

Commune de Les Angles

Département du Gard (30133)

Plan Local d'Urbanisme



Le Maire,

Louis BANINO.

7.1.a Notice - Annexes sanitaires



Akène Paysage
19 Allée de Lodena
13080 LUYNES
Tél : 04 42 60 94 37

Auddicé Environnement
Agence Sud



Route des Cartouses
84 390 SAULT
Tél : 04 90 64 04 65

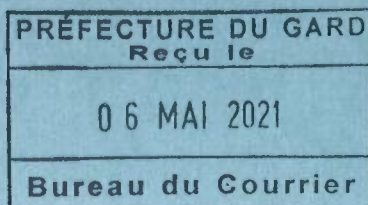
Atelier d'Urbanisme Michel Lacroze
et Stéphane Vernier



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

Elaboration du PLU	Prescription 01/03/2011	Arrêt 18/12/2019	Mise à l'enquête 15/06/2020	Approbation 12/11/2020
Mise à jour n°1 du PLU				30/04/2021



SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
INTRODUCTION	2
1. L'alimentation en eau potable	3
1.1. La ressource	3
1.2. Les ouvrages et réseaux	4
1.3. Le bilan production - consommation	6
1.4. La performance du réseau	6
1.5. Qualité de l'eau	8
1.6. La défense incendie	8
1.7. Les conséquences du projet de PLU	8
2. L'assainissement des eaux usées	10
2.1. Zonage d'assainissement des eaux usées	10
2.2. L'assainissement collectif	10
2.3. Ouvrages d'assainissement non collectif	13
2.4. Les conséquences du projet de PLU	14
3. La collecte et la gestion des eaux pluviales	16
3.1. Présentation du réseau hydrographique	16
3.2. Fonctionnement	17
3.3. Risque inondation par ruissellement	17
3.4. Le schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales	18
3.5. Le zonage d'assainissement des eaux pluviales	20
3.6. Conséquences du projet de PLU	21
4. La collecte et le traitement des déchets ménagers	22
4.1. Fonctionnement	22
4.2. Conséquences du projet de PLU	24

INTRODUCTION

Cette notice technique 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 (compétence de la communauté d'agglomération du Grand Avignon) et la défense incendie (compétence communale),
 - les réseaux d'assainissement et le traitement des eaux usées (compétence de la communauté d'agglomération du Grand-Avignon),
 - la collecte et la gestion des eaux pluviales (compétence de la communauté d'agglomération du Grand-Avignon),
 - le ramassage et le traitement des déchets (compétence du SIMCTOM Rhône-Garrigues).
- 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.

1. L'alimentation en eau potable

Source : Grand Avignon et rapport annuel 2018

1.1.La ressource

La commune des Angles est alimentée en eau potable par le champ captant de Labadier appelé également champ captant du Fort Saint-André situé dans la plaine de l'abbaye sur la commune de Villeneuve-lez-Avignon. Il exploite les eaux souterraines de la nappe alluviale du Rhône et alimente les communes de Villeneuve-lès-Avignon et des Angles, soit environ 22 000 habitants.



La nappe alluviale captée se trouve sur un substratum rocheux (calcaire). Elle serait alimentée en partie par des écoulements transversaux au Rhône et provenant du socle gardois rive droite, et en partie par le Rhône lui-même. La vulnérabilité de la nappe reste forte, même si cette dernière est recouverte d'une épaisseur de 3 mètres de limon en surface.

Par ailleurs, deux ressources en eau utilisées à de fins d'alimentation publique sont recensées au sud du territoire des Angles (cf. plan 7.1.b), mais n'alimente pas sa population :

- Champ captant des Reculades (Forage) : 4 captages sont exploités à un débit global de 240 m³/h. La teneur en fer et en manganèse est conséquente et se dégrade au fil des ans. Cette dégradation apparaît être un phénomène généralisé à l'aquifère local dont les causes ne sont pas connues à ce jour. Seul le fer est traité sur le site des Issarts.
- Captage des Issarts (Puits) : un seul captage opérationnel à un débit de 60 m³/h avec une qualité d'eau nécessitant un traitement du fer et du manganèse. Ce traitement, validé par l'ARS, est effectué dans une station sur le site.

Ces pompages permettent l'alimentation en eau du Syndicat du Plateau de Signargues (Rochefort-du-Gard, Saze, Domazan, etc.) La procédure réglementaire de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) n'a pas abouti à ce jour concernant ces captages. Dans l'attente de la réalisation de la DUP, la commune maintient le périmètre de protection institué dans le cadre du POS dans lequel toute construction est interdite à l'exception de celles nécessaires à l'exploitation du captage existant.

Il existe également un réservoir sur le territoire communal appartenant au Syndicat du Plateau de Signargues à l'ouest de la voie ferrée.

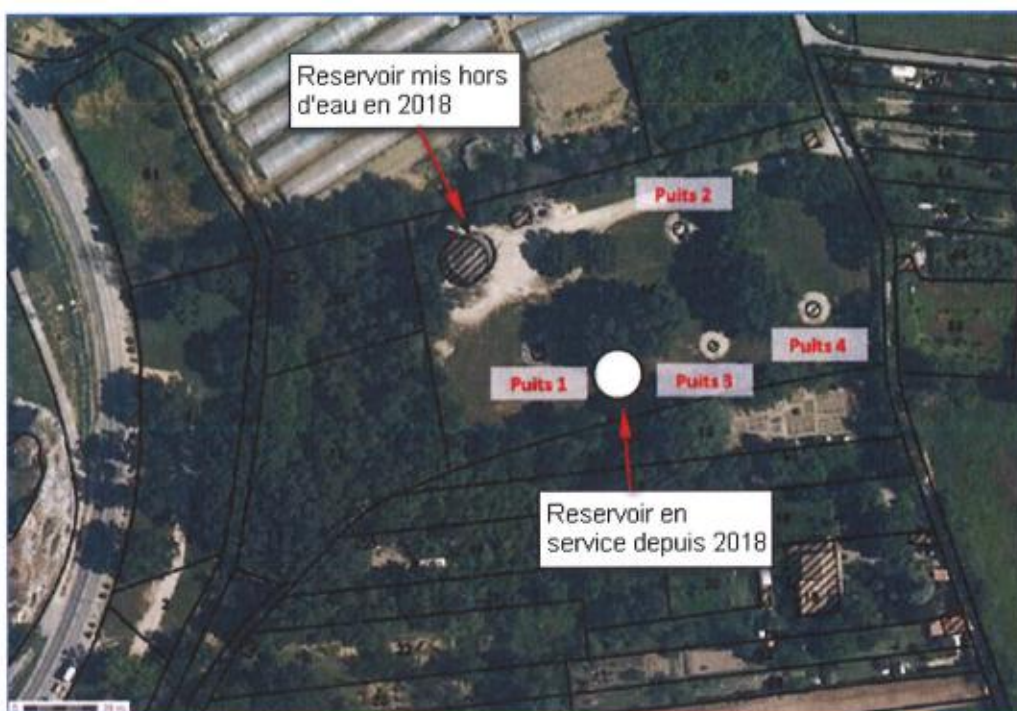
1.2. Les ouvrages et réseaux

Cf. plan des réseaux pièce 7.1.b

Station de pompage

Les puits Labadier, sur la commune de Villeneuve-lez-Avignon, exploitent les eaux souterraines de la nappe alluviale du Rhône. Le champ captant est constitué de 4 puits, chacun d'eux équipé d'une pompe de capacité nominale de 250 à 290 m³/heure. Les eaux sont prélevées à la côte 17,5m NGF et sont renvoyées par une canalisation de diamètre 400 vers un réservoir d'un volume utile de 600 m³ situé dans le périmètre immédiat du champ captant.

Agencement du champ captant



Cette limite peut être dépassée en pointe estivale. Cette autorisation doit être actualisée.

Débit autorisé par la DUP en vigueur	10 000 m ³ /j
Débit moyen actuel	7 200 m ³ /j
Débit du jour de pointe actuel	9 400 m ³ /j
Débit du jour de pointe à l'horizon 2040	11 050 m ³ /j

* L'estimation des besoins à l'horizon 2040 a été ajustée dans le cadre de la mise à jour du schéma directeur d'alimentation en eau potable réalisée en 2018 sur la base d'une croissance démographique de 1%/an sur la commune des Angles (scénario retenu au niveau du PLU) et 1,3%/an sur la commune de Villeneuve-lez-Avignon. La capacité de pompage actuelle au niveau du champ captant est de 22 000 m³/j, c'est-à-dire déjà au-dessus des besoins de pointe 2040. Cependant le débit autorisé par la DUP en vigueur de 1987 n'est que de 10 000 m³/j. Cette DUP doit donc être révisée car le débit autorisé peut être dépassé en pointe estivale.

