Velleron

1. RAPPORT DE PRESENTATION

P L U

Révision du POS en PLU prescrite le 23/05/2013
PLU arrêté le 06/10/2016
PLU approuvé le 23/03/2017

CITADIA

Plan Local d'Urbanisme

Sommaire général

PARTIE 1 : DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT **PAGE 3**

PARTIE 2 : JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DU PLU ET EVALUATION ENVIRONNEMENTALE **PAGE 271**

PARTIE 1 : DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL D'ENVIRONNEMENT

SOMMAIRE PARTIE 1

Sommaire général 2

PARTIE 1 : diagnostic et etat initial d'environnement 3

Sommaire partie 1 4

I. Avant-propos : un projet de territoire encadre par des documents supra-communaux 7

1 Une commune du bassin de vie d'Avignon 8

1.1 le contexte communal 8

1.2 Le contexte administratif et le groupement intercommunal 11

2 Les principaux plans et programmes.....14

2.1 plans et programmes relatifs à l'amenagement du territoire 14

2.2 Plans et programmes relatifs à l'environnement 21

II. Diagnostic territorial 29

1 Une structure démographique dynamique 30

1.1 Une croissance démographique en déclin 30

1.2 Une évolution du profil des ménages 35

2 Logements : une croissance marquée d'inégalités.....38

2.1 D'une croissance soutenue à une stagnation du parc de logement..... 38

2.2 Un parc de logements laissant apparaître des déséquilibres..... 40

3 Une économie locale diversifiée.....44

3.1 Un bassin d'emplois dynamique en évolution 44

3.2 Des mobilités domicile-travail de proximité 46

3.3 Des établissements représentatifs de la diversité économique 49

3.4 Le village au centre de l'économie communale 52

4 Vers la définition des enjeux socio-démographiques et économiques.....55

III.Diagnostic agricole..... 56

1 Préambule 57

2 Le territoire agricole 58

2.1 Les conditions physiques et agronomiques 58

2.2 Analyse évolutive de la place occupée par l'agriculture au cœur de son territoire entre 1991 et 2013 66

2.3 Le foncier agricole : caractéristiques, analyse du marché, contraintes et menaces 74

2.4 Une agriculture garante de la bonne gestion de l'espace 84

3 les hommes, les exploitations et les productions 88

3.1 Panorama démographique et socio-économique 88

3.2 Un territoire agricole orienté grandes cultures en 2013 89

3.3 Vers d'autres pratiques agricoles : la diversification 93

4 Portrait / contexte agricole : ce qu'il faut retenir 95

IV. Morphologie urbaine et fonctionnement du territoire 96

1 Se déplacer à Velleron.....97

1.1 Un réseau routier organisé sur un axe nord-sud important 97

1.2 La voiture au centre des mobilités 98

1.3 Le stationnement à Velleron 99

1.4 Un réseau de transports en commun existant mais restreint..... 100

1.5 Mobilités douces : le vélo à Velleron..... 101

1.6 Mobilités douces : La place du piéton..... 102

2 Analyse par Secteurs 103
2.1 Plaine agricole alimentée par un réseau hydrographique diversifié..... 104
2.2 Plaine agricole à préserver sur le long terme..... 105
2.3 Plaine agricole et Sous-secteur « Quartier des Cades » 106
2.4 Territoire « mosaïque », comprenant des espaces naturels, agricoles et urbains 107
2.5 Colline de la Grande Vaussière..... 108
2.6 Vieux village 109
2.7 Extension urbaine Nord..... 112
2.8 Extensions urbaines en entrées de ville..... 115

V. Bilan du POS et potentiel foncier 118

1 Bilan du POS.....119
1.1 Bilan du POS : le zonage et le règlement 119
1.2 Zones NB : une problématique complexe à l'échelle communale..... 121
1.3 Quel avenir pour les zones U et NA du POS ? 154

2 capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis 174
2.1 Potentiel foncier brut 175
2.2 Le potentiel foncier net..... 176
2.3 Etude de capacité foncière..... 177

VI. État Initial de l'Environnement.....183

1 Le milieu physique et naturel.....184
1.1 Le contexte géomorphologique 184
1.2 Le patrimoine naturel..... 185
1.3 La trame verte et bleue 195

2 Les paysages et le patrimoine 203
2.1 L'Atlas des Paysages : des éléments caractéristiques de la plaine comtadine et du pays des Sorgues..... 203
2.2 Une diversité d'ambiances paysagère des Sorgues aux Monts de Vaucluse 205
2.3 Les orientations du SCoT en matière de paysage 214

3 La ressource en eau 216
3.1 Les milieux aquatiques et leur gestion..... 216
3.2 Les usages et pressions 219

4 Le contexte énergétique.....232
4.1 Le secteur résidentiel est le premier poste de consommation énergétique 232
4.2 Le potentiel d'approvisionnement en énergies renouvelables 233

5 Les nuisances et pollutions 235
5.1 La gestion des déchets 235
5.2 Les pollutions atmosphériques 239
5.3 Le bruit 242

6 Les risques naturels et technologiques.....244
6.1 Le risque inondation..... 244
6.2 Le risque feu de forêt 244
6.3 Le risque sismique 244
6.4 Le risque de rupture de barrage 245
6.5 Le risque de retrait et gonflement des argiles..... 245
6.6 Risques liés aux transports de matières dangereuses 246
6.7 Risque nucléaire 246

7 Scénario « au fil de l'eau » 247
7.1 La ressource en eau 247
7.2 la production d'eaux usées et la capacité des équipements..... 247
7.3 les espaces agricoles..... 247
7.4 Milieux naturels, trame verte et bleue 248
7.5 la consommation d'espace 248
7.6 Les paysages..... 248
7.7 Les risques..... 248

8 Synthèse et enjeux environnementaux 249

9 Diagnostic des sites susceptibles d'être touchés par la mise en œuvre du PLU 250
9.1 Secteur 1 : La Grande Bastide Nord 251
9.2 Secteur 2 : La Grande Bastide Sud.....255
9.3 Secteur 3 : Joseph Liotier.....259
9.4 Secteur 4 : Zone d'accueil du tourisme 263

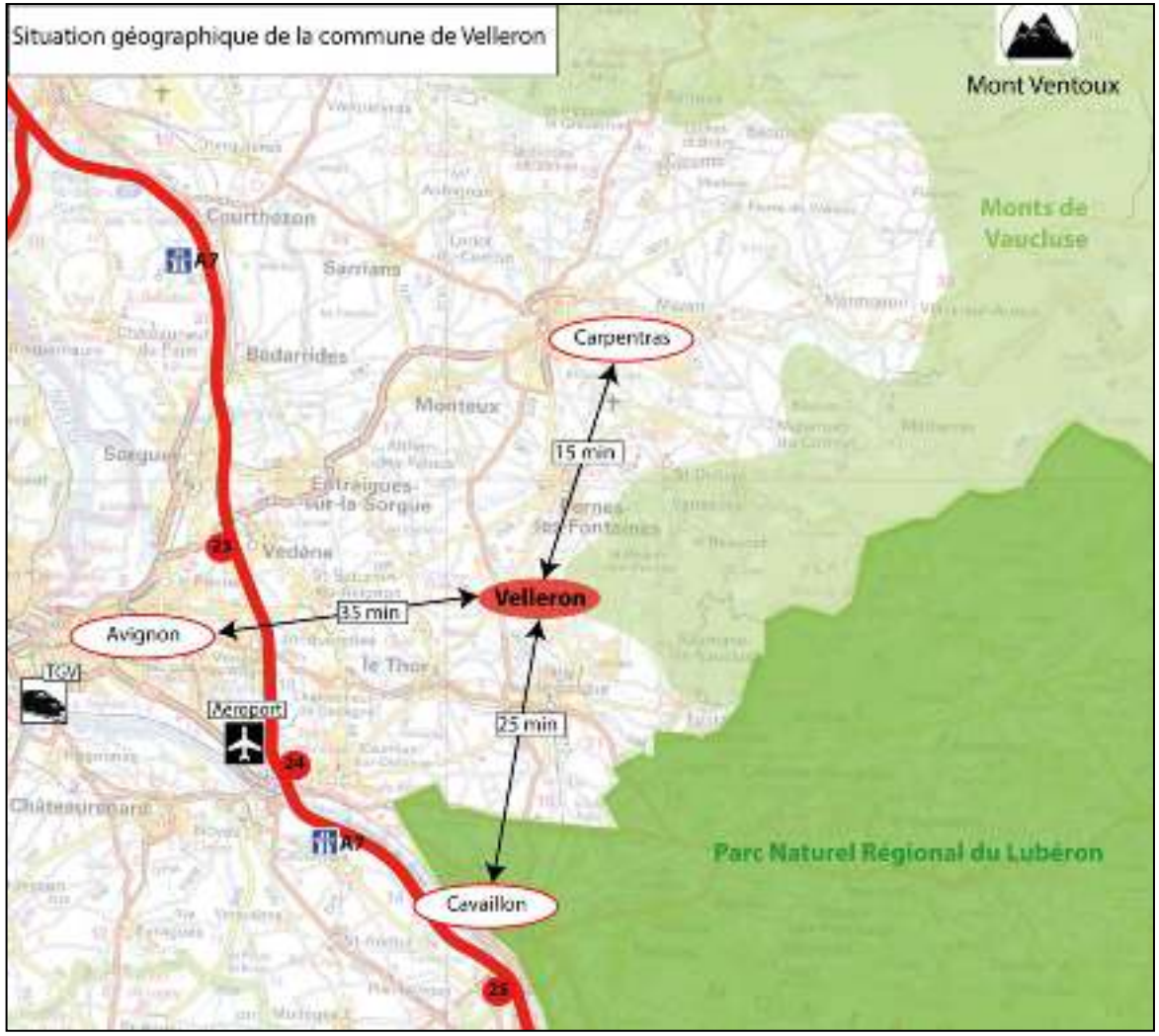
VII. Les perspectives d'évolution démographiques et les potentialités foncières 266

Les perspectives d'évolution démographiques et les potentialités foncières.....267
Scénarii de croissance.....267
Besoins en logements.....268
Besoins en foncier 269

I. AVANT-PROPOS : UN PROJET DE TERRITOIRE ENCADRE PAR DES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

1 UNE COMMUNE DU BASSIN DE VIE D'AVIGNON

1.1 LE CONTEXTE COMMUNAL



1.1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

Petite ville de près de 3 000 habitants, Velleron, installée dans la plaine des Sorgues, est au carrefour de trois villes importantes du département de Vaucluse (Avignon, Cavaillon et Carpentras). La commune bénéficie d'une bonne accessibilité : proximité de l'aéroport d'Avignon Provence, des échangeurs Avignon Nord et Sud de l'autoroute A7 et de la gare TGV d'Avignon).

Malgré sa proximité au pôle urbain avignonnais, sa localisation aux portes du Lubéron et des Monts de Vaucluse lui confère un statut de petite commune au cadre de vie préservé. Velleron a pour communes limitrophes Pernes-les-Fontaines, Le Thor, Saint-Saturnin-les-Avignon et L'Isle-sur-la-Sorgue.

1.1.2 QUELQUES CHIFFRES

Selon le recensement de la population municipale en 2011, la commune de Velleron compte 2 908 habitants[1]. Le territoire communal s'étendant sur 16,4 km², la densité de population s'élève à environ 177 habitants par km².

1.1.3 HISTORIQUE

Ancien oppidum gallo-romain, Velleron devint au Moyen âge un village fortifié (Castrum Avellaronis en 1239) dont il reste encore quelques pans de remparts.

Raymond VII, comte de Toulouse, l'inféoda en mars 1232 à Pons d'Astouaud, son chancelier, en reconnaissance de services rendus. En 1335, Pons d'Astouaud III divisa le domaine en deux parties : l'une revint à Philippe d'Astouaud, l'autre fut gardée par Pons d'Astouaud. Au XVIIe siècle, la première partie revint à Thomas de Berton, seigneur de Crillon, et la seconde fut cédée à Paul de Cambis, seigneur de Cairanne. Les descendants de ces deux familles possédèrent Velleron jusqu'à la Révolution. Velleron, partagé entre deux seigneurs, eut ainsi deux châteaux.

Historiquement, Velleron se distingua dans le paysage économique du Vaucluse grâce à la culture de la garance dans ses terres alluvionnaires. Ainsi, la commune fut l'une des plus riches du département dans les années 1900.

1.1.4 PROBLEMATIQUES COMMUNALES

Velleron, au travers de son PLU, doit définir les conditions d'un développement durable, en couplant de manière équilibrée développement économique, développement démographique et niveau d'équipements publics.

La commune a d'ores et déjà identifié un certain nombre d'enjeux et d'orientations pour le développement et l'aménagement de son territoire communal[2] :

- *Placer la protection de la biodiversité, la valorisation des paysages et des sites et la promotion du capital environnemental au cœur du projet de territoire, garantissant à la commune de renforcer sur le long terme son attrait touristique et sa qualité de vie :*

  préserver la qualité patrimoniale du centre ancien ;

  préserver les terres agricoles ;

  identifier et préserver la trame verte et bleue (en particulier se donner les moyens de reconquérir les berges des Sorgues et améliorer l'état écologique) ;

  contenir l'étalement urbain.

- *Repenser les déplacements* :

  composer de nouvelles logiques de déplacement en prenant en compte les situations de handicap et en favorisant les déplacements « doux ».

[1] Population légale 2010, entrée en vigueur le 1er janvier 2013 – source Insee

[2] Orientations identifiées au sein de la délibération de prescription du PLU

- *Répondre aux besoins en logements des Velleronais et permettre une croissance modérée :*

  développer une offre de logements répondant aux besoins de la population locale (une offre de logement social en particulier) et permettant de satisfaire et d'accueillir également les nouveaux habitants avec une croissance modérée ;

  combler les dents creuses pour permettre le logement des populations à proximité des services ;

  maintenir une population permettant le fonctionnement des services publics (écoles, autres…) ;

- *Développer les équipements publics :*

  limiter le recours à l'assainissement individuel ;

  créer des quartiers nouveaux avec des équipements de qualité (VRD, cheminements piétons, gestion des eaux pluviales,…).

- *Assurer le développement économique de la commune :*

  conserver l'activité économique locale dans le centre ancien pour les activités non nuisantes permettant le maintien ou le renforcement du commerce de proximité, facteur d'animation, de lien social et d'attractivité de la ville ;

  définir les meilleures conditions techniques et économiques pour créer une zone artisanale, en intégrant la problématique du développement durable ;

  donner une meilleure lisibilité aux exploitants agricoles sur le devenir de leurs terres sur le long terme ;

  favoriser l'offre de loisirs et de détente permettant la mise en valeur des sites naturels et protégés.

- *Maîtriser les consommations énergétiques :*

  favoriser les aménagements et les constructions à faible consommation énergétique sur les nouvelles opérations afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

1.2 LE CONTEXTE ADMINISTRATIF ET LE GROUPEMENT INTERCOMMUNAL

1.2.1 LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU GRAND AVIGNON

La commune de Velleron appartient à la communauté d'agglomération du Grand Avignon, créée le 22 décembre 2000 suite à la loi du 12 juillet 1999 sur l'intercommunalité et à la volonté des communes d'approfondir leur coopération intercommunale. Cette structure intercommunale est située à cheval sur les départements de Vaucluse et du Gard, et les régions PACA et Languedoc-Roussillon.

La communauté de communes créée en 1995 et regroupant à l'origine Avignon, le Pontet, Morières-les-Avignon et Saint-Saturnin-les-Avignon se transforme en communauté d'agglomération, à laquelle adhèrent Villeneuve-lès-Avignon, Vedène et Jonquerettes.

En 2013, le Grand Avignon compte 15 communes et regroupe 183 938 habitants.

L'intercommunalité exerce des compétences obligatoires, optionnelles et facultatives :

Compétences obligatoires

Développement économique

- la création, l'aménagement, l'entretien et la gestion de toutes les zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire ;
- les actions de développement économique.

Aménagement de l'espace

- le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) ;
- la création et la réalisation de toutes les zones d'activités à dominante économique existantes à la date du transfert de compétence ;
- l'organisation des transports urbains.

Équilibre social de l'habitat sur le territoire communautaire

- le Programme Local de l'Habitat (PLH) et la politique du logement social

Politique de la ville dans la communauté ;

- le Contrat Urbain de Cohésion Sociale (CUCS) ;
- les projets ANRU ;
- l'insertion économique ;
- le portage des opérations éligibles au Fonds Social Européen (FSE).

Compétences optionnelles

Voirie

- les voiries internes des zones d'activité économique ou des ZAC à dominante économique, ainsi que les voies déjà déclarées d'intérêt communautaire par délibérations du 26 février 2001 et du 19 décembre 2002 ;
- après remise en état, les voiries nationales ou départementales lorsqu'elles sont déclassées dans la voirie communale ;
- les parkings entrant dans le projet de Plan de Déplacement Urbain (PDU).

Eau et Assainissement

- gestion des eaux et distribution de l'eau potable ;
- gestion des réseaux, collecte et traitement des eaux usées et des eaux pluviales.

Aménagement, entretien et gestion d'équipements culturels et sportifs

- les écoles publiques de musique, de danse et d'art dramatique.

Compétences facultatives

Protection et mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie

- collecte et traitement des déchets ménagers ;
- actions générales en matière d'environnement (sensibilisation, mise en valeur et protection de sites écologiques…) ;
- lutte contre la pollution des eaux et de l'air ;
- risques majeurs.

Construction, aménagement et gestion de bâtiments pour l'accueil des services publics

Constitution de réserves foncières en vue d'opérations d'aménagement

1.2.2 LE SCOT DU BASSIN DE VIE D'AVIGNON

Appartenant à la communauté d'agglomération du Grand Avignon, la commune de Velleron est située sur le territoire du SCoT du bassin de vie d'Avignon.

Le SCoT du bassin de vie d'Avignon, qui a fait l'objet d'un arrêté inter-préfectoral de création datant du 30 septembre 2003, a été approuvé le 16 décembre 2011. Il regroupe 28 communes, une communauté d'agglomération et trois communautés de commune et se situe à cheval sur deux régions (Provence-Alpes-Côte d'Azur et Languedoc Roussillon) et deux départements (Vaucluse et Gard).

2 ans après son approbation, les élus ont décidé le 1er juillet 2013 d'engager la révision du SCoT. L'objectif est d'adapter le projet aux nouveaux enjeux, aux évolutions du contexte et à l'élargissement du périmètre du SCoT.

2 LES PRINCIPAUX PLANS ET PROGRAMMES

2.1 PLANS ET PROGRAMMES RELATIFS A L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

2.1.1 LES PLANS ET PROGRAMMES AVEC LESQUELS LE PLU DOIT ETRE COMPATIBLE

2.1.1.1 Le Schéma de Cohérence Territorial du bassin de vie d'Avignon (SCoT)

L'ambition du SCoT du bassin de vie d'Avignon est de relever les quatre défis suivants:

- tirer parti du positionnement stratégique du grand bassin de vie d'Avignon dans le contexte régional ;
- maintenir une attractivité productive, durable et maîtrisée ;
- établir un contrat foncier durable ;
- promouvoir un urbanisme innovant et intégré.

L'ambition démographique du SCoT est d'accueillir 31 000 nouveaux habitants à l'horizon 2020. Le SCoT définit les grands équilibres démographiques suivants :

- accueillir 60% de la croissance démographique, soit environ 18 600 habitants dans le cœur urbain (constitué des communes d'Avignon, Villeneuve-lès-Avignon, Les Angles, Le Pontet, Sorgues et Morières-les-Avignon) ;
- accueillir 30% de la croissance démographique, soit 9 300 habitants sur les axes de développement qui correspondent aux lignes de force du territoire où se concentrent les flux (constitués des communes de Monteux, Entraigues-sur-Sorgues, Courthézon, Roquemaure, Vedène, Rochefort-du-Gard, Pernes-les-Fontaines, Bédarrides et Jonquières) ;
- accueillir 10% de la croissance démographique, soit 3 100 habitants dans les pôles villageois (constitués des communes de Caumont-sur-Durance, Jonquerettes, Lirac, Montfaucon, Saint-Saturnin-les-Avignon, Saze, Saint-Laurent-des-Arbres, Châteauneuf-du-Pape, Althen-des-Paluds et **Velleron**).

Les élus du bassin de vie d'Avignon souhaitent accompagner cette croissance démographique par une politique économique volontariste capable de créer près de 17 000 emplois à l'horizon 2020. La volonté politique est de maintenir une économie diversifiée (l'économie du bassin de vie d'Avignon est assez équilibrée entre les quatre bases de l'économie : base résidentielle, base productive, base publique et base socio-sanitaire).

Les principes d'urbanisme retenus pour le développement économique du SCoT sont les suivants :

- réserver le foncier en zone d'activités « pure » pour les activités économiques non compatibles avec la mixité d'un quartier d'habitat.
- favoriser l'implantation d'activités économiques dans les quartiers dès lors qu'elles sont compatibles, voire complémentaires avec l'habitat. Les quartiers autour des gares sont des sites stratégiques pour ce type de développement.

Dans les deux cas, pour les besoins en matière de zones d'activités ou de quartiers mixtes, tous les efforts devront être mis en œuvre pour réinvestir l'existant.

Les orientations proposées concernant l'agriculture :

- maintenir la rentabilité des entreprises pour faire face à la concurrence internationale ;
- développer les circuits courts, la vente directe en lien avec les besoins d'un bassin de consommation important et des touristes ;

- développer l'organisation économique ;

- renforcer l'identification et la promotion des produits ;

- mettre en place des outils permettant un maintien de l'agriculture sur le long terme, un prix du foncier abordable notamment pour les jeunes agriculteurs qui démarrent leur activité.

Les principes d'un contrat foncier durable :

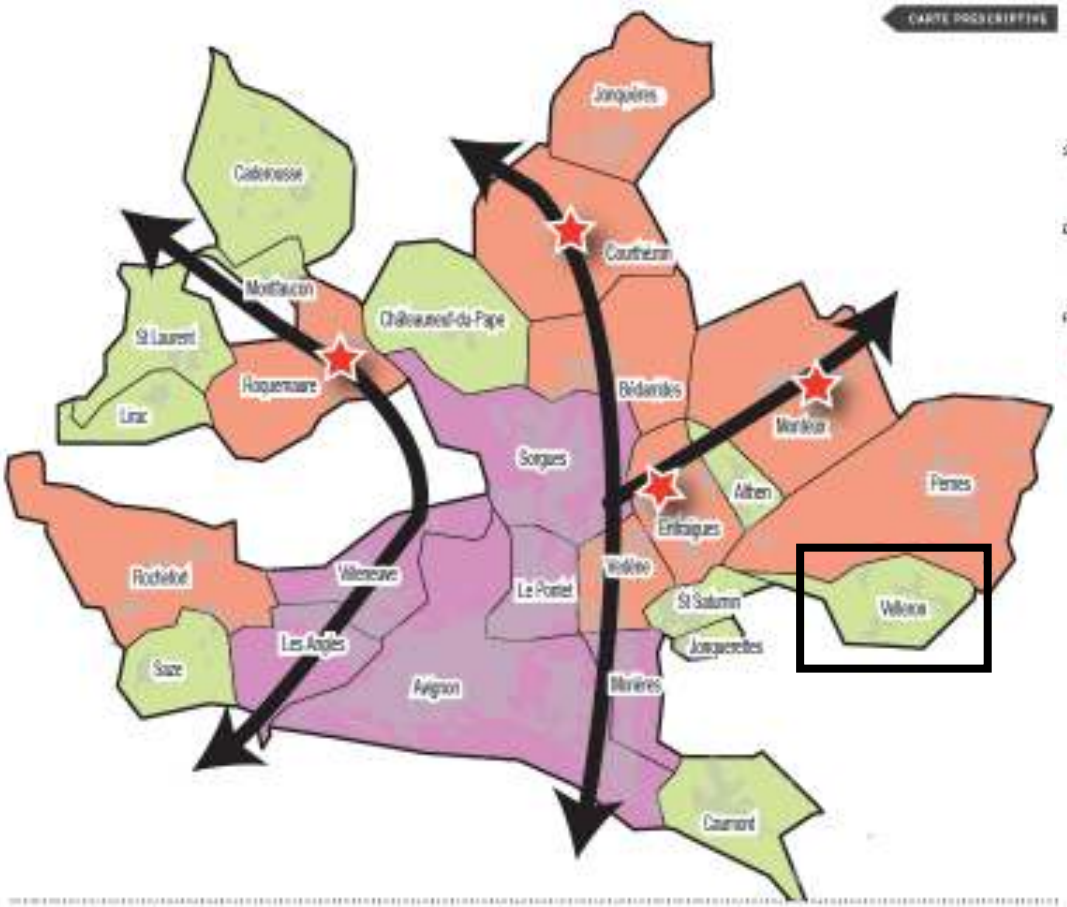
- réinvestir les espaces urbains existants, en particulier par la remise sur le marché de logements ou de bâtiments d'activité vacants et la densification et l'aménagement des dents creuses du tissu urbain existant ;

- promouvoir des opérations denses. Les objectifs de densités sont différenciés pour le coeur urbain, les villes et villages relais situés sur les axes de développement et les pôles villageois ;

- la répartition entre les différents types d'habitat et de densité à promouvoir dans les villes (dont fait partie la commune de Vedène) sont les suivants : 40% d'individuel pur (15 logements/hectares), 40% d'individuel groupé (25 logements/hectares) et 20% de collectifs (de 45 à + de 100 logements/hectares) ;

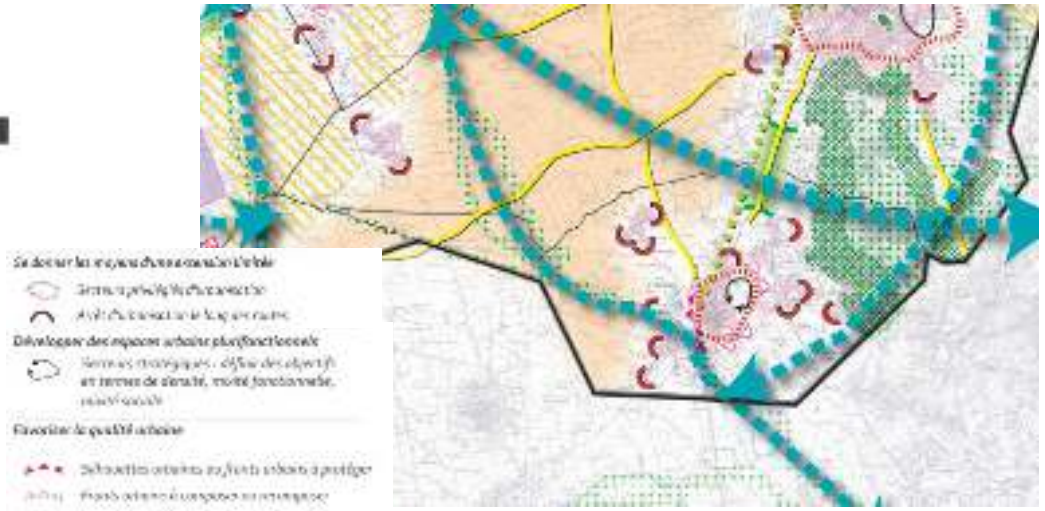
- conserver les grands équilibres agricoles et naturels existants.

Le SCoT identifie Velleron comme un pôle Villageois.



L'organisation générale de l'espace au sein du SCoT du bassin de vie d'Avignon

Cœur urbain — Villes — Villes relais — Pôles villageois — Lignes de force du territoire



CE QU'IL FAUT RETENIR POUR LA COMMUNE DE VELLERON :

Type de développement : pôle villageois

Démographie : 10 % soit 3 100 habitants seront accueillis sur l'ensemble des pôles villageois.

Objectif de développement démographique : tendre vers un développement démographique de 1,3%/an.

Types d'habitat :

- 60% maximum de logements individuels (15 log/ha minimum) ;

- 30% minimum de logements groupés (25 log/ha minimum) ;

- 10% minimum de logements collectifs (environ 50 log/ha)

2.1.1.2 Le Programme Local de l'Habitat du Grand Avignon (PLH)

État d'avancement	Le second Plan Local de l'Habitat du Grand Avignon, approuvé le 21 septembre 2011, fixe le programme d'action 2011/2016 de la politique d'habitat de la Communauté d'Agglomération du Grand Avignon. Il s'inscrit dans la continuité du premier PLH établi précédemment pour la période 2004-2010.
Bilan du 1er PLH	Le bilan est satisfaisant : - Des objectifs quantitatifs atteints à hauteur de 1 661 logements locatifs sociaux programmés soit 100% des objectifs PLH ; objectifs portés à 1 660 logements sociaux avec l'intégration d'Entraigues en 2009 ; - Une excellente dynamique partenariale fédérée autour d'une lettre mensuelle d'information « @u fil du PLH » ; - Un travail en profondeur conduit avec les communes en matière de mobilisation du foncier et d'intégration des enjeux du PLH dans les politiques locales d'urbanisme. Seul le volet concernant l'habitat existant a réellement pris du retard. La mobilisation de tous les acteurs n'a cependant pas infléchi le fort rythme de production de logement social sur la commune d'Avignon, qui a plus que triplé ses objectifs. L'enjeu de redistribution de la production sur l'ensemble du territoire communautaire n'a donc été que partiellement atteint.
Orientations/ Objectifs	Le second PLH définit quant à lui quatre enjeux majeurs : - répondre aux besoins générés par le développement économique et améliorer l'équilibre habitat/emploi à l'échelle de l'agglomération (en adaptant la production immobilière, en optimisant le Système d'aide au logement locatif social du Grand Avignon, et en relançant une action sur l'accession à prix modérés) ; - réduire les déséquilibres sociaux internes au Grand Avignon et entre l'agglomération et sa périphérie (en initiant une maîtrise du peuplement équilibrée, et en renforçant l'action foncière et les politiques d'urbanisme) ; - accélérer la remise à niveau des parcs existants (en intervenant sur le parc existant, et en améliorant le parc privé) ; - renforcer la gouvernance en approfondissant le dialogue interne et externe (en renforçant les partenariats et en adaptant l'observatoire aux nouvelles priorités du PLH). La commune approche du seuil des 3 500 habitants, pour lequel est applicable, selon le SCoT, un principe de 20% de logements sociaux. Le PLH identifie donc un besoin pour la commune de s'engager dans une politique active en matière de mixité de l'habitat sur son territoire. Au regard de cet objectif, le PLH prévoit quant à lui la construction de 28 logements par an durant six ans sur la commune de Velleron. Ceux-ci devront être répartis en : - 20% d'accession à coût maîtrisée (soit 6 logements par an) ; - 30% de locatif social (soit 8 logements par an) ; - 50% d'accession libre ou de locatif privé (soit 14 logements par an).

Scénario 2 Construction neuve	TOTAL Nombre de logements / an	Accession à coût maîtrisé		Accession libre ou locatif privé		Logement Locatif Social	
		%	Nombre de logements /an	%	Nombre de logements / an	%*	Nombre de LLS / an
Les Angles	92	20 %	18	50 %	46	30 %	28
Rochefort du Gard	56	20 %	11	50 %	28	30 %	17
Sauze	16	20 %	3	70 %	11	10 %	2
Villeneuve-lès-Avignon	130	20 %	26	50 %	65	30 %	39
Avignon	**600**	**25 %**	**150**	**67 %**	**400**	**8 %**	**50**
Caumont-sur-Durance *	43	15 %	7	50 %	21	35 %	15
Entraigues-sur-la-Sorgue	71	20 %	14	50 %	36	30 %	21
Jonquerettes	10	20 %	2	70 %	7	10 %	1
Morières-lès-Avignon	74	20 %	15	50 %	37	30 %	22
Le Pontet	157	20 %	31	50 %	79	30 %	47
Saint-Saturnin-lès-Avignon	44	20 %	9	50 %	22	30 %	13
Vedène	90	20 %	18	50%	45	30 %	27
Velleron	28	20 %	6	50 %	14	30 %	8
CA Grand Avignon	**1411**	**22 %**	**310**	**57 %**	**811**	**21 %**	**290**
Grand Avignon hors Avignon	**811**	**20 %**	**160**	**50 %**	**411**	**30 %**	**240**

** un % plus fort en locatif social et un % plus faible en accession à coût maîtrisé pour Caumont sur Durance résultant de l'ajustement SRU*

CE QU'IL FAUT RETENIR POUR LA COMMUNE DE VELLERON :

Le deuxième PLH du Grand Avignon a été approuvé par le Conseil Communautaire, le 21 novembre 2011. Sur la commune de Velleron il fixe un objectif de production annuel de 28 logements/an sur la période 2011-2016 dont :

- 20% en accession à coût maitrisé (soit 9 logements),

- 30% en logement locatif social (soit 27 logements) ;

- 50% en accession libre ou locatif privé (soit 45 logements).

2.1.2 LES PLANS ET PROGRAMMES QUE LE PLU DOIT PRENDRE EN COMPTE

2.1.2.1 Le Schéma départemental de développement commercial (prévu à l'article R. 751-18 du code de commerce)

État d'avancement	Le schéma de développement commercial du département du Vaucluse a été approuvé le 1er juillet 2004. Depuis la loi de modernisation de l'économie (LME) du 4 août 2008, la compétence pour l'élaboration des schémas de développement commercial a été déléguée aux établissements publics chargés des SCoT ou, à défaut, à une intercommunalité, une commune ou le département concerné. La reprise de l'étude engagée par la préfecture de Vaucluse au début de l'année 2007 est donc logiquement de l'initiative et de la compétence du syndicat mixte du bassin de vie d'Avignon pour le territoire du SCoT.
Objet	Son rôle est d'effectuer les arbitrages, notamment fonciers, entre la ville-centre et les communes périphériques et d'aboutir à un environnement favorisant l'optimisation des déplacements et la construction d'une mixité fonctionnelle des quartiers.
Orientations/ Objectifs	La commune de Velleron ne possède pas sur son territoire de Zone d'Activité recensée par ce schéma et ne fait pas l'objet de prescriptions spécifiques.

2.1.2.2 Le Schéma régional de développement touristique PACA

État d'avancement	Approuvé le 29 octobre 2012.
Objet	Ce schéma de développement touristique fixe les orientations de la politique touristique régionale entre 2012 et 2016.
Orientations/ Objectifs	Il cible les professionnels et les institutionnels du tourisme, ainsi que les habitants et les visiteurs. Il s'établi notamment autour de 4 objectifs majeurs : - pour un tourisme plus compétitif ; - vers un développement touristique responsable et solidaire ; - pour une destination plus attractive ; - pour une action publique plus efficace.

2.1.2.3 Le Schéma départemental d'accueil des gens du voyage (prévu à l'article 1-2 de la loi n°2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et l'habitat des gens du voyage)

État d'avancement	Le schéma d'accueil des gens du voyage du département a été approuvé par arrêté préfectoral au 24 septembre 2012, et fait suite à un premier schéma validé en 2004. Il sera effectif entre 2012 et 2017, date à laquelle il devra faire l'objet d'une nouvelle révision. À ce jour, 74% des places destinées à l'accueil des gens du voyage ont été réalisées. Certaines communes n'ont donc pas atteint les objectifs fixés par le schéma précédent, et la création d'une aire de grand passage également prévue par ce dernier ne s'est pas réalisée.
Objet	La loi n°2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage vise à concilier, au travers du schéma départemental d'accueil des gens du voyage : - la liberté d'aller et venir sur le territoire ;

	- l'aspiration naturelle des gens du voyage à pouvoir stationner dans des conditions décentes ; - l'exigence légitime des pouvoirs publics de prévenir des installations illicites susceptibles de générer des désagréments voire des désordres.
Orientations/ Objectifs	La commune de Velleron n'est pas directement concernée par ce schéma. La commune ne possède aucune aire d'accueil des gens du voyage sur son territoire et n'est pas identifiée comme nécessitant un tel aménagement. Le schéma identifie seulement la présence de trois ménages sur un terrain en propriété aux « Vinaises » n'étant pas raccordé aux réseaux. Hormis ce cas, aucun habitat ou individu n'a été identifié comme pouvant potentiellement nécessiter un aménagement particulier.

2.2 PLANS ET PROGRAMMES RELATIFS A L'ENVIRONNEMENT

2.2.1 LES PLANS ET PROGRAMMES AVEC LESQUELS LE PLU DOIT ETRE COMPATIBLE

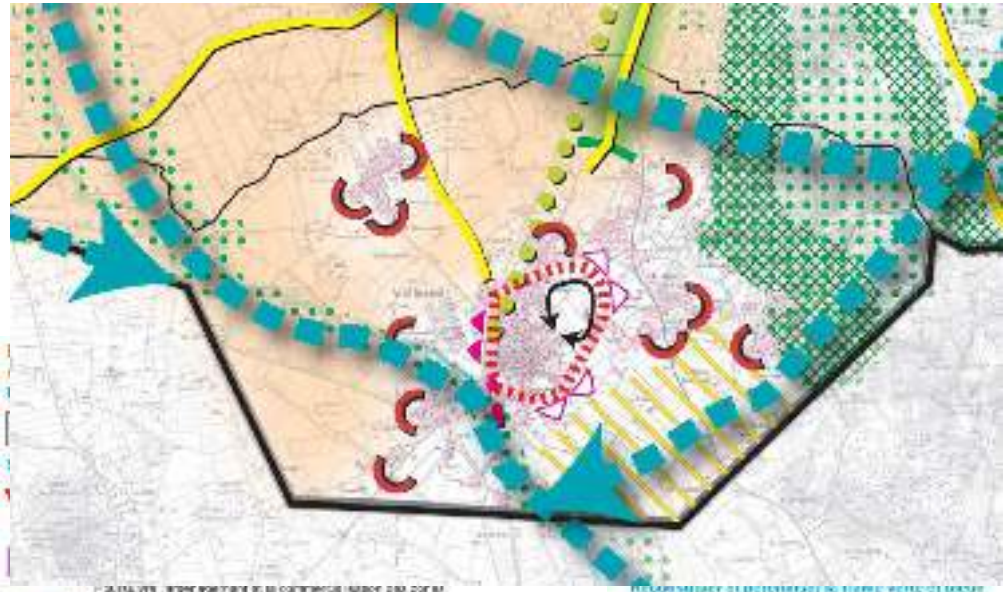
2.2.1.1 Le SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021

État d'avancement	Le SDAGE 2016-2021 Rhône-Méditerranée a été approuvé par arrêté le 3 décembre 2015.
Objet	Le SDAGE traduit les exigences de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE adoptée le 23 octobre 2000) en matière de gestion équilibrée de la ressource en eau et des aménagements à réaliser pour les atteindre et décline les orientations permettant d'aboutir à une bonne qualité des masses d'eau d'ici 2015.
Orientations/ Objectifs	Le SDAGE 2016-2021 fixe 9 orientations fondamentales : - S'adapter aux effets du changement climatique ; - Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ; - Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ; - Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau pour assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement ; - Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ; - Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ; - Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides ; - Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ; - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

2.2.1.2 Le SCOT du bassin de vie d'Avignon

État d'avancement	Le SCoT du Bassin de vie d'Avignon a été approuvé le 16 décembre 2011. Il est constitué de 4 intercommunalités et représente 28 communes. La révision du SCoT a été engagée par les élus le 1er juillet 2013 afin d'adapter le projet aux nouveaux enjeux, aux évolutions du contexte et à l'élargissement du périmètre du SCoT.
Objet	Il est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques notamment sur l'habitat, les déplacements, le développement commercial, l'environnement, et l'organisation de l'espace. La planification spatiale, longtemps cantonnée à une vision statique de l'occupation des sols, est désormais associée à une vision stratégique de développement d'un territoire. Le SCOT vise à assurer une cohérence et un suivi des différents documents de planification (PLU, PLH …), dans le respect des principes du développement durable. Le SCOT intègre par ailleurs la concertation comme un élément indispensable de la pertinence et de l'efficacité du

	projet territorial.
Orientations/ Objectifs	Il oriente le développement du territoire selon 4 défis : **1. Tirer parti du positionnement stratégique de notre territoire** **2. Maintenir une attractivité productive, durable et maîtrisée** **3. Assurer l'équilibre entre les différentes vocations de l'espace : Établir un contrat foncier durable** **4. Promouvoir un urbanisme innovant et intégré.** En particulier, le SCOT affirme une volonté de protéger l'environnement, l'agriculture et le paysage autour des axes suivants : • Organiser une mobilité durable • Protéger les espaces agricoles et préserver les sièges d'exploitation • Protéger les espaces naturels (espaces naturels remarquables et nature quotidienne) • Protéger la charpente paysagère (protéger les reliefs, les coupures paysagères notamment le long des axes de découverte ainsi que les espaces de respiration) • Protéger la trame verte et bleue (protection et/ ou reconstitution) • Intégrer les risques (inondation, incendie) • Prendre en compte la ressource en eau (protéger les captages AEP, prioriser l'urbanisation dans les secteurs desservis par l'assainissement collectif, préserver les berges des cours d'eau de l'urbanisation) • Réduire la consommation énergétique et la dépendance vis-à-vis des énergies fossiles



Protéger les espaces agricoles

Protéger les espaces naturels

Préserver la diversité paysagère

Défi 4 : Promouvoir un urbanisme innovant et intégré

Développer un urbanisme en adéquation avec la préservation et la gestion durable de la ressource en eau

Lier urbanisation et desserte en transports en commun : définir des périmètres de projets dans les secteurs bien desservis

Développer des espaces urbains plurifonctionnels

Favoriser la qualité urbaine

Zoom sur le pôle régional "Avignon nord"

Le Document d'Orientations Générales (DOG) du SCOT du bassin de vie d'Avignon a fixé des orientations particulières pour la commune de Velleron comme le présente la carte ci-dessus.

On observe notamment la volonté de reconstituer et/ou de pérenniser un maillage de trames vertes et bleues important s'appuyant sur :

- la Sorgue de Velleron et sa ripisylve au Sud du village,
- la reconstitution d'une trame verte et bleue parallèle à la Sorgue de Velleron mais au Nord du Village,
- la reconstitution d'une trame verte et bleue connectant le massif de la Grande Vaussière aux deux trames précédentes,
- la création d'une trame verte et bleue urbaine reliant le village aux espaces au Nord-Est du territoire.

En cas de traversées des continuités naturelles majeures par de nouvelles infrastructures, la restauration du corridor écologique doit être intégrée dans le projet. Les documents d'urbanisme des communes concernées par de tels projets définiront avec précision ces continuités afin que la conception des projets puisse en tenir compte.
Pour les infrastructures existantes, la restauration du corridor sera étudiée dans le cas de travaux importants réalisés sur le tracé de l'infrastructure.

De plus, afin de préserver les corridors aquatiques (cours d'eau, zones humides...) et de permettre la divagation des cours d'eau, un espace libre non constructible entre l'urbanisation nouvelle et les berges doit être préservé.

Cet espace peut être le support pour l'aménagement de liaisons douces.

Les communes traduiront dans leur document d'urbanisme, les principes de cette trame verte et bleue aussi bien dans les secteurs agro- naturels que dans les espaces urbanisés. Elles classeront les terrains concernés dans un zonage adéquat avec la préservation de la biodiversité : soit en zone N ou A, en précisant la valeur écologique des terrains, soit en espaces boisés classés, soit en mobilisant l'article L123-1-5 alinéa 7 du code de l'urbanisme. La définition de la largeur précise de cette trame appartient aux PLU.

Enfin, les nouvelles extensions urbaines devront favoriser un fonctionnement écologique global en intégrant la structuration d'une trame verte et bleue connectée à celle identifiée à l'échelle de la commune.

Source : SCOT du bassin de Vie d'Avignon

En termes de protection des terres agricoles, le SCOT a identifié la partie à l'Ouest du Village en tant que « grands ensembles agricoles et paysagers structurants à préserver sur le long terme ». Les terres au Sud Est du territoire ont quant à elles été classées comme étant des « terres agricoles de qualité à préserver sur le long terme ».

Le PLU doit alors respecter les orientations suivantes :

Dans ces espaces, sont exclus :
- Les 10% de surfaces à urbaniser autorisés à l'extérieur des secteurs privilégiés d'urbanisation

- les zones économiques d'intérêt local (non cartographiées sur le plan de DOG), ne devront pas empiéter sur ces espaces.

- tous les usages susceptibles de nuire à l'activité agricole ou de remettre en cause sa pérennité.

Ne sont admis que :

- les constructions nécessaires à l'activité de l'exploitation agricole localisées obligatoirement avec le bâti agricole existant sauf contrainte technique avérée

- ainsi que les constructions et installations nécessaires au service public ou d'intérêt collectif incompatibles avec le voisinage des zones habitées.

- L'adaptation, la réfection et l'extension mesurée des constructions existantes dans les conditions définies à l'article L 123.1.5 du code de l'urbanisme

- La restauration et le changement de destination des bâtiments agricoles présentant un intérêt architectural et patrimonial dès lors qu'elles ne compromettent pas l'exploitation agricole (article L 123-3-1 du code de l'urbanisme).

Enfin, le DOG a aussi identifié une grande partie Est du territoire intégrant le massif de la Grande Vaussière comme étant de « grands espaces naturels à préserver sur le long terme » et fixant ainsi autour des limites d'urbanisation sur les coteaux.

2.2.1.3 Le contrat de rivière « les Sorgues »

État d'avancement	Un premier Contrat de Rivière « Les Sorgues » a été signé en 2004 et mis en œuvre de 2004 à 2008. Dans sa continuité, un deuxième Contrat de Rivière a été signé en 2010, pour 6 ans.
Objet	Un contrat de milieu (généralement contrat de rivière, mais également de lac, de baie ou de nappe) est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Avec le SAGE, le contrat de milieu est un outil pertinent pour la mise en œuvre des SDAGE et des programmes de mesures approuvés en 2009 pour prendre en compte les objectifs et dispositions de la directive cadre sur l'eau. Il peut être une déclinaison opérationnelle d'un SAGE. C'est un programme d'actions volontaire et concerté sur 5 ans avec engagement financier contractuel (désignation des maîtres d'ouvrage, du mode de financement, des échéances des travaux, etc). Ces contrats sont signés entre les partenaires concernés : préfet(s) de département(s), agence de l'eau et les collectivités locales (conseil général, conseil régional, communes, syndicats intercommunaux ...).
Orientations/ objectifs	Ce Contrat a pour objectifs la "reconquête" et la préservation des milieux aquatiques, à travers : - l'amélioration de la qualité de l'eau ; - l'amélioration de la gestion des inondations - la conciliation des usages avec la préservation du milieu - l'amélioration de la connaissance et de la gestion de la ressource

2.2.2 LES PLANS ET PROGRAMMES QUE LE PLU DOIT PRENDRE EN COMPTE

2.2.2.1 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique

État d'avancement	Le SRCE de la région PACA est en vigueur depuis le 26 novembre 2014.
Objet	Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique est le document cadre à l'échelle régionale pour la mise en œuvre de la trame verte et bleue. Il comprend : - Une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs aux continuités écologiques sur la base d'un diagnostic des continuités écologiques. - La cartographie de la trame verte et bleue d'importance régionale. - Un plan d'actions, constitué de mesures contractuelles permettant d'assurer la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques et d'un dispositif d'accompagnement à leur mise en œuvre locale.
Orientations/ Objectifs	L'objectif principal du SRCE est l'identification des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient entre eux. Il définit des objectifs de remise en état ou de préservation : - Les éléments de la TVB subissant une pression importante doivent faire l'objet d'une « recherche » de remise en état optimale ; - Les éléments de la TVB pour lesquels l'état de conservation des fonctionnalités écologiques est jugé meilleur (au regard des pressions) doivent faire plutôt l'objet d'une « recherche de préservation optimale », afin de ne pas dégrader les bénéfices présents. Le SRCAE PACA définit 4 orientations stratégiques : - Orientation 1 : Agir en priorité sur la consommation d'espace par l'urbanisme et les modes d'aménagement du territoire pour la préservation des réservoirs de

	biodiversité et le maintien de corridors écologiques ; - Orientation 2 : Maintenir du foncier naturel, agricole et forestier et développer des usages durables au regard des continuités écologiques ; - Orientation 3 : Développer les solutions écologiques de demain en anticipant sur les nouvelles sources de fragmentation et de rupture ; - Orientation 4 : Restaurer, protéger et développer une trame d'interface terre-mer dont le fonctionnement semble directement lié à la création ou à la conservation de réservoirs de biodiversité littoraux ou marins.

2.2.2.2 *Le Plan Climat Énergie Territorial du Grand Avignon*

État d'avancement	L'article 75 de la loi Grenelle 2 a rendu obligatoire les plans climat-énergie territoriaux pour les collectivités territoriales de plus de 50 000 habitants. Le PCET de la Communauté d'agglomération du Grand Avignon dont fait partie Velleron est actuellement en cours d'élaboration.
Objet	Le PCET constitue le cadre d'engagement d'un territoire. Il structure et rend visible l'action de la collectivité et des acteurs associés face au défi du changement climatique. Il fixe les objectifs du territoire et définit un programme d'actions pour les atteindre. Il regroupe notamment l'ensemble des mesures à prendre en vue de réduire les émissions de GES dans tous les domaines de l'économie et de la vie quotidienne.
Orientations/ Objectifs	Il vise à mettre en œuvre les deux objectifs suivants : • **l'atténuation**, il s'agit de limiter l'impact du territoire sur le climat, en réduisant les émissions de GES dans la perspective du facteur 4. Elle passe notamment par une meilleure efficacité énergétique, par le développement des ressources renouvelables, par un recyclage des déchets et, enfin, par une transformation profonde des politiques de transport. La poursuite de ces objectifs permettra également de réduire les coûts de fonctionnement, compte tenu de la tendance à la hausse des prix des énergies et des matières premières. Dans ce contexte, cette politique aidera la collectivité à assurer la continuité du service public ; • **l'adaptation**, il s'agit de réduire la vulnérabilité du territoire dans un contexte où les impacts du changement climatique ne pourront plus être intégralement évités, même avec d'importants efforts d'atténuation. Elle passe par la prise en compte du changement climatique dans les décisions de long terme (urbanisme, conception et exploitation d'infrastructures,

	reconversion d'activités étroitement liées aux conditions climatiques) et par l'acceptation de conditions de vie différentes. Elle relève également de la gestion des risques (naturels, sanitaires et économiques).

2.2.2.3 Le Schéma Régional Climat Air Energie PACA

État d'avancement	Le SRCAE de la région PACA a été approuvé par l'assemblée régionale de 28 juin 2013 et arrêté par le préfet de région le 17 juillet 2013.
Objet	Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) constitue l'un des principaux schémas de planification mis en place par les lois Grenelle 1 et 2. Ce schéma doit organiser et articuler plusieurs documents concernant les divers secteurs de l'énergie et du climat.
Orientations/ objectifs	Le SRCAE définit 6 objectifs globaux qui constituent la déclinaison régionale des objectifs nationaux : - Consommation finale d'énergie : -13% en 2020 et -25% en 2030 ; - Consommation d'énergie par habitant : -20% en 2020 et -33% en 2030 ; - Emission de gaz à effet de serre : -20% en 2020 et -35% en 2030 ; - Part des renouvelables dans la consommation finale d'énergie : 20 % en 2020 et 30 % en 2030 ; - Emission d'oxydes d'azote : -40% en 2020 ; - Emission de particules fines (PM 2.5) : -30% en 2015.

2.2.2.4 Le Schéma départemental des carrières

État d'avancement	Le schéma des carrières de Vaucluse a été approuvé par l'arrêté préfectoral du 26 décembre 1996. **La mise à jour du schéma départemental des carrières a été approuvée par le préfet le 20 janvier 2011.**
Objet	Bien que non opposable directement au PLU, il définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Il représente la synthèse d'une réflexion approfondie et prospective non seulement sur l'impact de l'activité des carrières sur l'environnement, mais à un degré plus large, sur la politique de gestion des matériaux dans le département.
Orientations/ objectifs	Le schéma départemental des carrières constitue un instrument nécessaire à la prise en compte de la couverture des besoins en matériaux, en favorisant une gestion économe des matières premières, en veillant à la protection des paysages et des milieux naturels sensibles par une gestion équilibrée de l'espace. La commune ne possède pas de carrière sur son territoire.

2.2.2.5 Le plan de prévention du bruit dans l'environnement

État d'avancement	Le PPBE du Vaucluse a été approuvé le 3 juillet 2013. Un projet de PPBE pour le Vaucluse est en cours d'élaboration. Le projet est actuellement mis à disposition du public pour consultation (du 9 mai au 9 juillet 2016).
Objet	Le plan de prévention du bruit dans l'environnement constitue un plan d'action, élaboré dans le but de prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux sonores, ainsi qu'à protéger les zones calmes. Il s'agit à la fois de recenser les actions déjà prises ou en cours, et définir celles dorénavant prévues pour les prochaines années.

2.2.2.6 Le plan local pour l'énergie

État d'avancement	La région Provence-Alpes-Côte d'Azur dispose d'un plan local pour l'énergie **approuvé le 21 janvier 2005** et baptisé « Énergie 2010 ».
Objet	Ce plan comporte des déclinaisons : - l'éco-énergie à destination de tous les publics désireux de s'engager pour la maîtrise de la demande énergétique ; - le plan local « Energie Environnement » à destination des collectivités locales ; - l'éco-citoyenneté à destination du grand public, notamment pour ce qui est du chauffage et de l'isolation, le développement des modes de transports alternatifs et collectifs ; - les énergies renouvelables pour la subvention des projets permettant un accès facilité à ces techniques.
Orientations/ objectifs	L'objectif est d'améliorer la situation existante ou future des habitants.

2.2.2.7 La Charte de l'Environnement du Vaucluse

État d'avancement	Conscient de l'atout que représente le paysage dans le développement touristique et le cadre de vie du Vaucluse, **le Département s'est doté, en 2003, d'une Charte de l'Environnement.**
Objet	Il s'agit d'un document d'objectifs qui trace la voie vers un développement durable et solidaire du territoire de Vaucluse.
Orientations/ objectifs	Cinq thèmes y sont développés : - Les citoyens conscients et responsables de leur environnement - La prévention des risques - La nature et les paysages - La qualité du cadre de vie - Le développement durable du département de Vaucluse - Les partenaires de la charte se réunissent au sein du comité départemental de l'environnement qui a pour mission principale de suivre son application et de procéder à son évaluation.

II. DIAGNOSTIC TERRITORIAL

1 UNE STRUCTURE DEMOGRAPHIQUE DYNAMIQUE

1.1 UNE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE EN DECLIN

1.1.1 UN RECENT DECLIN DEMOGRAPHIQUE

En 2011, Velleron comptait 2 908 habitants pour une superficie de 16,4 km², soit une densité de 177 habitants au km², densité supérieure à la moyenne du Vaucluse (153 habitants au km²).

En 40 ans, la population de Velleron a plus que doublé, passant de 1 134 en 1968 à 2908 en 2011.

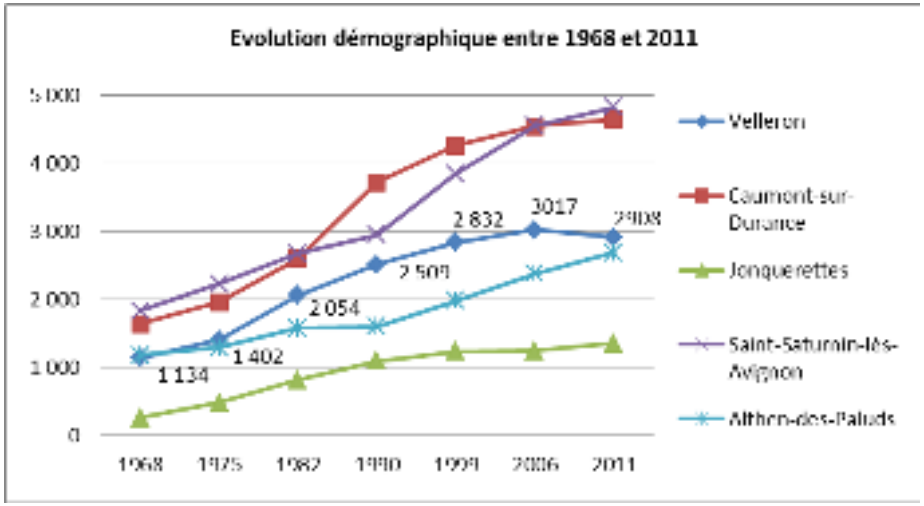
En comparaison à des communes de taille équivalente comme Althen-des-Paluds et Saint-Saturnin-les-Avignon, la démographie de Velleron s'accélère à partir de 1975, tout comme celle de Caumont-sur-Durance. La tendance tend à se stabiliser par la suite. Ce n'est que sur la dernière période 2006-2011 que Velleron connaît un déclin démographique.

Deux phases de croissance sont à distinguer :

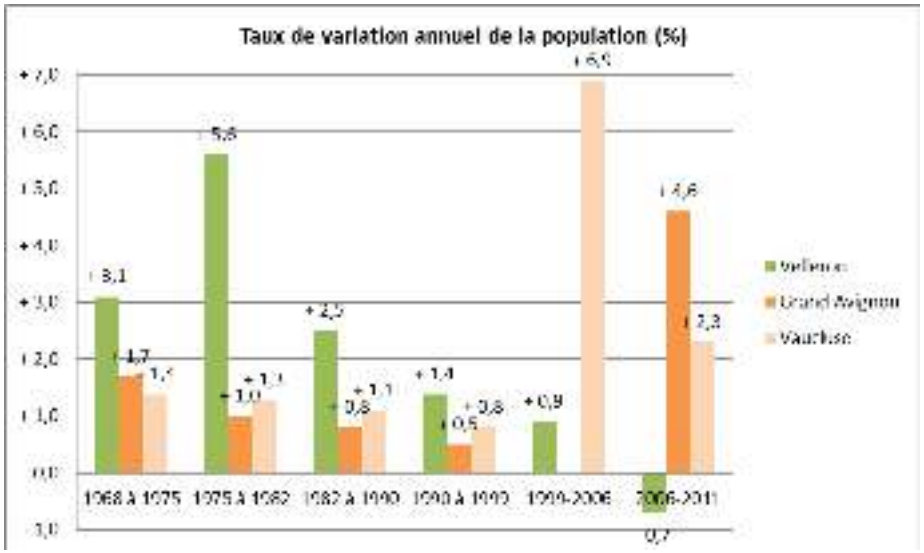
Selon les périodes, le rythme de croissance diffère et le taux de variation annuel n'a cessé de diminuer depuis 1975. Ce taux était pourtant largement supérieur à la moyenne du Grand Avignon et du département de Vaucluse de 1968 à 1999. Sur la période 1999-2011, il est largement inférieur, voir négatif sur la période 2006-2011.

De 1968 à 1982, les taux de croissance annuels moyens sont donc élevés (3,1% entre 1968 et 1975) et ce rythme s'accélère entre 1975 et 1982 avec un taux de 5,6%. Depuis 1982, bien que la croissance reste largement positive, son rythme ralentit pour atteindre entre 1999 et 2006 un taux annuel moyen de 0.9%.

Entre 2006 et 2011, la démographie communale devient négative, avec un taux de variation annuel de la population de -0,7%.

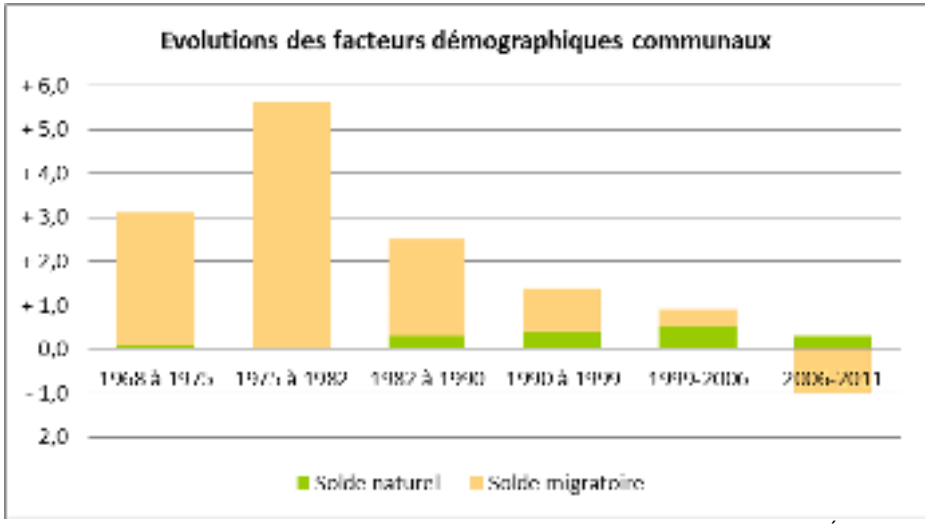


Source : INSEE RP de 1968 à 1999 (PSDC) et RP 2009 (population municipale)



1.1.2 UNE INVERSION DU SOLDE MIGRATOIRE

Le solde naturel correspond à la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés au cours d'une période. Le solde migratoire, quant à lui, correspond à la différence entre le nombre de personnes qui sont entrées sur le territoire et le nombre de personnes qui en sont sorties au cours de l'année.



Source : Insee, RP 1968 à 1990 dénombrements - RP 1999 et 2009 exploitations principales - État Civil

Trois grandes périodes peuvent être distinguées :

- Entre 1968 et 1982, le solde migratoire augmente fortement alors que le solde naturel est très faible (le nombre de décès et de naissances s'équilibre entre 1975 et 1982, soit un solde naturel nul).

- Entre 1982 et 2006, la tendance tend à s'inverser. Le solde migratoire diminue alors que le solde naturel augmente. Ce dernier a toujours été inférieur au solde migratoire, excepté depuis 1999.

- Entre 2006 et 2011, la population décline en raison d'un inversement du solde migratoire (- 1%) et d'un solde naturel faible (+0,3%).

1.1.3 DES MIGRATIONS RESIDENTIELLES DE PROXIMITE

a) Les migrations résidentielles à destination de Velleron

Les migrations résidentielles sont observées à partir du lieu de résidence des Velleronnais 5 ans auparavant.

D'après l'étude des migrations résidentielles sur le territoire velleronnais en 2008, deux grands constats apparaissent :

- 5,6 % des Velleronnais résidaient dans une commune limitrophe 5 ans auparavant.

- Plus de 77% des habitants résidaient déjà à Velleron cinq ans auparavant (donc 23% de la population est constituée de nouveaux habitants).

Le tableau ci-dessous recense les 7 premières communes dont sont originaires les 23 % de nouveaux habitants de Velleron en 2008[3] :

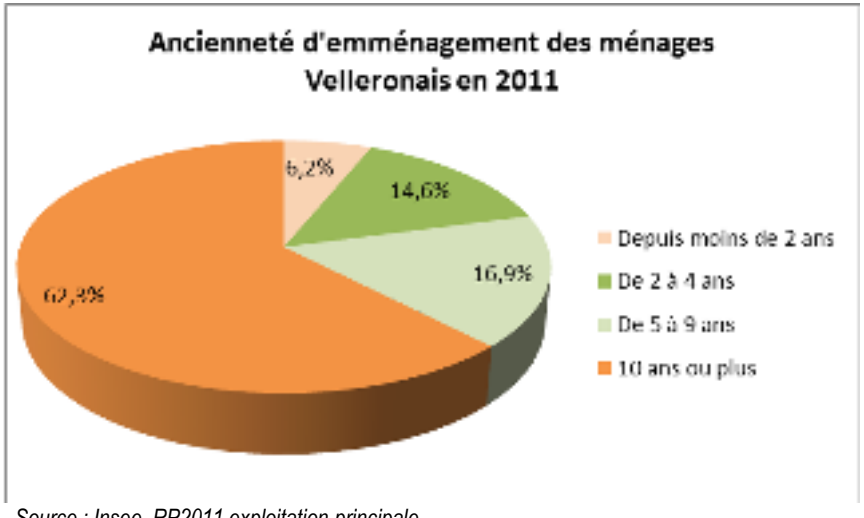
Recensement 2008		
Commune de résidence	Commune de résidence 5 ans auparavant	%
Velleron	Pernes-les-Fontaines	2,5
Velleron	Etranger	2,5
Velleron	Isle-sur-la-Sorgue	1,8
Velleron	Avignon	1,1
Velleron	Vedène	0,8
Velleron	Azay-sur-Cher (37)	0,7
Velleron	Le Thor	0,7

Source : Insee, MIGCOM 2008

[3] D'après un échantillon représentatif de la population.

La majorité des nouveaux velleronnais sont originaires des communes vauclusiennes proches dont notamment Pernes-les-Fontaines et l'Isle sur la Sorgue.

Plus précisément, le graphique ci-dessous, relatif à l'ancienneté d'emménagement des ménages velleronnais en 2011, montre que 62% d'entre eux résident à Velleron depuis plus de 10 ans, 79% depuis plus de 10 ans et 6% des ménages ont emménagé depuis moins de 2 ans. L'implantation des Velleronnais est donc ancienne.



Source : Insee, RP2011 exploitation principale.

Tranche d'âge des nouveaux arrivants sur la commune[4] :

Recensement 2008		
Commune de résidence	Commune de résidence 5 ans auparavant	Tranche d'âge
Velleron	Pernes-les-Fontaines	25 à 39 ans
Velleron	Etranger	40 à 54 ans
Velleron	Isle-sur-la-Sorgue	25 à 39 ans
Velleron	Avignon	40 à 54 ans
Velleron	Vedène	65 à 79 ans
Velleron	Azay-sur-Cher (37)	40 à 54 ans
Velleron	Le Thor	40 à 54 ans

Source : Insee, MIGCOM 2008

En s'intéressant à l'âge des nouveaux arrivants sur la commune, trois catégories d'âge se distinguent :

- les actifs âgés de 25 à 39 ans résidant dans des communes limitrophes (Pernes Les Fontaines et L'Isle sur la Sorgue) venant s'installer à Velleron ;

- les actifs âgés de 40 à 54 ans : tranche d'âge la plus représentée chez les nouveaux arrivants. Cela concerne notamment les communes d'Avignon, du Thor, d'Azay sur Cher et de l'étranger ;

- les jeunes retraités (65 à 79 ans), en provenance notamment de Vedène.

[4] La tranche d'âge correspond à l'âge de la personne de référence du ménage. La tranche d'âge la plus fréquente (en nombre) a été reportée dans le tableau ci-dessus.

b) Les migrations résidentielles à l'origine de Velleron

L'analyse suivante met en avant les communes de résidence des anciens habitants de Velleron qui ont déménagé il y a 5 ans.

Trois grands constats apparaissent :

- Des départs vers des communes de proximité : 3,5% des velleronnais qui ont déménagé se sont installés à l'Isle-sur-la-Sorgue et 2,3% à Pernes-les-Fontaines.
- Des départs vers d'autres petites communes rurales du Vaucluse : Beaumes-de-Venise, Saint-Didier, Venasque.
- Des départs vers des pôles d'emploi départementaux (Carpentras, Cavaillon, Châteaurenard) mais aussi nationaux (Paris, Marseille, Montpellier, Aix-en-Provence).

Recensement 2008		
Commune de résidence	Commune de résidence 5 ans auparavant	%
Isle-sur-la-Sorgue	Velleron	3,5
Pernes-les-Fontaines	Velleron	2,3
Carpentras	Velleron	1,9
Villeneuve-les-Avignon	Velleron	1,6
Paris	Velleron	1,4
Monteux	Velleron	1,1
Avignon	Velleron	1,0
Montpellier	Velleron	0,8
Beaumes-de-Venise	Velleron	0,7
Cavaillon	Velleron	0,7
Châteaurenard	Velleron	0,5
Marseille	Velleron	0,5
Rochegude (26)	Velleron	0,5
Sévrier (74)	Velleron	0,5
Morières-les-Avignon	Velleron	0,5
Aix-en-Provence	Velleron	0,4
Loriol-du-Comtat	Velleron	0,4
Saint-Didier	Velleron	0,4
Saint-Saturnin-les-Avignon	Velleron	0,4
Venasque	Velleron	0,4

Source : Insee, MIGCOM 2008

Tranche d'âge des anciens velleronnais qui ont changé de commune de résidence[5]

Commune de résidence	Commune de résidence 5 ans auparavant	Tranche d'âge
Isle-sur-la-Sorgue	Velleron	25 à 39 ans
Pernes-les-Fontaines	Velleron	25 à 39 ans
Carpentras	Velleron	25 à 39 ans
Villeneuve-les-Avignon	Velleron	55 à 64 ans
Paris	Velleron	25 à 39 ans
Monteux	Velleron	40 à 54 ans
Avignon	Velleron	25 à 39 ans
Montpellier	Velleron	20 à 44 ans
Beaumes-de-Venise	Velleron	25 à 39 ans
Cavaillon	Velleron	40 à 54 ans
Châteaurenard	Velleron	25 à 39 ans
Marseille	Velleron	15 à 54 ans
Rochegude (26)	Velleron	40 à 54 ans
Sévrier (74)	Velleron	40 à 54 ans
Morières-les-Avignon	Velleron	25 à 39 ans
Aix-en-Provence	Velleron	15 à 39 ans
Loriol-du-Comtat	Velleron	25 à 39 ans
Saint-Didier	Velleron	25 à 39 ans
Saint-Saturnin-les-Avignon	Velleron	25 à 39 ans
Venasque	Velleron	40 à 54 ans

Source : Insee, MIGCOM 2008

La plupart des velleronnais qui ont déménagé étaient de jeunes actifs âgés de 20 à 39 ans vers des pôles d'emplois importants (Paris, Marseille, Aix en Provence, Avignon).

[5] La tranche d'âge correspond à l'âge de la personne de référence du ménage. La tranche d'âge la plus fréquente (en nombre) a été reportée dans le tableau ci-dessus.

1.2 UNE EVOLUTION DU PROFIL DES MENAGES

1.2.1 UNE POPULATION AGEE QUI N'ECHAPPE PAS AU PHENOMENE DE VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION

En 2011, l'indice de jeunesse* à Velleron est faible (0,82). Il est d'autant plus faible comparé à trois communes de taille équivalente (Caumont-sur-Durance, Saint-Saturnin-les-Avignon et Althen-des-Paluds), ainsi qu'à la moyenne du Grand Avignon.

L'indice témoigne ainsi d'un certain vieillissement de la population velleronnaise. En effet, le nombre de personnes âgées de moins de 20 ans est inférieur au nombre de personnes âgées de plus de 60 ans. Cet indice de jeunesse ne cesse de diminuer depuis 1999 où il atteignait 1,31, ce qui confirme le phénomène de vieillissement de la population.

L'indice de jeunesse en 2009 :

Velleron : 0,82

Althen-des-Paluds : 1,09

Caumont-sur-Durance : 1,04

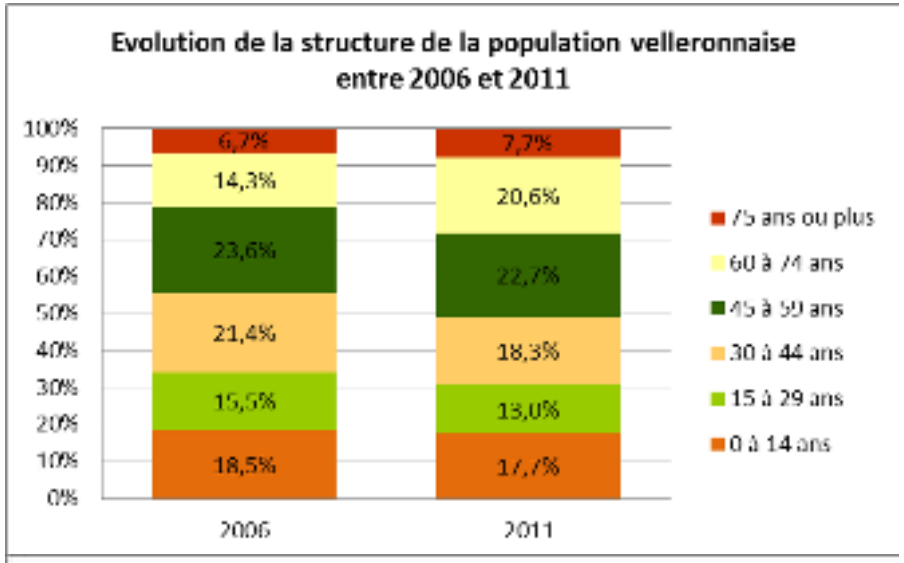
Moyenne Grand Avignon : 1,05

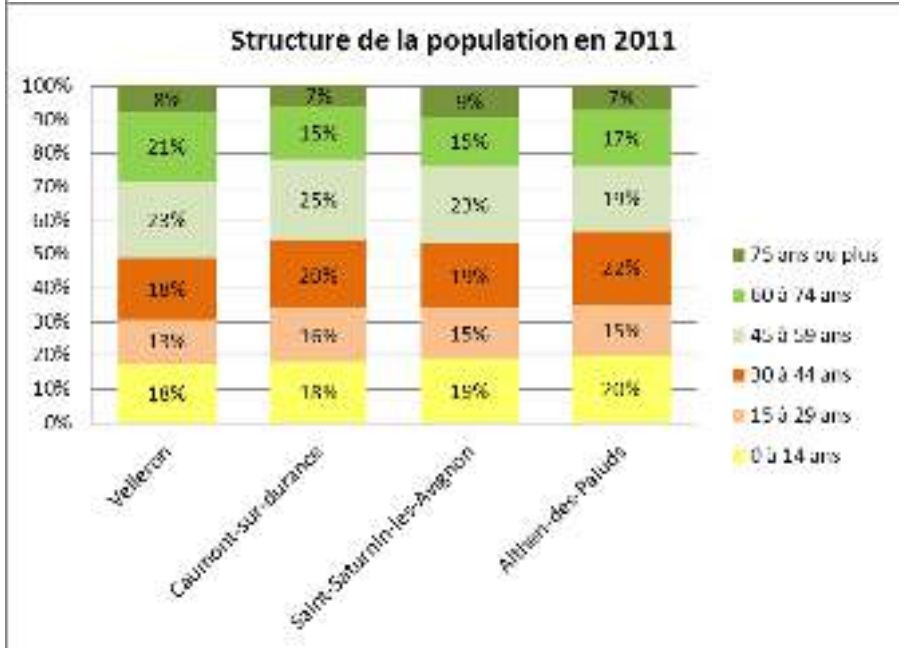
Saint-Saturnin-les-Avignon : 1,09

**L'indice de jeunesse se calcule en divisant le nombre de personnes de moins de 20 ans par le nombre de personnes de plus de 60 ans. Si le résultat est inférieur à 1, cela indique une part de jeunes inférieure à la part des personnes âgées.*

En observant la structure par âge de la commune, on constate une diminution de la part et du nombre de jeunes entre 2006 et 2011, notamment les actifs âgés de 30 à 44 ans. A l'inverse, la part des 60 à 74 ans est en progression : entre 2006 et 2011 la part des 60 – 74 ans a progressé de 44%. La part de 60-74ans est d'autant plus importante en comparaison avec des communes de taille comparable.

Par ailleurs, la population en âge de travailler (15-60 ans) représente 54% de la population totale (contre 60,5% en 2006).

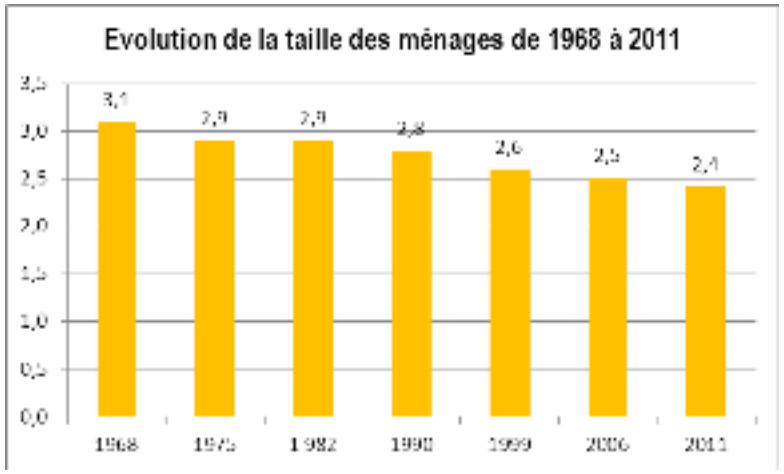




1.2.2 UNE TAILLE DES MENAGES SUPERIEURE AUX TERRITOIRES VOISINS, BIEN QU'EN DIMINUTION

La taille moyenne des ménages à Velleron, soit 2,4 personnes par foyers en 2011, évolue à la baisse. Cette diminution est constante depuis le recensement de 1968 : le nombre moyen d'occupants par résidences principales était de 3,1 personnes.

Ce phénomène s'inscrit dans une tendance générale observée dans la plupart des communes françaises.



Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2006 et RP2011 exploitations principales

La taille des ménages velleronnais (2.4) est supérieure à celle du Grand Avignon qui est de 2,2.

En comparant la structure des ménages velleronnais avec du Grand Avignon et du Vaucluse, il apparaît deux grands constats :

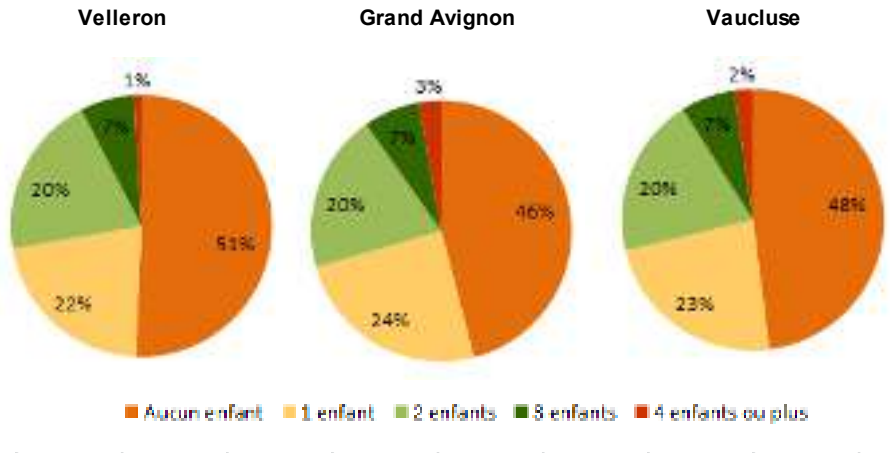
- les petits ménages (1 à 3 personnes) représentent 79% de la population du Vaucluse et 82% du Grand Avignon alors que leur part n'atteint que 79% à Velleron.
- les ménages de grande taille (4 personnes ou plus) représentent 17% de la population du Vaucluse et du Grand Avignon, alors que leur part atteint 21% à Velleron

La taille des ménages velleronnais est donc supérieure à la fois aux communes de taille comparable et aux territoires supra-communaux.

Taille des ménages velleronnais (en 2011)

Nombre de personnes	*Vaucluse*	*Grand Avignon*	*Velleron*
1	33%	36%	24%
2	32%	32%	39%
3	14%	14%	16%
4	11%	11%	16%
5	4%	4%	4%
6	2%	2%	1%

Familles selon le nombre d'enfants âgés de moins de 25 ans



Sources : Insee, RP2011 exploitations complémentaires.

1.2.3 LE NIVEAU DE VIE DE LA POPULATION

La part des foyers fiscaux non imposables à Velleron (41%) est plus basse que dans l'ensemble du Grand Avignon (48%) ou du Vaucluse (5%).

La comparaison des revenus nets annuels imposables moyens suivent une tendance similaire : ils sont plus élevés sur le Grand Avignon et le Vaucluse. La différence la plus importante se situe entre les revenus nets annuels imposables moyens de Velleron et du Grand Avignon.

Revenus et niveaux de vie en 2011

	Velleron	*Grand Avignon*	*Vaucluse*
Nombre de foyers fiscaux	1698	103 773	317 431
dont : foyers fiscaux non imposables	41%	48%	49%
Revenu net annuel imposable moyen	33 453€	34 351€	33 836€

Sources : DGFiP, Impôt sur le revenu des personnes physiques

1.2.4 UN PRIX DE L'IMMOBILIER EN DESSOUS DES MOYENNES COMMUNAUTAIRES ET DEPARTEMENTALES

Prix de l'immobilier au m² en 2013

Territoire	*Prix minimal au m²*	*Prix moyen au m²*	*Prix maximum au m²*
Vaucluse	*1 123 €*	*2 390 €*	*4 728 €*
Grand Avignon	*1 699 €*	*2 355 €*	*3 080 €*
Pernes les Fontaines	1 795 €	2 375 €	3 415 €
Isle sur la Sorgue	1 758 €	2 571 €	3 643 €
Velleron	**1 665 €**	**2 143 €**	**2 939 €**

Sources : efficity.com

À Velleron, les biens immobiliers atteignent en moyenne 2 143€ au m². Ce prix est sensiblement inférieur à ceux pratiqués sur les territoires du Grand Avignon et du Vaucluse. Pernes les Fontaines et l'Ilse sur la Sorgue proposent également des prix moyens plus élevés que sur Velleron. Ceci peut en partie expliquer les mobilités résidentielles identifiées depuis ces deux communes vers Velleron. Cependant, la fourchette de prix que la commune peut proposer en termes de biens immobiliers et plus restreinte que sur ces autres territoires. Ainsi, le prix de l'immobilier est plus univoque à Velleron, alors que le choix sera plus grand dans le Grand Avignon, le Vaucluse, et les communes de Pernes les Fontaines et l'Isle sur la Sorgue.

