**Commune de BLAUVAC**
9 route de Saint Estève, 84570 BLAUVAC
Tél : 04.90.61.81.41 Fax : 04.90.60.59.87
Email : blauvac@wanadoo.fr

# ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE BLAUVAC



# 1a. RAPPORT DE PRESENTATION (AVEC EVALUATION ENVIRONNEMENTALE)

Dates :

Carte Communale approuvée par DCM du 30/03/2005
PLU prescrit par DCM du 07/11/2017
PLU arrêté par DCM du 06/05/2019
PLU approuvé par DCM du 18/11/2019

*DCM : Délibération du Conseil Municipal*

***DOCUMENT APPROUVE - 18/11/2019***

**POULAIN URBANISME CONSEIL**
223 ch du Malmont-Figanières, 2bis Les Hauts de l'Horloge, 83300 DRAGUIGNAN
Email : contact@poulain-urbanisme.com

# SOMMAIRE

**1. DIAGNOSTIC TERRITORIAL** **p. 3**

*1.1. ANALYSE URBAINE* *p. 4*
1.1.1. EVOLUTION ET PREVISIONS DEMOGRAPHIQUES p. 4
1.1.2. EVOLUTION BATIE ET CONFIGURATION URBAINE p. 11
1.1.3. DEPLACEMENTS, TRANSPORTS ET STATIONNEMENT p. 49

*1.2. ANALYSE ECONOMIQUE* *p. 56*
1.2.1. POPULATION ACTIVE ET EMPLOIS LOCAUX p. 56
1.2.2. L'ECONOMIE AGRICOLE ET FORESTIERE LOCALE p. 60

*1.3. ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES RISQUES* *p. 80*
1.3.1. DTA, SCoT, PLH ET PDU p. 80
1.3.2. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES SUR LA COMMUNE p. 91

**2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE** **p. 101**

*2.1. CONFIGURATION DE LA COMMUNE* *p. 102*
2.1.1 RELIEF ET GEOLOGIE p. 102
2.1.2. RESEAU HYDRAULIQUE p. 105
2.1.3. CLIMATOLOGIE ET CONSOMMATIONS ENERGETIQUES p. 114

*2.2. ANALYSE ECOLOGIQUE* *p. 122*
2.2.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE p. 122
2.2.2. LES MILIEUX ET HABITATS NATURELS p. 134
2.2.3. LES RELEVES D'ESPECES p. 146
2.2.4. LES ENJEUX ECOLOGIQUES p. 177

*2.3. ANALYSE PAYSAGERE* *p. 183*
2.3.1 ATLAS PAYSAGER DE VAUCLUSE p. 183
2.3.2. LES UNITES PAYSAGERES LOCALES ET LES CONES DE VUE D'INTERET p. 191
2.3.3. LE PATRIMOINE BATI p. 214

**3. ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET DES CAPACITES DE DENSIFICATION, ET JUSTIFICATION DES OBJECTIFS DE MODERATION** **p. 226**

*3.1. ANALYSE DE L'ETAT EXISTANT* *p. 227*
3.1.1 CAPACITE DE DENSIFICATION DES ZONES URBANISABLES DE LA CARTE COMMUNALE p. 227
3.1.2. CONSOMMATION FONCIERE CONNUE CES 10 DERNIERES ANNEES p. 234

*3.2. LES OBJECTIFS FONCIERS ET BATIS DU PADD* *p. 239*
3.2.1. LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE ET BATIE SOUHAITEE p. 239
3.2.2. LA MODERATION DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET LA LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN p. 240

*3.3. PERSPECTIVES D'EVOLUTION ET ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU* *p. 241*
3.3.1. PRESENTATION DES SITES p. 241
3.3.2. ANALYSE ECOLOGIQUE p. 243
3.3.3. ANALYSE AGRICOLE p. 249

**4. JUSTIFICATION DE LA TRADUCTION DU PADD** **p. 250**

*4.1. LES OBJECTIFS DU PADD* *p. 251*
4.1.1. LES OBJECTIFS DE LA PROCEDURE PLU p. 251
4.1.2. ORIENTATION N°1 : VALORISER LE CADRE DE VIE LOCAL p. 251
4.1.3. ORIENTATION N°2 : PROMOUVOIR UN DEVELOPPEMENT URBAIN HARMONIEUX p. 255

*4.2. LA DEFINITION ET LA GESTION DES ZONES URBANISABLES* *p. 258*
4.2.1. LE VILLAGE p. 258
4.2.2. SAINT ESTEVE p. 263
*4.3. LA DEFINITION ET LA GESTION DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES* *p. 273*
4.3.1. PRESENTATION GENERALE DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES p. 273

4.3.2. LES POSSIBILITES DE CONSTRUCTIONS NON AGRICOLES (EXTENSIONS ET ANNEXES, STECAL ET CHANGEMENTS DE DESTINATION) p. 280
4.3.3. LA GESTION DU PATRIMOINE, DES EQUIPEMENTS ET DES RISQUES p. 285

*4.4. L'ARTICULATION DU PLAN AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS OU PROGRAMMES (COMPATIBILITE OU PRISE EN COMPTE)* *p. 292*
4.4.1. DTA, SCOT, PDU ET PLH p. 292
4.4.2. SDAGE, SAGE ET CONTRAT DE RIVIERE p. 297
4.4.3. PGRI DU BASSIN RHONE-MEDITERRANEE p. 301
4.4.4. LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE p. 302

**5. IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES MISES EN OEUVRE p. 309**

*5.1. EXPOSE DES CONSEQUENCES EVENTUELLES DU PLAN SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT* *p. 310*
5.1.1. CONSEQUENCES SUR LE MILIEU NATUREL p. 310
5.1.2. CONSEQUENCES SUR LE RESEAU NATURA 2000 p. 323
5.1.3. CONSEQUENCES SUR LES TRAMES VERTE ET BLEUE DU SRCE p. 327
5.1.4. CONSEQUENCES SUR LES PROTECTIONS ET INVENTAIRES ECOLOGIQUES p. 330
5.1.5. CONSEQUENCES SUR LA SANTE HUMAINE ET LA PROTECTION DES BIENS p. 331

*5.2. MESURES MISES EN OEUVRE DANS LE PLAN* *p. 333*
5.2.1. PRESENTATION GENERALES DES MESURES p. 333
5.2.2. MESURES VIS A VIS DU RESEAU NATURA 2000 p. 333
5.2.3. MESURES VIS A VIS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SRCE p. 334
5.2.4. MESURES VIS A VIS DES PROTECTIONS ET INVENTAIRES ECOLOGIQUES p. 334
5.2.5. MESURES VIS A VIS DE LA SANTE HUMAINE ET LA PROTECTION DES BIENS p. 335

**6. LES INDICATEURS D'ANALYSE p. 351**

*6.1. CONTEXTE LEGISLATIF* *p. 352*

*6.2. OBJECTIFS DU PLU ET INDICATEURS D'ANALYSE* *p. 353*
6.2.1. LE RENOUVELLEMENT URBAIN ET L'UTILISATION ECONOME DES SOLS, LES MOBILITES p. 353
6.2.2. LA QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE ET PAYSAGERE p. 353
6.2.3. LA DIVERSITE DES FONCTIONS ET LA MIXITE SOCIALE p. 354
6.2.4. LA SECURITE ET LA SALUBRITE PUBLIQUE p. 354
6.2.5. LA PREVENTION DES RISQUES p. 354
6.2.6. LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT p. 355
6.2.7. LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE p. 356

**7. LE RESUME NON TECHNIQUE p. 357**

*7.1. CONTEXTE ET ENJEUX LOCAUX* *p. 358*
7.1.1. L'ANALYSE URBAINE p. 358
7.1.2. L'ANALYSE ENVIRONNEMENTALE p. 368

*7.2. LE PROJET COMMUNAL ET SA TRADUCTION REGLEMENTAIRE* *p. 374*
7.2.1. LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES p. 374
7.2.2. LA DEFINITION ET LA GESTION DES ZONES URBANISABLES p. 381
7.2.3. LA DEFINITION ET LA GESTION DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES p. 394
7.2.4. LA GESTION DU PATRIMOINE, DES EQUIPEMENTS ET DES RISQUES p. 405

*7.3. IMPACTS ET MESURES MISES EN OEUVRE* *p. 410*
7.3.1. LES IMPACTS GENERES PAR LE PLU p. 410
7.3.2. LES MESURES p. 420

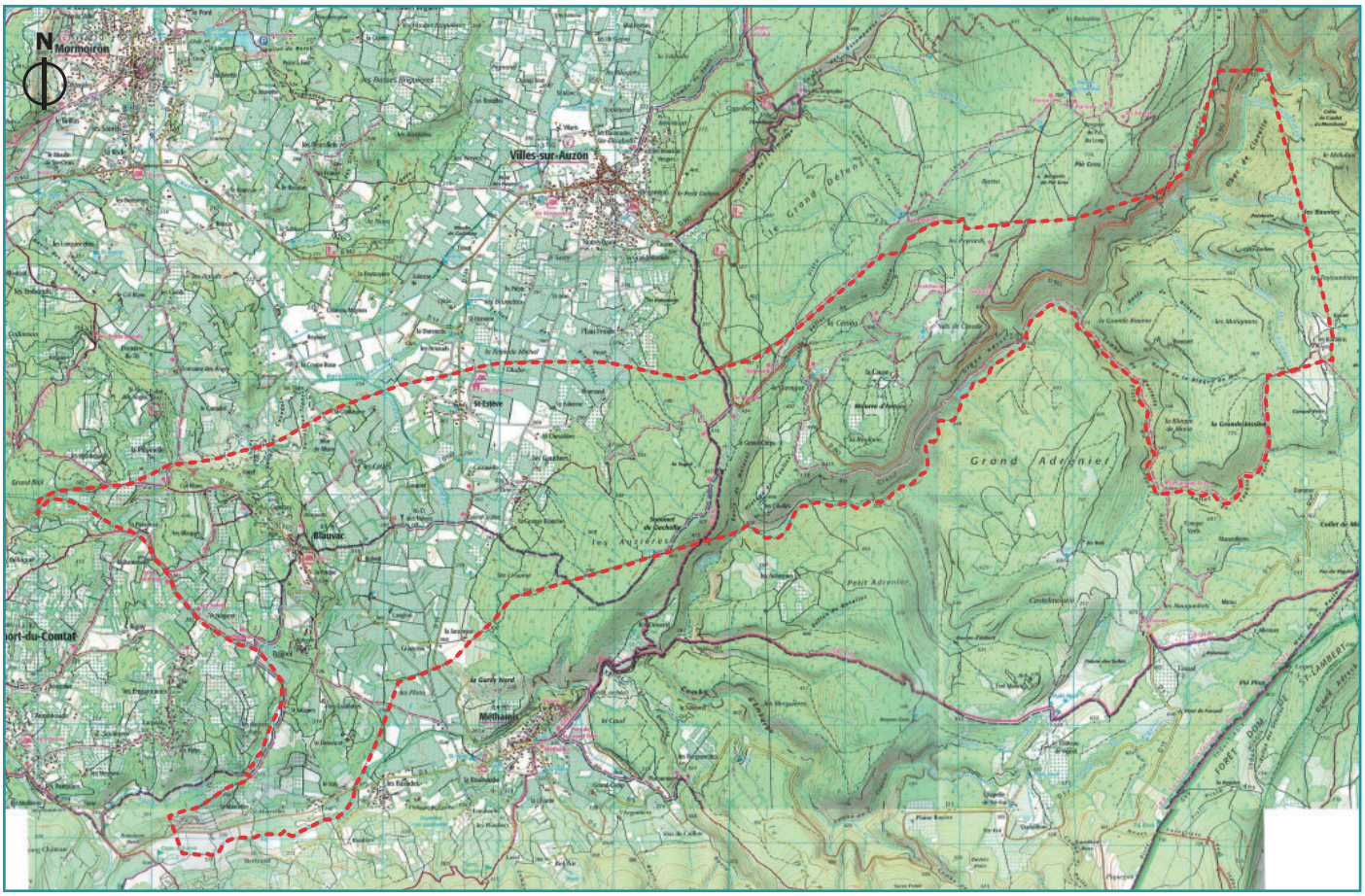
# 1. DIAGNOSTIC TERRITORIAL

# 1.1. ANALYSE URBAINE

## *1.1.1. EVOLUTION ET PREVISIONS DEMOGRAPHIQUES*

### 1.1.1.1. L'HISTOIRE DE LA COMMUNE

La commune de Blauvac se situe au coeur du Département de Vaucluse, à 13 km à l'Est de Carpentras et au sud du Mont Ventoux. Commune très étirée d'Est en Ouest, elle s'étend sur 2 080 ha. Le tiers Ouest est marqué par une agriculture encore dynamique et plusieurs hameaux habités dont le village tandis que les deux tiers Est sont marqués par des espaces forestiers.




*Localisation géographique (fond de plan : IGN)*

Durant la préhistoire, le territoire est occupé avec un habitat rupestre au lieudit les Abris Perret et, au Néolithique, un habitat au hameau de Saint-Estève, quartier des Aubes.

Les Celto-Ligures, mélange de populations celtisées et de Ligures (avec une langue indo-européenne), se sont installes dans le sud-est de la Gaule plusieurs millénaires avant JC. Un oppidum celto-ligure a été localisé sur le site de Notre Dame des Anges (commune de Mormoiron toute proche). Le quartier de la Jacomine a également révélé des traces d'occupations celto-ligures.

En -594 est fondée *Massalia* par les Phocéens (Grecs), sur les bords du Lacydon. En -500, les Phocéens de *Massalia* fondent les comptoirs de Trets (*Tresia*), Cavaillon (*Caballion*) et Vindalion (*Mourre du Sève*, près de Sorgues). Les cultivateurs du Pègue aménagent des greniers à blé dont l'importance atteste des relations commerciales et culturelles avec *Massalia* (vaisselle de luxe attique à figures noires, amphores à vin, céramique grecque d'imitation locale).

En -124, à la demande de *Massilia*, en conflit avec les Salyens, les légions romaines commandées par *Marcus Flavius Flaccus*, passent le col de Larche, soumettent cette tribu et leurs alliés, les Voconces. Les Voconces, comme d'autres peuples gaulois du secteur, sont donc romanisés entre 125 et 118 av. JC., lors de la conquête de la province de Narbonnaise. Ce peuple occupait un territoire important (plusieurs départements actuels) avec une présence sur les contreforts du Ventoux et l'actuelle Vaison-la-Romaine comme l'un de leurs chefs-lieux.

Dans le courant du 1er siècle avt JC., les Voconces signent avec Rome un traité d'amitié (*foedus*) qui leur permet de garder une certaine autonomie et leurs institutions traditionnelles.

Sur Blauvac, la période romaine est représentée par les découvertes aux lieudits le Vas, Sainte-Ursume, la jacobine et les Aubes.

Vers la fin du 3e siècle, l'Empire romain se désagrège. Le christianisme apparaît et se propage en même temps que son clergé s'organise. Vers la fin du 5e siècle, le Vaucluse est le théâtre d'invasions barbares comme les Wisigoths.

En l'an 1096, par acte pontifical d'Urbain II, il est reconnu dans les dépendances des bénédictins de Saint-André d'Andaon : « dans le diocèse de Carpentras, l'église de Saint-Étienne de Alairacco, celles de Blauvac, de Nomethamis … ». Cette information est confirmée en 1119 (ecclésia de Alairacco et Églises de la Bien heureuse Marie et de Saint-Siffrein).

En 1209, Louis VIII, roi de France, et le pape engagent une guerre contre Raymond VII, qu'ils accusent de soutenir les Albigeois. Vainqueurs en 1229, ils mettent fin à cette dissidence et soumettent le Comte du Toulouse dont le comté et ses dépendances vont être attribués au roi qui va désormais y faire régner sa loi. La fille du Comte de Toulouse, Jeanne, épouse Alphonse de Poitiers, frère du Roi Louis IX. Le Comtat Venaissin entre dans le domaine de France.

En 1274, Philippe le Hardi met les Papes en possession du Comtat Venaissin (Etat officiellement créé cette année là). Le Comtat Venaissin sera totalement dissous le 14/09/1791. Il représente aujourd'hui quasiment l'entièreté du Département de Vaucluse, entre Rhône et Durance, mont Ventoux et Dentelles de Montmirail, comprenant les villes de Carpentras, Vaison-la-Romaine, L'Isle-sur-la-Sorgue et Cavaillon. Il a donné son nom, en 2003, à la Communauté d'agglomération Ventoux-Comtat Venaissin, dont le territoire s'étend sur approximativement un tiers du Comtat.

Aux environs de 1120-1130, le château fort de Blauvac est érigé. Il est cité dès 1143. La configuration de ce château est représentée sur la fresque peinte par E. Danti en 1580 dans la *Galleria delle Carte* geographiche au Vatican. Un des premiers seigneurs connu est Isnardi de Murmurione (en 1251).

Aux 12e et 13e siècles, l'église paroissiale et le prieuré Saint-Estève appartiennent à l'abbaye Saint-André de Villeneuve-lès-Avignon.

La paroisse de Blauvac est constituée, en 1273, par le partage de la montagne de Méthamis. La zone de Saint-Estève fait partie du domaine de Alairac, domaine compris entre les communes de Ville et de Blauvac. La séparation aura lieu le 26 juin 1278 et les limites définitives entre ces deux communes en 1415. Pour sa part, la limite entre les communes de Blauvac et de Mormoiron est définitivement actée en 1440.

A partir de 1303, c'est l'évêque de Carpentras qui a le titre de seigneur du château de Blauvac. Cette attribution sera confirmée dans la bulle de *Dismenbration* du 12 avril 1320. Les droits seigneuriaux de l'évêque de Carpentras seront précisés en 1489 par l'évêque Pierre de Valetariis.

À partir de l'an 1517, c'est la famille des Sadolet, Jacques, puis Jean, puis Jean-François, puis de nouveau Jacques et enfin pour une courte période Paul Emile qui portent le titre de Seigneur. Paul Emile cède « son château, tènement et seigneurie » à Jacques de Guiramand, seigneur d'Entrechaux. C'est lui qui fait entreprendre les premières réparations connues du château en 1616.

Pour sa part, l'Église de la Bienheureuse-Marie, où des études archéologiques montrent des inhumations entre l'an 800 et l'an 1000, devient Notre-Dame-de-Blaise puis Notre-Dame-des-Neiges. L'église du village Saint-Siffrein devient le 23/03/1616, l'église Saint-Sébastien.

A noter qu'au 17e siècle, la configuration actuelle du territoire est déjà en place : un village perché et son château, des habitations isolées dans la plaine agricole à l'ouest et une partie plus naturelle à l'est. Les hameaux de Lauze, du Val, des Gauchers ou encore de Saint Etienne (Saint Estève) sont déjà présents. Mais les boisements sont moins répandus qu'aujourd'hui (moitié est et non les deux tiers).



*La carte de Cassini*

Jacques de Guiramand vend l'ensemble de ses biens le 27 juillet 1646 à Jean-Baptiste Tonduti. Ce dernier fait entreprendre en juillet 1675 de grands travaux pour transformer le château fort en château habitable en s'offrant, selon ses dires, quelques fantaisies.

La gravure de David, d'après les relevés du R.P. Bonfa en 1696, donne une idée de son aspect. Ces travaux sont la base de l'aspect moderne du château, après les travaux entre 1738 et 1743. C'est à ce moment que « les fantaisies » (notamment créneaux sur les murs d'enceinte) disparaissent. Les derniers travaux à l'extérieur (parc) sont réalisés en 1774 et 1775. La dynastie des Tonduty seigneurs de Blauvac perdurera jusqu'à la Révolution.

Ce n'est qu'en juin 1716 que les limites entre Blauvac et Malemort sont établies d'un commun accord. L'interpénétration entre ces deux communes jusqu'à cette date explique un grand nombre de confusions entre des faits survenus entre les deux communes.

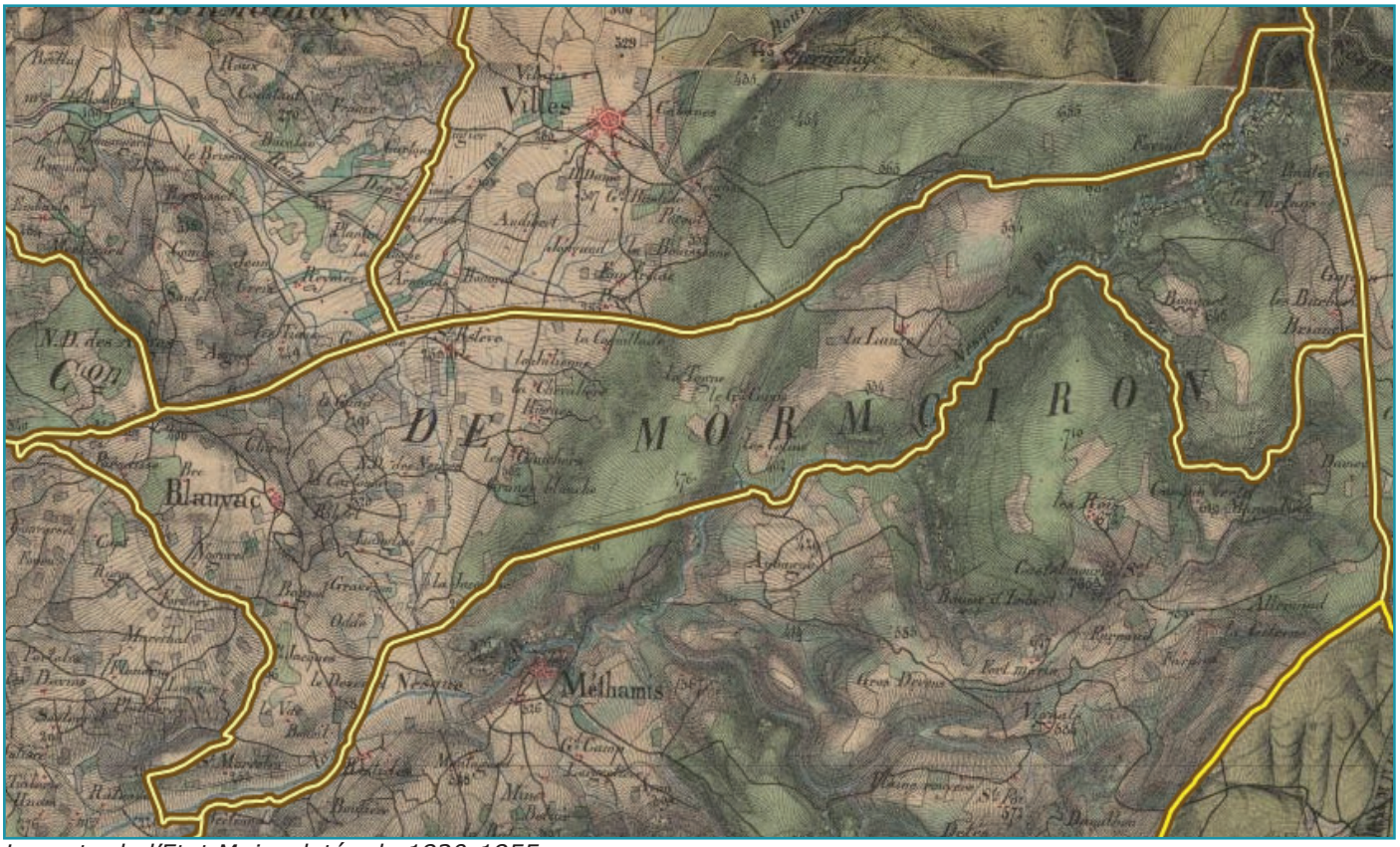
Le 12 août 1793 est créé le département de Vaucluse, constitué des districts d'Avignon et de Carpentras, mais aussi de ceux d'Apt et d'Orange, qui appartenaient aux Bouches-du-Rhône, ainsi que du canton de Sault, qui appartenait aux Basses-Alpes.

De 1792 à 1793, Blauvac fait partie du canton de Malemort, district de l'Ouvèze, département de la Drôme. En 1793, elle est intégrée au département de Vaucluse et enfin, en 1801, rattachée au canton de Mormoiron.

Le 23 octobre 1843, une ordonnance royale fixe définitivement les limites des communes Blauvac et Méthamis en conflit depuis l'an 1278.

En 1848, l'horloge sur l'église est mise en oeuvre. En 1854, la mairie actuelle est construite. Elle se trouvait auparavant au cœur du village, dans la maison commune comportant la mairie, l'école communale et le four communal.

Entre 1840 et 1851, la grange de Bagnol en château est transformée. En 1859, le terrain est acheté pour le nouveau cimetière. En 1877, la construction de l'école de Saint-Estève débute pour compléter celle du village (la population est alors de 600 habitants). En 1884, Jean Sixte Cornillon crée les cinq vitraux qui ornent l'église.




*La carte de l'Etat Major datée de 1820-1855*

Sur la carte d'Etat Major (cf. ci-dessus), la configuration communale n'a guère évolué comparé au 17e siècle. La carte est cependant plus précise et on constate bien que le hameau de Saint Estève est proche de la limite communale tandis que les boisements sont aux bords de lieudits dont Les Gauchers.

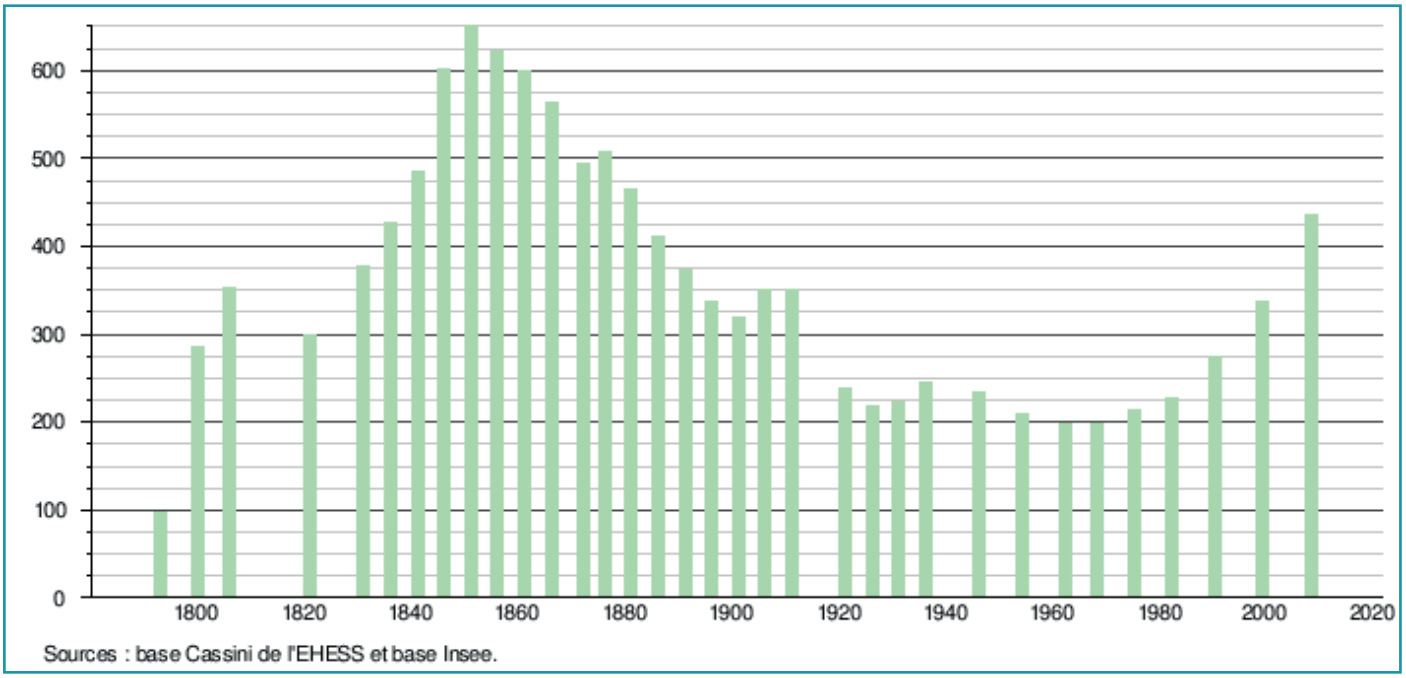
Au 20e siècle, notons les points suivants : 1920, vote pour l'érection d'un monument aux morts ; 1926, installation de la première cabine téléphonique au village. ; 1928, début d'électrification de Blauvac ; 1931-1932, nouvelle route pour relier Blauvac à Carpentras ; 1948, adhésion à l'appellation côtes-du-ventoux ; 1959, installation d'une deuxième cabine téléphonique à Saint-Estève ; 1967, aménagement d'un terrain de camping ; 1991, installation de l'abbaye cistercienne Notre-Dame-de-Bon-Secours dans l'emplacement du château de Bagnol ; 1993, réalisation du tout-à-l'égout.

### 1.1.1.2. EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

*Source : INSEE*

La commune de Blauvac connaît son pic démographique en 1851 avec 650 habitants recensés sur le territoire. Mais ce village, comme beaucoup d'autres en France, va ensuite connaître un exode rural. La chute démographique se poursuivra jusqu'en 1968. A cette date, la commune ne compte plus que 198 habitants. Elle a perdu les deux tiers de sa population en un siècle.

Depuis, avec l'avènement de la voiture (rendant les déplacements plus aisés) et de la néoruralité (citadins souhaitant s'installer en zone rurale), la commune a connu un regain d'intérêt. Sa population augmente depuis 1968 pour atteindre 520 habitants en 2016.




*Evolution de la population sur Blauvac (source : INSEE)*

La population a réaugmenté entre 1968 et 1982 avec une croissance annuelle assez douce (+1,2% et +0,8%), passant de 198 à 228 habitants. A partir de 1982, la croissance devient de plus en plus forte avec un taux annuel de +2,3% entre 1982 et 1990, +2,3% entre 1990 et 1999 puis +3,2% entre 1999 et 2006. Entre 2006 et 2011, la population augmente pour atteindre 462 habitants (+2,2%).

| | 1968(*) | 1975(*) | 1982 | 1990 | 1999 | 2006 | 2011 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Population | 198 | 215 | 228 | 274 | 337 | 414 | 462 | 520 |
| Densité moyenne (hab/km²) | 9,5 | 10,3 | 11,0 | 13,2 | 16,2 | 19,9 | 22,2 | 25,0 |

*Evolution de la population sur Blauvac depuis 1968 (source : INSEE)*

Entre 2011 et 2016, la croissance est restée élevée (taux annuel de +2,4%). Ainsi, la population a gagné 58 habitants en 5 années. Cela représente une augmentation de +12,6% de la population alors que dans le même temps, la population française a augmenté de +2,5% et celle du Vaucluse de +2,6%.

Sur le territoire, la croissance a été portée quasi-exclusivement par le solde migratoire jusqu'en 1999, le solde naturel étant proche de 0, voire négatif (-0,3% entre 1990 et 1999). Depuis 1999, le solde naturel participe à la croissance démographique avec un taux variant de +0,5% à +0,4%.

| | 1968 à 1975 | 1975 à 1982 | 1982 à 1990 | 1990 à 1999 | 1999 à 2006 | 2006 à 2011 | 2011 à 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Variation annuelle moyenne de la population en % | 1,2 | 0,8 | 2,3 | 2,3 | 3,0 | 2,2 | 2,4 |
| *due au solde naturel en %* | *0,1* | *0,2* | *0,1* | *-0,3* | *0,5* | *0,4* | *0,4* |
| *due au solde apparent des entrées sorties en %* | *1,0* | *0,6* | *2,2* | *2,6* | *2,4* | *1,8* | *2,0* |
| Taux de natalité (‰) | 8,4 | 9,0 | 10,6 | 9,2 | 13,6 | 11,1 | 9,1 |
| Taux de mortalité (‰) | 7,0 | 7,1 | 9,6 | 12,2 | 8,1 | 6,9 | 5,4 |

*Evolution dans le détail de la population sur Blauvac depuis 1968 (source : INSEE)*

### 1.1.1.3. LA POPULATION ACTUELLE

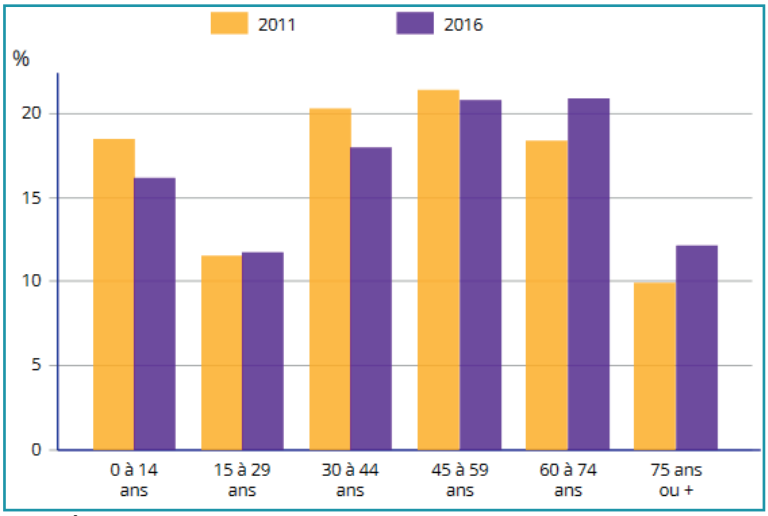
*Source : INSEE*

En 2016, sur 520 habitants, 84 ont moins de 15 ans ce qui représente un taux de 16,2% en légère baisse par rapport à 2011 (85, 18,5%) et en légère augmentation comparé à 2009 (78, 17,2%). Les jeunes actifs, de 15 à 29 ans, sont 62 (11,8%), en légère augmentation par rapport à 2011 (54, soit 11,6%), mais qui ne rattrape pas le taux constaté en 2009 au précédant recensement INSEE (80 personnes, soit 17,7% de la population). Cette donnée laisse penser que cette tranche de la population n'arrive pas forcément à se loger sur le territoire ou est contrainte de déménager pour trouver du travail.

De 30 à 44 ans, la population n'a guère évolué passant de 94 personnes en 2011 à 93 en 2016 (18,0%). Au-delà des 44 ans, toutes les catégories d'âges ont augmenté entre 2011 et 2016 (vieillissement logique de la population).

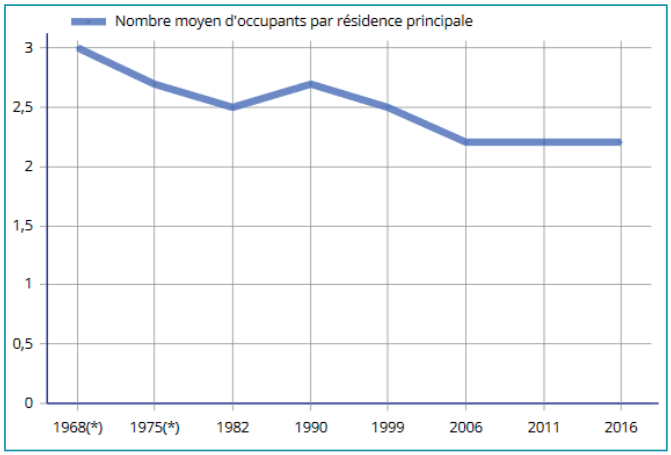
A noter que les personnes déclarant vivre seules sont moins nombreuses qu'en 2011 pour les moins de 59 ans alors qu'elles sont plus nombreuses au-delà.

| | 2016 | % | 2011 | % |
|---|---|---|---|---|
| **Ensemble** | **520** | **100,0** | **462** | **100,0** |
| 0 à 14 ans | 84 | 16,2 | 85 | 18,5 |
| 15 à 29 ans | 62 | 11,8 | 54 | 11,6 |
| 30 à 44 ans | 93 | 18,0 | 94 | 20,3 |
| 45 à 59 ans | 108 | 20,8 | 99 | 21,4 |
| 60 à 74 ans | 109 | 20,9 | 85 | 18,4 |
| 75 ans ou plus | 64 | 12,2 | 46 | 9,9 |




*Age de la population sur Blauvac et évolution des ménages d'une personne (source : INSEE)*

Ces évolutions ont entraîné ces dernières années une baisse de la taille des ménages. Entre 2009 et 2016, elle s'est stabilisée autour de 2,2 habitants par logement.




*Evolution de la taille des ménages sur Blauvac (source : INSEE)*

Sur 223 ménages, 153 sont propriétaires de leur bien (68,7%). 57 sont locataires et 13 logés gratuitement. A noter que la population est assez attachée à la commune. La durée d'emménagement moyenne est de 16,8 années. Et elle atteint 21,5 années pour les propriétaires.

| | 2016 | | | | 2011 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nombre | % | Nombre de personnes | Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s) | Nombre | % |
| **Ensemble** | **223** | **100,0** | **500** | **16,8** | **198** | **100,0** |
| Propriétaire | 153 | 68,7 | 337 | 21,5 | 131 | 66,4 |
| Locataire | 57 | 25,7 | 141 | 5,5 | 54 | 27,5 |
| *dont d'un logement HLM loué vide* | *0* | *0,0* | *0* | | *0* | *0,0* |
| Logé gratuitement | 13 | 5,6 | 23 | 10,8 | 12 | 6,2 |

*Ancienneté des ménages sur Blauvac (source : INSEE)*

### 1.1.1.4. EQUIPEMENTS COLLECTIFS, ASSOCIATIONS ET FESTIVITES

La commune présente assez peu d'équipements collectifs. Elle compte essentiellement une mairie (qui est utilisée pour les réunions publiques), un cimetière, des aires de jeux et l'école de Saint Estève. Les collèges et lycées (classique ou d'enseignement professionnel) se trouvent sur Mazan et Carpentras.

S'ajoutent sur la commune des bâtiments cultuels : église paroissiale de Saint-Sébastien dans le village, la chapelle Notre-Dame-des-Neiges et l'abbaye Notre-Dame de Bon Secours.



*La mairie de Blauvac*



*L'église Saint Sébastien*



*Le cimetière*



*L'école sur Saint Estève*



*La chapelle Notre Dame des Neiges*



*L'abbaye Notre Dame de Bon Secours*

La commune compte par ailleurs de nombreuses associations, preuve de l'attachement des habitants à leur territoire : Students Ventoux Challenge (sport mécanique), Faites le autrement (action socio-culturelle), Hop Sessions (danse), bibliothèque Le Coin des Livres, association pour la sauvegarde et la mise en valeur du patrimoine historique de Blauvac et de ses sites naturels, La Société de Chasse, La Baume (association de chasse des Gauchers), l'Etoile Olympique Blauvaquoise, Cauris, Yang-Sheng DAO 84 (sport), Cercle latin de Provence (culturel), association pour la protection de l'environnement et de la ruralité, Yogalayam, Association Oasis Graines d'Avenir, Association Bohi (relaxation, sophrologie) et le comité des fêtes.

## *1.1.2. EVOLUTION BATIE ET CONFIGURATION URBAINE*

### 1.1.2.1. LE PARC DE LOGEMENTS

*° LA CONSOMMATION FONCIERE DANS LE VAUCLUSE*

*Source : DDT 84*

Jusqu'à une date récente, la croissance démographique et la consommation de l'espace ont évolué, en étroite interdépendance, avec des impacts négatifs sur le maintien et la préservation de l'agriculture. Pour contrer cette tendance, les politiques d'aménagement de l'espace jouent un rôle essentiel, en s'appuyant notamment sur la densification urbaine.

Dans le Vaucluse, en un demi-siècle (1954- 2006) la population a doublé, avec dans le même temps, une surface urbanisée multipliée par plus de 4 (la surface urbanisée comprend l'habitat, les équipements et les activités hors territoires agricoles). Cette consommation d'espace a représenté près de 33 000 ha, soit environ 10% de la surface du département. À ce rythme, l'agriculture pouvait disparaître d'ici 2050.

Cependant le phénomène a différé selon la taille des communes :

• Les communes de moins de 2000 habitants (en 1999) ont consommé près du tiers de cette surface alors qu'elles n'ont accueilli que 13% de l'essor démographique ;

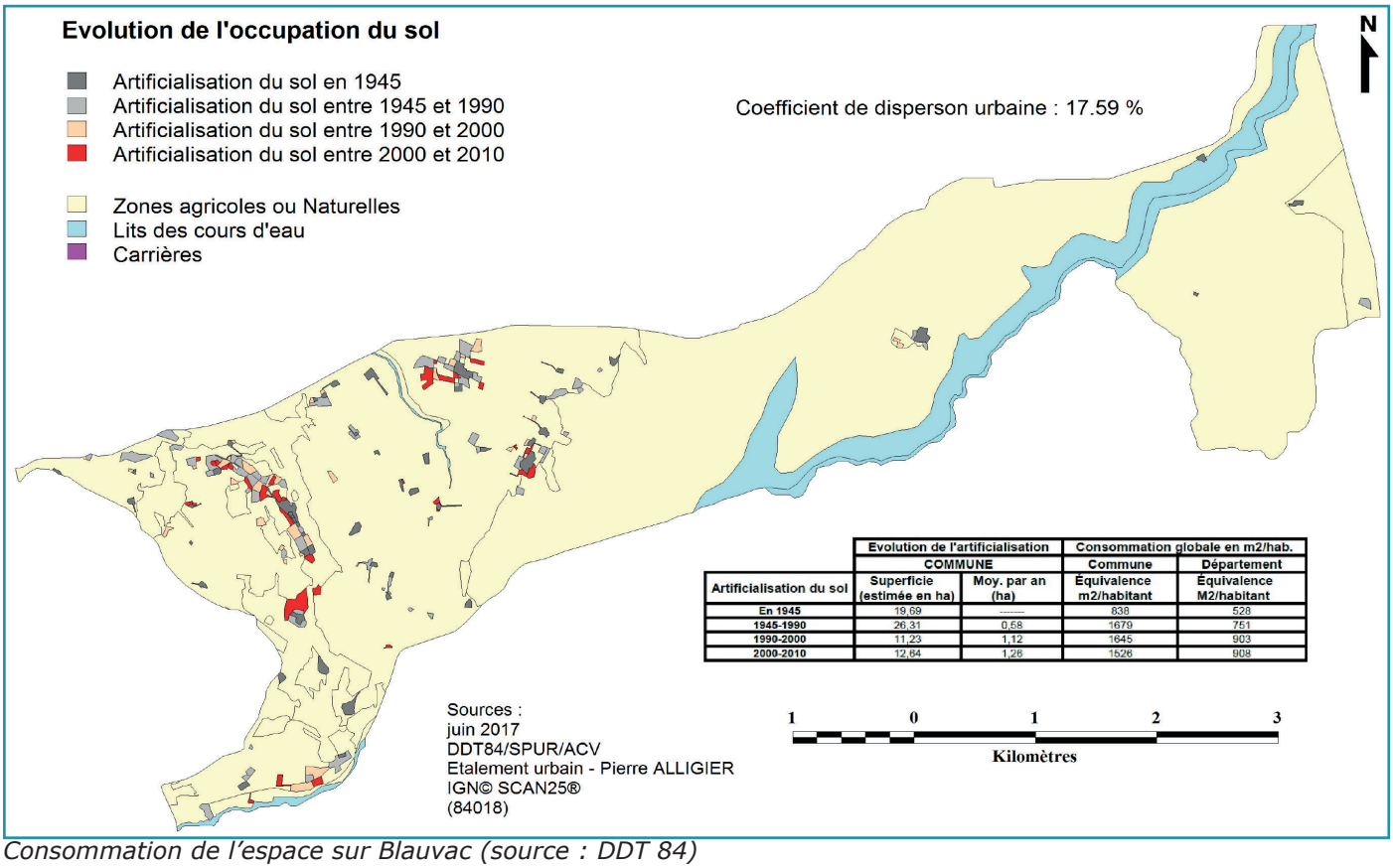
• Les communes de plus de 10 000 habitants ont consommé seulement 33% de cette surface en accueillant 50% de la population nouvelle.

Dans certains secteurs comme les communes péri-urbaines, celles du piémont du Sud Luberon, les plateaux du Vaucluse, ou du Ventoux, certaines communes ont vu leurs surfaces urbanisées multipliées par 6 voire parfois plus de 10.

Courant 2017, L'AURAV (Agence d'Urbanisme Rhône Avignon Vaucluse) a produit une étude sur l'occupation du sol dans le département de Vaucluse. Il y apparaît qu'entre 2001 et 2014, 2 261 ha d'espaces agricoles et naturels ont été artificialisés, soit près de 1,9% de la surface du territoire.

Il est précisé qu'un outil d'analyse et de prospective sur le foncier, URBANSIMUL, a été mis en place en région PACA. Cet outil dispense un ensemble d'informations géographiques, et permet une analyse du foncier disponible à l'échelle des unités foncières. Il est tout particulièrement destiné à être utilisé lors des démarches de planification et d'aménagement opérationnel.

La carte qui en résulte pour Blauvac est la suivante :




| Artificialisation du sol | Evolution de l'artificialisation COMMUNE Superficie (estimée en ha) | Moy. par an (ha) | Consommation globale en m2/hab. Commune Équivalence m2/habitant | Département Équivalence M2/habitant |
|---|---|---|---|---|
| En 1945 | 19,69 | ----- | 838 | 528 |
| 1945-1990 | 26,31 | 0,58 | 1679 | 751 |
| 1990-2000 | 11,23 | 1,12 | 1645 | 903 |
| 2000-2010 | 12,64 | 1,26 | 1526 | 908 |

*Consommation de l'espace sur Blauvac (source : DDT 84)*

° *EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS*

*Source : INSEE et Commune de Blauvac*

Depuis 1968, le parc bâti ne cesse d'augmenter sur la commune, passant de 106 à 331 logements. La croissance annuelle était de 4,7% entre 1968 et 1975, de +3,1% entre 1975 et 1982, de +1,7% entre 1982 et 1990 et de +1,1% entre 1990 et 1999.

Plus récemment, cette croissance s'est renforcée entre 1999 et 2016 avec 138 logements créés, soit +66,0% en moins de 20 années ! Entre 1999 et 2006, 64 logements ont été créés (+4,4% de croissance annuelle en moyenne). Puis, 30 logements ont été créés entre 2006 et 2011 (+2,2% en moyenne chaque année).

Enfin, 44 logements auraient été créés entre 2011 et 2016 (+2,9% annuel). Ces 44 logements, quasiment 9 par an, paraissent cependant trop importants. Les données INSEE doivent être erronées car cette augmentation est en partie due à une augmentation des logements vacants qui passent de 29 unités à 41, soit une augmentation de +41,4% qui ne se traduit pas dans le paysage local (12 logements n'ont pas été vidés en 5 années sur le territoire).

| | 1968(*) | 1975(*) | 1982 | 1990 | 1999 | 2006 | 2011 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ensemble** | **106** | **141** | **172** | **192** | **209** | **273** | **303** | **347** |
| Résidences principales | 66 | 81 | 91 | 102 | 127 | 176 | 198 | 223 |
| Résidences secondaires et logements occasionnels | 30 | 27 | 47 | 54 | 67 | 86 | 76 | 83 |
| Logements vacants | 10 | 33 | 34 | 36 | 15 | 11 | 29 | 41 |

*Evolution des logements sur Blauvac*

Il a semblé important de conforter les données INSEE par l'analyse des demandes d'autorisation de construire déposées sur le territoire.

Concernant la création de logements sur la commune, le rythme évolue d'une année sur l'autre en fonction des emprises foncières qui se libèrent. L'élaboration du PLU et la baisse annoncée des surfaces constructibles a entraîné un regain d'intérêt pour la commune et de nombreux projets se sont enfin concrétisés.

Tous les hameaux, à l'exception de la Lauze, sont concernés par ces dépôts de permis. Dans le détail, il s'avère que 6 logements ont été autorisés en 2005, 6 en 2006, 8 en 2007, 14 en 2008, aucun en 2009, 8 en 2010, 3 en 2011, 10 en 2012, 7 en 2013, 3 en 2014, 2 en 2015, 13 en 2016, 6 en 2017, 18 en 2018 et 10 en 2019. A noter que lorsque des permis ont été redéposés (remplacés), c'est la dernière date qui a été retenue pour ne pas le comptabiliser deux fois.

En tout, entre 2005 et 2019, 114 logements ont été autorisés en 15 années, soit en moyenne 7,5 / an. Si une erreur dans le calcul des logements est toujours possible (notamment si un projet est finalement abandonné dans quelques années), cela démontre malgré tout le fort dynamisme de la commune. La liste donnée ci-après (les noms sont grisés) l'est à titre indicatif.

| ANNEE | NOM | CADASTRE | NB LOGEMENT |
|---|---|---|---|
| 2005 | [redacted] | C 566 | 1 |
| | [redacted] | C 61/62/63 | 1 |
| | [redacted] | AB 273 | 1 |
| | [redacted] | AB 278/279 | 1 |
| | [redacted] | AB 232 / 234 | 1 |
| | [redacted] | AC 168 / 171 | 1 |
| **TOTAL 2005** | | | **6** |
| 2006 | [redacted] | C 570 | 1 |
| | [redacted] | AB 314 | 1 |
| | [redacted] | C 569 / 571 | 1 |
| | [redacted] | AB 280 / 283 | 1 |
| | [redacted] | AD 46 | 1 |
| | [redacted] | AC 179 | 1 |
| **TOTAL 2006** | | | **6** |
| 2007 | [redacted] | AB 274 / 275 | 1 |
| | [redacted] | AB 55 / 211 | 1 |
| | [redacted] | AC 173 / 176 | 1 |
| | [redacted] | C 547 / 548 | 1 |
| | [redacted] | A 408 | 1 |
| | [redacted] | AB 276/277 | 1 |
| | [redacted] | AD 293 | 2 |
| **TOTAL 2007** | | | **8** |

*Liste des logements autorisés entre 2005 et 2007*

| ANNEE | NOM | CADASTRE | NB LOGEMENT |
|---|---|---|---|
| 2008 | [redacted] | AB 292 | 2 |
| | [redacted] | AB 287 | 1 |
| | [redacted] | A 426 | 1 |
| | [redacted] | AB 282/289/290/291 | 1 |
| | [redacted] | AB 288 | 1 |
| | [redacted] | C 575 | 1 |
| | [redacted] | A 411 | 1 |
| | [redacted] | C 574 | 2 |
| | [redacted] | AC 174 / 177 | 1 |
| | [redacted] | A 410 | 2 |
| | [redacted] | A 412 | 1 |
| **TOTAL 2008** | | | **14** |
| 2010 | [redacted] | AC 182 | 1 |
| | [redacted] | C 601 | 1 |
| | [redacted] | C 590 | 1 |
| | [redacted] | C 602 / 604 | 1 |
| | [redacted] | AD 300 | 1 |
| | [redacted] | AD 299 | 1 |
| | [redacted] | C 610 | 1 |
| | [redacted] | AD 307 | 1 |
| **TOTAL 2010** | | | **8** |
| 2011 | [redacted] | AD 42 | 1 |
| | [redacted] | AE 163 / 191 | 1 |
| | [redacted] | AB 78 /84 | 1 |
| **TOTAL 2011** | | | **3** |
| 2012 | [redacted] | AB 310 | 1 |
| | [redacted] | AC 190/192 | 1 |
| | [redacted] | AB 281/284 | 1 |
| | [redacted] | AD 315 | 1 |
| | [redacted] | AD 261/314/316 | 1 |
| | [redacted] | AD 47 | 2 |
| | [redacted] | AB 312 | 1 |
| | [redacted] | AE 193 | 1 |
| | [redacted] | AD 31/112/249/252/259 | 1 |
| **TOTAL 2012** | | | **10** |

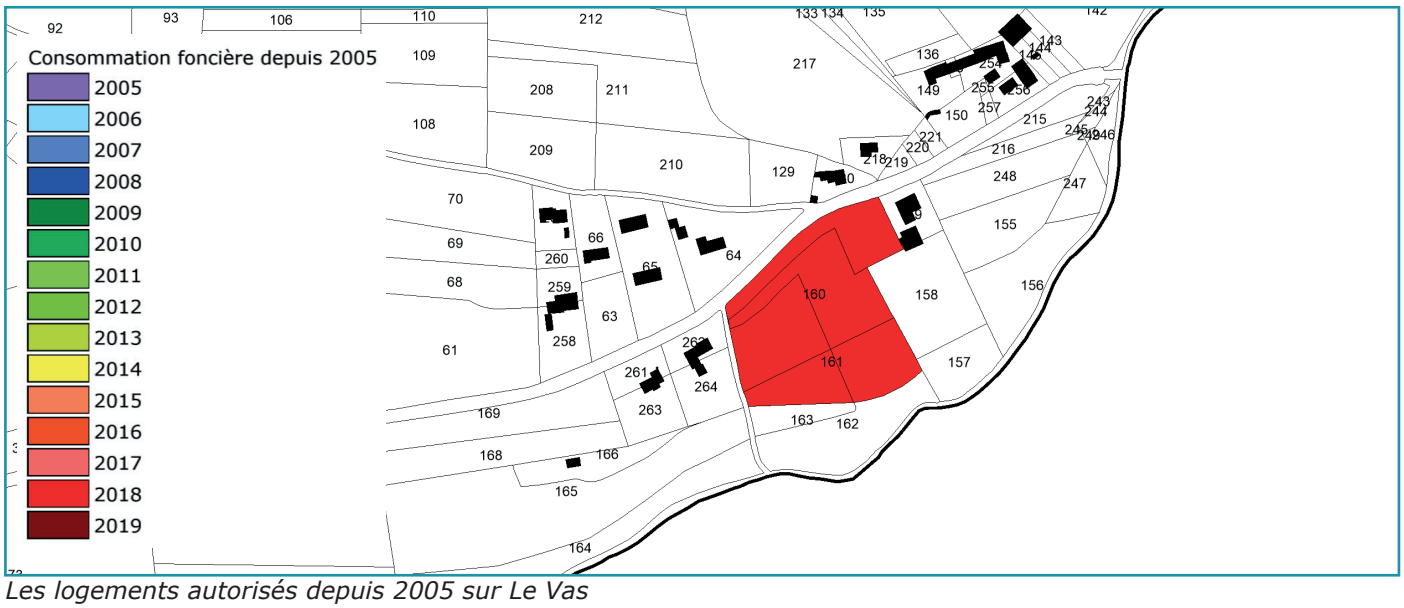
*Liste des logements autorisés entre 2008 et 2012*

| ANNEE | NOM | CADASTRE | NB LOGEMENT |
|---|---|---|---|
| 2013 | [redacted] | AC 183 / 184 | 1 |
| | [redacted] | AD 305 | 1 |
| | [redacted] | AD 306 | 0 |
| | [redacted] | AC 20 | 2 |
| | [redacted] | AD 341 | 2 |
| | [redacted] | AB 79 | 1 |
| **TOTAL 2013** | | | **7** |
| 2014 | [redacted] | AB 313 | 1 |
| | [redacted] | AB 301 | 1 |
| | [redacted] | AC 15 | 1 |
| **TOTAL 2014** | | | **3** |
| 2015 | [redacted] | AC 87/151/154 | 0 |
| | [redacted] | AD 250/253/257/260 | 1 |
| | [redacted] | AB 308/311 | 1 |
| **TOTAL 2015** | | | **2** |
| 2016 | [redacted] | AC 195 | 1 |
| | [redacted] | AD 33 | 1 |
| | [redacted] | A 209/210/268/286/287 | 1 |
| | [redacted] | AC 193 | 1 |
| | [redacted] | AD 306 | 1 |
| | [redacted] | AB 262 | 1 |
| | [redacted] | AB 317 | 1 |
| | [redacted] | AB 342/343 | 2 |
| | [redacted] | AB 93 | 1 |
| | [redacted] | C 609 | 1 |
| | [redacted] | AD 109 / 305 | 1 |
| | [redacted] | C 593/595 | 1 |
| **TOTAL 2016** | | | **13** |
| 2017 | [redacted] | AC 121 | 1 |
| | [redacted] | AC 121 | 1 |
| | [redacted] | AD 45 | 1 |
| | [redacted] | AC 194 | 0 |
| | [redacted] | AD 35 | 1 |
| | [redacted] | AB 329 | 1 |
| | [redacted] | AB 327 | 1 |
| **TOTAL 2017** | | | **6** |

*Liste des logements autorisés entre 2013 et 2017*

| ANNEE | NOM | CADASTRE | NB LOGEMENT |
|---|---|---|---|
| 2018 | [redacted] | AK 267 / 271 | 1 |
| | [redacted] | AB 297 | 1 |
| | [redacted] | AK 269 | 1 |
| | [redacted] | AC 26 | 4 |
| | [redacted] | AB 302 | 1 |
| | [redacted] | AC 151 | 1 |
| | [redacted] | AE 18/20 | 1 |
| | [redacted] | AB 79 | 2 |
| | [redacted] | AD 323 | 1 |
| | [redacted] | AC 194 | 1 |
| | [redacted] | AD 323 | 1 |
| | [redacted] | AD 322 | 1 |
| | [redacted] | AE 25/182/184/186 | 1 |
| | [redacted] | AK 268 / 272 | 1 |
| **TOTAL 2018** | | | **18** |
| 2019 | [redacted] | C 47 / 556 | 2 |
| | [redacted] | A 201/255 | 1 |
| | [redacted] | AC 26 | 1 |
| | [redacted] | AC 97 | 2 |
| | [redacted] | AC 160 | 1 |
| | [redacted] | AC 160 | 1 |
| | [redacted] | AC 25 | 1 |
| | [redacted] | AC 210p | 1 |
| **TOTAL 2019** | | | **10** |

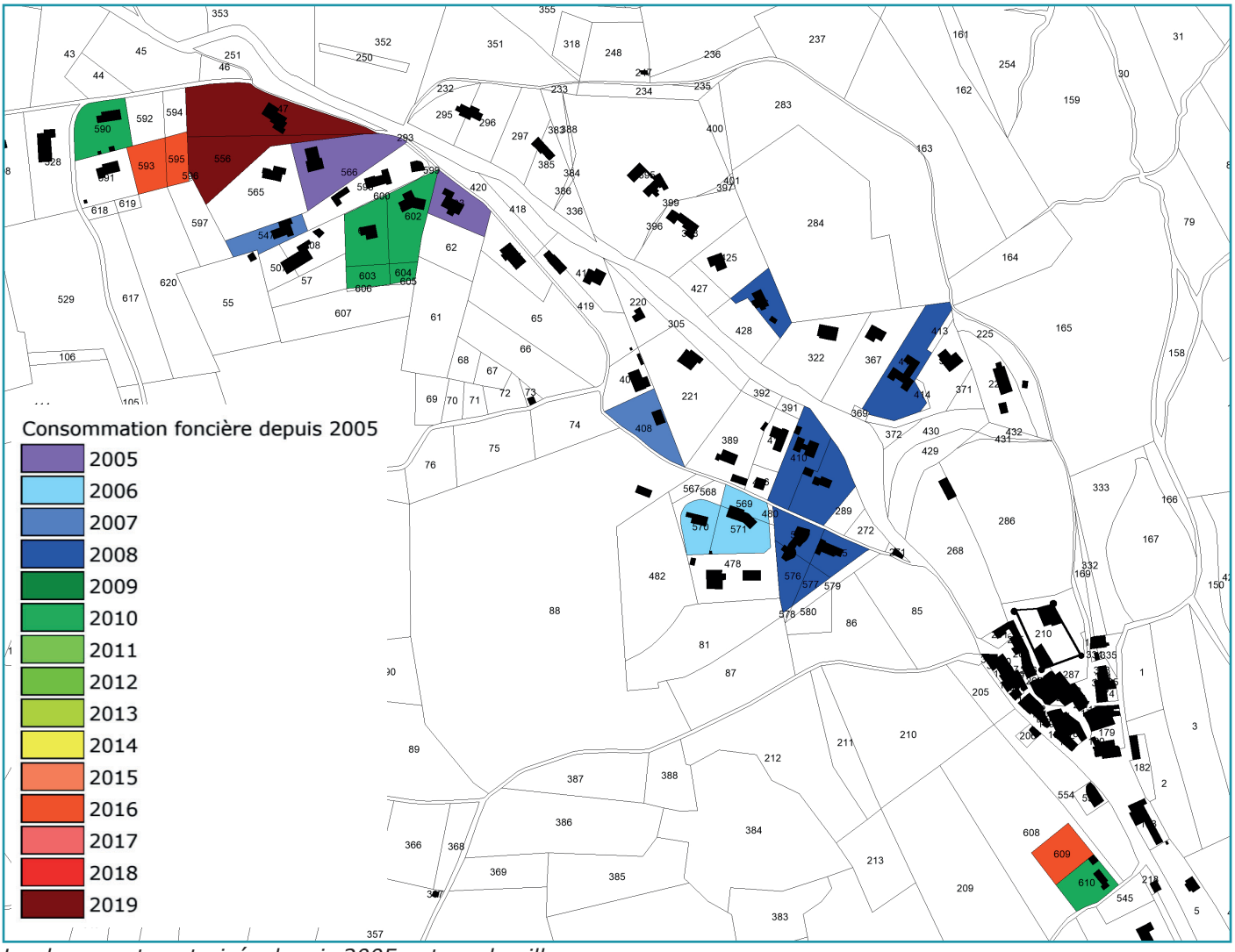
*Liste des logements autorisés entre 2018 et 2019*



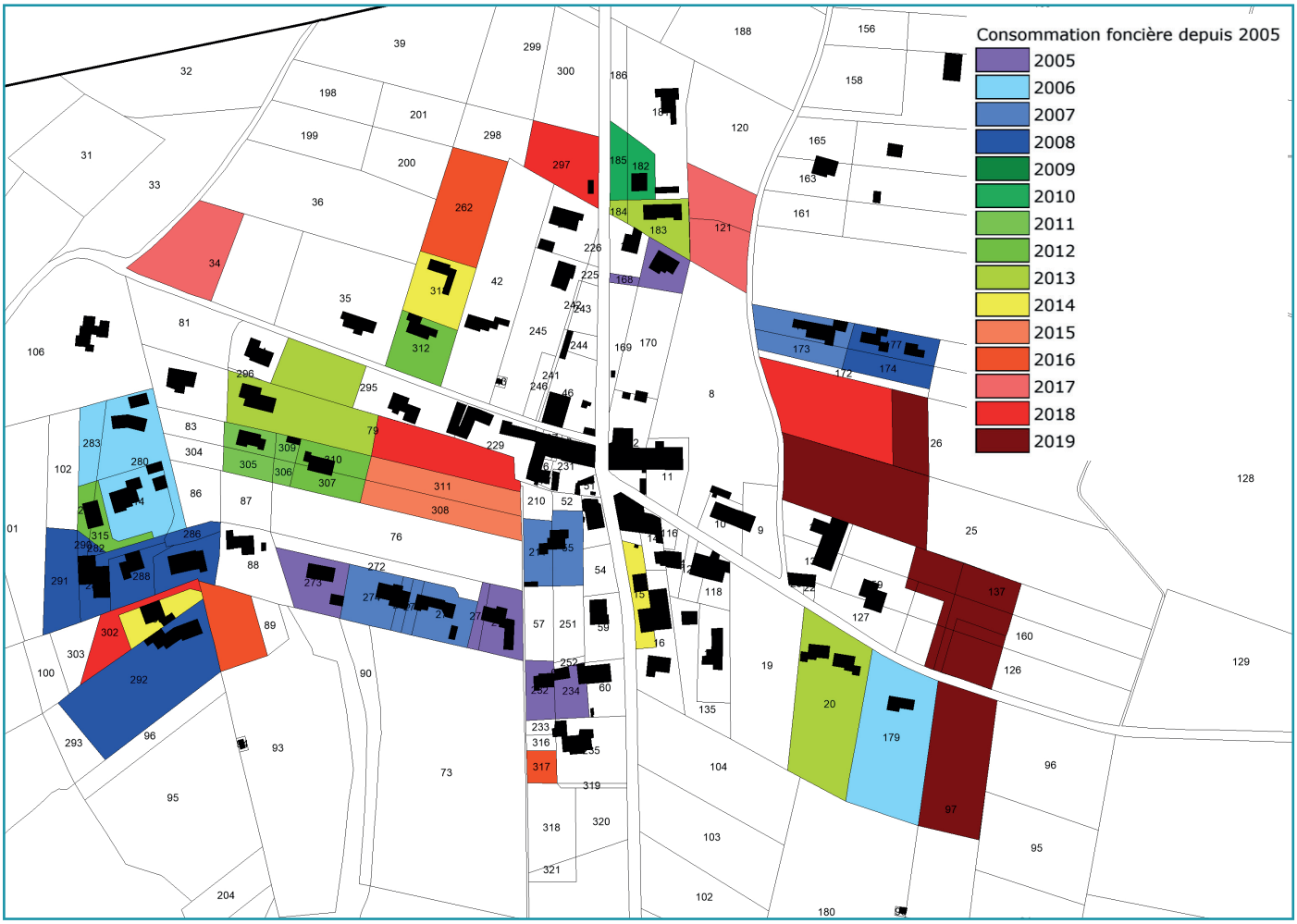

*Les logements autorisés depuis 2005 sur Le Vas*



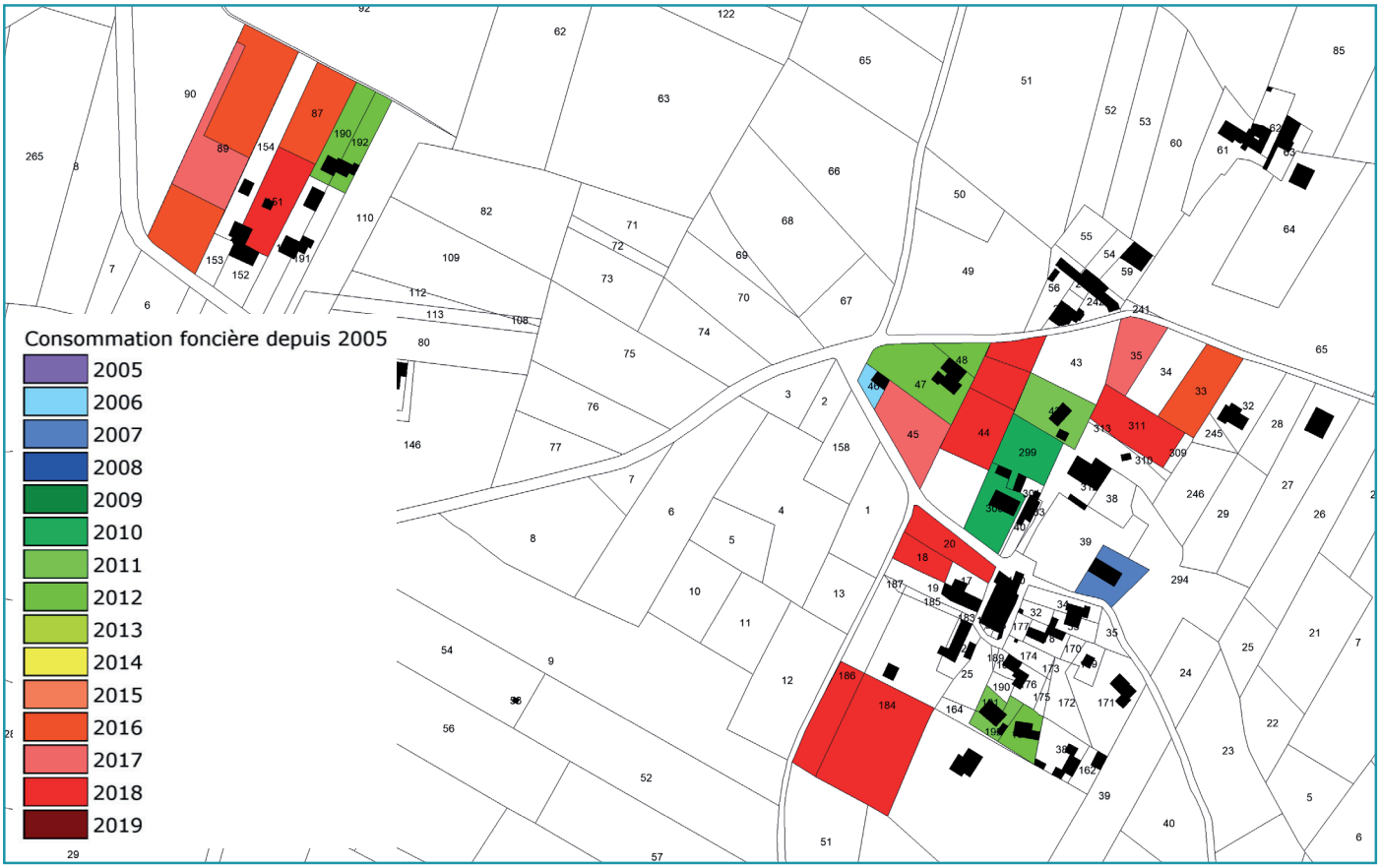

*Les logements autorisés depuis 2005 sur La Chevalière*




*Les logements autorisés depuis 2005 autour du village*




*Les logements autorisés depuis 2005 autour de Saint Estève*




*Les logements autorisés depuis 2005 autour de Cascavelle et Les Gauchers*

Le PADD va fixer les objectifs démographiques et bâtis sur les 10-12 années à venir. Un des objectifs sera de moins consommer d'espaces fonciers. Pour ce faire, il convient donc d'analyser dans un premier temps la consommation foncière qu'a connu la commune ces 10 dernières années.

La consommation foncière entre 2010 et 2019 a été estimée de la manière suivante :
- Prise en compte des permis autorisés pour du logement avec l'emprise de la parcelle concernée (bâtiment, piscine, etc.) qui a perdu définitivement toute vocation agricole ou naturelle
- Prise en compte des permis autorisés pour des projets économiques et/ou d'équipements collectifs
- Prise en compte des permis autorisés pour des hangars agricoles ou forestiers et leurs abords immédiats

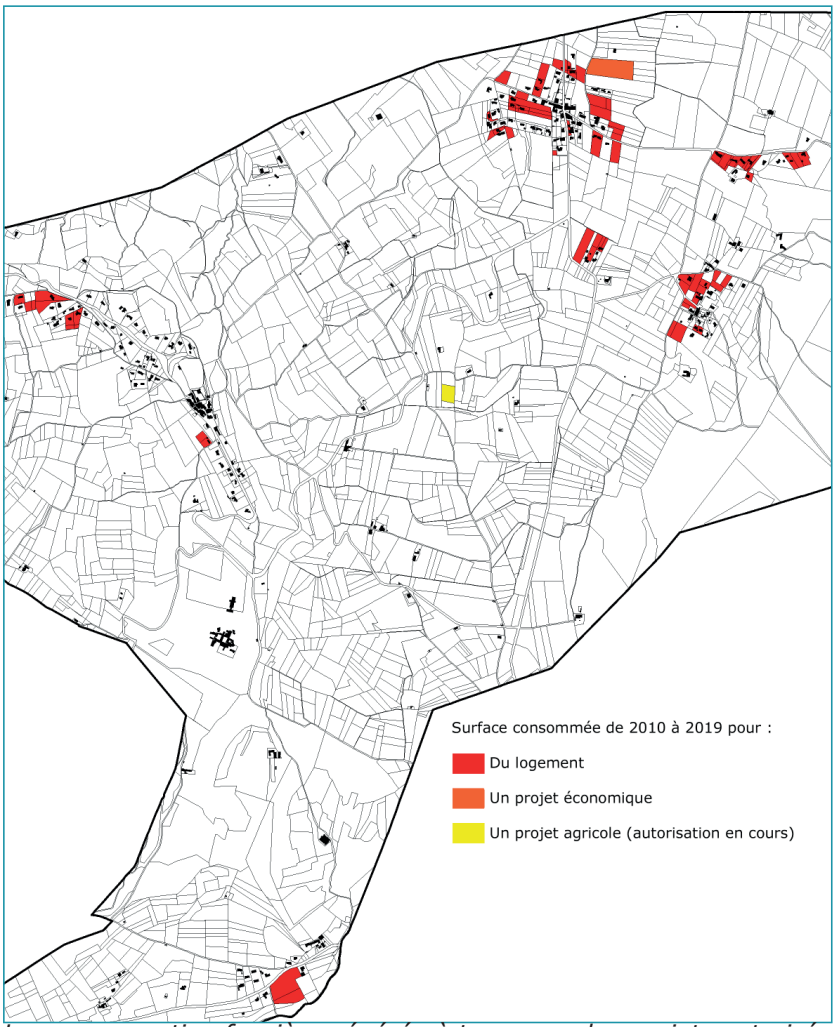
Dans le calcul, les demandes de création de piscine, de pool-house, d'extension bâtie ou autres demandes concernant un existant n'ont pas été prises en compte. En effet, nous pouvons partir du postulat que les espaces concernés avaient déjà perdu leur vocation agricole ou naturelle puisqu'une habitation y existait.

Concernant les 73 logements autorisés entre 2010 et 2019, ils ont généré une consommation de 11,53 ha. La densité moyenne est donc de 6,33 logt/ha. Un logement occupe en moyenne une parcelle de 1 579 m².

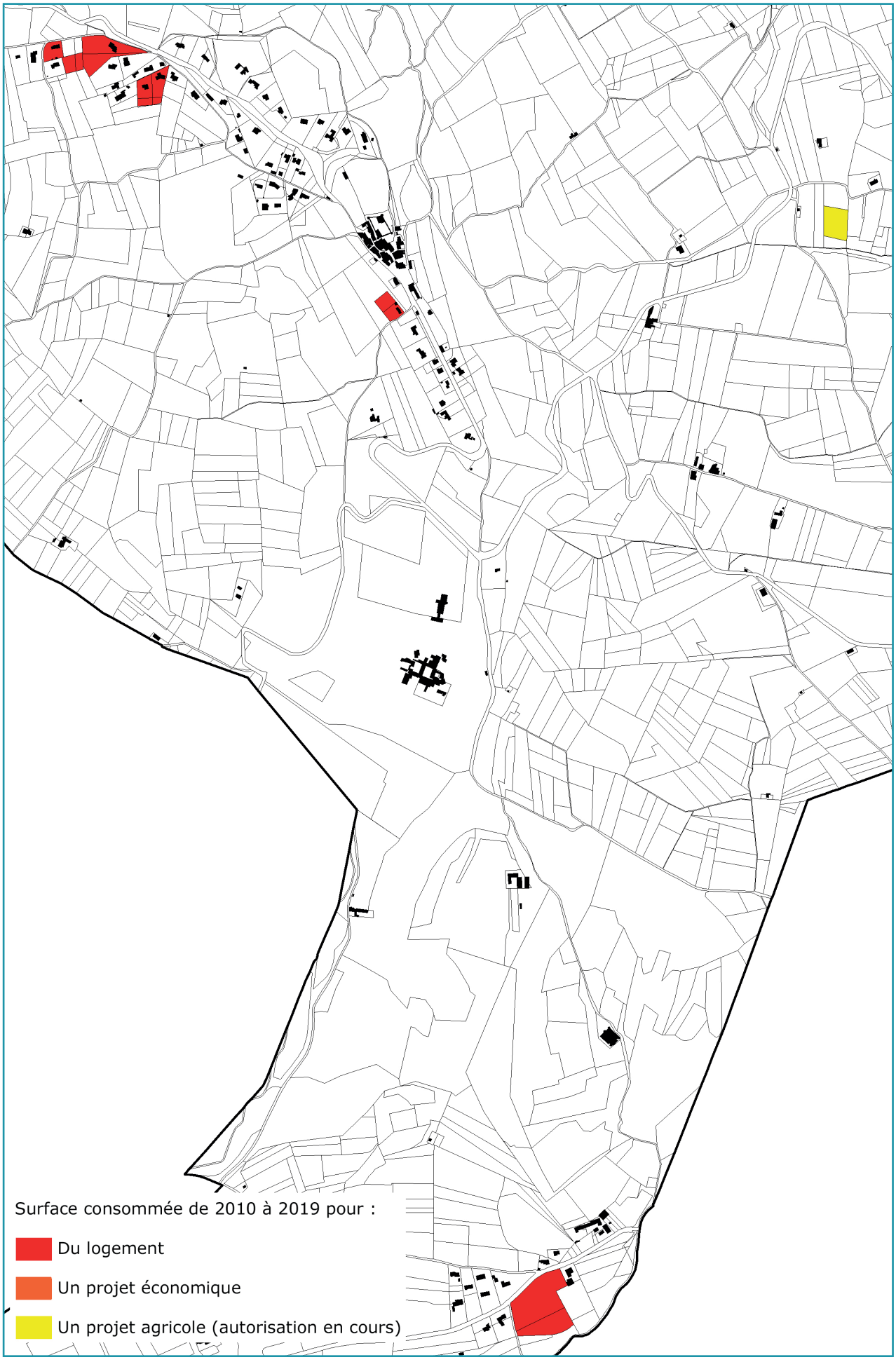
Concernant les projets économiques, le permis d'aménager du camping de l'Aube a généré une consommation d'environ 1,26 ha. La totalité de la parcelle n'a pas été prise en compte car la partie Est (concernée par un pré dans le projet) reste cultivable.

Enfin, l'autorisation pour un hangar agricole devrait bientôt être délivrée sur la parcelle AH 55 pour une surface totale d'environ 0,34 ha.

Au total, la consommation foncière sur Blauvac depuis 2010 peut donc être estimée à 13,13 ha. Il importe que le projet de logements sur les 10 prochaines années consomme bien moins que les 11,53 ha constatés et que les projets économiques consomment moins de 1,26 ha.




*La consommation foncière générée à terme par les projets autorisés entre 2010 et 2019 sur Blauvac*




*La consommation foncière générée à terme par les projets autorisés entre 2010 et 2019 entre le village et le Vas*




*La consommation foncière générée à terme par les projets autorisés entre 2010 et 2019 autour de St Estève, La Chevalière, Cascavelle et Les Gauchers*

° *LE PARC BATI EN 2016*

En 2016, les résidences principales sont majoritaires avec 223 logements sur 347 (64,2%). Cela souligne l'attractivité de la commune auprès des actifs et retraités malgré son caractère rural. Les logements secondaires sont 83 (23,9%). Enfin, les logements dits vacants connaissent une augmentation et atteignent 41 logements en 2016 (11,8%). La part de chaque logement a peu évolué depuis 2011.

Au sein de ce parc, les villas sont les plus représentées avec 306 unités (88,4% du parc recensé) contre 40 appartements (essentiellement situés dans le village, sur Saint Estève et aux Gauchers). Le parc est relativement confortable. Les maisons ont en moyenne 4,5 pièces et les appartements 3,5 pièces. Le parc est récent.

| | 2016 | % | 2011 | % |
|---|---|---|---|---|
| **Ensemble** | **347** | **100,0** | **303** | **100,0** |
| Résidences principales | 223 | 64,3 | 198 | 65,2 |
| Résidences secondaires et logements occasionnels | 83 | 23,9 | 76 | 25,1 |
| Logements vacants | 41 | 11,8 | 29 | 9,7 |
| | | | | |
| *Maisons* | *306* | *88,3* | *271* | *89,3* |
| *Appartements* | *40* | *11,4* | *30* | *10,0* |

*Le parc de logements en 2011 et 2016 (source : INSEE)*

| | Nombre | % |
|---|---|---|
| **Résidences principales construites avant 2014** | **202** | **100,0** |
| *Avant 1919* | *49* | *24,2* |
| *De 1919 à 1945* | *5* | *2,6* |
| *De 1946 à 1970* | *18* | *8,8* |
| *De 1971 à 1990* | *42* | *20,6* |
| *De 1991 à 2005* | *51* | *25,3* |
| *De 2006 à 2013* | *38* | *18,6* |

| | 2016 | % | 2011 | % |
|---|---|---|---|---|
| **Ensemble** | **223** | **100,0** | **198** | **100,0** |
| 1 pièce | 3 | 1,4 | 0 | 0,0 |
| 2 pièces | 9 | 4,2 | 9 | 4,7 |
| 3 pièces | 46 | 20,6 | 34 | 17,1 |
| 4 pièces | 68 | 30,4 | 74 | 37,4 |
| 5 pièces ou plus | 97 | 43,5 | 81 | 40,8 |

*Ancienneté du parc de résidences principales avant 2014 et taille des logements (source : INSEE)*

### 1.1.2.2. LA CONFIGURATION URBAINE

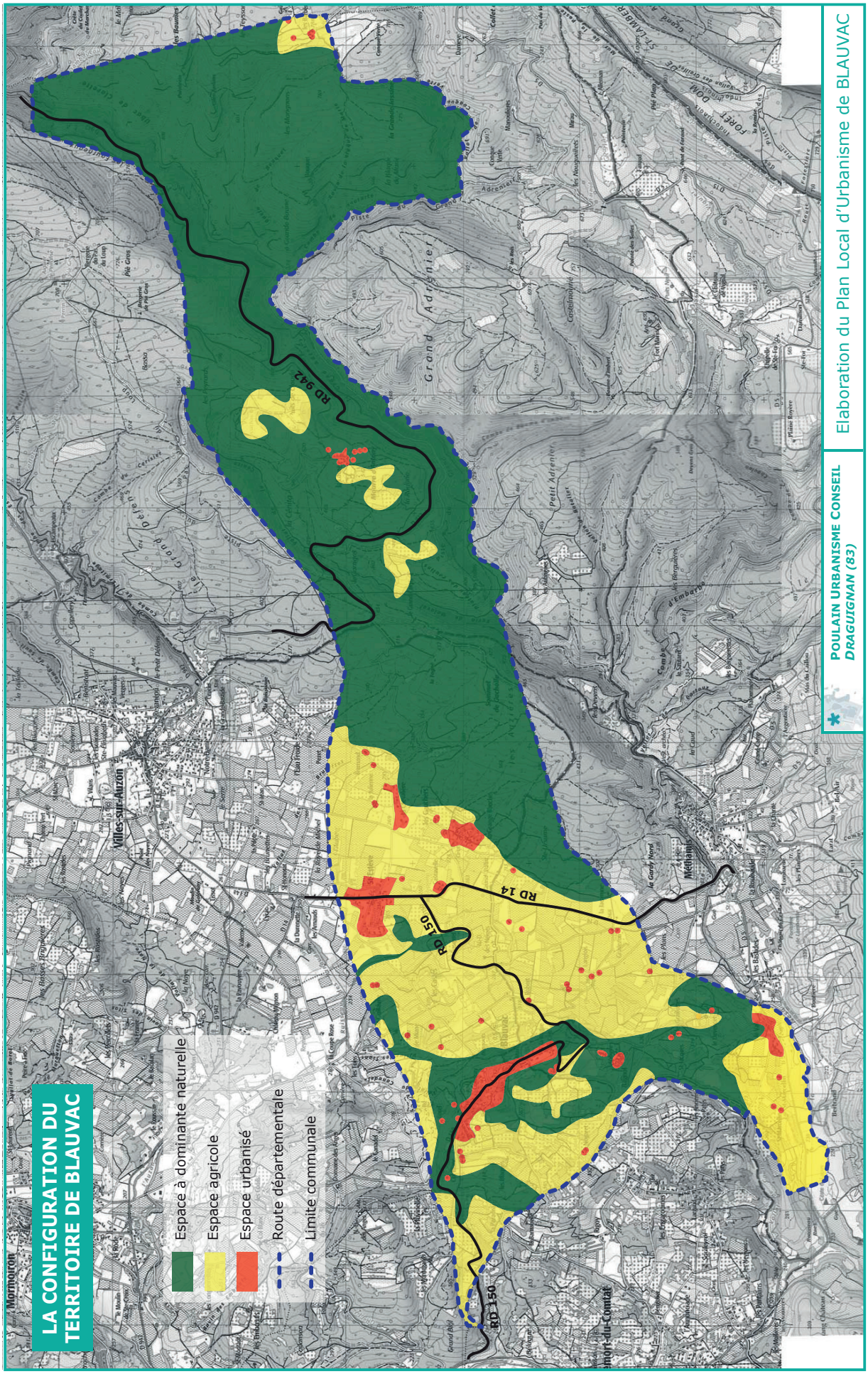
° *CONFIGURATION GENERALE*

Le territoire de Blauvac est très étiré d'est en ouest pour une superficie totale de 2 080 ha. Toute la moitié Est du territoire se trouve isolée du reste de la commune par le relief environnant. La RD 942 traverse ces milieux naturels d'où émerge le seul hameau de Lauze.

Le tiers Ouest de la commune est occupée par une mosaïque d'espaces agricoles et naturels tandis que dans le tiers central du territoire s'étend la plaine viticole de Blauvac. De nombreux hameaux et domaines agricoles sont disséminés dans la moitié Ouest du territoire.

Le village et le hameau de Saint Estève sont les secteurs urbanisés les plus étendus. Deux hameaux secondaires sont nettement identifiés : Les Gauchers au centre du territoire et Le Vas au sud. Deux entités urbaines se sont récemment densifiées dans la plaine : la Chevalière et Cascavelle.

A ces structures urbaines s'ajoutent de nombreux éléments isolés : abbaye, église, domaines agricoles, etc.




*L'occupation du territoire*

° *LE VILLAGE*

Le noyau ancien du village est assez peu étendu avec seulement 1,8 ha d'espace concerné. Et dans cet espace s'étend le «parc» du château, le réseau viaire, la place du village, la mairie, etc. La densité urbaine est élevée avec une densité de 60 logt/ha environ. Il s'agit de maisons de villages sur trois niveaux, accolées les uns aux autres et formant un front bâti sur le domaine public.

Ce village est de qualité avec des monuments d'intérêt (château, église, etc.), tout un petit patrimoine (croix, monuments aux morts, puits, etc.), l'ordonnancement des façades (baies, portes, chaînage d'angle, pierres apparentes, passage sous bâti, etc.), la qualité des toitures (tuiles canal) mais aussi quelques espaces végétalisés.



*Des logements de qualité*



*Le château*



*La mairie*



*L'église*



*L'importance du végétal dans un environnement minéral*

Depuis le village, l'urbanisation s'est d'abord étendue de manière limitée vers le sud, à proximité immédiate du cimetière et du camping municipal. Les villas sont disposées sur des parcelles variant de 700 à 3 000 m². La densité a donc fortement décrue et la forme urbaine considérablement évolué. Malgré tout, le caractère du site reste urbain.



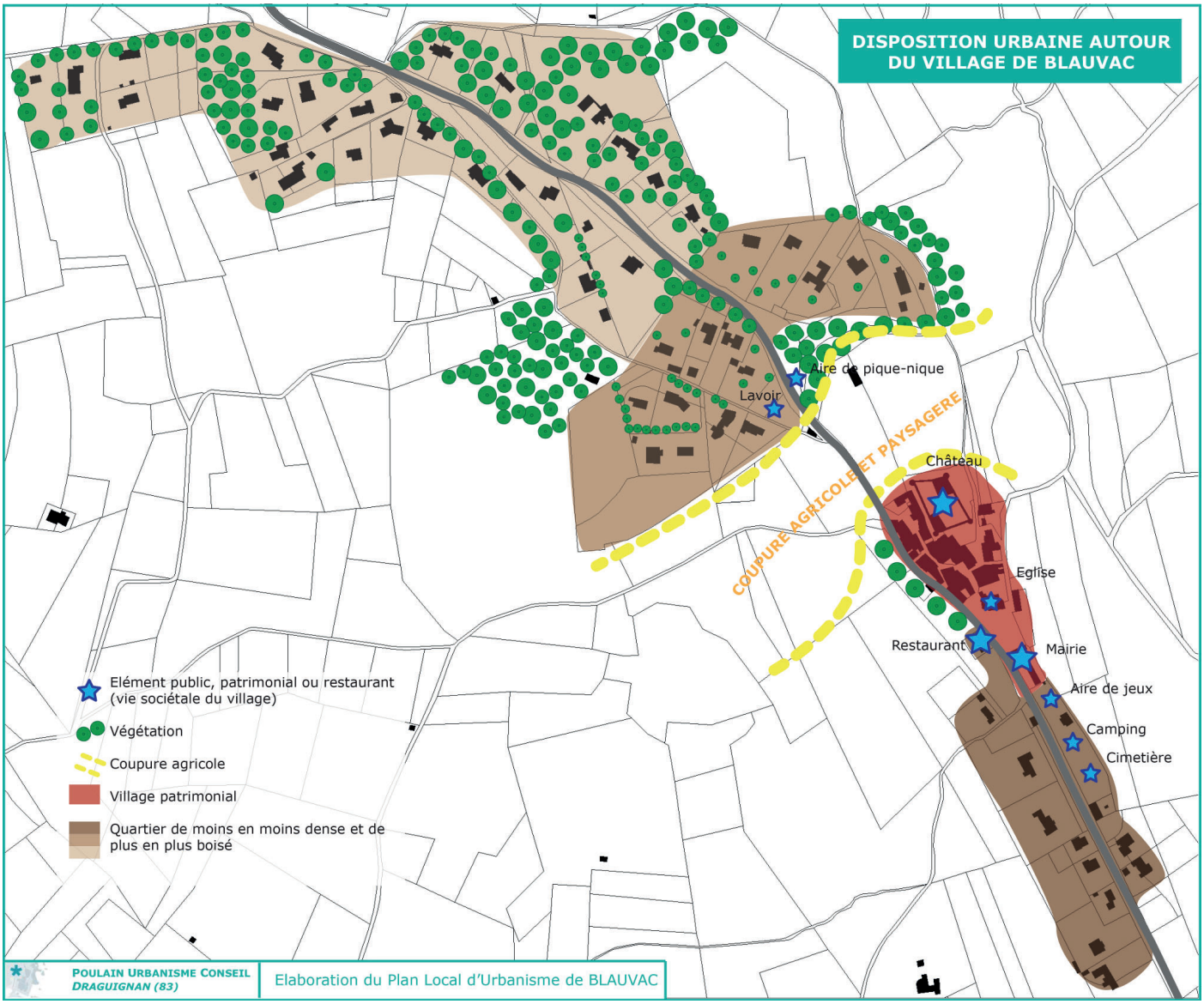
*Un quartier pavillonnaire au sud du village historique*

Enfin, au nord du village, après une coupure paysagère et agricole, se développe une urbanisation plus récente. Des villas ont été construites de part et d'autre de la RD 150. Avec une quarantaine de logements sur 11,69 ha, la densité est assez faible avec 3,4 logt/ha.

Surtout, ce quartier pose de nombreuses difficultés : l'assainissement y est autonome (cf. chapitre suivant du rapport de présentation), la voirie ne permet pas d'envisager une densification aisée, de nombreuses sorties ont lieu directement sur la RD 150 et surtout le risque feu de forêt est prégnant avec des boisements de plus en plus présents malgré les obligations légales de débroussailler.



*Un quartier très boisé et insuffisamment desservi*




*La disposition urbaine autour du village*

*° LE HAMEAU DE SAINT ESTEVE*

Le hameau de Saint Estève constitue le second pôle urbain de la Commune. La partie la plus ancienne et la plus dense s'est constituée le long de la RD 40 et au croisement des chemins de Saint Guillaume et Saint Estève. Le centre du hameau est de qualité avec des demeures en pierre, des façades de qualité, des toitures en tuile canal, un lavoir, une école, etc.

Surtout, le hameau de Saint Estève s'est développé de façon maîtrisée et assez dense ces dernières années, essentiellement vers l'ouest. Environ 65 logements se répartissent sur une surface constructible totale de 14,42 ha, soit une densité brute de 4,5 logt/ha. Mais en réalité, il existe de nombreuses parcelles encore non bâties (notamment dans la partie est).

Les dernières constructions édifiées consomment des parcelles de 1 200 à 1 500 m². La densité varie donc entre 6,6 et 8,3 logt/ha.

Le hameau de Saint Estève recoupe de nombreux avantages : Il repose sur des sols plats, se trouve desservi par l'ensemble des réseaux d'eau, est en dehors des zones de risque feu de forêt ou inondation, est le seul hameau desservi par les transports en commun, présente une école, etc.



*Vue aérienne sur le hameau de Saint Estève*



*Vue sur Saint Estève depuis la RD 150 (au premier plan : l'extension ouest du hameau)*



*Les logements le long de la RD 40 (partie sud)*



*Le hameau historique*



*Vues sur un quartier en construction depuis quelques années à l'ouest du hameau originel*



*Vues sur la partie Ouest du hameau*

° *LES AUTRES HAMEAUX / QUARTIERS*

Autre hameau clairement identifié sur le territoire : Celui des Gauchers. Desservi par une route rurale, ce hameau s'est développé à la base du massif boisé des Auzières et s'est quelque peu étendu vers la plaine. La partie la plus ancienne est constituée de bâtisses en pierre, avec des volumes importants (anciens domaines agricoles). Les voies sont très étroites, pentues. Plus au nord et à l'ouest, des constructions de type villas se sont peu à peu édifiées.

Les boisements naturels sont aujourd'hui imbriqués dans le hameau ce qui génère un risque feu de forêt très élevé.



*Un hameau au pied d'une colline boisée*



*Vue aérienne sur Les Gauchers*








*Les Gauchers*



*Les Gauchers*

Totalement coupé visuellement et physiquement des autres hameaux, celui du Vas s'est développé sous forme de villas le long de la RD 5. Il est proche du quartier des Bastides et du village de Méthamis. La partie la plus ancienne, peu étoffé, se trouve à l'est. On compte une petite quinzaine de logements



*Vue aérienne sur Le Vas*

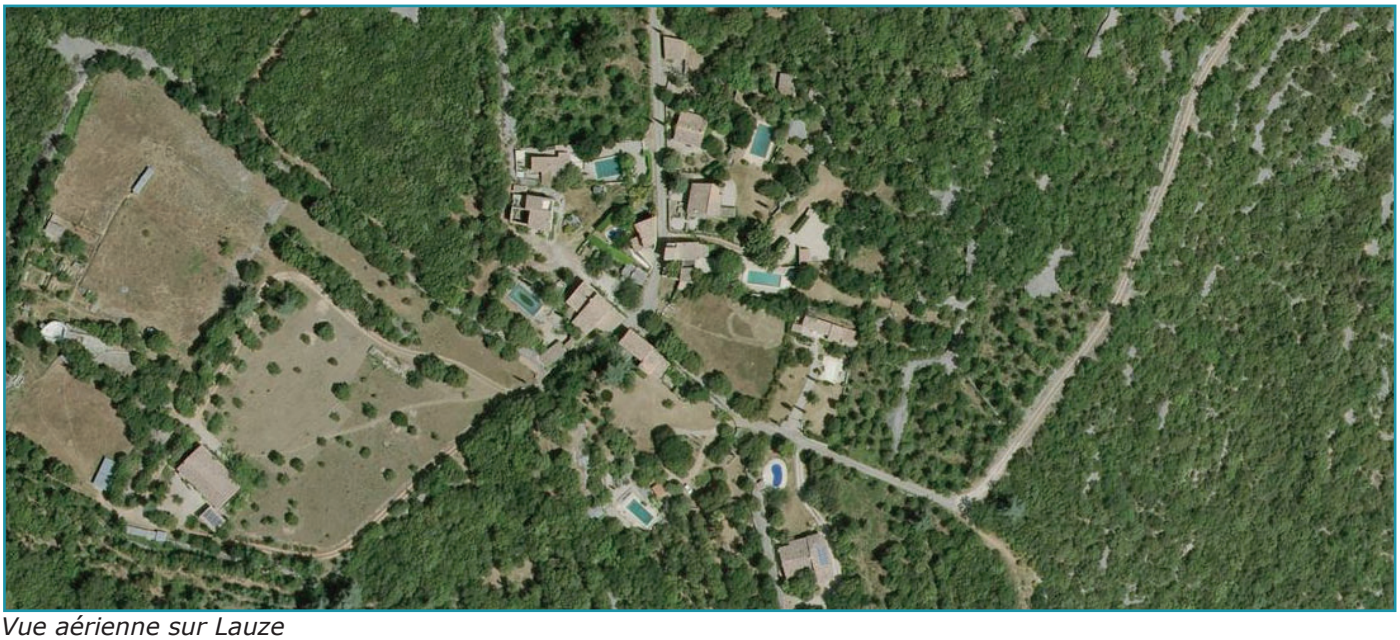


*Le Vas*



*Le Vas*

Situé dans la partie Est du territoire, isolé du reste de la commune, le hameau de la Lauze compte une dizaine d'habitations. Desservi par une impasse connectée à la RD 942, ce hameau est aux portes des gorges de la Nesque. Il est fonctionnellement plus proche de Villes sur Auzon que de Blauvac. Le risque feu de forêt y est prégnant.



*Vue aérienne sur Lauze*



*Le hameau de Lauze*

Au-delà de ces différents hameaux, on compte de nombreux domaines agricoles et bâtiments isolés dans la plaine agricole. Deux « quartiers » se sont constitués ces dernières années grâce à la carte communale et sont donc un peu plus étoffés. Il y a tout d'abord Cascavelle et ses quelques villas sur une butte le long de la RD 14 et Le Chevalière avec ses villas le long d'une impasse à l'Est de Saint Estève.