Extrait de la note d'actualisation des besoins futurs - SDAEP - 2018

	Besoins en eau (production m3/an)		
	2016	2030	2040
La Saignonne	10 005 622	10 216 000	11 090 000
Labadier	2 591 261	2 778 000	3 054 000
Péittènes	115 067	129 000	140 000

	Besoins en eau (production m3/j moyen)		
	2016	2030	2040
La Saignonne	27 413	27 990	30 390
Labadier	7 099	7 620	8 370
Péittènes	315	360	390

	Besoins en eau (production m3/j mois pointe)		
	2016	2030	2040
La Saignonne	34 266	34 990	37 990
Labadier	9 371	10 060	11 050
Péittènes	539	620	670

Ce captage a fait l'objet d'établissement de dossiers d'utilité publique (DUP du 09/04/1987) avec prescriptions et matérialisation des périmètres de protection. Le débit de pompage autorisé est de 10 000m³/jour ou 200l/s.

Afin de pérenniser l'alimentation en eau potable des communes de Villeneuve-lès-Avignon et des Angles, le Grand Avignon mène en parallèle la mise à jour de la déclaration d'utilité publique et la conception/réalisation des travaux de restructuration du champ captant prescrits au schéma directeur de 2014.

En janvier 2018, le réservoir sur tour existant dans le périmètre immédiat a été mis hors service grâce à la création d'un réservoir préfabriqué d'un volume utile de 600m³. Le réservoir existant était vétuste et l'étude de schéma directeur préconisait son abandon. A terme, il doit être remplacé en lieu et place par un réservoir d'une capacité de 5 000 m³.

Le calendrier prévisionnel des travaux prescrits par le schéma directeur est le suivant :

- Réalisé 2017/2018 : Création réservoir transitoire et mise en sécurité réservoir actuel
- Réalisé 2017 : Achat des serres agricoles jouxtant le captage
- 2020 : reprise canalisation de refoulement entre le captage Labadier et les pompe de reprise Gabriel Péri
- 2021 : enquête publique pour mise à jour DUP
- 2021/2022 : Création réservoir définitif de 5 000 m³ et rapatriement du groupe de pompage Gabriel Péri sur Labadier.

Les infrastructures du réseau

Sur le territoire de Villeneuve-lez-Avignon et Les Angles, il est recensé 7 ouvrages de stockage pour un volume brut de stockage de 7 200 m³. Un réservoir « Pignonel » est situé sur le territoire communal des Angles d'une capacité de 1 000 m³.

La longueur totale du réseau de distribution du secteur Villeneuve-lez-Avignon - Les Angles est d'environ 168 km linéaire, dont 64 km linéaire environ sur le territoire des Angles qui couvre l'ensemble du secteur urbanisé.

Le parc du réseau de distribution est composé à près de 80% de conduite de type fonte, correspondant à un linéaire de 128 km. Les canalisations en PVC prennent le second rang, représentant près de 20% du linéaire total, soit 32 km linéaire. Les canalisations de type PEHD cumulent un linéaire de moins d'un km.

1.3. Le bilan production - consommation

En 2018, les volumes produits par les puits de Labadier étaient de 2 696 190 m³, avec une augmentation sur les trois dernières années.

VOLUMES PRODUITS (m ³)						
Site de production	2014	2015	2016	2017	2018	Evolution 2018/2017
Champ captant de la Saignone (Avignon)	11 493 651	9 995 540	9 317 525	9 492 702	9 712 927	2,32%
Forage des Péritènes (Jonquerettes)	128 237	115 067	126 869	133 807	109 263	-18,34%
Puits de Labadier (Villeneuve)	2 572 521	2 591 261	2 578 186	2 622 832	2 696 190	2,80%
Forage de Sauveterre et Pompage chemin des rompues	646 153	705 012	670 991	711 290	560 441	-21,21%
Pompage du plan (Roquemaure)		401 081	375 938	420 515	432 636	2,88%
Total	14 840 562	13 807 961	13 069 509	13 381 146	13 511 457	

En 2018, le volume vendus aux abonnés a été de 1 817 223 m³ (soit 878 967 m³ de production non vendus). La consommation moyenne par abonné est de 152 m³. Il y avait 4 829 abonnés sur la commune en 2018.

VOLUMES VENDUS EN M3 (période synchrone = ramenée à 365 jours)							Evolution 2018/2017	Conso moyenne sur 5 ans par abonné (en m3 par an)
Réseaux	2014	2015	2016	2017	2018			
Avignon	7 626 511	7 490 102	7 188 496	7 446 077	8 587 561	15%	152	
Morières	442 147	444 196	435 755	481 105	442 951	-8%	121	
Jonquerettes	119 738	97 382	96 149	104 633	87 845	-16%	154	
Villeneuve Les Angles	1 647 611	1 645 126	1 758 573	1 829 638	1 817 223	-1%	152	
Pujaut - Sauveterre	338 225	376 498	382 432	406 066	364 375	-10%	139	
Roquemaure		258 357	237 120	254 680	270 992	6%	109	
Total	10 174 232	10 311 661	10 098 525	10 522 199	11 570 947	10%		

1.4. La performance du réseau

L'indice linéaire de perte permet de mesurer les volumes d'eau perdus par jour par km de réseau. Il permet d'estimer l'état physique du réseau. Sa valeur évolue selon la densité de population raccordée au réseau.

L'indice linéaire de perte est satisfaisant si sa valeur est inférieure aux valeurs de référence suivantes :

Catégorie du réseau	Rural	Semi-rural	Urbain
Bon	< 1,5	< 3	< 7
Acceptable	< 2,5	< 5	< 10
Médiocre	2,5 < ILP < 4	5 < ILP < 8	10 < ILP < 15
Mauvais	> 4	> 8	> 15

En 2018, l'indice linéaire de perte est de 11,77 m³/jour/km et peut donc être qualifié de médiocre. Même si l'indice a augmenté sur la dernière année connue, il convient de noter une nette amélioration par rapport à la situation de 2012, qui présentait un indice de 17,75 m³/jour/km.

Commune	Indice linéaire de pertes (m ³ /jour/km)					Evolution 2018/2017
	2014	2015	2016	2017	2018	
Avignon	28,20	17,28	14,10	14,10	14,09	-0,1%
Morières	10,33	12,29	12,28	12,85	8,76	-31,8%
Jonquerettes	4,57	3,96	3,95	4,04	2,71	-32,9%
Villeneuve les Avignon Les Angles	13,27	12,61	10,44	10,83	11,77	8,7%
Pujaut - Sauveterre	9,21	9,01	7,94	7,14	5,20	-27,2%
Roquemaure			8,29	8,78	9,23	5,1%

Le rendement du réseau permet de connaître quelle quantité d'eau mise en distribution dans le réseau arrive effectivement jusqu'au robinet du consommateur. Les facteurs qui jouent sur le rendement sont d'une part les fuites, mais également les différents prélèvements d'eau sur le réseau pour la défense incendie, pour les besoins du service, les purges de réseau ou encore les détournements d'eau.

La loi de Grenelle 2 vise un objectif général de rendement de 85%. Cependant, pour les services dont le rendement du réseau est inférieur à 85%, cet objectif est pondéré en fonction de l'Indice Linéaire de Consommation (ILC).

Pour l'ensemble du périmètre du Grand Avignon, le seuil de rendement « Grenelle 2 » est calculé par application de la formule : Rendement (%) = 65 + 0,2 x ILC.

L'ILC du réseau Villeneuve-lez-Avignon/Les Angles est de 32,12 et le rendement en 2018 était de 73% ce qui est supérieur au seuil de rendement « Grenelle 2 » qui est de 71,42, l'objectif est donc atteint.

L'âge médian du réseau est de l'ordre de 36 ans. Afin de réduire les pertes en réseau et conformément à la réglementation, le Grand Avignon a mis en œuvre un plan d'actions pour la réduction des pertes en réseau : renouvellement des canalisations fragilisées et amélioration des systèmes météorologiques.

