie doit faire l'objet de plantations (espaces verts et arbres) dans la proportion d'au moins **20 %**.
- Les aires de stationnement* doivent comporter des plantations à raison d'un minimum d'un arbre pour **3 places**.

En zone Ub :

- La surface non bâtie doit faire l'objet de plantations (espaces verts et arbres) dans la proportion d'au moins **30 %**.
- Les aires de stationnement* doivent comporter des plantations.

En zone Uc :

- La surface non bâtie doit faire l'objet de plantations (espaces verts et arbres) dans la proportion d'au moins **50 %**.
- Les aires de stationnement* doivent comporter des plantations.

En zone Ui :

- L'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder **70 %** de la superficie du terrain *.
- Les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des plantations au moins équivalentes.
- La surface non bâtie doit faire l'objet de plantations (espaces verts et arbres) dans la proportion d'au moins **20 %**.
- Les aires de stationnement* doivent comporter des plantations.
- Les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des plantations au moins équivalentes.

Les zones Urbaines sur le réseau collectif : Urbanisation de court à moyen terme

L'estimation de constructibilité permet d'établir un bilan du **potentiel constructible brut** sur la commune et une projection de la population qui permet de déterminer les branchements nouveaux :

Zones urbaines	Surfaces disponibles estimées (m²)	Logements	Population
Sur le bourg			
Zone Ua	3478 m² sur 8 parcelles	9	22
	Projet communal: 690 m²	8 dont 4 sociaux	20
Zone Ub	3220 m² sur 6 parcelles	6 - 18	14-43
Zone Uc	19759 m² sur 16 secteurs	16 - 32	38 à 76
Sous-total	27 147 m² sur 47 parcelles	39 - 67	94 à 161
Zone AUb du centre	Suivant OAP: 1 600 m²	10 dont 3 sociaux	24
Zone AUb du Carcan	Suivant OAP: 15 009 m²	42 dont 14 sociaux	104
Sous-total	16 609 m²	52	128
Sur Verenay			
Zone Ub	4 887 m² sur 3 parcelles	3 à 12	7 - 29
Zone Uc	980 m² sur 1 parcelle	1	3
Zone AUb	Suivant OAP: 2 942 m²	10 dont 2 sociaux	25
Zone AUc	Suivant OAP: 6770 m² sur 2 parcelles	12	30
Sous-total	15 129 m²	26 à 35	65 - 87
TOTAL	60 760 m²	117 à 154	292 à 376

Les branchements nouveaux attendus à court ou moyen terme sont compris **entre 117 à 154 unités pour 292 à 376 habitants nouveaux**.

Les zones à Urbaniser (AU) sur le réseau collectif : Urbanisation à long terme

Zones urbaines	Surfaces disponibles estimées (m²)	Logements	Population
Verenay			
Zone AU Le Marronnier	4 417 m²	13 dont 2 sociaux	34
Zone AU Lotissement des côtes rôties	1 995 m²	4	10
TOTAL	6 412 m²	17	44

Les branchements nouveaux attendus à long terme sont estimés à **17 unités pour 44 habitants nouveaux**.

Le bilan du PLU laisse apparaître une charge supplémentaire maximum de la station d'épuration de **134 à 171 branchements nouveaux à l'échéance de 10-12 ans**.

Les zones Urbaines en Assainissement Non Collectif : Urbanisation de court à long terme

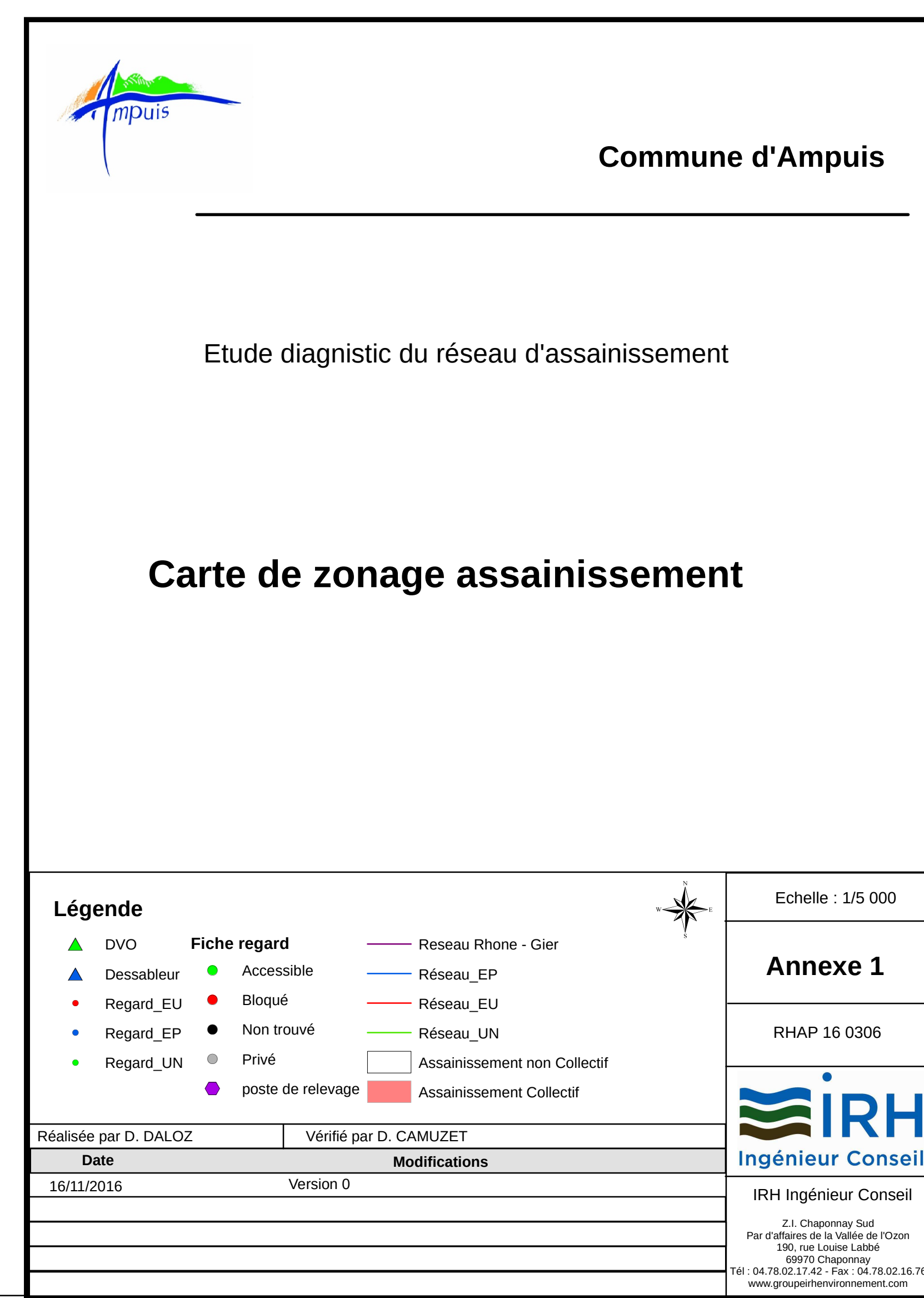
Zones à Urbaniser	Surfaces disponibles estimées (m²)	Logements	Population
Sur Tartaras			
Zone Uc1	0	0	0
Sous-total	0	0	0
Sur Ritolas			
Zone Uc1	1875 m² sur 4 parcelles	2	6
Sous-total	1 875 m²	2	6

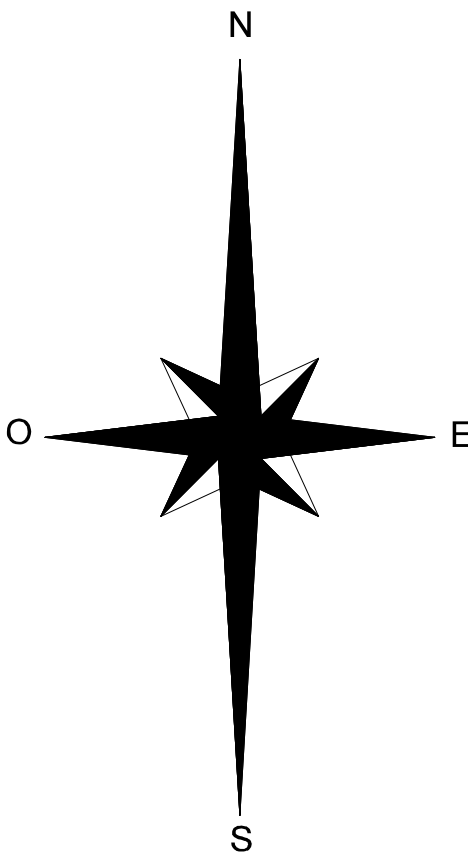
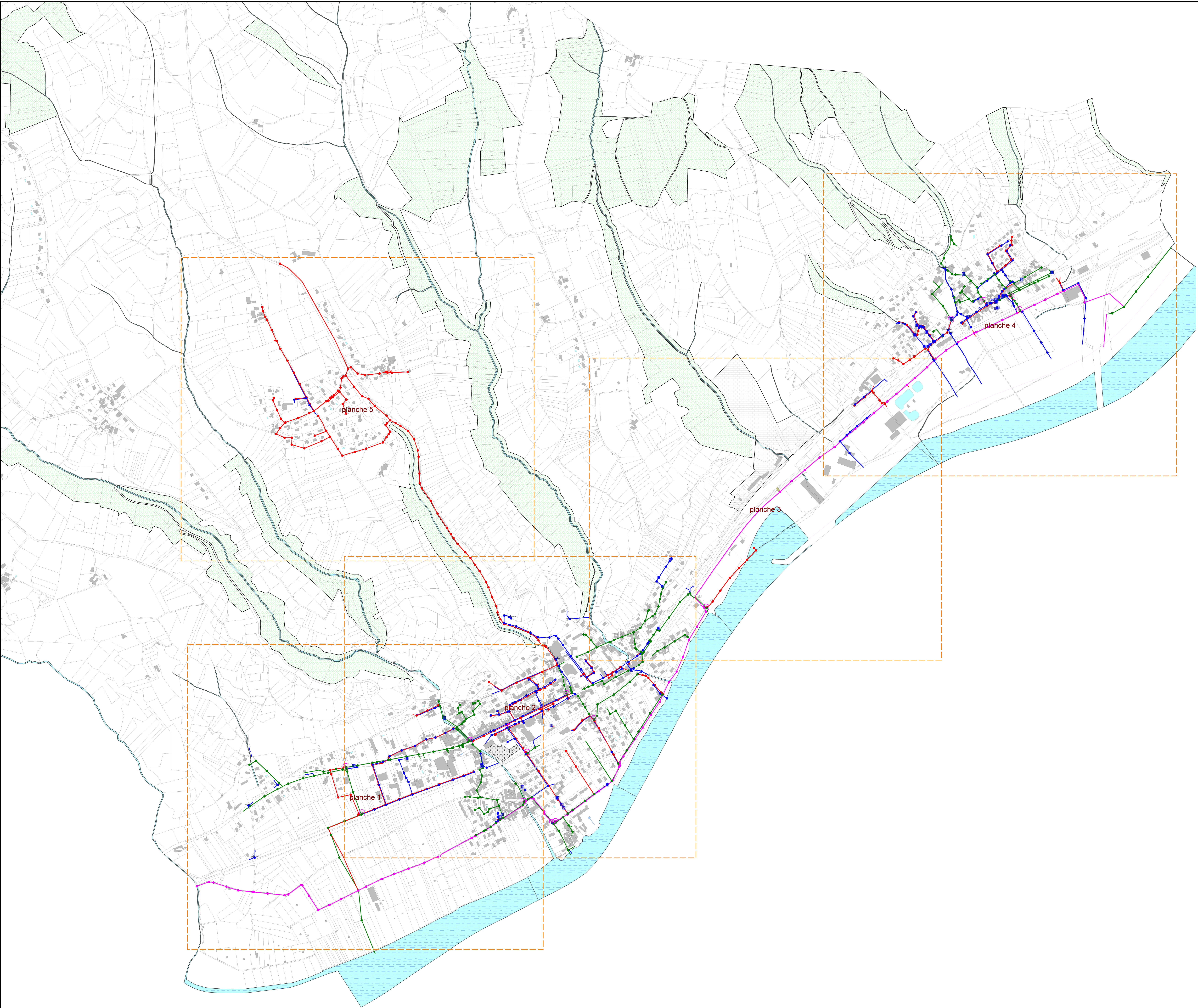
Les unités en Assainissement Non collectif attendues sur le long terme sont estimées à **une population de 6 habitants nouveaux**.