Le Grand Avignon propose notamment des prix plus élevés, alors que le département propose un prix minimal bien plus bas qu'à Velleron. La commune possède une situation géographique particulière au sein du Grand Avignon, aux portes de l'agglomération. Elle constitue ainsi une transition entre le domaine urbain et des espaces à dominantes plus rurales. Cette situation spécifique explique, parmi d'autres facteurs, le contexte immobilier d'un territoire relativement accessible mais peu diversifié en termes de prix immobiliers.

Structure démographique - Synthèse

2908 Velleronnais en 2011, pour une densité de population à 177 hab/km².

Une population qui a plus que doublé durant les 40 dernières années, mais en diminution sur la dernière période.

Un solde migratoire négatif (-1) et un solde naturel faible (+0.3) entre 2006 et 2011.

Un certain vieillissement de la population (indice de jeunesse à 0.82).

Une taille des ménages en déclin constant, à 2.4 personnes par ménage en 2011.

Un niveau de vie plus faible que dans le Vaucluse.

2 LOGEMENTS : UNE CROISSANCE MARQUEE D'INEGALITES

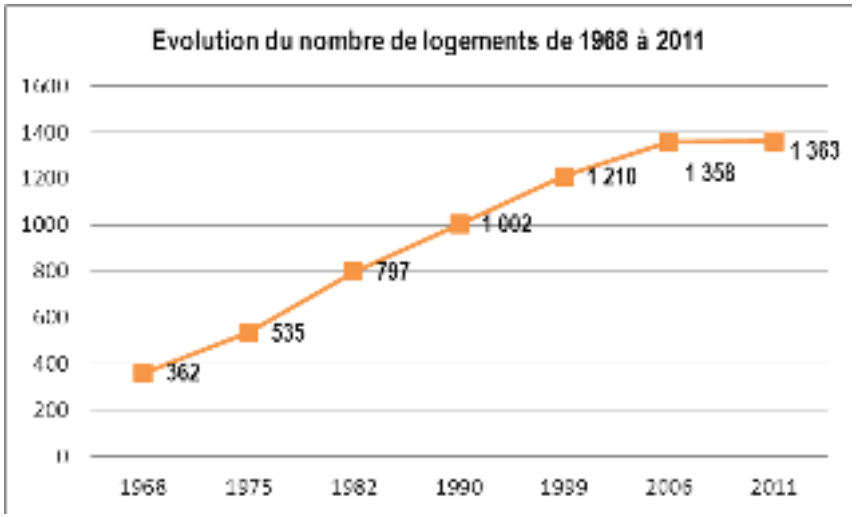
2.1 D'UNE CROISSANCE SOUTENUE A UNE STAGNATION DU PARC DE LOGEMENT

2.1.1 UN RALENTISSEMENT DE LA CROISSANCE DU PARC DE LOGEMENTS

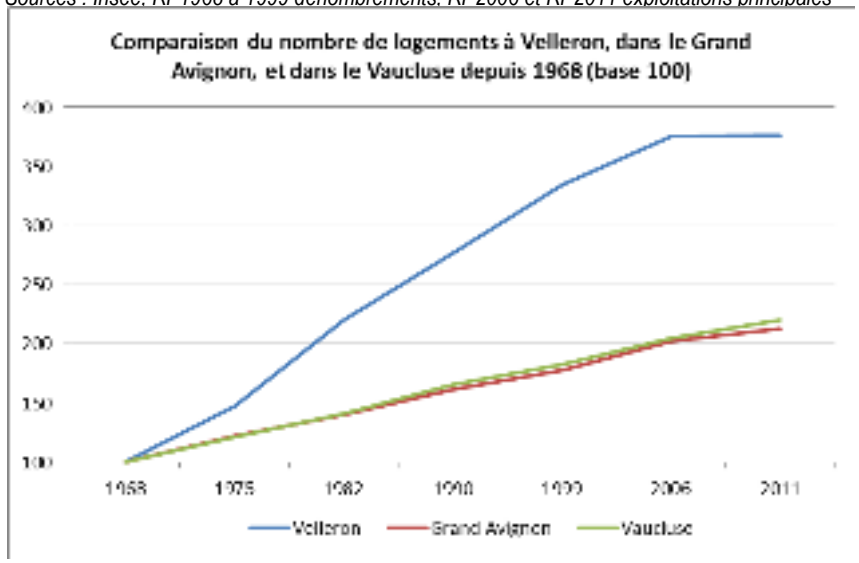
Depuis 1968, Velleron connaît une croissance relativement constante du nombre de ses logements. Ainsi, la commune en totalise 1 363 en 2011, après une forte augmentation (elle aura quadruplé) durant les quarante dernières années. Seule la dernière période 2006-2011 se caractérise par une stagnation du parc de logements (+ 5 logements seulement).

Le nombre de logements a fortement augmenté de 1968 à 2006, en comparaison aux échelons supérieurs de l'intercommunalité et du département. En effet, tandis que le nombre de logements a presque quadruplé à Velleron, il a doublé dans le Vaucluse et sur le Grand Avignon. Or depuis 2006, le parc de logements stagne à Velleron et continue d'augmenter sur les deux autres territoires.

Le premier PLH du Grand Avignon avait fixé un objectif de construction neuve de 1200 logements par an sur l'ensemble de son territoire, dont 172 logements à Velleron en 6 ans (29 logements par an). 55 de ces logements devaient être de locatif social (9 par an). En effet, la commune constituait en 2011 1,5% du parc de logements du Grand Avignon (et 3.4% du parc du Grand Avignon hors ville-centre). Sur l'ensemble de l'intercommunalité, l'objectif a été atteint à plus de 90%. Selon les données Sit@del2, 45 logements ont été commencés à Velleron durant ce premier PLH (soit 26,2% de l'objectif communal).



Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2006 et RP2011 exploitations principales



Logements commencés sur la commune de Velleron durant le premier PLH

	Individuel pur	*Individuel groupé*	*Collectif*	*Résidences*	***Total***
2005	6	1	9	0	**16**
2006	7	0	0	2	**9**
2007	7	0	0	0	**7**
2008	4	0	2	0	**6**
2009	2	0	0	0	**2**
2010	7	0	8	0	**15**

Sources : Si@del2, developpement-durable.bsocom.fr/statistiques/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=5382

Le second PLH prévoit quant à lui un objectif de construction de 28 logements par an durant ses six années de validité. Jusqu'à présent, le rythme de construction sur la commune se situait en dessous de ce seuil. En effet, entre 1999 et 2009, Velleron a gagné un total de 193 logements supplémentaires, soit environ 19 nouvelles constructions par an (selon l'INSEE) en 10 ans. Selon Sit@del2, le nombre de logements commencés entre 2005 et 2010 varie entre 2 et 16 logements par an, soit un rythme très irrégulier.

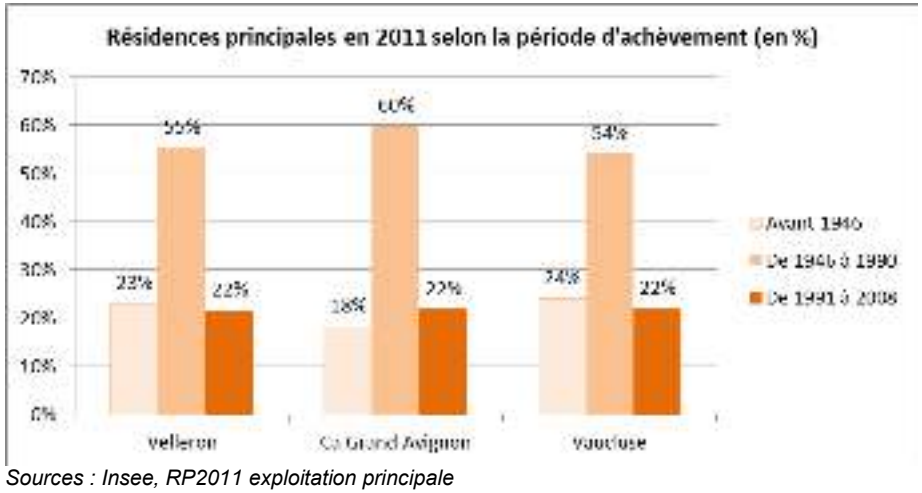
Sur les trois dernières années recensées par Sitadel, le rythme de construction est plus soutenu mais reste à environ 13 logements annuels, soit moins de la moitié de l'objectif fixé par le PLH.

Logements commencés sur la commune de Velleron depuis 2010

	Individuel pur	*Individuel groupé*	*Collectif*	***Total***
2011	4	2	7	**13**
2012	5	0	3	**8**
2013	9	0	8	**17**

Sources : Si@del2

2.1.2 UN PARC DE LOGEMENTS RECENT



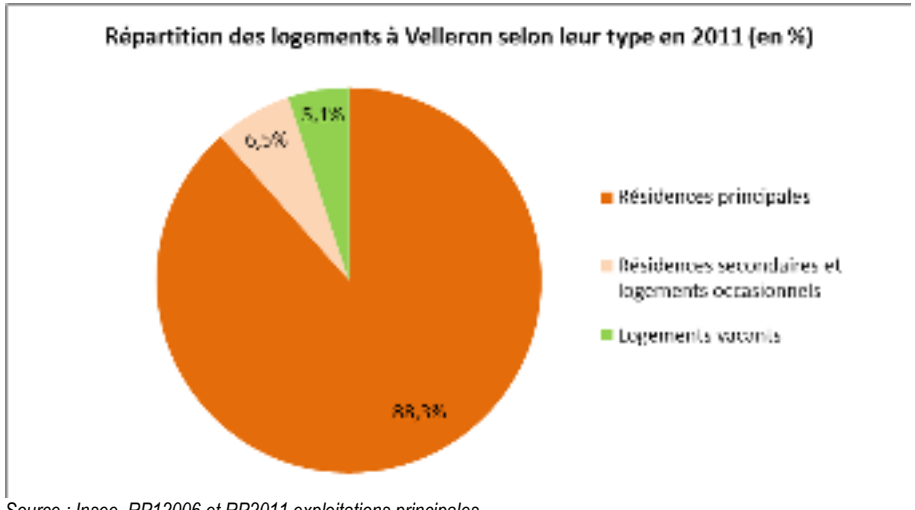
Sources : Insee, RP2011 exploitation principale

Plus de la moitié des résidences principales se sont implantées sur la commune entre 1946 et 1990, soit un parc de logements relativement récent. Cependant, un quart du parc date quant à lui d'avant 1946.

Les chiffres INSEE concernant l'ancienneté des résidences principales sont à considérer avec prudence.

2.2 UN PARC DE LOGEMENTS LAISSANT APPARAITRE DES DESEQUILIBRES

2.2.1 UNE FORTE PROPORTION DE RESIDENCES PRINCIPALES



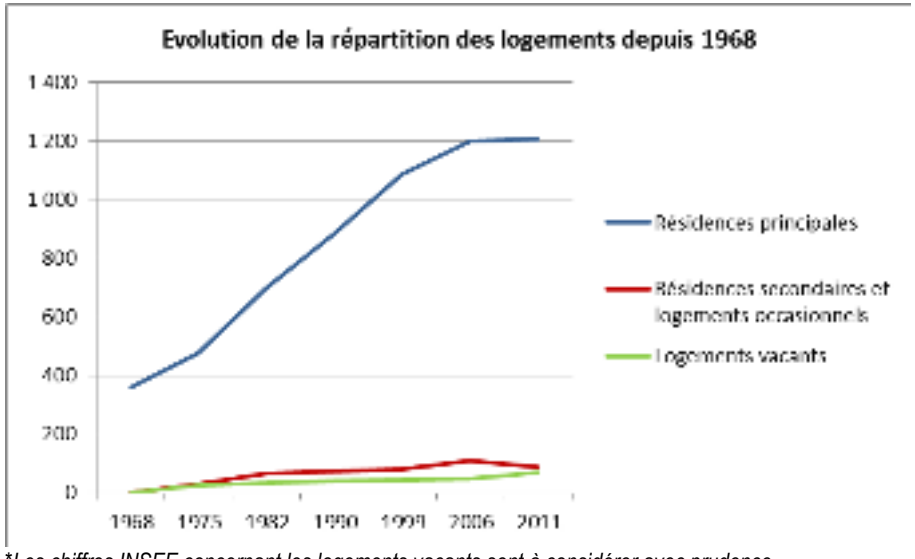
Source : Insee, RP12006 et RP2011 exploitations principales

88,3% du parc de logements à Velleron est constitué de résidences principales, alors que le nombre de logements vacants reste peu élevé (environ 5% du parc).

Avant 1968, seules des résidences principales étaient implantées sur la commune. Le parc de logement a connu une forte croissance à partir de 1975.

Parallèlement à ce phénomène, le taux de résidences secondaires a tout d'abord augmenté entre 1968 et 1982 (65 résidences secondaires en 14 ans), avant de tendre vers une plus grande stabilité malgré une faible augmentation toujours présente (entre 1982 et 2006), 45 résidences secondaires supplémentaires ont été construites).Or depuis 2006, le nombre de résidences principales stagne (+ 4 logements) alors que le nombre de résidences secondaires a légèrement diminué (-11 logements).

En termes de logements vacants, Velleron a subit une augmentation relativement constante entre 1968 et 2011*.



**Les chiffres INSEE concernant les logements vacants sont à considérer avec prudence.*

Source : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements - RP1999, RP2006 et RP2011 exploitations principales

2.2.2 UNE FORTE PREDOMINANCE DU LOGEMENT INDIVIDUEL

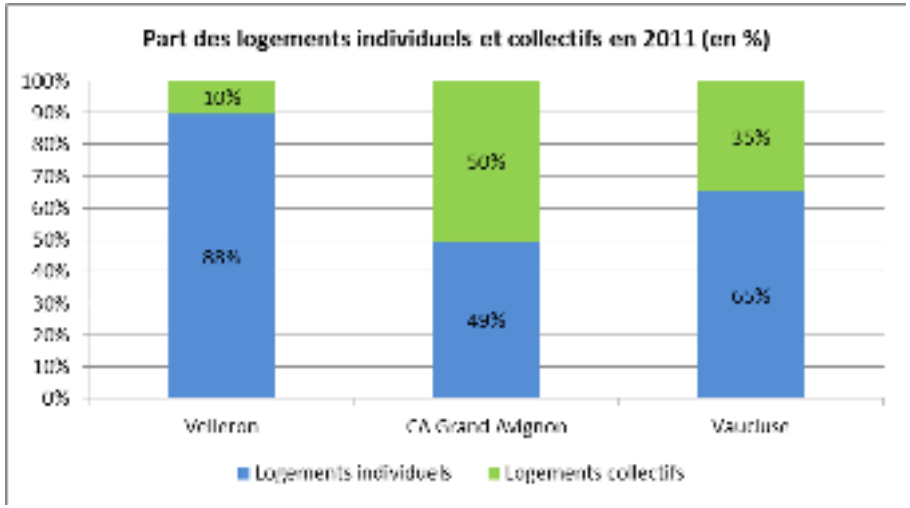
La commune de Velleron voit son parc de logements largement dominé par la présence de logements individuels (à 88%), alors que le logement collectif ne constitue que 10% de celui-ci. En comparaison, le nombre de logements collectifs et individuels du Grand Avignon est relativement équilibré. Ces proportions très différentes s'expliquent notamment par le caractère de ville-centre d'Avignon, qui accueille un nombre important de logements collectifs.

Le SCoT du Bassin de vie d'Avignon identifie quant à lui, pour les pôles villageois, une répartition des logements telle que :

- 60% maximum d'individuel pur (à une densité de 15 log/ha minimum) ;
- 30% d'individuel groupé (densité de 25 log/ha minimum) ;
- 10% de collectif (densité minimale de 50 log/ha).

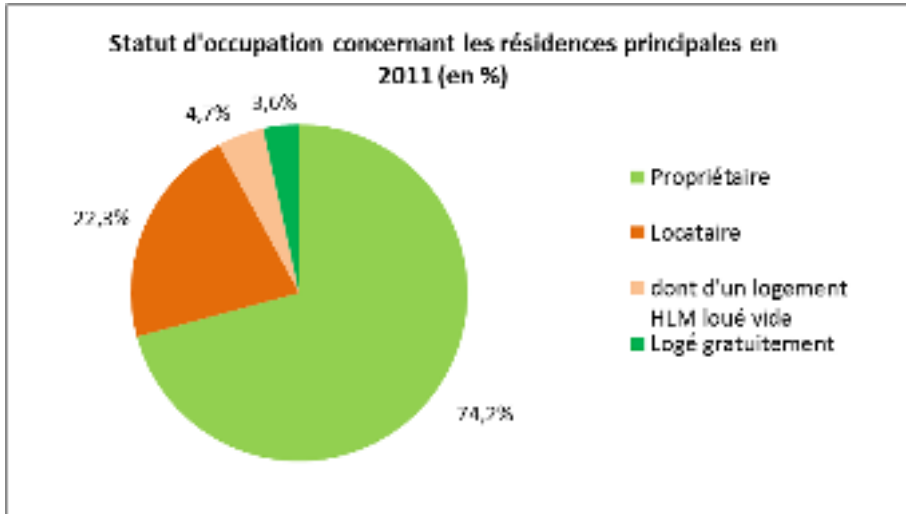
De plus, le Document d'Orientation Générale du SCoT identifie également un *secteur privilégié à l'urbanisation*, qui devra contenir 90% des surfaces à urbaniser dans l'avenir (que ce soit en termes de zones À Urbaniser ou dans les zones Urbanisées). Ces secteurs devront répondre aux besoins d'habitat, d'équipement et d'activité économique compatible avec l'occupation résidentielle (ils ne concernent donc pas les zones d'activités).

Les 10% restants permettront la densification du tissu non compris dans le secteur privilégié, ou l'extension mesurée en continuité de l'urbanisation existante.



Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

2.2.3 UNE MAJORITE DE PROPRIETAIRES



Source : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales

74% des résidences principales sur la commune sont, en 2011, occupées par leurs propriétaires. Cette proportion est plus importante que dans l'ensemble de la Communauté d'Agglomération du Grand Avignon (50,8% de propriétaires). A l'inverse, le nombre de locataires est réduit presque de moitié à Velleron par rapport au Grand Avignon (respectivement 22% et 47%).

Répartition des logements locatifs sociaux

	Logements locatifs sociaux	***Autres résidences principales***	***% locatifs sociaux***
Velleron	**66**	**1176**	**5,60%**
CA Grand Avignon	16743	77954	21,50%
CA Grand Avignon (hors Avignon)	3311	35734	9,30%

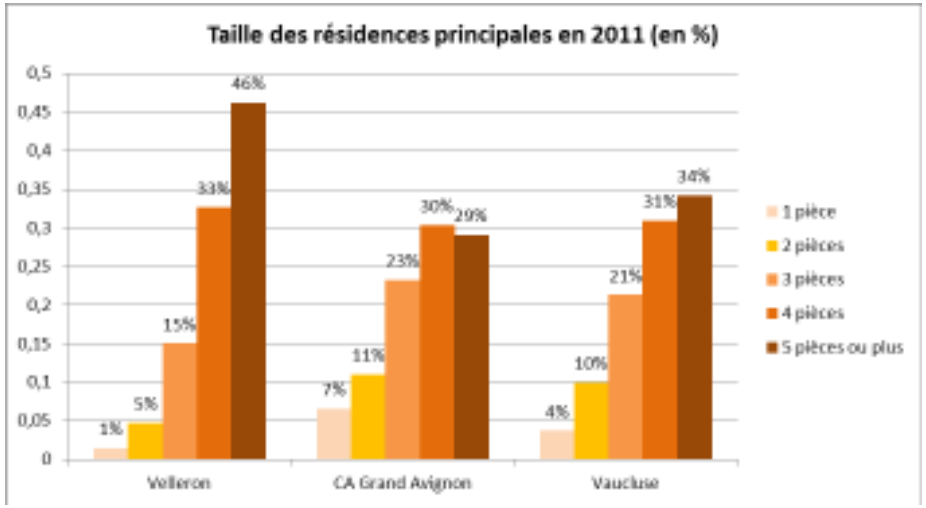
Sources : 2e PLH du Grand Avignon, Diagnostic préalable (Notification SRU pour les communes concernées et Atlas du logement social GdA & RP TH 2009 pour Velleron, Avignon, Saze et Jonquerettes)

Selon le diagnostic actuel du second PLH du Grand Avignon, Velleron comptabilise au sein de ses résidences principales un total de 66 logements locatifs sociaux en 2009. Ce parc est majoritairement géré par l'office public Mistral Habitat, et se décline en des formes urbaines collectives et individuelles. Le taux de logements locatifs sociaux reste inférieur à celui de la plupart des communes du Grand Avignon en dehors de la ville centre (qui vouent en moyenne 9% de leurs résidences principales au locatif social).

En janvier 2013 se sont ajoutés à ce chiffre 4 nouveaux logements locatifs sociaux construits au-dessus de la bibliothèque Joseph Liotier. Ils constituent la « Maison Vitalbo », gérée par l'office public Mistral Habitat.

Velleron ne fait pas partie des communes règlementairement soumises au respect du taux de logements sociaux demandé par la loi SRU. À ce jour la commune, avec une population de 3 007 habitants en 2009, n'est pas concernée par l'objectif de 25% de logements sociaux dans le parc de résidences principales. Cependant le SCoT fixe tout de même, à l'échelle communale, un objectif de 10% de logements locatifs sociaux pour les nouvelles constructions sur les 10 prochaines années à Velleron.

2.2.4 UN PARC CARACTERISE PAR UNE MAJORITE DE GRANDS LOGEMENTS



Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales

Les résidences principales sur la commune de Velleron sont caractérisées par leur grande taille. En 2011, 46% soit presque la moitié de ces logements possèdent 5 pièces ou plus. En comparaison avec les territoires du Grand Avignon et du Vaucluse, cette proportion semble très largement au-dessus de leur propre taux de grandes résidences.

De manière générale, le parc de logement concernant les résidences principales est ainsi très majoritairement constitué de constructions de 4 pièces ou plus (environ 80% des résidences). À l'inverse, les petits logements sont beaucoup moins présents à Velleron que sur les deux autres territoires étudiés ici. Les logements de 1 à 2 pièces, notamment, ne constituent que 6% des résidences principales sur la commune, contre 18% dans l'intercommunalité et 14% dans le département.

Les ménages velleronnais sont en moyenne constitués de 2,4 personnes en 2011, correspondant à des typologies de logement bien inférieures à l'offre présente sur le territoire communal.

Parc de logements - Synthèse

Velleron représente 1,5% du parc de logement du Grand Avignon.

Un parc de logement en croissance continue de 1968 à 2006, qui stagne de 2006 à 2011.

13 logements construits par an en moyenne, entre 1999 et 2011. L'actuel PLH en demandera 29 par an sur les six prochaines années.

Une forte proportion de logements individuels (88% des résidences).

Une majorité de propriétaires (74%) résidant dans leur logement.

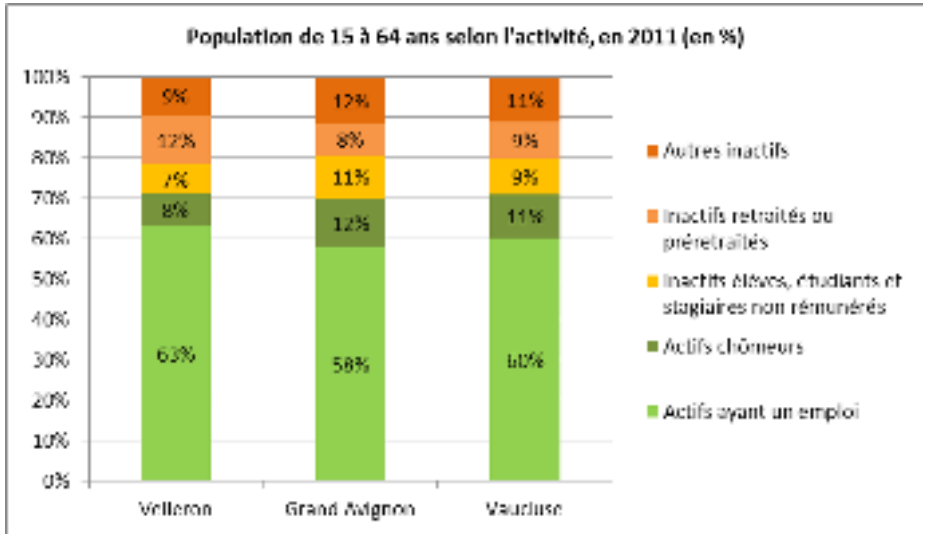
L'ancienneté des résidences s'équilibre globalement entre les constructions antérieures et postérieures à 1975.

Les résidences principales sont à 80% de 4 pièces ou plus, avec de petits logements très peu représentés.

3 UNE ECONOMIE LOCALE DIVERSIFIEE

3.1 UN BASSIN D'EMPLOIS DYNAMIQUE EN EVOLUTION

3.1.1 UN FAIBLE TAUX DE CHOMAGE, CONTRE UNE LARGE PROPORTION D'ACTIFS



Sources : Insee, RP2011 exploitations principales

La part d'actifs et d'inactifs à Velleron est comparable avec ceux du Grand Avignon et du Vaucluse, à raison d'une proportion proche de 70% d'actifs contre 30% d'inactifs.

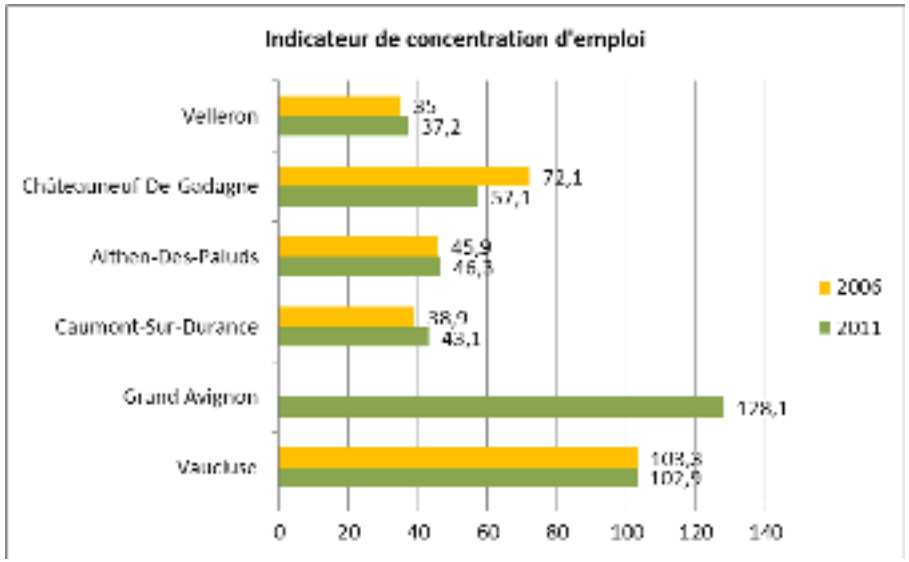
Velleron se distingue cependant dans le paysage économique du Grand Avignon, notamment par un taux d'actifs possédant un emploi supérieur à la moyenne. Ainsi, 63% des Velleronnais possèdent un emploi, contre 58% des habitants du Grand Avignon.

La part de chômage à Velleron en 2011 (8% environ de la population) se trouve quant à elle sensiblement plus faible en comparaison avec le Grand Avignon (12%) et le Vaucluse (11%).

En termes de population inactive, une importante part des Velleronnais se trouvent en retraite ou préretraite (12%, soit 228 personnes), contre des taux plus faibles dans le Grand Avignon (8%) et le Vaucluse (9%). Cette tendance s'explique par le phénomène de vieillissement de la population détaillé précédemment, et plus particulièrement par l'accroissement du nombre de personnes entre 60 à 74 ans.

3.1.2 UNE AUGMENTATION SIGNIFICATIVE DU NOMBRE D'EMPLOIS

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi et résidant dans la zone.



Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales lieu de résidence et lieu de travail.

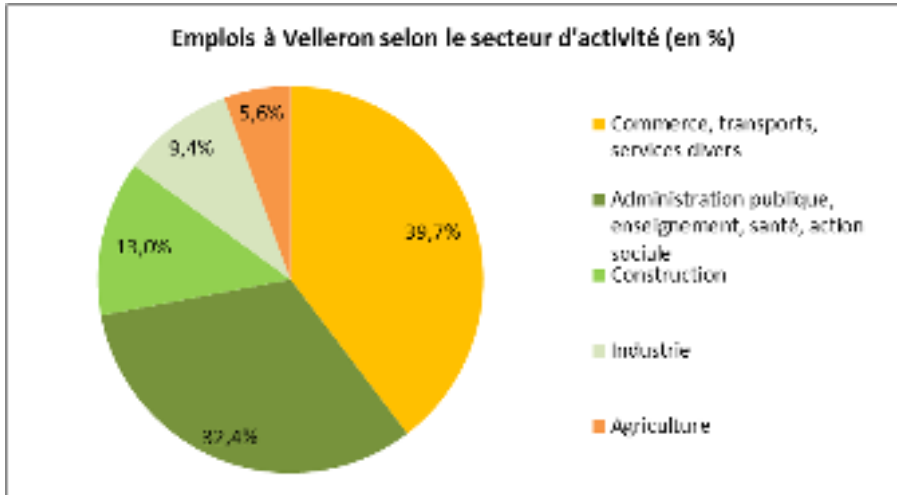
En 2011, Velleron se trouve en situation d'émettre plus d'actifs qu'elle n'en reçoit. En effet, la commune serait théoriquement en capacité d'offrir des emplois à 37% de ses actifs.

Cette proportion est comparable à l'indicateur de concentration d'emploi de Caumont-Sur-Durance (commune de 4 642 habitants). La position de Velleron entre les agglomérations d'Avignon, de Carpentras et de Cavaillon explique ces résultats par leur potentiel d'attractivité de leurs bassins d'emplois. Velleron est donc une commune majoritairement résidentielle, et ne représente pas un pôle d'emploi important.

Châteauneuf-De-Gadagne (3 270 habitants) et Althen-Des-Paluds (2 684 habitants) se trouvent dans une situation relativement semblable mais possèdent des indicateurs plus élevés. Il s'agit de deux communes géographiquement proches de Velleron, bien qu'elles appartiennent à des intercommunalités différentes. Malgré son indicateur de concentration d'emploi encore important, la commune de Châteauneuf-de-Gadagne a subi entre 2006 et 2011 une diminution notable de sa capacité d'accueil en termes d'emploi, par rapport à sa population active.

Au contraire, Velleron voit sa capacité d'accueil de nouveaux actifs augmenter entre 2006 et 2011, au même titre que Caumont-Sur-Durance.

3.1.3 DES EMPLOIS DIVERSIFIES



Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations complémentaires lieu de travail.

La majorité des emplois existant à Velleron se situent dans le secteur tertiaire et de services. Ils sont principalement constitués de :

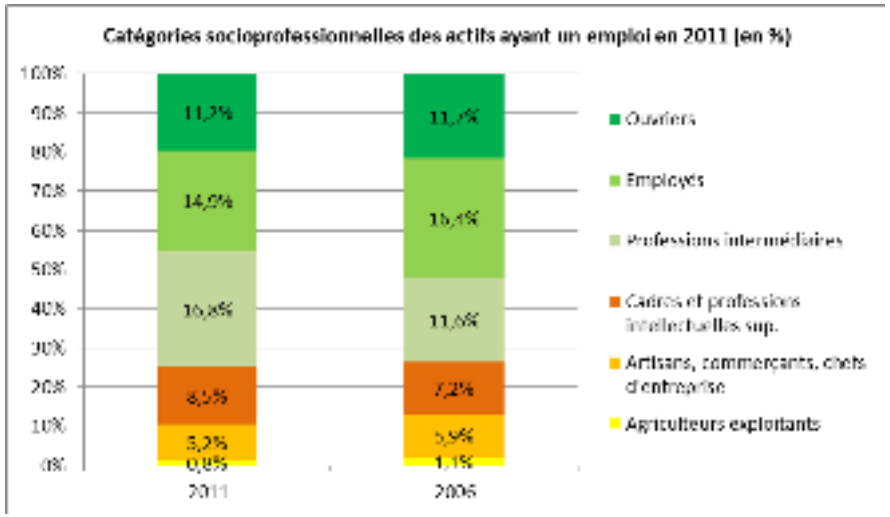
- commerces, transports, et services divers (à 40%) : concerne 175 emplois ;
- administration publique, enseignement, santé et action sociale (32%) : concerne 143 emplois.

Le domaine de la construction est également important avec 57 emplois sur la commune.

L'agriculture tient un rôle marquant dans l'économie velleronnaise. En effet, elle constitue 5.6% des emplois sur la commune, dans une intercommunalité qui ne possède que 1% de ses emplois dans ce secteur. Le Vaucluse dans sa globalité correspond plus aux proportions de Velleron en termes d'emplois agricoles (5%).

3.2 DES MOBILITES DOMICILE-TRAVAIL DE PROXIMITE

3.2.1 UNE DISTRIBUTION D'ACTIFS RELATIVEMENT STABLE



Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations complémentaires

Catégories socioprofessionnelles des actifs ayant un emploi en 2011 (effectifs)

Ouvriers	220
Employés	296
Professions intermédiaires	364
Cadres et professions intellectuelles sup.	184
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	112
Agriculteurs exploitants	16
TOTAL	**1192**

Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations complémentaires

Les Velleronnais ayant un emploi en 2011 se partagent majoritairement entre trois catégories socioprofessionnelles :

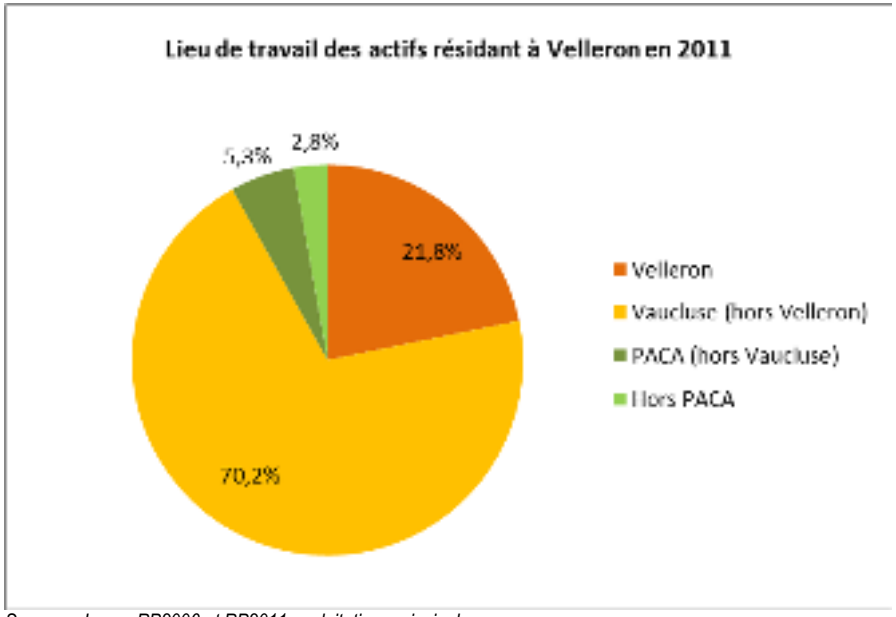
- les professions intermédiaires à 16,8% ;
- les employés à 14,9% ;
- les ouvriers à 11,2%.

Cette tendance n'a que peu évolué en 5 ans, hormis l'accroissement du nombre de professions intermédiaires (289 personnes en 2006, 397 personnes en 2011).

À l'inverse, la commune a subi une baisse notable du nombre de ses agriculteurs exploitants (35 actifs en 1999, 28 actifs en 2006 contre 20 actifs en 2011). Bien que Velleron possède toujours une part d'agriculteurs plus élevée que dans l'intercommunalité (0.4% des actifs ayant un emploi dans le Grand Avignon), celui-ci reste en dessous du taux remarquable sur le département (2.3% des actifs ayant un emploi dans le Vaucluse).

Le nombre d'artisans, commerçants et chefs d'entreprise (112 actifs) sur la commune correspond à une part plus importante quant à elle que dans le Grand Avignon et le Vaucluse.

3.2.2 DES ADMINISTRES MOBILES SUR L'ENSEMBLE DU DEPARTEMENT

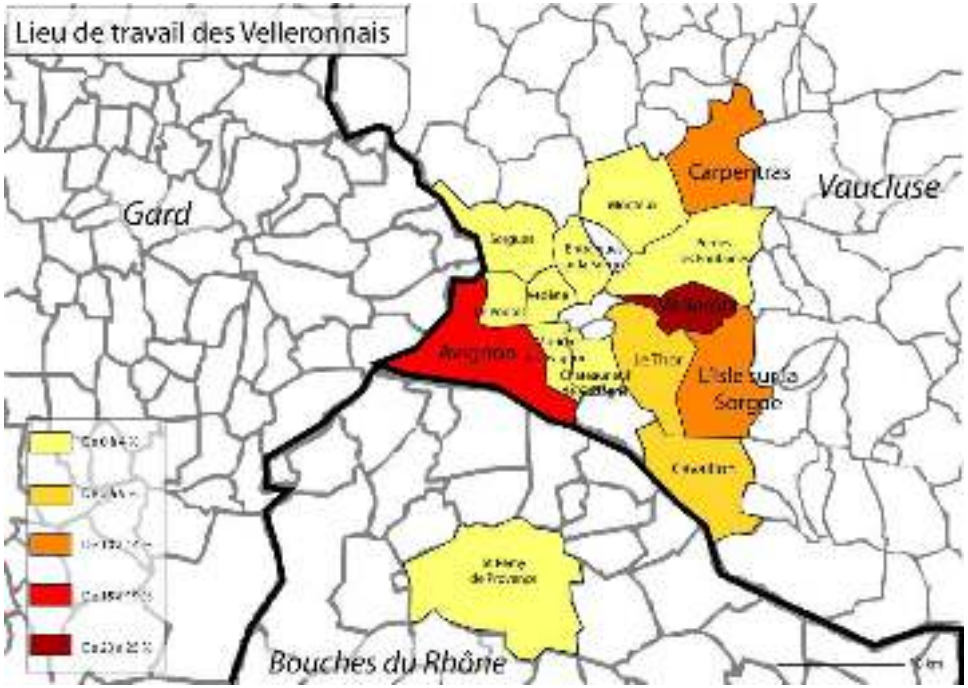


Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

L'indicateur de concentration d'emploi identifié plus haut indique que Velleron émet plus d'actifs qu'elle n'en reçoit. En effet, les déplacements pendulaires domicile-travail des administrés mènent au même constat. La grande majorité des actifs ne travaillent pas à Velleron. Ils se dirigent à 70% dans le reste du département.

Les mobilités domicile-travail restent dans un périmètre relativement proche de Velleron ; plus de 85% des Velleronnais se déplacent dans un rayon de 20 km pour atteindre leur lieu de travail.

Avignon est l'un des pôles d'emploi les plus important pour les Velleronnais (15% d'entre eux y travaillent), suivi de l'Isle sur la Sorgue (11%) et Carpentras (10%). Cavaillon, pôle d'emploi pourtant important, constitue un lieu de travail pour seulement 5% de la population de Velleron (tout comme Le Thor).



Moins d'¼ des actifs demeurent et travaillent à Velleron même.

Sources : Insee, MOBPRO, 2011.

Des mobilités fortement dépendantes de la voiture

Modes de déplacement pour les trajets domicile-travail des Velleronnais

Moyen de transport	***Lieu de travail***				
	Velleron	*Vaucluse (hors Velleron)*	*PACA (hors Vaucluse)*	*Hors PACA*	***Total***
Pas de transport	29	0	0	0	**29**
Marche à pied	21	4	0	0	**25**
Deux roues	17	50	0	0	**66**
Voiture, camion, …	219	807	54	25	**1 104**
Transports en commun	8	4	12	0	**25**

Source : Insee, MOBPRO, 2011.

Les modes de déplacement individuels et motorisés sont très largement surreprésentés (près de 90% des trajets domicile-travail), comme pour un grand nombre de communes se trouvant dans une situation géographique similaire à celle de Velleron (périphérie d'une agglomération urbaine, proximité avec des espaces à dominante agricole, …).

Les modes de déplacement doux sont particulièrement faibles sur la commune, notamment la marche à pied qui concerne 7% des actifs résidant et travaillant à Velleron. Caumont-sur-Durance (18.2 km²) et Châteauneuf-De-Gadagne (13.8 km²), deux communes proches et partageant une situation géographique comparable, possèdent respectivement 24% et 17% de leurs actifs qui se rendent à pied sur leur lieu de travail.

Population active et emploi - Synthèse

1 309 actifs ayant un emploi à Velleron en 2011.

Un taux de chômage relativement bas (11,1% à Velleron, contre 17,2% dans le Grand Avignon et le Vaucluse).

439 emplois sur la commune en 2011.

Des emplois diversifiés, malgré une présence importante du secteur tertiaire et de la construction.

Avec 37 actifs pour 100 emplois en 2009, Velleron « émet » plus d'actifs qu'elle n'en reçoit.

Un indice de concentration d'emploi en légère augmentation depuis 2006.

Les professions intermédiaires, employés et ouvriers sont les CSP les plus représentées parmi les actifs occupés.

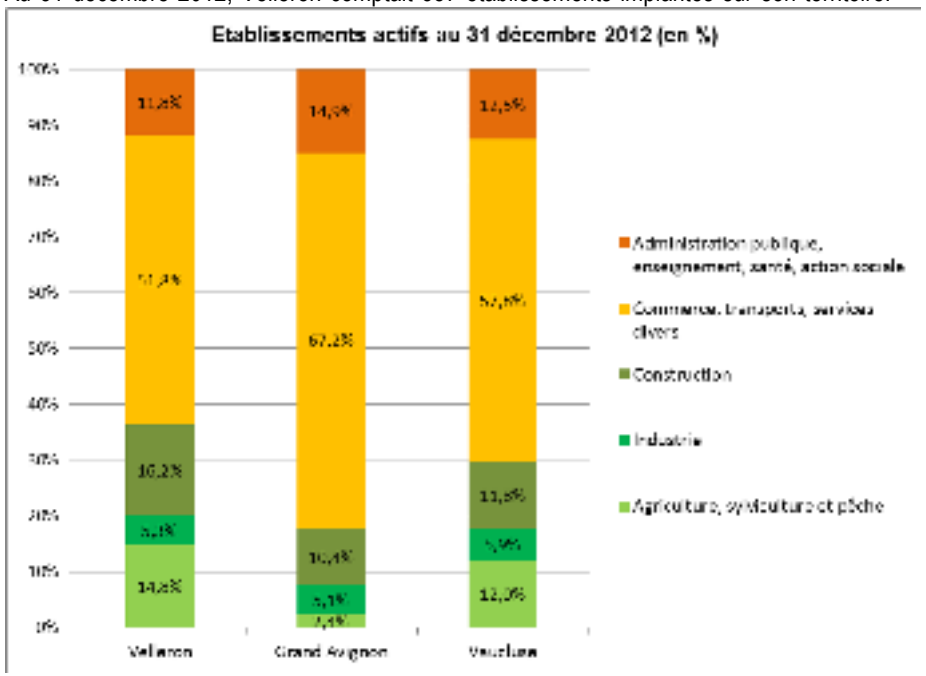
En 2011 moins d'un quart des actifs-résidents travaillent à Velleron, mais 70% vont travailler dans d'autres communes du Vaucluse.

Les transports motorisés sont très largement représentés dans les migrations domicile-travail.

3.3 DES ETABLISSEMENTS REPRESENTATIFS DE LA DIVERSITE ECONOMIQUE

3.3.1 AGRICULTURE ET CONSTRUCTION : DES SECTEURS BIEN DEVELOPPES A L'ECHELLE COMMUNALE

Au 31 décembre 2012, Velleron comptait 357 établissements implantés sur son territoire.



Champ : ensemble des activités
Source : Insee, CLAP (connaissance locale de l'appareil productif)

Parmi ceux-ci, le secteur du *commerce, transports et services divers* tient une place importante, concernant plus de la moitié des établissements Velleronnais, soit 185 structures. Ces établissements sont aussi diversifiées que, par exemple :

- Les services et commerces de proximité (banque, poste, épiceries, boulangeries, bibliothèque, pompiers, …)

- Les services de transport (taxi, agence de tourisme, …)

- Les métiers de bouche (bars, restaurants, …)

- Les grossistes (alimentation, …)

- Les autres commerces (merceries, taxidermie, …)

53 établissements (15%) sont voués quant à eux au secteur agricole.

Le domaine de la construction comptabilise également 58 établissements, parmi lesquels (liste non exhaustive) :

- Promoteurs immobiliers (agences, …)

- Métiers de la construction (maçonnerie, travaux publics, bâtiments et infrastructures, terrassements, isolation, …)

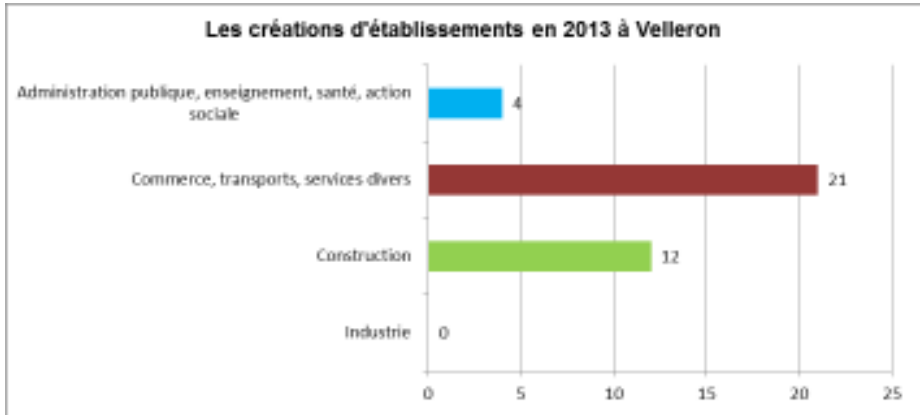
- Travaux d'installation (plomberie, électricité, …)

- Travaux de finition (menuiserie, plaquage, ferronnerie, …)

Ces trois secteurs sont les plus largement représentés en termes d'activités économiques implantées sur la commune.

En comparaison avec le Grand Avignon et le Vaucluse, l'économie velleronnaise est plus diversifiée ; elle n'est pas soumise à une prédominance aussi marquée du secteur tertiaire que les deux autres territoires. Le poids de la construction et de l'agriculture velleronnaises est notamment significatif.

3.3.2 UN SECTEUR TERTIAIRE QUI S'AFFIRME



Champ : activités marchandes hors agriculture
Source : Insee, REE (Sirène), 2013.

La prédominance du secteur tertiaire dans l'économie locale s'affirme toujours plus fortement, notamment par la création de nouveaux établissements. En effet en 2013, 37 établissements supplémentaires se sont implantés sur la commune, 21 dans le domaine du *commerce, transports et services divers*, mais aussi 12 dans le domaine de la construction. En revanche, aucun établissement n'a été créé dans le domaine de l'industrie.

Taux de création d'établissements* en 2013 (%)

	Velleron	*Grand Avignon*
Ensemble	**15,9**	**15**
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	12,5	10,8
Commerce, transports, services divers	15,9	15,5
dont commerce et réparation auto.	*18,2*	*17*
Construction	24	19,5
Industrie	0	10,9

Champ : activités marchandes hors agriculture
Source : Insee, REE (Sirène), 2013.

** Le taux de création correspond au nombre des créations d'établissements sur une année pour 100 établissements déjà présents sur la commune.*

En 2013, le taux de création d'établissements est légèrement supérieur à Velleron que sur le Grand Avignon. Ainsi, pour 100 établissements déjà référencés en 2011, 16 nouvelles structures se sont implantées à Velleron. Cette dynamique de création d'établissements est particulièrement forte dans les domaines de *la construction* et du *commerce, transports et services divers.*

Attention : Velleron ne peut être comparée, en termes de valeurs absolues, au Grand Avignon sur ces problématiques. En effet, si la dynamique semble plus importante sur la commune, le nombre de créations d'entreprise reste mineur face au poids économique du Grand Avignon.

Le secteur de la construction, très présent parmi les établissements de Velleron, est en augmentation en termes de création d'entreprise, alors que le Grand Avignon voit sa création d'entreprise diminuer dans ce domaine.

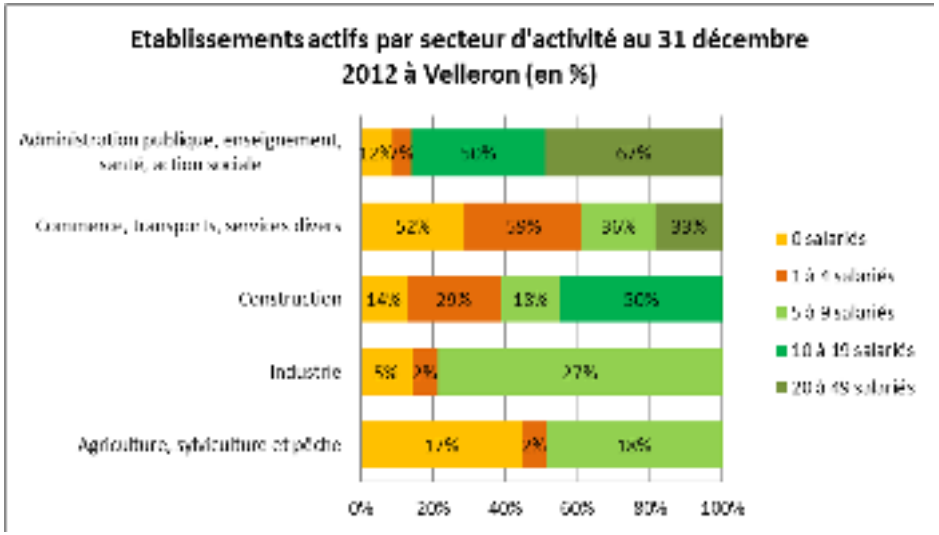
3.3.3 UNE PREDOMINANCE DES PETITS ETABLISSEMENTS

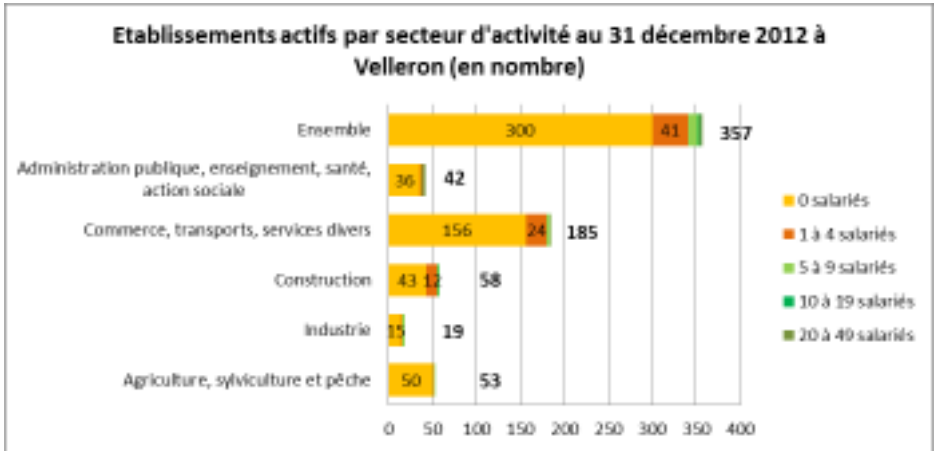
Les établissements implantés à Velleron sont pour la très grande majorité des structures accueillant entre 0 et 5 employés. En totalité, seuls 5 établissements concentrent 10 à 49 salariés.

Champ : ensemble des activités
Source : Insee, CLAP (connaissance locale de l'appareil productif)

Parmi les 357 établissements recensés sur la commune, 300 ne possèdent aucun salarié, et 41 possèdent entre 1 et 4 salariés. Les établissements regroupant le moins grand nombre de personne se situent dans le domaine agricole. Ainsi, 50 structures parmi ces établissements agricoles ne possèdent pas de salariés. Le commerce et les transports détiennent également 156 établissements sans salarié, et la construction 43 structures sans salarié.

Trois établissements comptabilisent entre 40 et 49 salariés, dans deux domaines différent : La construction et *l'enseignement (et administration publique, santé, action sociale)*. Trois établissements comptabilisent 50 salariés ou plus, dont deux dans *l'enseignement (et administration publique, santé, action sociale)*, et une dans le *commerce et transports*. En somme, les établissements les plus importants en nombre de salariés sur situent dans le secteur tertiaire et de services.

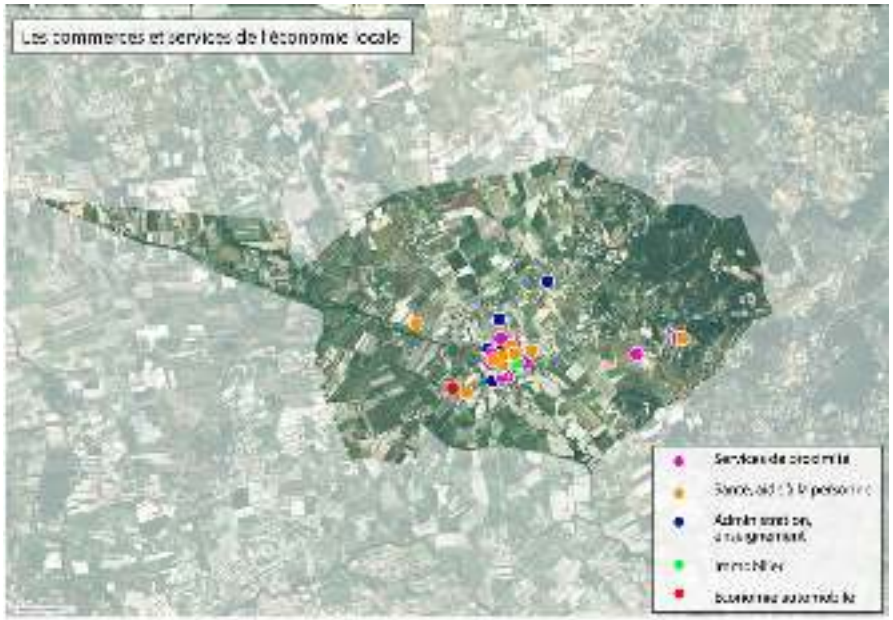




3.4 LE VILLAGE AU CENTRE DE L'ECONOMIE COMMUNALE

3.4.1 DES ENTREPRISES TRES MAJORITAIREMENT INSTALLEES EN CENTRE BOURG

Parmi les 296 établissements implantés à Velleron, un grand nombre des structures de la vie locale se concentrent dans le village. Celui-ci constitue alors le majeur poids de l'économie velleronnaise, hormis l'activité agricole.



Fond de plan : géoportail.fr

Les services de proximité comprennent les commerçants tels que boulangers, épiciers, … ainsi que des services divers (banque par exemple). Ils sont en très bien implantés en centre bourg, bien que quelques-uns soient identifiables à l'est (quartier d'habitat). D'autres poches urbanisées sont repérables sur la commune (particulièrement au sein des zones NB du POS) mais elles sont entièrement dépendantes du village en termes d'équipements et de services.

Les établissements liés à la santé et l'aide à la personne prennent en compte les lieux de soin (hôpital, vétérinaire), les services qui leur sont associés (cabinets infirmiers, …) ainsi que les pharmacies. En dehors du village très peu de structures semblent se développer. Cependant, l'hôpital infantile de jour La Chaume (antenne du CHS de Montfavet) se situe à l'ouest du bourg, quelque peu excentré par rapport au reste des services.

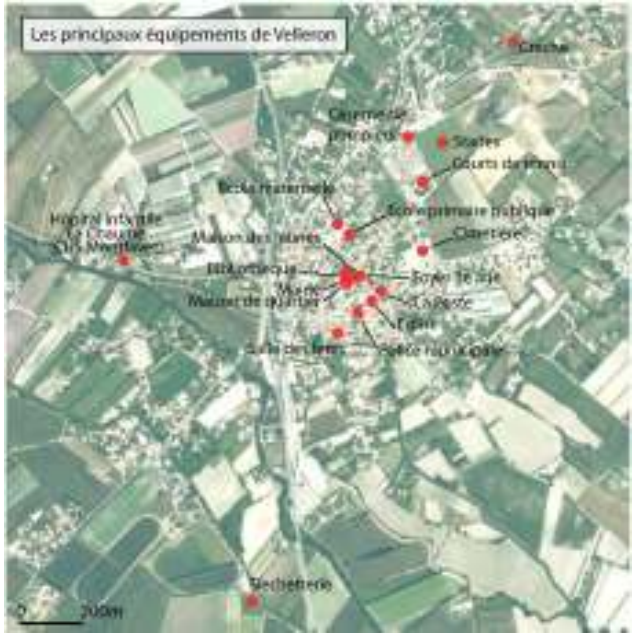
L'administration et les établissements d'enseignement (formations, écoles maternelles, primaires, …) s'implantent en proximité du vieux village, sur les quartiers d'habitation qui l'entourent.

Les établissements de gestion et promotion de l'immobilier sont peu nombreux sur la commune et se concentrent dans le village.

L'économie automobile concerne, sur Velleron, une station essence uniquement.

L'ensemble des services et équipements de proximité nécessaires quotidiennement sont présents sur Velleron. L'activité économique est d'ailleurs en très grande partie tournée vers ces services de première nécessité. Ils possèdent un rayonnement communal uniquement, excepté pour deux équipements qui étendent leur rayon d'action sur un territoire plus vaste : la Caserne de Pompiers et l'hôpital infantile de La Chaume (antenne du CHS de Montfavet).

Aucune Zone d'Activité n'est implantée sur la commune.



3.4.2 LE DOMAINE DE LA CONSTRUCTION, DES ETABLISSEMENTS DISPERSES SUR L'ENSEMBLE DE LA COMMUNE

Fond de plan : géoportail.fr

Les établissements liés au secteur économique de la construction ne se concentrent pas uniquement dans le village mais se dispersent également sur l'ensemble des zones habitées de la commune.

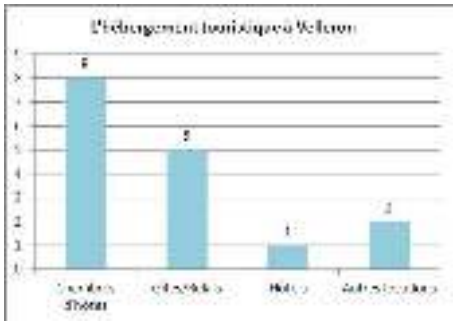
Ce secteur concerne les artisans du bâtiment (entreprises de construction, maçonnerie, réparation, finitions, …), relativement nombreux sur Velleron.

3.4.3 UNE ECONOMIE TOURISTIQUE PRENANT APPUI SUR CERTAINS ETABLISSEMENTS

Fond de plan : géoportail.fr

À l'instar du domaine de la construction, l'économie touristique possède des établissements en centre bourg pour certains, mais également à l'extérieur de celui-ci. En effet, leur répartition géographique s'étend depuis le village jusqu'aux espaces naturels identifiables à l'est. Il est possible d'y retrouver par exemple des hébergements et des établissements sportifs et/ou de loisir.

En termes d'hébergement touristique, les résidences secondaires et occasionnelles correspondent à un total de 90 logements, soit 6% du parc de logement en 2009.



De plus, la commune se distingue par une certaine diversité de formes d'hébergement. Si elle ne possède qu'un seul hôtel (capacité de 16 lits), elle propose également 8 chambres d'hôtes, 5 gîtes et/or relais, et 2 autres types de logements en location.

Établissements - Synthèse

Deux domaines marquants de la commune : l'agriculture (15% des établissements), et la construction (16% des établissements).

Le domaine du tertiaire et moins fortement présent à Velleron (51,8% des établissements) en 2012 que sur le Grand Avignon (67.2%) ou le Vaucluse (57.8%).

Une commune dynamique en termes de création d'entreprises.

Des créations d'établissement majoritairement dans le domaine tertiaire et de service.

Des établissements de petite taille, (95,5% de structures ayant entre 0 et 5 salariés).

Un centre bourg détenant la très grande majorité des équipements et services de proximité. Les quartiers d'habitat disséminés sur la commune sont alors dépendants du village en termes d'économie quotidienne.

Un domaine touristique caractérisé par la diversité de ses hébergements.

La construction : l'un des secteurs d'activité les plus dispersés sur l'ensemble de la commune, qui ne se localisent pas uniquement au vieux village.

4 VERS LA DEFINITION DES ENJEUX SOCIO-DEMOGRAPHIQUES ET ECONOMIQUES

	Atouts/Forces	Contraintes/Faiblesses
Démographie	Des ménages ancrés sur la commune depuis plusieurs années (62% des ménages résident sur la commune depuis plus de 10 ans).	Un récent déclin démographique depuis 2006
	Une taille des ménages plus importante que sur les territoires alentours	Une tendance au vieillissement de la population
		Une diminution de la taille des ménages
Logements	Une stagnation récente du parc de logements	Des logements peu diversifiés
		Une taille des logements inadaptée à la diminution de la taille des ménages
		Une faible part de logements sociaux
Économie	Un faible taux de chômage Une augmentation significative du nombre d'emplois	La commune émet plus d'actifs qu'elle n'en reçoit Des actifs travaillant à 80 % en dehors de la commune
	L'agriculture et la construction : deux domaines fortement ancrés sur le territoire	
	Une plaine agricole étendue et un potentiel agronomique intéressant	Des terres agricoles victimes d'une artificialisation et d'un mitage important
	Un niveau d'équipement et de services satisfaisant	Des équipements à rayonnement presque exclusivement local

III. DIAGNOSTIC AGRICOLE

1 PREAMBULE

Des terres agricoles très convoitées …

La terre (agricole) devient un enjeu stratégique à l'heure où la demande alimentaire mondiale ne cesse d'augmenter. Pourtant, l'espace agricole ne cesse de se réduire au profit des espaces artificialisés de toute sorte (urbanisation, infrastructures, équipements…) et d'une course effrénée à la rentabilité.

… qui ne cessent de se réduire au fil des années …

Avec 28 millions d'hectares6 (soit 51 % de la superficie de la France), la surface agricole demeure la composante majeure de notre espace.
Néanmoins, l'artificialisation du territoire, couplée à la déprise agricole dans certaines régions, impliquent une réduction des terres depuis maintenant plusieurs décennies.
Ainsi, **en France, l'agriculture perd 21 m² de terres par seconde, 181 ha par jour, 66 000 ha par an, l'équivalent d'un département tous les huit ans** ; chaque seconde, c'est l'équivalent du potentiel de production de 13 litres de vin ou bien alors de 50 baguettes de pain qui disparaît !
Par ailleurs, en plus de perdre des surfaces, l'artificialisation se porte majoritairement sur les terres à fort potentiel agricole (agronomique, irrigable,…).

L'agriculture comme nouvelle composante du projet de territoire communal

L'agriculture est une composante essentielle au vu de ses multiples bienfaits pour le territoire local :

- fonction socio-économique : création d'emplois et de richesses ;
- fonction nourricière : production de denrées alimentaires ;
- fonction spatiale : production d'espace et de paysages ;
- fonction non marchande : production de services comprenant la gestion et l'entretien de l'espace.

Face à de tels enjeux, il devient urgent de penser différemment l'aménagement du territoire communal en favorisant des modes d'urbanisation plus économes en espace et en orientant de manière préférentielle le développement urbain dans les « dents creuses ». Dans ce contexte, *la loi de Modernisation de l'agriculture et de la pêche (LMA)* de juillet 2010 assigne l'objectif de réduire de moitié le rythme de consommation des terres agricoles d'ici 2020. Un développement équilibré et durable, qui permet de répondre aux besoins économiques et sociaux tout en préservant et en valorisant les espaces agricoles et naturels, doit donc être privilégié.

Conserver un bassin agricole homogène et suffisant, tant pour l'approvisionnement alimentaire local, pour la qualité des produits que pour le maintien du cadre de vie de ses habitants et pérenniser l'activité économique générée par cette agriculture dans un contexte de fortes mutations, tels sont les défis majeurs du territoire de Velleron.

À l'échelle communale, le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est le document de référence qui définit, dans le cadre d'un projet global, la politique d'aménagement et de développement du territoire. Ce projet ne se limite pas seulement au développement urbain et économique, mais concerne aussi le devenir des espaces agricoles[7].

6 Source : enquête Teruti - Lucas

7 Extraits repris du document annexe au protocole sur les constructions en zone agricole : « les espaces agricoles, valorisez vos ressources pour demain », DDEA84, CA84, Ministère à l'agriculture et à l'aménagement du territoire

2 LE TERRITOIRE AGRICOLE

Velleron est situé entre Pernes les Fontaines et l'Isle-sur-la-Sorgue au centre de la plaine agricole du Comtat.

D'une superficie d'environ 1639 hectares, la commune fait partie de la Communauté d'Agglomération du Grand Avignon (CoGA) et du SCoT du bassin de vie d'Avignon.

2.1 LES CONDITIONS PHYSIQUES ET AGRONOMIQUES

Les caractéristiques physiques locales (eau, sol, climat, topographie) conditionnent et expliquent en grande partie la répartition des terres mais aussi la nature des productions en place.

2.1.1 TOPOGRAPHIE, HYDROGRAPHIE ET CLIMATOLOGIE

Un territoire au relief peu marqué

Le territoire communal couvre une superficie d'environ 1639 ha et se situe au cœur de la plaine du Comtat Venaissin, limitée au nord par les Dentelles de Montmirail et le Mont Ventoux à l'est par le plateau de Vaucluse, tandis qu'au sud se détachent les massifs du Luberon et des Alpilles.

Localisée sur la partie est de la commune avec un sommet culminant à 244 mètres, soit presque 200 mètres au-dessus du niveau de la plaine, les Monts de Vaucluse sont les seuls ensembles géomorphologiques qui se distinguent.

Un réseau hydrographique complexe

Les Sorgues sont omniprésentes sur la moitié ouest de la commune ; le Canal de Carpentras, pour sa part, traverse la partie est de Velleron.

Un climat de type méditerranéen

Velleron est localisée dans la zone d'influence du climat méditerranéen caractérisé par :

- un taux d'ensoleillement très élevé,
- par des températures clémentes durant toute l'année (hivers doux,…),
- des pluviométries intenses et brutales en automne,
- des « à secs » estivaux très prononcés et,
- par le Mistral, un vent d'ouest dominant particulièrement violent et sec, soufflant entre 120 et 160 jours par an.

L'activité agricole a dû s'adapter à ce climat qui s'avère très favorable la plupart du temps (fort taux d'ensoleillement, hivers doux et cléments…) mais aussi contraignant à certaines périodes de l'année (forte variabilité inter annuelle des précipitations, déficit hydrique en été, épisodes pluviaux automnaux fréquents et de forte intensité, vent fort et asséchant…).

2.1.2 DES UNITES PEDOLOGIQUES ASSEZ DIVERSIFIEES (VOIR ILLUSTRATIONS CI-CONTRE ET A LA PAGE SUIVANTE)

À partir des études pédologiques réalisées en 1974 et en 1982 par la Société du Canal de Provence et d'Aménagement de la Région Provençale, des périmètres des aires d'appellation viticoles de l'INAO et de la base de données occ_sol_2011 conçue par Terres et Territoires, trois cartographies ont été produites :

- *une carte pédologique avec les types de sols définis selon la classification pédogénétique du C.P.C.S.(1967), basée sur l'histoire et le mode de formation des sols ; échelle 1/50 000ème avec une précision au 1/100 000ème,*

- *une carte d'aptitudes des sols à la mise en valeur agricole, dressée à partir de la carte pédologique (prise en compte des propriétés intrinsèques des sols : physiques, chimiques ou hydrodynamiques, et de certaines propriétés extrinsèques : pente et interventions anthropiques ; échelle 1/20 000ème avec une précision au 1/100 000ème,*

- *une carte d'aptitudes des sols à la mise en valeur viticole, conçue à partir de la carte pédologique de la SCP et des aires d'appellation viticoles de l'INAO ; échelle 1/25 000ème.*

La distribution des sols de la commune est caractérisée par la dominance de 4 grands types de sols dont :

Les sols hydromorphes (49 % de la superficie communale)

Très largement répandus dans la plaine qui s'étend sur toute la partie ouest de la commune, ces sols présentent un excès d'eau. La moitié de la commune est située sur des unités pédologiques de ce type marquées par des symptômes d'asphyxie du sol qui peuvent survenir à de faibles profondeurs. Ici les sols sont argilo-calcaires, humides et présentent une très forte capacité de rétention en eau.

Les sols peu évolués alluviaux (14 % de la superficie communale)

Concentrés sur la moitié est de la commune, entre les Monts de Vaucluse et le village, ces sols présentent un intérêt réel pour une mise en valeur agricole.

Ce sont des sols récents formés sur des alluvions de la plaine de la Sorgue.

Ce sont des sols profonds, meubles, riches en sable fin leur conférant une réserve en eau réduite. Ils présentent une fertilité potentielle assez élevée.

Les sols bruns calcaires (11 % de la superficie communale)

Localisés à l'extrême est du territoire, ces sols peuvent présenter un intérêt pour une mise en valeur agricole ou viticole.

Les sols bruns calcaires proprement dits sont formés à partir de diverses roches mères telles que colluvions, marnes, grès et molasses ou bien encore calcaires.

Tous présentent des teneurs en calcaire total élevés, les sols sur marnes et calcaires marneux présentant en outre des teneurs en calcaire actif très élevées.

Certains présentent des profils complexes, d'autres des signes d'hydromorphie voire une accumulation calcaire en profondeur limitant la profondeur d'exploration des racines.

Les textures de ces sols peuvent être argileuses, équilibrées voire sableuses pour les sols formés sur les calcaires gréseux et les molasses du miocène. Ces sols présentent donc des réserves en eau facilement utilisables et des fertilités potentielles variables en fonction de leur texture, de leur profondeur et de leur charge en cailloux.

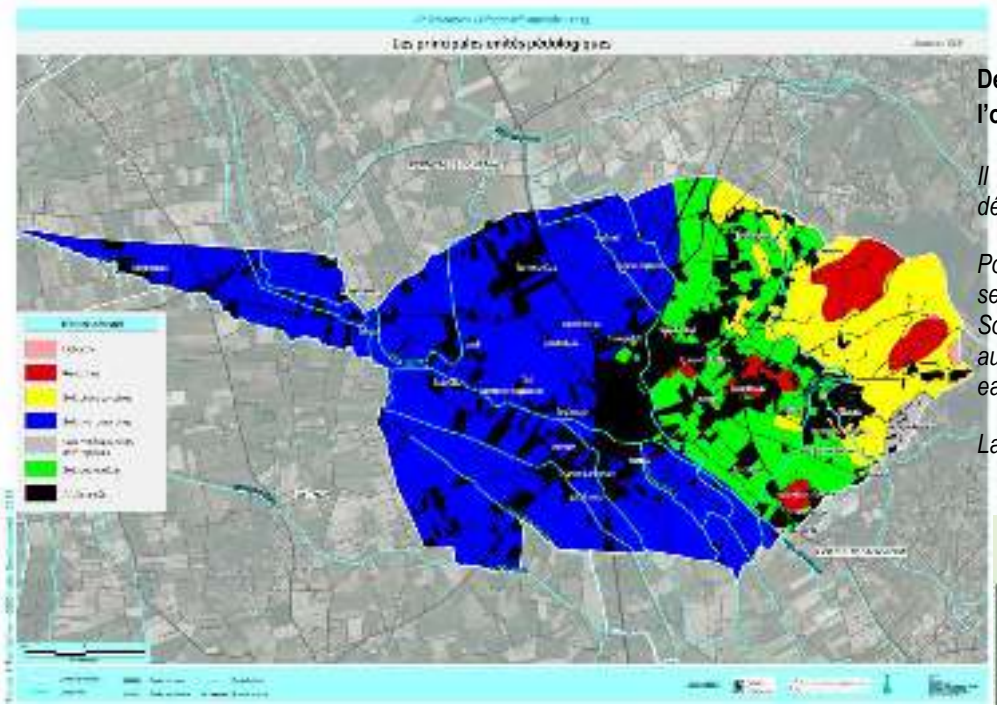
Les rendzines (4 % de la superficie communale)

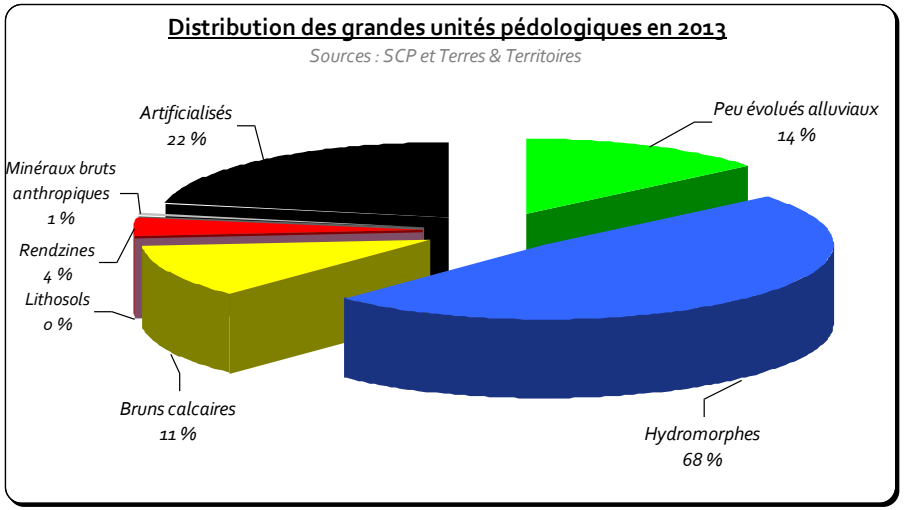
Disséminés sur la moitié est de la commune, ces sols présentent un intérêt très limité pour une mise en valeur agricole.

Les rendzines appartiennent comme les sols bruns calcaires au groupe des sols calcimagnésiques carbonatés. Ce sont des sols superficiels (30 à 40 centimètres), riches en éclats de roche, formés sur des calcaires durs du crétacé ou sur des calcaires marneux de l'oligocène.

Très calcaires, assez riches en matière organique, seul leur horizon superficiel exploité par les racines présente un intérêt dans ce type de sol.

Sur les 22 % du territoire restant, 95 % correspondent exclusivement à des sols artificialisés. Pour le reste, il s'agit soit de sols minéraux bruts anthropiques, soit de lithosols, ne présentant aucun intérêt sur le plan agricole.





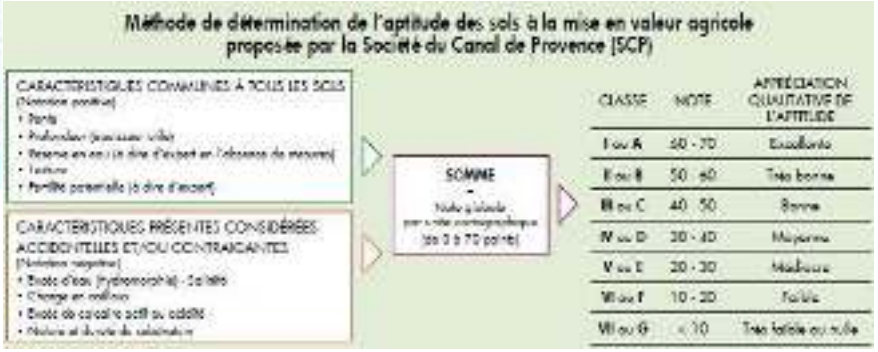
2.1.3 DES APTITUDES AGRONOMIQUES DES SOLS HETEROGENES

Des aptitudes agronomiques des sols élevées pour une mise en valeur Agricole à l'ouest (cf illustrations à la page suivante)

Il n'existe pas d'indice de qualité des sols unique car l'appréciation de la qualité d'un sol dépend de ses usages et de ses fonctions.

Pour apprécier l'aptitude agronomique des sols à une mise en valeur Agricole (dans le sens cultures à hauts rendements), nous avons utilisé la méthode développée par la Société du Canal de Provence. Elle repose sur la prise en compte de critères extrinsèques au sol (pente et interventions anthropiques) et intrinsèques au sol (profondeur, réserve en eau, texture, excès d'eau, pierrosité…).

La pondération de ces critères permet de classer les sols en différents niveaux d'aptitude.



- **Les sols d'aptitude très élevée et élevée (115 ha, soit 7 % de la sup. communale)**

  Concentrés au centre de la commune, ils conviennent à tous types de cultures et en particulier aux cultures annuelles (céréales, prairies, légumes) et aux cultures pérennes exigeantes (vergers).

- **Les sols d'aptitude intéressante (780 ha, soit 48 % de la sup. communale)**

  Ils occupent la quasi-totalité de la plaine alluviale : ce sont les sols hydromorphes. Les sols les plus fortement engorgés, à fort pouvoir chlorosant, seront à réserver à des cultures résistantes à l'excès d'eau et au calcaire telles que les prairies, les fruits à pépins et le maraîchage de plein champs. Les sols à gley profonds toléreront une gamme de culture un peu plus étendue (céréales notamment).

- **Les sols d'aptitude moyenne et médiocre (121 ha, soit moins de 8 % de la sup. communale)**

  Présents exclusivement sur la moitié est de la commune, ces sols présentent un intérêt agricole pour des productions peu exigeantes.

- **Les sols d'aptitude faible et très faible (265 ha soit 16 % de la sup. communale)**

  Présents exclusivement sur la moitié est de la commune, ces sols superficiels et/ou situés sur des pentes ne présentent que peu voire aucun intérêt agricole.

- **Les sols inaptes (358 ha soit 22 % de la sup. communale)**

  Cette classe comprend l'ensemble des sols totalement inaptes à la pratique agricole : sols artificialisés, sols minéraux bruts anthropiques, lithosols affleurement rocheux,….

Des aptitudes agronomiques des sols moyennement favorables pour une mise en valeur viticole

Seule une petite partie de la moitié est de la commune (sols bruns calcaires en l'occurrence) est potentiellement favorable à la pratique de la vigne de cuve.

Sur les autres secteurs, le terroir (trop fertile) n'est pas particulièrement adapté à ce type de culture.

Croisement des aptitudes agronomiques et de la nature des productions agricoles en place (voir carte page ci-contre)

Croisement des aptitudes agronomiques (à une mise en valeur agricole) et nature des productions agricoles en place

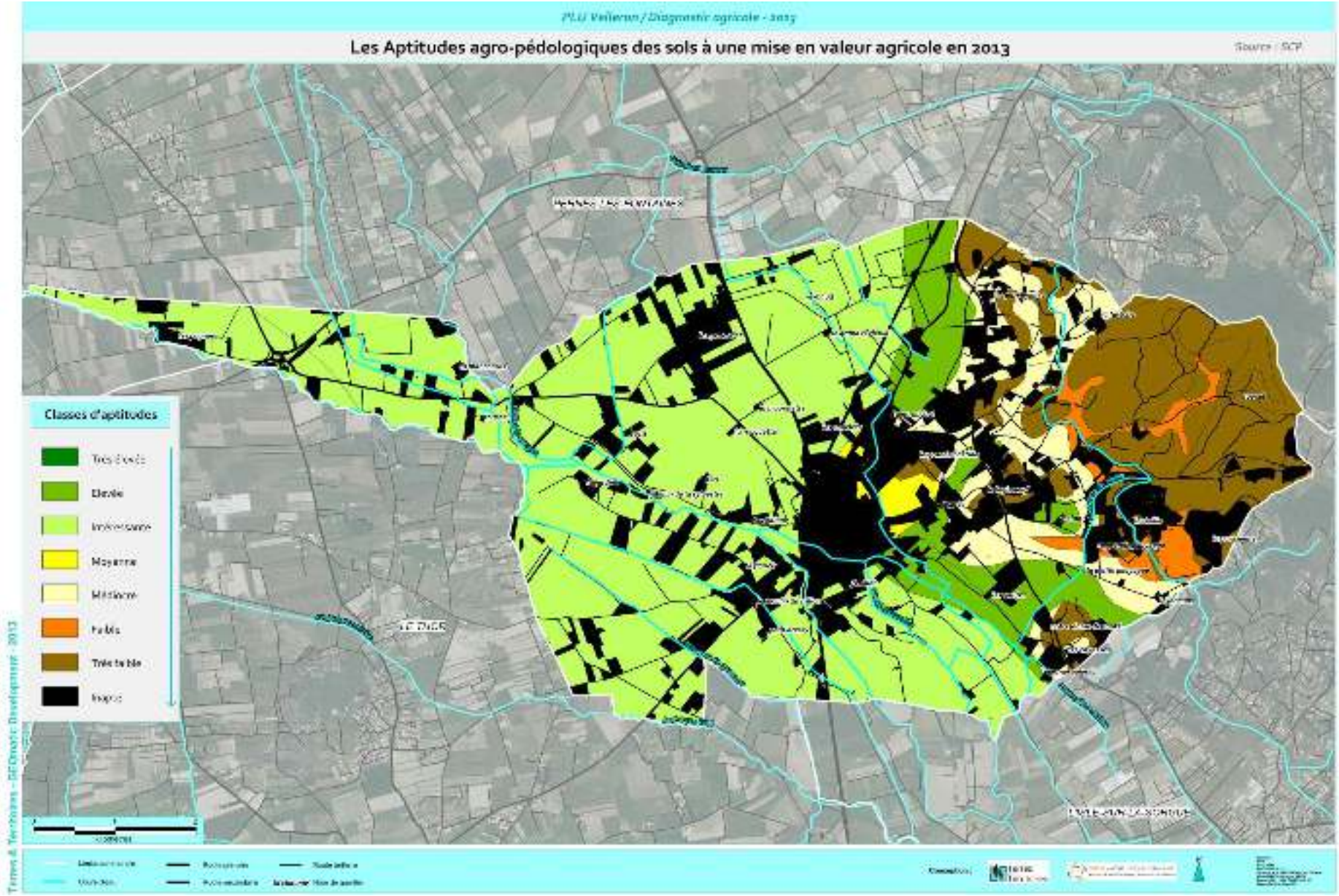
Si l'on croise les aptitudes agronomiques des sols à une mise en valeur agricole (cultures à hauts rendements) et la nature des productions agricoles en place et observées en 2013, nous constatons que les meilleures terres (aptitudes intéressantes à très élevées) sont effectivement occupées par des cultures qui nécessitent de hauts rendements : céréales, légumes de plein champ et prairies.