*Vue aérienne sur La Chevalière*



*La Chevalière*



*Cascavelle*

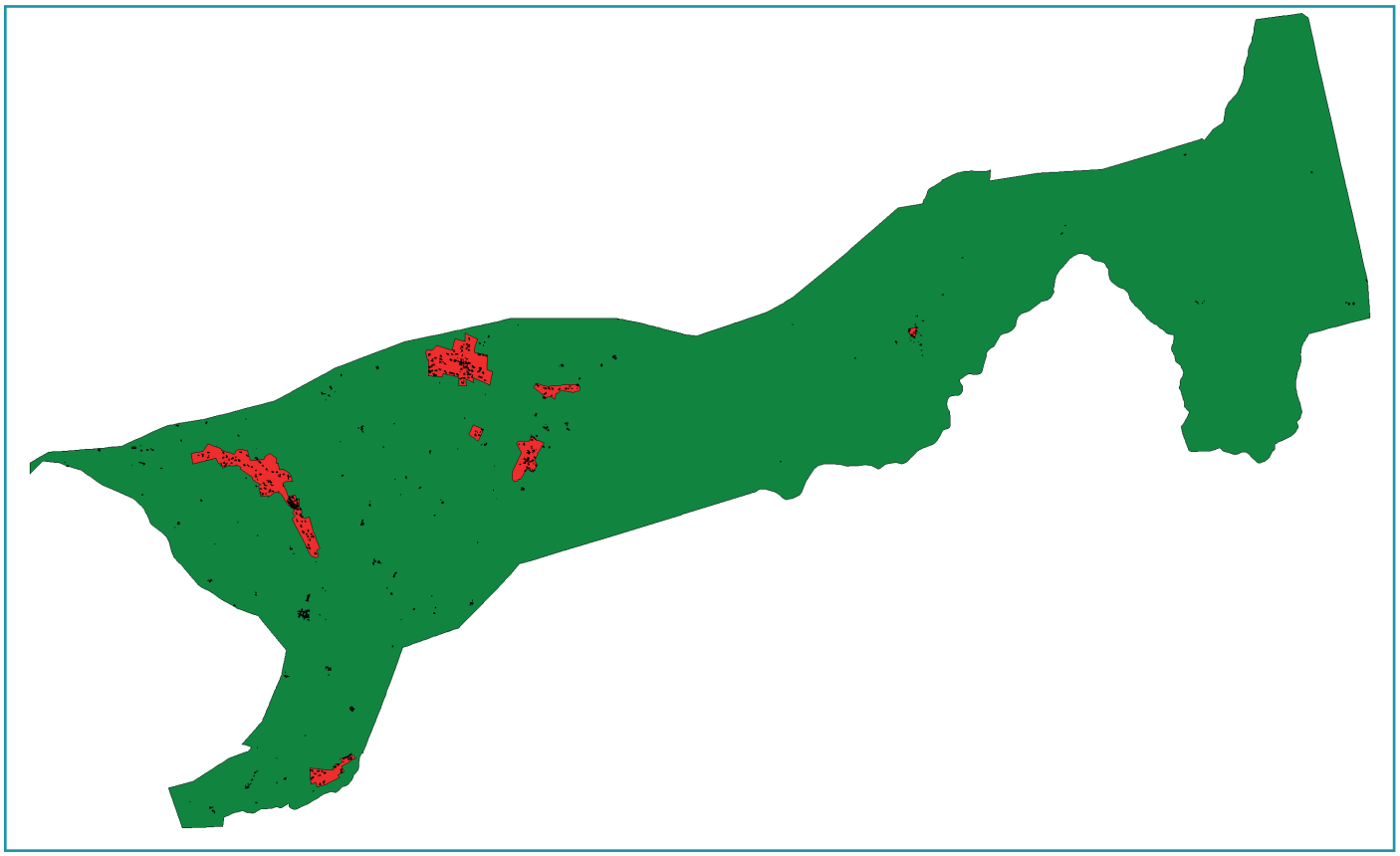


*Une urbanisation diffuse sur le territoire*

### 1.1.2.3. LA CARTE COMMUNALE

La commune de Blauvac est dotée d'une carte communale depuis le 30/03/2005. La carte communale laisse apparaître plusieurs zones C (constructibles) et une vaste zone NC non-constructible. Les zones C s'étendent sur un total de 46,81 ha, soit 2,2% du territoire. Elles concernent le village et ses extensions, Le Vas, Les Gauchers, Cascavelle, Saint Estève et La Lauze.

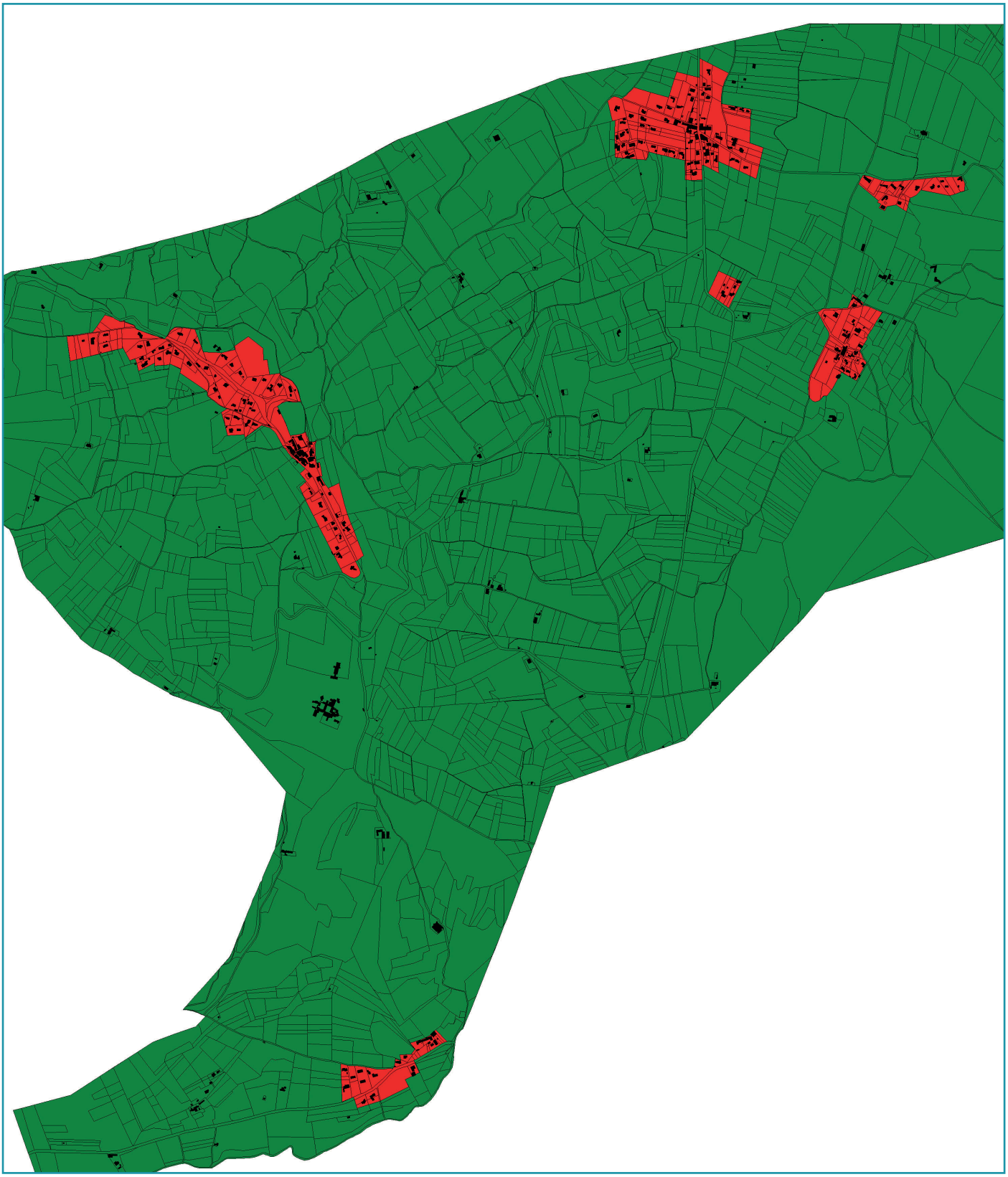
A noter que la Carte Communale répondait jusqu'alors aux besoins de la Commune. Depuis 2005, les permis se sont multipliés avec 114 logements autorisés (une augmentation du nombre de permis déposés ces dernières années est liée au passage programmé au PLU et à la réduction à venir des zones constructibles). Un restaurant ou une aire de camping ont également vu le jour depuis 2005. Il en va de même pour des bâtiments agricoles, garages, piscines, etc.



*La carte communale avec les zones constructibles (en rouge) et la zone non constructible (vert)*

| ZONAGE DE LA CARTE COMMUNALE EN VIGUEUR | | | |
|---|---|---|---|
| **Zone** | **Lieudit** | **Superficie (ha)** | **Pourcentage** |
| Zone C | Le village et ses abords | 19,36 | 0,9% |
| Zone C | Le Vas | 3,86 | 0,2% |
| Zone C | Les Gauchers | 5,17 | 0,2% |
| Zone C | Cascavelle | 0,91 | 0,0% |
| Zone C | La Chevalière | 2,63 | 0,1% |
| Zone C | Saint Estève | 14,42 | 0,7% |
| Zone C | Lauze | 0,46 | 0,0% |
| **Zone C** | | **46,81** | **2,2%** |
| **Zone NC** | | **2 063,00** | **97,8%** |
| **Total** (source : SIG, Poulain Urbanisme Conseil) | | **2 109,81** | **100,0%** |

*Superficie des zones de la carte communale*



*Zoom sur la carte communale dans la partie ouest du territoire*

Cependant, cette carte communale ne permet pas de diversifier l'offre en logements (villas mitoyennes impossibles à imposer, mixité sociale qu'il n'est pas possible de définir, etc.) et inscrit des zones constructibles qui ne le sont pas dans les faits à cause du risque feu de forêt.

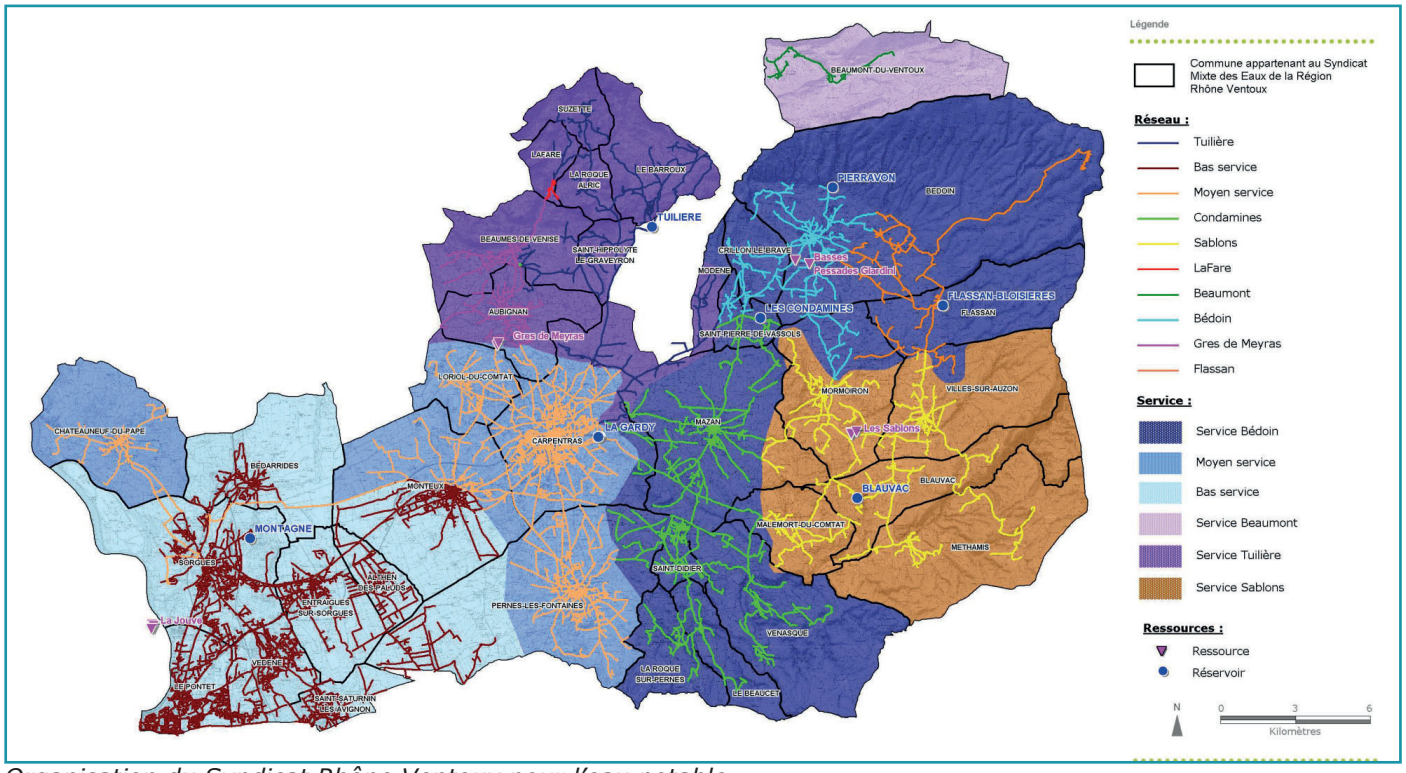
Après deux projets de révision de carte communale qui n'ont pu aboutir, la Commune a donc dû lancer l'élaboration du PLU. Il ne s'agit pas d'accueillir plus de logements (au contraire, la croissance devrait être moindre) mais plutôt de revoir la disposition des zones urbanisables et de diversifier l'offre.

## 1.1.2.4. CONFIGURATION DES RESEAUX

° *LA RESSOURCE EN EAU POTABLE*

Concernant l'eau potable, un schéma directeur d'adduction existe à l'échelle intercommunale. Le réseau du syndicat Rhône-Ventoux est divisé en 6 services, 2 d'entre eux étant divisés en plusieurs zones : Bas-Service ; Moyen-Service ; Service « Tuilière » (comprenant 4 zones : « Tuilière », « Grès de Meyras », « Ambrosis » et « Lafare ») ; Service « Bédoin » (comprenant 3 zones : « Condamines », « Basses Pessades » et « Flassan ») ; Service « Sablons » ; Service « Beaumont ».

Le réseau comporte environ 10 ressources, 30 stations de pompages et 60 réservoirs. Actuellement, 4 ressources principales alimentent ces réseaux (La Jouve, Basses Pessades, les Sablons et les Grès de Meyras) et 7 réservoirs peuvent être considérés comme plus prépondérant que les autres (La Montagne, La Gardy, Tuilière, Condamines, Pierravon, Flassan-Boissières et Blauvac).




*Organisation du Syndicat Rhône Ventoux pour l'eau potable*

La ressource principale alimentant Blauvac est la source des Sablons située sur la commune de Mormoiron. Ce captage a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique (DUP) avec instauration de périmètres de protection immédiats et rapprochés en date du 23 février 1983.

° *LE RESEAU D'EAU POTABLE*

Le linéaire du réseau d'eau potable est très étendu sur Blauvac ce qui s'explique par l'éloignement des différents hameaux et par la configuration du site.

Une canalisation FD de diamètre 300 longe la RD 150 et dessert les lieudits Sept Arbres et Coudrary avant d'atteindre le village. Les antennes sont en PVC 63 ou PE 40.La canalisation atteint le réservoir / suppresseur de Blauvac (1 000 $m^3$).

A partir du réservoir, une première conduite continue de descendre la RD 150 jusqu'à desservir l'abbaye Notre Dame de Bon Secours. Une seconde conduite descend dans la pente vers l'est pour atteindre l'intersection RD 150 / RD 14. A partir de ce point, le réseau éclate et dessert les quartiers Cascavelle, Les Gauchers, La Chevalière et Saint Estève. Les conduites varient dans les matériaux et les diamètres.

Pour sa part, le hameau du Vas est desservi par une conduite AEP provenant de Méthamis. Les habitations de Bertrand et Saint Marcellin sont les dernières desservies par la conduite (extrémité du réseau).

Enfin, le hameau de La Lauze est alimenté par des canalisations en fonte et PVC provenant de Villes sur Auzon. Plus au nord-est se trouve le réservoir de Lauze d'une capacité de 100 m³.

Le réseau d'eau potable ne présente pas de difficulté majeure. Il n'est pas prévu de révision du SDAEP.

° *LA DEFENSE INCENDIE*

La défense incendie s'appuie sur le territoire par une douzaine de bornes à incendie reliées aux différents réseaux AEP. Sur 12 bornes, 2 étaient en panne lors du contrôle de 2015. Les améliorations ont été apportées en 2017 (mise en service d'une nouvelle borne sur Saint Estève notamment). Un contrat de maintenance a été passé pour une surveillance accrue des hydrants.

| NUMERO | TYPE DE L'HYDRANT | DIAMETRE DE L'HYDRANT | ADRESSE | DEBIT EN M3/H | DEBIT EN L/mn | PRESSION STAT EN BARS | PRESSION DYNAM EN BARS | ANOMALIES | GESTIONNAIRE RESEAU | DIAMETRE CANA | DATE DU CONTRÔLE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PI | 100 | Qt LE BADASSIER ST ESTEVE | 0 | 0 | | | pas en eau | SDEI | 100 | 2015 |
| 2 | PI | 70 | MONUMENT AUX MORTS (PLACE) | 0 | 0 | | | HS | SDEI | 60 | 2015 |
| 3 | PI | 70 | METHAMIS (RTE DE), CAMPING | 36 | 600 | 3,5 | 1,7 | | SDEI | 60 | 2015 |
| 4 | PI | 100 | GAUCHERS (HAMEAU LES) | 66 | 1092 | 8,3 | 6,8 | | SDEI | 60 | 2015 |
| 5 | PI | 100 | ESTEVE (HAMEAU DE ST) | 56 | 929 | 6,2 | 3,1 | | SDEI | 100 | 2015 |
| 6 | PI | 70 | MALEMORT A METHAMIS (RTE DE) | 16 | 272 | 8 | 1 | | SDEI | 60 | 2015 |
| 7 | PI | 100 | CHEMIN DE LA MONTAGNE | 6 | 100 | 2 | 1 | | CAN. | 100 | 2015 |
| 8 | PI | 100 | LIEU DIT BRAMANT | 36 | 600 | 7 | 4 | | CAN. | 150 | 2015 |
| 9 | PI | 100 | QUARTIER LES CASTES - FERME ST GUILLAUME | 81 | 1350 | 11 | 8 | manque coffre | CAN. | 150 | 2015 |
| 10 | PI | 100 | VAS (QUARTIER DU) | 36 | 600 | 3,7 | 3,2 | | CAN. | 150 | 2015 |
| 11 | PI | 100 | LAUZE (HAMEAU DE LA) | 36 | 602 | 7 | 2 | | SDEI | 100 | 2015 |
| 12 | PI | 100 | CHE DE L'AUBE ST ESTEVE | 48 | 800 | 5,7 | 2,7 | | SDEI | 100 | 2015 |

*Le contrôle 2015 des hydrants (source : SDIS 84)*




*Localisation des hydrants (source : SDIS 84)*

La principale difficulté sur le réseau est liée aux suppresseurs car en cas de panne électrique, certaines bornes ne sont plus exploitables.

A noter que des citernes et pistes DFCI complètent le dispositif de lutte contre l'incendie sur le territoire. La Commune rappelle par ailleurs les obligations légales de débroussaillement à ses administrés.

° *LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF*

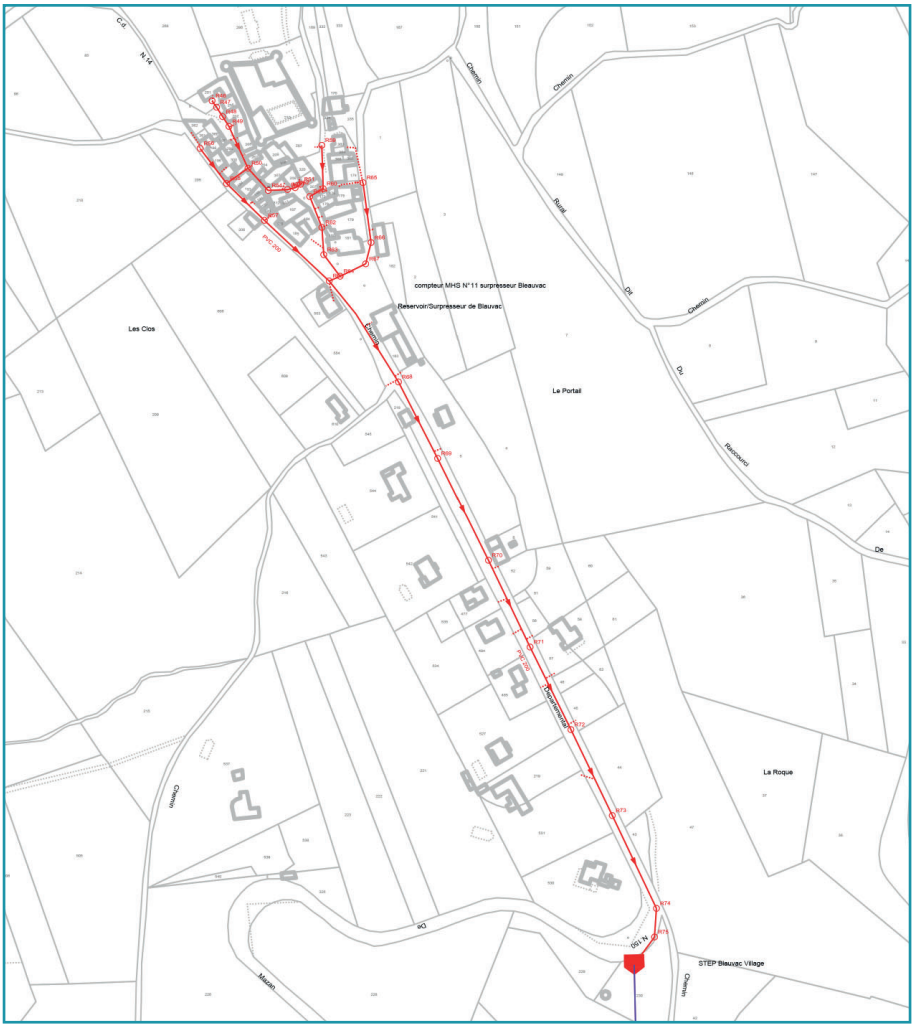
Conformément à la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, et à ses arrêtés du 6 mai 1996 pris en application, Blauvac a réalisé un schéma directeur d'assainissement afin de délimiter les zones relevant de l'assainissement collectif et celles relevant de l'assainissement non collectif. Cette étude a été réalisée par le bureau d'étude Burgeap et a permis l'établissement d'un rapport intermédiaire en février 1999, le schéma directeur d'assainissement ayant été rendu en mai 1999.

En 2004, un complément au schéma directeur d'assainissement a été élaboré par le bureau d'études Euryece afin de le mettre en conformité avec le zonage de la carte communale.

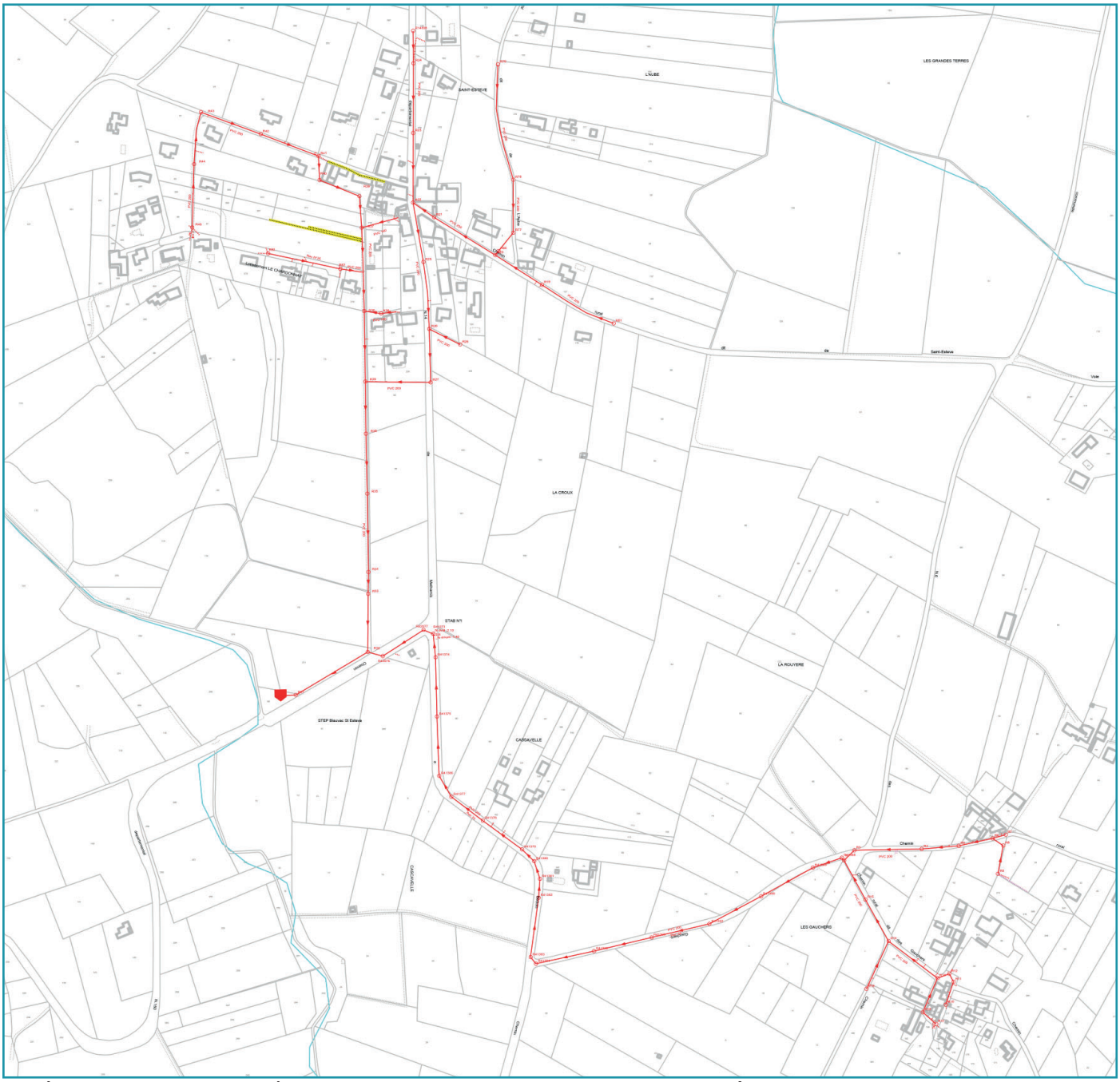
Il existe sur Blauvac trois réseaux d'assainissement collectif distincts. L'un dessert gravitairement la zone du vieux village et son extension au sud. Le second dessert le hameau de Saint-Estève. Un troisième réseau a été mis en place au hameau des Gauchers.

Les deux stations du village et de Saint-Estève traitent respectivement 70% et 50% de leur capacité nominale (150 EH). Les possibilités d'extension sont de 130 EH, soit environ 50 logements, pour les deux stations.

La concordance entre les volumes d'eau potable consommés et les volumes rejetés en station montre qu'il y a globalement peu d'entrées d'eaux parasites dans le réseau. Un excédent d'eaux claires, provenant de la fontaine et du lavoir a cependant été observé sur le réseau collectif de Saint-Estève. L'élimination de celles-ci est souhaitable.




*Le réseau AEU sur le village (source : Syndicat Mixte Rhône Ventoux)*




*Le réseau AEU sur Saint Estève - Les Gauchers (source : Syndicat Mixte Rhône Ventoux)*

Sur le village, aucune extension n'est projetée à courts termes (pas de développement urbain programmé au PLU). De fait, la station d'épuration (70% de capacité aujourd'hui) et le réseau ne nécessitent pas d'intervention particulière.

Les hameaux des Gauchers et de la Cascavelle n'ont pas vocation à se densifier. Quelques logements supplémentaires peuvent y être autorisés sous le régime de la Carte Communale ou via des changements de destination dans le PLU mais l'impact sera faible.

Sur Saint Estève, le développement programmé (une quarantaine de logements et quelques services) ne sature pas la station d'épuration. De plus, l'élimination des eaux claires parasites en amont de la station d'épuration est d'ores et déjà programmée (ce qui permettra d'augmenter sa capacité résiduelle à courts termes). Les travaux consisteront en la fourniture et la pose de 610 ml de canalisation Ø 200 mm, en la reprise au passage de 4 antennes et au renouvellement de 16 branchements.

A noter également que la révision du SDAEU a été prescrite et est en cours d'études pour intégrer la partie nord du hameau de Saint Estève à la zone desservie par l'assainissement collectif. Une évaluation des coûts est en cours mais le réseau se trouve en limite immédiate de zone et il n'y a pas de contrainte topographique ou autre particulière.

° *LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT AUTONOME*

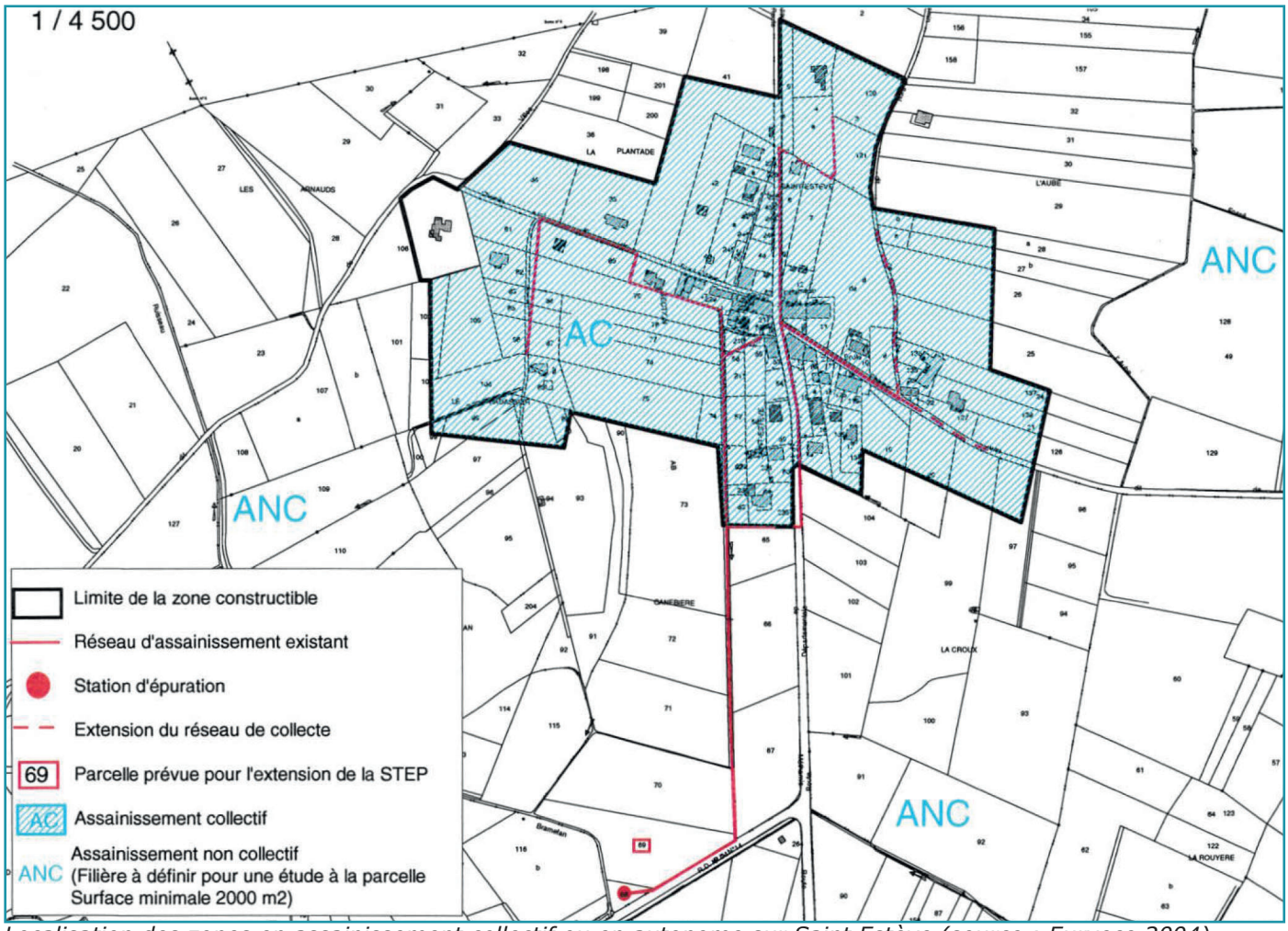
Source : Euryece, Schéma Directeur d'Assainissement, 2004

La commune de Blauvac dispose de trois systèmes d'assainissement collectif distincts : Le village, le hameau de Saint Estève et le hameau des Gauchers. L'enquête effectuée sur l'assainissement autonome en 2004 montrait que :

• Près de 75% des logements possèdent une fosse septique,
• Les rejets des fosses septiques et d'eaux ménagères se font à 30% dans des puits perdus et pour 50% dans des tranchées d'infiltration
• La majorité des dispositifs d'assainissement non collectifs est non conforme à la réglementation actuelle

Les principaux résultats des sondages effectués en janvier 2004 sont les suivants :

• L'aptitude des sols à l'assainissement autonome est moyenne au niveau du village. La principale contrainte est une perméabilité relativement faible.
• Sur le hameau de Saint Estève, le facteur limitant à la réalisation de dispositifs d'assainissement autonome est la faible profondeur du substratum (entre 0,60 et 0,90 m). Dans la mesure du possible, les nouvelles zones seront desservies par un système d'assainissement collectif .
• Sur la partie Sud du hameau des Gauchers, l'étude réalisée montre une aptitude favorable à l'assainissement non collectif.
• Le sondage effectué sur le secteur de la Cascavelle met en évidence une mauvaise aptitude du sol au droit du sondage en raison d'une couche trop perméable en surface sur 0,80 m de profondeur, puis d'une argile imperméable en profondeur.




*Localisation des zones en assainissement collectif ou en autonome sur Saint Estève (source : Euryece 2004)*

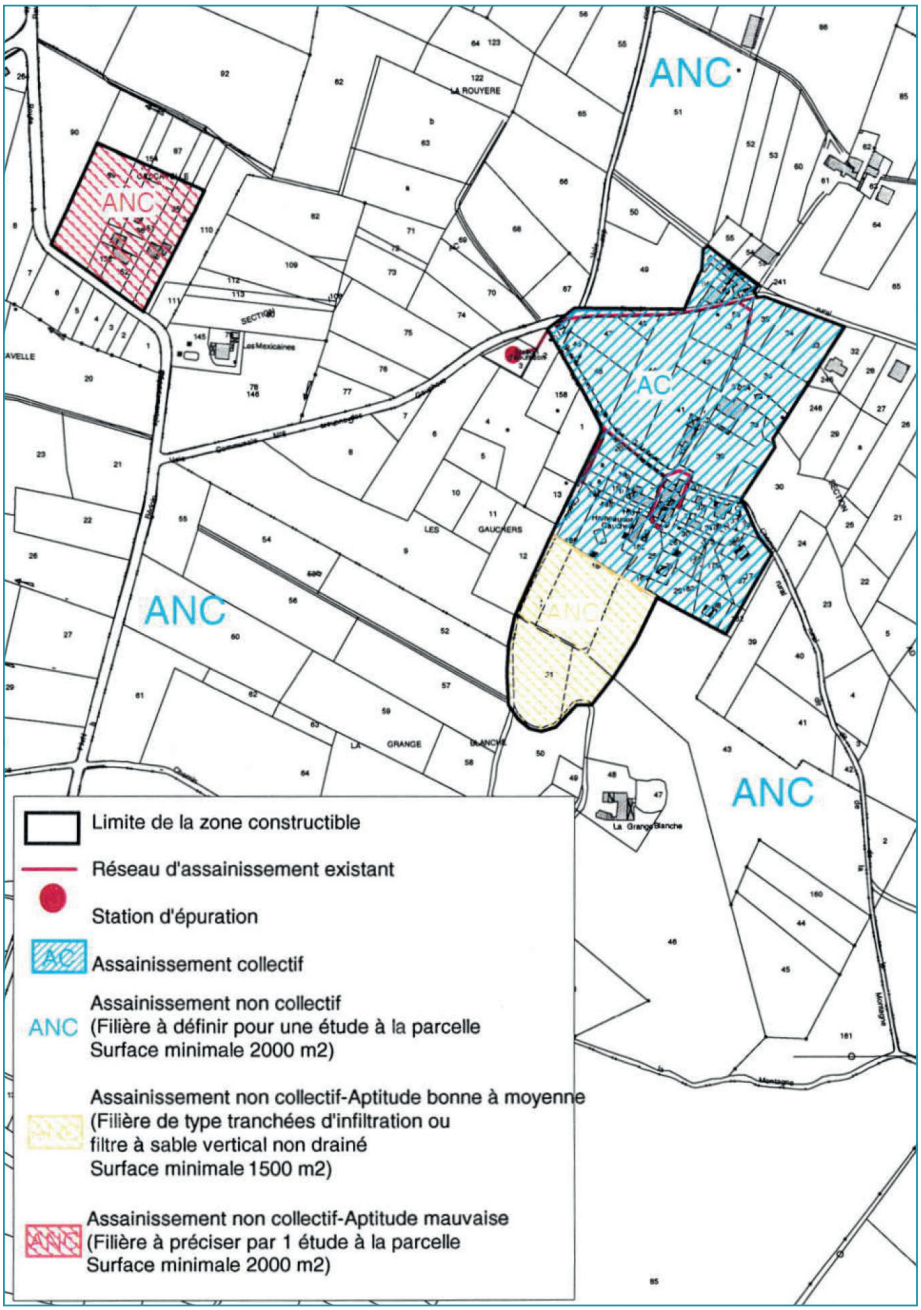
En 2004, le zonage d'assainissement retenu a été le suivant :

Pour la partie nord du village, le choix de la filière d'assainissement non collectif devra être adapté à l'aptitude des sols. Des dispositifs spécifiques pourraient être nécessaires. La superficie minimale des parcelles est de 2 000 m², sauf sur la nouvelle zone constructible. Pour cette dernière, les filières préconisées sont de type « tranchées d'infiltration » ou « filtre à sable vertical non drainé » selon les caractéristiques du terrain, avec adaptation à la pente si nécessaire. La superficie minimale des parcelles doit être de 1 500 m².

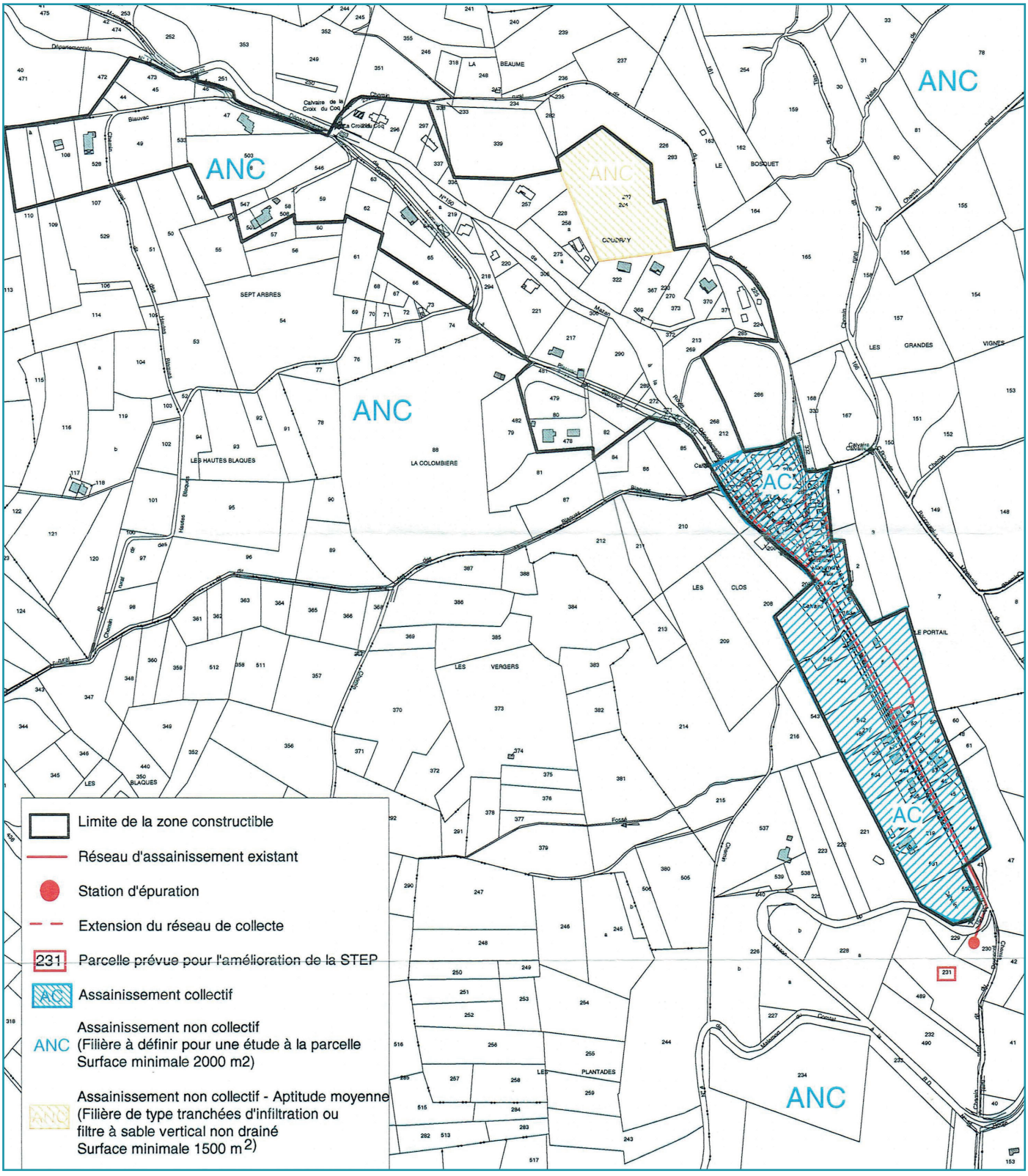
Sur le hameau de Saint Estève, le raccordement au réseau public d'assainissement est obligatoire, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un poste de refoulement individuel.

Pour le hameau des Gauchers, sa partie sud est restée en assainissement autonome. Les filières préconisées sont des « tranchées d'infiltration » ou « filtre à sable vertical non drainé », selon les caractéristiques du terrain, avec adaptation à la pente si nécessaire. La superficie minimale des parcelles est de 1 500 m².

Pour La Cascavelle, La Lauze, Le Vas et La Chevalière, la filière est à préciser par une étude de l'aptitude du sol à l'assainissement autonome à la parcelle. La superficie minimale des parcelles est de 2 000 m².




*Localisation des zones en assainissement collectif ou en autonome sur Les Gauchers (source : Euryece 2004)*




*Localisation des zones en assainissement collectif ou en autonome sur le village (source : Euryece 2004)*

° *LE RESEAU PLUVIAL*

Le village dispose de grilles et d'avaloirs permettant de diriger les eaux de ruissellement vers des collecteurs pluviaux se rejetant dans le ravin au nord-ouest du village.

Le hameau de Saint Estève possède 2 petits réseaux pluviaux : l'un s'étend du chemin des écoles au carrefour principal du hameau, l'autre collecte les eaux de ruissellement à la sortie sud du hameau.

Il n'y a pas de difficulté majeure concernant cette thématique.

° *LES COMMUNICATIONS NUMERIQUES*

• La Stratégie de Cohérence Régionale d'Aménagement Numérique (SCoRAN) de la Région PACA :

La SCoRAN, placée sous la maîtrise d'ouvrage de la Région, avec un copilotage et un cofinancement de l'Etat (Préfecture de région et de la Caisse des Dépôts), établit un diagnostic des besoins de débit, un état des lieux et les perspectives de l'offre de services de communications électroniques, une modélisation de scenario technico-économiques de couverture du territoire régional, pour aboutir à la définition d'un cadre d'orientations (objectifs, priorités, perspectives, gouvernance, financements) pour les acteurs publics.

La SCoRAN composera le volet numérique du SRADDT (le Schéma d'aménagement et de Développement Durable du Territoire) et viendra nourrir notamment les travaux relatifs à l'élaboration du SRD2E (le Schéma Régional du Développement Economique et de l'Emploi).

La démarche de la SCoRAN aboutira à l'émergence d'un cadre d'orientation (fixant les objectifs à atteindre à court, moyen et long terme, les priorités d'actions, le mode de gouvernance ainsi que les modes de financement) guidant l'action publique en matière d'aménagement numérique, et notamment dans le cadre de l'élaboration des Schémas Directeurs Territoriaux d'Aménagement Numérique (SDTAN).

A l'échelle de la Région PACA, les études sur le déploiement du Très Haut Débit ont permis de faire ressortie quelques points majeurs. Si l'impact de l'initiative privée à 2020 est relativement important à l'échelle de la région, il masque des disparités importantes entre les différents territoires. Ainsi :
1. La population des départements des Bouches-du-Rhône et des Alpes-Maritimes serait quasi intégralement couverte (à hauteur respectivement de 95% et 92% des lignes).
2. Le Vaucluse et le Var seraient couverts à hauteur de 66% et 59% des lignes respectivement.
3. Les départements des Alpes-de-Haute-Provence et des Hautes-Alpes ne seraient que très faiblement concernés par les déploiements des opérateurs (respectivement 25% et 17% des lignes).

L'ensemble de la population régionale devra être couverte en très haut débit (fibre) en 2030. Dès 2020, des initiatives publiques complémentaires aux déploiements des opérateurs privées devront permettre de couvrir en fibre 70 % au moins de la population de chaque département.

En 2020, la population régionale et les entreprises non desservies en fibre devront pouvoir néanmoins accéder à un service triple play (Internet, téléphonie, télévision haute définition), grâce à l'utilisation de technologies alternatives.

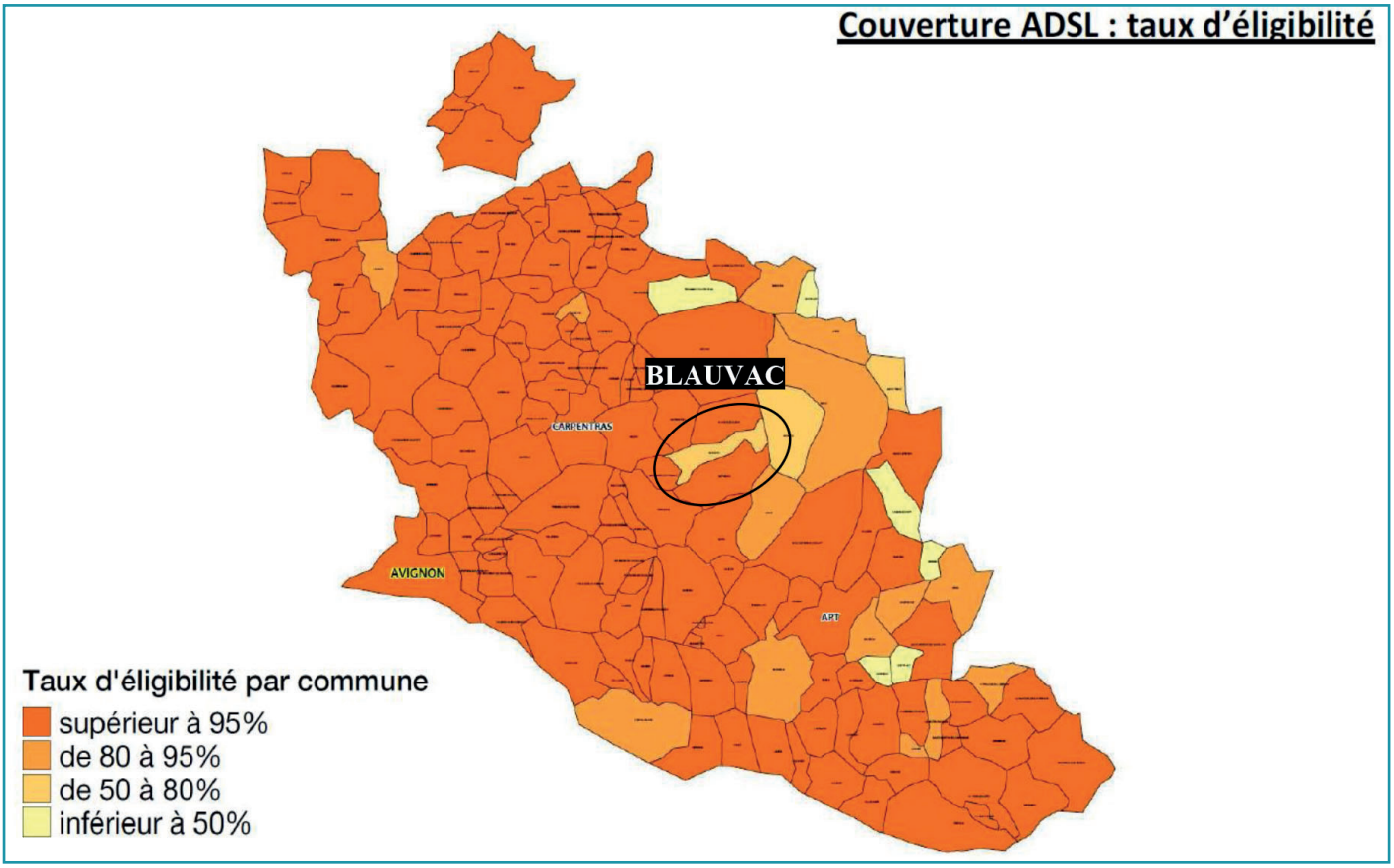
• Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique de Vaucluse :

Le Département, par délibération du 9 juillet 2010, s'est engagé dans l'élaboration d'un SDTAN (Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique) sur le territoire de Vaucluse. Le SDTAN est articulé avec la Stratégie de Cohérence Régionale d'Aménagement Numérique (SCORAN), le Schéma Régional d'Aménagement et de développement du Territoire et le Schéma Régional de Développement Economique.

Par délibération du 8 juillet 2011, l'Assemblée départementale a voté le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique.

Ce schéma a pour objectif la desserte en Très Haut Débit du département à l'horizon de 20 ans : il décrit la situation à atteindre en matière de couverture numérique très haut débit, il identifie les moyens pour y parvenir (mobiliser tous les acteurs concernés autour d'un projet partagé), et il conditionne la mobilisation des fonds nationaux d'aménagement numérique.

A noter que Blauvac a une couverture ADSL inférieure à 50% de son territoire.




*Le taux d'éligibilité de la couverture ADSL dans le Vaucluse (source : SDTAN)*

• Éléments de synthèse sur la situation de l'offre de services dans le département :

La couverture ADSL et le haut débit en France se sont largement améliorés ces dernières années. Depuis juillet 2007, tous les centraux téléphoniques sont capables de délivrer l'ADSL aux abonnés. Cependant, plusieurs centaines de milliers d'internautes en France restent inéligibles à l'ADSL et ont seulement du bas débit. Le département de Vaucluse compte 121 noeuds de raccordement (centraux téléphoniques dans lesquels aboutissent les lignes téléphoniques des abonnés).

Le département de Vaucluse dispose de la présence, sur son territoire, de six opérateurs alternatifs : Bouygues Télécom, Complétel, France Telecom, Free, SFR, Numéricâble, mais aucun d'entre eux n'est en mesure de faire des offres aux utilisateurs finals au-delà des zones denses du département et de manière équivalente sur tout le territoire.

Les Noeuds de Raccordement d'Abonnés (NRA) dégroupés par les opérateurs alternatifs, le sont en zones denses avec des offres de tarifs DSL différentiées. L'accès au « triple play » DSL est réservé aux zones denses. L'offre de TV/DSL, par les opérateurs alternatifs, ne concerne que 49 NRA sur 121, soit une proportion de 79% du parc de lignes. France Telecom, pour sa part, limite cette offre à 52 NRA sur 121, soit une proportion de 83% du parc des lignes.

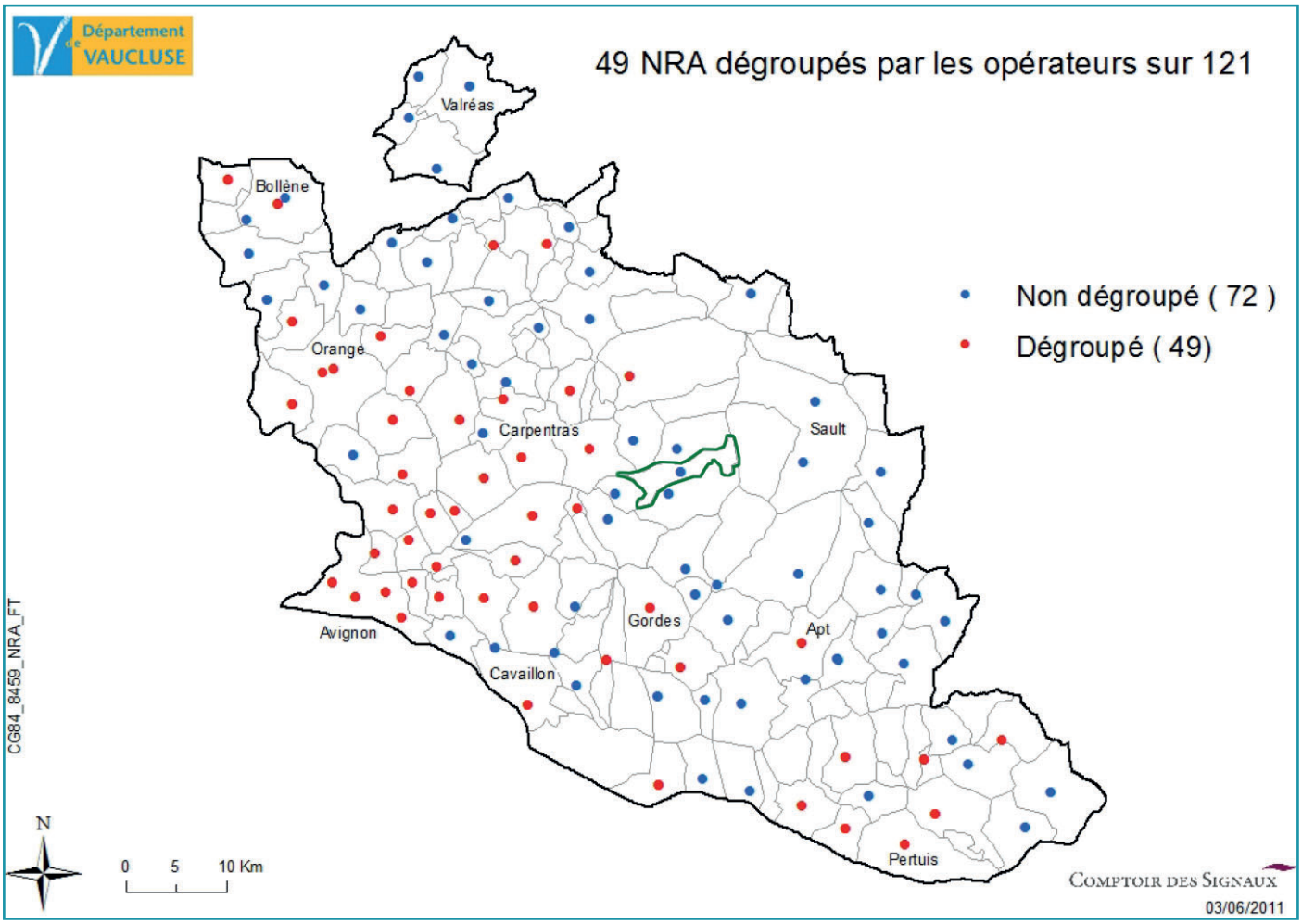
La position des opérateurs dénote toutefois un potentiel de développement pour un projet de Réseau d'Initiative Publique départemental orienté DSL ou orienté Fiber to the Home (FTTH), selon les ressources mobilisées, compte tenu du parc de lignes grises restantes et du potentiel d'entreprises desservies sur une base de capacités encore très restreinte.

Blauvac compte 1 NRA non dégroupé sur son territoire et 5 NRA non dégroupés à proximité immédiate.

En conséquence, on considère que le département de Vaucluse présente une situation concurrentielle relativement faible et une couverture en services et réseaux de communications électroniques assez limitée, tant pour les entreprises que pour les particuliers.

Cette situation risque de s'aggraver, et les disparités d'accès de s'accentuer, dans la mesure où la frontière en matière de débits accessibles, ellemême, se déplace du Haut débit vers le Très Haut débit (réseaux fibre à l'abonné, FTTH).

Les entreprises sont particulièrement pénalisées par cette situation. Le tissu économique lié au tourisme très présent et particulièrement consommateur de débits est pénalisé dans les mêmes conditions. Le coût d'accès pour les opérateurs à la clientèle des TPE/PME-PMI départementales, pour les zones en dehors des villes centre, et au regard de la rentabilité générée, n'est pas en leur faveur, étant plus difficiles d'accès.




*Les NRA dans le Vaucluse (source : SDTAN)*

• Éléments du projet de SDTAN du Vaucluse :

Compte tenu de tous ces éléments et au vu du bilan fonctionnel des scénarios étudiés, des coûts à la prise de chacun et de leur valeur stratégique pour le Département, les critères d'aménagement du territoire, de développement économique et de pérennité retenues par la collectivité pour sa politique numérique ont conduit le Département à définir un projet de réseau haut et très haut débit sur la base d'une infrastructure fédératrice fibre optique permettant le raccordement des points suivants :
• les NRA présents dans le département, non dégroupés par les opérateurs,
• les bâtiments publics du département,
• les collèges, les lycées, les CFA, les établissements d'enseignement supérieur et de recherche,
• les principales zones d'activités économiques,
• les pôles d'équilibre et de services du département définis dans le schéma Vaucluse 2015,
• un potentiel de prises FTTH permettant d'engager le déploiement du très haut débit,
• un linéaire de réseau fibre optique à même de porter une politique de forte capillarité par la suite.

Pour répondre à ces objectifs, le 19 mars 2010, par délibération n° 2010-326, le Conseil Général a décidé du lancement d'une délégation de service public portant sur la conception, la réalisation et l'exploitation d'un réseau départemental de communications haut et très haut débit.

Ce projet de délégation de service public s'inscrit dans le cadre de la loi n° 2008-776 du 4 août 2008 de modernisation de l'économie, de la loi n°2009-1572 du 17 décembre 2009 relative à la lutte contre la fracture numérique et du premier alinéa du I de l'article L. 1425-1 du Code général des collectivités territoriales.

La procédure de Délégation de Service Public est actuellement en cours. Le Conseil Général s'est fixé pour objectif des premières mises en service courant 2012.

• La couverture Haut Débit (DSL) sur la commune de Blauvac :

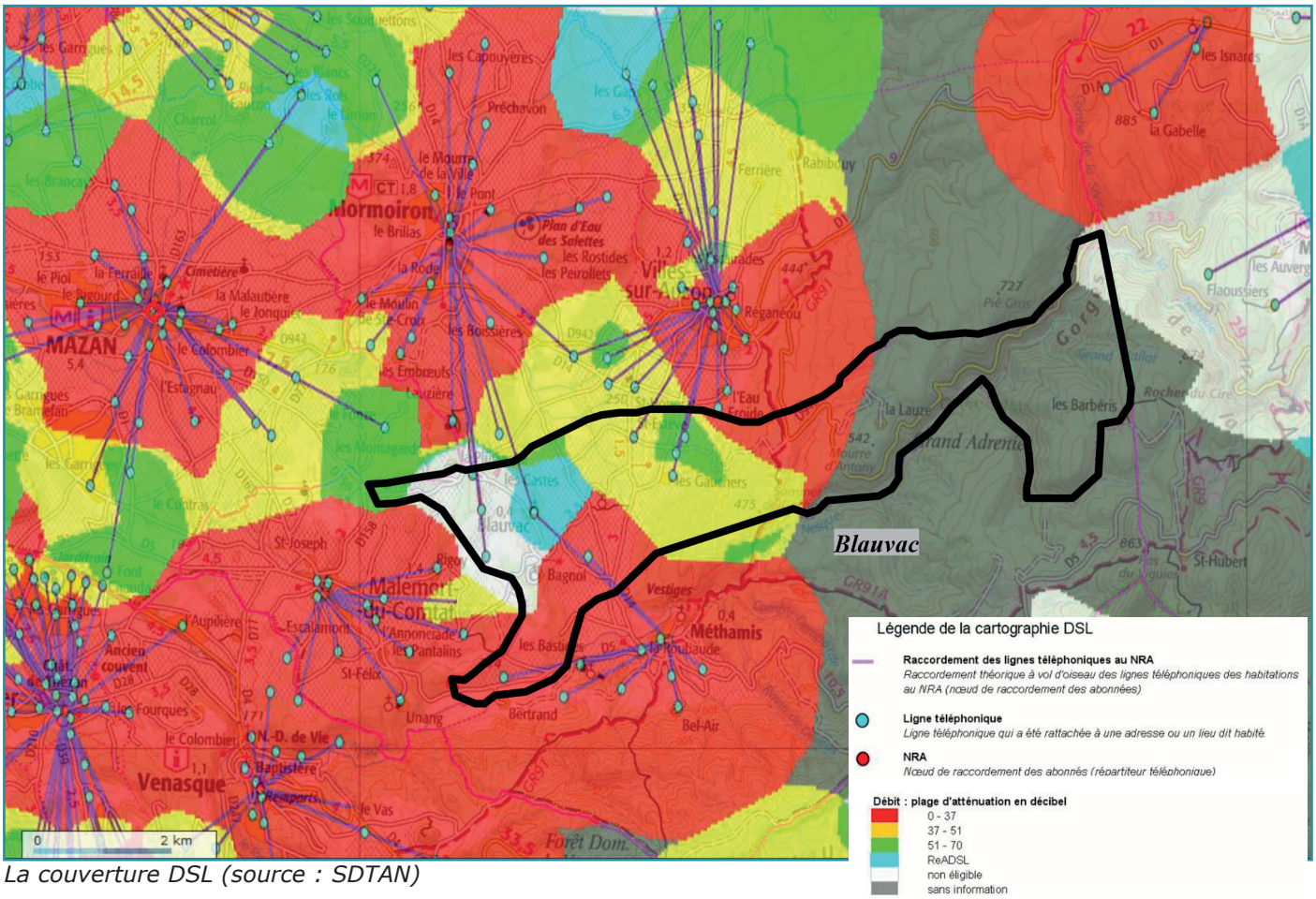
La cartographie DSL (Digital Subscriber Line) présente la couverture DSL du territoire et permet de localiser les zones non couvertes (zones blanches) ou mal couvertes (avec un débit faible).

La couverture ADSL et le haut débit en France se sont largement améliorés ces dernières années. Depuis juillet 2007, tous les centraux téléphoniques sont capables de délivrer l'ADSL aux abonnés. Cependant, plusieurs centaines de milliers d'internautes en France restent inéligibles à l'ADSL et ont seulement du bas débit.

Le département de Vaucluse compte 121 noeuds de raccordement (centraux téléphoniques dans lesquels aboutissent les lignes téléphoniques des abonnés).

En attendant le Très Haut Débits, on constate avec la carte ci-dessous que la commune de Blauvac présente une couverture DSL non uniforme sur son territoire. En effet, seuls les secteurs situés à l'Ouest de la commune bénéficient d'une couverture DSL avec un débit allant de bon à faible. Le centre du village a un débit DSL faible, voir non couverte (zone blanche).

Cela s'explique notamment en raison de l'éloignement de cette zone avec les répartiteurs téléphoniques, situés sur la commune de Méthamis, Mormoiron ou Malemort-du-Comtat. Cependant, la partie Sud de la commune bénéficie d'une bonne couverture DSL, ainsi que la partie Nord, dont le hameau de Saint-Estève fait partie.



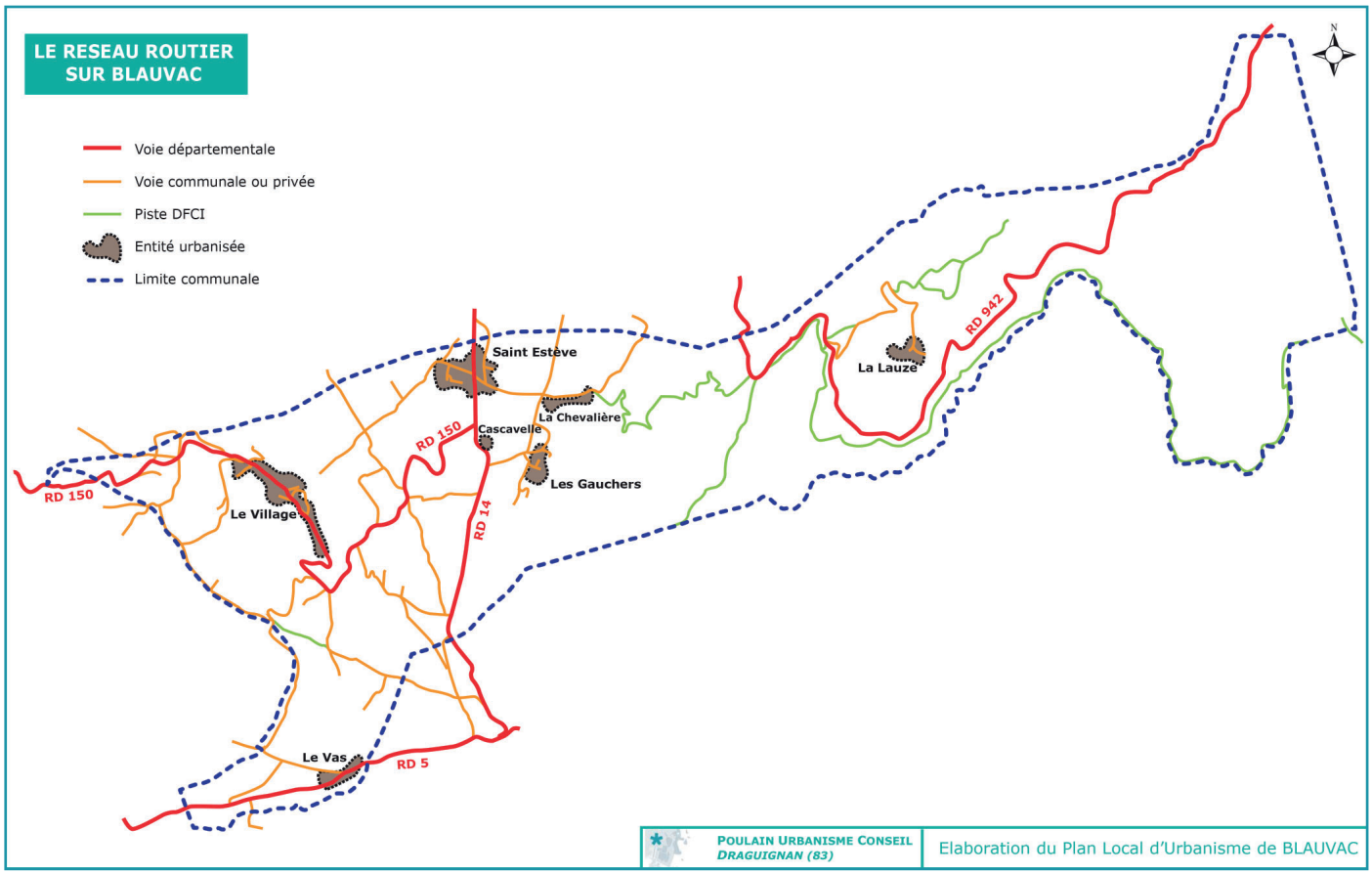

*La couverture DSL (source : SDTAN)*

## *1.1.3. DEPLACEMENTS, TRANSPORTS ET STATIONNEMENT*

### 1.1.3.1. LE RESEAU VIAIRE

La commune de Blauvac est traversée par plusieurs infrastructures routières. La RD 942 relie Carpentras à Sault. Elle fait partie des axes routiers touristiques majeurs du département (Gorges de la Nesque). La RD 14 traverse la commune par le hameau de Saint-Estève et relie Méthamis à Mormoiron. La RD 5 passe au sud de la commune et relie Malemort à Méthamis. Enfin, la RD 150 relie le village de Blauvac à Mazan vers l'ouest ou au hameau de Saint Estève vers l'est.

Ces routes départementales sont de type rural : Il n'y a pas d'accotements particuliers, de pistes cyclables, etc. La largeur est suffisante et il n'y a pas de points noirs recensés en terme de dangerosité.




*Le réseau viaire sur Blauvac*



*La RD 150*



*La RD 14*



*La RD 5*

Au-delà des routes départementales, s'étendent des voies communales. Certaines d'entre elles renforcent le maillage (chemin du Vas puis de Saint Jacques, chemin des Gauchers, chemin de l'Aube, etc.). Les voies communales sont le plus souvent étroites, voire très étroites (chemin du Devencet, chemin des Blaques, etc.).

Actuellement, ces voies répondent aux besoins des logements qu'elles desservent et au passage des engins agricoles. Il n'y a donc pas de difficultés particulières. Cependant, la densification de certains quartiers ne peut s'envisager sans remettre en cause leur desserte actuelle (notamment chemin des Blaques).





*Chemin de Saint Estève puis chemin de l'Aube qui ceinturent la partie nord-est du hameau de Saint Estève*



*Chemin des Gauchers*



*Chemin des Gauchers*



*Chemin de Bramand*



*Chemin du Vas*



*Chemin Saint Jacques*



*Chemin de Nogaret*



*Chemin de Nogaret*



*Chemin de Paradise*



*Chemin des Blaques*

### 1.1.3.2. LES TRANSPORTS EN COMMUN

La commune est relativement éloignée des grandes infrastructures de transport collectif. L'aéroport de Marseille Provence se trouve à 1h30 de route plus au sud. Il faut également compter 1h00 pour atteindre la gare SNCF d'Avignon.

La gare SNCF la plus proche est celle de Carpentras (25 mn, 16 km vers l'ouest).

Seule une ligne de bus dessert la commune : La ligne n°12 de TransVaucluse (Conseil Régional) entre Carpentras et Sault. Mais seul le hameau de Saint Estève est desservi. Le car passe 4 fois dans un sens et 4 fois dans l'autre.

A ce jour, la desserte en transport collectif est donc très insuffisante, au regard notamment de l'éclatement des intercommunalités dans le Vaucluse (les transports en Commun sur Carpentras, Orange, Vaison La Romaine, Avignon, etc. ne sont pas gérés par les mêmes prestataires). De plus, le caractère rural du Comtat Venaissin rend difficile d'améliorer ces transports (surcoût).

Cela explique que seul 0,5% de la population active se rend à son lieu de travail en transport en commun. Ils sont 1,5% à s'y rendre en deux roues et 2,4% à s'y rendre à pied. 6,3% n'ont pas besoin de transport et 89,3% utilisent leur voiture.

### 1.1.3.3. LES DEPLACEMENTS DOUX

Sur la commune, les déplacements piétonniers quotidiens se font essentiellement dans le village et sur les différents hameaux. Outre le trajet « aire de stationnement - domicile », les personnes se déplacent à pied en direction des équipements collectifs ou cultuels (mairie, église et cimetière au village, école à Saint Estève).

Le village est en grande partie piétonnier. Certaines voies restent accessibles aux voitures mais pour permettre d'accéder aux logements existants. Le village de Blauvac étant en impasse, il n'a pas à subir de flux routier de transit en son sein. Le piéton est donc assez serein dans le village. De plus, des trottoirs longent la RD 150 entre les deux entrées de ville.

Sur Saint Estève également, des trottoirs longent la RD 14 entre les panneaux d'entrée de ville. Si le chemin de Saint Estève, l'impasse du Badassier et le chemin de l'Aube ne disposent pas de trottoirs, la densité urbaine et les quelques aménagements au sol ralentissent les flux. Ces actions doivent cependant se poursuivre pour améliorer la sécurité des piétons sur Saint Estève.

Sur Les Gauchers, La Lauze ou encore La Chevalière, il n'y a pas d'aménagements piétonniers particuliers mais la disposition des hameaux (Les Gauchers, La Lauze) interdit des vitesses excessives, voire le passage des voitures, et la visibilité est suffisante au quartier de La Chevalière (impasse assez rectiligne).



*Les déplacements doux dans le village*

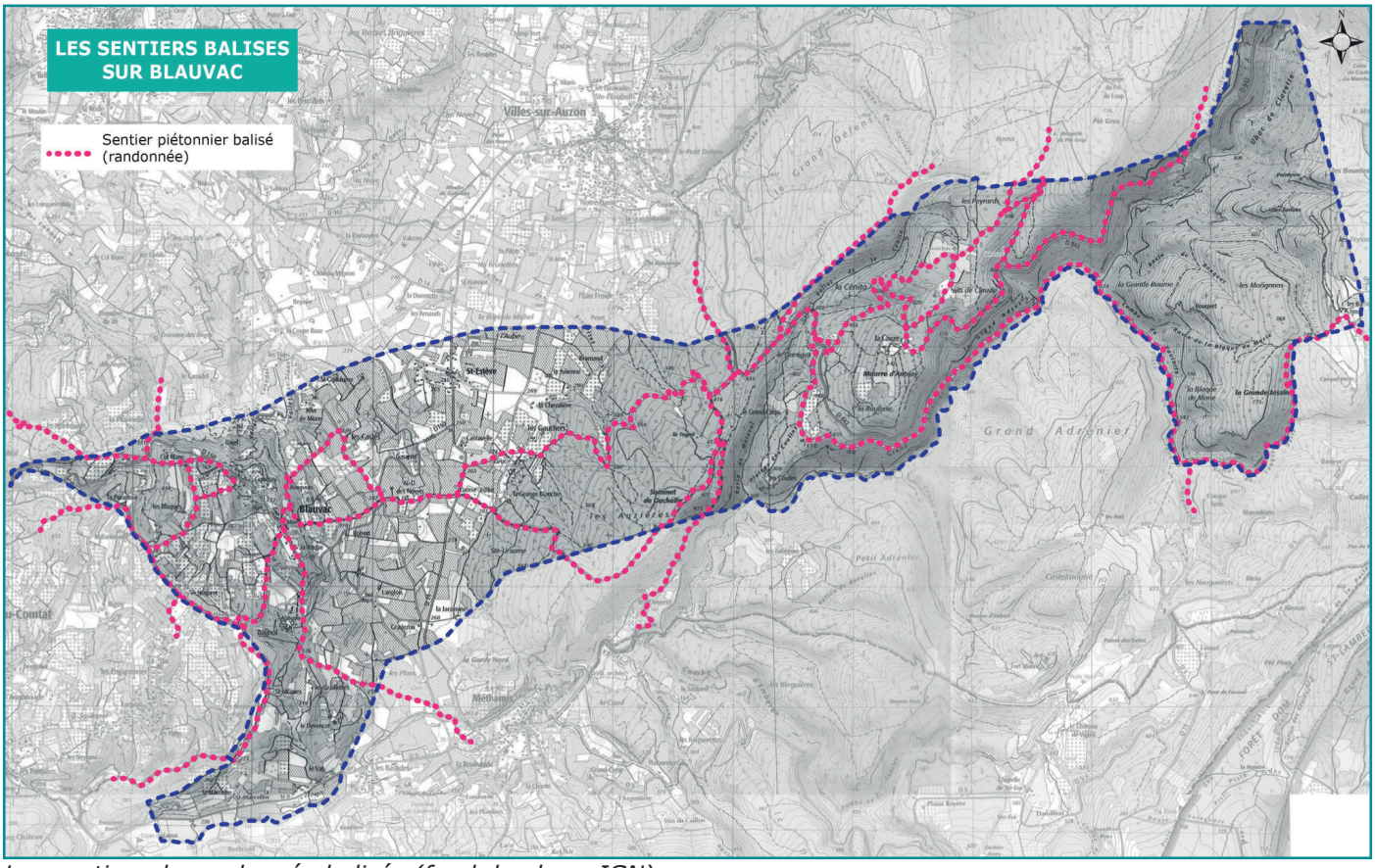


*Les déplacements doux sur Saint Estève*

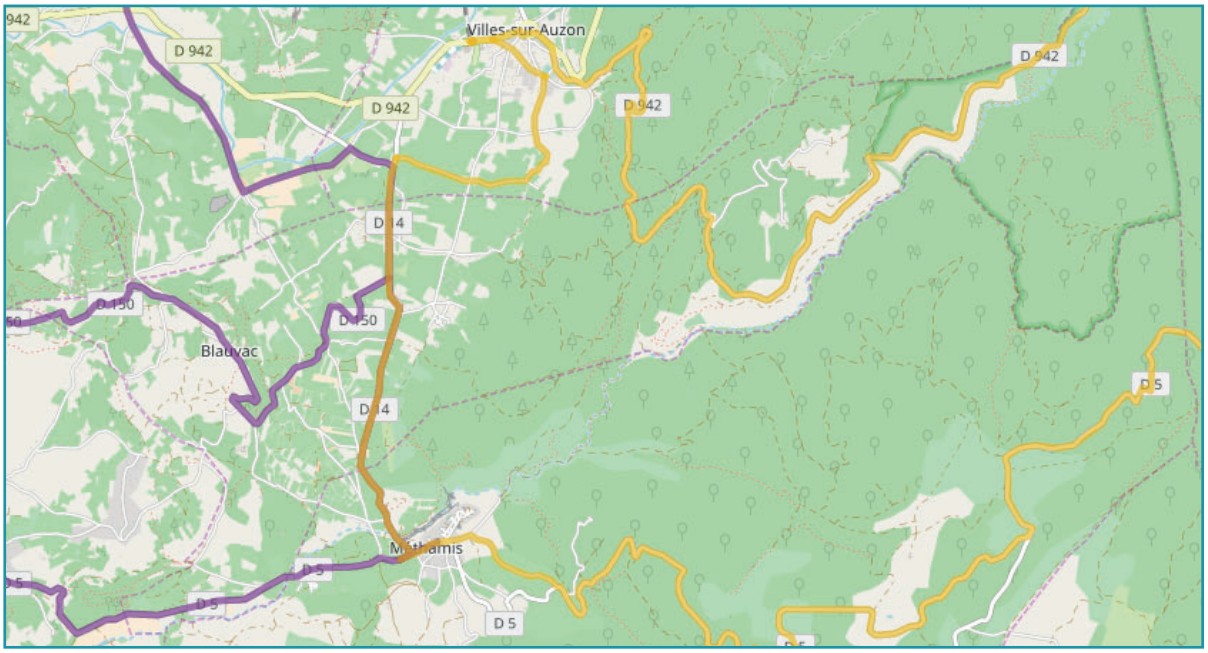
A noter qu'il n'y a pas de bandes cyclables individualisées sur le territoire ce qui est parfaitement logique au regard du caractère rural du territoire et de l'absence d'infrastructures à forte circulation.

Outre les déplacements doux du quotidien, la commune présente un important maillage touristique constitué de sentiers de randonnée (dont le GR 91 qui traverse le territoire en son centre) et de circuits cyclo-touristiques.

Les sentiers pédestres concernent l'ensemble du territoire. Seule l'extrémité Est (gorges de la Nesque) est contournée par les sentiers. Les sentiers et les balises sont entretenus au quotidien. Deux circuits cyclotouristiques traversent le territoire : Les terrassses du Ventoux (boucle Mazan - Méthamis) et les Gorges de la Nesque (boucle Méthamis - Sault).




*Les sentiers de randonnée balisés (fond de plan : IGN)*




*Les circuits de vélo sur blauvac (source : www.provence-a-velo.fr)*

### 1.1.3.4. LES AIRES DE STATIONNEMENT

Sur Blauvac, les parkings sont assez rares mais suffisants. Dans le village, la place centrale permet de faire stationner une dizaine de voiture (pas de marquage au sol) tandis que les stationnements le long de la RD 150 sont aussi bien utilisés par les habitants que par les usagers du restaurant. Le parking du cimetière, une vingtaine de place, est plus rarement utilisé.

Il n'y a pas de problèmes de stationnement au quotidien dans le village. Il en va de même dans les autres hameaux où le stationnement, parfois sur le domaine public, ne crée pas de gènes particulières. A noter un petit parking sur Saint Estève, au droit de l'école.



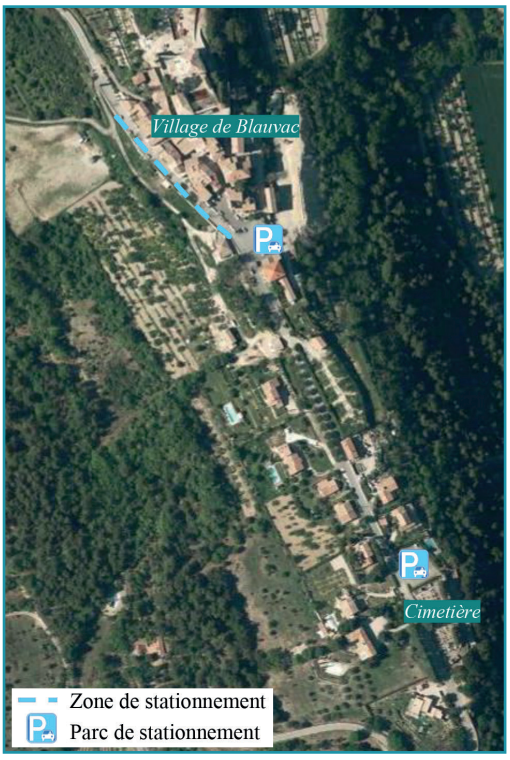
*Les stationnements le long de la RD 150 en entrée du village*



*Parking au droit du cimetière au village*



*Petit parking sur Saint Estève, à proximité de l'école*




*Les stationnements sur le village (source : Habitat et Développement)*

# L'ANALYSE URBAINE : LA SYNTHESE

**• Territoire étendu d'est en ouest avec une nette rupture en son centre ; Territoire occupé dès la Préhistoire ; Un village perché historique et des hameaux cités dès le 17e siècle ; Limites communales enfin fixées au 19e siècle**

**• Pic démographique en 1851 avec 650 habitants puis exode rural (198 habitants seulement en 1968) ; Réaugmentation de la population avec l'avènement de la voiture et du phénomène de néoruralité**

**• Forte croissance démographique ces dernières années (+2,3% entre 1982 et 1990, +2,3% entre 1990 et 1999, +3,2% entre 1999 et 2006, +2,2% entre 2006 et 2011, et +2,3% entre 2011 et 2016) ; 58 habitants de plus en 5 années (2011-2016) soit une croissance de +12,6% de la population alors que dans le même temps, la population française a augmenté de +2,5% et celle du Vaucluse de +2,6%**

**• 515 habitants en 2016 ; Légère réhausse des jeunes actifs de 15 à 29 ans sur le territoire ; A termes, menace de fermeture de l'école si le vieillissement de la population n'est pas enrayé ; 2,2 habitants / logements entre 2006 et 2016**

**• Assez peu d'équipements collectifs mais une école et de nombreux lieux de culte ; Forte présence des associations ; Attachement certain de la population pour son territoire**

**• Depuis 1968, parc bâti qui augmente passant de 106 à 347 logements ; Maintien d'un taux élevé de résidences principales ; Attractivité de la commune auprès des actifs et retraités ; Mais les résidences secondaires représentent encore 33,6% du parc, phénomène dont il faut tenir compte dans les calculs des besoins en foncier**

**• 114 logements autorisés en 15 années (2005-2019), soit 7,5 / an en moyenne**

**• 73 logements autorisés entre 2010 et 2019 pour une consommation foncière de 11,53 ha ; Densité moyenne de 6,33 logt/ha (parcelle de 1 579 m² par logement) ; S'y ajoutent 1,26 ha de camping et 0,34 ha de hangars agricoles pour une consommation totale de 13,13 ha ces 10 dernières années**

**• Villas les plus représentées avec 306 unités (88,3% du parc recensé) ; Parc confortable et récent**

**• Partie Est du territoire occupé par les espaces naturels ; Partie ouest compartimentée entre un relief boisé, une plaine agricole et la vallée de la Nesque ; Deux noyaux urbains denses : le village et Saint Estève ; Deux hameaux secondaires : Les Gauchers et Le Vas ; Un habitat plus ou moins isolé dont les quartiers de la Chevalière et Cascavelle**

## L'ANALYSE URBAINE : LA SYNTHESE

• Village patrimonial, dense et très peu étendu ; Rôle sociétal majeur ; Extension sud assez limitée et dense, desservie par tous les réseaux d'eau ; Extension nord beaucoup plus contrainte (absence du réseau d'assainissement, voirie étroite, forte présence du couvert végétal d'où un risque feu de forêt, etc.)

• Présence d'un noyau de qualité et d'une école sur le hameau de Saint Estève ; Hameau qui se développe très bien ces dernières avec des villas sur des parcelles entre 1 200 et 1 500 m² ; Absence de risques majeurs, terrains plats, seul hameau desservi par les transports en commun, présence du réseau d'assainissement des eaux usées, etc.

• Carte communale approuvée depuis le 30/03/2005 ; Plusieurs zones C (constructibles) et une vaste zone NC non-constructible ; Zones C qui s'étendent sur un total de 46,81 ha, (2,2% du territoire)

• Commune desservie en eau potable par le réseau dit « l'adduction des Sablons » géré par le Syndicat Mixte des Eaux de la Région Rhône Ventoux ; Linéaire du réseau d'eau potable très étendu sur Blauvac ; Défense incendie qui s'appuie sur une douzaine de bornes à incendie et sur plusieurs citernes dans les écarts ; Attente retour du gestionnaire

• Trois réseaux d'assainissement collectif distincts : la zone du vieux village et son extension au sud, le hameau de Saint-Estève et le hameau des Gauchers ; Attente retour du gestionnaire notamment sur les step

• Près de 75% des logements en fosse septique ; Nombreux sols peu propices à l'assainissement autonome notamment au sud des Gauchers, au nord du village et sur Cascavelle

• Territoire inégalement desservi par l'ADSL ; Zone blanche à proximité du village ; Hameau de Saint Estève le mieux desservi

• Réseau viaire qui s'appuie sur le réseau départemental : RD 150, RD 5, RD 14 et RD 942 ; Voies départementales de type rural sans difficulté particulière ; Réseau viaire communal souvent étroit avec des difficultés de croisement même en zones urbanisées mais pas de sites accidentogènes

• Une seule ligne de transport en commun : La ligne n°12 de TransVaucluse (Conseil Départemental) qui dessert le seul hameau de Saint Estève ; Eloignement des gares et aéroports ; Large prédominance de l'usage de la voiture

• Peu de trottoirs sauf dans le village et sur le hameau de Saint Estève ; Pas de piste cyclable (normal au regard du caractère rural du territoire) mais des circuits cyclotouristiques ; Pas de difficultés de stationnement avec trois aires sur le village et une sur Saint Estève

# 1.2. ANALYSE ECONOMIQUE

## *1.2.1. POPULATION ACTIVE ET EMPLOIS LOCAUX*

### 1.2.1.1. LA POPULATION ACTIVE SUR LA COMMUNE

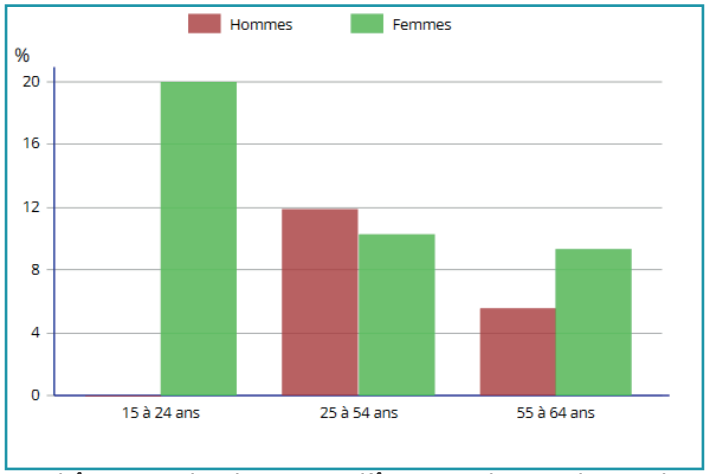
*Source : INSEE*

La population âgée de 15 à 64 ans comptabilise 307 personnes en 2016 parmi lesquelles 27,9% d'inactifs (élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés, retraités ou préretraités, et autres inactifs). Parmi les 221 personnes actives (72,1% des 15-64 ans), 198 ont un emploi.

| | 2016 | 2011 |
|---|---|---|
| **Ensemble** | **307** | **281** |
| **Actifs en %** | **72,1** | **76,1** |
| Actifs ayant un emploi en % | 64,6 | 67,4 |
| Chômeurs en % | 7,5 | 8,7 |
| **Inactifs en %** | **27,9** | **23,9** |
| Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en % | 7,5 | 6,0 |
| Retraités ou préretraités en % | 9,2 | 8,0 |
| Autres inactifs en % | 11,2 | 9,9 |

*La population active sur Blauvac (source : INSEE)*

En 2016, 23 habitants étaient au chômage, soit un taux de chômage de 10,4% en baisse par rapport à 2011 (11,4%). Le taux de chômage des hommes est de 10,2% en 2016. Celui des femmes est de 10,6%.




*Le chômage selon le sexe et l'âge pour la population de Blauvac (source : INSEE)*

L'INSEE ne délivre plus de données sur les catégories socio-professionnelles pour les communes comptant assez peu d'habitants.

Parmi une population de 15 ans ou plus ayant un emploi, l'INSEE a étudié le cas de 204 personnes (et non 221). 131 personnes sont salariées (64,2%). 73 personnes sont donc non salarisées (indépendants, employeurs, aides familiaux) ce qui représente un pourcentage important de 35,8%. L'emploi est diversifié au sein de la population.

A noter que 109 des 130 salariés sont titulaires de la fonction publique ou de contrats à durée indéterminée ce qui démontre une bonne stabilité de l'emploi (83,8%).

L'emploi à temps partiel représente 20,0% des emplois (23,9% parmi les salariés, 12,9% parmi les non salariés). Les femmes représentent 48,7% des emplois à temps partiel.

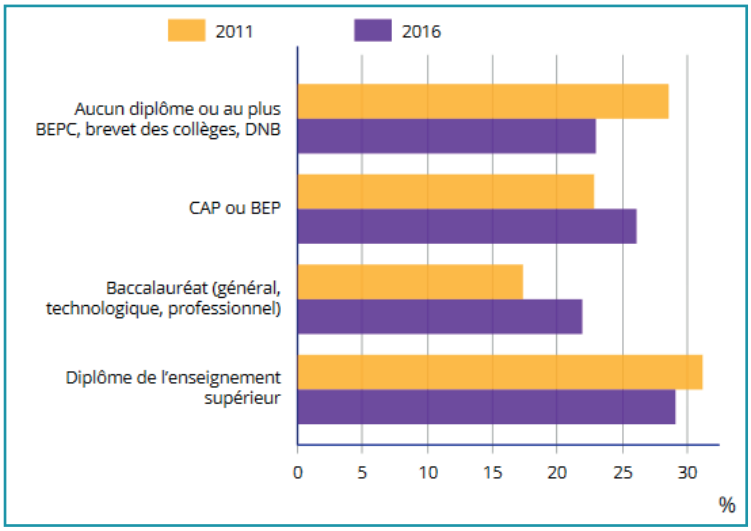
| | Hommes | % | Femmes | % |
|---|---|---|---|---|
| **Ensemble** | **104** | **100** | **99** | **100** |
| **Salariés** | **57** | **55,0** | **73** | **74,0** |
| Titulaires de la fonction publique et contrats à durée indéterminée | 50 | 48,0 | 59 | 59,5 |
| Contrats à durée déterminée | 3 | 3,0 | 13 | 13,5 |
| Intérim | 1 | 1,0 | 0 | 0,0 |
| Emplois aidés | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Apprentissage - Stage | 3 | 3,0 | 1 | 1,1 |
| **Non-Salariés** | **47** | **45,0** | **26** | **26,0** |
| Indépendants | 32 | 31,0 | 18 | 17,9 |
| Employeurs | 15 | 14,0 | 7 | 7,1 |
| Aides familiaux | 0 | 0,0 | 1 | 0,9 |

*Statut et condition d'emploi des 15 ans ou plus selon le sexe en 2014 sur Blauvac (source : INSEE)*

Parmi les 203 personnes ayant un emploi, 54 travaillent sur la commune ce qui représente un taux intéressant de 26,7%. 11,9% des personnes actives n'ont pas besoin de transport pour se rendre au travail. Ils sont 2,1% à s'y rendre en deux roues et 3,0% à s'y rendre à pied. 82,5% utilisent leur voiture. Seul 0,5% de la population active se rend à son lieu de travail en transport en commun.

A noter que le taux de scolarisation sur la commune est de 100% jusqu'à 17 ans. Il chute (en toute logique) à 44,4% entre 18 et 24 ans (en augmentation depuis 2009 et ses 33,3% ou 2011 et ses 39,1%). Concernant le diplôme le plus élevé de la population non scolarisée de 15 ans ou plus en 2016, il s'avère que la répartition est assez homogène. Avec le temps, de plus en plus d'habitants ont des diplômes, diplômes de plus en plus élevés.

Ainsi, fait assez rare, 29,1% de la population est titulaire d'un diplôme de l'enseignement supérieur. Ce sont les plus représentés. 23,0% n'ont aucun diplôme ou au plus un BEPC, brevet des collèges ou DNB. 26,1% sont titulaires d'un CAP ou d'un BEP. 21,9% ont un baccalauréat (général, technologique, professionnel).




*Diplôme le plus élevé de la population non scolarisée de 15 ans ou plus sur Blauvac (source : INSEE)*

### 1.2.1.2. LES EMPLOIS LOCAUX

Source : INSEE

Selon l'INSEE, 80 emplois sont pourvus sur la commune en 2016 (contre 67 en 2011) pour 203 actifs ayant un emploi résidant dans la zone, soit un indicateur de concentration d'emploi important de 39,2. Sur ces 80 emplois, la majorité concerne des emplois non salariés (44 dont 9 à temps partiel). Il s'agit de personnes en profession libérale ayant leur siège chez eux, d'exploitants agricoles, etc. Seuls 36 emplois salariés (dont 10 à temps partiel) sont pourvus ce qui est logique au regard du caractère rural de la commune.

Il n'y a pas de structures touristiques sur le territoire à l'exception du camping municipal dans le village (camping non classé de 12 emplacements) et du camping de l'Aube (15 emplacements, catégorie « Tourisme 1 étoile »).

38 entreprises ont été recensées par l'INSEE au 31/12/2017 dont 4 dans l'industrie et 10 pour des services aux entreprises. Le nombre d'entreprises par secteur est détaillé ci-après. En 2018, l'INSEE enregistre la création de 5 entreprises dont 3 dans le domaine des services marchands aux entreprises et 2 dans le domaine du commerce, transport, hébergement et restauration.

| | Nombre | % |
|---|---|---|
| **Ensemble** | **38** | **100,0** |
| Industrie | 4 | 10,5 |
| Construction | 8 | 21,1 |
| Commerce, transport, hébergement et restauration | 8 | 21,1 |
| Services marchands aux entreprises | 10 | 26,3 |
| Services marchands aux particuliers | 8 | 21,1 |

*Nombre d'entreprises par secteur d'activité au 31/12/2015 sur Blauvac (source : INSEE)*

Au regard du Registre du Commerce et des Sociétés, la commune de Blauvac compte 19 établissements au 1er janvier 2017 (source : CCI 84). Les établissement se répartissent de la manière suivante : Services : 9 ; Commerce : 5 ; Industrie : 3 et Construction : 2.

Ces données ne prennent pas en compte les données de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat, ni les exploitations agricoles recensées par la Chambre d'Agriculture.

Les entreprises et sociétés connues sur Blauvac sont :

- Causan Blauvac, restaurant
- Ventoux Découvertes, taxi
- M Meunier, Entrepreneur paysagiste
- Frédéric Deschamps (au jardin du midi), Entrepreneur paysagiste - Paysagiste conseil
- Mille et Une Mains, Conseil en organisation - Gestion management
- Dunand la publicité peinte, Enseigne et enseigne lumineuse
- Cabinet d'expertise Bardot, Ingénierie et bureau d'étude

- Anthony Level, armes et munitions
- Trotee Cime, matériel de loisirs
- Roger Page, Masseur
- Jean Baptiste Krieg, Charpentier
- Centrale photovoltaïque de Blauvac
- Abbaye Notre Dame de Bon Secours, fabrication d'osties

### 1.2.1.3. PREVISIONS ECONOMIQUES ET BESOINS EN DEVELOPPEMENT

Sur Blauvac, il n'y a pas de zones d'activités et aucun projet de cet ordre n'est prévu par le Syndicat Mixte Arc Comtat Ventoux ou la Communauté de Communes Ventoux Sud.

Il n'y a pas de commerces ou artisanat local au regard de l'éclatement de la population sur le territoire. Le restaurant existant sur le village bénéficie d'un local propriété de la Commune qui le loue pour réduire au maximum les charges.

Le tourisme vert se développe sans qu'il y ait pour l'heure de réelles retombées financières sauf pour le camping de l'Aube, le restaurant ou l'abbaye Notre Dame de Bon Secours. C'est cependant un atout certain à valoriser. Dans le PLU, il s'agirait dans un premier temps de prendre en compte les campings existants et de rester à l'écoute d'éventuels projets de gîtes.

Le besoin économique recensé est surtout que perdure l'activité agricole qui fait vivre encore de nombreux foyers comme le détaille le chapitre suivant.

## *1.2.2. L'ECONOMIE AGRICOLE ET FORESTIERE*

### 1.2.2.1. L'AGRICULTURE A L'ECHELLE DU DEPARTEMENT

° *LA CHARTE POUR L'ACTION FONCIERE*

Source : Conseil Départemental 84

Représentant le tiers de la surface du Département, l'agriculture est à l'origine de paysages divers et contribue à l'identité provençale du Vaucluse. C'est surtout un secteur d'activité économique dynamique avec un terroir aux qualités reconnues (nombreux AOC).

Le département profite de productions agricoles précoces, abondantes et variées. L'activité agricole occupe 6,6% de la population active avec plus de 12 400 emplois concernés. Elle dégage un rendement économique important estimé à 6 100 € / ha de Surface Agricole Utilisée (SAU) contre 1 900 € / ha de SAU au niveau national. Le chiffre d'affaire annuel total st de 735 millions d'euros.

De plus, certains produits issus de l'activité agricole sont transformés dans le département faisant de l'industrie agro-alimentaire la première filière industrielle de Vaucluse. Au total, ce sont 20% des emplois qui dépendent de l'activité agricole.

La viticulture et l'arboriculture représentent 70% du nombre d'exploitations, de la surface et de l'emploi agricoles dans le Vaucluse. Les productions à haute valeur ajoutée sont bien positionnées au niveau national. Le Vaucluse est le 1er producteur de lavande, de cerise, de raisin de table et d'ail. C'est le second producteur de melon, courgette, poire, asperge, tomate et laitue pommée. Enfin, c'est le troisième producteur de lavandin et de sauge sclarée.

En 2012, le Vaucluse comptait 16,5% de ses surfaces agricoles certifiées en Bio (second rang national). De plus, le vignoble des Côtes du Rhône est le premier vignoble de vins d'appellation du sud-est et le deuxième au niveau national. Près de la moitié de la production est localisée en Vaucluse.

L'agriculture en Vaucluse est aussi bien péri-urbaine que rurale (Blauvac étant considéré comme une commune rurale). Seuls 31% du territoire de la zone rurale est agricole du fait de l'étendue des espaces naturels. Ce phénomène est tout à fait visible à Blauvac.

Partout en Vaucluse, il faut relever le défi des générations. En effet, en 2010, la moitié des exploitants de plus de 50 ans n'a pas de successeur déclaré. Sur Blauvac, c'est 66% ou plus des exploitants de + de 50 ans qui sont dans ce cas (pour une SAU concernée entre 9,9 et 19,4%).