L'ensemble de ces mesures **tend à limiter l'impact** des constructions nouvelles sur les milieux naturels et le fonctionnement du réseau d'assainissement.

Les mesures en matière de gestion des eaux pluviales, notamment en **limitant le débit de rejet** doit permettre de traiter à la parcelle les eaux pluviales et donc de ne pas impacter sur les tronçons de réseau établi en unitaire.

Dans tous les cas et **indépendamment du PLU**, les collectivités et syndicats en charge de l'assainissement devront poursuivre leurs efforts d'amélioration du traitement des filières, en collectif et non collectif.





LEGENDE

- Eaux Usées
- Eaux Pluviales
- Réseau Unitaire
- Avallot
- Bassin
- Déversoir
- Regard (EU / EP / UNITAIRE)
- Grille
- Poste de refoulement
- Regard de branchement (EU / EP / UNITAIRE)
- Branchement

Département du Rhône
COMMUNE D'AMPUIS

PLAN DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT



Plan GENERAL

Réalisé par: BERRUET A.
Validé par: MOILLO F.
Date: 16/03/2016

Référence: AMP0315
Echelle: 1/5000



0 200 m



Commune d'Ampuis

Schéma Directeur des Eaux Pluviales
Et mise à jour du schéma directeur des eaux usées

Notice assainissement eaux usées et eaux pluviales
Adopté par délibération du conseil municipale du



IRH Ingénieur Conseil
14-30 rue Alexandre Bât. C
92635 Gennevilliers Cedex
Tél. : +33 (0)1 46 88 99 00
Fax : +33 (0)1 46 88 99 11

www.groupeirhenvironnement.com

Groupe IRH Environnement



FICHE SIGNALÉTIQUE

CLIENT

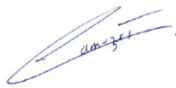
Raison sociale	Commune d'Ampuis
Coordonnées	11, boulevard des Allées 69 420 AMPUIS
Contact	Mairie 04 74 56 04 10

SITE D'INTERVENTION

Raison sociale	Mairie d'Ampuis
Coordonnées	11, boulevard des Allées 69 420 AMPUIS
Famille d'activité	Bilan, Audit et Diagnostic
Domaine	Assainissement

DOCUMENT

Destinataires	Commune d'Ampuis mairie@ampuis.com
Date de remise	13/02/2017
Nombre d'exemplaire remis	1
Pièces jointes	-
Responsable Commercial	Damien Camuzet
N° Rapport/Devis	Notice assainissement eaux usées et eaux pluviales
Révision	0

	Nom	Fonction	Date	Signature
Rédaction	Julien Descours	Chargé d'études	13/02/2017	
Vérification	Damien Camuzet	Chargé d'affaires	13/02/2017	

1	Préambule	5
1.1	Objet du dossier de mise à l'enquête publique	5
1.2	Cadre réglementaire	6
2	Contexte environnemental et naturel	10
2.1	Contexte physique	10
2.1.1	Situation géographique	10
2.1.2	Masses d'eau	11
2.1.3	Géologie.....	15
2.1.4	Milieux naturels sensibles	16
2.1.5	Zones à risques	16
2.1.6	Climat.....	17
2.2	Contexte humain.....	18
2.2.1	Evolution de la population.....	18
2.2.2	Structure de l'habitat.....	18
2.2.3	Urbanisme	19
2.3	Activités – Structures collectives	19
3	Situation actuelle de l'assainissement collectif.....	20
3.1	Normes et réglementation	20
3.2	Réseaux de collecte des eaux usées	20
3.3	Poste de relevage.....	21
3.4	Déversoirs d'orage	21
3.5	Bassin d'orage.....	23
3.6	Station d'épuration	23
3.7	Abonnés en eau potable	23
4	Diagnostic de l'assainissement autonome existant.....	24
4.1	Normes et réglementations.....	24
4.2	Etat des lieux des dispositifs	27
5	Modalités actuelles de gestion des eaux pluviales.....	28
5.1	Réseaux de collecte des eaux pluviales	28
5.2	Etude hydrologique de la commune.....	29
5.3	Dysfonctionnements observés	30
5.4	Aménagements envisagés par la commune	33
5.4.1	Programme de travaux 1 : Préconisations milieu naturel « Mise en place de haies »....	33
5.4.2	Programme de travaux 2 : Préconisations milieu naturel « Enherbement inter-rangs »	35
5.4.3	Programme de travaux 3: Préconisation milieu naturel « Sens du travail du sol ».	36
5.5	Politique actuelle de la commune pour le raccordement des nouvelles constructions	37
6	Zonage d'assainissement « eaux usées »	38
6.1	Evolution des zones collectif et non collectif.....	38

6.2	Réglementation appliquée par la commune d'Ampuis	40
7	Zonage d'assainissement «pluvial »	42
7.1	Dispositions applicables à la gestion des nouvelles imperméabilisations.....	42
7.1.1	Prescription applicables.....	42
7.1.2	Choix de la mesure compensatoire	43
7.2	Règles de conception et de dimensionnement des mesures compensatoire.....	44
7.2.1	Règles de conception et de dimensionnement des mesures compensatoires	44
7.2.2	Zone de prescription / Niveaux de protection	45
7.2.3	Débits de fuite	45
7.3	Gestion des fossés et réseaux.....	46
7.4	Maintien des zones d'expansion des eaux	46
7.5	Préservation des zones humides	47
8	Obligation de la commune et des particuliers	48
8.1	Règles de base applicables aux eaux pluviales	48
8.1.1	Droits de propriété	48
8.1.2	Servitudes d'écoulement.....	48
8.1.3	Réseaux publics des communes	48
8.2	CONTROLES.....	49
8.2.1	Instruction des dossiers.....	49
8.2.2	Suivi des travaux.....	49
8.2.3	Contrôle de conformité à la mise en service.....	49
8.2.4	Contrôle des ouvrages pluviaux en phase d'exploitation.....	49
9	Annexes.....	50
9.1	Annexe 1 : Plan des réseaux d'assainissement des eaux usées et eaux pluviales et des composantes superficielles	51
9.2	Annexe 2 : Plans des bassins versants	52
9.3	Annexe 3 : Cartographie du zonage assainissement « eaux usées ».....	53
9.4	Annexe 4 : Cartographie du zonage assainissement « eaux pluviales ».....	54
9.5	Annexe 5 : Fiches action	55

1 Préambule

La Commune d'Ampuis a confié, en Février 2016, la réalisation du Schéma directeur des Eaux Pluviales et la mise à jour du schéma directeur d'assainissement de la commune d'Ampuis à la société IRH Ingénieur Conseil.

1.1 Objet du dossier de mise à l'enquête publique

Dans un souci du respect de l'environnement et de la réglementation, la commune d'Ampuis a lancé en 2016, une réflexion globale sur les possibilités d'assainissement et d'eaux pluviales sur son territoire. Cette démarche s'inscrit dans le cadre de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 qui confie aux communes (article 35-III) le soin de délimiter, après enquête publique :

Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation des eaux usées collectées,

Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien,

La maîtrise du ruissellement pluvial ainsi que la lutte contre la pollution apportée par ces eaux sont prises en compte dans le cadre du zonage d'assainissement à réaliser par les commune, comme le prévoit l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales modifié par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006. Cet article impose aux communes de définir, après étude préalable, un zonage d'assainissement qui doit délimiter les zones d'assainissement collectif, les zones d'assainissement non collectif et le zonage pluvial. Le zonage d'assainissement est soumis à enquête publique.

Selon le calendrier, le zonage pluvial peut être élaboré dans le cadre de l'élaboration ou de la révision d'un PLU. Dans ce cas, il est possible de soumettre les deux démarches à **une enquête publique conjointe**.

Intégré au PLU, le zonage pluvial a plus de poids car il est alors consulté systématiquement lors de l'instruction des permis de construire. L'article L123-1 du code de l'urbanisme ouvre explicitement cette possibilité :

"Les plans locaux d'urbanisme comportent un règlement qui fixe, ..., les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés à l'article L. 121-1, qui peuvent notamment comporter l'interdiction de construire, ... et définissent, en fonction des circonstances locales, les règles concernant l'implantation des constructions.

A ce titre, ils peuvent : ...

11° Délimiter les zones visées à l'article L. 2224 10 du code général des collectivités territoriales concernant l'assainissement et les eaux pluviales ;..."

En pratique, le zonage pluvial doit délimiter :

- Les zones dans lesquelles des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et 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, tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

L'article L.2224-10 oriente clairement **vers une gestion des eaux pluviales à la source**, en intervenant sur les mécanismes générateurs et aggravants des ruissellements et tend à mettre un frein à la politique de collecte systématique des eaux pluviales. Il a également pour but de limiter et de maîtriser les coûts de l'assainissement pluvial collectif.

Plusieurs objectifs sont dégagés :

- La compensation des ruissellements et de leurs effets, par des techniques compensatoires ou alternatives, qui contribuent également au piégeage des pollutions à la source ;
- La prise en compte de facteurs hydrauliques visant à freiner la concentration des écoulements vers les secteurs aval, la préservation des zones naturelles d'expansion des eaux et des zones aptes à leur infiltration ;
- La protection des milieux naturels et la prise en compte des impacts de la pollution transitée par des réseaux pluviaux dans le milieu naturel.

Il est important de rappeler que :

- la carte de zonage n'est pas un document « figé » et pourra être modifiée au cours du temps si la commune d'Ampuis le souhaite.
- ce zonage n'est pas un document d'urbanisme. Le zonage collectif ne rend pas les terrains constructibles : la constructibilité dépend de plusieurs paramètres tels que le paysage, l'environnement, l'agriculture, la continuité de l'urbanisation et la volonté politique de développement local.

Les zones d'assainissement collectif et non collectif mises à l'enquête publique et proposées sur le territoire de la commune d'Ampuis ont été définies sur la base du Schéma Directeur d'Assainissement réalisé par la société BETURE - CEREC en 2003 en accord avec le conseil municipal.

Avec la compétence de la commune d'Ampuis, et dans le cadre de la révision du Plan Local d'Urbanisme (PLU) nous présentons dans ce dossier sa mise en conformité comme pièce annexe au nouveau PLU.

1.2 Cadre réglementaire

Le zonage d'assainissement approuvé est intégré dans les annexes sanitaires du Plan Local d'Urbanisme de la commune (P.L.U.). Il doit donc être en cohérence avec les documents de planification urbaine, qui intègrent à la fois l'urbanisation actuelle et future. Il est consulté pour tout nouveau certificat d'urbanisme ou permis de construire.

Ce dossier d'enquête publique comprend deux pièces :

- La notice de justification du zonage ;
- Une carte de zonage « eaux usées » et « eaux pluviales ».

Il a pour objet d'informer le public et de recueillir ses appréciations, suggestions et contrepropositions afin de permettre à la commune de disposer de tous les éléments nécessaires à sa décision.

Les principaux textes généraux applicables dans le domaine de l'assainissement sont les suivants :

- Directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux usées résiduelles urbaines ;
- Loi sur l'Eau n°92-3 du 3 janvier 1992 (complétée par la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et milieux aquatiques) donne des compétences et des obligations nouvelles aux communes dans le domaine de l'assainissement non collectif :
 - L'article 35-I de la Loi sur l'Eau a complété l'article L.372-1 du code des communes repris par l'article L.2224-8 du code général des collectivités territoriales et précise :

« Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. »
- L'article 35-III de la Loi sur l'Eau a complété l'article L.372-3 du code des communes, repris par l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales ;
- L'article 36 de la Loi sur l'Eau a complété l'article L.1331 du code de la santé publique et dispose désormais :

« Les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement. Cette obligation ne s'applique pas aux immeubles abandonnés, ni aux immeubles qui, en application de la réglementation, doivent être démolis ou doivent cesser d'être utilisés. »
- Code des collectivités territoriales, notamment ses articles L.2224-8 et L.2224-10 qui reprennent les articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du Code des communes modifiés par l'article 35-III de la Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et le décret n°2007-397 du 22 mars 2007 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées ;
- Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1331-1 et suivants;
- Code de l'urbanisme, notamment son article R.123-11 régissant l'enquête publique du zonage d'assainissement ;
- Code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L.111-4 et R.111 3 ;

Concernant spécifiquement l'assainissement collectif :

- Décret n°2007-397 du 22 mars 2007 relatif à la partie réglementaire du code de l'environnement constitue le décret d'application prévu à l'article 35-I de la Loi sur l'Eau stipule :

« Art.2 : Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif. »
- Circulaire n°94-96 du 13 septembre 1994 relative à l'assainissement des eaux usées urbaines.

- Arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5 ;
- Circulaire du 12 mai 1995 relative à l'assainissement des eaux usées urbaines.
- Arrêté du 21 juin 1996 fixant les prescriptions techniques minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées,
- Circulaire n°97-31 du 17 février 1997 relative à l'assainissement collectif des communes, ouvrages de capacité inférieure à 120 kg DBO5/j (2 000 EH)

Concernant spécifiquement l'assainissement autonome :

- Deux arrêtés du 6 mai 1996 complétés par l'arrêté du 24 décembre 2003 relatifs aux prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif et aux modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif définissent de manière complète et cohérente :
 - - les obligations des particuliers au regard des articles 35 et suivant de la Loi sur l'Eau, des articles L.1331-1 et suivants du code de la santé publique et de l'article R.111-3 du code de la construction et de l'habitation ;
 - - les obligations des communes pour la mise en œuvre du contrôle technique de ces installations.
- Circulaire n°97-49 du 22 mai 1997 explicitant les conditions de mise œuvre des dispositions des arrêtés du 6 Mai 1996 précité.
- Norme AFNOR XP P 16-603 référence DTU 64.1 de mars 2007 (non réglementaire) explicitant les conditions de mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome
- **Depuis, les arrêtés du 7 septembre 2009 ont abrogés ceux du 6 mai 1996. L'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux "modalités d'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif" ayant lui même été abrogé par l'arrêté du 27 avril 2012. Ce dernier précise la conformité des installations en fonction des situations rencontrée ainsi que les délais de réhabilitation des installations.**
- La loi n° 2010 – 788 du 12 juillet 2010 modifie l'arrêté L1331-11-1 du code de santé publique en imposant, lors de la vente d'un bien immobilier non raccordé au réseau d'assainissement collectif, la réalisation d'un contrôle de bon fonctionnement de l'assainissement non collectif. Ce diagnostic doit être transmis par le propriétaire à l'acquéreur et doit avoir moins de 3 ans (durée de validité du contrôle). Si la durée de validité est dépassée, un nouveau diagnostic d'assainissement non collectif doit être sollicité auprès du SPANC. En cas de non-conformité de l'installation, le nouveau propriétaire dispose d'un délai d'un an pour mettre en conformité son dispositif.

2 Contexte environnemental et naturel

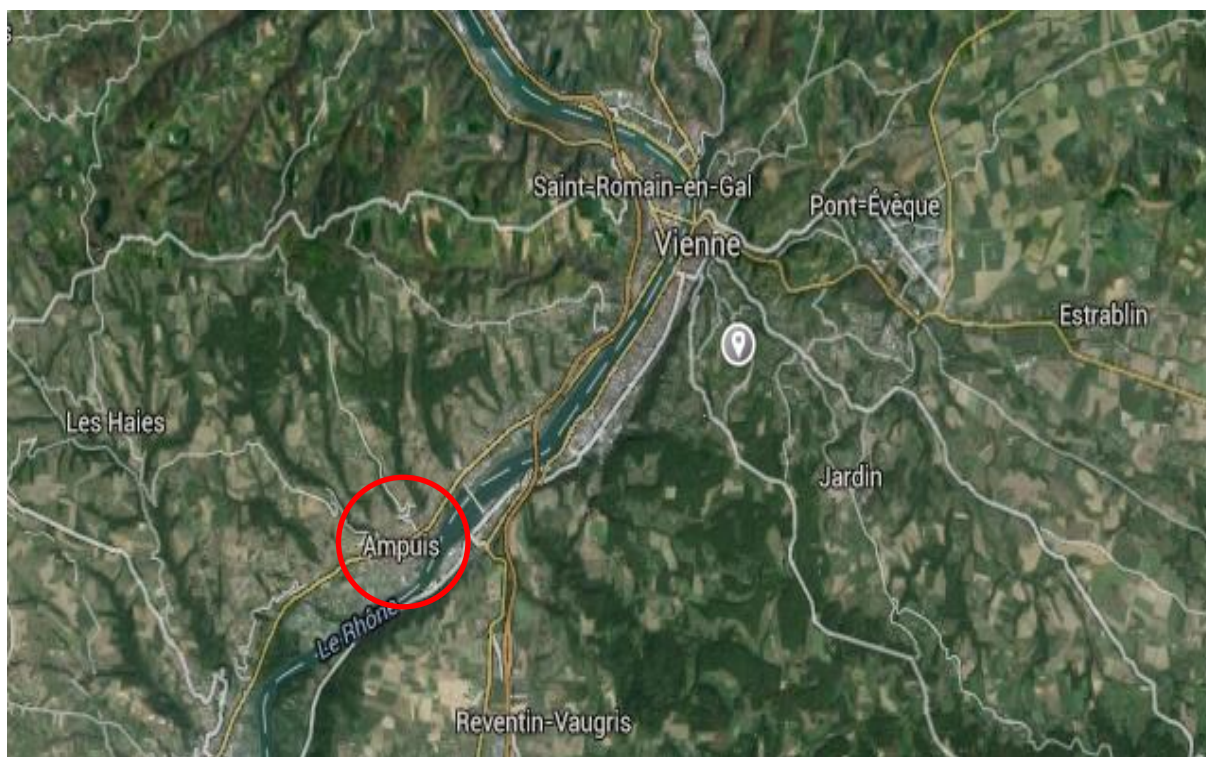
2.1 Contexte physique

2.1.1 Situation géographique

La commune d'Ampuis est située dans le département du Rhône, au pied du massif du Pilat et à 30 km au sud de Lyon. Elle fait partie de la communauté de communes de la région de Condrieu.

Quelques caractéristiques de la commune :

- Superficie : 15,57 km²,
- L'altitude est comprise entre 145 et 536 m,
- Population : 2811 habitants (données INSEE 2015).



Source : GOOGLEMATP

2.1.2 Masses d'eau

2.1.2.1 Masses d'eau superficielle

Source : sierm.eaurmc.fr, google map

La commune d'Ampuis est située sur le bassin versant du Rhône. Les cours d'eau présents sur le territoire sont ainsi suivis par l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse.

Le réseau hydrographique d'Ampuis est très dense, on y trouve :

- Ruisseau du Reynard ;
- Ruisseau du Fongeat ;
- Ruisseau de la Madinière ;
- Ruisseau de la Féloidière ;
- Ruisseau de Cognet ;
- Ruisseau des Lésardes ;
- Ruisseau Molière ;
- Ruisseau de Murinand ;
- Ruisseau d'Aulin.



Carte des milieux hydrauliques superficiels de la commune d'Ampuis.

2.1.2.2 Qualité des masses d'eau superficielle

Source : <http://sierm.eaurmc.fr/l-eau-pres-de-chez-vous/eau-ampuis-69007.php#eauxdesurface>

Paramètres physico-chimiques :

Sur la zone d'étude on dénombre 4 stations de mesures de qualités.

Les résultats des prélèvements ont été comparés au SEQ-Eau v.2 et sont détaillés ci-dessous. Le SEQ-Eau n'est plus en vigueur (remplacé par le SEEE) mais les dernières mesures récupérés ce sont fait avec ce système.

Le Système d'Evaluation de la Qualité des Eaux des cours d'eau, appelé SEQ-Eau, s'inscrit dans un ensemble d'outils permettant d'évaluer la qualité physico-chimique et biologique d'un cours d'eau, permettant d'obtenir une image globale de qualité. Il est fondé sur la notion d'altération. Les altérations sont des groupes de paramètres de même nature ou de même effet permettant de décrire les types de dégradations de la qualité de l'eau.

Les altérations suivantes ont été étudiées :

- Bilan de l'oxygène ;
- Température ;
- Nutriments ;
- Acidification ;
- Polluants spécifiques ;
- Diatomées ;
- Potentiel écologique ;
- Etat chimique ;

La qualité de l'eau est décrite, pour chaque altération, avec un indice et 5 classes de qualité.

Indices	Classes	Qualité
100 80		Très bonne
80 60		Bonne
60 40		Passable
40 20		Mauvaise
20 0		Très mauvaise

La qualité de l'eau est décrite, pour chaque altération, avec un indice et 5 classes de qualité.

Le SEQ-Eau propose ensuite des valeurs seuils correspondant à ces classes de qualité. Ce sont ces valeurs que nous allons comparer aux valeurs obtenues lors des prélèvements.

Les prélèvements ont été réalisés dans le cadre du suivi de la qualité des cours d'eau géré par l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse. Les données sont ensuite disponibles sur le site internet de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse à l'adresse suivante : <http://sierm.eaurmc.fr>.

Les résultats sont disponibles pour 2011 et 2012. Ils sont présentés dans l'analyse ci-dessous.

Station au niveau de la commune d'Ampuis sur le Ruisseau de Murinand – Amont le Rozier

Code station : 06822250

Paramètre physico-chimiques

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2012	BE	TBE	BE	TBE	Ind		BE					BE		
2011	BE	TBE	BE	TBE	Ind		BE					BE		

Pas de plan de localisation disponible.

D'une manière générale, on peut conclure que le ruisseau de Murinand en amont du lieu-dit « le Rozier » est de bonne qualité pour 2011 et 2012.

Station au niveau de la commune d'Ampuis sur le Ruisseau du Reynard – Aval Tartaras

Code station : 06822270

Paramètre physico-chimiques

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2012	TBE	TBE	BE	TBE	Ind		MOY					MOY		
2011	TBE	TBE	BE	TBE	Ind		MOY					MOY		

Pas de plan de localisation disponible.

D'une manière générale, on peut conclure que le ruisseau du Reynard en aval du lieu-dit « Tartaras » est de qualité moyenne pour 2011 et 2012. Les paramètres déclassant sont les invertébrés benthiques et l'état écologique.

Station au niveau de la commune d'Ampuis sur le Ruisseau de l'Aulin – Boucharey

Code station : 06822280

Paramètre physico-chimiques

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2012	BE	TBE	MOY ①	TBE	Ind		MOY					MOY		
2011	BE	TBE	MOY ①	TBE	Ind		MOY					MOY		

Pas de plan de localisation disponible.

D'une manière générale, on peut conclure que le ruisseau de l'Aulin au niveau du lieu-dit « Boucharey » est de qualité moyenne pour 2011 et 2012. Les paramètres déclassant sont les invertébrés benthiques, l'état écologique et les nutriments.

Station au niveau de la commune d'Ampuis sur le Ruisseau de Fongeat – Aval Tartaras

Code station : 06822260

Paramètre physico-chimiques

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2012	TBE	TBE	MED ①	TBE	Ind		BE					MOY		
2011	TBE	TBE	MED ①	TBE	Ind		BE					MOY		

Pas de plan de localisation disponible.

D'une manière générale, on peut conclure que le ruisseau de Fongeat en aval du lieu-dit « Tartaras » est de qualité médiocre pour 2011 et 2012. Le paramètre déclassant est les nutriments.

