

Commune de Châteauneuf-de-Gadagne

Département de Vaucluse (84 470)

Plan Local d'Urbanisme

7.1.a Notice technique Annexes sanitaires



Elaboration du PLU	Prescription 31 mai 2010	Arrêt 23 sept. 2013 21 mars 2016	Mise à l'enquête 10 août 2016	Approbation 6 mars 2017
-------------------------------	------------------------------------	---	---	-----------------------------------

Atelier d'Urbanisme Michel Lacroze
et Stéphane Vernier



8, place de la Poste
Résidence Saint-Marc
30 131 PUJAUT



Tel : 04 90 26 39 35
Fax : 04 90 26 30 76
atelier@lacroze.fr



SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	2
1. L'alimentation en eau potable.....	3
1.1. La ressource.....	3
1.2. Les ouvrages et le réseau.....	3
1.3. Le bilan production - consommation.....	4
1.4. La qualité.....	7
1.5. La défense incendie.....	8
1.6. Conséquences du projet de PLU.....	8
2. L'assainissement des eaux usées.....	13
2.1. Zonage de l'assainissement.....	13
2.2. L'assainissement collectif.....	13
2.3. Ouvrages d'assainissement non collectif.....	14
2.4. Conséquences du projet de PLU.....	15
3. La collecte et la gestion des eaux pluviales.....	16
3.1. Bassins versants.....	16
3.2. Le réseau collectif d'eaux pluviales.....	17
3.3. Les écoulements naturels.....	26
3.4. Risque inondation.....	31
3.5. Conséquences du projet de PLU.....	31
4. La collecte et le traitement des ordures ménagères.....	35
4.1. Déchets ménagers.....	35
4.2. Tri Sélectif.....	35
4.3. Déchetterie / Encombrants.....	35
4.4. Verre.....	36
4.5. Autres déchets.....	36
4.6. Conséquences du projet de PLU.....	36

INTRODUCTION

Cette notice technique est établie suivant les dispositions de l'article R.123-14 du code de l'urbanisme.

Elle a pour but :

- de préciser, à l'appui des documents graphiques joints au dossier, les caractéristiques des équipements existants concernant :
 - l'adduction d'eau potable et la défense incendie
 - les réseaux d'assainissement et le traitement des eaux usées
 - la collecte et la gestion des eaux pluviales
 - le ramassage et le traitement des déchets.

- d'étudier, dans le cadre du développement de la commune prévu dans le Plan Local d'Urbanisme, les extensions ou les renforcements rendus nécessaires pour que lesdits réseaux :
 - répondent aux besoins d'une population en augmentation,
 - correspondent à l'aménagement progressif des zones urbaines et des zones à urbaniser.

En ce qui concerne l'assainissement des eaux usées, la communauté de communes Pays des Sorgues Monts de Vaucluse est compétente depuis le 1^{er} janvier 2016.

La commune a décidé, par délibération du conseil municipal du 02 septembre 2013, d'adhérer au Syndicat Mixte des Eaux Durance-Ventoux et de transférer la compétence "eau potable" au 1^{er} janvier 2014.

Le ramassage et le traitement des déchets ménagers sont assurés par la Communauté de Communes Pays des Sorgues Monts de Vaucluse.

1. L'alimentation en eau potable

Source : schéma directeur d'alimentation en eau potable - 2010 - 2012 - Safège

1.1. La ressource

Châteauneuf-de-Gadagne est alimenté par la station de pompage "Le Puits du Marché" située sur la commune, place du marché, parcelle AS 51. Ce captage a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique par arrêté préfectoral en date du 19 octobre 1981. Ce dernier institue des périmètres de protection : immédiat, rapproché et éloigné. La servitude AS1 correspondante est reportée sur le plan des servitudes d'utilité publique (pièce 7.2.b).

Le débit autorisé du captage est de 75 m³/h soit 1 500 m³/j pour 20 heures de fonctionnement.

Le captage exploite une nappe peu profonde et est sensible aux pollutions, il convient d'être extrêmement vigilant au respect des prescriptions des périmètres de protection.

Nota : la zone d'activités des Matouses et le secteur de la Gare sont concernés par ces périmètres de protection.

L'arrêté préfectoral du 19 octobre 1981 pose les prescriptions suivantes pour les périmètres de protection rapprochée et éloignée :

- interdiction de retirer des matériaux du sous-sol,
- toute nouvelle construction devra être raccordée au réseau collectif d'assainissement des eaux usées,
- toute nouvelle construction sera soumise à l'approbation du géologue officiel.

En 2008, suite à une pollution du sous-sol et le souhait d'augmenter le débit du captage (hypothèse abandonnée par la suite du fait de l'interconnexion entre le réseau communal et le réseau du Syndicat Mixte des Eaux de la Région Durance-Ventoux sur la commune du Thor en 2010), une étude hydrogéologique a été réalisée. L'hydrogéologue agréé, dans son rapport du 29 décembre 2009, préconisait d'instituer un nouveau périmètre de protection du captage, ce dernier étant élargi par rapport à ceux institués en 1981. A ce jour, ce nouveau périmètre n'a pas fait l'objet de déclaration d'utilité publique.

A la demande de l'Etat, le PLU prend en compte ce nouveau périmètre de protection. Il est reporté en vert sur les documents graphiques (pièce 5 du PLU).

Le règlement reprend les prescriptions s'appliquant dans ce périmètre (article 15 des dispositions générales) et le préambule de chaque zone concernée fait mention de ce périmètre et renvoie aux dispositions générales et aux annexes.

Le rapport de l'hydrogéologue est annexé au PLU (pièce 7.4).

1.2. Les ouvrages et le réseau

La commune possède deux réservoirs d'une capacité totale de 950 m³ et une station de reprise.

Le réservoir de la Glacière est au Nord du centre ancien à 94 mètres NGF. Il a été mis en service en 1982.

Il est constitué d'une cuve de 650 m³. A la sortie du réservoir, l'eau est traitée au chlore gazeux

Le réservoir du Campbeau est situé chemin des Gariguettes au Nord-Ouest de la commune à 115 mètres NGF. Il a été mis en service en 1979. Il est constitué d'une cuve de 300 m³. Le chlore est mesuré en continu sur la canalisation d'adduction-distribution.

La station de reprise est située en face du réservoir de la Glacière. Elle permet d'alimenter le réservoir de Campbeau. Elle dispose de 3 pompes pouvant fournir 50 m³/h chacune. Elles ont été changées en 2007. Au maximum, deux pompes peuvent fonctionner en simultané. Le débit distribué et la pression de refoulement sont télésurveillés.

Le réseau (cf. plan du réseau pièce 7.1.b) de la commune compte :

- 0,7 km. de réseau d'adduction (alimentation du réservoir de la Glacière depuis le captage du Puits du Marché),

- 1 km de réseau d'adduction-distribution (canalisation entre le réservoir de la Glacière et le réservoir de Campbeau).

Le réseau présente un linéaire total de 30,8 km. Cela ne comprend pas en compte la conduite de liaison avec le syndicat Durance-Ventoux d'une longueur de 4 km.

Les pressions minimales et maximales sont acceptables sur l'ensemble du réseau et celui-ci est bien dimensionné pour répondre aux besoins actuels sauf pour assurer la défense incendie dans certaines zones.

Le tableau ci-dessous récapitule le linéaire en mètre par matériau et par diamètre intérieur pour l'année 2011

Longueurs du réseau de canalisations de distribution d'eau potable - km au 31/12/2011								
Diamètre/ Nature	Divers	Fonte ductile	Fonte grise	Fonte type inconnu	Inconnu	Polyéthylène	PVC	Total
Inconnu	0,08			0,40	0,09	0,22	0,28	1,069
<= 50		1,93	0,10	0,65		0,28	0,72	3,689
> 50 & <= 90		8,48	1,21	1,10			3,73	14,533
> 90 & <= 100		3,32	2,98	2,04			2,44	10,789
> 100 & <= 150		0,01		0,05				0,058
> 150 & <= 200		1,35						1,352
> 200 & <= 400								0,00
> 400	0,14		0,20	0,53	0,45		0,26	1,59
Total	0,22	15,096	4,502	4,780	0,544	0,496	7,436	33,08

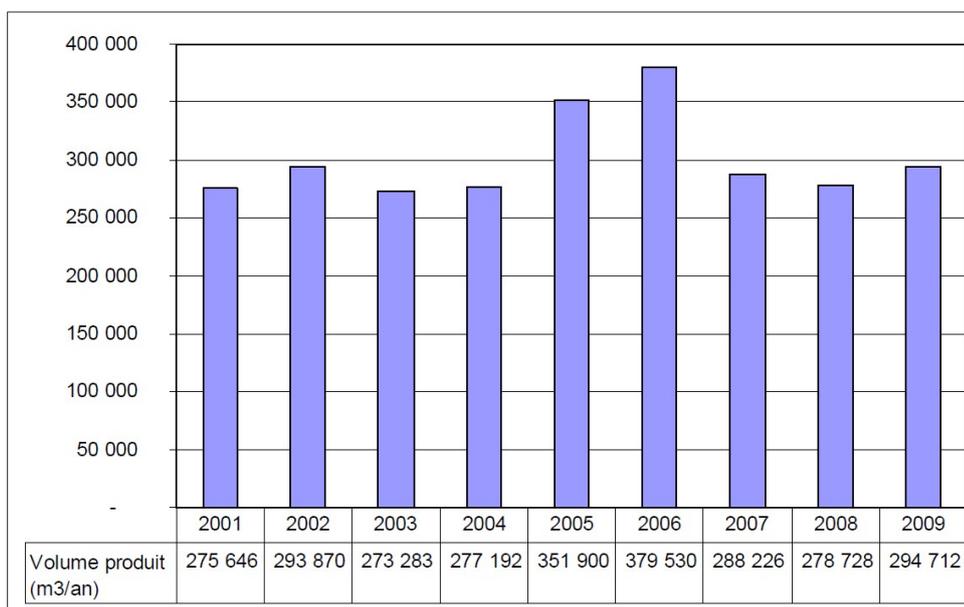
1.3. Le bilan production - consommation

En temps normal, l'eau brute provient uniquement du forage du Marché. Lors de la pollution du forage à l'ETBE survenue en juillet 2010, les habitants de la commune ont été approvisionnés en eau par l'usine de l'Européenne d'Embouteillage.

Désormais, si un tel problème se produit à nouveau, la commune pourrait être alimentée depuis le réseau du Thor grâce à la conduite en fonte ductile de diamètre 250 qui relie les deux communes (interconnexion avec le Syndicat Mixte des Eaux de la Région Durance-Ventoux).

La production

Production annuelle de 2001 à 2009



Ce tableau est complété par les rapports d'activités de l'exploitant sur les trois dernières années :
2010 : 311 937 2011 : 277 991 2012 : 280 354

Mise à part une hausse importante en 2005 et 2006, le volume produit chaque année est relativement constant. Les volumes observés en 2005 et 2006 sont dus à une fuite qui a été localisé et réparé en octobre 2006.

Les données mensuelles permettent de mettre en exergue les caractéristiques suivantes :

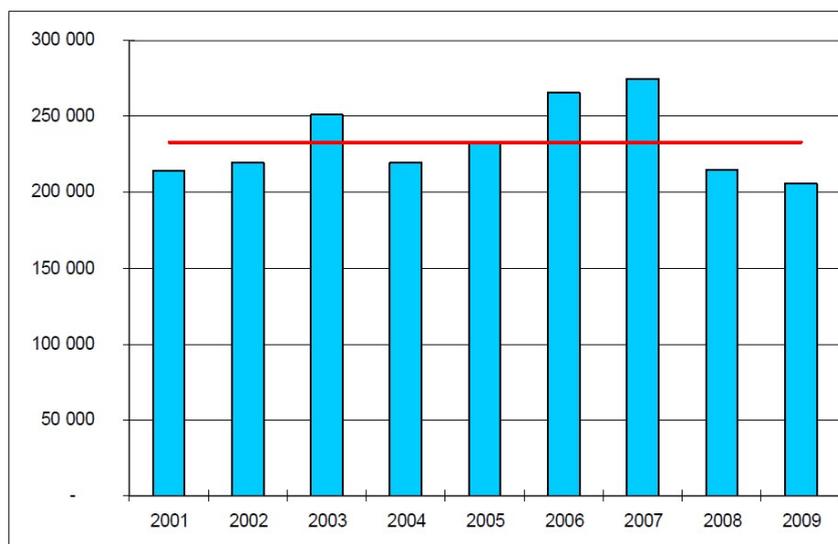
- une période de pointe en été (juillet-août) et une période de faible production en hiver (décembre à février),
- le besoin journalier en pointe est estimé à 1 540 m³/j.

Avec une capacité de stockage de 950 m³, l'autonomie en jour de pointe est d'un peu moins de 15 heures ce qui est faible. Il est d'usage de considérer qu'au minimum une autonomie de 20 heures est satisfaisante pour la journée de pointe.

La consommation

Les volumes consommés prennent en compte les volumes facturés dans l'année, les volumes gratuits, les volumes dégrévés pour fuite et les volumes de service.

Consommation annuelle de 2001 à 2009



Ces données sont complétés par les rapports d'activités de l'exploitant :
2010 : 215 614 2011 : 215 862 2012 : 233 006

Les volumes consommés annuellement présentent des disparités. La consommation annuelle moyenne est 233 000 m³, les valeurs oscillant entre 205 525 en 2009 (-12% par rapport à la moyenne) à 275 063 m³ en 2007 (+18% par rapport à la moyenne).

Les consommateurs les plus importants (plus de 1000 m³ en moyenne sur les trois dernières années) ont été répertoriés à partir du registre fourni par l'exploitant.