À l'exception de quelques parcelles de vigne de cuve ou d'oliviers, les sols classés en aptitudes faibles ou très faibles n'ont, quant à eux, peu voire aucune vocation agricole puisqu'ils sont aujourd'hui principalement colonisés par des boisements de résineux.

Croisement des aptitudes agronomiques (à une mise en valeur viticole) et nature des productions agricoles en place

Si l'on croise les aptitudes agronomiques des sols à une mise en valeur viticole et la nature des productions agricoles en place et observées en 2013, nous constatons que la vigne de cuve est totalement absente ou presque du territoire communal ; seules quelques parcelles de vigne de cuve ou d'oliviers sont implantées à l'est de la commune.

Les sols de Velleron ne représentent pas un terroir très adapté à la pratique de la vigne de cuve (notamment sur le plan qualitatif).


PLU Veilleron / Diagnostic agricole - 2013
Les Aptitudes agro-pédologiques des sols à une mise en valeur agricole en 2013
Source : SCP
Classes d'aptitudes
Moyenne
Faible
Très faible
Inapte

2.1.4 DES RESSOURCES EN EAUX D'ORIGINES DIVERSES

L'accès à l'eau s'avère aujourd'hui indispensable pour la majorité des cultures pratiquées car elle permet de réduire une grande partie des effets négatifs du climat méditerranéen (déficit hydrique, vent très sec…).

L'irrigation : une activité liée au développement de l'agriculture

L'irrigation est l'opération qui consiste à apporter artificiellement de l'eau à des végétaux cultivés pour permettre leur développement normal en cas de déficit hydrique induit par un déficit pluviométrique. Différentes pratiques d'irrigation en agriculture existent :

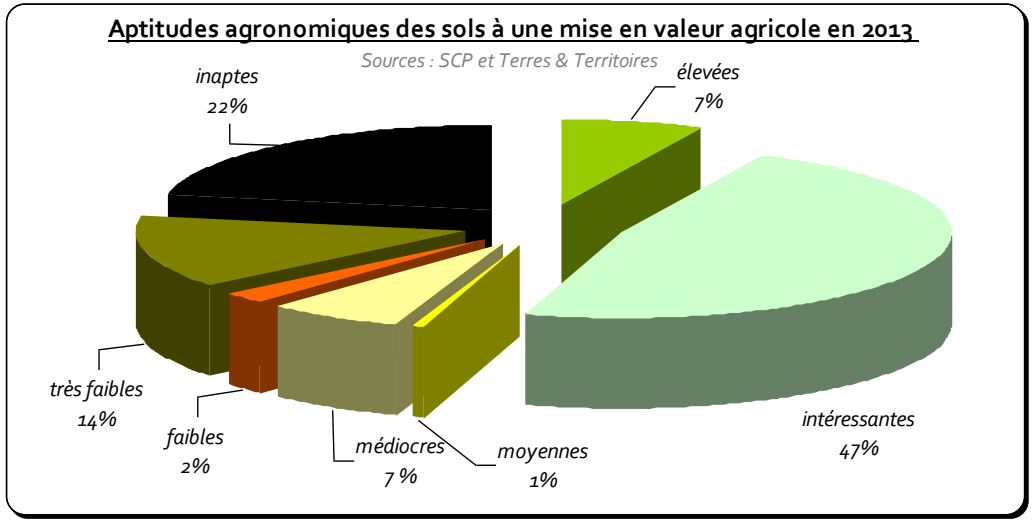
- L'irrigation gravitaire traditionnelle a ainsi permis au XIXème siècle le développement du maraîchage et de l'arboriculture. L'irrigation s'est modernisée à partir des années 1960, avec l'arrivée progressive de réseaux sous-pression (aspersion, goutte à goutte…). Les technologies évoluant continuellement, on parle même aujourd'hui de "micro irrigation" ou "irrigation localisée".

- L'irrigation sous-pression permet notamment d'amener l'eau sur des terrains autrefois naturellement inaccessibles au gravitaire. Elle permet également de mieux contrôler l'apport d'eau aux parcelles et de répondre aux besoins des cultures.

Un territoire agricole en partie irrigable et sécurisé (cf carte page suivante)

- Un réseau d'irrigation collectif maillé autour de 3 structures :

  Le cœur communal est desservi par 3 réseaux collectifs : l'ASCO du Canal de Carpentras, l'ASA de la Nesquière et l'ASA du Canal du Moulin.



Des terroirs dotés d'aptitudes intéressantes pour les cultures à haut rendement

Sources : Terres & Territoires et Citadia

Le principal réseau d'irrigation, en l'occurrence le Canal de Carpentras, dispose de canaux secondaires qui eux-mêmes se divisent en filioles et roubines.

Caractéristiques de l'ASA du Canal du Moulin Saint Joseph :
- Mode d'irrigation : gravitaire,
- Surface irrigable : 36 ha,
- Fonction principale : irrigation agricole
- Autres fonctions : drainage, assainissement, paysage, jardin, écoulement pluvial, alimentation en eau de la nappe phréatique, industrie, biodiversité et prévention du risque incendie.
- Approvisionnement en eau : sécurisé toute l'année (hors période de chômage).

Caractéristiques de l'ASA de la Nesquière :
- Mode d'irrigation : gravitaire,
- Surface irrigable : 270 ha,
- Fonction principale : drainage et assainissement
- Autres fonctions : jardin, écoulement pluvial, alimentation en eau de la nappe phréatique, biodiversité.
- Approvisionnement en eau : sécurisé toute l'année (hors période de chômage).

Caractéristiques de l'ASCO du Canal de Carpentras :
- Mode d'irrigation : mixte (sous pression sur Velleron),
- Surface irrigable : 11 000 ha,
- Fonction principale : irrigation agricole
- Autres fonctions : paysage, jardin, écoulement pluvial, alimentation en eau de la nappe phréatique, biodiversité et prévention du risque incendie.
- Approvisionnement en eau : sécurisé toute l'année (hors période de chômage).

En 2013, nous estimons à environ 860 ha les surfaces irrigables sur le territoire de Velleron, intégralement ou presque en mode sous pression. La création de ces réseaux sous pression a permis aux exploitants de mieux maîtriser les apports (régularité, automatisation…).

- La présence de points de prélèvements d'eau individuels déclarés

En l'absence ou en complément du réseau d'irrigation collectif gravitaire, de nombreux exploitants ont mis en place des points de prélèvements individuels afin de bénéficier de l'eau sous pression devenue indispensable pour certaines productions agricoles.

Ces points de prélèvements se présentent sous 2 formes :

- souterrains : ils puisent l'eau dans les nappes (via des puits ou forages),

- superficiels : ils puisent l'eau directement dans les cours d'eau (via des pompes,…).

Ces prélèvements individuels ont ainsi permis aux exploitants agricoles de s'équiper en matériel d'irrigation moderne (tuyaux, asperseurs, goutte-à-goutte) pour sécuriser leur production et répondre aux exigences de qualité des clients.

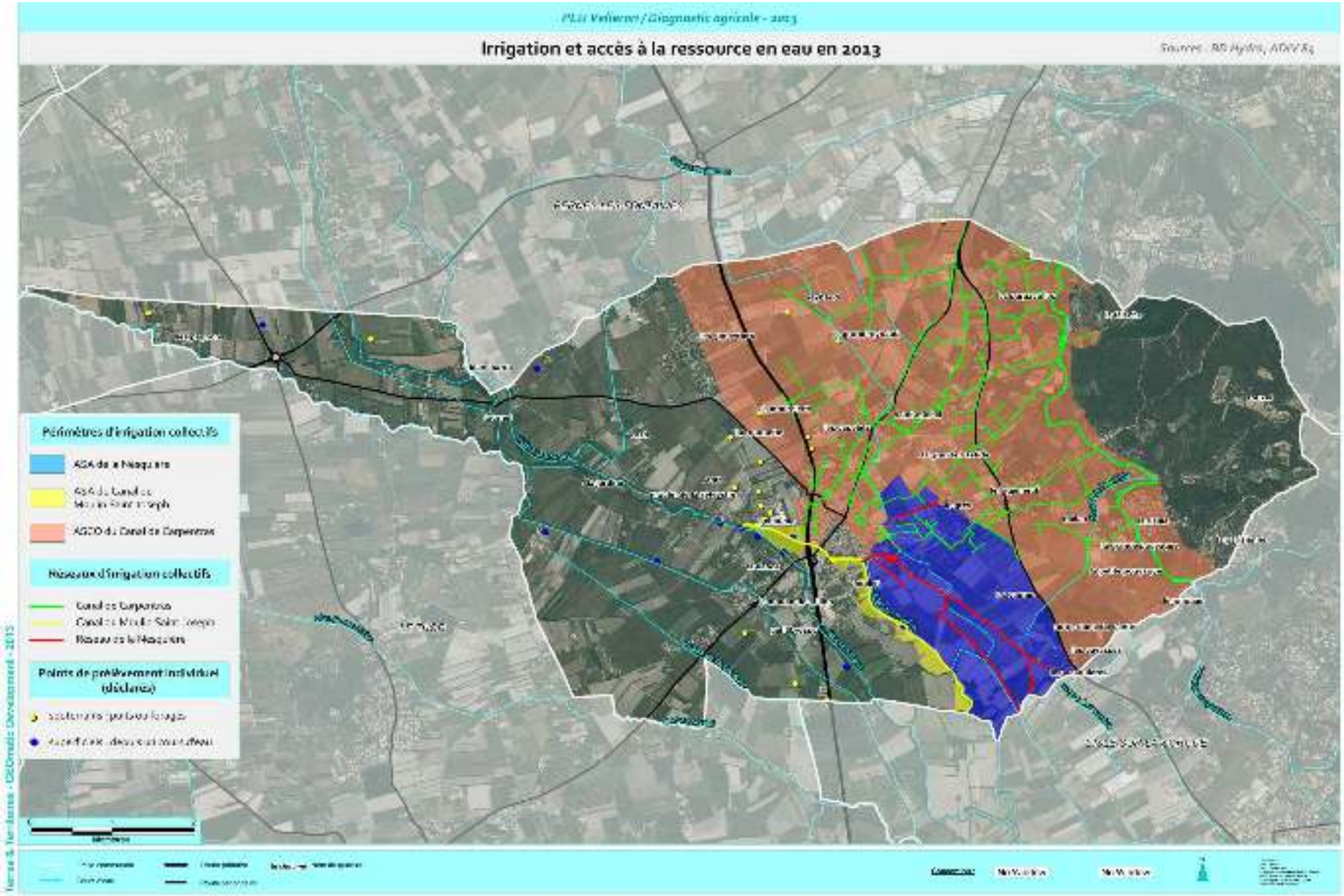
Nous comptons sur la commune plus de 30 points de prélèvements individuels déclarés avec une majorité de puits et forages (nappe alluviale des Sorgues présente à seulement quelques mètres de profondeur). Il est fort probable que ce nombre de points soit en réalité nettement plus important que ceux déclarés « officiellement ».

- Un territoire agricole en grande partie irrigable et sécurisé …

Avec plus de 860 ha de surfaces irrigables, les réseaux collectifs sont sécurisés et contribuent, « en théorie », à l'arrosage à eux seuls d'environ 52 % de la surface communale. Si l'on y ajoute les points de prélèvement individuels (déclarés ou non), nous pouvons en déduire que plus de 1 000 ha de surfaces sont irrigables, soit plus de 56 % de la surface communale.

Néanmoins, en raison du manque d'entretien de certain de ces canaux (lié en grande partie à la déprise agricole car ces canaux étaient entretenus par les agriculteurs), du prix élevé de l'eau mais aussi de certaines cultures ne nécessitant pas ou peu d'apport d'eau, la surface irriguée est en réalité plus faible que la surface irrigable.

Un territoire traversé par un réseau hydrographique dense (Sorgue de Velleron, Canal de Carpentras,…)
Source : Citadia


Irrigation et accès à la ressource en eau en 2013
Périmètres d'irrigation collectifs
Réseaux d'irrigation collectifs
Points de prélèvement individuel (forages)

2.2 ANALYSE EVOLUTIVE DE LA PLACE OCCUPEE PAR L'AGRICULTURE AU CŒUR DE SON TERRITOIRE ENTRE 1991 ET 2013

Contexte réglementaire :

Les PLU se voient assigner de nouveaux objectifs environnementaux à travers la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010, dite loi « Grenelle II ». Afin d'atteindre les objectifs de lutte contre l'étalement urbain et de lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, le législateur impose désormais au PADD de fixer « des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain » (nouvel article L. 123-1-3 du code de l'urbanisme). Cette nouvelle exigence s'accompagne, en ce qui concerne le rapport de présentation du PLU, d'une obligation d'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.

2.2.1 CONCEPTION D'UN REFERENTIEL CARTOGRAPHIQUE

Nous avons élaboré une base de données géographiques d'occupation du sol à l'échelle de la parcelle sur 2 périodes distinctes : 1991 et 2013 (illustration ci-dessous).

Définition des grands types de milieux rencontrés

Sont considérés comme espaces :

Agricoles, l'ensemble des surfaces exploitées ou non ; les friches sont bel et bien considérées comme agricoles si elles ne sont pas à un stade trop avancé (de type fourré dense) et si elles peuvent facilement être reconquises ; en revanche, les espaces sylvo-pastoraux ne sont pas intégrés au milieu agricole,

Naturels et boisés, l'ensemble des surfaces occupées par de la forêt, de la garrigue, des broussailles, du maquis, de la roche,

En eau et humides, l'ensemble des surfaces occupées par des cours d'eau, canaux, plans d'eau, lacs, zones humides …

Artificialisés, l'ensemble des parcelles occupées par du bâti, des jardins, des commerces, des infrastructures, des équipements…

Méthode de travail

Plusieurs étapes ont été nécessaires pour réaliser ce référentiel communal :

- affectation, pour chaque parcelle cadastrale, du type d'occupation du sol ou de sa dominante par photo interprétation des images aériennes IGN de 1991 et 2009,
- contrôles systématiques de l'affectation qualitative,
- vérification / actualisation terrain 2013,
- saisie des données à corriger et/ou à compléter.

Pour les surfaces communales non cadastrées (lit des rivières, routes…), nous avons procédé à la numérisation de polygones en respectant les règles topologiques (polygones simples ou à trous, contiguïté avec les polygones cadastraux existants, pas d'objets « archipels » …).

Résultats et limites

La numérisation des photos aériennes a ainsi permis de définir de façon très précise l'évolution de l'occupation des sols entre les milieux artificialisés, agricoles, naturels/forestiers et aquatiques/humides. La marge d'erreur est inférieure à 5 % pour 2013 et 10 % pour 1991.

2.2.2 ANALYSE DE L'OCCUPATION DU SOL EN 1991 ET EN 2013

Une commune à forte dominante agricole en 1991 (voir illustrations ci-contre et à la page suivante)

La superficie communale, évaluée à 1 639 hectares, se décline en 1991 de la sorte :

- **1 125 ha de surfaces agricoles**, soit 69 % de la superficie communale,
- **253 ha de surfaces naturelles et boisées** soit 15 % de la superficie communale,
- **215 ha de surfaces artificialisées** soit 13 % de la superficie communale,
- **46 ha de surfaces en eau et zones humides**, soit un peu plus de 3 % de la superficie communale.

Un territoire communal qui s'artificialise au fil des années (voir illustrations ci-contre et à la page suivante)

La superficie communale se décline en 2013 de la sorte :

- **940 ha de surfaces agricoles soit 57 % de la superficie communale.**

  Avec 57 % d'espace dédié à l'agriculture en 2013, Velleron se place nettement au-dessus des moyennes rencontrées dans le SCoT du bassin de vie d'Avignon (39 %) et dans la moyenne des communes riveraines ou voisines (Isle-sur-la-Sorgue : 50 %, Chateauneuf de Gadagne : 61 %,…).

  À l'exception des contreforts des Monts de Vaucluse à l'est du territoire communal, les terres agricoles se répartissent de manière homogène sur l'ensemble du territoire de part et d'autre du centre urbain.

  Nous constatons par ailleurs que la part des surfaces agricoles communales a régressé entre 1991 et 2012, passant de 69 % à 57 %).

- **358 ha de surfaces artificialisées soit 22 % de la superficie communale,**

  Ces espaces se répartissent sous plusieurs formes :

  - centre ancien au tissu urbain très dense (habitat, équipements publics…),

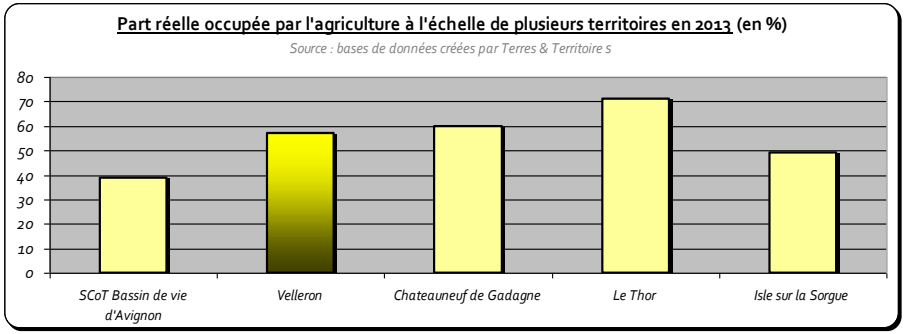
  - extensions résidentielles excentrées au sud dans la plaine et zone de loisirs (golf en l'occurrence) au tissu nettement plus lâche,

  - bâti d'origine agricole dispersé et disséminé sur l'ensemble de la commune (habitations, sièges d'exploitations, bâtiments agricoles),

  - infrastructures de transport et emprises : routes, chemins,…

- **295 ha de surfaces naturelles et boisées soit 18 % de la superficie communale ;** ces espaces, principalement composés de boisements, se concentrent dans la moitié est de la commune.

- **46 ha de surfaces en eau et zones humides, soit un peu plus de 3 % de la superficie communale ;** les Sorgues et les canaux d'irrigation sont les éléments marquants du territoire communal.



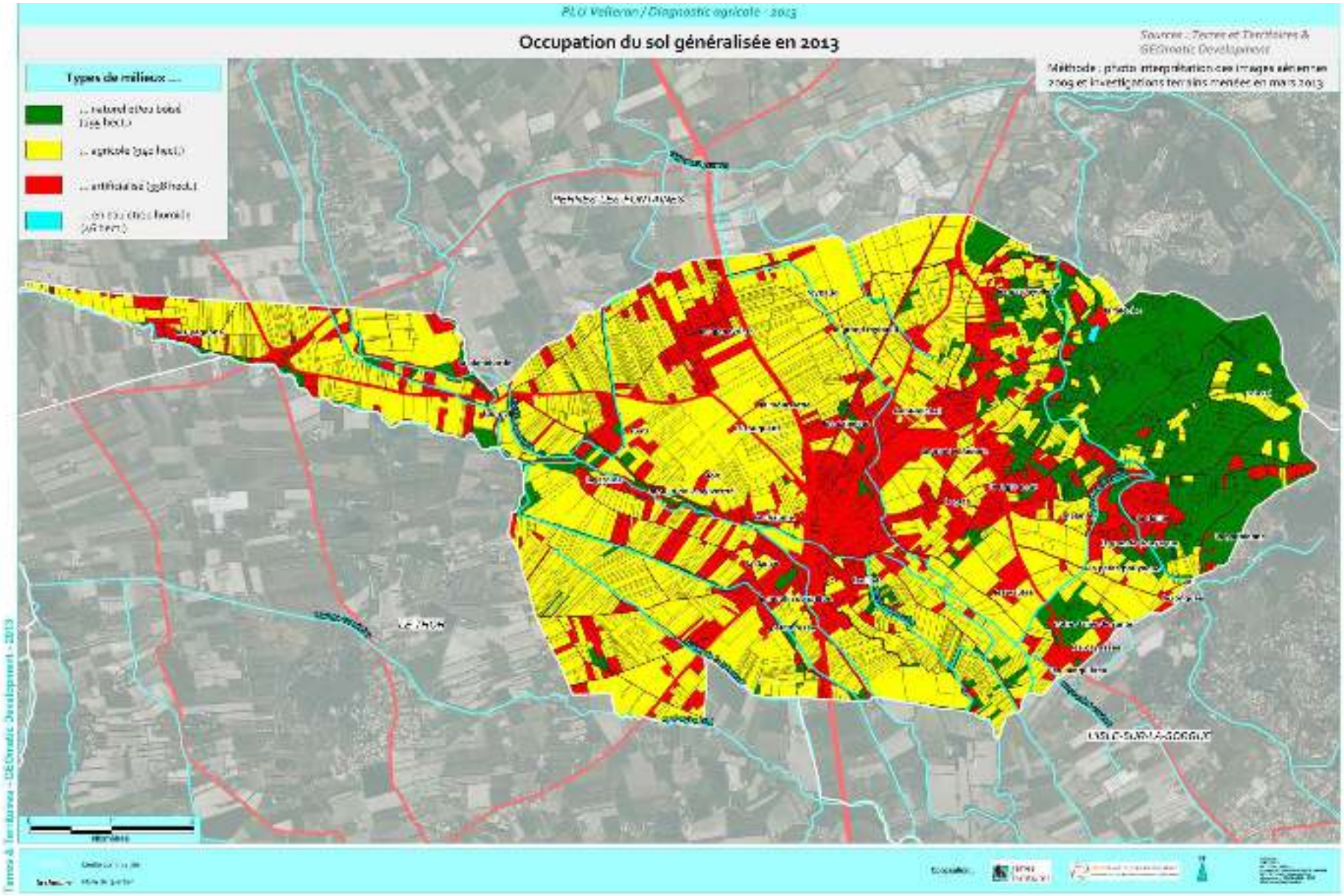
2.2.3 8.2.3.ANALYSE DE LA CONSOMMATION DU FONCIER AGRICOLE ENTRE 1991 ET 2013 (VOIR CARTE CI-CONTRE ET ILLUSTRATIONS A LA PAGE SUIVANTE)

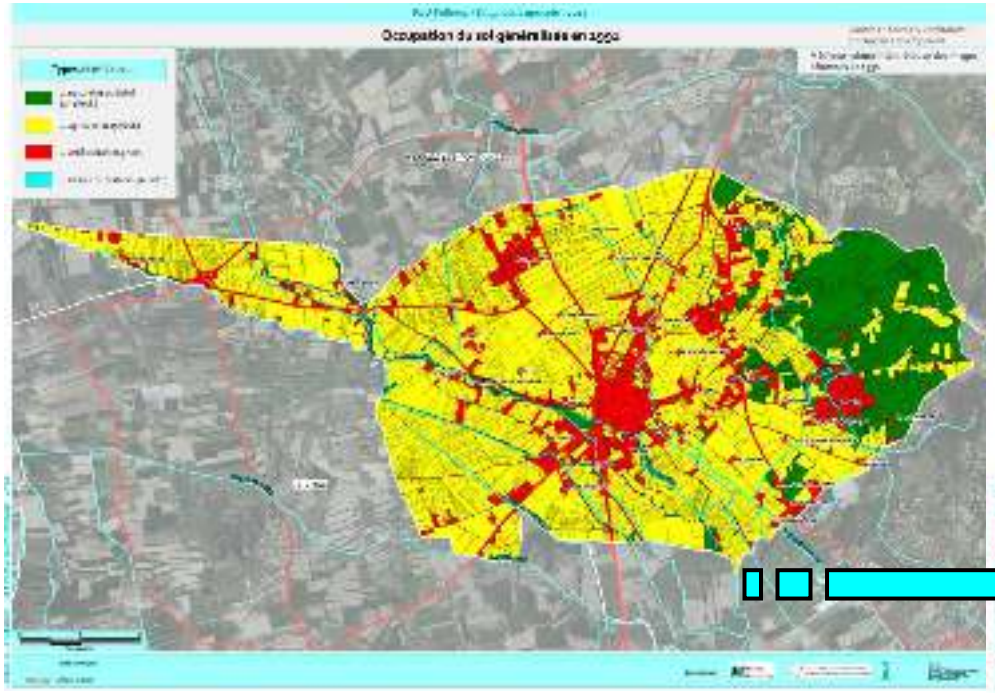
Les dynamiques spatiales agricoles observées entre 1991 et 2013

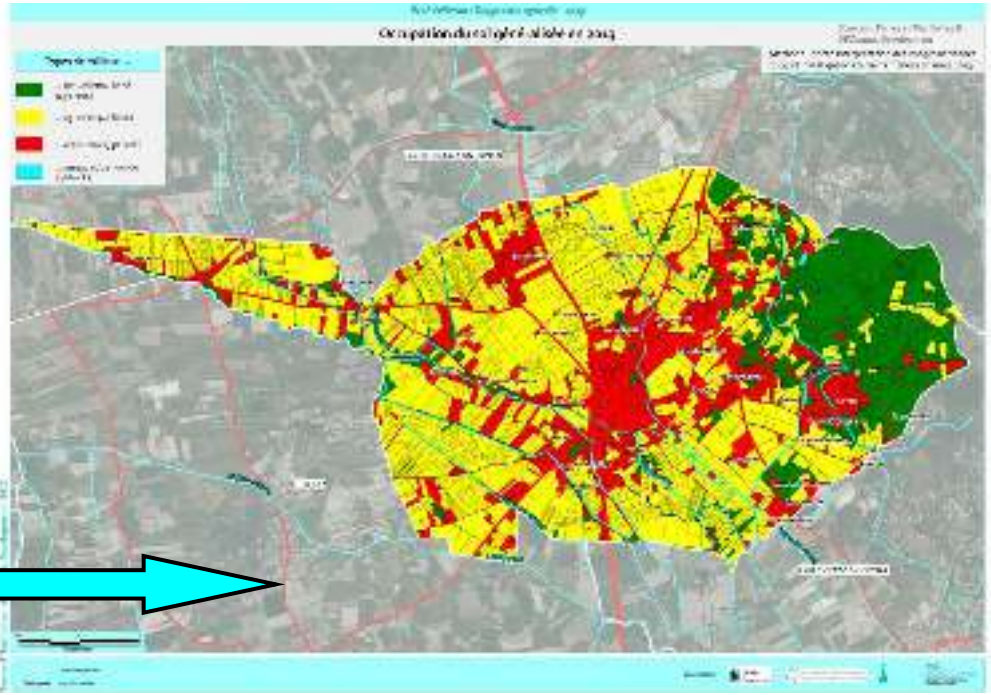
D'environ 1125 ha en 1991, les surfaces agricoles ont chuté à 940 ha en 2013, soit une perte nette de 185 ha (– 16 % en 22 ans), ce qui correspond à un rythme de disparition annuelle de surfaces agricoles équivalent en moyenne à 8.4 ha, soit un rythme assez soutenu.

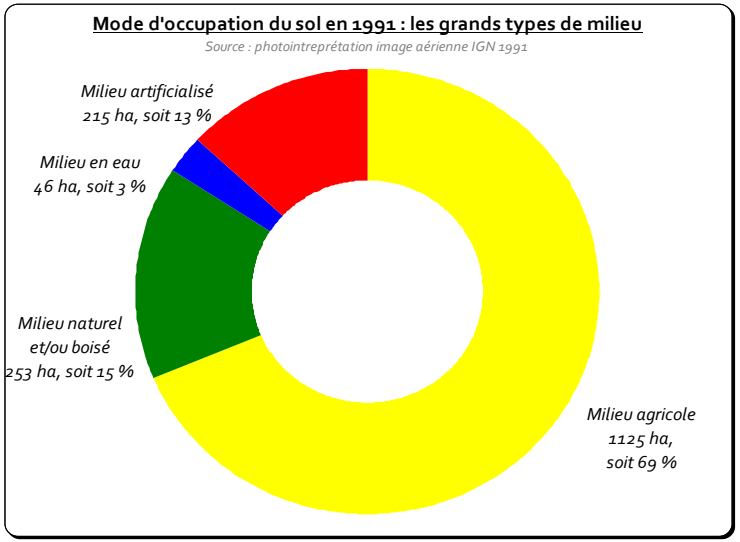
À titre indicatif, la perte de foncier agricole sur Velleron observée chaque année depuis 1991 représente l'équivalent du potentiel de production annuel d'environ 35 tonnes de pâtes alimentaires ou bien de 168 000 de baguettes de pain ; ce potentiel productif, qui est perdu chaque année, génèrerait un potentiel nourricier8 annuel équivalent à 145 personnes. Si l'on cumule les pertes agricoles sur 22 ans, le potentiel nourricier serait équivalent à 3 200 personnes.

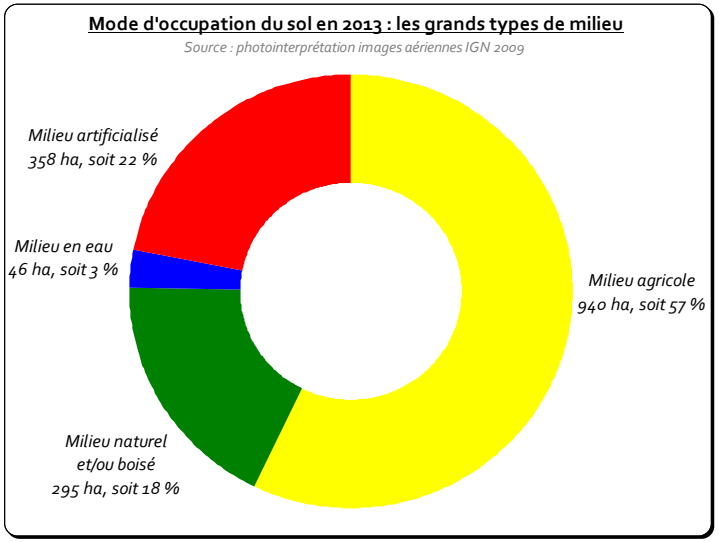
8 Nombre de personnes nourries par an en énergie et en protéines


PLU Valleroy / Diagnostic agricole - 2013
Occupation du sol généralisée en 2013
Types de milieux ...






Mode d'occupation du sol en 1991 : les grands types de milieu
Source : photointreprétation image aérienne IGN 1991
Milieu artificialisé
215 ha, soit 13 %
Milieu en eau
46 ha, soit 3 %
Milieu naturel
et/ou boisé
253 ha, soit 15 %
Milieu agricole
1125 ha,
soit 69 %


Mode d'occupation du sol en 2013 : les grands types de milieu
Source : photointerprétation images aériennes IGN 2009
Milieu artificialisé
358 ha, soit 22 %
Milieu en eau
46 ha, soit 3 %
Milieu agricole
940 ha, soit 57 %
Milieu naturel
et/ou boisé
295 ha, soit 18 %

Une artificialisation assez soutenue des terres agricoles

Le recul des terres agricoles s'est opéré principalement au profit des espaces artificialisés. 132 ha de surfaces agricoles ont ainsi disparu entre 1991 et 2013 ce qui correspond à un **rythme de consommation annuelle de surfaces agricoles équivalent à 6 ha.**

Ces terres agricoles artificialisées se sont éparpillées sur l'ensemble du territoire communal ; en résumé, une grande partie de l'artificialisation de l'espace communal s'est opérée sous la forme de mitage.

Un territoire agricole qui s'artificialise - Source : Citadia

Une déprise agricole moyenne…

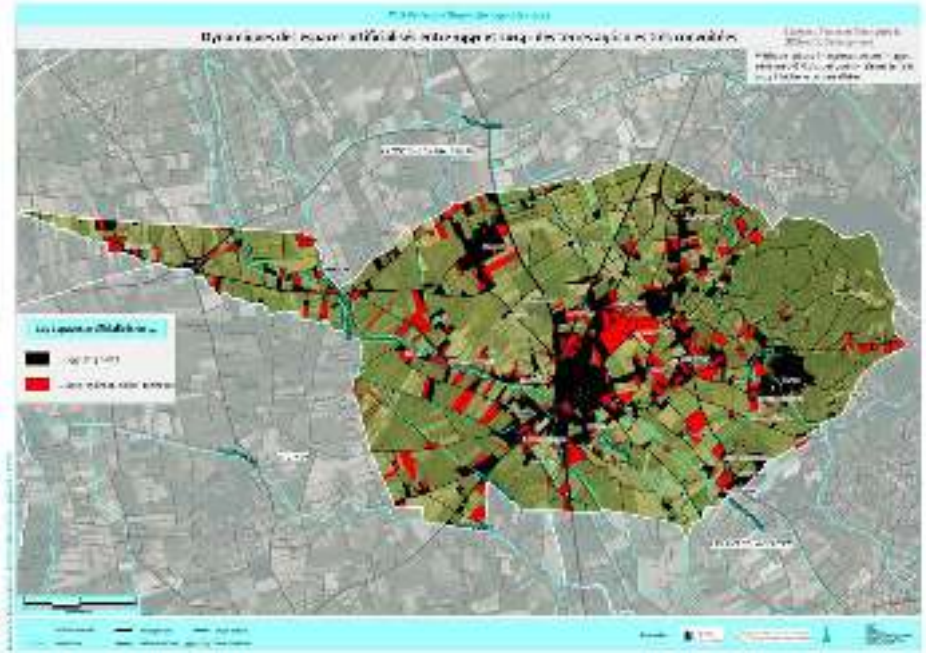
L'artificialisation de l'espace n'est pas le seul responsable du recul des terres agricoles.

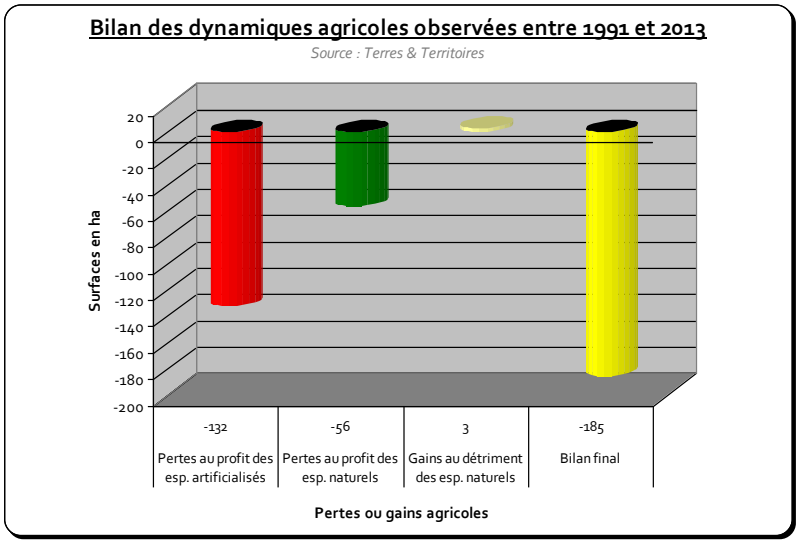
Il incombe également, pour 56 ha, à l'avancée des espaces naturels et boisés au détriment des cultures, ce qui correspond à un rythme de disparition annuelle de **surfaces agricoles, équivalent à 2.5 ha**. Certaines terres agricoles ont en effet été abandonnées, s'enfrichent petit à petit puis sont conquises par les espaces naturels et boisés.

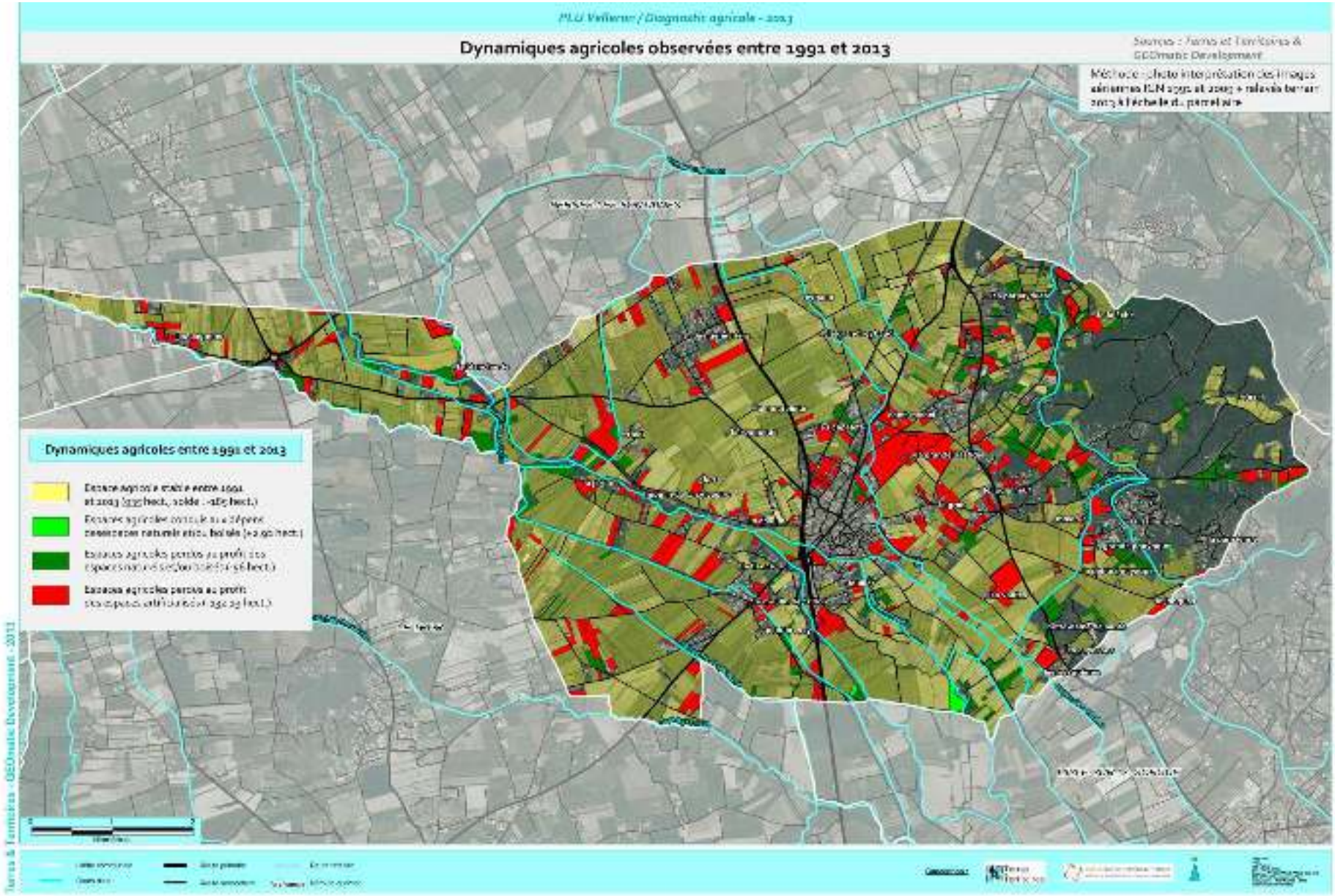
… très partiellement compensée par une conquête agricole

Nous avons enfin observé que seuls 3 ha d'espaces agricoles ont été conquis au détriment des espaces naturels et boisés.

La perte des surfaces agricoles incombe principalement à l'artificialisation de l'espace (pour plus de 71 %).






PLU Vellerot / Diagnostic agricole - 2013
Dynamiques agricoles observées entre 1991 et 2013
Dynamiques agricoles entre 1991 et 2013

Ce qu'il faut retenir :

En France, environ 66 000 hectares d'espaces agricoles disparaissent chaque année ; à titre de comparaison, l'Allemagne consomme une fois et demie moins de terres que notre pays.

Ces surfaces agricoles qui sont perdues chaque année correspondent à un potentiel de production « astronomique » estimé à 330 000 tonnes de pain et générant un potentiel nourricier (nombre de personnes nourries par an en énergie et en protéines) équivalent à plus de 1 million de personnes !

Concilier le développement urbain tout en préservant les terres agricoles, tel est l'un des enjeux majeurs du PLU.

Forces du territoire communal :

Un territoire encore très agricole en 2013… 57 % de la superficie communale, soit une moyenne supérieure à la région, au département ou bien encore au périmètre du SCoT du bassin de vie d'Avignon),

Une déprise agricole peu marquée.

Faiblesses du territoire communal :

Des surfaces agricoles qui ont toutefois régressé (- 185 ha entre 1991 et 2013, soit l'équivalent de 8.4 hectares de terres agricoles perdues chaque année en moyenne) ; il faut néanmoins souligner que le rythme de consommation de terres agricoles s'est nettement ralenti au cours de la dernière décennie 2003 – 2013,

Une artificialisation qui ne cesse de consommer, d'une part des terres à fortes potentialités agricoles et d'autre part des surfaces conséquentes (- 132 ha, soit l'équivalent de 6 hectares de terres agricoles perdues de manière irréversible).

2.3 LE FONCIER AGRICOLE : CARACTERISTIQUES, ANALYSE DU MARCHE, CONTRAINTES ET MENACES

2.3.1 LES CARACTERISTIQUES DU FONCIER AGRICOLE LOCAL

Des terres agricoles accessibles et bien desservies

Un réseau très dense de chemins ruraux irrigue et dessert l'ensemble du territoire agricole de Velleron.

À l'exception des routes principales, les exploitants n'éprouvent pas de difficultés particulières pour circuler même si, depuis quelques années, nous constatons de plus en plus d'automobilistes empruntant les chemins ruraux à des vitesses non adaptées ; il faut veiller à ce que ce phénomène ne prenne pas de l'ampleur car la dangerosité pourrait s'accroître sur ces chemins (cohabitation difficile et périlleuse entre engins agricoles à vitesse réduite et véhicules à grande vitesse).

Tous ces chemins sont à maintenir et à entretenir en l'état sans toutefois chercher à les agrandir et/ou les élargir ; ces réseaux doivent en effet conserver cette vocation agricole et ne pas les transformer en des routes à grande vitesse.

Un parcellaire agricole de taille assez élevé

Le territoire agricole est caractérisé dans son ensemble par de grandes unités agricoles.

Outre les contraintes posées par des parcelles de petite taille, un parcellaire de taille hétérogène peut s'avérer intéressant pour diverses raisons :

- d'une part, de grosses unités, concentrées d'un seul tenant, évitent à l'agriculteur de nombreux déplacements et lui économisent un temps précieux ; à titre d'exemple, le travail est facilité pour les cultures céréalières mécanisées (un parcellaire morcelé étant un frein pour ce type de production),
- d'autre part, de petites unités éclatées garantissent, quant à elles, une protection d'une partie des terres agricoles de l'exploitant contre des intempéries très localisées. À titre d'exemple, un arboriculteur, qui exploite sur des petites parcelles disséminées, sera contraint à multiplier ses déplacements mais protègera toujours une partie de sa production des aléas climatiques parfois très localisés (grêle, gel…).

Un taux d'enfrichement des terres agricoles modéré (voir carte à la page suivante)

Au vu du contexte géographique, économique et foncier, il n'est pas surprenant de constater un nombre non négligeable de surfaces manifestement sous cultivées : plus de 78 ha, représentant 8 % des surfaces agricoles à l'échelle de la commune.

Ce taux d'enfrichement reste finalement modéré et bien en deçà de celui rencontré dans les communes voisines au caractère plus périurbain comme l'Isle-sur-la-Sorgue ou bien Châteauneuf-de-Gadagne (20 % par exemple à Gadagne !).

La spéculation foncière, la faible valeur agronomique des sols, l'absence d'eau, la configuration spatiale et foncière sont autant de paramètres qui peuvent être à l'origine des friches. Ainsi, nous pouvons distinguer plusieurs types de friches :

- **les friches « agronomiques »** : terrains dont les sols sont peu fertiles, trop en pente, trop secs, trop inondables ou autres… Ces terres, difficilement exploitables, sont très peu nombreuses à Velleron.
- **les friches « techniques »** : terrains dont l'accès est devenu trop complexe du fait de l'enclavement et de l'isolement (localisation au cœur de zones urbanisées, au cœur d'un massif boisé ou à proximité d'infrastructures) ou du fait de la circulation délicate d'engins agricoles sur des axes très fréquentés ou trop étroits. À Velleron, c'est le cas de plusieurs parcelles contiguës à l'enveloppe urbaine mais aussi enclavées dans le massif.
- **les friches « sociologiques »** : problèmes issus de la juxtaposition d'usages des sols difficilement compatibles sans accompagnement spécifique : conflits liés aux nuisances générées par les agriculteurs (bruit, traitement…) ou actes de petite délinquance (vandalisme, chapardage…) affectant les exploitations en activité.

Nous constatons ces dernières années une recrudescence de ce type de friches agricoles dans les communes urbaines ou périurbaines ; Velleron reste encore peu concernée par ce phénomène.

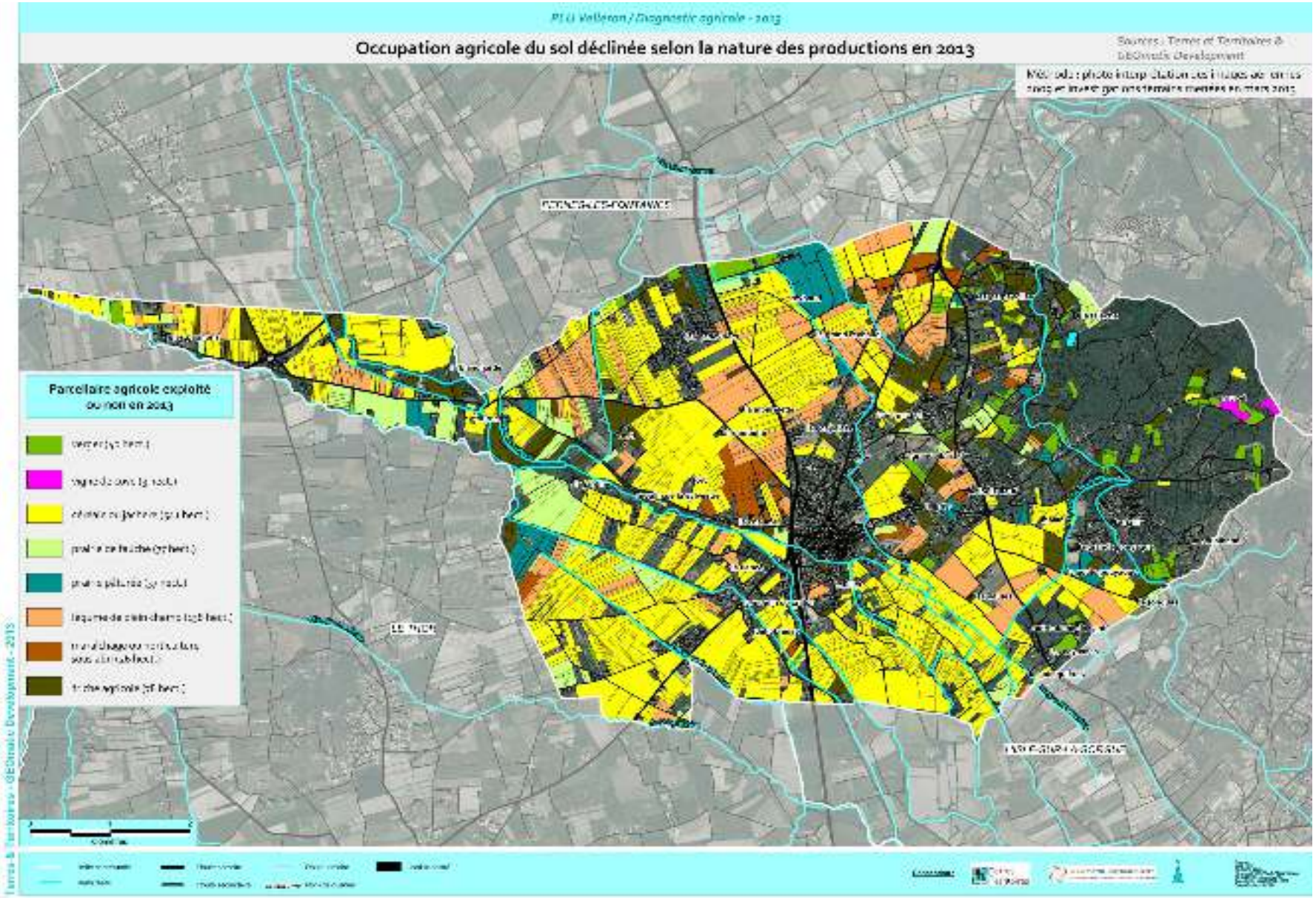
- **les friches d'attente spéculative** : souci lié au refus des propriétaires de mettre leurs terres en fermage. Ces propriétaires attendent et espèrent un déclassement de leur parcelle et un passage en zone constructible lors de l'élaboration du P.L.U. (rétention foncière).

  L'instabilité des documents d'urbanisme (modifications, révisions simplifiées de POS…), les périodes de transition (mise en révision du PLU…), ajoutées à la conjoncture économique actuelle sont particulièrement propices au développement de ces friches. L'agriculture se trouve donc fragilisée, elle qui a justement besoin de visibilité sur du long terme. Ce type d'espace d'attente sous cultivé se trouve régulièrement en périphérie de tout noyau d'urbanisation et le long des axes de communication.

Au vu du contexte rural, nous n'avons pas constaté un très grand nombre de parcelles spéculatives qui feraient l'objet de rétention foncière de la part des propriétaires. D'ailleurs l'analyse du marché foncier confirme nos dires puisque les statistiques démontrent que Velleron est une commune active et très dynamique en nombre de transactions et (encore) peu soumise à la pression humaine.

Les trois premiers types de friches remettent véritablement en question le potentiel agricole de ces terres ; il faudra s'interroger sur l'avenir de ces secteurs. En revanche, les friches d'attente spéculative ne remettent aucunement en question le potentiel agricole des terres concernées.

Exemple de « friches techniques » : parcelles agricoles enclavées dans l'espace urbanisé OU le massif - Source : Citadia


Occupation agricole du sol déclinée selon la nature des productions en 2013
Parcellaire agricole exploité ou non en 2013

2.3.2 UN DEVELOPPEMENT URBAIN PERTURBANT, CONTRAIGNANT ET MENAÇANT POUR L'AGRICULTURE COMMUNALE

Des terres agricoles de plus en plus mitées et habitées par des particuliers extérieurs au monde agricole (voir carte à la page suivante)

Définition et impacts du mitage :

L'urbanisation du territoire et particulièrement le mitage des terres, c'est-à-dire l'implantation d'affectations non agricoles au cœur de l'espace agricole, est un critère très néfaste pour l'activité agricole car il est très consommateur d'espace, perturbe et menace le maintien d'une agriculture de proximité.

Ce mitage est d'autant plus problématique lorsque le territoire est occupé et investi par des particuliers non issus du monde agricole9.

Cette forme urbaine morcelle littéralement le territoire agricole, le fragilise et conduit à une mort plus lente mais non moins certaine de l'agriculture.

Un mitage traditionnel à Velleron qui a néanmoins tendance à s'amplifier :

Traditionnellement marqué par des petites unités d'exploitation, le mitage du territoire agricole communal est significatif et s'explique en partie de par le passé agricole de la commune. 166 ha des surfaces artificialisées de la commune incombent à l'urbanisation diffuse ce qui représente plus de 45 % des surfaces artificialisées de la commune.

Nous observons néanmoins que cette urbanisation diffuse s'est accentuée durant ces dernières décennies et ce malgré un règlement de zone agricole restrictif.

Comme de nombreuses autres communes, le phénomène le plus préoccupant et qui peut générer de nombreuses contraintes pour l'agriculture locale est le transfert du bâti agricole (maisons d'habitation, bâtiments techniques,…) à des particuliers non issus du monde agricole.

Les effets directs de l'artificialisation sur le foncier agricole

Généralités :

L'artificialisation de l'espace en lieu et place de terres agricoles a pour conséquences immédiates :

- une consommation de terres agricoles (or, le foncier agricole est une ressource non renouvelable et constitue l'outil de travail indispensable au fonctionnement des exploitations),
- une amplification ou une aggravation du morcellement (et/ou de l'enclavement) de l'espace et,
- un rapprochement des parcelles agricoles avec les parcelles artificialisées.

Un parcellaire agricole qui tend à se fragmenter…

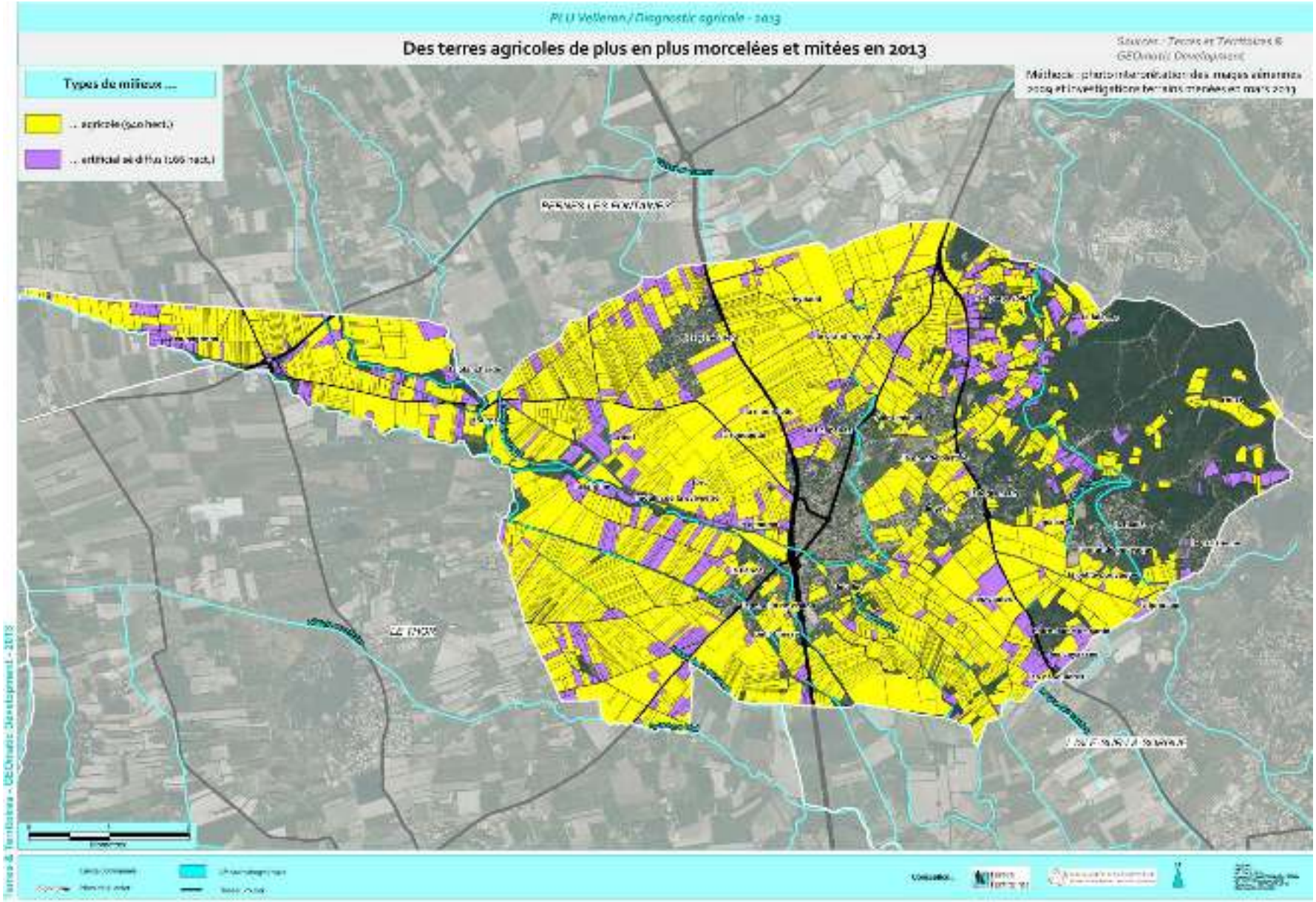
L'importance du territoire agricole communal pourrait laisser croire « à première vue » que la plaine agricole de Velleron est compacte et homogène.

La réalité est bien différente… En effet, en zoomant, nous constatons que cette plaine apparaît finalement mitée par de nombreuses constructions et ainsi morcelée et fragmentée en son cœur.

Les surfaces agricoles situées en contiguïté ou à proximité des espaces agglomérés (en l'occurrence à l'ouest de la commune) ou bien alors au cœur du massif des Monts de Vaucluse apparaissent quant à elles enclavées.

Une part non négligeable des terres agricoles de Velleron apparaît donc aujourd'hui morcelée et/ou enclavée ce qui pose déjà et posera problèmes à court et à moyen terme.

9 2/3 du bâti existant en zone agricole appartiendrait désormais à des particuliers non issus du monde agricole


PLU Velleron / Diagnostic agricole - 2013
Des terres agricoles de plus en plus morcelées et mitées en 2013
Types de milieux ...
... agricole (9,0 hect.)
... artificialisé (1,66 hect.)

Les effets indirects de l'artificialisation sur le fonctionnement des exploitations agricoles

Généralités :

L'urbanisation de terres agricoles est devenue depuis quelques années un sujet problématique et très sensible ; il est aujourd'hui avéré que ce phénomène génère, à court ou moyen terme, de nombreuses complications pour l'activité agricole et des impacts qui peuvent même dans certains cas s'avérer irréversibles pour le potentiel de production.

Parmi ces contraintes et complications, nous pouvons citer :

- l'accès difficiles aux parcelles : difficultés de circulation des camions et des engins agricoles, allongement des temps de parcours…,
- les difficultés de cohabitation engendrant parfois des rapports conflictuels (jusqu'au contentieux parfois) entre voisins agriculteurs et résidents non issus du monde agricole. Ces problèmes de cohabitation se concentrent sur les « zones de contact » entre agriculture et urbanisation.

  Les principaux sujets de discorde portent autour des nuisances de l'activité agricole par rapport aux usages urbains (pour des questions d'odeurs, de bruit, d'interventions de traitements par pulvérisation…), et de l'urbanisme par rapport à l'activité agricole (sols pollués par des émissions provenant de l'urbain, récoltes dégradées par le passage de véhicules, pollution lumineuse liée à l'éclairage public nocturne…),
- les réglementations, toujours plus nombreuses, interdisent aux agriculteurs certaines pratiques dans le voisinage d'occupations de type résidentiel. Ces réglementations concernent les traitements phytosanitaires mais aussi les épandages en limite d'agglomérations ou d'habitations et sont précisées dans les règlements sanitaires départementaux,
- l'insécurité et les actes d'incivisme (vols, dégradations, dépôts sauvages,…)

  Au vu du contexte communal actuel, cette situation est de plus en plus ressentie par les exploitations locales (contentieux en hausse, allongement des temps de parcours…). Faut-il envisager que ces exploitations agricoles soient un jour clôturées ?

Si ces contraintes et menaces se multiplient, elles peuvent, dans les cas les plus extrêmes, contraindre certains agriculteurs présents en zone urbaine à délocaliser leur exploitation.

2.3.3 OBSERVATION DU MARCHE FONCIER (2008 – 2012)

Un marché foncier communal constant avec des petites surfaces échangées (voir illustrations ci-contre)

Dans une région française particulièrement dynamique en matière d'échanges fonciers, le Vaucluse se situe dans un marché très proche de ceux du Var et des Bouches-du-Rhône en nombre de transactions, avec 22 % des volumes de Paca en 2012. Les transactions très nombreuses dans ce département se font sur des superficies plus restreintes, signe notamment d'un marché foncier agricole dynamique sur du petit parcellaire, mais aussi d'un marché résidentiel.

Les valeurs du marché sont assez soutenues dès qu'un bien bâti se présente, mais on n'atteint cependant pas les montants record observés dans les départements de la Côte d'Azur, bien que certaines opérations du Luberon puissent parfois nous en rapprocher.

Toutefois, sans ces « valeurs record », le département, comme toute la région, a connu au début des années 2000, l'explosion sur les prix des propriétés bâtis et à bâtir jusqu'en 2007, prix qui depuis restent soutenus et en légère hausse.

Cette hausse brutale a été un facteur complémentaire à prendre en compte dans les ventes agricoles qui malgré tout sont restées très en lien avec la valeur économique d'exploitation tant qu'aucun foncier bâti résidentiel n'est lié à la vente.

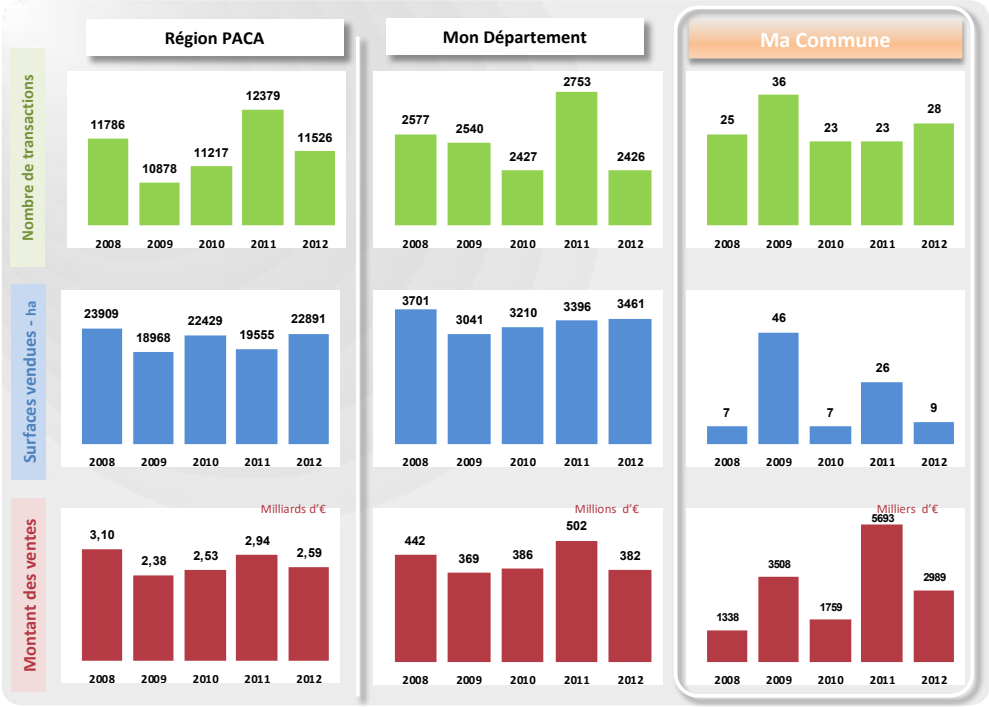
Que contient le Marché Foncier?

Le marché foncier commenté ici est celui-connu par la SAFER PACA. La période d'étude proposée porte sur les cinq dernières années pleines de 2008 à 2012.

Dans ce contexte régional et départemental, la commune de Velleron présente un marché constant avec un volume annuel moyen de 27 transactions. Seul un pic en 2009 en volume comme en surface (en raison d'une grosse transaction avec bâti sur près de 20ha) vient casser cette régularité d'un marché qui, comparé aux autres communes du département peut-être qualifié de moyennement dynamique.

En matière de superficies vendues sur la commune, la tendance départementale est exacerbée avec des transactions portant sur des entités restreintes. En 2012, par exemple, les 28 transactions recensées ont une moyenne de 0,32ha seulement.

Les chiffres clés du marché* sur 5 ans - 2008/2012



*le Marché foncier observé ici additionne les notifications de ventes adressées par les notaires à la Safer Paca et les opérations traitées directement par la Safer elle-même.

Un marché Agricole assez calme et sans pression particulière (voir illustration page suivante)

Sur 5 ans, le segment Agricole et Naturel avec 58 transactions constitue presque 45 % des transactions, comme dans le département. Cette proportion est par contre inférieure en surface, ce qui pourrait laisser penser que le marché est plutôt urbain. Mais c'est sans compter sur 5 transactions bâties au potentiel agricole qui ont totalisées 36 ha. Ajoutés au 34 ha de notre segment Agricole, les 70 ha cumulés représentent 71 % du Marché. Ainsi le marché agricole ou potentiellement agricole est largement dominant sur la commune.

D'après le conseiller foncier de la Safer que nous avons interrogé pour les besoins de l'étude, « le marché est plutôt calme, car le foncier agricole est aujourd'hui bien maîtrisé par quelques gros agriculteurs. L'urbanisation étant plutôt concentrée, même en matière de lotissement, la pression et les velléités de déclassement sur les terres sont moins fortes que dans les communes périurbaines ou urbaines du voisinage comme Carpentras ou l'Isle sur la Sorgue ».

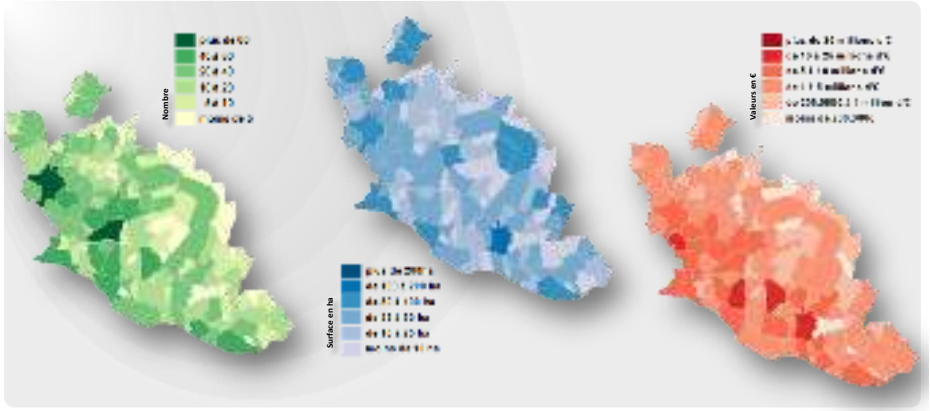
Et ce conseiller Safer d'ajouter que « les libérations de foncier agricole qui se sont opérées sur la commune sur des surfaces assez restreintes ont tout de même permis l'installation d'un maraîcher en culture Bio ».

Notons que si les surfaces du segment Agricole/Naturel sont peu importantes dans le lot des transactions sur la commune, ce sont tout de même elles qui captent les plus grandes surfaces. Ainsi sur ces 5 dernières années, l'Agricole/Naturel a représenté 8 transactions sur 10 quand plus d'un 1ha était vendu.

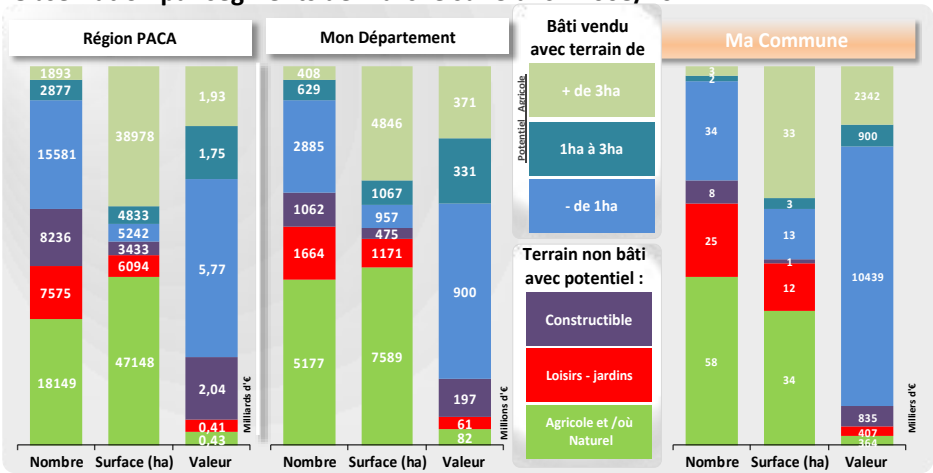
Par voie de fait, les 8 terrains potentiellement constructibles et les 25 transactions de Loisirs et Jardins, sans être anodines en surfaces (13 ha au total) n'ont pas trop pesé sur les prix du marché du non bâti agricole ; marché qui garde, nous allons le voir, des références de prix relativement faibles, bien en lien avec les réalités et débouchés économiques liés aux filières en place.

Les chiffres clés : portrait annuel des marchés communaux sur 5 ans

Les cartes ci-dessous présentent la moyenne communale annuelle sur 5 ans (2008-2012).



Observation par segments de marché sur 5 ans - 2008/2012



*Le marché rural est segmenté en deux sous marchés : Le marché bâti et le marché non-bâti. Ces 2 sous marchés se décomposent de la façon suivante :
Pour le bâti *Vente avec terrain de : moins de 1ha / **1ha à 3ha** / **plus de 3ha** ; les deux derniers segments présentent un potentiel agricole.*
Pour le non-bâti *Vente avec un prix orientant la vente vers un potentiel Agricole et naturel / Loisirs et jardins / Aménageable*

Des prix agricoles relativement stables (voir illustration ci-contre)

En s'appuyant sur une illustration territoriale par GéoMarchés définie par la Safer (cf. Loupe), on se rend bien compte que les prix moyens agricoles restent en lien avec l'économie agricole.

La commune à cheval sur deux GéoMarchés différents, présentent une moyenne de prix agricole s'élevant à 1,2€ sur la plaine du « Comtat Venaissin » et seulement 0,8€ sur sa petite partie plus boisée du Plateau de Vaucluse Ouest ». Certes, cette moyenne est légèrement pondérée par la présence d'espaces naturels dans le calcul, mais elle nous indique bien que sur un marché agricole vendu sans bâti, on reste dans des prix « agricoles ».

Conclusion : Dans un marché foncier moyennement dynamique, l'organisation du territoire de la commune offre un environnement sans grosses pressions foncières et les prix agricoles sont donc relativement stables et en lien avec les filières locales.

Le marché à dominante agricole n'est pas ultra-dynamique car bien maîtrisé par des gros agriculteurs en propriété ou en location.

Dans ce contexte, il faudra tout de même veiller à ce que les 12ha qui sont partis en 5 ans pour un usage de loisirs ou jardins ne viennent pas augmenter trop sensiblement en volume, car les tensions sur les prix pourraient alors apparaître rapidement sur le marché agricole.

Des difficultés d'installation pour les agriculteurs « hors cadre familial »

Au vu de la conjoncture économique, de la difficulté de trouver des terres agricoles disponibles sur le plan du foncier (soucis de rétention foncière de la part de certains propriétaires) mais aussi accessibles financièrement et du montant des investissements à réaliser pour lancer la production, il est aujourd'hui de plus en plus difficile de s'installer sur la commune pour une personne non issue du monde agricole (« hors cadre familial »).

Or, avec la diminution du nombre d'exploitants agricoles et la non reprise systématique des terres par les enfants, **le maintien de l'agriculture velleronnaise passera par l'agrandissement des exploitations déjà en place mais aussi par l'arrivée de nouveaux exploitants (hors cadre familial).**

Quid du GéoMarché ?

Le « GéoMarché » constitue une nouvelle entité territoriale sur laquelle la SAFER arrive à déterminer une logique et une unité du Marché Foncier agricole réactualisée.

En effet, depuis 1946, la statistique agricole se fait par PRA (Petite Région Agricole, au nombre de 50) et par commune. Avec les mutations du monde agricole et l'évolution des territoires, ce système est devenu caduc en Région Paca.

Aussi, en repartant des géoTerroirs qui ont remplacé les PRA depuis 2000, la SAFER a redessiné 192 GéoMarchés reprenant des entités avec une unité réelle des marchés fonciers et s'affranchissant des limites communales.

Les GéoMarchés permettent de mieux appréhender les prix du marché rural sur un secteur, tout en étant plus précis.

2.3.4 AGRICULTURE ET ZONAGE REGLEMENTAIRE DU DOCUMENT D'URBANISME EN VIGUEUR

L'analyse du Plan d'Occupation du Sol (POS) nous démontre que 94 % des surfaces agricoles cultivées (ou en friches) sont inscrites en zone agricole (NC) du document d'urbanisme. Seuls 32 ha (soit 3 % des surfaces agricoles) se retrouvent classés en zone constructible (U, NA ou NB) principalement autour du Village centre et du hameau et 31 ha (soit 3 % des surfaces agricoles) en zone naturelle et forestière (ND).

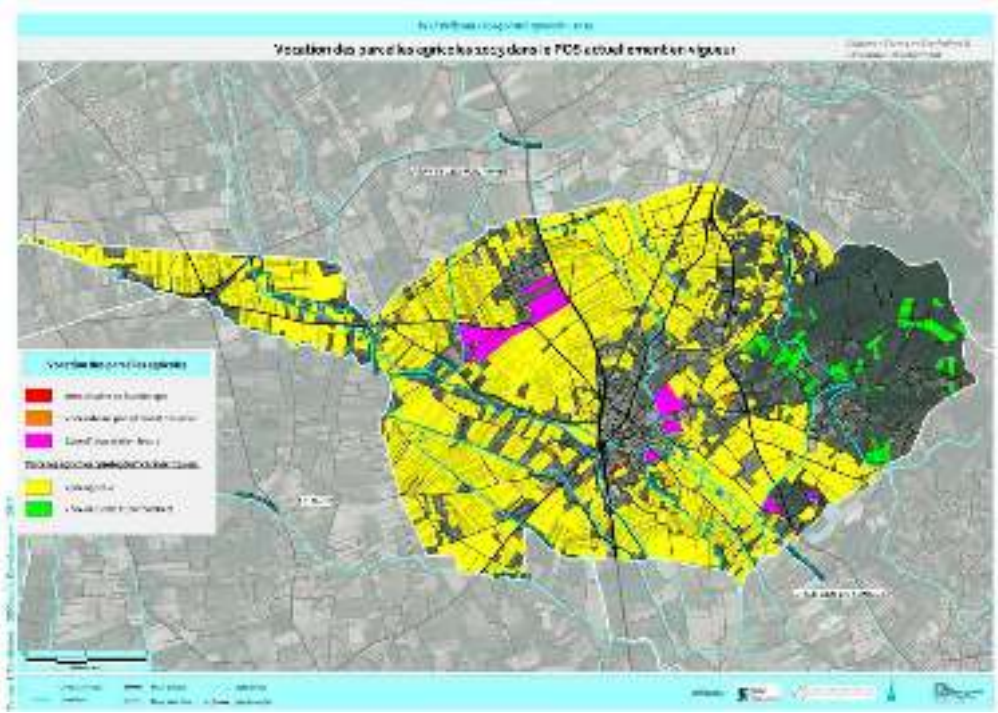
Si le classement en zone ND du POS protège assez fermement ces terres, ce zonage n'est en revanche pas très approprié pour l'activité agricole. Il serait plus judicieux de réserver le zonage naturel aux espaces sans potentiel agricole.

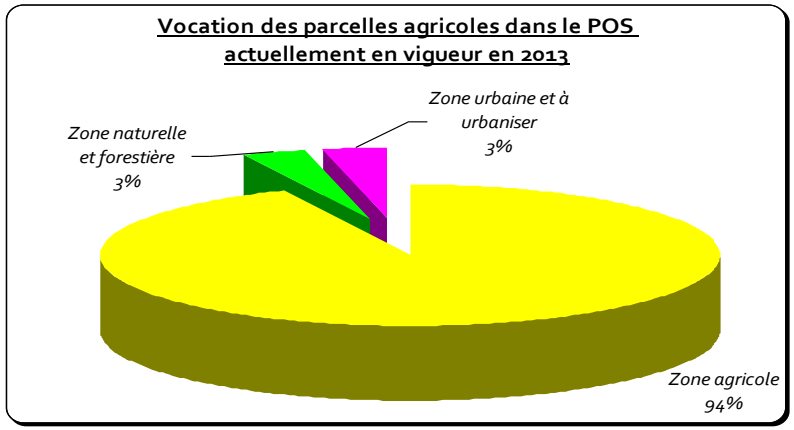
Pour garantir l'inconstructibilité totale d'un secteur (justifié par des enjeux paysagers ou de risque naturel par exemple), il est préférable de privilégier un sous-zonage A spécifique.

La Chambre d'agriculture anticipe de possibles évolutions juridiques et réglementaires qui pourraient un jour s'appuyer sur les zonages d'urbanisme, pour réserver aux zones A un certain nombre de spécificités agricoles (aides PAC, baux ruraux, préemption SAFER, impôts fonciers, indemnisation dégâts aux cultures, etc).

Il s'agit donc d'opérer une distinction entre espace « naturel sauvage » (bois, barres rocheuses, landes, plans d'eau…) et espace « naturel » domestiqué (par l'agriculture ou le pastoralisme) dont la pérennité dans le paysage dépend du maintien de la présence d'agriculteurs (et donc d'une possibilité, même limitée, de déroger à l'inconstructibilité totale). Cette remarque s'applique y compris aux espaces mixtes (parcelle agricole comportant en bordure une ripisylve) à conserver préférentiellement en zonage agricole.

En revanche, le devenir de l'activité agricole se pose très clairement pour les parcelles inscrites constructibles car elles sont susceptibles d'être urbanisées à tout moment. 32 ha sont donc aujourd'hui en sursis et vouées à disparaître à court ou moyen terme si aucun changement n'est apporté ; un travail très fin devra être mené sur ces parcelles afin de déterminer leur nouvelle et future vocation dans le PLU.





Ce qu'il faut retenir :

Un développement urbain non contrôlé ou bien encore la spéculation foncière sont autant de paramètres qui mettent en péril le maintien d'une agriculture dynamique et durable.

Il est fondamental de veiller à ne pas déstructurer le foncier des exploitations en place et à leur permettre de développer leur activité.

Forces :

Des terres agricoles accessibles et bien desservies par un réseau viaire rural,

Un taux d'enfrichement des surfaces agricoles inférieur aux communes voisines,

Des prix agricoles relativement stables,

Une certaine cohérence entre le zonage et l'utilisation réelle ou le potentiel des sols (6 % des parcelles agricoles inscrites en dehors de la zone NC),

Une commune agricole moins soumise à la pression que ses voisines.

Faiblesses :

De grosses difficultés d'installation pour les agriculteurs « hors cadre familiaux »,

Un développement urbain passé aux effets néfastes : émiettement et fragmentation des espaces agricoles, accentuation des contraintes d'exploitation, pression humaine fragilisant l'espace agricole,…,

Des exploitations agricoles éprouvant de plus en plus de difficultés à construire dans la zone agricole,

Un écart encore et toujours très important entre le prix des terres agricoles et le prix des terrains à bâtir.

2.4 UNE AGRICULTURE GARANTE DE LA BONNE GESTION DE L'ESPACE

L'agriculture locale est multi fonctionnelle car, outre ses fonctions marchandes, elle interagit également avec un certain nombre de paramètres non marchands du territoire, à savoir :

- le paysage et le patrimoine,
- la valeur écologique des milieux,
- les risques naturels (incendies et inondations).

2.4.1 AGRICULTURE ET PAYSAGES

Les agriculteurs locaux sont de véritables gestionnaires de l'espace. Ils entretiennent, façonnent et sont à l'origine d'un patrimoine paysager unique.

Des paysages de plaines agricoles qui évoluent au fil des décennies

Les systèmes culturaux de Velleron ont beaucoup évolué dans le temps puisque de nombreuses productions agricoles se sont succédées. Les paysages agricoles et ruraux ont donc eux aussi beaucoup changé.

Un patrimoine agricole local très riche…

L'agriculture locale a généré un patrimoine riche qu'il convient de préserver intelligemment car ce capital représente aujourd'hui une richesse patrimoniale et un facteur d'attractivité.

Parmi celui-ci, nous retrouvons :

- **des éléments paysagers et végétaux : haies, bosquets, arbres remarquables…).** Mis en place pour les besoins des exploitations, les premières plantations de haies de cyprès et de peupliers datent de la fin du XVIIème siècles et étaient destinées à protéger les cultures de la violence du Mistral.

Parmi le tissu végétal encore présent, nous avons recensé un important linéaire végétal orienté est (et nord-est) – ouest (et sud-ouest) ; ce réseau de haies représente plus de 50 hectares d'essences diversifiées (cyprès, peupliers et autres feuillus).