Au niveau départemental, une charte pour l'action foncière a été mise en oeuvre. Elle met en évidence la forte pression foncière qui s'exerce sur l'activité agricole dans les zones périurbaines et un premier enjeu : Réguler la pression foncière dans les zones péri-urbaines. Le second enjeu est de pérenniser une économie agricole dynamique dans les zones rurales.

Si Blauvac n'est pas concerné par l'enjeu n°1, il l'est par l'enjeu n°2. Toute la partie ouest du territoire est considérée comme « zone agricole à potentiel ».

Dans les zones rurales, le Conseil Départemental préconise de :
• Garantir la vocation agricole des sols dans les documents d'urbanisme
• Pérenniser l'activité agricole encréant des conditions d'exploitations économiquement viables, notamment par restructuration foncière et aménagements hydrauliques
• Favoriser les travaux de remise en état des friches agricoles et leur reprise
• Accompagner la transmission d'exploitations et favoriser l'installation de jeunes agriculteurs
• Veiller à ce que les contraintes environnementales restent compatibles avec la viabilité économique des exploitations.

° *ANALYSE DE L'EVOLUTION AGRICOLE ENTRE 2000 ET 2010*

L'activité agricole du Vaucluse s'articule autour de trois productions majeures : vins, fruits et légumes qui représentent 82 % de la potentialité agricole du département. Les filières viticole (40 %) et fruitière (30 %) en sont les deux piliers avant les légumes (12 % du chiffre d'affaires agricole). La production de

plants de pépinières (9 %) qui regroupe notamment les pépinières viticoles et les vignes mères de porte greffe, arrive en quatrième position.

Le Vaucluse est le premier producteur national pour la cerise, le raisin de table et la truffe. Il prend la deuxième place pour le melon, la poire, la courge, la courgette et la lavande. Il est en troisième position pour les vins d'appellation, la figue, la fraise, le lavandin et deux légumes phares de la ratatouille : le poivron et l'aubergine.

En 10 ans (2000-2010), le Vaucluse perd près d'un quart de ses exploitations, mais sa surface agricole diminue moins fortement (-10%). Les exploitations professionnelles s'agrandissent, passant de 16 à 19 ha de superficie agricole utilisée en moyenne par exploitation. Les cultures spécialisées, principalement le secteur arboricole et le verger, diminuent (-22%). Par ailleurs, la part des jeunes chefs d'exploitation est en baisse. En 2010, 18% des chefs d'exploitations ont moins de 40 ans, contre 22.3% en 2000.

En 2010, le nombre d'exploitations est de 5 920 dans le Vaucluse, soit 27 % du total régional. Ces exploitations s'étendent sur 111 220 ha de superficie agricole. 1 910 d'entre elles ont disparu en dix ans, soit près d'une sur quatre. Cette baisse est comparable à celle que connaît la région.

Toutefois, le potentiel de production a moins diminué que le nombre d'exploitations (- 14 %), les exploitations de potentiel économique important ayant disparu moins rapidement que les autres. Ainsi, en 2010, les 10% d'exploitations les plus grandes contribuent à 43% du potentiel de production standard du département.

En effet, on constate entre 2000 et 2010 une diminution plus soutenue des petites exploitations (-30%). Il s'agit des exploitations dont le potentiel de production est inférieur à 25 000 €. Elles ne représentent que 34% des exploitaitons du département, occupent 8% de la superficie agricole et contribuent pour 3% à la production agricole potentielle départementale.

En 2010, un peu plus d'1/3 des exploitations du département sont gérées par des exploitations individuelles. Cette proportion est faible à l'echelle de la région PACA, qui totalise près de 80% d'exploitations individuelles. De plus, dans le vaucluse ce statut est en net recul puisqu'il concernait plus des 3/4 des exploitations en 2000. De manière générale, on note une augmentation des terres cultivées par les exploitations professionnelles.

Les exploitants individuels deviennent moins nombreux, et les formes sociétaires se multiplient et plus particulièrement les EARL, dont la part passe de 12 à 17% des exploitations entre 2000 et 2010.

En 2010, les vignes occupent 46 % de la superficie agricole du département et s'étendent sur 50 930 ha, environ 7 000 ha de moins qu'il y a dix ans. Les vignes de qualité (AOP et IGP) reculent moins fortement (- 8 %) que les vignes sans indication géographique (- 40 %) mais perdent toutefois 3 700 ha. Elles couvrent aujourd'hui 95 % de la superficie en vignes du département (93 % en 2000). Les vignes à raisin de table sont quant à elles en diminution (- 26 % en dix ans) et n'occupent plus que 3 300 ha.

Les surfaces en céréales et oléprotéagineux sont relativement stables et occupent 21 % de la superficie agricole en 2010 (19 % en 2000). Le blé dur représente à lui seul 64 % de cette surface en grandes cultures et est en augmentation de 10 % sur les dix dernières années.

Les prairies, cultures fourragères et surfaces toujours en herbe occupent 1 600 ha de plus qu'il y a dix ans, soit 11 % de la superficie agricole départementale. La superficie toujours en herbe peu productive, 56 % de ces surfaces, s'est en effet étendue depuis 2000, tout comme les prairies temporaires, qui occupent 1 800 ha (350 ha en 2000). Le poids des prairies dans la superficie agricole est aujourd'hui supérieur à celui de l'arboriculture, ce qui n'était pas le cas il y a dix ans.

L'arboriculture a en effet perdu près de 3 000 ha, la plus forte réduction du département. Le verger de poirier, en particulier, a perdu plus de la moitié de sa superficie en dix ans et n'occupe plus que 530 ha. Les vergers de pommiers et de cerisiers restent prépondérants avec respectivement 3 800 et 2 700 ha. Les oliviers connaissent, quant à eux, une augmentation de leur superficie (+25%) et occupent 1 100 ha.

Dans le même temps, la part des plantes à parfum augmente et s'établit à 4 % de la superficie agricole en 2010, 300 ha de plus qu'en 2000. La lavande est cultivée sur 1 640 ha (+13%) et le lavandin sur 2 400 ha (+2%). Enfin, le maraîchage recule de manière significative : il perd 800 ha en dix ans et n'occupe plus que 3% de la superficie agricole utilisée.

Le Vaucluse est l'un un plus grand département viticole français : 46% de son territoire est planté de vignes et produit près de la moitié des Côtes du Rhône. Il se classe troisième pour la production de vins d'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC), derrière la Gironde et la Marne.

De la production des plants de vigne jusqu'à la commercialisation à l'échelle internationale la viticulture est une des grandes forces économiques du Vaucluse et emploi 57% des salariés permanents et 61% des saisonniers du département. Les exploitations en orientation viticulture représentent plus de la moitié des exploitations du département (55%) et participent pour 57% au potentiel de production départemental.

95% des vignes du Vaucluse sont orientées en 2010 dans la production de vins de qualité (elles étaient 93% en 2000). Parmi celles-ci, les superficies en appellation d'origine protégée, très majoritaires (38 100 ha, soit 82% des vignes à raisin de cuve), se sont réduites (-16%) au profit des superficies en indication géographique protégée. Ces dernières occupent désormais 6 300 ha, 3 600 de plus qu'il y a dix ans.

Les vignes sans indication géographique ont perdu 40 % de leur superficie et recouvrent 2 200 ha en 2010. Près de 90 % des exploitations orientées en viticulture produisent sous signe de qualité, une part nettement supérieure à la moyenne du Vaucluse (61%). Par ailleurs, la certification biologique y est plus fréquente et concerne 11 % des exploitations.

Dans le Vaucluse, les Côtes du Rhône s'étendent sur 46 communes de la vallée du Rhône, sur les contreforts du Mont Ventoux et sur les Dentelles de Montmirail Les vins des Côtes du Rhône sont classés en : Crus (Châteauneuf du Pape, Gigondas, Vacqueyras, Beaumes de Venise, Rasteau) ; Côtes du Rhône Villages communal (9 communes) ; Côtes du Rhône villages (32 communes de Vaucluse) ; Côtes du Rhône.

D'autres appellations sont présentes dans le Vaucluse :
• L'AOC « Ventoux ». Situé sur les contreforts du Mont Ventoux, le vignoble des Côtes du Ventoux s'étend au sud et à l'ouest du Massif. 51 communes constituent l'Aire d'Appellation, toutes inscrites dans le département du Vaucluse.
• L'AOC « Luberon ». Le parc régional du Luberon joue le rôle d'écrin pour le vignoble du Luberon. Celui ci s'étend sur 36 communes, toutes situées dans le sud-est du département.

### 1.2.2.2. L'AGRICULTURE A L'ECHELLE DU SCOT

Source : Syndicat Mixte Arc Comtat Ventoux

° *Un sol, des sols*

Dans le périmètre de l'Arc Comtat Ventoux, les Sols Bruns Calcaires sont dominants. Ils occupent 17 120 hectares du périmètre, soit 33,9% des sols non urbanisés. Les Sols Bruns Calcaires proprement dits se sont majoritairement formés à partir de roches du Miocène, telles que grès, calcaire gréseux et molasse. On trouve également des Sols Bruns Calcaires à accumulation de calcaire sur des formations géologiques essentiellement du Quaternaire.

Ce type de sol se développe sous l'influence d'une grande abondance de carbonate de calcium, qui freine les processus d'altération de la roche-mère (faible libération de fer) et qui ralentit l'humification par stabilisation des composés humiques et par protection contre la biodégradation. Un horizon humifère surmonte un horizon dit « structural », caractérisé par une structure polyédrique marquée, qui surmonte lui-même un horizon d'altération de la roche-mère.

La présence de calcaire assure une bonne structure du sol, mais elle est susceptible d'insolubiliser des oligo-éléments tels le fer, le manganèse et le bore. Quant aux mosaïques de sols à dominante de Sols Bruns Calcaires, elles comportent également des Rendzines, des Lithosols, des Sols Fersiallitiques et des Régosols. Tous ces sols se sont formés à partir de calcaire gréseux, de grès et de molasses du Miocène, ou de calcaire marneux de l'Oligocène.

Sur le territoire du SCoT, les Lithosols sont des sols largement répandus puisqu'ils couvrent 8 170 ha, soit 16,2% des sols non urbanisés. Il s'agit d'affleurements rocheux cohérents, durs et continus, la roche n'étant pas altérée. Ils peuvent présenter un sol très mince n'excédant pas 10 cm d'épaisseur. L'approfondissement du sol à l'aide d'outils agricoles habituels s'avère pratiquement impossible.

Les sols peu évolués colluviaux représentent le troisième grand type de sols du périmètre SCoT, avec une surface de 6 350 hectares, soit 12,6% des sols non urbanisés. Il s'agit de sols qui se sont formés, au cours du Quaternaire, à partir de matériaux détritiques ayant subi un transport limité par ruissellement diffus pour être déposés de manière progressive de long de pentes, au pied de celles-ci ou dans les fonds de vallons.

Les colluvions peuvent être formés de matériaux pédologiques, d'altérites ou de roches meubles. En raison de la brièveté du transport des matériaux, les éléments grossiers ont conservé un caractère anguleux (par opposition avec les éléments grossiers roulés arrondis des sols alluviaux). L'évolution de ces sols est plus ou moins rapide selon l'état d'altération préalable des matériaux d'origine.

La majorité des sols colluviaux du périmètre est issue de colluvions provenant de grès et de molasse du Miocène. Avec 4 590 hectares, ils représentent 72,3% de la surface occupée par ce type de sol. Une très faible part de ces sols, environ 6%, comportent des cailloux, avec parfois en sus un engorgement de profondeur.

Les sols fersiallitiques apparaissent presque autant représentés que les sols colluviaux, puisqu'ils couvrent 5 650 hectares, ce qui équivaut à 11,2% des sols non urbanisés sur le territoire SCoT.

Les sols fersiallitiques sont caractéristiques du climat de type méditerranéen. La saison humide permet la décarbonatation, qui est un préalable indispensable à la fersiallitisation, et assure la libération du fer par altération. Quant à la saison sèche, elle est responsable du processus de rubéfaction (déshydratation des oxydes de fer liés aux argiles) qui confère aux sols une teinte rouge particulière.

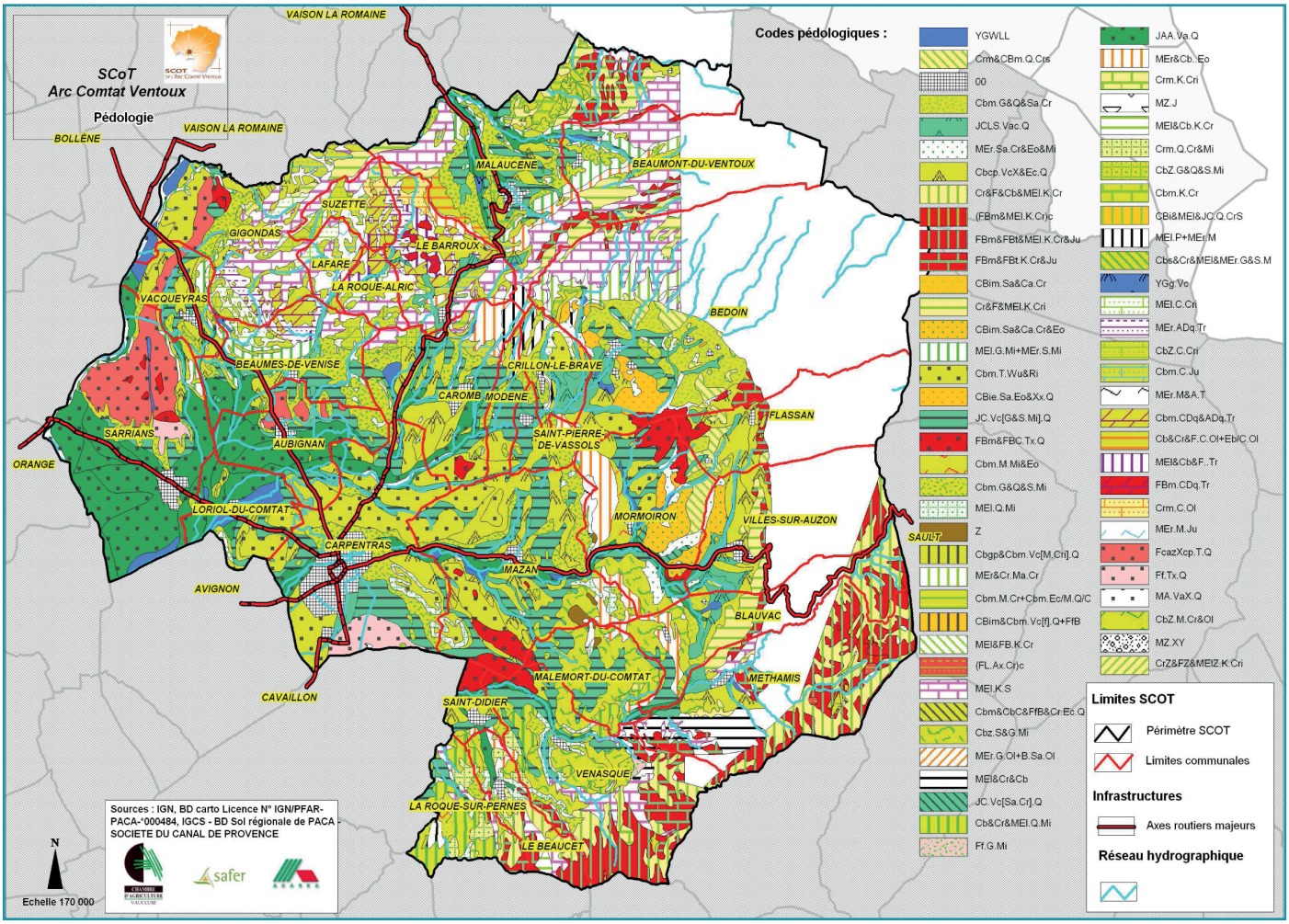
Ces sols offrent naturellement des propriétés favorables aux végétaux : structure grumeleuse de l'horizon humifère assurant une bonne aération et favorisant l'infiltration des pluies, bonne efficacité du cycle biogéochimique réservant les réserves en cations. Le travail du sol intensif et mal approprié peut rendre la structure instable, ce qui accélère le départ des particules fines et appauvrit d'autant le sol.

5e type de sol, les sols peu évolués alluviaux du périmètre SCoT se sont tous développés sur des alluvions récentes du Quaternaire. Ils couvrent au total 4 920 hectares, ce qui représente 9,8% des sols non urbanisés.

Ce type de sols, situé en topographie basse, surmonte toujours une nappe phréatique soumise à des fluctuations saisonnières naturellement fortes. Il présente une faible différenciation du profil, une structure non ou faiblement exprimée, une grande porosité et une bonne aération superficielle qui sont très favorables à l'activité biologique.

La texture de ces sols varie énormément d'un point à un autre, en fonction des circonstances de l'alluvionnement : texture grossière, texture moyenne, texture fine. Certains d'entre eux comportent des cailloux roulés. En conditions anoxiques, ils peuvent présenter, à une certaine profondeur, des signes d'hydromorphie (horizons rédoxiques). Ce sont généralement des sols fertiles, aux propriétés physiques, hydriques et biologiques favorables aux cultures.

C'est la commune de Sarrians qui comporte, et de loin, le plus de sols alluviaux (plus de 2 000 hectares). Les surfaces occupées par les sols alluviaux sont moins significatives ailleurs, hormis à Aubignan, Loriol du Comtat et Carpentras.




*La nature des sols sur le territoire du SCoT (Source : SM ACV)*

° *Une aptitude agro-pédologique certaine*

En terme d'agriculture, 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. Cependant, la Société du Canal de Provence et d'Aménagement de la Région Provençale a traité les informations recueillies dans sa carte pédologique pour apprécier l'aptitude de ces sols à la mise en valeur agronomique.

La méthode par pondération des principales caractéristiques des sols, mise au point par Georges Duclos en 1971, visait déjà la résolution de problèmes d'aménagement rural, et même d'aménagement au sens large du terme. Sept classes, divisées chacune en deux ou trois sous-classes, sont proposées depuis la plus favorable (Classe I) jusqu'à la plus défavorable (Classe VII).

| CLASSE | APTITUDE A LA MISE EN VALEUR |
|---|---|
| I | Excellente (graduant de marrons) |
| II | Très bonne (graduant de rouges) |
| III | Bonne (graduant de oranges) |
| IV | Moyenne (graduant de roses) |
| V | Médiocre (graduant de verts foncés) |
| VI | Faible (graduant de verts pâles) |
| VII | Très faible ou Inapte (graduant de bleus et autres) |

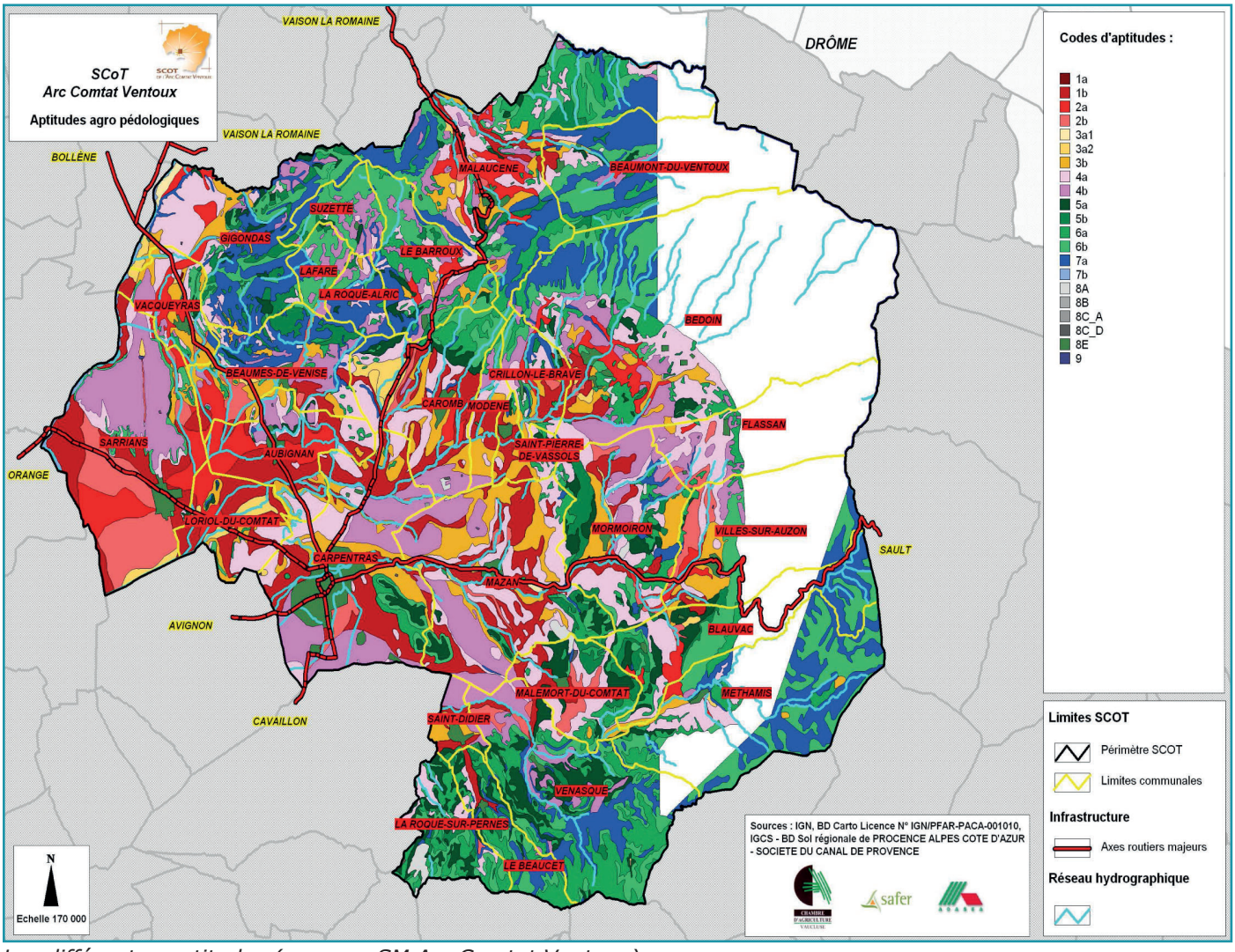
*Les différentes aptitudes (source : SM Arc Comtat Ventoux)*

L'aptitude agronomique des sols est conditionnée par des caractéristiques générales, appréciables pour tous les sols, et par des caractéristiques particulières. Ces critères sont plus ou moins interdépendants. Parmi toutes ces caractéristiques, certaines sont susceptibles de constituer des contraintes plus ou moins fortes (voir tableau ci-après).

| CRITERES | Contraintes très fortes | Contraintes moyennes à fortes | Contraintes faibles à moyennes |
|---|---|---|---|
| PENTE | > 25% (très forte) | 15-25% (assez forte) | 10-15% (moyenne) |
| TEXTURE | trop grossière | trop fine | trop limoneuse (battance) |
| EXCES D'EAU | hydromorphie importante | hydromorphie notable | hydromorphie faible |
| PIERROSITE | > 60% (importante) | 30-60% (notable) | 15-30% (moyenne) |
| CALCAIRE ACTIF | > 25% (très élevé) | 15-25% (élevé) | 7-15% (moyen) |
| ACCUMULATIONS CALCAIRES | denses, continues et généralisées | peu épaisses ou discontinues | diffuses ou localisées |
| SUBSTRATUM | roches dures | roches friables | roches meubles |

*Les différents critères (source : SM Arc Comtat Ventoux)*

Sur Blauvac, comme le démontre la carte ci-après, les sols sont essentiellement de qualité médiocre à faible sur les reliefs encadrant la plaine agricole. La partie Est du territoire n'a pas été étudiée. Au nord, vers le lieudit Saint Estève, la qualité est moyenne. Elle est très bonne au sud des Gauchers.




*Les différentes aptitudes (source : SM Arc Comtat Ventoux)*

° *L'agriculture au sein de l'Arc Comtat Ventoux*

Source : Etude Agricole sur l'aire du SCoT de l'Arc Comtat Ventoux

Entre 1975 et 2000, la population du territoire du SCoT a connu une croissance de 30 %, passant de 50 000 à 65 000 habitants. En parallèle, le secteur agricole subit une tendance contraire avec un nombre d'agriculteurs (chefs d'exploitations et coexploitants) en chute de 20 % (2 670 en 1979 contre 2 130 en 2000).

Ainsi, sur le territoire du SCoT, plus de 5 habitants sur 100 étaient agriculteurs à la fin des années 80, contre environ 3 sur 100 en 2000. Ces premiers chiffres affichent la tendance à la baisse de représentativité de l'agriculture en général au sein de la société.

Cependant, l'agriculture garde une place prépondérante en termes d'emplois et en termes d'occupation du territoire. Ainsi, bien que leur nombre ait diminué fortement au cours de ces dernières années, les agriculteurs ont leur place dans la société : ils sont un maillon parmi tant d'autres d'une population multiple et variée de par ses activités professionnelles, ses préoccupations et attentes quotidiennes, etc.

En 2000, les agriculteurs représentaient environ 8 % de la population active occupée sur l'aire du SCoT. Ce taux était supérieur à la moyenne vauclusienne (4%). Le poids des agriculteurs dans la population active occupée est plus élevé dans les zones rurales car les surfaces agricoles y sont plus disponibles tandis que l'emploi industriel et les services se concentrent dans les zones urbaines.

Les 2 130 agriculteurs de la zone se répartissaient en 1 913 exploitations agricoles, dont 1 181 professionnelles (conforme à la moyenne vauclusienne). Si les exploitations non professionnelles représentaient 1/3 des exploitations en termes d'effectifs, elles ne représentaient que 10% des surfaces agricoles.

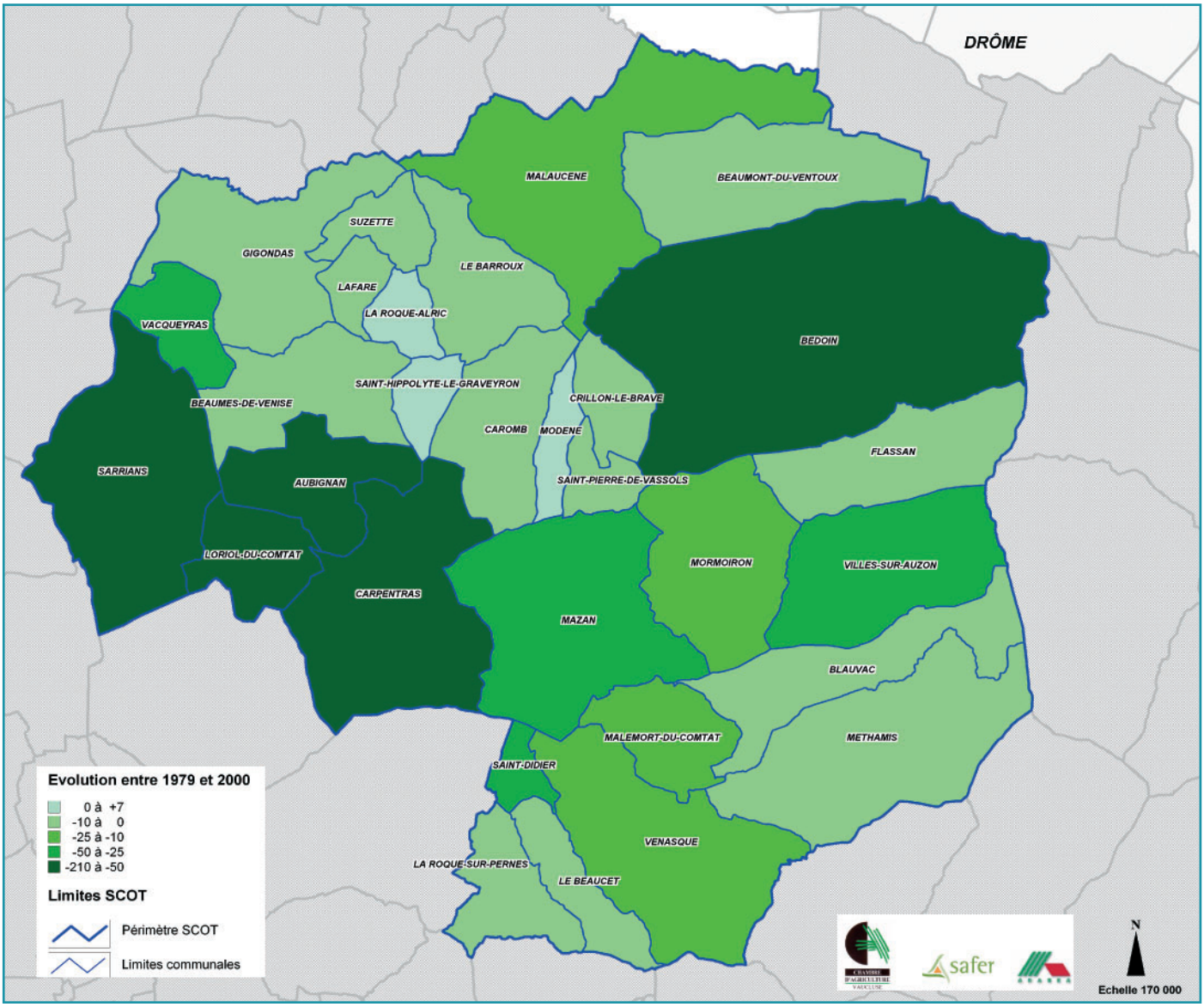
Les communes concentrant le plus d'exploitations agricoles en 2000 étaient Sarrians, Caromb, Carpentras et Mazan. 37 % des exploitations du SCoT étaient localisées sur ces communes. Cela s'explique en partie par la superficie de ces communes mais révèle également l'importance de l'agriculture périurbaine et qu'il peut y avoir compatibilité entre agriculture et urbain.

La concentration des exploitations, processus entamé depuis plus d'un demi siècle, se poursuit jusqu'à aujourd'hui. Ainsi, les exploitations agricoles sont en moyenne plus grandes et plus productives qu'il y a quelques années. Sur l'ensemble du SCoT, la superficie moyenne des exploitations professionnelles est passée de 11 à 15 ha entre 1979 et 2000 (15 à 23 ha pour le Vaucluse).

De 1979 à 2000, sur le territoire SCoT, 751 exploitations agricoles ont disparu, soit une chute de 28 % (Vaucluse : - 39 %). De 2 664 structures en 1979, il en reste 1 913 en 2000. En termes d'effectifs, cela représente une baisse de 539 chefs d'exploitation ou co-exploitants sur l'aire du SCoT (chute de -20% alors que le Vaucluse connaît une baisse de -31%).

Sur les 30 dernières années, la filière agricole qui a connu le plus de difficultés économiques est le maraîchage. Beaucoup d'exploitations maraîchères ont ainsi cessé leur activité par manque de rentabilité. Or, sur le territoire du SCoT, le maraîchage est historiquement implanté sur Carpentras et sa périphérie immédiate où la concurrence avec l'urbanisation est forte. Blauvac n'est pas touché par ce phénomène puisqu'elle ne présente pas ce type de cultures historiquement.

Sur la période 1979-2000, la part des jeunes agriculteurs s'est maintenue. Cependant, les difficultés économiques que connaît actuellement l'agriculture (maraîchage depuis des années, secteurs arboricole et surtout viticole plus récemment) n'incitent pas à l'installation et le renouvellement des exploitations n'est pas assuré. Au niveau du département du Vaucluse, on estime que le taux de renouvellement est d'une installation pour 2 à 3 arrêts d'activité.




*La baisse des exploitations agricoles entre 1979 et 2000 (source : SM Arc Comtat Ventoux)*

En dehors des difficultés économiques, la demande forte des exploitants et notamment des jeunes était de pouvoir s'installer et/ou de conforter l'exploitation dans un environnement foncier favorable, avec des prix d'achat compatibles avec la rentabilité économique des exploitations et permettant également le développement du fermage.

Près du quart des 139 jeunes ayant manifesté leur désir de s'installer en Vaucluse en 2006 sont issus du territoire du SCoT. Il y a donc des candidats à l'agriculture, dont près du tiers n'ont pas d'exploitation familiale, et qui sont de mieux en mieux formés.

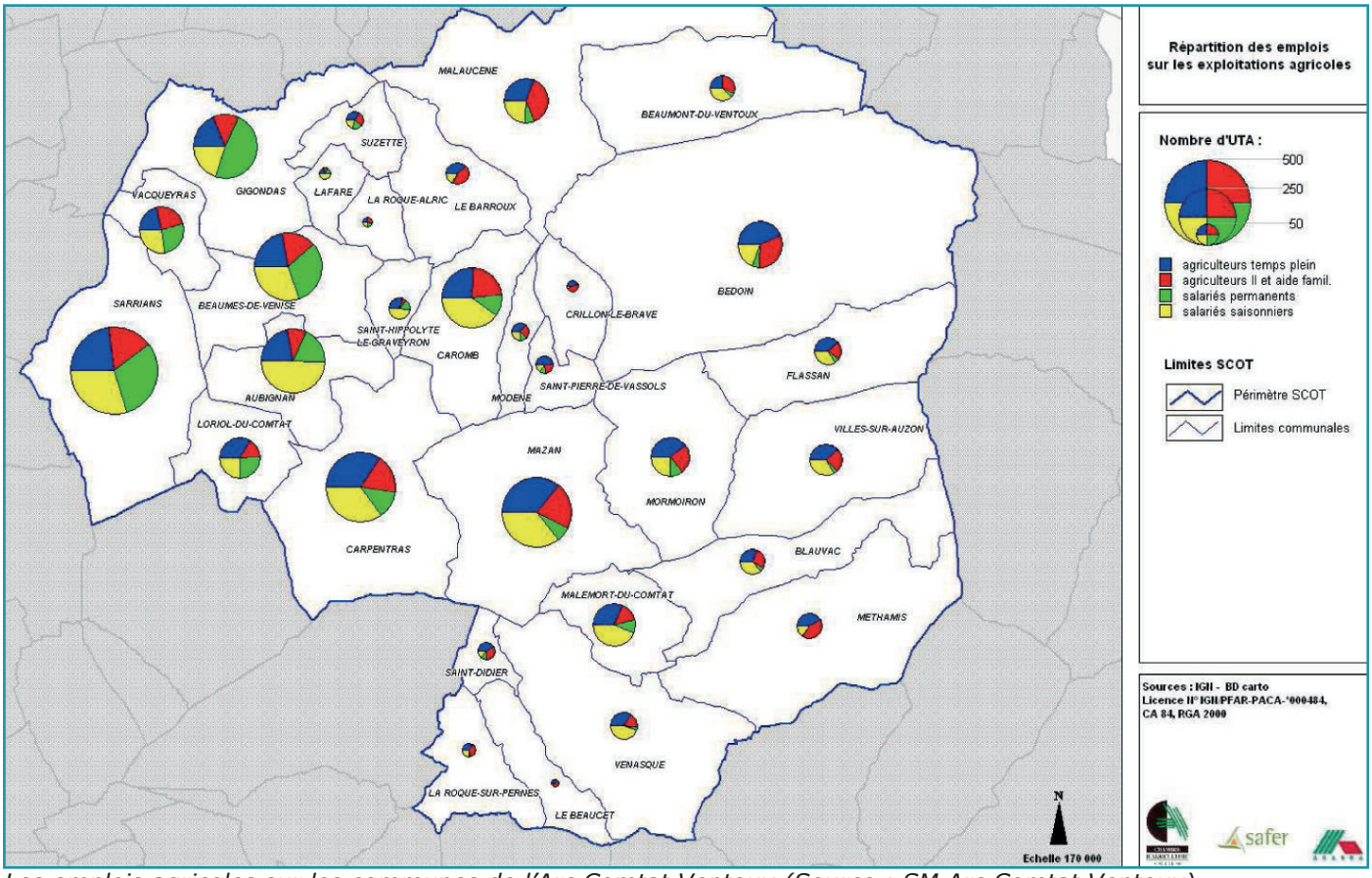
Selon les données INSEE, le secteur agricole (agriculteurs + salariés) représenterait sur le SCoT 16 % de la population active ayant un emploi, soit 3 400 personnes (calcul basé sur les déclarations d'appartenance des individus à la population active agricole exprimées lors des recensements de population).

Or, les emplois agricoles ne sont pas toujours recensés dans le RGP (Recensement Général de la Population), en particulier les emplois saisonniers (ils sont pourtant loin d'être négligeables). Le secteur agricole est en effet un fort employeur de main d'oeuvre occasionnelle, en particulier d'étudiants, de chômeurs, etc.

Sur le territoire SCoT, parmi les actifs agricoles, l'étude agricole menée par le Syndicat Mixte de l'Arc Comtat Ventoux distingue les chefs d'exploitation et d'entreprises agricoles (1 410 personnes) et les salariés directs (10 300 personnes), soit 11 710 personnes. Parmi ces 11 710 personnes, certaines occasionnelles sont susceptibles d'avoir travaillé dans d'autres secteurs d'activité puisque beaucoup sont des salariés saisonniers (ils représentent la moitié des emplois sur Aubignan).

Les « salariés indirects » (coopératives, Organisations Professionnelles Agricoles et activités diverses) sont quant à eux 720. Globalement, en 2000, la charge de travail se répartissait à 50% entre les chefs d'exploitations et 50% pour les salariés (sur l'ensemble du département du Vaucluse, environ 40% du travail est effectué par les exploitants).

Même si 7 communes (Sarrians, Mazan, Carpentras, Beaumes de Venise, Gigondas, Aubignan et Caromb) concentrent 60% de l'emploi agricole, ce dernier est présent sur l'ensemble du territoire du SCoT et n'est pas concentré autour des centres urbains, comme c'est souvent le cas pour les autres secteurs d'activité (industrie, bâtiment, tertiaire). Cette activité agricole paraît d'autant plus indispensable pour la survie économique de certaines communes rurales.




*Les emplois agricoles sur les communes de l'Arc Comtat Ventoux (Source : SM Arc Comtat Ventoux)*

En 2006, 10 300 personnes sont employées sur l'année, tous contrats confondus (10 900 contrats, une même personne pouvant avoir plusieurs contrats consécutifs dans l'année). 66 % des salariés sont des hommes alors que cette proportion est de 70% au niveau national. 10 900 emplois salariés (dont 1 180 CDI) représentent 2 285 Equivalent Temps Plein (62 % de CDD).

Dans le secteur agricole, le cycle naturel des cultures et les aléas climatiques rythment le calendrier de travail d'une exploitation. Ainsi la charge est répartie inégalement sur l'année, avec des périodes de pointe différentes d'une filière à l'autre. Cette saisonnalité des besoins se retrouve dans le type d'emplois que génère l'agriculture.

Au sein des exploitations agricoles vauclusiennes, le mois de septembre, période des vendanges notamment, est le plus pourvoyeur d'emplois saisonniers (un tiers des emplois sur un mois). 40% des emplois se répartissent ensuite de mai à août, à la récolte des fruits et légumes, et en mai à l'ébourgeonnage pour les vignes.

La viticulture, l'arboriculture et le maraîchage, qui sont les principales filières agricoles du SCoT, sont toutes 3 marquées par une forte saisonnalité des travaux au cours de l'année, et ainsi par un fort besoin en main d'oeuvre ponctuelle, lors des périodes de pointe.

Ainsi, les exploitations viticoles sont le principal employeur de main d'oeuvre avec 64 % des contrats et plus de la moitié des ETP (53 %) des exploitations et entreprises agricoles du SCoT. Les exploitations en cultures spécialisées (principalement arboriculture et maraîchage) emploient 1/3 des ETP.

A l'inverse les exploitations en grandes cultures ou élevage, qui sont les principales filières françaises (en nombre d'exploitations et en surfaces), ont moins recours à la main d'oeuvre saisonnière. Cela explique la proportion d'emplois à durée déterminée plus élevée localement (89 % des emplois salariés directs sont des CDD) que la moyenne nationale (43 % de CDD) et départementale (48 % de CDD).

Sur le territoire du SCoT, sur les 10 900 contrats de travail, seulement 1 800 sont encore en cours en fin d'année, ce qui révèle l'importance des emplois saisonniers.

L'emploi agricole est très saisonnier, comme nous l'avons vu précédemment, mais il varie également d'une année à l'autre, selon plusieurs facteurs, et notamment les aléas climatiques qui influent sur le temps nécessaire aux travaux agricoles et la conjoncture économique des filières plus ou moins favorable à l'emploi.

Saisonnalité et variation des besoins en main d'oeuvre d'une année sur l'autre sont handicapants pour les chefs d'exploitation qui, dans l'ensemble, ont des difficultés à trouver localement suffisamment de main d'oeuvre lors des périodes de pointes de travail, pour des emplois perçus de surcroît comme peu attractifs par une majorité de la population (travail pénible, rémunération jugée faible, etc.).

Cependant, le secteur agricole ne peut pas fonctionner sans cette main d'oeuvre. C'est pourquoi les exploitants agricoles ont souvent recours à des travailleurs étrangers, mais leur nombre est lui aussi insuffisant.

En 2005, le nombre d'établissements employeurs est le plus bas des 6 dernières années. La conjoncture économique difficile pourrait en être une des causes puisque ce sont principalement les petites exploitations qui ont moins embauché (par exemple un exploitant qui embauchait un salarié occasionnel a préféré travailler un peu plus lui même). Ainsi, on voit nettement la chute du nombre de CDD depuis 2004 dans les exploitations viticoles, maraîchères et fruitières.

Aujourd'hui, sur le territoire SCoT et en moyenne, une exploitation agricole emploie directement l'équivalent de près de 2 ETP et génère aussi de l'emploi indirect.

Par ailleurs, on estime que 22 coopératives, 22 Organismes Professionnels Agricoles et 12 établissements d'activités diverses emploient des salariés. 720 personnes sont employées par an, tous contrats confondus (soit 780 contrats). Dans les OPA, 75 % du travail est effectué par des CDI, contre 70 % dans les coopératives, et 86% dans les organismes divers.

### 1.2.2.3. L'AGRICULTURE SUR BLAUVAC

La commune de Blauvac est située au pied des Monts de Vaucluse. Autrefois prépondérante et créatrice d'emplois, l'activité agricole est aujourd'hui en pleine mutation. Elle concourt cependant toujours au charme agreste de la commune.

Les espaces à vocation agricole représentent 32,1 % du territoire communal, soit environ 669 ha. En 2010, la Superficie Agricole Utile (SAU) communale est de 357 hectares, soit 17,16% du territoire.

De 2000 à 2010, la SAU des exploitations ayant leur siège à Blauvac a diminué de 2,45% soit une perte de 9 ha. La SAU moyenne des sièges d'exploitation est de 10,5 ha en 2010 contre 10,45 en 2000. Par comparaison, le territoire Vauclusien a connu une diminution de 9,6% de sa SAU entre 2000 et 2010.

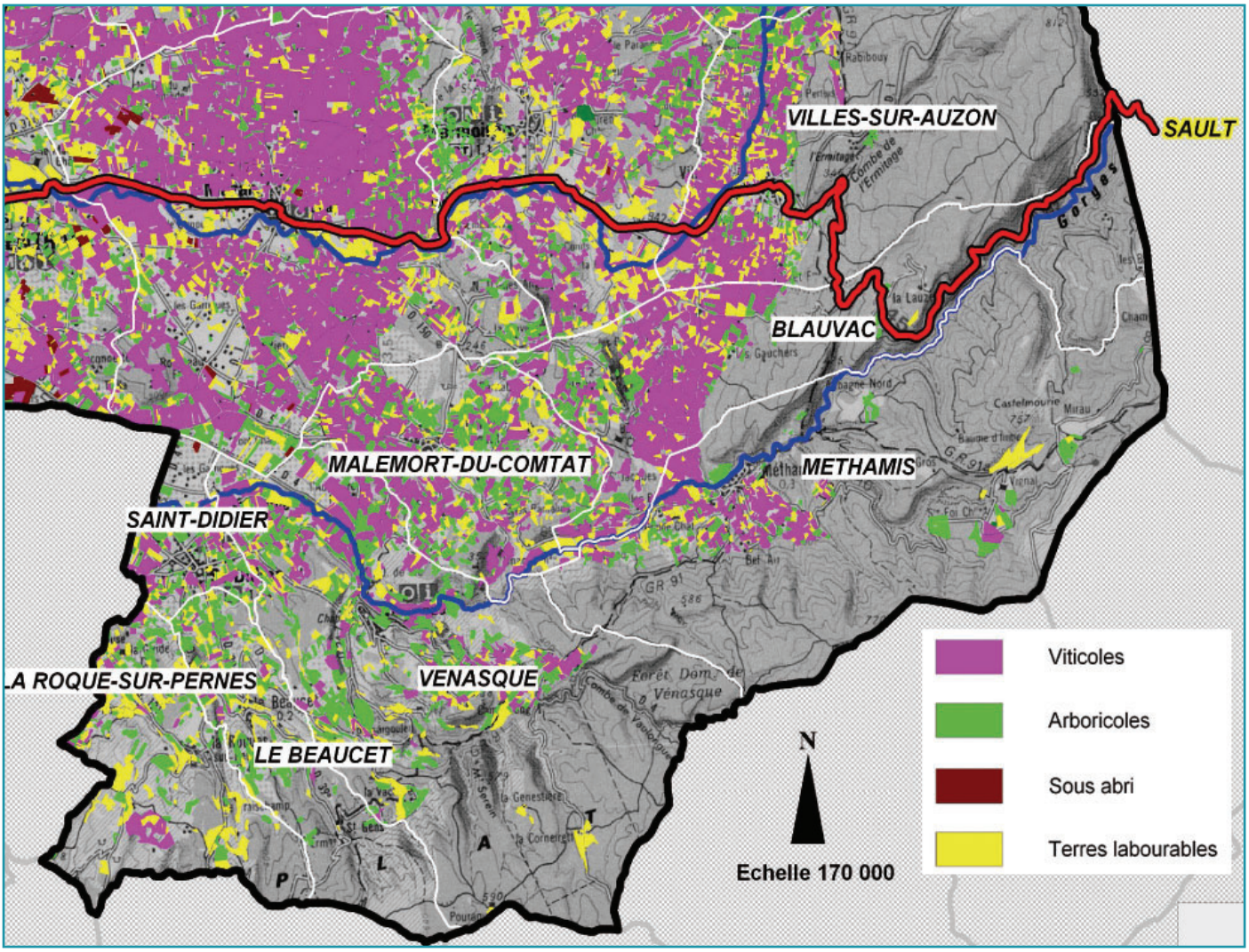
La superficie des terres cultivées en vignes sur Blauvac connaît une diminution de 5,42% (258 ha en 2000 contre 244 en 2010). Les vignes occupent tout de même en 2010, 68% de la SAU des exploitations.

Le recensement agricole de 2010 laisse apparaître aussi une diminution des superficies de vergers (-27,6%, soit -18 ha) et des terres en culture permanente de (-10,21%). Cependant, la superficie des terres labourables augmente (+25 ha), ainsi que le nombre de cheptel (37 unités en 2010).

Entre 2000 et 2010, le nombre d'exploitations agricoles est resté stable, avec une diminution d'une seule exploitation (35 exploitations en 2000, contre 34 en 2010). Les jeunes exploitants (moins de 40 ans)

continuent à être représentés avec 8 personnes en 2010, confirmant un certain dynamisme agricole sur la commune. Cependant, le nombre total de chefs d'exploitations diminue (-5 personnes entre 2000 et 2010), pour atteindre 36 exploitants en 2010.

La prégnance des vignes est confirmée par les études de l'Arc Comtat Ventoux et les paysages locaux. Les vergers sont plus éparses, plutôt situés dans la partie Ouest du territoire. La partie Est ne présente qu'une seule activité agricole, le reste étant occupé par des espaces boisés.




*Les cultures aux alentours de Blauvac (Source : SM Arc Comtat Ventoux)*



*Des paysages de qualité aux abords de la RD 150*



*Un paysage agricole*







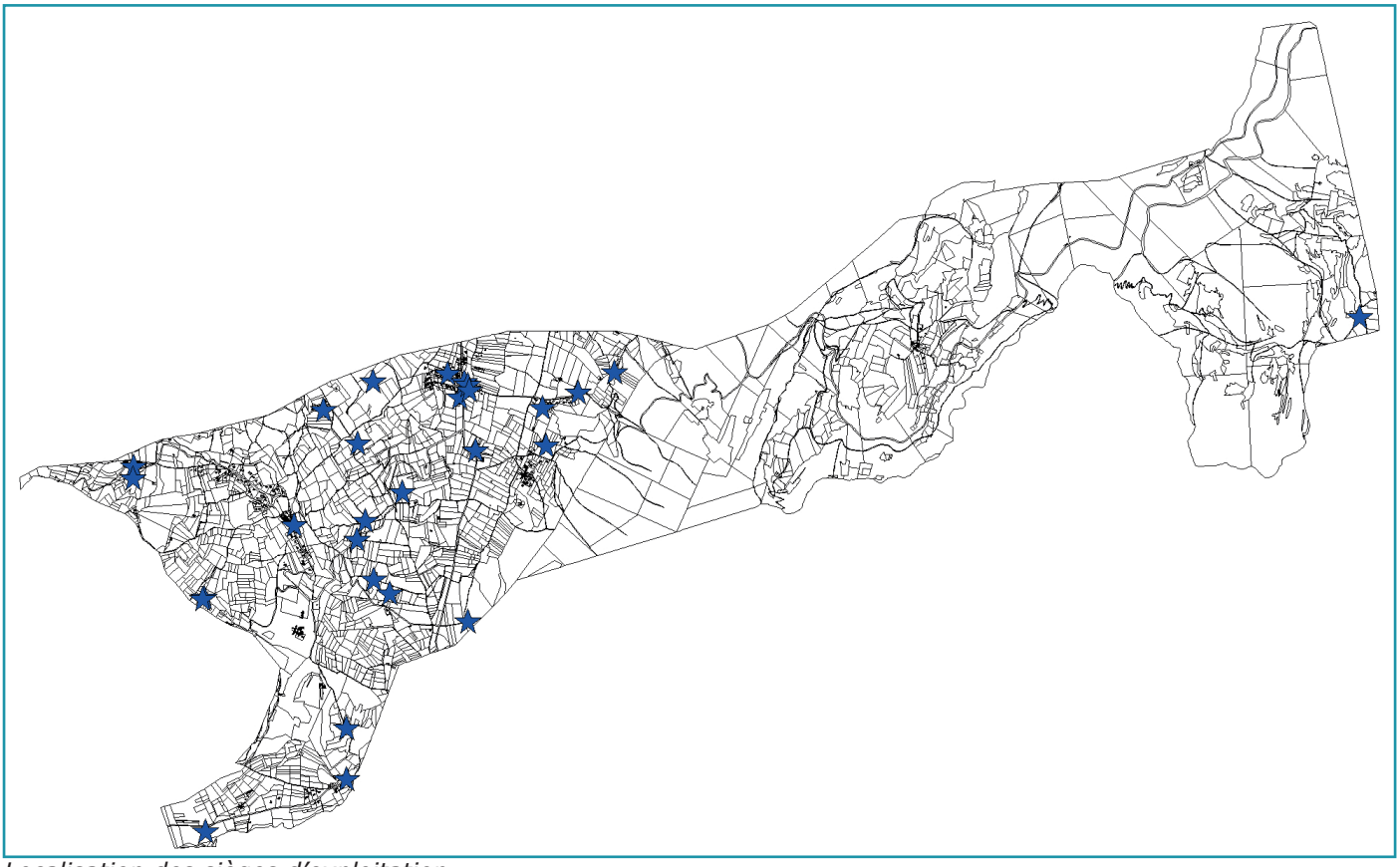
*Un paysage agricole*



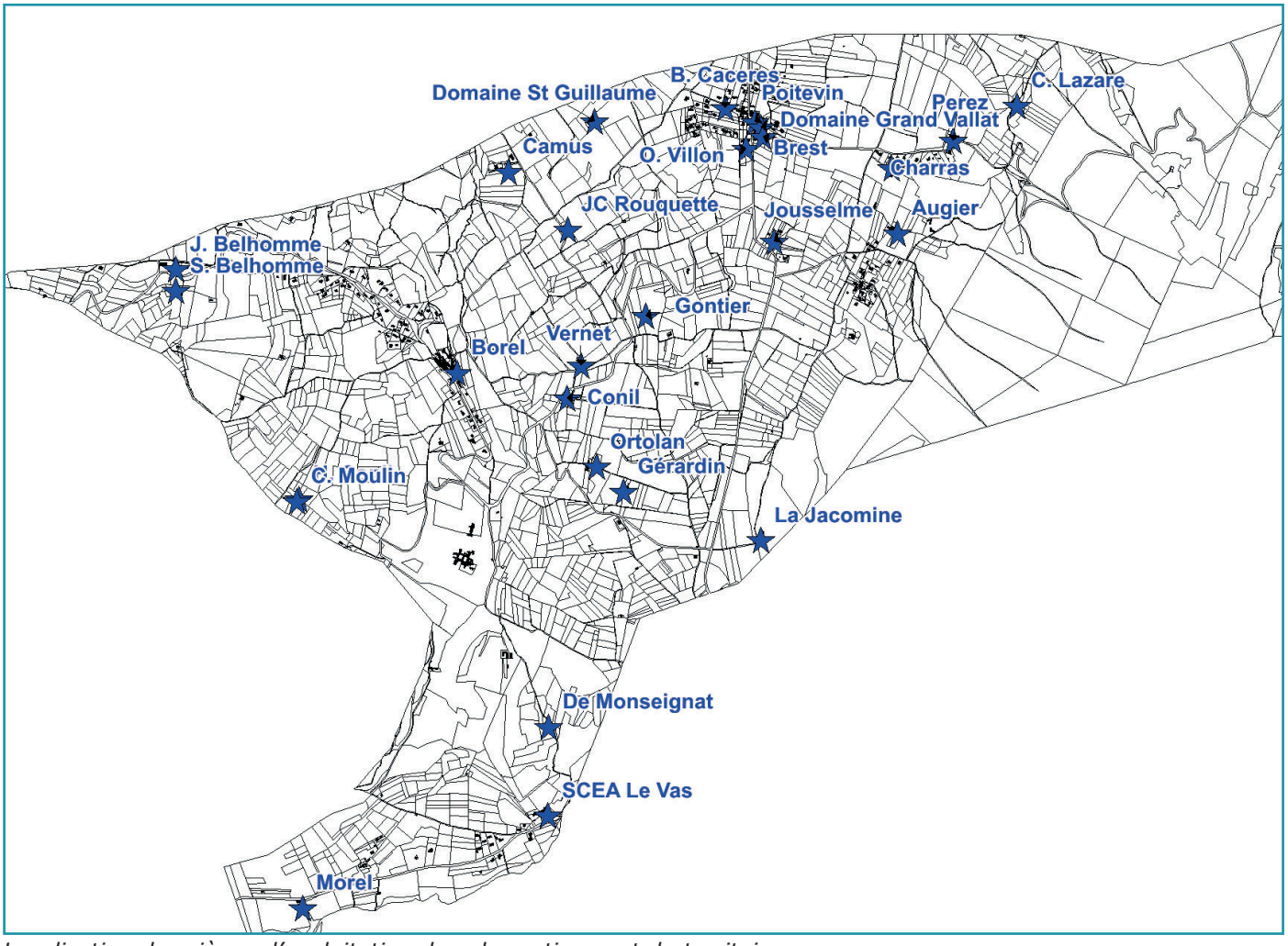
*Des vignes omniprésentes*

28 exploitants agricoles sont connus de la Commune dont 2 récemment à la retraite. Sont recensés :
- P Vernet, viticulteur (raisin de table), arboriculteur (cerisier)
- JF Borel, viticulteur (raisin de table, cuve) / arboriculteur (cerisier)
- E Camus, viticulteur (cuve)
- J Belhomme, viticulteur (raisin de table)
- S Belhomme, viticulteur (raisin de table)
- H Conil, raisin de table, arboriculteur (cerisier)
- C Moulin, raisin de table, arboriculteur (cerisier)
- De Monseignat, viticulteur (cuve)
- F Fiocconi, berger
- Domain Saint Guillaume, viticulteur (cuve)
- O. Villon, viticulteur (raisin de table, cuve) / arboriculteur (cerisier)
- JC Rouquette (retraité), viticulteur (raisin de table, cuve)
- B Caceres, viticulteur (raisin de table, cuve) / arboriculteur (cerisier)
- N Poitevin, viticulteur (raisin de table, cuve)
- Domaine du Grand Vallat, viticulteur (raisin de table, cuve)
- Jean Paul Brest, viticulteur (raisin de table, cuve)
- M Jousselme (récemment à la retraite), viticulteur (raisin de table, cuve)
- J Augier, viticulteur (raisin de table, cuve) / arboriculteur (cerisier)
- R Perez, viticulteur (raisin de table, cuve) / arboriculteur (cerisier)
- L Charras, lavandes
- C. Lazare, viticulteur (raisin de table, cuve) / arboriculteur (cerisier)
- Domaine La Jacomine, viticulteur (raisin de table, cuve)
- Eric et Jérôme Raspail (SCEA Le Vas), viticulteurs (raisin de table) / arboriculteur (cerisier)
- M Gérardin, viticulteur (raisin de table, cuve) / arboriculteur (cerisier)
- EARL Ortolan, viticulteur (raisin de table, cuve) / arboriculteur (cerisier)
- A Conil, viticulteur (raisin de table, cuve) / arboriculteur (cerisier)
- M Gontier, viticulteur (cuve)
- M Morel, viticulteur (raisin de table, cuve) / arboriculteur (cerisier)

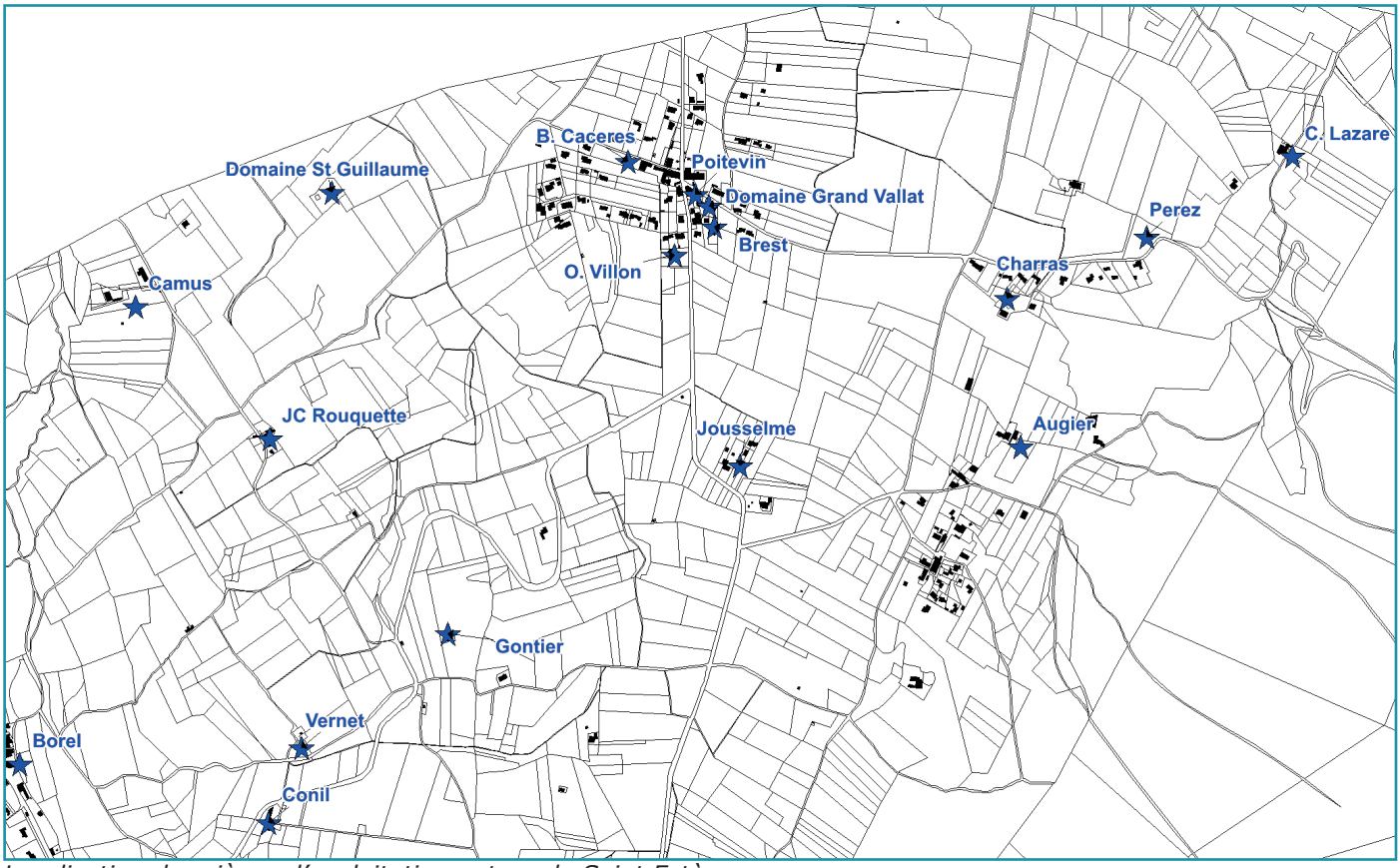
Seule l'exploitation de M Fiocconi se trouve dans la partie Est du territoire. Deux exploitants sont par ailleurs recensés le long de la RD 5 : SCEA Le Vas et M Morel.



*Localisation des sièges d'exploitation*




*Localisation des sièges d'exploitation dans la partie ouest du territoire*




*Localisation des sièges d'exploitation autour de Saint Estève*

M Gerardin est viticulteur sur la commune de Blauvac depuis 2004 suite à la reprise de l'exploitation agricole de son grand-père. L'exploitation familiale a été créée dans les années 45-50. A cette époque, la viticulture et l'arboriculture se portaient bien. L'exploitation était constituée de 9 ha de raisin de cuve et 8 ha de raisin de table. Il avait aussi quelques cerisiers sur moins d'un hectare.

En 2006, Fabien Gerardin a commencé à acheter des petites parcelles reposées et prêtes à planter. Dans le même temps, il arrachait des superficies équivalentes des vieux raisins de table du grand-père. Les terres ont été mises au repos au moins 5 ans avant d'être replantées. Pendant ce temps, presque chaque année, de nouvelles parcelles ont été achetées.

En 2008, voyant que le raisin de cuve ne rapportait plus rien à cause de l'effondrement des cours, que le raisin de table ne correspondait pas à la qualité demandée à cause de l'âge de ses vignes et que leurs rendements étaient en chute libre, M Gerardin a pris la décision d'arracher 4 ha d'un coup pour accélérer le renouvellement. Il s'est retrouvé avec moins de surfaces mais des vignes où il ne perdait plus d'argent.

C'est vers 2012 que l'équilibre vignes jeunes productives en raisin de table et vieilles vignes non productives a commencé à se faire. A partir de 2012, la superficie plantée en raisin de table augmente et il est nécessaire d'embaucher de la main d'oeuvre saisonnière.

Aujourd'hui, cette main d'oeuvre est essentiellement espagnole. 2 personnes étaient employées en 2004 pour effectuer les travaux de printemps. En 2016 et 2017, il y avait 7 salariés. Ils sont 10 en 2018. Pour les vendanges 2016 et 2017, faute de place pour loger le personnel, M Gerardin a employé 11 personnes alors qu'il lui en aurait fallu 12.

Concernant les plantations, notons qu'en 2016 a été planté 1,7 ha de raisin de table en palissage en lyre. Au printemps 2017, ont été plantés 2 ha de raisin de table en palissage vertical et 0,7 ha de raisin de table en palissage en lyre. En 2018, ce sont 3 ha de raisin de table en palissage vertical qui sont plantés.

Toutes ces nouvelles plantations vont nécessiter un besoin de personnel supplémentaire pour la taille et les travaux de printemps, les vendanges, etc. Plus d'une vingtaine d'employés sont attendus de manière supplémentaire lors des vendanges.

A ces besoins en main d'oeuvre s'ajoute le matériel. Actuellement, le matériel est disséminé dans différents lieux (notamment en extérieur) d'où des coûts de déplacements, de la perte de temps, des usures plus rapides, etc.

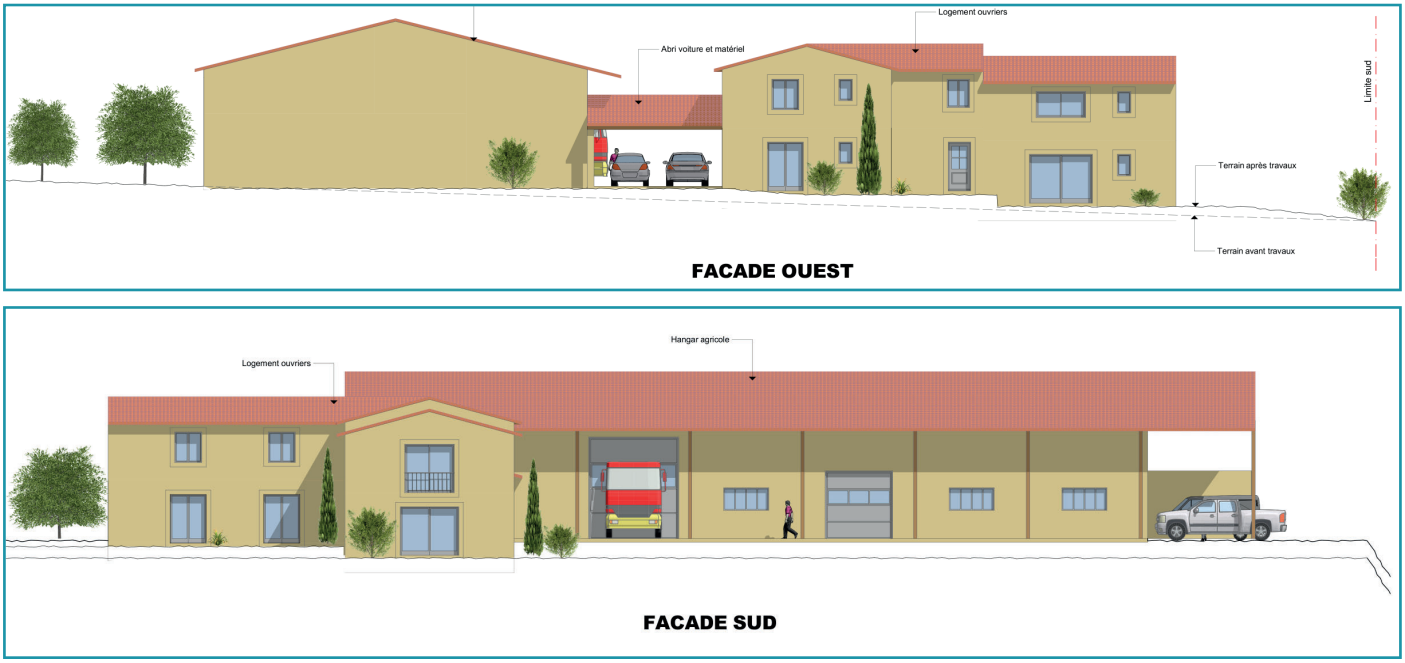
La démarche de M Gerardin vise la création de son siège d'exploitation avec ses hangars pour le matériel et les logements pour son personnel. Il en a besoin pour le développement et la pérennité de son exploitation d'un outil de travail (hangar et logement ouvriers) adapté à la réalité de son entreprise.

Le projet est placé au centre géographique de son exploitation et permettra d'optimiser son travail et son rendement mais également d'améliorer les temps de déplacement en tracteur et des ouvriers agricoles. L'isolement par rapport à des tiers évitera toute nuisance sonore ou visuelle.

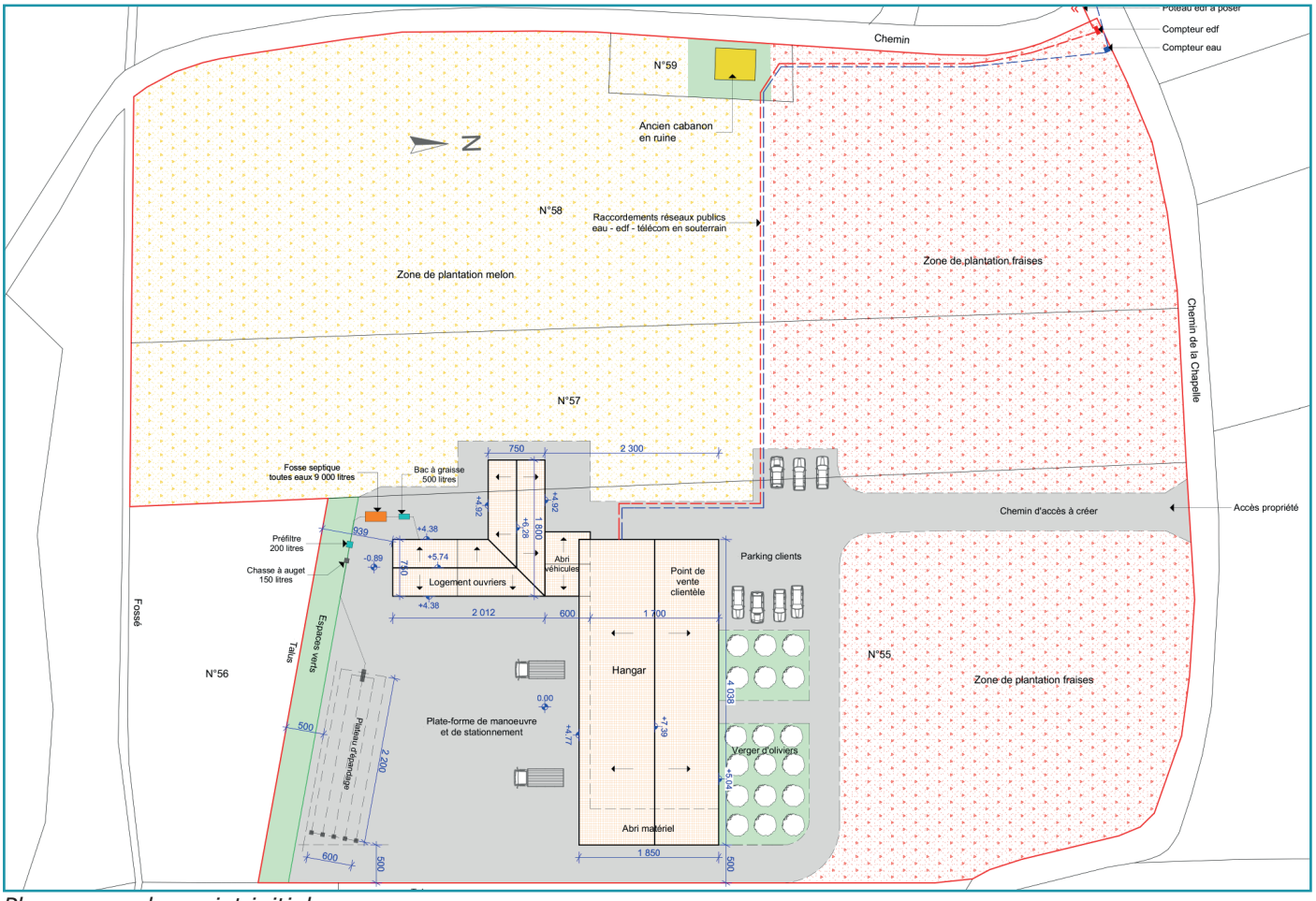
Au regard de ces impératifs, un permis a été déposé dans le cadre de la carte communale. Initialement, il était projeté les aménagements suivants : des plantations de melons et fraises, un siège d'exploitation / habitation, un hangar pour du matériel sur 600 m² et des logements ouvriers pour une vingtaine de personnes sur 400 m². Suite à la demande de la DDT, le permis a été retiré.




*Localisation des terres de M Gerardin*




*Façades Ouest et sud du projet initial*




*Plan masse du projet initial*

M Gerardin a été reçu en mairie le 12/09/2018 dans le cadre du PLU. Un projet de stecal a été étudié et présenté lors du premier arrêt de PLU (arrêt du 06/11/2018). Malheureusement, ce projet a reçu un avis défavorable de M le Préfet et de la CDPENAF.

A noter que le territoire est concerné par de nombreux labels de qualité :
- IGP Agneau de Sisteron (IG/01/02)
- IGP Farine de petit épeautre de haute Provence (IG/03/04)
- AOC Huile d'olive de Provence
- IGP Miel de Provence (IG/03/95)
- IGP Petit épeautre de haute Provence (IG/02/04)

Mais elle est surtout concernée par des labels viticoles :
- IGP Méditérranée Comté de Grignan blanc, rosé et rouge
- IGP Méditérranée Comté de Grignan mousseux de qualité blanc, rosé et rouge
- IGP Méditérranée Comté de Grignan primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge
- IGP Méditérranée Coteaux de Montélimar blanc, rosé et rouge
- IGP Méditérranée Coteaux de Montélimar mousseux de qualité blanc, rosé et rouge
- IGP Méditérranée Coteaux de Montélimar primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge
- IGP Méditerranée blanc, rosé et rouge
- IGP Méditerranée mousseux de qualité blanc, rosé et rouge
- IGP Méditerranée primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge
- AOC AOP Muscat du Ventoux
- IGP Vaucluse blanc, rosé et rouge
- IGP Vaucluse primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge
- IGP Vaucluse Aigues blanc, rosé et rouge
- IGP Vaucluse Aigues primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge
- IGP Vaucluse Principauté d'Orange blanc, rosé et rouge
- IGP Vaucluse Principauté d'Orange primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge
- AOC AOP Ventoux blanc, rosé et rouge
- AOC AOP Ventoux primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge

### 1.2.2.4. LA SYLVICULTURE SUR BLAUVAC

La forêt communale de Blauvac s'étend sur 932,3 ha. Elle est gérée par l'ONF. A noter que l'arrêté d'aménagement forestier n°2010 rappelle que la forêt est contenue dans le schéma régional d'aménagement des Préalpes du Sud.

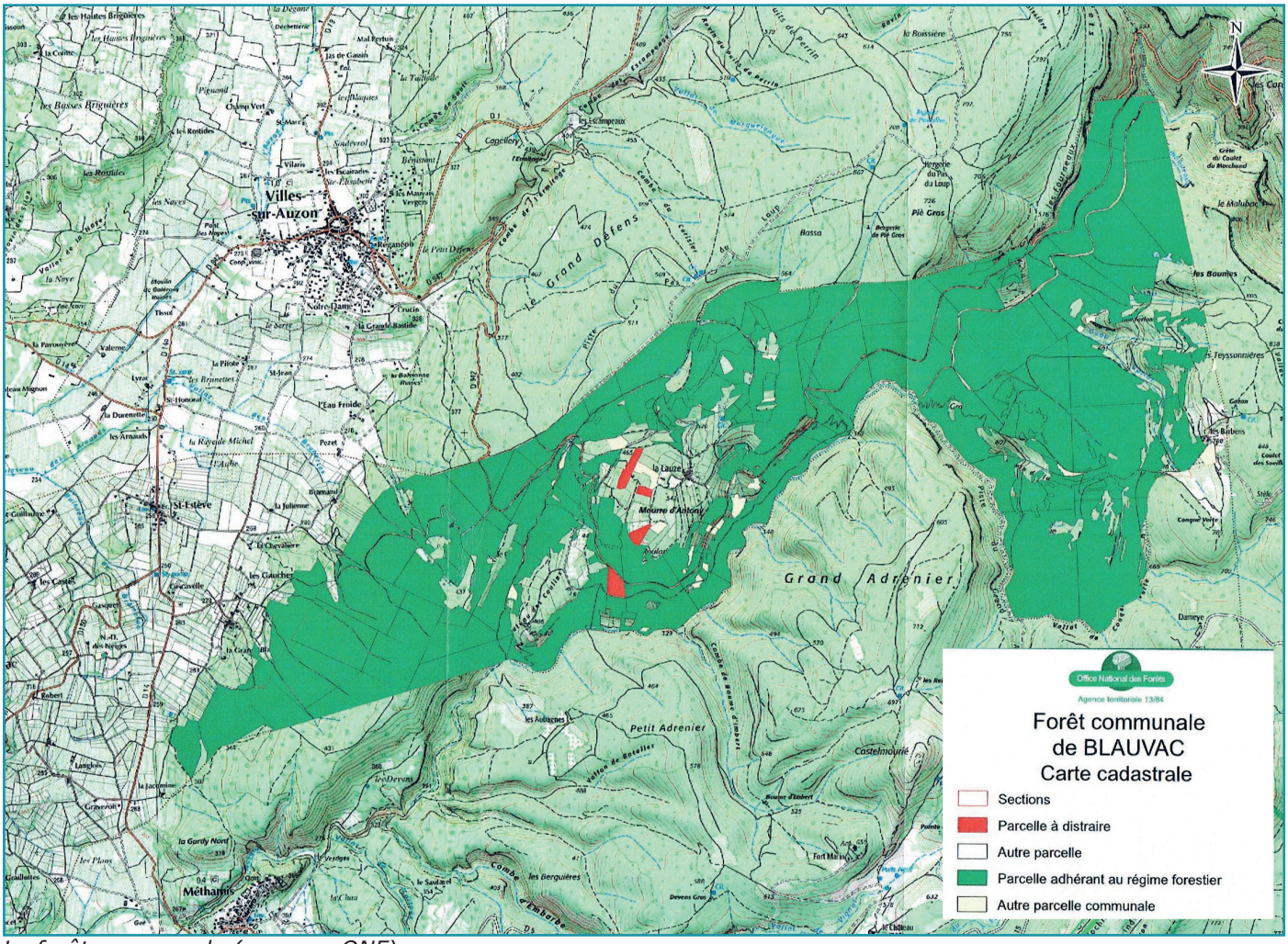
La forêt communale est principalement affectée à la production ligneuse tout en assurant les fonctions écologiques, sociales (paysage, accueil, ressource en eau potable) et la protection contre les risques naturels.

Les traitements sylvicoles suivants seront mis en oeuvre pendant la durée de l'aménagement forestier (2010-2024) : Futaie régulière dont conversion en futaie régulière sur 46,02 ha et taillis sur 866,15 ha. 18,00 ha sont hors sylviculture.

Les traitements sylvicoles seront assurés par des coupes dans les taillis ou taillis sous futaie pour une surface moyenne de 6,52 ha. Aucun travail sylvicole n'est prévu sur la durée de l'aménagement.

Conformément aux Orientations Nationales d'Aménagement et de Gestion (ONAG) et au Schéma Régional d'Aménagement (SRA), les « essences principales objectif » seront conduites suivant les guides de sylvicultures aux âges et diamètres d'exploitabilité ci-après :
- Chêne vert : 539,41 ha de surface en sylviculture, 45 ans d'âge d'exploitabilité
- Chêne pubescent : 286,46 ha de surface en sylviculture, 45 ans d'âge d'exploitabilité
- Erable sp : 18,93 ha de surface en sylviculture, 45 ans d'âge d'exploitabilité
- Pin d'Alep : 20,85 ha de surface en sylviculture, 80 ans d'âge d'exploitabilité
- Cèdre de l'Atlas : 43,51 ha de surface en sylviculture, 100 ans d'âge d'exploitabilité

Dans le cadre de l'engagement environnemental, il est prévu d'assurer la conservation de la biodiversité pour l'ensemble de la forêt en y intégrant 6 ha d'îlots de sénescence.




*La forêt communale (source : ONF)*

## L'ANALYSE ECONOMIQUE : LA SYNTHESE

**• 307 personnes de 15 à 64 ans en 2016 ; 27,9% d'inactifs ; 221 personnes actives dont 198 ayant un emploi (taux de chômage INSEE de 10,4%) ; Baisse du chômage chez les femmes**

**• Emploi diversifié puisque 64,2% de la population est salariée et 35,8% non salariée ; 83,8% des salariés titulaires de la fonction publique ou de contrats à durée indéterminée (bonne stabilité de l'emploi) ; 26,7% de la population travaillent sur la commune et 82,5% utilisent leur voiture pour se rendre au travail ; Très bon niveau d'étude en général**

**• 80 emplois pourvus sur la commune en 2016 ; Forte représentation des exploitants agricoles et des professions indépendantes ; 5 nouvelles créations d'entreprises en 2018 ; Un seul restaurant sur le territoire (population trop peu nombreuse et éclatée pour viabiliser des commerces) ; Potentiel touristique encore sous-exploité**

**• Aucune zone d'activité sur le territoire ; Aucune zone économique d'intérêt intercommunal inscrite au SCoT en vigueur**

**• Malgré un léger recul de l'agriculture, activité encore très présente ; Rôle essentiel en termes économique, paysager et sociétal ; Une trentaine d'exploitants agricoles connus ; Très forte dominance des vignes avec des vergers et des terres en fourrage en complément**

**• Superficie Agricole Utile (SAU) communale de 357 ha ; 34 exploitations en 2010 ; 36 exploitants en 2010 dont 8 jeunes**

**• Forêt communale très étendue (923 ha environ) et soumise à un risque feu de forêt important et à une richesse écologique certaine**

***SAU : Surface Agricole Utile***

# 1.3. ARTICULATIONS AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES RISQUES

## *1.3.1. DTA, PDH SCoT, PLH ET PDU*

### 1.3.1.1. DIRECTIVE TERRITORIALE D'AMENAGEMENT

Il n'y a pas de Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) dans le Vaucluse.

### 1.3.1.2. LE PLAN DEPARTEMENTAL POUR L'HABITAT DE VAUCLUSE

Source : Conseil Départemental de Vaucluse

L'enjeu pour le Département de Vaucluse est de conforter son attractivité résidentielle et économique, de lutter contre les déséquilibres afin de permettre aux ménages vauclusiens de pouvoir disposer sur le marché d'un logement adapté à leurs capacités financières.

Le Plan Départemental de l'Habitat (PDH) vise à assurer la cohérence entre les politiques d'habitat menées dans les territoires couverts par un Programme Local de l'Habitat (PLH) et celles menées dans le reste du département.

Le PDH se compose des éléments suivants :
• un diagnostic sur le fonctionnement du marché du logement,
• un document d'orientations qui énonce les principes retenus pour permettre une offre suffisante, diversifiée et équilibrée des différents types de logements,
• un dispositif d'observation.

Son objectif est double :
• Connaître les besoins en logement sur tout le territoire départemental et adapter l'offre. Le type d'offre concerne aussi bien le parc public que le parc privé, en accession ou en locatif,
• Couvrir en particulier les territoires des EPCI sans Programme Local de l'Habitat.

Le PDH définit 7 orientations :

• Maintenir l'attractivité résidentielle du département : prise en compte des besoins liés au développement démographique et aux évolutions sociales (décohabitations, séparations…),

• Rééquilibrer la production de logements pour l'adapter aux besoins et aux capacités financières des ménages : prise en compte des équilibres parc public/privé, locatif/accession, locatif à loyer abordable/loyer libre,

• Relancer le développement de logements locatifs à loyer maîtrisé de manière adaptée dans les différents territoires du département,

• Mobiliser en priorité les potentiels dans l'habitat privé existant, et notamment dans les centres anciens,

• Anticiper et répondre au vieillissement de la population,

• Faire de l'habitat un levier fort du développement durable du département,
° Articulation emploi - développement économique / développement résidentiel : prise en compte des besoins en logements des actifs et de l'impact de l'éloignement zone d'emploi / zone d'habitat sur les déplacements pendulaires (surcoûts liés aux déplacements…),
° Maîtrise et optimisation de la ressource foncière

• Contribuer à l'aménagement équilibré du territoire départemental à travers une approche par polarités (communes ayant un rôle structurant à l'échelle des territoires).

6 chantiers sont également mis en oeuvre :

• Aider les collectivités locales à mobiliser les différents opérateurs du foncier et de l'habitat (connaissance, mise en réseau),

• Décliner les orientations du PDH dans les documents de planification (élaboration d'un document « Porté à connaissance du PDH » pour une déclinaison dans les démarches SCOT, PLH et PLU),

• Rassembler les conditions pour développer la production locative aidée (mobiliser les opérateurs, valoriser le logement social),

• Soutenir différentes formes d'innovation en faveur de la mobilisation du potentiel de l'habitat existant (développer et communiquer sur les démarches d'aménagement et de requalification de l'habitat existant : cœur de village, parc privé existant),

• Soutenir différentes formes d'innovation en faveur de l'habitat des seniors (développer des offres d'habitat adaptées, valoriser les démarches innovantes),

• Soutenir différentes formes d'innovation de l'habitat en matière de développement durable (logement des actifs – foncier - densité).

À l'échelle du Vaucluse, le PDH affirme plusieurs objectifs forts, notamment :

• Viser un rythme de développement de 4 000 logements supplémentaires/an.

• Atteindre au moins 50% d'offres à prix maîtrisés sur l'ensemble du département au sein de la production, avec un équilibre entre locatif (30% de logements à loyers maîtrisés) et accession à prix maîtrisé (au moins 20% de logements).

• Développer 1 200 logements locatifs à loyers maîtrisés/an.

• Remettre sur le marché en moyenne 2% /an du nombre de logements actuellement vacants dans le département (soit environ 500 logements/an).

Le PDH affirme l'importance, pour l'équilibre territorial du département, de favoriser le regain d'attractivité résidentielle des polarités principales (tel Carpentras à proximité de la Commune). Il met également l'accent sur l'importance de mieux organiser la croissance résidentielle dont bénéficie la majorité des polarités secondaires (tel Mazan, commune limitrophe) en diversifiant l'offre d'habitat proposé, en particulier par du locatif à loyer maîtrisé.

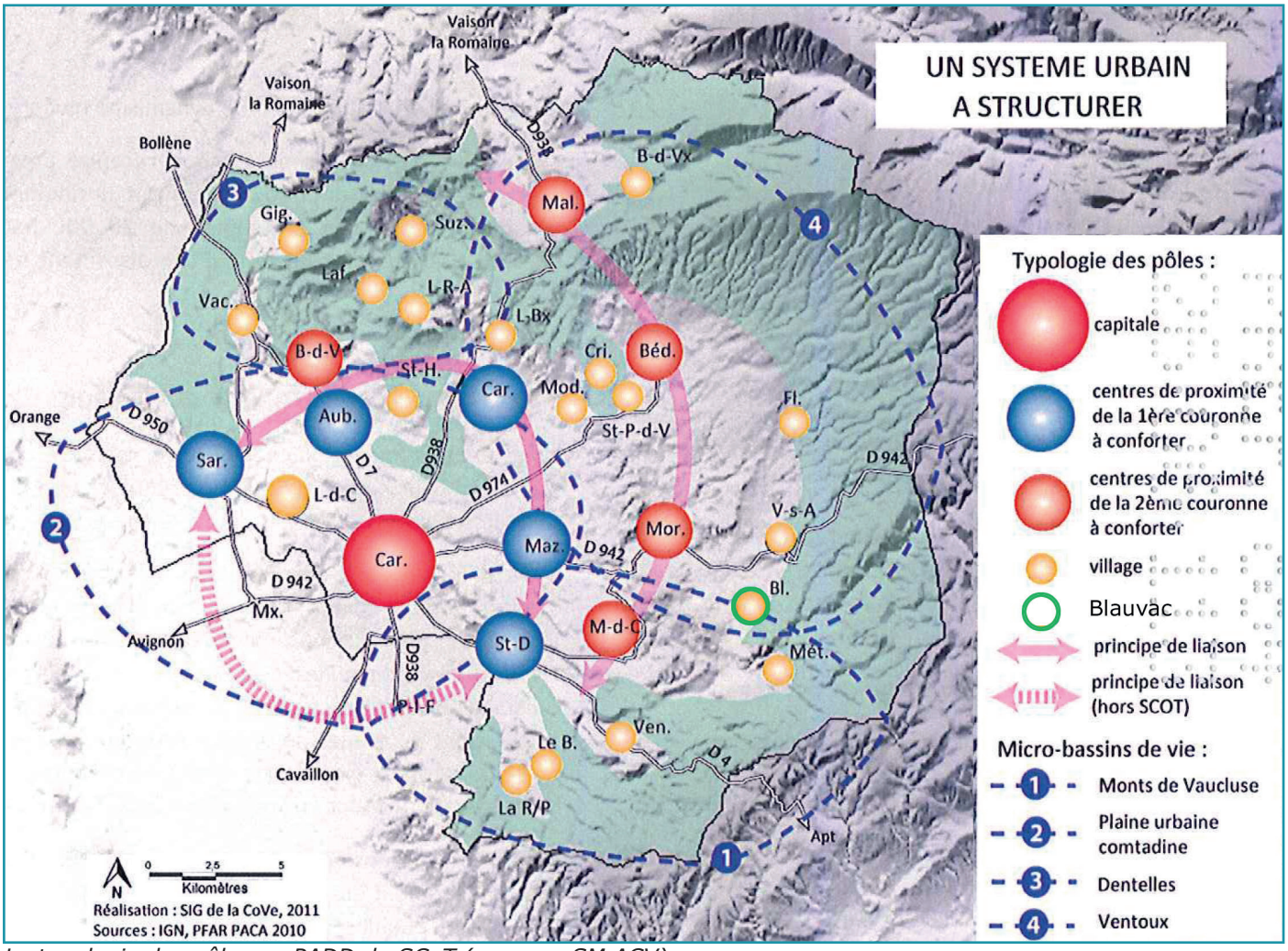
Dans le bassin du Comtat Venaissin, il convient d'adapter et renforcer les réponses habitat à destination des personnes âgées, notamment les plus précarisées.

### 1.3.1.3. SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE APPROUVE

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'Arc Comtat Ventoux a été approuvé le 18 juin 2013. Ce SCoT repose sur 4 valeurs : Préserver les atouts patrimoniaux naturels et culturels ; S'ouvrir à l'extérieur, échanger et accueillir ; Développer les dynamiques socio-économiques et la prospérité collective ; Favoriser le rayonnement et l'attractivité

La stratégie intercommunale repose sur 4 axes clefs : Carpentras, capitale du Comtat Venaissin ; Un réseau structuré de centres de proximité ; La constellation organisée de villages provençaux modernes (ruralité du 21e siècle) ; Le fonctionnement du territoire, structuré et organisé de façon collective à partir des mobilités durables.

Concernant les villages (dont Blauvac), ils doivent pouvoir continuer à se développer pour garantir le dynamisme global du territoire et maintenir les qualités qui fondent ses grandes caractéristiques, à savoir la qualité du patrimoine, de l'espace agricole ou naturel.




*La typologie des pôles au PADD du SCoT (source : SM ACV)*

Dans le PADD du SCoT, il est mentionné :

*Pour ces villages, il est important de développer une urbanité villageoise provençale du 21e siècle s'appuyant notamment sur le développement d'un habitat bien intégré et dans l'ensemble moins consommateur d'espace, le maintien d'activités de première proximité quand elles existent, ou des activités agricoles prépondérantes sur le territoire.*

*C'est donc un nouveau «modèle» de développement rural qu'il s'agit d'inventer, réactualisant à l'époque contemporaine les caractéristiques de la ruralité de l'Arc Comtat Ventoux. Cela se décline à travers un cadre de vie préservé et la confortation des activités : ruralité, agriculture, artisanat, unités de vie villageoises resserrées, vies de proximité, sociabilité, activités économiques traditionnelles, accueil du tourisme, rapport à la nature notamment.*

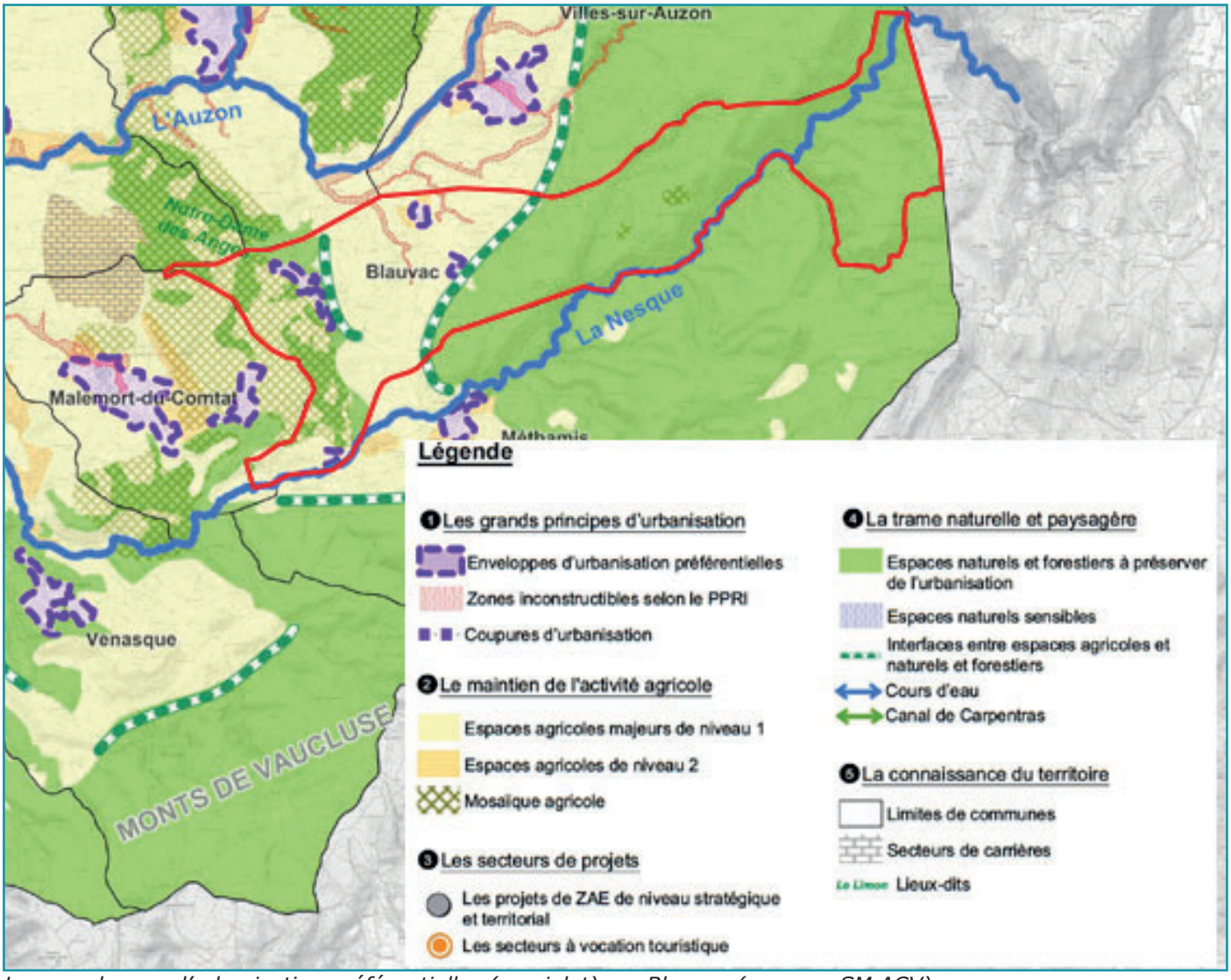
*Il est important que chaque village dispose de sa propre identité et ses propres caractéristiques. La confortation et le développement d'activités socio-économiques et touristiques adaptées aux différents villages portent notamment sur : l'agriculture, l'artisanat, le commerce et les services de proximité, les activités productives locales, les activités touristiques en cohérence avec l'identité et les valeurs de l'Arc Comtat Ventoux.*

Le Document d'Orientations Générales précise plusieurs actions précises. Il définit notamment des enveloppes d'urbanisation préférentielles. Ces enveloppes doivent accueillir a minima 90% des objectifs bâtis du territoire.

Sur Blauvac, **l'enveloppe d'urbanisation préférentielle recouvre le village et les hameaux du Vas, des Gauchers et de Saint Estève**. L'objectif du SCoT (conformément aux lois Grenelle 2 mais aussi Alur aujourd'hui) est de réinvestir ces zones, de les densifier avant d'étendre plus avant les zones agglomérées.

Par ailleurs, le SCoT impose des typologies bâties à venir et des densités à respecter. Pour Blauvac, les projets d'habitat doivent au maximum présenter **60% d'habitat individuel pur.** Au minimum, **40% des projets doivent être en semi-groupés**. Il n'est pas imposé de programmes collectifs.

Le SCoT impose également les densités inhérentes aux typologies bâties. Ainsi, les densités autorisaient pour l'habitat individuel est de l'ordre de 10 à 15 logt/ha avec 13 logt/ha en moyenne. Pour le semi-groupé, la moyenne doit varier de 25 à 35 logt / ha.



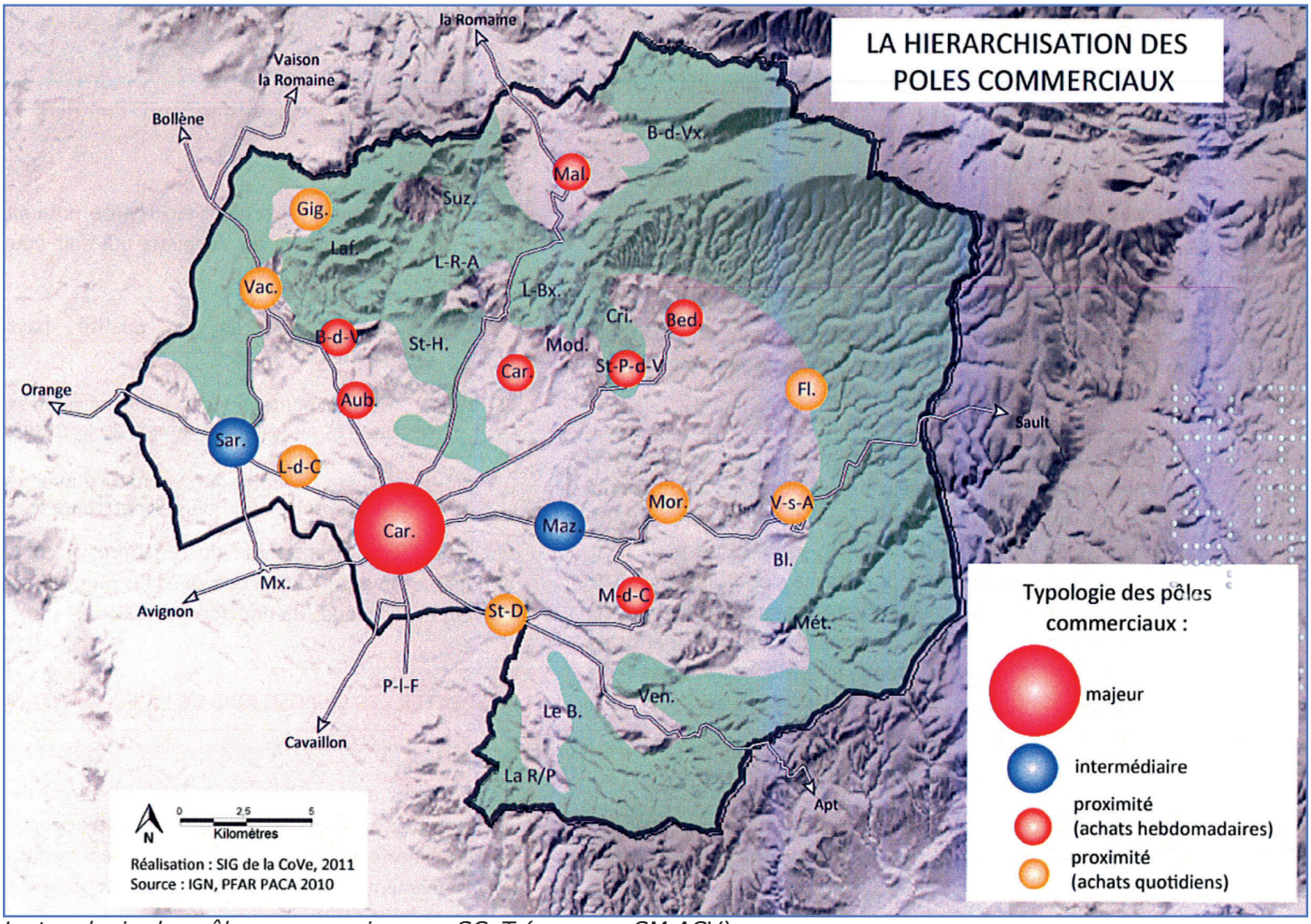

*Les enveloppes d'urbanisation préférentielles (en violet) sur Blauvac (source : SM ACV)*

Concernant le volet économique du SCoT, Blauvac n'est pas concerné par les zones d'activités d'intérêt stratégique territorial (niveau 1) et par les zones d'activités d'intérêt local (niveau 2). La commune n'est donc pas ciblée dans l'action visant à « soutenir et organiser le développement économique du territoire du SCoT de l'Arc Comtat Ventoux ».