Reference	Désignation	Localisation	Consommation moyenne sur les trois dernières années (m3/an)
4570000011235105	Maison de retraite F. Mistral	Rue de la Ferigoulo	5756
4570000020010005	MEDITEA SARL	Chemin des Matouses	3811
4570000070386011	CVL d'Avignon	Chemin du Moulin rouge	3660
4570000010040006	S.C.I Loco	Chemin d'Avignon	2507
4570000030250105	Camping Fontisson	Route d'Avignon	1988
4570000111050010	Stade municipal	Avenue Voltaire Garcin	1926
4570000110720010	Groupe scolaire Pierre Goujon	Chemin de Caumont	1916
4570000070340006	MEDITEA SARL	Chemin des Matouses	1817
4570000010375005	Particulier	Chemin des Pierres	1580
4570000071110905	Particulier	Chemin des Jonquerettes	1365
4570000030870005	Particulier	Chemin des Souquets	1240
4570000111020011	Domaine de la Chapelle	Clos des Garriguettes	1206
4570000050220005	Particulier	Chemin de Bonpas	1132

Ils totalisent près de 30 000 m³ d'eaux consommés soit 13% des volumes consommés sur la commune

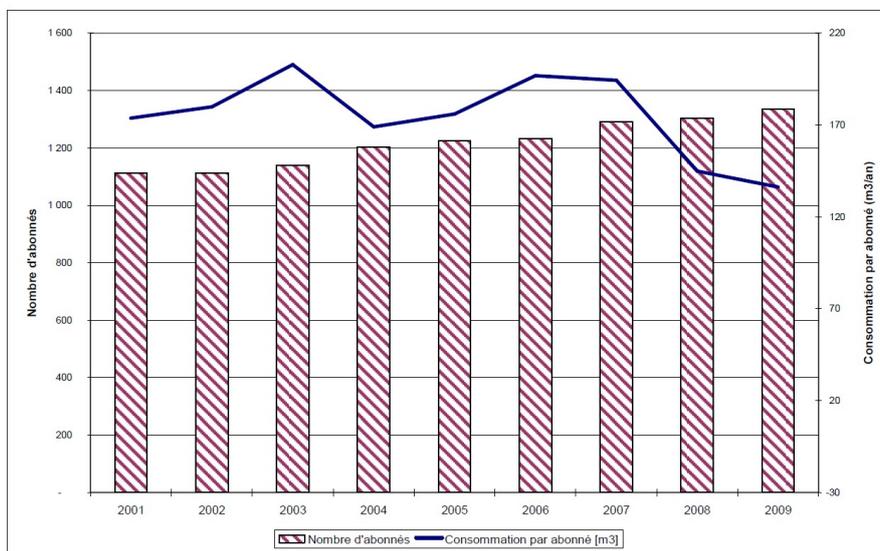
Les abonnés

En 2009, 1336 abonnés et une consommation annuelle par abonné de 149 m³/an/abonné.

L'évolution du nombre d'abonnés correspond à l'évolution démographique de la population. Toutefois, l'augmentation du nombre d'abonnés est plus rapide que l'augmentation du nombre d'habitants :

- en 2001, un abonné représente 2,64 habitants,
- en 2009, un abonné représente plus que 2,4 habitants.

Evolution du nombre d'abonnés entre 2001 et 2009



Ce tableau est complété par les données du rapport d'activités de l'exploitant :

2011 : 1426 2012 : 1450

Le rendement du réseau

Le rendement hydraulique du réseau correspond au rapport entre les volumes produits et les volumes consommés.

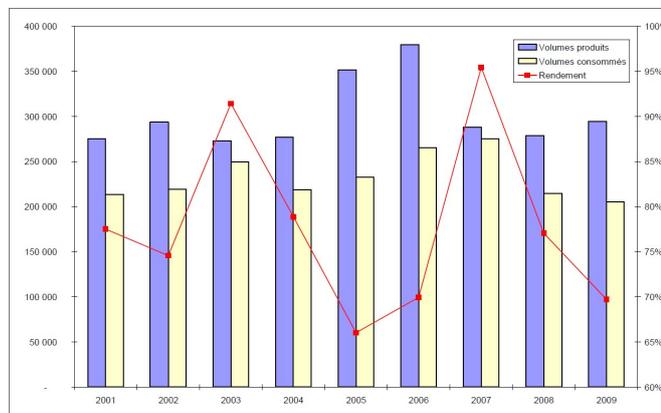
Ce pourcentage permet d'estimer les pertes du réseau.

En 2009, 294 712 m³ ont été produits et 205 525 m³ ont été consommés (source : rapports annuels du délégataire de 2009).

Le rendement hydraulique est donc de 70% sur la commune de Châteauneuf de Gadagne.

A noter que ce rendement intègre les volumes de service du réseau, soit 990 m³ et les dégrèvements pour fuite, soit 4 977 m³.

Ce rendement hydraulique fluctue de manière importante sur la période étudiée. Il varie de 66% en 2005 à 95% en 2007.



La variation du rendement sur les 9 dernières années présente une allure périodique. Lorsque des fuites apparaissent, elles entraînent une baisse du rendement. Une fois la dégradation du réseau observée, une campagne de recherche de fuites est réalisée par l'exploitant et, une fois les fuites réparées, permet de revenir à un bon niveau de rendement. L'analyse de l'évolution du rendement montre que les interventions régulières de l'exploitant permettent de revenir régulièrement à un rendement très bon (de l'ordre de 90%)

1.4. La qualité

Qualité physico-chimique

Les analyses révèlent une eau minéralisée de faciès bicarbonate calcique et sulfaté principalement caractérisée par :

- une minéralisation élevée
- une eau très dure
- une eau très chargée en sulfates,
- une faible teneur en nitrates,
- aucune trace de pesticide.

Ces données sont tout à fait représentatives de la qualité physico-chimique de la nappe alluviale de la plaine des Sorgues.

Tous les paramètres physico-chimiques analysés répondent aux normes de l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites de qualité des eaux.

Qualité bactériologique

L'ensemble des analyses effectuées révèlent une qualité bactériologique de l'eau. Les eaux brutes font l'objet d'une chloration systématique avant la distribution.

Bilan analytique

Une analyse des résultats analytiques depuis 2003 a été réalisée afin de relever les éventuels dépassements de qualité. Il ressort de cette analyse les principaux éléments suivants :

- aucun dépassement des seuils de qualité au niveau physico-chimique pour les eaux distribuées et les eaux brutes depuis 2003,
- un dépassement des seuils au niveau bactériologique en septembre 2008,

- plusieurs dépassements des références de qualité pour la conductivité de l'eau (mesure supérieure à 1200 µS/cm pour une référence de qualité fixée à 1100 µS/cm) entre janvier et juin 2009,
- un problème de pollution en ETBE (composant de l'essence sans plomb) en juillet 2009 a conduit la DDASS à suspendre la distribution d'eau.

De juillet 2007 à septembre 2008, les teneurs en chlore libre mesurées au point de distribution se sont révélées insuffisantes. Des modifications apportées par l'exploitant ont permis de régulariser la situation.

A noter également en juin 2008, la présence de pesticides carbamates en faible concentration (0,04 µg/l pour une limite de 10 µg/l) dans les eaux. Cette anomalie n'a plus été observée depuis sur les analyses d'eau.

1.5. La défense incendie

La conformité des poteaux incendie est évaluée par rapport à la réglementation « usuelle », c'est à dire la circulaire interministérielle n°465 du 10 décembre 1951, et en particulier que l'utilisation du réseau d'eau potable par l'intermédiaire de prises d'incendie (poteaux ou bouches) doit satisfaire un débit disponible de 60 m³/h (17 l/s) à une pression de 1 bar (0,1 Mpa).

Nota : Cette condition devrait prochainement évoluer, le débit disponible passant à 30 m³/h dans certaines conditions.

L'analyse de la protection incendie de la commune a été réalisée à partir du compte rendu des visites de contrôle des hydrants 2015. D'après ce compte rendu, la commune de Châteauneuf de Gadagne compte 82 bouches ou poteaux incendie.

Sur ces 82 hydrants, 62 sont conformes, 8 sont hors service et 12 ont un débit insuffisant.

La protection incendie est satisfaite sur une grande partie de la commune. La commune s'assurera de la mise à niveau des hydrants non conformes.

1.6. Conséquences du projet de PLU

A l'horizon du PLU (2030), la population estimée est de 4350 habitants en fonction des perspectives d'évolution démographique retenues dans le PADD.

Les tableaux suivants présentent les besoins journaliers moyen et de pointe aux horizons 2015, 2025 et 2040.

Besoin journalier moyen et rendement en situation future

	2015	2025	2040
Population estimée	3 620 hab.	4 320 hab.	5 370 hab.
Consommation journalière moyenne	680 m ³ /j	810 m ³ /j	1 010 m ³ /j
Volume Journalier de fuite	260 m ³ /j		
Besoin journalier moyen	940 m ³ /j	1 070 m ³ /j	1 270 m ³ /j
Rendement	72%	76%	80%

Besoin journalier de pointe en situation future

	2015	2025	2040
Population estimée	3 620 hab.	4 320 hab.	5 370 hab.
Consommation journalière moyenne	1 700 m ³ /j	2 030 m ³ /j	2 530 m ³ /j
Volume Journalier de fuite	260 m ³ /j		
Besoin journalier moyen	1 960 m ³ /j	2 290 m ³ /j	2 790 m ³ /j

Sur la base de ces perspectives et de l'interconnexion avec le réseau du Syndicat Mixte des Eaux de la Région Durance-Ventoux réalisée en 2010 (avec l'adhésion de la commune de Châteauneuf de Gadagne au 1er janvier 2014), le schéma directeur a étudié 4 scénarios pour mettre en adéquation la ressource en eau avec le projet de développement de la commune.

	Variante Schéma Directeur Phase 2	Variante Etude Interconnexion
SCENARIO A	Scenario 1 : Augmentation de la capacité du réservoir de la Glacière	Configuration 1 : Adduction pure
SCENARIO B	Scenario 1 : Augmentation de la capacité du réservoir de la Glacière	Configuration 2 : Etage haut : Adduction Etage bas : Distribution
SCENARIO C	Scenario 2 : Abandon du réservoir de la Glacière Création d'un nouveau réservoir de 2 000 m ³	Configuration 1 : Adduction pure
SCENARIO D	Scenario 2 : Abandon du réservoir de la Glacière Création d'un nouveau réservoir de 2 000 m ³	Configuration 2 : Etage haut : Adduction Etage bas : Distribution

Nota : pour les 4 scénarios, il y a maintien du captage du Puits du Marché sans augmentation du débit autorisé (75 m³/h)

Volume minimal à fournir par le Syndicat Mixte des Eaux de la Région Durance-Ventoux

	2015	2025	2040
Besoin journalier de pointe	1 960 m ³ /j	2 290 m ³ /j	2 790 m ³ /j
Volume fourni par le Puits du Marché	1 500 m ³ /j	1 500 m ³ /j	1 500 m ³ /j
Volume minimal à fournir par le SIEDV	460 m³/j	790 m³/j	1 290 m³/j
	23%	34%	46%

Scénario A : augmentation de la capacité du réservoir de la Glacière + adduction pure depuis le Syndicat Mixte des Eaux de la Région Durance-Ventoux

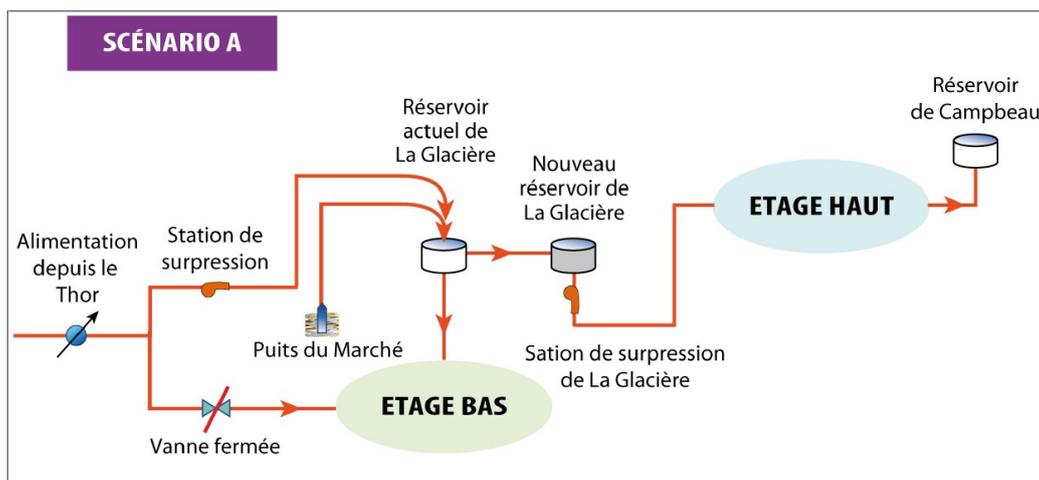
L'actuel réservoir de la Glacière est conservé et a deux utilisations :

- il alimente, comme en situation actuelle, la partie Est de la commune en gravitaire,
- il alimente, en gravitaire également, le nouveau réservoir installé sur le parking de la Glacière.

Ce nouveau réservoir dessert la station de reprise de la Glacière qui continue d'alimenter la partie Ouest de la commune (y compris le centre ville) et le réservoir de Campbeau.

L'alimentation de la commune est assurée par le Puits du Marché et par le via 2 conduites en parallèle entre le Puits du Marché et l'actuel réservoir de la Glacière. Ces conduites sont indépendantes l'une de l'autre. Cette solution a l'avantage de faciliter l'alimentation depuis les 2 ressources simultanément et permet de réaliser des mélanges. Cela est nécessaire pour diluer l'eau du Puits du Marché présentant une conductivité trop élevée.

Le synoptique ci-dessous présente le mode de fonctionnement envisagé.



Scénario B : augmentation de la capacité du réservoir de la Glacière + adduction/distribution depuis le Syndicat Mixte des Eaux de la Région Durance-Ventoux

L'alimentation des étages bas et haut est totalement dissociée.

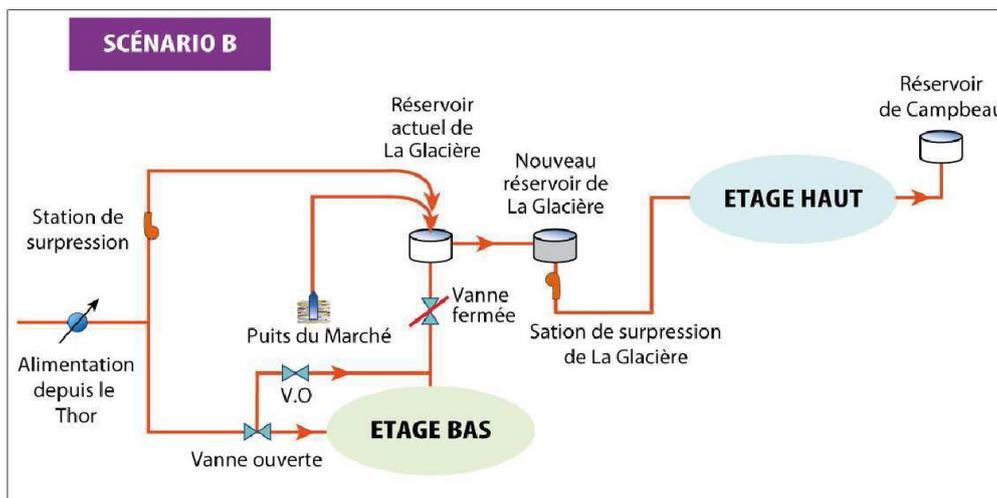
L'actuel réservoir de la Glacière est conservé et est alimenté par le Puits du Marché et le SIEDV via 2 conduites en parallèle (une conduite pour chaque ressource). Il alimente en gravitaire le nouveau réservoir installé sur le parking de la Glacière. Ce nouveau réservoir dessert via la station de reprise de la Glacière (renforcée) l'étage haut de la commune et le réservoir de Campbeau.