Cette diversité végétale, au cœur de l'espace agricole, apporte de nombreux bienfaits car elle contribue à réduire les effets du vent et ainsi accroître la température des parcelles ou bien encore à embellir l'espace.

- **des éléments bâtis remarquables : cabanons, mas agricoles,…**

- **des éléments hydrauliques : canaux, ouvrages hydrauliques : martelières,…**
  Les terres irriguées forment un vaste et riche réseau maillé qui offre un paysage particulier et un très riche milieu pour la biodiversité. L'ensemble de ces éléments contribue à la qualité de vie des habitants mais aussi à l'attractivité touristique et résidentielle du territoire local.

  Il faut par ailleurs souligner que l'irrigation gravitaire contribue à la (ré)alimentation des nappes phréatiques de la commune.

Un maillage très dense de haies brise vent aux essences assez diversifiées

Source : Terres & Territoires et Citadia

… mais un patrimoine de plus en plus menacé

Aujourd'hui le cadre de vie reste de très bonne qualité, mais les pressions exercées par le développement urbain pourraient rapidement venir perturber cette sérénité.

Il est donc souhaitable de garder une transition entre cet espace et les zones urbaines, afin de contribuer au maintien de la qualité de vie et au patrimoine paysager actuel.

D'autres paramètres, comme la chute irréversible du nombre d'exploitants, la recherche d'une meilleure productivité agricole ou bien encore la spéculation foncière menacent le maintien d'un tel patrimoine. Cette déstructuration pourrait donc entraîner, à une échelle temporelle courte, une modification du paysage actuel, avec une accélération du processus d'enfrichement et une destruction des éléments paysagers actuellement maintenus par l'agriculture.

Le maintien d'une certaine qualité de vie pour les Velleronnais grâce à la gestion et l'entretien de l'espace (surfaces travaillées et/ou pâturées) assurée « gratuitement » par les exploitations agricoles communales.

2.4.2 AGRICULTURE ET PREVENTION DES RISQUES NATURELS, DES OPPORTUNITES POUR LA COLLECTIVITE ET LA SOCIETE

L'agriculture en zone inondable

Les terres agricoles situées dans des zones inondables contribuent à la prévention et la gestion du risque inondation. Elles représentent en effet des surfaces perméables capables d'absorber une partie des crues (contrairement aux zones urbaines « asphaltées et bétonnées ») ; elles constituent également des zones d'expansion de crues lors de débordements de cours d'eau. Ces zones d'épandage de crues agricoles permettent donc de ralentir l'avancée des eaux vers les zones avales, dans le but de protéger d'éventuelles zones urbaines, situées à proximité immédiate du cours d'eau.

Étant donné que certaines surfaces agricoles sont théoriquement inondables sur la commune de Velleron, la protection et la gestion de ces terres agricoles deviennent donc un enjeu important.

L'agriculture en zone feux de forêt

La végétation méditerranéenne inflammable et combustible est un facteur de prédisposition, d'autant plus que la forêt est peu exploitée, favorisant la propagation du feu. Les conditions météorologiques estivales, épisodes venteux et sécheresse, aggravent la sensibilité des massifs naturels.

Au vu des coûts très élevés et croissants de la défense de la forêt contre les incendies (DFCI), l'agriculture couplée au pastoralisme peut jouer un rôle déterminant en matière de gestion du risque incendie dans les secteurs les plus sensibles.

Plusieurs boisements sont présents sur le territoire communal dont notamment les contreforts des Monts de Vaucluse ; la protection et la gestion de ces terres agricoles revêtent donc un enjeu majeur.

2.4.3 AGRICULTURE ET PRATIQUES RECREATIVES

Outre leurs fonctions écologiques, paysagères ou bien encore environnementales, les surfaces agricoles de la commune sont également un support essentiel pour de nombreuses pratiques récréatives comme la chasse, la randonnée, les ballades, le vélo…

Ce qu'il faut retenir :

L'agriculture communale joue un rôle fondamental en ce qui concerne la gestion, l'entretien et l'image du territoire local. Il conviendra de trouver le juste équilibre afin de préserver le potentiel végétal existant à l'échelle de la commune sans toutefois chercher à le figer.

Forces :

Le maintien d'une certaine qualité de vie pour les habitants de Velleron grâce à la gestion et l'entretien de l'espace assuré « gratuitement » par les exploitations agricoles communales,

La production et la création de paysages caractéristiques et évolutifs, résultante de l'activité et des dynamiques agricoles observées au fil des décennies,

La création et la préservation d'un patrimoine végétal très dense (plus de 50 ha de haies !), d'un patrimoine hydraulique (lié à la présence de plusieurs canaux) et d'un patrimoine bâti rural,

Une agriculture locale support de nombreuses pratiques récréatives de proximité : chasse, pêche, ballades, randonnées, jogging, vtt…

La contribution au maintien d'une biodiversité locale,

La gestion et la prévention des risques (inondations en particulier).

Faiblesses :

Des exploitations agricoles de plus en plus contraintes en termes de réglementations …

3 LES HOMMES, LES EXPLOITATIONS ET LES PRODUCTIONS

L'ensemble des éléments présentés se basent les éléments du recensement Général Agricole 1988, 2000 et 2010.

3.1 PANORAMA DEMOGRAPHIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE

3.1.1 UNE STABILISATION DU NOMBRE D'EXPLOITATIONS DEPUIS 2000

En 22 ans, la commune a vu disparaître 24 entreprises agricoles soit près de 38 % de ses exploitations (dont le siège est implanté sur la commune).

Le nombre d'exploitants a tendance à se maintenir depuis une dizaine d'années autour de 40.

3.1.2 UN RENOUVELLEMENT DES EXPLOITATIONS NON ASSURE, EN LIEN AVEC LES DIFFICULTES ECONOMIQUES DU SECTEUR

Les difficultés économiques subies depuis plusieurs années dans l'ensemble des filières agricoles (grandes cultures, arboriculture et viticulture) n'incitent pas à l'installation et sont même parfois cause de cessations d'activité avant l'âge de la retraite. Ce phénomène, généralisable à l'ensemble du Vaucluse est plus ou moins prononcé selon les filières et les secteurs.

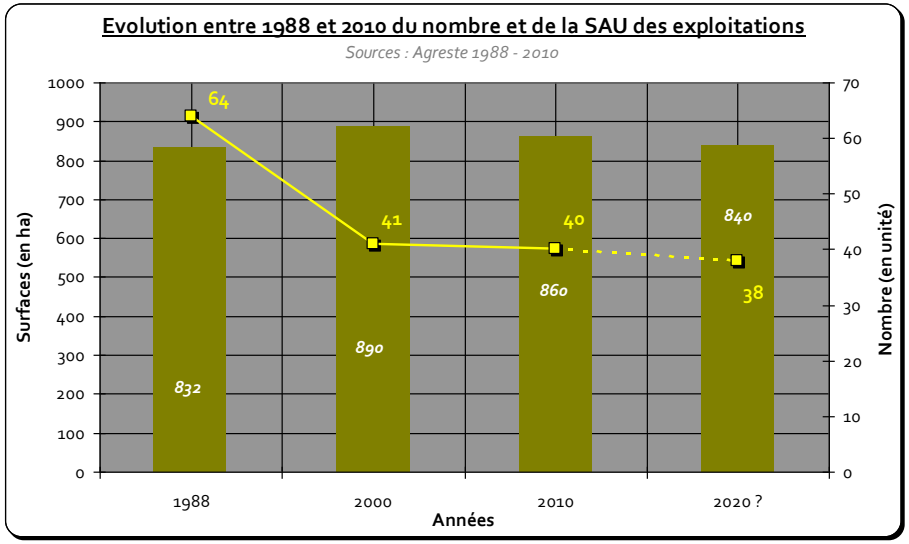
Lors de la cessation d'activité, plusieurs scénarios sont à envisager : soit il y a un repreneur et la structure est reprise en l'état, soit il n'y en a pas et les terres peuvent être reprises pour agrandir une exploitation voisine, soit elles perdent leur vocation agricole (friche ou urbanisation).

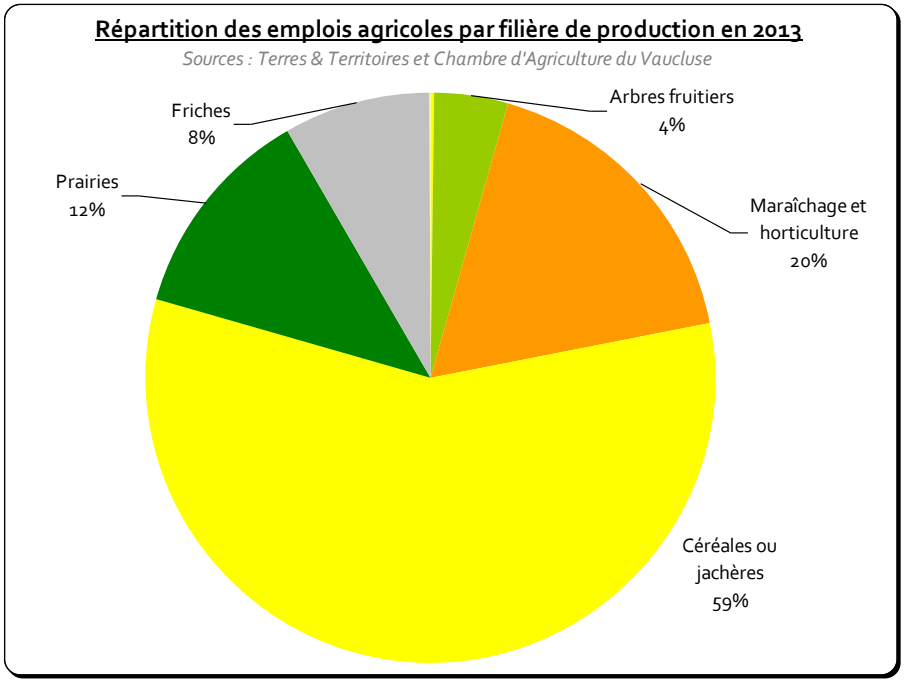
En effet, la spéculation foncière et les difficultés économiques du secteur agricole ne facilitent pas la reprise des terres.

Ces propos sont toutefois à nuancer quelque peu car nous observons depuis 2 ans une certaine reprise économique dans les filières.

3.1.3 UN SECTEUR D'ACTIVITE ECONOMIQUE SIGNIFICATIF LOCALEMENT

Les exploitations ayant leur siège sur la commune totalisent 41 UTA (Unités de Travail Annuelles) au total (source : RGA 2010). Cela représente 10 % de l'emploi total sur la commune. À cela, il conviendrait d'ajouter certains emplois saisonniers souvent non comptabilisés par l'INSEE.





Les chiffres du dernier recensement agricole de 2010 nous donnent à ce titre un indicateur intéressant : 22 % du travail agricole est assuré par cette main d'œuvre saisonnière ou occasionnelle.

En moyenne, une exploitation agricole velleronnaise génère 1 emploi à temps plein. L'arboriculture, les cultures légumières sous abri et de plein champ sont les productions générant le plus de main d'œuvre sur la commune (voir graphique à la page précédente).

3.2 UN TERRITOIRE AGRICOLE ORIENTE GRANDES CULTURES EN 2013

L'ensemble des éléments présentés se basent sur l'analyse et l'interprétation des orthophotos 2009, complétées par des relevés et vérifications sur le terrain 2012. Le mode d'occupation du sol présenté se base donc sur des données 2012. L'évolution des surfaces cultivées est quant à elle basée sur le RGA 2010.

Au fil des années, les surfaces agricoles communales diminuent inéluctablement pour laisser place au développement urbain. Avec environ 940 hectares, la place occupée par les espaces agricoles au cœur de son territoire se réduit.

En 2013, nous retrouvons, selon leur importance en surface, des productions agricoles de diverses natures :

- **71 % de céréales, prairies et surfaces fourragères (soit 655 ha)**

  Ces productions (blé dur, prairie principalement) se répartissent majoritairement sur de grandes parcelles sur la grande moitié ouest de la commune, au cœur de la plaine de la Sorgue, là où les terres sont planes, irrigables et mécanisables.

- **17 % de cultures légumières (soit 164 ha au total, dont 26 ha en maraîchage sous abri)**

  Les légumes de plein champ varient d'une année à l'autre (rotation avec les cultures céréalières) et sont principalement localisées au cœur de la plaine de la Sorgue, là où les terres sont planes, irrigables et mécanisables. Par ailleurs, nous avons recensé quelques exploitations orientées vers le maraîchage sous abri.

- **8 % de friche (soit 78 ha environ)**

  Ces parcelles agricoles ont été abandonnées pour diverses raisons : difficultés économiques, parcellaire enclavé et/ou rétention/spéculation foncière.

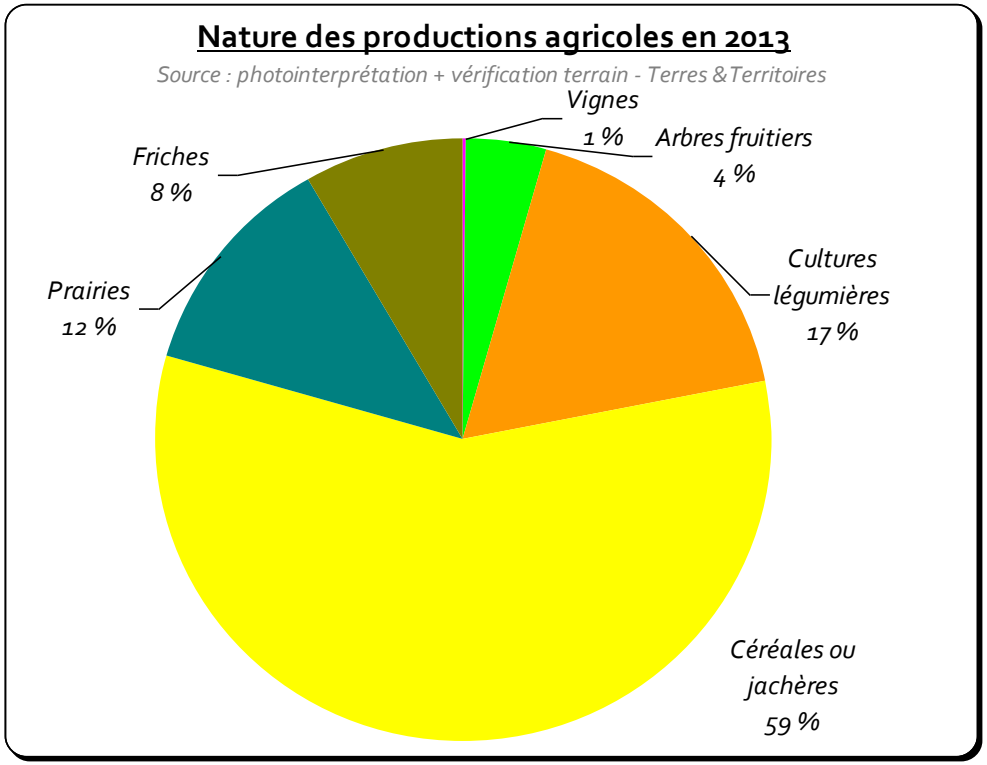
Réparties sur l'ensemble de la commune et plus particulièrement en contrebas du massif des Monts de Vaucluse, ces terres sont toujours considérées comme du potentiel de production agricole.

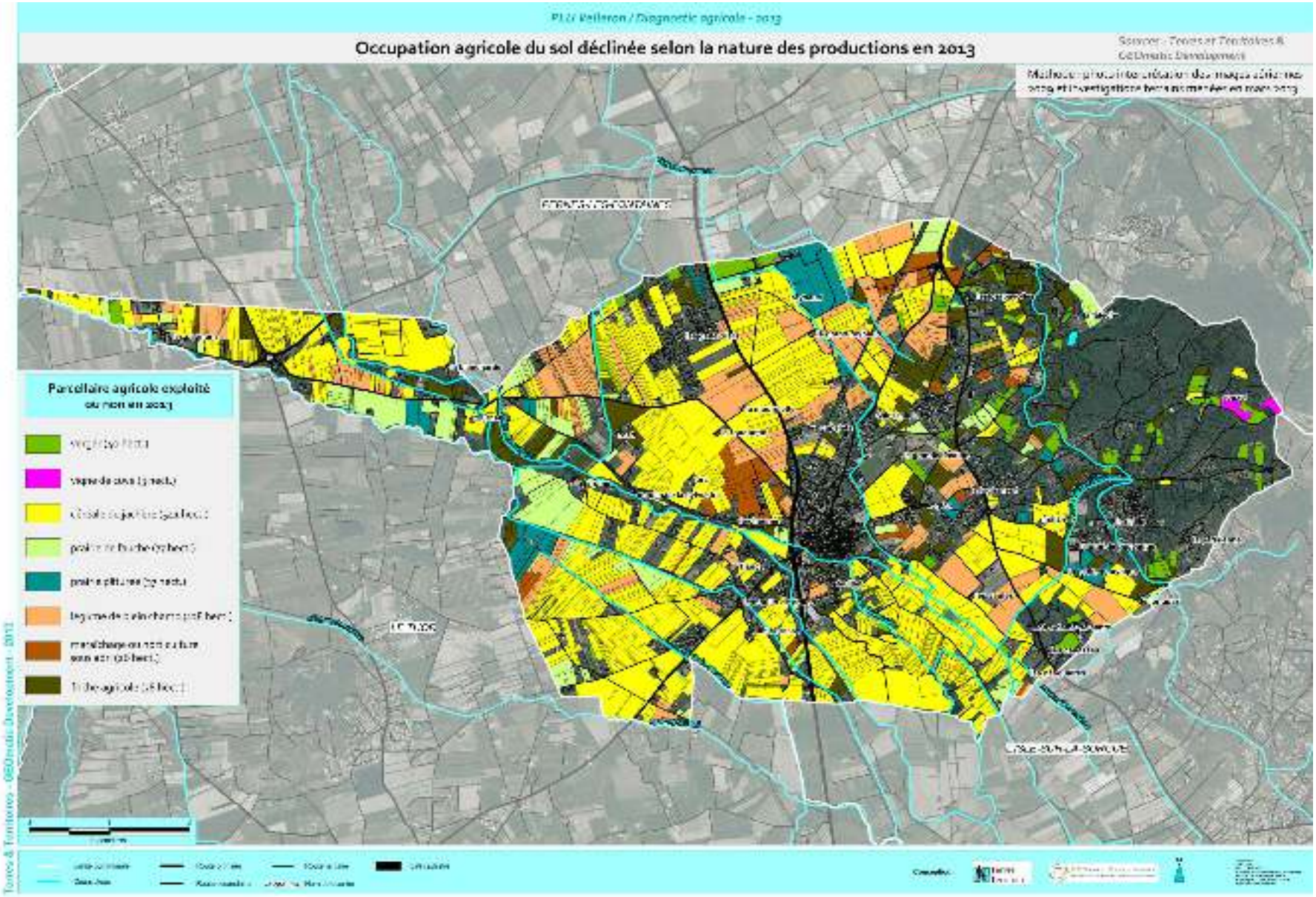
- **4 % de vergers (soit 40 ha environ)**

  Les chênes truffiers et les fruits à noyaux (cerisiers et oliviers) sont les arbres fruitiers les plus représentés. Ces productions se répartissent de manière préférentielle dans la plaine. À noter que la commune est située dans l'AOC/AOP Huile d'Olive de Provence.

- **1 % de vigne à raisins de cuve (soit 3 ha environ)**

  Ces cultures se concentrent exclusivement à l'extrême est de la commune au cœur des Monts de Vaucluse, là où le relief y est le plus accidenté. Ces vignes sont inscrites en Vins de Pays (IGP Méditerranée ou Vaucluse).




Occupation agricole du sol déclinée selon la nature des productions en 2013
Parcellaire agricole exploité ou non en 2013

Une palette de cultures diversifiées marquées néanmoins par une dominante de grandes cultures céréalières

Source : Citadia

3.3 VERS D'AUTRES PRATIQUES AGRICOLES : LA DIVERSIFICATION

La vente directe se pratique et se développe au sein des exploitations, en complément chez certains, ou en activité principale pour d'autres (exemple : des petits maraîchers).

Il faut par ailleurs souligner que **Velleron est reconnu depuis 1985 pour son grand marché paysan** qui réunit de nombreux exposants locaux trois fois par semaine en hiver et quotidiennement en été.

Les exposants sont tous des agriculteurs locaux, puisque seuls sont autorisés à vendre les paysans à même de fournir un justificatif d'exploitant ou de retraité agricole ; il n'y est proposé, sur ce marché, que des fruits et légumes locaux récoltés le jour-même.

Des exploitations reflètent bien cette évolution du métier d'agriculteur, par la recherche de nouveaux créneaux comme la vente directe, l'agritourisme …

Ces évolutions nécessitent de réelles modifications dans la stratégie et le mode de travail quotidien de l'exploitant : diversification des cultures et des modes de commercialisation pour les uns, spécialisation très poussée à l'inverse pour d'autres… c'est un changement complet par rapport à la vision traditionnelle de l'agriculture, d'où peut naître un clivage au sein même du monde agricole.

Conversion à l'agriculture biologique, création de gîtes, vente des produits à la ferme, pourquoi pas un magasin de producteurs…, existants ou en réflexion, individuels ou collectifs, toutes ces initiatives et ces projets démontrent que des agriculteurs croient encore à l'avenir à Velleron.

Le marché paysan de Velleron - Source : Citadia

Ce qu'il faut retenir :

Forces :

Un nombre d'exploitations qui se maintient depuis une dizaine d'années à la différence de nombreuses communes ; une stabilisation autour de 40 structures,

Des exploitations locales qui s'agrandissent, se professionnalisent et se diversifient,

Un engouement pour l'agriculture biologique et raisonnée,

Un développement de la vente directe aux consommateurs, niche commerciale permettant une meilleure valorisation des produits / un bassin de consommateurs à proximité ; un potentiel dans la diversification et l'agritourisme, avec des porteurs de projets motivés.

Une activité agricole génératrice d'emplois endogènes au territoire et représentant plus de 10 % du poids de l'activité économique communale,

Une palette de cultures diversifiée (légumes de plein champ, maraîchage de plein air, maraîchage sous abri, cultures fourragères, vergers, …), marquées néanmoins par une dominante de cultures céréalières,

Quelques signaux encourageants en matière de reprise économique ; il reste cependant très difficile de généraliser car l'agriculture est un secteur d'activité très hétérogène en l'occurrence sur le plan des filières de production.

Faiblesses :

18 exploitations agricoles, sur les 40 que compte la commune, sont considérées réellement professionnelles, soit une disparition de 8 entreprises professionnelles en 10 ans,

Une population agricole vieillissante ; un renouvellement des générations à encourager,

Un secteur d'activité de moins en moins significatif dans le poids de l'économie locale.

4 PORTRAIT / CONTEXTE AGRICOLE : CE QU'IL FAUT RETENIR

L'agriculture velleronnaise occupe toujours en 2013 une place centrale et primordiale pour l'équilibre territorial du territoire communal.

Forces : facteurs de résistance et de pérennité	Faiblesses : facteurs de fragilité et de vulnérabilité
- Une commune encore très agricole et très exploitée en 2012, en comparaison avec les territoires voisins (57 % de la sup. communale et - de 8 % de friches recensées), **- Un territoire agricole doté de <u>fortes potentialités de production agricole</u> :** 55 % de la commune est composé de terroirs agronomiquement favorables et adaptés aux cultures à hauts rendements avec accès à l'eau et irrigation sécurisée, un contexte topographique et des conditions climatiques très favorables,… **- Des ressources en eaux naturelles (Sorgues) et artificielles (Canal de Carpentras,…) assez abondantes** contribuant à l'arrosage d'une grande partie du territoire et permettant ainsi à une grande proportion d'agriculteurs d'assurer les besoins en eau de leurs cultures, **- Un rôle fondamental joué par l'Agriculture dans la gestion, la prévention, l'entretien et l'image du territoire de Velleron :** production de paysages caractéristiques et évolutifs, préservation du petit patrimoine rural, contributions aux pratiques récréatives (chasse, ballades, vélo…), maintien d'une certaine biodiversité, gestion et entretien de l'espace (surfaces travaillées et/ou pâturées), gestion / prévention et réduction des risques naturels (incendies et inondation), **- Un marché foncier agricole assez calme et sans pression particulière, des terres accessibles et bien desservies et des prix agricoles relativement stables,** **- Un nombre d'exploitations qui se maintient autour de 40 structures depuis 10 ans,** **- Des exploitations locales qui s'agrandissent et se professionnalisent,** **- Un secteur d'activité agricole significatif et fondamental** ; création d'emplois endogènes au territoire, un secteur représentant encore plus de 10 % du poids de l'activité économique communale, **- Des exploitations agricoles qui ont su, au fil des décennies, évoluer sur le plan des systèmes culturaux, se restructurer et se diversifier** en développant notamment de nouvelles pratiques agricoles (vente directe, développement de la filière bio,…), **- Des productions assez diversifiées** (céréales, fruits, légumes,…), **reconnues et labellisées pour certaines d'entre elles.**	**- Des terres agricoles très convoitées : une artificialisation « galopante » qui consomme de manière irréversible, d'une part des terres à fortes potentialités agricoles et d'autre part des surfaces conséquentes** (- 132 ha entre 1991 et 2013, soit l'équivalent de 6 hectares de terres agricoles perdues de manière irréversible), -**Un développement urbain passé aux effets néfastes :** émiettement et fragmentation des espaces agricoles, accentuation des contraintes d'exploitation, pression humaine très forte fragilisant les entreprises agricoles, -**Une petite quarantaine d'exploitations réellement professionnelles qui détiennent et exploitent les terres agricoles communales,** -**Une chute importante du nombre d'exploitations professionnelles** (au moins 8 ont disparu depuis 2000), -**Un vieillissement de la population agricole** (proportion de jeunes agriculteurs faible égal à 17 %), -**Un écart encore et toujours très important entre le prix des terres agricoles et le prix des terrains à bâtir,** -**Une conjoncture économique très délicate qui perdure et qui affecte de nombreuses filières** (cessation d'activité pour certaines exploitations ou bien mise en attente de leurs éventuels projets d'investissements pour d'autres), **- Des exploitations agricoles éprouvant de plus en plus de contraintes réglementairement** (de grosses difficultés à construire dans la zone agricole, des réglementations de plus en plus contraignantes,…) **Tous ces paramètres cumulés sur la commune entraînent de <u>grandes difficultés d'installation notamment pour les agriculteurs « hors cadre familiaux » et un renouvellement très insuffisant au sein des exploitations et des structures agricoles</u>.**

IV. MORPHOLOGIE URBAINE ET FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE

1 SE DEPLACER A VELLERON

1.1 UN RESEAU ROUTIER ORGANISE SUR UN AXE NORD-SUD IMPORTANT

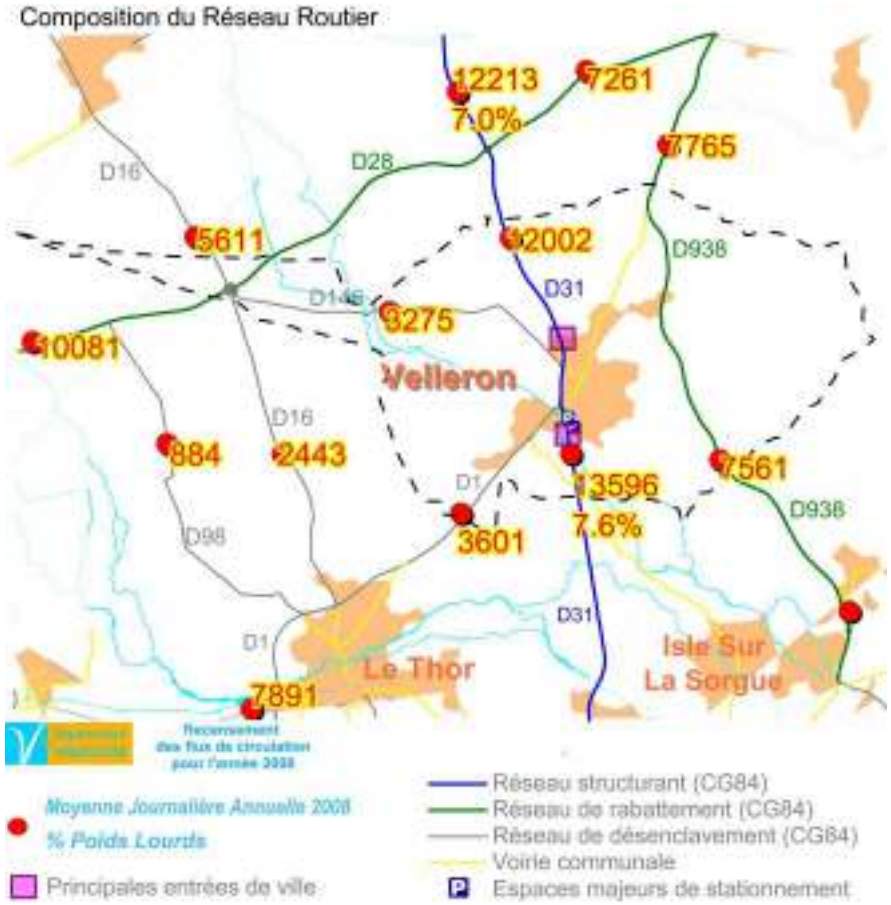
Un réseau structuré de voies départementales et communales desservent Velleron. L'un des axes les plus marquants du territoire est la traversée nord-sud de la RD 31, reliant Cavaillon et Carpentras. Celle-ci s'insère à l'ouest du centre-bourg de Velleron. D'autres routes renforcent cet axe nord-sud, comme la RD 938 entre l'Isle-sur-la-Sorgues et Pernes-les-Fontaines. Dans cette même dynamique, la RD 1 se dirige vers Le Thor au sud, et la route de Pernes-les-Fontaines connecte le village de Velleron et la RD938 en direction du nord.

Le seul axe marquant véritablement une direction est-ouest est la RD 146 (route de Saint-Saturnin). Elle relie le centre-bourg à un nœud important de circulation situé à l'extrême ouest de la commune. Le rond-point qui s'y trouve permet alors un éclatement important des choix de direction. Cette route est considérée par le Conseil Général comme une voie de désenclavement, notamment en raison de la présence d'Avignon dans cette direction.

Le réseau automobile possède ainsi deux nœuds majeurs de circulation (village et rond-point ouest), alors qu'il se fait bien plus restreint à l'Est de la commune. Les espaces naturels qui se situent dans cette direction ainsi que le relief particulier qui caractérise le site favorisent un système de petites routes et de chemins secondaires, mais pas de voies départementales structurantes.

Un réseau de chemins agricoles dessert également les terres agricoles de la commune, ainsi que les quartiers d'habitat et constructions qui y sont implantés. Un réseau de routes à simple ou double sens de circulation s'organise quant à lui en centre-bourg.

Les comptages routiers sont traités par des organismes tels que les Directions Interdépartementales des Routes, les Conseils Généraux et les communes (infosroutières.net). Le résultat de ces comptages confirme l'importance de l'axe nord-sud par les voies RD 31 et RD 938. Le trafic des poids lourds est également identifié sur cette RD 31, avec 7.6% des flux concernés en 2008 (au sud de Velleron). Ce pourcentage représente une présence particulièrement importante de ces transports, générateurs de nuisances sonores sur une route située en proximité directe du centre-bourg. Au même point de comptage, 13 596 véhicules par jours sont en moyenne recensés, correspondant au plus important trafic répertorié sur la commune. La RD 938 est elle aussi support d'un trafic important, avec 7 561 véhicules par jour en moyenne annuelle. Les flux sur la route menant au Thor sont quant à eux moins nombreux (3 601 véhicules par jour), tout comme les trajets recensés sur l'axe est-ouest.



1.2 LA VOITURE AU CENTRE DES MOBILITES

L'automobile tient une place particulièrement importante dans les mobilités des velleronnais, comme dans la plupart des communes ayant une situation et une taille comparable. En témoignent les modes de déplacement des trajets pendulaires domicile-travail, qui présentent une large majorité (75%) d'utilisation des transports motorisés individuels.

Taux de motorisation des ménages en 2009 (en %)

	Velleron	Grand Avignon	Vaucluse
Au moins un emplacement réservé au stationnement	74.2%	61%	66.2%
Une voiture	45.7%	51.1%	48.9%
Deux voitures ou plus	49.9%	31.9%	37.2%

Source : Insee, RP2009 exploitations principales

Le taux de motorisation des ménages est un facteur également révélateur de l'importante place de l'automobile. En effet, le nombre de ménages possédant au moins une voiture est plus élevé à Velleron (96%) que dans le reste de l'intercommunalité (83%) et du département (86%). La bi-motorisation est aussi particulièrement importante, plus élevée que la simple motorisation, alors que cette tendance est inversée dans le Grand Avignon et le Vaucluse. De même, la place dédiée au stationnement automobile est plus importante dans la commune que dans les deux autres territoires.

1.3 LE STATIONNEMENT A VELLERON

À l'extérieur du bourg, les voies et abords des zones d'habitat ne possèdent pas d'aménagement spécifique lié au stationnement sur la voie publique. Ceux-ci s'organisent soit sur l'espace privé soit en bordure de la voie publique sans organisation particulière.

Au sud-ouest du bourg, un espace particulièrement marquant en termes de stationnement se distingue : il s'agit de la zone économique accueillant notamment le marché agricole. Plusieurs grands espaces de stationnements y sont implantés, que ce soit en graviers et planté d'arbres ou en goudron.

Le village en lui-même possède plusieurs types de stationnements. De nombreuses voitures stationnent le long des rues sans occuper d'emplacement dédié au stationnement. Pourtant, il existe un certain nombre d'espaces aménagés à cet effet dont certains sont des linéaires identifiables sur quelques axes de circulation, tels que :

- l'avenue Joseph Liotier ;

- le parvis du cimetière ;

- le boulevard du Général de Gaulle ;

- le boulevard du Barri ;

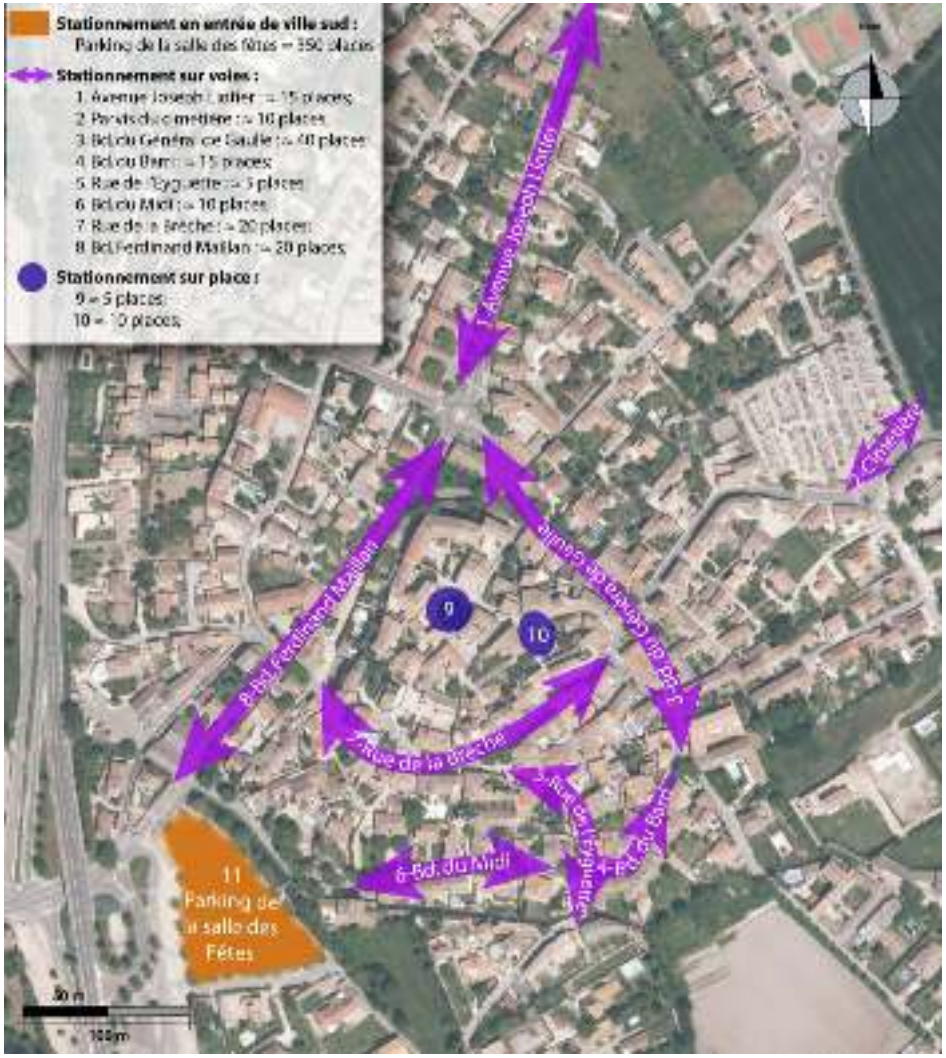
- la rue de l'Eyguette ;

- le boulevard du Midi ;

- la rue de la Brèche ;

- le boulevard Ferdinand Maillan ;

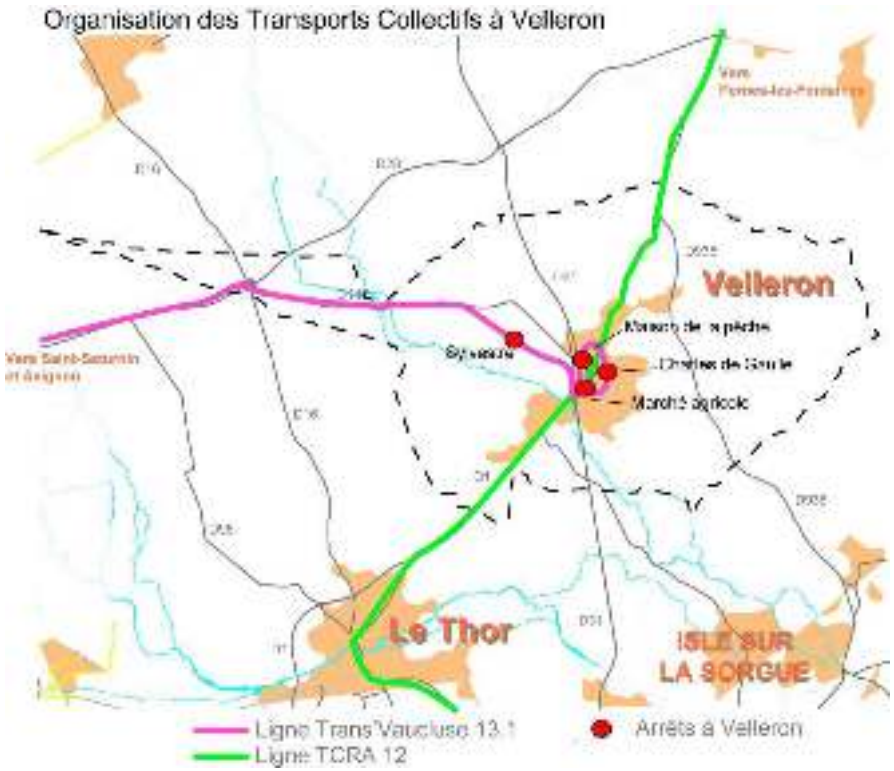
Ainsi, la commune de Velleron dispose d'un parc de stationnement de près de 500 places.



1.4 UN RESEAU DE TRANSPORTS EN COMMUN EXISTANT MAIS RESTREINT

Le réseau de bus et cars : Deux réseaux de transports en communs motorisés desservent la commune de Velleron. Il s'agit du service TCRA, système de bus présent sur l'ensemble de intercommunalité du Grand Avignon, ainsi que du réseau Trans'Vaucluse, proposant des lignes de car sur tout le département. Ces services proposent non seulement un transport scolaire mais également un service quotidien pour tous.

La ligne 12 du TCRA connecte le village de Velleron à Saint-Saturnin-lès-Avignon. Afin de parvenir à Avignon centre, une correspondance est alors nécessaire et s'effectue par la ligne 11. Trans'Vaucluse propose également une ligne 13.1 reliant Cavaillon à Carpentras, via l'Isle-sur-la-Sorgues, Le Thor, Velleron et Pernes-les-Fontaines.



Le réseau s'organise donc en direction des trois pôles urbains proches de Velleron, mais constitue un service très restreint autour de deux lignes uniquement. Ce réseau situe Velleron à 50 minutes voire 1 heure d'Avignon (Gare centre), à 35 minutes de Cavaillon et 15 minutes de Carpentras. Les transports s'organisent en journée entre 7h et 19h environ, mais aucune ligne nocturne n'est présente.

Temps de parcours depuis Velleron vers les trois pôles urbains proches

	Avignon (Gare centre)	Cavaillon	Carpentras
Car et bus	50 minutes	35 minutes	15 minutes
Voiture	35 minutes	24 minutes	15 minutes

Sur Velleron, quatre arrêts sont aménagés dont trois autour du centre-bourg. Ils se situent au Marché Agricole, à la Maison de la Pêche, ainsi que sur la voie Charles de Gaulle. Enfin, un dernier arrêt est aménagé sur le chemin de la Sylvestre, à l'ouest du centre-bourg.

Le Pédibus : L'Association Parenthèse (parents d'élève), organise un transport pédibus tous les mardis durant la période scolaire. Deux itinéraires sont prévus, au départ du marché agricole et des pompiers à 8h17 (velleron.fr). Le réseau est intégré dans la démarche « marchons vers l'école » développée dans toute la région (marchonsverslecole.com). Velleron est l'une des 9 communes (en 2011) du Vaucluse à posséder un pédibus actif et fonctionnel, alors que 11 autres communes possèdent également un projet en préparation.

1.5 MOBILITES DOUCES : LE VELO A VELLERON

La Via Venaissia : Un syndicat Mixte dédié à la Via Venaissia a été fondé le 8 février 2000. Il a pour mission la création d'une voie verte cyclable intercommunautaire reliant Jonquières à Velleron. Le Département de Vaucluse se positionne en tant que maître d'ouvrage de sa réalisation en termes de travaux d'aménagement. Le syndicat mixte regroupe trois intercommunalités (CC Pays de Rhône et Ouvèze, CC les Sorgues du Comtat, CA Ventoux Comtat Venaissin) ainsi que la commune de Velleron. Les travaux, débutés en 2010, se poursuivent en 2013 avec l'ouverture progressive des voies reliant Jonquières à Sarrians, Loriol-du-Comtat et Carpentras (caue84.fr).

Cet itinéraire cyclable s'inscrit dans le cadre des schémas départemental et régional des véloroutes et voies vertes, et possède comme projet de se connecter avec les voies préexistantes de la Via Rhôna (au nord de son parcours) et de la voie verte du Cavalon au sud.

Dans sa traversée de Velleron, l'itinéraire de la Via Venaissia est propriété du Département de Vaucluse. Il se dessine depuis le nord de la commune et traverse jusqu'au vieux village, en parallèle de la route de Pernes-les-Fontaines, sur le chemin Ancienne Voie. La liaison avec la voie verte du Cavalon pourra notamment se développer depuis le vieux village en direction des espaces naturels à l'Est de Velleron.

Les autres voies cyclables : Quelques pistes cyclables sont identifiables le long d'axes de circulation. Il s'agit de couloirs définis par marquages au sol sur l'emprise de voies routières. Une piste se situe sur un tronçon restreint de route à l'ouest de la commune, sur la RD28 au niveau du rond-point croisant la RD16. Une seconde s'étend sur la RD936 en direction de Pernes-Les-Fontaines. Cette piste se stoppe cependant au niveau du village et n'existe plus sur la partie sud de la RD936.

Les itinéraires vélos, remarquables aux panneaux de direction qui leur sont dédiés, se développement quant à eux plus volontiers en centre-bourg, et en direction des espaces naturels remarquables à l'est de la commune.

1.6 MOBILITES DOUCES : LA PLACE DU PIETON

Les trottoirs à Velleron sont uniquement présents dans le village. Le reste de la commune ne possède pas d'aménagement spécifique à leur circulation. Il s'agit la plupart du temps de trottoirs bas et relativement étroits. Le vieux village lui-même en possède également peu. Ces trottoirs sont donc identifiables sur :

- La RD 1 (route du Thor) ainsi que sur le Boulevard Ferdinand Maillan

- La rue de Monteux et plus largement à proximité des écoles où un système de barrières sécuritaires a été installé

- L'avenue Joseph Liotier et la route de Pernes-les-Fontaines

- L'avenue de Lucenay dans le lotissement des Sarments

- Un tronçon du chemin des Gypières

- Le boulevard Général de Gaulle.

En termes de mobilités touristiques, les randonneurs ont le choix entre trois circuits balisés sur la commune. Le circuit des Piegros sur une distance de 6km, le circuit de La Pareilly (8km) et le circuit de La Carichonne (12 km) s'étendent sur les reliefs naturels à l'est de Velleron

Les mobilités douces : piétons et vélos à Velleron

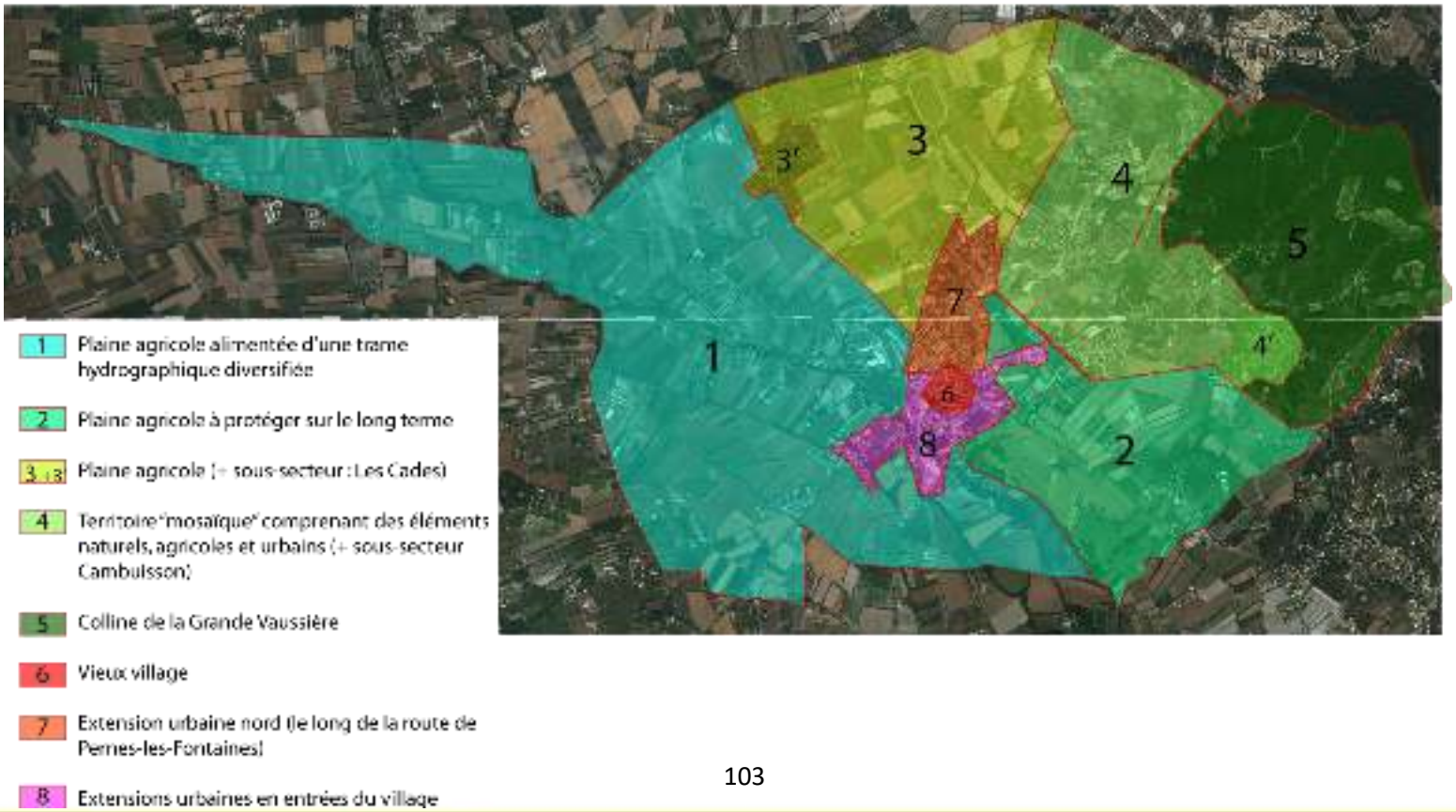
2 ANALYSE PAR SECTEURS

Velleron, située à l'entrée du territoire du Grand Avignon, se positionne dans le département du Vaucluse à l'interface entre un domaine rural étendu et un pôle urbain structurant. Ses paysages reflètent cette position spécifique et s'enrichissent également d'éléments naturels de qualité (Sorgue de Velleron et son réseau hydrographique, massif de la Grande Vaussière, …).

Quatre entités paysagères se distinguent dans la plaine agricole de Velleron, qui accueille également des poches urbanisées relativement étendues (Les Cades, Cambuisson). Or, l'essentiel du développement urbain se concentre tout de même à partir du vieux village et s'étend ensuite principalement le long des voies structurantes du territoire (route de Pernes-les-Fontaines, route du Thor, chemin des Gypières), constituant 3 secteurs urbains identifiés ci-contre. Enfin, une entité paysagère spécifique se distingue en termes de structure naturelle : le massif de la Grande Vaussière, à l'est de la commune.

Afin de comprendre le fonctionnement de ce territoire, différents secteurs ont été étudiés distinctement. Leur délimitation s'appuie à la fois sur le paysage, leur fonctionnement et leur vocation, ainsi que sur les problématiques auxquelles ils répondent.

Secteurs d'analyse



2.1 PLAINE AGRICOLE ALIMENTEE PAR UN RESEAU HYDROGRAPHIQUE DIVERSIFIE

Caractéristiques :

Présence de logements individuels diffus en zone agricole, notamment le long de la Sorgue de Velleron ;

Paysage agricole ouvert avec trame de haies lâche ;

Réseau hydrographique bien développé offrant une diversité d'ambiances paysagères ;

Des perspectives sur le grand paysage (colline de la Grande Vaussière, colline de Thouzon) ;

La Sorgue : réservoir de biodiversité (périmètre de ZNIEFF et Natura 2000) ;

Des continuités écologiques assurées par le réseau hydrographique et sa ripisylve.

Une zone de fragilité écologique est identifiée à l'interface entre espace agricole et urbain, en limite avec le secteur 8 (extensions urbaines et entrées du village).

Enjeux agricoles :

Stopper le mitage des terres agricoles ;

Définir et affirmer des limites d'urbanisation franches et durables ;

Prendre en compte les incidences de l'urbanisation sur les réseaux d'irrigation agricole afin de garantir le maintien de leur fonction agricole ;

Tenir compte des circulations et veiller, lors de projets d'aménagement, au maintien des possibilités de circulation pour les engins agricoles et les camions jusqu'aux parcelles et exploitations agricoles ;

Veiller au maintien et à l'entretien du linéaire de haies à l'échelle de la commune sans toutefois les « classer » ;

Maintenir l'identité agricole et paysagère locale.

Enjeux environnementaux :

Préserver le réservoir de biodiversité de la Sorgue ;

Prendre en compte les sensibilités écologiques de la ZNIEFF et du site Natura 2000 ;

Gérer l'interface entre la Sorgue et les zones habitées.

2.2 PLAINE AGRICOLE A PRESERVER SUR LE LONG TERME

Caractéristiques :

Les espaces agricoles situés au sud sont identifiés comme étant *à préserver sur le long terme* par le SCoT ;

Présence d'un projet « *Les Grands Pins* » au sud ;

Un paysage agricole ouvert avec une trame de haies lâche ;

De nombreux mas agricoles et bâtiments remarquables (secteurs Moulin de Crillon, la Grande Pouyaque, Le Logis Neuf, Notre-Dame de Santé) ;

Des continuités écologiques assurées par le réseau hydrographique et sa ripisylve ;

2 zones de fragilités de la trame verte et bleue : entre la colline et la Sorgue, de part et d'autre su secteur « Les Grands Pins ».

Des vues offertes sur le massif de la Grande Vaussière.

Potentiel foncier : 5.4 ha en zone 3NA, 13 ha en zone 4NA, 3,3 ha en zone 1NA.

Enjeux agricoles :

Accroître le potentiel de production agricole par la conquête de nouvelles surfaces cultivables sur des secteurs de nature à faibles enjeux ;

Protéger du risque incendie les quartiers résidentiels : orienter les extensions agricoles vers les secteurs où le risque incendie est prédominant, et développer l'activité sylvopastorale ;

Maîtriser, gérer et traiter les interfaces agriculture – urbanisation ;

Mettre en cohérence le zonage réglementaire du PLU avec le potentiel agricole réel des terres : appliquer le zonage agricole (A) aux parcelles cultivées en 2013, réserver le zonage naturel (N et EBC) aux espaces sans potentiel agricole ;

Maintenir l'identité viticole et paysagère locale.

Enjeux environnementaux :

Limiter le mitage de la plaine agricole ;

Préserver les continuités écologiques entre le massif boisé et la Sorgue.

2.3 PLAINE AGRICOLE ET SOUS-SECTEUR « QUARTIER DES CADES »

Caractéristiques :

Présence de logements individuels diffus en zone agricole ;

Zone NBb des Cades : Un quartier d'habitat à part entière qui se distingue fortement du paysage agricole qui l'entoure (16 ha) ;

Paysage agricole ouvert avec une trame de haies lâche ;

Une continuité paysagère avec la plaine agricole au nord de la commune ;

Une coupure d'urbanisation entre le centre-ville et Permes les Fontaines ;

Une continuité écologique entre la Sorgue et le nord de la commune ;

Une zone de fragilité de la trame verte et bleue au niveau de la plaine agricole située entre la limite communale nord et les extensions nord du centre-ville ;

Potentiel foncier : 7.7 ha en zone 2NA, 2,7 ha en zone NB.

Enjeux agricoles :

Sécuriser le foncier agricole : limiter les extensions urbaines et stopper le mitage des terres. Respecter également les terroirs agricoles dotés des plus fortes potentialités agronomiques ;

Restructurer le parcellaire agricole notamment en découpant de grandes parcelles rectangulaires de plusieurs hectares ;

Veiller au maintien et à l'entretien du linéaire de haies à l'échelle de la commune sans toutefois les « classer » ;

Maintenir l'identité agricole et paysagère locale.

Enjeux environnementaux :

Gérer les transitions paysagères dans la plaine à l'interface avec la zone d'habitat des Cades ;

Limiter l'urbanisation entre le centre-ville et Pernes les Fontaines (préservation de la coupure d'urbanisation).

2.4 TERRITOIRE « MOSAÏQUE », COMPRENANT DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET URBAINS

Caractéristiques :

Présence de logements individuels diffus en zone agricole ;

Plusieurs zones NB (37 ha en tout). Il s'agit de quartiers d'habitat très peu denses qui s'intègrent à leur environnement grâce à une végétalisation des parcelles et de leurs limites ;

Sous-secteur 4' : « Cambuisson ». Il s'agit de deux zones NB (15 ha). Tentative d'intégration paysagère avec des parcelles fortement végétalisées, mais le quartier est tout de même important (90 habitations environ) ;

Paysage caractérisé par une trame de haies dense ;

Vues limitées sur le grand paysage ;

Espace de transition constitué de zones habitées, de zones boisées et d'espaces ouverts.

Enjeux agricoles :

Sécuriser le foncier agricole : limiter les extensions urbaines et stopper le mitage des terres. Respecter également les terroirs agricoles dotés des plus fortes potentialités agronomiques ;

Restructurer le parcellaire agricole (tailler de grandes parcelles rectangulaires de plusieurs hectares…) ;

Veiller au maintien et à l'entretien du linéaire de haies à l'échelle de la commune sans toutefois les « classer » ;

Maintenir l'identité agricole et paysagère locale ;

Mettre en cohérence le zonage réglementaire du PLU avec le potentiel agricole réel des terres : appliquer le zonage agricole (A) aux parcelles cultivées en 2013.

Enjeux environnementaux :

Limiter le mitage des espaces agricoles ;

Gérer les interfaces entre la zone d'habitat pavillonnaire du secteur de Cambuisson et les espace naturel (transition paysagère, espace tampon, limitation de l'étalement urbain...) ;

Préserver la trame de haies.

2.5 COLLINE DE LA GRANDE VAUSSIERE

Caractéristiques :

Massif boisé constituant un véritable « poumon vert » à l'échelle communale ;

Le secteur constitue un point d'appel dans le paysage depuis la plaine ;

Présence du canal de Carpentras situé à l'interface entre le massif boisé et la plaine ;

Réservoir de biodiversité ;

Sensibilités écologiques reconnues par le périmètre de ZNIEFF géologique.

Potentiel foncier : /

Enjeux agricoles :

Sécuriser le foncier agricole : limiter les extensions urbaines et stopper le mitage des terres. Respecter également les terroirs agricoles dotés des plus fortes potentialités agronomiques ;

Veiller au maintien et à l'entretien du linéaire de haies à l'échelle de la commune sans toutefois les « classer » ;

Maintenir l'identité agricole et paysagère locale ;

Mettre en cohérence le zonage réglementaire du PLU avec le potentiel agricole réel des terres : appliquer le zonage agricole (A) aux parcelles cultivées en 2013.

Enjeux environnementaux :

Préserver le réservoir de biodiversité de la Grande Vaussière ;

Prendre en compte les sensibilités écologiques des ZNIEFF géologiques ;

Préserver les continuités écologiques entre le massif boisé et la Sorgue ;

Gérer les interfaces entre la zone d'habitat pavillonnaire du secteur de Cambuisson et les espace naturel (transition paysagère, espace tampon, limitation de l'étalement urbain...) ;

Limiter le mitage de l'espace naturel.

2.6 VIEUX VILLAGE

PRESENTATION DU SITE

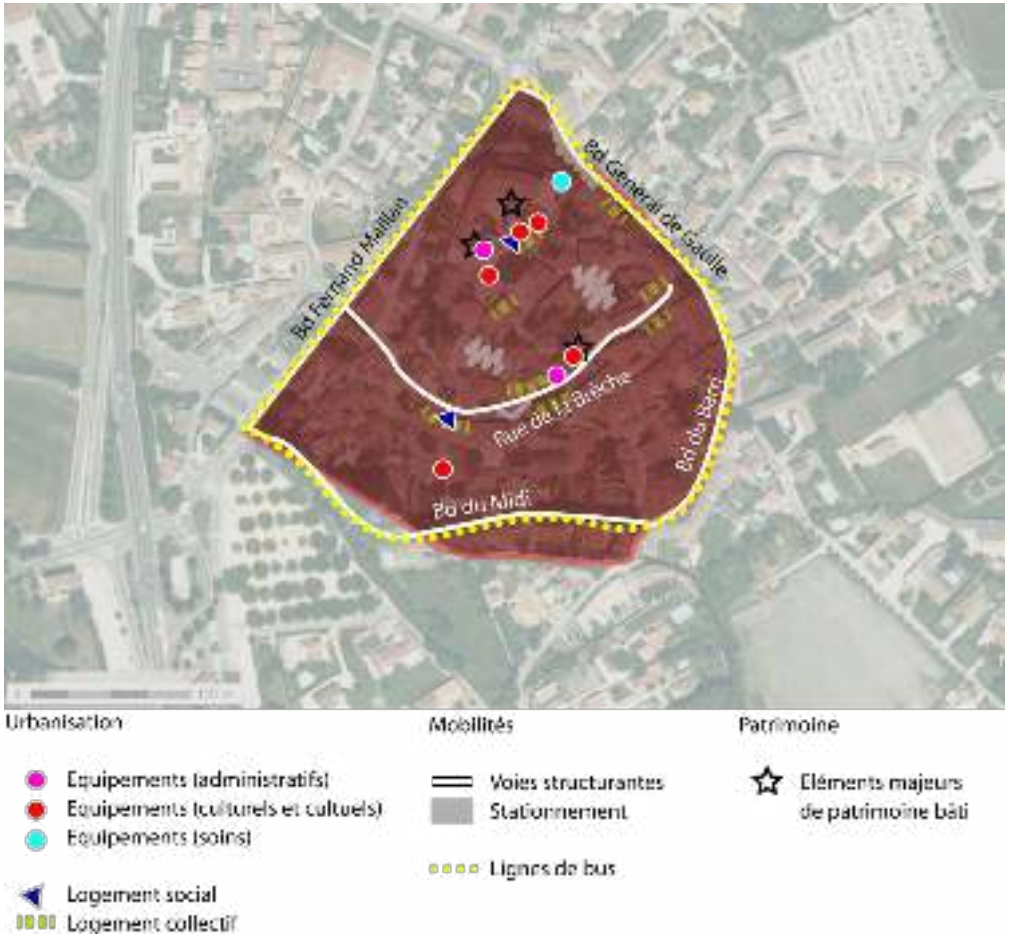
Le vieux village de Velleron se situe au centre de la commune et s'inscrit à l'Est de la Route Départementale 31. Il se trouve également au point de confluence des principales voies de circulation traversant la commune. En plus de la RD31, s'y rencontrent ainsi la RD1 (route du Thor), et la route de Pernes-Les-Fontaines. Enfin, la RD146 prend la direction d'Avignon depuis le centre-bourg. La RD938 semble constituer la seule route structurante de la commune qui ne converge pas vers le vieux village.

Ce dernier se situe à une altitude de 50 à 60 mètres environ, et se caractérise par quelques dénivelés, expliqués par la présence des points les plus hauts au nord du secteur. Ainsi, le village est visible dans le grand paysage depuis la plaine agricole (notamment depuis le l'Est et l'Ouest).

Selon le règlement du POS, le vieux village est principalement classé en zone UA, voire UB (extension du village). Sa superficie est de 13 hectares environ, correspondant à un ensemble de 400 parcelles. Celles-ci, d'une surface moyenne avoisinant les 270 m², sont parmi les plus restreintes de la commune (Velleron comptabilise une surface parcellaire moyenne de 1 845 m²).

400 constructions environ peuvent être recensées dans ce secteur. Ce bâti possède une emprise au sol d'environ 100 m² en moyenne. Cette surface est légèrement moins importante que pour l'ensemble de la commune (en moyenne 108 m² d'emprise au sol).

Le secteur comptabilise une densité bâtie de 60 à 70 constructions à l'hectare. Il s'agit de la zone la plus densément bâtie de la commune.



LE BATI

La forme du secteur s'appuie sur une organisation viaire en escargot, remarquable de manière fréquente dans les bourgs provençaux et principalement due à une ancienne fortification du bourg. Cette forme urbaine héritée du moyen-âge se décliné non seulement dans l'organisation viaire mais également dans l'organisation bâtie. Ainsi, les constructions du cœur de bourg se placent en majorité à l'alignement, afin de présenter un front bâti continu. La rue de la Brèche est particulièrement remarquable en ce sens, possédant très peu de décrochés de façades au sein de ce front bâti.

Les maisons de ville sont érigées à des hauteurs différentes en fonction de leur emplacement dans le bourg. Majoritairement, les constructions sont plus élevées au cœur du vieux village, autour de la Mairie et de l'Eglise Saint-Michel, jusqu'à la rue de la Brèche (R+2 en moyenne) qui accueillent également quelques formes d'habitat collectif. Ensuite, aux alentours des boulevards du Midi et du Barri, ces hauteurs baissent aux environs de R+1 voire R.

La plupart des constructions présentent une forme simple, d'emprise rectangulaire. Elles possèdent très peu de décrochés de façade. Les toitures sont à deux pans, en tuile, et en pente douce. Les débordements de toiture ne dépassent pas quelques centimètres.

La grande majorité des menuiseries sont faites de bois peint, de couleurs diversifiées. Les teintes des constructions se déclinent quant à elle sur une palette pastel de beige et ocre pour la plupart, mais certaines couleurs de façades plus soutenues sont remarquables aux abords du vieux village. Certains bâtiments sont enduits, tandis que d'autres proposent des pierres apparentes en façade (claires elles aussi). Certains murets de limites entre espace public et privé sont traités de la même manière, tout comme le mur de soutien marquant le dénivelé de la rue de la Brèche.

L'offre de logements sociaux trouve en partie sa place dans ce centre-bourg, notamment sous la forme d'habitat collectif et gérés par l'office public Mistral Habitat : 3 logements rue de la Mairie, 6 logements rue de la Brèche, et 4 logements situés au-dessus de la bibliothèque Joseph Liotier (bâtiment inauguré en janvier 2013).

L'ESPACE PUBLIC

L'espace public est constitué, dans le vieux village, d'un maillage viaire ponctué de places et placettes principalement minérales (seuls quelques arbres ou espaces enherbés sont remarquables sur certaines placettes). Celles-ci permettent de dégager des espaces de respiration au sein du réseau de rues relativement étroites qui constitue le vieux village. Il s'agit notamment de :

- la place du Château (devant la Mairie),
- la place Félix Gimet,
- la place du Barri,
- les deux placettes rue de la Frache,

Les places structurantes sont majoritairement dédiées au stationnement automobile, alors que les aménagements urbains destinés aux piétons sont plutôt visibles sur les placettes.

Le stationnement est donc identifié sur ces espaces publics mais il s'étend également le long de certaines voies sur des emplacements prévus à cet effet (Bd du Général De Gaulle, rue de la Brèche, …). Enfin, le stationnement sauvage s'installe le long de certaines rues déjà étroites, empêchant la circulation automobile à double sens dans certains cas.

Très peu de trottoirs ou voies cyclables sont identifiables dans le vieux village, bien que des itinéraires cyclistes soient signalisés sur certaines rues. Le vieux village est enfin desservi par deux lignes de transports en commun.

L'éclairage public s'implante principalement sur les façades, bien que quelques rares réverbères sur pieds soient également présents. L'ensemble des rues est équipé. Ils possèdent tous une certaine unité : noirs et de type *art nouveau*.

LE PATRIMOINE

Le bourg est classé « ville d'Art et d'Histoire ».

Le vieux village est fortement marqué par la présence d'un patrimoine bâti et urbain important. Il s'agit par exemple de bâtiments remarquables (l'église Saint-Michel, l'hôtel de ville installé dans le château de Crillon, le château de Cambis, …), ainsi que des éléments du patrimoine vernaculaire (fontaines, ruelles pavées, …). Les anciens remparts sont encore visibles dans l'alignement des maisons de la place Jean Jaurès et dans la rue de la Brèche.

LES EQUIPEMENTS ET ACTIVITES ECONOMIQUES

Le vieux village concentre presque tous les équipements de la commune, ainsi que les commerces de proximité. Il possède tous les services de première nécessité (ou d'usage quotidien) mais conserve un rayonnement uniquement communal (pas d'équipement à portée intercommunale).

RESEAUX TECHNIQUES URBAINS : Le secteur est relié au réseau d'assainissement collectif.

POTENTIEL FONCIER : Aucune zone NA dans le secteur, mais 3 sites 1NA et 1 site 3NA sont présents en proximité directe (Nord-Est, Est et Sud). En zone UA, 1 ha de dents creuses est disponible.

SECTEUR 6 : LE VIEUX VILLAGE

Atouts / Forces

Valeur patrimoniale et identitaire
Pôle majeur de services et commerces de proximité
Diversité bâtie et de typologies de logements

Contraintes / Faiblesses

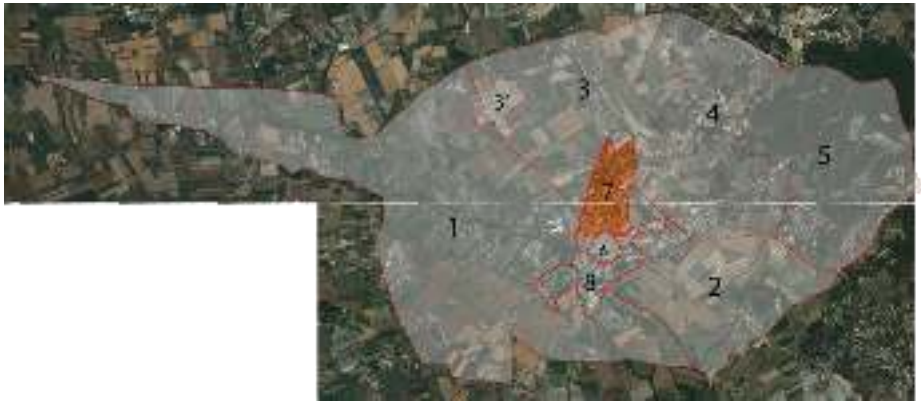
Forte présence de l'automobile
Une place très restreinte pour les mobilités douces
Pas de rayonnement supra-communal des équipements et services

Enjeux

Protection et valorisation de l'identité locale, du bourg et de son patrimoine ;
Développement d'une offre adaptée en termes de mobilités douces ;
Diversification de l'offre de logements afin de l'adapter aux besoins ;
Valorisation des connexions (notamment en termes de mobilités douces dans le centre et entre le centre et les autres secteurs d'habitat de la commune ;
Prise en compte et valorisation du petit patrimoine bâti ;
Aménagement ou réaménagement d'espaces publics et de leur accès piéton ;
Organisation du stationnement dans le bourg et à sa périphérie.

2.7 EXTENSION URBAINE NORD

PRESENTATION DU SITE

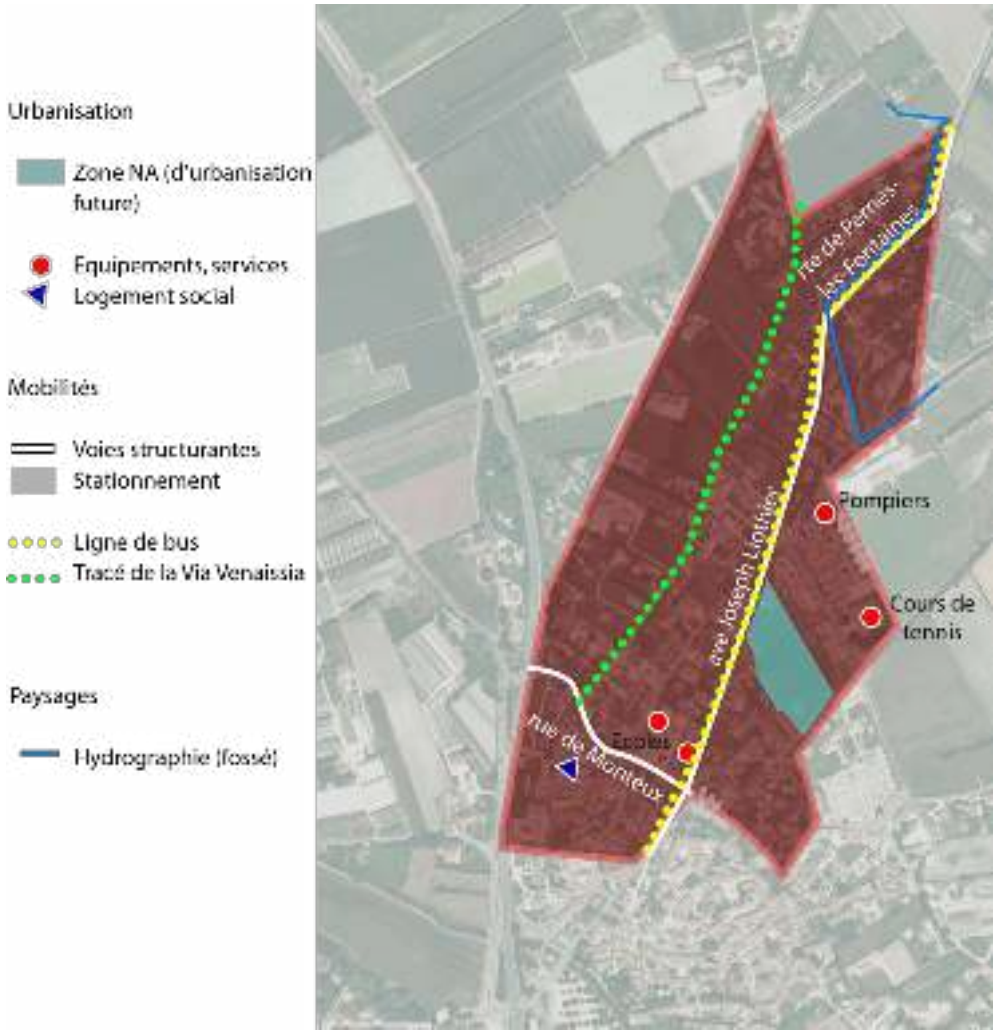


Ce secteur correspond à l'extension de l'urbanisation depuis le vieux village et s'étirant au nord, le long de la route de Pernes-les-Fontaines. Cet axe de circulation structure ainsi toute l'organisation de la zone, que ce soit en termes de circulation ou de formes urbaines.

Il s'agit également de l'une des entrées de ville principales, depuis Carpentras. Le SCoT identifie spécifiquement, sur ce secteur, la nécessité de stopper l'étalement urbain le long de la route et de marquer une véritable coupure d'urbanisation avec Pernes les Fontaines. En effet, deux corridors de la trame verte et bleue sinuent au travers et au nord du secteur (où cet enjeu se traduit par la présence d'une zone de fragilité écologique).

Selon le règlement du POS, cette extension urbaine est classé au sud en zone UB, et intègre trois zones NB sur sa partie nord. Sa superficie est de 34 hectares environ, et la taille moyenne des parcelles est de 800 m².

350 constructions environ peuvent être recensées dans ce secteur. Les formes urbaines tendent à se densifier en proximité du centre-bourg (20 à 25 logements/ha) alors qu'elles sont plus faibles au nord (10 logements/ha).



LE BATI

L'organisation bâtie du secteur s'organise majoritairement autour de la route de Pernes les Fontaines. La zone se caractérise aussi par un effet de transition entre zone urbaine (au sud) et espace agricole (au nord). Les logements en individuel pur sont très majoritaires, malgré la présence de quelques formes de collectif et d'un certain nombre de mitoyennetés en zone UB. Ainsi, les constructions se mettent à l'alignement aux environs du bourg et en retrait au nord (dans les zones NB). La même organisation est visible concernant les hauteurs, s'abaissant graduellement de R+1 à R.

Les parcelles sont végétalisées pour la plupart, avec des hauteurs qui évoluent graduellement depuis des strates essentiellement rases à arbustives en zone UB et plus hautes (arbustives et arborées) au nord du secteur. Cette végétalisation permet une certaine intégration paysagère de la zone avec les espaces agricoles environnants, notamment sur les parcelles les plus éloignées du bourg et de la route de Pernes les Fontaines.

Le long de cette dernière, les limites entre espace public et espace privé s'harmonisent afin de présenter un front de murets rehaussé de haies végétalisées. Sur le reste des parcelles, le traitement des limites est très hétérogène.

Le secteur se caractérise également par la présence de formes individuelles de logements sociaux, présents sur la rue des Amandiers.

L'ESPACE PUBLIC

La route de Pernes les Fontaines structure fortement le maillage viaire de la zone, et permet sa desserte grâce à une trame de voies d'accès qui rejoignent systématiquement cet axe majeur. Seule la route de l'Ancienne Voie ne répond pas à cette organisation et s'inscrit en parallèle de la route de Pernes (à l'ouest de celle-ci).

Aucune place ou parc n'est présent dans le secteur. Le stationnement s'organise sur la parcelle principalement, avec la présence de garages mais également de places en extérieur. Des zones de stationnement sur l'espace publics sont cependant présents au sud du secteur (en proximité des écoles) et proche des équipements sportifs (rue du Stage, lotissement du logis neuf).

Le tracé de la Via Venaissia (voie vert cyclable) traverse le secteur sur le chemin de l'Ancienne Voie. Le long de la route de Pernes les Fontaine, des trottoirs sont également aménagés pour les piétons et une ligne de bus emprunte cette même voie. Sur le reste du secteur, les mobilités douces ne sont pas développées, les circulations automobiles restant ainsi très fortement majoritaires.

L'éclairage public s'implante en zone UB (proximité du bourg) et le long de la route de Pernes les Fontaines uniquement.

LE PATRIMOINE

La végétalisation des parcelles et leurs strates arbustives au nord permet le dialogue de ces zones d'habitat avec la structure de haies et d'alignements d'arbres en zone agricole (qui constituent des éléments caractéristiques du patrimoine naturel de la commune).

LES EQUIPEMENTS ET ACTIVITES ECONOMIQUES

Le secteur est caractérisé par la présence des principaux équipements scolaires (école maternelle, école primaire) et sportifs (cours de tennis, proximité du stade) de la commune. La caserne de pompiers, l'un des seuls équipements à rayonnement supra-communal de Velleron, est également implantée en proximité de ces équipements sportifs.

RESEAUX TECHNIQUES URBAINS

Le secteur est presque entièrement relié au réseau d'assainissement collectif (excepté une zone NB à l'ouest).

POTENTIEL FONCIER

En totalité, 4.7 hectares sont disponibles (2.4 ha en zone NB, 1 ha en zone 1NA, 1.3 ha en zone UA-UB).

SECTEUR 7 : EXTENSION URBAINE NORD

Atouts / Forces

Position d'entrée de ville

Présence d'équipements structurants

Une certaine diversité bâtie (au sud de la zone)

Contraintes / Faiblesses

Forte présence de l'automobile

Une place très restreinte pour les mobilités douces

Une tendance à l'extension de l'urbanisation le long de la route de Pernes (mitage de terres agricoles).

Enjeux

Valorisation de l'entrée de ville Nord ;

Identification de limites strictes à l'urbanisation ;

Limitation de l'extension de l'urbanisation le long de la route de Pernes-les-Fontaines ;

Sécurisation des voies de circulation à proximité des écoles.

2.8 EXTENSIONS URBAINES EN ENTREES DE VILLE

PRESENTATION DU SITE

Ce secteur se caractérise par la présence de la plupart des entrées de village :

- au sud-ouest par la route du Thor (direction Le Thor),

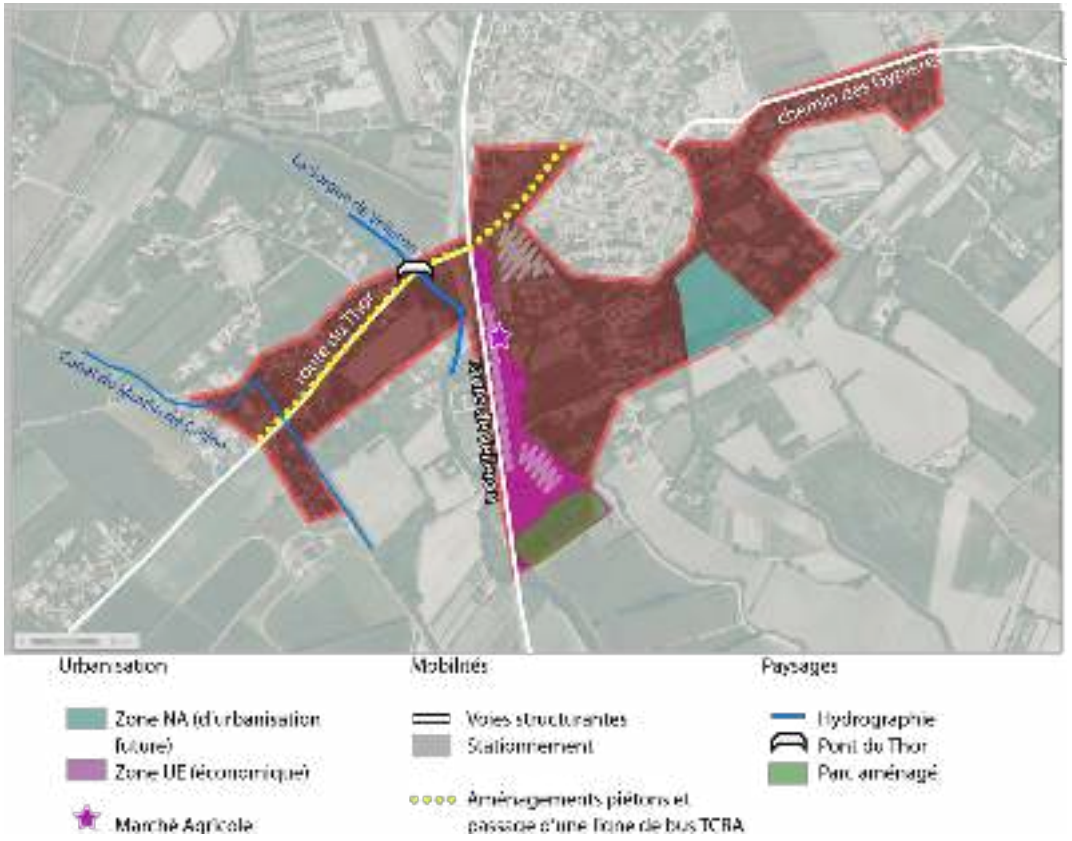
- au sud par la route de Velleron (direction l'Isle sur la Sorgue),

- à l'est par le chemin des Gypières (qui rejoint la RD938, un axe de circulation important à l'échelle départementale).