Rendement du réseau AEP de 2014 à 2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Rendement réseaux AEP Villeneuve / Les Angles	69.10%	70.03%	73.83%	75.06%	73%

1.5. Qualité de l'eau

Concernant l'aspect qualitatif de la ressource, les études qui ont été élaborées par le BRGM en 1976 ont indiqué la présence d'une certaine hétérogénéité des teneurs en fer dans la plaine. Néanmoins, le champ captant est localisé sur un site présentant des teneurs en fer relativement faibles.

Le rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'Eau Potable de 2018 met en valeur une eau de très bonne qualité à 100% conforme aux analyses physico-chimiques et à 100% conforme aux analyses microbiologiques réalisées par l'Agence Régionale de Santé (ARS).

1.6. La défense incendie

Cf. carte page 9

La défense incendie de la commune couvre l'ensemble de la zone urbanisée, avec un nombre important de poteaux incendie sur la base d'un rayon de défendabilité de 200 mètres. Le réseau de DECI fonctionne à partir du réseau public d'adduction en eau potable. Il reste de compétence communale.

De plus la commune accueille désormais un centre de secours principal (CSP) pour les pompiers, complémentaire de celui de Villeneuve-lez-Avignon.

Sur un terrain de 20 000m², chemin du Pigonelier, à côté de la déchetterie, le CSP est situé sur un stratégique au niveau d'axes de transport, qui lui permettent d'atteindre les lieux d'intervention plus rapidement sur les dix communes de son secteur (Villeneuve-lez-Avignon, Les Angles, Pujaut, Rochefort-du-Gard, Pujaut, Saze, Tavel, Sauveterre, Aramon, Lirac et Domazan). Les bâtiments de 1 341 m² accueillent une trentaine de pompiers professionnels et 80 volontaires.

1.7. Les conséquences du projet de PLU

A l'horizon 10 ans, la population estimée est de 9 500 habitants en fonction des perspectives d'évolution démographique retenues dans le PADD, soit 900 habitants supplémentaires.

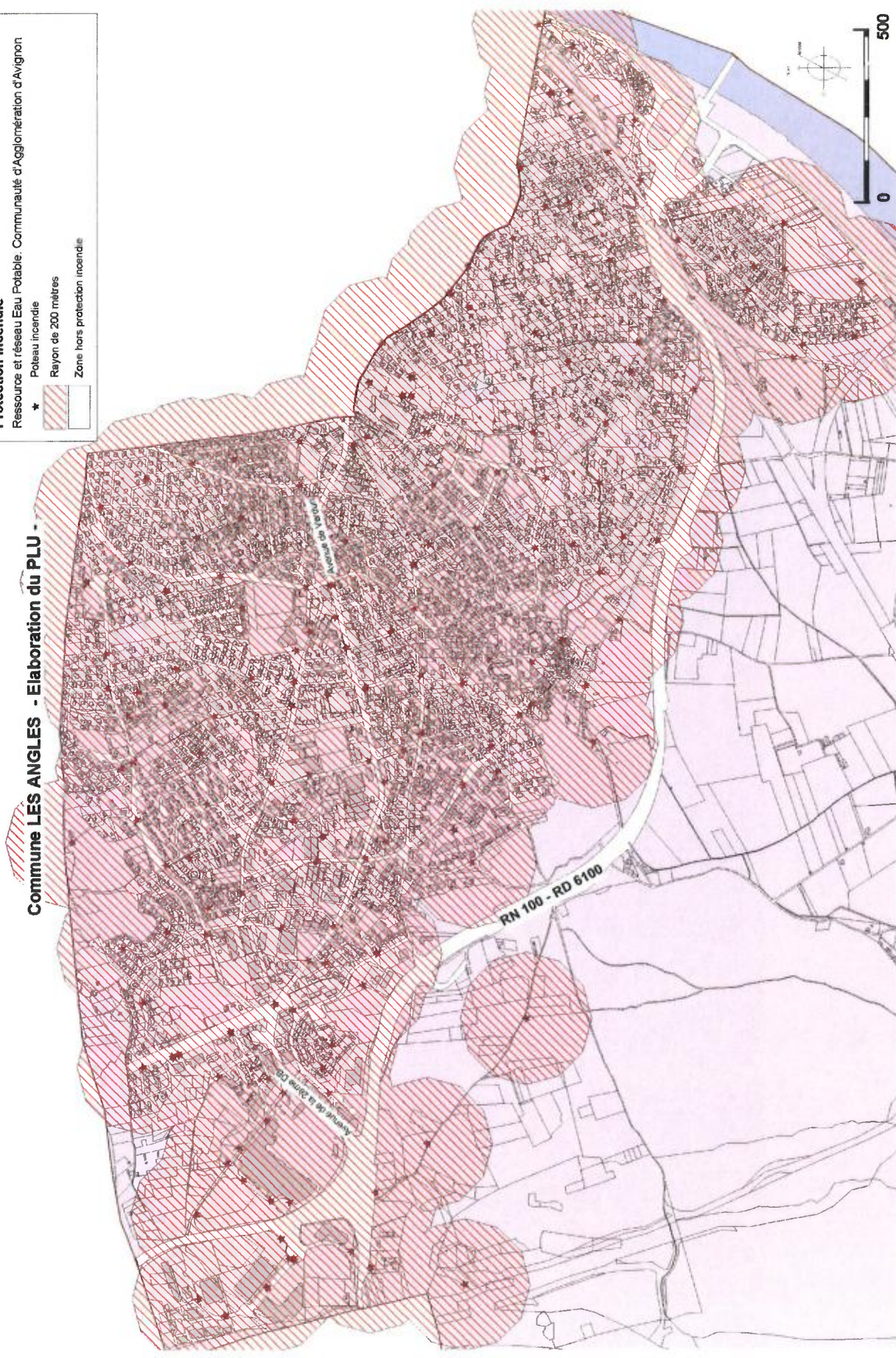
Le projet urbain de la commune étant principalement en renouvellement urbain, il ne nécessite pas, à court terme, de renfort ou d'extension des réseaux important à la charge de la collectivité.

Afin de répondre à l'arrivée de ces nouveaux habitants, Grand Avignon prévoit la révision de la déclaration d'utilité publique pour augmenter le débit autorisé du captage (le débit autorisé actuel pourrait être dépassé en pointe estivale) et la réalisation d'un nouveau réservoir de 5 000 m³ avec une finalisation envisagée en 2021/2022 (cf. calendrier page 5).

Protection incendie
Ressource et réseau Eau Potable. Communauté d'Agglomération d'Avignon

- ★ Poteau incendie
- Rayon de 200 mètres
- Zone hors protection incendie

Commune LES ANGLES - Elaboration du PLU -



2. L'assainissement des eaux usées

Source : Grand Avignon

2.1.Zonage d'assainissement des eaux usées

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 des eaux usées :

Le zonage d'assainissement des eaux usées a été approuvé par délibération du conseil communautaire du Grand Avignon en date du 22 mars 2021, compétent en la matière.

Les zones d'assainissement collectif et non collectif des Angles et la notice sont annexées au PLU (pièce 7.1.e).

2.2.L'assainissement collectif

La communauté d'Agglomération du Grand Avignon exerce la compétence assainissement depuis le premier janvier 2001. Les installations ont été transférées par la commune au Grand Avignon.

Type de réseau et territoire couvert

Cf. plan des réseaux pièce 7.1.c

Les principaux éléments patrimoniaux sont les réseaux de collecte et de transfert des eaux usées. Ces réseaux sont séparatifs (les eaux usées sont collectées séparément des eaux pluviales). Les postes de relevage des eaux usées répartis sur le réseau sont équipés de pompes permettant le transport de l'eau lorsque la pente n'est pas favorable. En 2018, le patrimoine communal était évalué à 55,6 km de linéaire de réseaux dont 1,6 km environ en refoulement.

Le réseau est majoritairement constitué de canalisations en PVC et amiante ciment.

Les dernières zones d'urbanisation, les ZAC Dinarelle et Grand Angles situées à l'Ouest de l'agglomération, comportent deux postes de relèvement. Les effluents sont refoulés au réseau principal de diamètre 300 à l'entrée du vieux village.

Les eaux usées du plateau sont dirigées vers la plaine par le vieux village dans un réseau de diamètre 250 puis de diamètre 300 jusqu'au poste de relèvement situé dans le quartier «Queue de l'île ».

Les eaux usées du versant Sud-Est (Candau) sont dirigées jusqu'au réseau de diamètre 400 en provenance de Villeneuve-lez-Avignon. C'est dans ce secteur que furent réalisées les dernières extensions de réseaux chemin de l'Equerre et impasse des Frênes et où la densité du réseau est la moindre.