L'étage bas est alimenté gravitairement via les 2 maillages existants par la conduite Ø250 depuis le syndicat. Ce mode d'approvisionnement nécessite de redéfinir les périmètres des étages bas et haut afin de limiter le besoin de l'étage bas.

A l'horizon 2040, les besoins journaliers de pointe sont modifiés ainsi :

- l'étage haut passe de 1 415 m³/j à 1 920 m³/j,
- l'étage bas passe de 1 375 m³/j à 870 m³/j.

Le synoptique ci-dessous présentent le mode de fonctionnement envisagé.



Scénario C : abandon du réservoir de la Glacière + adduction pure depuis le Syndicat Mixte des Eaux de la Région Durance-Ventoux

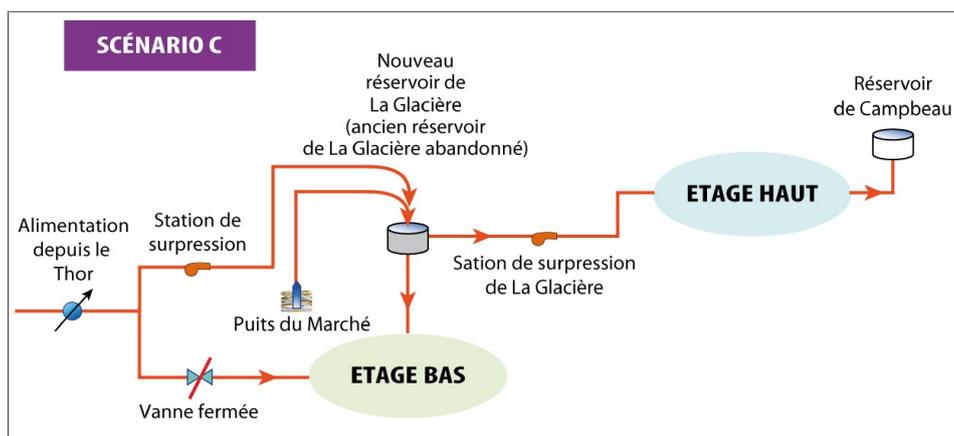
Le réservoir de la Glacière est abandonné. Un nouveau réservoir d'une capacité de 2 000 m³ est créé entre le chemin des Pins et le terrain de football.

Ce nouveau réservoir dessert :

- une station de reprise qui alimente le réservoir de Campbeau et la partie Ouest de la commune,
- la partie Est de la commune en gravitaire.

L'alimentation de la commune est assurée par le Puits du Marché et par le syndicat via 2 conduites en parallèle entre le Puits du Marché et l'actuel réservoir de la Glacière. Ces conduites sont indépendantes l'une de l'autre. Cette solution a l'avantage de faciliter l'alimentation depuis les 2 ressources simultanément et permet de réaliser des mélanges (nécessaire pour diluer l'eau du Puits du Marché présentant une conductivité élevée).

Le synoptique ci-dessous présentent le mode de fonctionnement envisagé.



Scénario D : abandon du réservoir de la Glacière + adduction/distribution depuis le Syndicat Mixte des Eaux de la Région Durance-Ventoux

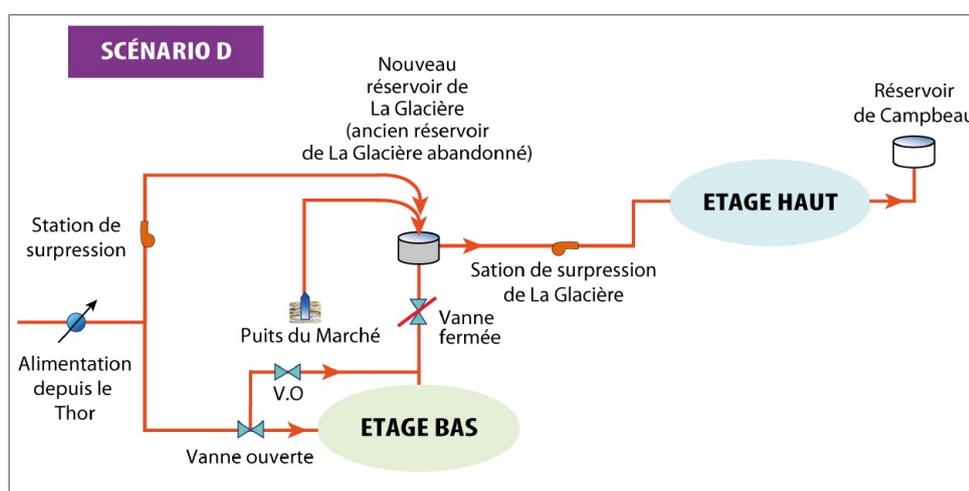
Le réservoir de la Glacière est abandonné. Un nouveau réservoir d'une capacité de 2 000 m³ est créé entre le chemin des Pins et le terrain de football.

Ce nouveau réservoir dessert une station de reprise qui alimente le réservoir de Campbeau et l'étage haut de la commune.

L'alimentation de l'étage haut est assurée par le Puits du Marché et par le syndicat via 2 conduites en parallèle entre le Puits du Marché et l'actuel réservoir de la Glacière. Ces conduites sont indépendantes l'une de l'autre. Cette solution a l'avantage de faciliter l'alimentation depuis les 2 ressources simultanément et permet de réaliser des mélanges (intéressant pour diluer l'eau du Puits du Marché présentant une conductivité élevée).

L'alimentation de l'étage bas est assurée en distribution directe depuis le syndicat via l'interconnexion existante.

Le synoptique ci-dessous présente le mode de fonctionnement envisagé.



2. L'assainissement des eaux usées

Source : Schéma directeur d'assainissement 2008 et son complément 2012 - HYDROSOL

Nota : la communauté de communes Pays des Sorgues Monts de Vaucluse, compétente depuis le 1^{er} janvier 2016, a engagé un schéma directeur d'assainissement intercommunal en cours d'étude.

2.1. Zonage de l'assainissement

Cadre réglementaire

L'article L. 2224-10 du Code général des collectivités territoriales stipule notamment que « Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

- 1° 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 de l'ensemble des eaux collectées ;

- 2° (L. n° 2006-1772, 30 déc. 2006, art. 54, I, 8o) Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

Plan de zonage de l'assainissement

Les zones d'assainissement collectif et non collectif de Châteauneuf-de-Gadagne figurent sur le plan de zonage (document de travail) rapporté en pièce jointe à la présente note. Le zonage d'assainissement fera l'objet d'une enquête publique conjointe avec le projet de PLU.

2.2. L'assainissement collectif

La commune dispose d'une station d'épuration et d'un réseau d'assainissement des eaux usées séparatif des eaux pluviales.

L'usine « Européenne d'Embouteillage » a son propre système de traitement des eaux usées, et n'est pas raccordée au réseau d'assainissement des eaux usées public.

Le réseau de collecte (cf. plan des réseaux pièce 7.1.c)

Le réseau de collecte des eaux usées est très important d'une longueur de 20km environ. Il collecte 3000 habitants pour une population totale de l'ordre de 3 300 habitants environ, soit 90% environ de la population.

Le réseau de collecte est composé d'un réseau principal D300mm moyen situé entre le poste de relèvement positionné au niveau de l'usine « Européenne d'Embouteillage » et la station d'épuration. Il récupère 90% des eaux usées collectées.

Le réseau comporte à ce jour 5 postes de refoulement ou de relèvement qui permettent d'acheminer les eaux usées à la station d'épuration.

Pour palier aux apports d'eaux parasites, la commune a mis en place un important programme de renouvellement de canalisations et de suppression des apports d'eaux parasites sur 2 années et arrivé à échéance en 2012 :

- reprise de l'étanchéité du collecteur EU route de la Gare en 2010 -2011,
- reprise de l'étanchéité du collecteur du chemin des Matouses en 2011,
- remplacement du poste de relevage de l'Européenne d'Embouteillage (route des Matouses) en 2012.

Pour supprimer les secteurs en assainissement non collectif et présentant des terrains peu favorables à ce type d'assainissement, des extensions du réseau d'assainissement des eaux usées ont été réalisées, le dernier en date étant l'extension du réseau chemin du Moulin Rouge en 2011 et l'extension du réseau avec un poste de relevage chemin des Magues en 2015.

Nota : le secteur de la salle de l'Arbousière est raccordé au réseau collectif d'assainissement des eaux usées de la commune de Jonquerettes, géré par le Grand Avignon.

La station d'épuration

La commune de Châteauneuf-de-Gadagne est équipée d'une station d'épuration de type « boues activées par aération prolongée » d'une capacité de traitement de 3.600 équivalent-habitants. Cette station d'épuration a été construite en 1978 et réhabilitée en 1991 ce qui a permis le doublement de sa capacité de traitement qui était alors de 1.800 E.H.

La bêche de reprise en entrée de station est équipée de deux pompes permettant le relevage des effluents jusqu'aux deux files de traitement disposées en parallèle.

Chacune des files de traitement comprend notamment 1 aérateur et un clarificateur. Les boues soutirées des clarificateurs sont envoyées vers le local de presse où elles subissent un pressage mécanique et les eaux traitées vers le clarificateur avant leur rejet dans le Canal du Moulin.

Le déversoir d'orage en entrée de STEP permet le by-pass des surcharges hydrauliques (temps de pluie ou panne du poste de relevage) vers le Canal du Moulin, milieu récepteur des effluents traités dans cette station d'épuration.

Un bilan 24 heures a été réalisé en 2012. Il a permis d'établir, en complément de l'autosurveillance de l'exploitant, les conclusions suivantes :

- le taux de collecte volumique du réseau d'assainissement qui abouti à la station d'épuration de Châteauneuf-de-Gadagne est satisfaisant et avoisine les 79 % mais peut être amélioré.
- le taux de dilution des effluents admis dans cette STEP est élevé (54,4 %) mais montre une amélioration depuis 2007 et l'établissement du Schéma Directeur d'Assainissement communal.
- la charge hydraulique admise en station dépasse assez souvent sa capacité nominale (centile 95 = 123 % de la capacité hydraulique nominale) bien que par temps sec est avoisine 65 à 70 %.
- la charge hydraulique moyenne admise en station est supérieure à ce qu'elle devrait être en raison de venues d'eaux claires parasites dans le réseau.
- les charges polluantes admises en station avoisinent 85 à 90 % de la capacité nominale de la STEP et correspondent globalement à ce qu'elles doivent être théoriquement.
- les effluents collectés par le réseau communal d'assainissement des eaux usées communal sont de type eaux domestiques avec un léger faciès d'effluents industriels.
- la qualité des eaux rejetées au canal du Moulin était conforme :
 - aux préconisations de l'arrêté du 22 juin 2007,
 - aux préconisations de l'arrêté du 9 février 1998.
- les rendements épuratoires moyens sont conformes aux préconisations de l'arrêté du 22 juin 2007.

2.3. Ouvrages d'assainissement non collectif

La plupart des constructions en assainissement non collectif sont en zone agricole ou naturelle. Il y a également une partie du secteur urbanisé « Blanche Fleur ».

Etat des lieux et projections

Sur les zones d'assainissement non collectif, la diminution des rejets diffus dans le milieu naturel passe par la réhabilitation de l'ensemble des dispositifs d'assainissement autonome présentant des dysfonctionnements ou non conformes à la réglementation. Il est notamment primordial de supprimer tous les rejets directs dans les cours d'eau.

Les zones non urbanisables et donc non raccordées au réseau d'assainissement collectif accueillent un habitat diffus.

En 2008, une centaine d'installations d'assainissement non collectif étaient recensées sur le territoire communal.

Service public d'assainissement non collectif

Conformément à l'article L. 2224-8 du Code général des collectivités territoriales, les communes sont tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif. Elles peuvent également, si elles le décident et sur demande du propriétaire, en assurer l'entretien et effectuer les travaux de réhabilitation.

Ce travail revient au service public d'assainissement non collectif (ou SPANC). Dans le cas de Châteauneuf-de-Gadagne, la gestion du SPANC est assurée par la commune qui a signé une convention de prestations de service avec la SDEI.

La SDEI a effectué un diagnostic des installations d'assainissement non collectif. 85 visites ont été réalisées.

Résultats :

- Avis favorable : 21,5%
- Avis favorable sous réserves : 21,5%
- Avis défavorable avec risques environnementaux : 35,4%
- Avis défavorable avec risques sanitaires et environnementaux : 8,9%

2.4. Conséquences du projet de PLU

La station d'épuration

Au regard des perspectives d'évolution démographique retenues à l'horizon 2030, la commune doit mettre en adéquation la capacité de la station d'épuration (actuellement 3 600 eq/hab) avec le projet de PLU.

Il a donc été retenu la construction d'une nouvelle station d'épuration d'une capacité de 5 500 eq/hab sur des terrains à proximité de l'existante.

La mise en service de la station d'épuration est envisagée pour fin 2019.

Dans ce délai, les travaux engagés ont permis d'améliorer le fonctionnement du réseau et donne une marge de manœuvre à la commune pour le raccordement de nouvelles constructions dans l'attente de la nouvelle station d'épuration.

Le réseau

L'ensemble des zones AU du PLU seront desservies par le réseau collectif des eaux usées.

D'autre part, la communauté de communes va poursuivre les travaux d'amélioration du réseau engagés ces dernières années.