De plus, la Commune n'est pas concernée par l'orientation visant à assurer un développement commercial maîtrisé (aucun commerce particulier ou zone commerciale projeté dans le SCoT).

Blauvac est cependant concerné comme toute commune par l'action visant à favoriser un tourisme durable. Or cet objectif s'appuie sur plusieurs prescriptions / recommandations. Ainsi, toute structure d'hébergement touristique « en dur » doit se situer dans l'enveloppe urbaine prioritaire ou s'inscrire dans les 10% de constructions nouvelles à établir en extension de l'urbanisation.

Le SCoT précise que l'offre d'hébergement en résidences de tourisme paraît aujourd'hui suffisante sur le territoire. Par contre, le nombre de places en hôtellerie de milieu de gamme n'est pas suffisant. Sur l'ensemble du territoire SCoT, il convient de promouvoir le maillage et la sécurisation des voies les plus compatibles avec la pratique du vélo et les modes de déplacements doux.




*La typologie des pôles commerciaux au SCoT (source : SM ACV)*

Mais concernant le volet économique, la Commune est surtout visée par l'objectif du SCoT de garantir les conditions de **maintien de l'activité agricole**. En effet, la partie centrale de la Commune est concernée par les espaces agricoles majeurs de niveau 1.

Les espaces agricoles à fort enjeux (niveau 1) sont à exclure de toute zone d'extension urbaine et ne peuvent admettre avant tout que les constructions nécessaires à l'exploitation agricole et à la vie des exploitants. Des extensions mesurées d'habitations existantes et des constructions nécessaires au service public ou d'intérêt collectif peuvent s'envisager dans le respect du site et de l'activité agricole.

Dans les secteurs d'imbrication entre espaces agricoles ou potentiellement agricoles, et les espaces naturels ou forestiers (mosaïque agricole), il convient de garantir le caractère prioritairement agricole de ces espaces. Le PLU est notamment l'occasion de travailler finement l'emprise des zones agricoles et naturelles.

Blauvac est assez peu concerné par les actions sur la mobilité et les transports. Il n'y a pas de projets routiers définis ni d'amélioration concrète de la desserte par les transports collectifs. Aucun parking-relais ou parc de liaison n'est prévu aux environs de la commune.

Il est préconisé un « parc de liaison » (site de stationnement dans les centres de proximité) pour prendre un transport en commun, bénéficier de services, commerces, etc. à Mormoiron mais il ne doit être conçu que dans un second temps (priorité à Mazan, Aubignan et Caromb).

Dernière orientation, le SCoT vise à asseoir le développement sur les richesses et les ressources du territoire. Cette orientation s'appuie notamment sur l'objectif de préserver les paysages emblématiques du territoire. L'objectif est de garantir la qualité des grands ensembles paysagers du territoire, qu'ils soient naturels ou agricoles.

Sur Blauvac, les espaces naturels à préserver se situent sur toute la moitié Est du territoire et dans un tiers Ouest, à proximité immédiate du village. Ce dernier est encadré d'espaces naturels à enjeux. Les

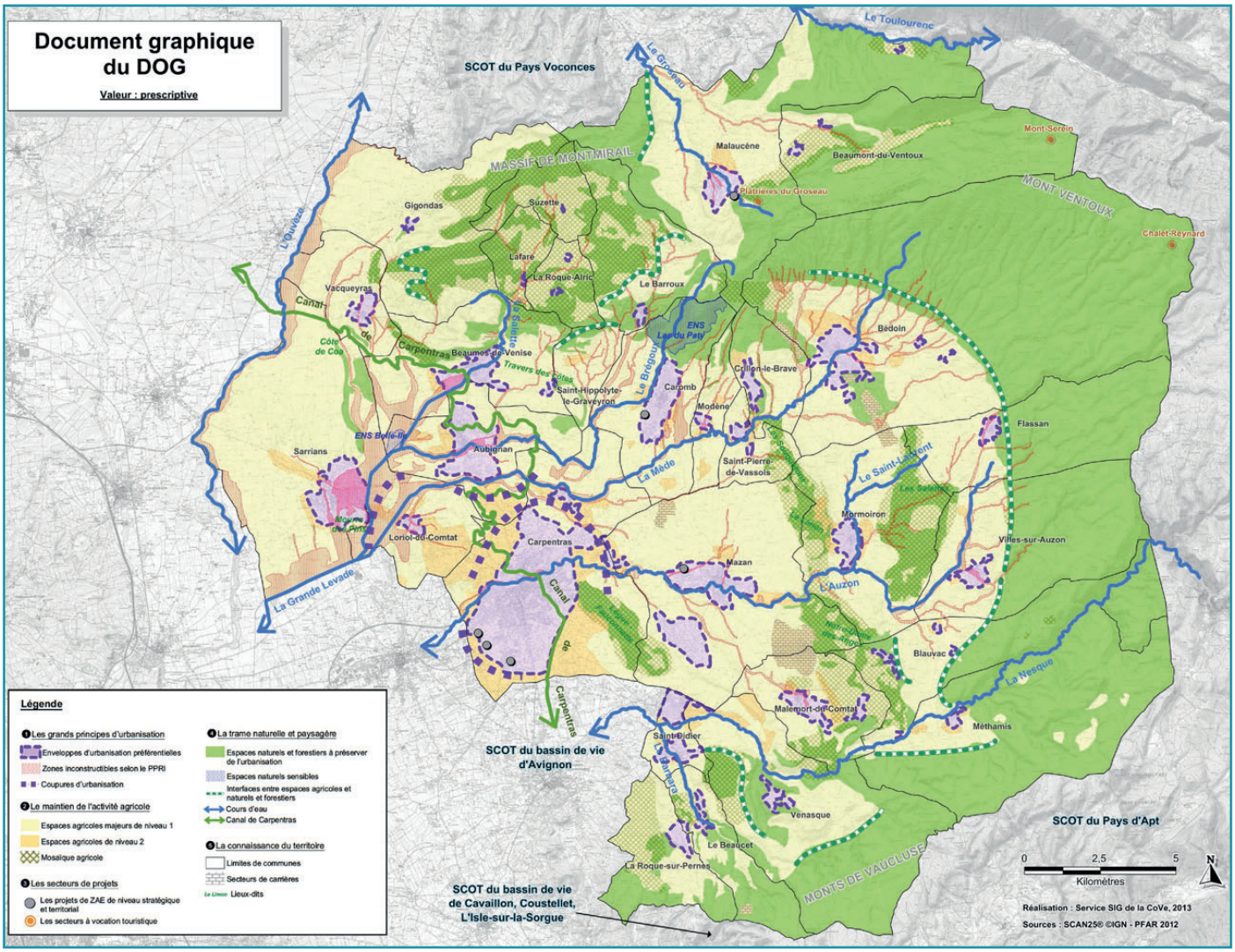
espaces agricoles majeurs occupent tout le centre de la commune (hors zone préférentielle d'urbanisation) comme la carte d'orientation le démontre (cf. page suivante).

A noter que certains secteurs du territoire permettent des points de vue remarquables sur le territoire. Ces sites nécessitent de mettre en place des protections spécifiques permettant de pérenniser la vue. Il n'y a pas de telles vues identifiées sur Blauvac.

Cet objectif vise également à organiser le développement de l'urbanisation dans les secteurs à enjeux paysagers et aux abords des silhouettes villageoises sensibles. De plus, il conviendra de maintenir ou rétablir la qualité des principales entrées sur le territoire.

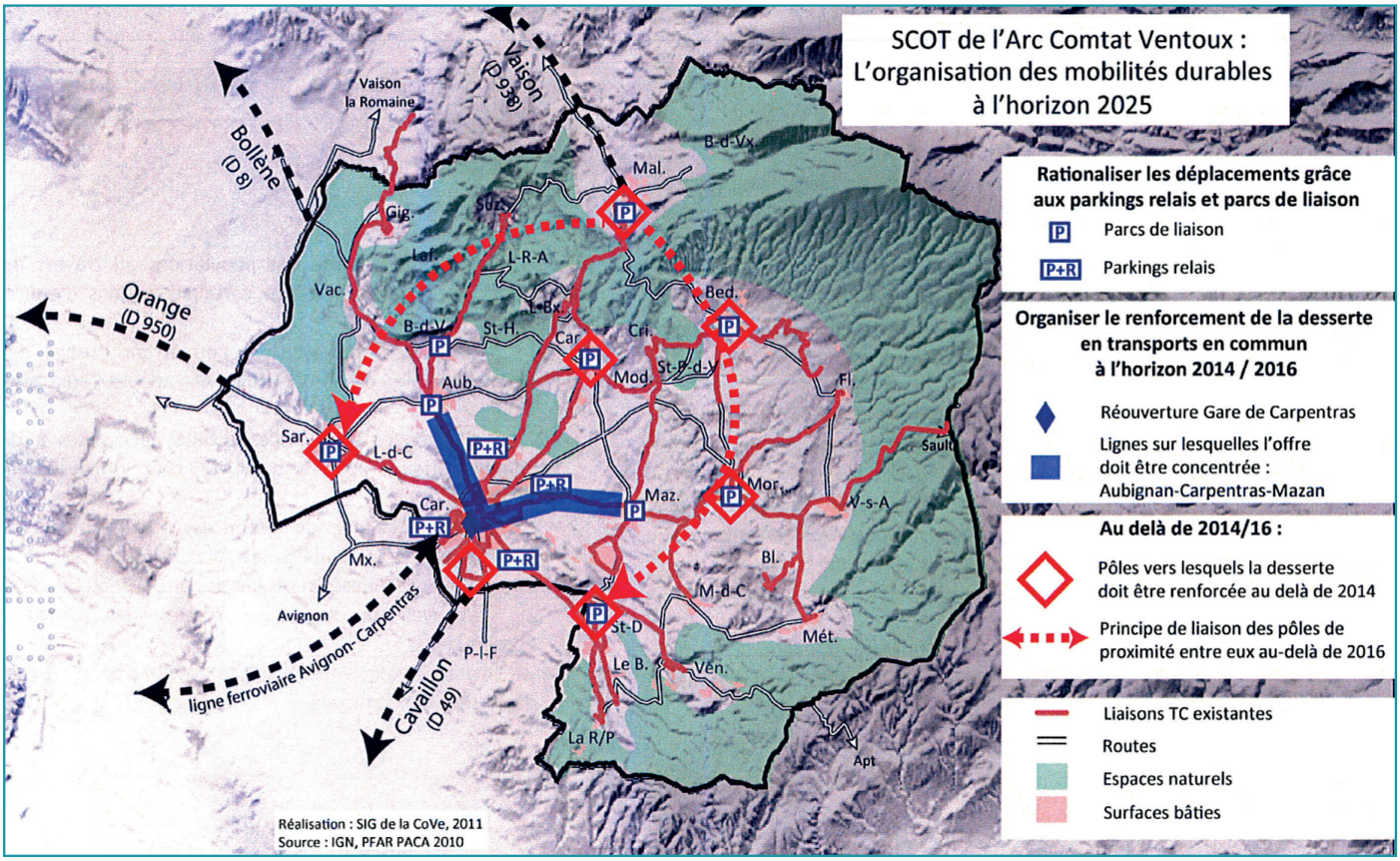
Au sein de cette orientation, le second objectif consiste à contribuer à la structuration d'une trame naturelle et paysagère sur le territoire : Asseoir la protection des espaces naturels et forestiers majeurs, trame verte du territoire ; préserver et valoriser les milieux humides et les cours d'eau en tant que trame bleue ; Identifier et préserver des espaces naturels, forestiers ou agricoles participant à la structuration des fonctionnalités écologiques.

Les espaces composant la trame naturelle, forestière et paysagère du SCoT sont définis dans une cartographie prescriptive.




*La cartographie du Document d'Orientations Générales au SCoT (source : SM ACV)*

Enfin le 3e objectif de cette orientation vise à économiser et préserver les ressources locales (préserver le sol, économiser et assurer la protection de la ressource en eau portable et brute, gérer les eaux usées, développer une gestion raisonnée des eaux pluviales) tandis que le 4e consiste à garantir la qualité du cadre de vie (limiter les risques pour la santé et intégrer la gestion des risques dans la gestion de l'urbanisation). Le 5e et dernier objectif consiste à contribuer à la prise en compte des enjeux énergétiques et climatiques.




*Les orientations de déplacements au SCoT (source : SM ACV)*

### 1.3.1.4. LE PROJET DE SCHEMA DE COHERENCE EN COURS DE REVISION

Le SCoT a été mis en révision en février 2014. Les orientations principales du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ont fait l'objet d'un débat lors de la séance du Comité Syndical du 27/04/2018.

Les objectifs des politiques publiques du PADD sont :

1. Accueillir la population en consolidant l'armature territoriale
1.1.Accompagner et valoriser les retombées positives de l'accueil de population
1.2. Conforter les deux facettes d'un territoire pluriel ..
1.3. Produire un habitat pour tous
1.4. Promouvoir des modes d'urbanisation plus économes en foncier, limitant l'étalement urbain
1.5. Renforcer le niveau d'équipements publics en cohérence avec l'armature territoriale .

2. Renforcer l'attractivité du territoire
2.1. Consolider un positionnement du territoire reposant sur une économie diversifiée
2.2. Organiser l'accueil des activités économiques du territoire
2.3. Soutenir l'agriculture comme pilier de l'économie locale
2.4. Valoriser le potentiel touristique tout en maîtrisant son développement
2.5. Dynamiser et organiser le développement commercial
2.6. Développer les réseaux numériques, notamment en vue de renforcer l'attractivité économique du territoire

3. Préserver et valoriser les richesses et ressources du territoire
3.1. Définir des objectifs de qualité paysagère pour préserver et maintenir la qualité et la diversité exceptionnelle des paysages
3.2. Préserver les espaces et milieux naturels remarquables, maintenir une trame verte et bleue locale et prendre en compte la biodiversité « ordinaire »
3.3. Économiser et préserver les ressources locales
3.4. Contribuer à la mise en place d'une politique énergétique territoriale, préparer la transition énergétique et s'adapter au changement climatique
3.5. Intégrer les risques dans l'aménagement du territoire et protéger les populations

3.6. Limiter les pollutions et les nuisances

4. Faire évoluer progressivement les mobilités et mettre en cohérence les politiques d'urbanisme
4.1. Articuler urbanisme et déplacements
4.2. Poursuivre l'amélioration du réseau et de la desserte routière
4.3. Diversifier l'offre de mobilité alternative

Dans l'objectif 1, il est mentionné que la stratégie d'aménagement territoriale vise à consolider un territoire pluriel, offrant deux facettes éminemment complémentaires qui concourent à sa qualité et à son attractivité. Ainsi, le territoire comprend les deux composantes suivantes :
• Une composante à dominante urbaine organisée autour de la ville de Carpentras, de trois pôles secondaires (Sarrians, Aubignan, Mazan) et d'un village (Loriol-du-Comtat) ;
• Une composante rurale structurée par ses reliefs (Dentelles, Mont Ventoux, Mont de Vaucluse et Plateau de Sault) accueillant le reste des communes dont un seul pôle secondaire (Sault).

Les spécificités de chaque composante doivent être confortées, voire développées, afin de mieux répondre aux besoins des populations et des acteurs économiques tout en garantissant la préservation de la qualité du territoire et ses grands équilibres.

Certaines caractéristiques sont également communes aux deux facettes du territoire, qu'il convient de maintenir telles que les qualités patrimoniales, paysagères ou encore agricoles par exemple.

Il y a lieu de consolider la valeur patrimoniale du territoire, la « haute qualité » des espaces agri-naturels, des paysages, des silhouettes bâties. Aussi l'accueil démographique doit être maîtrisé. Les communes de la composante rurale, représentant presque deux tiers du territoire, ont vocation à porter environ 40% de la croissance démographique prévue à l'horizon du SCoT.

Il est également mentionné que l'identification des enveloppes urbaines existantes, comme structure de base de l'urbanisation du territoire, permettra ainsi de différencier ce qui se construit en densification ou en extension.

Ainsi, une part significative (40%) du développement pourra se localiser en réinvestissement des tissus existants (renouvellement urbain et comblement de dents creuses). A ce titre, la réhabilitation de friches bâties (industrielles ou d'activités) sera à privilégier.

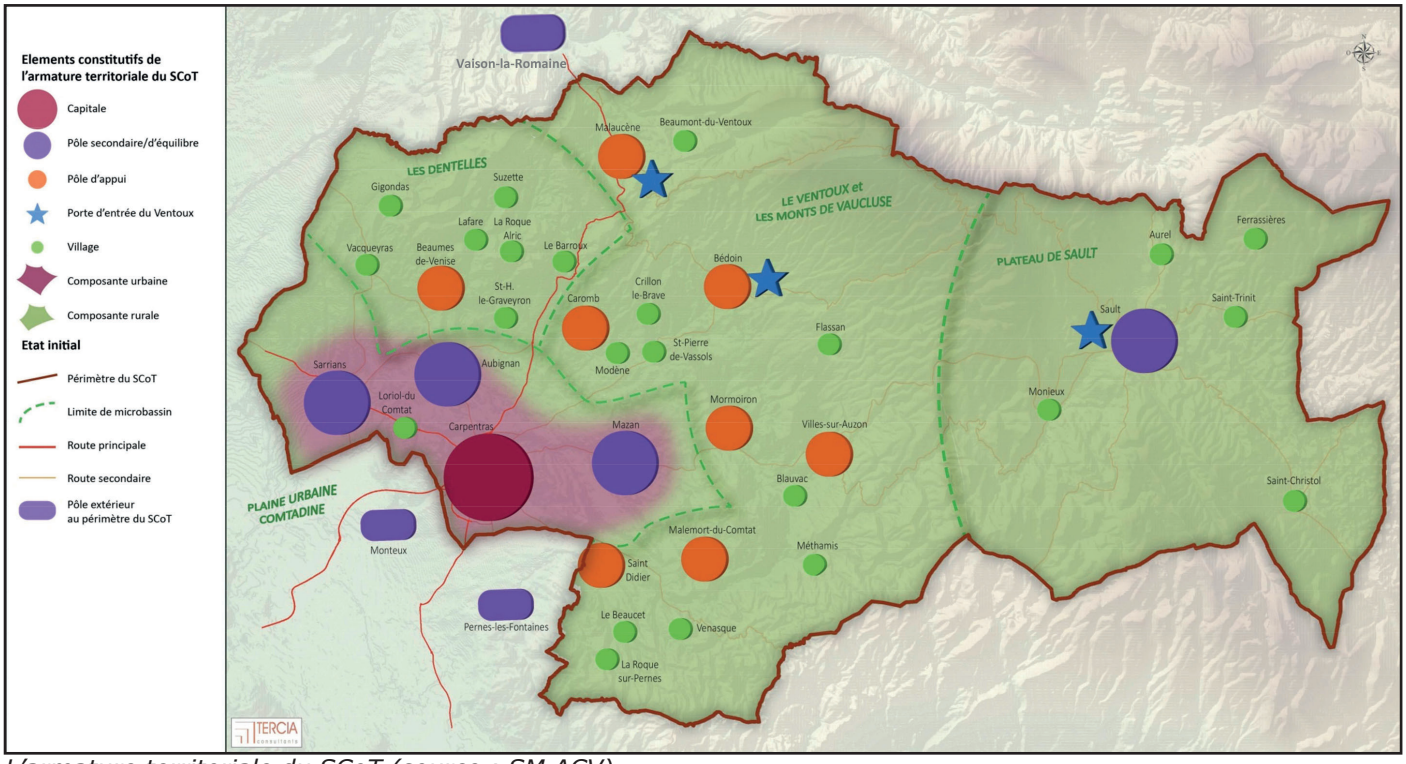
Les extensions urbaines, en continuité directe de l'enveloppe bâtie, représenteront donc environ 60% du développement.

Plusieurs objectifs et actions sont détaillés dans le PADD du SCoT sans pour autant imposer, pour l'heure, de prescriptions précises dans les différentes communes (le DOO est en cours d'écriture). Notons néanmoins dans l'orientation 2 (sur le volet économique) l'objectif de limiter les impacts du tourisme sur le territoire afin de préserver la qualité de vie des habitants et des visiteurs.

Le territoire comporte des sites à très forte notoriété (Mont Ventoux, Massif de Montmirail…), des sites naturels fragiles (Gorges du Tourlourenc, Gorges de la Nesque…) et un patrimoine bâti remarquable qui constituent le moteur principal de l'attractivité et de la fréquentation touristique.

Les objectifs poursuivis sont :
• Mieux orienter les flux de fréquentation : accessibilité des sites, dessertes en mode alternatif à envisager, aires de stationnement, signalétique adaptée ;
• Valoriser et préserver les qualités architecturales, urbanistiques et paysagères ;
• Mettre en valeur les patrimoines ;
• Organiser des circuits et cheminements thématiques ;
• Sensibiliser les acteurs du tourisme et les visiteurs.

Par ailleurs, il s'agit de renforcer les capacités d'accueil et d'hébergements touristiques. Le territoire compte déjà une part de résidences secondaires importante, par ailleurs fortement concentrée sur certaines communes. Il s'agit ainsi de stabiliser ce parc. L'objectif recherché doit être de favoriser un hébergement touristique marchand pour permettre un dynamisme sur l'occupation du parc, et donc sur la fréquentation du territoire.




*L'armature territoriale du SCoT (source : SM ACV)*

Aussi, l'objectif est de consolider l'offre actuelle en matière d'hébergements touristiques et de promouvoir l'implantation d'hébergements « haut de gamme » et dédiés aux groupes.

Le SCoT a été arrêté le 05/03/2019. Le DOO s'appuie sur 4 orientations :

1. Accueillir la population en consolidant l'armature territoriale
2. Renforcer l'attractivité du territoire
3. Préserver et valoriser les richesses et ressources du territoire
4. Faire évoluer progressivement les mobilites et mettre en cohérence les politiques d'urbanisme

Quelques éléments sont précisés ci-après :

Le projet s'inscrit dans une perspective de diminution du rythme de croissance démographique observé au cours des 20 dernières années et prévoit d'accueillir environ 18 100 habitants à l'horizon 2035, soit un taux de croissance annuel moyen de 1%/an, à l'échelle du territoire du SCoT.

La vacance des logements dans les centres anciens est un phénomène qui s'est aggravé sur le territoire du SCoT au cours des 10 dernières années. Il convient de créer les conditions pour favoriser la remobilisation des logements vacants et ainsi respecter un objectif de 10% de logements vacants à remobiliser parmi le parc concerné en 2014.

Les villages tel Blauvac doivent acccueillir 10% de LLS parmi les logements à venir.

Pour lutter contre l'étalement urbain, il convient de prioriser l'urbanisation nouvelle au sein des enveloppes urbaines existantes (EUE). Ces enveloppes urbaines existantes correspondent :
1) aux taches urbaines : les agglomérations de type centres villes, centres villages, quartiers d'habitat périphérique immédiat en continuité des noyaux denses, coeurs de village ;
2) à certains quartiers périphériques d'habitat pavillonnaire suffisamment constitués, distincts des agglomérations/villages ;
3) à certains hameaux constituant une urbanisation historique, avec une forme urbaine dense, représentant des lieux de vie pour le territoire.

Ces secteurs sont matérialisés sur le document graphique du DOO et représentent donc les enveloppes d'urbanisation existantes, dont certaines pourront être supports d'extension de l'urbanisation. Cette carte est prescriptive.

Le développement urbain devra être priorisé au sein de ces EUE en renforcement des tissus urbains existants. Ce développement sera cependant aussi fonction, notamment, de la capacité du tissu urbain existant, des enjeux de qualité urbaine et de protection du patrimoine, des espaces naturels, agricoles et forestiers à proximité. De plus, il sera également conditionné à des équipements et des dessertes par les réseaux adaptés.

Les extensions urbaines seront possibles dès lors que l'aptitude des tissus, au sein des EUE, à recevoir le développement envisagé sera insuffisante. Ces EUE seront les points d'appui au développement de l'urbanisation en extension. Les extensions urbaines devront se localisées en continuité des EUE 1 et avec des conditions particulières.

Ainsi, les communes devront respecter les densités suivantes au sein des tissus urbains existants pour les dents creuses génériques, en tenant compte d'une bonne insertion : au moins 10 à 20 logts/ha dans la composante rurale. En extension, ces densités doivent également être atteintes.

De plus, en complément, dans les dents creuses stratégiques, les formes urbaines devront être diversifiées. Ainsi, l'objectif suivant devra être respecté en matière de production de logements individuels purs : 60% maximum dans les villages. Il en va de même pour les extensions urbaines.

Les extensions d'urbanisation doivent respecter les orientations suivantes :

• Les extensions urbaines, à vocation d'habitat, devront se limiter à 1 ou 2 secteurs par commune (hors secteurs d'activité);

• Les choix de localisation des extensions urbaines devront prendre en compte l'agriculture ; les risques ainsi que les éléments structurants du paysage notamment ceux pouvant constituer une limite naturelle ; une attention toute particulière sera accordée à la bonne insertion dans la pente et sur les versants exposés à la vue, afin de respecter les lignes de force du paysage. Les limites naturelles existantes seront à respecter.

• La démarche « éviter-réduire-compenser » devra être mise en oeuvre : les communes devront chercher en priorité à éviter, puis à réduire les impacts potentiels des projets sur les espaces agricoles et naturels.

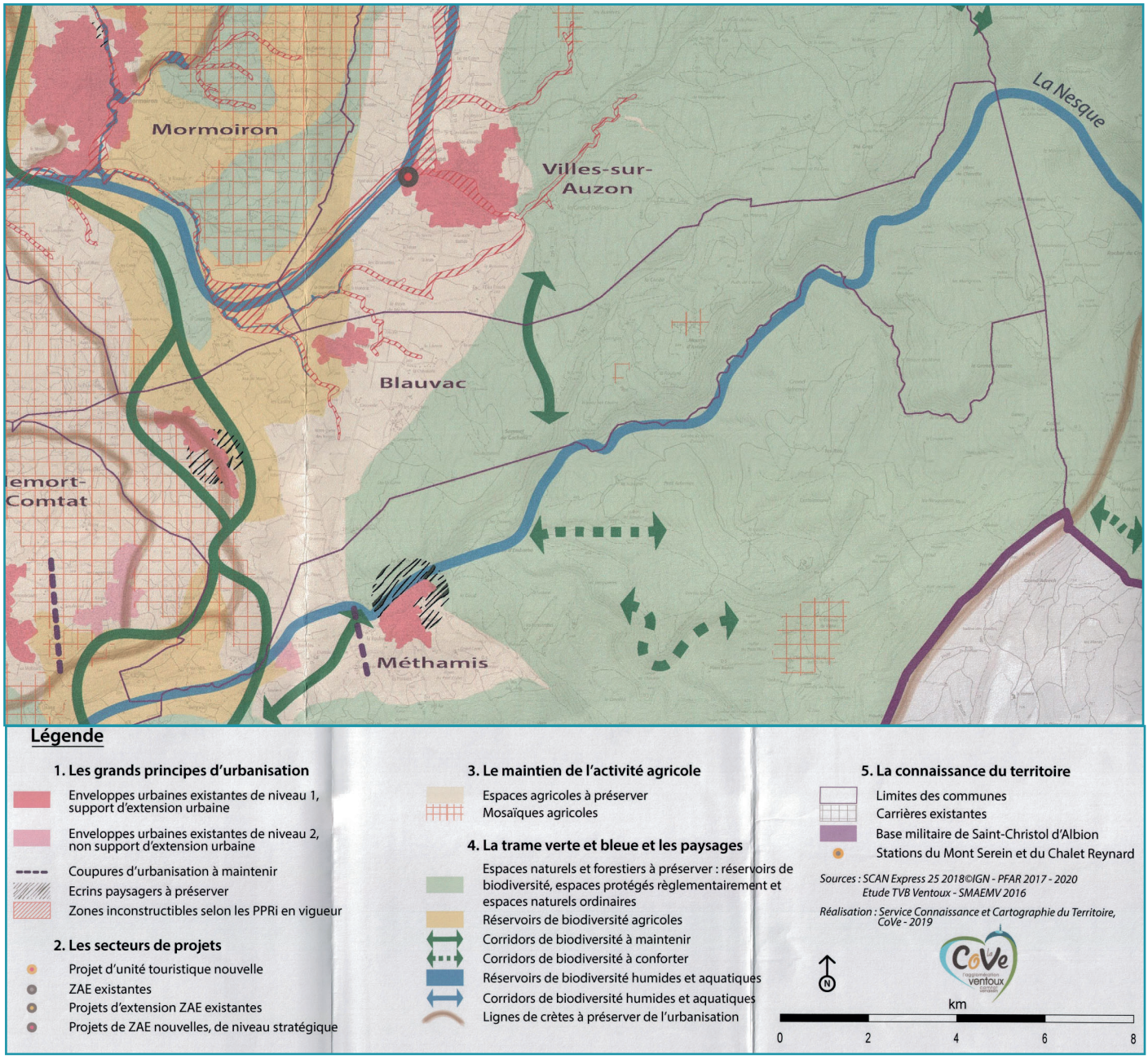
Concernant l'agriculture, à travers les grands principes d'organisation de l'espace, le SCoT se fixe comme objectif de limiter la consommation d'espaces agricoles et d'enrayer l'urbanisation diffuse en privilégiant un modèle de développement économe en espace.

Par ailleurs, il existe une forte imbrication entre espaces agricoles, ou potentiellement agricoles, et naturels ou forestiers, caractéristique de ce territoire qui doit être préservée, en veillant aussi à assurer la préservation des terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières.

A l'échelle du SCoT, il convient de préserver l'ensemble du potentiel productif. Ces deux orientations doivent concourir à assurer l'équilibre entre les différents espaces du territoire, garantissant le maintien de ses caractéristiques fondamentales.

Cinq principes sont ainsi déclinés au DOO :
• Principe 1 : Préservation de la trame agricole
• Principe 2 : Priorisation de la vocation agricole dans les espaces de mosaïques
• Principe 3 : Préservation des espaces agricoles supports spécifiques de biodiversité
• Principe 4 : Limitation des constructions en zone agricole
• Principe 5 : Attention particulière sur les secteurs d'interface entre espaces urbanisés et espaces agricoles

Plusieurs actions concernent également la préservation des paysages ainsi que des trames vertes et bleues.




*L'élément cartographique du DOO au SCoT en révision (source : SM ACV)*

### 1.3.1.5. PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT

Il n'y a pas de Programme Local de l'Habitat (PLH) prescrit sur le territoire de la Communauté de Communes Ventoux Sud.

### 1.3.1.6. PLAN DE DEPLACEMENT URBAIN

Il n'y a pas de Plan de Déplacement Urbain (PDU) prescrit sur le territoire de la Communauté de Communes Ventoux Sud.

## *1.3.2. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES SUR LA COMMUNE*

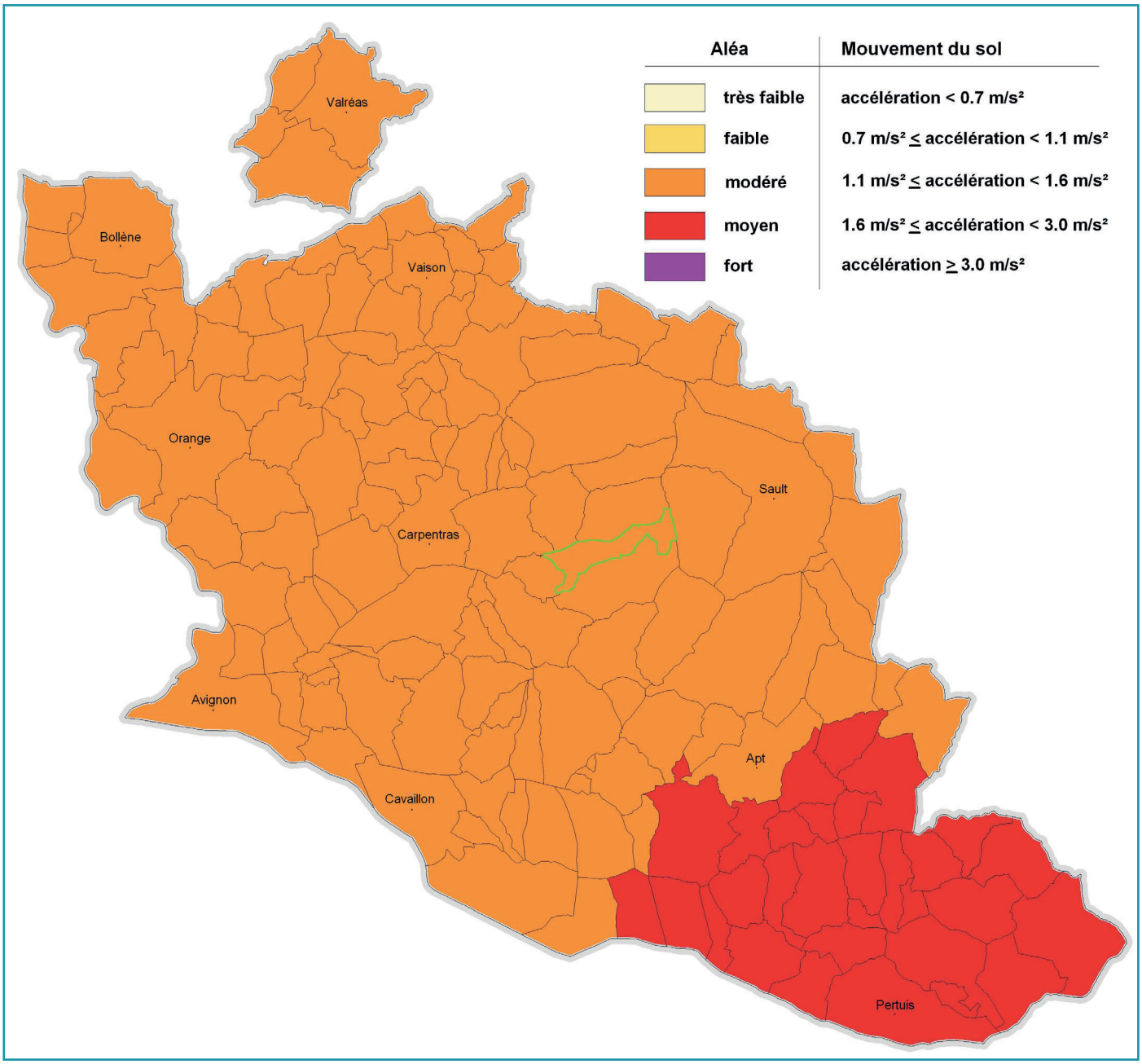
### 1.3.2.1. LE RISQUE SISMIQUE

Un séisme provient d'un déplacement brutal de la roche. Il se traduit par une vibration du sol. La faille active est la zone où se génère la rupture. Cette rupture peut se propager jusqu'à la surface du sol, on parle alors de « rupture en surface » ou de « rejet ».

En surface, un tremblement de terre peut dégrader ou détruire des bâtiments, produire des décalages de la surface du sol de part et d'autre des failles. Il peut aussi provoquer des glissements de terrain, des chutes de blocs, une liquéfaction des sols meubles imbibés d'eau, des avalanches dans les régions montagneuses ou des raz de marée (tsunami) dans les secteurs littoraux.

Blauvac est concerné par l'Arrêté SI2011-04-19-0070-DDT relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs et par le Décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français. Vis-à-vis de cette carte, le territoire se trouve en zone d'aléa modéré.

Une plaquette d'information sur ce risque est présent en mairie.




*Le zonage sismique sur le Vaucluse (source : DDT 84)*

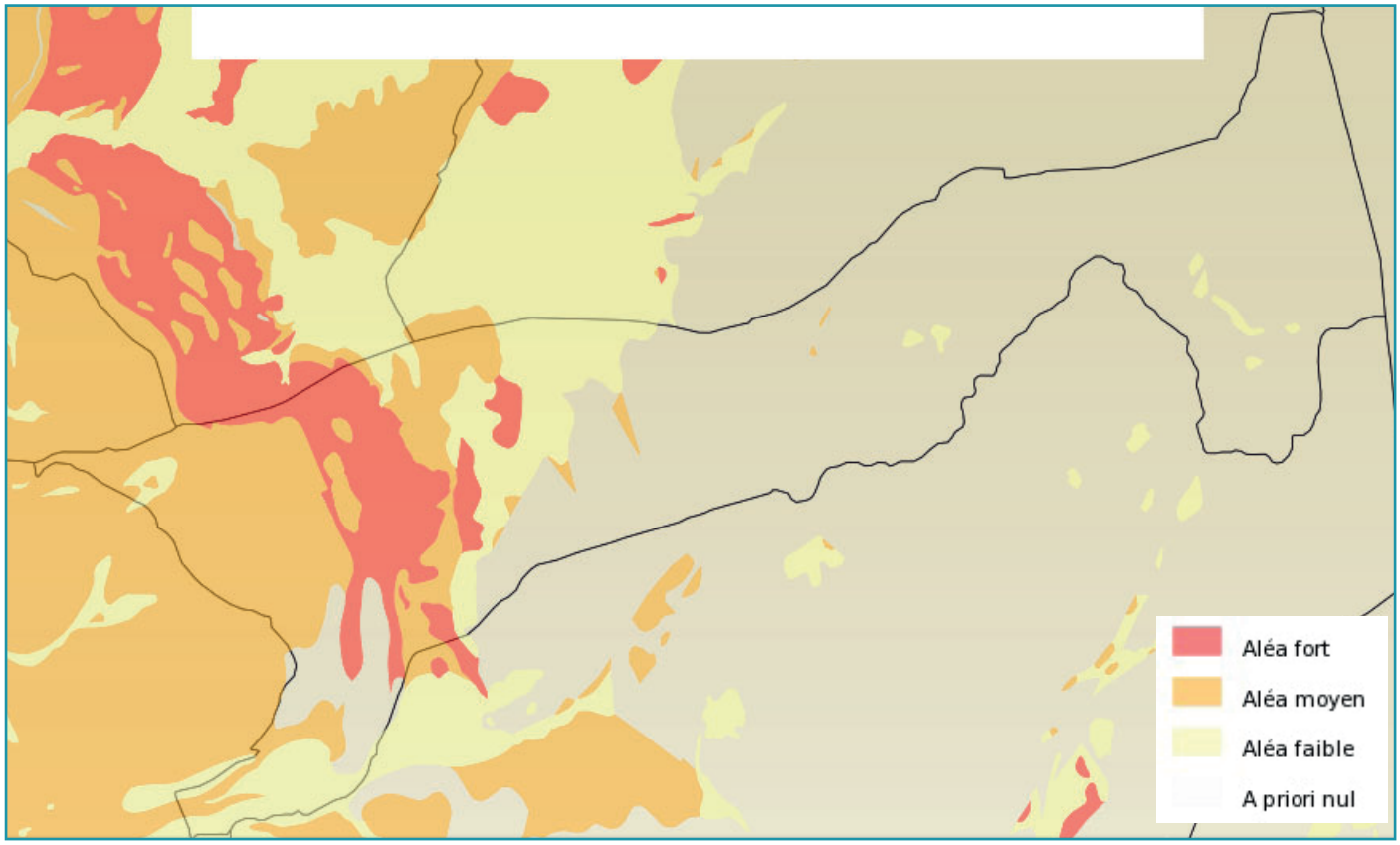
### 1.3.2.2. LE RISQUE DE RETRAIT GONFLEMENT D'ARGILES

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.

En France métropolitaine, ces phénomènes, mis en évidence à l'occasion de la sécheresse exceptionnelle de l'été 1976, ont pris une réelle ampleur lors des périodes sèches des années 1989-91 et 1996-97, puis dernièrement au cours de l'été 2003.

Le Vaucluse fait partie des départements français touchés par le phénomène puisque 1 293 sinistres déclarés liés à la sécheresse ont été recensés. 27 communes du Département (sur 151) ont été reconnues en état de catastrophe naturelle pour ce phénomène, pour des périodes comprises entre mai 1989 et septembre 1998, soit un taux de sinistralité de 18%.

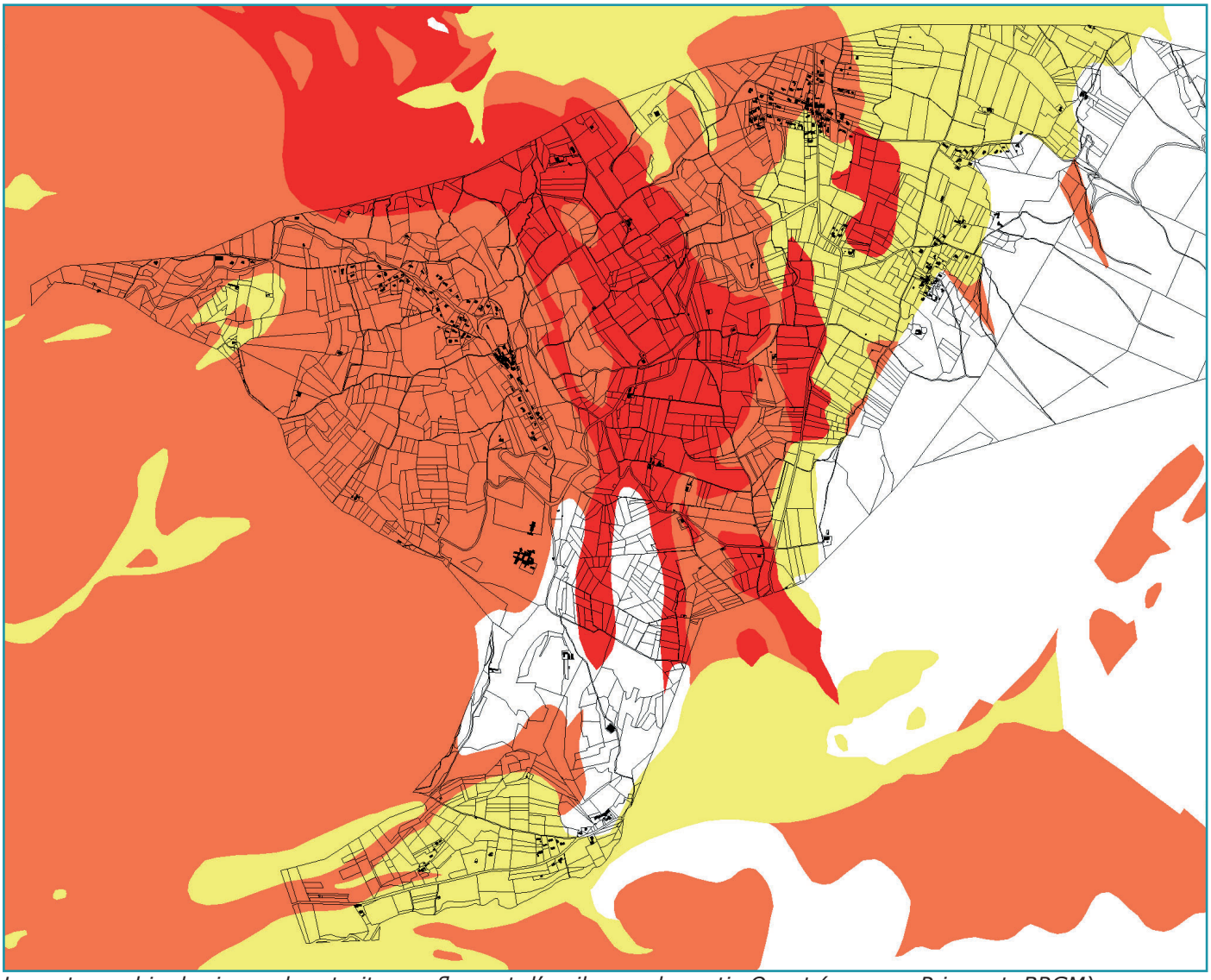
Afin d'établir un constat scientifique objectif et de disposer de documents de référence permettant une information préventive, il a été réalisé une cartographie de cet aléa à l'échelle de tout le Vaucluse dans le but de définir les zones les plus exposées au phénomène de retrait-gonflement. La commune de Blauvac est concernée par les aléas faibles à forts.




*La cartographie du risque de retrait - gonflement d'argiles (source : Prim.net, BRGM)*

Les cartes départementales d'aléa retrait-gonflement élaborées par le BRGM peuvent contribuer à attirer l'attention des maîtres d'ouvrage sur la question. Cependant, pour déterminer avec certitude la nature du terrain situé au droit de la parcelle et adapter au mieux les caractéristiques de la construction aux contraintes géologiques locales, une étude géotechnique menée par un bureau d'études techniques spécialisé constitue la mesure a priori la plus sûre (voir rubrique Liens pour obtenir les coordonnées de bureaux d'études géotechniques).

L'élaboration du cahier des charges détaillé de l'étude de sol préalable à une construction sur terrain argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement reste du ressort du géotechnicien qui l'adaptera pour tenir compte des spécificités du terrain de construction (géologie, topographie, hydrogéologie, végétation, etc.) et de la nature du projet envisagé.



*La cartographie du risque de retrait - gonflement d'argiles sur la partie Ouest (source : Prim.net, BRGM)*

A titre indicatif, les objectifs d'une telle étude sont a priori les suivants :

• Reconnaissance de la nature géologique et des caractéristiques géométriques des terrains d'assise ;

• Caractérisation du comportement des sols d'assise vis à vis du phénomène de retrait-gonflement ;

• Vérification de l'adéquation du mode de fondation prévu par le constructeur avec les caractéristiques et le comportement géotechnique des terrains d'assise ;

• Vérification de l'adéquation des dispositions constructives prévues par le constructeur avec les caractéristiques intrinsèques du terrain et son environnement immédiat.

Pour atteindre ces objectifs, les moyens suivants peuvent être mis en œuvre, étant bien entendu que la liste ci-dessous n'estpas limitative et qu'elle doit être adaptée au contexte spécifique de chaque étude :

• Analyse du contexte géologique et hydrogéologique local, à partir de l'examen d'éléments facilement accessibles (carte géologique, banque de données du sous-sol, enquête de voisinage, observations de terrain, etc.) ;

• Reconnaissance visuelle des terrains de fondation après sondages (à la pelle mécanique ou à la tarière). Dans la mesure du possible et selon les cas, l'étude devra comprendre au moins deux sondages (amont et aval pour les terrains en pente, secteurs susceptibles de présenter des hétérogénéités, etc.), hors emprise de la future construction, si possible jusqu'à trois mètres de profondeur, avec échantillonnage ;

• Caractérisation du comportement des sols d'assise vis à vis du phénomène de retrait-gonflement, par l'intermédiaire d'essais d'identification de sol (de préférence valeur de bleu ou à défaut limites d'Atterberg, granulométrie, teneur en eau, éventuellement mesure du retrait linéaire et/ou analyse diffractométrique aux rayons X) ;

• Vérification de la capacité portante du sol et de l'adéquation du mode de fondation retenu, si possible après essai mécanique spécifique (pressiomètre), ou à défaut en se basant sur des résultats d'essai obtenus localement sur des terrains de même nature ;

• Examen de l'influence de la végétation arborée éventuellement présente à proximité de la future construction ou ayant été récemment supprimée par déboisement ;

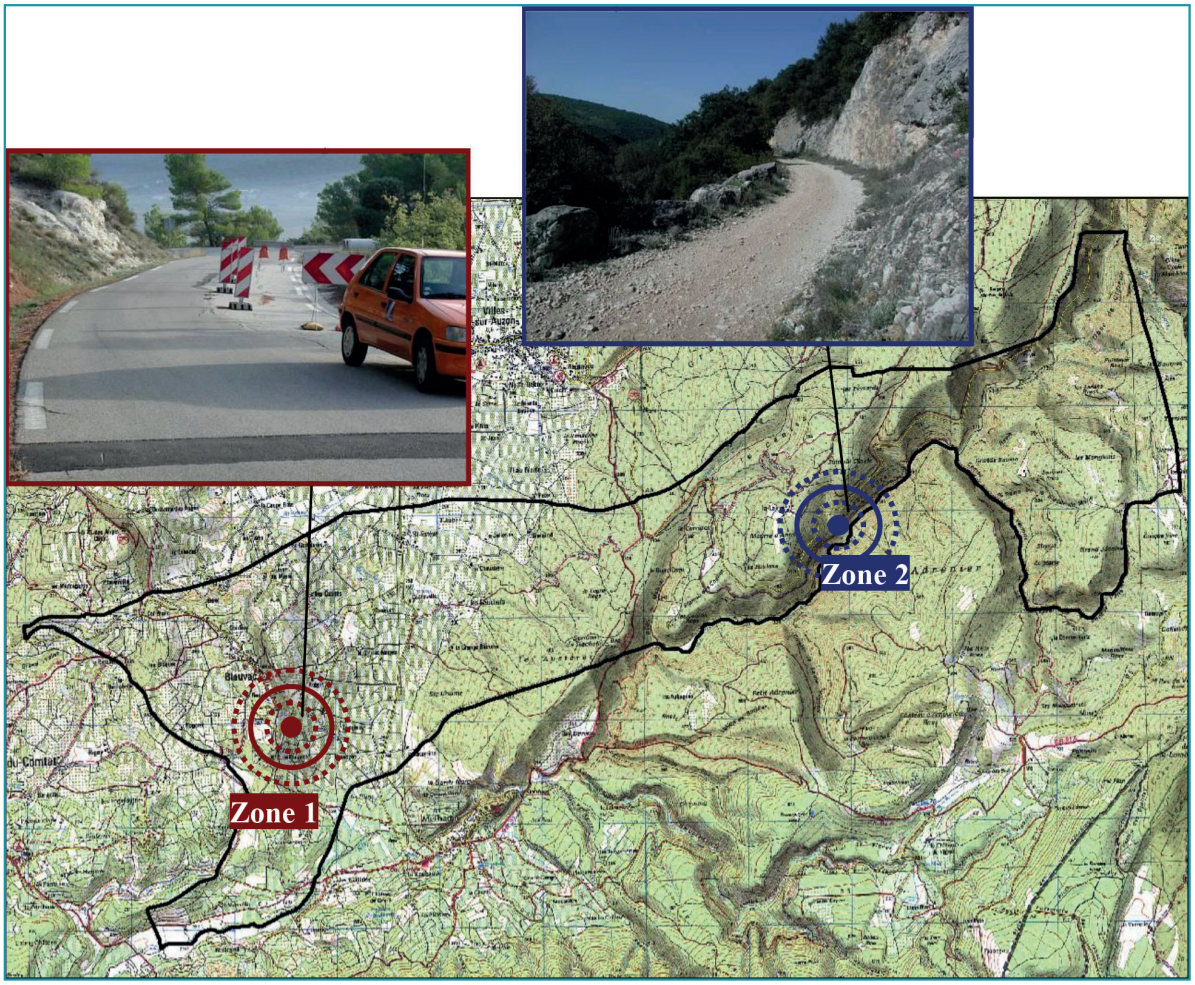
• Analyse des circulations d'eaux, superficielles et souterraines, et de l'adéquation des aménagements prévus (future surface imperméabilisée, pente des talus, systèmes de drainage, fossés, réseaux d'évacuation des eaux pluviales et des eaux usées, etc.).

Les conclusions de cette étude serviront à prescrire les dispositions constructives adaptées aux caractéristiques du terrain et au projet de construction. Elles permettront notamment de définir le type et la profondeur requises pour les fondations, ainsi que la nature des aménagements extérieurs spécifiques à prévoir.

### 1.3.2.3. LE RISQUE MOUVEMENTS DE TERRAIN

Les risques liés aux mouvements de terrain peuvent être de plusieurs types : glissement, affaissement, éboulement, etc. Sur la commune, il n'y a pas de Plan de Prévention de Risque prescrit pour les mouvements de terrain.

Les données disponibles sur le site géorisques.fr font référence à deux zones de risque : Un glissement et un éboulement/chute de blocs.




*Le risque mouvement de terrain (source : Habitat et Développement)*

### 1.3.2.4. LE RISQUE INONDATION

° *LE PGRI RHONE MEDITERRANEE*

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) pour 2016-2021 est entré en application. Ce PGRI est au cœur de la mise en œuvre de la directive inondation. Cet outil stratégique définit à l'échelle de chaque grand bassin (district hydrographique) les priorités en matière de gestion des risques d'inondation.

Le PGRI définit les objectifs de la politique de gestion des inondations à l'échelle du bassin et fixe les dispositions permettant d'atteindre ces objectifs. Certains PGRI définissent également des objectifs et des dispositions spécifiques pour chaque territoire à risque important d'inondation (TRI) du district.

Ce plan traite de l'ensemble des aspects de la gestion des inondations :
• la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ;
• la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation ;
• la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation, notamment des mesures pour le développement d'un mode durable d'occupation du sol et la maîtrise de l'urbanisation ;
• l'information préventive, l'éducation, la résilience et la conscience du risque.

Il vise ainsi à intégrer la prise en compte et la gestion du risque d'inondation dans toutes les politiques du territoire.

Les 13 PGRI français (dont le PGRI Rhône-Méditerranée) ont été approuvés et publiés au Journal officiel n°0296 du 22 décembre 2015. Ils seront mis à jour tous les six ans dans un cycle d'amélioration continue voulu par la directive inondations.

Ces plans de gestion sont ensuite déclinés, sur chaque TRI, par une stratégie locale qui définit plus précisément les objectifs et dispositions que se fixent les parties prenantes en matière de gestion des inondations pour assurer le développement durable de leur territoire.

La commune n'appartient à aucun territoire à risque important d'inondation.

° *LE PAPI*

La commune de Blauvac fait partie du territoire retenu pour un premier Plan d'Actions pour la Prévention des Inondations (PAPI) dans le bassin versant du Sud-ouest du Mont Ventoux. Ce PAPI relève d'une convention signée entre l'ensemble des partenaires d'un bassin versant pour gérer de manière globale et concertée le risque inondation. Cette convention permet la mise en œuvre d'un programme d'actions et de bénéficier de financements.

Le premier Plan a été mis en application de 2004 à 2011. Un second PAPI est en cours pour la période 2016 - 2019.

° *LE PPRI BASSIN DU SUD-OUEST DU MONT VENTOUX*

Le territoire communal de Blauvac est soumis au risque inondation par le cours d'eau du ruisseau du Bramefan et des Arnauds, de type torrentiel. Ce sont des affluents de l'Auzon.

Un plan de prévention des risques inondation du Bassin sud-ouest du Mont Ventoux a été approuvé par arrêté préfectoral du 30 juillet 2007. Ce document s'appuie sur une approche hydrogéomorphologique et hydraulique.

Les inondations du cours d'eau du bassin versant Sud-Ouest du Mont Ventoux sont des inondations par débordement de type torrentiel, dues le plus souvent à des épisodes de pluie de type méditerranéen, de forte intensité sur de courtes périodes, qui peuvent conduire à des débits très élevés.

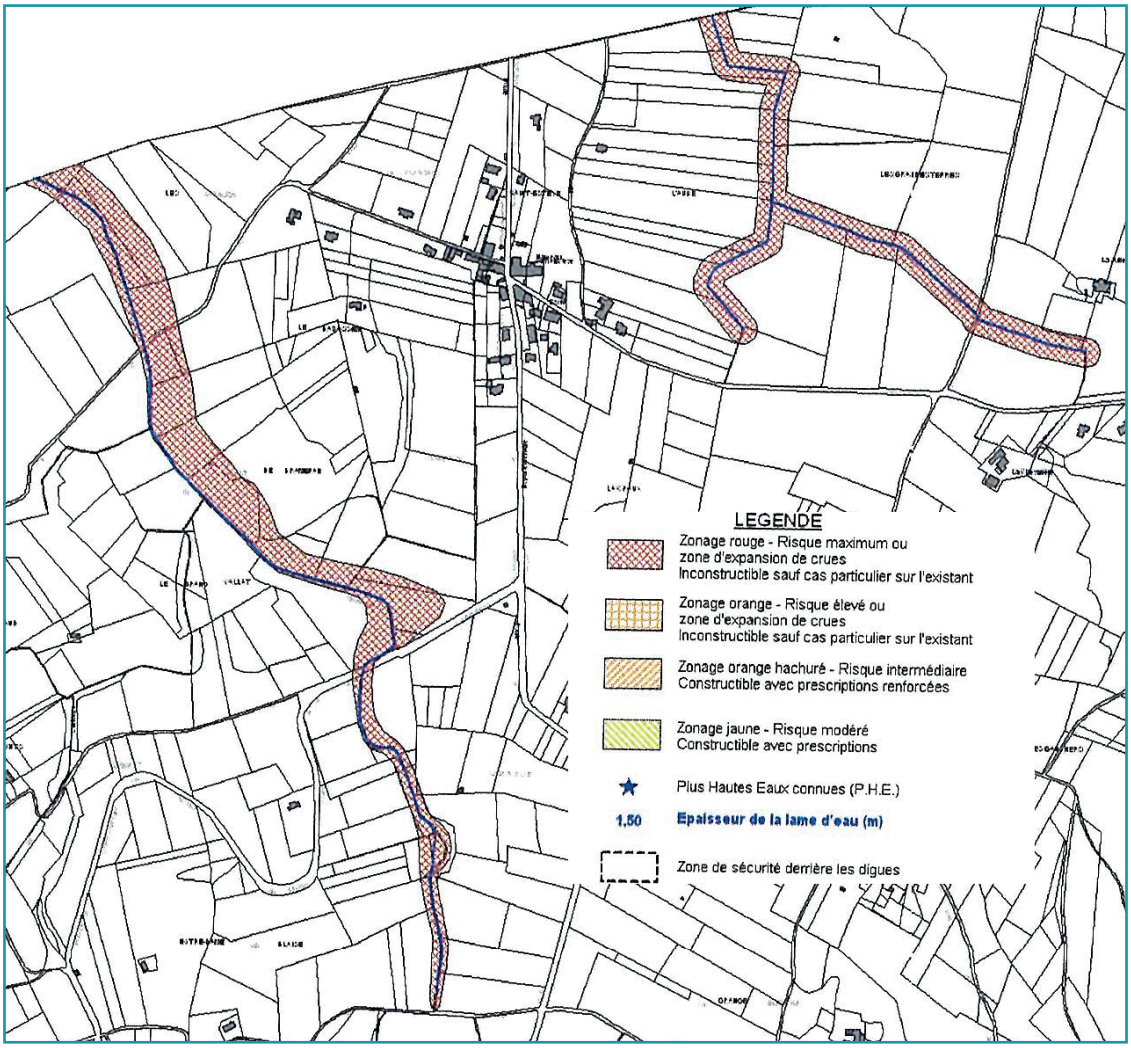
La dernière crue la plus importante sur ce bassin versant est celle de septembre 1992, essentiellement sur les bassins de la Salette, du Mède aval, du Brégoux aval et de la Grande Levade. Sur ces bassins versants, cette crue était supérieure à la crue centennale.

Dans les secteurs à enjeux, un modèle mathématique hydraulique a été réalisé afin de définir les hauteurs et les vitesses de l'eau en crue centennale. Cette connaissance de l'inondation est complétée par une

approche hydrogéomorphologique fondée sur le fonctionnement naturel de la dynamique des cours d'eau. Les débits atteints peuvent être très élevés, y compris sur de petits bassins versants.

Quatre zonage ont été créés : une zone rouge appliquée aux zones de risque maximum, une zone orange quadrillée appliquée aux zones de risque élevé, une zone orange hachurée appliquée aux zones de risque intermédiaire et une zone jaune appliquée aux zone de risque modéré.

En zone rouge de risque maximum (seule zone concernant Blauvac), toute nouvelle construction y est interdite pour ne pas augmenter la population et les biens exposés. Le règlement permet cependant la mise en sécurité des personnes en autorisant la construction d'un niveau refuge sans augmentation de l'emprise.



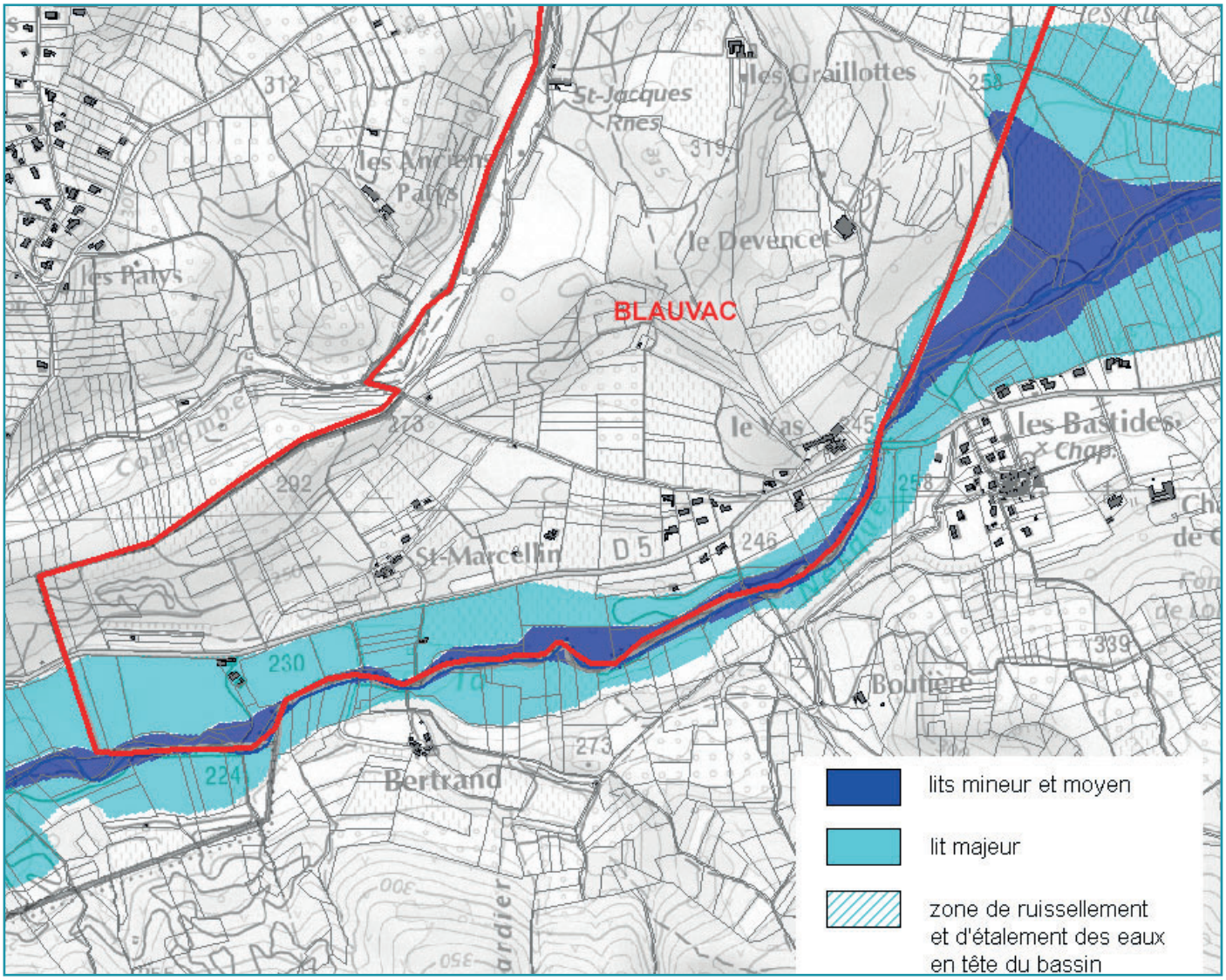

*Le risque inondation au nord du territoire : le PPRi du Bassin Sud-Ouest du Mont Ventoux (source : DDT 84)*

*° L'ATLAS DES ZONES INONDABLES LE LONG DE LA NESQUE*

La commune de Blauvac est concernée par l'Atlas des Zone Inondables le long de la Nesque. Les cartes font apparaitre plusieurs unités physiques au sein du lit majeur :
• Le lit mineur est structuré par les crues fréquentes (période de crue très courte - crue annuelle).
• Le lit moyen accueille les crues fréquentes (période de retour de 2 à 10 ans). Dans cet espace, les vitesses et les transferts de charges sont très importants.
• Le lit majeur est inondable par les crues moyennes à extrêmes.

Dans l'ensemble de l'enveloppe inondable cartographiée, le principe qui prévaut est l'inconstructibilité, afin de ne pas augmenter les personnes et les biens exposés au risque, et de préserver le champ d'expansion des crues et le libre écoulement.

Les zones de ruissellement, exposées à des phénomènes spécifiques distincts du débordement des cours d'eau et vallats, font l'objet de recommandations.




*Le risque inondation au sud du territoire : l'étude de la Nesque en 2006 (source : DDT 84)*

### 1.3.2.5. LE RISQUE INCENDIE DE FORET

On définit le feu de forêt comme un incendie qui a atteint une formation forestière (organisée ou spontanée) ou des zones boisées (garrigues, friches et maquis) dont la surface, d'un seul tenant, est supérieure à 1 hectare.

Des feux de forêt se déclarent chaque année dans le Département. De 1987 à 2006 les superficies brûlées s'élèvent à près de 4 600 ha au total, avec de fortes variations annuelles. Certains feux de forêt ont fait des blessés parmi les pompiers : ainsi en a-t-il été pour 24 sapeurs-pompiers de Vaucluse durant la période 2000-2006.

A la différence de la plupart des catastrophes naturelles, les feux de forêt font, chaque année, des victimes parmi les sapeurs-pompiers. Ils sont très coûteux en termes de conséquences humaines, économiques, matérielles et plus particulièrement sur le plan environnemental.

Il en résulte des modifications de la couverture végétale qui aggravent les phénomènes d'érosion et les conditions de ruissellement des eaux superficielles. La destruction des paysages après passage des flammes a des conséquences importantes pour les enjeux que sont la population et l'environnement.
Les incendies de forêt détruisent de manière conséquente le patrimoine naturel, entraînant des dommages divers, difficilement mesurables économiquement. La prévention des feux de forêts constitue une nécessaire contrainte, de plus en plus lourde, pour l'aménagement du territoire.

Les mesures collectives pour réduire ce risque s'appuient sur le Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies, l'aménagement des zones forestières ainsi que la stratégie de maîtrise des feux naissants.

La loi d'orientation de la forêt n° 2001-602 et l'article L. 321-6 du code forestier prévoient la mise en place d'un Plan Départemental de Protection des Forêts contre les Incendies (PDPFCI) dans les départements particulièrement exposés au risque d'incendie de forêt.

Le PDPFCI de Vaucluse comprend un volet « état des lieux et diagnostic » ainsi qu'une liste des actions de prévention arrêtées par le préfet (carte d'aléas, analyses statistiques des feux, zones prioritaires pour les Plans de Prévention des Risques Incendies de Forêts – PPRIF).

Il est complété par un découpage du territoire selon les massifs forestiers avec une analyse stratégique détaillée pour chacun, prévoyant notamment des équipements de Défense des Forêts Contre les Incendies – DFCI – (pistes, points d'eau, vigies). Il intègre également des mesures de prévention telles que le brûlage dirigé ou le débroussaillement le long des voies ouvertes à la circulation publique.

Concernant les mesures réglementaires, elles sont précisées par les arrêtés préfectoraux : Débroussaillement légal autour des habitations ; Emploi du feu dans les massifs forestiers ; Détermination des massifs forestiers du Vaucluse ; Accès et circulation dans les massifs forestiers.

Ces arrêtés sont disponibles sur le site Internet de la préfecture de Vaucluse : www.vaucluse.pref.gouv.fr mais également en mairie.

La commune de Blauvac est soumise au risque de feux de forêt. Selon la base de données Prométhée, qui recense les incendies de végétation, le territoire communal n'a pas vu éclore d'incendie depuis 1973.

Malgré tout, des zones d'aléas très fort à moyen sont recensées sur toute la partie est, boisée, de la commune mais aussi sur la partie ouest, aux portes du village.

Dans les zones d'aléa très fort, la protection réside en une interdiction générale pour toutes les occupations du sol suivantes : tous les bâtiments, lotissements, habitats légers de loisirs, caravanes et terrains de camping-caravaning, installations, travaux divers et installations classées.

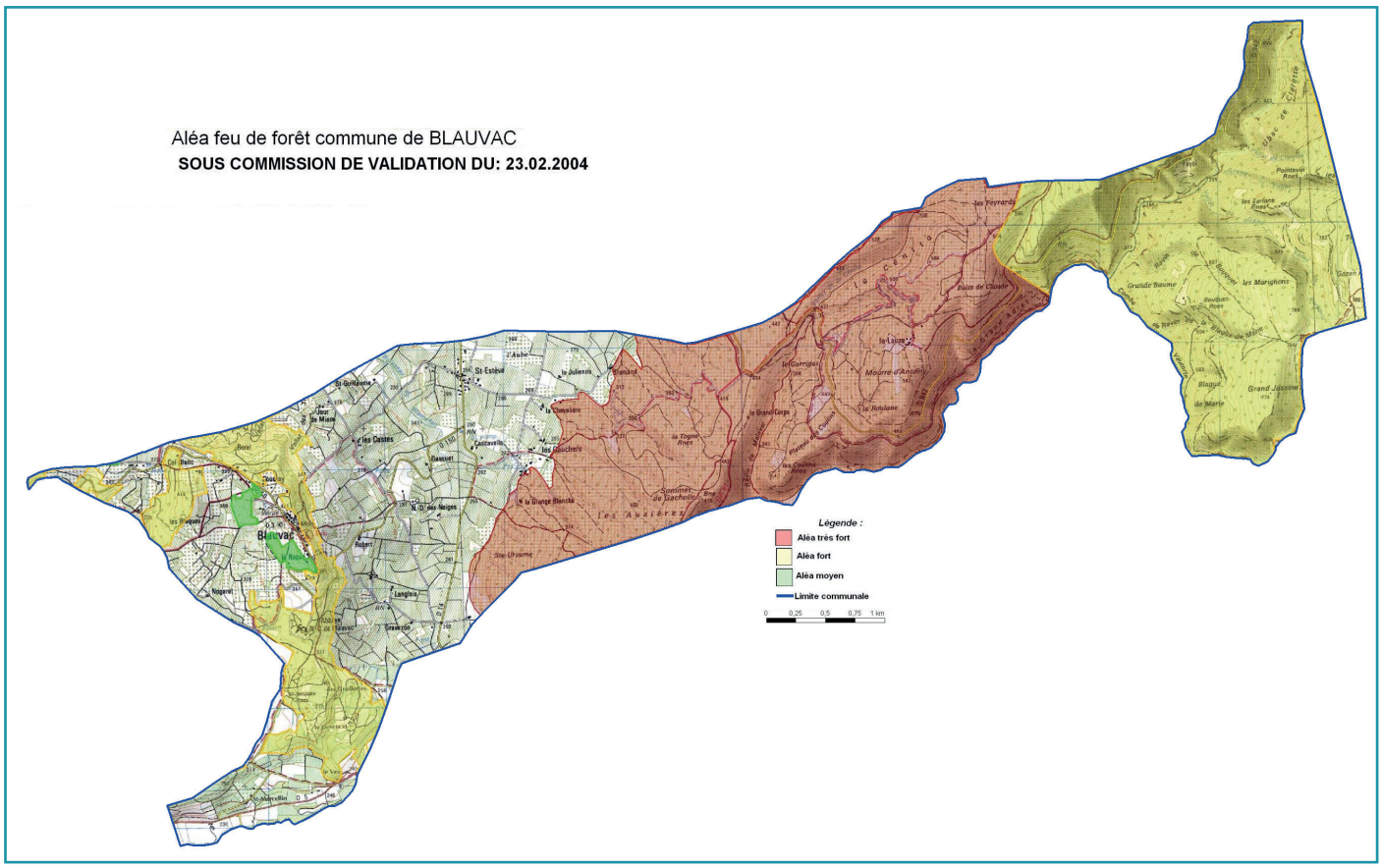
Néanmoins, reste admissible le risque né des occupations du sol dans les circonstances suivantes :

• La densification des zones déjà urbanisées dont les équipements publics définis en annexe (conditions relatives aux équipements publics) sont existants et suffisants,

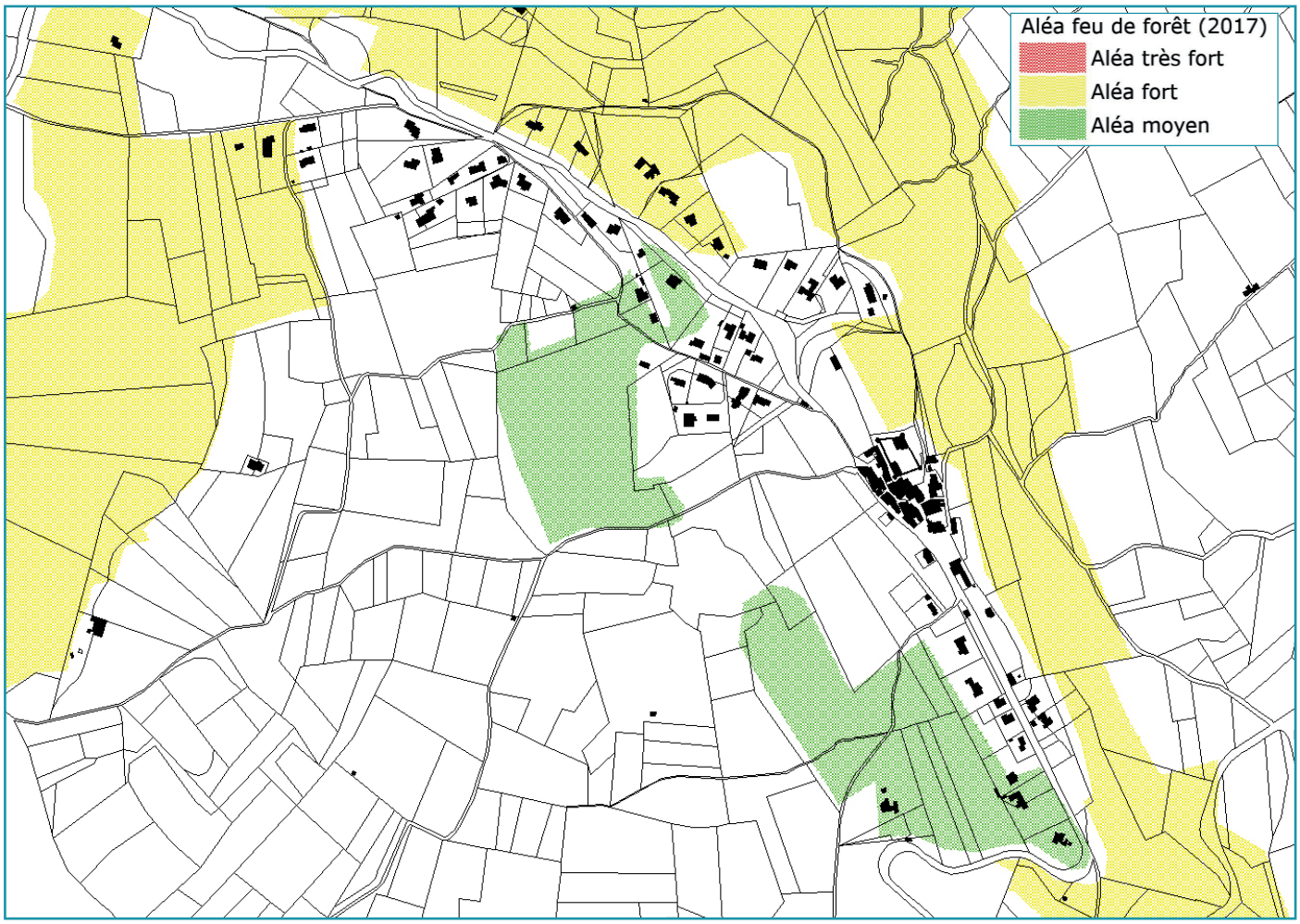
• Dans les zones agricoles et naturelles dont les équipements publics sont existants et suffisants, les constructions et installations nécessaires à une exploitation agricole ou forestière et les habitations qui y sont strictement liées et nécessaires, les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics (eau, assainissement, électricité, etc),

• la réfection ou l'extension de bâtiments constituant au moins 70 m² de surface de plancher, sous réserve d'être autorisé par le règlement du PLU (cohérence avec le code de l'urbanisme) et de respecter les conditions suivantes : pas de création de logement, pas d'augmentation de la vulnérabilité et pas de changement de destination.

Dans les zones d'aléa fort, les mesures de protection sont identiques à celles de l'aléa très fort. Dans les communes où l'extension normale et inévitable des milieux bâtis ne peut se faire ailleurs qu'en zone d'aléa fort, la localisation d'un habitat nouveau devra apparaître comme un arbitrage entre les occupations concurrentes du sol et le risque ne sera alors considéré comme acceptable que dans des zones à urbaniser protégeables répondant aux spécifications demandées.




*Les différentes zones d'aléa feu de forêt sur Blauvac (source : DDT 84)*




*Les différentes zones d'aléa feu de forêt au droit du village (source : DDT 84)*

## DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX ET RISQUES : LA SYNTHESE

- Absence de Directive Territoriale d'Aménagement, de Programme Local de l'Habitat ou de Plan de Déplacements Urbains sur le territoire

- PLU qui doit être compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Syndicat Mixte Arc Comtat Ventoux approuvé le 18/06/2013

- Au SCoT : Espace agricole majeur dans la plaine ; Trame verte dans toute la partie Est du territoire ; Mosaïque d'espaces agricoles et naturels dans le relief Ouest ; Trame bleue liée à la Nesque ; Enveloppe d'urbanisation préférentielle autour du village, de Saint Estève, des Gauchers et du Val

- SCoT en cours de révision

- Risque sismique avec un aléa modéré sur l'ensemble du territoire ; Risque lié au retrait-gonflement des argiles avec des zones d'aléas faible à fort, notamment dans la partie ouest du territoire ; Deux zones de risque de mouvement de terrain

- Risque inondation le long des ravins au nord du territoire (affluents de l'Auzon concernés par le Plan de Prévention du Risque Inondation du Bassin Versant Sud-Ouest du Mont Ventoux) et le long de la Nesque (Atlas des Zones Inondables)

- Territoire surtout concerné par le risque feu de forêt avec des aléas moyens à très fort, notamment aux abords immédiats des Gauchers et du village ; La défense contre l'incendie du village ne permet pas des extensions urbaines malgré un aléa jugé moyen ou fort (le couvert végétal ne cesse de se développer, l'interface urbanisation/forêt est importante, l'accès à l'eau n'est pas garanti en cas de coupure électrique, etc.)

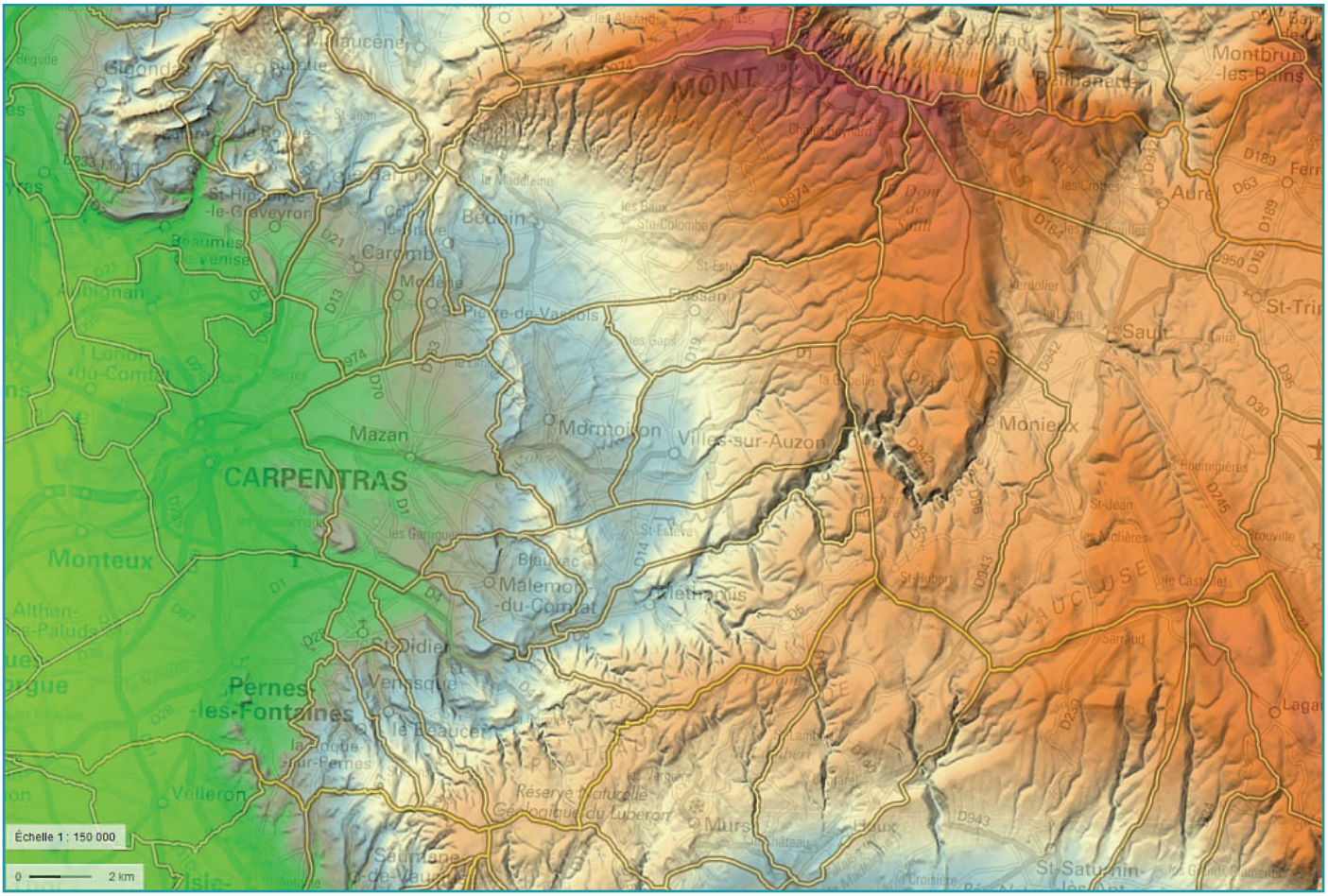
# 2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

## 2.1. CONFIGURATION DE LA COMMUNE

### *2.1.1. RELIEF ET GEOLOGIE*

Le relief régional est marqué par l'opposition entre les massifs du Ventoux et des Monts de Vaucluse et la zone de plaines située en leur sein. L'urbanisation de l'Arc Comtat Ventoux est largement conditionnée par sa topographie. Elle s'est principalement développée dans la plaine, autour de Carpentras, Mazan, Sarrians, Aubignan et Saint Didier. La topographie y est plane et offre une situation plus propice à l'urbanisation.

Au coeur du Ventoux et des contreforts des Monts de Vaucluse coexistent de petits villages autour desquelles les possibilités de développement sont largement limitées par le relief et la faiblesse du réseau viaire.

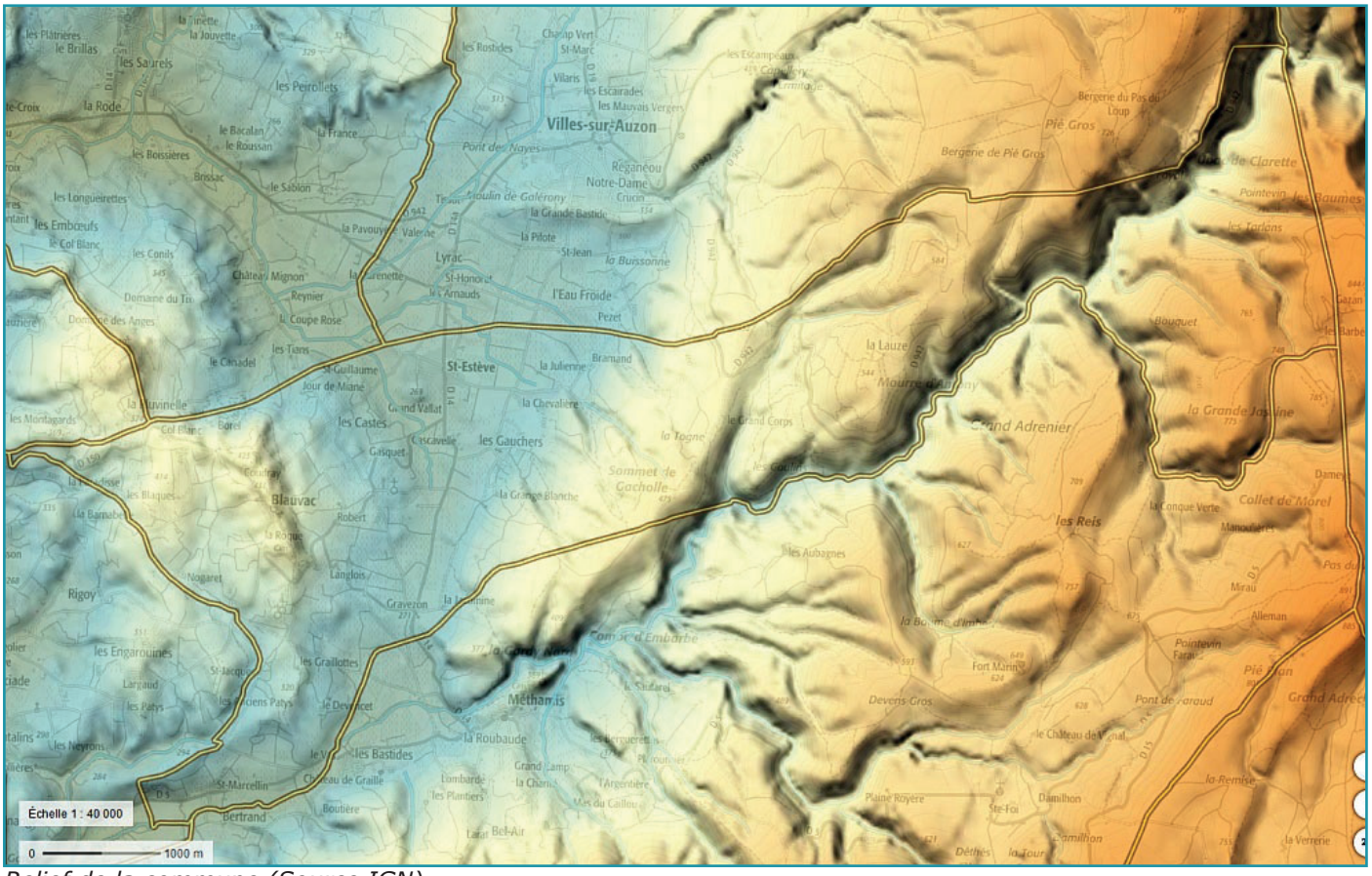



*Le relief régional (Source : IGN)*

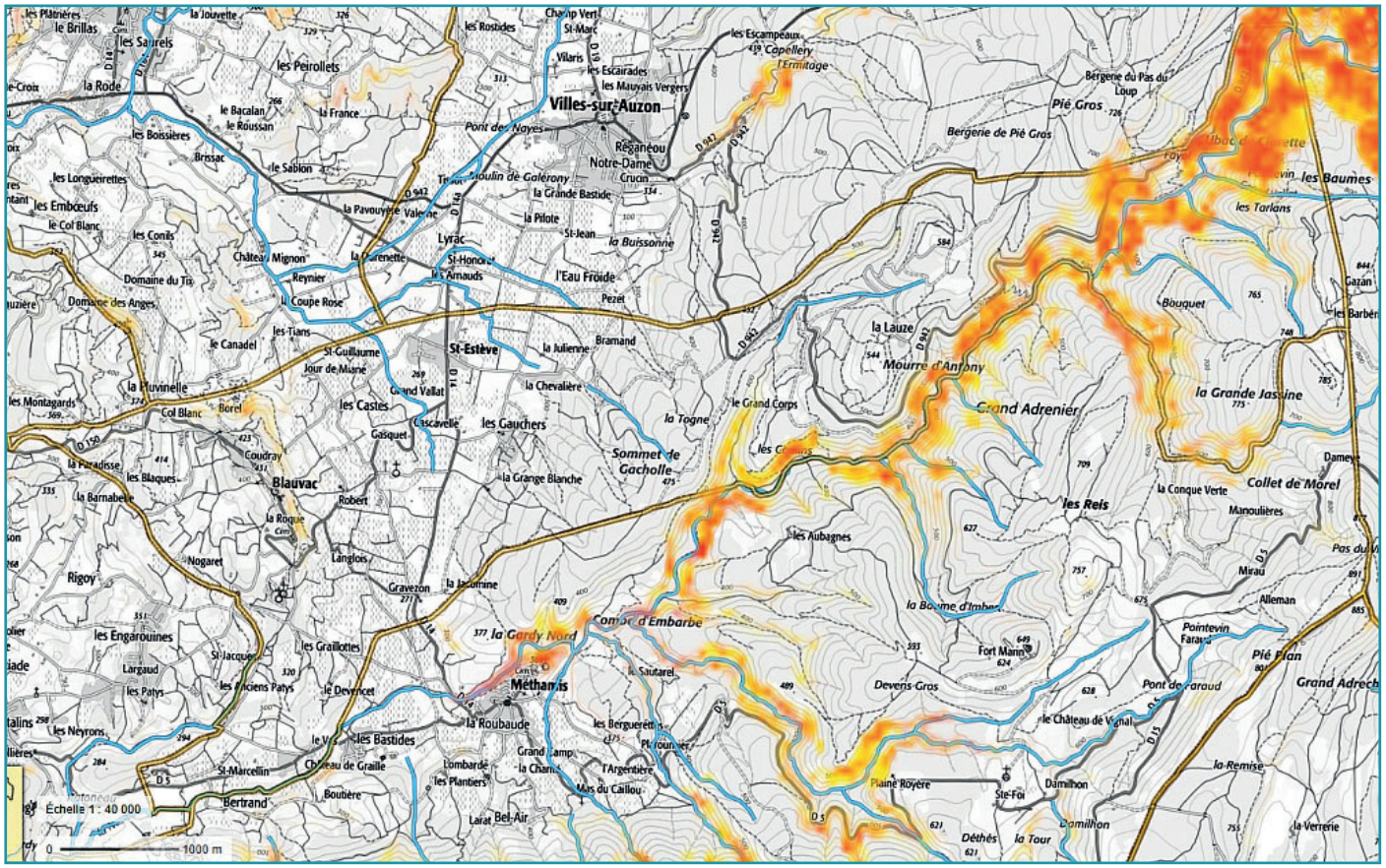
Le relief de la commune est dominé par les massifs du secteur de la Nesque à l'est et la butte de Blauvac – Mallemort du Comtat à l'ouest. La plaine de Saint-Estève s'étend entre les deux. Le village historique est localisé sur le relief ouest, tandis que l'urbanisation s'étend dans le plaine, plus accessible.

Le village est perché à 415 m d'altitude et bénéficie d'une vue à la fois sur les monts de Vaucluse et le mont Ventoux. A Blauvac, l'altimétrie varie de 224 m dans la plaine à 831 m sur les reliefs.

Les reliefs communaux présentent des pentes modérées, comme l'indique la carte ci-après qui présente la répartition des pentes sur la commune.




*Relief de la commune (Source IGN)*




*Carte des pentes (Source : IGN)*

Le territoire communal repose sur des affleurements variés. D'ouest en est, on relève les formations géologiques suivantes (source : BRGM) :

• g2a : Calcaires brèchiques des Pâtis (10 à 50 m). Vers Blauvac, un faciès de calcaires bréchiques à dissolution de gypse occupe une grande partie de la formation.

• g1aS : Sables et Argiles verts à smectites de Mormoiron (80 à 100 m). Il s'agit d'une puis-sante accumulation de sables et d'argiles à niveaux conglomératiques d'origine fluviatile.

• n7 : Albien. Sables verts glauconieux. Alternance de sables et grès fins glauconieux, lami-nés bien stratifiés, à faciès de décantation et de grès plus grossiers, à stratifications obliques ou entrecroisées, avec localement des figures de courants de turbidité.

• n6a : Gargasien. Marnes noires pyriteuses. Marnes argileuses, sableuses au sommet, à Dufrenoya dufrenoyi, Aconoceras nisus, Toxoceras royeri, P/icatu/a placunea, Neohibo-lites semicanaliculatus.

• n5M : Bédoulien terminal, calcaires marneux. Le Bédoulien terminal est représenté par 4 à 5 m de calcaires argileux

• n5U2 : Calcaires à Rudistes (Urgonien sensu stricto). Les calcaires à Rudistes forment un ensemble homogène sur la quasi-totalité de la feuille. Fréquemment crayeux, ils présen-tent dans le détail une grande variété de faciès tant au point de vue de la texture que de la granulométrie des éléments figurés.

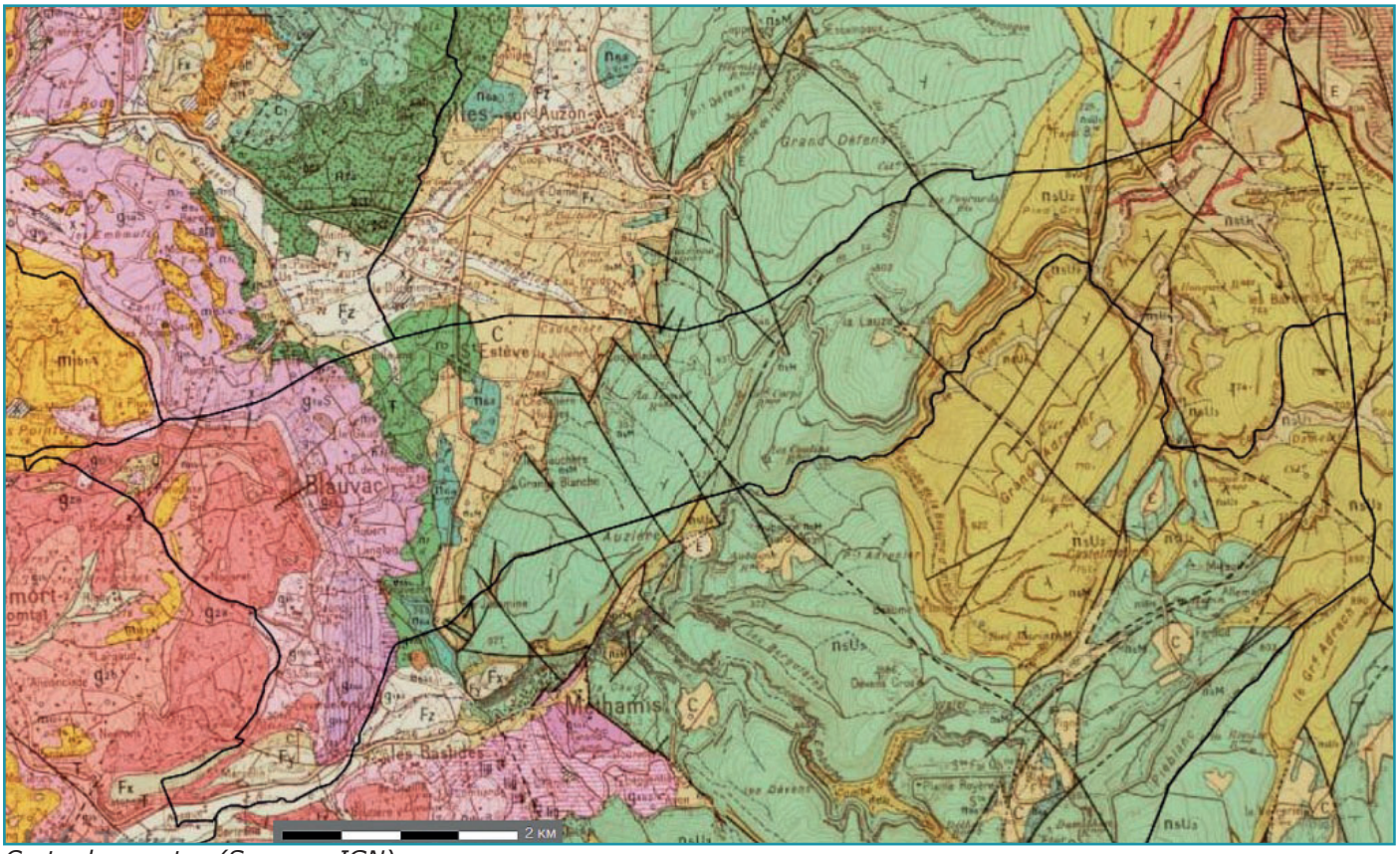
Localement, on observe aussi les affleurements suivants :

• C : Colluvions d'âge indéterminé. Ce sont, selon le contexte lithologique, des cail-loutis calcaires libres et anguleux ou bien des limons. Ces matériaux colmatent en particulier les fonds de vallons à circulations temporaires qui entaillent les collines de Pernes, les collines de Mormoiron et les plateaux de Vaucluse. Le plus généra-lement ces colluvions se raccordent directement avec le lit actuel des cours d'eau. Il est difficile de préciser leur âge, mais la majeure partie doit être wurmienne.