Il comprend également l'extension de l'urbanisation depuis le bourg et en direction du sud, sur des zones identifiées au POS comme UB et NB principalement. L'une des caractéristiques majeures du secteur est également la présence de la zone UE (économique), notamment utilisée par le marché agricole de Velleron.

Le secteur s'étend sur un total de 43 hectares environ, et comptabilise 300 constructions implantées sur des parcelles de 800 m² en moyenne, comme dans le secteur 7. Ces parcelles sont plus restreintes à proximité directe du bourg et plus étendues dans les zones NB et en limite de la zone agricole. Selon une dynamique semblable, les densités bâties varient entre 30 logements/ha et 10 logements/ha.

Le SCoT identifie, au sein de ce secteur, un réseau important de corridors et d'espaces naturels de la trame verte et bleue, ainsi qu'une zone de fragilité écologique au niveau du pont du Thor



LE BATI

Le secteur identifie des espaces de transition importants entre zone urbaine (le vieux village) et zone agricole.

Les logements en individuel pur sont très majoritaires, malgré la présence de quelques formes de mitoyenneté en proximité du village. Les constructions se mettent à l'alignement aux environs du bourg et principalement en retrait sur le reste du secteur. Les hauteurs bâties s'organisent quant à elles en R principalement, bien que quelques R+1 soient identifiables également.

Ces entrées de ville, contrairement à l'extension nord (secteur 7), sont marquées par des limites franches à l'urbanisation relativement claires et identifiables. Les transitions plus progressives entre espace urbain et agricole se font sur les franges éloignées des voies structurantes.

Les parcelles sont végétalisées pour la plupart, avec des hauteurs qui évoluent graduellement depuis des strates essentiellement rases à arbustives en proximité des voies d'entrée de ville et plus hautes (arbustives et arborées) en limite avec la zone agricole.

Les limites entre espace public et espace privé s'harmonisent le long des voies d'entrée de ville, la plupart du temps, afin de présenter un front de murets clair (cette organisation unité est particulièrement visible sur la route du Thor). Sur le reste des parcelles, le traitement des limites est très hétérogène, bien que majoritairement végétalisées.

L'ESPACE PUBLIC

Les trois voies principales d'entrées de ville, citées plus haut, structure la majeure partie du secteur. Les voies de desserte viennent systématiquement s'y raccrocher depuis les différents quartiers d'habitat.

De grands espaces de stationnements sont également présents. Il s'agit du principal potentiel de places de parking du village, regroupées dans la zone économique (UE) ou à proximité directe. L'un d'eux accueille le marché agricole, tandis qu'un autre se distingue par son traitement en graviers et ses alignements d'arbres.

Un espace vert aménagé est implanté au sud de la zone, représentant un potentiel intéressant en termes d'espace public mais étant situé relativement loin du centre-

bourg et ne bénéficiant pas de cheminements doux adaptés afin d'améliorer son accessibilité. La présence de l'eau (canaux, Sorgue) crée également une ambiance particulière grâce à des aménagements (ponts, espaces végétalisés, …) intéressants et porteurs d'un certain potentiel en termes de circulations douces, espaces de convivialité et mise en valeur du patrimoine.

Des trottoirs s'étirent le long de la route du Thor et du chemin des Gypières, mais aucun aménagement cycliste n'est visible sur le secteur. Une ligne de bus emprunte également la route du Thor.

LE PATRIMOINE

Certains mas et anciens corps de ferme sont remarquables sur le secteur, particulièrement au sud-ouest de celui-ci. L'eau (Sorgue, canaux) représente également un élément de patrimoine important, notamment porteur de l'identité communale. Le SCoT identifie d'ailleurs, le long de la Sorgue, de *grands espaces naturels à préserver sur le long terme*.

LES EQUIPEMENTS ET ACTIVITES ECONOMIQUES

Quelques commerces et services (station essence, pharmacie, cabinet vétérinaire), … sont identifiables sur la zone, bien que ceux-ci soient très majoritairement regroupés en centre-ville. En termes d'équipements, la salle des fêtes est située au Sud du bourg, au nord du secteur.

RESEAUX TECHNIQUES URBAINS

Le secteur est en grande partie relié au réseau d'assainissement collectif, excepté certaines zones NB.

POTENTIEL FONCIER

En totalité, 4,8 ha sont disponibles (2 ha en zone NB, 1.7 ha en zone 1NA, 1.1 ha en zones UA-UB).

SECTEUR 8 : EXTENSIONS URBAINES ET ENTREES DU VILLAGE

Atouts / Forces

Valeur patrimoniale et identitaire

Un potentiel important pour le développement des mobilités douces

Proximité directe du centre-bourg

Contraintes / Faiblesses

Une zone économique peu valorisée

Des fragilités écologiques et pressions urbaines sur le patrimoine naturel

Des formes urbaines très peu diversifiées

Enjeux

Limitation de l'extension d'urbanisation le long des routes et identification des limites strictes à l'urbanisation ;

Valorisation des entrées de ville ;

Renforcement des circuits de mobilités douces le long de la Sorgue en les connectant au vieux village notamment ;

Valorisation de la zone économique en aménageant notamment les espaces investis pas le marché agricole ;

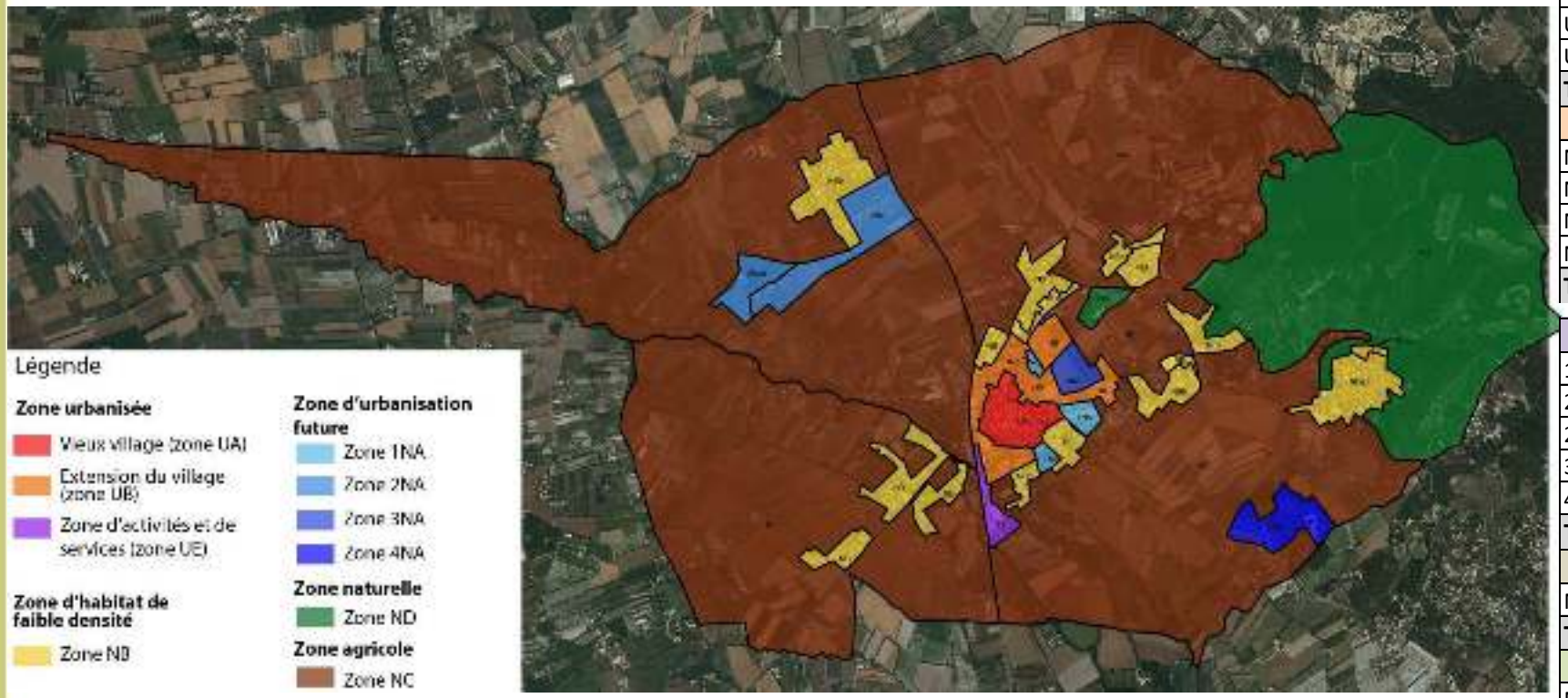
Respect de l'identité villageoise (formes urbaines, …) ;

Connecter les espaces publics avec le centre-bourg.

V. BILAN DU POS ET POTENTIEL FONCIER

1 BILAN DU POS

1.1 BILAN DU POS : LE ZONAGE ET LE REGLEMENT



Zone	Superficie (ha)	Part (en %)
Zones Urbanisées		
UA	12	0,73
UB	26	1,58
UE	4	0,24
TOTAL U	**43**	**2,6**
Zones NB		
NB	40	2,44
Nba	6	0,37
NBa1	14	0,85
NBb	31	1,89
TOTAL NB	**94**	**5,7**
Zones d'urbanisation future		
1NA	5	0,30
2NA	19	1,16
2NAa	7	0,43
3NA	5	0,30
4NA	12	0,73
TOTAL NA	**51**	**3,1**
Zones Agricoles		
NC	1 200	73,08
TOTAL NC	**1 200**	**73,1**
Zones Naturelles		
ND	254	15,47
TOTAL ND	**254**	**15,5**

Caractéristiques du zonage :

- **Une bonne lisibilité** grâce à un nombre de secteurs et sous-secteurs limités : un principe à conserver pour le futur PLU

Mais…

- **Une zone UB large** qui ne prend pas complètement en compte la morphologie urbaine (lotissement de maisons individuelles groupées, habitat pavillonnaire en ordre discontinu, semi-continu, équipements sportifs…) ;
- **Une généralisation de l'utilisation de la zone NB** pour tous les secteurs d'habitat pavillonnaire ;
- **Une protection faible du patrimoine au travers du POS :** absence d'identification du patrimoine bâti (mas, patrimoine vernaculaire, …), faible protection de la trame verte (pas de protection des arbres d'alignements le long des voies ou des canaux, des arbres remarquables, des ripisylves, des parcs publics ou privés).

Caractéristiques du règlement :

- **Un règlement relativement clair** (et notamment un article 10 gérant les hauteurs simple et lisible) ;
- **Une bonne prise en compte de la présence des canaux** : un recul des berges des canaux et des rivières de 8m est imposé en zone NB (6m en zone UB, …) à l'article 6 ;

Mais…

- **Un article 7** pas forcément adapté dans tous les secteurs : possibilité d'implantation en limite séparative sur l'ensemble des secteurs ;

Une grande diversité de clôtures

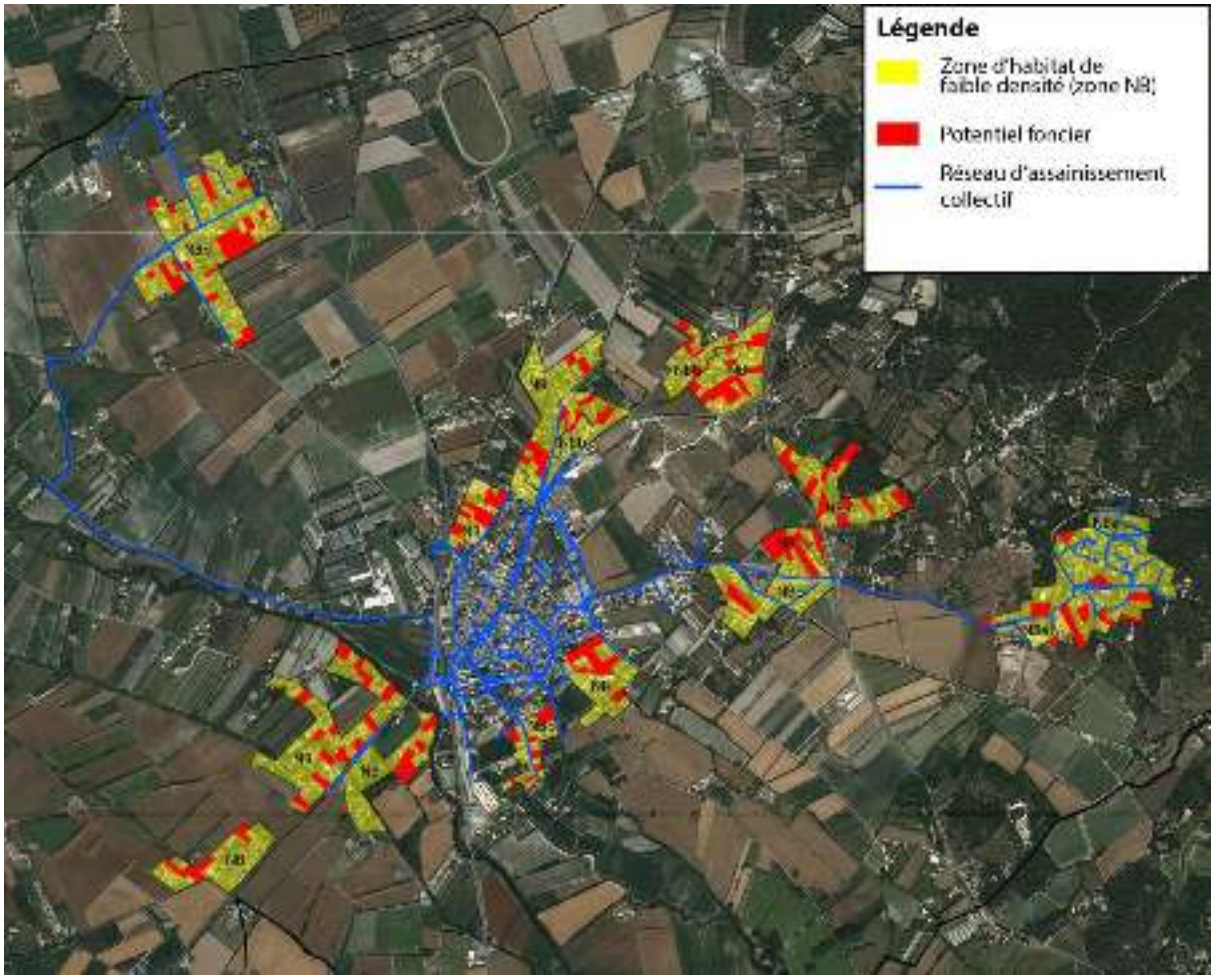
- **Une règlementation des clôtures permissive** dans la zone UB (pas de hauteur notamment) plus encadrée dans la zone NB mais pas toujours respectée ;
- **Un article 13** relatif aux espaces libres et plantations quasi inexistant (pas de règles visant à limiter l'imperméabilisation).

Des règles qui ne pourront pas être reprises dans le PLU:

- La superficie minimale des lots (en zones NB) en présence d'assainissement collectif ;
- L'extension des constructions existantes à usage d'habitation en zone Agricole.:

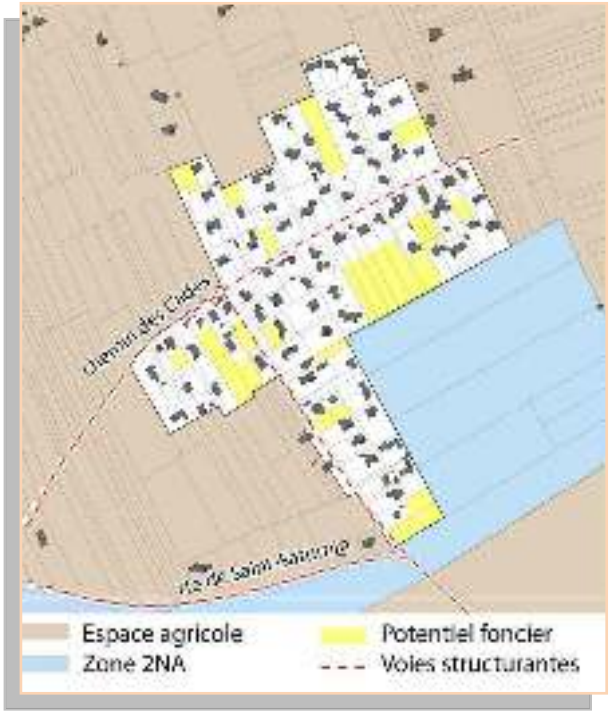
1.2 ZONES NB : UNE PROBLEMATIQUE COMPLEXE A L'ECHELLE COMMUNALE

Les zones NB concernent au total 94 ha de la superficie communale. 16 zones sont ainsi distinguées, composant ainsi une part non négligeable du territoire. Elles s'inscrivent dans des contextes géographiques très différents, en extension du bourg, en pleine zone agricole ou encore à l'interface entre plusieurs types de secteurs (entre espace agricole et naturel par exemple). Le PLU devra ainsi traiter ces zones avec un intérêt renouvelé afin de déterminer la vocation future de ces espaces



1.2.1 NBB LES CADES

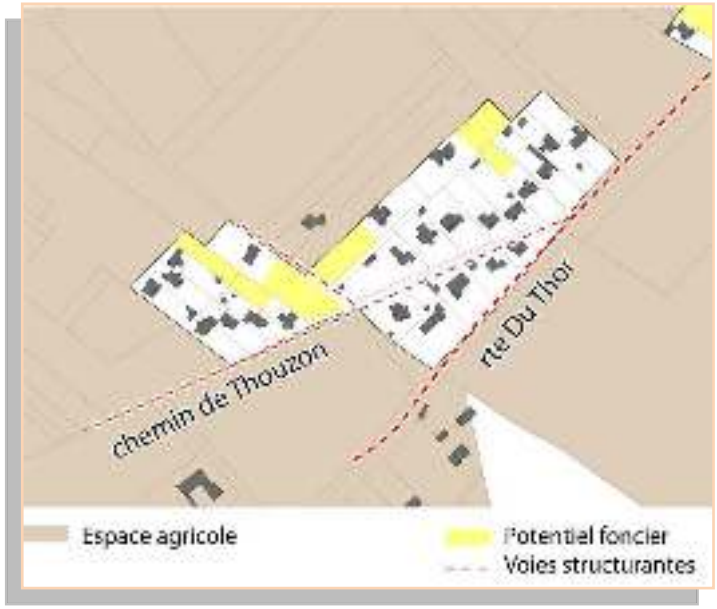
Situation géographique	
Situation sur la commune	Nord-ouest de la commune. La route de Saint-Saturnin passe au sud, et la route de Velleron passe à l'est.
Hydrographie	Un canal à l'ouest et un ru à l'est, en proximité de la zone.
Zones à proximité	En zone agricole. Présence au Sud d'une zone 2NA attenante.
Topographie	Pas de relief (entre 49 et 51m d'altitude selon carte IGN)
Surface (totale)	16 hectares
Potentiel foncier	2.7 hectares
Réseaux	Desservie par le réseau collectif d'assainissement
Formes urbaines	
Surface moyenne des parcelles	160 parcelles – soit des parcelles d'environ 1000 m² en moyenne
Nb de constructions	130 constructions
Typologie des logements	Logement individuel, en R très majoritairement, voire R+1
Densité bâtie	8 logements/ha
Disposition du bâti sur la parcelle	En retrait, ordre discontinu, maison au centre de la parcelle
Traitement de la parcelle	Jardins sur toutes les parcelles, garages, et quelques piscines
Ambiance	Pas d'intégration paysagère particulière ; un véritable quartier d'habitat entouré de la plaine agricole
Accès et voies	



Voies structurantes de la zone	Chemin des Cades, chemin d'Aurianne, chemin d'Anglesy
Accès à la zone	Route en bon état, mais pas de marquages au sol. Permet le croisement de deux voitures Pas de voies cyclables, pas de trottoirs.
Accès aux parcelles	Chemins privés ou voies partagées en graviers
Informations complémentaires	
Stationnement : Sur la parcelle, en extérieur et avec garages.	
Traitement des limites : Murets pleins et/ou haies opaques hautes.	
Espace public : Pas d'aménagements particuliers, mais présence d'éclairage public	
Le SCoT : Au sud, sud-ouest et nord-est, besoin de *stopper l'extension de l'urbanisation le long des routes* (Chemin des Cades et chemin d'Aurianne). Au nord-est, passage d'un *axe de découverte le long de laquelle l'urbanisation n'est pas permise*, le long de la route de Velleron.	

1.2.2 NB GRAND BRESSY

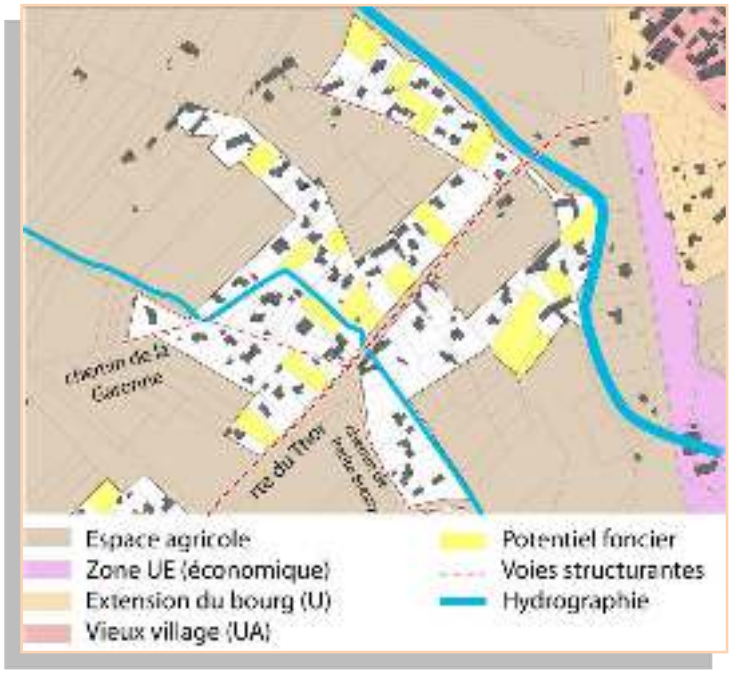
Situation géographique	
Situation sur la commune	Sud-ouest de la commune. La route du Thor passe au sud-est et longe la zone.
Hydrographie	Le Fossé de la Garonne traverse la zone au sud.
Zones à proximité	En zone agricole, et déconnectée du centre-bourg. Présence au nord-est d'autres zones NB.
Topographie	Pas de relief (environ 53m d'altitude selon carte IGN)
Surface (totale)	4.7 hectares
Potentiel foncier	0.7 hectares
Réseaux	Non desservie par le réseau collectif d'assainissement
Formes urbaines	
Surface moyenne des parcelles	32 parcelles – soit des parcelles d'environ 1 400 m² en moyenne
Nb de constructions	35 constructions
Typologie des logements	Individuel pur, en R majoritairement
Densité bâtie	7 logements/ha
Disposition du bâti sur la parcelle	En retrait, au centre de la parcelle
Traitement de la parcelle	Des jardins fortement végétalisés, avec des hauteurs rases, arborées et arbustives. Des garages attenants aux maisons. Quelques piscines.
Ambiance	Un espace en plaine agricole, relativement bien intégré et végétalisé
Accès et voies	
Voies structurantes	Chemin de Thouzon, route du Thor



de la zone	
Accès à la zone	Route. Pas de voie cyclable ni piétonne. Une partie de la route de Thouzon est refaite. Sinon, état relativement bon, mais pas de marquage au sol ou de traitement spécifique.
Accès aux parcelles	Chemins privés ou voies partagées en graviers qui relient toutes les parcelles au chemin de Thouzon.
Informations complémentaires	
Stationnement : Sur la parcelle, en extérieur et avec garages	
Traitement des limites : Haies hautes et denses, forte végétalisation, mais présence de quelques murets également	
Espace public : Pas d'aménagements particuliers, très peu d'éclairage public (présent sur l'entrée du Chemin de Thouzon)	
Le SCoT : au sud-ouest, besoin de *stopper l'extension de l'urbanisation le long des routes* sur le chemin de Thouzon et la route du Thor.	

1.2.3 NB MOULIN DE CRILLON

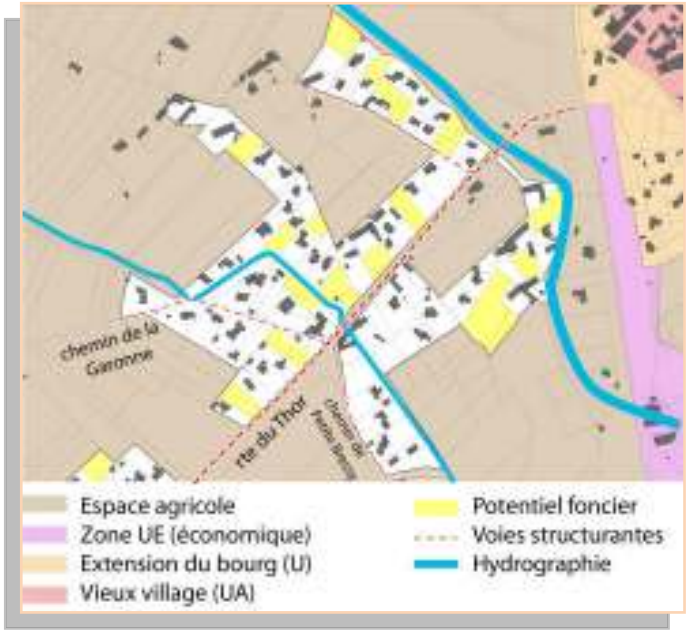
Situation géographique	
Situation sur la commune	Sud-ouest du centre-bourg. L'avenue des Sorgues passe au sud-est et longe la zone. Le pont du Thor est au nord-est.
Hydrographie	La Sorgue de Velleron coule au nord. Un canal passe au s-o.
Zones à proximité	Zone agricole autour, et déconnectée du centre-bourg, même si celui-ci est géographiquement proche. Le secteur est situé en proximité de deux autres zones NB (au s-o et à l'est).
Topographie	Pas de relief (entre 52 et 54m d'altitude selon carte IGN)
Surface (totale)	9.9 hectares
Potentiel foncier	1.9 hectares
Réseaux	Non desservie par le réseau collectif d'assainissement
Formes urbaines	
Surface moyenne des parcelles	89 parcelles – soit des parcelles d'environ 1 200 m² en moyenne
Nb de constructions	72 constructions
Typologie des logements	Individuel pur, en R à R+1. Présence d'activités (Pompe à essence, serres). Présence d'un vieux corps de ferme rénové.
Densité bâtie	8 logements/ha
Disposition du bâti sur la parcelle	En retrait, au centre de la parcelle
Traitement de la parcelle	Jardins sur toutes les parcelles, quelques hauteurs arbustives. Présence de garages et de quelques piscines.
Ambiance	Sur la route du Thor, ambiance urbaine. La zone marque l'entrée du village. À l'arrière de la zone (vers la plaine agricole), ambiance plus agricole avec une végétation un peu plus dense.



Accès et voies	
Voies structurantes de la zone	Route du Thor + Avenue des Sorgues, chemin de la Garonne, chemin de la Jardine, (+ chemin de la Fiance)
Accès à la zone	Route. Un aménagement paysager est organisé le long de la route du Thor pour les piétons.
État de la voirie et des accès	Très bon état pour la route du Thor. Bon état pour les autres, mais pas de marquage au sol ou de traitement spécifique.
Accès aux parcelles	Chemins privés ou voies partagées en graviers.
Informations complémentaires	
Stationnement : Sur la parcelle, mais quelques voitures stationnent sur la voie publique.	
Traitement des limites : Unité présente le long de la route du Thor (muret de 50cm+haie de 2m environ). Pour le reste du secteur : Murets pleins, haies opaques hautes ou/et grillages.	
Espace public : Aménagement végétalisé et sécuritaire pour les piétons sur la route du Thor. Pour le reste du secteur : pas d'aménagements particuliers, pas d'éclairage public (sauf sur la route du Thor).	
Le SCoT : au nord-ouest, besoin de *stopper l'extension de l'urbanisation le long des routes* (chemin de la Garonne). Au nord-est, passage d'un *corridor bleu* et d'un *grand espace naturel à préserver sur le long terme* (correspondant au passage de la Sorgue).	

1.2.4 NB LA PETITE BRESSY

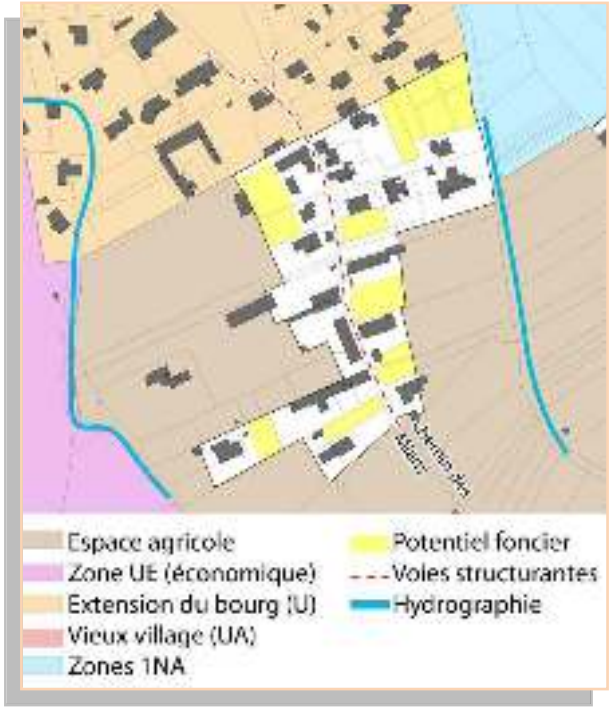
Situation géographique	
Situation sur la commune	Sud-ouest du centre-bourg. L'avenue des Sorgues passe au nord-ouest. La D31 (rte de Cavaillon) passe à proximité à l'est. Des Haras sont situés au Sud.
Hydrographie	La Sorgue de Velleron coule au nord et au nord-est. Un canal passe au sud-ouest.
Zones à proximité	Zone agricole autour. Déconnectée du centre-bourg même si celui-ci est géographiquement proche. Proximité d'une autre zone NB (au n-o). La zone économique est proche également, à l'est.
Topographie	Pas de relief (environ 52m d'altitude selon carte IGN)
Surface (totale)	4.9 hectares
Potentiel foncier	0.8 hectares
Réseaux	Non desservie par le réseau collectif d'assainissement
Formes urbaines	
Surface moyenne des parcelles	31 parcelles – soit des parcelles d'environ 1 500 m² en moyenne
Nb de constructions	31 constructions
Typologie des logements	Individuel. Quelques anciens corps de ferme. Quelques activités présentes (chambre d'hôtes, cabinet vétérinaire). Hauteur en R+1 majoritairement.
Densité bâtie	8 logements/ha
Disposition du bâti sur la parcelle	À l'alignement sur la route du Thor. En retrait et au centre de la parcelle pour les autres constructions.
Traitement de la parcelle	Jardins sur toutes les parcelles, végétations rases à arbustives. Présence de garages et de quelques piscines.
Ambiance	Ambiance de zone agricole.
Accès et voies	



Voies structurantes de la zone	Chemin de la Petite Bressy, chemin des Cancets
Accès à la zone (route, piéton, vélo)	Route étroite. Pas d'accès piéton ou cycliste. Cependant, un espace piéton est aménagé sur la route du Thor à l'ouest.
État de la voirie et des accès	État moyen, pas de marquages au sol ou de traitement spécifique des abords de voies.
Accès aux parcelles	Chemins privés ou voies partagées en graviers.
Informations complémentaires	
Stationnement : Garages sur la parcelle.	
Traitement des limites : Murets hauts ou haies opaques	
Espace public : Pas d'aménagements particuliers, pas d'éclairage public (sauf route du Thor)	
Le SCoT : Au nord-est, passage d'un *corridor bleu* et d'un *grand espace naturel à préserver sur le long terme* (Sorgue).	

1.2.5 NBB LES MIANS

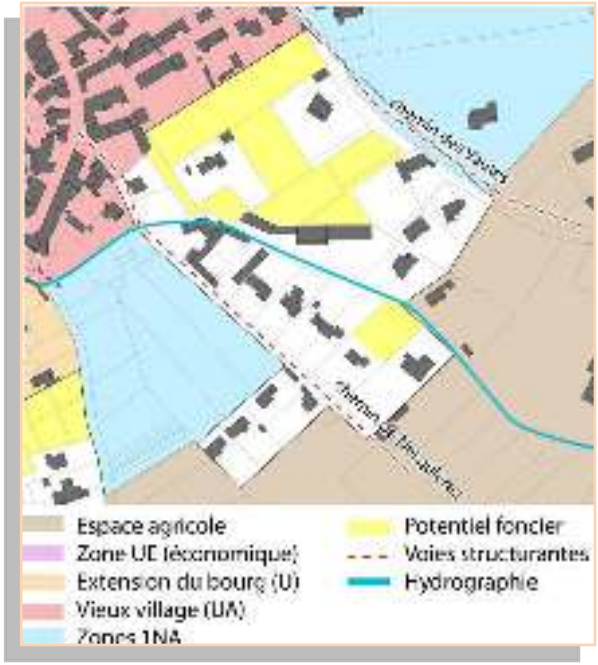
Situation géographique	
Situation sur la commune	Sud du centre-bourg. La D31 (rte de Cavaillon) passe à proximité à l'ouest.
Hydrographie	Un canal coule à l'ouest.
Zones à proximité	Zone agricole au sud. En continuité avec l'extension du village qui se trouve au nord de la zone. Jouxte une zone 1NA située au n-e. La zone économique est proche également, à l'ouest.
Topographie	Relativement plat (environ 55m d'altitude selon carte IGN)
Surface (totale)	2.7 hectares
Potentiel foncier	0.7 hectares
Réseaux	Desservie par le réseau collectif d'assainissement
Formes urbaines	
Surface moyenne des parcelles	42 parcelles – soit des parcelles d'environ 600 m² en moyenne
Nb de constructions	37 constructions
Typologie des logements	Individuel pur en grande majorité. Hauteur de R à R+1. Présence d'habitat collectif au chemin des Mians. Quelques serres également. Présence de vieux corps de ferme.
Densité bâtie	18 logements/ha
Disposition du bâti sur la parcelle	En léger retrait sur la parcelle au sud de la zone. En se rapprochant du bourg, tendance à se mettre à l'alignement sur le pignon (chemin des Mians).
Traitement de la parcelle	Jardins sur toutes les parcelles. Présence également de quelques garages sur les parcelles.
Ambiance	Transition entre ambiance agricole (au sud) et extension du village (au nord).
Accès et voies	
Voies structurantes de la zone	Chemin des Mians, chemin des Foulquettes,



Accès à la zone	Route. Pas de voie piétonne ni cycliste.
État de la voirie et des accès	Bon état de la voirie, mais pas de marquages au sol ou de traitement des abords, voies étroites.
Accès aux parcelles	Chemins privés ou voies partagées en graviers.
Informations complémentaires	
Stationnement : Sur la parcelle, en extérieur. Quelques garages également. Le parking de la zone économique est situé juste à l'ouest de la zone, mais il n'est pas utilisé par les résidents.	
Traitement des limites : Murets bas et haies opaques hautes.	
Espace public : Pas d'aménagements particuliers, pas d'éclairage public	
Le SCoT : À l'ouest**,** passage d'un *corridor bleu* et d'un *grand espace naturel à préserver sur le long terme* (Sorgue). Au nord (en frange du bourg) présence d'un *front urbain à composer ou à recomposer*. Au sud s'étendent des *terres agricoles de qualité à préserver sur le long terme.*	

1.2.6 NB EST-BOURG

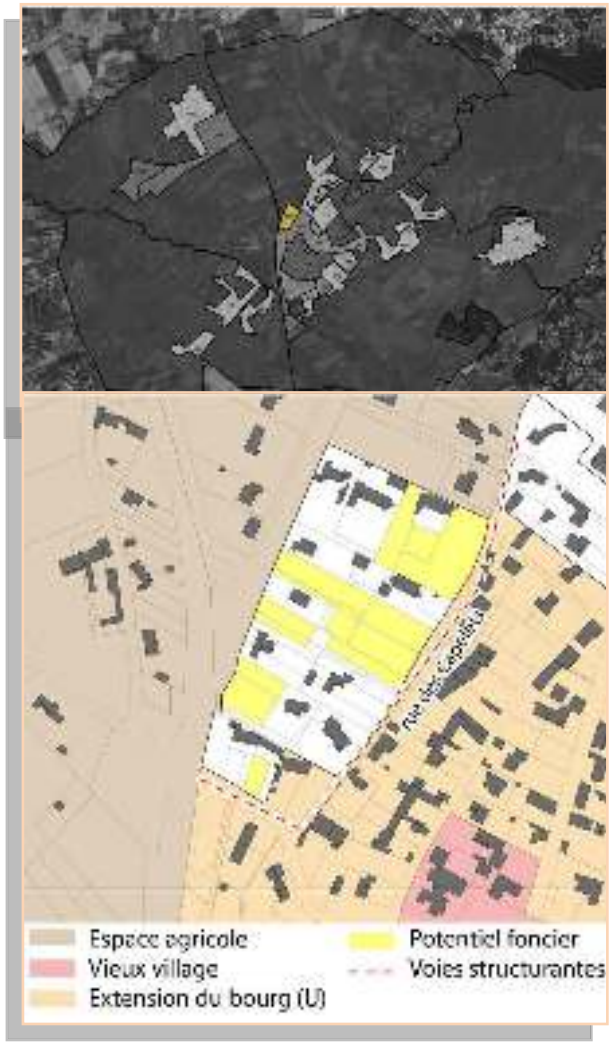
Situation géographique	
Situation sur la commune	Sud-est du centre-bourg. La zone est encadrée par les chemins de Nesquière et des Vautes.
Hydrographie	La Mayre des Vautes coule à au centre du secteur.
Zones à proximité	Zone agricole au s-e. En continuité directe du centre-bourg (UA). Flanquée de deux secteurs 1NA, au s-o et au n-e.
Topographie	Relativement plat (environ 54m d'altitude selon carte IGN)
Surface (totale)	4.8 hectares
Potentiel foncier	1.2 hectares
Réseaux	Non desservie par le réseau collectif d'assainissement
Formes urbaines	
Surface moyenne des parcelles	39 parcelles – soit des parcelles d'environ 1 100 m² en moyenne
Nb de constructions	27 constructions
Typologie des logements	Individuel pur. Quelques vieux corps de ferme. Hauteurs de R + combles à R
Densité bâtie	8 logements/ha
Disposition du bâti sur la parcelle	En léger retrait sur la parcelle au sud de la zone. En se rapprochant du bourg, tendance à se mettre à l'alignement sur le pignon.
Traitement de la parcelle	Jardins sur toutes les parcelles. Présence également de quelques garages sur les parcelles.
Ambiance	Une ambiance légèrement plus agricole au sud, mais le secteur s'identifie plus majoritairement comme une extension (urbaine) du bourg.
Accès et voies	
Voies structurantes	Chemin de Nesquières, chemin des Vautes, rue des Vautes



de la zone	
Accès à la zone	Route. Pas de voie piétonne ni cycliste.
État de la voirie et des accès	Bon état de la voirie, mais pas de marquages au sol ou de traitement des abords, voies étroites.
Accès aux parcelles	Chemins privés ou voies partagées en graviers.
Informations complémentaires	
Stationnement : Sur la parcelle, en extérieur. Quelques garages également.	
Traitement des limites : Haies végétales hautes, et quelques murets bas.	
Espace public : Pas d'aménagements particuliers. Éclairage public en façade ou en pylônes.	
Le SCoT : Au nord (en frange du bourg) présence d'un *front urbain à composer ou à recomposer*. Au sud s'étendent des *terres agricoles de qualité à préserver sur le long terme.*	

1.2.7 NB NORD-BOURG

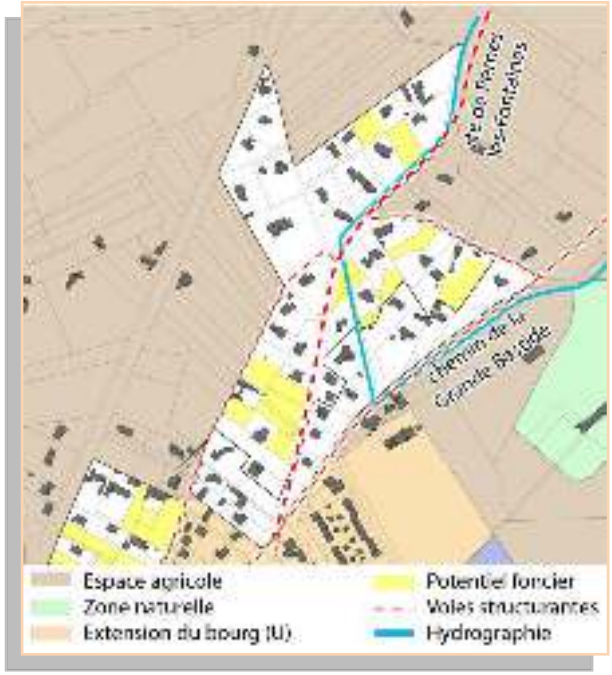
Situation géographique	
Situation sur la commune	Nord du centre-bourg. La zone est encadrée par la D31 (route de Monteux) à l'ouest et l'avenue Joseph Liotier à l'est.
Hydrographie	Pas de réseau hydro proche ou dans la zone.
Zones à proximité	Zone agricole au nord et à l'ouest. En continuité de l'extension du bourg (UB). Située en proximité directe de deux autres zones NB situées au n-e.
Topographie	Entre 51 et 56m d'altitude selon carte IGN. Légèrement pente depuis l'est et descendant vers l'ouest.
Surface (totale)	2.8 hectares
Potentiel foncier	1 hectare
Réseaux	Non desservie par le réseau collectif d'assainissement
Formes urbaines	
Surface moyenne des parcelles	44 parcelles – soit des parcelles d'environ 600 m² en moyenne
Nb de constructions	16 constructions
Typologie des logements	Individuel pur, en R majoritairement.
Densité bâtie	9 logements/ha
Disposition du bâti sur la parcelle	Quelques alignements, mais majoritairement en léger retrait
Traitement de la parcelle	Jardins, quelques piscines et quelques garages
Ambiance	Ambiance urbaine, particulièrement au sud-est ; ambiance plus rurale au nord-ouest (zone de transition).
Accès et voies	
Voies structurantes	Chemin Ancienne Voie, avenue Joseph Liotier, Rue des Capelets, rue de La Plantade



de la zone	
Accès à la zone	Route. Pas de voies cyclistes ou piétonnes
État de la voirie et des accès	État moyen, voies étroites, pas de marquages au sol ou d'aménagement des bords de voirie
Accès aux parcelles	Chemins privés en graviers
Informations complémentaires	
Stationnement : Garages sur la parcelle	
Traitement des limites : Murets pleins ou/et haies opaques, de 1 à 2m de hauteur environ	
Espace public : Pas d'aménagements particuliers, pas d'éclairage public	
Le SCoT : Au nord-ouest présence d'un *axe de découverte le long de laquelle l'urbanisation n'est pas permise* (sur une portion de la route de Pernes-les-fontaines). La *trame verte et bleue en milieu urbain* travers le secteur du nord au sud.	

1.2.8 NB SAINT-MICHEL1

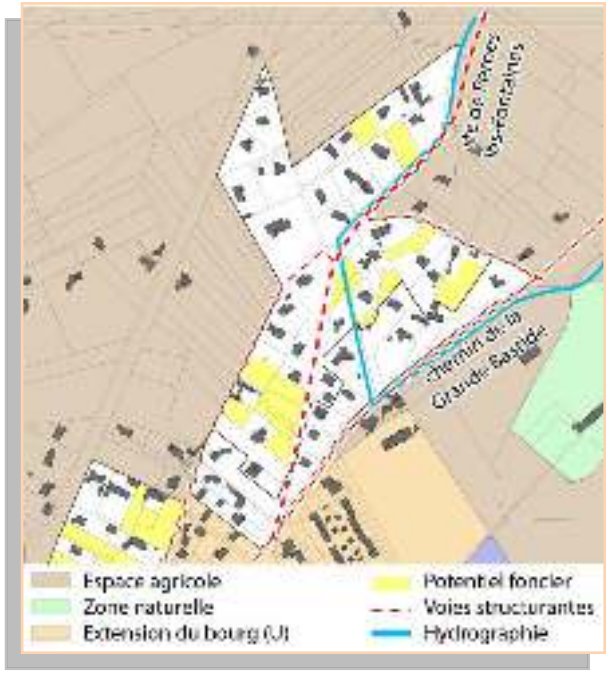
Situation géographique	
Situation sur la commune	Nord du centre-bourg, qui est proche. La route de Pernes Les Fontaines longe la zone à l'est.
Hydrographie	Un canal longe le secteur à l'est.
Zones à proximité	Zone agricole tout autour, sauf au sud-est où le secteur jouxte une autre zone NB.
Topographie	Pas de relief (environ 50m d'altitude selon carte IGN).
Surface (totale)	8 hectares
Potentiel foncier	1.4 hectares
Réseaux	Non desservie par le réseau collectif d'assainissement
Formes urbaines	
Surface moyenne des parcelles	52 parcelles – soit des parcelles d'environ 1 400 m² en moyenne
Nb de constructions	47 constructions
Typologie des logements	Individuel pur. Hauteur en R. Quelques formes collectives au sud du secteur (route de Pernes-Les-Fontaines)
Densité bâtie	7 logements/ha
Disposition du bâti sur la parcelle	En léger retrait au sud du secteur (route de Pernes-Les-Fontaines). Sinon, maison au milieu de la parcelle pour la majorité. Les constructions sont peu visibles depuis la voie principale.
Traitement de la parcelle	Jardins, forte végétalisation, hauteurs rases arbustives et arborées ; quelques garages.
Ambiance	Espace urbain fortement végétalisé.
Accès et voies	
Voies structurantes de la zone	Route de Pernes Les Fontaines, Chemin des Reybauds



Accès à la zone	Route de Pernes-Les-Fontaines : trottoirs présents. Sinon, pas de voies cyclistes ou piétonnes sur le reste du secteur.
État de la voirie et des accès	Bon état, mais pas de marquages au sol ou d'aménagement des bords de voirie (exception faire de la route de Pernes-Les-Fontaines). Rues étroites.
Accès aux parcelles	Chemins privés en graviers
Informations complémentaires	
Stationnement : Sur la parcelle, majoritairement en garages.	
Traitement des limites : Haies végétalisées hautes et opaques	
Espace public : Pas d'aménagements particuliers ; Éclairage public sur la route de Pernes les Fontaines uniquement.	
Le SCoT : Au nord, besoin de *stopper l'extension de l'urbanisation le long des routes* (route de Pernes-les-Fontaines). La *trame verte et bleue en milieu urbain* longe le secteur sur son flanc ouest, sur un axe nord-sud.	

1.2.9 NBB SAINT-MICHEL2

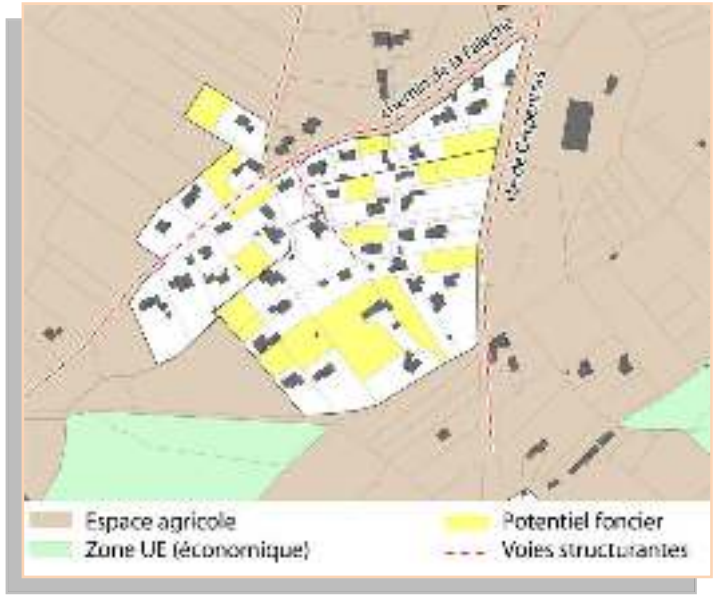
Situation géographique	
Situation sur la commune	Nord du centre-bourg, en continuité directe avec son extension. La route de Pernes Les Fontaines longe la zone à l'ouest.
Hydrographie	Un canal traverse le secteur sur un axe n-o/s-e.
Zones à proximité	Zone agricole à l'est, ainsi qu'une zone naturelle proche dans la même direction. Le secteur jouxte une autre zone NB située au n-o.
Topographie	2 lignes de crête à 57.5m d'altitude, et une hauteur de 67m au plus haut point de la zone naturelle proche.
Surface (totale)	2.9 hectares
Potentiel foncier	0 hectares
Réseaux	Desservie par le réseau collectif d'assainissement
Formes urbaines	
Surface moyenne des parcelles	23 parcelles – soit des parcelles d'environ 1 100 m² en moyenne
Nb de constructions	19 constructions
Typologie des logements	Individuel pur. Hauteur de R et R+1.
Densité bâtie	7 logements/ha
Disposition du bâti sur la parcelle	En retrait, ordre discontinu, maison au centre de la parcelle
Traitement de la parcelle	Jardins, forte végétalisation, hauteurs rases, arbustives et arborées ; quelques piscines et quelques garages.
Ambiance	Espace urbain fortement végétalisé, en dialogue avec les éléments naturels proches.
Accès et voies	
Voies structurantes	Route de Pernes Les Fontaines, chemin de la Grande Bastide, rue Saint-Michel



de la zone	
Accès à la zone	Route. Pas de voies cyclables, pas de trottoirs
État de la voirie et des accès	État moyen, pas de marquages au sol, voies étroites. La rue Saint-Michel possède deux dos-d'âne
Accès aux parcelles	Chemins privés en graviers
Informations complémentaires	
Stationnement : Sur la parcelle, à l'extérieur et/ou en garages.	
Traitement des limites : Murets pleins ou/et haies opaques, de 2 à 4m de hauteur environ	
Espace public : Pas d'aménagements particuliers, pas d'éclairage public	
Le SCoT : Au nord, besoin de *stopper l'extension de l'urbanisation le long des routes* (route de Pernes-les-Fontaines).	

1.2.10 NBB LA PEYRIERE1

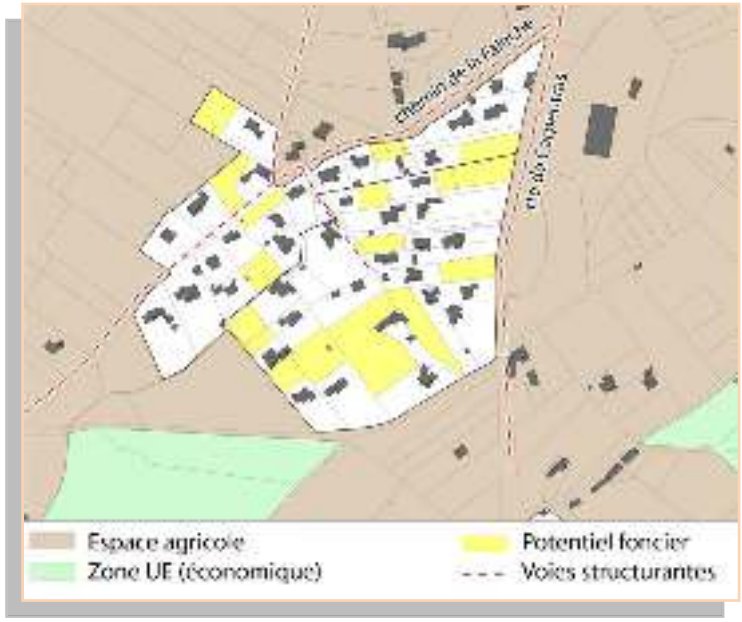
Situation géographique	
Situation sur la commune	Nord-est du centre-bourg, en discontinuité avec ce dernier. La D938 (rte de Carpentras) passe à l'est.
Hydrographie	Un ru au sud-ouest du secteur, en dehors de celui-ci.
Zones à proximité	Zone agricole tout autour. Deux zones naturelles proches au s-o et à l'est. Le secteur jouxte une autre zone NB située au s-e.
Topographie	Environ 58m d'altitude, relativement plat mais hauteurs existantes sur les zones naturelles alentours (à 67m environ).
Surface (totale)	3.4 hectares
Potentiel foncier	0.6 hectares
Réseaux	Desservie par le réseau collectif d'assainissement
Formes urbaines	
Surface moyenne des parcelles	38 parcelles – soit des parcelles d'environ 900 m² en moyenne
Nb de constructions	32 constructions
Typologie des logements	Individuel pur, en R majoritairement (quelques R+1). Quelques activités : des serres.
Densité bâtie	11 logements/ha
Disposition du bâti sur la parcelle	Majoritairement en retrait, maisons au centre des parcelles
Traitement de la parcelle	Jardins (végétations rases et arbustives) et quelques garages
Ambiance	Espace urbain relativement végétalisé, en dialogue avec les éléments naturels proches.
Accès et voies	
Voies structurantes	Chemin de La Falèche, chemin des Plantiers



de la zone	
Accès à la zone	Route. Pas de voies cyclistes ou piétonnes.
État de la voirie et des accès	Bon état, mais pas de marquages au sol ou d'aménagement des bords de voirie
Accès aux parcelles	Chemins privés en graviers
Informations complémentaires	
Stationnement : Sur la parcelle.	
Traitement des limites : Haies végétales majoritairement, de diverses hauteurs. Quelques murets bas.	
Espace public : Pas d'aménagements particuliers, pas d'éclairage public	
Le SCoT : Au nord-est, besoin de *stopper l'extension de l'urbanisation le long des routes* (chemin de la Falèche notamment).	

1.2.11 NB LA PEYRIERE2

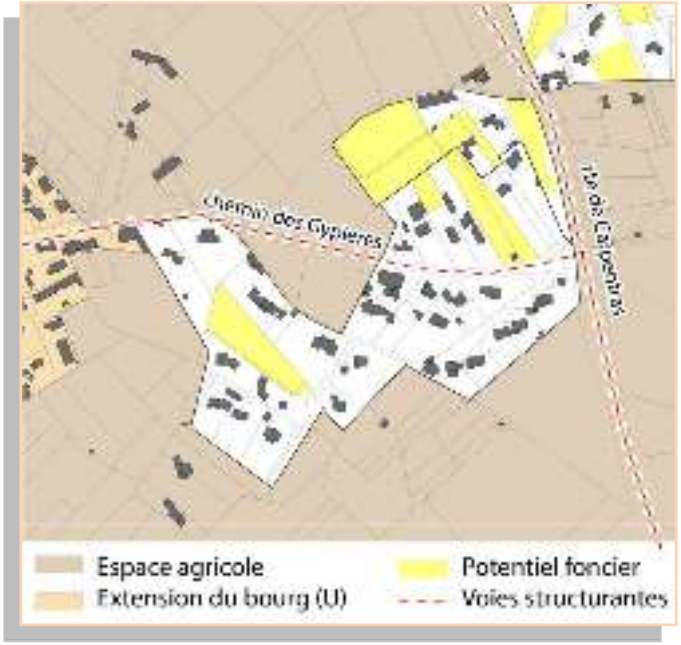
Situation géographique	
Situation sur la commune	Nord-est du centre-bourg, en discontinuité avec ce dernier. La D938 (rte de Carpentras) passe à l'est.
Hydrographie	Un ru au sud-ouest du secteur, en dehors de celui-ci.
Zones à proximité	Zone agricole tout autour. Deux zones naturelles proches au s-o et à l'est. Le secteur jouxte une autre zone NB située au n-o.
Topographie	Environ 58m d'altitude, relativement plat mais hauteurs existantes sur les zones naturelles alentours (à 67m environ).
Surface (totale)	4.6 hectares
Potentiel foncier	1.4 hectares
Réseaux	Non desservie par le réseau collectif d'assainissement
Formes urbaines	
Surface moyenne des parcelles	42 parcelles – soit des parcelles d'environ 1 100 m² en moyenne
Nb de constructions	25 constructions
Typologie des logements	Individuel pur, en R majoritairement (quelques R+1).
Densité bâtie	8 logements /ha
Disposition du bâti sur la parcelle	Majoritairement en retrait, maisons au centre des parcelles
Traitement de la parcelle	Jardins (végétations rases et arbustives) et quelques garages
Ambiance	Espace urbain relativement végétalisé, en dialogue avec les éléments naturels proches.
Accès et voies	
Voies structurantes	Route de Carpentras, chemin de La Falèche, chemin de la Grande Bastide, La Peyrière



de la zone	
Accès à la zone	Route de Carpentras : piste cyclable le long de la voie. Sinon, routes sans voies cyclistes ou piétonnes.
État de la voirie et des accès	Très bon état de la Route de Carpentras. Sinon, bon état, mais pas de marquages au sol ou d'aménagement des bords de voirie
Accès aux parcelles	Chemins privés en graviers
Informations complémentaires	
Stationnement : Sur la parcelle	
Traitement des limites : Murets pleins et haies opaques de 2 à 4m de hauteur environ	
Espace public : Pas d'aménagements particuliers, pas d'éclairage public	
Le SCoT : Au nord-est, besoin de *stopper l'extension de l'urbanisation le long des routes* (chemin de la Falèche notamment).	

1.2.12 NBB LE GRES

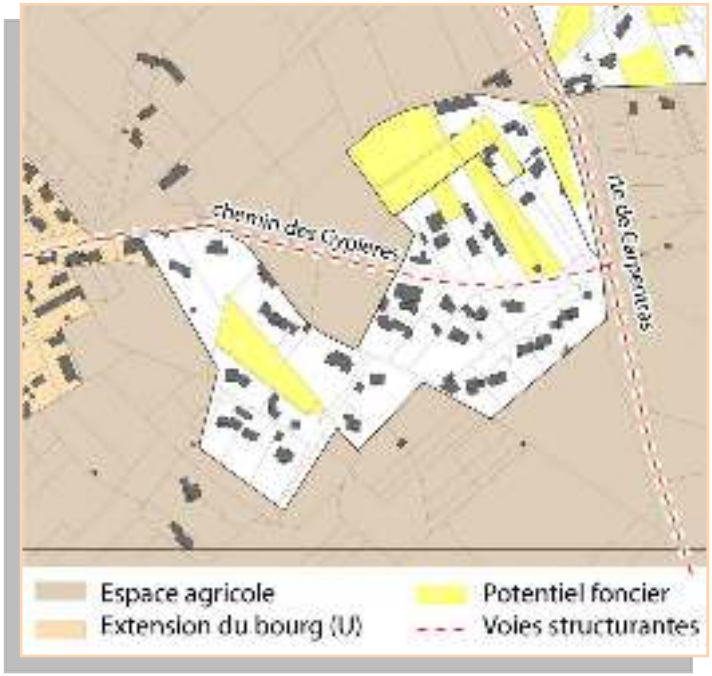
Situation géographique	
Situation sur la commune	Est du bourg, en continuité avec une partie de son extension. La D938 (rte de Carpentras) passe à l'est.
Hydrographie	Pas de réseau hydro particulier.
Zones à proximité	Zone agricole au nord et au sud. Extension du village (UB) attenante à l'ouest. Zone naturelle à l'est assez proche. Le secteur jouxte une autre zone NB située au nord.
Topographie	Environ 55m d'altitude, peu de relief
Surface (totale)	6.6 hectares
Potentiel foncier	0.8 hectares
Réseaux	Desservie par le réseau collectif d'assainissement
Formes urbaines	
Surface moyenne des parcelles	56 parcelles – soit des parcelles d'environ 1 200 m² en moyenne
Nb de constructions	46 constructions
Typologie des logements	Individuel pur en R+ combles à R+1. Quelques activités agricoles (serres, chevaux).
Densité bâtie	8 logements/ha
Disposition du bâti sur la parcelle	Majoritairement en retrait, maisons au centre des parcelles. En proximité du bourg, quelques maisons à alignement.
Traitement de la parcelle	Jardins ; quelques garages.
Ambiance	Ambiance très agricole, notamment marquée par les activités pratiquées dans la zone.
Accès et voies	
Voies structurantes de la zone	Route de Carpentras, chemin des Gypières, chemin de l'Aiguie



Accès à la zone	Route. Pas de voies cyclistes ou piétonnes. Un trottoir seulement sur le tronçon du chemin des Gypières proche du bourg
État de la voirie et des accès	Bon état, mais pas de marquages au sol ou d'aménagement des bords de voirie. Chemins interdits sauf riverains.
Accès aux parcelles	Chemins privés en graviers.
Informations complémentaires	
Stationnement : Sur la parcelle, en extérieur ou en garages.	
Traitement des limites : Murets pleins et haies opaques hautes.	
Espace public : Pas d'aménagements particuliers, pas d'éclairage public	
Le SCoT : Au sud-ouest, besoin de *stopper l'extension de l'urbanisation le long de la route* de Carpentras. Au sud s'étendent des *terres agricoles de qualité à préserver sur le long terme*.	

1.2.13 NB LE LOGIS NEUF

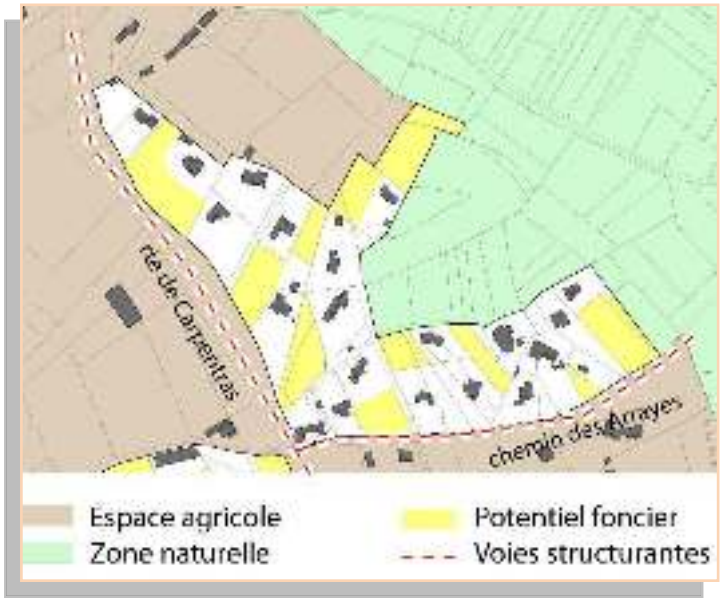
Situation géographique	
Situation sur la commune	Est du bourg, ouest de la zone naturelle. La D938 (rte de Carpentras) passe à l'est.
Hydrographie	Pas de réseau hydro particulier.
Zones à proximité	Zone agricole au nord et à l'ouest. Zone naturelle à l'est assez proche. Le secteur jouxte deux autres zones NB situées au n-e et au sud.
Topographie	Environ 55m d'altitude, relativement plat.
Surface (totale)	1.4 hectares
Potentiel foncier	1 hectare
Réseaux	Non desservie par le réseau collectif d'assainissement
Formes urbaines	
Surface moyenne des parcelles	10 parcelles – soit des parcelles d'environ 1400 m² en moyenne
Nb de constructions	3 constructions
Typologie des logements	Individuel pur en R.
Densité bâtie	2 logements/ha
Disposition du bâti sur la parcelle	Bâti au centre des parcelles.
Traitement de la parcelle	Jardins et garages.
Ambiance	Ambiance de zone agricole.
Accès et voies	
Voies structurantes de la zone	Chemin des Arrayes, route de Carpentras



Accès à la zone	Route. Pas de voies cyclistes ou piétonnes.
État de la voirie et des accès	Bon état, mais pas de marquages au sol ou d'aménagement des bords de voirie. Chemins interdits sauf riverains.
Accès aux parcelles	Chemins privés en graviers
Informations complémentaires	
Stationnement : Sur la parcelle, en extérieur ou en garages.	
Traitement des limites : Murets pleins et haies opaques hautes.	
Espace public : Pas d'aménagements particuliers, pas d'éclairage public	
Le SCoT : Pas de prescription particulière.	

1.2.14 NBA CABANNE FOULARD

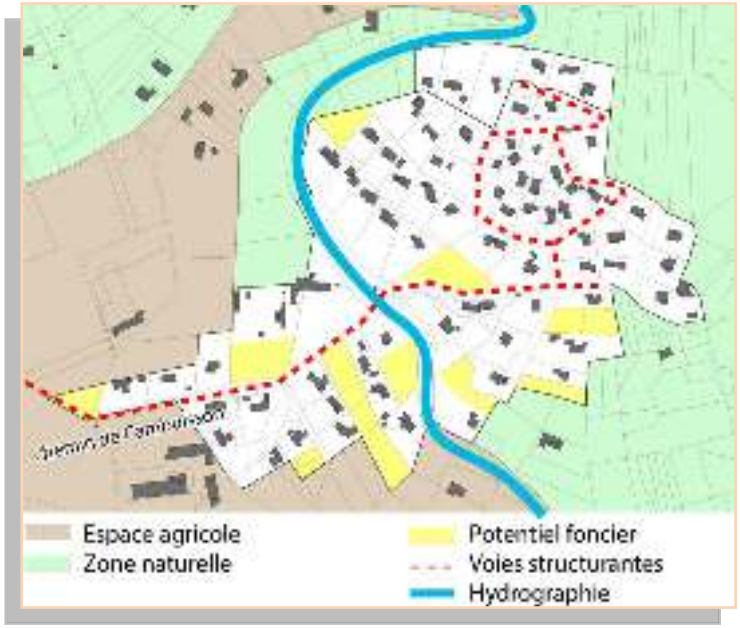
Situation géographique	
Situation sur la commune	Est du bourg, ouest de la zone naturelle qui est attenante. La D938 (rte de Carpentras) passe à l'ouest.
Hydrographie	Pas de réseau hydro particulier.
Zones à proximité	Zone agricole à l'ouest et au sud-est. Zone naturelle jouxtant le secteur à l'est. Le secteur jouxte une autre zone NB situées au s-o.
Topographie	Environ 62m d'altitude. Léger dénivelé depuis l'est et descendant vers l'ouest.
Surface (totale)	5.8 hectares
Potentiel foncier	1.8 hectares
Réseaux	Non desservie par le réseau collectif d'assainissement
Formes urbaines	
Surface moyenne des parcelles	59 parcelles – soit des parcelles d'environ 1 000 m² en moyenne
Nb de constructions	30 constructions
Typologie des logements	Individuel pur, en R.
Densité bâtie	8 logements/ha
Disposition du bâti sur la parcelle	Maisons en fond de parcelles au niveau de la route de Carpentras ; sinon, au centre des parcelles.
Traitement de la parcelle	Jardins (quelques hauteurs arbustives) ; quelques garages.
Ambiance	Quartier d'habitat avec une intégration paysagère qui s'organise par des végétations hautes répondant aux éléments naturels proches, mais qui demeure une ambiance relativement urbaine.
Accès et voies	
Voies structurantes	Route de Carpentras, chemin des Arrayes, chemin des Murets



de la zone	
Accès à la zone	Route. Une piste cyclable sur la route de Carpentras.
État de la voirie et des accès	État moyen, mais pas de marquages au sol ou d'aménagement des bords de voirie
Accès aux parcelles	Chemins privés
Informations complémentaires	
Stationnement : Sur la parcelle, en garages.	
Traitement des limites : Haies végétales ou murets. Limites relativement basses.	
Espace public : Pas d'aménagements particuliers, pas d'éclairage public	
Le SCoT : À l'est, besoin de *stopper l'extension de l'urbanisation le long des routes* (chemin des Arrayes notamment). Au sud s'étendent des *terres agricoles de qualité à préserver sur le long terme*.	

1.2.15 NBA1 CAMBUISSON

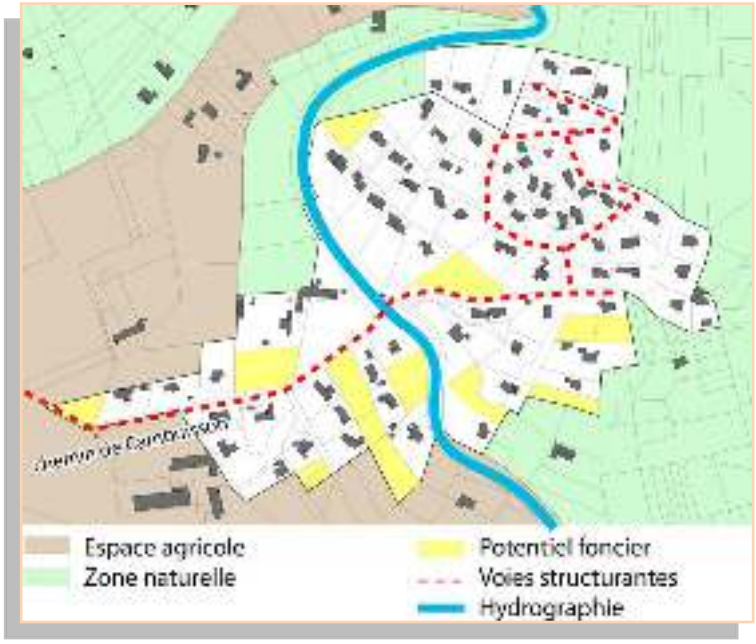
Situation géographique	
Situation sur la commune	Est de la commune, ouest de la zone naturelle très présente.
Hydrographie	Fossé de La Riaille à l'ouest. Le canal de Carpentras travers sur un axe nord-sud.
Zones à proximité	Zone agricole à l'ouest et au sud. Zone naturelle entourant le secteur sur toute sa partie est et nord. Le secteur jouxte une autre zone NB sur sa partie nord.
Topographie	De 70m à 110m d'altitude depuis l'ouest vers l'est. Déclivité fortement marquée à l'est
Surface (totale)	14.8 hectares
Potentiel foncier	1.9 hectares
Réseaux	Desservie par le réseau collectif d'assainissement
Formes urbaines	
Surface moyenne des parcelles	105 parcelles – soit des parcelles d'environ 1 200 m² en moyenne
Nb de constructions	93 constructions
Typologie des logements	Individuel pur en R+ combles à R+1. Adaptation en fonction de la pente.
Densité bâtie	7 logements/ha
Disposition du bâti sur la parcelle	Maisons en retrait, au centre des parcelles.
Traitement de la parcelle	Des jardins très fortement végétalisés et diversifiés. Des garages présents sur les parcelles.
Ambiance	Tentative d'intégration paysagère par le végétal, mais le secteur reste un quartier d'habitat à part entière.
Accès et voies	
Voies structurantes	Chemin de Cambuisson, allée Marcel Julian, allée Marcel Pagnol



de la zone	
Accès à la zone	Route. Pas de voies cyclistes ou piétonnes. Cependant, itinéraires piétons possibles le long des canaux.
État de la voirie et des accès	Bon état, présence de marquages au sol mais pas d'aménagement des bords de voirie
Accès aux parcelles	Chemins privés ou voies partagées en graviers
Informations complémentaires	
Stationnement : Sur la parcelle	
Traitement des limites : Des limites très diversifiées et fortement végétalisées ; majoritairement basses entre espace public et privé, mais hautes entre les parcelles.	
Espace public : Pas d'aménagements particuliers, pas d'éclairage public	
Le SCoT : Au sud-est, besoin de *stopper l'extension de l'urbanisation le long des routes* (chemin de Cambuisson). À l'est s'étendent des *terres agricoles de qualité à préserver sur le long terme*, et présence à l'ouest de la *limite d'urbanisation sur les coteaux* correspondant au *grand espace naturel à préserver sur le long terme* de la Grande Vaussière.	

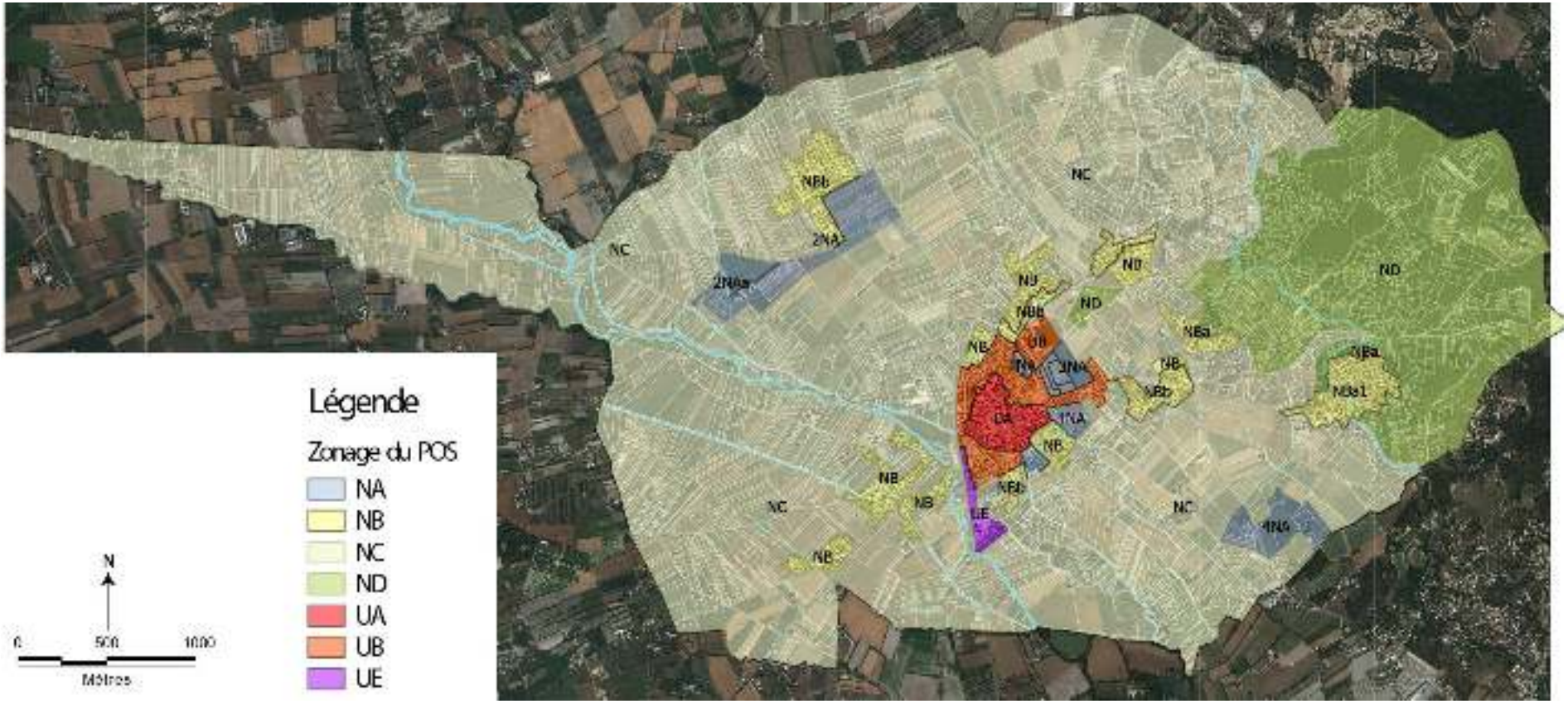
1.2.16 NBA CAMBUISSON2

Situation géographique	
Situation sur la commune	Est de la commune, ouest de la zone naturelle très présente.
Hydrographie	Le Fossé de La Riaille et le canal de Carpentras passent au nord.
Zones à proximité	Zone naturelle entourant le secteur sur toute sa partie nord. Le secteur jouxte une zone NB sur sa partie sud.
Topographie	De 90m à 100m d'altitude depuis le sud vers le nord. Déclivité fortement marquée. + sensation ?
Surface (totale)	1.1 hectares
Potentiel foncier	0 hectares
Réseaux	Non desservie par le réseau collectif d'assainissement
Formes urbaines	
Surface moyenne des parcelles	6 parcelles – soit des parcelles d'environ 1 900 m² en moyenne
Nb de constructions	8 constructions
Typologie des logements	Individuel pur en R+ combles à R+1. Adaptation en fonction de la pente.
Densité bâtie	7 logements/ha
Disposition du bâti sur la parcelle	Maisons en retrait, au centre des parcelles.
Traitement de la parcelle	Des jardins très fortement végétalisés et diversifiés. Des garages présents sur les parcelles.
Ambiance	Tentative d'intégration paysagère par le végétal, mais le secteur reste un quartier d'habitat à part entière.
Accès et voies	
Voies structurantes	Allée Marcel Pagnol, chemin Clovis Hugues



de la zone	
Accès à la zone	Route. Pas de voies cyclistes ou piétonnes. Cependant, itinéraires piétons possibles le long des canaux.
État de la voirie et des accès	Bon état, présence de marquages au sol mais pas d'aménagement des bords de voirie
Accès aux parcelles	Chemins privés ou voies partagées en graviers
Informations complémentaires	
Stationnement : Sur la parcelle	
Traitement des limites : Des limites très diversifiées et fortement végétalisées ; majoritairement basses entre espace public et privé, mais hautes entre les parcelles.	
Espace public : Pas d'aménagements particuliers, pas d'éclairage public	
Le SCoT : Présence au nord de la *limite d'urbanisation sur les coteaux* correspondant au *grand espace naturel à préserver sur le long terme* de la Grande Vaussière.	