2.1.2.3 Captage et périmètres de protection

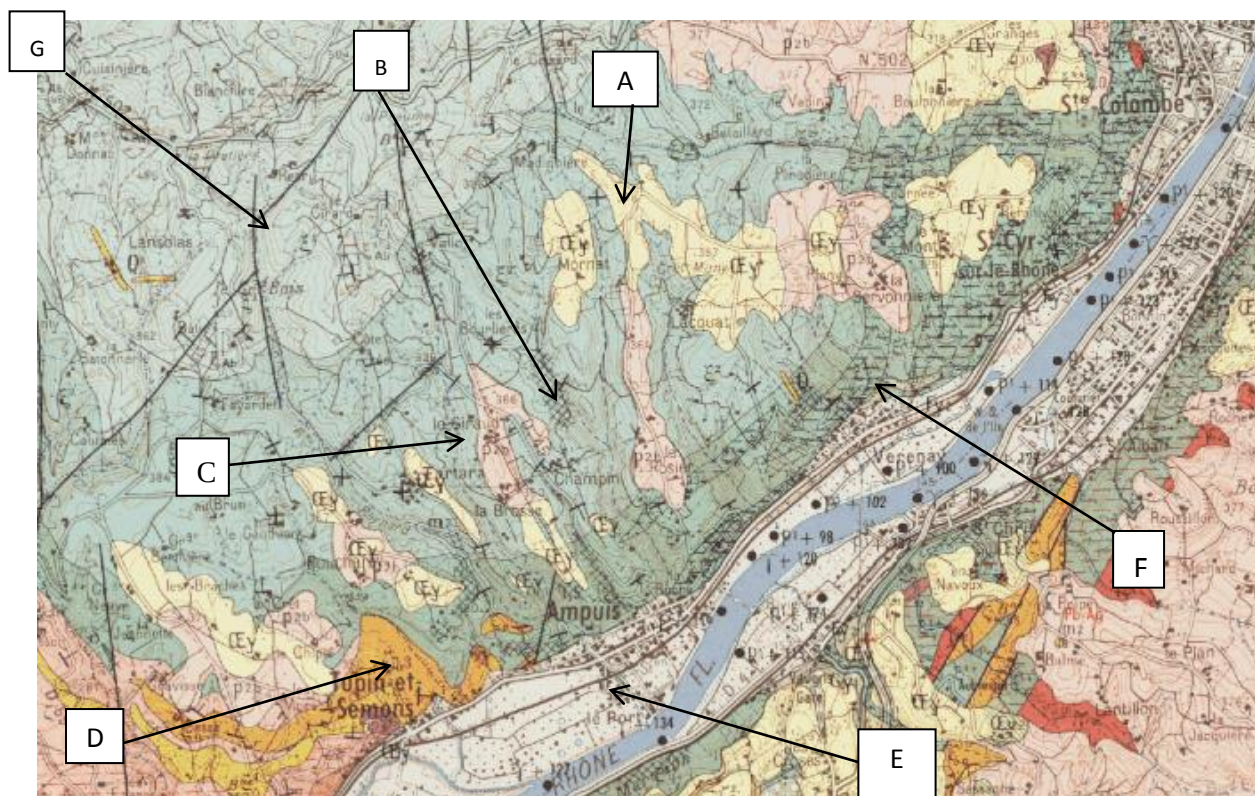
La commune d'Ampuis possède un seul point de captage. L'eau distribuée provient des puits implantés au lieu-dit « La TRAILLE ».

L'alimentation en eau potable est assurée par la société CHOLTON, un contrat d'affermage a été mis en place entre la collectivité d'Ampuis et le délégataire.

La délimitation des zones de captage est présentée dans le plan en annexe 1.

2.1.3 Géologie

Source : Infoterre.brgm.com



A = Quaternaire - Loess et limons

B = Primaire et terrains cristallins - Chaîne de Belledonne - Série métamorphique : Micaschistes à deux micas, micaschistes à andalousite et cordiérite

C = Quaternaire - Loess et limons

D = Primaire et terrains cristallins - Chaîne de Belledonne - Séries métamorphiques : Gneiss oeilés (métagranites) gneiss leptyniques

E = Quaternaire - Alluvions post-wurmiennes : Fluviales

F = Micaschiste à silicates d'alumine indifférenciés

G = Chloritoschistes

2.1.4 Milieux naturels sensibles

Source : <http://www.rhone.fr>

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF de type 1) :

- Ensemble fonctionnel formé par le Moyen-Rhône et ses annexes fluviales
- Ensemble des vallons du Pilat rhodanien

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF de type 2) :

- Ile du Beurre et île de la chèvre
- Vallons en rive droite du Rhône entre Sainte Colombe et Condrieu
- Pelouses de Montlis

Zone Humide : Néant

Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) : Néant

Natura 2000 - Habitats - Sites proposés d'importance communautaire : Néant

2.1.5 Zones à risques

Inondation possible en cas de crue du Rhône.

Un plan de prévention des risques naturels d'inondation de la Vallée du Rhône aval est en cours d'élaboration. Une version provisoire a été établie en janvier 2016.

La commune est située sur une zone sismique de type 3, modéré.

La commune a des risques possibles au niveau industriel (rupture de barrage, transport de marchandises dangereuses).

2.1.6 Climat

Le département du Rhône, situé sur le versant oriental du Massif Central, est soumis à un régime climatique très complexe où les influences continentales alternent avec les influences océaniques et méditerranéennes.

L'été plutôt méditerranéen dans la région lyonnaise, se caractérise par un temps clair avec des températures élevées et des précipitations orageuses. L'hiver continental, avec des températures basses et des précipitations faibles, est toujours entrecoupé par des influences méditerranéennes et océaniques. Lors des saisons intermédiaires, les influences méditerranéennes continentales et océaniques (perturbations pluvieuses provenant de l'océan Atlantique) s'alternent.

Cette structure cyclique a pour conséquence des changements de temps fréquents et une oscillation des températures.

La position d'abri par rapport aux Monts du Beaujolais et du Lyonnais a des répercussions climatiques importantes. Entre 1999 et 2012, les précipitations moyennes annuelles sont de l'ordre 812 mm et la moyenne des températures estivales de l'ordre de 20° Celsius.

Les reliefs environnants favorisent la naissance de violents orages de grêle très localisés et souvent dévastateurs.

2.2 Contexte humain

2.2.1 Evolution de la population

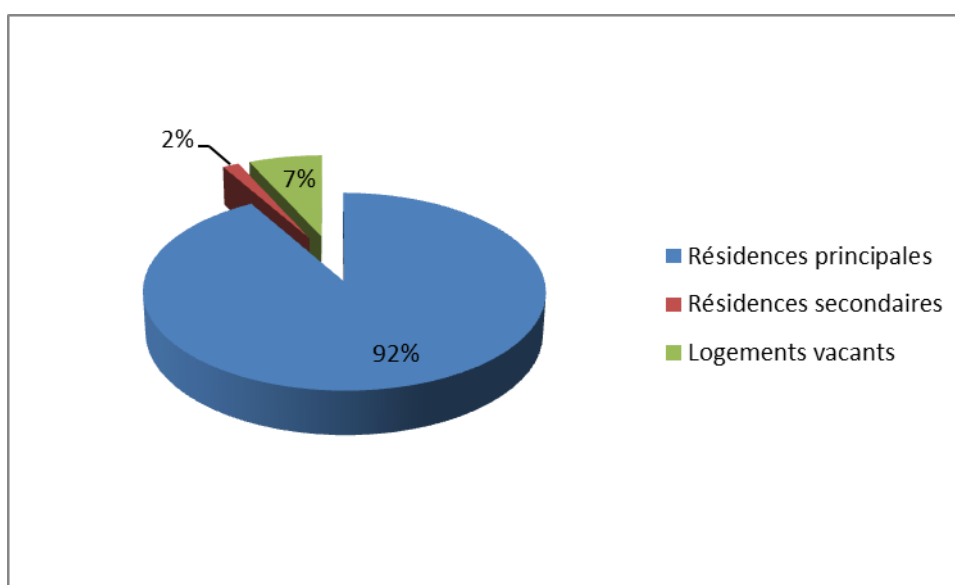
Source : INSEE

Les données de population de la zone d'étude sont issues des recensements de l'INSEE de 1968 à 2015.

1968	1975	1982	1990	1999	2007	2008	2012	2015
1 521	1 704	1 777	2 051	2 178	2 541	2 613	2 680	2 811

La variation de population entre 2007 et 2015 est en augmentation de 9,6 %, soit 1,2 % par an.

2.2.2 Structure de l'habitat



En plus des 1080 résidences principales, nous retrouvons sur la zone d'étude, 18 résidences secondaires et 80 logements vacants en 2012.

2.2.3 Urbanisme

Le plan local d'urbanisme (PLU) a été approuvé le 30 novembre 2005. La révision n°2 est en cours d'approbation avec une dernière modification (modification numéro 2) qui a été approuvée le 18 juin 2015.

Ce nouveau plan présente 3 OPA, sur les zones du Bourg, de Verenay et « Le Carcan ». Le bilan du PLU présente, à l'échéance 2027, la réalisation de 256 à 397 nouveaux logements sur la commune d'Ampuis, soit une augmentation de population de 638 à 999 habitants.

La commune d'AMPUIS fait partie du SCOT des Rives du Rhône. Elle fait partie du pôle « Bourg Centre ». Il a été fait à l'horizon 2030.

Le PLH, qui est calé sur les données du SCOT, prévoyait une augmentation de 5,5 log/1000 hab/ an, soit pour la commune d'Ampuis, la réalisation de 15 logements par an. Soit la création de 180 logements sur 12 ans, à l'horizon 2027.

Les prévisions du PLU sont bien supérieures aux prévisions du SCOT actuel.

Seulement le PLH actuel ne prend en compte les opérations de réhabilitations des bâtiments existant et le SCOT est en cours de révision suite à la modification du territoire du SCOT validé le 27 mars 2013 avec le passage de 80 à 127 communes avec une portée à 2040.

Des prévisions de populations seront disponibles pas avant 2017.

2.3 Activités – Structures collectives

La commune d'Ampuis comporte de nombreuses activités industrielles, commerciales, agricoles et collectives :

On dénombre sur la commune de nombreux viticulteurs, et maraîchers. Une maison de retraite, un foyer pour personne handicapé, une école maternelle et une école primaire sont également présentes.

3 Situation actuelle de l'assainissement collectif

3.1 Normes et réglementations

Loi sur l'Eau du 03/01/92, arrêté du 21 juin 1996 et circulaire du 17 février 1997.

Loi sur l'eau du 30/12/06, arrêté du 22 juin 2007.

L'arrêté du 22 juin 2007 et la circulaire du 17 février 1997, fixent les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées des petites collectivités (production journalière inférieure à 120 kg de DBO₅, soit près de 2 000 Equivalent-Habitants).

Concernant les branchements :

L'article 36 de la Loi sur l'Eau a renforcé les moyens d'intervention des collectivités à l'égard des usagers. Elles peuvent percevoir une somme équivalente à la **redevance assainissement** sur les particuliers raccordables et non raccordés, entre la mise en service de l'égout et leur raccordement effectif (L.35.5 du code de la santé publique). Les agents des collectivités compétentes en assainissement ou de leur exploitant ont accès aux propriétés privées pour s'assurer de la réalisation des **branchements obligatoire dans un délai de deux ans**, et le cas échéant pour les réaliser d'office et aux frais des particuliers (L.35.1 du code de la santé publique).

Concernant la collecte :

Le réseau doit être conçu de manière à éviter les fuites d'effluents et les apports d'eaux claires parasites. Les déversoirs d'orage éventuels équipant le réseau ou situés en tête de station d'épuration ne doivent pas déverser par temps sec.

Par temps de pluie, des mesures doivent être prises pour limiter les rejets de pollution au milieu naturel. Celles-ci seront adaptées à la qualité requise par les usagers des eaux réceptrices.

Concernant le traitement :

Les ouvrages de traitement relevant de l'assainissement inférieur à 120 kg de DBO₅ par jour doivent assurer « un traitement approprié permettant de respecter les objectifs de qualité du milieu récepteur ». Les objectifs de rejets sont estimés en fonction des concentrations en polluants acceptables par le cours d'eau à l'amont et à l'aval du rejet. Le niveau de traitement peut être ensuite défini selon de simples règles de dilution. Seuls les ouvrages de capacité inférieure à 12 kg/j de DBO₅ ne sont pas soumis à déclaration.

Le réseau d'assainissement d'eaux usées de la commune d'Ampuis se compose des éléments suivants :

3.2 Réseaux de collecte des eaux usées

Le tableau ci-dessous présente les longueurs des réseaux unitaires et séparatifs de la commune d'Ampuis après repérage effectué sur l'ensemble du réseau. Pour information les données sur le réseau de transfert appartenant au Syndicat Rhône Gier ont aussi été traitées.

	Réseaux eaux usées séparatifs			Réseaux Unitaire			Réseaux eaux pluviale
	Refoulement (m)	Gravitaire (m)	TOTAL (m)	Refoulement (m)	Gravitaire (m)	TOTAL (m)	Total (m)
Ampuis	396	10 392	10 788	42	9 107	9 148	9 718
Rhône-Gier	705	4 508	5 213	/	/	/	

Le linéaire total sur Ampuis est composé de 10,8 km de réseau séparatif eaux usées et 9,1 km de réseau unitaire soit un total de plus de 19,9 km de réseau d'assainissement. Il est également composé de près de 10 Km de réseau d'eaux pluviales.

3.3 Poste de relevage

La commune d'Ampuis compte 2 Postes de relevage sur le réseau communal.

N°PR	Localisation	Trop plein
PR1	PR DE LA PLAINE	Non
PR2	PR DE VERENAY	Non

2 autres PR, la Traille et le Château sont sur le réseau du syndicat Rhône-Gier.

3.4 Déversoirs d'orage

La commune d'Ampuis possède 20 déversoirs d'orage.