3. La collecte et la gestion des eaux pluviales

Source : étude hydraulique - Cabinet Aubry jointe en annexe (pièce 7.7)

3.1. Bassins versants

Le territoire communal de Châteauneuf-de-Gadagne est traversé par deux rivières :

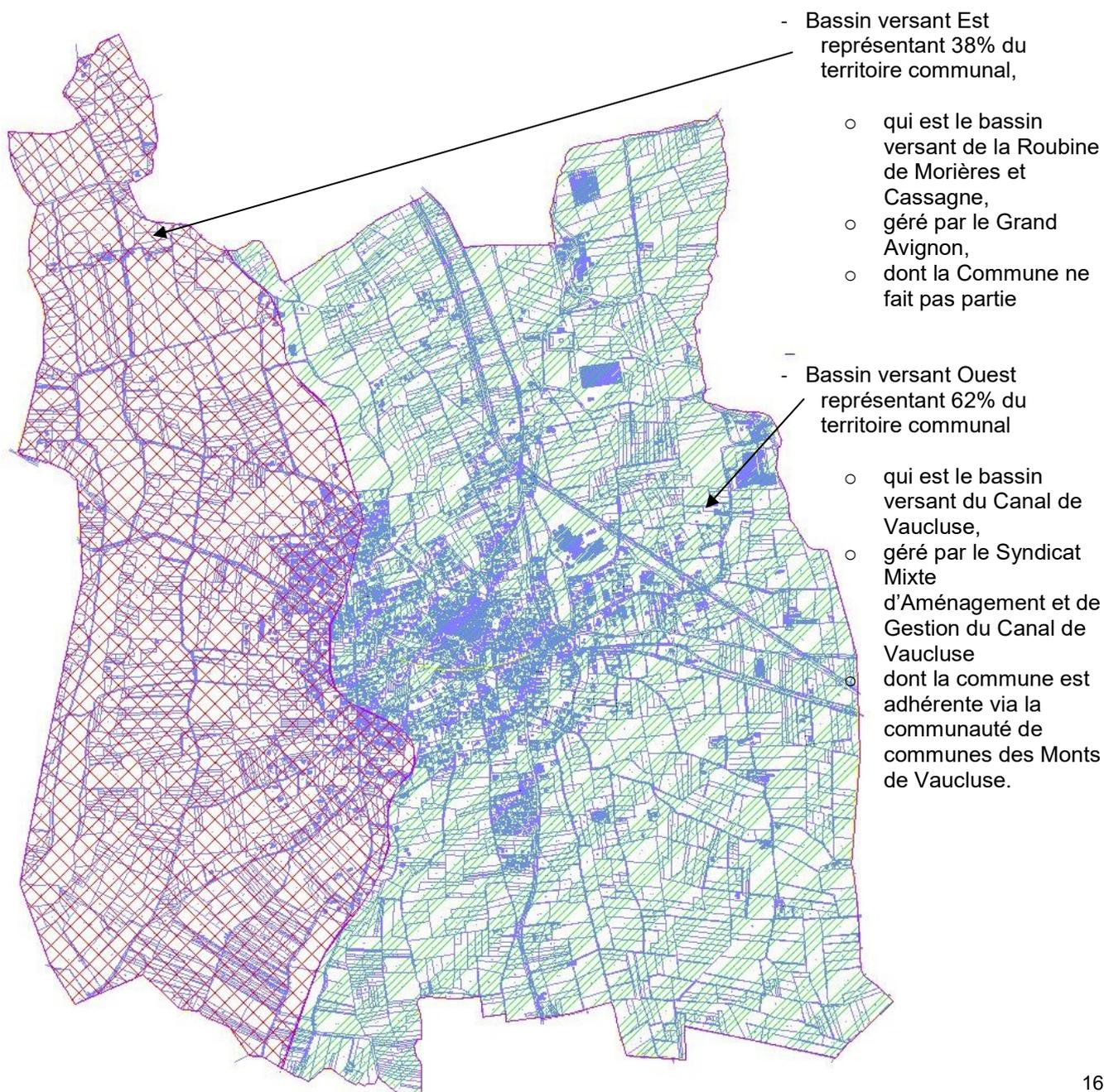
- la roubine de Morières et Cassagne,
- et le Canal de Vaucluse.

Elles présentent d'importants disfonctionnements lors d'évènements pluvieux.

Ces deux rivières sont répertoriées par les services de l'Etat comme étant potentiellement dangereuses, avec une nécessité de prévoir pour tous les aménagements futurs une protection centennale avec un débit calibré à 13 l/s/ha d'opération, rejeté vers la rivière.

Le P.L.U. devra donc tenir compte de cette nécessité de protection sur les opérations futures.

La commune est située dans deux bassins versants distincts gérés par deux collectivités territoriales différentes :



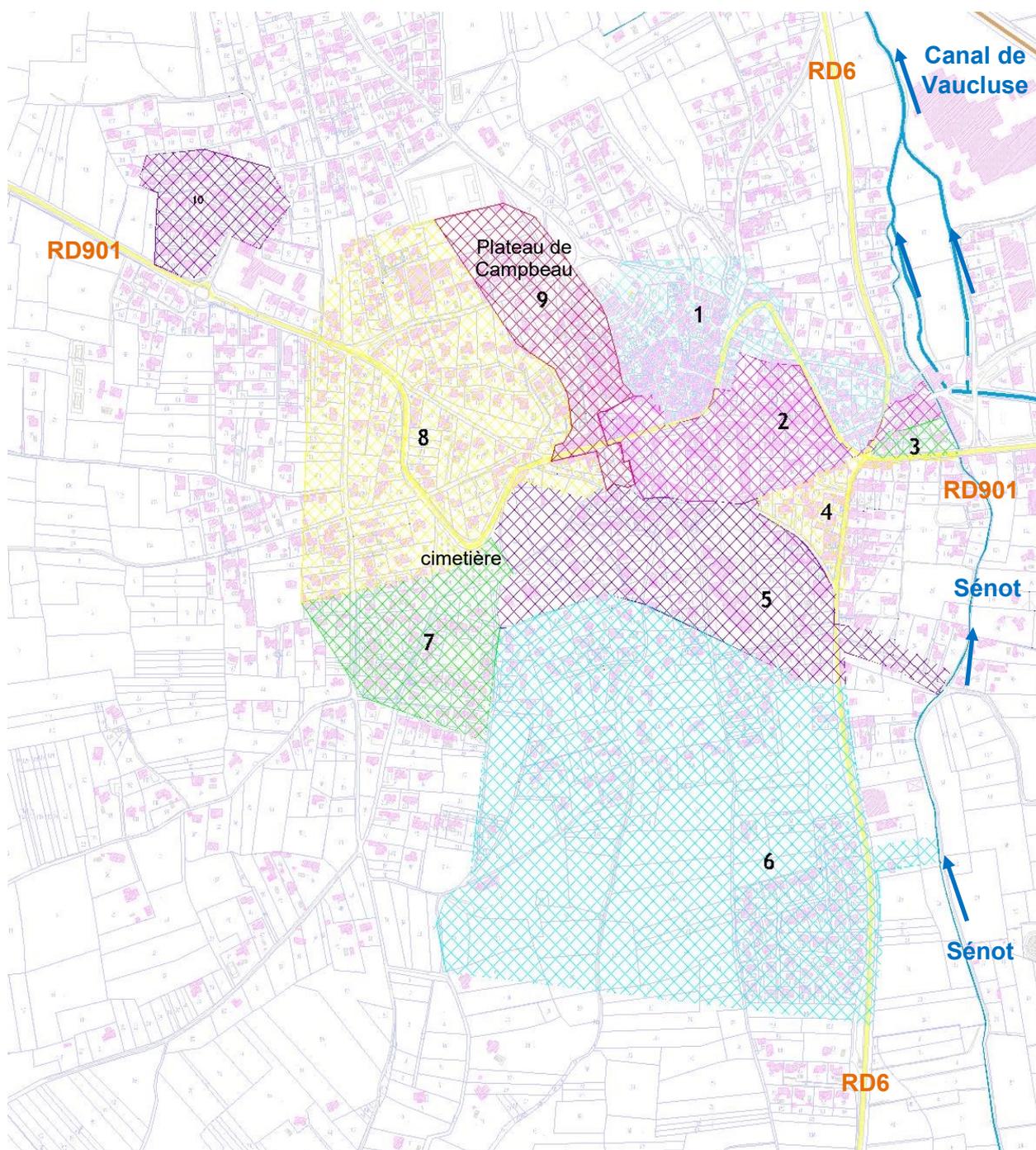
3.2. Le réseau collectif d'eaux pluviales

La commune de Châteauneuf-de-Gadagne dispose d'un réseau d'assainissement des eaux pluviales dans sa partie urbaine.

Il est composé de plusieurs réseaux gravitaires, avec rejet dans le Sénot dans la majorité des cas.

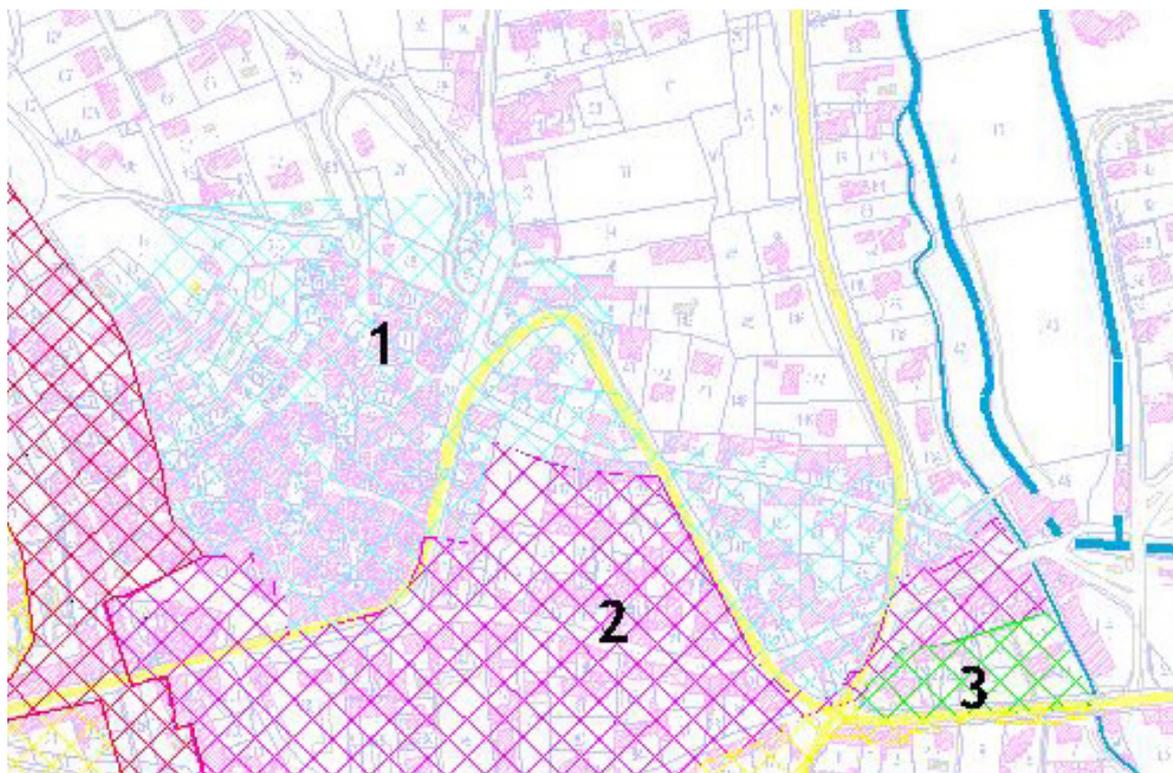
Ce dernier est l'un des canaux secondaires affluents du Canal de Vaucluse, situé dans la plaine et provenant de Caumont sur Durance. Il coule du Sud vers le Nord et est à vocation uniquement pluviale.

Les bassins versants faisant l'objet d'une collecte des eaux pluviales

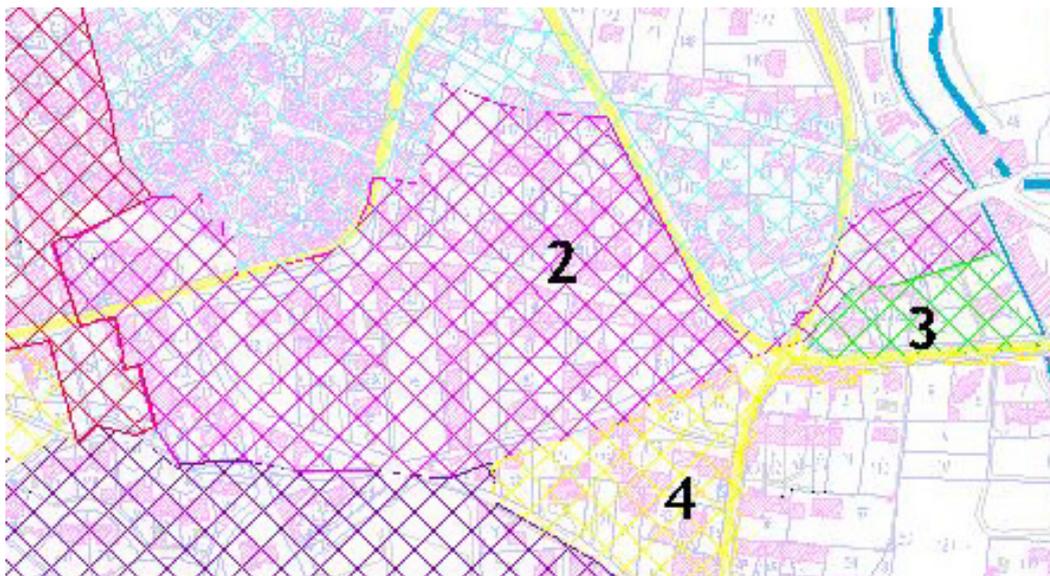


De l'aval vers l'amont du Sénot :

- **Bassin versant 1** : réseau gravitaire
 - o avec rejet dans le Sénot
 - au niveau du chemin du Moulin,
 - o collectant le secteur du chemin du Moulin et le vieux village hors place de la Pastiche
 - o pour une superficie de l'ordre de 68 900 m², imperméabilisé à 90% avec des pentes importantes



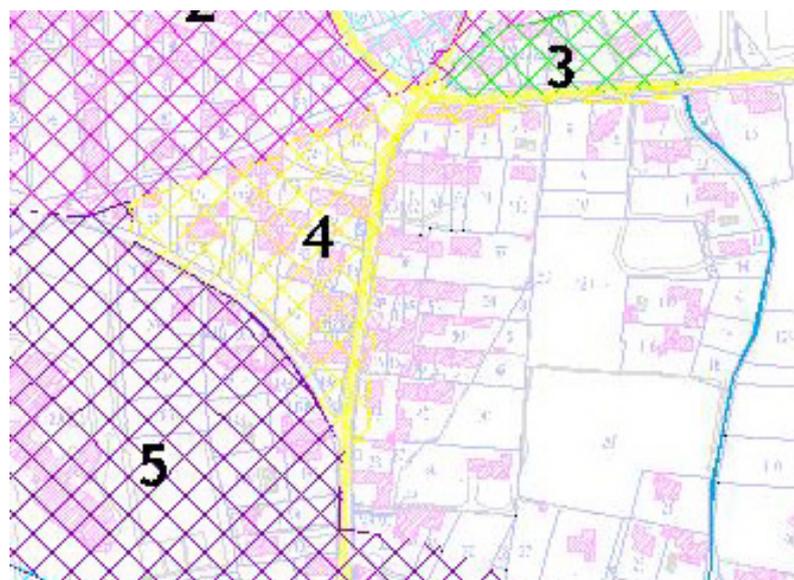
- **Bassin versant 2** : réseau gravitaire
 - o avec rejet dans le Sénot
 - au niveau de la route de la gare,
 - o collectant le secteur de
 - la route de la gare,
 - la place de la Pastiche,
 - la route du Thor et ses abords depuis la place de la Pastiche jusqu'à la RD6
 - o pour une superficie de l'ordre de 59 500 m², imperméabilisé à 90% avec des pentes importantes