On peut constater que ce réseau présente une bonne couverture du secteur urbain de la commune, avec entre autres une desserte des deux zones d'urbanisation future 2AUH1 « Combe Chazet » et 2AUH2 « Font d'Irac » du PLU.

La station d'épuration

Depuis le 1^{er} juillet 2007, les eaux usées des Angles sont traitées sur la station intercommunale implantée sur le territoire communal d'Avignon. Cette dernière traite les effluents des communes d'Avignon, le Pontet, Villeneuve-lez-Avignon et Les Angles. Ainsi un poste de refoulement implanté sur le secteur de Font d'Irac à proximité du Rhône, assure le transfert des effluents rive droite vers la rive gauche.

Bâtie à l'origine pour recevoir les eaux du Pontet et d'Avignon, cette station d'épuration, de type boue active et aération prolongée a été mise en œuvre le 1^{er} janvier 1995. Elle a fait l'objet de grands travaux d'extension (achevés en 2009) et de mise aux normes. Quatre bassins de plus de 60 mètres de diamètre ont été construits, qui permettent de traiter les eaux usées et d'en extraire des boues. Elle a une capacité de 177 000 Equivalent Habitant (EH).

Son exutoire naturel est le Rhône, via un drain CNR.

Caractéristiques de la station d'épuration d'Avignon

Nom de la station	STEP d'Avignon
Exploitant	Veolia
Date de construction	2009 (extension)
Type de filière	Boues activées très faible charge
Capacité	177 000 EH
Débit nominal	135 000 m ³ /j
Charge hydraulique (m ³ /j)	177 600
Charges polluantes nominales (kgDBO ₅ /j)	11 770
Taux de Charge de pollution en DBO ₅ en 2015	34.6%
Taux de Charge Hydrauliques en 2015	50.1%
Autosurveillance sur la station	Oui
Filière boues	Compostage

Milieu récepteur

Bassin versant	Rhône
Lieu de rejet	Rhône via drain de la CNR
Arrêté de rejet	2002 - E + NTK 40 mg/l
Niveau de rejet	DBO ₅ : 25 mg/l (70%) DCO: 125 mg/l (75%) MES : 35 mg/l (90%) NTK : 40 mg/l (70%)

Le débit nominal prévu pour la STEP d'Avignon apparaît important par rapport à sa capacité nominale car elle a été dimensionnée pour accepter également les eaux de pluies qui se retrouvent dans les réseaux unitaires de collecte. En effet, les réseaux de la commune d'Avignon sont majoritairement de type unitaire. Malgré des rendements qui paraissent plus faibles par rapport aux autres stations d'épuration (STEP), la STEP d'Avignon respecte les seuils de rejet imposés par arrêté préfectoral. Cette différence de rendement s'explique par la conception même de la station, dite "faible charge" (pollution très diluée), qui ne permet pas d'avoir des rendements aussi marqués mais qui permet de répondre aux exigences réglementaires. Une mise à jour de l'arrêté préfectoral concernant le système d'assainissement des communes d'Avignon, le Pontet, Villeneuve-lez-Avignon et Les Angles a été faite en date du 20 mars 2015. En particulier, le débit de référence de la station d'épuration est passé à 135 700m³/j.

Sur l'année 2015, le système d'assainissement a été déclaré conforme à la directive ERU.

Capacité résiduelle de la station d'épuration

Pour l'année 2016, le taux de charge moyen de la station en ce qui concerne la pollution en entrée est de 37% de la capacité nominale.

La charge brute de pollution organique (CPBO) est un indicateur réglementaire qui correspond à la moyenne de charge polluante journalière, calculée sur la semaine la plus défavorable de l'année.

Pour l'année 2016, la charge brute de pollution organique (CPBO) reçue sur le système est 8 757 kgDBO/j. La capacité résiduelle de la station calculée sur cette base est de 40 200 EH.

Pour l'année 2017, la charge brute de pollution organique (CPBO) reçue sur le système est 6 736 kgDBO/j. La capacité résiduelle de la station calculée sur cette base est de 73 900 EH.

D'une année sur l'autre, la valeur de CPBO peut varier dans des proportions importantes. En effet, le système d'assainissement étant en partie unitaire, les pics de charge reçus vont dépendre chaque année des événements pluvieux particuliers qui se produiront. Cet indicateur n'est donc probablement pas le plus représentatif pour estimer la capacité résiduelle de la station.

Il est donc calculé le centile 95 de la DBO5 reçue en entrée de système, sur la période 2012 à 2016, et en n'écartant aucune valeur (785 bilans sur la période). Ce centile 95 est de 8 215 kgDBO/j.

La capacité résiduelle de la station calculée sur cette base est de 49 250 EH.

Détail du calcul : (capacité STEP – centile 95) / 0,06 = (11 170 – 8 215) / 0.06

La station d'épuration d'Avignon dispose d'une capacité résiduelle qui peut être estimée proche de 49 000 Equivalent-Habitants.

Dimensionnement de la station d'épuration et besoins futurs

Une première étude des besoins en traitement a été réalisée en 2007 pour évaluer les besoins des communes d'Avignon, le Pontet, Villeneuve-lez-Avignon et les Angles dont les effluents sont traités à cette station d'épuration. Les besoins des communes avaient été évalués sur la base d'une augmentation globale de 21 850 habitants, répartie de la façon suivante entre commune :

	Prévision d'augmentation de la population à l'horizon 2020
Avignon	+ 16 200
Le Pontet	+ 2 200
Villeneuve-lez-Avignon	+ 2 500
Les Angles	+ 1200
Total	+ 21 850

Une nouvelle évaluation a été réalisée en 2010, lors de l'élaboration du PLU d'Avignon en prenant en compte les données d'autosurveillance de la STEP et les éléments disponibles en matière d'urbanisme. Les besoins liés à l'activité économique étaient également pris en compte.

	Population 2010 estimée	TVAM différencié	Prévision population 2025	Prévision d'augmentation
Avignon	96 602	0,7	107 257	10 656
Le Pontet	18 336	1,14	21 735	3 398
Villeneuve-lez-Avignon	13 509	1,3	16 396	2 888
Les Angles	8 674	1,6	11 005	2 332
Total	137 120		156 394	19 274

Ces hypothèses d'augmentation prises en 2010 peuvent être affinés et revus à la baisse au regard des choix des communes dans leur élaboration ou révision du PLU dans la mesure où le total des habitants

envisagés dans chacun des PLU des communes raccordées à la STEP d'Avignon s'établie autour de 15 000 habitats à l'horizon 2030 donc inférieures à celles envisagées pour 2025.

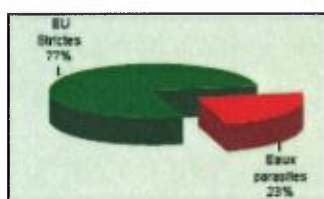
Cette situation s'explique par l'observation d'un ralentissement de la croissance démographique sur ces communes après 2010 au regard des tendances passées et des projections portées à l'horizon 2025.

Le fonctionnement actuel de la station d'épuration et sa capacité résiduelle sont en adéquation avec les perspectives d'évolution démographique envisagées par les communes à l'horizon 10 ans.

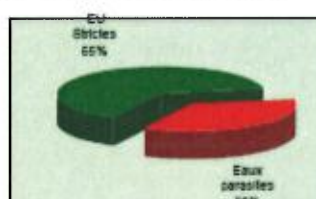
Dysfonctionnement du réseau d'assainissement collectif et contraintes

Les réseaux d'assainissement de Villeneuve-lez-Avignon et des Angles, à caractère séparatif, collectent néanmoins des eaux claires parasites. Ce phénomène peut induire des dysfonctionnements sur le système d'assainissement comme le déversement d'eaux usées diluées au milieu naturel, la dégradation du fonctionnement de la station d'épuration ou une surconsommation électrique du poste de relèvement.

Font d'Irac



Exutoire Ouest – Les Angles



Ces eaux claires parasites proviennent en majorité de gouttières ou avaloirs privés reliés au réseau d'eaux usées, mais aussi d'avaloirs publics.

Une étude sur les « eaux parasites » est en cours à Villeneuve et aux Angles. La campagne de mesure a eu lieu début 2019. Elle confirme que les réseaux d'assainissement des Angles sont surtout sensibles aux eaux parasites météoriques, c'est-à-dire en provenance de mauvais raccordements (eaux pluviales raccordées vers réseau d'eaux usées).