• E : Éboulis cryoclastiques d'âge indéterminé. Ce sont des pierriers de cailloutis de gélifraction qui tapissent les versants escarpés de certaines vallées (gorges de la Nesque, vallée de Sénanque...) ou la bordure occidentale des monts de Vaucluse, au contact du bassin tertiaire. Leur âge est variable, souvent difficile à préciser, mais il paraît remonter au moins au Wûrm. Nombreux sont ceux qui sont encore nourris.

• Fz : Alluvions fluviatiles post-wurmiennes et actuelles. Elles sont constituées la plu-part du temps de graviers et de galets qui ne comportent que des manifestations mineures d'altération.

Le secteur de Saint-Estève est partagé entre les formations C, n6a et n7. Le hameau lui-même est situé sur un affleurement de type n7.




*Carte des pentes (Source : IGN)*

## *2.1.2. RESEAU HYDRAULIQUE*

### 2.1.2.1. SDAGE, SAGE ET CONTRATS DE MILIEUX

*° LE SDAGE RHONE MEDITERRANEE*

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a défini les principes d'une nouvelle politique de l'eau en affirmant que l'eau est un patrimoine commun dont la gestion équilibrée est d'intérêt général. La loi a mis en place des outils de planification avec les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) élaborés pour chacun des grands bassins hydrographiques français et les SAGE élaborés à une échelle plus locale (bassin versant d'une rivière, système aquifère, etc.).

La commune était ainsi concernée par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015 et son programme de mesures associé approuvés le 20/11/2009. Actuellement, elle est concernée par les SDAGE 2016-2021 approuvé par arrêté du Préfet coordonnateur de bassin du 03/12/2015.

Les orientations fondamentales de ce SDAGE 2016-2021 sont :
• Orientation OF0 : S'adapter aux effets du changement climatique
• Orientation OF1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
• Orientation OF2 : Concrétiser la mise en oeuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques
• Orientation OF3 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
• Orientation OF4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
• Orientation OF5 : Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
• Sous-orientation OF5a : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
• Sous-orientation OF5b : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
• Sous-orientation OF5c : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
• Sous-orientation OF5d : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
• Sous-orientation OF5e : Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine

• Orientation OF6 : Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides
• Sous-orientation OF6a : Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
• Sous-orientation OF6b : Préserver, restaurer et gérer les zones humides
• Sous-orientation OF6c : Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau
• Orientation OF7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
• Orientation OF8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Le programme de mesures, arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin, recense les mesures dont la mise en oeuvre est nécessaire à l'atteinte des objectifs environnementaux du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) pendant la période 2016-2021, deuxième cycle de la directive cadre sur l'eau (DCE).

Avec les orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions, ces mesures représentent les moyens d'action du bassin pour atteindre les objectifs de la DCE : non dégradation, atteinte du bon état, réduction ou suppression des émissions de substances, respect des objectifs des zones protégées.

Le programme de mesures s'appuie sur le socle national des mesures réglementaires et législatives dont la mise en oeuvre courante répond pour partie à ces objectifs. Des mesures clés territorialisées et ciblées pour chacun des territoires du bassin complètent ce socle afin de traiter les problèmes qui s'opposent localement à l'atteinte des objectifs, malgré la mise en oeuvre de la réglementation courante.

Ces mesures clés peuvent s'appuyer sur des outils réglementaires, financiers ou contractuels. Le programme de mesures n'a ainsi pas vocation à répertorier de façon exhaustive et territorialisée toutes les actions à mettre en oeuvre dans le domaine de l'eau.

Le territoire communal dépend de deux bassins versants. De fait, il est concerné par deux unités du SDAGE Rhône Méditerranée. La première, au sud, est l'unité « DU_11_06 Nesque » avec deux pressions à traiter : Altération de la morphologie et Pollution diffuse par les pesticides.

| Nesque - DU_11_06 | |
|---|---|
| **Mesures pour atteindre les objectifs de bon état** | |
| **Pression à traiter : Altération de la morphologie** | |
| MIA0202 | Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau |
| **Pression à traiter : Pollution diffuse par les pesticides** | |
| AGR0303 | Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire |
| AGR0802 | Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles |
| **Mesures spécifiques du registre des zones protégées** | |
| **Directive concernée : Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole** | |
| AGR0201 | Limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates |
| AGR0301 | Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates |
| AGR0803 | Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de le Directive nitrates |

*Mesures à prendre pour La Nesque (source : SDAGE 2016-2021)*

A ce jour, la Nesque ne fait pas l'objet de projet d'intervention (SAGE ou contrat de milieu). Bien que ce cours d'eau soit affluent de la Sorgue, il n'est pas compris dans le périmètre des contrats de rivières de celle-ci.

La seconde unité définie au SDAGE concerne le nord du territoire et se dénomme « DU-11-09 Rivières Sud-Ouest Mont Ventoux ». La Commune compte en effet le ruisseau des Arnauds qui est un des petits affluents de l'Auzon.

Dans l'unité DU-11-09, les pressions à traiter sont nombreuses : Altération de la continuité, Altération de la morphologie, Altération de l'hydrologie, Pollution diffuse par les pesticides, Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances, et Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

| Rivières Sud-Ouest Mont Ventoux - DU_11_09 | |
|---|---|
| **Mesures pour atteindre les objectifs de bon état** | |
| **Pression à traiter : Altération de la continuité** | |
| MIA0101 | Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques |
| **Pression à traiter : Altération de la morphologie** | |
| MIA0202 | Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau |
| MIA0601 | Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide |
| MIA0602 | Réaliser une opération de restauration d'une zone humide |
| **Pression à traiter : Altération de l'hydrologie** | |
| RES0602 | Mettre en place un dispositif de soutien d'étiage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation |
| **Pression à traiter : Pollution diffuse par les pesticides** | |
| AGR0303 | Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire |
| AGR0802 | Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles |
| COL0201 | Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives |
| **Pression à traiter : Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances** | |
| ASS0301 | Réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations >= 2000 EH) |
| ASS0401 | Reconstruire ou créer une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles) |
| ASS0501 | Equiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles) |
| ASS0502 | Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations >=2000 EH) |
| **Mesures spécifiques du registre des zones protégées** | |
| **Directive concernée : Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole** | |
| AGR0201 | Limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates |
| AGR0301 | Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates |
| AGR0803 | Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de le Directive nitrates |

*Mesures à prendre pour l'unité Rivières Sud Ouest Mont Ventoux (source : SDAGE 2016-2021)*

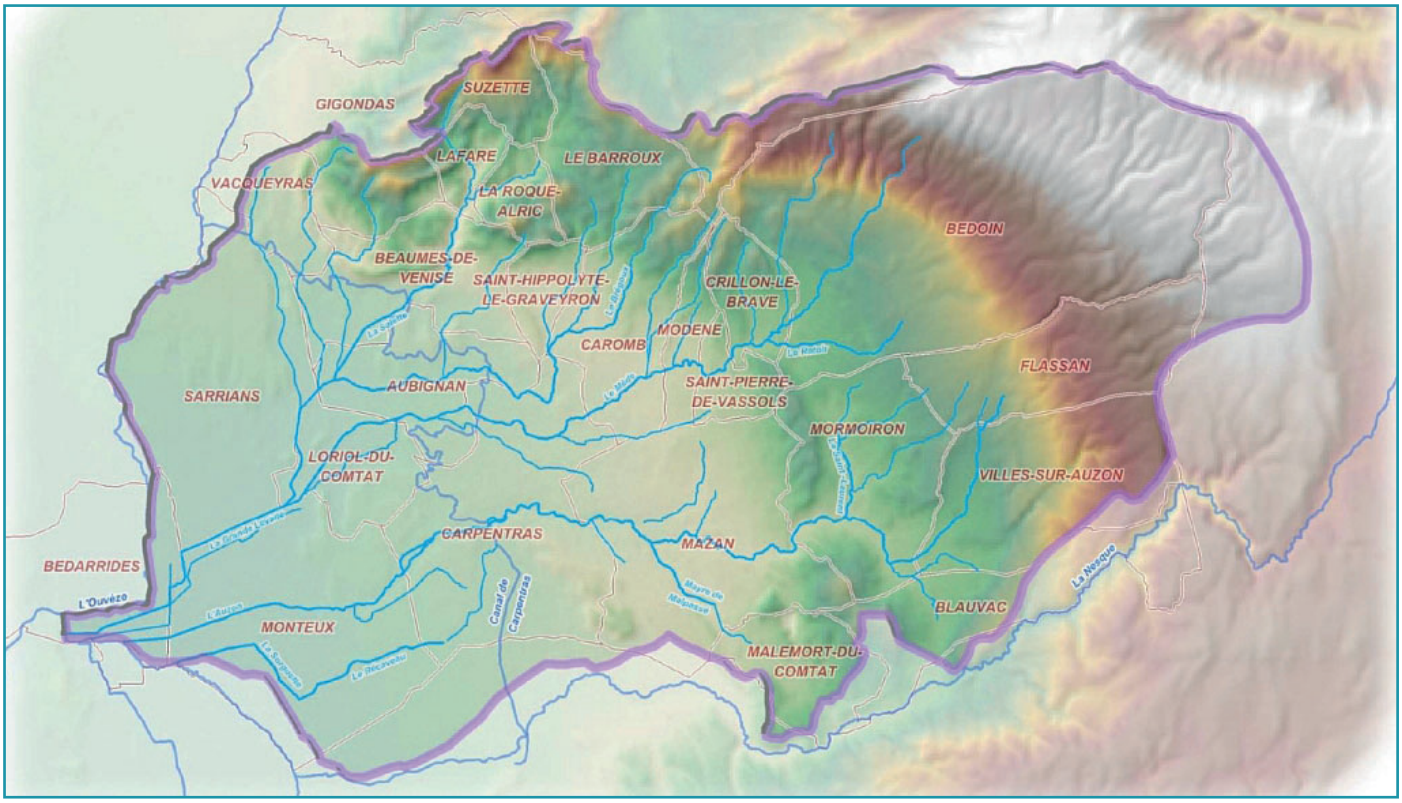
° *CONTRAT DE RIVIERE*

La commune de Blauvac fait partie de l'Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux sur le bassin versant du Sud-Ouest du Mont Ventoux (EPAGE du Sud-Ouest Mont Ventoux ou EPAGE SOMV). C'était auparavant le Syndicat Intercommunal du Bassin Sud-Ouest du Mont Ventoux (SIBSOMV). Ce syndicat est chargé de la gestion des cours d'eau et de l'irrigation.




*Territoire de l'EPAGE (Source : EPAGE SOMV)*

La commune de Blauvac fait partie du périmètre d'intervention du Contrat de Rivière mis en œuvre du 2008 à 2013. Une synthèse a été publiée en 2014. Celui-ci s'articulait autour des quatre volets suivants :
• Volet A : Lutte contre la pollution et restauration de la qualité de l'eau ;
• Volet B1 : Restauration, entretien et valorisation des milieux aquatiques ;
• Volet B2 : Gestion du risque inondation ;
• Volet B3 : Gestion de la ressource en eau.



*Territoire concerné par le Contrat de Rivière (Source : EPAGE SOMV)*

• Volet A : Lutte contre la pollution et restauration de la qualité de l'eau :

Le contrat de rivières a permis une amélioration significative de la qualité des eaux, grâce à plusieurs opérations sur les eaux usées. Parmi celles-ci : La création de nouvelles stations d'épuration, à Carpentras, Monteux, La Roque-Alric et Suzette ; Le raccordement du quartier de Serres à la nouvelle station d'épuration de Carpentras ; Des travaux sur les réseaux d'eaux usées de Carpentras, Monteux, Bédoin, Loriol-du-Comtat, Aubignan ; Le diagnostic des installations individuelles d'assainissement

• Volet B1 : Restauration, entretien et valorisation des milieux aquatiques :

Sur les 250 km de rivières sous sa compétence, l'EPAGE Sud-Ouest Mont Ventoux en entretient une centaine chaque année. Ces travaux, qui portent essentiellement sur la végétation du lit et des berges des rivières, permettent tout à la fois d'améliorer la qualité de nos milieux aquatiques et de réduire le risque d'inondation.

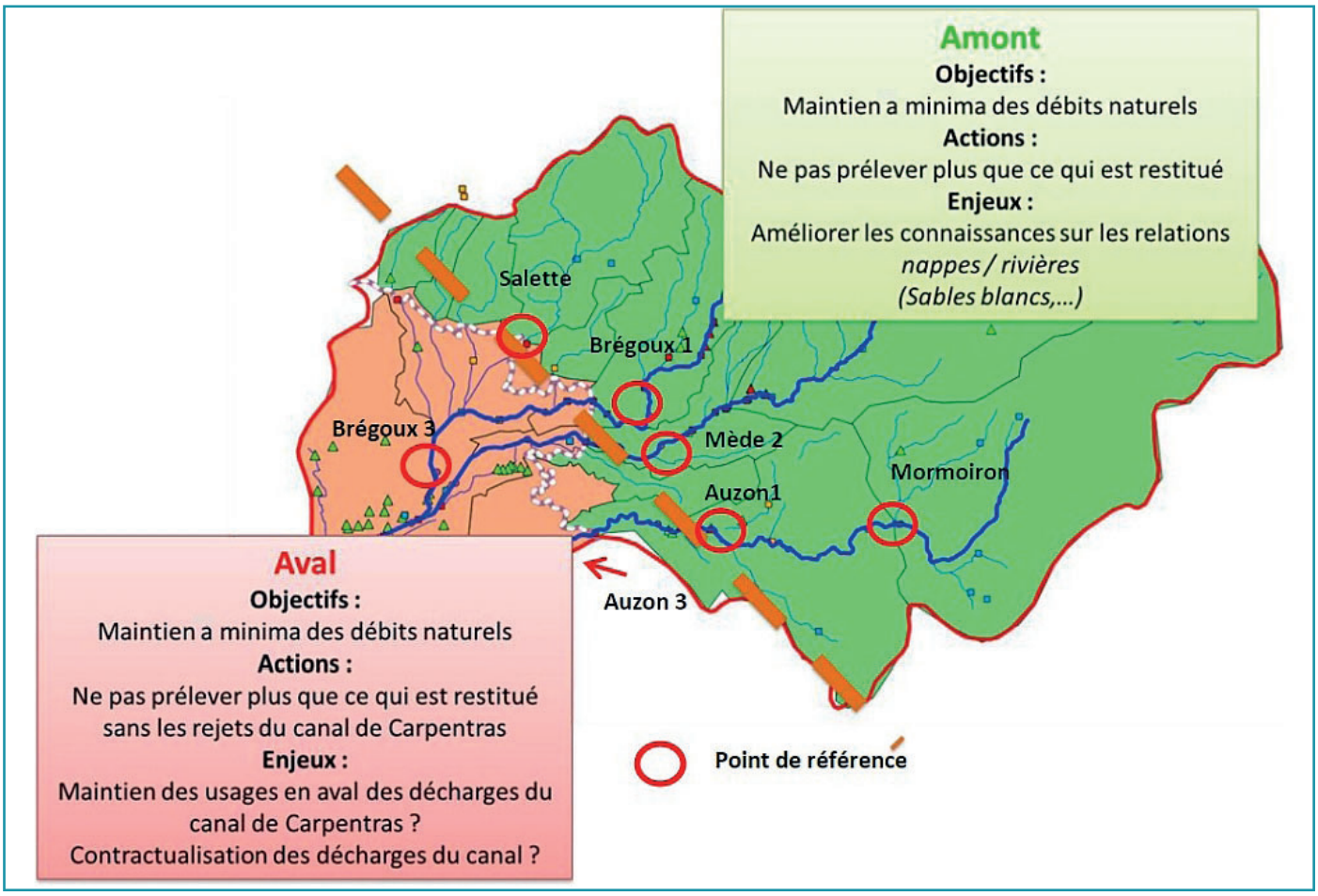
Des investissements ont également été réalisés sur les zones humides du territoire, afin de préserver et mettre en valeur les richesses naturelles du bassin versant, et pour certaines à des fins de conservation des zones naturelles d'expansion des crues. Les prairies des Confines à Monteux, Belle-Île à Aubignan ou encore le lac du Paty à Caromb ont fait l'objet de travaux de restauration, d'aménagement pour l'ouverture au public et d'une labellisation « Espace Naturel Sensible ».

• Volet B2 : Gestion du risque inondation :

Parmi les actions réalisées et/ou engagées, notons : Deux ouvrages hydrauliques destinés à mieux protéger la ville de Sarrians (bassins de la Blouvarde et de Sainte-Croix) ; Une partie des acquisitions foncières nécessaires à d'autres projets d'ouvrages de protection (ainsi Belle-Île à Aubignan) ; Une étude complète sur l'hydrologie de tous les cours d'eau du territoire, qui permettra d'améliorer les actions à mener à l'avenir pour protéger les populations

• Volet B3 : Gestion de la ressource en eau :

Les principales réalisations sont : Un diagnostic des bornes de remplissage des pulvérisateurs agricoles, réalisé par la Chambre d'Agriculture de Vaucluse (en parallèle, un contrôle a été mené par les services de la DDT et l'ONEMA) ; Un état initial des peuplements piscicoles et astacicoles (écrevisses) du bassin versant, par la Fédération de Pêche de Vaucluse ; L'étude des volumes maximum prélevables, par l'Agence de l'Eau, étude dont l'objectif était d'améliorer les connaissances sur l'état de la ressource en eau et les besoins pour un meilleur partage de l'eau entre les usages.




*Synthèse des enjeux du volte B3 (Source : EPAGE SOMV)*

° *PPRE*

L'Auzon fait partie du Programme Pluriannuel de Restauration et d'Entretien des cours d'eau (PPRE) du bassin-versant Sud-ouest du Mont Ventoux, qui vise à réduire le risque d'inondation et à améliorer le fonctionnement global de l'Ouvèze et de ses affluents.

Le PPRE a donc pour objet :

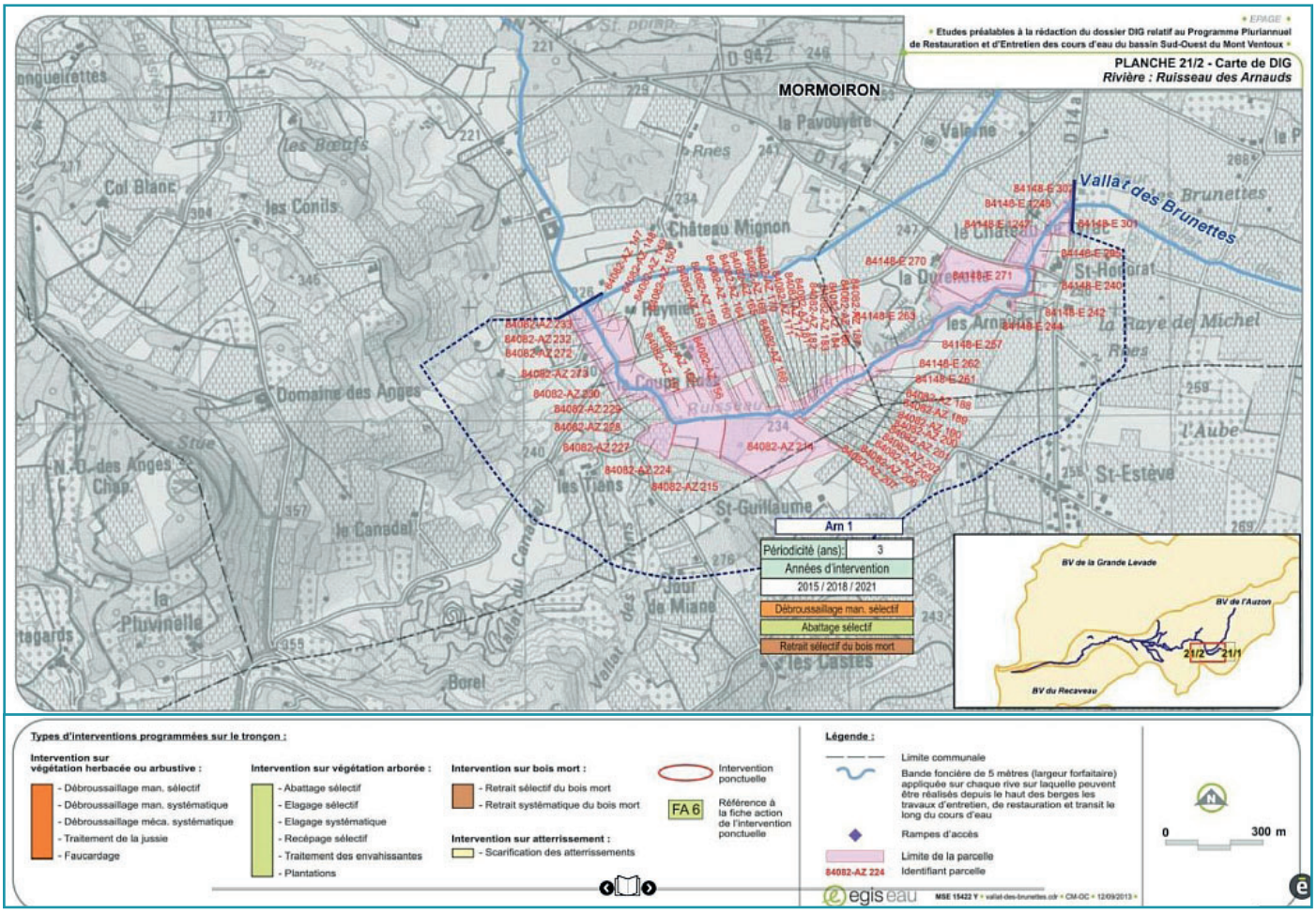
• La restauration et l'entretien de la végétation (ces travaux consistent à éliminer et déstabilisées, le bois mort encombrant, les détritus... et à réaliser des coupes sélectives sur la végétation afin de la rajeunir. Sur les tronçons aval, le traitement des cannes de Provence et de la végétation ligneuse sera une priorité),

• La stabilisation des petites érosions de berges par du retalutage et la mise en place de géotextile,

• L'arasement des levées de terre responsables de l'approfondissement du cours d'eau,

• La mise en valeur des berges des cours d'eau et de la diversification des habitats par la plantation d'arbres et d'arbustes sur les tronçons déboisés.

Au titre de l'année 2017, le Ruisseau des Arnaud, alimenté notamment par le Vallat des Brunettes, fera l'objet d'un entretien.




*Parcellaire concerné par les travaux (Source : EPAGE SOMV ; fond : IGN)*

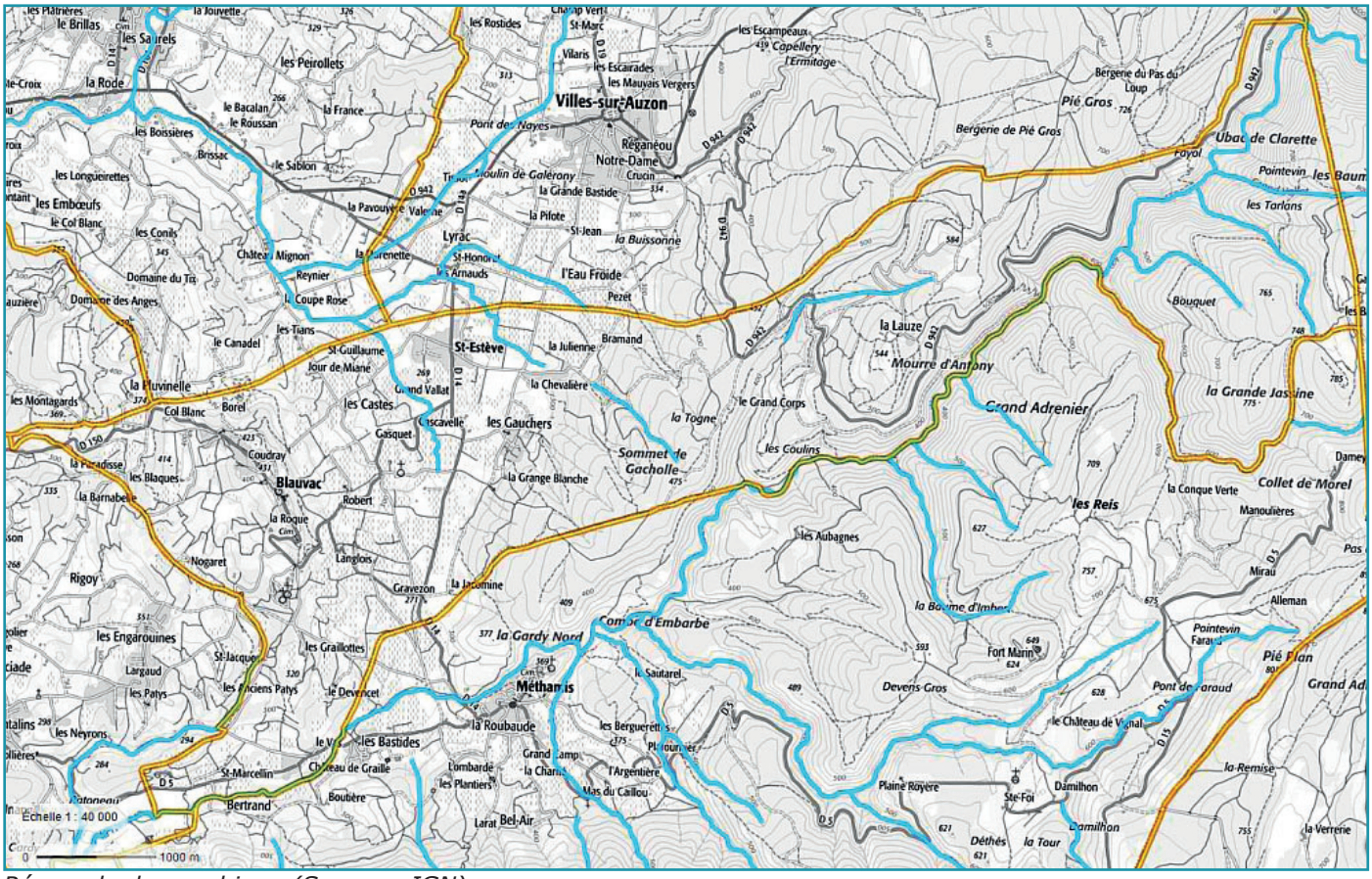
### 2.1.2.2. LES COURS D'EAU SUR LA COMMUNE

La commune de Blauvac est drainée par deux cours d'eau :

• La Nesque, qui parcourt la partie est du territoire communal, en y creusant des gorges remarquables. Elle draine également la partie sud de la plaine du Vas. La Nesque est un affluent de la Sorgues, elle-même affluent de l'Ouvèze, qui se jette dans le Rhône à Sorgues.

• L'Auzon, qui se localise dans les communes riveraines de Villes-sur-Auzon et Mormoiron, au nord de Blauvac. Ce cours d'eau reçoit les eaux de la partie nord de la commune et en particulier celles de Saint-Estève, via des petits cours d'eau, dont le Ruisseau de Bramefan et des Arnauds. L'Auzon est un affluent de l'Ouvèze.

La ligne de partage des eaux se situe entre l'Abbaye Notre-Dame de Bon-Secours, Gravezon et La Condamine.



*Réseau hydrographique (Source : IGN)*

Le bassin versant de la Nesque s'étend sur 405,28 km². Il est géré par le Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Nesque. Ce syndicat a été créé par Arrêté Préfectoral du 31/01/2001 et regroupe 11 communes du bassin versant de la Nesque.

Il a pour objet, dans le respect du SDAGE Rhône Méditerranée, l'étude et la coordination des aménagements et de l'entretien du bassin versant de la Nesque. Il s'attache tout particulièrement à :
• La lutte contre les inondations et la gestion du risque inondation (sur l'ensemble du lit majeur de la Nesque)
• La protection de la qualité des eaux (superficielles et souterraines) et la lutte contre la pollution
• La préservation, la restauration et la valorisation des milieux naturels (milieux aquatiques et milieux terrestres)
• La gestion des sites remarquables en liaison avec la Nesque (système karstique de Vaucluse, Gorges de la Nesque)
• L'entretien des berges et du lit de la Nesque et de ses affluents

La Nesque est une rivière qui coule depuis les Monts de Vaucluse vers la plaine du Comtat Venaissin où elle rejoint la Sorgue de Velleron en rive droite. C'est donc un sous-affluent du Rhône par l'Ouvèze.

La Nesque prend sa source près d'Aurel, sur le flanc est du Mont Ventoux à une altitude d'environ 715 m NGF. Elle coule vers le sud-ouest en direction de Sault puis Monieux et son plan d'eau privé ainsi que le lac de la Commune. Elle s'engouffre ensuite dans les gorges de la Nesque, sur 25 km, avant d'obliquer vers l'est.

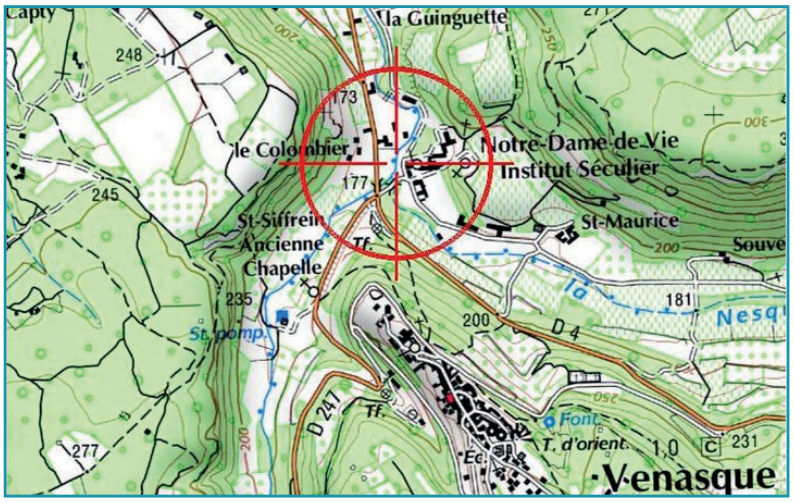
Elle traverse alors les communes de Méthamis, Blauvac, Malemort du Comtat, Venasque, Saint Didier et enfin Pernes Les Fontaines. Après Pernes Les Fontaines et un parcours de 53,3 km, elle se jette sur le rive droite la Sorgue de Velleron, près d'Althen des Paluds.

Les principaux affluents de La Nesque sont la Croc, la Combe Dembarde, la Rieu et, concernant La Roque sur Pernes, la Riaille du premier pont. La Riaille du Premier Pont prend sa source sur la commune et parcours 5,7 km. Il est lui-même alimenté par plusieurs ravins sur La Roque sur Pernes (ravin de l'Ascie, ravin de la Combe).

## 2.1.2.3. LA QUALITE DES EAUX

° *LA NESQUE*

La station de surveillance de la qualité des eaux la plus proche est celle de Venasque. La qualité des eaux relevée est la suivante :




*Localisation de la station de surveillance de Venasque (Source : EauFrance ; fond : IGN)*

| Années (1) | Bilan de l'oxygène | Température | Nutriments | | Acidification | Polluants spécifiques | Invertébrés benthiques | Diatomées | Macrophytes | Poissons | Hydromorphologie | Pressions hydromorphologiques | ÉTAT ÉCOLOGIQUE | POTENTIEL ÉCOLOGIQUE | ÉTAT CHIMIQUE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Nutriments N | Nutriments P | | | | | | | | | | | |
| 2011 | BE | Ind | TBE | BE | MOY | | | | | | | | Ind | | |
| 2010 | BE | Ind | TBE | BE | MOY | | | | | | | | Ind | | |
| 2009 | BE | Ind | TBE | BE | MOY | | | | | | | | Ind | | |
| 2008 | TBE | Ind | TBE | BE | TBE | | | | | | | | Ind | | |

| | |
|---|---|
| TBE | Très bon état |
| BE | Bon état |
| MOY | État moyen |
| MED | État médiocre |
| MAUV | État mauvais |
| Ind | État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354) |
| NC | Non Concerné<br>Absence de données |

*Etat des eaux de la Nesque à Venasque (Source : EauFrance)*

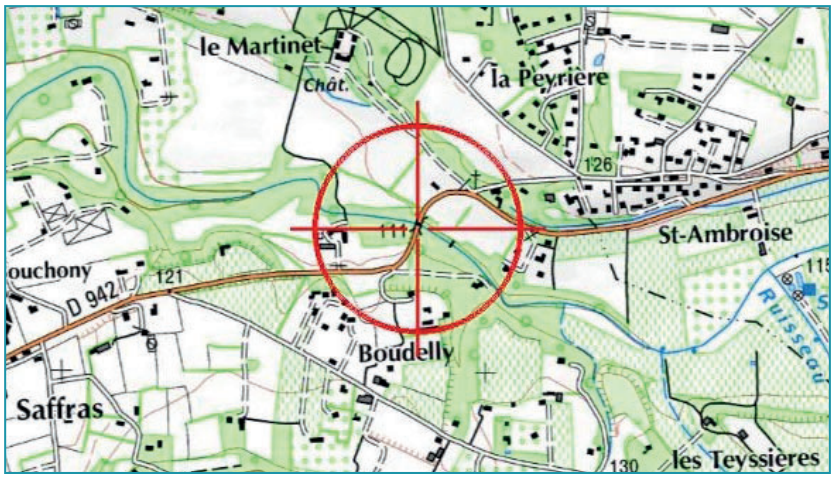
Les eaux de la Nesque en aval de la commune de Blauvac sont de bonne qualité. Le bon état chimique est atteint pour les nutriments phosphorés, le très bon état pour les composés azotés. L'état biologique n'est pas renseigné. Des travaux récents près de la station ont dégradé le paramètre « artificialisation ».

° *L'AUZON*

La station de surveillance de la qualité des eaux la plus proche est celle située en amont de Carpentras. A noter que les résultats sont assez peu représentatifs car seule une petite partie de la commune est drainée par l'Auzon. De plus, cette rivière draine de nombreuses communes agricoles dont elle évacue les effluents.

La qualité des eaux de l'Auzon est moyenne (médiocre à bon selon les paramètres et les années d'analyse). En 2016 et 2017, la qualité est très bonne en ce qui concerne l'oxygène, bonne pour l'artificialisation et l'indice « diatomées ». En revanche, l'indice global est déclassé par les nutriments azotés et plus encore les composés phosphorés, ce qui dénote une surcharge d'effluents domestiques.

A noter que la commune de Mazan, située à proximité immédiate de Blauvac et en aval sur le cours de l'Auzon, fait partie de la Zone Vulnérable aux nitrates du Comtat Venaissin comme 12 autres communes du Vaucluse (arrêté n° 07-249 du 18/10/2012).




*Localisation de la station de surveillance de Carpentras (Source : EauFrance ; fond : IGN)*

État des eaux de la station

| Années (1) | Bilan de l'oxygène | Température | Nutriments | | Acidification | Polluants spécifiques | Invertébrés benthiques | Diatomées | Macrophytes | Poissons | Hydromorphologie | Pressions hydromorphologiques | ÉTAT ÉCOLOGIQUE | POTENTIEL ÉCOLOGIQUE | | ÉTAT CHIMIQUE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Nutriments N | Nutriments P | | | | | | | | | | | | |
| 2017 | TBE | Ind | MOY | MED | BE | | MOY | BE | | | | | MOY | | | |
| 2016 | TBE | Ind | MOY | MED | BE | | MOY | MOY | | | | | MOY | | | |
| 2015 | BE | Ind | MED | MED | BE | | MOY | MOY | | | | | MOY | | | |
| 2014 | BE | Ind | BE | MED | BE | Ind | MOY | MOY | | | | | MOY | | | BE |
| 2013 | BE | Ind | BE | MED | BE | | MOY | BE | | | | | MOY | | | BE |
| 2012 | TBE | Ind | BE | MOY | BE | | MOY | BE | | | | | MOY | | | BE |
| 2011 | TBE | Ind | BE | MOY | TBE | | MOY | BE | | | | | MOY | | | |
| 2010 | TBE | Ind | BE | MED | TBE | | MOY | BE | | | | | MOY | | | |
| 2009 | BE | Ind | BE | MED | BE | | MED | BE | | | | | MED | | | |
| 2008 | BE | Ind | BE | MAUV | BE | | | | | | | | Ind | | | |

| | |
|---|---|
| TBE | Très bon état |
| BE | Bon état |
| MOY | État moyen |
| MED | État médiocre |
| MAUV | État mauvais |
| Ind | État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354) |
| NC | Non Concerné<br>Absence de données |

*Etat des eaux de la Nesque à Venasque (Source : EauFrance)*

## 2.1.3. CLIMATOLOGIE ET CONSOMMATIONS ENERGETIQUES

### 2.1.3.1. LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE

Source : DREAL PACA

La loi Grenelle 2 prévoit l'élaboration dans chaque région d'un Schéma Régional Climat Air Energie. Elaboré conjointement par l'Etat et la Région, sa vocation est de définir les grandes orientations et objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, développement des énergies renouvelables, qualité de l'air et adaptation au changement climatique.

Le Schéma Régional Eolien qui lui est annexé définit en outre les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne.

Le SRCAE de Provence-Alpes-Côte d'Azur a été approuvé par l'assemblée régionale le 28 juin 2013 et arrêté par le préfet de région le 17 juillet 2013. Ce SRCAE est disponible dans son intégralité sur le site Internet de la DREAL PACA. Le présent rapport de présentation n'a pas pour objet de reprendre l'ensemble des données y figurant. Il s'agit cependant d'en rappeler les grands principes.

Le SRCAE s'appuie en premier lieu sur un diagnostic. Or, il s'avère que la région Provence-Alpes-Côte d'Azur figure parmi les plus consommatrices d'énergie en France. Le secteur de l'industrie y est plus prégnant qu'au niveau national avec de grandes infrastructures sur le territoire, notamment autour de l'étang de Berre.

Le secteur des transports est également fort consommateur d'énergie du fait des fonctions logistiques nationales et internationales de la région, de la mobilité des résidents – au sein de laquelle les transports en commun sont peu présents – et aux déplacements touristiques. Enfin en raison d'une forte présence industrielle, le secteur résidentiel - tertiaire représente un pourcentage des consommations inférieur à celui du niveau national mais néanmoins important.

Le mix énergétique est dominé par les énergies fossiles, au premier rang desquelles les produits pétroliers (transports, chauffage, et procédés industriels), le gaz (chauffage et procédés industriels), et le charbon (sidérurgie). Une autre caractéristique régionale est la forte pénétration du chauffage électrique.

Les émissions des Gaz à Effet de Serre (GES) régionales sont estimées à 47,7 Millions de tonnes équivalent CO2 en 2007.

La production d'énergie primaire régionale est exclusivement renouvelable mais, avec 1,3 Mtep en 2007, elle ne couvre que 10% des consommations finales régionales (l'objectif du Grenelle est de 23% en 2020).

Les principales sources d'énergie primaire régionale sont l'hydroélectricité (55% de la production en 2007) et le bois (38%). En 3ème position depuis 2010, mais ne représentant encore qu'1% de la production régionale d'énergie, l'énergie solaire a connu un fort développement qui place la région en pointe dans ce domaine. Elle est ainsi devenue la première région solaire en termes de puissance installée.

Pour sa part, la production d'électricité en Provence-Alpes-Côte d'Azur est en augmentation constante, grâce aux nouvelles installations de production (notamment l'énergie hydraulique). L'ensemble de la région est néanmoins dépendant des centrales nucléaires ou hydrauliques de la vallée du Rhône. De par la configuration du réseau de transport d'électricité, l'enjeu de réduction des consommations et de développement de la production locale d'électricité est d'autant plus important sur l'est de la région pour limiter l'occurrence des risques de coupure.

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur est particulièrement sensible à la pollution atmosphérique. C'est l'une des régions françaises les plus émettrices en dioxyde de soufre (SO2), oxydes d'azote (NOx) et composés organiques volatils (COV). Ces multiples sources d'émissions, conjuguées à un fort ensoleillement, exposent la région à une pollution photochimique à l'ozone parmi les plus élevées d'Europe. Si plus aucun dépassement de la valeur limite horaire en dioxyde de soufre n'a été observé pendant 24 heures depuis 2008, de fréquents dépassements des normes de qualité de l'air sont également constatés pour les oxydes d'azote et pour les particules fines.

La qualité de l'air dégradée s'explique par :
• Une pollution urbaine essentiellement due aux transports sur les 4 principales agglomérations (Aix-Marseille, Toulon, Nice et Avignon),
• Une pollution industrielle autour de la zone de l'Étang de Berre.

Dans ce contexte, l'amélioration de la qualité de l'air constitue en Provence-Alpes-Côte d'Azur un enjeu sanitaire majeur. Les orientations du SRCAE visent à réduire en priorité les émissions d'oxydes d'azote, les particules fines et les composés organiques volatils (COV) polluants primaires précurseurs de l'ozone.

Les effets du changement climatique en région sont déjà perceptibles, avec une tendance forte d'augmentation des températures et de diminution des précipitations estivales. Les vulnérabilités régionales face à ces évolutions sont multiples. Elles concernent la ressource en eau, la biodiversité, la santé, les risques naturels, l'agriculture et la forêt, le confort thermique en été, le tourisme et l'approvisionnement en énergie.

Les objectifs stratégiques du SRCAE définis aux horizons 2020, 2030 et 2050 traduisent la volonté de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur de s'inscrire dans une perspective de transition énergétique permettant l'atteinte du facteur 4 en 2050, c'est-à-dire la division par 4 des émissions de GES par rapport à leur niveau de 1990.

L'atteinte de cet objectif résulte de la combinaison de deux facteurs :
• Un effort soutenu de maîtrise de la demande en énergie : la consommation d'énergie régionale baisse de moitié entre 2007 et 2050
• Un développement important des énergies renouvelables qui couvrent en 2050 les 2/3 de la consommation énergétique régionale.

Outre la mobilisation de l'ensemble des leviers permettant de diminuer les consommations finales d'énergie de tous les secteurs, l'atteinte du facteur 4 à l'horizon 2050 repose sur des changements structurels et des évolutions (voire des ruptures) technologiques et sociétales.

En effet, à l'horizon 2050, compte tenu de l'augmentation prévue de la population, la division par deux des consommations finales d'énergie et la réduction significative du contenu carbone de la consommation finale d'énergie grâce au développement massif des énergies renouvelables repré- sentent un véritable défi.

L'objectif régional de réduction des émissions de gaz à effet de serre est de -20% à l'horizon 2020 et -35% à l'horizon 2030 (en incluant une estimation de réduction des GES non énergétiques issus notamment de l'agriculture).

Les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques sont à plus brève échéance compte tenu des enjeux sanitaires importants. L'objectif régional est une baisse de 30% des émissions de PM2,5 d'ici 2015 et de 40% des émissions de NOx d'ici 2020 par rapport à l'année de référence 2007.

46 orientations ont été définies dans le SRCAE Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il existe des orientations transversales (au nombre de 9), des orientations sectorielles (6 sur le Transport et Urbanisme, 4 sur le Bâtiment, 3 sur l'Industrie et Artisanat et 2 sur l'Agriculture et Forêt) et des Orientations thématiques (8 sur l'Energies renouvelables, 7 sur la Qualité de l'air et 6 sur l'Adaptation).

Parmi les actions transversales, deux orientations intéressent particulièrement le PLU :
• T1 - Renforcer l'action des collectivités dans les domaines de l'énergie et du climat, au travers des démarches de plans climat-énergie territoriaux
• T2 - Mobiliser les outils de l'urbanisme et de l'aménagement pour répondre aux enjeux climat, air, énergie dans les politiques d'aménagement du territoire

Les collectivités sont en effet en première ligne pour la mise en œuvre des axes stratégiques du SRCAE qui seront notamment déclinés en plans d'action dans les Plans Climat Énergie Territoriaux (PCET). L'évolution de l'occupation de l'espace joue un rôle très important pour la définition d'une stratégie du climat de l'air et de l'énergie. Les outils de planification encadrant cette évolution jouent un rôle transversal, en particulier pour limiter l'étalement urbain.

Ces orientations sont également en lien avec les orientations regroupées sous les titres « Transports et urbanisme » et « Adaptation ».

### 2.1.3.2. LE SCHEMA REGIONAL EOLIEN

Source : DREAL PACA

La région Provence-Alpes-Côte-D'azur est l'une des régions de France les plus géographiquement contrastées. Elle présente de ce fait une très grande variété de paysages dont certains emblématiques sont reconnus mondialement. De plus, la région constitue la première région française pour la biodiversité. En effet, elle possède la plus grande étendue d'espaces naturels non urbanisés des régions françaises, couvrant 75% de son territoire.

La production d'électricité en région Provence-Alpes-Côte d'Azur est majoritairement tournée vers l'énergie hydraulique et le solaire photovoltaïque, bien que la région présente un gisement éolien important, sur un vaste territoire. En effet, le développement de l'éolien en région Provence-Alpes-Côte d'Azur se heurte à de nombreuses difficultés, liées à des contraintes techniques ou à des enjeux environnementaux et paysagers, ainsi que d'acceptabilité de la part des associations de protection de l'environnement et des riverains, notamment au regard de son impact sur le paysage.

C'est donc au regard de sa situation privilégiée, de la qualité de son environnement mais aussi de sa complexité, du dynamisme de son économie et de l'attention toute particulière que porte ses habitants à sa région, que le développement de la filière éolienne doit trouver le difficile et fragile équilibre entre l'impérieuse nécessité de répondre aux objectifs du Grenelle de l'Environnement pour les énergies renouvelables et son intégration réussie.

C'est dans cet esprit et pour pouvoir intégrer les grands enjeux environnementaux et patrimoniaux ainsi que les importantes contraintes techniques de la région dans le développement de la filière éolienne, qu'a été construit le Schéma Régional Eolien de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Le SRE, doit identifier les parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne. Il établit la liste des communes dans lesquelles sont situées les zones favorables. Les zones de développement de l'éolien (ZDE) nouvelles ou modifiées postérieurement à la publication du SRE devront être situées au sein de ces zones favorables. Le SRE définit également les zones favorables en fonction du potentiel éolien, des servitudes techniques, des exigences paysagères et environnementales, c'est-à-dire un ensemble de critères qui sont pertinents à l'échelle régionale. Le décret précise que les documents cartographiques inclus dans le Schéma auront une valeur indicative.

Le décret prévoit enfin que l''évaluation de la mise en œuvre du SRCAE au terme d'une période de cinq ans après sa publication soit réalisée par le comité de pilotage à la demande conjointe du préfet de région et du président du conseil régional.
A ce jour, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur compte :
• 1 ZDE en cours de validité pour 51MW maxi : ZDE des Pallières (83)
• 2 ZDE annulées pour 84 MW maxi : ZDE d'Artigues-Ollières (83) et de Bruis (05)
• 4 ZDE en projet pour 219 MW maxi : ZDE du SAN Ouest-Provence (13), ZDE de la CA ACCM (13), de Puimichel portée par ILO (04) et Nord-est Var portée par Mons (83)
• 4 parcs éoliens en service pour 45 MW : Bollène (84), Fos-surMer (13), Port-Saint-Louis-du-Rhône (13) et Saint-Martin-de-Crau (13)
• 3 parcs en projet pour 55 MW (en procédures contentieuses) : Piolenc (84), Chateauneuf-Val-Saint-Donat (04), Artigues-Ollières (83)

La commune de Blauvac n'est pas ciblée comme zone préférentielle du grand éolien. Seule sa pointe ouest peut être favorable au développement du petit éolien (mats dont la hauteur est inférieure à 50 m).

Cependant, pour l'ensemble du département de Vaucluse, il faudra tenir compte de la perception depuis les grands itinéraires de transit de la vallée du Rhône et de la Durance (autoroute, RN, voies ferrées et LGV) et les GR, des circuits thématiques du CDT (sportifs, culturels, patrimoniaux), des terroirs agricoles labellisés et prestigieux, des secteurs inclus dans les Parcs (existant ou en projet).

Une attention particulière devra être apportée aux abords du Ventoux – sommet majeur du département, et aux possibles concurrences visuelles, aux phénomènes géologiques exceptionnels (gorges, falaises, ocres…) mais aussi aux co-visibilités entre les ensembles paysagers majeurs et les projets. Cette attention doit se prolonger sur les départements voisins, pour garantir le même niveau de sensibilité au-delà des limites administratives.

Il peut être possible d'intervenir dans le respect des rythmes du paysage, en envisageant une scénographie qui évite le mitage, tant dans des paysages agricoles bocagers que dans des paysages de collines (entre cultures et micros-reliefs boisés). Les paysages plus industriels et à grande échelle de la Vallée du Rhône au nord du département sont autant de pistes à explorer pour des implantations.

### 2.1.3.3. LE PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE DE VAUCLUSE - AVIGNON

Le Code de l'environnement a prévu la planification des principales actions à engager pour une amélioration de la qualité de l'air. Dans ce cadre, un Plan Régional pour la Qualité de l'Air a été élaboré par une Commission Régionale (la COREP) présidée par le Préfet de Région. Le P.R.Q.A. a été approuvé le 10 mai 2000 par le Préfet de Région.

Afin de réduire de façon chronique les pollutions atmosphériques, notamment celles susceptibles d'entraîner un dépassement des objectifs de qualité de l'air retenus par le P.R.Q.A., la Loi a prévu l'élaboration de Plan de Protection de l'Atmosphère (P.P.A.). Les P.P.A. sont des arrêtés préfectoraux fixant les mesures de protection applicables à la zone considérée.

Un premier Plan de Protection de l'Atmosphère de l'unité urbaine d'Avignon a été approuvé par Arrêté Inter-Préfectoral du 1er juin 2007. Depuis, il a été révisé. Le plan de protection de l'atmosphère de Vaucluse révisé, dit «PPA de l'agglomération d'Avignon», a été approuvé par arrêté interdépartemental du 11 avril 2014.

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) n'ont pas de contrainte de compatibilité explicite avec le PPA mais il est évident qu'il est essentiel de prendre en compte ces documents d'urbanisme au cours de l'élaboration du PPA pour assurer une cohérence entre les actions prises et l'aménagement du territoire.

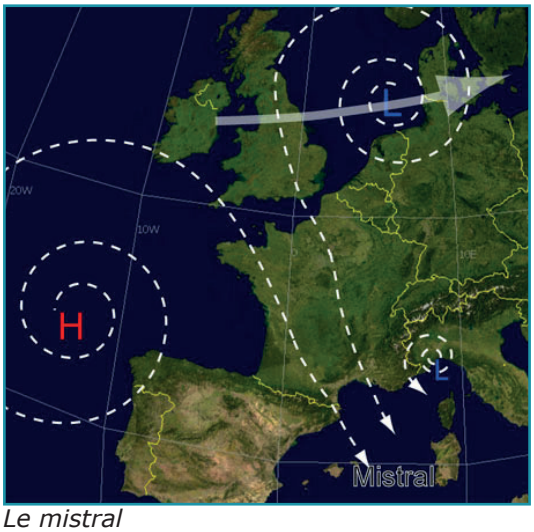
La commune de Blauvac n'est pas concernée par ce PPA contrairement à Pernes Les Fontaines, Carpentras ou encore Sorgues. Cependant, certains éléments de diagnostic intéressent la commune. Ainsi, il apparaît que la commune, comme les 2/3 sud du Vaucluse, est en zone de « risque élevé de dépassement / dépassement avéré » de la valeur cible pour l'ozone sur la Région PACA. Elle n'est cependant pas concernée par le risque de dépassement d'une ou plusieurs valeurs limites (PM/NOx).

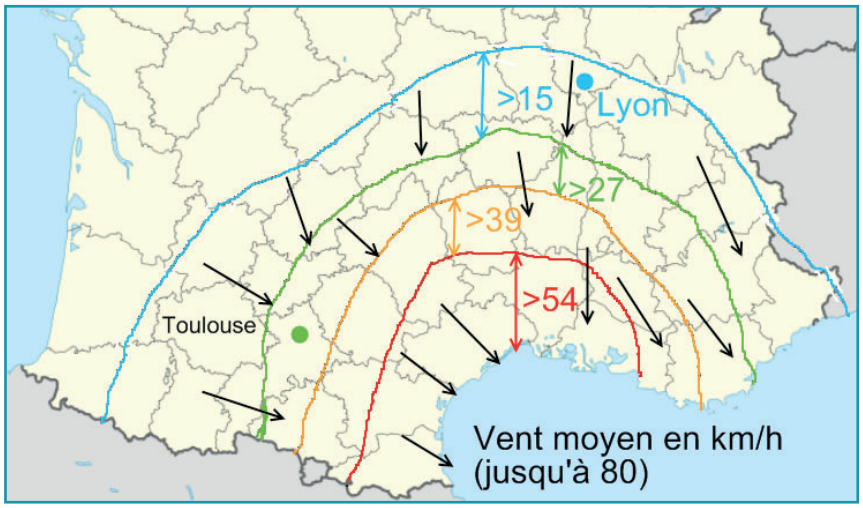
### 2.1.3.4. LE CLIMAT SUR BLAUVAC

Le département de Vaucluse est de type méditerranéen avec cependant une note continentale marquée liée à l'emplacement géographique particulier à l'intérieur de la Provence et au relief : Monts de Vaucluse, massif des Baronnies et Mont Ventoux.

Les caractéristiques du climat sont :
• Des températures contrastées, avec une amplitude annuelle d'environ 18°C
• Des précipitations irrégulières, il y a moins de 100 jours de pluie par an et ces pluies tombent sous forme d'averses brutales au printemps et surtout à l'automne
• Par rapport au reste de la France, l'été est chaud et sec, l'hiver peut-être doux comme il peut être glacial dès que souffle le mistral.
• Des vents violents, surtout le mistral qui souffle près de 100 jours par an avec des pointes à 100 km/h
• Une végétation principalement constituée de garrigues, des forêts clairsemées

L'ensoleillement dans le Vaucluse concerne 2 800 h/an contre 1 973 h/an en moyenne en France. Les pluies sont estimées à 700 mm/ an (sur 80 jours) contre 770 mm/an en moyenne en France. 110 journées sont ventées par an.




*Le mistral*

La commune est donc située dans la zone d'influence du climat méditerranéen. Elle est soumise à un rythme à quatre temps : deux saisons sèches, dont une brève en hiver, une très longue et accentuée en été ; deux saisons pluvieuses, en automne (avec des pluies abondantes sinon torrentielles) et au printemps.

Les étés sont chauds et secs, liés à la remontée en altitude des anticyclones subtropicaux, entrecoupés d'épisodes orageux parfois violents. Les hivers sont doux. Les précipitations sont peu fréquentes et la neige rare.

**Carpentras 2000-2007**

| Mois | jan. | fév. | mars | avril | mai | juin | jui. | août | sep. | oct. | nov. | déc. | année |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Température minimale moyenne (°C) | 2 | 3 | 6 | 8 | 12 | 15 | 18 | 18 | 14 | 11 | 6 | 3 | **9,6** |
| Température moyenne (°C) | 6 | 7,5 | 11 | 13 | 17,5 | 21 | 24 | 24 | 19,5 | 15,5 | 8,5 | 7,5 | **14,7** |
| Température maximale moyenne (°C) | 10 | 12 | 16 | 18 | 23 | 27 | 30 | 30 | 25 | 20 | 13 | 10 | **19,7** |
| Précipitations (mm) | 36,5 | 23,3 | 24,9 | 47,5 | 45,6 | 25,4 | 20,9 | 29,1 | 65,8 | 59,6 | 52,8 | 34 | **465,4** |

*Source : « Données climatologiques de Carpentras 2000-2007 », sur msn*

*Les températures relevées sur la station météorologique de Carpentras*

### 2.1.3.5. CONSOMMATION ENERGETIQUE ET EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

° *LE CONTEXTE*

Au fil des conférences internationales la lutte contre le changement climatique est devenue une des préoccupations majeures pour la planète. Une réduction massive des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2050 est nécessaire pour maintenir l'équilibre du climat.

Les engagements pris par la France impliquent :
• Pour 2020, une réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre et des consommations d'énergie ; une augmentation de 20% de la part des énergies renouvelables.
• Pour 2050, une division par 4 des émissions de gaz à effet de serre.

Les collectivités sont des acteurs majeurs dans la lutte contre le changement climatique. Elles ont un rôle d'exemplarité dans la gestion de leurs équipements et de leurs services. Mais elles ont aussi des leviers d'actions importants à travers leurs politiques d'aménagement et de développement. C'est la raison pour laquelle, la loi grenelle 2, parue le 10 juillet, assigne aux outils de planification (SCoT et PLU) de nouveaux objectifs. Ils portent sur les émissions de gaz à effet de serre, les consommations d'énergie et la production d'énergie renouvelable.

Dans le cadre de la lutte contre le changement climatique, l'accès aux données statistiques portant sur les émissions de gaz à effet de serre, les consommations d'énergie et la production en énergie renouvelable est devenu un enjeu majeur pour les territoires.

° *CONSOMMATIONS D'ENERGIE EN PACA*

En 2010, la région PACA a consommé près de 20,9 Mtep (énergie Finale corrigée des aléas climatiques) tous secteurs confondus. Le secteur de l'industrie représente 43,5% de cette consommation. Arrivent ensuite les secteurs du résidentiel et des transports, représentant respectivement 23,3% et 20,1%.

Cette consommation d'énergie concerne majoritairement le département des Bouches du Rhône (30,5%), caractérisé notamment par la présence d'activités industrielles. Les Hautes-Alpes et les Alpes-de-Haute-Provence ne représentent chacun que 2,3% et 2,8% de la consommation énergétique régionale. Les autres départements consomment à hauteur de 7,6% à 14% de la consommation de la région, dont 7,6% pour le département de Vaucluse.

La production pour la région d'énergie primaire s'élève à 1,55 Mtep (97,1% produit par l'Hydraulique).

° *CONSOMMATIONS D'ENERGIE SUR BLAUVAC*

L'augmentation de la population d'ici 10 ans va engendrer automatiquement des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre supplémentaires. Un des enjeux de la commune de Blauvac sera donc de limiter les consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, notamment dans les domaines de l'habitat et des transports.

Le résidentiel constitue le premier poste de consommation d'énergie avec 63% de la consommation. La commune est à dominante résidentielle et le mode de construction de ces 20 dernières années (essentiellement du logement individuel) n'a cessé de consommer de l'énergie.

L'agriculture et les transports constituent les deux autres postes principaux (avec 15,2% pour l'agriculture et 14,3% pour les transports).

L'électricité et les produits pétroliers sont les principales sources d'énergie (représentant respectivement 48,1% et 37,6% des consommations d'énergie). Cela confirme la place du secteur des transports, de l'agriculture et de l'habitat sur le territoire de la commune dont les principales sources de consommations sont liées à ces types d'énergies.

° *LES ENERGIES RENOUVELABLES SUR BLAUVAC*

Blauvac compte la première centrale photovoltaïque d'un nouveau type en Vaucluse bien que d'autres centrales EDF-EN (énergies nouvelles) ont rapidement été projetées (Sorgues, Piolenc, Cavaillon, etc.).

Quand la centrale de Blauvac, inaugurée en avril 2011, a été décidée, les critères d'implantation étaient un terrain plat, un accès facile, un bon ensoleillement, un site compatible avec le document d'urbanisme, une mairie favorable, etc.

Blauvac est une centrale modeste de 8,5 ha alors que la moyenne est de 30 ha (8 millions d'euros d'investissement). Installée au sol, elle est répartie en trois îlot. Les panneaux sont orientés au Sud, avec une inclinaison de 25%. Ses 34 800 modules fournissent l'équivalent de la consommation de 1 500 habitants, chauffage compris. Les onduleurs transforment le courant continu en alternatif, puis les 400 volts sont transformés en 20 000 volts. Les panneaux (75w chacun) sont faits d'éléments de zinc et cadmium encapsulés de verre, qui captent la luminosité même à travers les nuages, même si le rendement est inférieur (11%) à celui du silicium (15-18%), qui ne capte pourtant que le rayonnement terrestre et ne produit donc rien en cas de ciel gris.

Installé sur une crête face au Ventoux, sur un terrain inculte de La Lauze préalablement déboisé pour une plantation de chênes truffiers (1986 et 1997) qui s'est révélée décevante, ce projet de la Communauté de communes des terrasses du Ventoux et de la commune de Blauvac entre dans le cadre du Grenelle de l'environnement, pour la préservation des milieux naturels : suivi annuel de l'impact de l'installation sur la faune et la flore pendant 6 ans, et création d'une zone de gestion de 3 ha pour l'avifaune, entretenue pendant toute la durée prévue de l'exploitation, soit une vingtaine d'années.

Le parc photovoltaïque se trouve essentiellement sur des parcelles communales (seule une parcelle au centre de 1 000 m² appartient à un privé).

° *EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE SUR BLAUVAC*

Un ménage rejette en moyenne 15,5 tonnes de $CO_2$ par an. En 2012, la commune compte 204 ménages, soit des rejets s'élevant à environ 3162 tonnes de $CO_2$ par an.

De plus, concernant le domaine des déplacements, le taux d'équipement en véhicule d'un ménage est en moyenne de 1,21 et un ménage parcourt en moyenne 12 546 km par an. Enfin, autre donnée importante à mentionner, 0,308 kg de $CO_2$ sont émis par kilomètre parcouru.

Nous pouvons donc calculer, de manière générale, les émissions de gaz à effet de serre liées aux déplacements des habitants de la commune de Blauvac :
- 204 ménages sur la commune en 2012, soit environ 247 véhicules
- Soit environ 2 559 384 km parcourus chaque année par ces 204 ménages
- Soit plus de 788 290 kg d'émission de CO2.

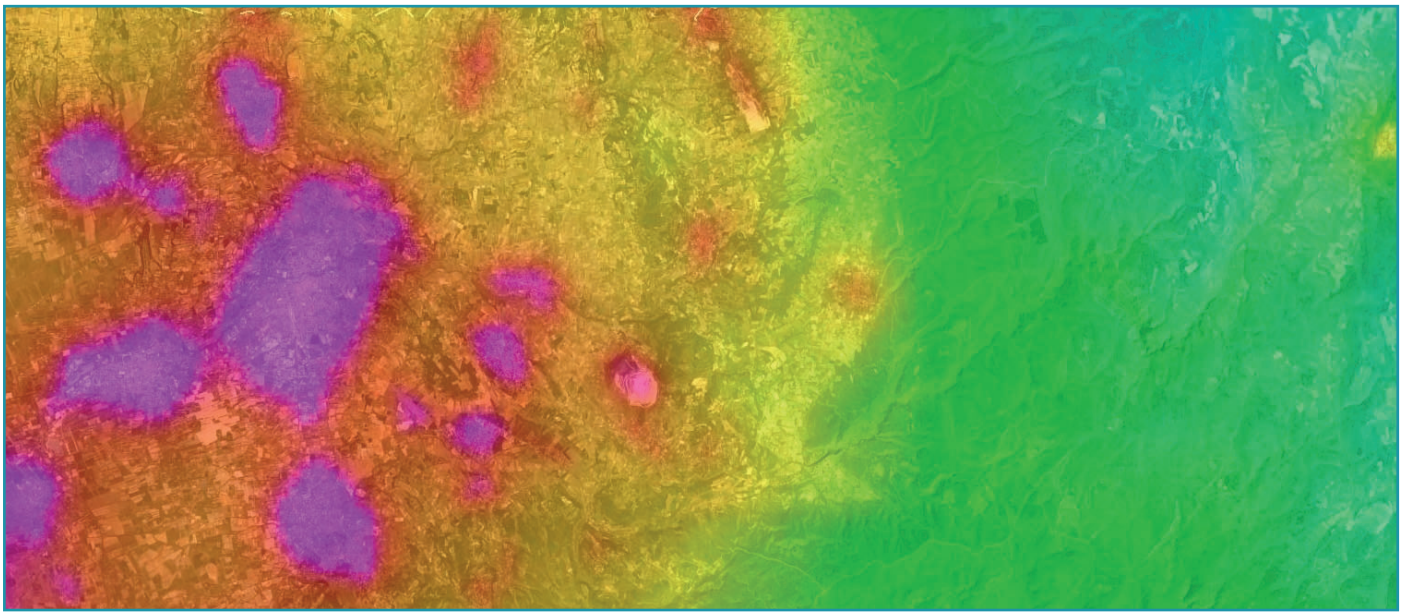
La commune devra donc être attentive dans ses choix de développement aux consommations d'énergie et aux émissions de gaz à effet de serre générées par l'apport de nouvelles populations.

° *POLLUTION LUMINEUSE*

Au niveau régional, la pollution lumineuse est forte à l'ouest, en raison de l'intensité de l'éclairage des centres urbains (Carpentras notamment). Elle s'atténue vers l'est, au-dessus des massifs (cf. carte ci-après).

La pollution lumineuse présente un niveau moyen sur la commune, mais cette pollution provient de l'ensemble des sources de la plaine. Les éclairages du village historique et du hameau de Saint-Estève ne s'individualisent pas.

En revanche, la carrière de Malemort-du-Comtat apparait très clairement, peut-être en raison d'un fort éclairage et d'un albédo élevé provoqué par la roche à nu.



*Pollution lumineuse régionale et locale en 2012 (source : AVEX)*

## CONFIGURATION DE LA COMMUNE : LA SYNTHESE

**• Relief dominé par les massifs du secteur de la Nesque à l'est et la butte de Blauvac – Mallemort du Comtat à l'ouest ; Plaine de Saint-Estève entre les deux ; Village historique perché à 415 m d'altitude sur le relief ouest ; Altimétrie générale variant de 224 m à 831 m**

**• Affleurements variés (Calcaires brèchiques des Pâtis, Sables et Argiles verts à smectites de Mormoiron, Calcaires à Rudistes, Colluvions d'âge indéterminé, etc.)**

**• Commune drainée par deux cours d'eau : La Nesque, qui parcourt la partie est du territoire communal et sa limite sud, et l'Auzon via les cours d'eau des Arnauds et des Bramefan au nord**

**• Commune concernée par les unités « DU_11_06 Nesque » et « DU-11-09 Rivières Sud-Ouest Mont Ventoux » au SDAGE Rhône Méditerranée ; Pas de SAGE pour ces deux cours d'eau ; Un contrat de milieu EPAGE du Sud-Ouest Mont Ventoux pour l'Auzon**

**Pas de pollution particulière sur le territoire**

**• Commune concernée par le SRCAE PACA mais sans action spécifique ; Au SRE, Zones de développement du petit éolien possible sur la pointe ouest du territoire**

**• Commune non concernée par le PPA d'Avignon ; Pas de PCET sur l'intercommunalité**

**• Existence d'un parc photovoltaïque sur le territoire**

**• Consommations énergétiques sur le territoire liées essentiellement aux logements (parc résidentiel) puis aux déplacements et à l'agriculture ; Pas de sources de pollutions particulières**

***EPAGE : Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux***
***PCET : Plan Climat Energie Territorial ;***
***PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère ;***
***SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux ;***
***SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux ;***
***SRCAE : Schéma Régional Climat Air Energie ;***
***SRE : Schéma Régional Eolien ;***
***ZDE : Zones de Développement de l'Eolien***

# 2.2. ANALYSE ECOLOGIQUE

## *2.2.1. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE*

### 2.2.1.1. LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

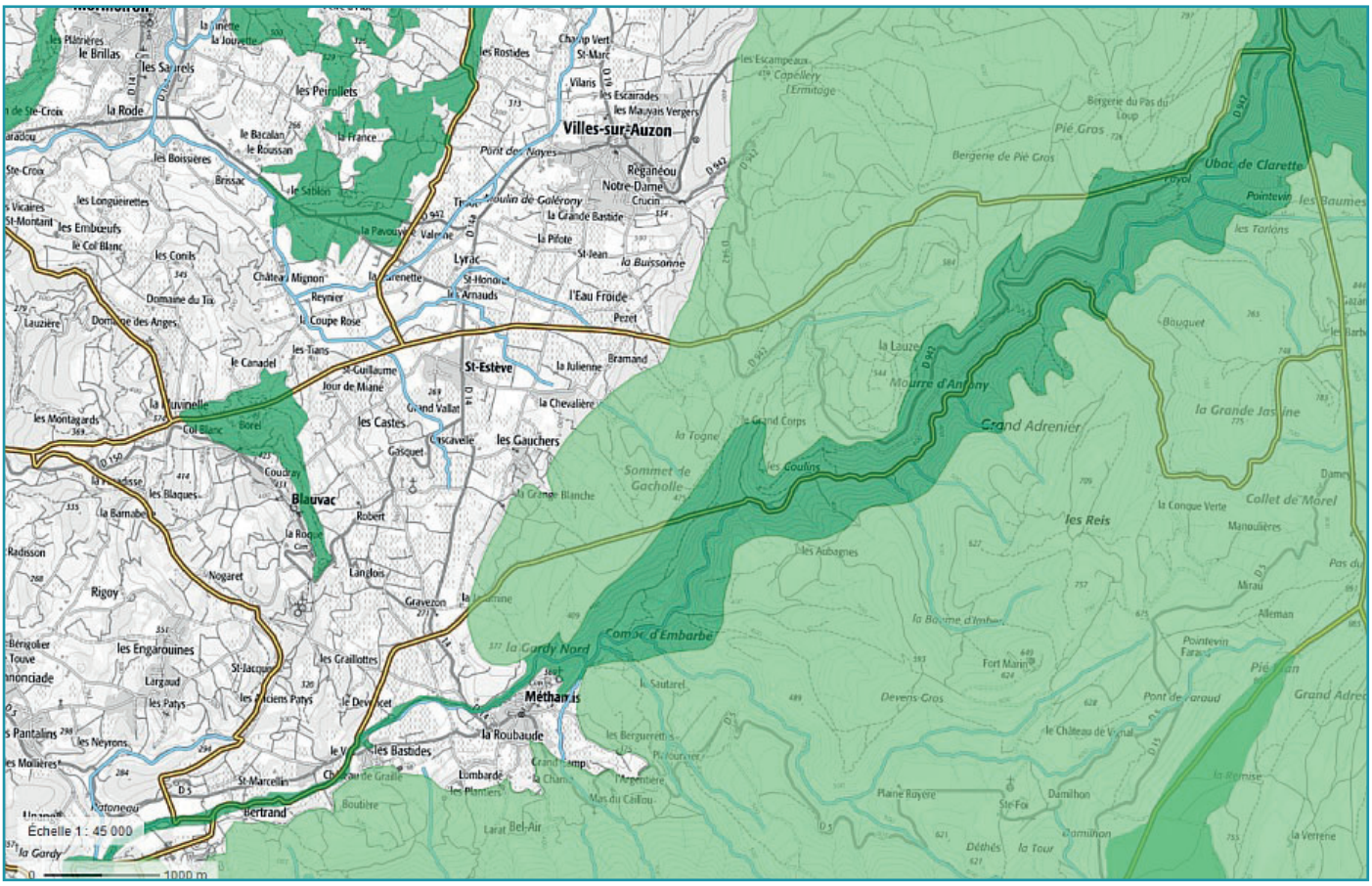
Source : DREAL PACA (extraits des fiches ZNIEFF)

° *PRESENTATION GENERALE*

Le premier inventaire des richesses écologiques est l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF). Lancé en 1982, il a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; Les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des po-tentialités biologiques importantes.

L'inventaire ZNIEFF concerne l'ensemble du territoire français (en métropole, près de 15000 zones dont 12915 de type I et 1921 de type II). Une modernisation nationale (mise à jour et har-monisation de la méthode de réalisation de cet inventaire) a été lancée en 1996 afin d'améliorer l'état des connaissances, d'homogénéiser les critères d'identification des ZNIEFF et de faciliter la diffusion de leur contenu.

La commune de Blauvac est concernée par les zones terrestres suivantes :
• ZNIEFF de type II : « Mont Ventoux » (ref. 930012381) et « Monts de Vaucluse » (ref. 930012375) ;
• ZNIEFF de type I : « La Nesque » (ref. 930012350) et « Gypses de Mormoiron / Blauvac » (ref. 930020474)




*Les ZNIEFF concernant la commune (Source : IGN)*

° *ZNIEFF II MONT VENTOUX*

Culminant à 1 912 m d'altitude, le mont Ventoux qui constitue l'avancée la plus occidentale des Alpes françaises méridionales s'étire d'ouest en est sur environ 24 km, d'Aurel à Malaucène et sur 15 km du nord au sud. Au nord il tombe en un ubac très abrupt sur le torrent du Toulourenc, alors qu'à l'est et au

sud, des pentes moins fortes et des altitudes progressives le conduisent vers le bassin de Monieux/Sault, les gorges de la Nesque, et les derniers reliefs du bassin de Carpentras. À l'ouest en revanche, ses limites sont moins franches mais correspondent pour l'essentiel au bassin de Malaucène.

Le remarquable étagement de la végétation induit, dans le massif du mont Ventoux, une très grande biodiversité des habitats, car en dehors des formations climaciques et de leurs stades de dégradation, on y observe également un très large éventail de formations édaphiques. La flore, avec son cortège d'espèces endémiques, en limite d'aire ou très rares atteste de la localisation du massif sur un carrefour biogéographique.

Le mont Ventoux possède un patrimoine faunistique d'un intérêt exceptionnel avec 85 espèces animales patrimoniales. Parmi celles-ci figurent 28 espèces animales déterminantes.

° *ZNIEFF II LES MONTS DE VAUCLUSE*

Situés entre la vallée de la Nesque à l'ouest et le bassin du Calavon à l'est, les monts de Vaucluse constituent le plus vaste massif montagneux du département. Ils correspondent à une immense croupe dont la partie sommitale forme un plateau peu marqué, mais qui se termine brutalement au niveau de la plaine comtadine par les impressionnantes parois rocheuses situées à l'aplomb de la source de la Sorgue.

Le massif des monts de Vaucluse tient son originalité de sa position sur un carrefour biogéographique et des actions anthropiques séculaires auxquelles il a été et est toujours soumis. La combinaison de ces facteurs lui confère un très grand intérêt patrimonial qui se manifeste par une importante biodiversité des espèces et des formations végétales.

Les monts de Vaucluse présentent un intérêt faunistique exceptionnel sur le plan patrimonial. On y a recensé en effet au moins 72 espèces animales patrimoniales. Parmi celles-ci figurent 18 espèces animales déterminantes.

° *ZNIEFF I LA NESQUE*

Située entre deux grands ensembles montagneux, le mont Ventoux au nord-ouest et les monts de Vaucluse au sud-est, la Nesque est un cours d'eau méditerranéen à régime torrentiel et à débit très intermittent, surtout dans sa partie centrale. Elle prend sa source à hauteur du village d'Aurel, au nord de la ferme des Fontaines, et se jette dans un des bras des Sorgues, au pont de Capely, près d'Althen-des-Paluds, dans la plaine comtadine.

La Nesque est située dans la partie centrale d'un système aquifère très étendu constitué par des terrains calcaires du Crétacé qui sont à l'origine d'un modelé karstique qui y développe un très large éventail de structures

Ce cours d'eau est entièrement situé dans un contexte méso- et supra-méditerranéen, mais avec une grande diversité des formations végétales. Malgré une apparente unité géomorphologique, la Nesque présente une grande biodiversité d'habitats et d'espèces.

De plus, elle est située sur un carrefour biogéographique. C'est ainsi que quelques espèces méditerranéennes xérothermophiles remontent les gorges de la Nesque jusqu'au Rocher du Cire à la faveur de la présence de formations édaphiques, alors que d'autres, médio-européennes, se rencontrent encore à Venasque, apportées par la forêt riveraine. Parmi les formations forestières, ce sont les ripisylves qui présentent la plus grande diversité.

La Nesque est un cours d'eau doté d'un peuplement faunistique d'intérêt élevé au niveau patrimonial. Elle abrite 39 espèces animales patrimoniales dont 11 espèces déterminantes.

° *ZNIEFF I GYPSE DE MORMOIRON / BLAUVAC*

Sur les marges orientales du bassin de Carpentras, une longue et étroite échine d'altitude réduite (300-400 m environ) et à très fort pendage sur son versant oriental, s'étire sur une dizaine de km, de Crillon-le-Brave à Méthamis. Dans sa partie centrale, deux sites marquent le paysage : les escarpements qui vont de Limon à l'ancienne Plâtrière de Mormoiron et le Vallat de Canadel avec son prolongement au sud-est du village de Blauvac.

Cette zone se caractérise par une alternance de bancs de gypse dans un contexte dolomitique avec argiles magnésiennes néoformées et argiles vertes d'origine détritique.

Flore et habitats naturels : Ici, les espèces sont étroitement liées à la nature du substrat et ont dû de plus s'adapter à la morphologie des lieux. C'est ainsi que dans les escarpements et leurs piémonts, les espèces toujours rares développent un système racinaire très puissant qui s'étire dans le sol en cherchant à s'ancrer dans ces terrains très plastiques.

Cette zone présente un cortège faunistique d'un intérêt patrimonial assez élevé. Il comporte 17 espèces animales patrimoniales, dont 3 sont déterminantes.

### 2.2.1.2. LA RESERVE DE BIOSPHERE DU MONT VENTOUX

La commune de Blauvac est située dans la Réserve de Biosphère « Mont Ventoux » (FR6400006). Elle interfère avec les trois zonages :
• La partie Ouest, qui abrite le village historique et la plaine de Saint-Estève est située en zone de transition ;
• La partie centrale (lieudit La Lauze) est localisée en zone tampon ;
• La partie Est concerne la zone centrale.

Sur le site Internet de la Réserve de Biosphère (https://mab-france.org/fr/biosphere/reserve-de-biosphere-du-mont-ventoux), il est précisé :

*Le territoire est nettement modelé par la main de l'homme, comme en témoignent les vastes travaux de reboisement du massif lancés à la fin du XIXème siècle. Son piémont, bien que soumis à des dynamiques très rapides d'urbanisation, conserve un caractère rural résolu, tourné vers l'agriculture de vignes, plantes à parfum, fruits…*

*L'avenir de l'économie agricole reste néanmoins incertain (crise viticole, dépérissement de la lavande, concurrence internationale...). L'enjeu de l'agriculture est aujourd'hui de développer pour chaque filière, la mise en relation d'une production de terroir, d'une qualité de produit (qualités gustatives et « effets sur la santé ») et d'une relation forte avec le paysage et le respect de l'environnement.*

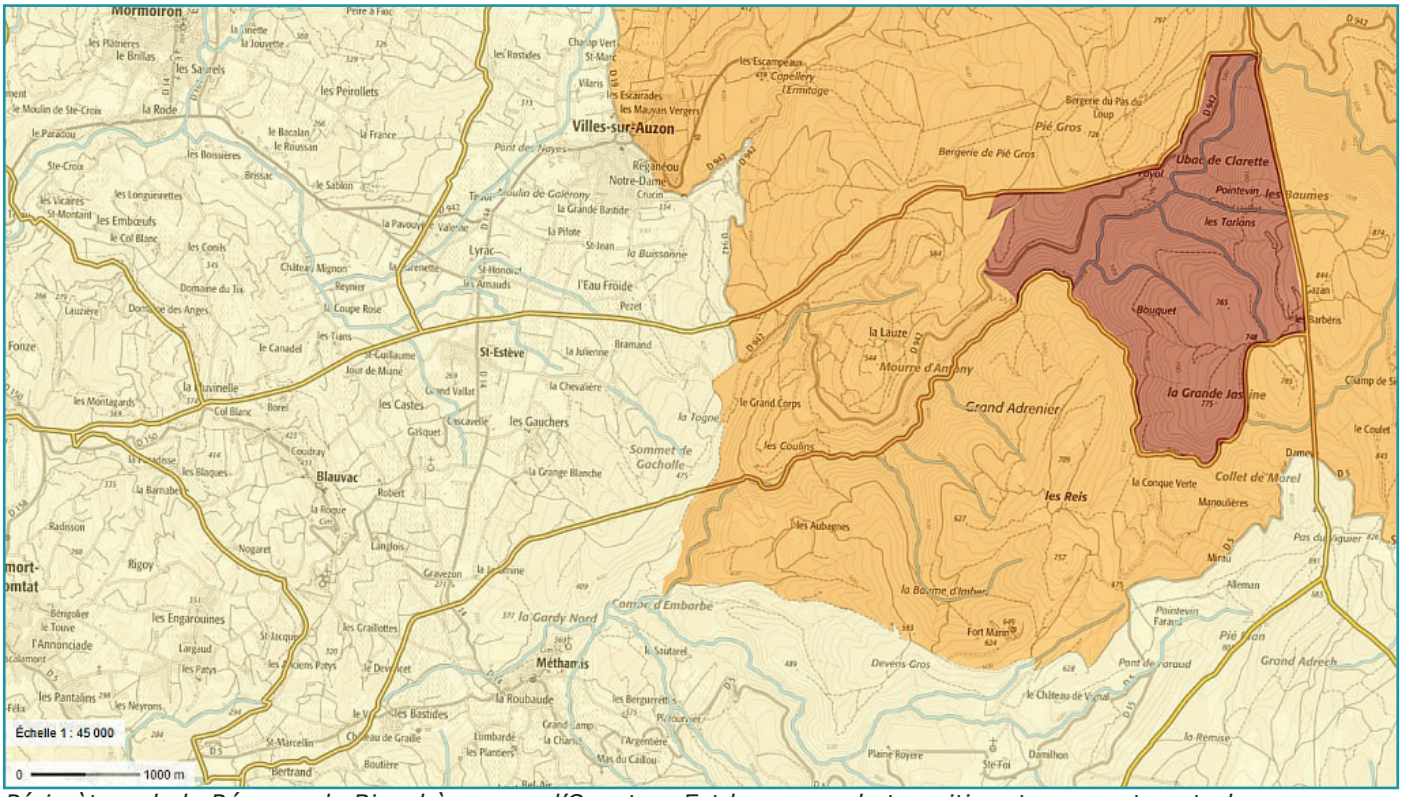
*Enfin, préservé du « tourisme de masse », la Réserve de biosphère du Mont Ventoux est orientée vers un tourisme de découverte, respectueux de l'espace et de ses habitants. Le développement de ce secteur s'appuie sur la ressource naturelle (activités physiques de pleine nature), renforcé par l'image d'excellence de la destination cyclo-touristique.*

*La dynamique territoriale engagée par la Réserve de biosphère du Mont-Ventoux se prolonge grâce au Projet de Parc Naturel Régional du Mont-Ventoux. Ce projet de PNR répond à de multiples finalités : préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources, amélioration de la qualité de vie des habitants, création et maintien d'emplois liés aux richesses locales…*

La Réserve est impliquée dans les programmes suivants :
• Plan National d'Actions Vipère d'Orsini,
• Plan National d'Actions Chevêche d'Athéna
• Le programme pédagogique «Ecocitoyenneté et Solidarité à l'Ecole»
• La Charte d'engagement pour les acteurs socio-économiques (cf. ci-après).

La désignation du Mont Ventoux par l'UNESCO en tant que Réserve de biosphère constitue une reconnaissance internationale singulière. Afin que celle-ci puisse bénéficier directement aux habitants, il a été mis au point un dispositif par lequel un individu, une association, une entreprise ou une collectivité s'engage volontairement à reconnaître des valeurs et/ou à initier des actions en faveur de cette espace unique.

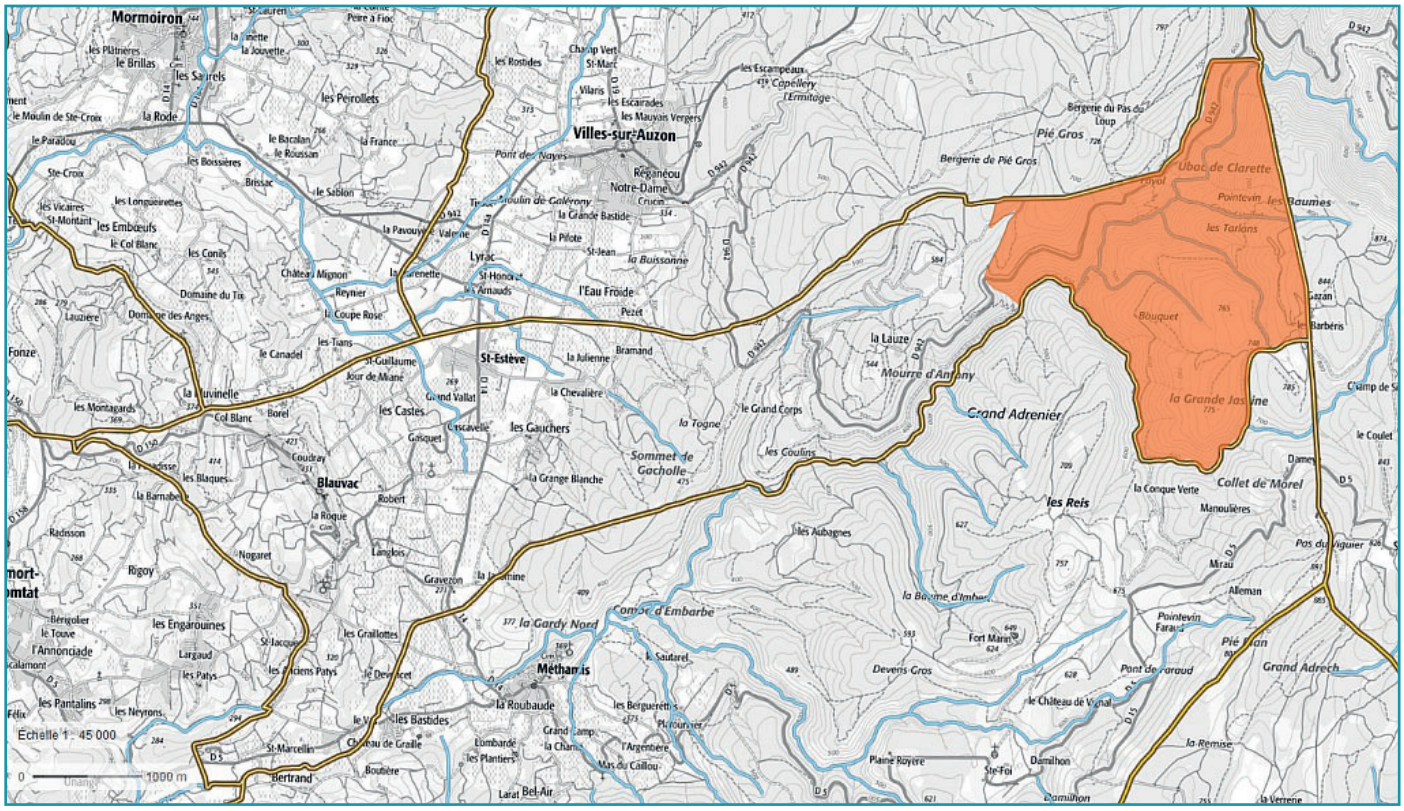
En retour, le respect de tels engagements lui permet de bénéficier de l'image positive en mettant en valeur l'étroit partenariat et le capital-confiance établi entre eux. Avec des valeurs identitaires caractéristiques, la Réserve de Biosphère du Mont Ventoux, en partenariat avec le MAB France, a initié la démarche de première charte d'engagement en France. Elle rassemble aujourd'hui les partenaires engagés dans une logique de développement local durable au sein d'un réseau local, autour d'une identité commune et dans une optique de valorisation, les éco acteurs du Mont Ventoux ».




*Périmètres de la Réserve de Biosphère avec d'Ouest en Est les zones de transition, tampon et centrale (Source : IGN)*

### 2.2.1.3. ARRETE PREFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE

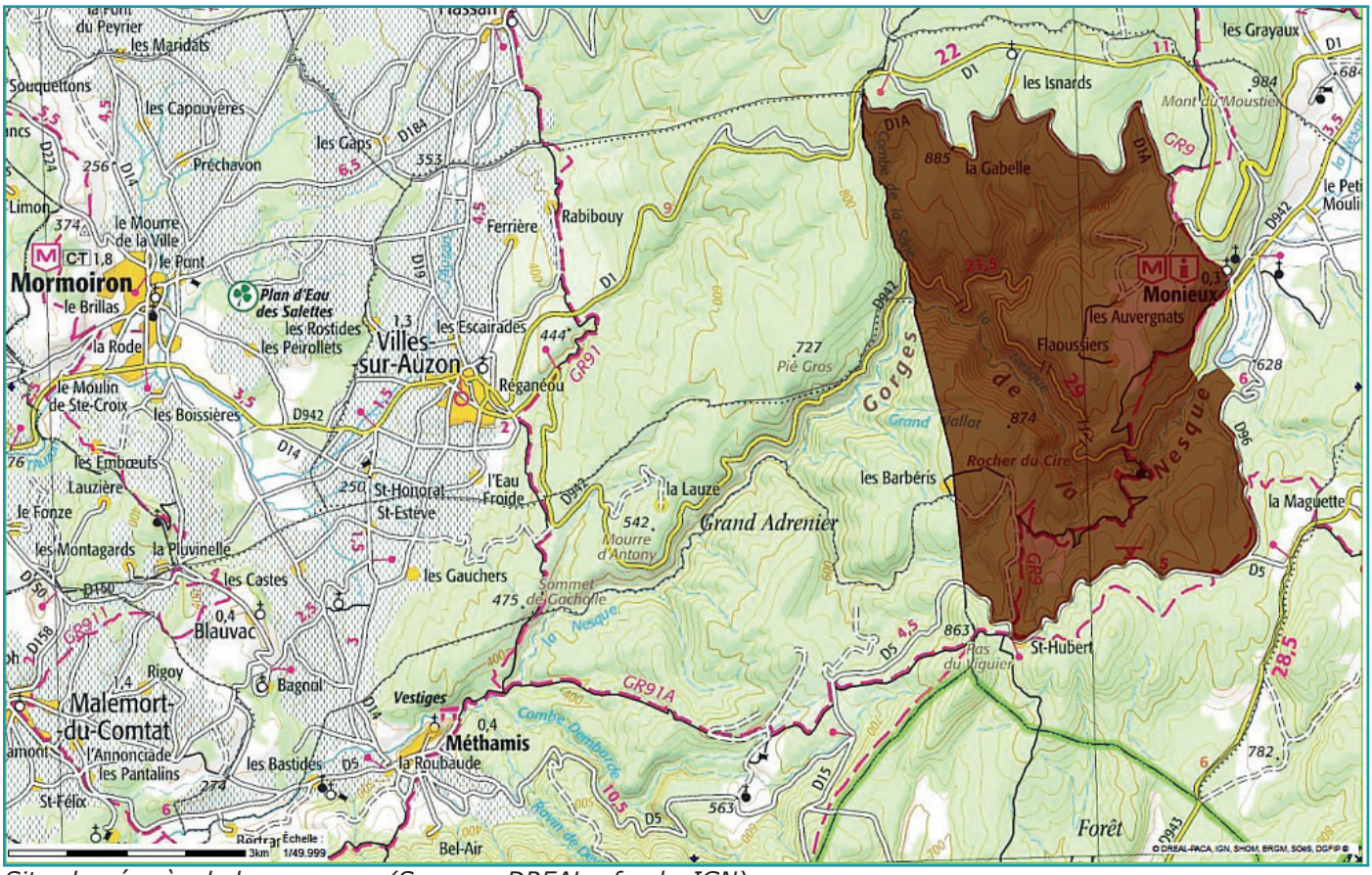
La commune de Blauvac interfère avec l'Arrêté Préfectoral de Protection des Biotopes des Gorges de la Nesque. Celle-ci vise la protection de plusieurs espèces aviaires et de la vipère d'Orsini. Son périmètre concerne la partie est de la commune et se superpose avec celui de la zone centrale de la Réserve de Biosphère.




*APPB des gorges de la Nesque (Source : IGN)*

## 2.2.1.4. AUTRES INVENTAIRES ET PROTECTION

Le territoire communal n'interfère avec aucun Espace Naturel Sensible. Il est riverain (à l'est) du Site Classé « Gorges de la Nesque et leurs abords » (93C84019), qui se localise sur la commune limitrophe de Monieux. Toutefois, cette protection a trait au paysage plutôt qu'au milieu naturel stricto sensu.




*Site classé près de la commune (Source : DREAL ; fond : IGN)*

Par ailleurs, la commune abrite plusieurs arbres remarquables, dont deux dans le secteur de Saint-Estève : un chêne pubescent (*Quercus pubescens*) et un murier blanc (*Morus alba*).



*Arbres remarquables recensés sur la commune (Source : DREAL ; fond : IGN)*

### 2.2.1.5. LE RESEAU NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Natura 2000 concilie préservation de la nature et préoccupations socio-économiques. En France, le réseau Natura 2000 comprend 1758 sites.

Le réseau a été initié en application de deux Directives européennes :
• Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979, remplacée par la suite par la Directive 2009/147/CE du 30/11/09 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;
• Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.

Le réseau Natura 2000 est constitué d'espaces (sites ou zones) d'intérêt écologique, désignés par arrêté du ministère de l'écologie et visant la préservation des espaces naturels et des espèces animales et végétales.

Les Zones de Protection Spéciales ont pour objectif la protection des oiseaux et de leur milieu et relèvent de la Directive « oiseaux ». Les Zones Spéciales de Conservation visent la préservation des milieux (habitats naturels) et des espèces animales (généralement autres que les oiseaux) et végétales.

Les sites font ensuite l'objet d'un document d'objectifs (DOCOB), document d'orientation et de gestion élaboré sous la responsabilité des collectivités territoriales réunies au sein d'un comité de pilotage (copil), en partenariat avec les gestionnaires et usagers du territoire, les scientifiques, les représentants des associations de protection de la nature, et les représentants de l'Etat.

Le DOCOB définit, pour chaque site Natura 2000, un état des lieux, des enjeux et des objectifs et une stratégie de gestion. Il est établi par un opérateur, structure désignée par les élus du comité de pilotage, en concertation et avec l'appui de groupes de travail locaux. Une structure animatrice est désignée par les élus du comité de pilotage.

La structure animatrice met en place des dispositifs d'aide aux pratiques compatibles avec la préservation du milieu naturel. Inversement, certains plans ou projets susceptibles d'entraîner des répercussions sur l'état de conservation de la biodiversité sont soumis à évaluation, dont en particulier le PLU.

La commune est concernée par la Zone Spéciale de Conservation « FR9302003 - Gorges de la Nesque ». Celle-ci a été désignée par arrêté du 8 novembre 2007.

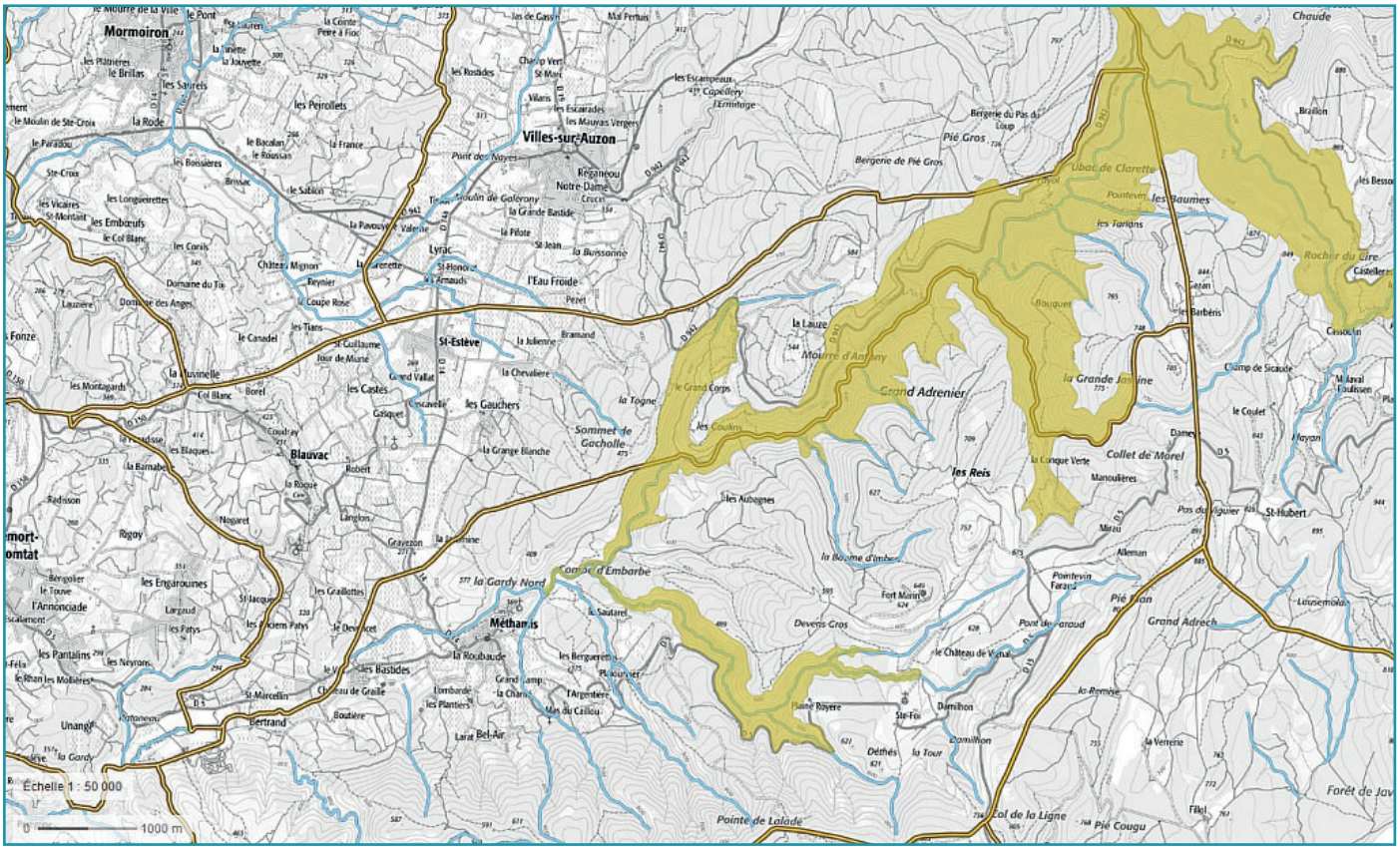
Le complexe Dentelles de Montmirail - Ventoux - Gorges de la Nesque correspond aux derniers contreforts sud-occidentaux des Préalpes françaises. Il s'agit d'un ensemble lithologique remarquable dans lequel les calcaires prédominent et sont à l'origine d'une grande diversité morphologique.

Présence (à confirmer dans le site) d'une rarissime espèce endémique vauclusienne, la Nivéole de Fabre, notamment sur le versant sud des Gorges de la Nesque.