Le tableau ci-dessous présente un listing des déversoirs d'orage :

Tableau des Déversoirs d'Orage

N°DO	Localisation	Exutoire	Commentaires
DO1	Croisement rue du Jarre/RN86	Réseau EP	
DO2	Avenue du Château	Réseau EP	
DO2 bis	RN86 En face de la rue de la gare	Réseau EP	Mise en séparatif pas finalisé
DO 3	Avenue du Château	Réseau EP	
DO4	Intersection Rue du Vagnot/Rue de la plaine	Ruisseau du Reynard	
DO5	Intersection Rue du port/Rue du Grand pré	Réseau EP	
DO6	Intersection Rue du port/Rue du Grand pré	Réseau EP	DO Rhône/ Gier Auto surveillé
DO7	Intersection rue du trièves et rue du Revoux	Réseau EP	
DO8	Intersection RN86/ Route de Boucharey	Réseau EP	
DO9	Route de la Plaine	Réseau UN	Trop plein du PR
DO10	RN 86, Route de la Taquière En Face de rue de la Parisienne	Réseau EP	A approfondir sur le terrain
DO11	ZA de Verenay, à proximité Du stade de Rugby	Réseau EP	A confirmer DO condamné
DO12	La Traille	Le Rhône	DO noyé
DO13	Verenay/Place situé en bordure	Réseau EP	
DO14	Verenay, Route du Lacat	Réseau EP	
DO15	Verenay, Rue des Marronniers	Réseau EP	
DO16	Rue du Revoux, en face de la rue de la felodière	Ruisseau de la Felodière	
DO17	Rue du Port	Le Rhône	
DO18	Route du Boucharey	Le ruisseau du Boucharey	Mauvaise mise en séparatif
DO19	5 Route du Boucharey	Le ruisseau du Boucharey	

3.5 Bassin d'orage

Sans objet.

3.6 Station d'épuration

Sans objet. Les effluents communaux rejoignent le réseau de transfert du syndicat Rhône-Gier puis la station d'épuration du SYSTEPUR au niveau de la commune de Reventin Vaugris (38).

3.7 Abonnés en eau potable

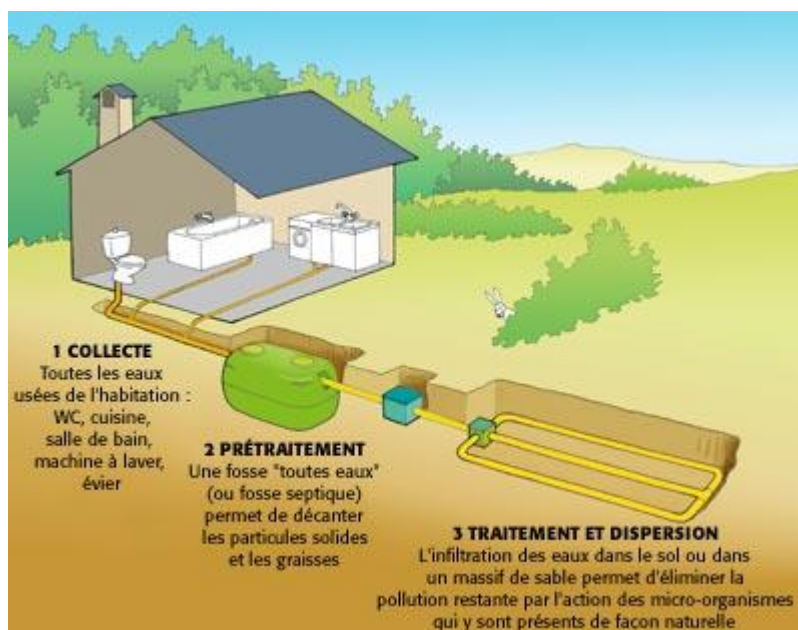
	Localisation
Abonnées eau potable	1 278
Raccordé	1 116
Assainissement non collectif (ANC)	162

4 Diagnostic de l'assainissement autonome existant

4.1 Normes et réglementations

Loi sur l'eau du 03/01/92, arrêté du 6 mai 1996 et du 7 septembre 2009, normes AFNOR DTU 64.1 d'août 1998.

Chaque assainissement autonome doit comporter une fosse toutes eaux pour le prétraitement des eaux usées (eaux vannes et eaux ménagères) suivie d'un dispositif de traitement des effluents prétraités par épandage souterrain (direct dans le sol) ou sol reconstitué (tertre filtrant ou filtre à sable drainé) puis d'un dispositif de dispersion des effluents épurés.



Pré-traitement :

Actuellement, les normes AFNOR préconisent l'utilisation obligatoire **d'une fosse toutes eaux d'un minimum de 3 000 litres pour les habitations ayant jusqu'à 5 pièces principales**, plus 1 000 litres par pièce supplémentaire.

D'après l'arrêté du 7 septembre 2009, le volume utile des fosses septiques réservées aux seules eaux-vannes doit être au moins égal à la moitié des volumes minimaux retenus pour les fosses toutes eaux, soit 1 500 litres minimum jusqu'à 5 pièces principales, plus 500 litres par pièce supplémentaire. Dans ce cas, la fosse septique existante pourra être conservée si elle est couplée avec un bac dégraisseur correctement

dimensionné (200 l pour recevoir les eaux de cuisine ou eaux de salle de bain seules, 500 l pour recevoir toutes les eaux ménagères. Source : DTU 64-1 d'août 1998).

Traitement des eaux usées :

Le type d'épandage à mettre en place dépend des contraintes du sol en place : perméabilité, présence de roches et/ou eaux souterraines à faible profondeur et pente. Une étude à la parcelle est donc nécessaire. Il convient de suivre les prescriptions du règlement du service d'assainissement non collectif (SPANC) de la commune d'Ampuis.

Les normes AFNOR indiquent la mise en place d'un épandage :

- **sur sol en place** (lit d'épandage à faible profondeur environ 0,7m) sur un linéaire de drain en fonction de la perméabilité du terrain fonction du tableau présent dans le DTU,
- **sur massif reconstitué** (tertre filtrant, filtre à sable...), sur une surface de 25 m² pour une habitation de 5 pièces principales avec des rejets superficiels ou dans le sol en place dans le cas de conditions pédologiques moins favorables,
- à une distance minimale de 35 m par rapport à un puits ou tout captage d'eau potable,
- à une distance d'environ 5 m par rapport à l'habitation,
- à une distance de 3 m par rapport à toute clôture de voisinage et de tout arbre.

Depuis les arrêtés du 07 septembre 2009, les eaux usées domestiques peuvent être également traitées par des installations composées de dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques que les installations peuvent engendrer directement ou indirectement sur la santé et l'environnement ; on distingue :

- les filtres compacts,
- les filtres plantés,
- les microstations à cultures libres,
- les microstations à cultures fixées,
- les microstations SBR.

La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiés au Journal Officiel de la République Française par avis conjoint du ministre chargé de l'écologie et du ministre chargé de la santé. La liste des systèmes agréés est disponible par internet à l'adresse suivante : <http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr>

Dispersion des eaux usées traitées :

- Les eaux usées traitées sont évacuées, selon les règles de l'art, par le sol en place sous-jacent ou juxtaposé au traitement, au niveau de la parcelle de l'immeuble, afin d'assurer la permanence de l'infiltration, si sa perméabilité est comprise entre 10 et 500 mm/h ;

- Les eaux usées traitées, pour les mêmes conditions de perméabilité, peuvent être réutilisées pour l'irrigation souterraine de végétaux, dans la parcelle, à l'exception de l'irrigation de végétaux utilisés pour la consommation humaine, et sous réserve d'une absence de stagnation en surface ou de ruissellement des eaux usées traitées.
- Dans le cas où le sol en place sous-jacent ou juxtaposé au traitement ne respecte pas les critères définies ci-dessus, les eaux usées traitées sont drainées et rejetées vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur, s'il est démontré, par une étude particulière à la charge du pétitionnaire, qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable.
Cependant, ces rejets en milieu hydraulique superficiel ne sont autorisés qu'à titre exceptionnel (ils peuvent donc être refusés dans le cas d'une demande de permis de construire).
- Les rejets d'eaux usées domestiques, même traitées, sont interdits dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle profonde. En cas d'impossibilité de rejet soit par infiltration superficielle ou de rejet vers le milieu hydraulique superficiel suivant les modalités prévues par la réglementation en vigueur et mentionnées précédemment, les eaux usées traitées peuvent être évacuées par puits d'infiltration dans une couche sous-jacente, de perméabilité comprise entre 10 et 500 mm/h, dont les caractéristiques techniques et conditions de mise en œuvre sont précisées en annexe 1 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié.
Ce mode d'évacuation est autorisé par le SIAHVV, au titre de sa compétence en assainissement non collectif, en application du III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales sur la base d'une étude hydrogéologique.

En ce qui concerne l'**entretien** des systèmes d'assainissement autonome, la norme DTU 64.1 préconise :

- une vidange des bacs dégraisseurs au moins tous les 4 mois,
- une vidange des fosses au moins tous les 4 ans,
- une vérification régulière du fonctionnement du système.

Il est important de rappeler que le contrôle des installations d'assainissement autonome par la collectivité est une obligation.

En l'absence d'installation ou en cas de non-conformité, les travaux de mise en conformité et/ou d'entretien des systèmes d'assainissement autonome sont à la charge des particuliers. Néanmoins, la commune d'Ampuis en charge du SPANC depuis le 1^{er} janvier 2014 peut, s'il le souhaite, assurer également les prestations facultatives suivantes :

- l'entretien des installations,
- travaux de réalisation et de réhabilitation des installations,
- traitement des matières de vidange.

La commune d'Ampuis en charge du SPANC n'a pas repris ces compétences facultatives

Le fonctionnement optimal des assainissements autonomes sur l'ensemble de la commune et la diminution des nuisances actuelles ne sera donc possible que si :

- l'on respecte le potentiel d'épuration de chaque sol ; Aussi, tout projet d'installation neuve ou de réhabilitation d'installation existante doit faire l'objet d'une instruction par le service public d'assainissement non collectif (SPANC) géré par la commune d'Ampuis. Tout projet de travaux doit faire l'objet d'un dossier technique permettant la vérification technique, par le SPANC, de la conception et de l'implantation des ouvrages d'assainissement; aussi une étude de filière d'assainissement non collectif comprenant une étude de sol est obligatoire pour permettre au SPANC de rendre un avis.
- L'on respecte le contrôle règlementaire de la bonne exécution des ouvrages ; le constructeur ou le pétitionnaire est également tenu d'avertir le SPANC et donc la commune d'Ampuis de l'exécution des travaux, afin d'en contrôler la conformité avant remblaiement. Dans le cas contraire, l'installation sera jugée non conforme.
- la création ou réhabilitation des assainissements autonomes est confiée à des **entreprises expertes**,
- le **contrôle et l'entretien** des installations sont effectués **régulièrement**.
- l'on **respecte le potentiel d'épuration de chaque sol**, en utilisant les cartes d'aptitude des sols à l'assainissement autonome,
- la création ou réhabilitation des assainissements autonomes est confiée à des **entreprises expertes**,
- le **contrôle et l'entretien** des installations sont effectués **régulièrement**.

4.2 Etat des lieux des dispositifs

D'après le rapport de synthèse du schéma directeur de 2003 et de l'ancien prestataire SIANC (2009), les conclusions sur la conformité des installations autonomes existantes sont les suivantes sur 85 à 87 installations (162 installations au total dont 77 installations non contrôlées soit un taux de visite de 52%) :

Priorité de réhabilitation	Avis	Nombre d'installations concernées	
		SD 2003	SIANC 2009
A réhabiliter en urgence ou avant le prochain contrôle Délai maximum de 4 ans ou 1 an maximum en l'absence d'installation ou à réhabiliter avant le prochain contrôle	Avis défavorable avec ou sans risque pour l'environnement et la santé	62 soit 71 %	66 soit 78 %
A réhabiliter sans délai Petits travaux de mise en conformité Pas de réhabilitation nécessaire	Avis favorable sous réserve Ou Avis favorable	25 soit 29 %	19 soit 22 %

En conclusion, il apparaît que sur les 85 installations contrôlées 66 sont à réhabiliter.

Une dizaine de dossier de réhabilitation a été réalisé depuis la récupération du dossier en 2014 par la commune d'Ampuis.

5 Modalités actuelles de gestion des eaux pluviales

5.1 Réseaux de collecte des eaux pluviales

Le linéaire total sur Ampuis est composé de près de 10 Km de réseau d'eaux pluviales comme vu dans le tableau page 19.

La carte jointe en annexe n° 1 présente les réseaux d'assainissement des eaux pluviales ainsi que les composantes superficielles localisés à Ampuis.