1.3 QUEL AVENIR POUR LES ZONES U ET NA DU POS ?

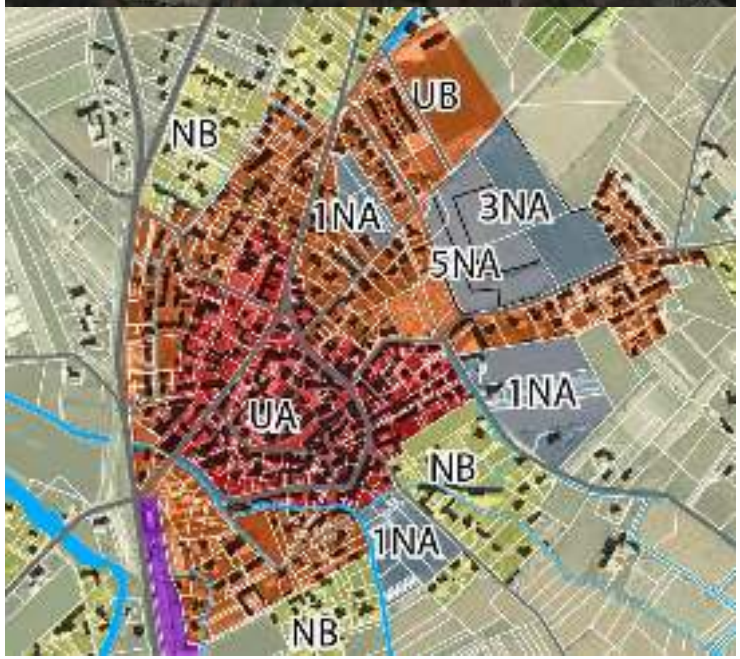


1.3.1 ZONE UA

SITUATION GEOGRAPHIQUE	
Situation sur la commune	Centre de la commune
Hydrographie	2 cours d'eau : Mayre des Vautes et Canal du Moulin
Zones à proximité	Zones UB, NB, 1NA, entouré par les extensions urbaines
Topographie	70 à 75 m d'altitude
Surface (totale)	12,6 ha
Potentiel foncier	0,2 ha en dent creuse ; 0,1 ha en division parcellaire
AMBIANCE & FORMES URBAINES	
Surface moyenne des parcelles	241 m²
Typologie des logements	Maisons de village mitoyennes
Densité bâtie	Environ 40 logements/ha
Disposition du bâti sur la parcelle	En front bâti
Traitement de la parcelle	Forte emprise bâtie, petits jardins ou cours en fond de parcelle
Ambiance	Urbaine – villageoise
Voirie et réseaux	
Voies structurantes de la zone	Bd Fernand Maillan, Avenue du Général de Gaulle, Bd du Barry, Bd du Midi
Réseaux	Desservi par le réseau d'assainissement collectif

1.3.2 ZONE UB

SITUATION GEOGRAPHIQUE	
Situation sur la commune	Autour du centre urbain
Hydrographie	Canal du Moulin en limite
Zones à proximité	Zones UA, 1NA, 5NA, NB, NC, UE. A la croisée entre zone urbaine et la plaine agricole
Topographie	60 à 65 m d'altitude
Surface (totale)	26 ha
Potentiel foncier	2,5 ha en dent creuse et 0,6 ha en division parcellaire
AMBIANCE & FORMES URBAINES	
Surface moyenne des parcelles	512,7 ha
Typologie des logements	Maisons individuelles et maisons mitoyennes
Densité bâtie	10 à 15 logements/ha
Disposition du bâti sur la parcelle	En léger retrait par rapport à la voie ou en alignement
Traitement de la parcelle	Maisons et jardins privatifs
Ambiance	Résidentielle
Voirie et réseaux	
Voies structurantes de la zone	Avenue Joseph Liotier, rue du stade, D31, rue de la Plantade, rue de Monteux
Réseaux	Desservi par le réseau collectif d'assainissement



1.3.3 ZONE UE

SITUATION GEOGRAPHIQUE	
Situation sur la commune	Au sud du centre-bourg, le long de la D31
Hydrographie	La Sorgue de Velleron au sud, cours d'eau le long du chemin de Foulquette
Zones à proximité	Entouré de la plaine agricole. Zones NC, UB et proximité de zones NB
Topographie	50 à 60 m d'altitude
Surface (totale)	4,8 ha
AMBIANCE & FORMES URBAINES	
Surface moyenne des parcelles	926,3 ha
Nb de constructions	4
Fonctions	Activités, logements, jardin et stationnement
VOIRIE	
Voies structurantes de la zone	D31, avenue des XVI° olympiades

1.3.4 ZONE 1NA NORD

SITUATION GEOGRAPHIQUE	
Situation sur la commune	Nord-est du centre-bourg
Zones à proximité	Au milieu de la zone UB
Topographie	60 à 65 m d'altitude
Surface (totale)	0,88 hectare
Potentiel foncier	4,77 hectares en dent creuse
AMBIANCE & FORMES URBAINES	
Surface moyenne des parcelles	1235,7 ha
Parcellaires	7 parcelles
Traitement de la parcelle	Friche composée d'une prairie et d'arbustes
Ambiance	Espace de respiration au cœur du tissu urbain
VOIRIE ET RESEAUX	
Voies structurantes de la zone	Rue du stade, Avenue Joseph Liotier, avenue de Lucenay
Réseaux	Desservi par le réseau d'assainissement collectif

1.3.5 ZONE 1NA SUD

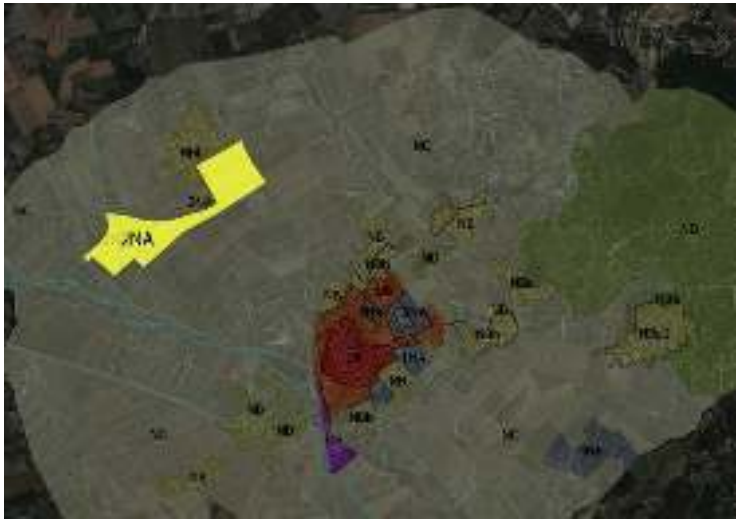
SITUATION GEOGRAPHIQUE	
Situation sur la commune	Sud du centre-bourg.
Hydrographie	Canal du Moulin à l'ouest et Mayre des Vautes au nord
Zones à proximité	Attenant zones UA, NC, UB, NB.
Topographie	50 à 55 m d'altitude
Surface (totale)	1,7 ha
Potentiel foncier	1,7 ha en dent creuse
AMBIANCE & FORMES URBAINES	
Surface moyenne des parcelles	806 m²
Parcellaire	20 parcelles concernées
Vocation	Agricole (jachère), chevaux en limite sud
Enjeux paysagers	Allée de platanes. Parcelles entourées d'habitations. Au sud vue sur la plaine agricole et relief. Vue sur le village
Ambiance	Espace de respiration au cœur du tissu urbain
VOIRIE ET RESEAUX	
Voies structurantes de la zone	Chemin des Nesquières
Accès	Voirie étroite goudronnée, chemins de terre
Réseaux	Desservi par le réseau d'assainissement collectif

1.3.6 ZONE 1NA EST

SITUATION GEOGRAPHIQUE	
Situation sur la commune	À l'est du centre-bourg
Hydrographie	Mayre des Vautes à l'ouest
Zones à proximité	Attenant zones UA, UB, NB, NC
Topographie	Environ 55 m d'altitude
Surface (totale)	3,3 ha
Potentiel foncier	3,3 ha en dent creuse
AMBIANCE & FORMES URBAINES	
Surface moyenne des parcelles	3900 ha
Nb de constructions	3 habitations
Parcellaire	4 parcelles concernées
Fonction	Agricole cultivé (serres)
Ambiance	A la fois urbaine et agricole (cultivée)
VOIRIE ET RESEAUX	
Voies structurantes de la zone	Chemin des Vautes
Accès	Voirie étroite goudronnée
Réseaux	Desservie par le réseau collectif d'assainissement

1.3.7 ZONE 2NA

SITUATION GEOGRAPHIQUE	
Situation sur la commune	Au nord de la commune
Hydrographie	Traversé par un cours d'eau
Zones à proximité	Entouré de la plaine agricole (zone NC) et jouxte un quartier d'urbanisation diffuse (zone NB)
Topographie	Environ 50 m d'altitude
Surface (totale)	27,3 ha
AMBIANCE & FORMES URBAINES	
Surface moyenne des parcelles	1 ha
Parcellaire	28 parcelles
Nb de constructions	5
Typologie des logements	Habitat diffus
Fonction	Agricole et résidentiel diffus
Ambiance	Agricole
Enjeux paysagers	Vue sur la plaine agricole
VOIRIE ET RESEAUX	
Voies structurantes de la zone	RD31, route de Saint-Saturnin
Accès	Routes et Chemins goudronnés
Réseau	Desservi par le réseau d'assainissement collectif



1.3.8 ZONE 3NA

SITUATION GEOGRAPHIQUE	
Situation sur la commune	A l'est du centre-bourg
Zones à proximité	Jouxte les zones 5NA, UB, NC
Topographie	55 à 60 m d'altitude.
Surface (totale)	2,4 ha
Potentiel foncier	2,4 ha (future opération de 70 logements, modification du document d'urbanisme n°7).
AMBIANCE & FORMES URBAINES	
Surface moyenne des parcelles	1,2 ha
Parcellaire	2 parcelles concernées
Enjeux paysagers	Vue vers le nord-est (relief), grandes haies de cyprès et bambous. Mais entourée d'habitations.
Ambiance	Agricole, entourée d'espaces urbanisés et plaine agricole à l'est
VOIRIE ET RESEAUX	
Voies structurantes de la zone	Chemin des Gypières, Avenue de Lucenay, Rue du Stade
Accès	Routes goudronnées suffisamment dimensionnée
Réseaux	Desservi par le réseau d'assainissement collectif

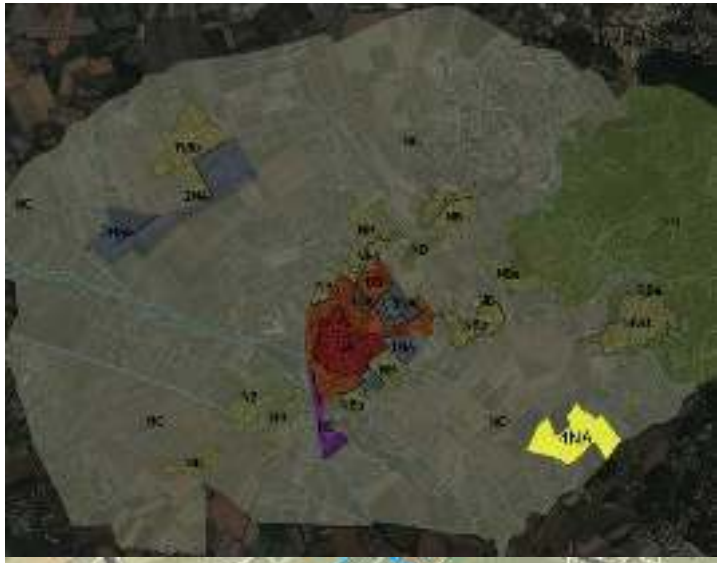
1.3.9 . ZONE 5NA

SITUATION GEOGRAPHIQUE	
Situation sur la commune	A l'est du centre-bourg
Zones à proximité	Jouxte les zones 3NA et UB
Topographie	55 à 60 m d'altitude.
Surface (totale)	3 ha
Potentiel foncier	3 ha en dent creuse
AMBIANCE ET FORMES URBAINES	
Surface moyenne des parcelles	0,8 ha
Parcellaire	4 parcelles concernées
Enjeux paysagers	Vue vers le nord-est (relief), grandes haies de cyprès et bambous. Mais entourée d'habitations.
Ambiance	Agricole mais entouré d'habitations
VOIRIE ET RESEAUX	
Voies structurantes de la zone	Chemin des Gypières, Avenue de Lucenay, Rue du Stade
Accès	Routes goudronnées suffisamment dimensionnée
Réseaux	Desservi par le réseau d'assainissement collectif

Zones 3NA et 5NA

1.3.10 ZONE 4NA

SITUATION GEOGRAPHIQUE	
Situation sur la commune	Au sud-est de la commune, déconnecté de la tâche urbaine
Hydrographie	Fossé de la Riaille
Zones à proximité	Entourée de zone NC (agricole)
Topographie	Entre 55 et 75 m d'altitude
Surface (totale)	12,9 ha
Potentiel foncier	10,5 ha en dent creuse
AMBIANCE & FORMES URBAINES	
Surface moyenne des parcelles	0,5 ha
Nb de constructions	3
Parcellaires	23 parcelles concernées
Enjeux paysagers	Espace très boisé et dénivelé
Ambiance	Très boisée
VOIRIE ET RESEAUX	
Voies structurantes de la zone	D938 (accès dangereux voie rapide et bruyante), chemin des Vautes et autres chemins privés
Accès	Accès depuis la D938. Chemins privés goudronnés en mauvais état
Réseaux	Non desservie par le réseau d'assainissement collectif



2 CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DE L'ENSEMBLE DES ESPACES BATIS

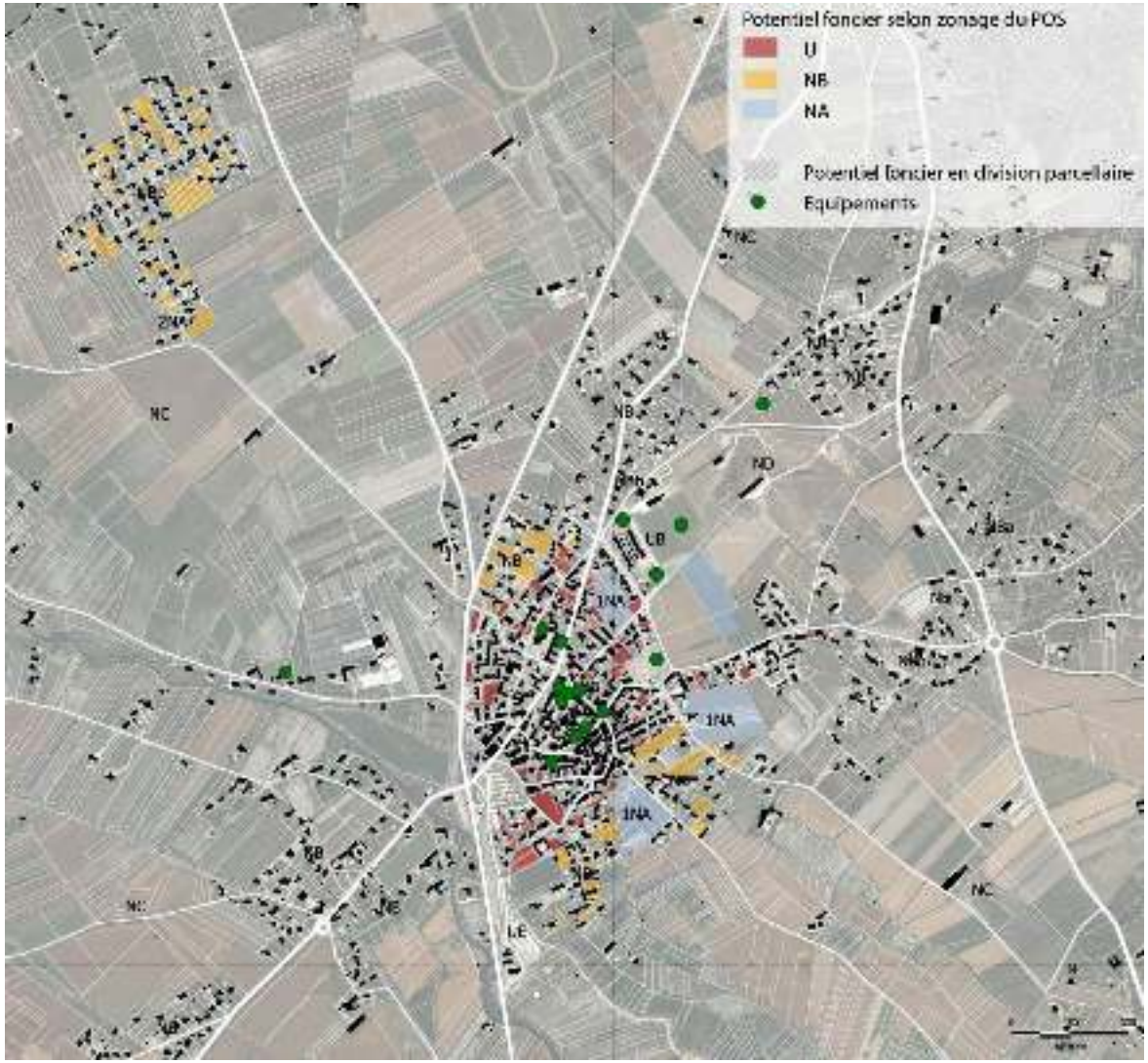
Définition

- Le potentiel foncier correspond aux parcelles non urbanisées au sein des zones urbaines (U), à urbaniser (NA) du POS ainsi que des zones NB.
- Les zones NB destinées à être déclassées (hors zone préférentielle d'urbanisation du SCOT) n'ont pas été comptées dans le potentiel foncier.
- Le potentiel de densification correspond aux parcelles déjà urbanisées qui peuvent être divisées. Seules les divisions parcellaires supérieures à 200 m² ont été retenues pour l'étude.
- Les estimations du nombre de logements sont théoriques et ne prennent pas en compte le potentiel en renouvellement urbain. Ainsi, l'étude pourra être affinée par la suite.

Ainsi, deux versions du potentiel foncier ont été réalisées :

- **Le potentiel foncier brut** : celui-ci compte l'ensemble du potentiel foncier repéré, en dent creuse et en division parcellaire. Au potentiel foncier brut, ont déjà été retirées les zones NB situées en dehors de la zone préférentielle d'urbanisation définie par le SCOT. Celui-ci ne tient pas compte des enjeux présents sur le site.
- **Le potentiel foncier net :** l'ensemble des contraintes et enjeux du site (paysage, biodiversité, risques) s'appliquant sur les zones NB déclassées, le potentiel foncier net a été réalisé après retrait d'une zone NB non desservie par l'assainissement collectif.

2.1 POTENTIEL FONCIER BRUT



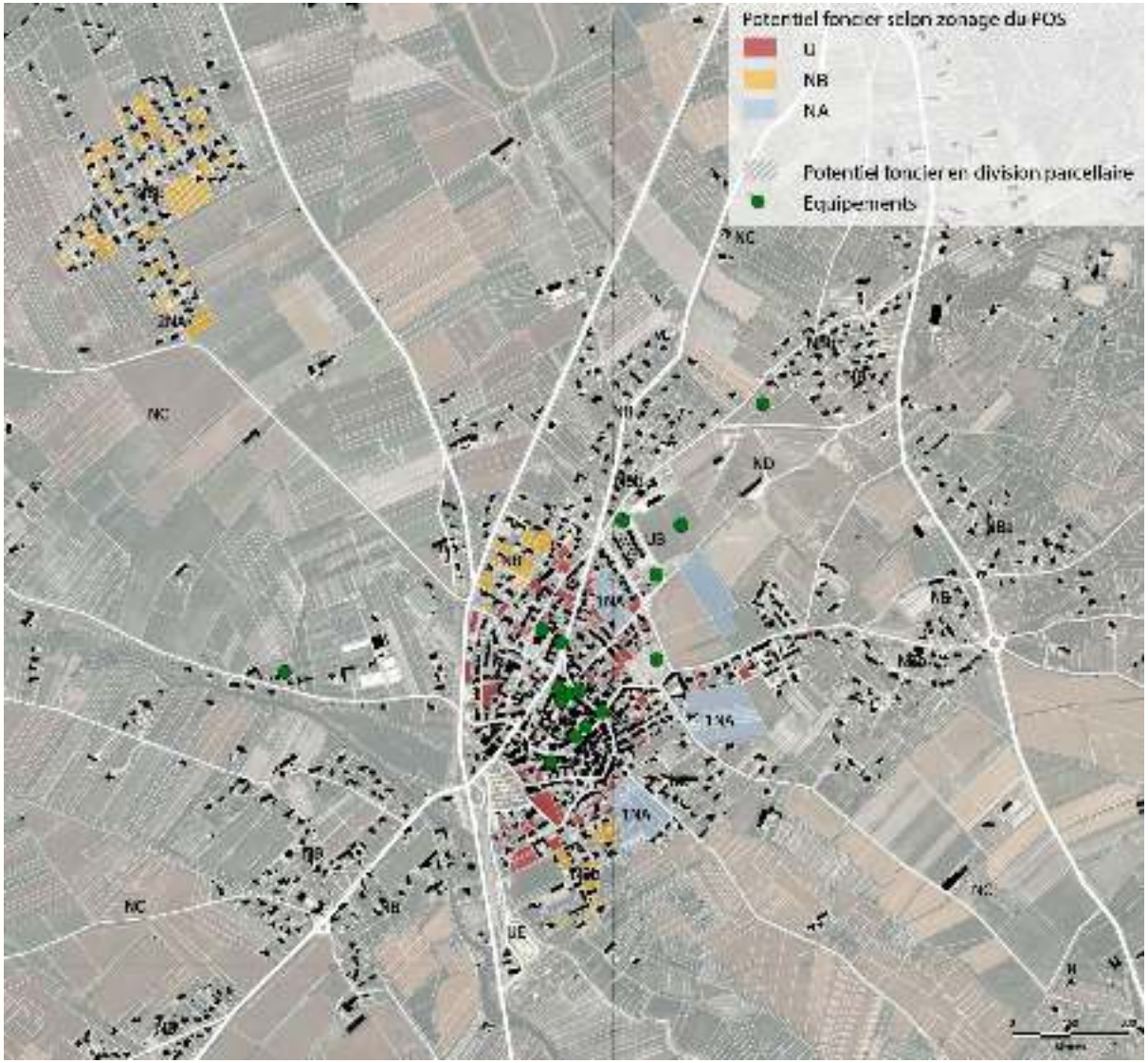
Selon le zonage actuel du POS hors zones NB déclassées, le potentiel foncier est de 20,5 hectares dont :

- 16,7 ha en dent creuse ;
- 3,8 ha en division parcellaire.

Considérant le potentiel foncier en dent creuse, avec une densité moyenne de 20 logements/ha, ce potentiel équivaut à 340 logements.

	Dents creuses	Division parcellaire	Total
U	2,67	0,66	3,33
NB	3,87	3,13	7,00
NA	10,14	0,00	10,14
Total	**16,68**	**3,79**	**20,47**

2.2 LE POTENTIEL FONCIER NET



La deuxième version du potentiel foncier a permis de soustraire les parcelles non desservies par le réseau d'assainissement collectif.

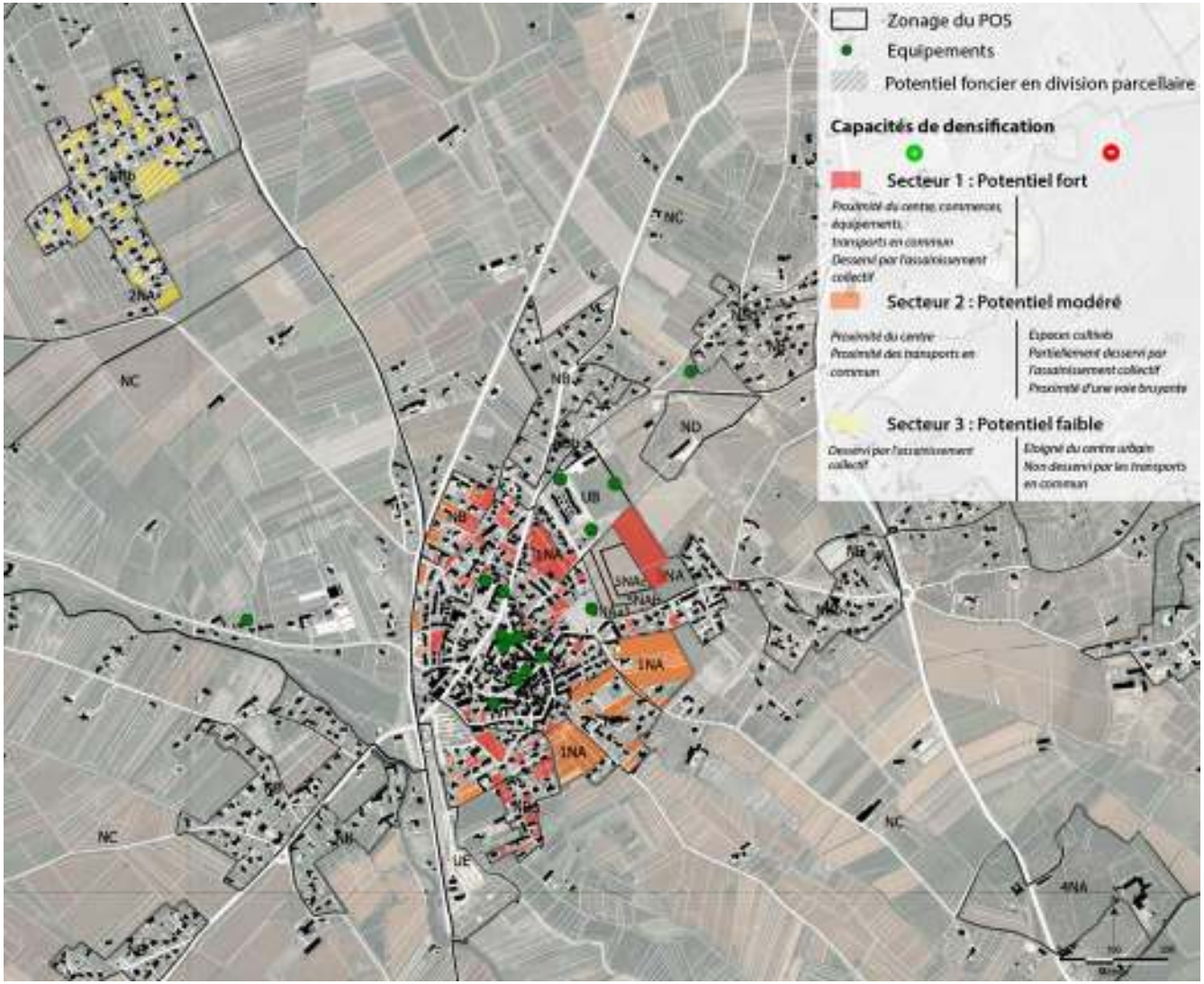
- Le potentiel foncier est de **19,2 hectares** dont :
  - 15,7 ha en dent creuse ;
  - 3,5 ha en division parcellaire.

Considérant le potentiel foncier en dent creuse, avec une densité moyenne de 20 logements/ha, ce potentiel équivaut à 314 logements.

	Dents creuses	Division parcellaire	Total
U	2,67	0,66	3,33
NB	2,88	2,84	5,72
NA	10,14	0,00	10,14
Total	**15,69**	**3,50**	**19,19**

2.3 ETUDE DE CAPACITE FONCIERE

2.3.1 UNE CAPACITE DE DENSIFICATION VARIABLE SELON LES SECTEURS



L'étude de capacité foncière a été réalisée à partir du potentiel foncier brut, situé dans la zone d'urbanisation préférentielle du SCOT et hors contraintes opposables.

Ainsi, trois niveaux de densification ont été définis selon plusieurs critères :

La proximité à la centralité et aux aménités urbaines (commerces, services, équipements, transports en commun) ;

La desserte par le réseau d'assainissement collectif ;

Les nuisances auditives liées à la proximité d'une voie bruyante ;

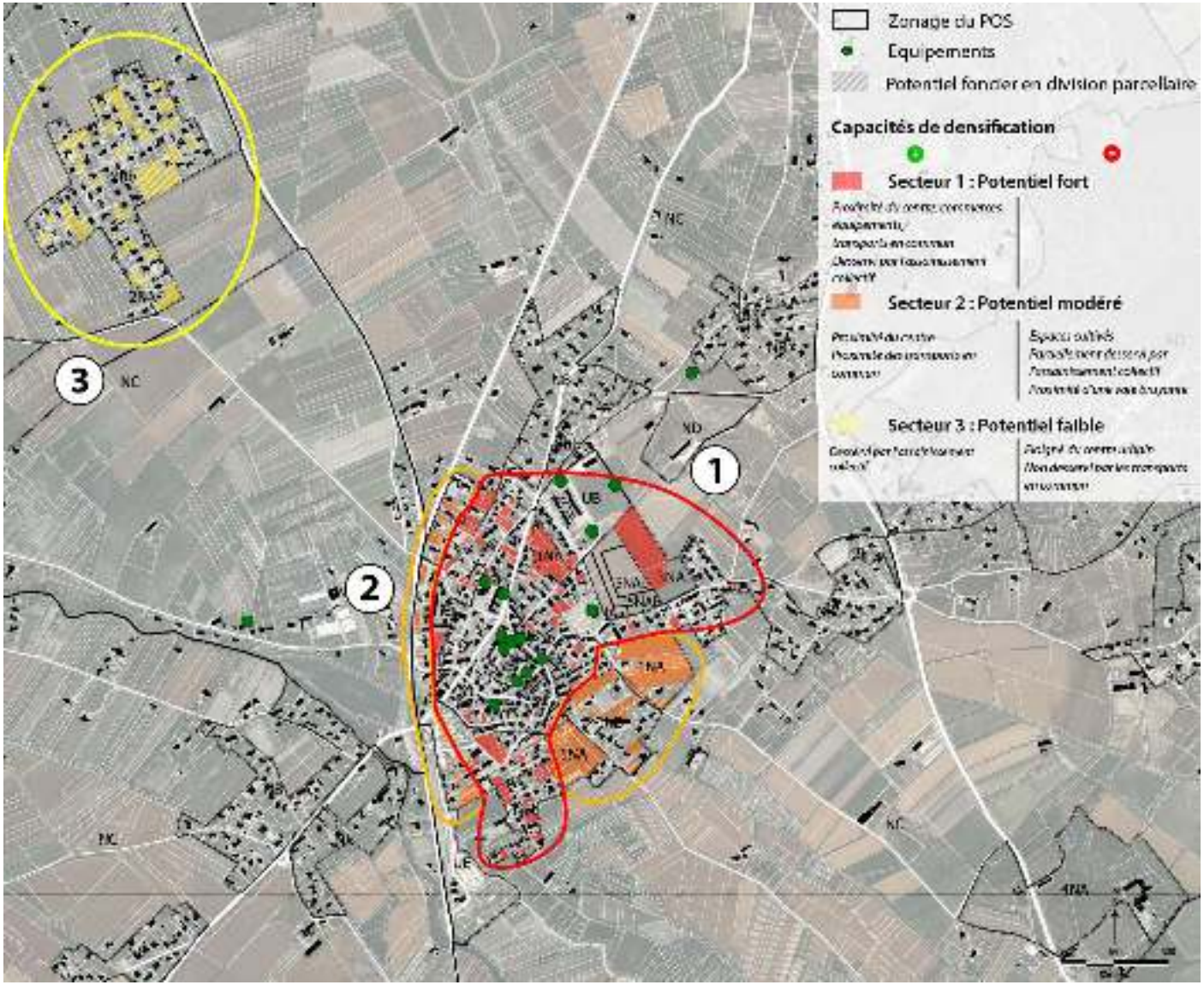
Le tissu urbain environnant (proximité de la plaine agricole, situation en zone agglomérée).

L'étude du potentiel foncier permet de définir une estimation de logements. Ainsi, le potentiel foncier présent sur la commune est de 16,7 ha, ce qui permettra de construire entre 305 et 529 logements.

	Potentiel foncier			Potentiel en division parcellaire			Nombre de logements théoriques total		TOTAL Nombre de logements théorique	
Secteur 1	Superficie (ha)	Nombre de logements théoriques		Superficie (ha)	Nombre de logements théoriques					
		Scénario haut (35 logts/ha)	Scénario bas (20 logts/ha)		Scénario haut (25% mobilisé)	Scénario bas (10% mobilisé)	Scénario haut	Scénario bas		
	9,54 ha	334	191	0,68 ha	6	1	340	192		
Secteur 2	Superficie (ha)	Nombre de logements théoriques		Superficie (ha)	Nombre de logements théoriques		Nombre de logements théoriques total			
		Scénario haut (25 logts/ha)	Scénario bas (15 logts/ha)		Scénario haut (25% mobilisé)	Scénario bas (10% mobilisé)	Scénario haut	Scénario bas	529	305
	5,99 ha	150	90	0,38 ha	2	1	152	91		
Secteur 3	Superficie (ha)	Nombre de logements théoriques		Superficie (ha)	Nombre de logements théoriques		Nombre de logements théoriques total			
		Scénario haut (20 logts/ha)	Scénario bas (7 logts/ha)		Scénario haut (25% mobilisé)	Scénario bas (10% mobilisé)	Scénario haut	Scénario bas		
	1,15 ha	23	8	2,73 ha	14	2	37	22		

- **L'étude s'appuie sur un calcul de capacité de logements théorique avec comme principe que 100% du potentiel foncier est mobilisable.**
- **Le potentiel en division parcellaire pourra être mobilisable sur plusieurs dizaines d'années. Ainsi une hypothèse de mobilisation de 10 à 25% a été retenue pour l'étude.**
- **L'estimation du potentiel de logements pourra être affinée en prenant en compte le potentiel en renouvellement urbain.**

Trois secteurs peuvent être distingués selon leur capacité de densification faible, modérée ou forte.

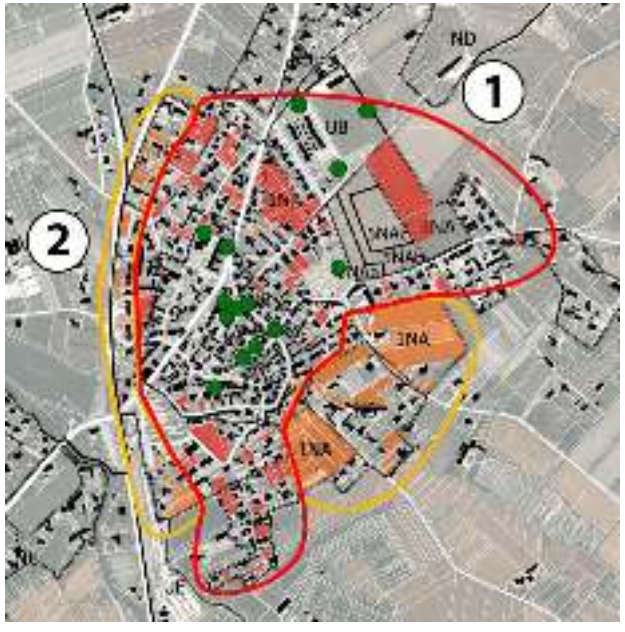


2.3.1.1 *Secteur 1 : capacité de densification forte*

Ce secteur correspond au centre-bourg et ses premières extensions.

La proximité du secteur aux aménités urbaines, sa desserte par les réseaux et l'absence de contraintes (nuisances, enjeux paysagers, biodiversité, risques) sur ce secteur, en fait un lieu privilégié pour l'accueil de nouveaux logements.

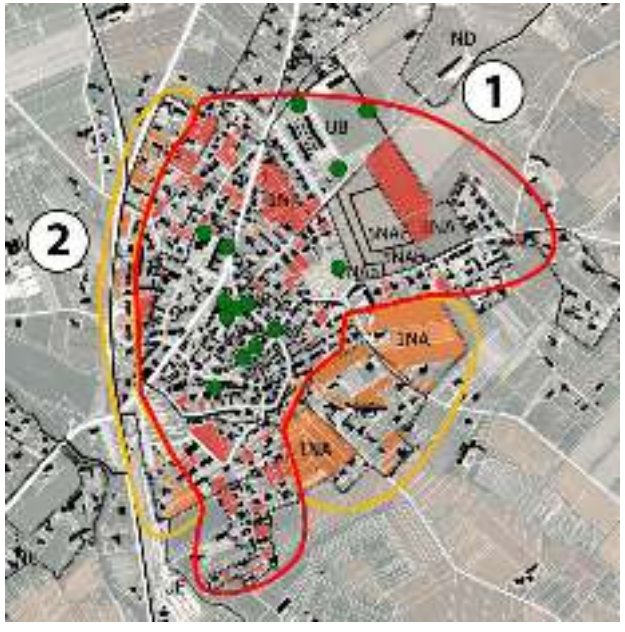
Caractéristiques du site	
Situation	Centre-bourg et premières extensions
Potentiel foncier	9,54 ha en dent creuse ; 0,68 ha en division parcellaire
Typologie de logements	Mixte (Maisons de ville, maisons mitoyennes et maisons individuelles, petit collectif)
Parcellaire	Mixte
Ambiance	Urbaine
Réseaux	Desservi par le réseau collectif d'assainissement



2.3.1.2

14.3.3. Secteur 2 : Capacité de densification modérée

Ce secteur correspond aux parcelles non construites ou divisibles, situées le long de la RD31, repérée comme étant une route bruyante. Ce linéaire marque également la limite de l'enveloppe agglomérée du village. Ces raisons justifient le classement en secteur à capacité de densification modéré.



Caractéristiques du site	
Situation	Le long de la RD31 et au sud-est du centre ancien
Potentiel foncier	6 ha en dent creuse ; 0,38 ha en division parcellaire
Typologie de logements	Maisons individuelles
Parcellaire	Mixte
Disposition du bâti sur la parcelle	En retrait de la voie, en ordre discontinu, maisons au centre de la parcelle
Ambiance	Périurbaine
Réseaux	Desservi par le réseau collectif d'assainissement

14.3.4. Secteur 3 : Capacité de densification faible

Ce secteur correspond à la seule zone NB non déclassée, située au nord de la commune. L'éloignement de ce secteur par rapport à l'enveloppe urbaine existante et sa situation au cœur de la plaine agricole, justifie son classement en secteur à capacité de densification faible.

Or, celui-ci dispose d'un potentiel foncier non négligeable si l'on compte les parcelles divisibles.

Caractéristiques du site	
Situation	Au nord de la commune, déconnecté de l'enveloppe urbaine
Potentiel foncier	1,15 ha en dent creuse ; 2, 73 ha en division parcellaire
Typologie de logements	Maisons individuelles
Parcellaire	Orthogonal et en lanière
Disposition du bâti sur la parcelle	En retrait de la voie, en ordre discontinu, maisons au centre de la parcelle
Ambiance	Périurbaine
Réseaux	Desservi par le réseau collectif d'assainissement

VI. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1 LE MILIEU PHYSIQUE ET NATUREL

1.1 LE CONTEXTE GEOMORPHOLOGIQUE

Le territoire de Velleron se situe au sein d'un ensemble géomorphologique appelé « la plaine des Sorgues ». Celle-ci est délimitée :

- par les contreforts occidentaux des plateaux de Vaucluse à l'Est, d'où émerge la Fontaine de Vaucluse ;
- par l'axe collinéen Prévot-Mourre de Sève à l'Ouest;
- par les basses plaines des affluents sud-ouest du Mont Ventoux (Auzon, Grande Levade et Nesque) au Nord,
- par la plaine alluviale, extension du champ majeur du Coulon au Sud-Est, puis au Sud-Ouest par les collines s'étendant de Châteauneuf-de-Gadagne à Vedène, séparant la plaine des Sorgues de la vallée du Rhône.

Les cours d'eau qui traversent le territoire communal appartiennent au bassin versant des Sorgues, un affluent de l'Ouvèze. D'une superficie de l'ordre de 1 860 km², il est composé de trois grandes unités :

- le bassin versant formé par les dentelles de Montmirail, les versants Sud du Mont Ventoux et Ouest des Monts du Vaucluse, formant les trois principaux affluents des Sorgues : la Nesque (413 km²), l'Auzon (178 km²) et la Grande Levade (260 km²), soit environ 850 km² ;
- le bassin d'alimentation de la Fontaine de Vaucluse : environ 1 230 km². Il s'agit du bassin versant hydro-géologique alimentant en permanence les Sorgues. Il couvre les Monts-de-Vaucluse et une partie de la montagne de Lure. On notera qu'une grande partie du bassin versant de la Nesque est karstique et fait partie du bassin d'alimentation de la Fontaine de Vaucluse ;
- le bassin versant de la plaine des Sorgues et les collines l'entourant : environ 280 km².

1.2 LE PATRIMOINE NATUREL

1.2.1 LE RESEAU NATURA 2000

Le territoire de la commune de Velleron est en partie concerné par **la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR9301578 « La Sorgue et l'Auzon »**, situé en région biogéographique méditerranéenne et couvrant une superficie de 2 450 hectares. La commune a ainsi une responsabilité particulière vis-à-vis de la conservation des espèces qui ont justifié la désignation de ce SIC.

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union Européenne. Il doit assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage d'intérêt communautaire. Il est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des directives européennes dites "Oiseaux" et "Habitats, Faune, Flore" respectivement de 1979 et 1992. Sa création doit contribuer en outre à la réalisation des objectifs de la convention sur la diversité biologique adoptée au "Sommet de la Terre" de Rio de Janeiro en juin 1992.

La Directive « Habitats, Faune, Flore » *(Directive 92-43 / CEE du Conseil du 21 mai 1992) concerne la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Elle prévoit la constitution d'un réseau de sites (le réseau Natura 2000) abritant les habitats naturels et les habitats d'espèces de la faune et de la flore sauvages d'intérêt communautaire.*

La Directive « Oiseaux » *(Directive 79-409 / CEE du Conseil du 2 avril 1979) concerne la conservation des oiseaux sauvages. Elle*

La désignation d'un site dans le réseau Natura 2000 implique la mise en place de modes de gestion locaux qui, selon les dispositions de l'article 6 de la Directive « Habitats-Faune-Flore », doivent permettre la sauvegarde des espèces et des habitats tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles de la région. En France, cette gestion se fait par l'intermédiaire d'un document d'objectifs rédigé pour chaque site du réseau.

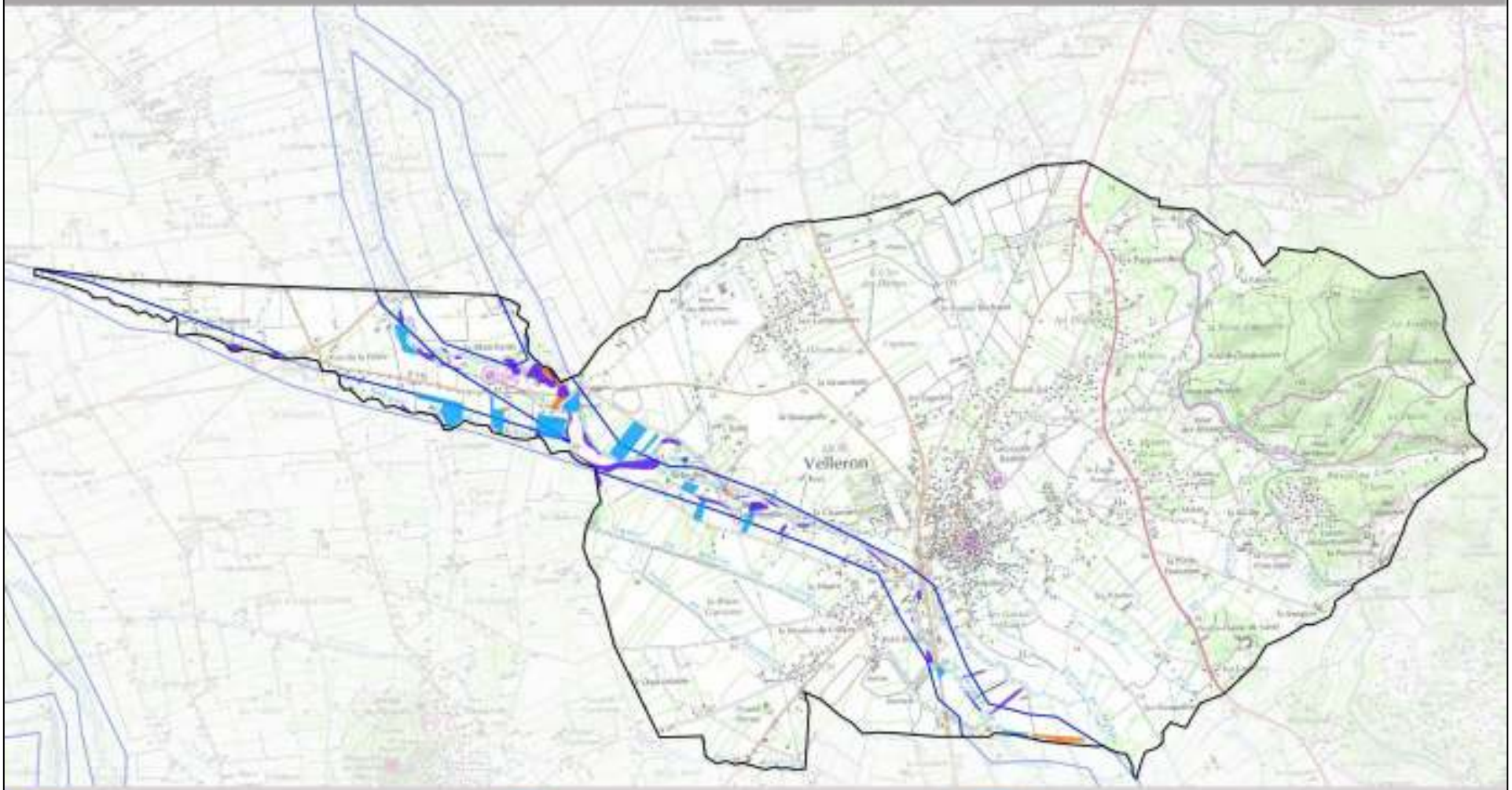
En France, les habitats et les espèces concernés par la Directive « Habitats, Faune, Flore » ont été inventoriés par le Muséum National d'Histoire Naturelle. Les sites proposés par la France s'établissent sur cette évaluation scientifique (p.S.I.C.). La sélection des Sites d'Intérêt Communautaire (S.I.C.) est menée par la Commission Européenne à partir de cette liste. La France est alors tenue de les désigner en Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.) dans un délai de 6 ans durant lequel la France pourra mettre en place les mesures nécessaires de protection et de gestion sur ces sites.

Pour la Directive « Oiseaux », la désignation des Zones de Protection Spéciale (ZPS) ne se fait qu'en une seule étape (par la

Le réseau des Sorgues est issu d'une des plus importantes exsurgences d'Europe, la Fontaine de Vaucluse, principal exutoire d'un aquifère karstique très étendu (1 200 km²). Avec un débit puissant, une absence de véritables étiages et des températures comprises entre 11 et 15 degrés Celsius, ce réseau représente une exception en région méditerranéenne, véritable "îlot biologique" avec des caractéristiques qui s'apparentent davantage à un cours d'eau des régions tempérées. Ceci influence la nature de la végétation.

La Sorgues est une rivière permanente issue de l'importante résurgence de la Fontaine de Vaucluse, exutoire d'un système aquifère très étendu développé dans un modèle karstique. Le site Natura 2000 comprend deux systèmes écologiques distincts : les milieux xerothermophiles du cirque de Fontaine de Vaucluse, les milieux humides (cours d'eau, annexes fluviales, prairies naturelles humides).

Le réseau Natura 2000 et ses habitats d'intérêt communautaires



SIC «La Sorgue et l'Auzon»

Forêts galeries à saules et peupliers
Sur le lit majeur temporairement inondé
Elément fort du paysage des Sorgues
Menaces : défrichement
Recommandations : EBC

Prairies de fauches extensives
Localisation en mosaïque
Réservoir de biodiversité pour la chasse et le refuge de la faune
Menaces : abandon de l'exploitation actuelle, exploitation intensive

Forêts alluviales à aulnes et frênes
Riveraines des cours d'eau
Intérêt patrimonial fort
Menaces : anthropisation de l'espace, défrichement

Le tableau suivant présente les habitats qui ont justifié la désignation du site FR9301578 au titre de Natura 2000. Ces données proviennent du FSD (formulaire standard de données).

Liste des habitats naturels d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site FR FR9301578 « La Sorgue et l'Auzon »			
Dénomination	***Code Natura 2000***	***Surface (ha)***	***Représentativité (% de la surface du ZSC)***
Mares temporaires méditerranéennes *	3170	24.5	1%
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	3260	24.5	1%
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.	3270	24.5	1%
Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)	5110	24.5	1%
Matorrals arborescents à Juniperus spp.	5210	**24.5**	1%
* Parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea	6220	24.5	1%
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion	6420	24.5	1%
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	24.5	1%
Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	6510	318.5	13%
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) *	7220	24.5	1%
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	24.5	1%
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	24.5	1%
Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	91E0	49	**2%**
Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)	91F0	24.5	**1%**
Forêts galeries à Salix alba et Populus alba	92A0	171.5	**7%**

**Les habitats signalés d'un astérisque sont des habitats d'intérêt communautaire prioritaire.*

Les tableaux suivants présentent les espèces qui ont justifié la désignation du site Ces données proviennent du FSD.

liste des mammifères ayant justifié la désignation du site FR9301578			
Nom français	***Nom scientifique***	***Code Natura 2000***	***Evaluation de l'importance du site pour l'espèce ****
Grand Rhinolophe	*Rhinolophus ferruequinum*	1304	C
Petit Rhinolophe	*Rhinolophus hipposideros*	1303	C
Murin à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus*	1321	C
Grand murin	*Myotis myotis*	1324	C
Petit Murin	*Myotis blythii*	1307	C
Castor d'Europe	*Castor fiber*	1337	C
Minioptère de Schreibers	*Miniopterus schreibersii*	1310	C

** Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).*

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

liste des reptiles ayant justifié la désignation du site FR9301578			
Nom français	***Nom scientifique***	***Code Natura 2000***	***Evaluation de l'importance du site pour l'espèce ****
Cistude d'Europe	*Emys orbicularis*	1220	D

** Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).*

- D=espèce présente mais non significative

liste des invertébrés ayant justifié la désignation du site FR9301578			
Nom français	***Nom scientifique***	***Code Natura 2000***	***Evaluation de l'importance du site pour l'espèce ****
Agrion de mercure	*Coenagrion mercuriale*	1044	D
Ecaille chinée	*Callimorpha quadripunctaria*	1078	D
Grand capricorne	*Cerambyx cerdo*	1088	D
Lucarne cerf-volant	*Lucanus cervus*	1083	D
Damier de la Sucisse	*Euphydryas aurinia*	1065	D

** Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).*

- D=espèce présente mais non significative

liste des poissons ayant justifié la désignation du site FR9301578			
Nom français	***Nom scientifique***	***Code Natura 2000***	***Evaluation de l'importance du site pour l'espèce ****
Lamproie de Planer	*Lampetra planeri*	1096	C
Toxostome	*Chondrostoma toxostoma*	1126	C
Blageon	*Leuciscus souffia*	1131	C
Bouvière	*Rhodeus sericeus amarus*	1134	B
Chabot	*Cottus gobio*	1163	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

- D=espèce présente mais non significative

1.2.2 LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

La commune est concernée par une ZNIEFF de type I et une ZNIEFF géologique.

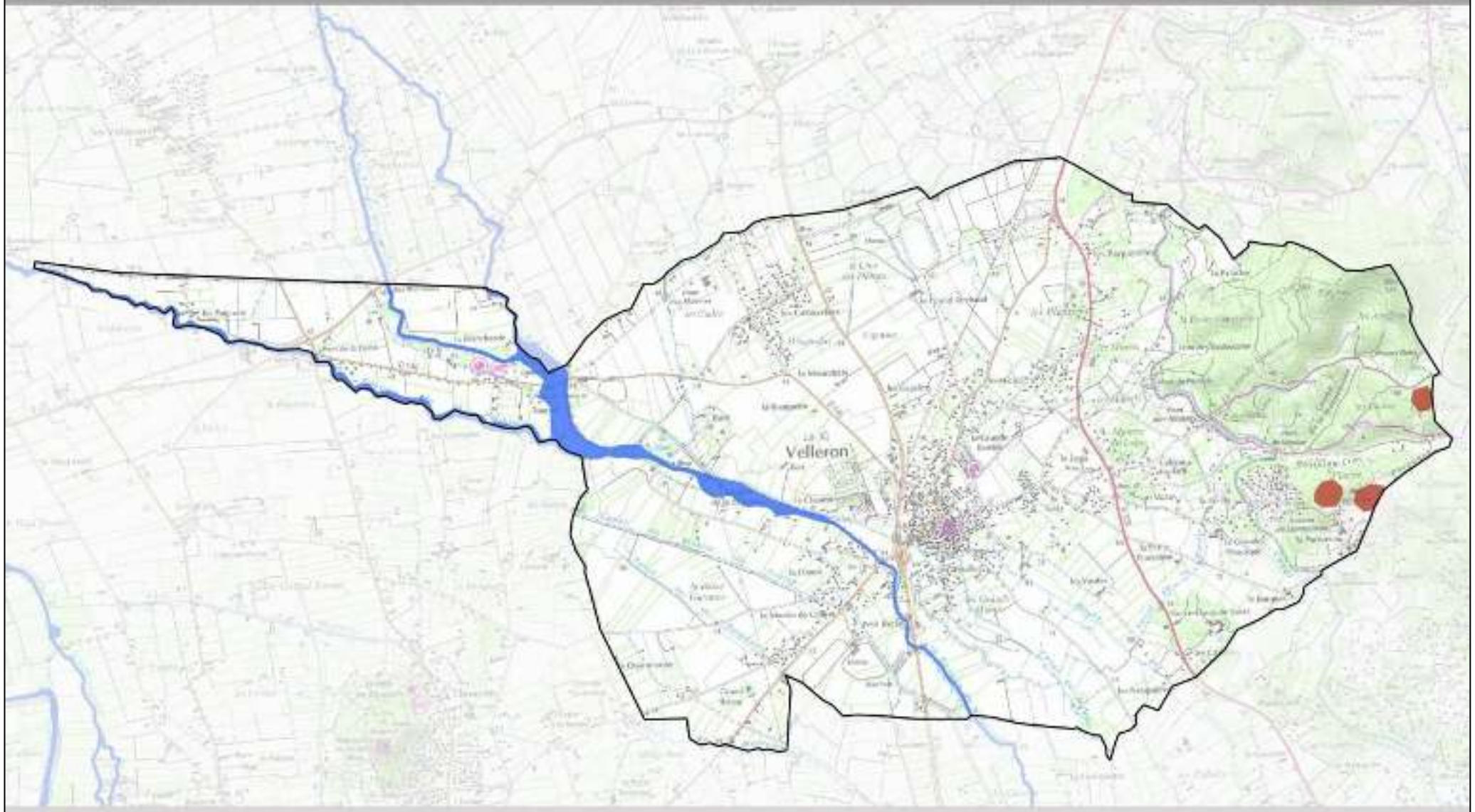
L'inventaire des ZNIEFF est un recensement national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère chargé de l'Environnement. Il constitue un outil de connaissance du patrimoine naturel de la France. L'inventaire identifie, localise et décrit les territoires d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats naturels. Il organise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe.

Une ZNIEFF est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue plusieurs types de ZNIEFF :

- *les **ZNIEFF de type I**, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;*
- *les **ZNIEFF de type II** qui sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I ;*
- *les **ZNIEFF géologiques** qui sont des gisements géologiques présentant une richesse exceptionnelle en fossiles et strates géologiques ;*
- *les **ZNIEFF marines** qui sont des zones marines présentant une grande richesse biologique.*

La délimitation exacte des zones d'intérêt écologique à prendre en considération à l'échelle de chaque document d'urbanisme doit être examinée et précisée dans le cadre des études préalables.

Les inventaires écologiques



ZNIEFF de type I «Les Sorgues»

ZNIEFF Géologique «Carrières de la Roque sur Perne Riverais»

- **ZNIEFF de Type I n° 930020308 « Les Sorgues »**

Ce site, qui possède un peuplement faunistique d'un intérêt élevé, traverse la plaine à l'ouest et au sud du village en suivant le tracé de la Sorgue de Velleron.

Les espèces identifiées dans cette ZNIEFF forment un cortège extrêmement riche, complet, diversifié et intéressant comprenant à la fois des espèces forestières, des espèces de milieux ouverts et des espèces liées aux milieux aquatiques et rivulaires.

Parmi les Mammifères, citons **le Castor d'Europe**, **le Vespertilion à oreilles échancrées** et **la Noctule de Leisler**.

L'avifaune nicheuse abrite quantité d'espèces patrimoniales : **le Rollier d'Europe, l'Aigrette garzette** (nicheuse probable), **le Bihoreau gris, le Héron pourpré, le Blongios nain, la Bondrée apivore, le Busard cendré, l'Autour des palombes, la Caille des blés, le Petit-duc scops, la Chevêche d'Athéna ou Chouette Chevêche, le Martin-pêcheur d'Europe, le Guêpier d'Europe, la Huppe fasciée, le Torcol fourmilier, le Pic épeichette, le Cincle plongeur, le Gobemouche gris, la Pie-grièche écorcheur, le Bruant proyer.**

Les Amphibiens hébergent notamment **le Triton palmé** et **le Pélodyte ponctué**.

Les Poissons sont représentées par des espèces rares et extrêmement localisées en région PACA comme **l'Apron, la Lamproie de Planer** (une de ses deux stations provençales) et **l'Ombre commun**, ainsi que des espèces plus classiques mais encore intéressantes telles que **le Blageon, la Bouvière, le Toxostome** et **le Barbeau méridional**.

L'entomofaune locale renferme notamment quelques espèces patrimoniales de Lépidoptères comme **le Petit Mars changeant**, des Trichoptères comme **la Phrygane** et des Odonates comme **l'Agrion de Mercure.**

En dehors de la formation à renoncules, on y rencontre des espèces que l'on n'a pas l'habitude d'observer en région méditerranéenne comme **le Potamot perfolié**. Sur le cours aval, à la fin de l'été, au moment où l'étiage est le plus sévère, des plages de limons apparaissent. Elles sont colonisées par la formation nitratophile à petites cypéracées du Nanocyperion, formation éphémère qui peut rester de nombreuses années sans réapparaître. Toutefois, dès que le contexte devient à nouveau favorable, elle peut encore s'exprimer à la faveur du maintien de la banque de graines du sol. On peut aussi y trouver la **Renoncule scélérate**, près de Saint-Albergaty.

Mais ce qui marque surtout le paysage des Sorgues, c'est la forêt riveraine et ce, même si elle est relictuelle. En raison du contexte climatique et hydrologique, on est en présence d'une **ripisylve à Peuplier** qui a évolué vers les stades plus matures à orme et frêne oxyphylle avec un faciès à aulne glutineux.

Au-delà du corridor végétal, quelques zones prairiales subsistent, en mosaïque avec de vastes ensembles voués à l'agriculture intensive. Elles se présentent sous forme d'un réseau de petites parcelles séparées par des haies et des roubines, dans un contexte où la ripisylve est encore très présente. La nappe phréatique très élevée confère à ce site un caractère presque marécageux. Aussi, les espèces qui arrivent à s'y maintenir sont toujours très rares comme **Achillea ptarmica** (herbe à éternuer), **le Trèfle étalé**, **l'Orchis des marais** et **l'Orchis à fleurs lâches**.

Castor d'Europe

Triton palmé

Lamproie

Achillea ptarmica

LA RESERVE DE BIOSPHERE DU MONT VENTOUX

La Réserve de Biosphère du Mont Ventoux s'étend sur 34 communes autour du massif, regroupant ainsi les différentes entités biogéographies qui constituent le Géant de Provence. Ce dernier est caractérisé par un impressionnant télescopage biologique. Les habitats et les espèces d'origine méditerranéenne et alpine s'y juxtaposent, du fait d'un fort gradient d'altitude d'une part et de forts contrastes entre les versants sud et nord d'autre part.

Le Mont Ventoux est une terre de contrastes par son altitude (1909 m) et sa situation géographique intermédiaire entre le monde tempéré et méditerranéen. Ainsi, le massif présente une étonnante diversité de milieux, abritant de nombreuses espèces végétales et animales, dont certaines constituent de vraies raretés.

Mont Ventoux

Depuis 1990, le syndicat définit, anime et met en œuvre les actions de la Réserve de Biosphère du Mont Ventoux. Ce Comité a rédigé le plan de gestion de la Réserve de biosphère, définissant les actions à mettre en œuvre pour la protection et la mise en valeur du patrimoine naturel, des sites et des paysages, le soutien au développement économique durable, l'éducation.

L'ensemble du territoire de Velleron est inclus dans la zone de transition de la Réserve de Biosphère du Mont Ventoux. C'est dans cette zone que se trouve l'essentiel de la population. Les pratiques d'exploitation durable des ressources sont favorisées et développées. Les populations locales, les organismes chargés de la conservation, les scientifiques, les associations, les groupes culturels, les entreprises privées et autres partenaires doivent y œuvrer ensemble pour gérer et développer les ressources de la région de façon durable, au profit des populations qui vivent sur place.

Le concept de Réserve de biosphère a été proposé en 1974, par le Programme sur l'homme et la Biosphère de l'UNESCO. Le réseau de réserves de Biosphère comprend actuellement plus de 529 sites répartis dans 105 pays. Elles sont conçues pour ***concilier la conservation de la diversité biologique et des ressources biologiques avec leur utilisation durable****. Ce sont des « aires portant sur des écosystèmes terrestres et côtiers/marins qui s'efforcent de constituer des sites modèles d'études et de démonstration des approches de la conservation et du développement durable ». De plus, elles cherchent à appliquer le principe selon lequel les populations locales constituent le principal moteur de la conservation et qu'il n'est pas possible de préserver de grandes régions en les évinçant.*

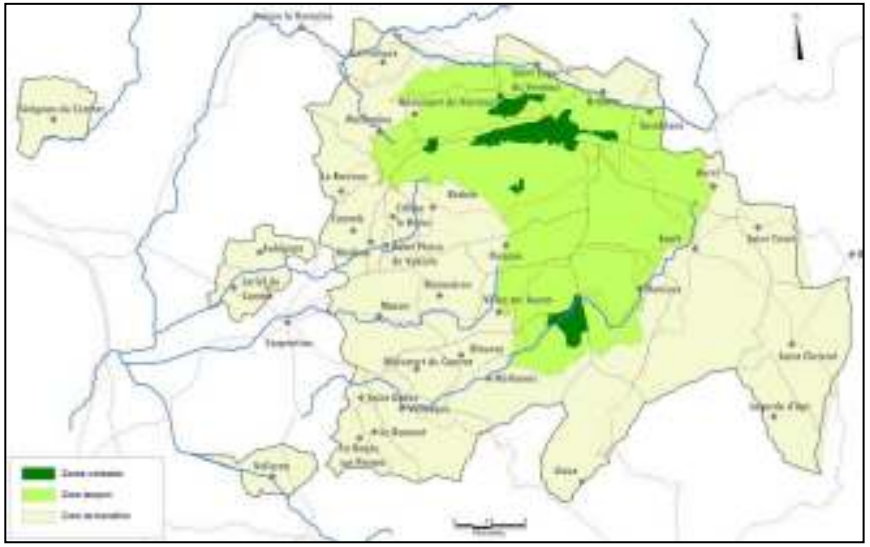
Chaque réserve de biosphère comprend 3 zones :

- *Une aire centrale très protégée*
- *Une zone tampon ou intermédiaire où des activités humaines, telles l'éducation et l'écotourisme peuvent se développer si elles sont compatibles avec des pratiques écologiquement viables*
- *Une zone de transition consacrée à des activités de développement qui peut comprendre des habitats humains, des activités agricoles et autres…*

La conférence de Séville en mars 1995 a précisé le rôle de ces réserves de biosphère pour le XXIe siècle à savoir :

1° une fonction de conservation pour préserver les ressources génétiques, les espèces, les écosystèmes, les paysages ainsi que la diversité culturelle ;
2° un lieu d'expérimentation pour la gestion des terres, l'aménagement du territoire et plus généralement la mise en œuvre de modèle de développement durable
3° un support logistique pour soutenir des activités de recherche, d'éducation, de surveillance continue.

A ce jour, dix réserves de biosphères ont été classées en France.



Périmètres de la réserve de biosphère du mont Ventoux, source site Natura 2000 Ventoux-Nesque

1.2.3 LES ESPACES NATURELS SENSIBLES

Par délibération du 12 mars 2004, après délibération de la commune du 24 juillet 2003, le Département a mis en place une Zone de Préemption des espaces naturels sensibles (ZPENS) sur le territoire de la commune de Velleron. Deux périmètres sont disjoints couvrants 259,6 ha :

- Une zone d'intérêt communal, pour laquelle le droit de préemption a été délégué à la commune,
- Une zone d'intérêt départemental (zone naturelle située à l'est du canal de Carpentras) où le Département a conservé son droit de préemption mais où la commune peut préempter par substitution lorsque le Département renonce à exercer son droit.

Leur périmètre figure sur le plan des annexes à titre informatif.

1.3 LA TRAME VERTE ET BLEUE

1.3.1 UN DEFI DU GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT

Un outil d'aménagement instauré par le Grenelle de l'environnement et renforcé par la loi ALUR

Pour se maintenir et se développer, tous les organismes ont besoin d'échanger des gènes et de trouver des ressources, et donc de pouvoir circuler. Depuis quelques décennies, l'intensité et l'étendue des activités humaines (urbanisation, construction d'infrastructures, intensification de l'agriculture) contraignent, voire empêchent les possibilités de communication et d'échanges pour la faune et la flore sauvages.

Cette fragmentation des habitats naturels est l'un des principaux facteurs de réduction de la biodiversité, réduction qui a aussi des conséquences sur les activités humaines, souvent soutenues par les services écosystémiques (pollinisation ou thermorégulation par exemple). L'enjeu est donc de limiter cette fragmentation en recréant des liens écologiques.

Pour répondre à cet enjeu, les **lois Grenelle 1 et 2** prévoient l'élaboration d'une Trame Verte et Bleue (TVB) à l'échelle nationale, régionale et locale.

La Trame Verte et Bleue est un outil d'aménagement du territoire qui vise à constituer ou à reconstituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national (décliné ensuite au niveau régional), pour permettre aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter et se reproduire, et ainsi conserver la capacité des écosystèmes de rendre à l'homme des services.

L'élaboration de la Trame Verte et Bleue (TVB) est une obligation suite au Grenelle de l'Environnement afin d'intégrer un objectif de préservation et de restauration des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme. L'échelon intercommunal doit ainsi intégrer la Trame Verte et Bleue dans son Plan Local d'Urbanisme et celle-ci doit être cohérente avec la Trame Verte et Bleue régionale, établie en l'occurrence dans le cadre du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Rhône-Alpes arrêté en juillet 2014.

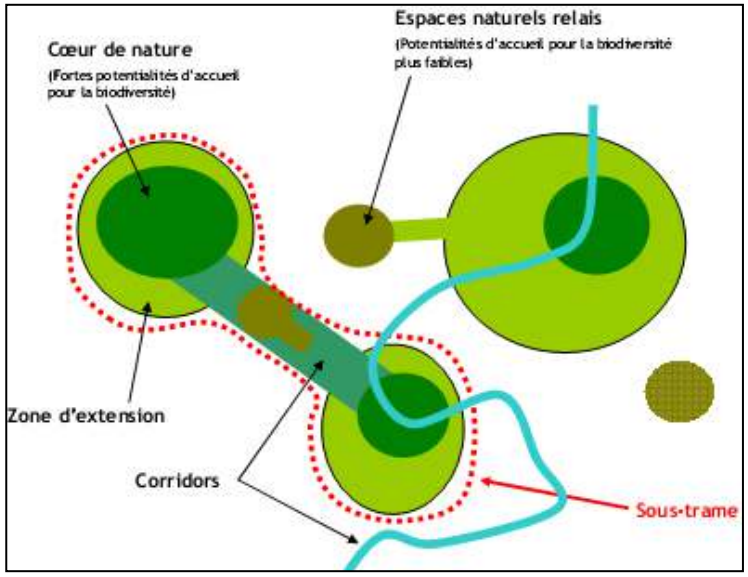
La trame verte et bleue en pratique

La Trame Verte et Bleue est un maillage d'éléments présentant un intérêt du point de vue de la préservation et la valorisation de la biodiversité. Elle est constituée de :

Réservoirs de biodiversité : milieux les plus remarquables du point de vue de la biodiversité : abritent des espèces jugées prioritaires (espèces en voie de disparition à l'échelle régionale ou nationale) ou déterminantes pour le maintien de l'écosystème ou encore qui constituent un habitat propice à leur accueil. Les conditions vitales au maintien de la biodiversité et à son fonctionnement sont réunies (une espèce peut y trouver les conditions favorables à son cycle biologique : alimentation, reproduction, repos, etc.).

Corridors écologiques : nature plus ordinaire permettant les échanges entre les réservoirs de biodiversité. Les déplacements permettent à la faune de subvenir à la fois à ses besoins journaliers (nutrition), saisonniers (reproduction) ou annuels (migration).

Espaces naturels relais/zones refuges : espaces de taille relativement limitée où certaines espèces trouvent un milieu suffisamment adapté et riche en ressources pour leur permettre de subsister le temps de rejoindre leur habitat naturel.



En milieu urbain, 2 types de corridors écologiques sont à valoriser pour faciliter les échanges entre les réservoirs :

- **Les corridors linéaires** : il s'agit d'espaces de nature ordinaire (cours d'eau, végétation basse et haute) présentant une continuité au sol, sans obstacles, et permettant de relier deux réservoirs de biodiversité de façon linéaire. Ils permettent les déplacements de la faune terrestre (mammifères, amphibiens notamment). Exemple : les berges du Rhône ;
- **Les corridors en pas japonais** : il s'agit d'éléments de nature ordinaire localisés en îlots ponctuels. Ces espaces de transition sont typiques des milieux urbains, où les fragmentations nombreuses ne permettent pas toujours d'assurer un déplacement continu. Ces espaces permettent alors d'assurer les échanges entre les réservoirs de biodiversité pour la faune volante (chiroptères, avifaune, insectes). Exemples : les jardins dans le tissu pavillonnaire, les espaces verts publics.

1.3.2 LES ELEMENTS ENCADRANT LA TRAME VERTE ET BLEUE

Le territoire communal de Velleron est concerné par plusieurs documents encadrant la trame verte et bleue.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le Schéma de Cohérence Ecologique de la région PACA (SRCE) définit les composantes de la trame verte et bleue à l'échelle régionale. Il est en vigueur depuis le 26 novembre 2014. Il définit des objectifs de remise en état ou de préservation :

- les éléments de la TVB subissant une pression importante doivent faire l'objet d'une *« recherche » de remise en état optimale* ;

- les éléments de la TVB pour lesquels l'état de conservation des fonctionnalités écologiques est jugé meilleur (au regard des pressions) doivent faire plutôt l'objet d'une *« recherche de préservation optimale »,* afin de ne pas dégrader les bénéfices présents.

À l'échelle de Velleron, il identifie des réservoirs de biodiversité dont l'objectif est la préservation optimale :

- la sorgue de Velleron ;
- la Mayse des Vautes ;
- le fossé de la Riaille ;
- le fossé de la Garonne ;
- la partie centrale de la commune correspondant à la plaine agricole des Sorgues.

Les abords des cours d'eau sont répertoriés comme « espaces de fonctionnalité du cours d'eau ». Il s'agit de « l'espace de mobilité d'un cours d'eau défini comme l'espace du lit majeur à l'intérieur duquel le lit mineur peut se déplacer dans le cadre de la dynamique naturelle du cours d'eau, permettant en particulier de restaurer naturellement la

fonctionnalité des milieux naturels annexes au lit mineur ». Ces espaces de fonctionnalité des cours d'eau correspondent à des éléments de connaissance de la TVB.

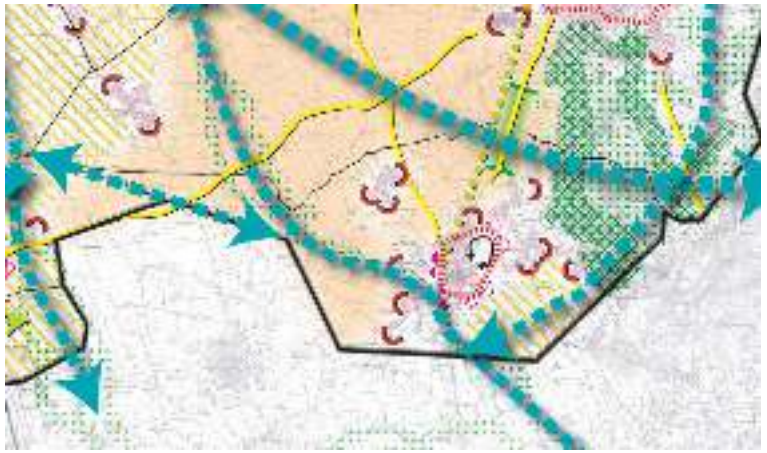
Le SCoT du Bassin de Vie d'Avignon

Le SCoT du Bassin de Vie d'Avignon, approuvé le 16 décembre 2011, se fixe comme objectif de protéger les espaces agricoles, naturels et paysagers (objectif 5).
Concernant les espaces remarquables (périmètres de protection et d'inventaires), le SCOT proscrit toute nouvelle urbanisation. Ces espaces naturels qui contribuent à la biodiversité du territoire ne peuvent être identifiés de façon précise à l'échelle d'un SCoT, mais peuvent l'être à l'échelle des communes par l'identification et la protection des prairies humides, des pelouses calcaires, des mares temporaires, des arbres remarquables, des canaux, des haies, des ripisylves, etc. Ces éléments du patrimoine naturel de proximité doivent constituer le support de trame verte et bleue à l'échelle des communes en complément de la trame verte et bleue du SCoT.

La protection des grands ensembles agricoles fait également partie des préconisations du SCoT de même que celle des reliefs (coteaux, collines, lignes de crêtes etc.). Le SCoT préconise de classer ces zones de relief en zones naturelles ou agricoles afin d'y limiter l'urbanisation. La protection des trames vertes et bleues, points de perméabilité écologique est également à prendre en considération.

Les principaux objectifs du SCoT en matière de continuités écologiques sont :

- la création et le maintien des connections écologiques et notamment la préservation des corridors écologiques liés aux cours d'eau ;
- la conservation des espaces agricoles et le maintien de l'équilibre biologique de ses milieux de transition ;
- la préservation des entités naturelles remarquables : cours d'eau, zone humides et pelouses sèches.



Sur la commune de Velleron, le SCoT identifie :

- des grands ensembles agricoles et paysagers structurants à préserver sur le long terme ;
- des limites d'urbanisation sur les coteaux ;
- des coupures et fenêtres vertes à maintenir ;
- un réseau de TVB en milieu naturel ;
- un réseau de TVB en milieu urbain.

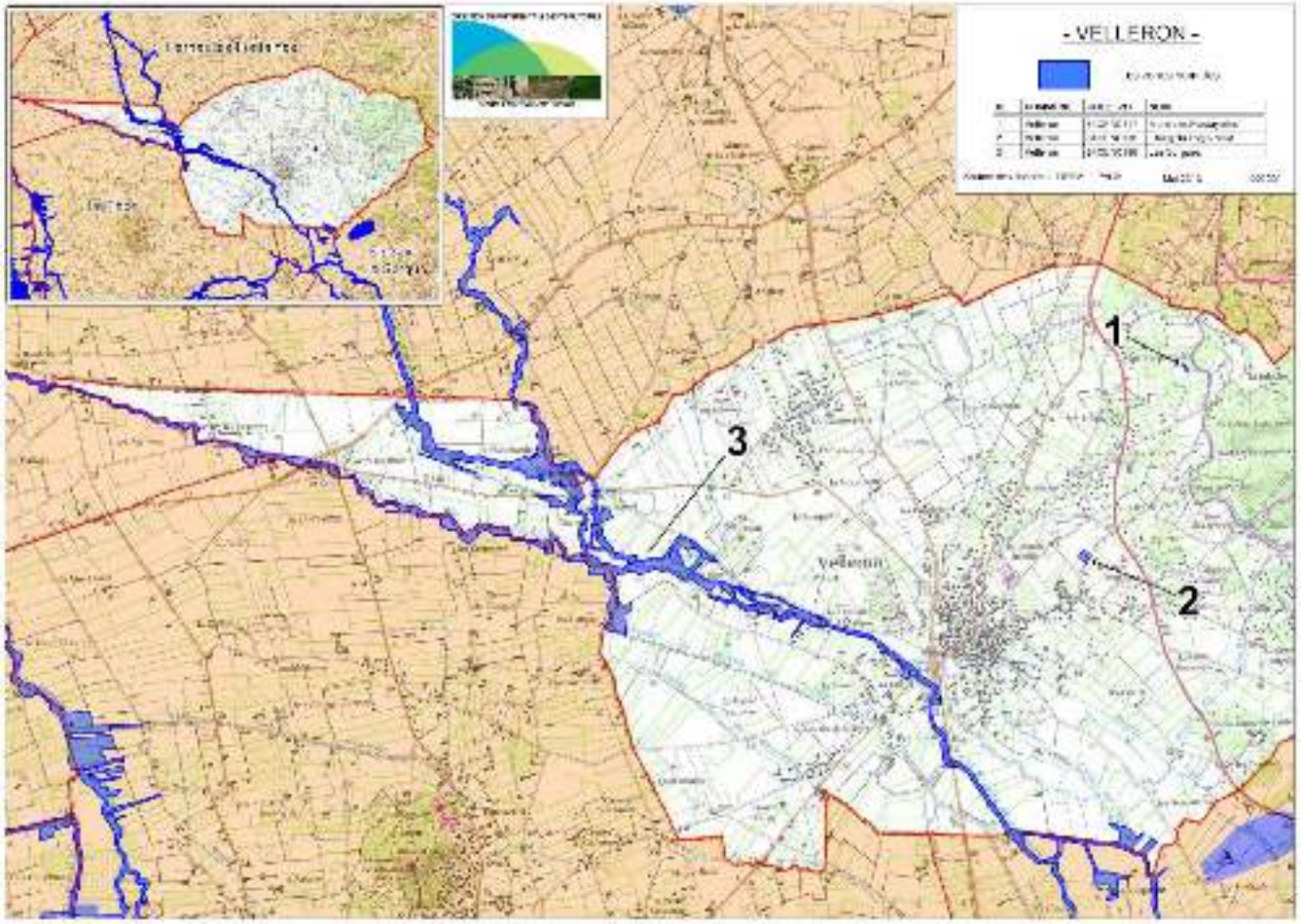
L'Atlas des zones humides du Vaucluse

Les zones humides abritent de nombreuses espèces végétales et animales. Elles jouent également un rôle primordial dans la régulation de la ressource en eau, l'épuration et la prévention des crues. La préservation de ce patrimoine naturel menacé par les activités humaines et le réchauffement climatique doit faire l'objet d'une attention soutenue. Depuis bientôt quarante ans, la France s'est engagée à préserver les zones humides sur son territoire, notamment à travers la signature de la convention Ramsar.

L'objectif de préservation générale des zones humides est prévu par la loi (article L211-1 du code de l'environnement). Il est mis en œuvre dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée par l'orientation 6B « prendre en compte, préserver et restaurer les zones humides », consistant à maintenir la surface des zones humides du bassin Rhône-Méditerranée et à ne pas dégrader les zones humides existantes.

Dans le département de Vaucluse, un inventaire des zones humides a été réalisé en 2011-2013 par le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) de PACA avec le soutien financier de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée.

Les zones humides sur le territoire communal de Velleron :



1.3.3 LES DIFFERENTS ELEMENTS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

La trame verte et bleue de la commune est composée de différents éléments :

- **Les cœurs de nature** (Espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement y sont réunies)
- **Les corridors écologiques** (Voies de déplacement empruntées par la faune et la flore, qui relient les réservoirs de biodiversité)
- **Les zones relais** (Espaces avec une potentialité d'accueil des espèces plus faible mais qui peuvent jouer un rôle pour la survie des espèces qui les utilisent pour leur déplacement.)

Une matrice agricole

La matrice du territoire est composée principalement de zones relais agricoles. Ces zones sont caractérisées par la présence d'un réseau de haies important qui constitue la trame verte. Les zones boisées sont quasi inexistantes à l'Ouest de la commune, mais sont bien plus présentes à l'Est avec la quelques poches boisées et surtout grâce aux contreforts des monts du Vaucluse (Grande Vaussière, Petite Vaussière,…).

Deux cœurs de nature : Les contreforts des monts du Vaucluse et les Sorgues

Deux cœurs de nature peuvent être identifiés sur la commune :

- Le massif de la Grande Vaussière, à l'Est du territoire, appartient au vaste espace naturel des monts de Vaucluse. Composé essentiellement de Pins d'Alep et de feuillus, il constitue un véritable « poumon vert » à l'échelle de la commune offrant des connexions écologiques avec la plaine agricole ;
- La Sorgue de Velleron et la Sorgue de la Faible et leurs ripisylves constituent également un réservoir de biodiversité, comme en témoigne leur classement en ZNIEFF de type I et en site Natura 2000. Leur richesse écologique reconnue est à préserver.

Le réseau de haies, un corridor vert

Le réseau de haies de la commune ainsi que les différentes ripisylves constituent des corridors écologiques empruntés par les espèces dans leur déplacement.

Les haies peuvent en effet constituer un réseau écologique important. La continuité des haies permet le déplacement de la flore ainsi que la connexion entre différents biotopes induisant les échanges, essentiels à la reproduction des espèces. La qualité des haies est cependant inégale sur l'ensemble du territoire. Certaines haies sont mono- spécifiques, d'autres, plus intéressantes pour la faune, sont complexes et présentent plusieurs strates végétales. Il est également important de noter que, au-delà de leur rôle dans la continuité écologique, les haies constituent un habitat d'espèces typiques de ces milieux en mosaïque.

Ces haies ont à l'origine un rôle dans la protection des parcelles agricoles par leur effet coupe-vent lié à leur orientation perpendiculaire à la direction du vent (Nord-Ouest).

Les ripisylves constituent également un corridor écologique. En effet, le déplacement de certaines espèces est favorisé par la ripisylve. La faune y trouve quantité d'abris et de nourriture au sein des nombreux habitats (atterrissements, annexes hydrauliques, bras mort, arbres morts…).

Le Sorgue, un corridor bleu

La trame bleue de la commune est constituée d'un réseau hydraulique important. Le principal cours d'eau de la commune est la Sorgue. Ce cours d'eau présente une forte biodiversité. Les cortèges d'espèces présents sont très diversifiées et comprennent à la fois des espèces de milieux ouverts, forestières ou de milieux aquatiques et rivulaires. En effet, la Sorgue est une rivière à fort potentiel piscicole, avec 25 espèces de poissons. Sur son secteur amont, plusieurs milliers de salmonidés sont présents et se reproduisent naturellement.

La Sorgue de la Faible parcoure la plaine au nord-ouest du territoire et la Sorgue de Velleron constitue la limite communale Est et parcoure le sud de la plaine. La ripisylve est

bien préservée. La faune, qu'elle soit aquatique ou rattachée en zone rivulaires, et encore présente. Le castor d'Europe, présent en amont à minima, utilise certainement cette voie d'eau pour rejoindre l'ouest de la commune. En été, certaines espèces de chiroptères affiliées aux milieux aquatiques peuvent utiliser le site pour la chasse ou les déplacements.

Les canaux principaux, un corridor bleu secondaire

Le territoire du Pays des Sorgues possède un important réseau hydraulique composé de canaux, de fossés… Lorsque ces canaux présentent un niveau de naturalité suffisant (présence d'une ripisylve préservée par exemple), ils constituent un corridor écologique pouvant être utilisée par les espèces dans leurs déplacements.

Des continuités perturbées par des éléments fragmentant

Les éléments fragmentant du territoire sont principalement constitués de territoires artificialisés par l'urbanisation continue ainsi que de structures linéaires telles que les routes. À ce titre, le Scot a identifié de nombreux arrêts d'urbanisation le long des axes de communication principaux traversant le territoire de Velleron.

À noter que sur le territoire de la commune, la majorité des routes sont des routes secondaires que l'on peut associer à un indice de fragmentation de 3 sur une échelle en comptant 4 (cf. tableau ci-dessous). Les routes principales sont, elles, associées à un indice de 2.