Le site présente un intérêt particulier pour les chiroptères, avec six espèces inscrites à l'annexe 2 de la directive « Habitats ».

L'état de conservation est globalement bon mais les enjeux biologiques sont élevés (habitats naturels et espèces fragiles).

La ZSC est dotée d'un Document d'Objectif – DocOb approuvé en 2011 et d'un opérateur du DocOb : le Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Equipement du Mont Ventoux installé à Carpentras (http://www.smaemv.fr/la-reserve-de-biosphere/espaces-naturels-et-biodiversite/natura-2000). Ce dernier est très impliqué dans la protection de l'environnement et assure la gestion de quatre sites Natura 2000 et de la Réserve de Biosphère du Mont Ventoux.




*Zones Natura 2000 les plus proches (Source : DREAL ; fond : IGN)*

### 2.2.1.6. LES TRAMES VERTES ET BLEUES

° *LE SRCE*

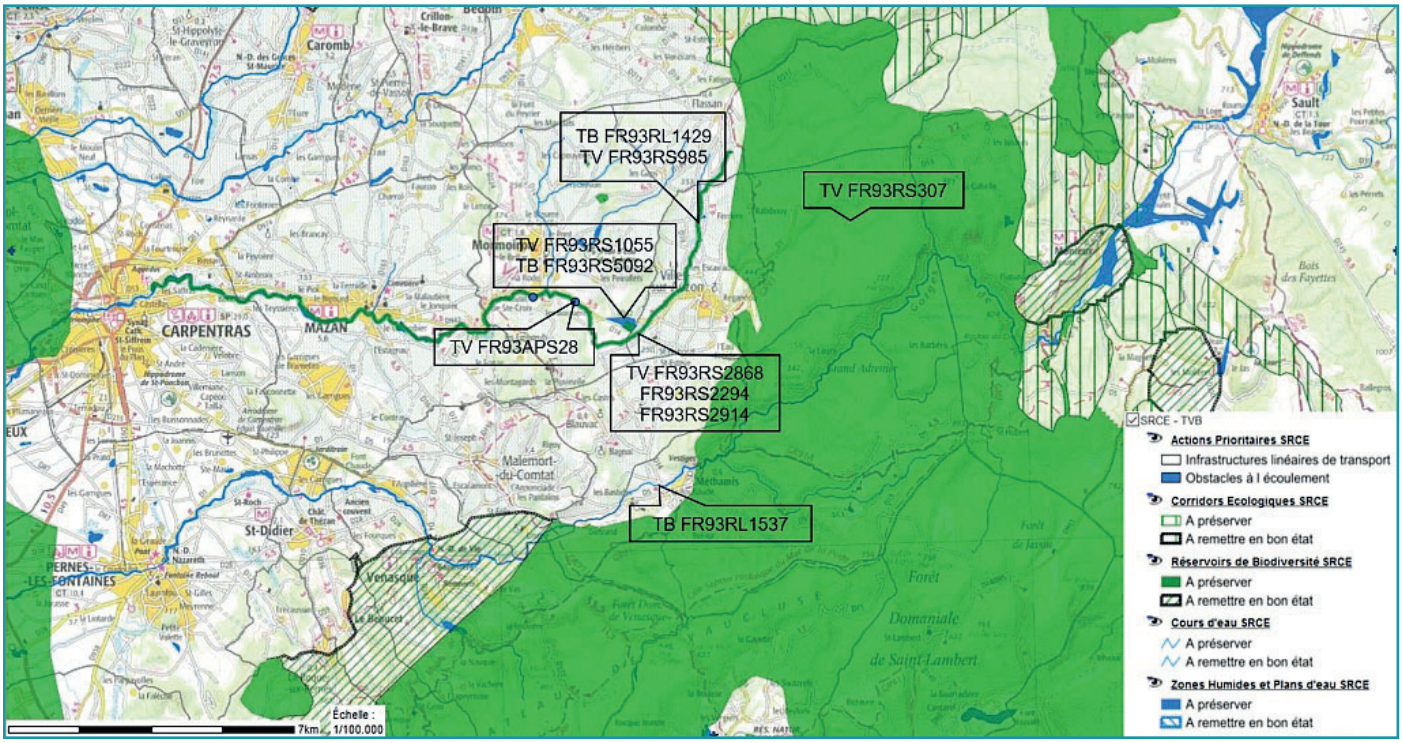
Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est le document régional qui identifie la Trame Verte et Bleue régionale. Son principe a été proposé par les tables rondes du Grenelle de l'Environnement (2007) et inclus dans la loi Grenelle I en 2008, puis précisé par la loi Grenelle II en juin 2009. Ce nouvel outil d'aménagement, co-piloté par l'Etat et la Région, a été adopté en séance plénière régionale le 17 octobre 2014.

La Trame Verte et Bleue définit :
• des « réservoirs de biodiversité » constituant les zones où la flore et la faune se développent ;
• des « corridors écologiques » qui vont relier les précédents entre eux et permettre les échanges biologiques nécessaires au bon fonctionnement de la vie sauvage (déplacements pour la recherche de nourriture, migrations saisonnières, brassage génétique…).

Ces deux types d'entités sont définis pour les espaces terrestres (Trame verte) et pour les cours d'eau et les plans d'eau (Trame bleue).

Ces entités ont été repérées au niveau national dans un premier temps, puis au niveau régional (état initial du SRCE), pour être ensuite déclinées au niveau local, au travers :
• d'actions particulières (protection d'espaces, mise en place de dispositifs de franchissement d'obstacles, etc.) ;
• de la traduction du réseau au sein des documents de planification et notamment des PLU.

Les données du SRCE sont accessibles au travers du site Internet de la DREAL (http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/25/environnement.map#), à une échelle du 1/10 000. La carte ci-après présente les zones du SRCE qui intéressent la commune. Pour l'élaboration des documents à plus petite échelle, une réécriture éclairée des corridors est nécessaire.




*Atlas du SRCE - état des lieux (Source : DREAL PACA ; fond : IGN)*

La commune interfère avec deux éléments principaux du SRCE :

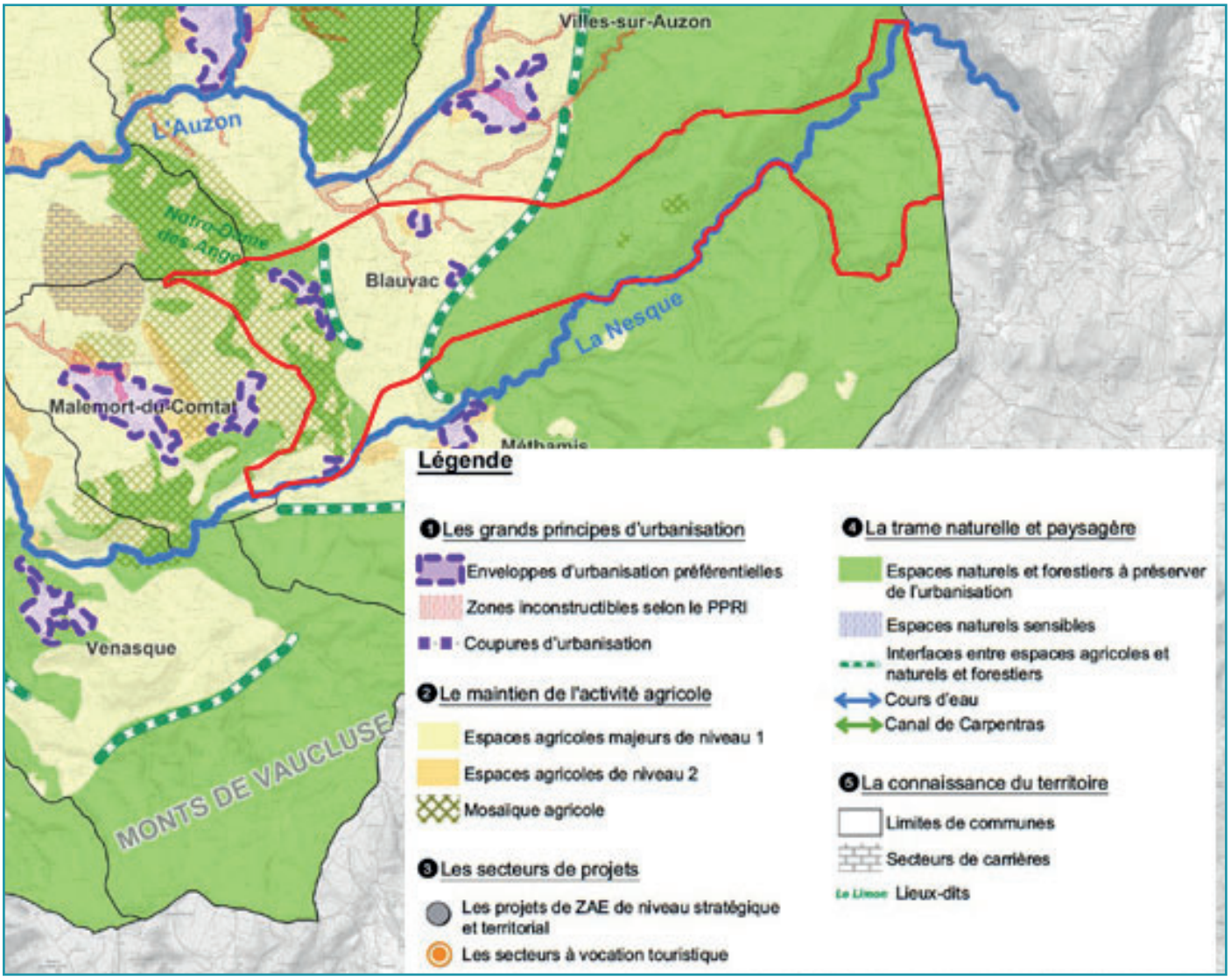
• Le réservoir de biodiversité de la Trame verte « à préserver », c'est-à-dire fonctionnel et en bon état de conservation référencé FR93RS307, dont le milieu majoritaire est boisé. Ce vaste réservoir occupe toute la partie est de la commune. Ce réservoir est également en contact avec la limite communal au sud-ouest, où il rejoint celui de la Nesque ;
• Le réservoir de biodiversité de la Trame bleue « à préserver » / corridor constitué par la Nesque au sud du territoire communal.

Par ailleurs, la commune de Mormoiron, riveraine de Blauvac au nord, est traversée par l'Auzon. Cette rivière draine la partie nord de la plaine de Saint-Estève via le Ruisseau de Bramefan. Dans la boucle qui longe Blauvac, l'Auzon est concerné par plusieurs entités du SRCE :
• un corridor de la trame verte (ripisylve) ;
• un corridor de la trame bleue (cours d'eau) ;
• une série de zones humides (lit du cours d'eau) ;
• une action prioritaire.

° *DECLINAISON A L'ECHELLE INTERCOMMUNALE*

Comme précisé au chapitre 1.3., le Syndicat Mixte Arc Comtat Ventoux a défini des trames vertes et bleues dans son Schéma de Cohérence Territoriale approuvé le 18 juin 2013. Ce dernier est en cours de révision générale, dans le but d'intégrer plusieurs nouvelles communes. Le document de 2013 reste pertinent pour le secteur de Blauvac.

Ce document entérine la structuration de la commune en trois parties :
• à l'est, les collines des massifs Ventoux – Monts de Vaucluse, vaste ensemble naturel ;
• au centre, la plaine de Saint-Estève, vouée à l'agriculture ;
• à l'ouest, les collines de Blauvac, village historique, mosaïque de territoires naturels, agricoles et urbains, en connexion avec le secteur des gypses de Mormoiron / Blauvac (ZNIEFF).




*Zoom sur la trame naturelle et paysagère sur Blauvac (source : SM ACV)*

Cette trame verte et bleue a été étudiée plus récemment sur le territoire du Ventoux par le Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Équipement du Mont-Ventoux, le Syndicat Mixte Comtat Ventoux et la Communauté de Communes Pays Vaison Ventoux.

Ce travail, financé par la Région et le Département dans le cadre de la préfiguration du Parc Naturel Régional du Mont-Ventoux, a permis d'identifier simultanément la trame verte et bleue pour le projet de PNR et les deux schémas de cohérence territoriale.

La définition de la trame verte et bleue Ventoux consiste en l'identification des réservoirs et corridors structurants à l'échelle de ce territoire. Le but n'était donc pas de définir l'ensemble des continuités écologiques de toutes les espèces ou des espèces les plus rares du territoire, mais d'identifier les lieux de vie principaux et les espaces de déplacements les plus importants pour le plus grand nombre d'espèces (cela revient à identifier les grandes villes et routes principales qui les relient).

L'objectif de la définition de la trame verte et bleue Ventoux n'est pas de mettre sous cloche des parties du territoire dédiées à la protection des espèces animales et végétales mais de concevoir un projet de développement équilibré étant le plus respectueux possible de la biodiversité.

Concernant les Monts de Vaucluse, il est noté qu'il n'existe que très peu d'agriculture sur ce massif, hormis sur ses piémonts. L'activité pastorale, comme sur le massif du Ventoux, est très importante pour la biodiversité puisqu'elle permet une gestion des espaces boisés, ouverts ou semi-ouverts. Il faut que cette activité puisse s'exercer en adéquation avec la gestion forestière.

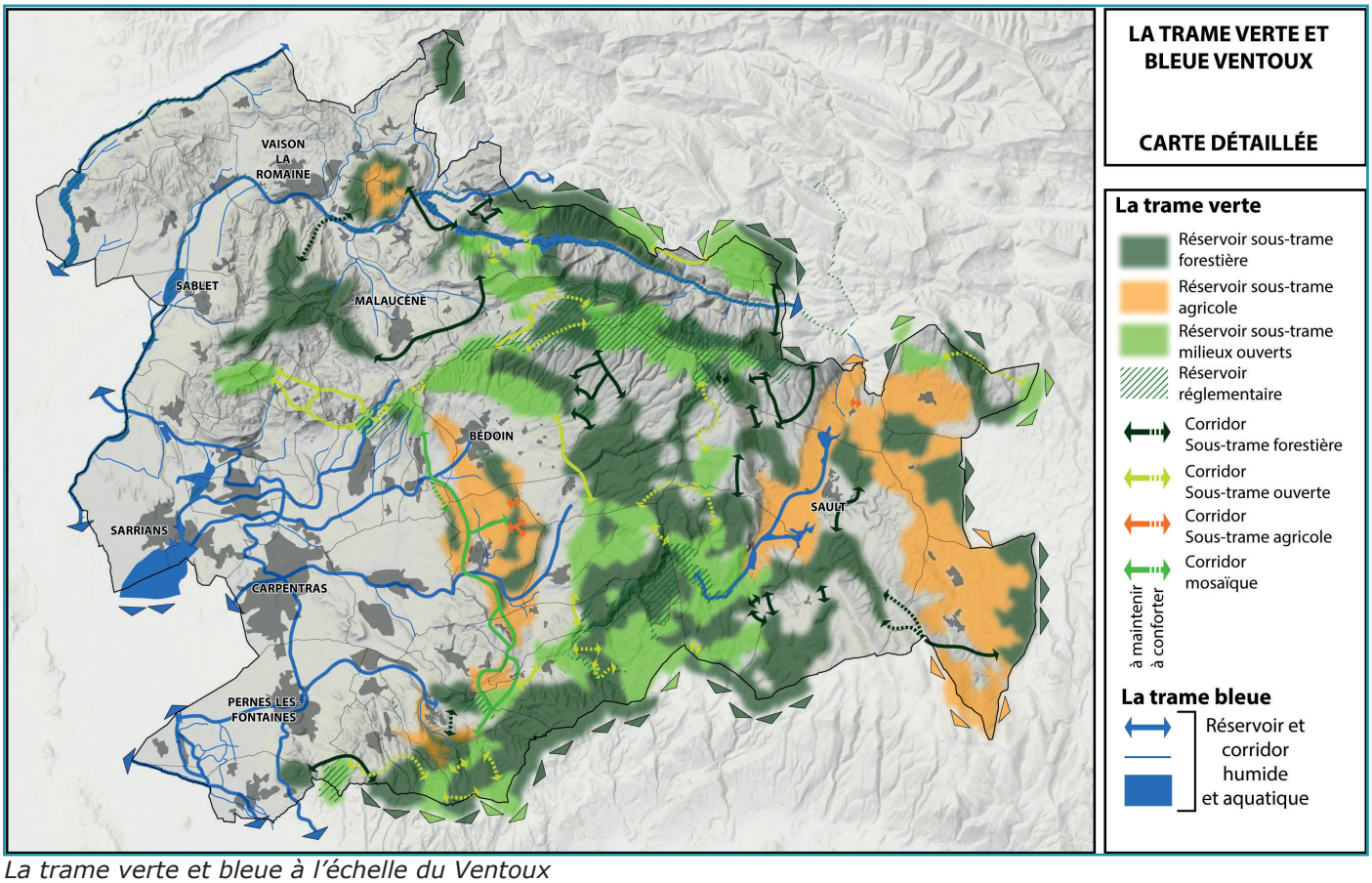
Les éléments déterminants de la trame verte et bleue des Monts de Vaucluse ainsi que les enjeux pour les PLU sont :

• Les pelouses, mattorals et milieux rupestres : L'enjeu est de préserver le caractère naturel de ces espaces et de ne pas empêcher les activités permettant leur gestion afin qu'il restent ouverts ou semi-ouverts. Au niveau des corridors de ces milieux traversant des réservoirs boisés, la priorité porte sur le maintien /restauration des milieux ouverts. Les outils de type EBC sont à proscrire sur ces secteurs

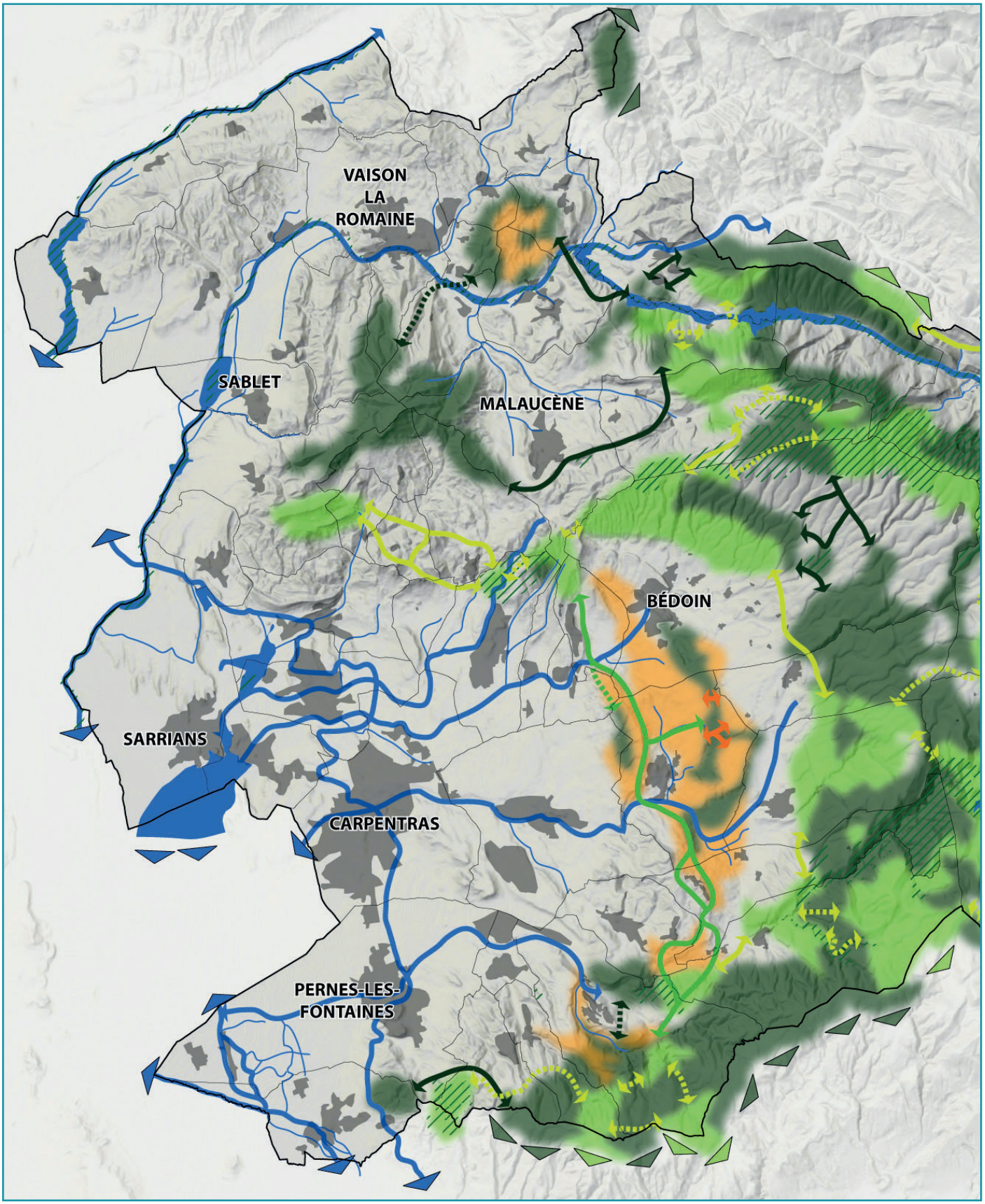
• Les mosaïques d'espaces cultivés et naturels : L'enjeu est de préserver les espaces cultivés et leur caractère de mosaïque (en préservant les éléments boisés des milieux agricoles et les talus). Le PLU n'a pas pour objet de définir le type de culture

• Les forêts de feuillus : L'enjeu est d'identifier les bois les plus anciens et de les préserver. Sur certains secteurs particulièremet riches, il peut être envisagé de préserver le caractère boisé de ces espaces (en lien avec les propriétaires et gestionnaires sylvicoles)

• La rivière de la Nesque et sa ripisylve : L'enjeu est de préserver le cours d'eau et sa ripisylve sans empêcher son entretien nécessaire à un bon fonctionnement écologique. L'artificialisation des abords du cours d'eau est à éviter.




*La trame verte et bleue à l'échelle du Ventoux*




*La trame verte et bleue à l'échelle du Ventoux - Zoom autour de la commune*

° *LA TRAME LOCALE*

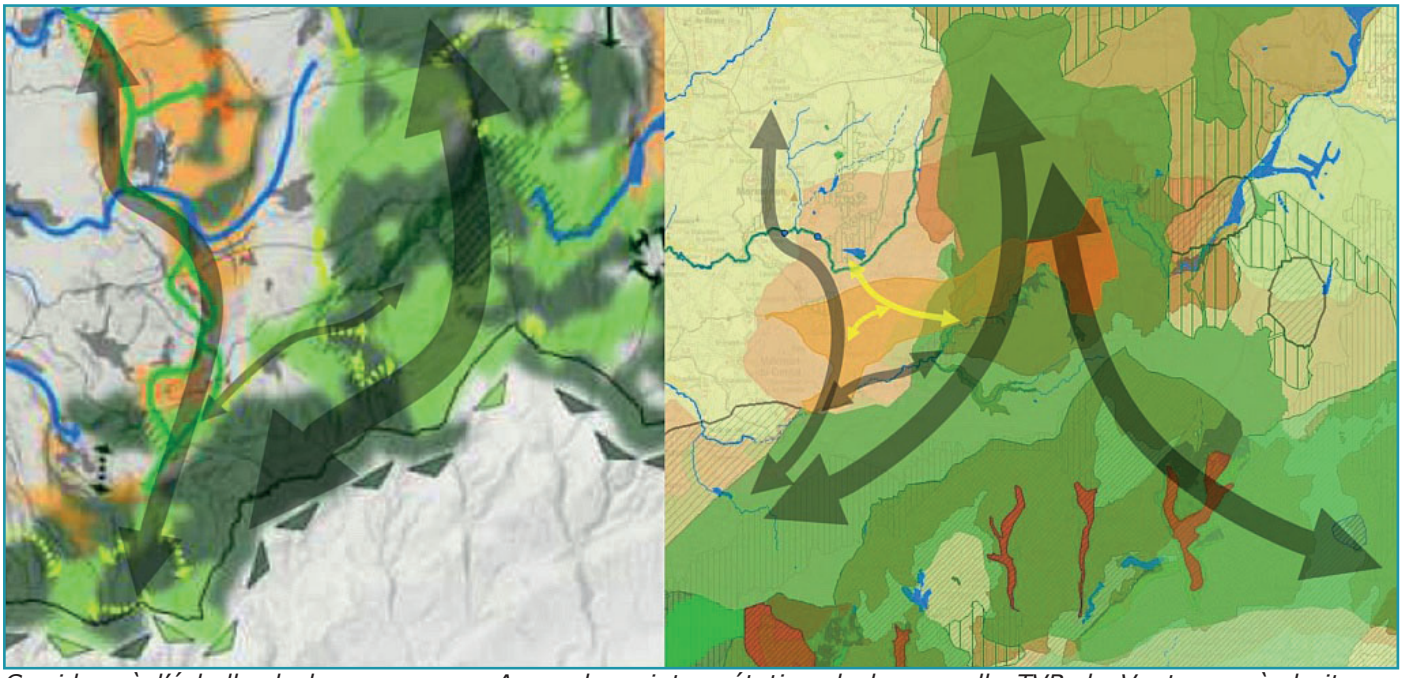
A l'échelle communale, les éléments recensés sont les suivants :

• Plusieurs réservoirs de biodiversité : Les massifs de la partie est de la commune ; Les reliefs de la partie ouest ; La Nesque

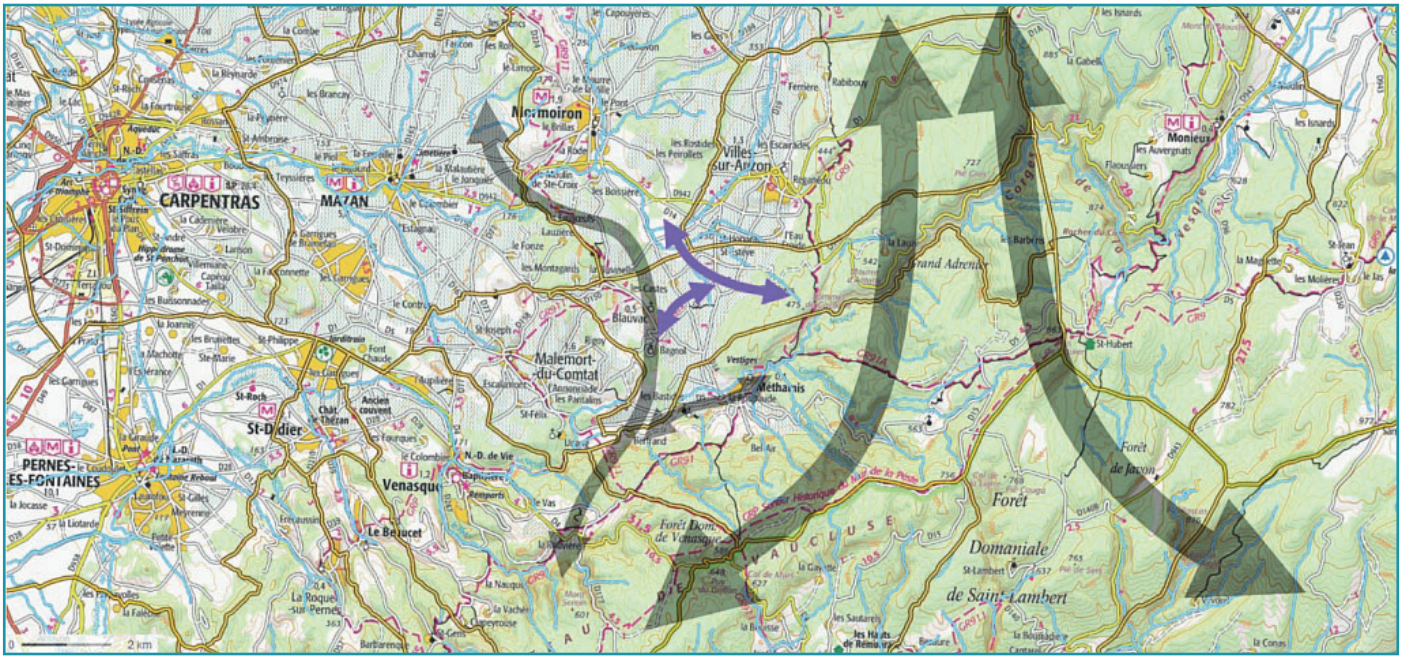
• Plusieurs corridors : La Nesque ; Un ensemble de corridors situé sur les reliefs de la partie ouest de la commune ; Des corridors multiples au sein du réservoir de biodiversité de la partie est ; L'Auzon (bien qu'il soit situé hors du territoire communal).

La plaine de Saint-Estève, située dans la partie centrale de la commune, est occupée en majorité par des vignes. Elle est peu urbanisée. En revanche, elle constitue une rupture entre les réservoirs de biodiversité à l'est et à l'ouest.

Il serait donc bénéfique de favoriser la circulation entre ces réservoirs en contrôlant l'urbanisation, en favorisant la plantation d'un réseau de haie (maillage bocager), et en restaurant les ripisylves de petits cours d'eau, en particulier le Ruisseau de Bramefan et ses affluents. On reconstitue ainsi un corridor conduisant vers l'Auzon, et de là vers la colline de Mormoiron.



*Corridors à l'échelle de la commune ; A gauche : interprétation de la nouvelle TVB du Ventoux ; à droite : adaptation à l'échelle communale - Les flèches jaunes correspondent aux corridors à favoriser dans la plaine de Saint-Estève (R. Coin).*




*Les corridors sur la commune (R. Coin ; fond : IGN) ; Les flèches noires indiquent les corridors issus de la bibliographie. Les flèches violettes correspondent aux corridors à favoriser dans la plaine de Saint-Estève.*

### 2.2.1.7. LES ZONES HUMIDES

Sur le site http://zones-humides.pnrpaca.org, la Nesque est la seule zone humide référencée sur le territoire de Blauvac. Son code est 84CEN0185. Elle s'étend sur 9 communes. Sa superficie totale est de 88,55 ha. Ses fonctionnalités hydrologiques et biologiques sont très fortement dégradées.

Il y a peu de renseignements sur cette zone humide qui est jugée modérément menacée.

## *2.2.2. LES MILIEUX NATURELS*

### 2.2.2.1. EVOLUTION DU COUVERT VEGETAL

° *DONNEES ANCIENNES*

L'analyse de l'occupation du sol en général et de la végétation en particulier doit prendre en compte les données antérieures, l'évolution de la couverture végétale étant guidée non seulement par les conditions du milieu, mais également par les anciennes pratiques de gestion de l'espace (foresterie, agriculture, etc.).

La Carte de Cassini a été établie au 18e siècle. Elle est consultable sur le site Internet de l'IGN. Sur ce document, le village de Blauvac apparaît déjà, ainsi que plusieurs lieudits, dont le hameau de Saint-Estève.

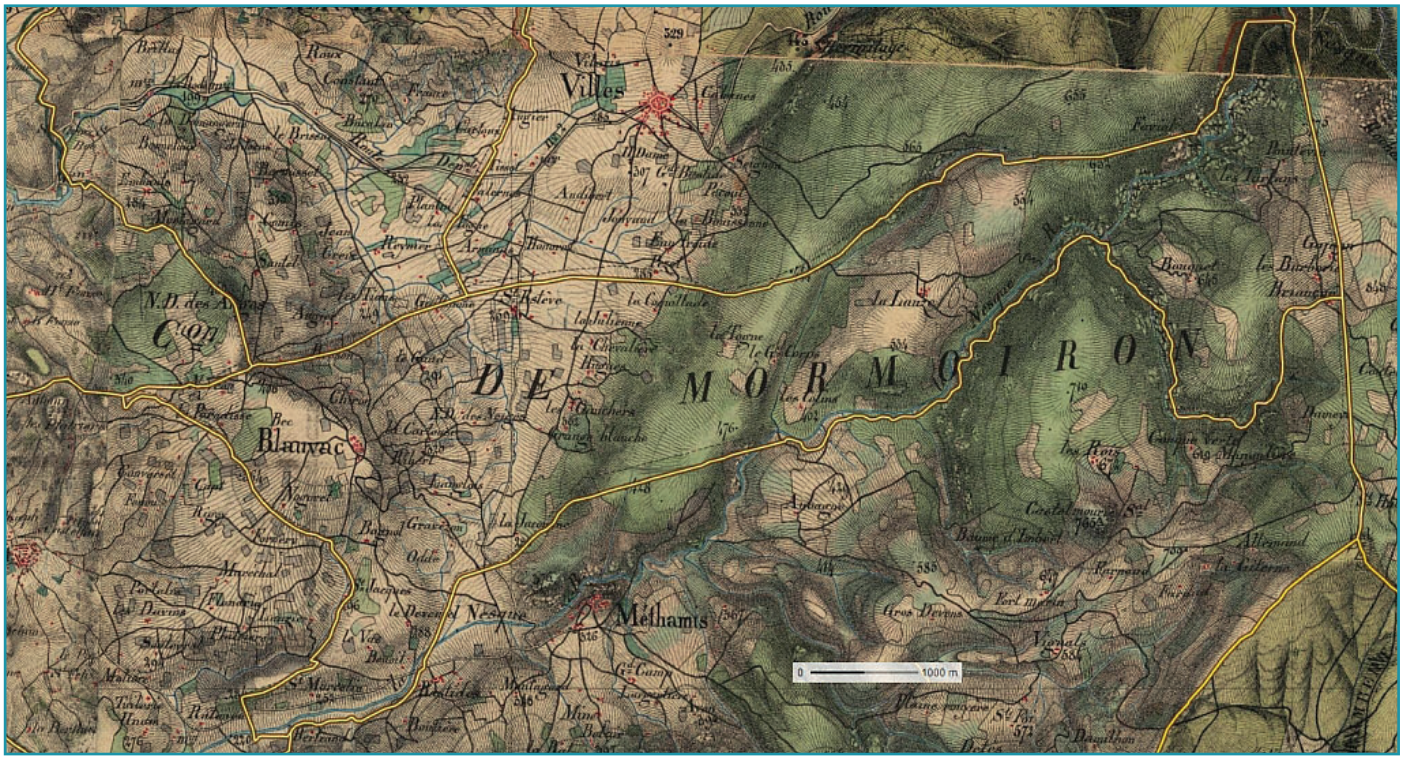
On remarque le faible développement des forêts sur les contreforts du Ventoux, qui ont gardé la dénomination de « Grand Défens ». En revanche, les massifs ont été dénudés pour la production de bois de feu et l'alimentation des troupeaux.




*Extrait de la carte de Cassini (Source : IGN) ; Les limites communales actuelles ont été reportées sur le document*

La Carte de l'Etat-major a été établie au 19e siècle.

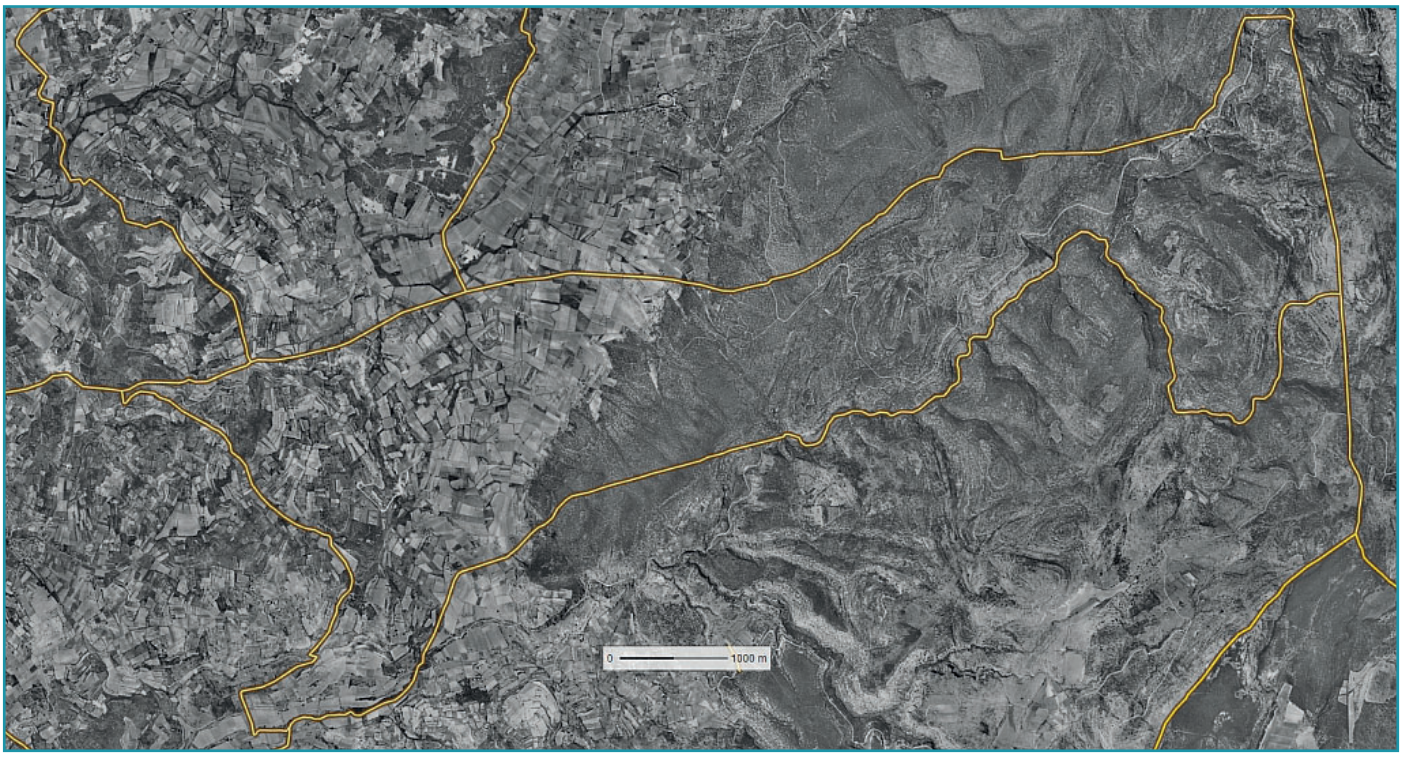
Sur ce document, la commune a évolué. Les forêts semblent s'être beaucoup étendues en superficie au niveau du massif de Mormoiron. L'activité agricole reste très développée, surtout au niveau de la plaine où l'on voit apparaitre les premières vignes (aplats gris). Le village historique reste très réduit en surface. Aucun hameau ne présente d'extension significative.




*Carte de l'Etat-major – 19e siècle (Source : IGN)*

*° LES VUES AERIENNES*

Les photographies aériennes disponibles sur le site Géoportail de l'I.G.N. aident à retracer l'évolution de la couverture végétale.




*La commune de Blauvac entre 1950 et 1965 (source : IGN)*

Les photographies aériennes historiques confirment les tendances d'occupation du sol déjà perceptibles dans les cartes historiques :

• La partie ouest de la commune montre une occupation du sol maximale, par des parcelles agricoles et des vergers (dont sans-doute des oliveraies). Les bosquets, haies et bois sont assez rares. Les collines portent des terrasses, la plaine est fragmentée en petites parcelles.

• La partie est est dévolue à des formations arbustives / arborées basses dominées par des végétaux en coussins (chêne vert ou grands arbustes), formant un matoral ouvert, très certainement pâturé de manière intensive.

• L'urbanisation se limite au village historique et au hameau de Saint-Estève, qui ne compte qu'une douzaine de bâtiments. Quelques fermes isolées sont dispersées dans la plaine.




*Comparaison des secteurs de Blauvac et St-Estève (Source : IGN)*

### 2.2.2.2. LA COUVERTURE VEGETALE ACTUELLE

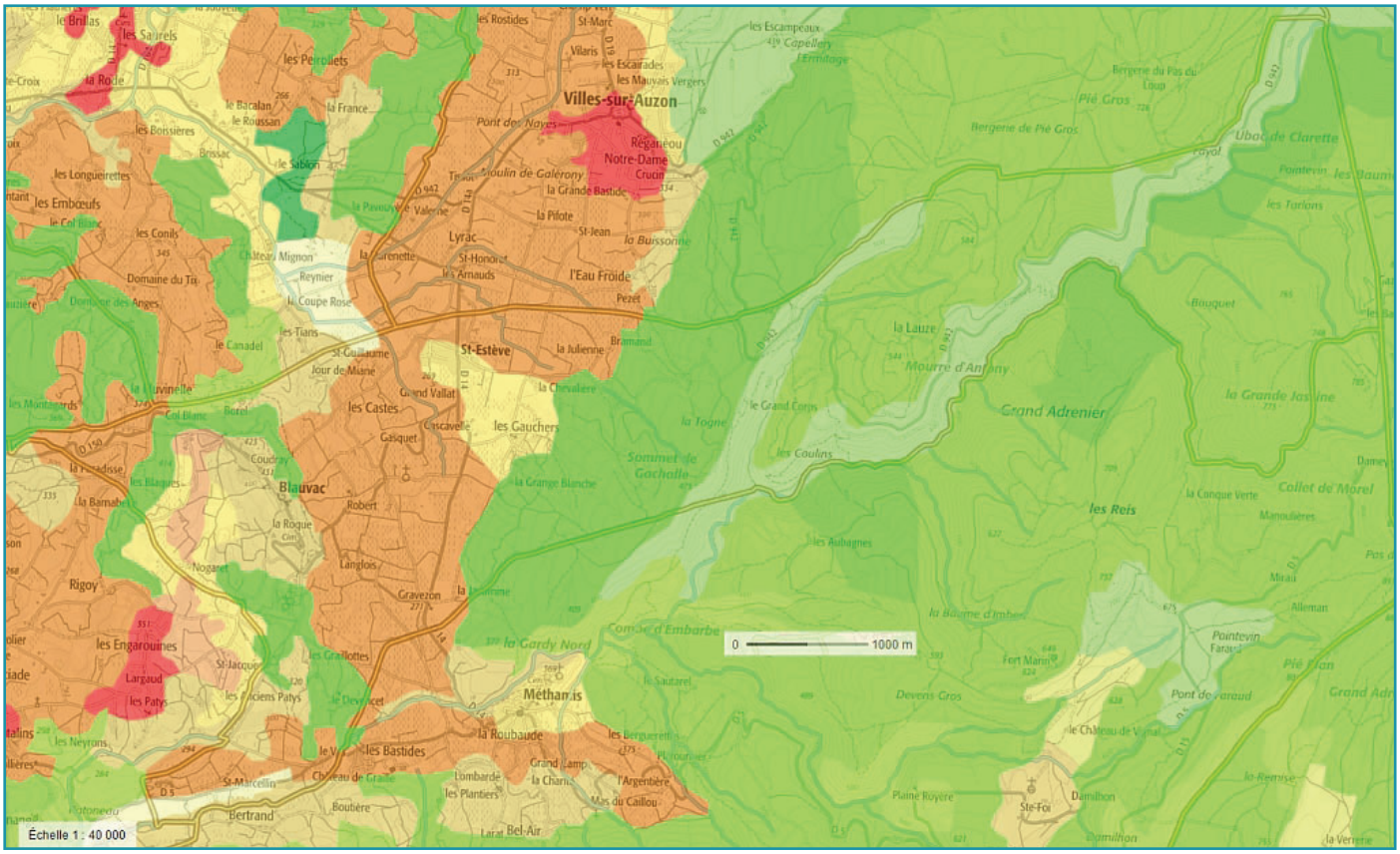
° *PRESENTATION GENERALE*

La commune de Blauvac présente une couverture végétale marquée par la disposition des reliefs :
• la plaine est occupée par les activités agricoles, en particulier la vigne ;
• les reliefs de la partie Est sont couverts d'une végétation encore très naturelle, en majorité forestière ;
• les collines de la partie ouest abritent une mosaïque de différents types de cultures, dont des vergers et des vignes, des landes, des friches et des zones boisées ;
• la plaine de Saint-Estève est majoritairement occupée par l'agriculture.

L'urbanisation occupe des superficies très réduites, situées sur deux pôles :
• le village historique, situé à l'ouest du territoire communal, au sein de la zone de collines,
• le hameau de Saint-Estève, dans la plaine du même nom.

A noter que le terme « plaine de Saint-Estève » englobe l'ensemble de la zone située entre les reliefs de l'est et de l'ouest de la commune. Seul le secteur du hameau est véritablement une plaine, les abords étant situés sur des reliefs atténués.

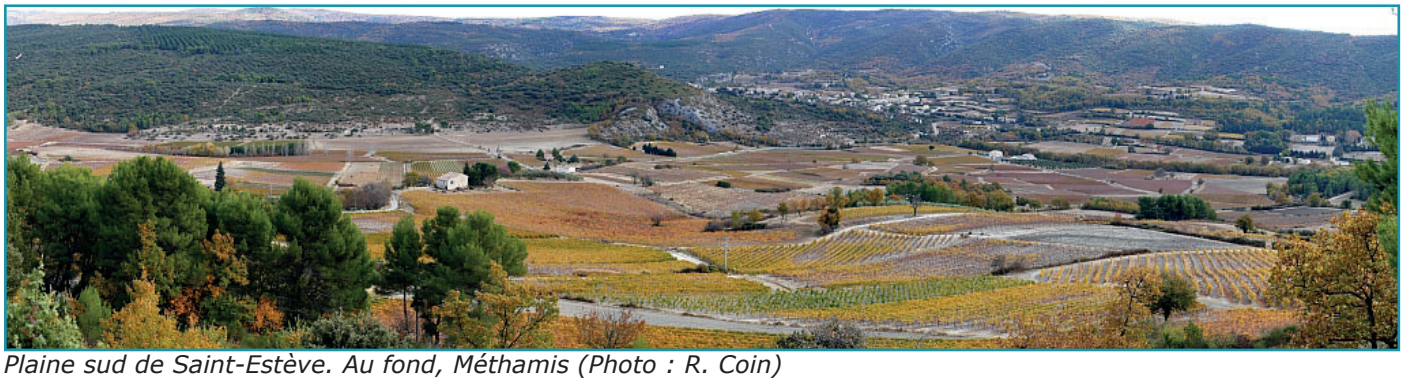
L'urbanisation diffuse est limitée.




*Occupation du sol de la commune (Source : Corine Land Cover ; Fond : IGN) ; Légende : en vert, les forêts et landes ; en brun et jaune, les zones agricoles ; en rouge, les zones urbanisées denses.*



*Plaine de Saint-Estève et colline du village historique vues de l'est (Photo : R. Coin)*

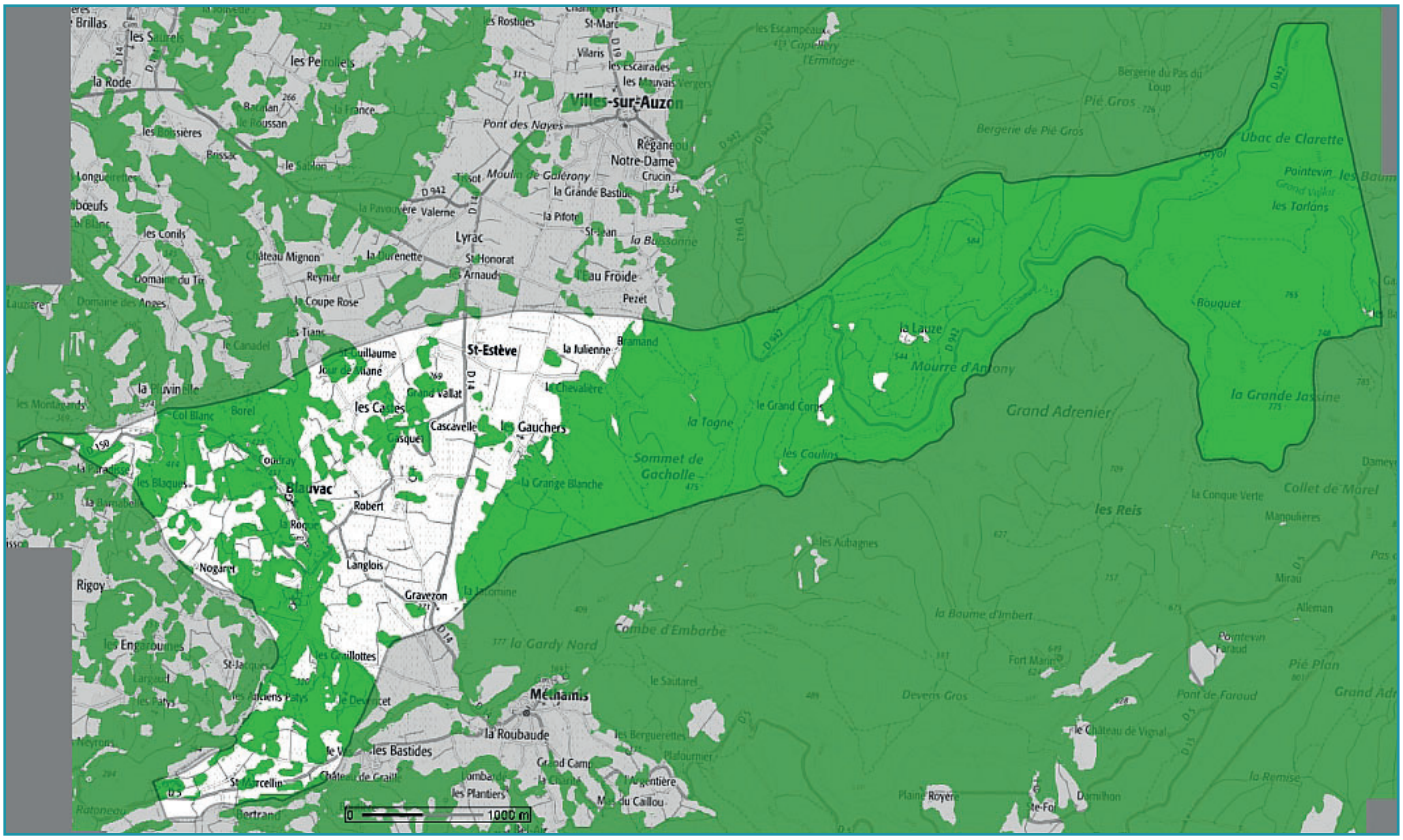


*Plaine sud de Saint-Estève. Au fond, Méthamis (Photo : R. Coin)*

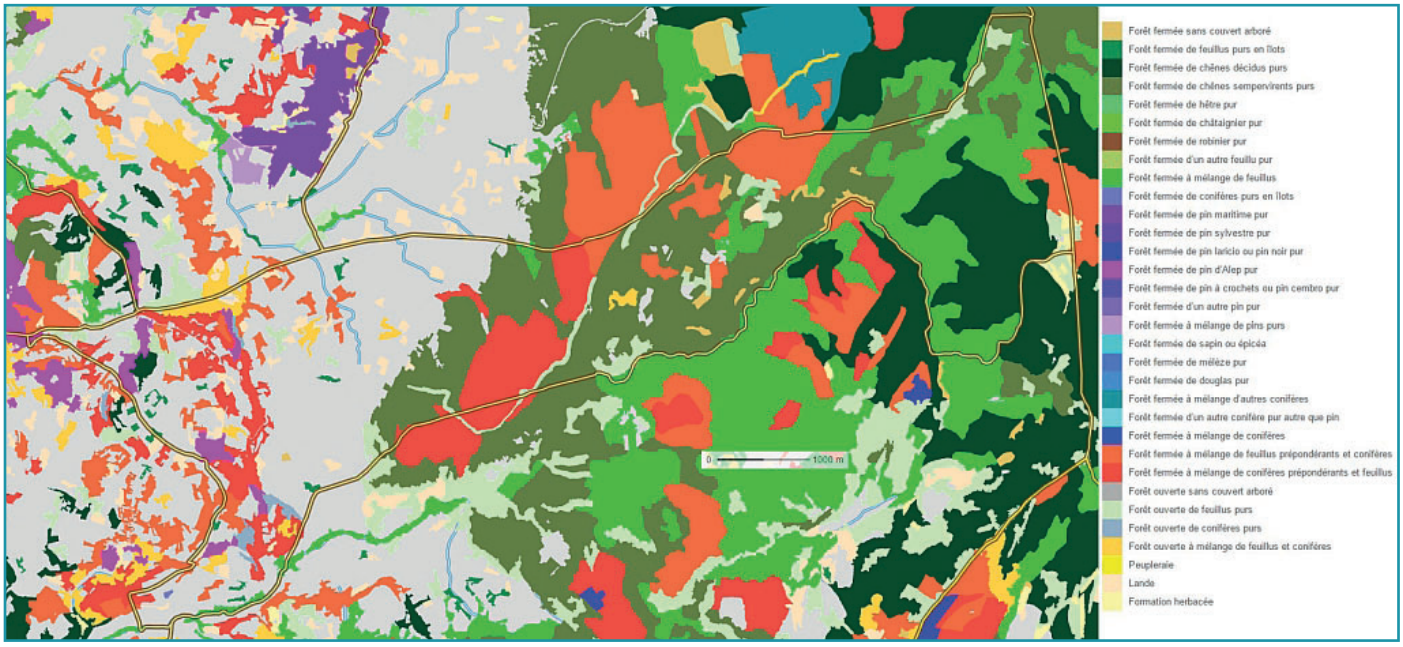
*° LES MASSIFS FORESTIERS*

Une grande partie du territoire communal est couverte de forêts, essentiellement dans les collines de la partie est. Elles sont accompagnées de quelques landes et de rares formations herbacées. Les bois sont également présents dans la partie ouest de la commune où ils se répartissent en mosaïque entre d'autres habitats naturels.

Les cartes ci-après présentent l'étendue des formations ligneuses (forêts et landes arbustives).




*Massifs forestiers et landes de la commune (Source : ONF ; Fond : IGN)*

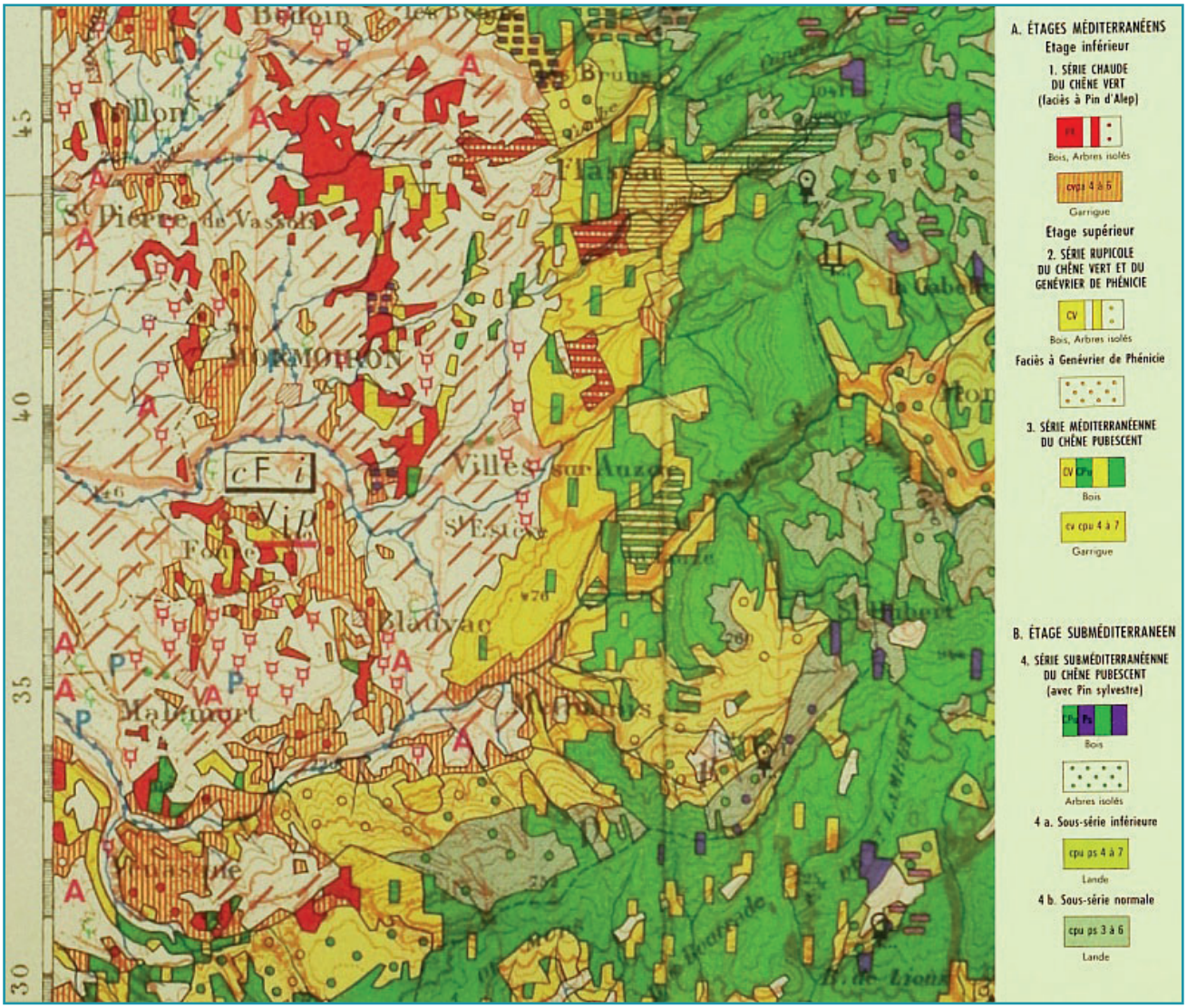



*Massifs forestiers (Source : DREAL-ONF ; Fond : IGN)*

A noter qu'avant la mise en œuvre du programme Corine Land Cover et de la nomenclature Corine Biotopes, l'étude de la végétation s'est appuyée sur la notion de « série de végétation ».

Cette notion était basée sur le constat suivant : laissée à elle-même, la végétation évolue, depuis le sol nu vers des formations végétales de plus en plus denses et hautes, en fonction des possibilités offertes par les conditions écologiques. Dans des conditions favorables, la formation ultime (le climax) est de type forestier, mais il peut s'agir de landes ou de pelouses.

Dans la nomenclature de la Carte de la Végétation du CNRS, la végétation de la commune appartient à l'étage méditerranéen.




*Extrait de la carte de la végétation de la France (Source : CNRS)*

La partie ouest de la commune se situe dans l'étage eu-méditerranéen inférieur. Elle abrite la série du chêne vert (*Quercus ilex*). Elle est souvent mêlée à d'autres espèces, en particulier le pin d'Alep (*Pinus halepensis*). Sur la carte des formations forestières, les manteaux arborés sont cartographiés comme des « forêts mélangées ».



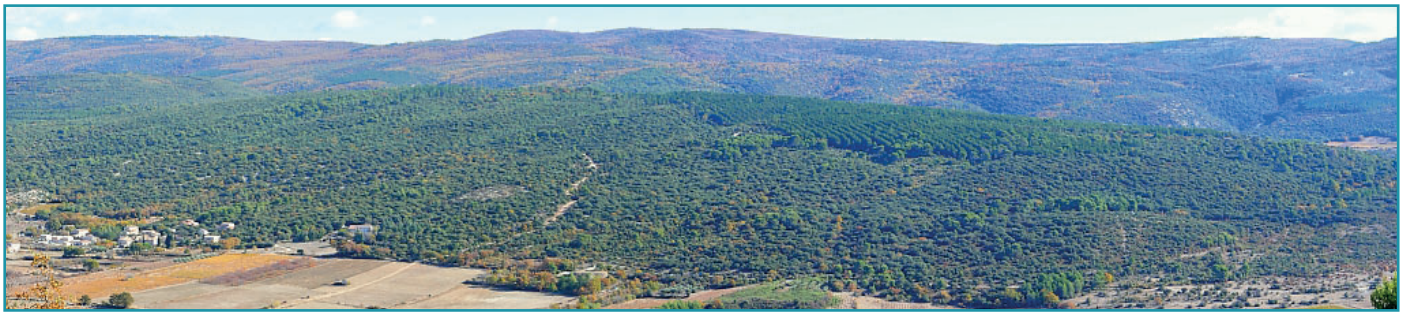
*Forêts mixtes sous le village historique (Photo : R. Coin)*



*Chênaie mixte – secteur du Col Blanc (Photo : R. Coin)*

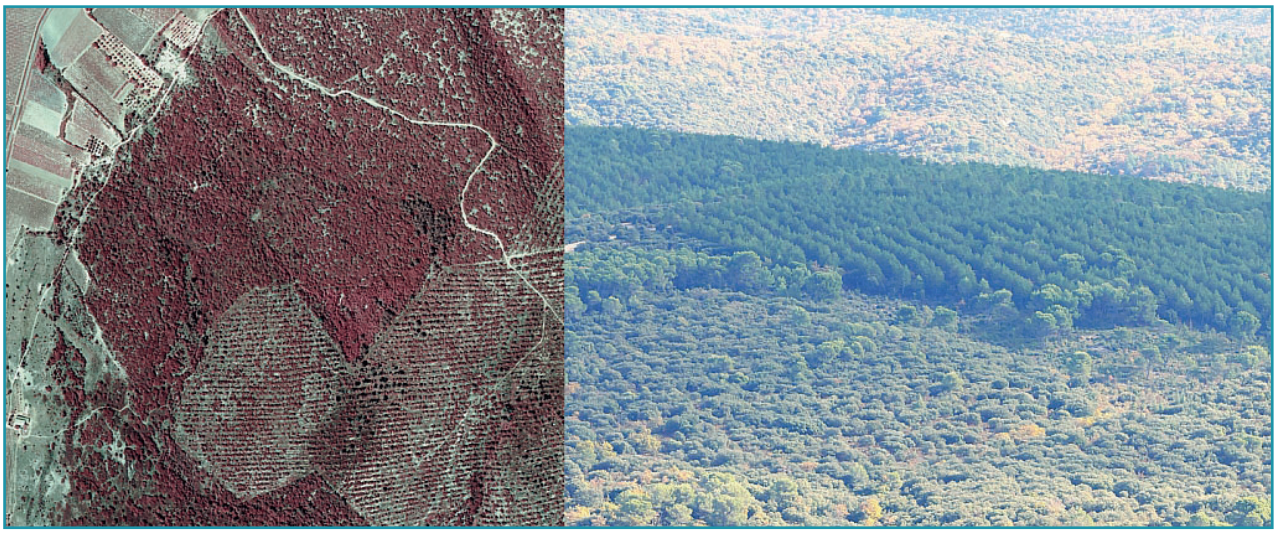
La partie centrale de la commune, qui présente des conditions écologiques et notamment climatiques similaires à celle de la partie ouest, accueillerait sans doute des formations identiques.

La partie est du territoire communal s'élève progressivement d'ouest en est (en dehors de la vallée de la Nesque qui abrite des formations particulières). Elle se situe dans l'étage eu-éditerranéen supérieur. La série se décale progressivement vers des chênaies à chêne pubescent (*Quercus pubescens*)



*Chênaies des massifs est de la commune (Photo : R. Coin) ; Au premier plan, le matorral à chêne vert (Quercus ilex), puis la chênaie à chêne vert (Quercus ilex). Au fond, la chênaie à chêne pubescent (Quercus pubescens)*

Des plantations de résineux ont été effectuées en 1971-1972 sur l'adret du massif des Auzières.



*Plantation de résineux divers (pins, cèdres…) ; A gauche, photographie aérienne de 1972 montrant les lignes de plantation (Source : IGN). A droite, les plantations aujourd'hui (Photo : R. Coin)*

Par ailleurs, les cours d'eau sont accompagnés par un type particulier de forêt : la ripisylve (ou forêt du bord des eaux). Ces forêts sont souvent réduites à des galeries par le développement de l'agriculture. Elles sont parfois absentes pour les mêmes raisons.

A noter qu'on désigne généralement sous le terme de ripisylve l'ensemble des habitats naturels ligneux (arborescents et arbustifs), voire parfois l'ensemble des formations végétales hygrophiles accompagnant les cours d'eau. Il s'agit plus d'un terme fonctionnel que d'une description de la végétation.



*Ripisylve de la Nesque en aval de Méthamis (Photo : R. Coin)*

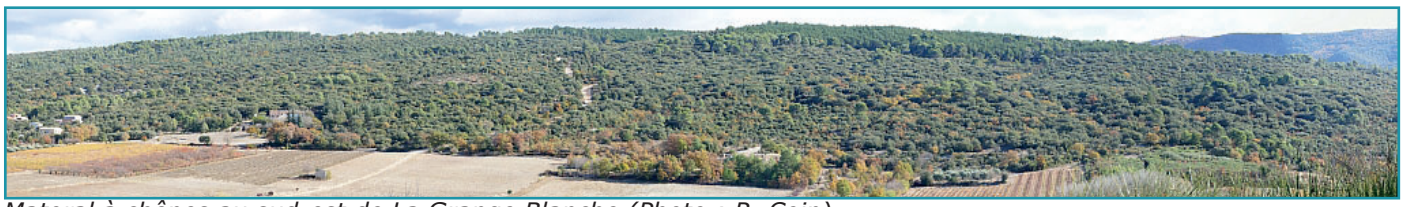

*Ripisylve de la Nesque en aval de Méthamis (Photo : R. Coin)*


*Ripisylve du Ruisseau de Bramefan*


*Ripisylve du Ruisseau des Arnauds*

° *LES FORMATIONS ARBUSTIVES*

De nombreuses formations arbustives peuvent être inventoriées sur la commune. On relève notamment plusieurs types de landes dans les secteurs rocheux, dans l'est de la commune. En particulier, les reliefs des contreforts du Ventoux (lieudits Les Gauchers, La Grange Blanche, Les Auzières, le Sommet de Gacholle) abritent une forêt basse à chêne vert (*Quercus ilex*) qui se transforme en lande lorsque le rocher affleure.


*Matoral à chênes au sud-est de La Grange Blanche (Photo : R. Coin)*

Localement, des formations arbustives plus rares peuvent être observées, comme la lande à buis (*Buxus sempervirens*) sur les affleurements rocheux calcaires durs, notamment à proximité de La Gardy Nord. A noter que le buis est victime de la pyrale du buis (*Cydalima perspectalis*), ravageur exotique envahissant.


*Lande à buis (Buxus sempervirens) La Gardy Nord (Photo : R. Coin)*

Dans la partie ouest de la commune, les formations arbustives sont principalement hautes, denses et transitoires. Il s'agit de fourrés à prunellier (*Prunus spinosa*) et de fourrés à ronce à feuilles d'orme (*Rubus*

*ulmifolius*), qui constituent souvent les haies en zone agricole. Elles sont parfois accompagnées d'espèces arborescentes comme le chêne pubescent (*Quercus pubescens*). Ces fourrés colonisent également les friches post-agricoles dans les zones de plaines.



*Haie arbustive près de Notre Dame des Neiges (Photo : R. Coin)*



*Friche « armée » sous la chapelle N.D. des Neiges (Photo : R. Coin)*

Par ailleurs, les coupes forestières sont favorables à l'installation de lisières constituées des arbustes du sous-bois profitant de l'absence temporaire du couvert arborescent.

° *LES FORMATIONS HERBACEES*

Les formations herbacées naturelles pérennes sont assez peu fréquentes sur la commune. On recense principalement :
• les prairies à brachypode de Phénicie (*Brachypodium phoenicoïdes*), colonisant de rares parcelles dans la plaine de Saint-Estève et la partie ouest de la commune,
• les friches herbacées à avoine barbue (*Avena barbata*), installées sur quelques parcelles dans la plaine agricole,
• les pelouses à graminées basses, en particulier le brachypode rameux (*Brachypodium retusum*), sur les collines rocheuses de la partie est.



*Prairie à brachypode de Phénicie (Brachypodium phoenicoides) N.D. des Neiges (Photo : R. Coin)*



*Friche herbacée – Grand Vallat (Photo : R. Coin)*

° *LES SECTEURS AGRICOLES ET URBAINS*

Le territoire communal abrite, outre la vigne, des vergers (notamment de pêcher), des oliveraies, ainsi que de rares parcelles de cultures diverses. La densité de l'agriculture est plus élevée dans la plaine de Saint-Estève, où elle laisse peu de place aux milieux naturels et aux corridors transversaux. En revanche, de nombreuses friches et quelques bosquets peuvent être observés sur le piedmont des collines ouest.

Cette partie ouest de la commune présente un maillage de parcelles agricoles et naturelles (friches, bosquets) favorables à la biodiversité.



*Mosaique de parcelles agricoles à l'est du village historique (Photo : R. Coin)*



*Vergers à l'ouest de la plaine de Saint-Estève (Photo : R. Coin)*



*Parcelles agricoles – secteur de Langlois (Photo : R. Coin)*

Les zones urbaines denses sont peu envahissantes dans la commune : le village historique présente une forme caractéristique groupée sur le rebord du massif rocheux, en hauteur par rapport à la plaine.

Le hameau de Saint-Estève regroupe une grande partie des constructions récentes. Celui des Gauchers reste peu étendu.

La plaine de Saint-Estève abrite également des habitations isolées et des bâtiments d'exploitation, mais peu nombreux et dispersés.



*Hameaux de Saint-Estève (à gauche) et des Gauchers (Photo : R. Coin)*

### 2.2.2.3. LES HABITATS DU SITE NATURA 2000

° *METHODOLOGIE*

Compte-tenu de l'étendue du territoire communal et de l'éloignement relatif des zones urbanisables du réseau Natura 2000, l'analyse détaillée de l'ensemble des habitats naturels dépasse les objectifs du présent document. Une présentation simplifiée a donc été retenue et présentée ci-dessous.

° *HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE*

Les habitats naturels du site Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque » ont été caractérisés en détail lors de l'élaboration du Document d'Objectif.

| Code Natura | Nom de l'habitat naturel | Prioritaire | Superficie (ha) | Superficie (%) | Grottes | Qualité des données | Représentativité | Superficie relative dans le site | Etat de conservation | Evaluation globale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5110 | Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.) | | 17 | | | M | C | C | B | B |
| 9340 | Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia | | 459 | | | M | A | C | B | B |
| 6220 | Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea | | 1,5 | | | M | B | C | B | B |
| 3240 | Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à Salix elaeagnos | | 1,8 | | | M | B | C | B | B |
| 5210 | Matorrals arborescents à Juniperus spp. | | 45 | | | M | A | C | B | B |
| 6430 | Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin | | 0,4 | | | M | C | C | B | C |
| 9180 | Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion | | 36 | | | M | A | C | B | B |
| 3290 | Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion | | 5,7 | | | M | B | B | B | B |
| 8130 | Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles | | 96 | | | M | A | C | B | B |
| 8210 | Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique | | 4 | | | P | A | C | B | B |
| 8310 | Grottes non exploitées par le tourisme | | 0 | | 15 | P | B | C | B | B |
| 91E0 | Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | P | 0,72 | | | M | C | C | B | B |
| 6210 | Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) | | 38 | | | M | B | C | B | B |

Légende :
*PF : Forme prioritaire de l'habitat.*
*Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).*
*Représentativité : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».*
*Superficie relative : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % .*
*Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».*
Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

*Les habitats naturels du site Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque »*

° *HABITATS D'ESPECES*

Chacun des habitats présentés ci-avant abrite une ou plusieurs espèces d'intérêt communautaire. La répartition est présentée ci-dessous (Source : Docob).

| Ecosystème | Surface ou linéaire | Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés | Etat de conservation | Principales espèces d'intérêt communautaire concernées | Etat de conservation |
|---|---|---|---|---|---|
| Habitats rocheux | (Éboulis 96 ha) | 8130-1 : Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles<br>8210-1 et 8210-10 : Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique<br>8310 : Grottes non exploitées par le tourisme | Moyen à bon<br>Très bon<br>Moyen à bon | 1078 : Ecaille chinée*<br>1065 : Damier de la Sucisse<br><br>1303 : Petit Rhinolophe<br>1304 : Grand Rhinolophe<br>1307 : Petit Murin<br><br>(*1324 : Grand Murin, 1321 : Murin à oreilles échancrées, 1316 : Murin de Capaccini, 1310 : Minioptère de Schreibers*)<br><br>Nivéole de Fabre (non d'intérêt communautaire IC) | Favorable<br>Absence de données<br><br>Favorable<br><br><br><br><br><br>Favorable |
| Habitats forestiers | 550 ha | 9180*: Forêts de pentes, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion*<br>9340-3/9340-5/9340-9 : Forêt à Quercus ilex et Quercus rotundifolia | Excellent<br>Bon | 1078 : Ecaille chinée*<br>1088 : Grand Capricorne<br>1083 : Lucane Cerf-volant<br><br>1303 : Petit Rhinolophe<br>1304 : Grand Rhinolophe<br>1307 : Petit Murin<br>1321 : Murin à oreilles échancrées<br><br>1324 : Grand Murin<br>1310 : Minioptère de Schreibers<br><br>Nivéole de Fabre (non d'IC) | Favorable<br><br><br><br>Favorable<br><br><br><br>Peu favorable<br><br><br>Favorable |
| Fourrés scléro-phylles | 63 ha | 5110-3 : Formation stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses<br>5210-3 et 5210-1/5210-6 : Matorrals arborescents à *Juniperus* spp. | Bon<br>Bon | 1078 : Ecaille chinée*<br>1065 : Damier de la Sucisse<br><br>1303 : Petit Rhinolophe<br>1304 : Grand Rhinolophe<br>1307 : Petit Murin<br><br>1324 : Grand Murin<br>1310 : Minioptère de Schreibers | Favorable<br>Absence de données<br><br>Favorable<br><br><br>Peu favorable |
| Pelouses calcicoles sèches | 40 ha | 6210-35 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*festuco-brometalia*)<br>6220-1/6220-2*: Parcours substeppiques de graminées et annuelles du *Thero-Brachypodietea* | Moyen<br>Moyen | 1078 : Ecaille chinée*<br>1065 : Damier de la Sucisse<br><br>1303 : Petit Rhinolophe<br>1304 : Grand Rhinolophe<br>1307 : Petit Murin<br><br>1324 : Grand Murin<br>1310 : Minioptère de Schreibers<br><br>Nivéole de Fabre (non d'IC) | Favorable<br>Absence de données<br><br>Favorable<br><br><br>Peu favorable<br><br><br>Favorable |
| Habitats du complexe riverain | 7,5 km | 91E0* et 91E0-1*: Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*<br>3240-1 : Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos*<br>6430-4 : Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires | Moyen à très bon<br>Incertain<br>Absence de données | 1088 : Grand Capricorne<br>1083 : Lucane Cerf-volant<br><br>1303 : Petit Rhinolophe<br>1304 : Grand Rhinolophe<br>1307 : Petit Murin<br>1321 : Murin à oreilles échancrées<br><br>1324 : Grand Murin<br>1310 : Minioptère de Schreibers 1316 : Murin de Capaccini | Favorable<br><br><br>Favorable<br><br><br><br><br>Peu favorable |
| Habitats aqua-tiques | 19 km | 3290 : Rivières intermittentes méditerranéennes | Moyen | | |
| Bâti | - | Sans objet | Bon | 1303 : Petit Rhinolophe<br>(*1304 : Grand Rhinolophe, 1310 : Minioptère de Schreibers*) | Favorable |
| Friches, Fruticées à prunelliers et troènes | 5 ha | Sans objet | Bon | 1078 : Ecaille chinée*<br>1065 : Damier de la Sucisse<br><br>1303 : Petit Rhinolophe<br>1304 : Grand Rhinolophe<br>1321 : Murin à oreilles échancrées<br><br>1324 : Grand Murin<br>1310 : Minioptère de Schreibers | Favorable<br>Absence de données<br><br>Favorable<br><br><br>Peu favorable |

## 2.2.3. LES RELEVES D'ESPECES

### 2.2.3.1. LA FLORE

° *DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES*

Une liste de 627 espèces végétales relevées sur la commune (pour 242 observations ou relevés) est disponible sur le site de la base de données en ligne INPN (cf. tableau ci-après). Ce niveau élevé est lié à :

- un bon échantillonnage nécessité par les zones de protection (notamment Natura 2000) ;
- un grand nombre d'habitats naturels dont certains abritent des espèces rares à très rares.

| ***Nom scientifique*** | **Nom vernaculaire** |
|---|---|
| *Acer campestre L., 1753* | Érable champêtre, Acéraille |
| *Acer monspessulanum L., 1753* | Érable de Montpellier, Agas, Azerou |
| *Acer opalus Mill., 1768* | Érable à feuilles d'obier, Érable opale, Érable d'Italie |
| *Achillea millefolium L., 1753* | Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus |
| *Achillea odorata L., 1759* | Achillée odorante |
| *Achnatherum calamagrostis (L.) P.Beauv., 1812* | Calamagrostide argentée, Stipe Calamagrostide |
| *Aegilops cylindrica Host, 1802* | Égilope cylindrique |
| *Aegilops geniculata Roth, 1797* | Égilope ovale, Égilope ovoïde |
| *Aegilops triuncialis L., 1753* | Égilope à trois arêtes, Égilope de trois pouces |
| *Aethionema saxatile (L.) R.Br., 1812* | Aethionéme des rochers, Aéthionéma des rochers |
| *Agrimonia eupatoria L., 1753* | Aigremoine, Francormier |
| *Ailanthus altissima (Mill.) Swingle, 1916* | Faux vernis du Japon, Ailante glanduleux, Ailante, Ailanthe |
| *Ajuga chamaepitys (L.) Schreb., 1773* | Bugle jaune, Bugle petit-pin, Petite Ivette |
| *Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913* | Alliaire, Herbe aux aulx |
| *Allium oporinanthum Brullo, Pavone & Salmeri, 1977* | Ail de Girerd |
| *Allium paniculatum L., 1759* | Ail en panicule |
| *Allium polyanthum Schult. & Schult.f., 1830* | Ail à nombreuses fleurs, Poireau des vignes |
| *Allium rotundum L., 1762* | Ail arrondi |
| *Allium sphaerocephalon L., 1753* | Ail à tête ronde |
| *Althaea cannabina L., 1753* | Guimauve faux-chanvre |
| *Alyssum alyssoides (L.) L., 1759* | Alysson à calice persistant |
| *Alyssum simplex Rudolphi, 1799* | Alysson des champs |
| *Amaranthus hybridus L., 1753* | Amarante hybride |
| *Amaranthus retroflexus L., 1753* | Amarante réfléchie, Amaranthe à racine rouge, Blé rouge |
| *Amelanchier ovalis Medik., 1793* | Amélanchier |
| *Anchusa italica Retz., 1779* | Buglosse d'Italie, Buglosse azurée |
| *Anemone hepatica L., 1753* | Hépatique à trois lobes |
| *Anisantha diandra (Roth) Tutin ex Tzvelev, 1963* | Brome à deux étamines |
| *Anisantha madritensis (L.) Nevski, 1934* | Brome de Madrid |
| *Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934* | Brome stérile |
| *Anisantha tectorum (L.) Nevski, 1934* | Brome des toits |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire |
|---|---|
| *Anthemis arvensis L., 1753* | Anthémis des champs, Camomille sauvage |
| *Anthyllis vulneraria L., 1753* | Anthyllide vulnéraire, Trèfle des sables |
| *Antirrhinum majus subsp. latifolium (Mill.) Bonnier & Layens, 1894* | Muflier |
| *Aphyllanthes monspeliensis L., 1753* | Aphyllanthe de Montpellier, Œillet-bleu-de-Montpellier, Bragalou |
| *Arabidopsis thaliana (L.) Heynh., 1842* | Arabette de thalius, Arabette des dames |
| *Arabis auriculata Lam., 1783* | Arabette dressée, Arabette auriculée |
| *Arabis collina Ten., 1815* | Arabette des collines, Arabette des murailles |
| *Arabis hirsuta (L.) Scop., 1772* | Arabette poilue, Arabette hérissée |
| *Arabis planisiliqua (Pers.) Rchb., 1838* | Arabette à fruits aplatis, Arabette des bois |
| *Arbutus unedo L., 1753* | Arbousier commun, Arbre aux fraises |
| *Arenaria serpyllifolia L., 1753* | Sabline à feuilles de serpolet, Sabline des murs |
| *Argyrolobium zanonii (Turra) P.W.Ball, 1968* | Argyrolobe de Linné |
| *Aristolochia pistolochia L., 1763* | Pistoloche |
| *Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819* | Fromental élevé, Ray-grass français |
| *Artemisia absinthium L., 1753* | Armoise absinthe, Herbe aux vers |
| *Artemisia annua L., 1753* | Armoise annuelle |
| *Artemisia vulgaris L., 1753* | Armoise commune, Herbe de feu |
| *Asparagus acutifolius L., 1753* | Asperge sauvage |
| *Asperula cynanchica L., 1753* | Herbe à l'esquinancie, Aspérule des sables |
| *Asplenium ceterach L., 1753* | Cétérach |
| *Asplenium fontanum (L.) Bernh., 1799* | Doradille de Haller, Doradille des sources, Asplénium de Haller |
| *Asplenium ruta-muraria L., 1753* | Doradille rue des murailles, Rue des murailles |
| *Asplenium trichomanes L., 1753* | Capillaire des murailles, Fausse capillaire, Capillaire rouge, Asplénie |
| *Astragalus glycyphyllos L., 1753* | Réglisse sauvage, Astragale à feuilles de Réglisse |
| *Astragalus hamosus L., 1753* | Astragale à gousses en hameçon |
| *Astragalus hypoglottis L., 1771* | Astragale pourpre |
| *Astragalus incanus L., 1759* | Astragale blanchâtre |
| *Astragalus monspessulanus L., 1753* | Astragale de Montpellier, Esparcette bâtarde |
| *Astragalus monspessulanus subsp. monspessulanus L., 1753* | Esparcette bâtarde |
| *Avena barbata Pott ex Link, 1799* | Avoine barbue |
| *Avena sativa L., 1753* | Avoine cultivée |
| *Barbarea vulgaris W.T.Aiton, 1812* | Barbarée commune, Herbe de sainte Barbe |
| *Bellis perennis L., 1753* | Pâquerette |
| *Bifora radians M.Bieb., 1819* | Bifora rayonnante, Sudeur |
| *Biscutella cichoriifolia Loisel., 1810* | Lunetière à feuilles de chicorée |
| *Biscutella laevigata L., 1771* | Lunetière lisse, Biscutelle commune |
| *Bituminaria bituminosa (L.) C.H.Stirt., 1981* | Trèfle bitumeux, Trèfle bitumineux |
| *Blackstonia perfoliata (L.) Huds., 1762* | Chlorette, Chlore perfoliée |
| *Bombycilaena erecta (L.) Smoljan., 1955* | Gnaphale dressé, Micrope droit, Micrope érigé, Micropus dressé, , Cotonnière dressée |
| *Bothriochloa ischaemum (L.) Keng, 1936* | Barbon pied-de-poule, Bothriochloa Ischème |
| *Brachypodium phoenicoides (L.) Roem. & Schult., 1817* | Brachypode de Phénicie |
| *Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv., 1812* | Brachypode penné |
| *Brachypodium retusum (Pers.) P.Beauv., 1812* | Brachypode rameux |

| ***Nom scientifique*** | **Nom vernaculaire** |
|---|---|
| *Brachypodium rupestre (Host) Roem. & Schult., 1817* | Brachypode des rochers |
| *Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv., 1812* | Brachypode des bois, Brome des bois |
| *Bromopsis erecta (Huds.) Fourr., 1869* | Brome érigé |
| *Bromus hordeaceus L., 1753* | Brome mou |
| *Bromus japonicus Thunb., 1784* | Brome du Japon |
| *Bromus squarrosus L., 1753* | Brome raboteux |
| *Broussonetia papyrifera (L.) Vent., 1799* | Mûrier à papier, Broussonétia à papier |
| *Bryonia cretica L.* | |
| *Bunium bulbocastanum L., 1753* | Noix de terre, Marron de terre, Châtaigne-de-terre |
| *Buphthalmum salicifolium L., 1753* | Buphtalme oeil-de-boeuf, Oeil-de-boeuf |
| *Bupleurum baldense Turra, 1764* | Buplèvre du Mont Baldo, Buplèvre opaque |
| *Bupleurum falcatum L., 1753* | Buplèvre en faux, Percefeuille |
| *Bupleurum fruticosum L., 1753* | Buplèvre ligneux, Buplèvre en buisson |
| *Bupleurum praealtum L., 1756* | Buplèvre élevé |
| *Bupleurum rotundifolium L., 1753* | Buplèvre à feuilles rondes, Oreille-de-lièvre |
| *Buxus sempervirens L., 1753* | Buis commun, Buis sempervirent |
| *Calendula arvensis L., 1763* | Souci des champs, Gauchefer |
| *Campanula erinus L., 1753* | Campanule érinus, Campanule à petites fleurs |
| *Campanula glomerata L., 1753* | Campanule agglomérée |
| *Campanula medium L., 1753* | Campanule carillon, Fausse Raiponce |
| *Campanula rapunculus L., 1753* | Campanule raiponce |
| *Campanula rotundifolia L., 1753* | Campanule à feuilles rondes |
| *Campanula spicata L., 1753* | Campanule en épi |
| *Campanula trachelium L., 1753* | Campanule gantelée, Ortie bleue |
| *Capsella bursa-pastoris (L.) Medik., 1792* | Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin |
| *Cardamine hirsuta L., 1753* | Cardamine hérissée, Cresson de muraille |
| *Carduus pycnocephalus L., 1763* | Chardon à tête dense, Chardon à capitules denses |
| *Carex flacca Schreb., 1771* | Laîche glauque, Langue-de-pic |
| *Carex halleriana Asso, 1779* | Laîche de Haller |
| *Carex pairae F.W.Schultz, 1868* | Laîche de Paira |
| *Carlina acanthifolia All., 1773* | Carline à feuilles d'acanthe, Chardousse, Cardabelle |
| *Carlina corymbosa L., 1753* | Carline en corymbe |
| *Carlina vulgaris L., 1753* | Carline commune, Chardon doré |
| *Carthamus carduncellus L., 1753* | Cardoncelle des Montpellierains |
| *Catananche caerulea L., 1753* | Cupidone, Catananche bleue, Cigaline |
| *Catapodium rigidum (L.) C.E.Hubb., 1953* | Pâturin rigide, Desmazérie rigide |
| *Cedrus atlantica (Manetti ex Endl.) Carrière, 1855* | Cèdre de l'Atlas |
| *Centaurea aspera L., 1753* | Centaurée rude |
| *Centaurea collina L., 1753* | Centaurée des collines |
| *Centaurea jacea L., 1753* | Centaurée jacée, Tête de moineau, Ambrette |
| *Centaurea paniculata L., 1753* | Centaurée à panicule, Centaurée paniculée |
| *Centaurea scabiosa L., 1753* | Centaurée scabieuse |
| *Centaurea solstitialis L., 1753* | Centaurée du solstice |
| *Centranthus calcitrapae (L.) Dufr., 1811* | Centranthe chausse-trappe, Centranthe Chausse-trape |
| *Centranthus ruber (L.) DC., 1805* | Centranthe rouge, Valériane rouge |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire |
|---|---|
| *Centranthus ruber subsp. ruber (L.) DC., 1805* | Valériane rouge |
| *Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906* | Céphalanthère à grandes fleurs, Helléborine blanche |
| *Cephalanthera rubra (L.) Rich., 1817* | Céphalanthère rouge, Elléborine rouge |
| *Cephalaria leucantha (L.) Schrad. ex Roem. & Schult., 1818* | Céphalaire blanche, Céphalaire à fleurs blanches |
| *Cerastium glomeratum Thuill., 1799* | Céraiste aggloméré |
| *Cerastium pumilum Curtis, 1777* | Céraiste nain |
| *Cerastium tomentosum L., 1753* | Céraiste tomenteux |
| *Cervaria rivini Gaertn., 1788* | Peucédan Herbe aux cerfs |
| *Chaenorrhinum minus (L.) Lange, 1870* | Petite linaire, Petit Chaenorrhinum |
| *Chaenorrhinum origanifolium (L.) Kostel., 1844* | Linaire à feuilles d'Origan, Petite linaire à feuilles d'origan |
| *Chaenorrhinum rubrifolium (Robill. & Castagne ex DC.) Fourr., 1869* | Petite linaire à feuilles rougeatres, Linaire à feuilles rougeâtres |
| *Chaerophyllum nodosum (L.) Crantz, 1767* | Cerfeuil noueux |
| *Chelidonium majus L., 1753* | Grande chélidoine, Herbe à la verrue, Éclaire |
| *Chenopodium album L., 1753* | Chénopode blanc, Senousse |
| *Chenopodium vulvaria L., 1753* | Chénopode fétide, Chénopode puant |
| *Chondrilla juncea L., 1753* | Chondrille à tige de jonc, Chondrille effilée |
| *Chrozophora tinctoria (L.) A.Juss., 1824* | Tournesol des teinturiers |
| *Cichorium intybus L., 1753* | Chicorée amère, Barbe-de-capucin |
| *Cirsium arvense (L.) Scop., 1772* | Cirse des champs, Chardon des champs |
| *Cirsium eriophorum (L.) Scop., 1772* | Cirse laineux |
| *Cirsium eriophorum subsp. eriophorum (L.) Scop., 1772* | |
| *Cirsium ferox (L.) DC., 1805* | Cirse féroce |
| *Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838* | Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé |
| *Clematis flammula L., 1753* | Clématite flamme, Clématite odorante |
| *Clematis vitalba L., 1753* | Clématite des haies, Herbe aux gueux |
| *Clinopodium acinos (L.) Kuntze, 1891* | Calament acinos, Thym basilic, Clinopode des champs, Petit Basilic |
| *Clinopodium nepeta (L.) Kuntze, 1891* | Calament glanduleux |
| *Clinopodium vulgare L., 1753* | Sariette commune, Grand Basilic |
| *Clypeola jonthlaspi L., 1753* | Clypéole jonthlaspi |
| *Colchicum longifolium Castagne, 1845* | Colchique de Naples |
| *Colutea arborescens L., 1753* | Baguenaudier, Arbre à vessies |
| *Convolvulus arvensis L., 1753* | Liseron des champs, Vrillée |
| *Coris monspeliensis L., 1753* | Coris de Montpellier |
| *Cornus mas L., 1753* | Cornouiller mâle, Cornouiller sauvage |
| *Cornus sanguinea L., 1753* | Cornouiller sanguin, Sanguine |
| *Coronilla glauca L., 1755* | Coronille glauque |
| *Coronilla minima L., 1756* | Coronille naine, Coronille mineure |
| *Coronilla varia L., 1753* | Coronille changeante |
| *Corylus avellana L., 1753* | Noisetier, Avelinier |
| *Cotinus coggygria Scop., 1771* | Arbre à perruque, Sumac Fustet |
| *Crataegus monogyna Jacq., 1775* | Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai |
| *Crepis foetida L., 1753* | Crépide fétide |
| *Crepis pulchra L., 1753* | Crépide élégante, Crépide jolie |
| *Crepis sancta (L.) Bornm., 1913* | Crépide de Nîmes |
| *Crepis vesicaria L., 1753* | Barkhausie à feuilles de pissenlit, Crépis à vésicules |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire |
|---|---|
| *Crucianella angustifolia L., 1753* | Crucianelle à larges feuilles, Crucianelle à feuilles étroites |
| *Cruciata laevipes Opiz, 1852* | Gaillet croisette, Croisette commune |
| *Ctenidium molluscum (Hedw.) Mitt.* | |
| *Cupressus sempervirens L., 1753* | Cyprès d'Italie, Cyprès de Montpellier |
| *Cuscuta epithymum (L.) L., 1774* | Cuscute à petites fleurs |
| *Cyanus triumfettii (All.) Dostál ex Á.Löve & D.Löve, 1961* | Centaurée de Lyon, Centaurée de Trionfetti, Centaurée axillaire |
| *Cydonia oblonga Mill., 1768* | Cognassier |
| *Cynodon dactylon (L.) Pers., 1805* | Chiendent pied-de-poule, Gros chiendent |
| *Cynosurus echinatus L., 1753* | Crételle hérissée, Crételle épineuse |
| *Cystopteris fragilis (L.) Bernh., 1805* | Cystoptéris fragile, Capillaire blanche, Capillaire blanc |
| *Cytisophyllum sessilifolium (L.) O.Lang, 1843* | Cytise à feuilles sessiles, Cytisophylle à feuilles sessiles |
| *Dactylis glomerata L., 1753* | Dactyle aggloméré, Pied-de-poule |
| *Dactylis glomerata subsp. hispanica (Roth) Nyman, 1882* | Dactyle d'Espagne |
| *Daucus carota L., 1753* | Carotte sauvage, Daucus carotte |
| *Delphinium ajacis L., 1753* | Dauphinelle des jardins |
| *Dianthus caryophyllus L., 1753* | Oeillet giroflée |
| *Dianthus scaber Chaix, 1785* | Œillet à poils rudes, Oeillet rude |
| *Digitalis lutea L., 1753* | Digitale jaune |
| *Dioscorea communis (L.) Caddick & Wilkin, 2002* | Sceau de Notre Dame |
| *Diplotaxis erucoides (L.) DC., 1821* | Diplotaxe fausse-roquette, Roquette blanche |
| *Diplotaxis muralis (L.) DC., 1821* | Diplotaxe des murs, Roquette des murailles |
| *Diplotaxis tenuifolia (L.) DC., 1821* | Diplotaxe vulgaire, Roquette jaune |
| *Diplotaxis viminea (L.) DC., 1821* | Diplotaxe des vignes, Diplotaxis flexible |
| *Dipsacus fullonum L., 1753* | Cabaret des oiseaux, Cardère à foulon, Cardère sauvage |
| *Dorycnium hirsutum (L.) Ser., 1825* | Dorycnium hirsute, Dorycnie hirsute |
| *Dorycnium pentaphyllum Scop., 1772* | Dorycnie à cinq feuilles |
| *Dorycnium pentaphyllum subsp. herbaceum (Vill.) Bonnier & Layens, 1894* | Dorycnie herbacée |
| *Dorycnium pentaphyllum subsp. pentaphyllum Scop., 1772* | Dorycnie à cinq feuilles |
| *Draba verna L., 1753* | Drave de printemps |
| *Ecballium elaterium (L.) A.Rich., 1824* | Concombre d'âne, Momordique, Concombre sauvage |
| *Echinops ritro L., 1753* | Échinops, Chardon bleu |
| *Echinops sphaerocephalus L., 1753* | Échinops à tête ronde, Boulette à grosse tête |
| *Echium asperrimum Lam., 1792* | Vipérine des Pyrénées |
| *Echium vulgare L., 1753* | Vipérine commune, Vipérine vulgaire |
| *Elymus caninus (L.) L., 1755* | Froment des haies |
| *Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski, 1934* | Chiendent commun, Chiendent rampant |
| *Epilobium dodonaei Vill., 1779* | Épilobe à feuilles de romarin, Épilobe Romarin |
| *Equisetum arvense L., 1753* | Prêle des champs, Queue-de-renard |
| *Equisetum ramosissimum Desf., 1799* | Prêle très rameuse, Prêle rameuse |
| *Equisetum telmateia Ehrh., 1783* | Grande prêle |
| *Erigeron sumatrensis Retz., 1810* | Vergerette de Barcelone |
| *Erodium ciconium (L.) L'Hér., 1789* | Érodium Bec-de-cigogne |
| *Erodium cicutarium (L.) L'Hér., 1789* | Érodium à feuilles de cigue, Bec de grue, Cicutaire |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire |
|---|---|
| *Erodium malacoides (L.) L'Hér., 1789* | Érodium Fausse-Mauve, Érodium à feuilles de Mauve |
| *Ervum tetraspermum L., 1753* | Lentillon |
| *Eryngium campestre L., 1753* | Chardon Roland, Panicaut champêtre |
| *Erysimum nevadense Reut., 1855* | Velar du Nevada |
| *Erysimum rhaeticum (Schleich. ex Hornem.) DC., 1821* | Vélar de Suisse, Érysimum de Suisse |
| *Euonymus europaeus L., 1753* | Bonnet-d'évêque |
| *Euonymus latifolius (L.) Mill., 1768* | Fusain à feuilles larges |
| *Euphorbia amygdaloides L., 1753* | Euphorbe des bois, Herbe à la faux |
| *Euphorbia chamaesyce L., 1753* | Euphorbe petit-figuier, Monnoyère |
| *Euphorbia characias L., 1753* | Euphorbe des vallons |
| *Euphorbia characias subsp. characias L., 1753* | |
| *Euphorbia cyparissias L., 1753* | Euphorbe petit-cyprès, Euphorbe faux Cyprès |
| *Euphorbia dulcis L., 1753* | Euphorbe douce |
| *Euphorbia exigua L., 1753* | Euphorbe fluette |
| *Euphorbia falcata L., 1753* | Euphorbe en faux, Euphorbe à cornes en faucille |
| *Euphorbia flavicoma DC., 1813* | Euphorbe à tête jaune-d'or, Euphorbe à ombelles jaunes |
| *Euphorbia helioscopia L., 1753* | Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues |
| *Euphorbia nicaeensis All., 1785* | Euphorbe de Nice |
| *Euphorbia serrata L., 1753* | Euphorbe dentée |
| *Euphorbia taurinensis All., 1785* | Euphorbe de Turin |
| *Falcaria vulgaris Bernh., 1800* | Falcaire de Rivin |
| *Fallopia baldschuanica (Regel) Holub, 1971* | Vrillée de Bal'dzhuan, Renouée |
| *Festuca heterophylla Lam., 1779* | Fétuque hétérophylle |
| *Festuca marginata (Hack.) K.Richt., 1890* | Fétuque de Timbal-Lagrave |
| *Festuca ovina L., 1753* | Fétuque des moutons |
| *Festuca rubra L., 1753* | Fétuque rouge |
| *Ficus carica L., 1753* | Figuier commun, Figuier de Carie |
| *Filago pyramidata L., 1753* | Cotonnière spatulée, Cotonnière à feuilles spatulées |
| *Foeniculum vulgare Mill., 1768* | Fenouil commun |
| *Fragaria vesca L., 1753* | Fraisier sauvage, Fraisier des bois |
| *Fraxinus angustifolia Vahl, 1804* | Frêne à feuilles étroites |
| *Fraxinus excelsior L., 1753* | Frêne élevé, Frêne commun |
| *Fumana ericoides (Cav.) Gand., 1883* | Hélianthème à allure de bruyère, Hélianthème de Spach, Fumana fausse bruyère |
| *Fumana procumbens (Dunal) Gren. & Godr., 1847* | Fumana à tiges retombantes, Fumana vulgaire, Hélianthème nain |
| *Fumaria officinalis L., 1753* | Fumeterre officinale, Herbe à la veuve |
| *Gagea villosa (M.Bieb.) Sweet, 1826* | Gagée des champs |
| *Galatella sedifolia (L.) Greuter, 2003* | Aster âcre |
| *Galeopsis ladanum L., 1753* | Galéopsis ladanum, Chanvre sauvage |
| *Galium aparine L., 1753* | Gaillet gratteron, Herbe collante |
| *Galium corrudifolium Vill., 1779* | Gaillet à feuilles d'Asperge |
| *Galium lucidum All., 1773* | Gaillet à feuilles luisantes, Gaillet luisant |
| *Galium mollugo L., 1753* | Gaillet commun, Gaillet Mollugine |
| *Galium obliquum Vill., 1785* | Gaillet oblique |
| *Galium parisiense L., 1753* | Gaillet de Paris |
| *Galium tricornutum Dandy, 1957* | Gaillet à trois cornes |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire |
|---|---|
| *Galium verum L., 1753* | Gaillet jaune, Caille-lait jaune |
| *Gaudinia fragilis (L.) P.Beauv., 1812* | Gaudinie fragile |
| *Genista hispanica L., 1753* | Petit Genêt d'Espagne, Genêt d'Espagne |
| *Genista pilosa L., 1753* | Genêt poilu, Genêt velu, Genette |
| *Genista scorpius (L.) DC., 1805* | Genêt purgatif, Épine-fleurie |
| *Genista tinctoria L., 1753* | Genêt des teinturiers, Petit Genêt |
| *Geranium columbinum L., 1753* | Géranium des colombes, Pied de pigeon |
| *Geranium dissectum L., 1755* | Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées |
| *Geranium molle L., 1753* | Géranium à feuilles molles |
| *Geranium pyrenaicum Burm.f., 1759* | Géranium des Pyrénées |
| *Geranium robertianum L., 1753* | Herbe à Robert |
| *Geranium rotundifolium L., 1753* | Géranium à feuilles rondes, Mauvette |
| *Gladiolus italicus Mill., 1768* | Glaïeul des moissons, Glaïeul d'Italie |
| *Glaucium flavum Crantz, 1763* | Glaucière jaune, Pavot jaune des sables |
| *Globularia bisnagarica L., 1753* | Globulaire commune, Globulaire vulgaire, Globulaire ponctuée |
| *Gymnocarpium dryopteris (L.) Newman, 1851* | Polypode du chêne, Dryoptéris de Linné, Lastrée du chêne |
| *Gymnocarpium robertianum (Hoffm.) Newman, 1851* | Polypode du calcaire |
| *Hedera helix L., 1753* | Lierre grimpant, Herbe de saint Jean |
| *Helianthemum apenninum (L.) Mill., 1768* | Hélianthème des Apennins, Hélianthème blanc, Herbe à feuilles de Polium |
| *Helianthemum hirtum (L.) Mill., 1768* | Hélianthème hérissé |
| *Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768* | Hélianthème jaune, Hélianthème commun |
| *Helianthemum salicifolium (L.) Mill., 1768* | Hélianthème à feuilles de saule |
| *Helichrysum stoechas (L.) Moench, 1794* | Immortelle des dunes, Immortelle jaune |
| *Helictochloa bromoides (Gouan) Romero Zarco, 2011* | Avoine Brome |
| *Heliotropium europaeum L., 1753* | Héliotrope d'Europe |
| *Helleborus foetidus L., 1753* | Hellébore fétide, Pied-de-griffon |
| *Helminthotheca echioides (L.) Holub, 1973* | Picride fausse Vipérine |
| *Heracleum sphondylium L., 1753* | Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce |
| *Herniaria incana Lam., 1789* | Herniaire blanchâtre |
| *Hieracium glaucinum Jord., 1848* | Épervière précoce, Épervière bleuâtre |
| *Inula conyza DC., 1836* | Inule conyze, Inule squarreuse |
| *Jacobaea erucifolia (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801* | Séneçon à feuilles de Roquette |
| *Juniperus oxycedrus L., 1753* | Genévrier oxycèdre, Cèdre piquant |
| *Lactuca serriola L., 1756* | Laitue scariole, Escarole |
| *Malva sylvestris L., 1753* | Mauve sauvage, Mauve sylvestre, Grande mauve |
| *Morus alba L., 1753* | Mûrier blanc |
| *Odontites luteus (L.) Clairv., 1811* | Euphraise jaune, Odontitès jaune |
| *Olea europaea L., 1753* | Olivier d'Europe |
| *Papaver rhoeas L., 1753* | Coquelicot |
| *Pinus halepensis Mill., 1768* | Pin d'Halep, Pin blanc, Pin blanc de Provence |
| *Pinus nigra J.F.Arnold, 1785* | Pin noir d'Autriche |
| *Pinus sylvestris L., 1753* | Pin sylvestre |
| *Plantago lanceolata L., 1753* | Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures |
| *Platycladus orientalis (L.) Franco, 1949* | Thuya d'Orient |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire |
|---|---|
| *Polygonum aviculare L., 1753* | Renouée des oiseaux |
| *Populus alba L., 1753* | Peuplier blanc |
| *Populus nigra L., 1753* | Peuplier commun noir, Peuplier noir |
| *Poterium sanguisorba L., 1753* | Pimprenelle à fruits réticulés |
| *Prunus avium (L.) L., 1755* | Merisier vrai |
| *Prunus dulcis (Mill.) D.A.Webb, 1967* | Amandier amer |
| *Prunus mahaleb L., 1753* | Bois de Sainte-Lucie, Amarel |
| *Prunus spinosa L., 1753* | Épine noire, Prunellier, Pelossier |
| *Pyracantha coccinea M.Roem., 1847* | Buisson ardent |
| *Pyrus communis L., 1753* | Poirier cultivé, Poirier commun |
| *Pyrus spinosa Forssk., 1775* | Poirier amandier, Poirier à feuilles d'Amandier |
| *Quercus ilex L., 1753* | Chêne vert |
| *Quercus pubescens Willd., 1805* | Chêne pubescent |
| *Robinia pseudoacacia L., 1753* | Robinier faux-acacia |
| *Rosa canina L., 1753* | Rosier des chiens, Rosier des haies |
| *Rubia peregrina L., 1753* | Garance voyageuse, Petite garance |
| *Rubus ulmifolius Schott, 1818* | Rosier à feuilles d'orme, Ronce à feuilles d'Orme |
| *Rumex crispus L., 1753* | Patience crépue, Oseille crépue |
| *Ruscus aculeatus L., 1753* | Fragon, Petit houx, Buis piquant |
| *Scabiosa atropurpurea L., 1753* | Scabieuse pourpre foncé, Scabieuse des jardins |
| *Scolymus hispanicus L., 1753* | Scolyme d'Espagne |
| *Sedum sediforme (Jacq.) Pau, 1909* | Orpin blanc jaunâtre, Orpin de Nice, Sédum de Nice |
| *Silene vulgaris (Moench) Garcke, 1869* | Silène enflé, Tapotte |
| *Spartium junceum L., 1753* | Genêt d'Espagne, Spartier à tiges de jonc |
| *Thuja plicata Donn ex D.Don, 1824* | Thuya géant |
| *Tordylium maximum L., 1753* | Tordyle majeur |
| *Torilis arvensis (Huds.) Link, 1821* | Torilis des champs |
| *Trifolium angustifolium L., 1753* | Trèfle à folioles étroites, Queue-de-renard |
| *Ulmus minor Mill., 1768* | Petit orme, Orme cilié |
| *Verbascum chaixii Vill., 1779* | Molène de Chaix |
| *Vitis vinifera L., 1753* | Vigne cultivée |
| | |
| *Hieracium murorum L., 1753* | Épervière des murs |
| *Hieracium virgultorum Jord., 1848* | Épervière |
| *Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826* | Orchis bouc, Himantoglosse à odeur de bouc |
| *Himantoglossum robertianum (Loisel.) P.Delforge, 1999* | Orchis géant, Orchis à longues bractées, Barlie |
| *Hippocrepis comosa L., 1753* | Hippocrepis à toupet, Fer-à-cheval |
| *Hippocrepis emerus subsp. emerus (L.) Lassen, 1989* | Coronille faux séné |
| *Hippocrepis emerus (L.) Lassen, 1989* | Coronille faux-séné, Coronille arbrisseau |
| *Holosteum umbellatum L., 1753* | Holostée en ombelle |
| *Hordeum murinum L., 1753* | Orge sauvage, Orge Queue-de-rat |
| *Hornungia petraea (L.) Rchb., 1838* | Hornungie des pierres, Hutchinsie des pierres |
| *Hypericum montanum L., 1755* | Millepertuis des montagnes |
| *Hypericum perforatum L., 1753* | Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean |
| *Hypnum cupressiforme Hedw.* | |
| *Iberis ciliata All., 1789* | Iberis cilié, Ibéris à feuilles ciliées |