Le schéma directeur du Grand Avignon fera l'objet d'une actualisation entre 2020 et 2022. Des tests à la fumée seront menés dans ce cadre pour identifier les parcelles concernées par des mauvais raccordements. Après quoi les propriétaires seront mis en demeure de réaliser les travaux.

La population desservie

Les constructions situées en zone d'assainissement collectif relèvent – sauf cas exceptionnel – du service de l'assainissement collectif. La loi impose que les constructions situées dans la zone d'assainissement collectif soient raccordées dans les 2 ans qui suivent la réalisation du réseau d'assainissement.

En 2018, la commune des Angles comptait 4 660 abonnés utilisant le réseau d'assainissement collectif, soit une progression du nombre d'abonnés de 1,6% par rapport à 2017.

2.3.Ouvrages d'assainissement non collectif

Zones d'assainissement non collectif

Les constructions qui ne sont pas situées en zone d'assainissement collectif relève de ce service. Cela peut également être le cas des habitations desservies par un réseau d'eaux usées mais qui ne peuvent pas s'y raccorder pour des raisons techniques.

En 2018, la commune des Angles compte environ 306 personnes desservies par un assainissement non collectif.

De plus, sur le territoire de la commune, les contraintes vis-à-vis de l'assainissement non collectif pour des aménagements futurs sont liées à :

- La faible épaisseur des sols sur le relief,
- La présence en plaine de certaines habitations en zones inondables,
- Le caractère hydromorphe des sols en plaine.

Ces contraintes peuvent localement imposer des aménagements particuliers pour des filières de traitement contraignantes et coûteuses.

Nombre d'installations et population desservie

Il était recensé, en 2018, 102 installations d'assainissement non collectif sur la commune.

Si on rapporte au nombre d'abonnés au réseau d'assainissement collectifs, le nombre de foyers utilisant l'assainissement non collectif ne représente que 3% des modes de traitement des eaux usées. Ceci reflète l'urbanisation condensée des Angles et le bon taux d'équipement et réseau d'assainissement collectif de la commune. Les zones d'assainissement non collectif sont situées principalement sur les zones agricoles situées au Sud de la commune et une zone naturelle située au Nord.

Une campagne périodique des diagnostics de bon fonctionnement et d'entretien a été lancée fin 2016. Cette campagne concerne l'ensemble des installations du territoire.

En 2018 les communes de Caumont sur Durance, Rochefort du Gard, Pujaut et Sauveterre ont été concernées par cette campagne. En 2019, Avignon sera la principale commune concernée et une campagne de relances sera effectuée pour les usagers n'ayant pas honoré ou ayant refusé le contrôle.

Cette mission permettra de mettre à jour les listes des usagers ANC et le taux de conformité des installations en fonction de la nouvelle réglementation.

La campagne périodique se terminera en 2021.

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 des Angles, la gestion du SPANC est assurée par Grand Avignon.

Les dispositifs d'assainissement individuel doivent être conformes à la réglementation en vigueur :

- l'arrêté ministériel du 07 septembre 2009 (modifié par l'arrêté du 7 mars 2012) « fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif de moins de 20 équivalents-habitants » ;
- l'arrêté préfectoral n°2013 290-0004 du 17 octobre 2013 « relatif aux conditions de mise en œuvre des systèmes d'assainissement non collectif » ;

Les principes à respecter sont :

- pour des perméabilités de sol supérieures ou égales à 10 mm/h : traitement et évacuation par le sol ou (soumis à conditions) par irrigation souterraine de végétaux (le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut pas être envisagé dans ce cas) ;
- pour des perméabilités de sol inférieures à 10 mm/h : rejet « 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 », solution qui ne doit générer ni nuisance ni pollution d'une ressource en eau, d'un usage (AEP ou baignade) ou risque de prolifération du moustique-tigre.

2.4. Les conséquences du projet de PLU

La station d'épuration

Aux vues des perspectives d'évolution démographique définie dans le PADD (+900 habitants à l'horizon 10 ans) et des perspectives d'évolution démographique des autres communes concernées, la capacité résiduelle de la station d'épuration d'Avignon est suffisante (cf. détail en pages 12 et 13).

Assainissement collectif

(cf. notice du zonage d'assainissement des eaux usées, pièce 7.1.e pour le détail des choix retenus pour les zones d'assainissement collectif et non collectif)

Le projet de PLU ne nécessite pas d'extension de réseau en tant que telle. Les zones à urbaniser 2AUH1 et 2AUH2 sont raccordables au réseau public d'assainissement des eaux usées présent à la périphérie de ces zones. Il reviendra aux aménageurs de desservir l'intérieur des deux zones.

D'autre part, les zones urbaines du PLU sont toutes desservies par le réseau public d'assainissement des eaux usées (cf. plan 7.2.c).

3. La collecte et la gestion des eaux pluviales

Source : Grand Avignon

3.1. Présentation du réseau hydrographique

Le territoire communal présente plusieurs caractères géologiques :

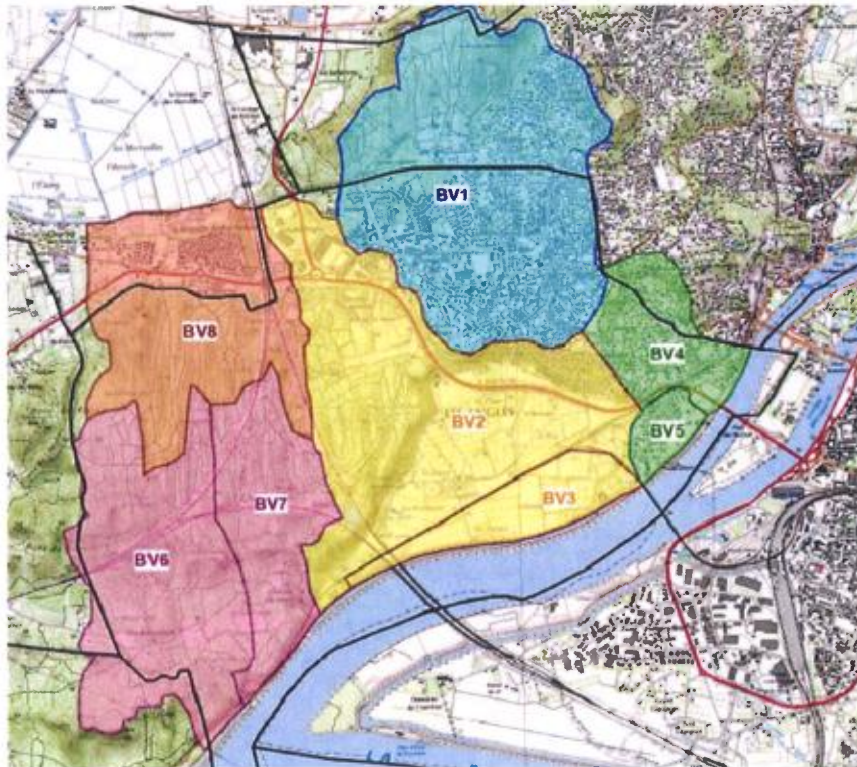
- Ouest du territoire : plateau calcaire du Crétacé
- Nord-Est du territoire sur une bande orientée Nord-Est à Sud-Ouest : mélange de sables et grès du miocène recouverts par endroits de colluvions, quelques enclaves du plateau calcaire sont également visibles
- Est du territoire : Dépôts alluvionnaires en bordure du Rhône, dans le secteur du Plan

La commune des Angles peut se découper en 8 bassins versants distincts dont les caractéristiques sont identifiées dans le tableau suivant.

Les bassins versant des Angles

Bassin versant	En % de la surface des BV		
	Espace urbanisé	Zone Agricole	Zone forestière
BV1	69.6	0.0	30.4
BV2	23.7	40.0	28.9
BV3	3.1	92.4	4.5
BV4	100.0	0.0	0.0
BV5	90.8	9.2	0.0
BV6	7.1	7.4	85.5
BV7	16.2	7.0	78.1
BV8	31.9	13.3	54.7

Localisation des bassins versants des Angles



3.2. Fonctionnement

Compte-tenu de la configuration topographique de la rive droite du Rhône, la partie Nord-Ouest de Villeneuve-lez-Avignon présente un bassin versant orienté vers la commune des Angles : ainsi une partie de ses eaux pluviales rejoignent la commune des Angles. De plus le réseau des Angles est un exutoire d'une partie du réseau de la commune voisine (secteur du Grand Montagné).