Concernant les continuités aquatiques, le référentiel des Obstacle à l'Écoulement (ROE) réalisé par l'ONEMA recense, sur le territoire de la commune, 9 obstacles à l'écoulement de type seuil en rivière.
Un seuil en rivière est un ouvrage fixe ou mobile, qui barre tout ou une partie du lit mineur. La continuité écologique est alors altérée.

L'artificialisation des berges en milieux urbain constitue également un élément fragmentant la continuité écologique de la trame verte et bleue. On trouve par exemple une zone de fragilité écologique au Sud du centre-ville de la commune, de part et d'autre des rives de la Sorgue de Velleron. À cet endroit, le Site d'Intérêt Communautaire Sorgue et Auzon est menacé par l'extension urbaine qui réduit la superficie de ce milieu remarquable et qui pourrait rompre à terme la continuité écologique.

1.3.4 LES CONTINUITES A RENFORCER ET LES POINTS DE FRAGILITE SUR LA COMMUNE

L'analyse cartographique de la Trame Verte et Bleue du territoire met en exergue plusieurs zones de fragilité écologique sur la commune.

Tout d'abord, cela est particulièrement vrai au Sud du centre-ville où une zone de fragilité

NIVEAU DE FRAGMENTATION	ROUTES	VOIE FERREES	OCCUPATION DU SOL CORINNE LAND COVER
I	Autoroute	-	Tissu urbain continu Réseau routier et ferroviaire et autres espaces associés
II	Autres routes à 4 voies ou plus Routes nationales et départementales principales	Voies ferrées électrifiées contenant au moins 2 voies de circulation	Tissu urbain discontinu Zone industrielles et commerciales Zones de culture d'au moins 2 km de large
III	Routes départementales secondaires	Autres voies ferrées à 2 voies	Zones portuaires Décharges Zones de culture d'au moins 1 km de large
IV	Routes locales	Voies ferrée à une seule voie	Aéroports Equipements sportif et de loisirs Zones de culture d'au moins 500 m de large

(cf. carte suivante) est mise en avant. Si l'urbanisation s'étend au niveau de cette zone, les échanges seront interrompus. Une attention particulière doit donc être portée sur ce secteur afin de maintenir voire de restaurer les continuités écologiques.

Une seconde zone de fragilité est également mise en évidence au Nord de la commune à l'intersection entre le corridor allant des collines à l'Est vers les plaines agricoles au Nord-Ouest et les routes départementales D1 et D938.

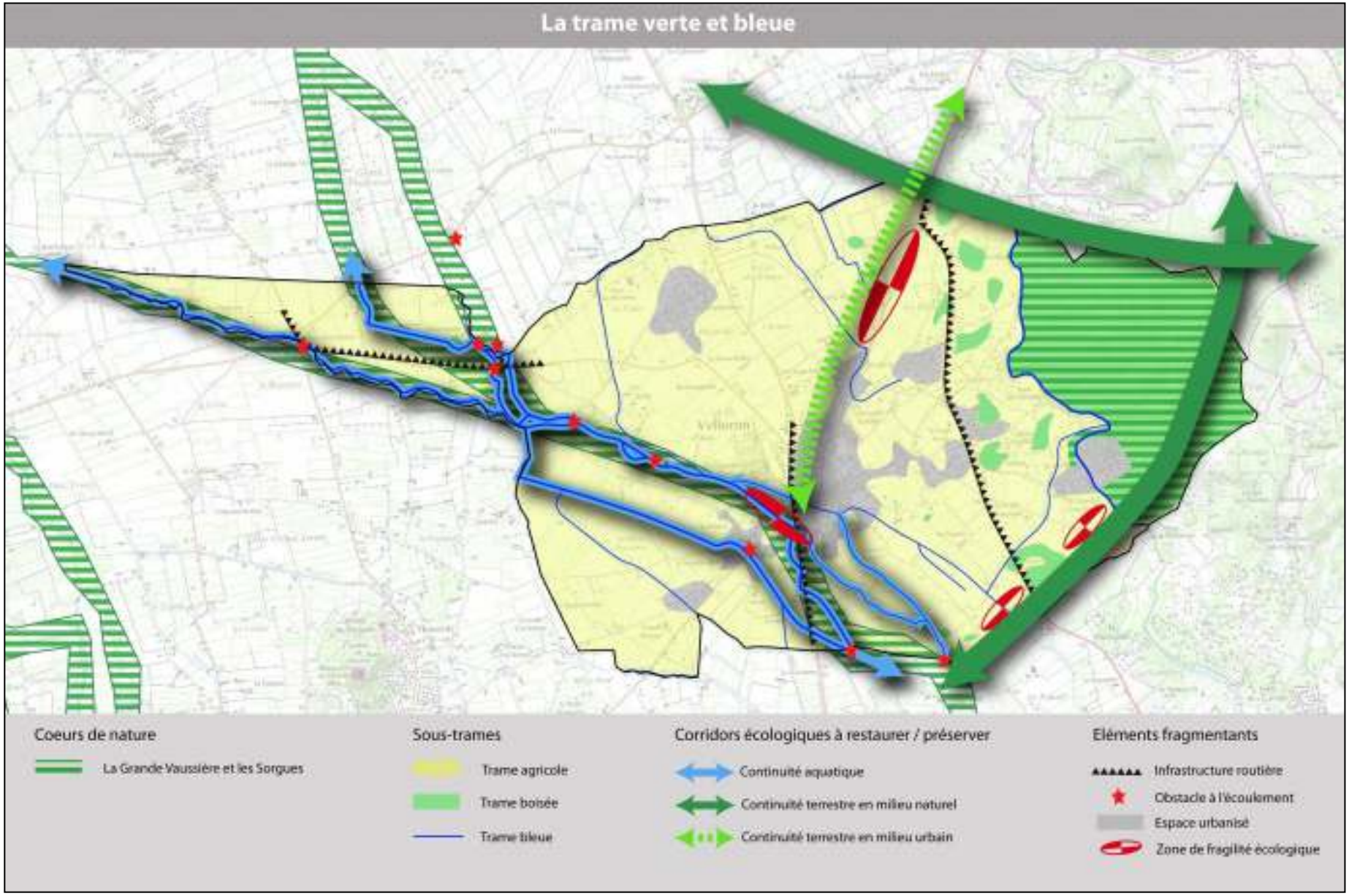
Enfin, deux dernières zones de fragilité ont été relevées de part et d'autre du secteur boisé de Notre- Dame de Santé. En effet, ces espaces agricoles jouent un rôle écologique dans la connexion entre le massif de la Grande Vaussière, la zone relais boisée et la Sorgue. Il

est en effet très important de maintenir des possibilités d'échange entre les cœurs de nature de la commune.

Pour atteindre cet objectif, le PLU peut faciliter la préservation du petit patrimoine agricole (haies, murets, mares… (Article L123-1 alinéa 7 du code de l'urbanisme). En particulier, afin de garantir le maintien des haies, les prescriptions suivantes peuvent être proposées :

- « Toute haie arrachée devra être replantée, sous une même forme de haie (et non accolée à un espace boisé), au même endroit ou quelque part ailleurs sur le territoire de la commune;
- Les haies ainsi replantées devront être constituées d'espèces endémiques. »

Le Scot a aussi identifié la nécessité de construire un corridor urbain entre le Nord de la commune et la Sorgue passant par le centre-ville de Velleron. Celui-ci permettrait aussi la création d'un axe de découverte le long duquel l'urbanisation ne serait pas permise. Un autre axe de découverte pourrait longer la D31 au Nord-Ouest de la commune.


La trame verte et bleue
Coeurs de nature
La Grande Vaussière et les Sorgues
Sous-trames
Trame agricole
Trame boisée
Trame bleue
Corridors écologiques à restaurer / préserver
Continuité aquatique
Continuité terrestre en milieu naturel
Continuité terrestre en milieu urbain
Eléments fragmentants
Infrastructure routière
Obstacle à l'écoulement
Espace urbanisé
Zone de fragilité écologique

2 LES PAYSAGES ET LE PATRIMOINE

2.1 L'ATLAS DES PAYSAGES : DES ELEMENTS CARACTERISTIQUES DE LA PLAINE COMTADINE ET DU PAYS DES SORGUES

Source : Atlas des paysages du Vaucluse

La commune de Velleron se situe au sein de la plaine comtadine et du Pays des Sorgues, au contact avec les Monts de Vaucluse. Cette vaste entité territoriale est caractérisée par les éléments paysagers suivants :

2.1.1 UNE FORTE PRESENCE DE L'EAU

Le paysage comtadin est celui d'un territoire irrigué. La Sorgue, dont la source se situe à Fontaine de Vaucluse, est une rivière pérenne. D'origine karstique, elle ne transporte pas de matériel organique fertilisant les terres, contrairement aux autres cours d'eau qui sillonnent la plaine. Elle a permis le développement d'une végétation exceptionnelle en milieu méditerranéen.

La plaine agricole est parcourue par de nombreux canaux et la traversée urbaine des cours d'eau crée des ambiances particulièrement agréables (quais bâtis, alignements).

2.1.2 UN TERRITOIRE DE CULTURES

Les cultures maraîchères et les vergers se sont développés dans la plaine comtadine grâce à l'irrigation et la valorisation de terres relativement riches. Les parcelles agricoles sont souvent modestes, étirées en longueur, et en liaison avec les canaux d'irrigation.

2.1.3 UN TERRITOIRE STRUCTURE PAR LA VEGETATION MALGRE DE RARES ESPACES FORESTIERS

La végétation qui ponctue la plaine agricole constitue rarement des espaces boisés significatifs. Elle se retrouve essentiellement le long des cours d'eau et des canaux, sous la forme de ripisylves qui constituent un potentiel biologique important en zone agricole, et à travers le maillage de haies et les nombreux alignements d'arbres dont l'essence caractéristique est le platane.

Le cyprès de Provence, essence utilisée à l'origine, marque fortement le paysage du département. Les essences sont aujourd'hui plus diversifiées : cyprès, peupliers blancs et noirs ponctuent le territoire. Des haies composites souvent plus basses sont aussi présentes (aubépine, prunellier, prunier de Ste-Lucie etc.).

De nombreux alignements de platanes structurent les routes ou marquent les entrées de villages et de quelques demeures importantes et des bouquets de pins signalent des lieux stratégiques.

2.1.4 UN ESPACE TRES HABITE

De nombreuses habitations se sont développées dans la plaine.

Les villages se sont implantés historiquement sur son pourtour, accolés aux premières pentes des massifs ou à un micro-relief. Ils sont structurés autour d'un noyau ancien dense de maisons jointives comprenant le plus souvent deux étages.

Le paysage agricole est ponctué par un grand nombre de «mas» isolés qui se sont multipliés au cours du XIXe.

2.1.5 UN PATRIMOINE BATI REMARQUABLE

Quelques grands domaines se distinguent dans la plaine et se signalent par leur portail d'entrée, leur allée monumentale plantée.

Dans de nombreux villages, les beffrois, souvent ancienne tour de guet devenue tour municipale, sont surmontés d'un campanile en fer forgé.

Un riche patrimoine industriel borde les canaux et les Sorgues : l'eau a été utilisée comme force motrice pour les moulins, pour l'artisanat et l'industrie.

2.1.6 LES PAYSAGES ROUTIERS

Des petites routes permettent de découvrir des espaces secrets, abrités du regard par des haies.

Les axes principaux, les déviations de villages, offrent un paysage de voie rapide à grande circulation, qui s'impose dans la plaine.

L'Atlas des Paysages identifie plusieurs tendances d'évolution de la plaine comtadine :

- L'espace s'urbanise de plus en plus entrainant une **banalisation du paysage** ;
- **Le paysage routier a perdu de sa qualité**, les chemins et petites routes de campagne sont devenues des routes à grande circulation, ou traitées comme telles ;
- L'évolution des pratiques agricoles tend à modifier le réseau des haies traditionnelles et le système d'irrigation**. Le devenir des canaux, éléments forts de structure des paysages est important pour l'avenir ;**
- Le patrimoine végétal subit d'importantes évolutions et de forts traumatismes, de **nouvelles essences sont introduites dans les haies ;**
- Le **devenir du riche patrimoine bâti industriel est un enjeu** dans le bassin des Sorgues ;
- Concernant l'aménagement des berges, il est important de recourir à des **techniques respectant le système écologique de la rivière.**

2.2 UNE DIVERSITE D'AMBIANCES PAYSAGERE DES SORGUES AUX MONTS DE VAUCLUSE

Le territoire de Velleron s'étend dans la plaine comtadine et le Pays des Sorgues, au contact avec les Monts de Vaucluse. Ces éléments paysagers identitaires sont le support de diverses ambiances paysagères.

La structure paysagère de la commune est marquée par :

- La césure entre la colline et la plaine, et les associations d'ambiances agricoles et boisées sur le plan des couleurs, de la luminosité, des ouvertures ou fermetures visuelles…

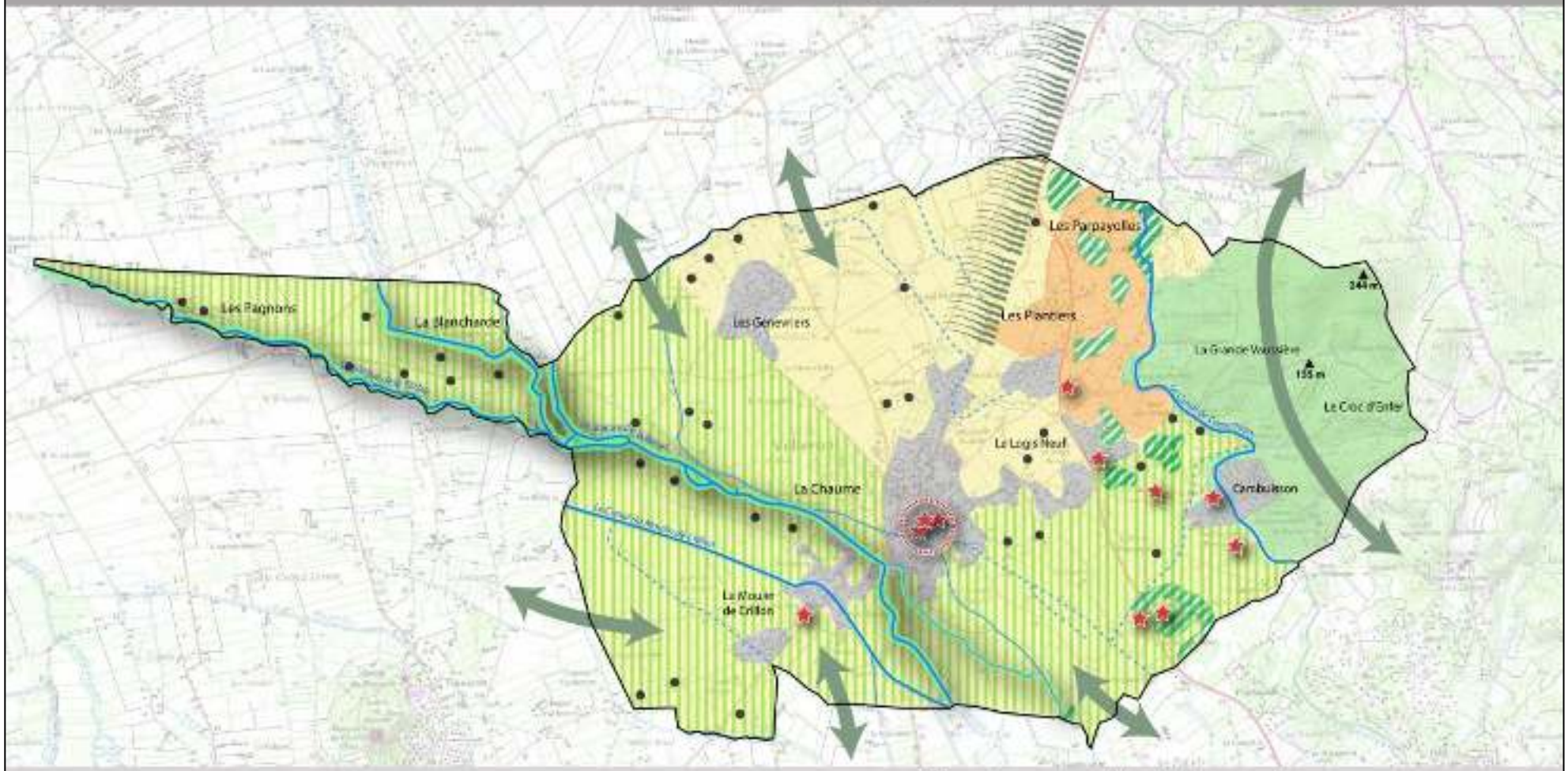
- La présence de l'eau qui façonne le paysage de la plaine à travers le remarquable réseau des Sorgues, bordées de ripisylves, et les nombreux canaux et fossés qui irriguent la plaine agricole.

- Les continuités paysagères, au-delà des limites communales, de la plaine agricole et du relief boisé.

- La silhouette du village, un élément patrimonial fort, qui surplombe la plaine et constitue un véritable point d'appel dans le paysage.

L'emprise communale se compose de plusieurs entités paysagères qui trouvent leur identité dans les variations de la géomorphologie, ainsi que de l'occupation urbaine, agricole ou naturelle du territoire.

Les composantes paysagères



Entité paysagère 1 : Les espaces urbanisés

- Centre ancien
- Tissu urbanisé

Entité paysagère 2 : Le mont collinaire

- Relief boisé

Entité paysagère 3 : La plaine bocagère

- Espaces à la trame de haies dense
- Espaces à la trame de haies lâche
- Espaces à la trame hydrographique diversifiée
- Poches boisées de la plaine
- Mitage

Eléments paysagers identitaires

- Cours d'eau principaux
- Cours d'eau secondaires
- Ripisylve
- Bâti remarquable

Liens paysagers

- Continuités paysagères
- Coupure d'urbanisation avec Pernes les Fontaines

2.2.1 LE PAYSAGE URBAIN

Les espaces urbanisés de Velleron composent le village et ses extensions, ainsi que les poches d'habitat diffus qui se sont développées dans la plaine. Véritable point d'appel dans le paysage, le village surplombe la plaine agricole et offre quelques vues remarquables sur le grand paysage.

Vue sur les monts de Vaucluse depuis le village

Son caractère patrimonial se retrouve à travers un bâti dense (des maisons de ville en R+2), des ruelles étroites, des bâtiments remarquables (l'église, l'hôtel de ville, la bibliothèque, …), ainsi que des éléments du patrimoine vernaculaire (fontaines, ruelles pavées, …). Les anciens remparts de ce village autrefois fortifié sont encore visibles dans l'alignement des maisons de la place Jean Jaurès et dans la rue de la Brèche.

Maisons de ville et patrimoine vernaculaire autour de la place Jean Jaurès

Dans ce cœur de ville, l'eau crée une ambiance paysagère particulière. En effet, en contrebas du village, le canal du Moulin représente un élément paysager remarquable et marque la limite sud entre le bâti ancien et les quartiers pavillonnaires.

Canal du Moulin

En périphérie du centre ancien, des extensions résidentielles se sont développées dans la plaine. Ces quartiers pavillonnaires accueillent l'essentiel de la population velleronnaise et concentrent les principaux équipements de la commune et notamment le site du marché agricole en entrée de ville sud.

Des perspectives sur le sud le village s'ouvrent depuis la plaine, en entrées de ville Est et Ouest, dans les quartiers du Grès et de la Chaume.

Au cœur de la plaine agricole et sur les coteaux, des poches d'habitat diffus constituent les derniers espaces urbanisés de la commune. Ces formes urbaines sont fortement consommatrices d'espace et participent au mitage de la plaine agricole. Elles sont

caractérisées par des maisons individuelles avec jardins et une certaine hétérogénéité du traitement paysager *in situ*, notamment en termes de clôtures.

Ces poches d'habitat diffus sont situées à proximité de vastes espaces agricoles ou naturels et la plupart d'entre elles ne bénéficient pas d'une intégration paysagère optimale. En effet, leur situation et la quasi-absence d'un « masque végétal » sur leurs abords accentuent le contraste entre les espaces bâtis et non bâtis. Ainsi, la transition paysagère est parfois brutale, notamment dans les quartiers des Cades et du Grès.

Traitement des clôtures, quartier de la Grande Basitde

Vue sur le village (entrée de ville Est)

Quartiers des Cades et du Grès

2.2.2 LE PAYSAGE FORESTIER

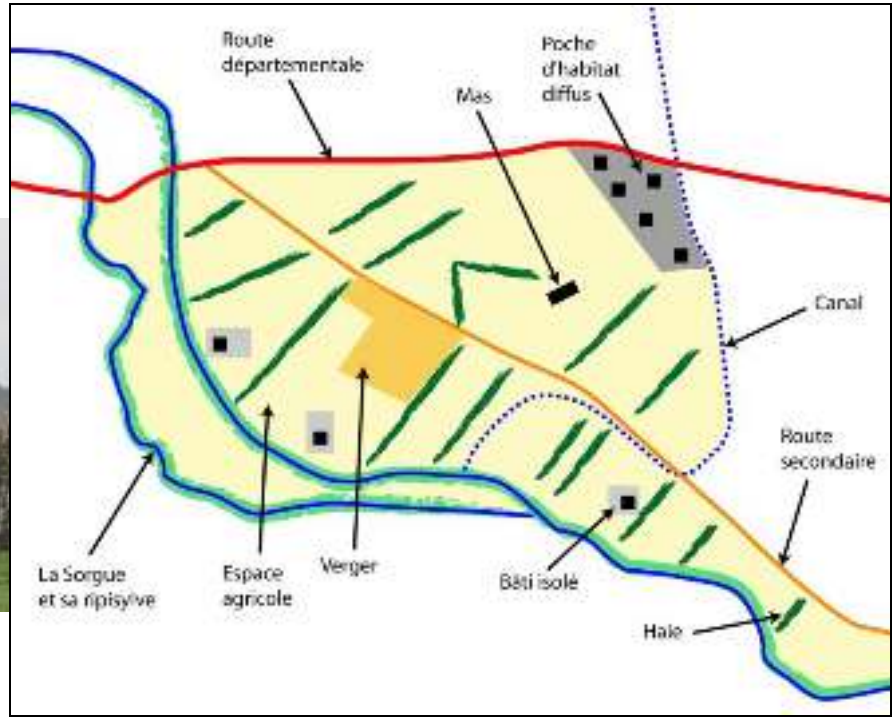
A l'Est du territoire communal, le massif de la Grande Vaussière, dont l'altitude varie entre 90 et 245 mètres, surplombe la plaine agricole et constitue un point d'appel dans le paysage. Cette entité paysagère, composée essentiellement de Pins d'Alep et de feuillus, appartient à l'ensemble des Plateaux et Monts de Vaucluse, limité au nord-est par le mont Ventoux, au sud par le bassin d'Apt et le Lubéron, à l'ouest par la plaine du Comtat et se prolongeant à l'est dans le département des Alpes-de-Haute-Provence.

Le coteau de Cambuisson, situé à l'interface avec la plaine agricole, est occupé par de l'habitat diffus. Pour le reste, le relief boisé est largement préservé de toute urbanisation. Il constitue ainsi un véritable « poumon vert » à l'échelle communale.

Le massif de la Grande Vaussière

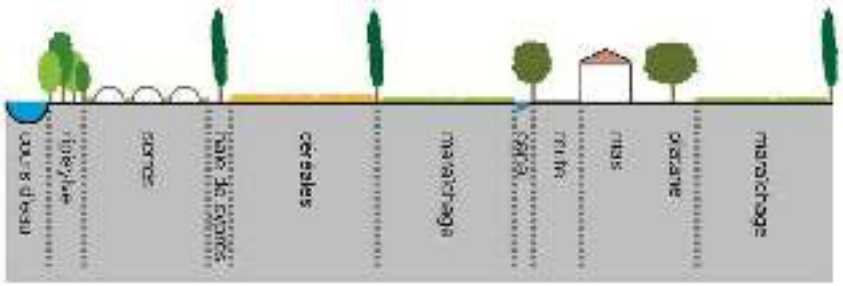
2.2.3 LE PAYSAGE AGRICOLE

Le paysage de Velleron est marqué par une vaste plaine agricole parcourue par le réseau des Sorgues et qui s'étend de part et d'autre de l'enveloppe urbaine. Différents éléments caractéristiques des lieux composent ce paysage agricole.



Structure paysagère de la plaine agricole de Velleron, source : Even Conseil

La plaine est structurée par de nombreuses **haies brise-vent** qui délimitent les parcelles et forment une mosaïque où alternent vergers et cultures maraîchères. Elles jouent un rôle très important dans la protection contre le vent, l'amélioration des rendements agricoles et la préservation de la biodiversité. Ces haies ont l'avantage d'apporter au site une régulation thermique, hydraulique et une protection des sols.



Coupe de principe de la structure des plaines bocagères, source : SCoT du Bassin de Vie d'Avignon

Au nord-est de la D938, **en contrebas du massif collinaire, le paysage est cloisonné**. Il correspond à un milieu bocager formé d'une trame de haies denses. **Sur le reste de la plaine agricole, le paysage est plus ouvert et rythmé**, la trame de haies est plus lâche et alterne avec les langues cultivées.

De larges perspectives s'ouvrent ainsi sur les monts alentours :

- Dans le secteur du Moulin de Crillon, la colline de Thouzon située sur la commune voisine du Thor, constitue un point d'appel dans le paysage. Le vues vers cette colline sont nombreuses, du fait de la topographie plane du site et de la très faible densité bâtie de la plaine ;

- Depuis la RD938, sur la partie Est du territoire et au-delà des haies brise-vent, des perspectives s'ouvrent sur le massif de la Grande Vaussière ;

- Le paysage du quartier résidentiel des Plantiers est également marqué par la silhouette du massif de la Grande Vaussière au loin.

Le paysage ouvert de la plaine agricole (Moulin de Crillon et La Petite Pouyaque)

Vue sur la colline de Thouzon depuis la plaine

L'espace agricole est également ponctué de **mas provençaux,** éléments patrimoniaux remarquables sur le territoire velleronnais.

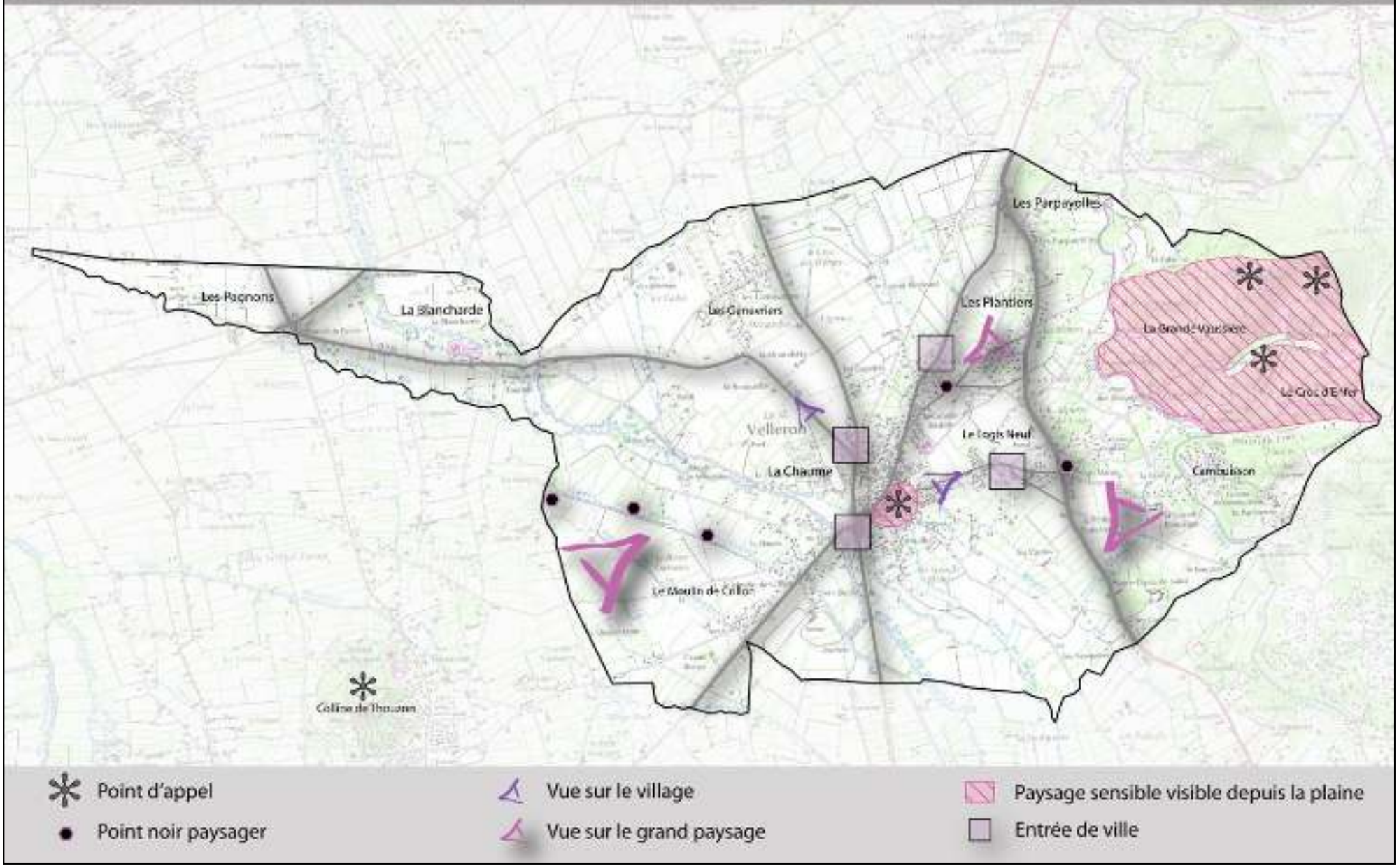
La **Sorgue de Velleron** et la **Sorgue de la Faible**, bordées de ripisylves, parcourent la plaine et créent une ambiance paysagère remarquable tout en abritant une biodiversité riche et protégée. Le réseau hydrographique de la commune est complété par plusieurs **canaux** qui permettent l'irrigation des cultures.

Quelques **routes départementales** sillonnent la plaine et des **routes secondaires** desservent les quartiers d'habitat diffus et les mas agricoles.

La Sorgue de Velleron

Le Canal de Carpentras

Les perceptions et visibilités



2.2.4 LES EDIFICES REMARQUABLES

La commune possède deux Monuments Historiques inscrits. Sont inscrits parmi les monuments historiques *« les immeubles qui, sans justifier une demande de classement immédiat au titre des monuments historiques, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation » :*

- **L'église paroissiale Saint-Michel**, ancienne église Notre-Dame de Nazareth et datant du XVIIe siècle est inscrite aux monuments historiques depuis le 11 mars 2004. A l'origine il s'agissant d'une église prieurale qui dépendait de l'abbaye Saint-Eusèbe de Saignon. L'édifice comporte une nef remaniée à l'époque moderne, sept chapelles latérales et un chœur roman.

- **Deux bories** ont été inscrites comme monument historique le 28 août 1974.

Église paroissiale Saint-Michel

Le patrimoine bâti de la commune est aussi composé d'autre édifices qui, bien que non protégés au titre des Monuments Historiques, présentent des caractéristiques remarquables. Il s'agit notamment d'éléments du patrimoine historique, agricole, hydraulique ou vernaculaire tels que les fontaines, certaines constructions du village ou encore quelques mas agricoles.

Fontaine place Jean Jaurès

Bibliothèque

Mas agricoles

2.3 LES ORIENTATIONS DU SCOT EN MATIERE DE PAYSAGE

➔ **Arrêt de l'urbanisation et long des routes**

Le long des principaux axes routiers, des limites intangibles à l'urbanisation linéaires ont été établies.

« Toute nouvelle urbanisation au-delà de ces limites est à proscrire (pas de nouvelles zones AU, déclassement de zones NA importantes si nécessaire).

Toutefois peuvent être autorisées :

- *l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension des constructions existantes*
- *les constructions nécessaires au développement d'une activité existante*
- *les constructions nécessaires au fonctionnement d'une exploitation agricole*
- *les constructions et installations nécessaires aux équipements collectifs incompatibles avec le voisinage des zones habitées. »*

➔ **Protection des espaces agricoles**

Le plan du DOG identifie des espaces agricoles à préserver sur le long terme, ce qui permet d'offrir une lisibilité aux agriculteurs souhaitant investir sur le territoire. Ces secteurs intègrent notamment les terres à forte potentialité agronomique et bénéficiant de canaux d'irrigation.

Sur la commune de Velleron, la plaine des Sorgues est identifiée comme un grand ensemble agricole et paysager structurant à préserver sur le long terme. Au sud-est du centre-ville, la plaine agricole est identifiée comme une terre agricole de grande qualité à préserver également sur le long terme en raison de sa potentialité agronomique et du fait qu'elle constitue une grande entité agricole d'un seul tenant.

« Dans ces espaces, sont exclus :

- *Les 10% de surfaces à urbaniser autorisés à l'extérieur des secteurs privilégiés d'urbanisation*
- *Les zones économiques d'intérêt local ne devront pas empiéter sur ces espaces.*
- *Tous les usages susceptibles de nuire à l'activité agricole ou de remettre en cause sa pérennité.*

Ne sont admis que :

- *les constructions nécessaires à l'activité de l'exploitation agricole localisées obligatoirement avec le bâti agricole existant sauf contrainte technique avérée*
- *ainsi que les constructions et installations nécessaires au service public ou d'intérêt collectif incompatibles avec le voisinage des zones habitées.*
- *L'adaptation, la réfection et l'extension mesurée des constructions existantes dans les conditions définies à l'article L 123.1.5 du code de l'urbanisme*
- *La restauration et le changement de destination des bâtiments agricoles présentant un intérêt architectural et patrimonial dès lors qu'elles ne compromettent pas l'exploitation agricole (article L 123-3-1 du code de l'urbanisme).*

En outre, doivent être préservés les cheminements agricoles nécessaires à l'exercice de l'activité agricole. Le système d'irrigation par les canaux doit aussi être préservé pour ses différentes fonctions mais en premier lieu pour son rôle d'approvisionnement en eau des terres agricoles. Enfin, les paysages agricoles du SCOT sont caractérisés par la présence d'un maillage de haies brise-vent qu'il convient de préserver ou de reconstituer pour son intérêt paysager, agricole et écologique. »

➔ **Protection des espaces naturels remarquables**

Plusieurs milieux naturels remarquables sont identifiés sur le territoire du SCoT, ils constituent les points forts du maillage écologique du territoire et à ce titre, ils doivent faire l'objet d'une protection. Sur la commune de Velleron, il s'agit du réseau des Sorgues et des contreforts des Monts de Vaucluse.

« Dans ces espaces naturels, le SCOT proscrit toute nouvelle urbanisation. »

➔ **Limite d'urbanisation sur les coteaux**

L'urbanisation sur les coteaux du mont collinaire identifié sur la partie Est du territoire de Velleron doit être limitée.

« A ce titre, le plan de DOG identifie les limites basses de coteaux au-delà desquelles toute nouvelle urbanisation est à proscrire. Au-delà de cette limite les PLU devront donc classer ces coteaux en zone naturelle ou agricole. » De plus, les reliefs boisés urbanisés de manière diffuse, devront être préservés d'un mode d'urbanisation entrainant une dégradation de la couverture boisée structurante dans les paysages de relief. »

➔ **Maintien des coupures vertes**

Les coupures vertes repérées sur le plan du DOG participent à l'armature de la trame verte et bleue et offrent un dégagement visuel qu'il faut absolument préserver. Sur la commune de Velleron, une coupure verte est identifiée au nord du territoire.

« Dans ces coupures les constructions nouvelles y compris celles à destination agricole sont interdites dans une bande de 250 mètres de part et d'autre de l'axe des voies.

Les ouvrages de protection contre les risques d'inondation sont autorisés de manière intégrée et paysagère.

Des aménagements à cette orientation peuvent être admis sous réserve que les caractéristiques du site permettent de limiter l'impact visuel de la construction (rideau végétal, relief…) »

➔ **Axes de découverte le long desquels l'urbanisation n'est pas permise**

Le plan de DOG identifie les axes de découverte du territoire (routes paysagères) le long desquelles toute nouvelle extension urbaine est à proscrire.

« Les 10% de surfaces urbanisables permis en dehors des secteurs privilégiés d'urbanisation ainsi que les zones d'activités d'intérêt local ne devront pas être implantées le long de ces axes. »

➔ **Préserver et recomposer les fronts urbains de qualité**

Le plan du DOG identifie les fronts urbains de qualité à préserver ou recomposer. Sur la commune de Velleron, ces orientations portent les espaces en périphérie du centre-ville et notamment du village.

« Le SCOT identifie :

- *Les fronts urbains à préserver au-delà desquels aucune extension urbaine ne peut être réalisée. Les terrains concernés devront rester naturels ou agricoles.*
- *Les fronts urbains à recomposer : les extensions urbaines concernées devront intégrer la composition d'un front bâti de qualité et assurer une limite franche entre espace urbain et espace agricole ou naturel. »*

3 LA RESSOURCE EN EAU

3.1 LES MILIEUX AQUATIQUES ET LEUR GESTION

3.1.1 LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE

- **Le bassin des Sorgues**

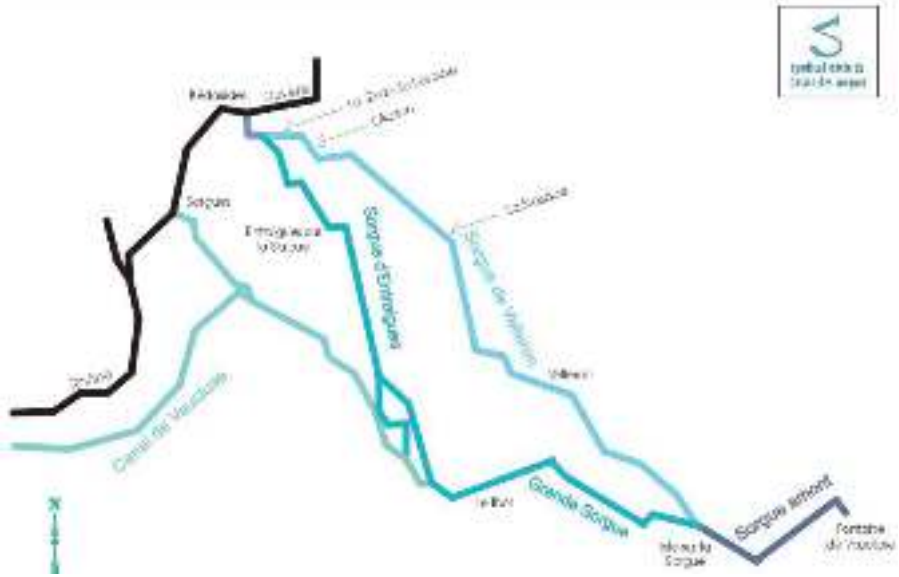
Les Sorgues représentent un réseau complexe de cours d'eau, pour l'essentiel d'origine anthropique, défluent de la Sorgue amont, alimentée par la Fontaine de Vaucluse - l'une des plus importantes exsurgences karstiques d'Europe - rejoignant l'Ouvèze et le Rhône une trentaine de kilomètres en aval.

La plaine des Sorgues constituait, il y a environ 20 000 ans, un très vaste delta marécageux où confluaient la Durance, l'Ouvèze, le Coulon/Calavon, la Sorgue, la Nesque et les affluents de l'adret du Mont Ventoux. C'est à partir de l'époque gallo-romaine que les premiers aménagements ont été réalisés pour à la fois drainer ces zones marécageuses mais aussi pour répartir de façon optimale une ressource abondante en vue de son utilisation à des fins sanitaires, agricoles (irrigation) et plus tard industrielles.

Ce réseau prend naissance à l'exsurgence karstique de Fontaine-de-Vaucluse puis rejoint le lieudit du « partage des eaux », en amont de l'Isle-sur-la-Sorgue. À partir de ce point, la Sorgue se divise en de multiples bras dont l'organisation se décompose en deux sous-systèmes :

- celui de la Sorgue de l'Isle/Sorgue d'Entraigues qui donne naissance, plus à l'aval au sous-système du Canal de Vaucluse ;
- celui de la Sorgue de Velleron.

Ces deux Sorgues se ramifient en de nombreux canaux et se rejoignent à l'amont immédiat de Bédarrides, pour se jeter dans l'Ouvèze.



Le bassin des Sorgues (source : Syndicat mixte du Bassin des Sorgues)

L'intervention des hommes a été telle que la Sorgue est devenue une rivière « à l'envers » : le tronçon le plus en amont du bassin jusqu'à l'Isle-sur-la-Sorgue a des dimensions beaucoup plus importantes que les tronçons situés plus en aval.

Le bassin versant total des Sorgues a une superficie de 1 860 km². Il est composé de trois grandes unités :

- **Le bassin d'alimentation de la Fontaine de Vaucluse** : environ 1 230 km². Il s'agit du bassin versant hydrogéologique alimentant en permanence les Sorgues. Il couvre les Monts-de- Vaucluse et une partie de la montagne de Lure.

- **Le bassin versant formé par les dentelles de Montmirail, les versants Sud du Mont Ventoux et Ouest des Monts du Vaucluse**, formant les trois principaux affluents des Sorgues : la Nesque, l'Auzon et la Grande Levade, soit environ 850 km².

- **Le bassin versant de la plaine des Sorgues et les collines l'entourant** : environ 270 km², auquel appartient la commune de Velleron.

Ce bassin est caractérisé par :

- **Une urbanisation importante** (bassin le plus urbanisé du Département de Vaucluse) ;

- **Un réseau hydraulique maillé**, conditionné par des ouvrages réalisés au fil des siècles, composé de nombreux canaux d'irrigation ;

- **Un milieu remarquable**, protégé au titre du réseau Natura 2000 mais menacé par les difficultés de franchissement de nombreux ouvrages, le déficit hydrologique ou certaines pollutions ;

- **De nombreux prélèvements de l'eau** du système des Sorgues, que ce soit l'eau de surface ou l'eau souterraine et destinés à l'irrigation, l'industrie et l'adduction en eau potable. Cette pression rend certains cours d'eau déficitaires en période estivale (Sorgue du Trentin, Sorgue de Velleron) ;

- **Une bonne qualité physico-chimique**, avec néanmoins quelques problèmes de contamination par les métaux et les hydrocarbures. Ces pollutions sont principalement dues aux problèmes d'assainissement des collectivités, et l'assainissement des établissements industriels ;

- **Un risque d'inondation par débordement** surtout lié à l'Ouvèze. Les problèmes les plus importants sont surtout dus au ruissellement pluvial sur les bassins urbanisés dont le canal de Vaucluse constitue le seul exutoire.

3.1.2 LA GESTION DES MILIEUX

- **Le Schéma Directeur d'Assainissement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée**

La commune de Velleron est concernée par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021, approuvé par arrêté le 3 décembre 2015.

Le SDAGE traduit les exigences de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE adoptée le 23 octobre 2000) en matière de gestion équilibrée de la ressource en eau et des aménagements à réaliser pour les atteindre et décline les orientations permettant d'aboutir à une bonne qualité des masses d'eau d'ici 2015.

Le SDAGE 2016-2021 fixe 9 orientations fondamentales :
- S'adapter aux effets du changement climatique ;
- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau pour assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement ;
- Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;
- Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
- Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides ;
- Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Le SDAGE s'impose aux Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) approuvés qui eux-mêmes s'imposent aux PLU. Le projet de PLU de Velleron intègrera donc les préconisations du SDAGE dans la mesure où il devra être compatible avec le SCoT du Bassin de Vie d'Avignon.

- **Le contrat de rivière des Sorgues à garder ? car terminé en 2015**

La structure de gestion du bassin fédératrice est le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues. Face à la nécessité d'appréhender la Sorgue, rivière très particulière, sur la totalité de son linéaire, les collectivités ont mis en place des démarches et procédures visant à une gestion globale et cohérente du bassin. Ainsi, un **premier Contrat de Rivière « Les Sorgues »** a été signé en 2004 et mis en œuvre de 2004 à 2008. Dans sa continuité, un **deuxième Contrat de Rivière** a été signé en 2010.

Les Contrats de Rivière « Les Sorgues » rassemblent de façon contractuelle les collectivités, les maîtres d'ouvrage, l'Etat, l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse, le Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur et le Conseil Général du Vaucluse, autour de la réalisation et du financement d'actions concertées et adaptées aux problématiques rencontrées sur le réseau des Sorgues. Ils sont suivis par un **Comité Rivière**, qui s'appuie sur le Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues.

Le programme d'action du Contrat de Rivière « Les Sorgues » 2010-2015 détaille les actions à mener sous forme de fiches classée en fonction de différents volets. Les actions concernant la commune de Velleron sont les suivantes :

Volet A : Améliorer la qualité des eaux

- A1.9 : Travaux d'assainissement de la commune de Velleron
- A2.1 : Recensement et réhabilitation des installations d'assainissement autonome
- A3.1 : Suivi annuel de la qualité des eaux

Volet B : Gérer le milieu, restaurer et mettre en valeur les Sorgues

- B1.2 : Réhabilitation du potentiel écologique de la Sorgue de Velleron entre la prise de la Faible et l'aval de la confluence avec la Nesque
- B1.4 : Restauration de la prise de la Sorgue du Moulin Joseph
- B2.4 : Mettre en œuvre les SDAp des communes de la COGA
- B2.6 : Sécurisation des digues de protection contre les inondations
- B2.9 : Etude de faisabilité hydraulique pour la mise en place d'un dispositif d'écrêtement des crues sur la Sorgue de Velleron
- B2.10 : Diminution vulnérabilité aux inondations
- B2.12 : Améliorer la surveillance et les dispositifs de prévision et d'alerte
- B2.13 : Améliorer la connaissance du risque
- B3.1 : Favoriser la continuité de la ripisylve ; Maîtrise foncière de la bande de végétation riveraine
- B3.2 : Restaurer la végétation des berges
- B3.3b : Valoriser l'espace rivière en milieu rural
- B3.4 : Préserver et favoriser les espaces de dynamique naturelle
- B3.5 : Inventaire zone humide
- B3.6 : Renaturer un ancien secteur à méandre – étude de définition et de faisabilité
- B3.7 : Mise en place de passes à poissons sur ouvrages hydrauliques
- B3.8 : Gestion de la dynamique piscicole
- B3.9 : Optimiser et poursuivre les actions de régulation de la jussie
- B3.10 : Gestion halieutique
- B3.13 : Evaluation du potentiel hydroélectrique d'ouvrages existants

Volet C : Coordonner, communiquer et suivre le Contrat de Rivière

- C1.1 : Suivi et bilan du Contrat de Rivière
- C1.2 : Frais de fonctionnement du Syndicat Mixte du Bassin des Sorgues
- C2.1 : Développement de supports d'information et de sensibilisation à destination des jeunes générations
- C2.2 : Développement de supports d'information et de sensibilisation à destination des élus et des partenaires
- C2.3 : Rencontres de la Sorgue
- C2.4 : Développement de supports d'information et de sensibilisation à destination du grand public
- C2.5 : Formation et sensibilisation des animateurs – praticiens de la rivière
- C2.8 : Etudes historiques sur le réseau des Sorgues

Le projet de PLU de Velleron doit prendre en compte ce contrat de milieu. Il pourra, à ce titre, veiller à une gestion optimale des milieux aquatiques, en favorisant par exemple la préservation des ripisylves, l'assainissement collectif ou encore la préservation des espaces constitutifs de la trame bleue.

3.1.3 LA QUALITE DES EAUX

Dans le bassin Rhône-Méditerranée, la qualité des eaux superficielles et des eaux souterraines sont évaluées par l'Agence de l'Eau dans le cadre du SDAGE 2016-2021.

Sur la commune de Velleron, les résultats de la qualité des eaux en 2009 sont les suivants :

- la Sorgue présente un bon état écologique et un bon état chimique ;
- la masse d'eau souterraine « Molasses miocènes du Comtat » présente un état quantitatif et un état chimique médiocres en raison de pollutions agricole et aux pesticides ;
- la masse d'eau souterraine « Alluvions des plaines du Comtat et des Sorgues » présente un bon état quantitatif mais un état chimique médiocre.

Les causes du mauvais état des masses d'eau souterraines sur la commune sont la pollution agricole, la pollution aux pesticides et le déséquilibre quantitatif. Un programme de mesure est mis en oeuvre par le SDAGE pour atteindre le bon état des masses d'eau à horizon 2015 ou 2021 :

- Réduire les apports d'azote organique et minéraux
- Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles
- Maintenir ou implanter un dispositif de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols
- Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones non agricoles
- Sécuriser les différentes phases de manipulation des pesticides et équiper le matériel de pulvérisation
- Mettre en place un dispositif de gestion concertée
- Définir des objectifs de quantité
- Définir des modalités de gestion en situation de crise
- Adapter l'utilisation des sols à l'équilibre de la ressource
- Améliorer les équipements de prélèvements et de distribution et leur utilisation
- Définir des modalités de gestion du soutien d'étiage ou augmenter les débits réservés

3.2 LES USAGES ET PRESSIONS

3.2.1 L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE[10]

Le Syndicat des Eaux Durance-Ventoux regroupe plusieurs communes dont Velleron. Le Syndicat est chargé de la production, le transport et la distribution d'eau potable sur le territoire des collectivités adhérentes.

Le syndicat confie la gestion du service à une entreprise privé. La convention de délégation de service public a été renouvelée en 2008 pour une période de 10 ans et l'exploitation du réseau est confiée à la société de distributions d'eau intercommunales (SDEI).

Le schéma directeur d'alimentation en eau potable

Projet prioritaire pour le Syndicat, la mise à jour du schéma directeur, dont les hypothèses dataient de 2003, a été engagée à l'été 2013.

Cette actualisation s'est avérée nécessaire pour calibrer aux mieux les investissements à réaliser compte tenu de l'évolution des documents d'urbanisme des communes, des évolutions démographiques surévaluées et des comportements des usagers.

Après avis des partenaires (services de l'Etat, Agence de l'Eau, Conseil général), la collectivité a opté pour un scénario à partir duquel le bureau d'études a établi le rapport final du schéma directeur d'eau potable (phase 3), schéma qui a été approuvé par le Comité syndical lors de sa réunion du 14 octobre 2014.

A noter que cette étude prend également en compte les nouvelles obligations réglementaires en matière de gestion patrimoniale, issues de la loi Grenelle 2, notamment en matière de rendement de réseau.

Ce document prospectif, à horizons 2020 et 2040, servira de base à l'élaboration des programmes pluriannuels d'investissement nécessaires pour assurer dans l'avenir un service public de qualité.

---

[10] Source :*Rapport annuel 2014 du syndicat des eaux Durance-Ventoux*

La ressource

L'eau produite par le Syndicat provient en totalité de la nappe alluviale de la Durance. Le syndicat exploite 5 captages qui totalisent une capacité de production de 60 900 m3/jour.

La station de production de secours de Saumane de Vaucluse a pour vocation de sécuriser l'alimentation en eau potable en cas de pollution de la ressource principale que constitue la Durance.

Site/Localisation	Autorisation préfectorale	Caractéristiques
CHEVAL-BLANC - Les Iscles	20 000 m³/j	5 puits à 24 m
CAVAILLON - Le Grenouillet	20 000 m³/j	1 puits à drains rayonnants de 25 m
CAVAILLON - La Grande Basti de II	12 000 m³/j	3 forages à 30 m
GADAGNE – Forage du Moulin	1 700 m³/j	1 puits à 11,5 m
SAUMANE – Station de secours	7 200 m³/j	Prise en rivière

Rapport annuel Syndicat Durance-Ventoux 2014

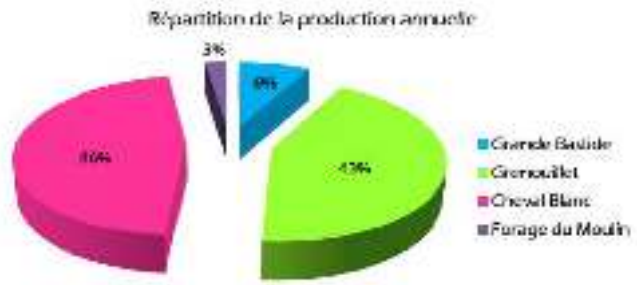
Le captage de Cheval-Blanc permet de desservir les communes du Haut-service quant au Bas service, il est alimenté par les captages de Cavaillon.

La commune de Velleron appartient au bas service et est donc alimentée par les captages de Cavaillon.

Les stations de pompages et la production

La production des quatre stations de pompage (hors Saumane) enregistre, en 2014, son niveau le plus bas depuis plus de 10 ans.

Elle s'élève à 10 653 185 m3 en 2014 contre 10 814 605 m3 en 2013 soit une baisse de 1.5 %.



Rapport annuel Syndicat Durance-Ventoux 2014

Les réservoirs et stations-relais de pompage

Pour assurer l'alimentation de toutes les zones du territoire du Syndicat Durance-Ventoux, quelque en soit le relief, le réseau de distribution est équipé de 52 réservoirs, brises charges ou bâches ainsi que de 32 stations-relais, dont 3 surpresseurs et 2 accélérateurs auxquels sont venus s'ajouter, en 2014, les deux ouvrages de Châteuneuf-de-Gadagne.

La capacité de stockage du Syndicat s'élève à 36 295 m3 en 2014.

- Le Bas service compte 8 réservoirs (11 cuves) et 2 bâches (2 cuves) pour un stockage de 14 450 m3 ;
- Le Haut service est équipé de 36 réservoirs (44 cuves), 3 brises charges (3 cuves) et 5 bâches (6 cuves) pour une capacité totale de 20 895 m3 ;
- Le service de Châteuneuf-de-Gadagne fonctionne avec 2 réservoirs (2 cuves) pouvant stocker 950 m3.

Le réseau de distribution

Le réseau syndical totalise près de 1 578 km de conduite en service, de diamètre compris entre 40 mm et 700 mm.

La commune de Velleron totalise 43 366 ml de canalisations sur son territoire.

En 2014, 18.7 km de canalisations ont été posées (extensions de réseau, travaux de renouvellement, travaux de renforcement…).

Distribution et consommation

En 2014, la commune de Velleron totalise 1 378 abonnés dont 1352 abonnés domestiques et 26 abonnés services publics.

En 2014, 6 833 690 m3 d'eau ont été comptabilisés aux compteurs soit une baisse de 3.43 % par rapport à 2013 (7 076 133 m3).

En 2014, la consommation annuelle moyenne par abonnés domestiques s'élève à 129 m3. Sur les 5 dernières années, la moyenne des consommations moyennes est de 140 m3.

Sur la commune de Velleron, 133 663 m3 d'eau ont été consommés en 2014 contre 164 071 en 2013 soit une baisse de 18.53 % et une consommation domestique de 110 m3/an.

Rendement et pertes d'eau

Le rendement correspond au rapport entre le volume consommé par les abonnés et le volume introduit dans le réseau au niveau des stations de production. L'écart entre ces valeurs est dû aux pertes en distribution et aux volumes non comptabilisés.

	2012	2013	2013
Périmètre historique	66,2 %	67,5 %	66,3 %
Châteauneuf-de-Gadagne	83,1 %	77,6 %	77,8 %

Rapport annuel Syndicat Durance-Ventoux 2014

L'indice linéaire de perte est de 6.2 m3/jour/km en 2014. Il se maintient par rapport à 2013 (6.3 m3/jour/km).

	2012	2013	2014
ILP - Bas service	9,1 m³/jour/km	8,1 m³/jour/km	7,4 m³/jour/km
ILP – Haut service	6,1 m³/jour/km	5,4 m³/jour/km	6 m³/jour/km
ILP – Châteauneuf-de-Gadagne	3,91 m³/jour/km	5,23 m³/jour/km	4,74 m³/jour/km

Rapport annuel Syndicat Durance-Ventoux 2014

En 2014, le volume des pertes d'eau est sensiblement identique à celui de l'année précédente (595 320 m3), avec 18 141 m3 économisés par rapport à 2013.

Pour lutter contre ces pertes, l'ensemble du réseau de distribution a été équipé d'appareils de mesures de débits permanents en 2011. Cet outil par un suivi en continu des débits de nuit par zone et des alarmes en temps réel, permet de cibler les secteurs de recherche de fuites.

En 2014, le nombre de fuites de canalisations ou branchement s'élève à 165 pour 374 km de réseaux inspectés. Le nombre de fuites trouvées se maintient par rapport à 2013v (167 fuites), 67.8 % d'entre elles sont des fuites sur branchements.

En 2014, 925 interventions ont permis de réparer les fuites contre 970 en 2013.

Qualité de l'eau

En 2014, la qualité de l'eau distribuée s'est avérée être de d'excellente qualité.

L'eau brute, qui provient de la nappe alluviale de la Durance, est, dès son prélèvement, de bonne qualité.

Cette qualité est renforcée par l'utilisation d'une filière de traitement adaptée (traitement au chlore gazeux) et garantie par des captages protégés (périmètre immédiat, rapproché et éloigné).

En 2014, 660 analyses ont été réalisées.

Contrôle sanitaire – ARS				
	Analyses physico chimiques		Analyses bactériologiques	
	Nbre de prélèvements	Prélèvements non conformes	Nbre de prélèvements	Prélèvements non conformes
Ressources	5	-	5	-
Unités de production	46	-	34	-
Unités de distribution				
U.D. CHEVAL-BLANC	78	-	66	-
U.D. le GRENOUILLET	110	-	102	-
U.D. GADAGNE	12	-	11	
TOTAL	251	-	218	-
TAUX DE CONFORMITE	100 %		100 %	

Rapport annuel Syndicat Durance-Ventoux 2014

Autosurveillance – SDEI				
	Analyses physico chimiques		Analyses bactériologiques	
	Nbre de prélèvements	Prélèvements non conformes	Nbre de prélèvements	Prélèvements non conformes
Ressources	4	-	4	-
Unités de production	17	-	14	-
Unités de distribution :				
U.D. CHEVAL-BLANC	28	-	28	-
U.D. le GRENOUILLET	46	-	46	-
U.D. GADAGNE	2	-	2	
TOTAL	97	-	94	-
TAUX DE CONFORMITE	100 %		100 %	

Rapport annuel Syndicat Durance-Ventoux 2014

Sur l'ensemble du périmètre syndical, 11 analyses ont révélé des anomalies ne remettant pas en cause la qualité de l'eau (ex. : température, turbidité, équilibre calco-carbonique).

Par ailleurs, pour éviter une pollution lors de la mise en service de nouvelles canalisations, des analyses bactériologiques sont réalisées avant leur raccordement ; les prélèvements sont effectués par les agents du Syndicat et analysés par le Laboratoire Départemental de Vaucluse.

Les problèmes de turbidité liés à la vétusté de certaines canalisations, à des fonctionnements hydrauliques exceptionnels (remise en eau, exercices de sécurité incendie...) ne sont pas tous résolus.

La dureté élevée de l'eau distribuée, dont la qualité demeure cependant conforme aux normes, résulte des caractéristiques géologiques de l'aquifère dans lequel elle est prélevée.

Taux de conformité bactériologique

2012	2013	2014
100 %	100 %	100 %

Rapport annuel Syndicat Durance-Ventoux 2014

Taux de conformité physico-chimique

2012	2013	2014
100 %	100 %	100 %

Rapport annuel Syndicat Durance-Ventoux 2014

Le PLU devra intégrer dans les annexes sanitaires, des plans du réseau public d'eau potable mis à jour avec identification des habitations non desservies.

3.2.2 LA GESTION DES EAUX USEES

La compétence assainissement collectif et non collectif est assurée par la communauté d'agglomération du Grand Avignon, dont fait partie la commune de Velleron.

Le Grand Avignon a opté pour la délégation de son service public par affermage à la lyonnaise des eaux, suez environnement.

Cette délégation est matérialisée par un contrat renouvelé au 01/01/2014 avec la S.D.E.I. pour une durée de 7 ans et qui lui confère le droit exclusif d'assurer au profit des abonnés, le service de l'assainissement collectif à l'intérieur du périmètre affermé.

Le délégataire est responsable du bon fonctionnement du service qu'il exploite à ses risques et périls. Il dispose du droit d'assurer la surveillance, le fonctionnement et d'entretenir tous ouvrages, équipements et canalisations nécessaires au service qu'il exploite conformément aux dispositions réglementaires et aux règles de l'art.

Les chiffres clés de 2014 :

- 36 457 clients desservis ;
- 4 640 934 m^3 d'eau traitées ;
- 246 interventions sur le réseau.

Les secteurs raccordés à l'assainissement collectif ou individuel

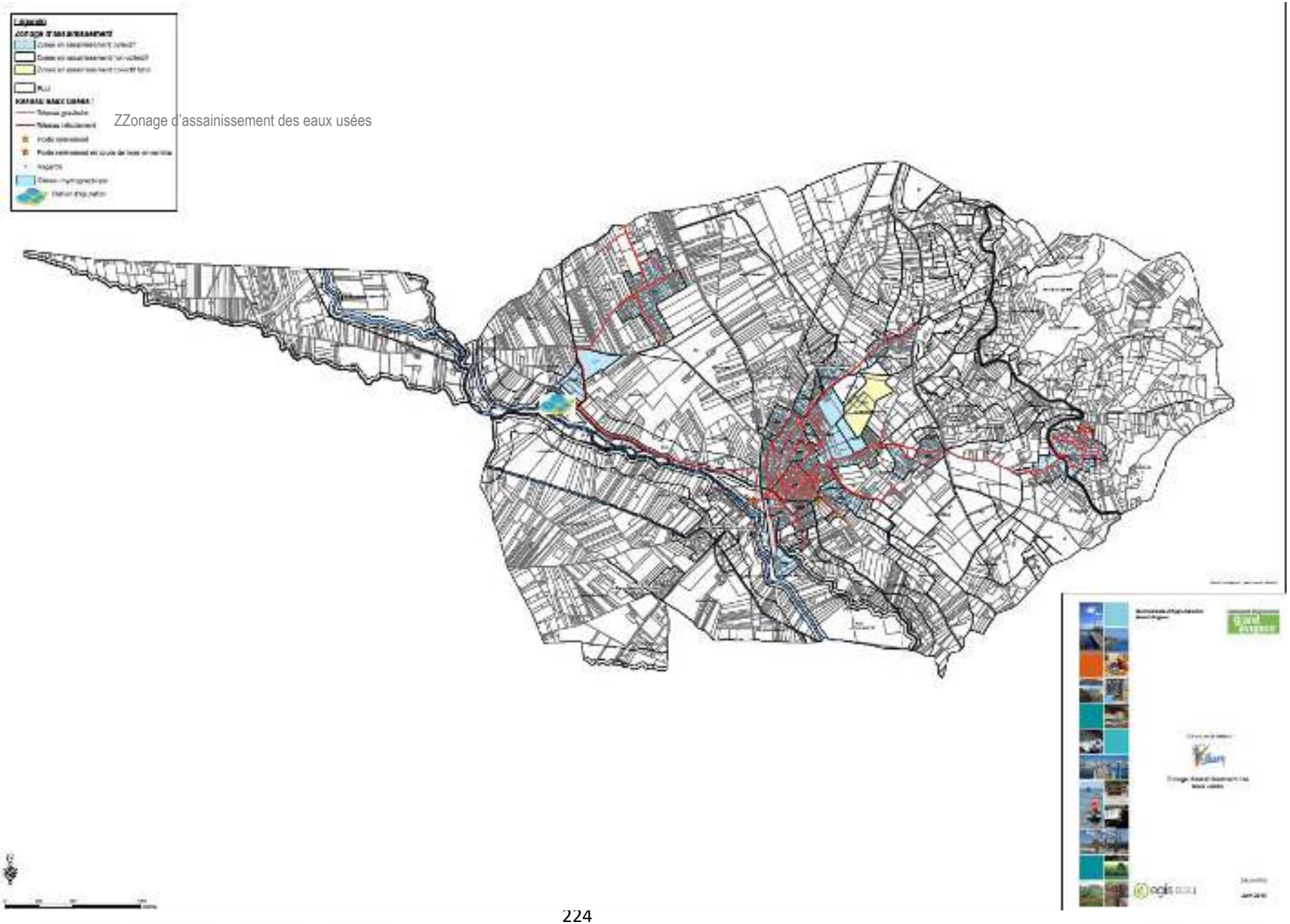
En 2014, sur la commune de Velleron, le nombre d'abonnés à l'assainissement collectif s'élève à 886 contre 878 en 2013 soit une hausse de 1 %.

La population desservie par un réseau d'assainissement collectif est estimée à 1 861 habitants en 2014 sur la commune de Velleron.

La population bénéficiant d'un système d'assainissement non collectif est estimée à 1 890 habitants en 2014 sur la commune de Velleron.

630 installations non collectives sont recensées sur Velleron en 2014 contre 629 en 2013.

ZZonage d'assainissement des eaux usées



- **Réseau de collecte collectif**

STEP de Velleron

Six stations d'épuration sont présentes sur le territoire du Grand Avignon dont une sur la commune de Velleron.

Celle-ci a été mise en service en 1993 et a une **capacité de traitement de 3 100 EH.** Elle est de type boues activées et aération prolongée. En 2014, la population raccordée est de 1861 EH. **La commune bénéficie d'une marge de manœuvre d'au moins 1000 EH.**

En 2014, la STEP de Velleron a traité 131 628 d'eaux usées soit une hausse de 25 % par rapport à 2013 (105 336 m³).

L'année 2014 a été beaucoup plus pluvieuse que 2013 (1030 mm, en moyenne, en 2014 contre « seulement » 615 mm en 2013). Les systèmes les plus sensibles aux entrées d'eaux parasites ont donc subit des augmentations.

Volumes traités (en m3)							
Commune	Site	2010	2011	2012	2013	2014	N/N-1 (%)
VELLERON	STEP Velleron	110 933	88 316	103 612	105 336	131 628	25,0%

Rapport annuel du délégataire 2014

COMMUNE	VELLERON
Nom de la Station	STEP Velleron
Exploitant	Suez – Lyonnaise des eaux
Date construction	1993 TERLY
Type de Filière	Boues Activées
Capacité	3 100 EH
Charge hydraulique nominale (m3/j)	620
Charge hydraulique de pointe (m3/h)	
Charges polluantes nominales (kgDBO5/j)	180
Taux de Charge Hydrauliques - (Moyennes sur les derniers bilans de fonctionnement entre 2004 et 2007)	38%
Taux de Charge Polluantes - (Moyennes sur les derniers bilans de fonctionnement entre 2004 et 2007)	50%
Autosurveillance sur la station	OUI
Milieu Récepteur	Sorgue de Velleron
Bassin versant	Ouvèze
Arrêté de Rejet	D4
Niveau de Rejet	DBO5 : 25 mg/l (70%) DCO : 125 mg/l (75%) MES : 35 mg/l (90%) NTK : 40 mg/l (70%)

Notice du zonage d'assainissement

Le tableau suivant détaille l'évolution des concentrations et charges en entrée de la station de Velleron.

STEP Velleron	2013	2014	N/N-1 (%)
DBO5	77	63	- 18,2%
DCO	164	155	- 5,5%
MeS	83	72	- 13,3%
NTK	20	25	25,1%

Rapport annuel du délégataire 2014

La STEP de Velleron a produit 30.3 tonnes de boue (matière sèche) en 2014 contre 33.7 en 2013 soit une baisse de 10.1 %.

STEP Velleron	2013	2014	N/N-1 (%)
MS boues (T)	33,7	30,3	- 10,1%
Production (m3/an)	2460	1 830	-25%
Siccité moyenne (%)	1,2	1,7	41%

Rapport annuel du délégataire 2014

Six postes de relèvement sont présents sur la commune.

Inventaire des installations de relevage				
Commune	Site	Année de mise en service	Débit nominal	Unité
VELLERON	PR Chemin d'Aquitaine	1998	35	m3/h
VELLERON	PR Chemin de l'Angoulin	1998	30	m3/h
VELLERON	PR Hôtel Neuquéliers	2004	4	m3/h
VELLERON	PR Place du Marché (velleron)	1997	25	m3/h
VELLERON	PR ancienne STEP (la poche)	1998	65	m3/h
VELLERON	PR Carrefour	1999	30	m3/h

Source : rapport annuel du délégataire 2014

En 2014, le réseau mesure 501 467 ml dont :

- 445 855 ml de réseau séparatif hors refoulement ;
- 27 054 ml de réseau unitaire hors refoulement ;
- 28 558 ml de refoulement.

Le réseau d'assainissement des eaux usées de la commune de Velleron est de type exclusivement séparatif.

Le linéaire des réseaux est de 16 722 m dont 2 124 en refoulement.

414 regards de réseau sont disponibles sur l'ensemble du réseau de Velleron.

En 2014, 1 097 ml de réseau ont fait l'objet d'un curage préventif contre 2 100 ml en 2013 soit une baisse de 47.7 %.

Le réseau a fait également l'objet de 5 désobstructions sur le territoire communal en 2014 contre 8 en 2013.

EAUX CLAIRES PARASITES PERMANENTES :		
– *Eaux Usées :*	173 m3/j	70%
– *Eaux Claires Parasites :*	77 m3/	30%
– *Total Reçues par la station :*	250 m3/j	100%
– *Sectorisation et Recherche des entrées d'eaux Claires parasites permanentes*		
• *Eaux Claires localisées et pouvant être supprimées par les travaux :*	77 m3/j	
• *Eaux Claires Parasites perdurant après les travaux :*	37m3/j	
EAUX CLAIRES PARASITES PLUVIALES :		
– *Surface Active identifiée lors des mesures sous averse :*	1 800 m² (sans prise en compte des débits by-passés)	Soit 18 m3/j pour une pluie de 10 mm/j
– *Surface Active localisée par les tests à la fumée :*	2 600 m²	Totalité de la SA théorique

Diagnostic réseau - Bilan annuel MEDDTL 2015

Conformité des rejets de la STEP

Les principaux documents réglementaires régissant l'autosurveillance sont le décret du 3 juin 1994 sur le calendrier de mise en conformité de la collecte et du traitement ainsi que l'arrêté assainissement du 21 juillet 2015 qui remplace les arrêtés du 22 décembre 1994 concernant les installations de plus de 2 000 EH, du 21 juin 1996 pour les installations de moins de 2000 EH, et du 22 juin 2007.

Il est à noter que la recommandation du 12 mai 1995 et la circulaire de 6 novembre 2000 concernant les installations de plus de 2 000 EH ainsi que la circulaire du 17 février 1997 pour les installations de moins de 2 000 EH ne sont pas abrogées contrairement aux arrêtés ci-dessus car juridiquement une circulaire n'a aucune valeur.

La circulaire du 15 février 2008 rappelle les avancées de l'arrêté du 22 juin 2007 et précise qu'un guide des définitions relatives à l'application de la directive européenne sur les eaux résiduaires urbaines en version 1.3 datant de février 2008 et qu'un commentaire technique sont parus.

Le tableau suivant fait office de synthèse des exigences en matière de qualité de rejets de la step de Velleron.

STEP Velleron	Unité	DBO5	DCO	MeS	NTK
Flux nominaux	Kg/j	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Limite de rejet	Mg/L	25	90	35	40
Rendement épuration	%	70		70	

Rapport annuel du délégataire 2014

En 2014, la STEP de Velleron a été jugé conforme sur l'ensemble de ses paramètres.

STEP	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Rapport annuel du délégataire 2014

Performances épuratoires des différentes stations d'épuration du GA en 2014								
	Eléments de comparaison	U	Moirières	Courbet	Velleron	Jonquerettes	Rochefort	Suze
Capacité	Capacité nominale	EH	20000	4000	2100	2100	7000	3000
	Débit nominal	m3/j	4000	900	420	420	1400	600
	Débit moy. mesuré en entrée	m3/j	3771	909	303	303	1150	419
	% traité du débit	%	94%	101%	99%	71%	83%	70%
DCO	Charge en entrée de station	kg/j	1728	340	133	133	473	165
	Charge en sortie de station	kg/j	86	24	7,04	8	24	5,71
	Rendement	%	95%	94%	95%	95%	94%	96%
DBO5	Charge en entrée de station	kg/j	360	140	65	64	176	77
	Charge en sortie de station	kg/j	12	3	1,03	1,07	4	3
	Rendement	%	96%	98%	98%	98%	98%	96%
MES	Charge en entrée de station	kg/j	601	239	72	78	272	82
	Charge en sortie de station	kg/j	10	6	1,55	2	6	1,54
	Rendement	%	98%	97%	98%	97%	98%	98%
NTK	Charge en entrée de station	kg/j	124	40	25	19	63	21
	Charge en sortie de station	kg/j	12	15	1,02	2	9	1,05
	Rendement	%	90%	69%	93%	89%	84%	95%

Rapport annuel du délégataire 2014

Le respect du nombre d'analyses retenues par rapport au nombre prévu par l'arrêté est synthétisé dans le tableau suivant :

STEP Velleron	Paramètres	A réaliser	Réalisées	Retenues	Taux de conformité
5484 08/12/1988	DBO5	12	13	13	100,0%
5484 08/12/1988	DCO	12	13	13	100,0%
5484 08/12/1988	MeS	12	13	13	100,0%
5484 08/12/1988	NTK	4	4	4	100,0%

Rapport annuel du délégataire 2014

Le tableau suivant présente les destinations des boues produites et des sous-produits ainsi que la conformité des filières utilisées.

STEP Velleron	Filières
S10 - Sable produit	ISDND
S11 - Refus de dégrillage produit	ISDND
S6 - Boues évacuées après traitement	Compostage produit
S9 - Huiles/graisses évacuées sans traitement	Compostage déchet

Rapport annuel du délégataire 2014

Assainissement non collectif

Le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC) s'adresse à tous les usagers d'installations d'assainissement non collectif (ANC) et a pour missions :

- le contrôle diagnostic initial, la caractérisation et le recensement de l'ensemble des installations ;
- le contrôle périodique du bon fonctionnement de ces installations ;
- le conseil aux usagers et la prescription de travaux d'amélioration ;
- depuis le 1er janvier 2011, dans le cadre de ventes immobilières, la réalisation d'un diagnostic de la filière d'assainissement.

Dans le cas de projets de création ou de réhabilitation de filières d'assainissement, les missions du SPANC sont les suivantes :

- l'instruction des projets accompagnant les demandes de permis de construire ;
- l'accompagnement de l'usager au montage de son projet ;
- le contrôle de la conception et de l'implantation de la future filière ;
- la vérification de la bonne exécution des travaux.

3.2.3 LA GESTION 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 Velleron.

Le GA a validé le schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales de la commune en 2008.

Présentation du réseau

Le réseau gravitaire de collecte des eaux pluviales de Velleron est composé d'environ 20 260 ml de réseaux enterrés.

Ce réseau présente également un linéaire de fossés pluviaux et de roubine très importants. Sur l'ensemble du territoire communal, près de 14 000 ml de fossés sont recensés. Ces derniers ne constituent pas uniquement des réseaux de collecte et de transfert des eaux pluviales des secteurs urbanisés mais récupèrent également en grande partie des eaux de ruissellement de voiries et de zones naturelles ou agricoles situées autour de l'enveloppe urbaine.

L'entretien des réseaux et fossés est assuré en régie par la Grand Avignon via des marchés à bon de commande.

Zonage des eaux pluviales

Fonctionnement du réseau pluvial

La commune de Velleron fait partie du bassin versant de la Sorgue qui constitue l'exutoire principal du réseau pluvial de la commune. Le village se situe sur une colline entourée par une plaine agricole.

Le réseau pluvial de Velleron est composé de deux branches distinctes :

- La partie Nord de la commune (Av Joseph Folier, quartier de la grande Bastide, Saint Michel, le Grand Reybaud…) possède un réseau pluvial rejoignant l'assainissement routier de la RD31, puis la Nuque, et enfin la Sorgue de Velleron. Le bassin versant associé à ce réseau a une occupation des sols de type pavillonnaire dense en amont avec un réseau enterré, et une zone agricole en aval drainée par un réseau aérien.

- La partie Sud de la commune est drainée par la Mayre des Vautes et le canal du Moulin pour la partie agricole, puis se jettent tous deux dans la Sorgue. La partie Sud du village a un réseau enterré dont l'exutoire est la Mayre des Vautres.

La plaine est drainée par un réseau de fossés agricoles servant à l'évacuation des eaux de pluie et à l'irrigation.

Le diagnostic du réseau pluvial réalisé dans le schéma directeur conclue à son bon état et à son bon fonctionnement.

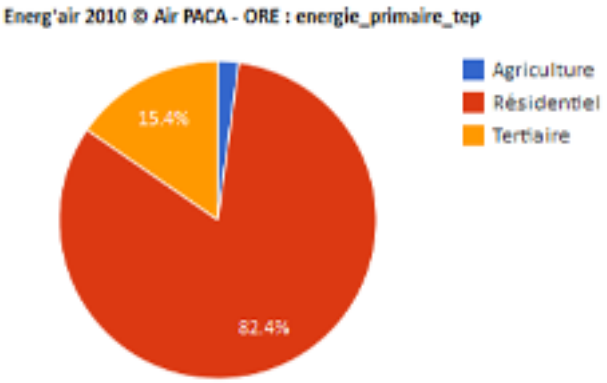
De façon exceptionnelle, des dysfonctionnements peuvent être observés au droit de la Mayre des Vautes et le long du chemin des Gypières. Ils sont dus aux apports du bassin versant rural en amont.

4 LE CONTEXTE ENERGETIQUE

En matière de consommation énergétique, le contexte international et national tend à la hausse de la demande en énergie et à une raréfaction des ressources fossiles.

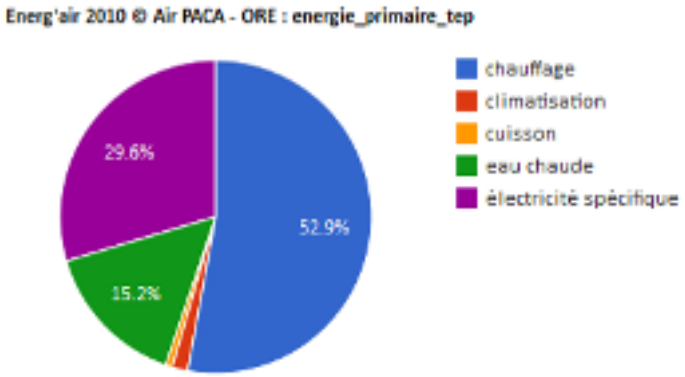
4.1 LE SECTEUR RESIDENTIEL EST LE PREMIER POSTE DE CONSOMMATION ENERGETIQUE

Bien que la commune n'ait pas réalisée un Plan Climat Energie Territorial (PCET) ou de Bilan Carbone, il a été possible d'estimer les consommations énergétiques de celle-ci pour l'année 2010 (données hors transports).



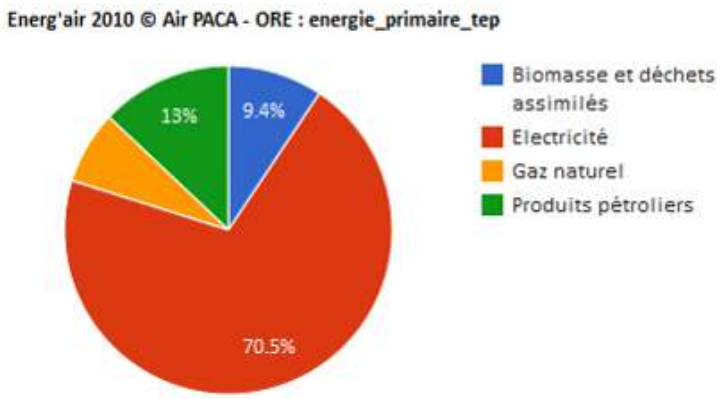
Répartition des consommations énergétiques. Source: Base de donnes Energ'air - Observatoire Régional de l'Energie Provence-Alpes-Côte d'Azur / inventaire Atmo PACA'

En 2010, la consommation totale hors transports s'élevait à 3 463,81 tep/an. Les consommations d'énergie induites par le secteur résidentiel sont de loin les plus importantes (82.4%). Au total, le secteur du bâtiment (résidentiel + tertiaire) atteint même 97.8% des consommations totales.



Répartition des consommations énergétiques liées au secteur résidentiel. Source: Base de donnes Energ'air - Observatoire Régional de l'Energie Provence-Alpes-Côte d'Azur / inventaire Atmo PACA'

On remarque de plus que les consommations liées au secteur résidentiel sont de manière prédominante imposées par le besoin de chauffage (52.9%). C'est pourquoi, il est nécessaire d'agir sur ce poste clef, notamment en améliorant l'isolation thermique du bâti et par l'utilisation d'énergies renouvelables.



Répartition des types d'énergie utilisés sur la commune. Source: Base de donnes Energ'air - Observatoire Régional de l'Energie Provence-Alpes-Côte d'Azur / inventaire Atmo PACA'

L'électricté est l'énergie la plus utilisée dans le secteur résidentiel (70.5%). Viennent ensuite le sproduits pétroliers (13%) et la biomasse et les déchets assimilés. Le gaz naturel est une énergie peu tilisée sur le territoire.