| ***Nom scientifique*** | **Nom vernaculaire** |
|---|---|
| *Ilex aquifolium L., 1753* | Houx |
| *Inula montana L., 1753* | Inule des montagnes |
| *Inula spiraeifolia L., 1759* | Inule à feuilles de spirée |
| *Jacobaea maritima (L.) Pelser & Meijden, 2005* | Séneçon Cinéraire |
| *Jasminum fruticans L., 1753* | Jasmin jaune, Jasmin d'été |
| *Juglans regia L., 1753* | Noyer commun, Calottier |
| *Juncus compressus Jacq., 1762* | Jonc à tiges comprimées |
| *Juniperus communis L., 1753* | Genévrier commun, Peteron |
| *Juniperus phoenicea L., 1753* | Genevrier de phoenicie, Lycien |
| *Kengia serotina (L.) Packer, 1960* | Cleistogène tardif |
| *Kickxia spuria (L.) Dumort., 1827* | Linaire bâtarde, Velvote, Kickxia bâtarde |
| *Knautia arvensis (L.) Coult., 1828* | Knautie des champs, Oreille-d'âne |
| *Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812* | Koelérie pyramidale |
| *Koeleria vallesiana (Honck.) Gaudin, 1808* | Koelérie du Valais |
| *Lactuca muralis (L.) Gaertn., 1791* | Pendrille |
| *Lactuca perennis L., 1753* | Laitue vivace, Lâche |
| *Lactuca viminea (L.) J.Presl & C.Presl, 1819* | Laitue effilée, Laitue Osier |
| *Lactuca virosa L., 1753* | Laitue vireuse, Laitue sauvage |
| *Lamium amplexicaule L., 1753* | Lamier amplexicaule |
| *Lapsana communis L., 1753* | Lampsane commune, Graceline |
| *Laserpitium gallicum L., 1753* | Laser de Gaule, Laser de France, Laser odorant |
| *Lathraea squamaria L., 1753* | Clandestine écailleuse, Lathrée écailleuse |
| *Lathyrus aphaca L., 1753* | Gesse aphylle, Gesse sans feuilles |
| *Lathyrus cicera L., 1753* | Gessette, Jarosse |
| *Lathyrus filiformis (Lam.) J.Gay, 1857* | Gesse de Bauhin, Gesse filiforme |
| *Lathyrus latifolius L., 1753* | Gesse à larges feuilles, Pois vivace |
| *Lathyrus setifolius L., 1753* | Gesse à feuilles fines, Gesse à feuilles petites |
| *Lathyrus sphaericus Retz., 1783* | Gesse à fruits ronds, Gesse à graines rondes |
| *Lathyrus sylvestris L., 1753* | Gesse des bois, Grande Gesse |
| *Lathyrus vernus (L.) Bernh., 1800* | Gesse printanière, Orobe printanier |
| *Lavandula angustifolia Mill., 1768* | Lavande officinale |
| *Lavandula latifolia Medik., 1784* | Lavande à larges feuilles, Spic |
| *Legousia hybrida (L.) Delarbre, 1800* | Spéculaire miroir de Vénus, Miroir de Vénus hybride, Spéculaire hybride, Petite Spéculaire |
| *Leontodon crispus Vill., 1779* | Liondent crépu, Liondent à feuilles crépues |
| *Leontodon hirtus L., 1759* | Liondent de Villars |
| *Leontodon hispidus L., 1753* | Liondent hispide |
| *Lepidium campestre (L.) R.Br., 1812* | Passerage champêtre, Passerage des champs |
| *Lepidium draba L., 1753* | Passerage drave , Pain-blanc |
| *Leucanthemum ircutianum DC., 1838* | Marguerite |
| *Leucanthemum vulgare Lam., 1779* | Marguerite commune, Leucanthème commun |
| *Ligustrum vulgare L., 1753* | Troëne, Raisin de chien |
| *Lilium martagon L., 1753* | Lis martagon, Lis de Catherine |
| *Limodorum abortivum (L.) Sw., 1799* | Limodore avorté, Limodore sans feuille |
| *Linaria repens (L.) Mill., 1768* | Linaire rampante |
| *Linaria simplex (Willd.) DC., 1805* | Linaire simple |
| *Linaria supina (L.) Chaz., 1790* | Linaire couchée |
| *Linum narbonense L., 1753* | Lin de Narbonne |

| ***Nom scientifique*** | **Nom vernaculaire** |
|---|---|
| *Linum strictum L., 1753* | Lin raide, Lin droit |
| *Linum suffruticosum L., 1753* | Lin souffré |
| *Linum tenuifolium L., 1753* | Lin à feuilles menues, Lin à petites feuilles |
| *Lithodora fruticosa (L.) Griseb., 1844* | Grémil ligneux |
| *Lolium perenne L., 1753* | Ivraie vivace |
| *Lolium rigidum Gaudin, 1811* | Ivraie à épis serrés, Ivraie à épi serré |
| *Lonicera etrusca Santi, 1795* | Chèvrefeuille de Toscane |
| *Lonicera implexa Aiton, 1789* | Chèvrefeuille des Baléares |
| *Lonicera xylosteum L., 1753* | Chèvrefeuille des haies, Camérisier des haies |
| *Lotus corniculatus subsp. delortii (F.W.Schultz) Nyman, 1878* | Lotier de Delort |
| *Lotus maritimus L., 1753* | Lotier maritime, Lotier à gousse carrée, Tétragonolobe maritime |
| *Lycium chinense Mill., 1768* | Lyciet de Chine |
| *Malus sylvestris Mill., 1768* | Pommier sauvage, Boquettier |
| *Malva setigera Spenn., 1829* | Mauve hérissée |
| *Medicago lupulina L., 1753* | Luzerne lupuline, Minette |
| *Medicago minima (L.) L., 1754* | Luzerne naine |
| *Medicago monspeliaca (L.) Trautv., 1841* | Luzerne de Montpellier |
| *Medicago orbicularis (L.) Bartal., 1776* | Luzerne orbiculaire |
| *Medicago polymorpha L., 1753* | Luzerne polymorphe, Luzerne à fruits nombreux |
| *Medicago rigidula (L.) All., 1785* | Luzerne de Gérard, Luzerne rigide |
| *Medicago sativa subsp. falcata (L.) Arcang., 1882* | Luzerne sauvage |
| *Melampyrum arvense L., 1753* | Mélampyre des champs |
| *Melampyrum catalaunicum Freyn, 1884* | Mélampyre du Pays de Vaud |
| *Melica ciliata L., 1753* | Mélique ciliée |
| *Melica minuta L., 1767* | Petite Mélique |
| *Melica uniflora Retz., 1779* | Mélique uniflore |
| *Melilotus albus Medik., 1787* | Mélilot blanc |
| *Melittis melissophyllum L., 1753* | Mélitte à feuilles de Mélisse |
| *Mercurialis perennis L., 1753* | Mercuriale vivace, Mercuriale des montagnes |
| *Microthlaspi perfoliatum (L.) F.K.Mey., 1973* | Tabouret perfolié |
| *Minuartia hybrida (Vill.) Schischk., 1936* | Alsine à feuilles étroites, Minuartie hybride |
| *Misopates orontium (L.) Raf., 1840* | Muflier des champs, Tête-de-mort |
| *Molinia caerulea (L.) Moench, 1794* | Molinie bleue |
| *Muscari comosum (L.) Mill., 1768* | Muscari à toupet, Muscari chevelu |
| *Muscari neglectum Guss. ex Ten., 1842* | Muscari à grappes, Muscari négligé |
| *Myosotis arvensis (L.) Hill, 1764* | Myosotis des champs |
| *Neotinea ustulata (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997* | Orchis brûlé |
| *Neottia ovata (L.) Bluff & Fingerh., 1837* | Grande Listère |
| *Nigella damascena L., 1753* | Nigelle de Damas, Herbe de Capucin |
| *Oloptum miliaceum (L.) Röser & Hamasha, 2012* | Piptathère faux Millet |
| *Onobrychis saxatilis (L.) Lam., 1779* | Sainfoin des rochers, Esparcette des rochers |
| *Ononis minutissima L., 1753* | Bugrane très grêle |
| *Ononis natrix L., 1753* | Bugrane jaune, Bugrane fétide |
| *Ononis pusilla L., 1759* | Bugrane naine, Ononis de Colonna, Ononis grêle, Bugrane de Colonna |

| ***Nom scientifique*** | **Nom vernaculaire** |
|---|---|
| *Ononis spinosa L., 1753* | Bugrane épineuse, Arrête-boeuf |
| *Onopordum acanthium L., 1753* | Onopordon faux-acanthe, Chardon aux ânes |
| *Ophrys virescens M.Philippe, 1859* | Ophrys verdissant |
| *Opuntia engelmannii Salm-Dyck ex Engelm., 1850* | |
| *Orchis militaris L., 1753* | Orchis militaire, Casque militaire, Orchis casqué |
| *Orchis purpurea Huds., 1762* | Orchis pourpre, Grivollée |
| *Origanum vulgare L., 1753* | Origan commun |
| *Orlaya platycarpos W.D.J.Koch, 1824* | Orlaya de Koch |
| *Ornithogalum umbellatum L., 1753* | Ornithogale en ombelle, Dame-d'onze-heures, Ornithogale à feuilles étroites |
| *Orobanche amethystea Thuill., 1799* | Orobanche violette, Orobanche du Panicaut |
| *Orobanche gracilis Sm., 1798* | Orobanche grêle, Orobanche à odeur de Girofle |
| *Orobanche hederae Vaucher ex Duby, 1828* | Orobanche du lierre |
| *Osyris alba L., 1753* | Rouvet blanc |
| *Pallenis spinosa (L.) Cass., 1825* | Pallénis épineux |
| *Papaver dubium L., 1753* | Pavot douteux |
| *Parietaria judaica L., 1756* | Pariétaire des murs, Pariétaire de Judée, Pariétaire diffuse |
| *Petrorhagia prolifera (L.) P.W.Ball & Heywood, 1964* | Oeillet prolifère, Petrorhagie prolifère |
| *Petrorhagia saxifraga (L.) Link, 1829* | Oeillet saxifrage, Oeillet des rochers |
| *Phagnalon sordidum (L.) Rchb., 1831* | Phagnalon repoussant |
| *Phillyrea latifolia L., 1753* | Alavert à feuilles larges, Filaria à larges feuilles |
| *Phleum nodosum L., 1759* | Fléole de Bertoloni |
| *Phleum pratense L., 1753* | Fléole des prés |
| *Phlomis herba-venti L., 1753* | Herbe au vent |
| *Phyteuma orbiculare L., 1753* | Raiponce orbiculaire |
| *Picris hieracioides L., 1753* | Picride éperviaire, Herbe aux vermisseaux |
| *Picris pauciflora Willd., 1803* | Picride pauciflore, Picride à fleurs peu nombreuses |
| *Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862* | Piloselle |
| *Pinus mugo Turra, 1764* | Pin mugho, Pin de Montagne, Pin couché |
| *Pinus pinaster Aiton, 1789* | Pin maritime, Pin mésogéen |
| *Piptatherum paradoxum (L.) P.Beauv., 1812* | Millet paradoxal |
| *Pistacia terebinthus subsp. terebinthus L., 1753* | |
| *Pistacia terebinthus L., 1753* | Pistachier térébinthe, Pudis |
| *Plantago maritima L., 1753* | Plantain maritime |
| *Plantago media L., 1753* | Plantain moyen |
| *Plantago sempervirens Crantz, 1766* | Œil de chien, Plantain toujours vert |
| *Poa annua L., 1753* | Pâturin annuel |
| *Poa bulbosa L., 1753* | Pâturin bulbeux |
| *Poa compressa L., 1753* | Pâturin comprimé, Pâturin à tiges aplaties |
| *Poa flaccidula Boiss. & Reut., 1852* | Pâturin |
| *Poa nemoralis L., 1753* | Pâturin des bois, Pâturin des forêts |
| *Poa pratensis L., 1753* | Pâturin des prés |
| *Podospermum laciniatum (L.) DC., 1805* | Scorzonère à feuilles de Chausse-trape |
| *Polycnemum majus A.Braun, 1841* | Grand polycnème, Grand Polycnémum |
| *Polygala comosa Schkuhr, 1796* | Polygala chevelu |
| *Polygala vulgaris L., 1753* | Polygala commun, Polygala vulgaire |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire |
|---|---|
| *Polygonatum odoratum (Mill.) Druce, 1906* | Sceau de salomon odorant, Polygonate officinal |
| *Polypodium cambricum L., 1753* | Polypode austral |
| *Polypodium vulgare L., 1753* | Réglisse des bois, Polypode vulgaire |
| *Portulaca oleracea L., 1753* | Pourpier cultivé, Porcelane |
| *Potentilla hirta L., 1753* | Potentille velue |
| *Potentilla reptans L., 1753* | Potentille rampante, Quintefeuille |
| *Potentilla verna L., 1753* | Potentille de Tabernaemontanus |
| *Potentilla verna L., 1753* | Potentille de Tabernaemontanus |
| *Poterium verrucosum Link ex G.Don, 1832* | Sanguisorbe à fruits verruqueux |
| *Primula vulgaris Huds., 1762* | Primevère acaule |
| *Prunella hyssopifolia L., 1753* | Brunelle à feuilles d'hysope |
| *Prunella laciniata (L.) L., 1763* | Brunelle laciniée |
| *Prunus domestica L., 1753* | Prunier domestique, Prunier |
| *Pseudoturritis turrita (L.) Al-Shehbaz, 2005* | Arabette Tourette |
| *Ptychotis saxifraga (L.) Loret & Barrandon, 1876* | Ptychotis à feuilles variées |
| *Quercus coccifera L., 1753* | Chêne Kermès |
| *Ranunculus bulbosus L., 1753* | Renoncule bulbeuse |
| *Reichardia picroides (L.) Roth, 1787* | Reichardie |
| *Reseda lutea L., 1753* | Réséda jaune, Réséda bâtard |
| *Reseda luteola L., 1753* | Réséda jaunâtre, Réséda des teinturiers, Mignonette jaunâtre |
| *Reseda phyteuma L., 1753* | Réséda raiponce |
| *Rhamnus alaternus L., 1753* | Nerprun Alaterne, Alaterne |
| *Rhamnus saxatilis Jacq., 1762* | Nerprun des rochers |
| *Rhaponticum coniferum (L.) Greuter, 2003* | Pomme-de-pin |
| *Rhus coriaria L., 1753* | Sumac des corroyeurs, Vinaigrier |
| *Rosa agrestis Savi, 1798* | Rosier des haies, Églantier agreste |
| *Rosa corymbifera Borkh., 1790* | Rosier à fleurs en corymbe |
| *Rosa obtusifolia Desv., 1809* | Rosier à folioles obtuses, Églantier à folioles obtuses |
| *Rosa squarrosa (Rau) Boreau, 1857* | Rosier rude, Églantier rude |
| *Rosmarinus officinalis L., 1753* | Romarin, Romarin officinal |
| *Rubia tinctorum L., 1753* | Garance des teinturiers |
| *Rubus caesius L., 1753* | Rosier bleue, Ronce à fruits bleus, Ronce bleue |
| *Rubus canescens DC., 1813* | Ronce blanchâtre |
| *Rumex intermedius DC., 1815* | Patience intermédiaire, Rumex intermédiaire |
| *Rumex pulcher L., 1753* | Patience élégante, Rumex joli |
| *Ruta angustifolia Pers., 1805* | Rue à feuilles étroites |
| *Salix alba L., 1753* | Saule blanc, Saule commun |
| *Salix eleagnos Scop., 1772* | Saule drapé |
| *Salix purpurea L., 1753* | Osier rouge, Osier pourpre |
| *Salvia pratensis L., 1753* | Sauge des prés, Sauge commune |
| *Salvia verbenaca L., 1753* | Sauge fausse-verveine |
| *Sambucus ebulus L., 1753* | Sureau yèble, Herbe à l'aveugle |
| *Saponaria ocymoides L., 1753* | Saponaire faux-basilic |
| *Saponaria officinalis L., 1753* | Saponaire officinale, Savonnière, Herbe à savon |
| *Satureja montana subsp. montana L., 1753* | Sarriette de montagne |
| *Satureja montana L., 1753* | Sarriette de montagne |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire |
|---|---|
| *Saxifraga tridactylites L., 1753* | Saxifrage à trois doigts, Petite saxifrage |
| *Scabiosa columbaria L., 1753* | Scabieuse colombaire |
| *Scabiosa triandra L., 1753* | Scabieuse à trois étamines, Scabieuse de Gramont |
| *Scandix pecten-veneris L., 1753* | Scandix Peigne-de-Vénus |
| *Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824* | Fétuque Roseau |
| *Scorpiurus muricatus L., 1753* | Chenillette à fruits portant des pointes, Chenillette sillonée |
| *Scrophularia canina L., 1753* | Scrofulaire des chiens |
| *Scrophularia provincialis Rouy, 1909* | |
| *Sedum album L., 1753* | Orpin blanc |
| *Sedum dasyphyllum L., 1753* | Orpin à feuilles serrées, Orpin à feuilles épaisses |
| *Sedum ochroleucum Chaix, 1785* | Orpin à pétales droits |
| *Senecio gallicus Vill., 1785* | Séneçon de Gaule, Séneçon de France |
| *Senecio vulgaris L., 1753* | Séneçon commun |
| *Seseli galloprovinciale Reduron, 1993* | Séséli de Provence |
| *Sesleria caerulea (L.) Ard., 1763* | Seslérie blanchâtre, Seslérie bleue |
| *Setaria italica subsp. viridis (L.) Thell., 1912* | Sétaire verte |
| *Sideritis romana L., 1753* | Crapaudine romaine, Thé de campagne |
| *Silene italica (L.) Pers., 1805* | Silène d'Italie |
| *Silene nutans L., 1753* | Silène nutans, Silène penché |
| *Silene paradoxa L., 1763* | Silène |
| *Sisymbrium officinale (L.) Scop., 1772* | Herbe aux chantres, Sisymbre officinal |
| *Smilax aspera L., 1753* | Salsepareille, Liseron épineux |
| *Solanum villosum Mill., 1768* | Morelle poilue |
| *Sonchus asper (L.) Hill, 1769* | Laiteron rude, Laiteron piquant |
| *Sonchus oleraceus L., 1753* | Laiteron potager, Laiteron lisse |
| *Sorbus aria (L.) Crantz, 1763* | Alouchier, Alisier blanc |
| *Sorbus domestica L., 1753* | Cormier, Sorbier domestique |
| *Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763* | Alisier des bois, Alisier torminal, Alouchier |
| *Stachys germanica L., 1753* | Épiaire d'Allemagne, Sauge molle |
| *Stachys recta L., 1767* | Épiaire droite |
| *Staehelina dubia L., 1753* | Stéhéline douteuse |
| *Stellaria media (L.) Vill., 1789* | Mouron des oiseaux, Morgeline |
| *Stellaria neglecta Weihe, 1825* | Stellaire négligée, Grande Stellaire |
| *Stipa eriocaulis Borbás, 1878* | Stipe à tige laineuse, Stipe de France |
| *Stipa offneri Breistr., 1950* | Stipe d'Offner |
| *Stipa pennata L., 1753* | Stipe penné, Plumet |
| *Tanacetum corymbosum (L.) Sch.Bip., 1844* | Tanaisie en corymbe, Marguerite en corymbes, Chrysanthème en corymbe |
| *Taraxacum rubicundum (Dahlst.) Dahlst., 1906* | Pissenlit |
| *Taxus baccata L., 1753* | If à baies |
| *Teucrium aureum Schreb., 1773* | Germandrée dorée |
| *Teucrium botrys L., 1753* | Germandrée botryde |
| *Teucrium chamaedrys L., 1753* | Germandrée petit-chêne, Chênette |
| *Teucrium flavum L., 1753* | Germandrée jaune |
| *Teucrium montanum L., 1753* | Germandrée des montagnes |
| *Teucrium polium L., 1753* | Germandrée Polium |
| *Thalictrum minus L., 1753* | Petit pigamon, Pigamon mineur, Pigamon des dunes |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire |
|---|---|
| *Thesium humifusum DC., 1815* | Thésium couché |
| *Thymus embergeri Roussine, 1952* | Thym d'Emberger |
| *Thymus vulgaris L., 1753* | Thym commun, Farigoule |
| *Tilia platyphyllos Scop., 1771* | Tilleul à grandes feuilles |
| *Torilis africana Spreng., 1815* | Torilis pourpre |
| *Torilis nodosa (L.) Gaertn., 1788* | Torilis à fleurs glomérulées, Torilis noueuse |
| *Tragopogon pratensis L., 1753* | Salsifis des prés |
| *Tragus racemosus (L.) All., 1785* | Bardanette en grappe, Bardanette rameuse |
| *Tribulus terrestris L., 1753* | Croix de Malte, Tribule terrestre |
| *Trifolium campestre Schreb., 1804* | Trèfle champêtre, Trèfle jaune, Trance |
| *Trifolium ochroleucon Huds., 1762* | Trèfle jaunâtre, Trèfle jaune pâle |
| *Trifolium pratense L., 1753* | Trèfle des prés, Trèfle violet |
| *Trifolium repens L., 1753* | Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande |
| *Trifolium scabrum subsp. lucanicum (Guss.) Arcang., 1894* | Trèfle de Lucanie |
| *Trifolium scabrum L., 1753* | Trèfle rude, Trèfle scabre |
| *Trigonella esculenta Willd., 1809* | Trigonelle comestible |
| *Trigonella officinalis (L.) Coulot & Rabaute, 2013* | Mélilot jaune |
| *Trinia glauca (L.) Dumort., 1827* | Trinie commune, Trinie glauque, Trinia vulgaire |
| *Tussilago farfara L., 1753* | Tussilage, Pas-d'âne, Herbe de saint Quirin |
| *Urospermum picroides (L.) Scop. ex F.W.Schmidt, 1795* | Urosperme fausse Picride |
| *Valerianella coronata (L.) DC., 1805* | Mâche couronnée, Valérianelle couronnée |
| *Verbascum boerhavii L., 1767* | Molène de Boerhaave, Molène de mai |
| *Verbascum pulverulentum Vill., 1779* | Molène pulvérulente |
| *Verbascum sinuatum L., 1753* | Molène sinuée |
| *Verbascum thapsus L., 1753* | Molène bouillon-blanc, Herbe de saint Fiacre |
| *Verbena officinalis L., 1753* | Verveine officinale |
| *Veronica agrestis L., 1753* | Véronique agreste |
| *Veronica arvensis L., 1753* | Véronique des champs, Velvote sauvage |
| *Veronica persica Poir., 1808* | Véronique de Perse |
| *Viburnum lantana L., 1753* | Viorne mancienne |
| *Viburnum tinus L., 1753* | Viorne tin, Fatamot |
| *Vicia cracca L., 1753* | Vesce cracca, Jarosse |
| *Vicia pannonica Crantz, 1769* | Vesce de Hongrie, Vesce de Pannonie |
| *Vicia peregrina L., 1753* | Vesce voyageuse |
| *Vicia sativa L., 1753* | Vesce cultivée, Poisette |
| *Vinca major L., 1753* | Grande pervenche |
| *Viola alba Besser, 1809* | Violette blanche |
| *Viola suavis M.Bieb., 1819* | Violette suave |
| *Vitis rupestris Scheele, 1848* | Vigne des rochers |
| *Vulpia ciliata Dumort., 1824* | Vulpie ambiguë, Vulpie ciliée |
| *Xeranthemum inapertum (L.) Mill., 1768* | Immortelle à fleurs fermées |

Parmi ces espèces végétales relevées, figurent 19 espèces « à statut », c'est-à-dire bénéficiant d'un statut de protection ou révélant le caractère particulier de l'espèce ; dont 4 sont protégées (ci-dessous).

| Statuts des espèces floristiques | | Protections | | | | Textes communautaires | | | | | ZNIEFF | Livres rouges | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Nom scientifique* | Non vernaculaire | N1 | N2 | RV | 84 | H2 | H4 | H5 | CA | CB | PACA | L1 | L2 |
| *Cephalanthera rubra (L.) Rich., 1817* | Céphalanthère rouge | | | | | | | | | X | | | |
| *Limodorum abortivum (L.) Sw., 1799* | Limodore sans feuille | | | | | | | | | X | | | |
| *Ophrys apifera Huds., 1762* | Ophrys abeille | | | | | | | | | X | | | |
| *Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826* | Orchis bouc | | | | | | | | | X | | | |
| *Ophrys pseudoscolopax (Moggr.) Paulus & Gack, 1999* | Ophrys fausse-bécasse * | | | | | | | | | | | | |
| *Ruscus aculeatus L., 1753* | Fragon | | | | | | | X | | | | | |
| *Chaerophyllum nodosum (L.) Crantz, 1767* | Cerfeuil noueux | | | X | | | | | | | X | VU | |
| *Listera ovata (L.) R.Br., 1813* | Grande listère | | | | | | | | | X | | | |
| *Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906* | Céphalanthère à grandes fleurs | | | | | | | | | X | | | |
| *Orchis purpurea Huds., 1762* | Orchis pourpre | | | | | | | | | X | | | |
| *Orchis ustulata L., 1753* | Orchis brûlé | | | | | | | | | X | | | |
| *Euphorbia graminifolia Vill., 1786* | Euphorbe à feuilles de graminée | X | | | | | | | | | X | | |
| *Chaerophyllum nodosum (L.) Crantz, 1767* | Cerfeuil noueux | | | X | | | | | | | X | VU | |
| *Ilex aquifolium L., 1753* | Houx | | | | P3 | | | | | | | | |
| *Lilium martagon L., 1753* | Lis martagon | | | | P2 | | | | | | | | |
| *Myrrhoides nodosa (L.) Cannon, 1968* | Cerfeuil noueux | | | X | | | | | | | X | VU | |
| *Cleistogenes serotina (L.) Keng, 1934* | Cleistogène tardif | | | X | | | | | | | | VU | |
| *Gagea villosa (M.Bieb.) Sweet, 1826* | Gagée des champs | X | | | | | | | | | | | |
| *Lathraea squamaria L., 1753* | Clandestine écailleuse | | | X | | | | | | | X | | |

*La flore remarquable (source : R. Coin)*

| Code | Statut | Texte | | Niveau |
|---|---|---|---|---|
| N1 | Espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire | Arrêté du 20 janvier 1982 modifié relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire | Article 1 | National |
| N2 | | | Article 2 | |
| L1 | Espèces végétales menacées de France | Livre Rouge de la flore menacée de France | Tome 1, paru en 1995 et qui recense 485 espèces dites « prioritaires | |
| L2 | | | Tome 2, à paraître, espèces dites « à surveiller », liste provisoire indicative en annexe du tome 1 | |
| CA | Règlement communautaire CITES | Règlement (CE) n° 338/97 modifié (1497/2003 du 18 août 2003) du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce | Annexe A | Communautaire |
| CB | | | Annexe B | |
| H2 | Directive Habitats-Faune-Flore | Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 modifiée par la directive 97/62/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages | Annexe II | |
| H4 | | | Annexe IV | |
| H5 | | | Annexe V | |
| RV | Espèces végétales en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur | Arrêté du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur | Article 1 | Régional |
| ZNIEFF PACA | | Espèces déterminantes dans la région PACA pour la définition des ZNIEFF | | |
| 84 | Espèces végétales dans le département Vaucluse | Arrêté du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur | Article 6 | Départemental |

*Légende du tableau page précédente*

Par ailleurs, 13 espèces envahissantes sont signalées sur le territoire communal.

| ***Espèces Végétales Exotiques Envahissantes sur la commune (Source : Silene flore)*** | | **Observations** | |
|---|---|---|---|
| ***Nom scientifique*** | **Nom vernaculaire** | **Nb.** | **Date der.** |
| *Ailanthus altissima (Mill.) Swingle, 1916* | Faux-vernis du Japon, Ailanthe | 3 | 26/10/2008 |
| *Amaranthus hybridus L., 1753* | Amarante hybride | 1 | 09/09/2007 |
| *Amaranthus retroflexus L., 1753* | Amarante réfléchie | 4 | 29/08/2012 |
| *Artemisia annua L., 1753* | Armoise annuelle | 2 | 26/10/2008 |
| *Broussonetia papyrifera (L.) Vent., 1799* | Mûrier à papier | 2 | 29/06/2008 |
| *Cedrus atlantica (Manetti ex Endl.) Carrière, 1855* | Cèdre de l'Atlas | 3 | 03/06/2009 |
| *Conyza sumatrensis (Retz.) E.Walker, 1971* | Vergerette de Barcelone | 1 | 29/08/2012 |
| *Fallopia baldschuanica (Regel) Holub, 1971* | Vrillée de Bal'dzhuan | 1 | 29/09/2003 |
| *Opuntia engelmannii Salm-Dyck ex Engelm., 1850* | Figue de Barbarie | 1 | 29/09/2003 |
| *Pinus nigra Arnold subsp. nigra* | Pin noir d'Autriche | 1 | 03/06/2009 |
| *Pinus nigra Arnold, 1785* | Pin noir d'Autriche | 1 | 09/06/2003 |
| *Veronica persica Poir., 1808* | Véronique de Perse | 4 | 15/05/2005 |
| *Vitis rupestris Scheele, 1848* | Vigne des rochers | 1 | 26/10/2008 |

° *NATURA 2000*

Aucune espèce floristique d'intérêt communautaire n'est recensée dans le Formulaire Standard de Données de la zone Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque ». Toutefois, deux espèces « importantes » ont été recensées :
• *Acis fabrei* (Quézel & Girerd) Lledo, A.P.Davis & M.B.Crespo, 2004 : la nivéole de Fabre (espèce protégée en région PACA)
• *Ophrys bertolonii Moretti*, 1823 : ophrys de Bertoloni (espèce protégée au niveau national)

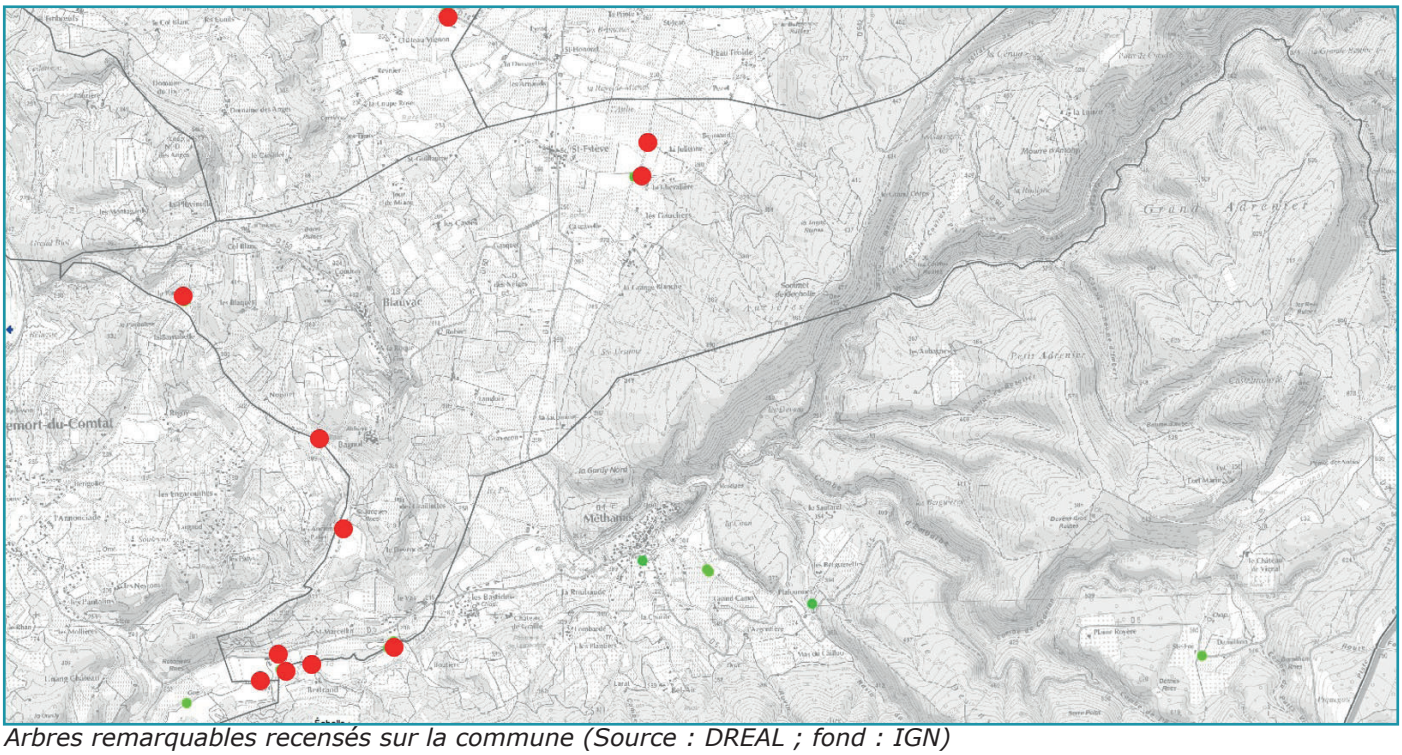
° *OBSERVATIONS DE TERRAIN*

Des observations ont été effectuées sur le terrain le 21/10/2017 et le 12/11/2017 dans le secteur de Saint-Estève. Sur les 78 espèces relevées, on ne compte aucune espèce protégée. Ces espèces sont présentées au chapitre 3 « sites impactés par le PLU ».

° *ARBRES REMARQUABLES*

Les arbres remarquables, par leur port, leur taille ou leur âge, ont été inventoriées en Vaucluse (Source : inventaires des arbres remarquables du CAUE 84). La commune comporte plusieurs arbres remarquables au sens du recensement.

De plus, on peut observer d'autres sujets intéressants par le port, leur taille, leur situation ou la présence de cavités. C'est le cas par exemple des deux chênes jouxtant la chapelle Notre-Dame des Neiges (un chêne vert et un chêne pubescent) ou du vieux poirier situé près de Saint-Estève. Ce dernier ne présente pas de cavité. Son âge difficile à déterminer, pourrait être élevé pour un arbre fruitier.




*Arbres remarquables recensés sur la commune (Source : DREAL ; fond : IGN)*

Deux arbres sont proches de La Chevalière :

• un chêne pubescent (*Quercus pubescens*), sans doute préservé comme marqueur spatial (pour des limites de parcelles) et pour fournir du bois de feu (élagages réguliers) et des glands (alimentation du bétail porcin) ;

• un murier blanc (*Morus alba*). Ce dernier est un « rescapé » des alignements plantés jadis pour fournir la « feuille », c'est-à-dire les rameaux coupés pour l'alimentation des vers à soie. Ils ont un port caractéristique « en têtard » (c'est-à-dire avec une « tête » portée sur un tronc court, le houppier étant régulièrement rajeuni). Tout projet d'aménagement devra contourner ces sujets.



*Les arbres remarquables près de la Chevalière (Photo : R. Coin) ; De gauche à droite : Chêne pubescent ; muriers blancs. La ligne téléphonique est un danger pour le premier murier, pas pour le chêne, car elle bifurque juste avant.*



*Les arbres remarquables - 2 (Photo : R. Coin) ; De gauche à droite : Chêne pubescent et chêne vert de la chapelle Notre Dame des Neiges et le vieux poirier de Saint-Estève.*



*Les arbres remarquables - 3 (Photo : R. Coin) ; De gauche à droite : Grand pin d'Alep de la table d'orientation du Col Blanc, chêne pubescent en aval du pont sur la Nesque des Bastides – tous deux à conserver. Amandier (Prunus dulcis) de Saint-Estève, qui pourrait être coupé (la conservation du muret de pierres sèches en face est prioritaire).*

### 2.2.3.2. LA FAUNE

*° SITE NATURA 2000*

Les espèces faunistiques recensées dans le Formulaire Standard de Données du site « FR9302003 - Gorges de la Nesque » sont présentées dans le tableau ci-après.

| Groupe | Code Natura 2000 | *Nom scientifique* | Nom vernaculaire | Type | Taille Mini | Taille Maxi | unité | Cat C/R/V/P | Qualité des données | Pop.A/B/C/D | Cpns.A/B/C | Isol.A/B/C | Glob.A/B/C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **I** | 1044 | *Coenagrion mercuriale* | Agrion de Mercure | p | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| **I** | 1065 | *Euphydryas aurinia* | Damier de la Succise | p | | | i | R | P | C | B | C | B |
| **I** | 1074 | *Eriogaster catax* | Laineuse du Prunellier | p | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| **I** | 1083 | *Lucanus cervus* | Lucane cerf-volant | p | | | i | R | P | C | B | C | C |
| **I** | 1088 | *Cerambyx cerdo* | Grand Capricorne | p | | | i | R | P | C | B | C | C |
| **M** | 1303 | *Rhinolophus hipposideros* | Petit rhinolophe | r | 40 | 40 | i | P | P | C | B | C | B |
| **M** | 1303 | *Rhinolophus hipposideros* | Petit rhinolophe | c | | | i | R | P | C | B | C | B |
| **M** | 1304 | *Rhinolophus ferrumequinum* | Grand rhinolophe | c | | | i | R | P | C | B | C | B |
| **M** | 1307 | *Myotis blythii* | Petit Murin | c | | | i | R | DD | C | B | C | B |
| **M** | 1310 | *Miniopterus schreibersii* | Minioptère de Schreibers | c | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| **M** | 1316 | *Myotis capaccinii* | Vespertilion de Capaccini | c | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| **M** | 1321 | *Myotis emarginatus* | Vespertilion à oreilles échancrées | r | | | i | R | DD | C | B | C | B |
| **I** | 6199 | *Euplagia quadripunctaria* | Écaille chinée | p | | | i | R | P | C | B | C | C |

*Légende du tableau :*

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.
- **Qualité des données :** G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple) ; DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 ≥□p > 15 % ; B = 15 ≥□p > 2 % ; C = 2 ≥□p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

Parmi ces espèces, on recense 6 espèces de chiroptères et 6 espèces d'insectes. Le Docob ne permet pas d'évaluer plus précisément le niveau d'enjeu lié à chaque espèce.

Dans les paragraphes qui suivent, les données concernant la faune sont essentiellement issues de la bibliographie, en particulier : la base de données SILENE-FAUNE, qui recense 171 espèces (tous groupes confondus) pour 345 observations, la base de données en ligne de la LPO, qui compte 170 espèces (tous groupes confondus) et la base de données de l'INPN, qui compte 225 espèces (tous groupes confondus).

° *LES POISSONS*

Ce groupe ne concerne pas la commune : la plupart des cours d'eau sont à sec en étiage. Lors des observations (octobre – novembre 2017), la Nesque était à sec au lieudit Saint-Marcellin. De même, aucune observation passée n'a mise en évidence de poissons dans le lit de la Nesque au droit de la commune.

° *LES INVERTEBRES*

98 espèces d'invertébrés ont été recensés sur le territoire. Parmi les espèces inventoriées, plusieurs relèvent d'un statut réglementaire. Elles sont présentées dans le tableau ci-dessous. La plupart de ces espèces sont protégées en Ile de France et ne sont pas identifiées ici.

| **Nom scientifique** | **Nom vernaculaire** | **Statuts réglementaires** | | |
|---|---|---|---|---|
| *Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)* | Le damier de la Succise | IBE2 | NI3 | CDH2 |
| *Zerynthia polyxena (Denis & Schiffermüller, 1775)* | La diane | IBE2 | NI2 | CDH4 |
| *Zerynthia rumina (Linnaeus, 1758)* | La Prosperpine | NI3 | - | - |

| Légende | | |
|---|---|---|
| CDH2 | Annexe II | Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) |
| CDH4 | Annexe IV | Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) |
| IBE2 | Annexe II | Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) |
| NAR2 | Article 2 | Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection |
| NAR3 | Article 3 | Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection |
| NI2 | Article 2 | Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection |
| NI3 | Article 3 | Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection |

Lors des visites, parmi les invertébrés, très peu d'espèces ont été observées.

Les secteurs de forêt sont favorables aux coléoptères de grande taille.

Les rhopalocères (papillons) et les orthoptères (sauterelles et criquets) sont plutôt inféodés aux zones de friches et de talus herbeux.

Les fossés, présents dans la plaine agricole, facilitent la reproduction des odonates (libellules et demoiselles).

La grande diversité des milieux dans la plaine de Saint-Estève favorise les insectes. Toutefois, au nord du hameau, seuls les rhopalocères et les orthoptères sont présents dans les friches. Les coléoptères pourraient être implantés dans les haies boisées et le sont certainement dans la ripisylve du Ruisseau des Arnauds.

La liste complète des invertébrés observés est fournie ci-après.

| Classe | *Nom scientifique* | Nom vernaculaire | Date |
|---|---|---|---|
| *Date : date de la dernière observation* | | | |
| Arachnides | *Euscorpius flavicaudis (De Geer, 1778)* | | 2009 |
| Insectes s.l. | *Arcyptera kheili Azam, 1900* | Arcyptère provençale, Criquet provençal | 2009 |
| Insectes s.l. | *Lysandra coridon (Poda, 1761)* | Argus bleu-nacré (L') | 2009 |
| Insectes s.l. | *Libelloides coccajus (Denis & Schiffermüller, 1775)* | Ascalaphe soufré | 2009 |
| Insectes s.l. | *Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758)* | Aurore (L') | 2009 |
| Insectes s.l. | *Anthocharis euphenoides Staudinger, 1869* | Aurore de Provence (L') | 2013 |
| Insectes s.l. | *Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)* | Azuré bleu-céleste (L'), Bel-Argus (Le), Argus bleu céleste (L'), Lycène Bel-Argus (Le), Argus bleu ciel (L') | 2009 |
| Insectes s.l. | *Glaucopsyche melanops (Boisduval, 1828)* | Azuré de la Badasse (L') | 2009 |
| Insectes s.l. | *Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)* | Azuré de la Bugrane (L'), Argus bleu (L'), Azuré d'Icare (L'), Icare (L'), Lycène Icare (Le), Argus Icare (L') | 2014 |
| Insectes s.l. | *Polyommatus thersites (Cantener, 1835)* | Azuré de L'Esparcette (L'), Azuré de Chapman (L'), Argus bleu roi (L') | 2009 |
| Insectes s.l. | *Glaucopsyche alexis (Poda, 1761)* | Azuré des Cytises (L') | 2009 |
| Insectes s.l. | *Scolitantides orion (Pallas, 1771)* | Azuré des Orpins (L'), Polyommate de l'Orpin (Le), Argus tigré (L'), Argus brun (L') | 2013 |
| Insectes s.l. | *Glaucopsyche iolas (Ochsenheimer, 1816)* | Azuré du Baguenaudier (L'), Argus du Baguenaudier (L'), Argus géant (L') | 1999 |
| Insectes s.l. | *Pseudophilotes baton (Bergsträsser, 1779)* | Azuré du Thym (L'), Azuré de la Sariette (L'), Argus du Thym (L'), Argus pointillé (L') | 2009 |
| Insectes s.l. | *Lysandra hispana (Herrich-Schäffer, 1852)* | Bleu-nacré d'Espagne (Le) | 2009 |
| Insectes s.l. | *Calliptamus barbarus (O.G. Costa, 1836)* | Caloptène ochracé, Criquet de Barbarie | 2009 |
| Insectes s.l. | *Argynnis pandora (Denis & Schiffermüller, 1775)* | Cardinal (Le), Pandora (Le), Nacré turquoise (Le) | 2014 |
| Insectes s.l. | *Hipparchia fidia (Linnaeus, 1767)* | Chevron blanc (Le), Faune (Le), Ocellé pindique (L') | 2009 |
| Insectes s.l. | *Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)* | Citron (Le), Limon (Le), Piéride du Nerprun (La) | 2014 |
| Insectes s.l. | *Gonepteryx cleopatra (Linnaeus, 1767)* | Citron de Provence (Le), Cléopâtre (La), Piéride Cléopâtre (La) | 2014 |
| Insectes s.l. | *Lycaena alciphron (Rottemburg, 1775)* | Cuivré mauvin (Le), Cuivré flamboyant (Le), Argus pourpre (L') | 2009 |
| Insectes s.l. | *Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)* | Damier de la Succise (Le), Artémis (L'), Damier printanier (Le), Mélitée des marais (La), Mélitée de la Scabieuse (La), Damier des marais (Le) | 2009 |
| Insectes s.l. | *Platycleis affinis Fieber, 1853* | Decticelle côtière | 2009 |
| Insectes s.l. | *Platycleis albopunctata (Goeze, 1778)* | Decticelle grisâtre, Dectique gris | 2009 |
| Insectes s.l. | *Decticus albifrons (Fabricius, 1775)* | Dectique à front blanc, Sauterelle à front blanc | 2009 |
| Insectes s.l. | *Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)* | Demi-Deuil (Le), Échiquier (L'), Échiquier commun (L'), Arge galathée (L') | 2014 |
| Insectes s.l. | *Zerynthia polyxena (Denis & Schiffermüller, 1775)* | Diane (La), Thaïs (La) | 2009 |
| Insectes s.l. | *Melanargia occitanica (Esper, 1793)* | Échiquier d'Occitanie (L'), Demi-Deuil occitan (Le) | 2009 |
| Insectes s.l. | *Ephippiger diurnus Dufour, 1841* | Ephippigère des vignes | 2009 |
| Insectes s.l. | *Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)* | Fadet commun (Le), Procris (Le), Petit Papillon des foins (Le), Pamphile (Le) | 2014 |

| Classe | *Nom scientifique* | Nom vernaculaire | Date |
|---|---|---|---|
| *Date : date de la dernière observation* | | | |
| Insectes s.l. | *Coenonympha dorus (Esper, 1782)* | Fadet des garrigues, Palémon, Doré | 2014 |
| Insectes s.l. | *Hipparchia statilinus (Hufnagel, 1766)* | Faune (Le), Arachné (L'), Coronis (Le) | 2014 |
| Insectes s.l. | *Iphiclides podalirius (Linnaeus, 1758)* | Flambé (Le) | 2014 |
| Insectes s.l. | *Colias alfacariensis Ribbe, 1905* | Fluoré (Le) | 2008 |
| Insectes s.l. | *Aporia crataegi (Linnaeus, 1758)* | Gazé (Le), Piéride de l'Aubépine (La), Piéride gazée (La), Piéride de l'Alisier (La), Piéride de l'Aubergine (La) | 2009 |
| Insectes s.l. | *Boloria euphrosyne (Linnaeus, 1758)* | Grand collier argenté (Le), Nacré sagitté (Le) | 2008 |
| Insectes s.l. | *Satyrus ferula (Fabricius, 1793)* | Grande Coronide, Pupillé, Semi-Actéon | 2009 |
| Insectes s.l. | *Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758)* | Grande Sauterelle verte, Sauterelle verte (des prés), Tettigonie verte, Sauterelle à coutelas | 2009 |
| Insectes s.l. | *Gryllus campestris Linnaeus, 1758* | Grillon champêtre, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricri,Grésillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon Dieu, Grill | 2013 |
| Insectes s.l. | *Oecanthus pellucens (Scopoli, 1763)* | Grillon d'Italie, Oecanthe transparent, Grillon transparent, Vairët | 2009 |
| Insectes s.l. | *Carcharodus alceae (Esper, 1780)* | Hespérie de l'Alcée (L'), Hespérie de la Passe-Rose (L'), Grisette (La), Hespérie de la Guimauve (L'), Hespérie de la Mauve (L') | 2014 |
| Insectes s.l. | *Mantis religiosa (Linnaeus, 1758)* | Mante religieuse | 2009 |
| Insectes s.l. | *Lasiommata megera (Linnaeus, 1767)* | Mégère (La), Satyre (Le) | 2014 |
| Insectes s.l. | *Melitaea athalia (Rottemburg, 1775)* | Mélitée du Mélampyre (La), Damier Athalie (Le) | 2014 |
| Insectes s.l. | *Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758)* | Mélitée du Plantain (La), Déesse à ceinturons (La), Damier du Plantain (Le), Damier pointillé (Le), Damier (Le), Mélitée de la Piloselle (La) | 2014 |
| Insectes s.l. | *Melitaea didyma (Esper, 1778)* | Mélitée orangée (La), Damier orangé (Le), Diane (La) | 2014 |
| Insectes s.l. | *Arethusana arethusa (Denis & Schiffermüller, 1775)* | Mercure (Le), Petit Agreste (Le) | 2009 |
| Insectes s.l. | *Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)* | Myrtil (Le), Myrtile (Le), Jurtine, Janire | 2014 |
| Insectes s.l. | *Brenthis daphne (Denis & Schiffermüller, 1775)* | Nacré de la Ronce (Le), Nacré lilacé (Le), Nacré lilas (Le), Daphné (Le), Grande Violette (La) | 2014 |
| Insectes s.l. | *Lasiommata maera (Linnaeus, 1758)* | Némusien (Le), Ariane (L'), Némutien (Le), Satyre (Le) | 2013 |
| Insectes s.l. | *Oedipoda germanica (Latreille, 1804)* | OEdipode rouge, Criquet à ailes rouges, Criquet rubané, Criquet rouge, Oedipode germanique | 2009 |
| Insectes s.l. | *Oedaleus decorus (Germar, 1825)* | Oedipode soufrée | 2009 |
| Insectes s.l. | *Oedipoda caerulescens (Linnaeus, 1758)* | OEdipode turquoise, Criquet à ailes bleues et noires, Criquet bleu, Criquet rubané, OEdipode bleue, Oedipode bleuâtre | 2014 |
| Insectes s.l. | *Boloria dia (Linnaeus, 1767)* | Petite Violette (La), Nacré violet (Le) | 2008 |
| Insectes s.l. | *Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)* | Piéride du Chou (La), Grande Piéride du Chou (La), Papillon du Chou (Le) | 2014 |
| Insectes s.l. | *Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758)* | Piéride du Lotier (La), Piéride de la Moutarde (La), Blanc-de-lait (Le) | 2008 |
| Insectes s.l. | *Erynnis tages (Linnaeus, 1758)* | Point de Hongrie (Le), Grisette (La) | 2008 |
| Insectes s.l. | *Zerynthia rumina (Linnaeus, 1758)* | Proserpine (La), Thaïs écarlate (La), Proserpine d'Honorat (La) | 2009 |
| Insectes s.l. | *Rhaphigaster nebulosa (Poda, 1761)* | Punaise nébuleuse, Punaise grise | 2010 |
| Insectes s.l. | *Brintesia circe (Fabricius, 1775)* | Silène (Le), Circé (Le) | 2014 |
| Insectes s.l. | *Colias crocea (Geoffroy in Fourcroy, 1785)* | Souci (Le) | 2014 |

| Classe | *Nom scientifique* | Nom vernaculaire | Date |
|---|---|---|---|
| *Date : date de la dernière observation* | | | |
| Insectes s.l. | *Limenitis reducta Staudinger, 1901* | Sylvain azuré (Le), Camille (Le) | 2014 |
| Insectes s.l. | *Sympetrum fonscolombii (Selys, 1840)* | Sympétrum de Fonscolombe (Le) | 2009 |
| Insectes s.l. | *Argynnis paphia (Linnaeus, 1758)* | Tabac d'Espagne (Le), Nacré vert (Le), Barre argentée (La), Empereur (L') | 2014 |
| Insectes s.l. | *Pyrgus malvoides (Elwes & Edwards, 1897)* | Tacheté austral, Hespérie de l'Aigremoine, Hespérie de la Mauve du Sud | 2008 |
| Insectes s.l. | *Callophrys rubi (Linnaeus, 1758)* | Thécla de la Ronce (La), Argus vert (L') | 2008 |
| Insectes s.l. | *Quercusia quercus (Linnaeus, 1758)* | Thécla du Chêne (La), Porte-Queue bleu à une bande blanche (Le) | 2009 |
| Insectes s.l. | *Satyrium esculi (Hübner, 1804)* | Thécla du Kermès (La), Thécla du Marronnier (La) | 2014 |
| Insectes s.l. | *Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)* | Tircis (Le), Argus des Bois (L'), Égérie (L') | 2013 |
| Insectes s.l. | *Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)* | Vanesse des Chardons (La), Belle-Dame (La), Vanesse de L'Artichaut (La), Vanesse du Chardon (La), Nymphe des Chardons | 2009 |
| Insectes s.l. | *Hesperia comma (Linnaeus, 1758)* | Virgule (La), Comma (Le) | 2014 |
| Insectes s.l. | *Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)* | Vulcain (Le), Amiral (L'), Vanesse Vulcain (La), Chiffre (Le), Atalante (L') | 2009 |
| Insectes s.l. | *Zygaena lavandulae (Esper, 1783)* | Zygène de la Badasse (La), Zygène de la Lavande (La) | 2009 |
| Insectes s.l. | *Zygaena erythrus (Hübner, 1806)* | Zygène des garrigues (La), Zygène rubiconde (La), Zygène écarlate (La) | 2014 |
| Insectes s.l. | *Zygaena occitanica (Villers, 1789)* | Zygène d'Occitanie (La), Zygène occitane (La), Zygène de la Badasse (La) | 2009 |
| Insectes s.l. | *Zygaena sarpedon (Hübner, 1790)* | Zygène du Panicaut (La) | 2014 |
| Insectes s.l. | *Acmaeoderella flavofasciata (Piller & Mitterpacher, 1783)* | | 1998 |
| Insectes s.l. | *Anax parthenope (Selys, 1839)* | | 2009 |
| Insectes s.l. | *Anthaxia fulgurans (Schrank, 1789)* | | 1998 |
| Insectes s.l. | *Carpocoris mediterraneus Tamanini, 1959* | | 2010 |
| Insectes s.l. | *Corizus hyoscyami hyoscyami (Linnaeus, 1758)* | | 2010 |
| Insectes s.l. | *Cyphostethus tristriatus (Fabricius, 1787)* | | 2010 |
| Insectes s.l. | *Dolycoris baccarum (Linnaeus, 1758)* | | 2010 |
| Insectes s.l. | *Emblethis angustus Montandon, 1890* | | 2010 |
| Insectes s.l. | *Empusa pennata (Thunberg, 1815)* | | 2009 |
| Insectes s.l. | *Eumodicogryllus bordigalensis (Latreille, 1804)* | | 2009 |
| Insectes s.l. | *Gonocerus acuteangulatus (Goeze, 1778)* | | 2010 |
| Insectes s.l. | *Holcogaster fibulata (Germar, 1831)* | | 2010 |
| Insectes s.l. | *Libelloides lacteus (Brullé, 1832)* | | 2009 |
| Insectes s.l. | *Libellula depressa Linnaeus, 1758* | | 2013 |
| Insectes s.l. | *Lygaeus equestris (Linnaeus, 1758)* | | 2010 |
| Insectes s.l. | *Mantispa styriaca (Poda, 1761)* | | 2015 |
| Insectes s.l. | *Pactolinus major (Linnaeus, 1767)* | | 2010 |
| Insectes s.l. | *Peirates stridulus (Fabricius, 1787)* | | 2010 |
| Insectes s.l. | *Piezodorus lituratus (Fabricius, 1794)* | | 2010 |
| Insectes s.l. | *Spilostethus saxatilis (Scopoli, 1763)* | | 2010 |
| Insectes s.l. | *Staria lunata (Hahn, 1835)* | | 2010 |
| Insectes s.l. | *Stratiomys longicornis (Scopoli, 1763)* | | 2015 |

° *LES AMPHIBIENS*

6 espèces d'amphibiens ont été recensées. Elles relèvent toutes d'un statut réglementaire (cf. tableau ci-après). Les amphibiens sont assez peu fréquents sur la commune en raison de la rareté des milieux humides.

Les espèces indiquées dans la bibliographie sont assez peu liées à l'eau. Les espèces forestières trouvent refuge dans les massifs boisés, près des vallons secs où des écoulements temporaires permettent d'assurer la reproduction.

Les ruisseaux et leur ripisylve constituent des biotopes favorables pour ce groupe, dont toutes les espèces autochtones sont protégées. De même, certains fossés peuvent jouer ce rôle.

| **Nom scientifique** | **Nom vernaculaire** | **Statuts réglementaires** | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)* | Crapaud accoucheur | NAR2 | IBE2 | CDH4 | - |
| *Bufo bufo (Linnaeus, 1758)* | Crapaud commun | NAR3 | IBE3 | - | - |
| *Epidalea calamita (Laurenti, 1768)* | Crapaud calamite | IBE3 | IBE2 | NAR2 | CDH4 |
| *Hyla meridionalis Boettger, 1874* | Rainette méridionale | NAR2 | IBE2 | CDH4 | - |
| *Pelodytes punctatus (Daudin, 1803)* | Pélodyte ponctué | NAR3 | IBE3 | - | - |
| *Pelophylax ridibundus (Pallas, 1771)* | Grenouille rieuse | IBE3 | NAR3 | CDH5 | - |

| Légende | | |
|---|---|---|
| CDH4 | Annexe IV | Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) |
| CDH5 | Annexe V | Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) |
| IBE2 | Annexe II | Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) |
| IBE3 | Annexe III | Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) |
| NAR2 | Article 2 | Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection |
| NAR3 | Article 3 | Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection |

° *LES REPTILES*

5 espèces de reptiles sont recensées sur le territoire, toutes relèvant d'un statut réglementaire. Mais les reptiles sont potentiellement nombreux sur la commune en raison de la présence de milieux favorables, en particulier les milieux secs.

| **Nom scientifique** | **Nom vernaculaire** | **Statuts réglementaires** | | |
|---|---|---|---|---|
| *Lacerta bilineata Daudin, 1802* | Lézard vert | NAR2 | IBE3 | CDH4 |
| *Malpolon monspessulanus (Hermann, 1804)* | Couleuvre de Montpellier | NAR3 | IBE3 | - |
| *Natrix natrix (Linnaeus, 1758)* | Couleuvre à collier | NAR2 | IBE3 | - |
| *Psammodromus edwarsianus (An. Dugès, 1829)* | Psammodrome d'Edwards | NAR3 | IBE3 | - |
| *Zamenis scalaris (Schinz, 1822)* | Couleuvre à échelons | NAR3 | IBE3 | - |

| Légende | | |
|---|---|---|
| CDH4 | Annexe IV | Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) |
| IBE3 | Annexe III | Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) |
| NAR2 | Article 2 | Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection |
| NAR3 | Article 3 | Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection |

Comme souvent, une seule espèce a été observée lors de prospections du terrain pour le PLU : le lézard des murailles (*Podarcis muralis*). C'est une espèce protégée mais très commune et peu farouche, présente dans toute la commune, en particulier les zones urbaines.

° *LES OISEAUX*

De nombreuses espèces d'oiseaux apparaissent dans la bibliographie au sein de la commune. La plupart de ces espèces est commune à très commune. Certaines espèces sont même considérées comme invasives, comme la tourterelle turque.

| Classe | *Nom scientifique* | Nom vernaculaire | Date |
|---|---|---|---|
| *Date : date de la dernière observation* | | | |
| Oiseaux | *Prunella modularis (Linnaeus, 1758)* | Accenteur mouchet | 2007 |
| Oiseaux | *Aquila chrysaetos (Linnaeus, 1758)* | Aigle royal | 2013 |
| Oiseaux | *Alauda arvensis Linnaeus, 1758* | Alouette des champs | 1990 |
| Oiseaux | *Lullula arborea (Linnaeus, 1758)* | Alouette lulu | 2014 |
| Oiseaux | *Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)* | Autour des palombes | 2006 |
| Oiseaux | *Scolopax rusticola Linnaeus, 1758* | Bécasse des bois | 1992 |
| Oiseaux | *Loxia curvirostra Linnaeus, 1758* | Bec-croisé des sapins | 2008 |
| Oiseaux | *Motacilla alba Linnaeus, 1758* | Bergeronnette grise | 2013 |
| Oiseaux | *Motacilla flava Linnaeus, 1758* | Bergeronnette printanière | 2013 |
| Oiseaux | *Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)* | Bondrée apivore | 2006 |
| Oiseaux | *Cettia cetti (Temminck, 1820)* | Bouscarle de Cetti | 2010 |
| Oiseaux | *Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)* | Bruant des roseaux | 2007 |
| Oiseaux | *Emberiza cia Linnaeus, 1766* | Bruant fou | 2007 |
| Oiseaux | *Emberiza calandra Linnaeus, 1758* | Bruant proyer | 2013 |
| Oiseaux | *Emberiza cirlus Linnaeus, 1758* | Bruant zizi | 2012 |
| Oiseaux | *Buteo buteo (Linnaeus, 1758)* | Buse variable | 2007 |
| Oiseaux | *Coturnix coturnix (Linnaeus, 1758)* | Caille des blés | 1990 |
| Oiseaux | *Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758* | Canard colvert | 2013 |
| Oiseaux | *Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)* | Chardonneret élégant | 2007 |
| Oiseaux | *Corvus monedula Linnaeus, 1758* | Choucas des tours | 1990 |
| Oiseaux | *Corvus monedula monedula Linnaeus, 1758* | Choucas des tours | 2009 |
| Oiseaux | *Athene noctua (Scopoli, 1769)* | Chouette chevêche, Chevêche d'Athéna | 2005 |
| Oiseaux | *Strix aluco Linnaeus, 1758* | Chouette hulotte | 1998 |
| Oiseaux | *Circaetus gallicus (Gmelin, 1788)* | Circaète Jean-le-Blanc | 2014 |
| Oiseaux | *Galerida cristata (Linnaeus, 1758)* | Cochevis huppé | 1990 |
| Oiseaux | *Corvus corone Linnaeus, 1758* | Corneille noire | 2013 |
| Oiseaux | *Cuculus canorus Linnaeus, 1758* | Coucou gris | 1990 |
| Oiseaux | *Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758* | Engoulevent d'Europe | 2009 |
| Oiseaux | *Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)* | Épervier d'Europe | 2012 |
| Oiseaux | *Sturnus vulgaris Linnaeus, 1758* | Étourneau sansonnet | 2013 |
| Oiseaux | *Phasianus colchicus Linnaeus, 1758* | Faisan de Colchide | 1990 |
| Oiseaux | *Falco tinnunculus Linnaeus, 1758* | Faucon crécerelle | 2013 |
| Oiseaux | *Falco peregrinus Tunstall, 1771* | Faucon pèlerin | 1990 |
| Oiseaux | *Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)* | Fauvette à tête noire | 2013 |
| Oiseaux | *Sylvia communis Latham, 1787* | Fauvette grisette | 1990 |
| Oiseaux | *Sylvia melanocephala (Gmelin, 1789)* | Fauvette mélanocéphale | 2014 |
| Oiseaux | *Sylvia hortensis (Gmelin, 1789)* | Fauvette orphée | 1989 |
| Oiseaux | *Sylvia cantillans (Pallas, 1764)* | Fauvette passerinette | 2013 |

| Classe | *Nom scientifique* | Nom vernaculaire | Date |
|---|---|---|---|
| *Date : date de la dernière observation* | | | |
| Oiseaux | *Sylvia undata (Boddaert, 1783)* | Fauvette pitchou | 1980 |
| Oiseaux | *Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758)* | Geai des chênes | 2013 |
| Oiseaux | *Ficedula hypoleuca (Pallas, 1764)* | Gobemouche noir | 2006 |
| Oiseaux | *Corvus corax Linnaeus, 1758* | Grand corbeau | 2013 |
| Oiseaux | *Bubo bubo (Linnaeus, 1758)* | Grand-duc d'Europe | 2009 |
| Oiseaux | *Certhia brachydactyla C.L. Brehm, 1820* | Grimpereau des jardins | 2008 |
| Oiseaux | *Turdus viscivorus Linnaeus, 1758* | Grive draine | 2007 |
| Oiseaux | *Turdus pilaris Linnaeus, 1758* | Grive litorne | 2012 |
| Oiseaux | *Turdus iliacus Linnaeus, 1766* | Grive mauvis | 2007 |
| Oiseaux | *Turdus philomelos C. L. Brehm, 1831* | Grive musicienne | 2007 |
| Oiseaux | *Merops apiaster Linnaeus, 1758* | Guêpier d'Europe | 2008 |
| Oiseaux | *Otus scops (Linnaeus, 1758)* | Hibou petit-duc, Petit-duc scops | 2009 |
| Oiseaux | *Delichon urbicum (Linnaeus, 1758)* | Hirondelle de fenêtre | 2013 |
| Oiseaux | *Ptyonoprogne rupestris (Scopoli, 1769)* | Hirondelle de rochers | 2009 |
| Oiseaux | *Hirundo rustica Linnaeus, 1758* | Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée | 2013 |
| Oiseaux | *Upupa epops Linnaeus, 1758* | Huppe fasciée | 2007 |
| Oiseaux | *Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)* | Hypolaïs polyglotte, Petit contrefaisant | 1994 |
| Oiseaux | *Carduelis cannabina (Linnaeus, 1758)* | Linotte mélodieuse | 2004 |
| Oiseaux | *Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)* | Loriot d'Europe, Loriot jaune | 1995 |
| Oiseaux | *Tachymarptis melba (Linnaeus, 1758)* | Martinet à ventre blanc, Martinet alpin | 2006 |
| Oiseaux | *Apus apus (Linnaeus, 1758)* | Martinet noir | 2013 |
| Oiseaux | *Turdus merula Linnaeus, 1758* | Merle noir | 2014 |
| Oiseaux | *Aegithalos caudatus (Linnaeus, 1758)* | Mésange à longue queue | 2014 |
| Oiseaux | *Cyanistes caeruleus (Linnaeus, 1758)* | Mésange bleue | 2013 |
| Oiseaux | *Cyanistes caeruleus (Linnaeus, 1758)* | Mésange bleue | 2008 |
| Oiseaux | *Parus major Linnaeus, 1758* | Mésange charbonnière | 2013 |
| Oiseaux | *Periparus ater (Linnaeus, 1758)* | Mésange noire | 1996 |
| Oiseaux | *Milvus migrans (Boddaert, 1783)* | Milan noir | 2013 |
| Oiseaux | *Passer domesticus (Linnaeus, 1758)* | Moineau domestique | 2013 |
| Oiseaux | *Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)* | Pic épeiche | 1980 |
| Oiseaux | *Picus viridis Linnaeus, 1758* | Pic vert, Pivert | 2013 |
| Oiseaux | *Pica pica (Linnaeus, 1758)* | Pie bavarde | 2013 |
| Oiseaux | *Lanius collurio Linnaeus, 1758* | Pie-grièche écorcheur | 1992 |
| Oiseaux | *Columba palumbus Linnaeus, 1758* | Pigeon ramier | 2013 |
| Oiseaux | *Fringilla coelebs Linnaeus, 1758* | Pinson des arbres | 2013 |
| Oiseaux | *Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)* | Pipit farlouse | 2007 |
| Oiseaux | *Anthus campestris (Linnaeus, 1758)* | Pipit rousseline | 1990 |
| Oiseaux | *Phylloscopus bonelli (Vieillot, 1819)* | Pouillot de Bonelli | 2014 |
| Oiseaux | *Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)* | Pouillot fitis | 1996 |
| Oiseaux | *Phylloscopus collybita (Vieillot, 1887)* | Pouillot véloce | 2008 |
| Oiseaux | *Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)* | Poule-d'eau, Gallinule poule-d'eau | 2013 |
| Oiseaux | *Regulus ignicapilla (Temminck, 1820)* | Roitelet à triple bandeau | 1992 |
| Oiseaux | *Regulus regulus (Linnaeus, 1758)* | Roitelet huppé | 2007 |
| Oiseaux | *Luscinia megarhynchos C. L. Brehm, 1831* | Rossignol philomèle | 2013 |

| Classe | *Nom scientifique* | Nom vernaculaire | Date |
|---|---|---|---|
| *Date : date de la dernière observation* | | | |
| Oiseaux | *Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)* | Rougegorge familier | 2014 |
| Oiseaux | *Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)* | Rougequeue à front blanc | 2009 |
| Oiseaux | *Phoenicurus ochruros (S. G. Gmelin, 1774)* | Rougequeue noir | 2007 |
| Oiseaux | *Serinus serinus (Linnaeus, 1766)* | Serin cini | 2013 |
| Oiseaux | *Sitta europaea Linnaeus, 1758* | Sittelle torchepot | 2007 |
| Oiseaux | *Saxicola rubicola (Linnaeus, 1766)* | Tarier pâtre | 1994 |
| Oiseaux | *Saxicola rubicola (Linnaeus, 1766)* | Tarier pâtre | 2013 |
| Oiseaux | *Carduelis spinus (Linnaeus, 1758)* | Tarin des aulnes | 1980 |
| Oiseaux | *Jynx torquilla Linnaeus, 1758* | Torcol fourmilier | 1989 |
| Oiseaux | *Streptopelia turtur (Linnaeus, 1758)* | Tourterelle des bois | 2014 |
| Oiseaux | *Streptopelia decaocto (Frivaldszky, 1838)* | Tourterelle turque | 2013 |
| Oiseaux | *Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)* | Troglodyte mignon | 1990 |
| Oiseaux | *Carduelis citrinella (Pallas, 1764)* | Venturon montagnard | 2007 |
| Oiseaux | *Carduelis chloris (Linnaeus, 1758)* | Verdier d'Europe | 2012 |
| Oiseaux | *Corvus corone corone Linnaeus, 1758* | | 2007 |
| Oiseaux | *Passer domesticus domesticus (Linnaeus, 1758)* | | 1992 |

*Liste des oiseaux recensés sur le territoire*

En revanche, certaines, notamment parmi les rapaces des habitats forestiers, sont plutôt rares. De nombreuses espèces relèvent d'un statut particulier.

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Statuts réglementaires |
|---|---|---|
| Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758 | Canard colvert | IBOAE NCPSEAI |
| Scolopax rusticola Linnaeus, 1758 | Bécasse des bois | IBE3 Ngib_ch_1 OC3 |
| Buteo buteo (Linnaeus, 1758) | Buse variable | IBO2 NO3 |
| Aquila chrysaetos (Linnaeus, 1758) | Aigle royal/Aigle fauve | IBO2 NO3 SPMEA1 CCA |
| Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 | Faucon crécerelle | IBO2 NO3 |
| Pernis apivorus (Linnaeus, 1758) | Bondrée apivore | IBO2 NO3 |
| Milvus migrans (Boddaert, 1783) | Milan noir | IBO2 MAYEA5 |
| Circaetus gallicus (Gmelin, 1788) | Circaète Jean-le-Blanc | IBO2 NO3 |
| Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758) | Autour des palombes | IBO2 NO3 |
| Accipiter nisus (Linnaeus, 1758) | Epervier d'Europe | IBO2 NO3 |
| Falco peregrinus Tunstall, 1771 | Faucon pèlerin | IBE2 MARO1 MAYEA5 NO3 SPMEA1 GUAO1 |
| Coturnix coturnix (Linnaeus, 1758) | Caille des blés | IBE3 MAYEA5 Ngib_ch_1 OC3 |
| Phasianus colchicus Linnaeus, 1758 | Faisans de Colchide | IBE3 |
| Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758) | Poule d'eau | MAYEA5 MARO1 IBE3 Ngib_ch_1 OC3 |
| Columba palumbus Linnaeus, 1758 | Pigeon ramier | Ngib_ch_1 CDO21 |
| Streptopelia decaocto (Frivaldszky, 1838) | Tourterelle turque | IBE3 Ngib_ch_1 OC3 |
| Streptopelia turtur (Linnaeus, 1758) | Tourterelle des bois | IBE3 Ngib_ch_1 OC3 |
| Cuculus canorus Linnaeus, 1758 | Coucou gris | IBE3 NO3 |
| Otus scops (Linnaeus, 1758) | Petit-duc scops/Hibou petit-duc | IBE2 NO3 CCA |
| Bubo bubo (Linnaeus, 1758) | Grand-Duc d'Europe | IBE2 NO3 CCA |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Statuts réglementaires |
|---|---|---|
| Athene noctua (Scopoli, 1769) | Chouette chevêche | IBE2 NO3 CCA |
| Strix aluco Linnaeus, 1758 | Chouette hulotte | IBE2 NO3 |
| Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758 | Engoulevent d'Europe | IBE2 NO3 |
| Apus apus (Linnaeus, 1758) | Martinet noir | IBE3 NO3 |
| Tachymarptis melba (Linnaeus, 1758) | Martinet à ventre blanc | IBE2 NO3 GO3 |
| Merops apiaster Linnaeus, 1758 | Guêpier d'Europe | IBE2 NO3 |
| Upupa epops Linnaeus, 1758 | Huppe fasciée | IBE3 NO3 |
| Jynx torquilla Linnaeus, 1758 | Torcol fourmillier | IBE2 NO3 |
| Picus viridis Linnaeus, 1758 | Pic vert/Pivert | IBE2 NO3 |
| Dendrocopos major (Linnaeus, 1758) | Pic épeiche | IBE2 NO3 |
| Galerida cristata (Linnaeus, 1758) | Cochevis huppé | IBE3 NO3 |
| Lullula arborea (Linnaeus, 1758) | Alouette lulu | IBE3 NO3 |
| Alauda arvensis Linnaeus, 1758 | Alouette des champs | IBE3 Ngib_ch_1 OC3 |
| Ptyonoprogne rupestris (Scopoli, 1769) | Hirondelle de rochers | IBE2 NO3 |
| Hirundo rustica Linnaeus, 1758 | Hirondelle de cheminée | IBE2 MARO1 NO3 SPMEA1 GO3 |
| Anthus campestris (Linnaeus, 1758) | Pipit rousseline | IBE2 NO3 |
| Anthus pratensis (Linnaeus, 1758) | Pipit farlouse/Pipit des prés | IBE2 NO3 |
| Motacilla flava Linnaeus, 1758 | Bergeronette printanière | IBE2 NO3 |
| Parus major Linnaeus, 1758 | Mésange charbonnière | IBE2 NO3 |
| Sitta europaea Linnaeus, 1758 | Sittelle torchepot | IBE2 NO3 |
| Certhia brachydactyla C.L. Brehm, 1820 | Grimpereau des jardins | IBE3 NO3 |
| Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758) | Loriot d'Europe/Loriot jaune | MAYEA3 NO3 |
| Lanius collurio Linnaeus, 1758 | Pie-grièche écorcheur | IBE2 NO3 |
| Motacilla alba Linnaeus, 1758 | Bergeronnette grise | IBE2 NO3 |
| Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758) | Troglodyte mignon | IBE2 NO3 SPMEA1 |
| Prunella modularis (Linnaeus, 1758) | Accenteur mouchet | IBE2 NO3 |
| Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758) | Rouge-gorge familier | IBE2 NO3 |
| Luscinia megarhynchos C. L. Brehm, 1831 | Rossignol philomèle | IBE2 NO3 |
| Phoenicurus ochruros (S. G. Gmelin, 1774) | Rougequeue noir | IBE2 NO3 |
| Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758) | Rougequeue à front blanc | IBE2 NO3 |
| Turdus merula Linnaeus, 1758 | Merle noir | IBE3 Ngib_ch_1 OC3 |
| Turdus pilaris Linnaeus, 1758 | Grive litorne | IBE3 Ngib_ch_1 OC3 |
| Turdus philomelos C. L. Brehm, 1831 | Grive musicienne | IBE3 Ngib_ch_1 OC3 |
| Turdus iliacus Linnaeus, 1766 | Grive mauvis | IBE3 Ngib_ch_1 OC3 |
| Turdus viscivorus Linnaeus, 1758 | Grive draine | IBE3 Ngib_ch_1 OC3 |
| Cettia cetti (Temminck, 1820) | Bouscarle de Cetti | IBE2 NO3 |
| Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817) | Hypolaïs polyglotte/Petit contrefaisant | IBE2 NO3 |
| Sylvia undata (Boddaert, 1783) | Fauvette pitchou | IBE2 NO3 |
| Sylvia cantillans (Pallas, 1764) | Fauvette passerinette | IBE2 NO3 |
| Sylvia melanocephala (Gmelin, 1789) | Fauvette mélanocéphale | IBE2 NO3 |
| Sylvia hortensis (Gmelin, 1789) | Fauvette orphée | IBE2 NO3 |
| Sylvia communis Latham, 1787 | Fauvette grisette | IBE2 NO3 |
| Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758) | Fauvette à tête noire | IBE2 NO3 |
| Phylloscopus bonelli (Vieillot, 1819) | Pouillot de Bonelli | IBE2 NO3 |
| Phylloscopus collybita (Vieillot, 1887) | Pouillot véloce | IBE2 NO3 |
| Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758) | Pouillot fitis | IBE2 NO3 |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Statuts réglementaires |
|---|---|---|
| Regulus regulus (Linnaeus, 1758) | Roitelet huppé | IBE2 NO3 |
| Ficedula hypoleuca (Pallas, 1764) | Gobemouche noir | IBO2 NO3 |
| Aegithalos caudatus (Linnaeus, 1758) | Mésange à longue queue | IBE3 NO3 |
| Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758) | Geai des chênes | CDO22 |
| Pica pica (Linnaeus, 1758) | Pie bavarde | CDO22 |
| Corvus monedula Linnaeus, 1758 | Choucas des tours | NO3 SPMEA1 CDO22 |
| Corvus corone Linnaeus, 1758 | Corneille noire | IBE3 CDO22 |
| Corvus corax Linnaeus, 1758 | Grand Corbeau | IBE3 NO3 |
| Sturnus vulgaris Linnaeus, 1758 | Étourneau sansonnet | CDO22 |
| Passer domesticus (Linnaeus, 1758) | Moineau domestique | NO3 |
| Fringilla coelebs Linnaeus, 1758 | Pinson des arbres | IBE3 NO3 |
| Serinus serinus (Linnaeus, 1766) | Serin cini | IBE2 NO3 |
| Carduelis citrinella (Pallas, 1764) | Venturon montagnard | IBE2 NO3 |
| Carduelis chloris (Linnaeus, 1758) | Verdier d'Europe | IBE2 NO3 |
| Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758) | Chardonneret élégant | IBE2 NO3 |
| Carduelis spinus (Linnaeus, 1758) | Tarin des aulnes | IBE2 NO3 |
| Carduelis cannabina (Linnaeus, 1758) | Linotte mélodieuse | IBE2 NO3 |
| Loxia curvirostra Linnaeus, 1758 | Bec-croisé des sapins | IBE2 NO3 SPMEA1 |
| Emberiza cirlus Linnaeus, 1758 | Bruant zizi | IBE2 NO3 |
| Emberiza cia Linnaeus, 1766 | Bruant fou | IBE2 NO3 |
| Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758) | Bruant des roseaux | IBE2 NO3 |
| Emberiza calandra Linnaeus, 1758 | Bruant proyer | IBE2 NO3 |

| Légende | | |
|---|---|---|
| CCA | Annexe A | Application de la Convention CITES (Convention de Washington) au sein de l'Union européenne |
| CDH4 | Annexe IV | Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) |
| CDH5 | Annexe V | |
| CDO21 | Annexe II/1 | Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) |
| CDO22 | Annexe II/2 | |
| IBE2 | Annexe II | Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) |
| IBE3 | Annexe III | |
| IBO1 | Annexe I | Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS - Convention de Bonn) |
| IBO2 | Annexe II | |
| MARO1 | Article 1 | Mesures de protection des oiseaux représentés dans le département de la Martinique |
| MAYEA3 | Article 3 | Espèces animales terrestres (et tortues marines) protégées à Mayotte |
| MAYEA5 | Article 5 | |
| NCPSEAI | Article 250-2 IV (espèces animales) | Lutte contre les espèces exotiques envahissantes en Province Sud de Nouvelle-Calédonie |
| Ngib_ch_1 | Premier | Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée |
| NO3 | Article 3 | Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection |
| OC3 | Article 3 | Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national |
| SPMEA1 | Article 1 | Mesures de protection des espèces animales (oiseaux et mammifères) représentées à Saint-Pierre et Miquelon |

° *LES MAMMIFERES TERRESTRES*

18 espèces de mammifères terrestres sont recensées sur le territoire. Ce sont des espèces assez commune à l'exception du loup gris.

Parmi les mammifères, des indices de présence d'écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) ont été relevés dans les pinèdes (notamment autour du village historique) et des indices de lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) ont été relevés dans les friche aux abords de Saint-Estève.

Les vastes espaces forestiers sont favorables au chevreuil (*Capreolus capreolus*) et au sanglier (*Sus scrofa*).

| Classe | ***Nom scientifique*** | Nom vernaculaire | Date |
|---|---|---|---|
| *Date : date de la dernière observation* | | | |
| Mammifères | *Meles meles (Linnaeus, 1758)* | Blaireau européen | 2004 |
| Mammifères | *Cervus elaphus Linnaeus, 1758* | Cerf élaphe | 2009 |
| Mammifères | *Rupicapra rupicapra (Linnaeus, 1758)* | Chamois | 2010 |
| Mammifères | *Crocidura suaveolens (Pallas, 1811)* | Crocidure des jardins | 1980 |
| Mammifères | *Crocidura russula (Hermann, 1780)* | Crocidure musette | 1980 |
| Mammifères | *Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758* | Écureuil roux | 1980 |
| Mammifères | *Martes foina (Erxleben, 1777)* | Fouine | 2010 |
| Mammifères | *Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)* | Lapin de garenne | 1990 |
| Mammifères | *Eliomys quercinus (Linnaeus, 1766)* | Lérot | 1980 |
| Mammifères | *Lepus europaeus Pallas, 1778* | Lièvre d'Europe | 2010 |
| Mammifères | *Glis glis (Linnaeus, 1766)* | Loir gris, Loir | 1980 |
| Mammifères | *Canis lupus Linnaeus, 1758* | Loup gris | 2015 |
| Mammifères | *Apodemus flavicollis (Melchior, 1834)* | Mulot à collier | 1980 |
| Mammifères | *Apodemus sylvaticus (Linnaeus, 1758)* | Mulot sylvestre | 1980 |
| Mammifères | *Rattus rattus (Linnaeus, 1758)* | Rat noir, Rat commun | 1980 |
| Mammifères | *Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)* | Renard roux | 2010 |
| Mammifères | *Sus scrofa Linnaeus, 1758* | Sanglier | 1990 |
| Mammifères | *Mus spretus Lataste, 1883* | Souris d'Afrique du Nord | 1980 |

° *LES CHIROPTERES (CHAUVE-SOURIS)*

A noter tout d'abord que l'analyse du compartiment « chiroptères » est toujours délicat du fait de la rareté des données dans la bibliographie. En effet, à la différence des autres groupes faunistiques et de la flore, les données concernant les chauves-souris ne sont pas versées aux grands inventaires de la biodiversité.

L'analyse de ce compartiment est donc menée grâce à des recensements effectués en périphérie des secteurs d'étude. C'est le cas des inventaires Natura 2000.

« *Les chauves-souris n'utilisent le site que lors des déplacements ou en chasse. En effet, peu de colonies de reproduction sont présentes sur le site. Toutefois, il existe plusieurs colonies de reproduction de petit rhinolophe sur le site, dont une contient des effectifs méritant d'y porter at-tention. Ainsi un enjeu fort a été identifié pour l'espèce* » (Source : Docob).

« *Riche de 17 espèces de chiroptères, le site des Gorges de la Nesque est certainement l'un des sites majeurs en Vaucluse comme en PACA du point de vue de sa diversité chiroptérologique* » (Source : Docob).

Les études pour la mise au point du Docob ont donc permis le recensement des espèces. Six de ces espèces, inscrites sur l'annexe IV et dites « d'intérêt commu-nautaire », sont retenues pour le FSD du site Natura 2000.

| ***Nom scientifique*** | **Nom vernaculaire** | **Statuts réglementaires** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **PN** | **DH** | **Berne** | **LR** | **ZNIEFF** |
| *Rhinolophus ferrumequinum* | Grand Rhinolophe | N | II, IV | 2 | V | R |
| *Rhinolophus hipposideros* | Petit Rhinolophe | N | II, IV | 2 | V | R |
| *Myotis myotis /Myotis blythii* | Grand/Petit Murin | N | II, IV | 2 | V | R |
| *Myotis emarginatus* | Murin à oreilles échancrées | N | II, IV | 2 | V | R |
| *Myotis capaccinii* | Murin de Capaccini | N | II, IV | 2 | V | D |
| *Miniopterus schreibersii* | Minioptère de Schreibers | N | II, IV | 2 | V | R |
| *Myotis daubentonii* | Murin de Daubenton | N | IV | 2 | S | |
| *Myotis nattereri* | Murin de Natterer | N | IV | 2 | S | |
| *Eptesicus serotinus* | Sérotine commune | N | IV | 2 | S | D |
| *Nyctalus leisleri* | Noctule de Leisler | N | IV | 2 | V | R |
| *Pipistrellus pipistrellus* | Pipistrelle commune | N | IV | 3 | S | |
| *Pipistrellus pygmaeus* | Pipistrelle pygmée | N | IV | 2 | S | |
| *Pipistrellus kuhlii* | Pipistrelle de Kuhl | N | IV | 2 | S | |
| *Pipistrellus nathusii* | Pipistrelle Nathusius | N | IV | 2 | S | R |
| *Hipsugo savii* | Vespère de Savi | N | IV | 2 | S | R |
| *Plecotus austriacus* | Oreillard gris | N | IV | 2 | S | |
| *Tadarida teniotis* | Molosse de Cestoni | N | IV | 2 | R | R |

*Légende :*

**PN : Protection nationale :** Espèce bénéficiant d'une protection nationale (espèce intégralement protégée
***Directive Habitats :*** *espèce bénéficiant d'une protection au niveau européen (directive CEE du conseil n° 92/43 du 21 Mai 1992)*
*II : espèce protégée au titre de l'annexe II de la directive / IV : espèce protégée au titre de l'annexe IV de la directive*
***Convention de Berne :*** *espèce bénéficiant d'une protection au niveau européen (convention de Berne du 19 septembre 1979) / 2 : espèce de faune de l'annexe II strictement protégées*
***Liste rouge nationale :*** *espèce portée sur l'Inventaire de la faune menacée en France, le livre rouge (MNHN-1994)*
*R = rare, V = vulnérable, S = à surveiller, I = statut indéterminé*
***Z.N.I.E.F.F :*** *liste régionale PACA des espèces animales (vertébrés) dites "d'intérêt patrimonial" établie dans le cadre de l'actualisation de l'inventaire Z.N.I.E.F.F. P.A.C.A, 1996-2000. D = espèce déterminante R = espèce remarquable*

Les chauves-souris peuvent couvrir de grandes distances, aussi bien :
• de manière quotidienne pour leur alimentation,
• de manière saisonnière, pour s'adapter aux variations de température et à la disponibilité des proies (insectes).

Les espèces citées dans le tableau ci-dessus peuvent donc être considérées comme potentielles sur l'ensemble du territoire de la commune. Toutefois, les raisons de leur présence varient :

• La vallée de la Nesque accueille des falaises rocheuses, percées de grottes, qui consti-tuent des secteurs d'abri (circadiens ou saisonniers) permettant le repos des animaux, l'hibernation, la mise bas, etc. Ces abris sont d'autant plus intéressants que le secteur, difficile d'accès, est peu soumis au dérangement. C'est pour cette raison que de si nombreuses espèces le fréquentent.

• Le territoire communal présentent assez peu d'abris en dehors de sa partie est : les arbres très âgés et les bâtiments abandonnés sont rares. En revanche, les friches sont nombreuses. Les chauves-souris trouvent donc dans la partie ouest de la commune une source d'alimentation.

On observera donc des chiroptères sur l'ensemble du territoire communal, au moins en transit ou en alimentation. Les aménagements devront donc tenir compte de la présence de ces animaux et de leurs déplacements.

## *2.2.4. LES ENJEUX ECOLOGIQUES*

### 2.2.4.1. LES ENJEUX REGLEMENTAIRES

La commune de Blauvac se situe dans un secteur riche en ce qui concerne les milieux naturels et la biodiversité. Son territoire interfère avec :

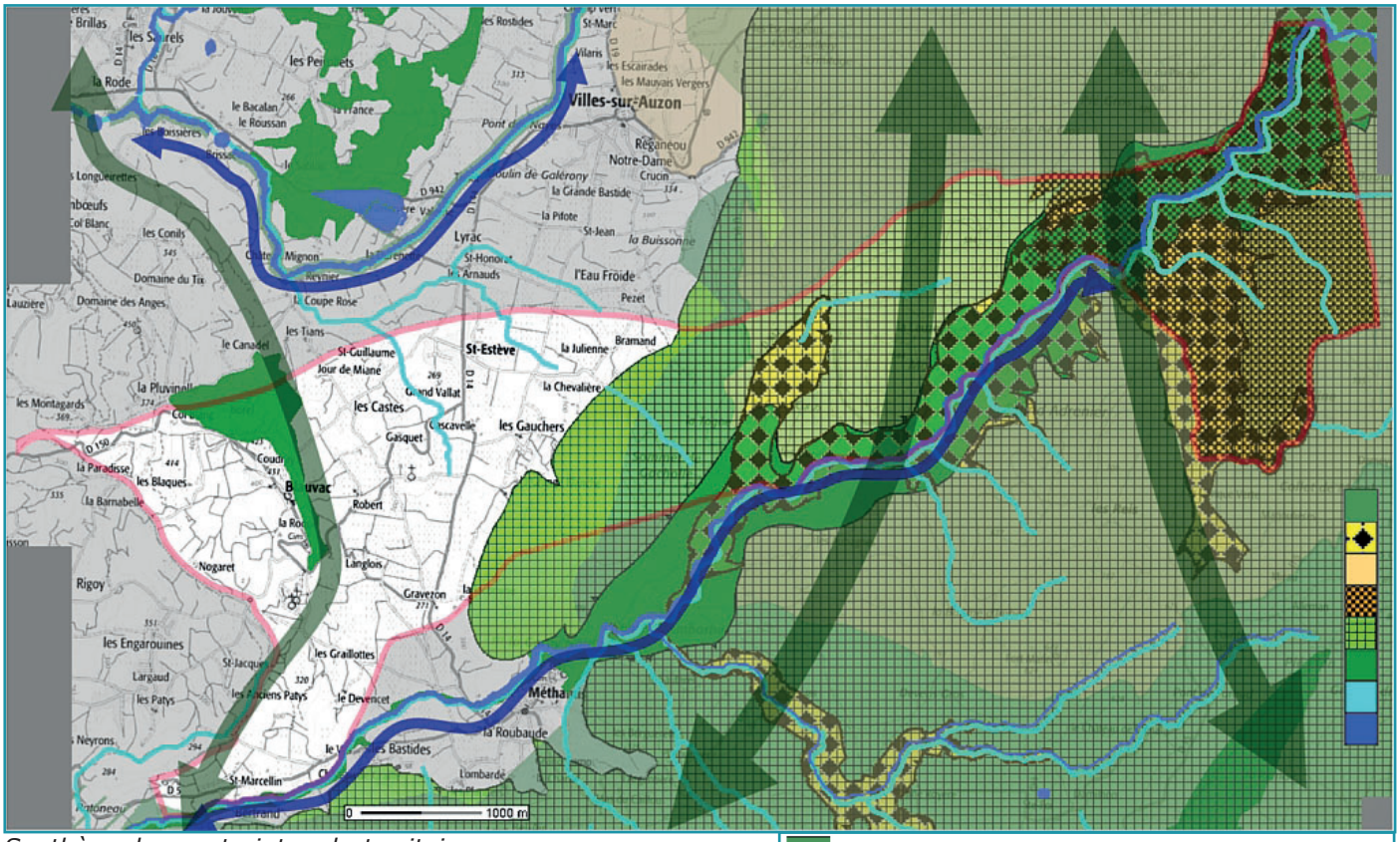
• Quatre zones terrestres de l'inventaire des ZNIEFF : ZNIEFF de type II « Mont Ventoux », ZNIEFF de type II « Monts de Vaucluse », ZNIEFF de type I « La Nesque » et ZNIEFF de type I « Gypses de Mormoiron / Blauvac ».