5.2 Etude hydrologique de la commune

La bonne connaissance des bassins versant (BV) de la commune est nécessaire pour réaliser une étude hydrologique fine.

L'analyse de cartes IGN et de photos aériennes a permis de déterminer les différentes cotes de délimitation ainsi que la répartition de l'occupation des sols par bassin versant, de manière à leur associer un coefficient de ruissellement. Le découpage des bassins versants a été ajusté en fonction des investigations de terrain.

- La commune a été découpée en sous-bassins versants cohérents présentant une occupation des sols plus ou moins homogène.

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques de chaque bassin versant :

Nom du bassin versant	Surface (en ha)	Longueur hydraulique (ml)	Pente moyenne (en %)	Coefficient de ruissellement (en %)
BV 1	347,1	4 589	7,5 %	5 %
BV 2	8,4	1 715	11,0 %	30 %
BV 3	199,0	3 592	8,4 %	5 %
BV 4	44,8	2 427	8,4 %	8 %
BV 5	20,5	1 433	13,0 %	6 %
BV 6	382,7	4 376	8,8 %	5 %
BV 7	149,2	3 256	7,2 %	5 %
BV 8	156,5	2 363	9,0 %	5 %
BV 9	26,1	781	17,8 %	10 %
BV 10	1,0	218	9,7 %	30 %
BV 11	17,0	794	18,0 %	7 %
BV 12	33,3	1 215	17,0 %	5 %
BV 13	21,8	1 023	15,0 %	10 %
BV 14	7,5	467	4,3 %	20 %
BV 15	22,4	1 146	7,8 %	15 %
BV 16	8,9	537	0,7 %	15 %
BV 17	8,3	185	16,3 %	5 %
BV 18	21,9	1 110	16,0 %	7 %
BV 19	63,2	1 571	14,4 %	5 %
BV 20	20,3	952	11,5 %	10 %
BV 21	86,9	2 106	10,0 %	5 %
BV 22	82,0	1 986	7,7 %	5 %
BV 23	24,0	853	16,3 %	5 %
BV 24	33,0	654	27,0 %	5 %

Figure 1 : Caractéristiques des bassins versants

Le plan en annexe 2 présentes une localisation des différents sous-bassins versants.

Les coefficients de ruissellement ont été déterminés en fonction de l'occupation du sol. Plus un sol sera imperméabilisé (route, habitations, parking, etc.), plus le coefficient de ruissellement sera élevé. De manière générale, une surface plutôt urbanisée va accélérer l'écoulement des eaux vers l'exutoire, tandis qu'une zone à couvert végétale intercepte une partie des précipitations en l'infiltrant dans le sol.

La longueur hydraulique correspond à la distance que parcourt une goutte pour atteindre l'exutoire depuis le point hydrauliquement le plus éloigné de celui-ci.

La pente moyenne a été calculée en fonction de la topographie de la zone.

- L'exutoire de l'ensemble des bassins versants sont des fossés, des canalisations ou le Rhône.

Tous ces bassins versants ont fait l'objet d'une modélisation simplifiée.

5.3 Dysfonctionnements observés

Le tableau page suivante présente l'ensemble des caractéristiques des exutoires pour chaque ensemble de sous bassin versant. Il prend donc en compte l'association des différents bassins. Nous pouvons ainsi comparer les débits ruisselés au débit capable des exutoires.

Une pente de 2 % a été prise comme référence pour la totalité des exutoires.

	Exutoire	Débit 1 an (l/s)	Débit 10 ans (l/s)	Débit 30 ans (l/s)	Débit 100 ans (l/s)	Débit capable (l/s)	Commentaire
Ampuis							
BV 1 -	L = 4,2m; l=1,3m; H=2,2m	1 425,2	3 005,9	3 804,9	4 708,7	54 397	
BV 2 -	DN 400	261,4	586,2	745,2	925,2	287	
BV 3 -	L = 2,2m; l=0,8m; H=0,9m	911,4	1 940,2	2 457,5	3 042,7	7 405	
BV 4 -	DN 500	533,2	1 170,5	1 485,7	1 842,4	521	
BV 5 -	DN 1000	188,0	422,9	537,7	667,7	3 306	
BV 6 -	l = 4,80 et H = 4,49 ou DN	1 708,9	3 644,4	4 616,6	5 716,4	280 784	
BV 7 -	DN = 800; L = 1,8m; l=0,4m; H=1m	1 467,0	3 162,0	4 008,5	4 956,3	1823	
BV 8 -	DN 1 000	77,4	148,4	187,6	278,2	3 306	
BV 9 -	DN 600	728	1 492	1908,1	2853	847	Une partie des eaux pluviales sont déviées vers le réseau unitaire
BV 10 -	DN 500	133,3	347,4	446,3	558,4	521	
BV 11 -	l = 4,86 et H = 2,65	220,8	524,2	669,0	833,1	145 411	
BV 12 -	DN 800	445,5	1 036,2	1 320,5	1 642,6	1823	Après discussion avec des riverains de léger débordements ont été observés au niveau de la parcelle 45
BV 13 -	DN 3300	1 147,0	2 749,2	3 510,9	4 374,0	79 799	
BV 14 -	DN 900	399,7	953,5	1 217,3	1 516,2	2 496	
BV 15 -	DN 600	1 347,7	3 153,9	4 021,2	5 003,4	847	Une partie des eaux pluviales sont déviées vers le réseau unitaire
BV 16 -	l = 5,87 et H = 2,88	246,5	545,6	692,9	859,6	209 050	
BV 17 -	Ecoulement libre	487,4	304,4	390,1	487,4		
BV 18 -	DN 600	411,3	959,3	1 222,8	1 521,2	847	
BV 19 -	DN 1 000	720,4	1 650,8	2 101,7	2 612,1	3 306	
BV 20 -	DN 600	816,9	1 937,9	2 473,1	3 079,3	847	Une partie des eaux pluviales sont déviées vers le réseau unitaire. Le réseau EP semble sous dimensionné pour une mise en séparatif complète.
BV 21 -	DN 1 000	555,0	1 225,9	1 556,7	1 931,2	3 306	
BV 22 -	Ecoulement libre	508,8	1117,3	1 418,3	1 758,9	/	
BV 23 -	Ecoulement libre	315,5	738,0	940,9	1 170,8	/	
BV 24 -	Ecoulement libre	405,4	991,7	1 268,3	1 581,8	/	

En première approche nous remarquons que la plupart des bassins versant sont capacitaires.

Cependant 3 d'entre eux ne le sont pas pour aucune des pluies de retour. (BV 4, 7 ; 15).

Si nous considérons que la pluie de référence prise en compte est celle de 10 ans, les bassins 2; 4; 7; 9; 15; 18 et 20 ne sont pas capacitaires. Ces bassins versant pourraient faire l'objet de proposition de travaux et/ou de prescriptions particulières au niveau de la notice du zonage eau pluvial.

Suite aux discussions avec la commune, il ressort les éléments présentés dans le tableau ci-dessous.

Bassin versants	Avis de la mairie	Travaux envisagés
2 – Cote Brune	Pas de problème connu sur ce bassin versant	RAS
4 - Champin	Pas de problème particulier sur ce bassin versant	RAS
7 – Ruisseau d'Aulin	Problématique connus de la commune (passage d'un cadre à un DN 800 qui pose problème à l'exutoire du bassin versant)	Préconisation d'une surveillance et d'un nettoyage régulier en amont du DN 800
9 – Rue du Pont Royal	Pas de problème sur le réseau pluvial car il reste beaucoup de réseau unitaire sur ce secteur. Le réseau pluvial ne serait pas capacitaire en aval (niveau PR de la Plaine) si une mise en séparatif complète du secteur serait réalisé	Conservation du réseau unitaire actuel
15 – Centre Ville / Le port	Pas de problème sur le réseau pluvial car il reste beaucoup de réseau pseudo séparatif sur ce secteur avec des connexions de réseaux pluviaux. Le réseau pluvial ne serait pas capacitaire en aval (avenue du Château) si une mise en séparatif complète du secteur serait réalisé	A définir dans le programme de travaux du schéma directeur assainissement
12 – Chemin du Goutay	Problématique connu par la commune au niveau de la parcelle 45. Ruissellement pluvial sur la parcelle sans exutoire. Une étude avait déjà été réalisée par la DDE pour résoudre le problème.	Pas de travaux envisagés

5.4 Aménagements envisagés par la commune

Les solutions techniques proposées sont les suivantes :

5.4.1 Programme de travaux 1 : Préconisations milieu naturel « Mise en place de haies »

📄 *Annexe 5 : Fiche action 1*

○ Principe

Il s'agit de planter des haies perpendiculairement à la pente, afin d'augmenter l'infiltration et de piéger une partie des matériaux emportés par le ruissellement.

○ Avantages :

- Augmentation de l'infiltration en cas de ruissellement ;
- Rôle de filtre à matériau diminuant le charriage dû au ruissellement ;
- Rôle écologique car ces haies favorisent la présence et le développement de la faune sauvage (perdrix, faisan, écureuil, etc.).
- Développement des insectes détruisant les espèces nuisibles aux cultures (les auxiliaires) ;
- Peut faire office de brise-vent.

○ Inconvénients :

- Emprise foncière ;
- Ombrage sur les cultures ;
- Difficulté de circulation pour les machines agricoles ;
- L'entretien en raison de la taille des haies ;
- Peut permettre la conservation de ravageurs qui se déplacent vers les cultures lorsque leur maturation est suffisante ;
- Efficacité moindre en zone drainée.

○ Coût

Non estimé pour le moment.

○ Description technique

Les haies doivent être plantées perpendiculairement aux écoulements de manière à les intercepter, favoriser l'infiltration et bloquer le transport des matériaux solides.

Les haies doivent être plantées à l'aide des essences adaptées au climat local.

L'idéal est de planter des espèces telles que l'ensemble des strates herbacée, arbustive et arborée soit occupé. Cela favorise notamment son rôle écologique.

De nombreuses espèces peuvent être plantées:

- Arbres de grande taille : Erable sycomore, Frêne commun, Ormes commun, Peuplier, etc.
- Arbres de taille moyenne : Aulne glutineux, Charme commun, Erable champêtre, etc.
- Grand arbuste (plus de deux mètres à l'âge adulte): Aubépine épineuse, Saule cendré, Sureau noir, Troènes, etc.
- Petit arbuste (moins de deux mètres à l'âge adulte) : Cornouiller Sanguin, Prunellier, Saule pourpre, etc.

○ Dimensionnement

La largeur de la haie est au minimum de un à deux mètres. Si l'aspect foncier le permet, la haie peut être plus épaisse.

La longueur de la haie doit être en accord avec la localisation du ruissellement. Cependant pour favoriser l'impact faunistique de la haie, elles peuvent être prolongées pour créer des corridors naturels qui permettent le déplacement des espèces animales.

○ Impact

L'impact des haies sur le ruissellement est difficilement quantifiable. Son efficacité est fonction de l'intensité du ruissellement. Pour une faible intensité, les petites flaques sont résorbées par infiltration et les matériaux sont piégés fertilisant ainsi la haie. Par contre pour une intensité plus forte, les capacités d'infiltration sont dépassées, des chemins d'écoulements privilégiés se forment dans la haie et son impact est alors faible.

Il en va de même pour les matériaux, un certain volume est stocké en début de ruissellement puis la haie devient transparente. Toutefois l'incidence de la plantation peut être évaluée en estimant la capacité d'infiltration. La connaissance de la nature des sols permet d'estimer sa perméabilité. Si l'on considère que la surface de la haie assure un rôle d'infiltration, on peut en déduire un débit infiltré à déduire du débit ruisselant. La largeur et la longueur de la haie sont des paramètres permettant d'obtenir un objectif de diminution du risque de ruissellement.

Cette méthode est à prendre avec précaution car la perméabilité est une grandeur peu homogène, seule une valeur moyenne peut être retenue et donc peu précise. La méthode suppose de plus que les zones d'infiltration ne se colmatent pas durant la crue et que le sol a la capacité de stocker le volume d'eau infiltrée.

5.4.2 Programme de travaux 2 : Préconisations milieu naturel « Enherbement inter-rangs »

📎 Annexe 5 : Fiche action 2

○ Principe

L'enherbement consiste à installer ou à laisser se développer de façon permanente ou temporaire, sur la totalité ou sur une partie de la surface, une couverture végétale sur des vignobles.