D'autre part, les bassins versants amont, certes naturels, mais relativement pentus et de grandes dimensions produisent des débits significatifs, difficilement collectés, qui peuvent poser des problèmes en arrivant sur les zones urbanisées (secteurs de l'Auberte, du Montagné et du Grand terme).

3.3. Risque inondation par ruissellement

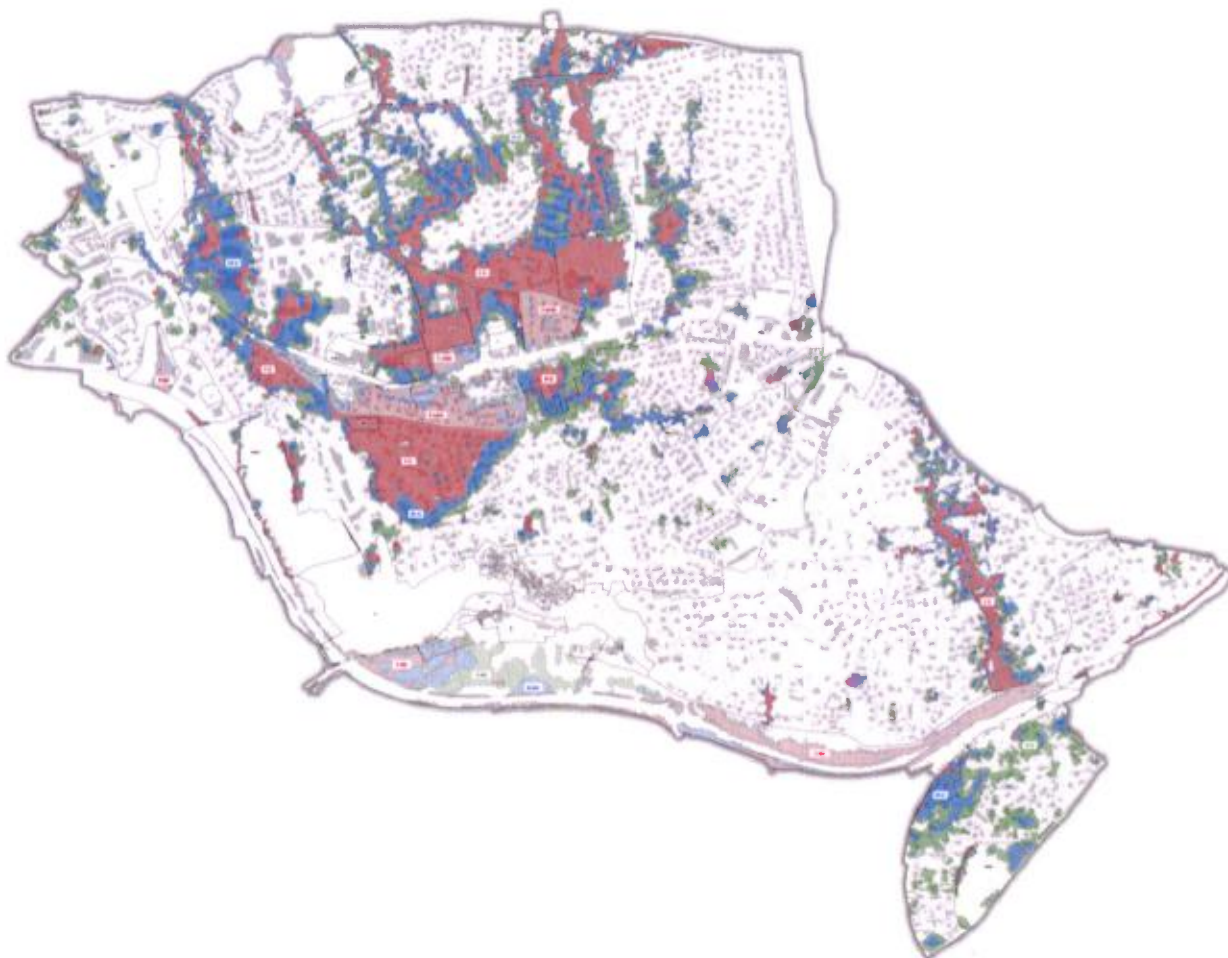
La commune a réalisé, avec l'appui technique du SMABVGR, une étude de zonage du risque d'inondation par ruissellement. L'étude a pour objectif la définition des d'aménagements et des prescriptions urbanistiques destinées à être intégrées dans le document d'urbanisme. Cette étude a été réalisée par le bureau d'études Cereg. Elle est annexée au rapport de présentation du PLU (pièce n°1).

Elle se décompose en trois phases :

- Phase 1 : diagnostic de l'existant et caractérisation de l'aléa par la méthode hydrogéomorphologique
- Phase 2 : détermination du risque statistique
- Phase 3 : Elaboration du zonage

Une partie de la zone urbanisée est impactée fortement par le risque inondation par ruissellement notamment de part et d'autre de la 2^{ème} DB avec des zones rouges dans lesquelles les nouvelles constructions sont interdites.

Carte du zonage réglementaire du risque inondation par ruissellement



L'intégration du risque inondation dans le PLU se traduit de la manière suivante :

- Au niveau des documents graphiques : les hachurages de couleurs du zonage réglementaire et le tableau définissant la constructibilité en fonction du croisement de l'aléa et des enjeux sont reportés sur le plan de zonage du PLU (cf. pièce n°5.3 du PLU). Cela permet de croiser la carte réglementaire du risque inondation par ruissellement avec le zonage du PLU et amènera ainsi les pétitionnaires à appréhender plus facilement la prise en compte du risque inondation dans leur projet d'aménagement et de construction.

Tableau du zonage réglementaire du risque inondation par ruissellement

Aléa \ Enjeux	Zones Urbaines U			Zones Non Urbanisées
	Centre Urbain UCU	Zone à densifier UAD	Autre zone Urbaine U	NU
FORT (F)	Zone de danger F - UCU	Zone de danger F - UAD	Zone de danger F - U	Zone de danger F - NU
MODERE (M)	Zone de précaution M - UCU	Zone de précaution M - UAD	Zone de précaution M - U	Zone de précaution M - NU
FAIBLE OU RESIDUEL (R)	Zone de précaution R - UCU	Zone de précaution R - UAD	Zone de précaution R - U	Zone de précaution R - NU

Dans les zones blanches du plan 5.3 non concernées par le risque inondation par ruissellement, la règle de surélévation des planchers des constructions ne s'applique pas.

- Au niveau du règlement : le préambule de chaque zone indique si celle-ci est concernée par le risque inondation par ruissellement. Ce préambule renvoie au titre 6 du règlement en ce qui concerne les dispositions réglementaires applicables aux secteurs concernés par le risque inondation par ruissellement cumulables aux prescriptions du règlement de chaque zone du PLU. En tout état de cause, ce sont les dispositions les plus restrictives qui s'appliquent.

3.4. Le schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales

La Communauté d'Agglomération du Grand Avignon (GA) est en charge de la gestion des eaux pluviales urbaines de la commune de Les Angles.

Un schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales a été élaboré en 2008 à l'échelle de la Communauté d'agglomération du Grand Avignon.

Bilan du réseau existant sur la commune des Angles

Cf. plan des réseaux pièce 7.1.d

Depuis plusieurs années, de nombreux ouvrages de réseaux et de rétention des eaux de pluie ont été réalisés sur l'ensemble du bassin versant qui concerne également la commune de Villeneuve-lès-Avignon.

La canalisation principale du réseau (diamètres 1400 et 2000) suit le RD 900 jusqu'à la RN 100. Les fossés de la RN 100 et des Issarts conduisent les eaux jusqu'au contre-canal. L'équipement des récents quartiers Ouest a été réalisé dans le cadre des ZAC. La ZAC Grand angles comporte un bassin de rétention qui reçoit l'ensemble des eaux pluviales de ce secteur.

La desserte des quartiers plus anciens, Candau d'une part et la zone située entre le vieux village et Bellevue d'autre part, se poursuit. La partie Sud-Est de la commune est la moins bien desservie.

Exemples d'ouvrage de rétention des eaux pluviales



Diagnostic du fonctionnement hydraulique

La commune des Angles possède un réseau pluvial relativement étendu (30.2 km de réseau dont 18.2km environ de réseau enterré) qui présente des dysfonctionnements hydrauliques liés à l'urbanisation de la commune et à sa localisation au bas point d'un important bassin versant.