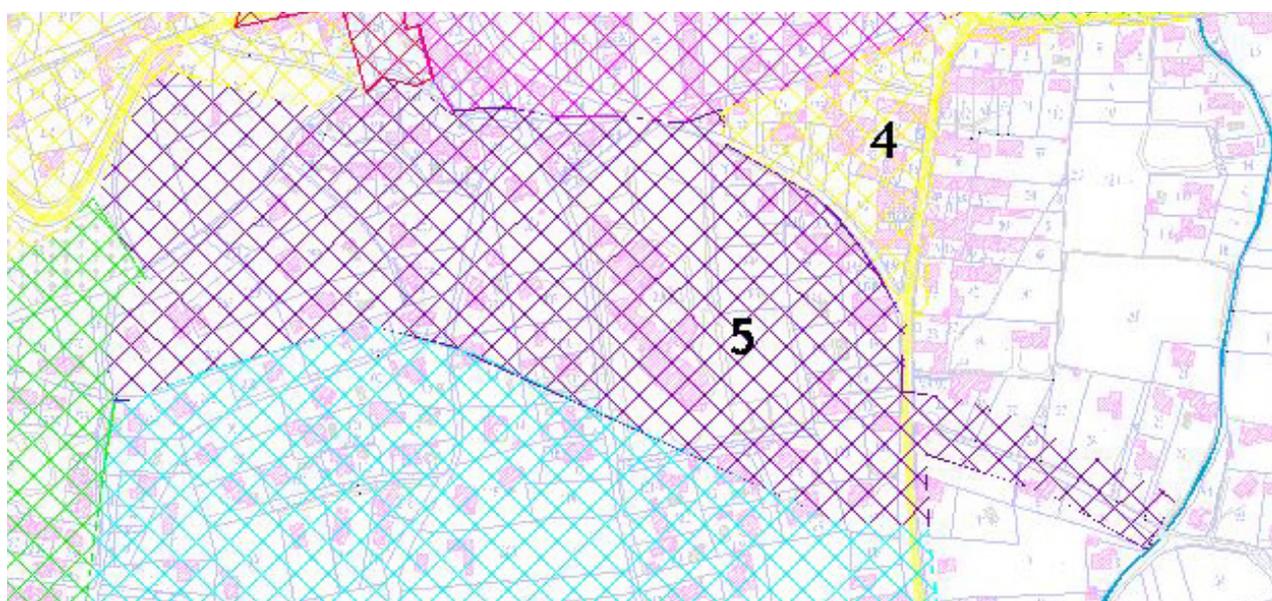
- **Bassin versant 3** : réseau gravitaire
 - avec rejet dans le Sénot
 - au niveau de la route du Thor, côté Nord
 - collectant le secteur situé au nord de la route du Thor, depuis la RD6 jusqu'au Sénot
 - pour une superficie de l'ordre de 5 480 m², imperméabilisé à 90% avec des pentes importantes



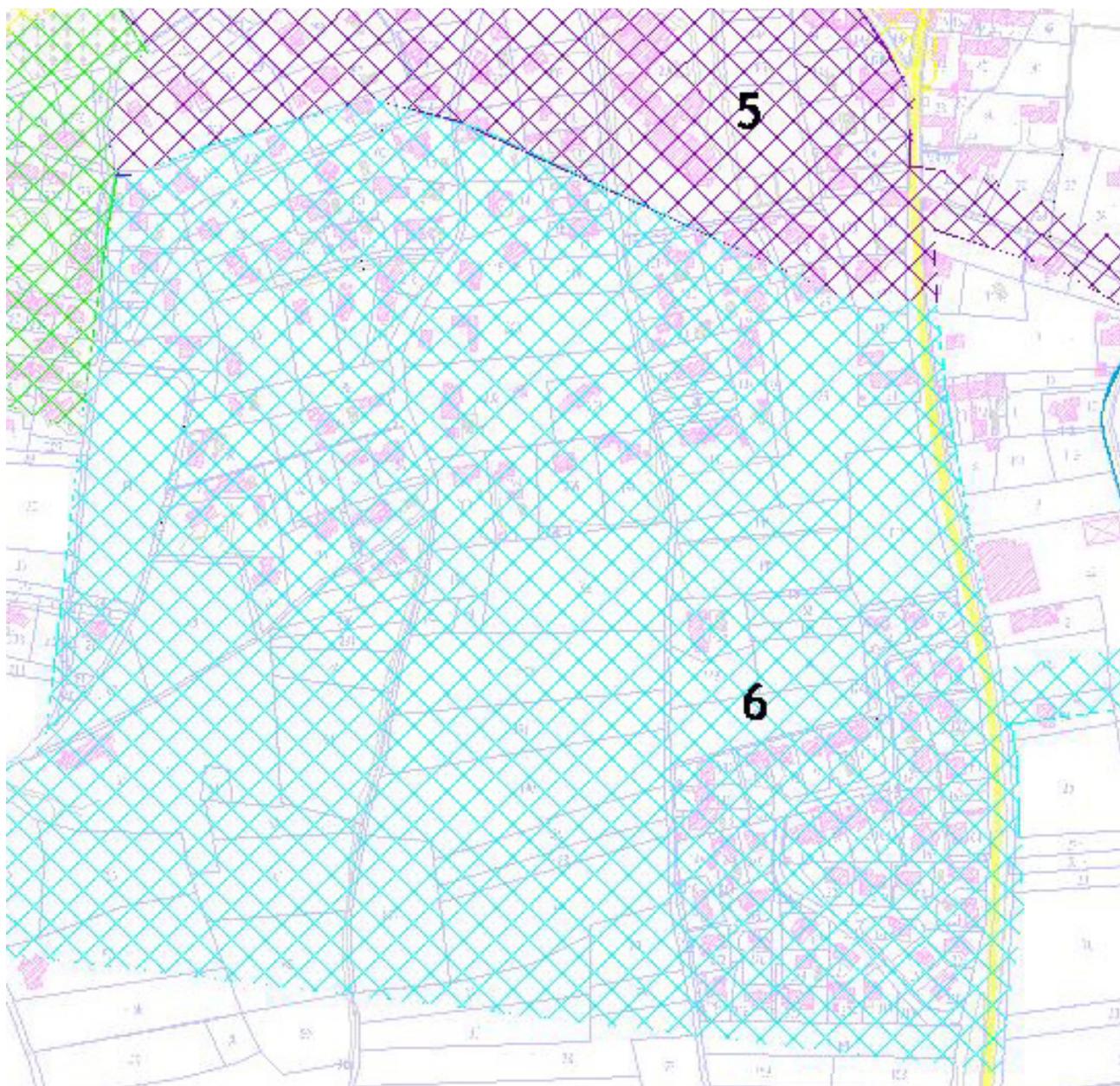
- **Bassin versant 4** : réseau gravitaire
 - avec rejet dans le Sénot
 - au niveau de la route du Thor, côté Sud
 - collectant le secteur de la rue Perrolane et la route du Thor, et limité par le chemin des écoliers, côté Nord
 - pour une superficie de l'ordre de 16 500 m², imperméabilisé à 90% avec des pentes importantes



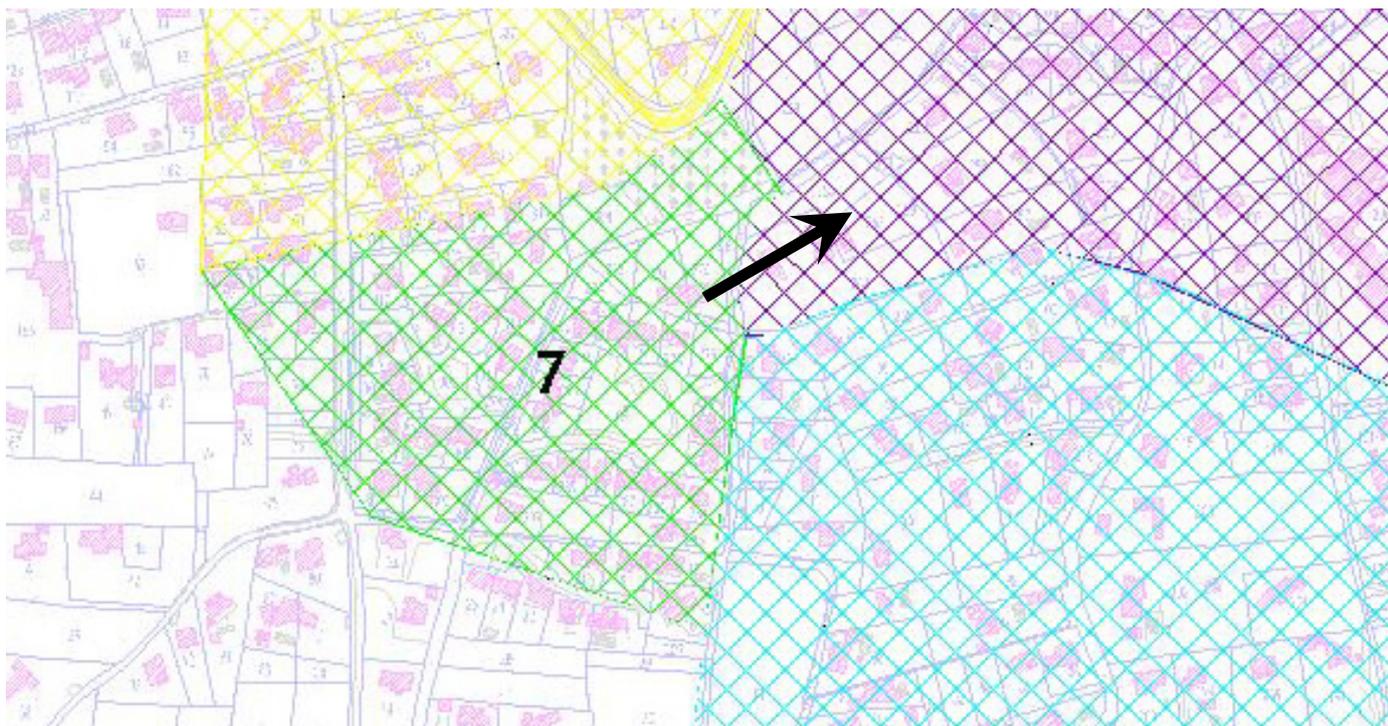
- **Bassin versant 5** : réseau gravitaire
 - avec rejet dans le Sénot
 - au niveau de du chemin des Magues
 - collectant le secteur situé au Sud de la rue Perrolane depuis l'angle Sud-Est du cimetière jusqu'à la RD6
 - pour une superficie de l'ordre de 110 250 m², imperméabilisé à 50% avec des pentes importantes



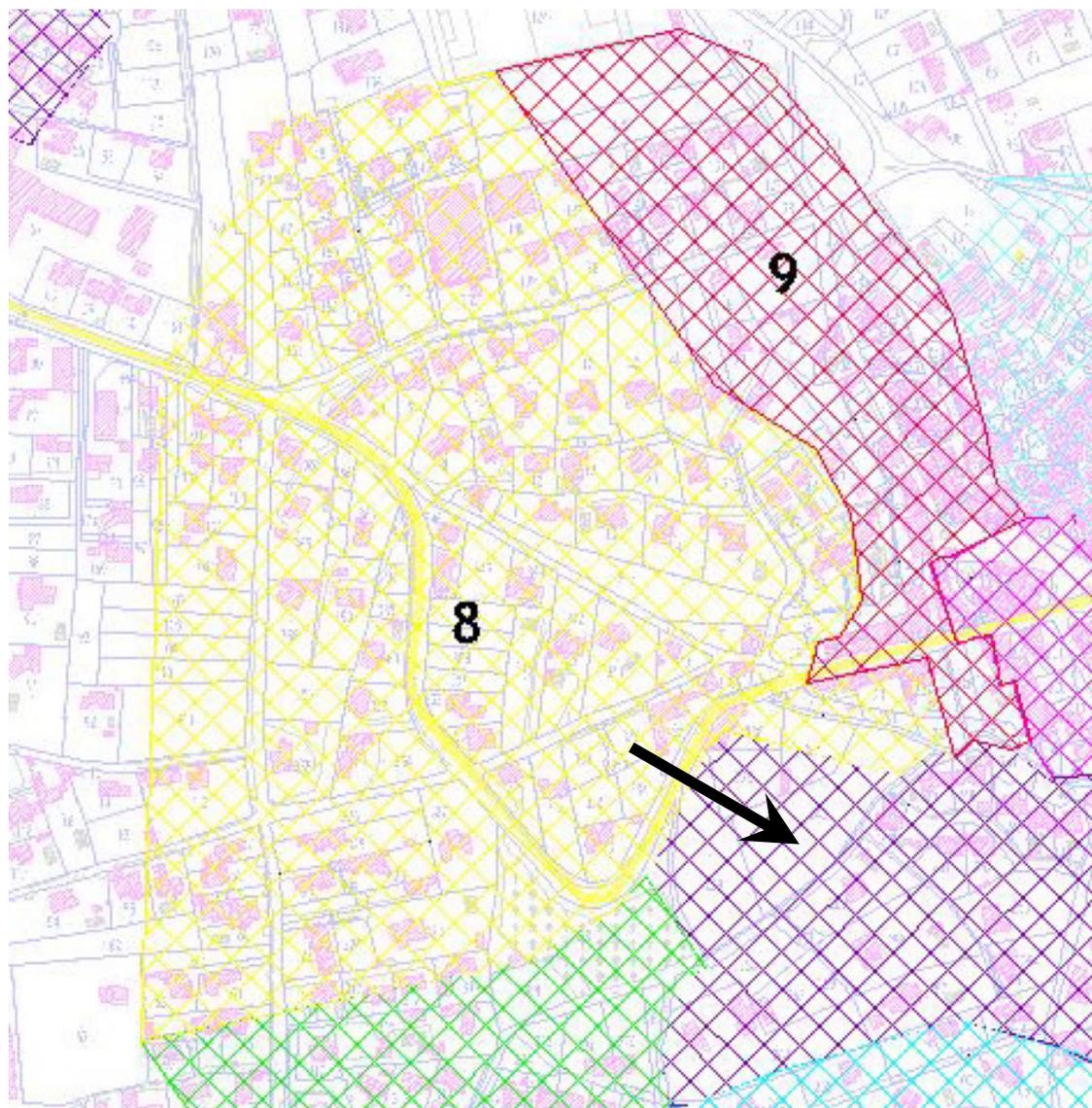
- **Bassin versant 6** : réseau gravitaire
 - o avec rejet dans le Sénot
 - au Sud de la Commune
 - o collectant un bassin versant en partie naturel avec des lotissements récents jusqu'à la RD6
 - o pour une superficie de l'ordre de 352 260 m², imperméabilisé à 30% avec des pentes importantes