○ Avantages

- Freine l'écoulement et le ruissellement ;
- Favorise l'infiltration ;
- Organise les écoulements lorsqu'il est correctement entretenu ;
- Pas de désherbage à prévoir ;
- Moins de terre à curer dans les ouvrages hydrauliques ;
- Augmentation de la teneur en matières organiques du sol ;
- Améliore la structure et la qualité du sol
- Mise en œuvre facile.

○ Inconvénients

- Rendement plus faible au départ mais concurrence par rapport à la vigne en période sèche ;
- Nécessite de faire des études de sols pour trouver l'herbe adaptée au sol ;
- Ne convient pas dans les terroirs peu fertiles et à faible réserve en eau ;
- Risque de glissement dans les secteurs à forte pente ;
- Entretien.

○ Coût

Non estimé pour le moment.

○ Description technique

Lorsque la texture et les conditions hydriques du sol le permettent, et d'autres part quand les pentes restent accessibles aux engins, cette solution est idéale.

Il convient cependant de respecter quelques conditions pour que ces effets s'appliquent au mieux :

- Ensemencement adapté (espèces, dates) ;
- Homogénéité de la couverture en herbe ;
- Entretien (tonte) ;
- Amendement et travail au sol adapté pour éviter le creusement au niveau des pieds ;
- Avoir des vignes âgées de préférence de plus de deux ans.

○ Impact

L'impact est important : de telles solutions, appliquées régulièrement, permettent de réduire l'érosion de 90% par rapport à un sol nu.

5.4.3 Programme de travaux 3: Préconisation milieu naturel « Sens du travail du sol ».

↳ Annexe 5 : Fiche action 3

○ Principe

Le travail du sol (labour, semi) engendre des sillons. Ces sillons peuvent être soit dans le sens de la pente, soit perpendiculaire. Dans le premier cas l'eau est acheminée à grande vitesse dans le bas de la pente alors que dans le second, les eaux sont retenues et infiltrées par chaque sillon. C'est pourquoi il est préférable lorsque cela est possible de réaliser les sillons perpendiculairement à la pente.

○ Avantages

- Limite la vitesse du ruissellement ;
- Favorise le stockage à la parcelle ;
- Augmente l'infiltration des eaux ;
- Limite l'érosion des sols ;
- Limite la formation de zone saturée en eau en bas de parcelle.

○ Inconvénients

- Impossible dans les fortes pentes ;
- Travail moins confortable dû à la pente ;
- Charge mal répartie sur les roues donc tassement plus important sur les roues aval ;
- Les avantages diminuent avec la destruction des mottes et la formation de croûtes de battance ;
- A éviter dans les zones déjà saturées en eau, car le surplus d'eau peut rendre la parcelle impraticable.

○ Coût

Non estimé pour le moment.

○ Description techniques

Le sens des sillons doit être choisi perpendiculairement au sens des écoulements dans la mesure du possible.

Dans le cas où cela est impossible sur l'ensemble de la parcelle, il peut être intéressant de réaliser des sillons perpendiculaires en fond de parcelles pour conserver une partie des sols entraînés par le ruissellement.

○ Impact

L'impact est difficile à évaluer, car il évolue en même temps que l'état des sols. Toutefois, le rôle positif sur le ruissellement est indiscutable.

Ces projets nécessiteront la réalisation **d'études techniques** afin de préciser l'ensemble des paramètres permettant la conception des bassins (capacité d'infiltration des sites d'implantation, capacité des réseaux amont, volume drainé à stocker, dimensionnement des ouvrages, protection des tiers, mise en place d'un protocole de contrôle etc.). Par ailleurs, ces études seront précédées **d'études réglementaires** afin d'établir les demandes d'autorisations au titre de la loi sur l'Eau.

Ces projets d'aménagements spécifiques s'inscrivent dans une **perspective de gestion des eaux pluviales à l'échelle de la commune**, dont le présent document présente les principales orientations.

5.5 Politique actuelle de la commune pour le raccordement des nouvelles constructions

Actuellement, le volet « gestion des eaux pluviales » est instruit par la commission d'urbanisme à chaque dépôt de demande d'autorisation d'urbanisme.

Aucun dossier n'est validé si le devenir des eaux pluviales n'est pas indiqué et donne satisfaction.

Plus globalement, la commune est soumise aux réglementations du Code de l'environnement et aux préconisations du SDAGE Rhône-Méditerranée, du SCOT des Rives du Rhône et du Plan de Prévention des Risques Naturels d'inondation (PPRNI) de la vallée du Rhône aval centre.

6 Zonage d'assainissement « eaux usées »

6.1 Evolution des zones collectif et non collectif

La carte de zonage d'assainissement délimite :

- les zones d'assainissement collectif où le syndicat est tenu d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien.

Elle reprend les nouvelles zones agglomérées urbanisables du PLU arrêté en 2017.

- Toutes les nouvelles zones urbanisables sont déjà desservies par le réseau d'assainissement collectif excepté pour le secteur du lieu-dit « Tartaras » qui est en assainissement autonome et qui a fait l'objet d'une étude de raccordement rappelé ci-dessous.

Descriptif

↳ *Annexe 5 : Fiche action 4*

Le hameau de Tartaras possède en son centre bourg des habitations avec un assainissement non collectif non réglementaire et un espace réduit pour la remise à la norme des installations existantes.

Nous proposons les travaux suivants :

- Mise en place d'un réseau DN200 mm en PVC sur 976 ml.
- Modification de 40 branchements existant sur les différentes ANC pour raccordement sur le réseau collectif.
- Installation d'une Micro-STEP de type Filtre planté de roseau de 100 EH.

Amélioration attendue

- Eliminer les déversements d'eaux usées au milieu naturel via les systèmes de traitement déjà en place qui sont non-conforme,
- Optimiser le traitement des effluents du Lieu-Dit.

**Programme de travaux 4 : Estimatif financier pour la mise en place du séparatif :
380 512 € HT**

Pour les parcelles dont les raccordements nécessiteront une extension ou un renforcement du réseau public d'eaux usées non prévu par la collectivité, il convient de rappeler, pour information, l'article L111-4 du Code de l'urbanisme pour l'acceptation de permis de construire notamment sur les zones U.

Article L111-4

► Créé par Ordonnance n°2005-1527 du 8 décembre 2005 - art. 2 JORF 9 décembre 2005 en vigueur le 1er octobre 2007

Lorsque, compte tenu de la destination de la construction ou de l'aménagement projeté, des travaux portant sur les réseaux publics de distribution d'eau, d'assainissement ou de distribution d'électricité sont nécessaires pour assurer la desserte du projet, le permis de construire ou d'aménager ne peut être accordé si l'autorité compétente n'est pas en mesure d'indiquer dans quel délai et par quelle collectivité publique ou par quel concessionnaire de service public ces travaux doivent être exécutés.

Lorsqu'un projet fait l'objet d'une déclaration préalable, l'autorité compétente doit s'opposer à sa réalisation lorsque les conditions mentionnées au premier alinéa ne sont pas réunies.

6.2 Réglementation appliquée par la commune d'Ampuis

Règle pour l'assainissement collectif :

Il appartient au propriétaire de se renseigner auprès du service d'assainissement de la commune d'Ampuis sur la nature du système d'assainissement desservant sa parcelle (Assainissement collectif et assainissement non collectif) et sur la catégorie des eaux qu'il doit collecter puis éventuellement traiter et/ou rejeter.

Toute construction, en zone d'assainissement collectif, doit être raccordée au réseau public d'eaux usées. Les prescriptions du règlement d'assainissement collectif de la commune d'Ampuis doivent être respectées; Tout rejet d'eaux usées non traitées dans les rivières, fossés ou réseau d'eaux pluviales est interdit.

De même, le rejet des eaux pluviales ou des eaux de vidange de piscine vers le réseau d'assainissement des eaux usées est interdit.

Conformément à l'article Article R 431-9 du code de l'urbanisme, les modalités de raccordement devront figurer sur le plan de masse de toutes demandes d'urbanisme (parties privatives du branchement et tracé sous domaine public jusqu'au collecteur public des eaux usées).

Lors des travaux, tout branchement doit faire l'objet d'une demande de raccordement adressée à la commune d'Ampuis. Le service précisera en accord avec le demandeur de la construction à raccorder les conditions techniques d'établissement du branchement.

Lors des travaux de raccordement au réseau, ceux-ci devront être réceptionnés ou contrôlés par le service gestionnaire avant remblaiement.

Eaux usées non domestiques - Eaux industrielles :

Sont classées dans les eaux industrielles tous les rejets correspondant à une utilisation de l'eau autre que domestique. Conformément à l'article L. 1331-10 du code de la sante Publique, tout déversement d'eaux usées, autres que domestiques, dans les égouts publics doit être préalablement autorisé par la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages.

Aussi, le raccordement des eaux non domestique dont celle des établissements commerciaux, industriels ou artisanaux peut être subordonné à un arrêté d'autorisation, éventuellement assorti d'une convention spéciale de déversement des eaux industrielles fixant les conditions de rejets conformément à l'article L. 1331.1 O. Le rejet des eaux usées peut être subordonne à certaines conditions, notamment à un prétraitement approprié.

Règle pour l'assainissement non collectif :

En zone d'assainissement non collectif, les installations d'assainissement non collectif doivent être conçues, réalisées, réhabilitées et entretenues conformément aux principes généraux définis par les prescriptions de la législation et de la réglementions en vigueur (lois sur l'eau, arrêté du 07septembre 2009 modifié, DTU64.1, zonage d'assainissement de la commune...).

Les prescriptions du règlement d'assainissement non collectif de la commune d'ampuis doivent être également respectées. Le rejet des eaux pluviales et de vidange de piscine vers l'installation d'assainissement non collectif est interdit.

Les éléments techniques et le dimensionnement des installations doivent être notamment adaptés aux flux de pollution à traiter. Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas porter atteinte à la salubrité publique, à la qualité du milieu récepteur ni à la sécurité des personnes. Elles ne doivent pas présenter de risques pour la santé publique.

Aussi, tout projet d'installation neuve ou de réhabilitation d'installation existante doit faire l'objet d'une instruction par le service public d'assainissement non collectif (SPANC) géré par la commune d'Ampuis.

Toute demande d'urbanisme doit notamment contenir l'attestation de conformité du SPANC pour chacune des installations d'ANC projeté (art. R.431-16 du code de l'urbanisme). Il appartient au propriétaire de se renseigner auprès de la commune; préalablement à toute demande d'urbanisme, tout projet d'installation d'assainissement non collectif doit faire l'objet d'un dossier technique permettant la vérification technique, par le SPANC, de la conception et de l'implantation des ouvrages d'assainissement; aussi une étude de filière d'assainissement non collectif comprenant une étude de sol est obligatoire pour permettre au SPANC de rendre un avis.

Pour le contrôle réglementaire de la bonne exécution des ouvrages, le constructeur ou le pétitionnaire est également tenu d'avertir le SPANC et donc la commune d'Ampuis de l'exécution des travaux, afin d'en contrôler la conformité avant remblaiement. Dans le cas contraire, l'installation sera jugée non conforme.

7 Zonage d'assainissement «pluvial »

7.1 Dispositions applicables à la gestion des nouvelles imperméabilisations

7.1.1 Prescription applicables

7.1.1.1 Cas Général

Les dispositions énoncées ci-dessous s'appliquent à l'ensemble des constructions et infrastructures publiques ou privées nouvelles, à tous projets soumis à autorisation d'urbanisme (permis de construire, d'aménager, déclaration de travaux, etc.) et aux projets non soumis à autorisation d'urbanisme sur la commune d'Ampuis.

L'urbanisation de toute zone de type AU ou U du PLU devra nécessairement s'accompagner de la mise en œuvre de **mesures compensatoires** pour réguler les débits d'eaux pluviales.

Les mesures compensatoires, et en particulier les ouvrages de rétention créés dans le cadre de permis de lotir, devront être dimensionnés pour **l'ensemble des surfaces imperméabilisées** susceptibles d'être réalisées sur chaque lot, **y compris les voiries**.

L'aménagement devra compter :

- **un système de collecte des eaux ;**
- **un ou plusieurs ouvrages permettant la compensation de l'imperméabilisation de la totalité des surfaces imperméabilisées de l'unité foncière ;**
- **un dispositif d'évacuation des eaux pluviales par infiltration ou épandage sur la parcelle, ces techniques étant à privilégier sur la commune d'Ampuis. Le rejet dans un vallon ou un fossé sera envisageable s'il est justifié. Exceptionnellement, dans des cas particuliers et sous couvert d'une convention, le déversement dans le réseau public pourra être autorisé.**

Les aménagements, dont la superficie nouvellement imperméabilisée sera inférieure à 100 m², pourront être dispensés de l'obligation de créer un système de collecte et un ouvrage de rétention mais devront toutefois prévoir des dispositions de compensation (noue, infiltration, puits, etc.).