La commune est particulièrement vulnérable, avec des débordements fréquents de son réseau d'assainissement pluvial dans des secteurs habités ou accueillant du public. Les canalisations sont déjà de dimensions importantes pour certaines, et l'exutoire est un fossé taillé dans la roche le long de la RN 100 pour acheminer les débits vers le contre-canal du Rhône. Il semble donc nécessaire, outre la recherche ou la création éventuelle de réseaux de décharge, de favoriser la rétention en amont et dans le village.

Le bassin dit du Grand Montagné est supposé recevoir les apports du bassin versant situé au nord par le biais d'un fossé. Il est fort probable que les apports ne parviennent pas jusqu'à l'ouvrage, les ruissellements suivant plutôt la topographie et s'écoulant vers l'Auberte une fois le fossé saturé. Les autres collecteurs sont saturés et à la limite du débordement pour chaque occurrence quinquennale.

Ainsi les bassins versants amont, certes naturels, mais relativement pentus et de grandes dimensions produisent des débits significatifs, difficilement collectés, qui peuvent poser des problèmes en arrivant sur les zones urbanisées (secteurs de l'Auberte, du Grand Montagné et du Grand Terme).

Les ruissellements au droit du secteur de Saint-Estève entraînent des débordements importants au droit de la RN 100 et dans les secteurs urbanisés en amont.

Enfin, le secteur du Bonbonnier présente un relief marqué et ne dispose pas de réseau de collecte des eaux pluviales. Ceci peut s'avérer problématique, notamment du point de vue du ravinement.

Les aménagements réalisés ou prévus

A l'issue du diagnostic, un programme hiérarchisé de travaux a été proposé afin de répondre aux objectifs suivants :

- protection des habitations et des voiries pour une occurrence de pluie définie en fonction des enjeux,
- non aggravation de la situation en aval,
- compensation de l'augmentation des débits liée à l'urbanisation future.

De manière générale, l'occurrence de pluie retenue pour la protection des voiries et des habitations est de 10 ans. En fonction des contraintes diverses (foncière, technique, topographique, financière, ...) et des enjeux, le niveau de protection peut varier entre 5 et 20 ans. Les solutions proposées dans le cadre du schéma directeur sont de deux types :

- actions sur le réseau : renforcement de la capacité des collecteurs, réorganisation de réseau (déviation), extension ou création de collecteurs...
- mise en place de dispositifs de rétention et régulation.

Aménagement du bassin versant Montagné (BV1)

Le Montagné est un secteur très pentu et ceinturé de collines d'une hauteur de 100 mètres par rapport aux terrains voisins, dont le ruissellement transite nécessairement par la zone urbaine. Il s'agit d'un bassin versant d'environ 150 ha à cheval sur 2 communes : les Angles à l'aval et Villeneuve-lez-Avignon à l'amont.

A l'heure actuelle, des problèmes sont rencontrés dès les pluies de faible période de retour, en particulier sur la partie amont du bassin versant. Il s'agit de dégâts matériels liés aux ruissellements et à l'absence de réseaux de collecte. Pour les fortes périodes de retour, il s'ajoute des sinistres liées à l'accumulation des eaux de pluie au bas du bassin versant (secteurs Forum et Paul Gache aux Angles).

L'analyse du schéma directeur a mis en exergue l'impossibilité de créer des ouvrages simples pour répondre à de fortes occurrences de pluie.

Pour ne pas risquer d'aggraver la situation de certains secteurs (urbanisation existante), il n'est envisageable ni de redimensionner les conduites existantes, ni de créer des bassins de rétention ailleurs que dans les thalwegs principaux.

En conséquence le schéma directeur préconise des travaux d'augmentation des volumes des bassins de rétention existants et la création d'ouvrages transits/stockage sous chaussées, conçus pour être transparents pour des pluies de forte période de retour.

Ainsi les aménagements suivants sont projetés ou réalisés sur la commune des Angles (cf. localisation plan du zonage d'assainissement des eaux pluviales en annexe) :

- approfondissement du réseau d'eaux pluviales rue Massepezoul (réalisé 2014) ;
- reprise du réseau d'eaux pluviales au carrefour Carrières/Edmond Rostand (réalisé 2016) ;
- ouvrage de transit/stockage des eaux pluviales boulevard du Grand Terme (réalisé 2017) ;
- approfondissement bassins de rétention du Grand Terme (prévu 2021/2022, soumis à DLE) ; Parcelle communale, l'institution d'un emplacement réservé n'est pas nécessaire.
- création d'un bassin de rétention au forum (prévu à moyen/long terme, soumis à DLE) ; Parcelle communale, l'institution d'un emplacement réservé n'est pas nécessaire.
- création d'un bassin de rétention enterré rue Massepezoul, à coupler avec une opération urbaine (prévu à long terme). Parcelle communale, l'institution d'un emplacement réservé n'est pas nécessaire.

3.5. Le zonage d'assainissement des eaux pluviales

Il a été approuvé par délibération du conseil communautaire du Grand Avignon en date du 22 mars 2021, compétent en la matière.

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 :

« 3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en 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. »

Les ouvrages hydrauliques envisagés pour la gestion et la collecte des eaux de ruissellement

Ils sont inscrits sur le plan de zonage de la notice du zonage d'assainissement des eaux pluviales (pièce 7.1.e).

La gestion du pluvial dans les opérations d'aménagement ou pour les constructions au coup par coup

Cf. plan des réseaux pièce 7.1.d

La faisabilité de l'infiltration dans le sol devra être étudiée dans le cadre d'études spécifiques comprenant la réalisation de tests de perméabilité, un descriptif de l'incidence du projet sur la ou les nappes concernées ainsi qu'une évaluation des risques de colmatage.

Zone 1 : correspondant au centre ancien (UA et UAr)

A défaut d'infiltration, les eaux pluviales pourront être raccordées au réseau de collecte d'eaux pluviales s'il existe, ou dirigées vers un fossé ou un caniveau. Pas de compensation prescrite.

Zone 2 : toutes zones sauf le centre ancien

A défaut d'infiltration, les eaux pluviales peuvent être rejetées après rétention préalable (soit au fossé, soit dans un collecteur séparatif d'eaux pluviales s'il existe). Dans ces 2 cas, infiltration ou rétention, la mise en œuvre de la **rétention préalable est calculée sur la base de 100 l/m² imperméabilisé.**

Sont prises en compte toutes les surfaces imperméabilisées nouvelles dès lors que le projet génère plus de 40m² d'imperméabilisation nouvelle. En dessous de ce seuil, aucune rétention n'est prescrite. En cas de rejet en dehors de la parcelle, le **débit issu de cette rétention sera calibré sur la base de 7 l/s/ha imperméabilisé.** Compte tenu de contraintes techniques (diamètre du tuyau d'évacuation des Eaux Pluviales), pour des opérations de superficie réduite (moins de 3 000m² d'imperméabilisation nouvelle), le débit minimum est fixé à 2 l/s

3.6. Conséquences du projet de PLU

Conséquences pour le projet urbain

Avec l'apport de population projeté, le projet de PLU va augmenter l'imperméabilisation des sols. La commune et le Grand Avignon mettent en œuvre à travers le PLU et le zonage d'assainissement des eaux pluviales un dispositif permettant de maîtriser les écoulements à travers :

- la réalisation d'ouvrages hydrauliques publics de collecte et de gestion des eaux pluviales,
- la mise en place d'un dispositif réglementaire imposant la gestion des eaux pluviales à la parcelle.

4. La collecte et le traitement des déchets ménagers

Source : SMICTOM Rhône-Garrigues

4.1. Fonctionnement

La collecte des ordures ménagères est assurée par le Syndicat Mixte intercommunal de la Collecte et du Traitement des Ordures Ménagères (SMICTOM) « Rhône- Garrigues ».

Trois types de collectes en porte à porte sont réalisés :

- **Ordures ménagères non recyclables (OMR)** : le secteur pavillonnaire est collecté 1 fois/semaine tandis que les centres anciens et les habitats collectifs bénéficient d'une collecte bihebdomadaire
- **Fraction fermentescible des ordures ménagères (FFOM)** : reste des repas et déchets du jardin : la collecte se fait en habitat pavillonnaire une fois/semaine et deux fois/semaine de juin à octobre. Ce type de collecte ne s'applique pas aux centres anciens et aux habitats collectifs. Deux fois par an, le SMICTOM met à disposition des communes du compost tiré de la valorisation de ces déchets.
- **Emballages à recycler (EMR)** : 1 fois tous les quinze jours, hors centres anciens et habitat collectif où la collecte est hebdomadaire.