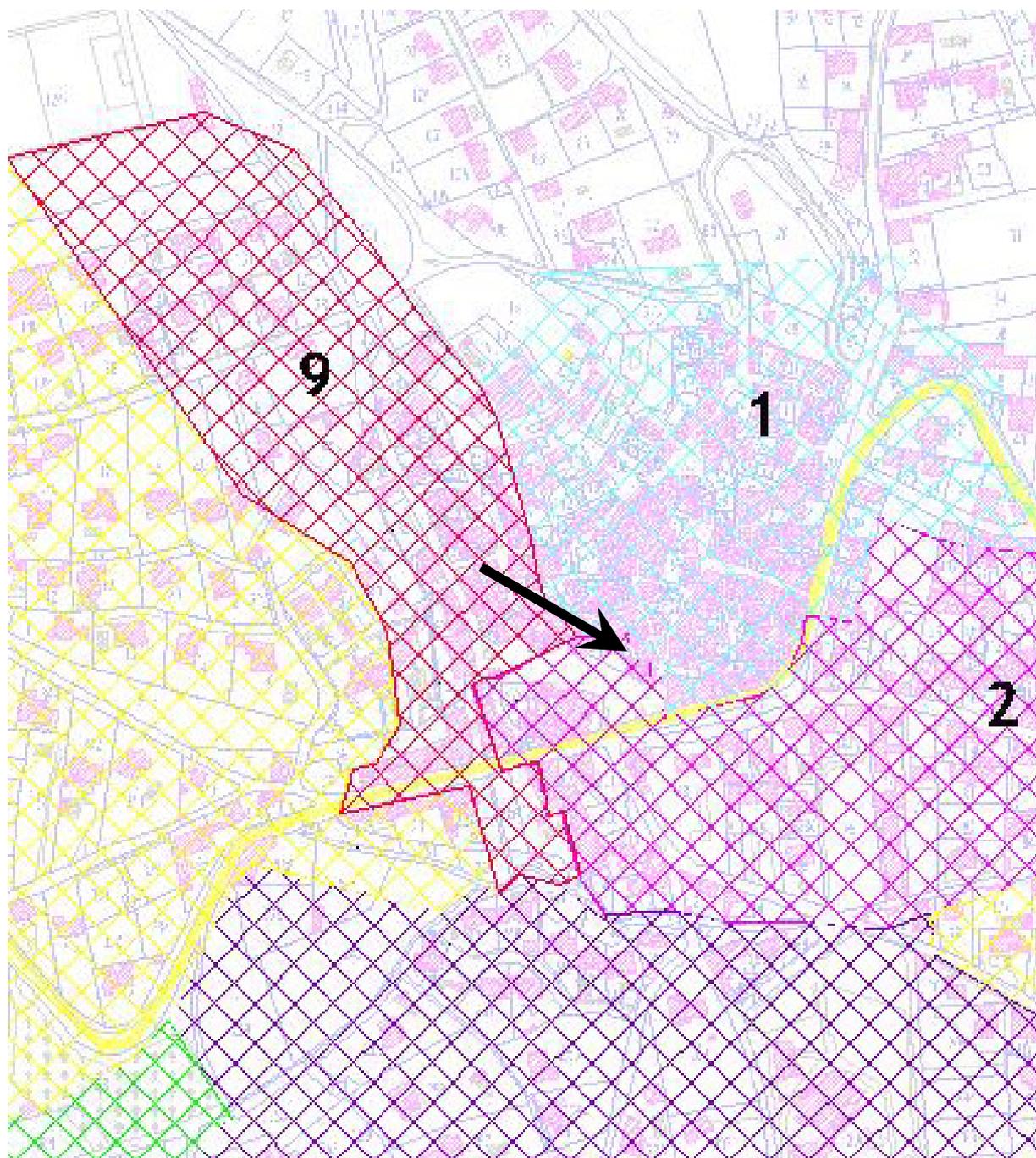
- **Bassin versant 7 : réseau gravitaire se rejetant dans le collecteur du bassin versant 5**
 - o avec rejet dans le fossé situé au Sud-Est du cimetière
 - rejoignant le fossé des Ourinades qui rejoint lui-même le collecteur n°5
 - o collectant un bassin versant semi-urbanisé occupé en partie par le cimetière, situé de part et d'autre du chemin de la Traverse
 - o pour une superficie de l'ordre de 56 575 m², imperméabilisé à 60% avec des pentes importantes



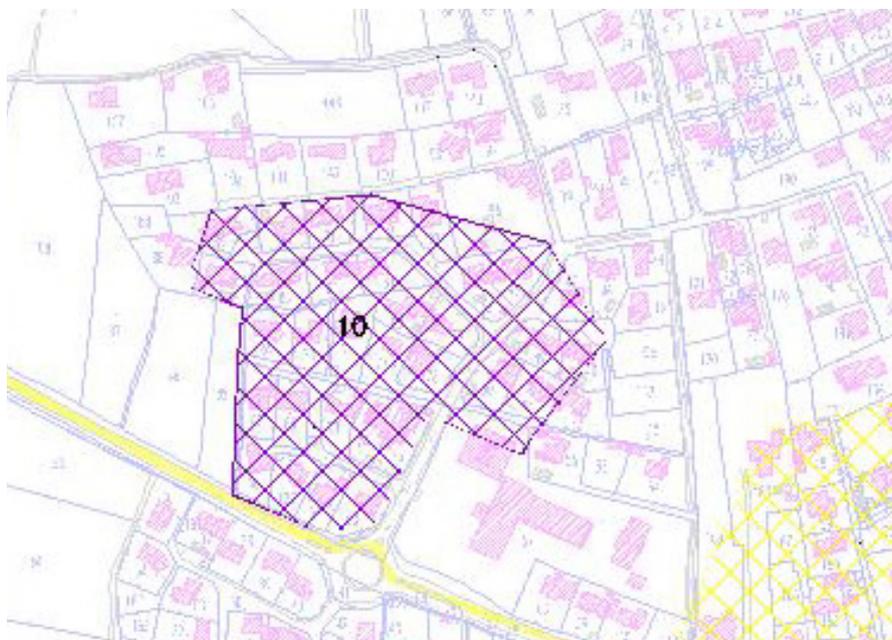
- **Bassin versant 8 : réseau gravitaire se rejetant dans le collecteur du bassin versant 5**
 - o avec rejet dans le fossé des Ourinades qui rejoint lui-même le collecteur n°5
 - o collectant un bassin versant semi-urbanisé situé de part et d'autre de la route du Thor, jusqu'à la station service
 - o pour une superficie de l'ordre de 175 640 m², imperméabilisé à 50% avec des pentes importantes



- **Bassin versant 9** : réseau gravitaire se rejetant dans le collecteur du bassin versant 2
 - o avec rejet sur le collecteur de la RD901 collecteur n°2
 - o collectant un bassin versant urbanisé situé de part et d'autre de la rue des Bourgades jusqu'au terrain de sport, avec une partie du plateau de Campbeau
 - o pour une superficie de l'ordre de 51 575 m², imperméabilisé à 50% avec des pentes faibles, puis importantes



- **Bassin versant 10** : Le réseau du Clos des Garriguettes
 - o qui se rejette dans un fossé revenant sur la RD901, direction Morières,
 - puis regagne la Roubine de Morières et Cassagne
 - o pour une superficie de l'ordre de 30 970 m², imperméabilisé à 60% avec des pentes moyennes à faibles



En résumé :

La surface totale collectée est donc de 92,7 ha environ soit 6,9% du territoire communal, ce qui est très faible.

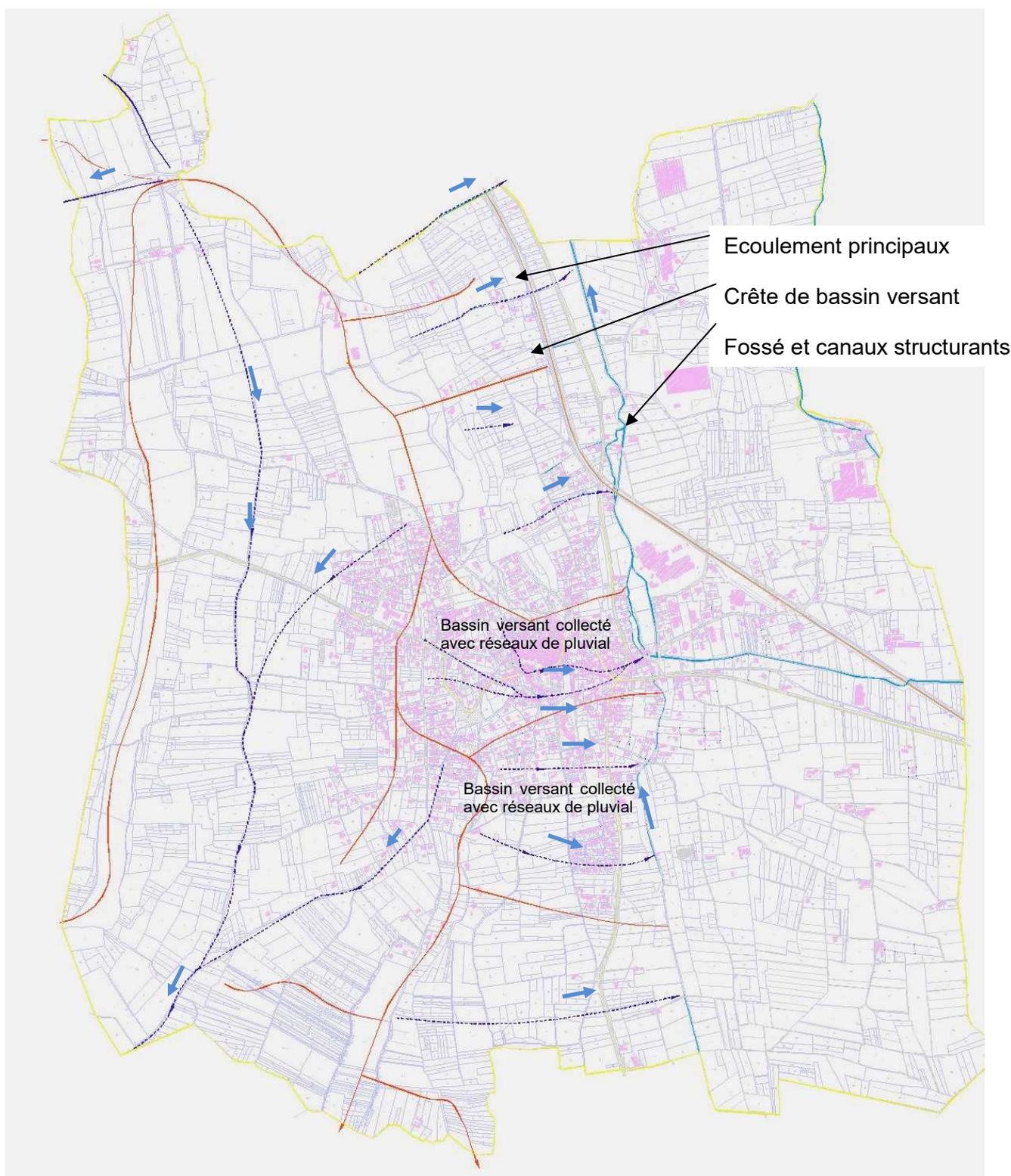
Ces réseaux ne sont pas disfonctionnants, du fait de la topographie mais disfonctionnant, au sens de nécessitant une intervention des services de la commune lors d'évènements pluvieux importants.

Lors d'évènement pluvieux, générant un débit supérieur à leur débitance, les eaux de pluie ruissellent sur les voies et regagnent les rivières exutoires :

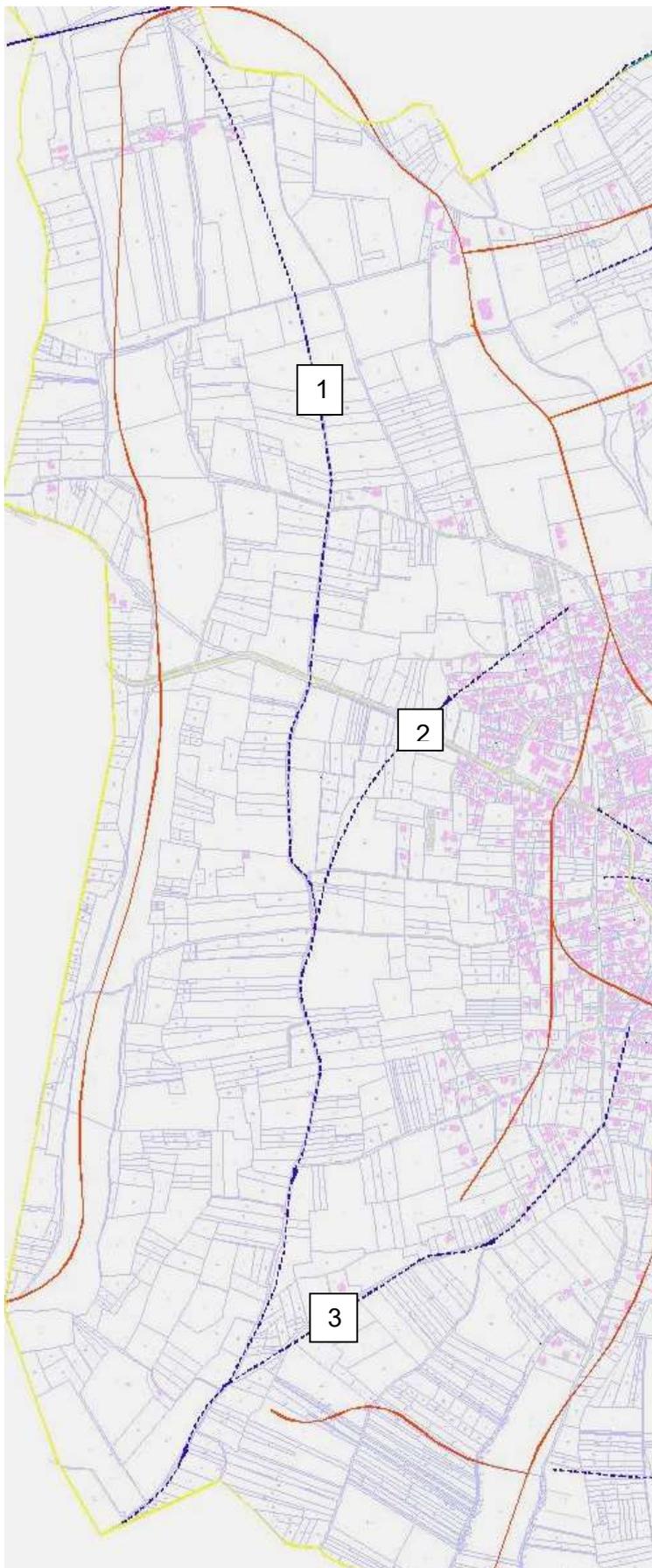
- le Sénot,
- le Canal de Vaucluse
- ou la Roubine de Morières et Cassagne.