7.1.1.2 *Projet soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau*

Pour les projets soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau (article L214 du Code de l'Environnement), la notice d'incidence à soumettre au service instructeur devra vérifier que les obligations faites par le présent règlement sont suffisantes pour compenser tout impact potentiel des aménagements sur le débit et la qualité des eaux pluviales.

Dans le cas contraire, des mesures compensatoires complémentaires devront être mises en place.

7.1.1.3 *Cas non soumis à ces prescriptions*

Les aménagements de terrain ne concernant pas le bâti existant et n'entraînant pas d'aggravation du ruissellement (maintien ou diminution de surfaces imperméabilisées) et de modifications notables des conditions d'écoulement et d'évacuation des eaux pluviales sont dispensés de mesures compensatoires.

7.1.2 Choix de la mesure compensatoire

Les mesures compensatoires ont pour objectif de **ne pas aggraver les conditions d'écoulement des eaux pluviales** à l'aval des nouveaux aménagements. Il est donc demandé de compenser toute augmentation du ruissellement induite par de nouvelles imperméabilisations de sols, par la mise en œuvre de dispositifs comme :

- de techniques alternatives à l'échelle de la construction (toitures terrasses, stockage, etc.) ou à l'échelle de la parcelle (noue, puits ou tranchée d'infiltration, etc.) ;
- de techniques alternatives à l'échelle de la voirie (structure réservoir, enrobés drainants, fossés enherbés, etc.) ;
- de bassins de rétention ou d'infiltration à l'échelle d'une opération d'ensemble.

Le recours à des **solutions globales**, permettant de gérer le ruissellement de plusieurs zones au niveau d'un aménagement unique, est à privilégier lorsque cela est possible. Ceci permet d'éviter la multiplication d'ouvrages et d'économiser le foncier disponible.

7.2 Règles de conception et de dimensionnement des mesures compensatoire

7.2.1 Règles de conception et de dimensionnement des mesures compensatoires

Les mesures compensatoires utilisant **l'infiltration** pourront être proposées pour compenser la nouvelle urbanisation, sous réserve :

- de la réalisation de **tests d'infiltration**, en utilisant la méthode à niveau constant après saturation du sol sur une durée de 4 h, et à la profondeur projetée du fond du bassin. Les essais devront se situer au droit du site du bassin projeté et être en nombre suffisant pour assurer une bonne représentativité de l'ensemble de la surface d'infiltration prévue ;
- D'une **connaissance** suffisante du **niveau de la nappe** en période de nappe haute.

Pour la mise en place de bassins de rétention, les prescriptions constructives à privilégier sont :

- Pour les programmes de construction d'ampleur importante, le concepteur recherchera prioritairement à regrouper les capacités de rétention, plutôt qu'à multiplier les petites entités.
- Les volumes de rétention seront préférentiellement constitués par des bassins ouverts et accessibles, avec un aménagement paysager. Ils pourront disposer d'une double utilité afin d'en pérenniser l'entretien. Les talus seront très doux afin d'en faciliter l'intégration paysagère.
- Les volumes de rétention pourront être mis en œuvre sous forme de noues dans la mesure où leur dimensionnement intègre une lame d'eau de surverse pour assurer l'écoulement des eaux sans débordement, en cas de remplissage totale de la noue.
- Les dispositifs de rétention seront dotés d'un déversoir de crues exceptionnelles, dimensionné pour la crue centennale et dirigé vers un fossé exutoire ou vers un espace naturel, hors zone urbanisée ou voies de circulation.
- Les réseaux relatifs aux nouvelles zones urbanisées seront dimensionnés pour une pluie d'occurrence 30 ans minimale. Les aménagements seront pensés de manière à prévoir le trajet des eaux de ruissellement vers le volume de rétention sans mettre en péril la sécurité des biens ou des personnes.
- Les volumes de rétention devront être aménagés afin de permettre le traitement qualitatif des eaux pluviales. Ils seront conçus de manière à optimiser la décantation et permettre un abattement significatif de la pollution chronique.
- Les aménagements d'ensemble devront respecter le fonctionnement hydraulique initial du bassin versant intercepté. Il conviendra de privilégier les fossés enherbés afin de collecter les ruissellements interceptés.

7.2.2 Zone de prescription / Niveaux de protection

Pour le dimensionnement des ouvrages de régulation / infiltration sur les zones d'urbanisation future, le niveau de protection retenu dépend de la destination des aménagements :

- Zone de production d'eaux pluviales modérées : période de retour 20 ans ;
- Zone de production d'eaux pluviales fortes : période de retour 30 ans.

Cela signifie que les ouvrages devront présenter un volume suffisant pour pouvoir gérer la **pluie vingtennale pour une zone d'urbanisation au niveau d'une zone de prescription modérée et la pluie trentennale pour une zone d'urbanisation au niveau d'une zone de prescription fortes. Ces éléments sont repris dans la carte de zonage pluvial annexé au présent document.**

7.2.3 Débits de fuite

Selon la réglementation en vigueur, les débits de régulation à respecter en aval des zones d'urbanisation future sont, selon les cas :

- **débit maximum admissible par les réseaux aval en cas de rejet au réseau existant, avec comme limite supérieure le débit actuellement ruisselé en aval de la zone: l'urbanisation future ne doit pas engendrer d'augmentation des débits ;**
- **débit correspondant au ratio de 5 l/s/ha en cas de rejet direct vers un cours d'eau correspondant à la recommandation du PPRNi de la vallée du Rhône aval – secteur centre.**

Des volumes de stockage seront mis en place afin de respecter ces valeurs de débit ; la technique est laissée à l'appréciation du maître d'ouvrage. Toutefois, la possibilité **d'utiliser des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales sera privilégiée** : mise en place de noues, chaussées et structures réservoirs, tranchées drainantes, infiltration, etc... La ligne directrice étant de capter au maximum les eaux pluviales à leur source afin d'éviter leur ruissellement et leur charge en polluants.

Par ailleurs, étant donné la bonne capacité d'infiltration des sols de la commune, la mise en place d'ouvrages d'infiltration sera à privilégier.

7.3 Gestion des fossés et réseaux

Les facteurs hydrauliques visant à freiner la concentration des écoulements vers les secteurs situés en aval et à préserver les zones naturelles d'expansion ou d'infiltration des eaux, sont à prendre en compte sur l'ensemble des fossés et réseaux de la commune.

Les principes généraux d'aménagement reposent sur :

- la conservation des cheminements naturels ;
- le ralentissement des vitesses d'écoulement ;
- le maintien des écoulements à l'air libre plutôt qu'en souterrain ;
- la réduction des pentes et allongement des tracés dans la mesure du possible ;
- l'augmentation de la rugosité des parois ;
- la réalisation de profils en travers plus larges.

Ces mesures sont conformes à la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003, qui s'attache à rétablir le caractère naturel des cours d'eau, et valide les servitudes de passage pour l'entretien.

Sauf cas spécifiques liés à des obligations d'aménagement (création d'ouvrages d'accès aux propriétés, nécessités de stabilisation de berges, etc.), la couverture, le busage ou le bétonnage des fossés sont à éviter.

Ce parti pris est destiné d'une part, à ne pas aggraver les caractéristiques hydrauliques, et d'autre part, à faciliter leur surveillance et leur nettoyage.

La réalisation de murs bahuts, remblais, digues en bordure de fossés, ou de tout autre aménagement, est à réserver à des objectifs de protection de biens existants, sans créer d'aggravation par ailleurs.

Les axes naturels d'écoulement, existants ou ayant disparus partiellement ou totalement, doivent être maintenus voire restaurés, lorsque cette mesure est justifiée par une amélioration de la situation locale.

7.4 Maintien des zones d'expansion des eaux

Pour les zones classées inondables dans le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la commune, les prescriptions d'aménagement sont définies dans le règlement en vigueur.

Pour les fossés secondaires, non identifiés dans le Plan de Prévention des Risques d'Inondation mais débordant naturellement, le maintien d'une largeur libre minimale sera demandé dans les projets d'urbanisme, afin de conserver une zone d'expansion des eaux qui participe à la protection des secteurs situés en aval.

7.5 Préservation des zones humides

Les zones humides constituent des secteurs à préserver compte-tenu :

- de la présence d'une faune et d'une flore fragiles et spécifiques ;
- de leur rôle hydraulique important :
 - dans la limitation des crues des cours d'eau (rôle tampon) ;
 - dans le soutien d'étiage (alimentation continue des cours d'eau en période sèche).

Rappelons qu'il est interdit, sauf obtention d'une dérogation, d'urbaniser un territoire situé en zone humide.

De même sont interdits sur les zones humides :

- **le remblaiement ;**
- **le dépôt de déblais ou gravats ;**
- **les ouvrages d'assainissement.**

Les contrevenants à ces interdictions sont passibles de poursuites.

8 Obligation de la commune et des particuliers

8.1 Règles de base applicables aux eaux pluviales

8.1.1 Droits de propriété

Les eaux pluviales appartiennent au propriétaire du terrain sur lequel elles tombent, et "tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur ses fonds" (Article 641 du Code Civil).

Le propriétaire a un droit étendu sur les eaux pluviales : il peut les capter et les utiliser pour son usage personnel, les vendre, ... ou les laisser s'écouler sur son terrain.

8.1.2 Servitudes d'écoulement

Servitude d'écoulement : "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 » (Article 640 du Code Civil).

Toutefois, le propriétaire du fonds supérieur n'a pas le droit d'aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales à destination des fonds inférieurs (Article 640 alinéa 3 et article 641 alinéa 2 du Code Civil).

Servitude d'égout de toits : " 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 les fonds de son voisin." (Article 681 du Code Civil).

8.1.3 Réseaux publics des communes

Il n'existe pas d'obligation générale de collecte ou de traitement des eaux pluviales de la commune. Si elle choisit de les collecter, la commune peut le faire dans le cadre d'un réseau séparatif.

De même, et contrairement aux eaux usées domestiques, il n'existe pas d'obligation générale de raccordement des constructions existantes ou futures aux réseaux publics d'eaux pluviales qu'ils soient unitaires ou séparatifs.

Le maire peut réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement pluvial ou sur la voie publique. Les prescriptions sont inscrites **dans le règlement d'assainissement pluvial**.

8.2 CONTROLES

8.2.1 Instruction des dossiers

La commission d'urbanisme donne un avis technique motivé sur toutes les demandes d'autorisation d'urbanisme.

8.2.2 Suivi des travaux

Les agents municipaux compétents sont autorisés par le propriétaire à entrer sur la propriété privée pour effectuer ce contrôle. Ils pourront demander le dégagement des ouvrages qui auraient été recouverts.

8.2.3 Contrôle de conformité à la mise en service

L'objectif est de vérifier notamment :

- pour les ouvrages de rétention : le volume de stockage, le calibrage des ajutages, les pentes du radier, le fonctionnement des pompes d'évacuation en cas de vidange non gravitaire, les dispositions de sécurité et d'accessibilité, l'état de propreté générale ;
- les dispositifs d'infiltration ;
- les conditions d'évacuation ou de raccordement au réseau public.

8.2.4 Contrôle des ouvrages pluviaux en phase d'exploitation

Les ouvrages de rétention doivent faire l'objet d'un **suivi régulier**, à la charge des propriétaires : curages et nettoyages réguliers, vérification des canalisations de raccordement, vérification du bon fonctionnement des installations (pompes, ajutages), et des conditions d'accessibilité.

Il en sera de même pour les autres équipements spécifiques de protection contre les inondations : clapets, etc.

9 Annexes

9	Annexes.....	50
9.1	Annexe 1 : Plan des réseaux d'assainissement des eaux usées et eaux pluviales et des composantes superficielles	51
9.2	Annexe 2 : Plans des bassins versants	52
9.3	Annexe 3 : Cartographie du zonage assainissement « eaux usées ».....	53
9.4	Annexe 4 : Cartographie du zonage assainissement « eaux pluviales ».....	54
9.5	Annexe 5 : Fiches action	55

9.1 Annexe 1 : Plan des réseaux d'assainissement des eaux usées et eaux pluviales et des composantes superficielles

9.2 Annexe 2 : Plans des bassins versants

9.3 Annexe 3 : Cartographie du zonage assainissement « eaux usées »

9.4 Annexe 4 : Cartographie du zonage assainissement « eaux pluviales »

9.5 Annexe 5 : Fiches action