Ces collectes sont complétées par des points d'apport volontaire en ce qui concerne le verre et le papier (journaux, revues, magazines : JRM).

DÉCHETS COLLECTÉS : 33 157,60 tonnes											
COLLECTES EN PAP			APPORTS DIRECTS MAIRIES		DÉCHÈTERIES		PAV				
OMR	EMR	F.F.O.M	OMR	DÉCHETS VERTS	DÉCHETS VERTS	AUTRES	JRM	VERRE			
7 643,05	1 404,74	2 286,13	235,63	378,93	4 630,18	14 272,39	967,29	1 339,26			
11 333,92			614,56		18 902,57		2 306,55				
TRAITEMENTS											
SITE DE VEDÈNE			PLATE-FORME COMPOSTAGE		CENTRES DE TRI ou AUTRES SITES		CENTRES DE TRI				
INCINÉRATEUR-Novergie		CENTRE DE TRI - Novergie	F.F.O.M	DÉCHETS VERTS			PAPREC	Verre le languedoc			
OMR	Refus de tri (des EMR + JRM)										
7 878,48	362,08	1 373,94	1 874,20	4 874,62	14 272,39		961,71	1 339,26			
8 240,56											
VALORISATIONS											
ISSUS DE L'INCINÉRATION		ISSUS DU CENTRE DE TRI DES EMR		ISSUS DES PLATES FORME	ISSUS DES DÉCHÈTERIES (Hors déchets verts)			ISSUS DES PAV			
Valorisation matières		Valorisation matières		Valorisation organique	Valorisation matières		Valorisation énergétique	sans valorisation	pour les JRM	verre	
issus des mâchefers		5,02		402,55	CARTONS 355,76		encombrants incinérables + DMS		Valorisation matières	refus de tri (valorisation énergétique)	
Produits	1 839,22	5,03	35,24	3 456,36	FERRAILLE	672,62	1 297,86	3 267,38	961,71	5,57	
Alu extrait	9,43	PLASTIQUES	248,10	compost produit	GRAVATS	7 352,03					
Acier extrait	89,50	ALUMINIUM	10,85		BOIS + SOUCHES	1 264,21					
Valorisation énergétique		ACIER			DEEE	62,53					
Électricité MWh		FILMS PE			TOTAL	9 707,15					
Produite	3 421,55	1,02 + 1,11	190,50							1 339,26	

Source : SMICTOM Rhône-Garrigues

Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux du Gard

Source : Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux, 11 avril 2014

Un Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux a été adopté le 11 avril 2014 par l'autorité environnementale du Gard.

C'est un outil qui vise à coordonner des actions à entreprendre sur une période de 12 ans. Ce Plan fixe des objectifs de réduction des déchets, de recyclage matière et organique et de traitement des déchets résiduels, en référence à l'article R. 541-14 du code de l'environnement. Le Plan souhaite souligner la nécessité de sortir « la prévention des déchets » de la seule sphère domestique et de cette vision usuelle et

cloisonné qui la rattache aux déchets ménagers seuls. Il devient nécessaire d'effectuer des changements radicaux au niveau du cycle de vie du produit (conception, production, distribution).

Le Plan constitue une base de réflexion pour les décideurs publics et doit contribuer à la qualité du débat local sur la gestion des déchets. Il permet en outre de fixer, à un instant donné, la réalité du département dans un cadre régional et d'identifier les contraintes locales nécessitant un ajustement des politiques publiques.

Le Plan se résume en trois objectifs :

- produire le moins de déchets,
- recycler et valoriser le plus possible, dans des conditions économiquement acceptables
- traiter localement dans les installations existantes et en projets, avec des techniques fiables et performantes.

Les déchèteries:

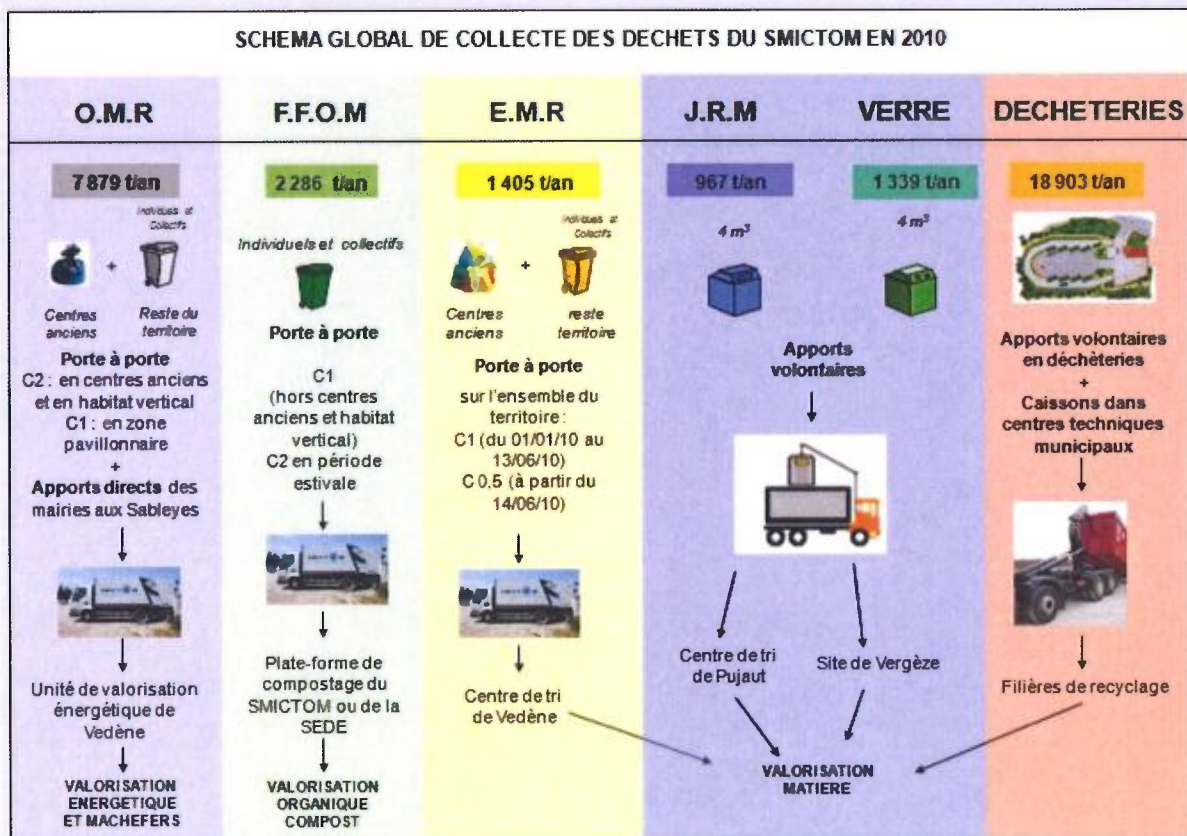
Source : SMICTOM Rhône-Garrigues

Le SMICTOM Rhône- Garrigues a deux déchèteries sur son territoire qui comprend 9 communes et 40 000 habitants (Aramon, Domazan, Estézargues, Les Angles, Pujaut, Rochefort-du-Gard, Saze, Villeneuve-lez-Avignon et Théziers) :

- au rond-point de la RN100, chemin du Pigonelier, sur la commune des Angles
- au lieu-dit Beauvallon sur la commune d'Aramon.

L'accès est ouvert pour tous les particuliers domiciliés sur le territoire du SMICTOM et l'ensemble des dépôts est gratuit. Par contre les dépôts sont payants pour les professionnels. Par ailleurs les déchets encombrants peuvent être collectés gratuitement chez les particuliers ne possédant pas de moyen de transport. 3 418 tonnes de déchets encombrants ont été collectés en 2010.

Les déchets sont ensuite répartis selon différents centres et filières de traitement selon leur nature. En 2010, 82,71% des déchets récupérés dans les déchèteries ont été valorisés (15 635 tonnes), avec une faible part en valorisation énergétique par incinération (1297 tonnes)



Source : SMICTOM Rhône-Garrigues

4.2. 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. Le développement de l'urbanisation se fera essentiellement en renouvellement urbain ou en continuité immédiate des quartiers existants