3.3. Les écoulements naturels

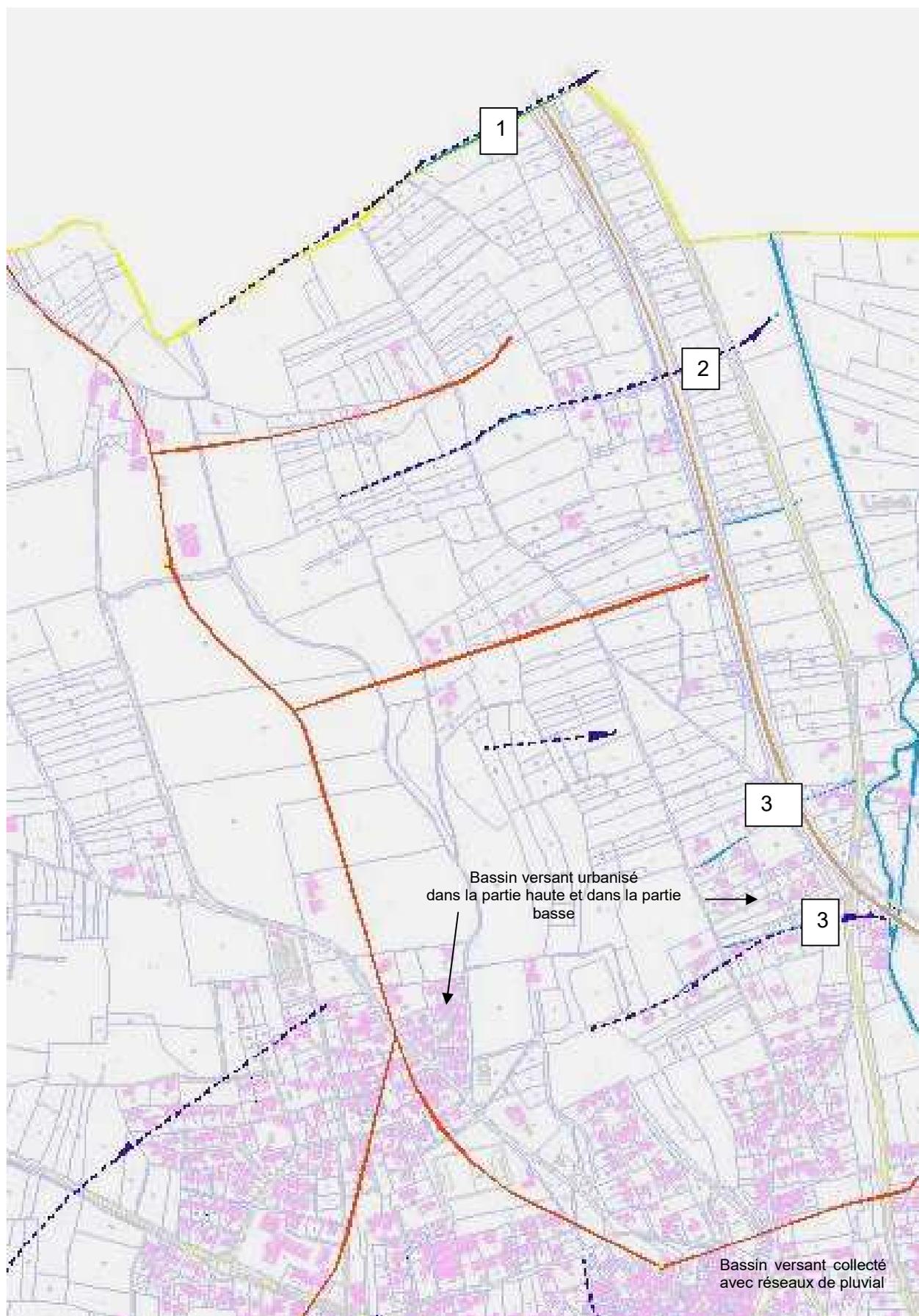
En état actuel, les écoulements principaux sont les suivants :

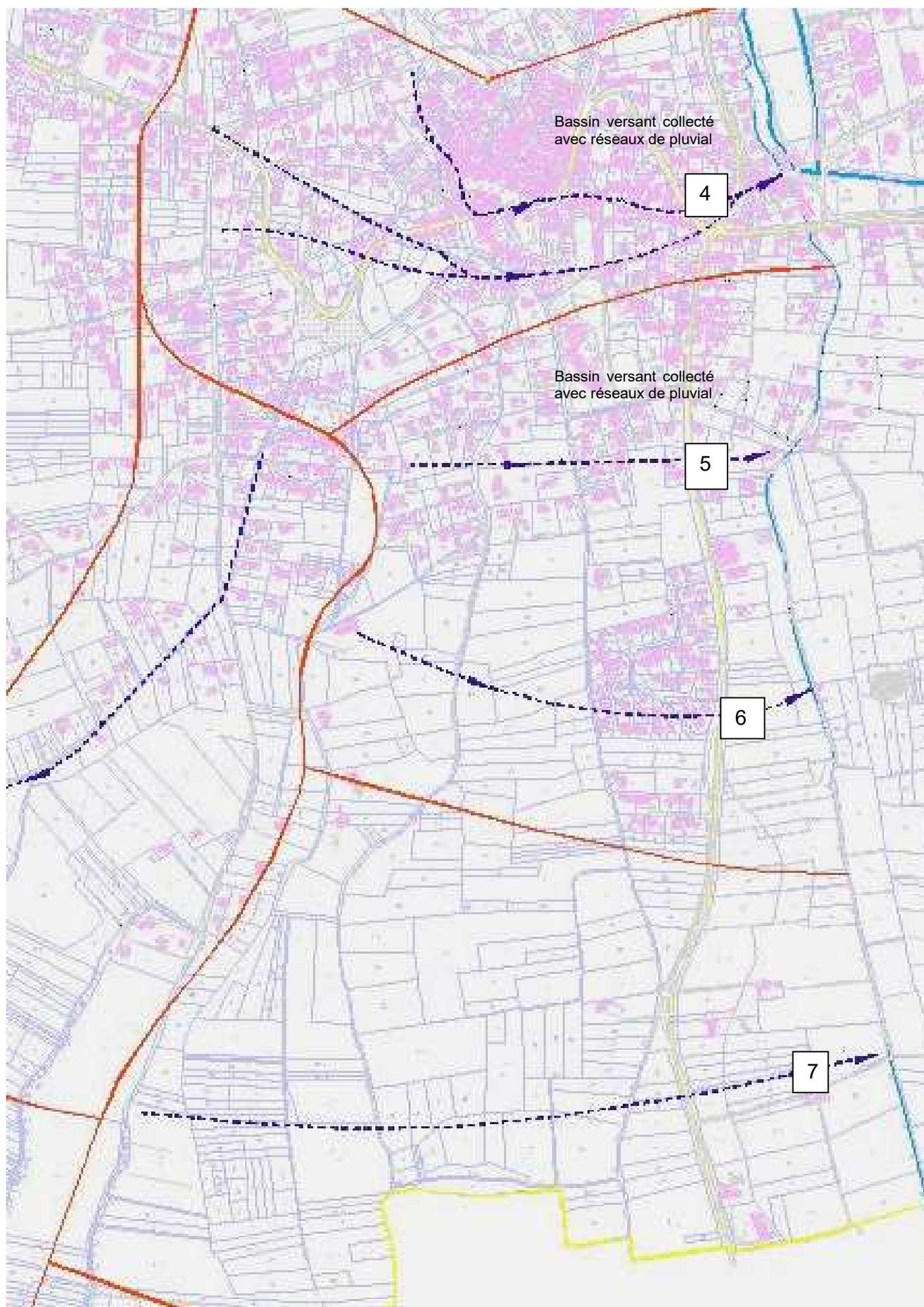


On peut constater que le bassin versant de la roubine de Morières et Cassagne compte trois écoulements principaux, dont un seul (le n°3) transite par les zones construites.



Côté Canal de Vaucluse, on dénombre 7 passages d'eau principaux, dont 3 correspondant à des passages d'eau avec des collecteurs de pluvial.





Ces passages d'eau permettent aux eaux de ruissellement, lors d'évènements pluvieux importants, de regagner les exutoires naturels. Ils charrient des branchages et des pierres qui génèrent des embâcles pouvant obstruer les canalisations ou les fossés.

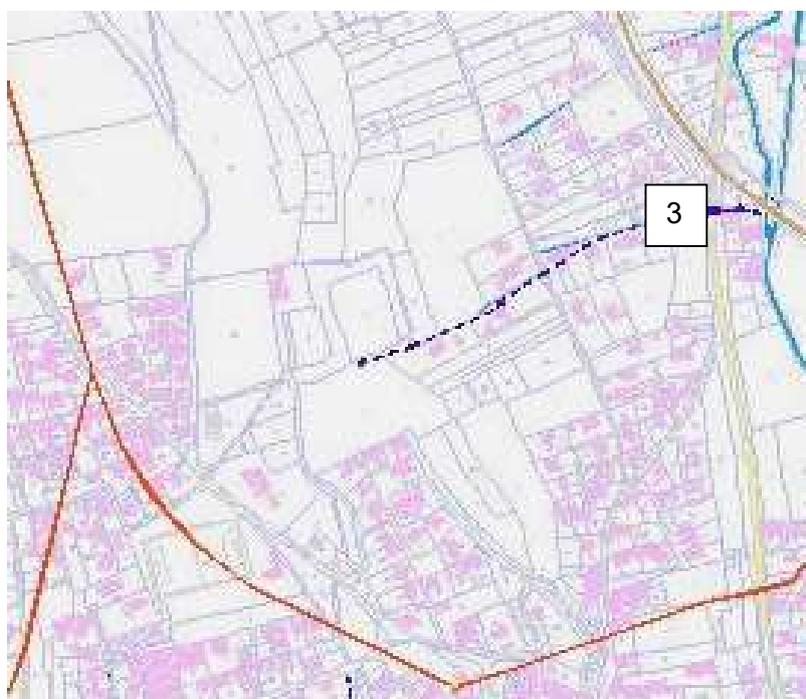


Sur ces passages d'eau, le principe est de :

- les conserver,
- améliorer leur accès pour faciliter l'entretien,
- traiter la problématique des apports de matériaux solides avec des pièges à cailloux.

Concernant le passage d'eau n°3, il présente la particularité de comporter :

- des lotissements dans la partie amont, couvrant une surface de 3 ha environ,
- une zone naturelle avec un passage d'eau,
- et des lotissements dans la partie aval, couvrant aussi une surface de l'ordre de 3ha.



On peut constater dans ce cas, que les constructions dans la partie aval ne permettent pas de mettre en place une structuration suffisante du passage d'eau. Actuellement, sur le terrain, l'espace libre derrière les maisons est de 1 m. à 1.50 m. environ.



Dans ce cas, il sera nécessaire de :

- structurer le passage d'eau,
- et créer une rétention des eaux pluviales en amont, afin de limiter les apports d'eau dans cette partie urbanisée.

Sur ce bassin versant, le principe est aussi de limiter les apports d'eau en aval.

3.4. Risque inondation

La commune est concernée dans la plaine agricole à l'Est par le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) « Calavon-Coulon » en cours d'étude par l'Etat. Le secteur est concerné par un aléa faible reporté sur les documents graphiques du PLU en hachuré bleu et les secteurs sont indicés i (cf. pièces 5.1 et 5.2). Le porter à connaissance de l'Etat donne un certain nombre de prescriptions reprises dans le présent règlement : par exemple, planchers habitables à 0,70 mètre au dessus du terrain naturel pour les nouvelles constructions.

D'autre part, la commune est concernée par une zone de débordement potentiel du canal de Vaucluse et du canal du Moulin de Gadagne. Les secteurs concernés sont indicés i₁ sur les documents graphiques du PLU (cf. pièces 5.1 et 5.2). Il s'agit du secteur de l'Européenne d'Embouteillage, la zone d'activités des Matouses et de la zone d'habitat route de la Gare. Les planchers habitables des constructions devront être surélevés de 0,40 mètre au dessus du terrain naturel.

3.5. Conséquences du projet de PLU

1- Conservation des zones de débordement

L'analyse de l'état initial met en évidence que la commune ne nécessite pas de rétention des eaux pluviales particulière, mais doit conserver en espace naturel des zones de débordement du Canal de Vaucluse.

Les deux zones de débordement du canal de Vaucluse seront conservées en espaces non bâtis :

- en rive gauche au niveau de l'Européenne d'Embouteillage (1,3 ha environ),
- en rive gauche entre le canal du Moulin de Gadagne et la voie ferrée (1ha environ)



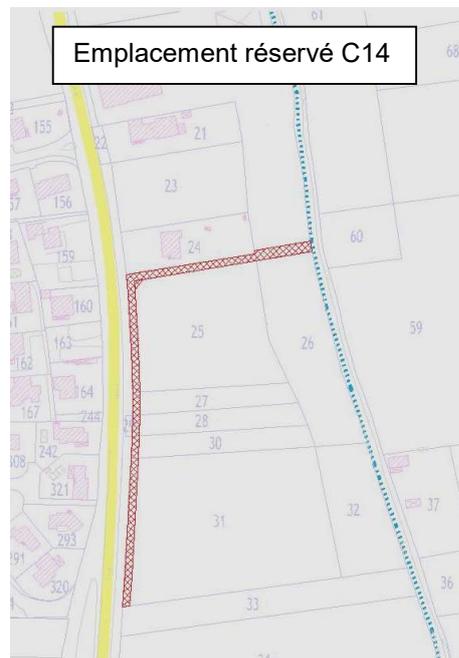
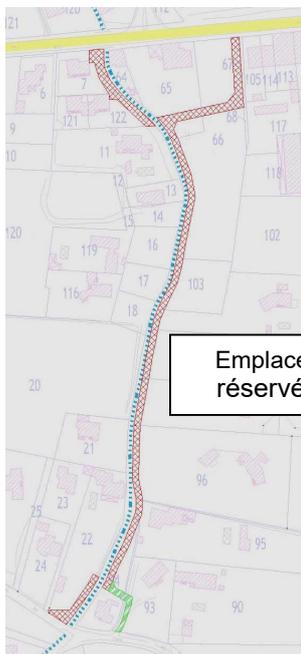
- Ces deux secteurs sont conservés en zone agricole, en secteur ASi₁ correspondant à la zone agricole soumise au risque de débordement du canal du Moulin de Gadagne.