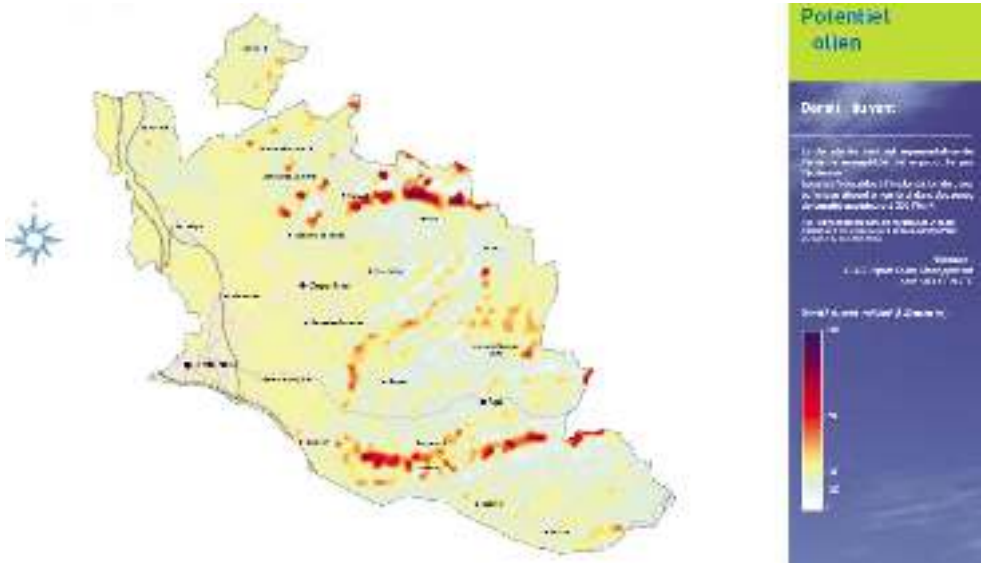
4.2 LE POTENTIEL D'APPROVISIONNEMENT EN ENERGIES RENOUVELABLES

Alors que le contexte général tend à une hause de la demande énergétique et de l'épuisement des ressources fossiles, responsables des perturbations climatiques actuelles; il est nécessaire d'exploiter au mieux le potentiel offert par les énergies renouvelables. En accord avec le Grenelle de l'Environnement, les potentiels de production d'énergie renouvelable suiavnts sont à évaluer :

- **Le potentiel éolien**

La densité de vent est représentative de l'énergie susceptible d'être produite par l'éolienne. Les sites favorables à l'implantation de parcs éoliens se situent en général dans des zones de densité supérieure à 200 W/m2. La commune de Velleron a une densité du vent d'environ 200 W/m2, le potentiel éolien de la commune n'est donc pas très élevé.

- **Le potentiel bois-énergie**



Afin de mieux cerner, maîtriser et encourager le développement de la filière bois énergie, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'ADEME et la DREAL ont lancé une étude visant à quantifier le potentiel énergétique valorisable du bois sur le territoire régional. Ces travaux donnent un ordre de grandeur du potentiel de biomasse utilisable sans tenir compte des évolutions du marché du bois, de ses débouchés et des conditions particulières d'exploitation.

Départements	Production annuelle de BRI (m3/an)	Volume non exploité (m3/an)	Bois-énergie mobilisable (m3/an)	Bois énergie mobilisable (MWh/an)
04	394 000	234 000	175 500	400 000
05	220 000	203 000	152 250	350 000
06	237 000	233 000	174 750	400 000
13	86 000	58 000	43 500	100 000
83	247 000	168 000	1 126 000	300 000
84	92 000	68 000	51 000	100 000
Total	1276 000	964 000	723 000	1 650 000

Sur l'ensemble des départements de la région PACA, le Vaucluse est le département qui offre le moins de potentialités de développement de la filière bois-énergie, avec environ 100 000 MWh/an mobilisables.

- **Le potentiel solaire**

Sur l'ensemble de la région PACA, le solaire est l'énergie offrant le plus de perspectives de développement à l'échelle nationale, du fait du fort ensoleillement. Le département du Vaucluse est un des départements de France qui connaît le nombre de jours d'ensoleillement le plus important.

Carpentras
Avignon
Cavaillon
Apt
Gordes
Bonnieux
Lacoste
Bédoin
Malaucène
Vaison
Sorgues
Pernes-les-Fontaines
Mazan
Crillon
Valréas
Visan
Suzette
Sablet
Séguret
Cairanne
Rasteau
Roaix
Vacqueyras
Gigondas
Beaumes-de-Venise
Violès
Sarrians
Monteux
Pernes-les-Fontaines
Le Thor
Fontaine-de-Vaucluse
Lagnes
Caumont-sur-Durance
Le Pontet
Morières-les-Avignon
Jonquerettes
Entraigues-sur-la-Sorgue
Le Beaucet
Saignon
Buoux
Ansouis
Lauris
Puyvert
Cucuron
Vaugines
Ansouis
Lourmarin
Cadenet
Mirabeau
Pertu

5 LES NUISANCES ET POLLUTIONS

5.1 LA GESTION DES DECHETS

La problématique des déchets est principalement réglementée par **la Loi de 1992 relative à l'Elimination des déchets et aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) qui formule des objectifs relatifs :**

- à la prévention et la gestion des déchets à la source ;
- au traitement des déchets en favorisant leur valorisation ;
- à la limitation en distance du transport des déchets ;
- à l'information du public ;
- à la responsabilisation du producteur.

Suite à cette loi, le tri et la valorisation ont été rendus obligatoires, le recours à l'enfouissement des déchets a été limité aux déchets ultimes.

2 outils principaux ont été mis en place pour atteindre ces objectifs :

- la Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TAGP), taxe due par tout exploitant d'installation de traitement ou de stockage des déchets suivant le principe du « pollueur-payeur » ;
- la rédaction des Plans d'Elimination des Déchets gérés à l'échelle régionale ou départementale selon les déchets considérés.

Par la suite, les **lois Grenelle de l'Environnement** se sont prononcées en faveur de la politique de réduction des déchets, notamment via la baisse de la quantité de déchets produits, par habitant. Ainsi les objectifs concernaient notamment :

- La diminution de 15 % des quantités de déchets destinées à l'enfouissement ou à l'incinération à l'horizon 2012 ;
- La réduction de la production d'ordures ménagères de 7 % à l'horizon 2014 ;
- L'augmentation du recyclage matière et organique pour les porter à un taux de 35 % des déchets ménagers et assimilés à l'horizon 2012, puis 45 % en 2015, contre 24 % en 2004.

Si ces objectifs ambitieux du Grenelle de l'Environnement n'ont pas tous été atteints au plan national, **le PLU devra démontrer la cohérence de ses orientations au regard des enjeux de réduction des pressions de l'urbanisation sur la gestion des déchets.**

GESTION DES DECHETS

Le Grand Avignon assure ses différentes missions liées à la collecte des déchets par quatre modes d'exploitations (régie directe, contrat de prestations de service, convention…).

Concernant la commune de Velleron, la collecte est assurée par un prestataire privé.

ORDURES MENAGERES

Sur la commune de Velleron, la collecte des ordures ménagères est assurée par la société SITA, en porte à porte ou en point de regroupement dans des conteneurs ou des sacs.

La collecte s'effectue :

- Tous les jours sauf le mercredi pour Velleron intra-muros ;
- Trois fois par semaine pour Velleron extra-muros.

Les ordures ménagères sont transportées au centre de valorisation énergétique de Vedène où elles seront incinérées.

La valorisation énergétique de ces déchets permet de produire de l'électricité.

L'acier et l'aluminium issus des mâchefers sont récupérés.

Les résidus d'épuration des fumées d'incinération des ordures ménagères (REFIOM) sont enfouis en ISDND de classe I.

La compétence de traitement et de valorisation des ordures ménagères est assurée par SIDOMRA.

TRI SELECTIF

Un tri sélectif bi-flux est mis en place au niveau de la communauté d'agglomération du Grand Avignon :

- verre ;
- journaux/magazines/papier et emballages.

Sur la commune de Velleron, la collecte est assurée par VEOLIA et s'effectue par 8 points d'apport volontaire (PAV) dont un se situe à la déchetterie de la commune.

Les emballages et les journaux/revus/magazines sont triés mécaniquement au centre de tri de Vedène par type de matériau puis sont mis en balles avant d'être envoyés dans différents sites de recyclages.

Les refus de tri sont incinérés.

Le verre est transporté à la verrerie du Languedoc à Vergèze afin d'êtr trié et recyclé.

Le tri et la valorisation des emballages et des journaux/papiers/magazines ainsi que la collecte et le traitement du verre sont une compétence de SIDOMRA.

COMPOST

La société SIDOMRA met à disposition des composteurs individuels.

DECHETERIE

Six déchetteries sont présentes sur la communauté d'agglomération du Grand Avignon dont une sur la commune de Velleron.

Celle-ci, situé chemin de la Petite Bressy, est une propriété du Grand Avignon.

Les déchets acceptés sont : les encombrants, gravats, bois, végétaux, métaux/ferrailles, cartons et papiers, huiles végétales et minérales, déchets dangereux des ménages (DDM), les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), les emballages, le verre, les vêtements et le mobilier à partir de 2016.

La destination des déchets issus des déchetteries est détaillée dans le tableau suivant : *cf ; tableau ci-contre.*

DECHETS D'ACTIVITES DE SOIN

Les pharmacies distribuent et récupèrent des petits conteneurs jaunes en plastiques pour les déchets d'activités de soin tels que seringues aiguilles etc.

MATERIAUX	DESTINATION	MODE DE TRAITEMENT	VALORISATION
Encombrant non incinérables	Installation de stockage des déchets non dangereux de SITA SUD à Entraigues (84)	Stockage	Valorisation du biogaz
Encombrants incinérables (déchèterie de Vedène uniquement)	Unité de valorisation énergétique du SIDOMRA à Vedène (84)	Incinération avec valorisation énergétique et matière	Electricité Acier récupéré sur mâchefers Aluminium récupéré sur mâchefers REFIOM(*) enfouis en ISDND classe I (**)
Cartons	Centre de transfert SITA à Montfavet ou centre de tri SITA à Entraigues	Tri et mise en balles	Recyclage en papeteries
Gravats	Unité de Valorisation des déchets inertes SITA SUD à Entraigues (84)	Tri, broyage, criblage	Matériaux de couverture pour l'exploitation de l'ISDND et composants pour sous-couches routières
Ferrailles	GDE à Sorgues (84) ROSSI à Monteux (84)	Tri	Recyclage en aciéries
Végétaux	Plateforme de compostage de SITA SUD à Entraigues (84) ou Plateforme de compostage de PAPREC à Pujaut (30)	Compostage	Compost pour amendement des sols (valorisation organique)
Bois B	Plateforme multifilières de SITA SUD à Entraigues (84) ou Centre de tri de PAPREC à Pujaut (30)	Broyage	Intégration du broyat dans des panneaux à particules
Bois A	Centre de tri de PAPREC à Pujaut (30)	Broyage	Chaufferie bois
Piles	SCRELEC		
Déchets Dangereux Spéciaux (DDS)	SPUR ENVIRONNEMENT Ou CHIMIREC (EcoDDS)	Va	Après dépollution en fonction des déchets : récupération de matière (plomb), incinération, neutralisation
DEEE	Eco-organisme Ecosystèmes via PAPREC comme prestataire local		Démantèlement, recyclage, valorisation énergétique Réemploi, réutilisation en pièces,

Source : Rapport d'activité Grand Avignon 2014

PRODUCTION DE DECHETS

ORDURES MENAGERES

On constate une diminution de la production d'ordures ménagères résiduelles sur le territoire du Grand Avignon. Cette diminution se poursuit depuis quelques années. Un habitant du Grand Avignon produit 383 kg d'OMR par an contre 288 kg par an en France en moyenne. Cet écart est à expliquer en partie par le caractère plutôt urbain du Grand Avignon, par le poids important de la ville centre et par l'important retard pris sur les collectes sélectives par rapport aux données nationales (verre, emballages et papiers)

Année	2010	2011	2012	2013	2014
Population	150 811	149 239	148 923	148 923	150 006
Tonnages ordures ménagères	6 369.75	59 971.85	59 093.82	57 388.65	57 452.97
Ratio (kg/an/an)	400.30	401 .85	396 .81	385.36	383
Evolution	-2 %	0 %	-1 %	-3 %	-0.6 %

Source : Rapport d'activité Grand Avignon 2014

TRI SELECTIF

Les collectes sélectives qui permettent la valorisation des déchets sont toutes en augmentation.

Année	2010	2011	2012	2013	2014
Population	150 811	149 239	148 923	148 923	150 006
Tonnages emballages et journaux	3 386.7	3 545.58	3 480.56	3 411.22	3 484.67
Ratio (kg/an/an)	22.46	23.76	23.37	22.91	23.23
Evolution	0 %	6 %	-2 %	-2 %	+1.4 %
Tonnages verre	2 317.53	2 450.23	2 488.43	2 660.05	2 769.29
Ratio (kg/an/an)	15.37	16.42	16.71	17.86	18.46
Evolution	-2 %	+7 %	+2 %	+7 %	+3.4 %

Source : Rapport d'activité Grand Avignon 2014

Pour 2014, les ratios relatifs à la collecte des déchets s'améliorent puisque les rendements d'ordures ménagères en Kg par an et par habitant diminuent alors que tous les rendements de tri augmentent (9.6 % en moyenne sur le Grand Avignon).

Sur la commune de Velleron, la performance de tri est de 13.9 %.

Rendement en kg/an/hab					Performance de tri
Tri sélectif	Verre	Total tri	OM	Total	
23.6	28	51.6	320.1	371.7	13.9 %

Source : Rapport d'activité Grand Avignon 2014

DECHETERIE

En 2014, 24 830 tonnes de déchets ont été collectés sur l'ensemble des déchetteries du Grand Avignon soit une augmentation de 0.8 % par rapport à 2013 (24 637 tonnes).

Le ratio pour 2014 est de 165.53 kg/an/ hab.

	2013			2014			Evolution en % (entre 2014 et 2013)
	Tonnes	Ratio en kg/an/hab	%	Tonnes	Ratio en kg/an/hab	%	
Tout Venant	6 549	43,97	26,58%	**6 832**	45,55	27,52%	+2,8%
Tout Venant Incinérable (déchèterie de Vedène)	459	3,08	1,86%	**369**	2,46	1,48%	
Gravats	7 855	52,75	31,89%	**7 367**	49,11	29,67%	-6,2%
Végétaux	5 550	37,26	22,52%	**5 767**	38,45	23,23%	+3,9%
Cartons	528	3,55	2,15%	**445**	2,97	1,79%	-15,7%
Bois	2 204	14,8	8,95%	**2 601**	17,34	10,48%	+12,9%
Bois A	188	1,26	0,76%	**99**	0,66	0,40%	
Ferrailles	992	6,66	4,03%	**849**	5,66	3,42%	-14,4%
DEEE	273	1,83	1,11%	**373**	2,49	1,5%	+36,7%
DMS	39	0,26	0,16%	**28**	0,19	0,11%	-28%
DEA				**69**	0,46	0,28%	
TLC				**26,75**	0,18	0,11%	
Autres (cartouches, capsules nespresso)				**2,32**	0,02	0,01%	
TOTAL	24 637	**165,42**		**24 830**	**165,53**		**+0,8%**

Source : Rapport d'activité Grand Avignon 2014

Si on considère que seuls les déchets tout-venant qui sont enfouis dans une installation de stockage des déchets non dangereux ne sont pas valorisés, le tonnage global des déchèteries a été valorisé à 72,5%.

5.2 LES POLLUTIONS ATMOSPHERIQUES[11]

Dans la région PACA, l'année 2014 enregistre le plus faible nombre d'épisodes de pollution par l'ozone de ces 10 dernières années, en lien avec les conditions météorologiques défavorables à la formation d'ozone (période estivale ventée et pluvieuse). Par ailleurs, 69 jours de pollution chronique en particules fines ont été relevés, en baisse par rapport aux années précédentes, en raison d'un hiver moins rigoureux qui a limité l'utilisation du chauffage. Le niveau moyen de dioxyde de soufre et en baisse depuis plusieurs années.

Le Vaucluse est un département contrasté en termes de qualité de l'air. Les principales sources de pollution du département se situent à l'ouest, dans la vallée du Rhône : zones urbanisées, axes routiers et autoroutiers, activités industrielles et activités agricoles. C'est également là que réside la majorité de la population du département. A l'est, le territoire comporte de vastes espaces naturels avec de faibles émissions de polluants, dont le Parc Naturel Régional du Lubéron.

Dans le Vaucluse, cinq stations de mesures permanentes sont installées, la plus proche de Velleron est celle de Carpentras.

LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE A L'ECHELLE DEPARTEMENTALE

2014 : amélioration générale mais des zones toujours exposées

- **Qualité de l'air bonne plus d'un jour sur deux en 2014**

Elle a été moyenne 23 % du temps et médiocre 19 % du temps. 12 jours d'indices mauvais ont été relevés (environ 3 % du temps). L'ozone est le polluant qui conditionne la majorité des indices de 2014. Les particules fines sont responsables de tous les indices mauvais

- **Une tendance à la baisse des niveaux de polluants primaires mais des efforts restent à faire**

[11] *Source : Bilan annuel 2014 Vaucluse Air PACA, Atmo PACA, Bilan 2009 et inventaire des émissions 2007*

Ces dix dernières années, une tendance à la baisse est observée (-20 à -40% selon les polluants) pour la pollution chronique par les particules fines, le dioxyde d'azote et le benzène. Les évolutions technologiques des véhicules mais aussi la crise économique (fermeture d'industries...) expliquent cette tendance.

En 2014, le nombre de dépassements de la valeur limite en PM10 est parmi les plus bas de ces 10 dernières années. Cependant, la valeur guide de l'OMS pour les particules fines reste dépassée sur une grande partie du département. 21 journées avec au moins un dépassement du seuil d'information en PM10 (50µg/m^3) sur l'agglomération d'Avignon ont été enregistrées, la plupart pendant la période hivernale. 13 procédures préfectorales d'information-recommandations à la population ont été déclenchées ainsi qu'une procédure d'alerte.

- **Les zones proches des voies de circulation toujours plus exposées aux polluants**

Pour ces polluants primaires, les enjeux résident principalement aux abords des grands axes de circulation du département ou des rues canyons des centres urbains denses. En 2014, moins de 2 000 personnes restent exposées au dépassement des valeurs limites réglementaires. En revanche, une grande partie de la population du Vaucluse est exposée au dépassement de la valeur guide OMS.

- **Une pollution secondaire photochimique constante**

La pollution chronique à l'ozone reste constante et continue à concerner tout le territoire du Vaucluse : toute la population du département est exposée à cette pollution chronique estivale.

Cependant, le nombre de journées concernées par un épisode de pollution à l'ozone est encore en baisse : 2 jours avec au moins un dépassement du seuil d'information sur le département du Vaucluse en 2014, contre 6 en 2013. 3 procédures préfectorales d'information-recommandations à la population ont été déclenchées sur prévision.

- **De nouvelles études pour mieux accompagner les acteurs du territoire**

La surveillance des pesticides s'est poursuivie en 2014 : depuis 2012 des mesures effectuées sur cinq sites en région PACA dont deux dans le Vaucluse (une à Avignon et une aux Vignères) mettent en évidence la présence de pesticides dans l'air ambiant des zones rurales mais aussi des zones urbaines.

De nouvelles cartes dites Cartes Stratégiques Air (CSA) viennent renforcer l'aide à la décision des acteurs du territoire, notamment des services d'urbanisme : elles permettent de déterminer les zones et populations les plus exposées à la pollution et sur lesquelles il faut agir en priorité, ainsi que les zones à préserver.

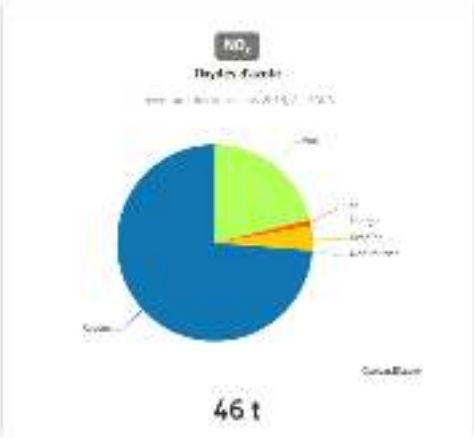
LE TRAFIC ROUTIER : PRINCIPALE SOURCE DE POLLUTION SUR VELLERON[12]

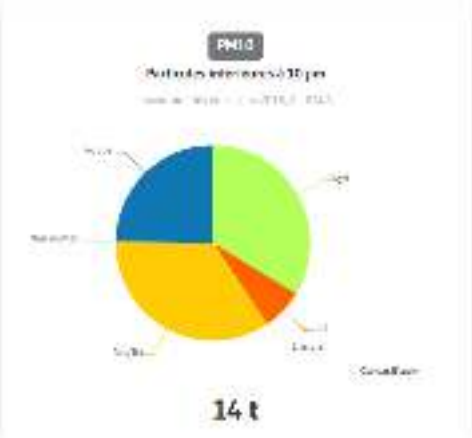
Les émissions d'oxydes d'azote et de dioxyde de carbone sont essentiellement liées au transport routier (respectivement 73% et 71%) du fait des nombreuses routes départementales à fort trafic qui parcourent le territoire.

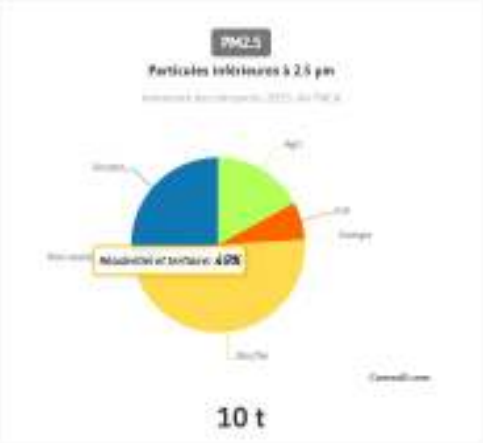
Les émissions liées à l'agriculture, sylviculture et nature occupent la seconde position en ce qui concerne les émissions d'oxyde d'azote (21% des émissions de NOx).

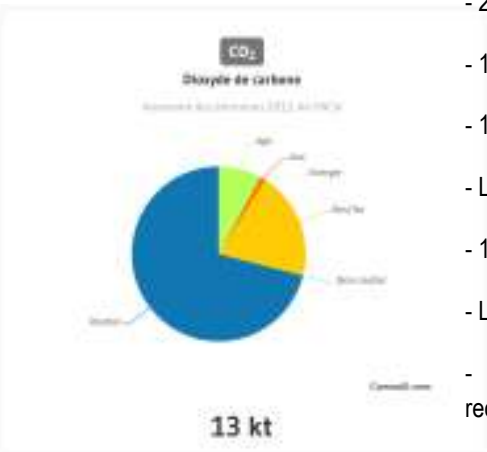
Après le transport routier, les émissions de dioxyde de carbone sont engendrées majoritairement par le secteur « résidentiel et tertiaire » (20% des émissions de CO_2). Ce secteur regroupe les émissions liées au fonctionnement des bâtiments (chauffage, eau chaude, appareils électriques…).

[12] *Source : Base de données EMIPROX 2013*









La pollution des sols

La base de données BASOL recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Aucun site n'est recensé sur la commune.

La base de données BASIAS inventorie les sites industriels et activités de services. Ces sites peuvent potentiellement avoir un impact sur la pollution des sols. Cette base de données recense 10 sites sur la commune.

Parmi ceux-ci, différentes activités sont repérées :

- 2 stations-services (sociétés ELF et TOTAL)

- 2 dépôts de liquides inflammables/combustibles

- 1garage automobile

- 1déchetterie (District du Comtat de Venaissin)

- Les Hauts Fourneaux (MARTIN et Compagnie)

- 1 casse automobile (M. VITALBO Camille)

- La station d'épuration de VELLERON

- LIEBALLE (démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables…)

5.3 LE BRUIT

Les nuisances sonores, outre la gêne qu'elles occasionnent, posent aussi un véritable problème de santé publique puisqu'elles peuvent être à l'origine de troubles du sommeil, de réactions de stress, de pathologies nerveuses ou psychiques entraînant une dégradation des conditions de vie et de la santé des populations exposées. Ainsi la lutte contre le bruit est un impératif de l'aménagement urbain.

Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres est défini par l'arrêté préfectoral du 2 février 2016.

Le classement sonore des voies concerne les routes dont le trafic est supérieur à 5000 véhicules jour et les voies ferrées où la fréquence est supérieure à 50 trains par jour. Il existe 5 catégories sonores en fonction de l'exposition au bruit selon deux périodes horaires (6H-22H/22H-6H).

Catégorie de l'infrastrcuture	Niveau sonore de référence LAeq (6H-22H)	Niveau sonore de référence LAeq (22H- 6H)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	L>81dB	L>76	300m
2	76<L<81	71<L<76	250m
3	70<L<76	65<L<71	100m
4	65<L<70	60<L<65	30m
5	60<L<65	55<L<60	10m

Le tableau ci-après indique le classement des axes routiers de Velleron et le secteur affecté par le bruit correspondant.

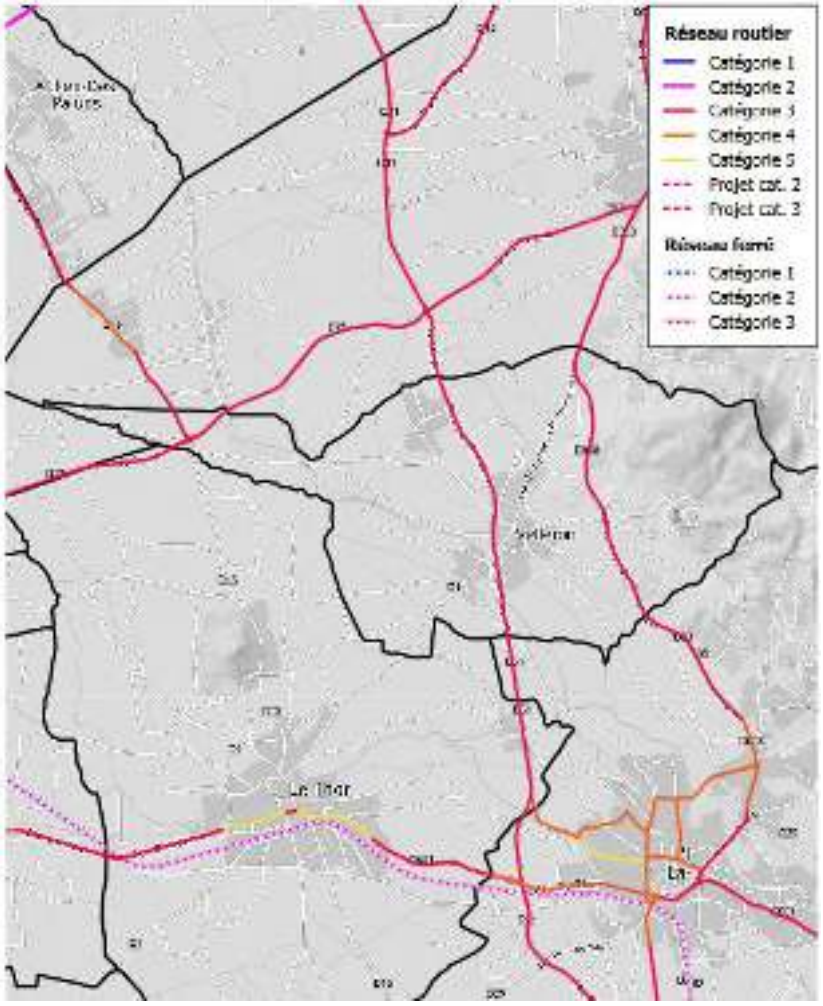
Nom voie	Nom rue	Nomtronçon MapInfo	Communes traversées	Débutant	Finissant	Catégorie	Largeur secteur	Tissu
D16	D16	D16-1	Velleron, Pernes-les-Fontaines	Limite commune Pernes	D28	3	100	Tissu ouvert
D28	D28	D28-2	Velleron	Limite commune Pernes	D16	3	100	Tissu ouvert
D28	D28	D28-3	Le Thor Saint-Saturnin-les-Avignon Velleron	D16	Limite commune Le Thor	3	100	Tissu ouvert
D31	RD31	D31-1	Velleron Le Thor L'Isle-sur-la-Sorgue	Limite commune L'Isle sur la Sorgue	D1	3	100	Tissu ouvert
D31	RD31	D31-2	Velleron	D1	Rue de Monteux	3	100	Tissu ouvert
D31	RD31	D31-3	Pernes-les-Fontaines Velleron	Rue de Monteux	Limite commune Pernes	3	100	Tissu ouvert
D938	D938	D938-14	Velleron	Limite commune l'Isle Sorgues	Ch. Gypières	3	100	Tissu ouvert
D938	D938	D938-15	Velleron	Ch. Gypières	Route de Pernes	3	100	Tissu ouvert
D938	D938	D938-16	Pernes-les-Fontaines Velleron	Route de Pernes	Limite commune Pernes	3	100	Tissu ouvert

Source :www.vaucluse.gouv.fr/le-classement-sonore-2016

Ainsi, les constructions futures dans les secteurs affectés par le bruit des axes de transport susvisés doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément à la réglementation en vigueur. Les exigences de niveau d'isolement acoustique dépendent également de la vocation du bâtiment (habitation, enseignement, établissement de soins,…).

Les principales voies de Velleron sont classées en catégorie 3, induisant un secteur affecté par le bruit de part et d'autre de la voie de 100m.

Source : www.vaucluse.gouv.fr/le-classement-sonore-2016



6 LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

La commune de Velleron est confrontée à cinq types de risques[13] :

- Inondation
- Feu de forêt
- Séisme (zone de sismicité : 3)
- Rupture de barrage
- Retrait et gonflement des argiles

6.1 LE RISQUE INONDATION

La commune de Velleron est concernée par le risque d'inondation de plaine : débordement de la Sorgue de Velleron et des ruisseaux des Prés Neufs, du Pont Roux, de la Garonne et de la Nesquière. Sont concernés les quartiers des Mians, Nesquières, Fiance, Reybauds, Logis Neuf, Cancets, Foulquette, Vautes, Prés Neufs et Sylvestre.

Elle connait également le phénomène de ruissellement urbain en cas de fortes pluies, mais pas de risque de vague d'eau ou de boue.

Aucun PPRi ne s'applique sur la commune pour le moment

[13] Source : http://macommune.prim.net/d_commune.php?insee=84142

6.2 LE RISQUE FEU DE FORET

Le territoire communal s'étend sur 1 639 ha dont 210 de bois (pin d'Alep, chêne vert et kermès) et de garrigues c'est-à-dire un boisement très exposé au risque d'incendie. Les quartiers à risque sont : Cambuisson, Arrayès, Parpayolles, Murets, Parisiennes, Logis, Eaux Minérales, Falèche, Pichichi, Vinaifes et Plantiers.

Il existe un plan de prévention des risques naturels Feu de forêt concernant le massif des Monts de Vaucluse approuvé par arrêté préfectoral du 3 décembre 2015.

6.3 LE RISQUE SISMIQUE

Une nouvelle classification est entrée en vigueur en mai 2011. Velleron se situe dans la **zone de sismicité 3** (zone à sismicité modérée, sur une échelle de 1 à 5).

À ce jour, trois séismes ont été ressentis sur la commune de Velleron, en 1863, 1909, et 1935.

Les nouveaux textes sont :

- Deux Décrets du 22/10/2010 (N°2010-1254 relatif à la prévention du risque sismique, N°2010-1255 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français)

- Un arrêté du 22/10/2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments

Selon le décret du 22 octobre 2010, les bâtiments de la classe dite « à risque normal » (non ICPE par exemple) se répartissent en 4 catégories d'importance :

La catégorie I : bâtiments dont la défaillance présente un risque minime pour les personnes et l'activité économique.

La catégorie II : bâtiments dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes (habitation individuelle, ERP inférieur à 300 personnes, collectifs à usage d'habitation, commercial ou de bureaux (d'au plus 300 personnes), parc de stationnement, bâtiments industriels d'au plus de 300 personnes).

La catégorie III : bâtiments dont la défaillance présente un risque élevé pour la sécurité des personnes et en raison de leur importance socio-économique (établissements scolaires, collectifs à usage d'habitation, commercial ou de bureaux et bâtiments industriels de plus de 300 personnes, établissement sanitaires et sociaux, centre de production d'énergie).

La catégorie IV : Bâtiment dont la performance est primordiale pour la sécurité civile, la défense et le maintien de l'ordre public (centre de secours, bâtiment de la défense, aéroports, aérodrome civil, bâtiment de production et de stockage de l'eau potable…).

Les bâtiments en zone de sismicité 3 doivent répondre à des nouvelles normes :

La conception des structures selon l'Eurocode 8 correspond aux règles de construction parasismique harmonisées à l'échelle européenne. La sécurité des personnes est l'objectif du dimensionnement parasismique mais également la limitation des dommages causés par un séisme.

Les règles PS-MI « construction parasismique des maisons individuelles et bâtiments assimilés » répondent à un certain nombre de critères, notamment géométriques.

6.4 LE RISQUE DE RUPTURE DE BARRAGE

La commune du Velleron est concernée par le risque de rupture du barrage de Serre-Ponçon. Le risque de rupture brute et imprévue est extrêmement faible dans ce cas puisque ce barrage est constitué d'une digue en remblai. L'accident « rupture de barrage » considéré est l'effacement progressif et total de l'ouvrage par érosion.

6.5 LE RISQUE DE RETRAIT ET GONFLEMENT DES ARGILES

Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses sont susceptibles de provoquer des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel.

Le Vaucluse fait partie des départements français touchés par le phénomène puisque 1293 sinistres déclarés liés à la sécheresse ont été recensés, 35 communes sur les 151 que compte le département ont été reconnues en état de catastrophe naturelle pour ce phénomène, pour des périodes comprises entre 1989 et 2008.

Afin d'établir un constat scientifique objectif et de disposer de documents de référence permettant une information préventive, le BRGM a réalisé une cartographie de cet aléa à l'échelle de tout le Vaucluse dans le but de définir les zones les plus exposées au phénomène de retrait-gonflement.

Ces zones sont caractérisées par trois niveaux d'aléa :

- fort, où la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte

- moyen, correspond à des zones intermédiaires entre les deux situations extrêmes.

- faible la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments

Quant aux zones où l'aléa est estimé à priori nul, il s'agit des secteurs où les cartes géologiques actuelles n'indiquent pas la présence de terrain argileux en surface. Il n'est cependant pas exclu que quelques sinistres s'y produisent. L'échelle de validité de la carte d'aléa étant le 1/50 000, elle ne permet pas de connaître le niveau d'aléa à l'échelle cadastrale.

Risque de retrait gonflerment des argiles sur la commune de Velleron.

Source : http://www.argiles.fr/primnet.asp?insee=84142)

La commune présente un risque de retrait-gonflement des argiles dont l'aléa est moyen sur une grande partie du quart Nord-Est de la commune mais aussi sur une toute petite partie du centre du village. Le reste du territoire communal connaît un risque faible. Le terme d'aléa désigne la probabilité qu'un phénomène naturel d'intensité donnée survienne sur un secteur géographique donné et dans un laps de temps donné.

6.6 RISQUES LIES AUX TRANSPORTS DE MATIERES DANGEREUSES

La commune de Velleron n'est concernée que par le transport de matières dangereuses par voie routière : RD 31 Cavaillon – Monteux ; RD 938 L'Isle – Pernes ; RD 28 Saint-Saturnin- pernes.

6.7 RISQUE NUCLEAIRE

La commune de Velleron ne se situe pas dans le périmètre de sécurité immédiat (zone de 10 km) entourant les installations nucléaires.

Néanmoins, celles-ci sont nombreuses et proche de la commune (Pierrelatte et le Tricastin dans la Drôme, Marcoule dans le Gard, Cadarache dans les Bouches-du-Rhône).

En cas d'accident, un nuage contenant des particules radioactives pourrait, suivant la direction du vent, contaminer la commune et nécessiter la mise en place de mesures de protections adaptées.

7 SCENARIO « AU FIL DE L'EAU »

7.1 LA RESSOURCE EN EAU

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU *: scénario « au fil de l'eau »*

Tendances positives :

- *La majorité des constructions est raccordée au réseau d'eau potable collectif, l'ensemble de l'enveloppe urbaine principale et les quartiers périphériques (zones NB du PSO) y sont raccordés*
- *Une capacité de forage qui reste suffisante au regard des besoins futurs de la commune engendrés par la croissance démographique*
- *Une eau de bonne qualité*

Tendances plus ou moins « négatives »

- *De nombreuses pertes sur le réseau (rendement assez faible 66,3%)*

Autres tendances :

- *Une augmentation des volumes d'eau consommés, en lien avec l'augmentation de la population (+1,3% par an)*

7.2 LA PRODUCTION D'EAUX USEES ET LA CAPACITE DES EQUIPEMENTS

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU *: scénario « au fil de l'eau »*

Tendances positives :

- *Eaux usées domestiques communales envoyées vers la station d'épuration sur la commune, bénéficiant d'une capacité suffisante (3100 EH) ;*
- *La commune bénéficie d'un zonage d'assainissement.*
- *Une mise à jour du schéma directeur d'assainissement des eaux usées de 2008 est prévue sur les 3 ans à venir.*

Autres tendances :

- *Une augmentation de la quantité d'eaux usées à traiter, du fait de l'augmentation de la population.*

7.3 LES ESPACES AGRICOLES

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU *: scénario « au fil de l'eau »*

Tendances positives :

- *Une protection assurée des grands ensembles agricoles de la commune par un classement en zone NC au POS;*

Tendances potentiellement « négatives » :

- *Régression des surfaces agricoles assez soutenue entre 1991 et 2013 avec une perte totale de 185 ha de terres agricoles, dont 132 ha perdues de manière irréversible à des fins d'artificialisation, soit une consommartion irréversible de 6 ha/an. Néanmoins le rythme de consommation de terres agricoles s'est nettement ralenti depuis 2003.*
- *Un important mitage de l'espace par la preséence de zones NB diffuses au cœur de la plaine.*

7.4 MILIEUX NATURELS, TRAME VERTE ET BLEUE

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du POS *: scénario « au fil de l'eau »*

Tendances positives

- *Protection de la majeur partie des périmètres ZNIEFF, Natura 2000 par un classement en zones naturelles ND ou agricoles NC du POS*
- *Protection des corridors écologiques majeurs par un classement des parcelles concernées en zones naturelles ND ou agricoles NC du POS*

Tendances potentiellement négatives

- *Une urbanisation toujours plus importante et diffuse au cœur de la plaine*
- *Un diffusion de l'urbanisation au sud des Sorgues, faisant du cours d'eau un couloir naturel entre deux zones urbaines, ne bénéficiant plus au sud de ce tronçon d'une vaste zone tampon à vocation agricole.*
- *Une tendance au mitage des piémonts de l'espace naturel des monts de Vaucluse (colline de la Grande Vaussière)*

7.5 LA CONSOMMATION D'ESPACE

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du POS : scénario « au fil de l'eau »

Consommation d'espaces agricoles lors des 22 dernières années (1991-2013) : 143 hectares, ce qui correspond à un rythme de disparition annuelle de surfaces agricoles équivalent à 6 ha/an.

Le rythme de consommation de terres agricoles s'est néanmoins ralenti au cours de la dernière décennie 2003-2013.

En cas de poursuite de cette tendance, un peu moins d'une soixantaine d'hectare pourraient être artificialisée ces 10 prochaines années.

7.6 LES PAYSAGES

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du POS *: scénario « au fil de l'eau » :*

Tendance positive

- *Protection d'une grande partie des paysages naturels et agricoles par un classement en zone NC, ND*

Tendance potentiellement négative

- *Premières collines des monts de Vaucluse ménacées par le mitage urbain*
- *Un mitage de la plaine agricole, partie Est et Sud en particulier, faisant évoluer le paysage rural de la commune.*

7.7 LES RISQUES

Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du POS : scénario « au fil de l'eau »

- *Maintien d'un éloignement des populations face aux risques de feux de forêt*
- *Un PPRif qui cadre les aménagements en zone à risque*

8 SYNTHESE ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

	Atouts/Forces	Contraintes/Faiblesses
Environnement	Un réseau hydrographique important et diversifié, porteur d'une réelle qualité paysagère	Des continuités naturelles fragmentées par l'artificialisation des sols
Paysages	Une structure caractéristique de haies et alignements d'arbres en plaine agricole	Absence de protection de ces linéaires végétaux Une plaine agricole très habitée
	Des éléments naturels structurants dans le paysage velleronnais : la Sorgue et le massif de la Grande Vaussière	Des pressions urbaines importantes sur le réseau hydrographique en milieu urbain
Patrimoine	Plusieurs protections naturelles sur des éléments structurants de la trame verte et bleue (Natura 2000, ZNIEFF, …)	Plusieurs zones de fragilités écologiques identifiées
	Des protections sur certains bâtiments révélateurs de l'identité communale	Un riche patrimoine bâti lié à l'eau qui ne fait l'objet d'aucune protection patrimoniale.
	Une mise en valeur du patrimoine par le label « ville d'art et d'histoire ».	

9 DIAGNOSTIC DES SITES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU sont les secteurs qui sont susceptibles d'être impactés directement ou indirectement par les orientations du document d'urbanisme et les futurs projets.

L'analyse qui suit propose d'apprécier la vulnérabilité de chaque site au regard de différents critères (environnementaux, paysagers, écologiques…).

Sur la commune de Velleron, les sites susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre du PLU correspondent aux principaux sites de développement urbain dont une partie bénéficie toujours d'un caractère naturel ou agricole :

- Passage d'une zone à vocation agricole et naturelle (NC/ND) en zone à urbaniser (1AUc) faisant l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation ;
- Passage d'une zone d'urbanisation future (3NA, 5NAa, 5NAb, 5NAc) en zone urbaine (UbB) et à urbaniser (1AUb)) faisant l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation ;
- Passage de trois zones d'urbanisation future (1NA et 2NAa) respectivment en zone à urbaniser (1AUa) faisant l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation et en zone pour l'accueil du tourisme (UT).

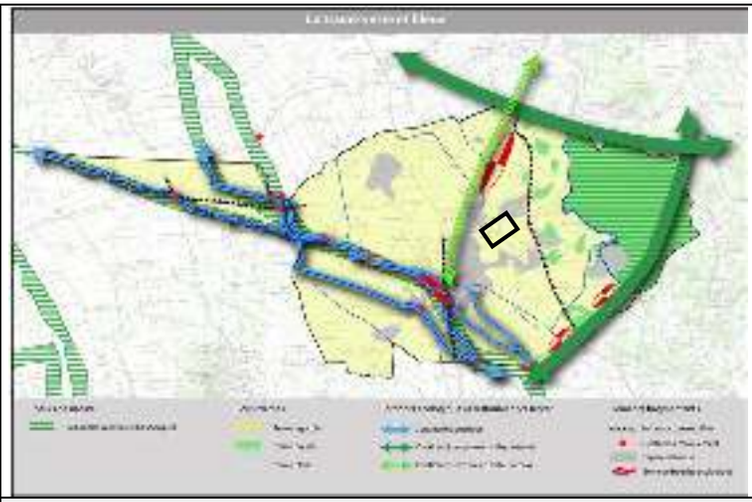
Quatre sites sont identifiés comme susceptibles d'être touchés sur la commune de Velleron. Ils feront l'objet d'une étude d'incidences détaillée :

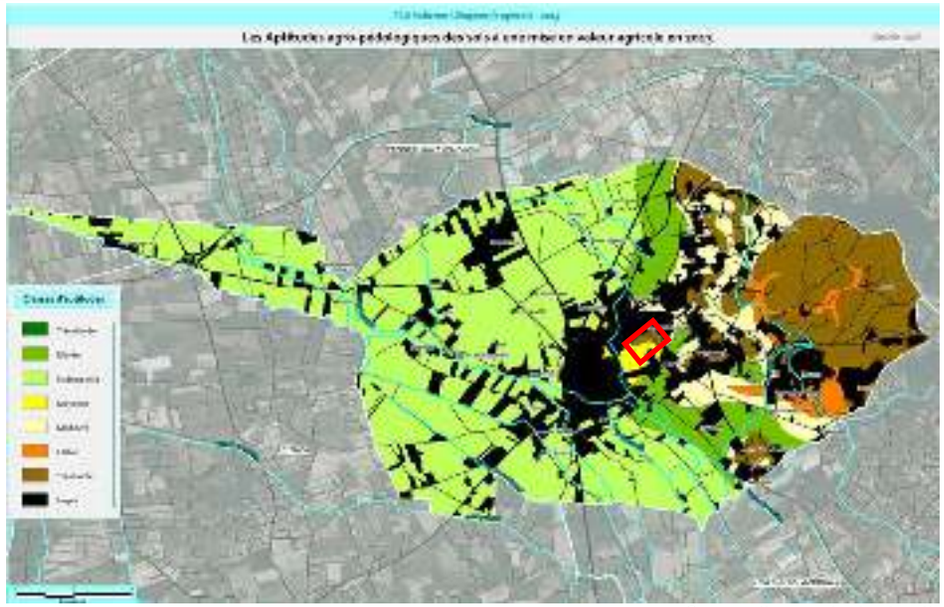
1. la Grande Bastide Nord ;
2. la Grande Bastide Sud ;
3. le secteur Joseph Liotier ;
4. la zone d'accueil du tourisme.

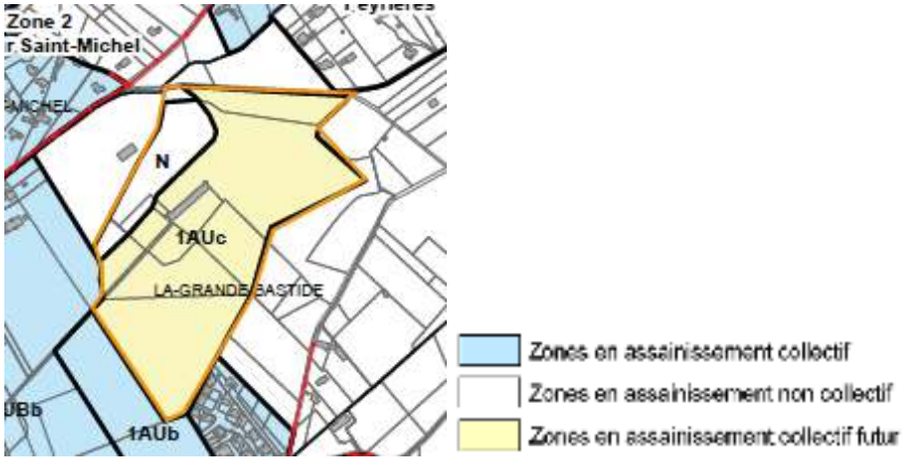
9.1 SECTEUR 1 : LA GRANDE BASTIDE NORD

Légende : Sensibilité environnementale : FAIBLE ●→●→● FORT

Superficie	**Surface du site : environ 9.5 ha**
Thématique	Principaux constats
Zonage au POS en vigueur	La partie Nord-Ouest est une zone naturelle ND. Le reste du site est à vocation agricole NC.
Occupation du sol, franges	Cette zone est située à l'est du tissu urbanisé, entre le chemin de la Grande Bastide et le chemin de la Pyramide. Site aujourd'hui à l'écart des zones urbaines. L'ensemble du secteur se compose de parcelles agricoles (céréales ou jachères), de friches, d'éléments arborés et d'un verger (oliviers). Ces éléments encerclent une grande bastide.
Ecosystèmes /biodiversité	Périmètre de protection ou d'intérêt écologique reconnu (Natura 2000, ZNIEFF, …) sur le secteur ou en limite immédiate : Non Distance des grands sites d'intérêt écologique : site Natura 2000 de la Sorgue et de l'Auzon : 850 m ; ZNIEFF de type I de la Sorgue : 900 m. Trame verte et bleue : le site se situe dans la sous-trame agricole. Il n'est concerné par aucun élément important de la TVB (corridor, réservoir…) (cf. carte TVB diagnostic). Le site n'est pas concerné par l'espace de fonctionnalité de la trame bleue identifié au SRCE. Les espaces en friches présents sur le site peuvent potentiellement présenter une diversité floristique intéressante. Aucun inventaire n'a toutefois été réalisé. Des boisements sont présents sur le site. Le site n'est pas concerné par un Espace Boisé Classé du PLU. Le site est situé à l'écart de zones humides recensées dans l'atlas départemental

	 *Extrait de l'atlas des zones inondables de Vaucluse*
	Bilan sensibilité environnementale : ● à ●
Paysage	Site peu perceptible des chemins de la Grande Bastide et de la Pyramide de par la présence d'alignement d'arbres et de haies en bord de routes, qui jouent le rôle de barrière visuelle. Mais covisibilité potentielle si les arbres ou les haies sont amenées à être supprimées. Pas de visibilité lointaine. Visibilité du site par le chemin de la Bastide
	Bilan sensibilité environnementale : ●
Agriculture	Deux parcelles cultivées sur le site (céréales ou jachère). Une parcelle de verger (oliviers).

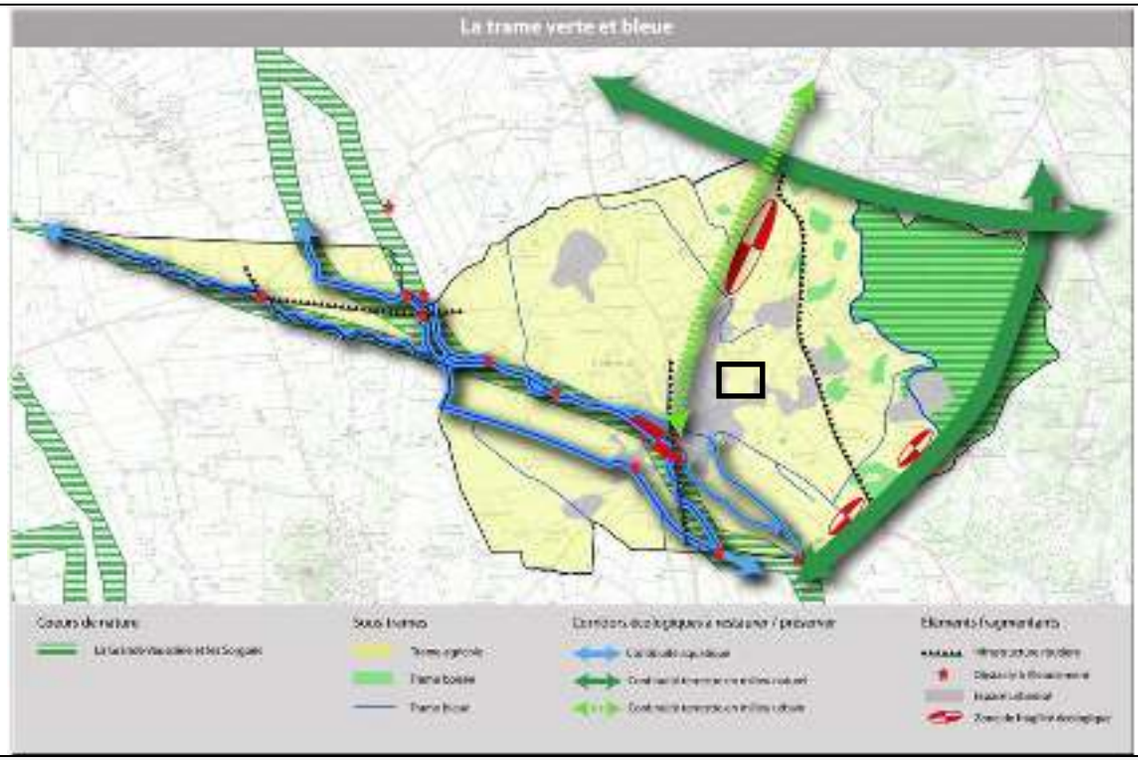
	céréale ou jachère (541 hect.) verger (40 hect.)  *Occupation agricole du site* Aptitude agro-pédologique des sols : moyenne (zone NC) à très faible (zone ND)
	Bilan sensibilité environnementale : ●
Nuisances et risques	Risque d'inondation : pas de PPRi Risque feu de forêt : non concerné Risque séisme : zone de sismicité 3 Aléa retrait gonflement des argiles : Le site est concerné par le risque de retrait-gonflement des argiles avec un aléa moyen à faible. Risque sismique : Zone de sismicité 4
	Bilan sensibilité environnementale : ●

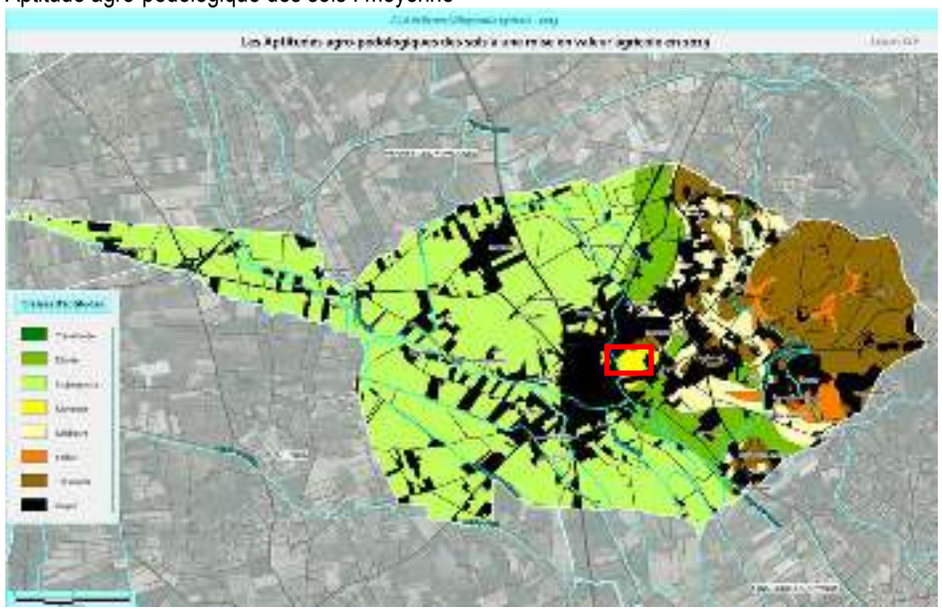
Ressources naturelles	Secteur raccordé/raccordable au réseau potable : Oui  *Extrait du zonage d'assainissement des eaux usées* Proximité aux périmètres de captage : non concerné Secteur raccordé/raccordable au réseau d'assainissement collectif ou situé en zone d'extension future : oui (zone en assainissement collectif futur)
	Bilan sensibilité environnementale : ●
Conclusion	***Bilan sensibilité environnementale :*** ● ***Enjeu : agricole (oliveraie), paysager (socle paysager de la bastide et écrin boisé, potentielle visibilité du site en cas d'abattage des alignements d'arbres)***

9.2 SECTEUR 2 : LA GRANDE BASTIDE SUD

Légende : Sensibilité environnementale : FAIBLE ●→●→● FORT

Superficie	**Surface du site : environ 5 ha**
Thématique	Principaux constats
Zonage au POS en vigueur	Ce site est composé de zone d'urbanisation future : 3NA, 5NAa, b et c.
Occupation du sol, franges	Cette zone est située à l'est du tissu urbanisé, entre le chemin du stade et le chemin de la Pyramide. Ce site est en continuité de la zone urbaine sur 3 de ces côtés. L'ensemble du secteur se compose de parcelles agricoles (céréales ou jachère) et d'éléments arborés.
Ecosystèmes /biodiversité	Périmètre de protection ou d'intérêt écologique reconnu (Natura 2000, ZNIEFF, …) sur le secteur ou en limite immédiate : Non Distance des grands sites d'intérêt écologique : site Natura 2000 de la Sorgue et de l'Auzon : 600 m ; ZNIEFF de type I de la Sorgue : 690 m. Trame verte et bleue : le site se situe dans la sous-trame agricole. Il n'est concerné par aucun élément important de la TVB (corridor, réservoir…) (cf. carte TVB diagnostic). Le site n'est pas concerné par l'espace de fonctionnalité de la trame bleue identifié au SRCE.

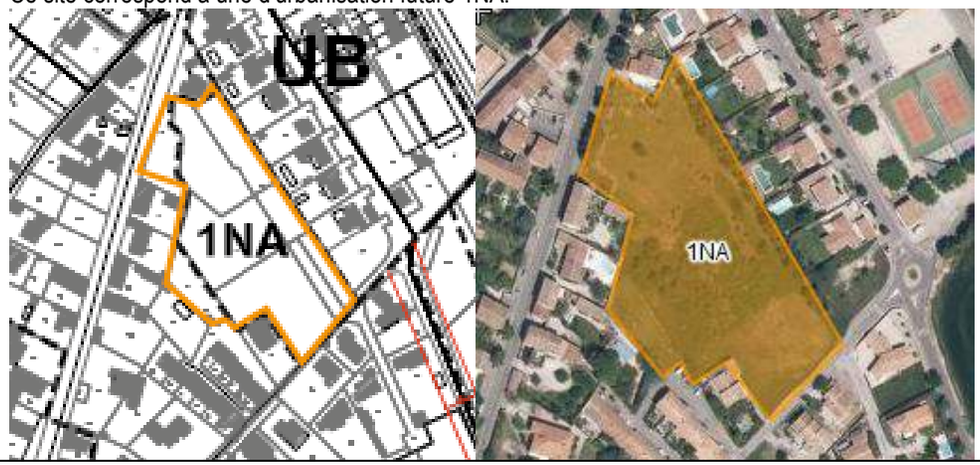
		Le site n'est pas concerné par un Espace Boisé Classé du PLU. Le site est situé à l'écart de zones humides recensées dans l'atlas départemental.
		Bilan sensibilité environnementale : ●
Paysage	Secteur situé en frange urbaine entre l'enveloppe urbaine et la zone agricole. Site perceptible de l'avenue de Lucenay et du chemin des Gypières, peu perceptible du chemin du stade de par la présence d'alignement d'arbres en bordure du chemin. Visibilité du site du chemin du stade Zone enclavée dans le paysage urbain aux abords. Pas de perception sur le grand paysage Pas d'intérêt paysager particulier	
		Bilan sensibilité environnementale : ●

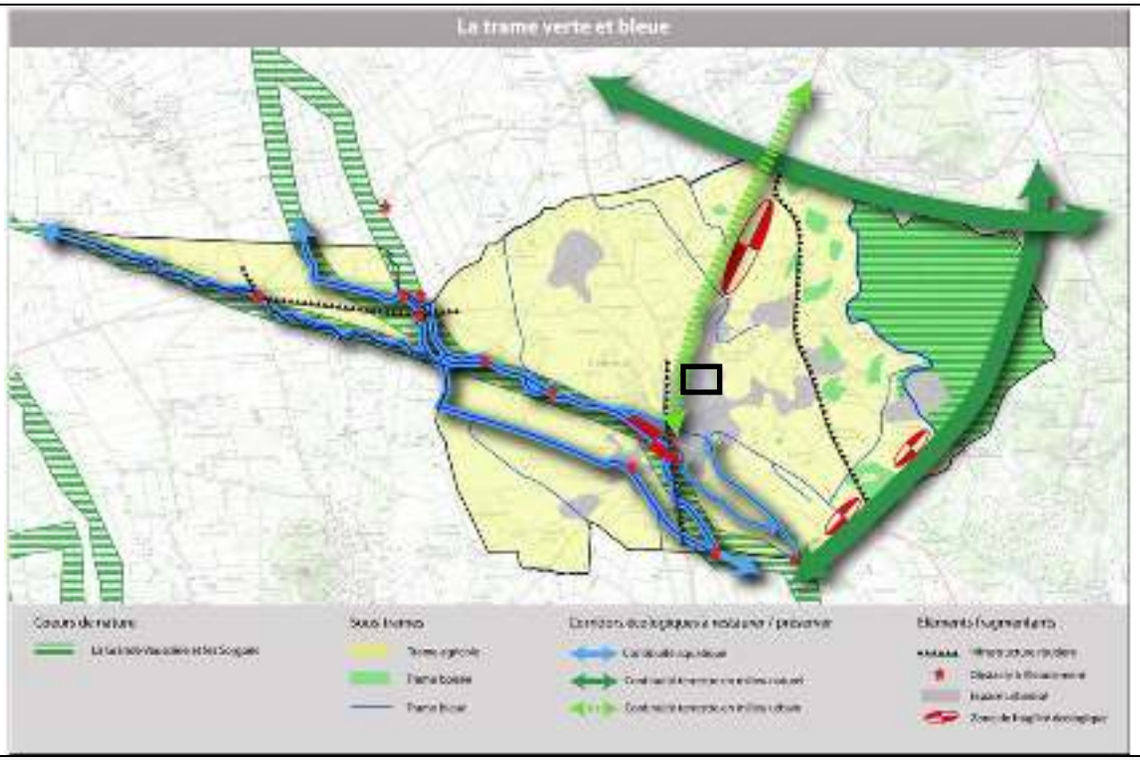
Agriculture	Plusieurs parcelles cultivées (céréales ou jachère) sur l'ensemble du site. Présence d'un alignement d'arbres au milieu d'une parcelle cultivée. Occupation agricole du site Aptitude agro-pédologique des sols : moyenne  Secteur situé au sein de la plaine mais bénéficiant du potentiel agronomique le plus faible. Proximité de la zone urbaine / enclavement.
	Bilan sensibilité environnementale : ● ***à*** ●

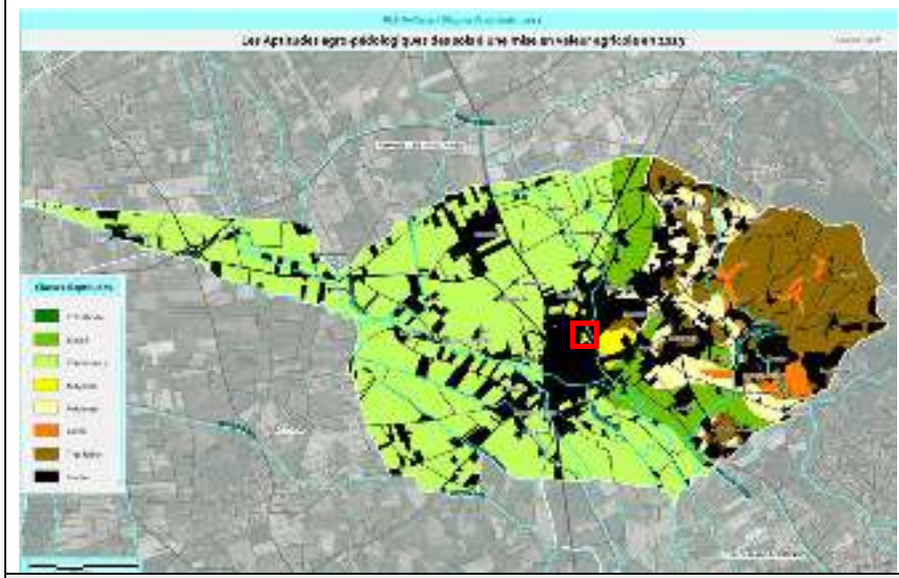
Nuisances et risques	Risque d'inondation : pas de PPRi Risque feu de forêt : non concerné Risque séisme : zone de sismicité 3 Aléa retrait gonflement des argiles : Le site est concerné par le risque de retrait-gonflement des argiles avec un aléa moyen à faible. Risque sismique : Zone de sismicité 4
	Bilan sensibilité environnementale : ●
Ressources naturelles	Secteur raccordé/raccordable au réseau potable : oui *Extrait du zonage d'assainissement des eaux usées* Proximité aux périmètres de captage : non concerné Secteur raccordé/raccordable au réseau d'assainissement collectif ou situé en zone d'extension future : oui (zone en assainissement collectif)
	Bilan sensibilité environnementale : ●
Conclusion	***Bilan sensibilité environnementale :*** ●

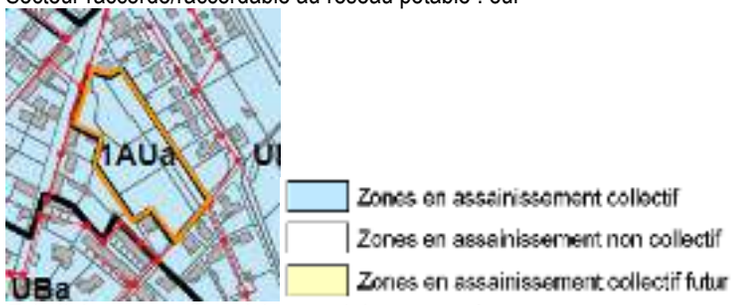
9.3 SECTEUR 3 : JOSEPH LIOTIER

Légende : Sensibilité environnementale : FAIBLE ●→●→● FORT

Superficie	**Surface du site : environ 1 ha**
Thématique	Principaux constats
Zonage au POS en vigueur	Ce site correspond à une d'urbanisation future 1NA. 
Occupation du sol, franges	Cette zone est située au sein du tissu urbain, sur la partie Est de l'enveloppe urbaine, entre le chemin du stade et l'avenue Joseph Liotier. L'ensemble du secteur se compose d'un milieu ouvert type prairie en cours d'enfrichement, en dent creuse. Le site est bordé d'habitations pavillonnaires.
Ecosystèmes /biodiversité	Périmètre de protection ou d'intérêt écologique reconnu (Natura 2000, ZNIEFF, …) sur le secteur ou en limite immédiate : Non Distance des grands sites d'intérêt écologique : site Natura 2000 de la Sorgue et de l'Auzon : 570 m; ZNIEFF de type I de la Sorgue : 630 m. Trame verte et bleue : le site se situe dans l'espace urbanisé. Il n'est concerné par aucun élément important de la TVB (corridor, réservoir…) (cf. carte TVB diagnostic). Le site n'est pas concerné par l'espace de fonctionnalité de la trame bleue identifié au SRCE.

		Le site n'est pas concerné par un Espace Boisé Classé du PLU. Le site est situé à l'écart de zones humides recensées dans l'atlas départemental
	Bilan sensibilité environnementale :	●
Paysage	Secteur situé au cœur de zone urbanisée. Site perceptible du chemin du stade et de l'avenue Joseph Liotier malgré la présence d'alignement d'arbres en bordure de route. Au sein d'un paysage urbain Pas d'intérêt paysager particulier	
	Bilan sensibilité environnementale :	●

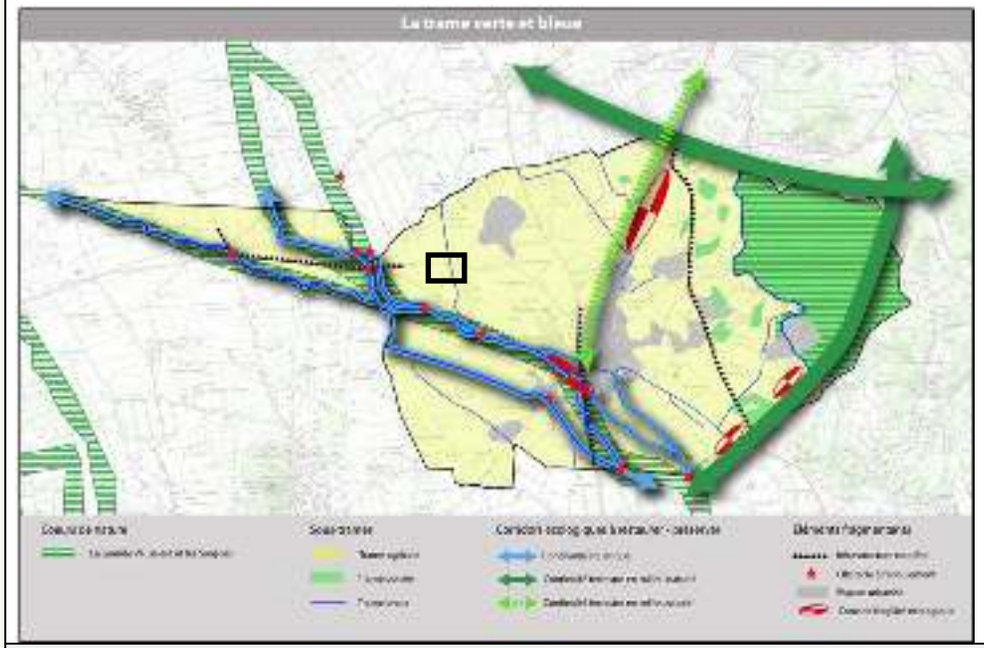
Agriculture	Parcelle non cultivée. Parcelle en cours d'enfrichement Présence d'un alignement d'arbre en bordure de parcelle. Site enclavé à l'écart des grands ensembles agricoles. Problématique d'éloignement des exploitations et d'accès au cœur de ville avec les engins agricoles.  Aptitude agro-pédologique des sols : moyenne
	Bilan sensibilité environnementale : ●

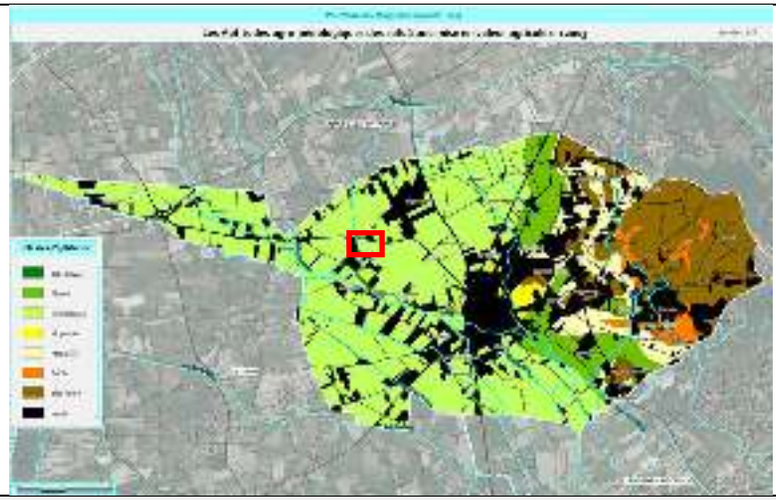
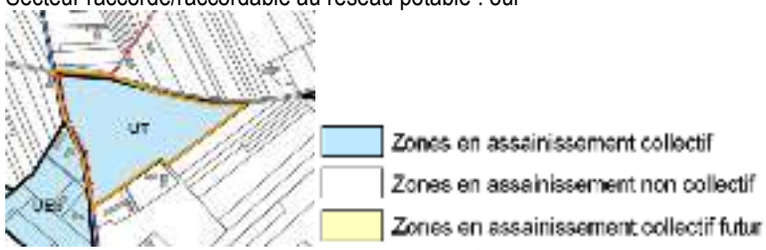
Nuisances et risques	Risque d'inondation : pas de PPRi Risque feu de forêt : non concerné Risque séisme : zone de sismicité 3 Aléa retrait gonflement des argiles : Le site est concerné par le risque de retrait-gonflement des argiles avec un aléa moyen à faible. Risque sismique : Zone de sismicité 4
	Bilan sensibilité environnementale : ●
Ressources naturelles	Secteur raccordé/raccordable au réseau potable : oui  *Extrait du zonage d'assainissement des eaux usées* Proximité aux périmètres de captage : non concerné Secteur raccordé/raccordable au réseau d'assainissement collectif ou situé en zone d'extension future : oui (zone en assainissement collectif)
	Bilan sensibilité environnementale : ●
Conclusion	***Bilan sensibilité environnementale :*** ●

9.4 SECTEUR 4 : ZONE D'ACCUEIL DU TOURISME

Légende : Sensibilité environnementale : FAIBLE ●→●→● FORT

Superficie	**Surface du site : environ 3.8 ha**
Thématique	Principaux constats
Zonage au POS en vigueur	Ce site correspond à une zone d'urbanisation future 2NAa.
Occupation du sol, franges	Cette zone est située à l'ouest du tissu urbanisé, en bordure de la route de Saint Saturnin (D146) dans la plaine agricole du Comtat. Site à l'écart de l'enveloppe urbaine principale (1 km) L'ensemble du secteur se compose d'un milieu ouvert type prairie en cours d'enfrichement.
Ecosystèmes /biodiversité	Périmètre de protection ou d'intérêt écologique reconnu (Natura 2000, ZNIEFF, …) sur le secteur ou en limite immédiate : Non Distance des grands sites d'intérêt écologique : site Natura 2000 de la Sorgue et de l'Auzon : 300 m; ZNIEFF de type I de la Sorgue : 360 m. Trame verte et bleue : le site se localise à **l'intérieur d'un réservoir de biodiversité** qui comprend toute la partie Ouest de la commune. Toutefois, il est à noter que le site se trouve au cœur de la zone agricole. Les espaces en friches présents sur le site peuvent potentiellement présenter une diversité floristique intéressante. Aucun inventaire n'a toutefois été réalisé. Le site n'est pas concerné par un Espace Boisé Classé du PLU.

	
	Bilan sensibilité environnementale : ●
Paysage	Secteur situé dans la plaine agricole. Site peu perceptible de la route de Saint Saturnin de par la présence d'alignement d'arbres en bordure de route.
	Bilan sensibilité environnementale : ●
Agriculture	Site correspondant à une friche agricole Non cultivé actuellement Aptitude agro-pédologique des sols : intéressante

	
	Bilan sensibilité environnementale : ● ***à*** ●
Nuisances et risques	Risque d'inondation : pas de PPRi, zone située à moins de 300 m de l'espace de fonctionnalité de la Sorgue de Velleron Risque feu de forêt : non concerné Risque séisme : zone de sismicité 3 Aléa retrait gonflement des argiles : Le site est concerné par le risque de retrait-gonflement des argiles avec un aléa faible. Risque sismique : Zone de sismicité 4
	Bilan sensibilité environnementale : ●
Ressources naturelles	Secteur raccordé/raccordable au réseau potable : oui  *Extrait du zonage d'assainissement des eaux usées* Proximité aux périmètres de captage : non concerné Secteur raccordé/raccordable au réseau d'assainissement collectif ou situé en zone d'extension future : oui (zone en assainissement collectif)
	Bilan sensibilité environnementale : ●
Conclusion	***Bilan sensibilité environnementale :*** ● ***Enjeu : potentiel agricole, milieux naturel (réservoir de bidoiversité)***

VII. LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUES ET LES POTENTIALITES FONCIERES

LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUES ET LES POTENTIALITES FONCIERES

Le Plan Local d'Urbanisme doit permettre de planifier le développement et l'aménagement de la commune de Velleron à l'horizon d'au moins 10 ans (2027). Afin d'anticiper les besoins en termes de logements, d'équipements et de foncier, le diagnostic établit des perspectives de croissance démographique.

L'établissement de projections démographiques à l'échelle d'une commune et sur une période de seulement 10 ans reste un exercice purement théorique qui a pour seul objet d'envisager différents scénarii permettant à la commune de réfléchir à son Projet d'Aménagement et de Développement Durables à partir des hypothèses les plus vraisemblables.

SCENARII DE CROISSANCE

Sur la base des données statistiques enregistrées lors des deux derniers recensements et des données de population légale de 2012, cinq perspectives d'évolution démographique sont établies :

- scénario 1 - Tendanciel (poursuite de la croissance). Le rythme de croissance se stabilise ; on conserve alors un taux de variation annuel de -0,48%, similaire à celui enregistré sur la période 2006-2012 ;
- Scénario 2 – Retour à une croissance positive. le taux de variation annuel estimé est de 0,5% ;
- scénario 3 – Croissance dynamique. La croissance se renforce pour atteindre un taux de variation annuel estimé de 1% ;
- scénario 4 – SCoT. En cohérence avec les objectifs du SCoT, la croissance se dynamise pour atteindre un taux de variation annuel de 1,3% ;
- scénario 5 – point mort. La croissance est nulle. Taux de variation annuel de 0%.

Velleron	Population sans doubles comptes RP2006	Population 2013 (sans la population comptée à part)	**taux variation annuel (2006/2013)**	Population estimée en 2017	Population projetée à Horizon 2027	Accroissement estimé entre 2017-2027 (en nombre d'habitants)
scénario 1-Tendanciel (poursuite de la croissance)	3 017	2 918	**-0,48**	**2 863**	**2 730**	**-133**
scénario 2 -Retour à la croissance	3 017	2 918	**0,50**	**2 977**	**3 129**	**152**
scénario 3- Croissance dynamique	3 017	2 918	**1,00**	**3 036**	**3 354**	**318**
scénario 4 - SCoT	3 017	2 918	**1,30**	**3 073**	**3 496**	**424**
scénario 5- croissance 0 (point mort)	3 017	2 918	**0,00**	**2 918**	**2 918**	**0**

La commune devra construire son Projet d'Aménagement et de Développement Durables à partir d'un scénario choisi. Le scénario retenu devra permettre de répondre au mieux à la volonté de protection de l'environnement et de préservation de la qualité de vie du territoire tout en permettant un développement de Velleron capable de répondre :

- aux besoins en logements de ses habitants ;
- à la nécessité d'assurer le maintien et le développement de l'emploi.

BESOINS EN LOGEMENTS

A partir des quatre scénarii de croissance démographique, une estimation des besoins en logements a été établie.

Les besoins en logements sont calculés sur la base des points suivants :

- l'accueil supplémentaire de population (dû au solde naturel ou au solde migratoire) ;
- le desserrement des ménages. A l'image du phénomène qui s'exerce à l'échelle nationale, la taille des ménages sur la commune de Velleron diminue progressivement. L'INSEE, dans ses projections de croissance de la population française à l'horizon 2022, table sur la poursuite de cette diminution de la taille des ménages. Ainsi, les besoins projetés pour la commune de Velleron à l'horizon 2027 sont établis à partir d'une hypothèse de diminution de la taille des ménages de 0,6% par an, soit 2,2 personnes par ménage à horizon 2027 ;
- le besoin de renouvellement et de reconstitution du parc de logements. Il s'agit notamment, d'appréhender les phénomènes de transformation, de mutations spontanées du parc comme la fusion de petits logements ou le « découpage » de grands appartements, les démolitions de logements et les changements de destination ;
- la prise en compte de la vacance frictionnelle. Y compris dans les programmes neufs, il faut tenir compte d'une vacance dite frictionnelle qui existe dès lors qu'un logement change de mains, que ce soit à l'occasion d'une transaction ou d'une relocation. On estime en général à 4%/5% le taux minimum de vacance frictionnelle pour un parc de logements équilibré.

Velleron	**taux variation annuel (2006/2013)**	Accroissement estimé entre 2017-2027 (en nombre d'habitants)	Nombre de Résidences principales en 2011	Taille des ménages en 2011	Taille des ménages projetée en 2017	Evolution de la taille des ménages en 2027 si réduction de 0,6% par an	Besoins en logements liés à la diminution de la taille des ménages	Besoins en logements pour l'accueil de la croissance démographique	Besoins pour la vacance (5%)	Besoins en résidences principales à l'horizon 2027
scénario 1-Tendanciel (poursuite de la croissance)	**-0,48**	**-133**	1 363	2,42	2,33	2,20	**76**	**-61**	1	**16**
scénario 2 -Retour à la croissance	**0,50**	**152**	1 363	2,42	2,33	2,20	**79**	**69**	7	**156**
scénario 3- Croissance dynamique	**1,00**	**318**	1 363	2,42	2,33	2,20	**81**	**145**	11	**236**
scénario 4 - SCoT	**1,30**	**424**	1 363	2,42	2,33	2,20	**82**	**193**	14	**288**
scénario 5- croissance 0 (point mort)	**0,00**	**0**	1 363	2,42	2,33	2,20	**78**	**0**	4	**81**

BESOINS EN FONCIER

A partir des besoins en logements une estimation des besoins en foncier a été réalisée.

Afin de calculer la consommation foncière associée à chaque typologie de logements, on estime, conformément au SCoT, que la densité associée aux différentes typologies de logements est de :

- 15 logements par hectare pour le logement individuel ;
- 25 logements par hectare pour l'individuel groupé ;
- 50 logements par hectare pour le collectif.

En cohérence avec le SCoT la répartition des typologies de logements prises pour le calcul est la suivante :

- 60% de logements individuels ;
- 30% de logements individuels groupés ;
- 10% de logements collectifs.

Dans cette hypothèse, les besoins en foncier varient de 1ha à 16ha selon le scénario de croissance démographique retenu par la commune.

Velleron	**taux variation annuel (2006/2013)**	Accroissement estimé entre 2017-2027 (en nombre d'habitants)	Besoins en résidences principales à l'horizon 2027	**Incidences foncières estimées si vacance immobilière non mobilisée**			
				collectif (50 log/ha) 10%	groupé (25 log/ha) 30%	individuel 15 log/ha (60%)	**Total foncier**
scénario 1-Tendanciel (poursuite de la croissance)	**-0,48**	**-133**	**16**	0	0	1	**1**
scénario 2 -Retour à la croissance	**0,50**	**152**	**156**	0	2	6	**8**
scénario 3- Croissance dynamique	**1,00**	**318**	**236**	0	3	9	**13**
scénario 4 - SCoT	**1,30**	**424**	**288**	1	3	12	**16**
scénario 5- croissance 0 (point mort)	**0,00**	**0**	**81**	0	1	3	**5**