2- La gestion du Sénot

Le fonctionnement hydraulique de la commune est basé sur un exutoire principal de la zone urbaine : le Sénot. Il doit donc être protégé et son entretien devra être facilité.

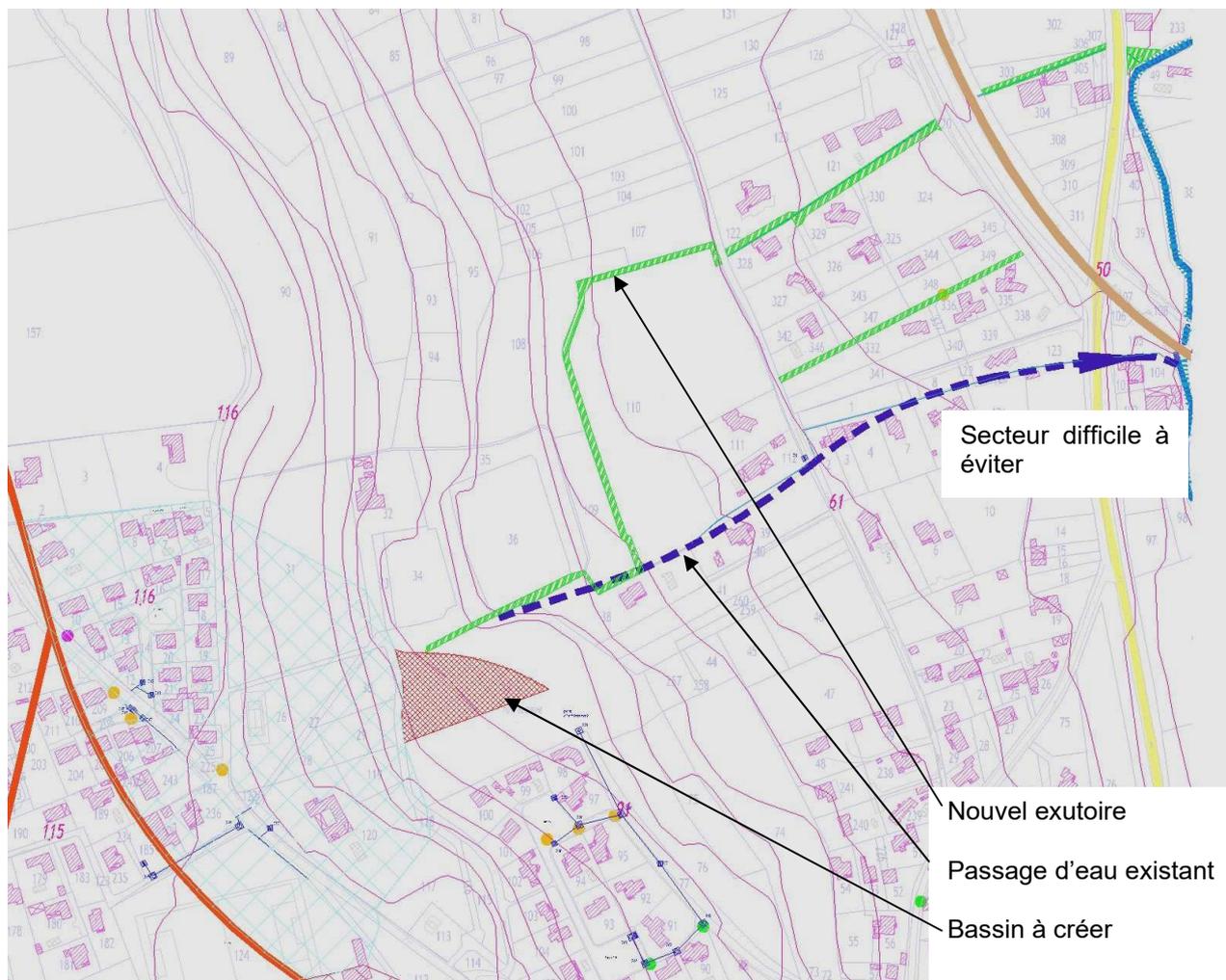
Pour conserver les passages d'eau dans leurs dimensions et dans leurs formes en incluant des pièges à cailloux, le PLU inscrit des emplacements réservés (en rouge) :

- un emplacement réservé C13 pour permettre l'entretien du Sénot,
- un emplacement réservé C14 pour la création d'un fossé d'écoulement des eaux pluviales.



D'autre part, en parallèle du PLU, des projets de servitude de passage (en vert) ont été étudiés (cf. étude hydraulique jointe en annexe). Ils n'apparaissent pas au niveau du document d'urbanisme. Ils permettront d'entretenir et maintenir les passages d'écoulements des eaux.

Enfin, un emplacement réservé C3 est institué en vue de la création d'un bassin d'orage en amont du bassin versant urbanisé chemin de Jonquerettes.



3- La gestion du pluvial dans les opérations d'aménagement

Au niveau des nouvelles constructions, la commune souhaite mettre en oeuvre une politique de maîtrise des ruissellements afin de compenser les nouvelles imperméabilisations des sols.

Cette objectif se traduit par l'obligation de mettre en oeuvre des dispositifs de rétention des eaux pluviales ou autres techniques alternatives au niveau des opérations d'aménagement de moins d'un hectare, celle de plus d'un hectare étant dans tous les cas soumis au dépôt d'un dossier "loi sur l'eau"

Cela est traduit au niveau de l'article 4 du règlement de chaque zone du PLU :

"Toute utilisation du sol ou modification de son utilisation conduisant à un changement du régime dans l'écoulement des eaux pluviales ne doit pas entraîner une augmentation, ni de la fréquence, ni de l'ampleur du ruissellement en aval. De plus, la qualité de l'eau ne devra pas être altérée sur la parcelle du pétitionnaire.

Pour cela, elle doit faire l'objet d'un système d'infiltration dans le sol en priorité et, en cas d'impossibilité technique justifiée, d'un système de rétention avant rejet dans le collecteur séparatif des eaux pluviales ou à défaut dans le milieu récepteur et sous les conditions suivantes :

Type	Volume à retenir dans noue de rétention ou réservoir ou autre système de stockage
<u>Opération d'aménagement de moins de 1 ha (surface collectée par un réseau souterrain ou fossé) ou constructions nouvelles isolées</u>	60 l/m ² de surface imperméabilisée. Sont prises en compte toutes les surfaces imperméabilisées (créées ou existantes).
<u>Opération d'aménagement de plus de 1 ha (surface de l'ensemble des parcelles concernées)</u>	Les prescriptions de la Mission Inter-Services de l'Eau de Vaucluse (MISE) s'appliquent (prescriptions jointes en annexe au présent règlement). Les opérations doivent faire l'objet d'une déclaration ou autorisation spécifique auprès du service assurant la police de l'eau (DDT).

Dans tous les cas énoncés ci-dessus, le rejet, après rétention, vers le réseau collectif d'eaux pluviales ou vers le milieu naturel sera calibré sur la base de 13l/s/ha aménagé (pour les hectares aménagés, c'est la surface de l'assiette foncière de l'opération qui est pris en compte). Le débit de 13l/s/ha constitue un plafond qui peut être réduit en fonction de la capacité réelle du cours d'eau ou réseau récepteur.

Le rejet des eaux pluviales dans les fossés d'irrigation est interdit.

Les ouvrages de rétention, pour lesquelles les méthodes alternatives seront privilégiées (noues, tranchées et voies drainantes, puits d'infiltration, etc.), devront être aménagés de façon qualitative (intégrés dans le cadre de l'aménagement paysager et urbain du projet) et devront être faciles d'entretien. L'ensemble de ces aménagements est à la charge exclusive du demandeur.

La mise en œuvre d'un prétraitement des eaux pluviales pourra être exigée du pétitionnaire en fonction de la nature des activités exercées ou des enjeux de protection du milieu naturel environnant.

Les réserves de stockage d'eaux pluviales en vue de sa réutilisation future (arrosage par exemple) ne peuvent se substituer aux dispositifs destinés à la régulation et à la rétention des eaux avant rejet par infiltration ou dans le réseau public des eaux pluviales. Elles peuvent néanmoins être réalisées en amont de celles-ci."

4. La collecte et le traitement des ordures ménagères

4.1. Déchets ménagers

La production de déchets des ménages a énormément augmenté ces 20 dernières années. Aujourd'hui, elle atteint 961 tonnes annuellement pour l'ensemble de la commune de Châteauneuf-de-Gadagne (chiffres de 2009). Le tonnage ainsi collecté a diminué par rapport à l'année 2008 (- 46 tonnes pour les 2 communes de Châteauneuf-de-Gadagne et du Thor).

En moyenne pour les deux communes, la quantité d'ordures ménagères produite est passée de 375 kg/an/hab en 2008 à 319 kg/an/hab, soit une diminution de 56 kg/hab/an.

Les ordures ménagères sont ramassées dans les bacs à couvercle vert tous les mardis et vendredis matins dans tout le village.

Tout ce qui a été mal trié rejoint les ordures ménagères (poubelles grises) et les déchets de soins, peut être brûlé dans quatre fours dont la chaleur alimente des groupes turbo alternateur produisant de l'électricité.

En 2007, la capacité du centre de Vedène a été portée à 199 000 tonnes/an grâce à la mise en place d'un 4^{ème} four. 63% des déchets produits provenaient des communes du SIDOMRA.

Ces déchets ont permis de produire 62 000 MWh (30% directement consommés par le pôle et 70% revendus à EDF). Cette production d'électricité est 400 fois plus faible que celle de la centrale nucléaire de Tricastin, mais l'électricité revendue à EDF représente tout de même 64% de la consommation électrique des ménages de la ville d'Avignon. À pleine charge, le pôle pourrait même produire 104 000 MWh (86% de l'électricité des ménages du grand Avignon).

Les mâchefers représentent environ 25 % des ordures ménagères. Ils sont récupérés en sortie de four après refroidissement. Dans le cadre de la loi du 13 juillet 1992, le Complexe de Valorisation de Vedène, équipé d'une plate-forme de maturation des mâchefers, valorise ces derniers pour être utilisés en technique routière depuis 2000. Les mâchefers sont les résidus solides de la combustion des déchets restant en sortie basse de four. Les caractéristiques du mâchefer, composé de particules scoriacées, à texture granuleuse lui confèrent un frottement élevé et, par conséquent, une bonne portance.

Après traitement, les mâchefers se présentent sous forme d'une grave de couleur grise. Les principales utilisations concernent les remblais, les couches de formes (voirie ou parking) et la chaussée.

4.2. Tri Sélectif

Le tri sélectif est en place depuis 1998 dans la commune qui fait partie du SIDOMRA pour la gestion et la valorisation des déchets. Les sacs jaunes, ramassés tous les vendredis matin, permettent de trier et de valoriser les cartons, papiers, plastiques, aluminium et acier.

En 2009, le tonnage ainsi ramassé était de 125t pour l'ensemble de la commune. En moyenne sur les deux communes de Châteauneuf-de-Gadagne et du Thor, la collecte par habitant a été de 35,72 kg/hab/an, en diminution de 5,7 kg/hab/an par rapport à 2008.

En 2007, le pôle de Vedène a reçu 5100 tonnes de déchets issus de la collecte sélective dans les communes du SIDOMRA (auxquelles il faut ajouter 2600 tonnes issues d'autres communes). 88% de ces déchets, soit 4500 tonnes, ont pu être valorisés directement (essentiellement 2800 t. de journaux, revues et magazines et 1053 t. de papier et cartons). La capacité de traitement du centre de Vedène est de 15000 t/an.

4.3. Déchetterie / Encombrants

Une déchetterie Le Thor/Gadagne est opérationnelle.

Ce point d'apport volontaire des déchets qui ne sont pas ramassés dans la collecte traditionnelle permet aux particuliers de se débarrasser gratuitement de nombreux déchets. Les déchets inertes (gravats...) seront stockés, les autres traités puis recyclés. Un container de collecte des vêtements a été installé.

Pour ceux qui ne peuvent aller à la déchetterie, les objets encombrants sont enlevés le dernier jeudi du mois (limité à 3 encombrants par domicile).

En l'absence de dispositif de pesée, il n'est pas possible de quantifier les tonnages ainsi collectés.

4.4. Verre

39 t de verre par an ont été collectés dans les containers de la commune en 2009.

5 containers sont installés actuellement :

- face au lavoir, route de la gare
- face à la salle Anfos Tavan
- sur le parking de l'école
- salle Paul Mille, plateau du Campbeau
- derrière la salle de l'Arbousière.

Le tonnage ainsi collecté est en dessous de la moyenne nationale.

En moyenne sur les deux communes de Châteauneuf-de-Gadagne et du Thor, la collecte par habitant a été de 22,47 kg/hab/an, en diminution de 4 kg/hab/an par rapport à 2008.

4.5. Autres déchets

Dans le village, plusieurs points de collecte permettent de se débarrasser des piles : à l'école élémentaire Pierre Goujon et à la presse. Tous les supermarchés et magasins de bricolage disposent également de bacs de récupération.

Les téléphones portables sont collectés pour permettre une réutilisation des appareils encore en état (pays du sud), la collecte de composants réutilisables ou l'élimination propre. Des bacs de collecte sont disponibles dans le hall de l'école élémentaire Pierre Goujon et à la bibliothèque Raoul Milhaud.

Les cartouches d'encre d'imprimantes sont collectées à l'école élémentaire Pierre Goujon et à la déchetterie. Également dans tous les magasins qui vendent des cartouches d'encre.

4.6. Conséquences du projet de PLU

Le développement de la commune va augmenter le nombre de foyer à collecter et les tonnages annuels. Cependant cette augmentation progressive et graduée n'augmentera pas la fréquence de ramassage et n'entraînera pas le renouvellement du matériel relatif à l'augmentation du poids total par collecte.

D'autre part les zones urbaines étant situées au sein de zones d'ores et déjà desservie, il ne sera pas nécessaire de prévoir de nouvelles tournées de collecte.