• La Réserve de Biosphère « Mont Ventoux » avec trois zonages : La partie ouest, qui abrite le village historique et la plaine de Saint-Estève, est située en zone de transition ; La partie centrale (lieudit La Lauze) est localisée en zone tampon ; La partie est concerne la zone centrale.

• L'Arrêté Préfectoral de Protection des Biotopes des Gorges de la Nesque

• La Zone Spéciale de Conservation « FR9302003 - Gorges de la Nesque ».

La partie est du territoire constitue un réservoir de biodiversité pour le Schéma Régional de Cohérence Ecologique PACA et intéresse la Trame Verte, alors que La Nesque (ainsi que l'Auzon, situé à proximité nord du territoire communal) intéresse la Trame Bleue en tant que réservoir de biodiversité et corridor de déplacement.

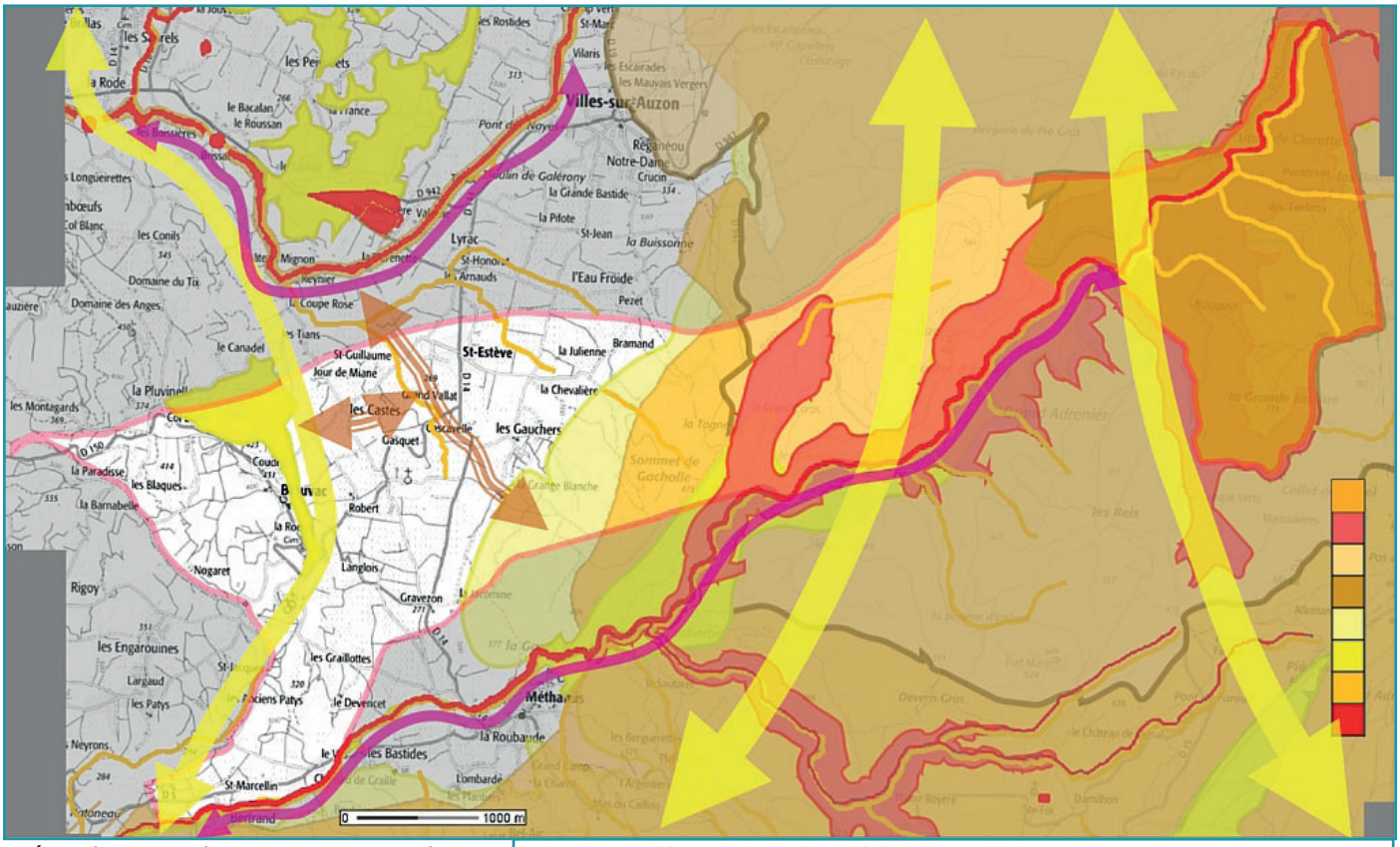



*Synthèse des contraintes du territoire*
*(Source : R. Coin, Fond : IGN)*

L'analyse de ces données disponibles suggère un fractionnement de la commune en trois entités :

• Une partie ouest limitée aux collines du village historique, caractérisée par des milieux naturels préservés mais fragiles,
• Une partie centrale, moins directement concernée par les inventaires du milieu naturel,
• Une partie est, composée des reliefs des massifs du Ventoux et du Plateau de Vaucluse, qui présente des enjeux forts.

La carte ci-dessous présente une hiérarchisation des contraintes liés aux zonages existants sur la commune.




*Hiérarchisation des enjeux et corridors (Source : R. Coin, Fond : IGN)*

Les enjeux du territoire de la commune de Blauvac sont donc les suivants :

1. Les reliefs à l'est de la commune (Contreforts du Ventoux, plateau de Vaucluse et vallée de la Nesque), qui couvrent une grande partie de celle-ci, rassemblent les périmètres des dispositifs de préservation du milieu naturel. Par rapport à la plaine de Saint-Estève, la délimitation la plus évidente est celle des massifs forestiers (c'est celle retenue pour la ZNIEFF).

2. La partie ouest du territoire communal, qui porte le village historique et une mosaïque de milieux agricoles, naturels et forestiers, constitue une zone d'intérêt sur le plan biologique et paysager. Bien que cet intérêt ne soit marqué que par une ZNIEFF, les aménagements de ce secteur devront se faire de manière prudente.

3. La plaine de Saint-Estève est dominée par l'activité agricole, bien qu'on observe un réseau hydrographique et de bosquets ou de landes favorable à la circulation de la faune. Les aménagements devront être regroupés et la fonction de corridor favorisée.

### 2.2.4.2. LES ENJEUX NATURALISTES

L'analyse de terrain a conforté les enjeux relevés dans les analyses bibliographiques. Elle a permis d'en affiner certains (notamment un corridor est-ouest dans la plaine de Saint Estève comme précisé sur la carte précédente).

Les enjeux naturalistes majeurs sont les suivants :
1. Les milieux naturels remarquables des massifs de la partie est de la commune, marqués par la zone Natura 2000
2. Les habitats naturels remarquables hors zone Natura 2000 (en particulier les ripisylves et les mosaïques bocagères)
3. Les corridors de circulation de la faune
4. Les arbres remarquables

Les habitats naturels du site Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque » ont été caractérisés en détail lors de l'élaboration du Document d'Objectif (tableau ci-dessous).

| Code Natura | Nom de l'habitat naturel | Prioritaire | Superficie (ha) | Superficie (%) | Grottes | Qualité des données | Représentativité | Superficie relative dans le site | Etat de conservation | Evaluation globale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5110 | Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.) | | 17 | | | M | C | C | B | B |
| 9340 | Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia | | 459 | | | M | A | C | B | B |
| 6220 | Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea | | 1,5 | | | M | B | C | B | B |
| 3240 | Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à Salix elaeagnos | | 1,8 | | | M | B | C | B | B |
| 5210 | Matorrals arborescents à Juniperus spp. | | 45 | | | M | A | C | B | B |
| 6430 | Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin | | 0,4 | | | M | C | C | B | C |
| 9180 | Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion | | 36 | | | M | A | C | B | B |
| 3290 | Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion | | 5,7 | | | M | B | B | B | B |
| 8130 | Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles | | 96 | | | M | A | C | B | B |
| 8210 | Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique | | 4 | | | P | A | C | B | B |
| 8310 | Grottes non exploitées par le tourisme | | 0 | | 15 | P | B | C | B | B |
| 91E0 | Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | P | 0,72 | | | M | C | C | B | B |
| 6210 | Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) | | 38 | | | M | B | C | B | B |

Légende :
*PF : Forme prioritaire de l'habitat.*
*Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).*
*Représentativité : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».*
*Superficie relative : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % .*
*Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».*
Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Aucune espèce floristique d'intérêt communautaire n'est recensée dans le Formulaire Standard de Données de la zone Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque ». Toutefois, deux espèces « importantes » ont été recensées : *Acis fabrei* (la nivéole de Fabre), espèce protégée en région PACA et *Ophrys bertolonii Moretti* (Ophrys de Bertoloni), espèce protégée au niveau national.

Les espèces faunistiques recensées dans le Formulaire Standard de Données du site « FR9302003 - Gorges de la Nesque » sont présentées dans le tableau ci-dessous.

| Groupe | Code Natura 2000 | *Nom scientifique* | Nom vernaculaire | Type | Taille Mini | Taille Maxi | unité | Cat C/R/V/P | Qualité des données | Pop.A/B/C/D | Cpns.A/B/C | Isol.A/B/C | Glob.A/B/C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **I** | 1044 | *Coenagrion mercuriale* | Agrion de Mercure | p | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| **I** | 1065 | *Euphydryas aurinia* | Damier de la Succise | p | | | i | R | P | C | B | C | B |
| **I** | 1074 | *Eriogaster catax* | Laineuse du Prunellier | p | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| **I** | 1083 | *Lucanus cervus* | Lucane cerf-volant | p | | | i | R | P | C | B | C | C |
| **I** | 1088 | *Cerambyx cerdo* | Grand Capricorne | p | | | i | R | P | C | B | C | C |
| **M** | 1303 | *Rhinolophus hipposideros* | Petit rhinolophe | r | 40 | 40 | i | P | P | C | B | C | B |
| **M** | 1303 | *Rhinolophus hipposideros* | Petit rhinolophe | c | | | i | R | P | C | B | C | B |
| **M** | 1304 | *Rhinolophus ferrumequinum* | Grand rhinolophe | c | | | i | R | P | C | B | C | B |
| **M** | 1307 | *Myotis blythii* | Petit Murin | c | | | i | R | DD | C | B | C | B |
| **M** | 1310 | *Miniopterus schreibersii* | Minioptère de Schreibers | c | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| **M** | 1316 | *Myotis capaccinii* | Vespertilion de Capaccini | c | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| **M** | 1321 | *Myotis emarginatus* | Vespertilion à oreilles échancrées | r | | | i | R | DD | C | B | C | B |
| **I** | 6199 | *Euplagia quadripunctaria* | Écaille chinée | p | | | i | R | P | C | B | C | C |

*Légende du tableau :*

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.
- **Qualité des données :** G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple) ; DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 ≥□p > 15 % ; B = 15 ≥□p > 2 % ; C = 2 ≥□p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

Lors d'investigations complémentaires effectuées sur le territoire, aucune espèce floristique protégée n'a été recensée. Cependant, plusieurs enjeux ont été relevés :

• Les ripisylves sont à préserver. De fait, le hameau du Vas ne devra pas s'étendre vers le sud et la Nesque ou s'étendre plus encore le long du cours d'eau

• Les reliefs boisés à l'Est du territoire présentent les enjeux écologiques les plus élevés. Par conséquent, au regard du risque incendie très élevé, le hameau de Lauze ne devra pas être étendu ou densifié (ne pas augmenter les risques de départ de feu). De même, le hameau des Gauchers ou le quartier La Chevalière ne devront pas être étendus vers l'est et les reliefs boisés (risque de départ de feu).

• Le développement du village vers le nord pose question (en contact avec une ZNIEFF) : le risque feu de forêt est très élevé, d'autant que la déprise agricole a conduit la végétation aux portes des habitations et que les espaces forestiers ne sont pas assez débroussaillés, défrichés.

• Le hameau de Saint Estève paraît le moins impactant pour la faune et la flore locales. Mais des investigations complémentaires ont été menées en octobre et novembre 2017 pour s'en assurer (cf. chapitre 3 du rapport de présentation).

## ANALYSE ECOLOGIQUE : LA SYNTHESE

**• Quatre zones terrestres de l'inventaire des ZNIEFF : type II « Mont Ventoux », type II « Monts de Vaucluse », type I « La Nesque » et type I « Gypses de Mormoiron / Blauvac »**

**• La Réserve de Biosphère « Mont Ventoux » avec trois zonages : Partie ouest en zone de transition, partie centrale (La Lauze) en zone tampon et partie est en zone centrale**

**• Arrêté Préfectoral de Protection des Biotopes des Gorges de la Nesque et Zone Spéciale de Conservation « FR9302003 - Gorges de la Nesque »**

**• Partie est du territoire constituant un réservoir de biodiversité pour le SRCE PACA et intéressant la Trame Verte ; La Nesque (ainsi que l'Auzon à proximité du territoire communal) intégrée à la Trame Bleue en tant que réservoir de biodiversité et corridor de déplacement**

**• Partie ouest limitée aux collines du village historique, caractérisée par des milieux naturels préservés mais fragiles ; Partie centrale (plaine de Saint Estève), moins directement concernée par les inventaires du milieu naturel ; Partie est, composée des reliefs des massifs du Ventoux et du Plateau de Vaucluse, présentant des enjeux forts**

**• Très nombreuses espèces floristiques et faunistiques recensées sur le territoire mais pas d'enjeux forts en lisière des zones urbanisées (pas de flore protégée, de zones humides, d'habitat d'intérêt communautaire, etc.) à l'exception du hameau de Lauze**

**• Principal enjeu : Préserver les milieux naturels de possibles incendies, notamment aux abords nord du village et abords est des Gauchers et de la Chevalière**

***SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique***
***ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique***

# 2.3. ANALYSE PAYSAGERE

## *2.3.1. L'ATLAS PAYSAGER DE VAUCLUSE*

Source : Conseil Départemental 84

### 2.3.1.1. PRESENTATION GENERALE

La prise en compte des paysages dans l'aménagement ou la gestion des territoires suppose de connaitre ces paysages : en particulier d'en comprendre les structures, d'en saisir les évolutions et les valeurs associées.

C'est l'objet des Atlas des Paysages qui visent à identifier, qualifier et caractériser tous les paysages d'un territoire, qu'ils se rapportent à des parties de territoire urbaines, périurbaines, rurales ou naturelles, des plus remarquables aux plus dégradées.

Mené au niveau d'un département ou d'une région, l'atlas de paysage rend ainsi compte de la singularité de chacun des paysages qui composent ce territoire, de la façon dont il est perçu, a été façonné et évolue, et des enjeux qui y sont associés.

L'Atlas des paysages de Vaucluse a été réalisé sous la maîtrise d'ouvrage du Conseil Général de Vaucluse, en partenariat avec la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de PACA. Il s'agit d'une mise à jour et d'un développement d'une première version réalisée en 2000 par la DIREN, la DDE et le Conseil Général de Vaucluse.

Cet Atlas divise le Département en plusieurs unités paysagères dont deux concernent la commune :
• L'Arc Comtadin pour les deux tiers Ouest du territoire (et soumis aux enjeux urbains)
• Les Monts de Vaucluse pour le tiers est du territoire (protégé)

### 2.3.1.2. L'UNITE DE L'ARC COMTADIN

Cette unité est marquée par cinq caractéristiques fortes.

• Un paysage ouvert marqué par la présence du Ventoux : L'espace est très ouvert et en même temps vallonné et diversifié. Le sommet du Ventoux particulièrement remarquable est toujours présent visuellement. Sur La Roque sur Pernes, il accapare les vues depuis toute la partie est du territoire, notamment depuis le plateau où s'est étendue l'agglomération.

• Un sous-sol qui marque le paysage : Le bassin est couvert de dépôts alluviaux apportés principalement par l'Auzon et la Nesque. Le soubassement calcaire affleure en formant un relief de cuesta. Les collines de Mormoiron et Mallemort sont façonnées dans la molasse. Des affleurements de sable, liés à une altération tropicale au Secondaire, sont à l'origine de la présence d'ocres, de sables blancs et d'argiles autour de Mormoiron, Flassan et Bédoin.

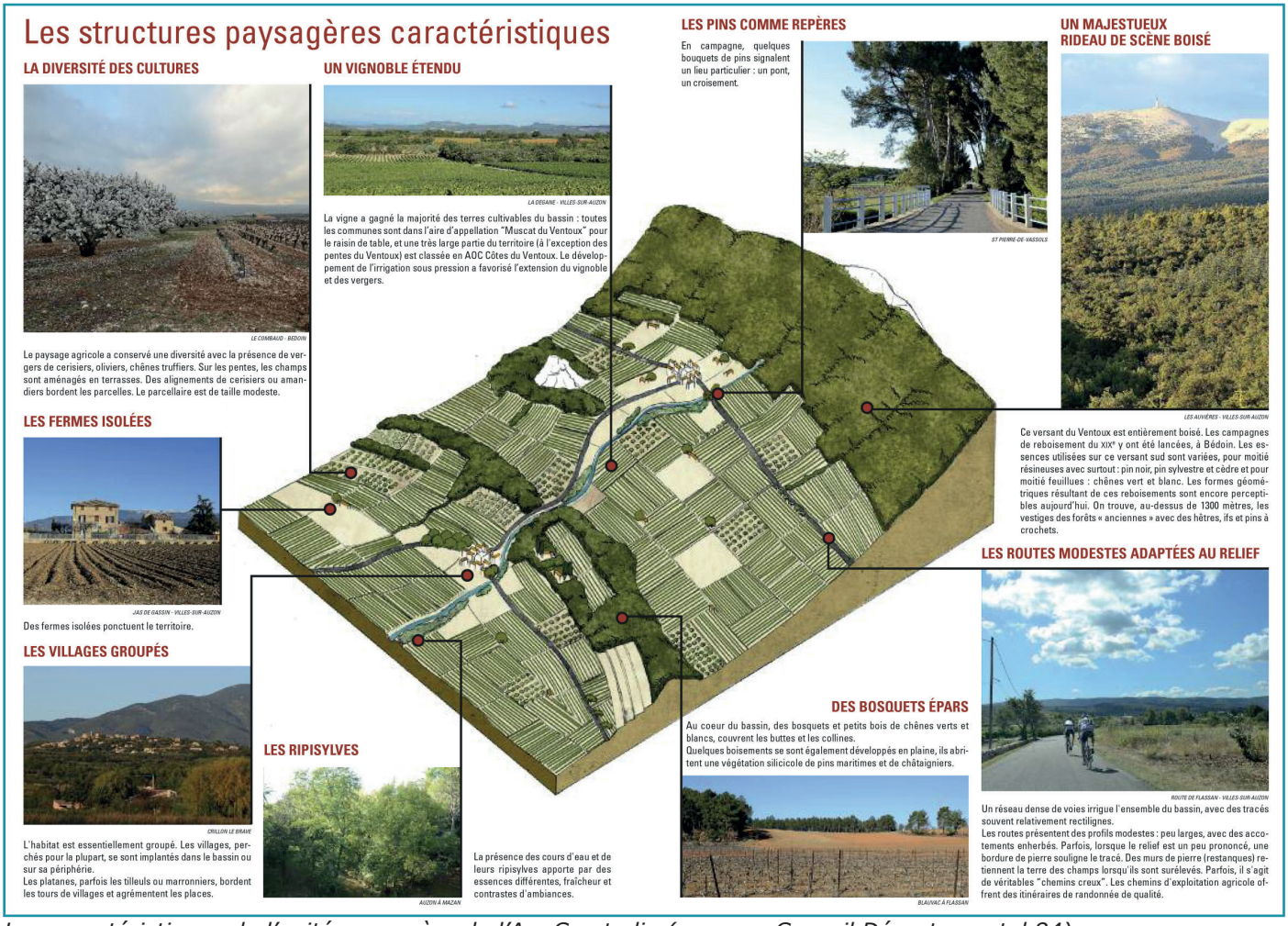
Ces gisements sont largement exploités. Les ocres sont employés dans les enduits : ils rougissent les façades des villages. La présence de roches et de terres de nature et couleur variées apparaît dans les enduits de façades. Certains villages, comme Flassan, Bédoin, et de nombreux mas, ont des teintes ocrées très marquées. Au Tertiaire, un bassin d'effondrement a formé un lac vers Mazan-Mormoiron, à l'origine (suite à un assèchement) de la réserve de gypse exploitable la plus importante d'Europe.

• La limite de l'irrigation gravitaire : La limite ouest du bassin correspond globalement au canal de Carpentras qui, de Pernes, rejoint Carpentras puis Beaumes-de-Venise. Ce territoire a été longtemps non irrigué contrairement à la plaine comtadine. Aujourd'hui, des terres sont irriguées par un réseau sous-pression. Le bassin est parcouru par plusieurs cours d'eau, les plus importants sont : la Mède, l'Auzon et la Nesque. La Nesque a creusé en amont des gorges très profondes.

• Un pli calcaire majeur : Le pli anticlinal du Ventoux déversé vers le Nord (côté vallée du Toulourenc) présente un versant méridional qui suit la pente des couches. Celles-ci sont constituées de calcaires urgoniens et de calcaires barrémiens plus marneux à l'Est du sommet. Le sommet dénudé se donne à voir de très loin par sa blancheur : la roche y est désagrégée du fait du gel et du vent.

Le versant sud du Mont Ventoux prolongé par les Monts de Vaucluse dessine un arc de cercle, qui entoure le bassin de Carpentras. La pente du Ventoux est régulière et douce ; elle constitue un vaste glacis. Le bassin à l'altitude de 150-200 m est entrecoupé par une ligne de collines, le «limon», orientée nord-sud qui culminent à près de 400 m.

• Le pôle urbain de Carpentras : La ville de Carpentras constitue le pôle dominant du bassin. Elle en marque l'entrée et fait la transition entre la plaine irriguée du Comtat, territoire fortement urbanisé, et l'arc comtadin, espace encore foncièrement rural. Les voies principales rayonnent depuis Carpentras. Elles permettent d'accéder au Ventoux, au plateau de Sault et aux Monts de Vaucluse. La carte ci-contre montre que les territoires les plus urbanisés ne franchissent que rarement la courbe des 200 m d'altitude.




*Les caractéristiques de l'unité paysagère de l'Arc Comtadin (source : Conseil Départemental 84)*

Concernant les enjeux paysagers, il est noté dans l'atlas paysager que la pression de l'urbanisation - qui a modifié fortement le paysage de la plaine comtadine - s'atténue au-delà de Carpentras. Des constructions neuves, quelques lotissements, ont été construits mais le paysage urbain reste encore celui des villages groupés.

L'aménagement du contournement de Carpentras, en prolongement de la voie rapide d'Avignon, et la réouverture de la ligne de chemin de fer, vont créer une pression nouvelle sur ce territoire. Déjà, des zones d'activités se construisent aux abords des villages. Une plus forte attractivité sera un facteur d'évolution paysagère rapide.

Ainsi, les enjeux sont :

• Gérer durablement les grandes structures du paysage

Les limites de l'unité sont marquées par les versants du Ventoux et des Monts de Vaucluse. Les collines secondaires, comme le Limon, sont aussi des éléments structurant du paysage. La gestion forestière a un impact très fort dans le paysage et la protection contre l'incendie constitue un enjeu majeur. A court terme, les coupes d'exploitation doivent être de forme et de dimension permettant une bonne intégration

paysagère. A moyen terme, la conversion de certains peuplements vers des formes irrégulières est à rechercher.

Le renouvellement des peuplements, issus des campagnes de reboisement «RTM» est à prévoir et orienter, tout en intégrant le phénomène du réchauffement climatique, dans le choix des essences à favoriser, pour éviter d'importants dépérissements dans le futur. La création d'une réserve de biosphère en 1990, dans le cadre du programme «MAB» de l'UNESCO, concerne une vaste portion de ce territoire. La gestion de cette réserve vise une protection très stricte du sommet du massif et de secteurs limités, classés en «zone centrale», avec priorité à la protection biologique : cédraie, gorges de la Nesque et tête de l'Ermine pour cette unité. Une préservation plus globale concerne le territoire environnant classé en «zone tampon» et «zone de transition», visant un développement durable.

Une diversité agricole a réussi à se maintenir malgré une forte extension des surfaces de vignobles. Des vergers d'amandiers ont été replantés. Des friches se signalent, liées à une spéculation urbaine ou en attente d'une nouvelle mise en culture. La revalorisation de ces friches représente un enjeu paysager. Des initiatives ont été entreprises pour préserver la qualité des produits et soutenir leur commercialisation, avec par exemple : la marque «les Monts de Venasque» pour la cerise, le développement de sentiers vignerons.

Les ripisylves (Mède, Auzon, Nesque, etc.) ont parfois été réduites par les aménagements urbains et agricoles. Elles ne sont parfois plus lisibles dans le paysage comme un couloir continu ; de ce fait elles ont également une moindre valeur écologique. Leur préservation et leur reconstitution sont des enjeux d'avenir. Ces cours d'eau offrent une potentialité pour des cheminements doux, l'accessibilité pour les piétons peut être développée. L'aménagement des cours d'eau présente un enjeu majeur en raison de leur potentiel paysager d'une part, et des risques d'inondation d'autre part.

Un alignement de pins est particulièrement notable à Caromb, avenue de l'Europe en direction de Carpentras : il donne à cette entrée du village une qualité spécifique.

• Valoriser les paysages fortement perçus

Les routes Carpentras-Sault (D942) et Carpentras-Malaucène (D938) sont des axes importants de découverte du département. Leurs profils et les premiers plans de perception doivent être soignés. Des itinéraires sont à préserver, comme la route de Malemort à St- Estève (D5-D14), par le maintien de leur profil et l'entretien de leurs abords.

Le passage vers l'unité paysagère des Monts de Vaucluse est marqué par un resserrement de grande qualité paysagère à Venasque, de même qu'au Barroux entre les trois unités paysagères : les collines de Vaison, les Dentelles de Montmirail et l'Arc comtadin. Ces lieux de basculement sont à ménager.

• Prendre en compte les enjeux paysagers liés à l'urbanisation et aux grands projets

En ville la continuité paysagère et écologique de la traversée des cours d'eau doit être préservée, et la qualité de la façade urbaine affirmée : il s'agit d'un enjeu pour la traversée de l'Auzon à Mazan et Carpentras.

La perception d'un bourg s'appuie sur la qualité du front urbain, la forme de sa silhouette et la qualité de ses entrées. L'extension urbaine doit prendre en compte ces éléments. La proximité du front urbain avec une autre structure paysagère majeure (cours d'eau, versant boisé) doit encourager à une prise en compte spécifique : comme Villes-sur-Auzon et la zone boisée du Petit Défens. Des aménagements routiers ponctuels, notamment de nombreux ronds-points, ont été réalisés. Ils banalisent les entrées de villages.

Certains villages perchés ont jusqu'à présent pu maintenir l'intégrité de leur site et les perceptions qu'on a de leur silhouette, comme Blauvac et Méthamis. Il s'agit de maintenir cette qualité dans la durée.

La pression d'urbanisation est forte du fait de la proximité de Carpentras et du nouveau contournement routier de cette ville. Des lotissements sont construits en périphérie de villages et un habitat dispersé s'est fortement développé. Ces constructions nouvelles se signalent souvent par leur architecture banalisée, la teinte de leurs enduits ou lorsqu'elles sont implantées sur les versants et crêtes.

L'étalement urbain conduit à créer un continuum urbain entre certains bourgs, effaçant des frontières historiques et paysagères. Entre Caromb, Modène, Saint-Pierre-de-Vassols par exemple, les limites sont très tenues.

Des aménagements touristiques et de loisirs ont été réalisés sur plusieurs communes : campings, plans d'eau, aires de jeux et de piquenique. Le sommet du Ventoux est un site de forte fréquentation. La réserve de biosphère protège le sommet du Ventoux depuis 1990, outre le site inscrit décrété en 1942. La «station» du chalet Reynard sur le versant sud du Ventoux a conservé une taille modeste.

Pour ces sites, ainsi que celui du lac du Paty, qui connaissent une importante fréquentation saisonnière, une démarche favorable à un développement touristique durable, prenant notamment en compte la problématique du stationnement, est entreprise afin de conserver «l'esprit des lieux» : labellisation du site «lac et collines du Paty» au sein du réseau des espaces naturels sensibles départementaux, projet de réhabilitation du sommet du Ventoux par le syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux.

• Préserver les sites de richesse paysagère ou écologique

Le sommet du Ventoux est un site inscrit. A Saint-Didier, le « jarditrain » est labellisé jardin remarquable par le Ministère de la culture.

• Les grands projets, enjeux paysagers à court terme

Ce territoire est partie intégrante du projet de PNR du Mont-Ventoux. Le SCoT de l'Arc Comtat Ventoux, en cours d'élaboration, concerne 30 communes, pour l'essentiel dans cette unité paysagère. Des « enveloppes d'urbanisation préférentielles » ont été définies pour chaque commune, au sein desquelles 80% des constructions devront être réalisées en densification de l'existant. 20% des constructions pourront être réalisées en extension du tissu urbain existant.

Une vigilance est à prévoir dans la mise en œuvre de ces projets, notamment par l'intégration d'opération d'aménagement et de programmation dans les PLU des communes. Plusieurs projets de zones d'activités sont prévus, pour une capacité d'environ 140 ha, principalement à Carpentras (95 ha), Mazan (renforcement de la zone existante), et autour d'Aubignan. La CoVe intègre des règles paysagères et d'aménagement pour la réalisation de ces zones.

La carrière de gypse de Mazan a conduit à l'érection d'un important terril. Un aménagement et des plantations en réduisent l'impact ; toutefois sa forme et son couvert homogène limitent son intégration paysagère. Les autres exploitations sont moins visibles de par leur situation en fond du bassin. Toutefois, certaines, comme celle de Bédoin très étendue, se signalent dans le paysage.

Le contournement de Carpentras, une nouvelle voie rapide, est en cours de réalisation. Le SCoT prévoit plusieurs autres projets : déviation de Mazan, de Sarrians, déviation sud-ouest de Carpentras.




*Les enjeux paysagers sur l'Arc Comtadin (source : Conseil Départemental 84)*

### 2.3.1.3. L'UNITE DES MONTS DE VAUCLUSE

Cette unité est marquée par cinq caractéristiques fortes.

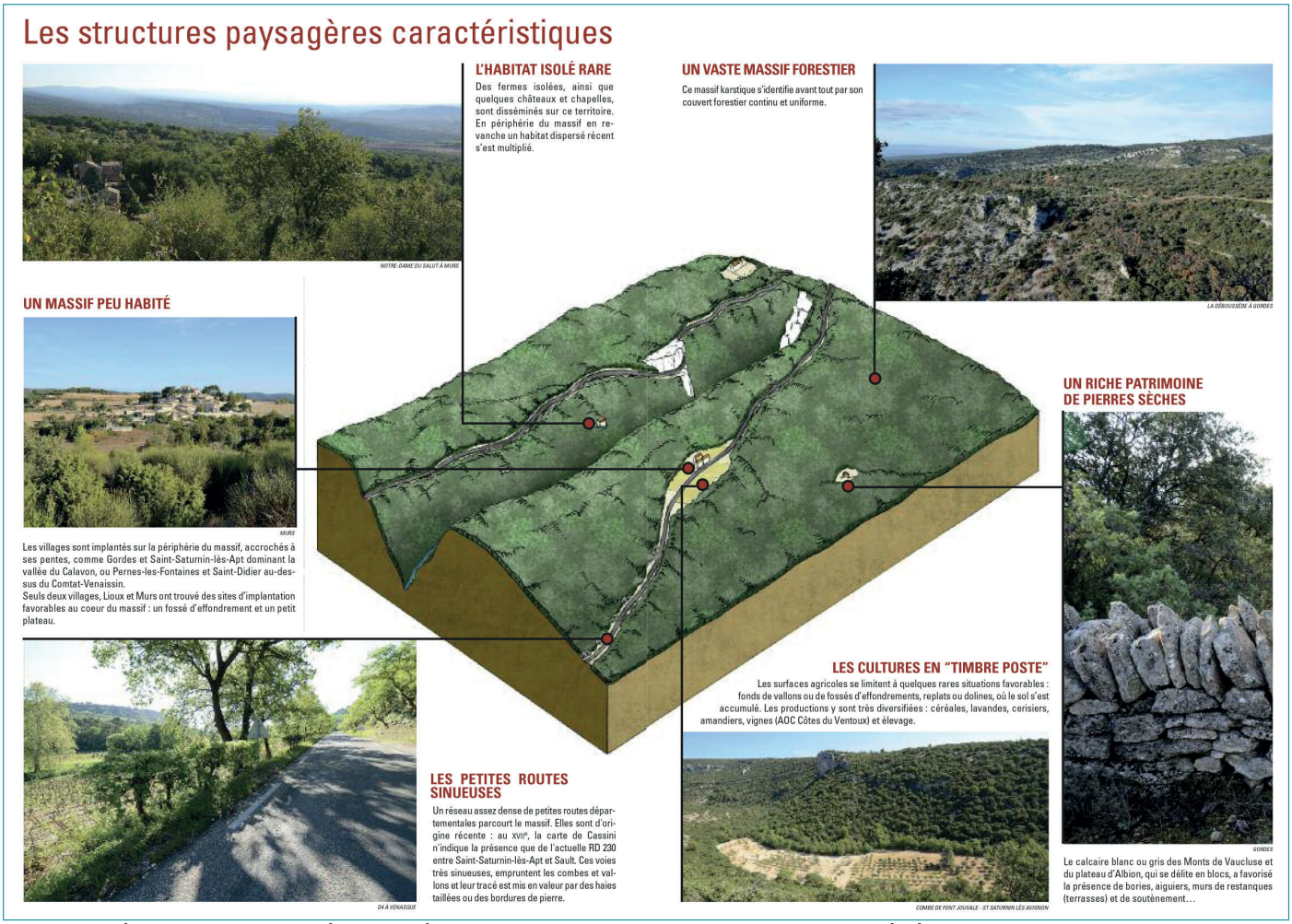
• Un plateau calcaire incliné : Entre 300 et 1000 m environ (1256 m au Mont Saint-Pierre à Lagarde-d'Apt), en prolongement du massif du Ventoux, les Monts de Vaucluse bordent le plateau d'Albion et dominent à l'Ouest la plaine de Carpentras, au Sud le bassin d'Apt. Ce relief présente de vastes pentes régulières entaillées par des gorges et ravins, il correspond à un plateau de calcaire urgonien en pente, limité à l'Ouest par la faille de Fontaine-de-Vaucluse. Cette surface a été profondément fracturée par de nombreuses failles internes à l'origine de fossés d'effondrement : Murs, Lioux, etc.

• Un massif largement boisé : Le relief ainsi que les sols sont peu propices à l'agriculture. Le chêne vert occupe principalement le bas des pentes alors qu'au-dessus de 500 m, il laisse la place au chêne pubescent. Les pins d'Alep sont bien représentés. La forêt a été fortement exploitée voire même dégradée jusqu'à la fin du XIXe. Depuis le milieu du XXe, la forêt a repris ses droits et a eu tendance à se développer.

• Un massif sec : Il n'est parcouru par aucun cours d'eau, si ce n'est la Nesque et le Calavon, qui marquent ses limites Nord et Est (la limite entre le massif du Ventoux et les Monts de Vaucluse n'est pas nette dans le paysage). En revanche, l'écoulement souterrain des eaux alimente l'exsurgence de Fontaine-de-Vaucluse et donne naissance à de nombreux ruisseaux qui forment parfois des gorges, telles la Véroncle et la Sénancole. Les phénomènes karstiques y sont très présents. Vers Murs et Sénanque, le calcaire a été corrodé par des bactéries (microcodiums). Ce phénomène a favorisé l'installation de l'homme dès le néolithique par la présence de silex facilement exploitable.

• Un caractère montagnard : Le caractère des constructions du plateau d'Albion, fait sentir jusqu'ici. Des bâtiments agricoles spécifiques à ces régions d'élevage sont présents.

• Une présence majeure de la pierre sèche : Les cabanes ou bories, aiguiers se comptent par centaine. Ce petit patrimoine de pierre sêche est le vestige de l'exploitation rurale de cet espace, du moyen-âge au début du XXe siècle. Le mur de la peste, mur de pierre sèche, traverse les Monts de Vaucluse sur 25 km environ, entre Lagnes et Méthamis : il fut élevé en 1721 pour protéger le Comtat Venaissin de l'épidémie. Il est encore relativement bien conservé avec ses guérites, se postes de garde. Ce patrimoine est prégnant sur la commune de La Roque sur Pernes.




*Les caractéristiques de l'unité paysagère de l'Arc Comtadin (source : Conseil Général 84)*

Concernant les enjeux paysagers, il est noté dans l'atlas paysager de Vaucluse que ce paysage des Monts de Vaucluse semble se maintenir, sans pression particulière. Le relief et la faible accessibilité, le tiennent à l'écart de l'urbanisation et des fortes fréquentations. La gestion forestière est l'enjeu principal. La pression de l'urbanisation est sensible au pourtour de l'unité et aux abords de Murs. Les enjeux sont donc :

• Gérer durablement les grandes structures du paysage

Un des principaux enjeux de cette unité concerne la gestion de la forêt et des garrigues, et leur protection contre l'incendie. Les ouvrages (pistes, coupures débroussaillées) parcourant le massif sont inscrits au Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies (PDPFCI). La qualité et l'insertion paysagère des aménagements DFCI et des débrouissaillements est un enjeu fort.

L'entretien des milieux ouverts par le pastoralisme est favorisé et soutenu par les collectivités territoriales. La réserve de biosphère Luberon-Lure, mise en place sur le périmètre du Parc Naturel dans le cadre du programme MAB de l'UNESCO, concerne la zone sud de l'unité au titre des trois types d'aires : centrale, tampon et coopération.

Le maintien de terres agricoles constitue également un enjeu d'avenir : l'espace agricole est très limité et des zones autrefois cultivées s'embroussaillent et sont reconquises par la forêt. Des initiatives de mise en valeur du petit patrimoine (pierre sèche et moulins) ont été entreprises et peuvent être poursuivies.
Les chênes de Murs sont mentionnés dans le livre sur les arbres remarquables de Vaucluse comme un exemple d'association harmonieuse d'arbres avec un village : il s'agit de trois chênes pubescents exceptionnels à proximité immédiate du village.

• Valoriser les paysages fortement perçus

Ce territoire se caractérise par son caractère caché : aucune voie majeure ne le traverse ou même ne l'approche. Il est difficilement perceptible, excepté en vision lointaine, de l'extérieur.
Des itinéraires sont à préserver, comme la route de Fontaine-de- Vaucluse (D25) : par le maintien de leur profil et l'entretien de leurs abords.

Le passage vers l'unité paysagère de l'Arc comtadin est marqué par un resserrement à l'aplomb du village de Venasque. Celui vers l'unité du plateau de Sault correspond au débouché des gorges de la Nesque. Ces lieux de basculement sont à ménager.

• Prendre en compte les enjeux paysagers liés à l'urbanisation et aux grands projets

La perception d'un bourg s'appuie sur la qualité du front urbain, la forme de sa silhouette et la qualité de ses entrées. L'extension urbaine doit prendre en compte ces éléments. La proximité du front urbain avec une autre structure paysagère majeure (cours d'eau, versant boisé) doit encourager à une prise en compte spécifique : comme à Lagnes avec les versants boisés et le passage du canal de Carpentras.

Les villages, tels Lioux, Fontaine-de-Vaucluse, ont jusqu'à présent pu maintenir l'intégrité de leur site et les perceptions qu'on a de leur silhouette. Il s'agit de maintenir cette qualité dans la durée.

L'étalement urbain est surtout présent au pourtour du massif et dans quelques secteurs limités comme entre Murs et Joucas. Dans les zones boisées, il augmente le risque incendie.

La source de Fontaine de Vaucluse, exsurgence chantée par Pétrarque, fait l'objet de mythes et légendes innombrables, et représente un des sites les plus visités de la région. La mise en place d'une réflexion pour une procédure de type «opération grand site» pourrait être relancée pour gérer la fréquentation, le stationnement et réaménager le site.

Globalement, cet espace des Monts de Vaucluse qui constitue un «entre deux» entre le Ventoux et le Luberon, territoires illustres et prisés, est resté à l'écart des grands circuits de fréquentation. Une démarche favorable à un développement touristique durable, très mesuré, est à promouvoir si l'on veut conserver «l'esprit des lieux». Le classement d'une partie de ce territoire dans les réserves de Biosphère du Mont Ventoux et du Luberon (programmes MAB) y contribuent.

• Préserver les sites de richesse paysagère ou écologique

Les gorges de la Nesque constituent un site naturel grandiose. Ce site et ses abords ont été classés en 1998 au titre de la loi de 1930. Une partie des gorges est en outre intégrée à la zone centrale de la réserve de biosphère du Ventoux, les autres tronçons sont en zone de transition. Le site de Fontaine de Vaucluse est un site classé depuis 1922. L'abbaye de Sénanque est le monument majeur de cette unité, une des principales abbayes cisterciennes de Provence (XIIe).

Elle témoigne du rôle important des moines dans la mise en valeur agricole de cette région au moyen-âge (drainage, défrichements etc.). Le site de l'abbaye avec la vallée de la Sénancole est classé depuis 2002. L'ermitage de Saint-Gens et sa source «miraculeuse» est également un site très fréquenté. Le site du village de Lioux et ses falaises offre un paysage remarquable. Le mur de la peste est une structure paysagère patrimoniale d'importance ; il s'agit d'un site inscrit sur les communes de Lagnes et Cabrières-d'Avignon.

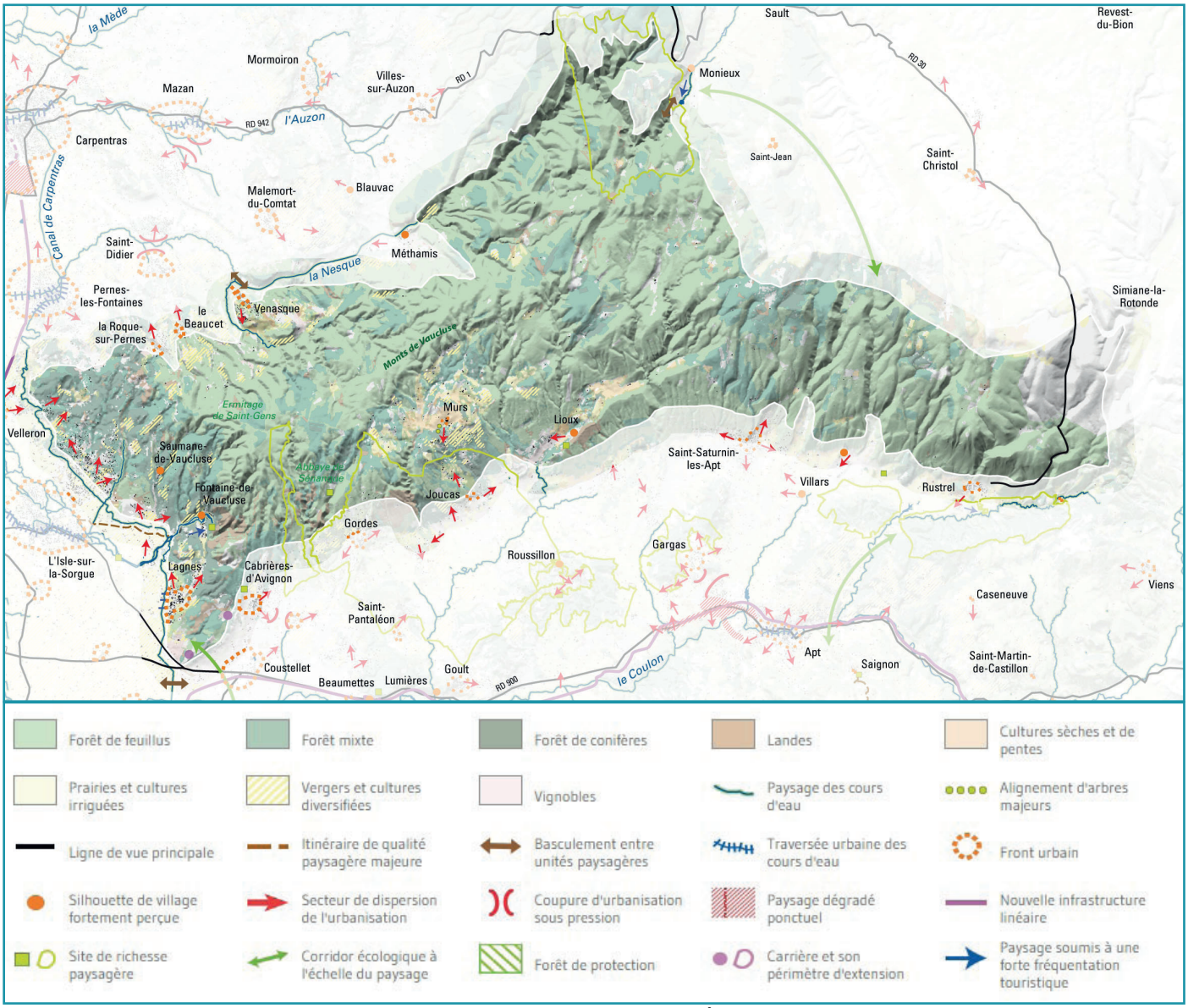
Pour maintenir des corridors écologiques, certaines liaisons entre espaces naturels doivent être maintenues, renforcées ou recrées : c'est le cas entre les Monts de Vaucluse et le Luberon au niveau de Lagnes et Robion.

• Les grands projets, enjeux paysagers à court terme

Ce territoire est pour partie dans le PNR du Luberon et pour partie concerné par le projet de PNR du Mont-Ventoux.

Plusieurs carrières sont en activité. La maîtrise de leur développement, l'aménagement de leurs accès et abords, ainsi que leur future réhabilitation, sont à prendre en considération pour l'avenir des paysages. La carrière du Four à chaux à Lagnes est une exploitation importante, qui abrite des réserves exploitables.

Elle s'inscrit actuellement dans les ondulations du relief, mais elle est dans un site très sensible et ses installations se signalent de loin. Une éventuelle extension de ce site dans l'avenir engendre des craintes quant à l'impact paysager qu'elle aurait.




*Les enjeux paysagers sur les Monts de Vaucluse (source : Conseil Départemental 84)*

## *2.3.2. LES UNITES PAYSAGERES LOCALES ET LES CONES DE VUE D'INTERET*

### 2.3.2.1. PRESENTATION GENERALE

Une unité paysagère correspond à un espace homogène et cohérent en termes physionomique (relief, géologie, etc.), écologique (nature des milieux présents et leurs dynamiques) et socioéconomique (présence d'éléments anthropiques et fréquentation de l'unité). Cette partie de territoire, telle que perçue par les populations, résulte donc de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations. Ses différents constituants, ambiances, dynamiques et modes de perception permettent de la caractériser.

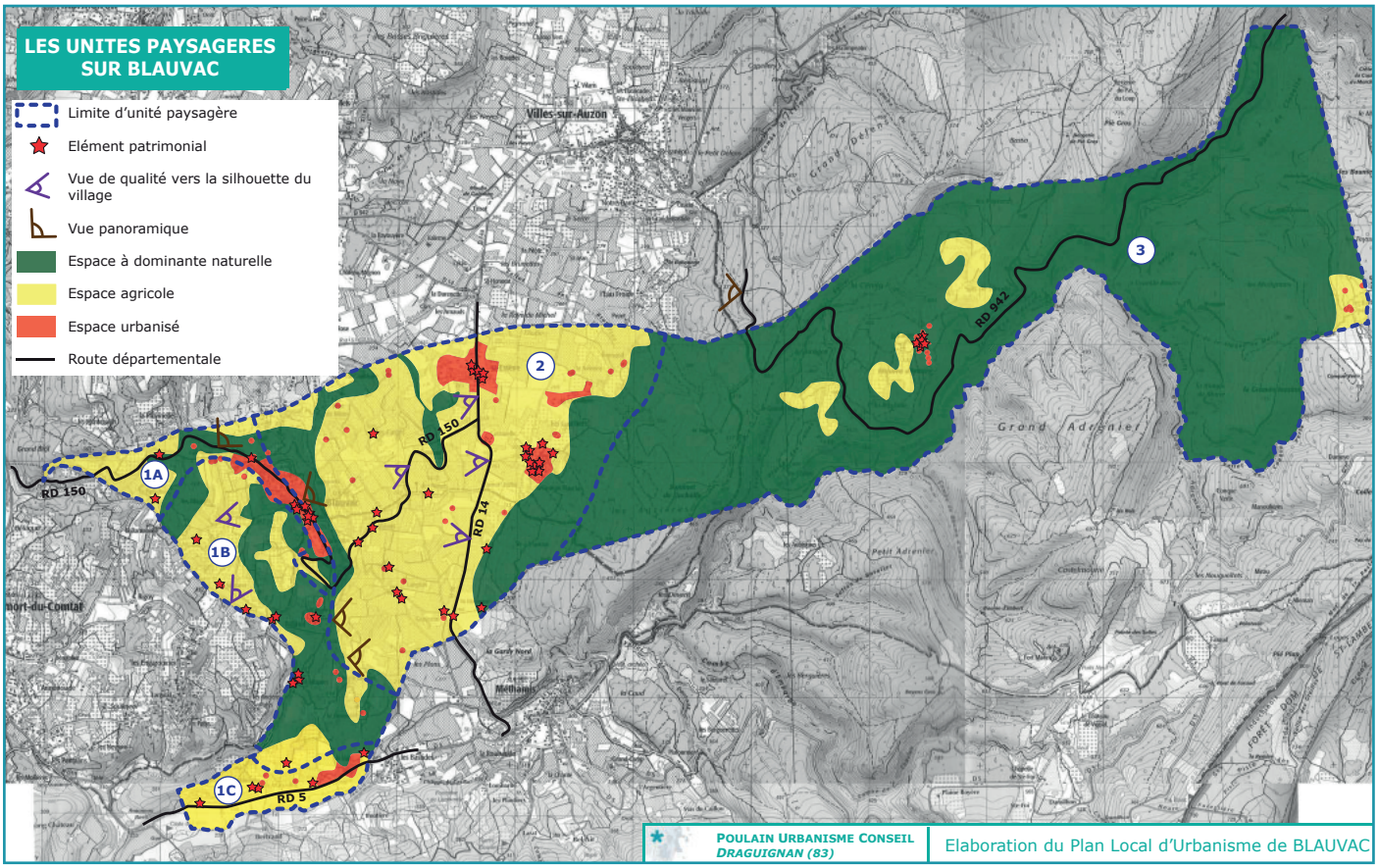
Autrement dit, une unité paysagère est un ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui, par leurs caractères, procurent une singularité à la partie de territoire concernée. Elle se distingue des unités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de formes de ces caractères. Il est donc possible, selon l'échelle étudiée (Département, Commune, etc.) de diviser une unité paysagère cohérente en sous-unité qui le sont tout autant.

Sur Blauvac, la configuration du terrain, notamment la disposition du relief (qui coupe les vues, délimite nettement une entité par rapport à une autre) et des routes départementales (principaux axes de découverte du territoire), fait émerger trois vastes unités paysagères :

• Unité n°1 : La mosaïque de terrains agricoles et naturels à l'Ouest du territoire. Cette unité peut se diviser en trois sous-unités : 1a. La découverte du village de Blauvac ; 1b. Les espaces confinés de Saint Jacques à Nogaret ; 1c. La plaine étroite de la Nesque

• Unité n°2 : La plaine agricole de Saint Estève

• Unité n°3 : Les reliefs boisés des gorges de la Nesque




*La disposition des unités paysagères*

### 2.3.2.2. UNITE PAYSAGERE 1A : LA DECOUVERTE DU VILLAGE DE BLAUVAC

Depuis le Sud et l'Ouest (Carpentras, Mazan, etc.), l'axe majeur d'entrée de territoire est la RD 150.

Après la vue sur la carrière de Mazan / Mormoiron, l'automobiliste entre sur le territoire et découvre un paysage plus boisé (et fermé) puis de plus en plus agricole. Au lieudit La Paradisse, les vues s'élargissent vers des vignes et domaines agricoles. Le paysage est de qualité.



*Entrée du territoire le long de la RD 150 jusqu'à La Paradisse*



*Vue au nord de la RD 150 au lieudit La Paradisse*



*Vue au sud de la RD 150 au lieudit La Paradisse*



*La Paradisse*

Au-delà, la végétation se développe de plus en plus au dépend des zones cultivées. De fait, les vues majeures au nord de la RD 150, vers le Mont Ventoux et la plaine de Villes-sur-Auzon, disparaissent petit à petit. Ce couvert végétal est regrettable à deux titres : Des vues patrimoniales risquent de disparaître et le risque feu de forêt augmente à proximité des zones urbanisées.



*Des vues vers la plaine et le Mont Ventoux depuis la RD 150 qui disparaissent peu à peu*

Avec le développement forestier, le paysage se referme peu à peu à l'exception de quelques aperçus vers le Mont Ventoux. Se succèdent alors les premières habitations situées au nord du village, habitations noyées dans un écrin de verdure. Le paysage reste intimiste jusqu'à la coupure agricole en entrée de village. Apparaîssent alors à la vue à la fois des étendues agricoles vers le sud et le village patrimonial vers le nord. C'est une entrée de ville de grande qualité à préserver.



*Un milieu qui se referme....*



*Des habitations noyées sous la végétation, cadre très naturel d'entrée de ville*



*Une entrée de village de qualité*

L'unité paysagère 1A est marquée par la qualité patrimoniale du village et ce malgré l'étroitesse de ce dernier. La disposition architecturale, urbaine mais aussi végétale du village renvoie aux temps anciens. Ce village est particulièrement bien préservé. De plus, des vues panoramiques s'offrent aux visiteurs, tant vers le sud-ouest que vers le nord-est.

Au sortir du village, quelques habitations et équipements publics (aire de jeux, camping, cimetière) se succèdent pour rapidement laisser la place au couvert végétal. On quitte alors l'unité 1A.



*Vues offertes vers le sud-ouest*



*Le village*





*Vues offertes vers le nord et l'est*



*Au sortir du village*

### 2.3.2.2. UNITE PAYSAGERE 1B : LES ESPACES CONFINES DE SAINT JACQUES A NOGARET

La partie Sud-Ouest du territoire, non perçue depuis les routes départementales (à l'exception de quelques points de vue depuis le village), reste confinée, intimiste. Se succèdent des espaces boisés et cultivés le long de voies assez étroites (chemins des Blaques, de Paradisse, de Nogaret et de Saint Jacques).

Le paysage est de qualité, marqué par un élément patrimonial bâti en ruines : Saint Jacques. Plusieurs éléments ponctuels l'agrémentent également : borie, fontaine, puits, ruines, etc. Surtout, à l'Est, un paysage boisé et confidentiel renferme l'abbaye Notre Dame de Bon Secours.

En limite Est de l'unité paysagère, les vues s'étendent vers la plaine, jsuqu'au Mont Ventoux au nord ou le village perché de Méthamis au sud-est.



*Des espaces cultivés au nord du Vas*









*Le chemin de Saint Jacques avec un paysage assez refermé (boisé) malgré quelques étendues agricoles*





*Au Nord de Saint Jacques, en direction Bagnol, les espaces cultivés s'étendent de part et d'autre de la limite communale*



*Des éléments patrimoniaux au droit de Bagnol*



*Un paysage qui se referme de nouveau à l'ouest de l'abbaye*

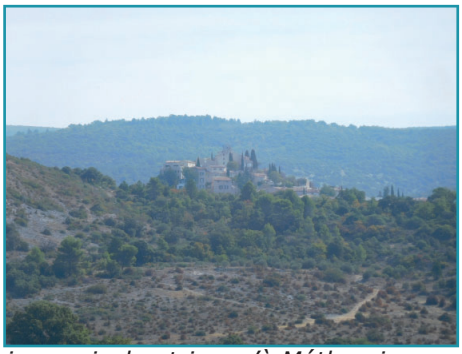


*L'abbaye Notre Dame de Bon Secours et ses abords immédiats*







*A l'Est de l'abbaye Notre Dame de Bon Secour, les vues s'étendent vers la plaine agricole et jusqu'à Méthamis*





*Au lieudit Nogaret*



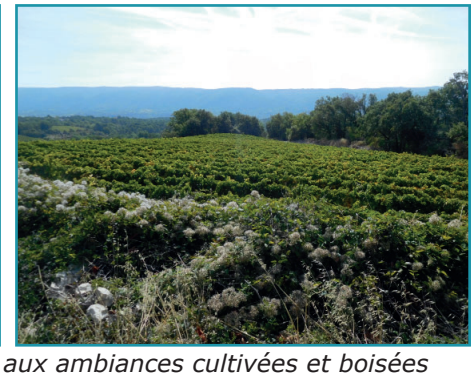


*Vue vers la silhouette du village depuis le chemin de Nogaret*








*Chemins des Blaques et de Paradisse aux ambiances cultivées et boisées*





*Vues patrimoniales vers la sihouette du village depuis le chemin des Blaques*

### 2.3.2.3. UNITE PAYSAGERE 1C : LA PLAINE ETROITE DE LA NESQUE

La RD 5 longe la partie sud du territoire aux lieudits Saint Marcellin et Le Vas. Les vues sont enserrées entre la ripisylve de la Nesque au sud et des reliefs boisés au nord (notamment les abords du vallat du Coulombey). En limite de la RD 5 s'étendent quelques champs agricoles et ce, jusqu'au lieudit Le Vas.

Au-delà du Vas, avant d'atteindre le hameau des Bastides puis le village de Méthamis, on franchit la Nesque et la limite communale. Cette entité est vraiment isolée paysagèrement des autres. Pour accéder au village depuis le hameau du Vas, il faut emprunter le chemin de Saint Jacques (unité paysagère 1B).



*Paysage très rural, bordé de relief boisé, au lieudit Saint Marcellin*

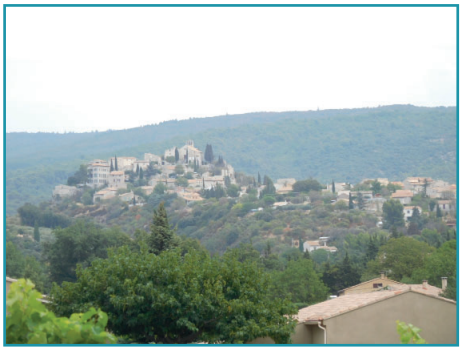




*En approche du Vas, des paysages très cultivés*











*Le Vas, quelques habitations dans un paysage très rural*



*Au sortir du Vas*

### 2.3.2.4. UNITE PAYSAGERE 2 : LA PLAINE AGRICOLE DE SAINT ESTEVE

Cette unité 2 est marquée par de vastes étendues agricoles avec des reliefs boisés à l'ouest et à l'est qui forment l'amphithéatre de l'unité. C'est la RD 14, et pour partie les RD 150 et chemin des Gauchers, qui permettent de mieux appréhender l'entité paysagère.

Depuis cette entité, au-delà des étendues agricoles et reliefs boisés, il est aisé de contempler :

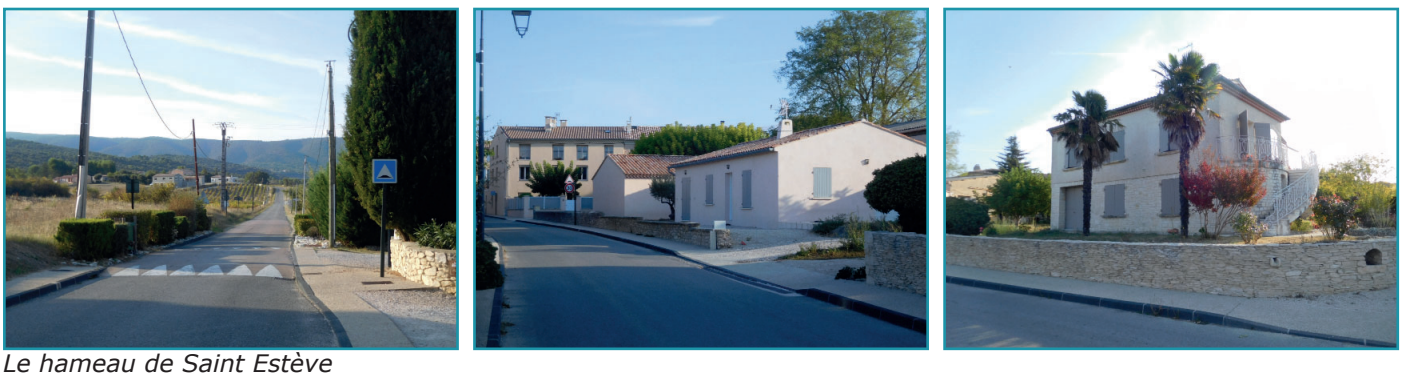
• La silhouette du village de Blauvac. Même si cette silhouette est peu à peu masquée par les boisements tout proches, elle demeure de qualité. Elle est moins « détaillée », moins « complète » que celle offerte depuis le chemin des Blaques mais cette vue est de loin la plus représentative du village (la RD 14 étant bien plus fréquentée).

• Le Mont Ventoux au Nord, son sommet pelé et blanchi tranchant nettement dans ce paysages de couleurs vertes et jaunes.

• Le village perché de Méthamis (depuis le sud du territoire).

Depuis la RD 14, de nombreuses habitations, dont le quartier de Cascavelle, impactent le paysage. Ce type d'urbanisation est à proscrire bien que certains anciens domaines agricoles agrémentent de manière positive l'espace rural (bâtisse de qualité, entrée du domaine végétalisée, etc.).

Au nord, le paysage est avant tout marqué par le hameau de Saint Estève. Bien qu'assez étroit, il offre de nombreuses bâtisses de qualité, une école, un lavoir, etc. Alentours, ce sont multipliés les habitations mais aussi un stade, un camping, etc. La limite entre zone urbanisée et zone agricole est très diffuse.



*Le hameau de Saint Estève*

















*Le hameau de Saint Estève*





*Le hameau de Saint Estève*




*Deux vues vers le village depuis le hameau de Saint Estève*




*Vues vers le Mont Ventoux depuis le hameau de Saint Estève*



*Vue vers le Mont Ventoux depuis le hameau de Saint Estève*



*Quelques éléments dissonants dans la plaine agricole (constructions, fils électriques, ...)*





*... Mais une ambiance malgré tout très rurale et qualitative*







*Le hameau des Gauchers*







*Une plaine cultivée parcemée de bosquets et encadrée de reliefs boisés*



*Une plaine cultivée parcemée de bosquets et encadrée de reliefs boisés*



*Une plaine cultivée parcemée de bosquets et encadrée de reliefs boisés*



*Vue vers le Mont Ventoux depuis le chemin des Gauchers*



*Vue vers le Mont Ventoux depuis le Sud*



*Vue vers la silhouette du village depuis la RD 150*



*Vue vers la silhouette du village depuis la RD 14*

### 2.3.2.5. UNITE PAYSAGERE 3 : LES RELIEFS BOISES DES GORGES DE LA NESQUE

Cette dernière unité est isolée des autres entités paysagères pour différentes raisons. La principale tient à son accessibilité puisqu'il faut traverser Villes sur Auzon et emprunter la RD 942 pour la parcourir. De plus, elle a un très fort caractère naturel et boisé qui dénote avec la partie Ouest du territoire.

Surtout, contrairement à la commune de Villes sur Auzon, il n'y a pas de points de vue majeur depuis la RD 942 vers l'Ouest et la plaine en contre-bas du fait du développement boisé de part et d'autre de la route. Le paysage est confiné, très naturel.

Au sein de cette unité, après des chemins escarpés et isolés, il est possible de découvrir le hameau patrimonial de Lauze ou le parc photovoltaïque de la Commune.



*Un paysage de plus en plus boisé*



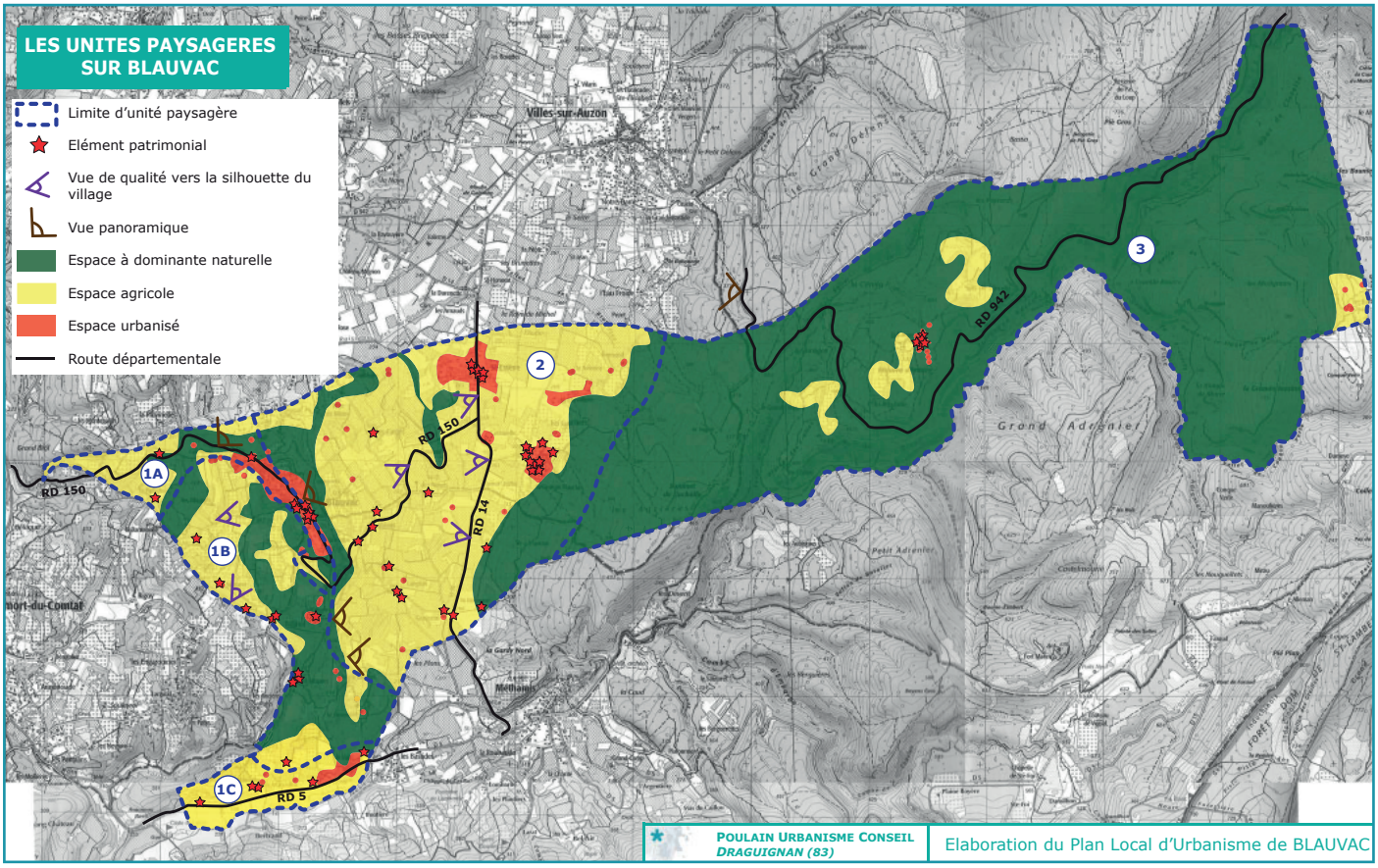
*Un paysage de plus en plus boisé*



*Hameau de La Lauze*



*Hameau de La Lauze*




*La disposition des unités paysagères*

## *2.3.3. LE PATRIMOINE BATI*

### 2.3.3.1. SITES INSCRITS, SITES CLASSES, MONUMENTS HISTORIQUES

La Commune de Blauvac ne compte aucun site classé ou inscrit sur son territoire. Il n'y a pas de monuments historiques classés ou inscrits sur la commune.

### 2.3.3.2 SITES ARCHEOLOGIQUES

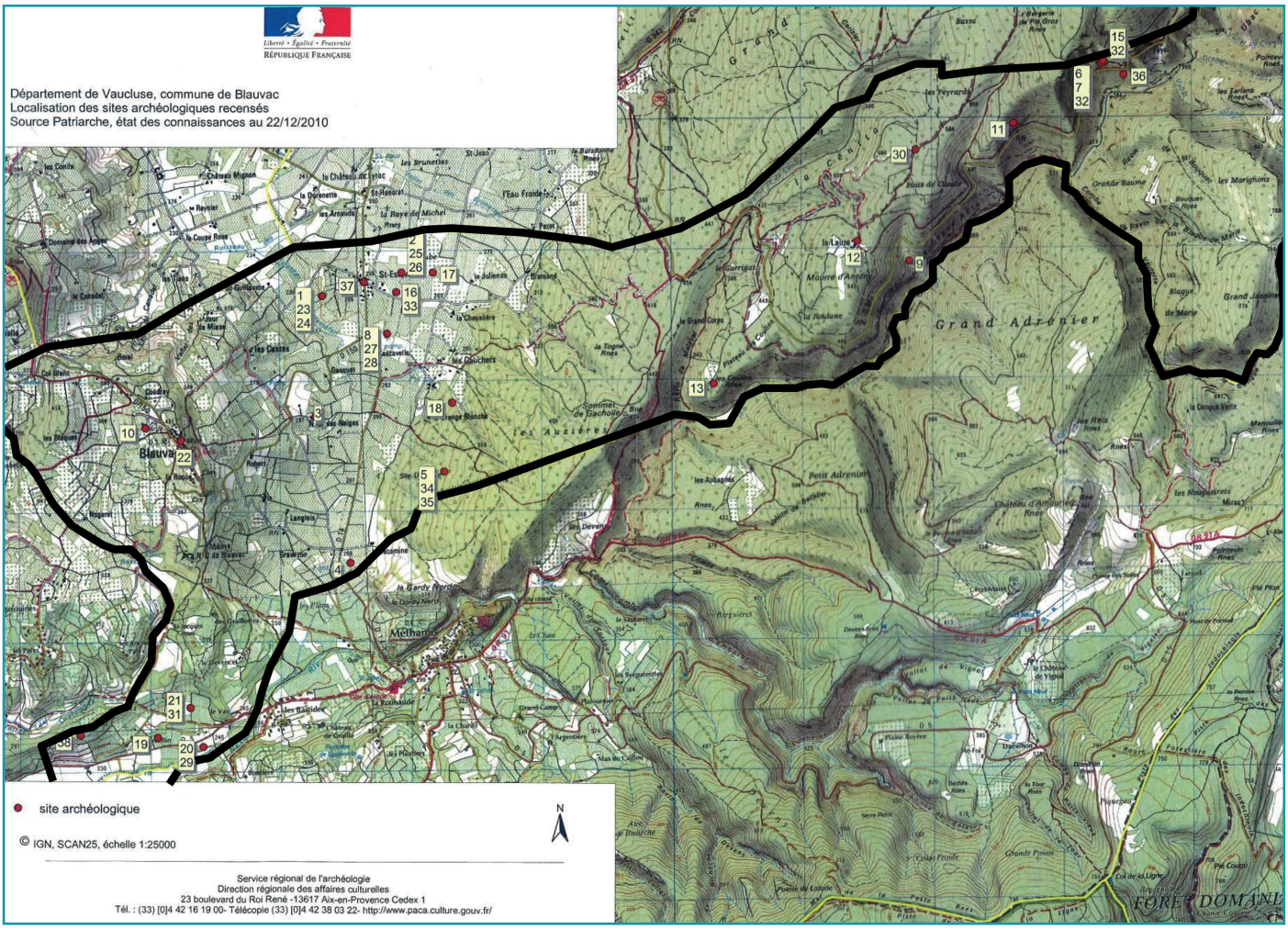
Il n'y a pas de zone de présomption de prescription archéologique (ZPPA) liée à la loi du 1er août 2003 relative à l'archéologie préventive sur la commune. Plusieurs sites archéologiques sont cependant recensés.

L'extrait ci-joint de la carte archéologique nationale reflète l'état de la connaissance en janvier 2018. Cette liste ne fait mention que des vestiges actuellement repérés et ne peut en aucun cas être considérée comme exhaustive.

Conformément aux dispositions du code du Patrimoine, les personnes qui projettent de réaliser des aménagements, ouvrages ou travaux peuvent saisir le Préfet de Région afin qu'il examine si leur projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques (livre V, art. L.523-12). Les autorités compétentes pour autoriser les travaux relevant du code de l'urbanisme peuvent décider de saisir le Préfet de Région en se fondant sur les éléments de localisation du patrimoine archéologique dont elles ont connaissance (livre V, art. R.523-8).

En dehors de ces dispositions, toute découverte fortuite de vestige archéologique devra être signalée immédiatement à la Direction Régionale des Affaires Culturelles de PACA, service régional de l'Archéologie, et entraînera l'application du code du Patrimoine (livre V, titre III).

Sur la commune, 38 sites sont recensés.




*Les sites archéologiques du territoire (source : DRAC PACA)*

| Numéro | Identification |
|---|---|
| 1 | BLAUVAC / BRAMEFAN / / occupation / Néolithique |
| 2 | BLAUVAC / AUBES (LES) / L'AUBE / occupation / Néolithique moyen - Néolithique final |
| 3 | BLAUVAC / NOTRE-DAME DES NEIGES / NOTRE-DAME DE BLAISE / cimetière / chapelle / Moyen-âge classique |
| 4 | BLAUVAC / JACOMINE (LA) / / villa / Gallo-romain |
| 5 | BLAUVAC / SAINTE-URSUME / FORET DE L'AUZIERE / sanctuaire païen / Gallo-romain |
| 6 | BLAUVAC / ABRI PERRET 1 / / Néolithique final / paroi ornée |
| 7 | BLAUVAC / ABRI PERRET 2 / / occupation / Néolithique final |
| 8 | BLAUVAC / SAINT-HONORAT / / occupation / Néolithique final ? |
| 9 | BLAUVAC / FONTAINE DES LIQUETTES / / Epoque moderne / source aménagée, bassin |
| 10 | BLAUVAC / FONTAINE DES SEPT ARBRES / / Epoque moderne ? / source aménagée, bassin |
| 11 | BLAUVAC / BAUME DES ANNELLES / / occupation / Epoque moderne ? |
| 12 | BLAUVAC / HAMEAU DE LA LAUZE / / Moyen-âge classique ? / construction, four |
| 13 | BLAUVAC / COULINS (LES) / / Epoque moderne / construction |
| 14 | BLAUVAC / ABRI PERRET 3 / / occupation / Age du bronze ancien |
| 15 | BLAUVAC / ABRI PERRET 4 / / occupation ? / Néolithique final |
| 16 | BLAUVAC / SAINT-ESTEVE/LES AUBES 3 / L'AUBE / habitat / Néolithique moyen |
| 17 | BLAUVAC / LES AUBES 2 / / occupation / Néolithique ? |
| 18 | BLAUVAC / LES GAUCHERS / / atelier de taille / Néolithique final |
| 19 | BLAUVAC / Quartier Saint-Marcellin / St-Marcellin / occupation / Paléolithique - Néolithique ? |
| 20 | BLAUVAC / Quartier la Nesque - Vigne Tomme / / occupation / Paléolithique ? |
| 21 | BLAUVAC / Le Vas / Le Vas / occupation / Paléolithique |
| 22 | BLAUVAC / Eglise paroissiale / / église / Moyen-âge classique - Epoque contemporaine |
| 23 | BLAUVAC / BRAMEFAN / / occupation / Age du fer |
| 24 | BLAUVAC / BRAMEFAN / / habitat / République |
| 25 | BLAUVAC / AUBES (LES) / L'AUBE / occupation / Age du fer |
| 26 | BLAUVAC / AUBES (LES) / L'AUBE / occupation / Gallo-romain |
| 27 | BLAUVAC / SAINT-HONORAT / / habitat / Moyen-âge classique |
| 28 | BLAUVAC / SAINT-HONORAT / / cimetière / Moyen-âge classique |
| 29 | BLAUVAC / Quartier la Nesque - Vigne Tomme / / occupation / Néolithique ? |
| 30 | BLAUVAC / Le Puits de Claude - Station I / / occupation ? / Paléolithique moyen |
| 31 | BLAUVAC / Le vas / Le Vas / occupation / Néolithique |
| 32 | BLAUVAC / ABRI PERRET 2 / / occupation / Age du bronze ancien |
| 33 | BLAUVAC / SAINT-ESTEVE/LES AUBES 3 / L'AUBE / occupation / Gallo-romain |
| 34 | BLAUVAC / SAINTE-URSUME / FORET DE L'AUZIERE / Moyen-âge / construction |
| 35 | BLAUVAC / SAINTE-URSUME / FORET DE L'AUZIERE / maison / Epoque moderne |
| 36 | BLAUVAC / Fayol / Fayol / grotte ornée / Néolithique final ? |
| 37 | BLAUVAC / Prieuré Saint-Etienne d'Alairac / / prieuré / église / Moyen-âge classique - Epoque contemporaine |
| 38 | BLAUVAC / Saint-Marcellin - Station I / / occupation ? / Paléolithique moyen |

*Les sites archéologiques du territoire (source : DRAC PACA)*

### 2.3.3.3. LES ELEMENTS NON PROTEGES

Au-delà d'un patrimoine reconnu au niveau national, chaque territoire s'appuie sur une histoire propre, des paysages caractéristiques et un patrimoine bâti plus ou moins remarquable qui concourt à son identité.

Sur Blauvac, le patrimoine bâti est assez rare mais certains de ces éléments sont majeurs. C'est le cas du patrimoine religieux constitué notamment de l'abbaye Notre-Dame de Bon Secours.

S'ajoutent sur la commune des bâtiments cultuels : église paroissiale de Saint-Sébastien dans le village, la chapelle Notre-Dame-des-Neiges et l'abbaye Notre-Dame de Bon Secours.

Concernant l'abbaye de Blauvac, les données ci-après sont issues du site : https://abbaye-blauvac.com/

*L'histoire de l'abbaye de Blauvac prend ses racines dans la tourmente révolutionnaire. En 1790, l'Assemblée Constituante interdit les vœux religieux. Pressentant une persécution, Dom Augustin de Lestrange fonde un monastère d'hommes dans le canton de Fribourg en Suisse, bientôt rejoint par une communauté de moniales dans le Valais. Mais la Révolution atteint les communautés, qui doivent fuir jusqu'en Russie. En 1800, quelques sœurs rejoignent Darfeld en Rhénanie. En 1802, un petit groupe retourne en Suisse, à la Riedera.*

*En 1816, après la chute de Napoléon, la communauté peut rentrer en France. Ce retour se passe progressivement, chaque groupe de sœurs fondant un monastère. Le dernier groupe s'installe à Vaise, près de Lyon, en 1820. Mais la proximité de la ville nuit au climat de recueillement, et la communauté quitte Vaise pour Maubec en 1834.*

*Toujours sous le patronage de Notre-Dame de Bon-Secours, la communauté se caractérise par la somme d'épreuves qu'elle traverse et l'énergie qu'elle déploie. Au milieu des difficultés matérielles, les vocations affluent, et les fondations se succèdent : en 1837, quelques sœurs retournent à Vaise à la demande de la population lyonnaise et de son archevêque, en 1852, c'est la fondation de Blagnac, qui deviendra le Rivet en 1939, puis celle de Bonneval en 1875, et enfin celle de Chambarand en 1931.*

*Pour autant, les difficultés matérielles continuent à se succéder : d'énormes travaux sont nécessaires aux bâtiments, qui sont de plus inadaptés à une communauté plus restreinte, l'économie rurale est mise en difficulté par des épidémies. L'idée d'un transfert commence à pointer. En attendant, la communauté suit le rythme de l'Eglise et du concile Vatican II, les évolutions de l'Ordre. Finalement, le déménagement aura lieu en 1991, amenant la communauté à Blauvac, au pied du Ventoux.*

*La première église, présentant des vices de construction, a du être reconstruite. Elle est consacrée le 23/09/2006 en présence notamment de Mgr Cattenoz, évêque d'Avignon et de Mgr Guillaume, évêque émérite de Saint-Dié.*





*L'abbaye Notre Dame de Bon Secours*

Les données ci-après concernant l'église paroissiale du village ont été fournies par M AMIET.

*Dans le village, l'église paroissiale de Blauvac est placée sous le vocable de Saint-Sébastien depuis le début du 17e siècle. Elle était précédemment placée sous le vocable de Saint Siffrein, évêque de Carpentras (dont il devint le patron) qui décéda à Venasque vers 540.*

*A l'origine (fin du 11e siècle), l'église est en forme de croix latine, sans les chapelles latérales et le presbytère qui seront ajoutés au 17e siècle, et sans la sacristie qui sera ajoutée au 19e siècle. Elle apparaît détachée du vieux village sur le plan « cadastral » du 13e siècle.*

*Le choeur est daté de de la fin du 11e - début du 12e siècle. Le chevet (à l'extérieur) est pentagonal et l'abside (à l'intérieur) est voûtée en cul de four (demi coupole). Un arc diaphragme sépare le choeur de la nef. Les colonnes supportant cet arc ont été tronquées jusqu'au chapiteau de raccord à l'arc lors de l'installation de l'autel, vraisemblablement au 19e siècle. Une sacristie est accolée au mur ouest du choeur.*

*La nef, plusieurs fois modifiée entre les 12e et 16e siècles, comporte trois travées rythmées par des arcs doubleaux à double rouleau de claveaux. Le raccordement de la voute et des doubleaux (le premier jusqu'au sol, le second tronqué) avec les murs de la nef est marqué par un bandeau. Les voutes prennent appui sur des piliers carrés ornés d'une simple imposte biseautée d'où partent des arcs en plein cintre. Les 2e et 3e travées de la nef sont épaulées à l'ouest comme à l'est de chapelles de style gothique tardif.*

*Le clocher-mur a été édifié au 16e siècle. Il contient deux cloches et son campanile en fer forgé en contient une petite qui sonne les heures. Au mur nord de la nef est accolé l'ancien presbytère paroissial, propriété du village, immeuble locatif.*

*A l'intérieur de l'église se trouvent :*
*• Un orgue contemporain (construit et offert en 2006 par un menuisier natif de Blauvac) installé sur toute la largeur de la 1ère travéede la nef, au-dessus de l'entrée et sous l'oculus du clocher-mur.*
*• Dans le choeur, un autel en marbres polychromes du 18e siècle (très vraisemblablement récupéré d'un autre lieu de culte) surmonté d'un petit retable en marbre également*
*• Dans le choeur, dans la nef et dans les chapelles latérales, des statues de bois doré dont certaines sont attribuées à Jacques Bernus ou à l'école de cette famille de célèbres sculpteurs des 17e et 18e siècles et originaires du village voisin de Mazan.*

*Dans les chapelles latérales étaient accrochées jusqu'en 1998 (date de sa plus récente restauration) plusieurs toiles anciennes (17e - 18e siècles) : Saint Jean Baptiste désignant Jésus, Le Martyr de Saint Sébastien, et La Vierge (et l'enfant) remettant le chapelet du Rosaire à Saint Dominique en présence de Sainte Catherine de Sienne. Les deux premières toiles sont entreposées dans une pièce de la mairie. La toile du Rosaire se trouve dans la seconde chapelle nord.*


*Eglise du village*


*Chapelle Notre Dame des Neiges*


*Le château et son enceinte*

Concernant la chapelle rurale Notre-Dame des Neiges, le site www.ventouxprovence.fr note que :

*La chapelle, qui porta le nom de Notre-Dame de Blaise, est située sur l'emplacement d'un ancien oppidum celto-ligure, occupé tardivement comme en témoignent les vestiges d'une église paléo-chrétienne qui comprenait un sanctuarium. Ce lieu d'inhumation a été identifié grâce à de nombreux ossements.*

*Certains murs ont une épaisseur de deux mètres. Des fouilles pour garnir des salons d'antiquités ont été faites sur ce site au cours du 18e siècle. Elles ont révélé des débris de poteries, des lampes, et des tombes à incinérations.*

Pour sa part, M AMIET précise qu'un oppidum sur des terrains si peu étagés n'avait pas de raison d'être. Il précise que :

*La chapelle est jouxtée d'un cimetière qui pourrait avoir existé dès l'antiquité tardive (2e au 5e siècle) comme pourrait en témoigner le couvercle de sarcophage semi-enterré à l'envers et utilisé comme banc en face de la chapelle.*

*La chapelle elle-même est, sur une base romane, une reconstruction du 16e siècle. Elle subit au 17e siècle des travaux financés ou exécutés par un nommé Blaise dont on accola quelque temps le nom à la titulaire (Notre Dame). Au 19e siècle, elle connaît d'importantes réparations.*

Le château actuel, dont l'existence est documentée dès le 14e siècle, a été totalement remanié à partir de 1552. Cette grosse bâtisse carrée était flanquée, comme de nombreux châteaux provençaux de la même époque, de quatre tours rondes qui existaient encore à la fin du 19e siècle. Il en reste une qui comporte encore ses bouches à feu.

D'autres bâtiments présentent un intérêt patrimonial : les bâtiments les plus anciens du village et de Saint Estève, des bâtisses sur Les Gauchers et Lauze, l'école de Saint Estève, le domaine de Saint Marcellin, Saint Jacques, Les Plantades Nogaret, La Paradisse, Les Castes, La Jacomine, etc.

Les bâtiments repérés ci-après jouent un rôle patrimonial au regard de leur aspect extérieur (pierres apparentes ou enduit, baies le plus souvent étroites, architectures simples et massives, volets le plus souvent en bois, etc.). Ils sont visibles depuis le domaine public et valorisent donc le territoire.

Leur hauteur varie entre le rez-de-chaussée avec niveau attique et le R+2 avec niveau attique. Les toitures sont le plus souvent composées avec des tuiles canal de couvert et de couvrant. Ce sont les bâtiments les plus anciens du territoire.






*Saint Jacques*



*Le domaine de Saint Marcellin*



*Les Plantades*



*Nogaret*



*La Paradisse*



*Domaine agricole Les Montagards*



*Bâtisse sur Saint Estève*







*Bâtiments remarquables sur Saint Estève*



*Bâtisse sur Saint Estève*



*Ecole de Saint Estève*



*Domaine agricole Les Castes*



*La Jacomine*



*Langlois*



*Lieudit Langlois*








*Bâtiments sur Les Gauchers*



*Les Gauchers*



*Robert*



*Lauze*








*La Lauze*

Enfin, le territoire comporte de nombreux petits éléments qui concourent à la qualité des paysages : croix, oratoires, puits, bories, cabanons, lavoirs, etc. Ces éléments historiques ont un caractère patrimonial et valorisent l'environnement et la ruralité du territoire. Peu de bories ont été repérées mais la Commune reste à la disposition d'associations locales pour renforcer ce diagnostic.



*Statue de la vierge au droit de la RD 150 (entrée du village)*



*Puits contre la RD 150 près du village*



*Monument au morts place du village*



*Fontaine du village*



*Arbre sur Saint Jacques*



*Croix sur la RD 150*



*Croix contre la RD 150 face à la mairie*



*Lavoir sur Saint Estève*



*Cabanon et Borie sur St Marcellin*


*Puits sur Saint Marcellin*


*Cabanon sur Le Vas*


*Puits sur Le Vas*


*Cabanon sur Saint Marcellin*


*Ruines sur Saint Jacques*


*Ruines sur Saint Jacques*

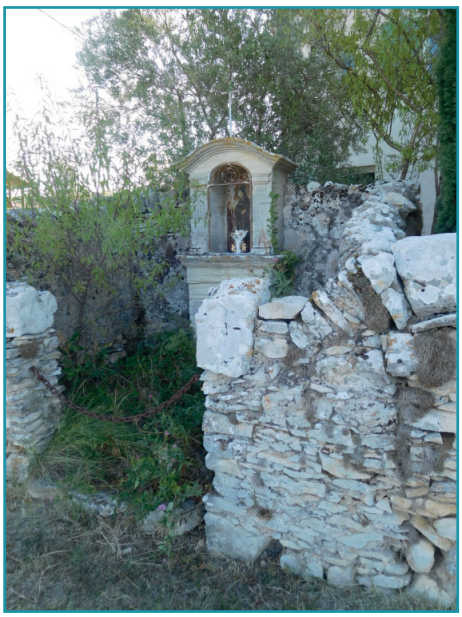

*Bassin sur Bagnol*


*Fontaine sur Bagnol*


*Arbre sur Saint Estève*


*Croix sur La Jacomine*


*Borne ancienne contre la RD 150*


*Oratoire sur Les Gauchers*


*Cours, portail, muret sur St Estève*


*Cabanon dans la plaine*


*Cabanon dans la plaine*


*Cabanon sur Gravezon*


*Borie route des Blaques*


*Cabanon sur Langlois*


*Trois puits sur Les Gauchers*
















*Petit patrimoine sur la Lauze*



*Muret sur la Lauze*



*Murets sur Les Gauchers*



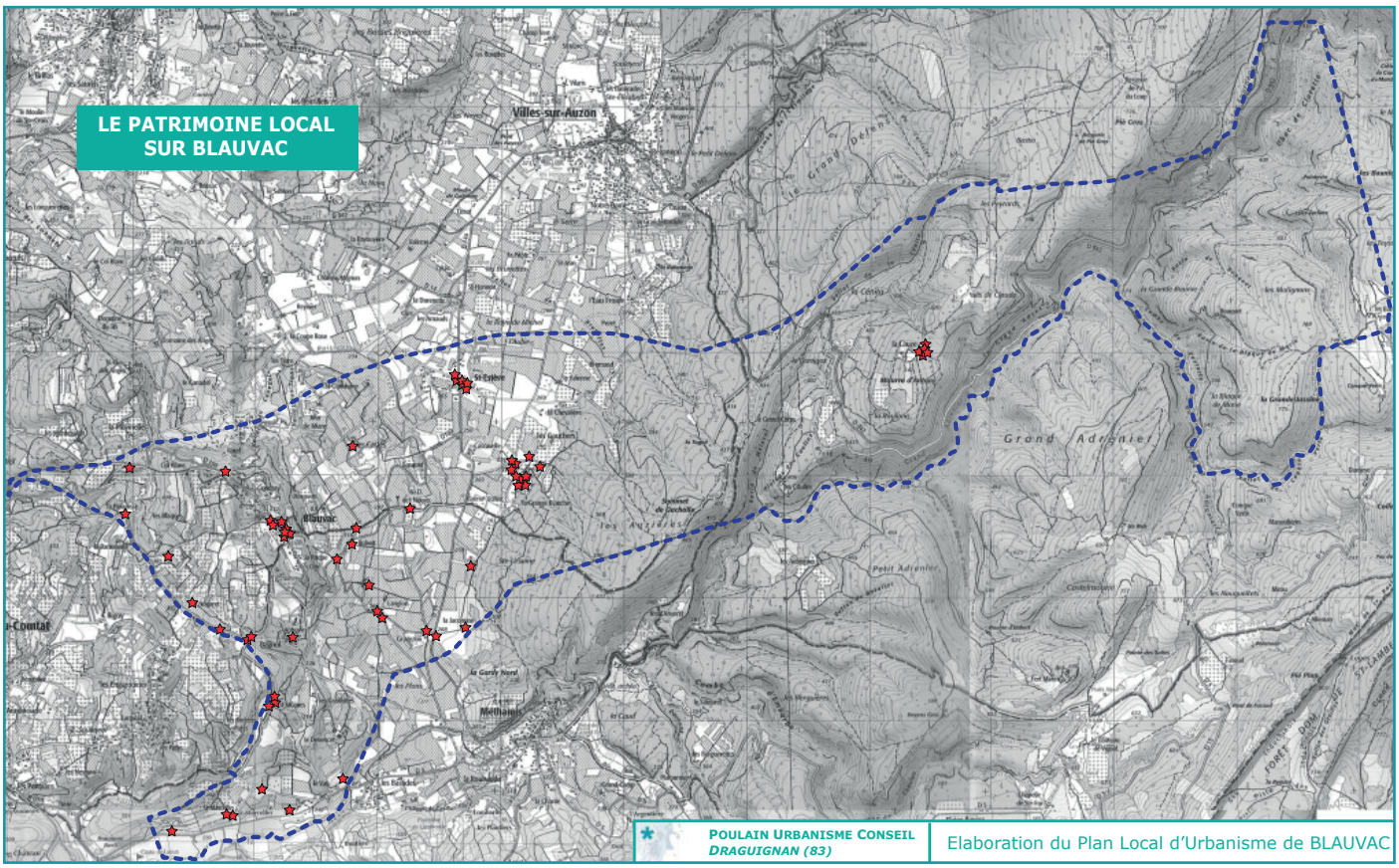
*Croix au nord de Robert*



*Fontaine au nord du village*



*Lavoir au nord du village*




*Localisation des éléments patrimoniaux*

## ANALYSE PAYSAGERE : LA SYNTHESE

**• Dans l'Atlas Paysager de Vaucluse, Blauvac concerné par les unités de l'Arc Comtadin et des Monts de Vaucluse (pour sa partie Est) ; Enjeux liés aux paysages fortement perçus (depuis les points hauts et les RD notamment)**

**• Territoire en trois unités paysagères homogènes : Unité n°1 : La mosaïque de terrains agricoles et naturels à l'Ouest du territoire ; Unité n°2 : La plaine agricole de Saint Estève ; Unité n°3 : Les reliefs boisés des gorges de la Nesque**

**• Unité n°1 pouvant être divisée en sous-unités : 1a. La découverte du village de Blauvac ; 1b. Les espaces confinés de Saint Jacques à Nogaret ; 1c. La plaine étroite de la Nesque**

**• Analyse paysagère mettant en évidence de l'importance des étendues agricoles, essentiellement viticoles ; Mont Ventoux en point d'élément identitaire et repère lointain ; Village perché comme élément repère et historique de proximité ; Boisements en cours qui masquent peu à peu les vues (notamment à l'Est où toute vue vers la plaine disparaît)**

**• Importance du mitage à contrôler ; Pas de points noirs majeurs en termes paysagers**

**• Absence de monuments historiques, sites inscrits, sites classés, etc. ; Quelques sites archéologiques (surtout dans la partie Est) ; Mais un important patrimoine local : domaines agricoles, cabanons, restanques, bories, oratoires, croix, puits, etc.**

# 3. ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET DES CAPACITES DE DENSIFICATION, ET JUSTIFICATION DES OBJECTIFS DE MODERATION

# 3.1. ANALYSE DE L'ETAT EXISTANT

## *3.1.1. CONSOMMATION FONCIERE CONNUE CES 10 DERNIERES ANNEES*

### 3.1.1.1. EVOLUTION DU DOCUMENT D'URBANISME DEPUIS 10 ANS

La carte communale est entrée en vigueur le 30/03/2005. Depuis, 13 années, elle n'a pas évolué. Par conséquent, depuis plus de 10 années, les espaces naturels, agricoles et forestiers n'ont pas été réduits au profit de zones constructibles. La consommation est nulle.

### 3.1.1.2. LA CONSOMMATION FONCIERE CONSTATEE DEPUIS 10 ANS (2010-2019)

*Source : INSEE et Commune de Blauvac*

Depuis 1968, le parc bâti ne cesse d'augmenter sur la commune, passant de 106 à 331 logements. La croissance annuelle était de 4,7% entre 1968 et 1975, de +3,1% entre 1975 et 1982, de +1,7% entre 1982 et 1990 et de +1,1% entre 1990 et 1999.

Plus récemment, cette croissance s'est renforcée entre 1999 et 2016 avec 138 logements créés, soit +66,0% en moins de 20 années ! Entre 1999 et 2006, 64 logements ont été créés (+4,4% de croissance annuelle en moyenne). Puis, 30 logements ont été créés entre 2006 et 2011 (+2,2% en moyenne chaque année).

Enfin, 44 logements auraient été créés entre 2011 et 2016 (+2,9% annuel). Ces 44 logements, quasiment 9 par an, paraissent cependant trop importants. Les données INSEE doivent être erronées car cette augmentation est en partie due à une augmentation des logements vacants qui passent de 29 unités à 41, soit une augmentation de +41,4% qui ne se traduit pas dans le paysage local (12 logements n'ont pas été vidés en 5 années sur le territoire).

| | 1968(*) | 1975(*) | 1982 | 1990 | 1999 | 2006 | 2011 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ensemble** | **106** | **141** | **172** | **192** | **209** | **273** | **303** | **347** |
| Résidences principales | 66 | 81 | 91 | 102 | 127 | 176 | 198 | 223 |
| Résidences secondaires et logements occasionnels | 30 | 27 | 47 | 54 | 67 | 86 | 76 | 83 |
| Logements vacants | 10 | 33 | 34 | 36 | 15 | 11 | 29 | 41 |

*Evolution des logements sur Blauvac*

Il a semblé important de conforter les données INSEE par l'analyse des demandes d'autorisation de construire déposées sur le territoire.

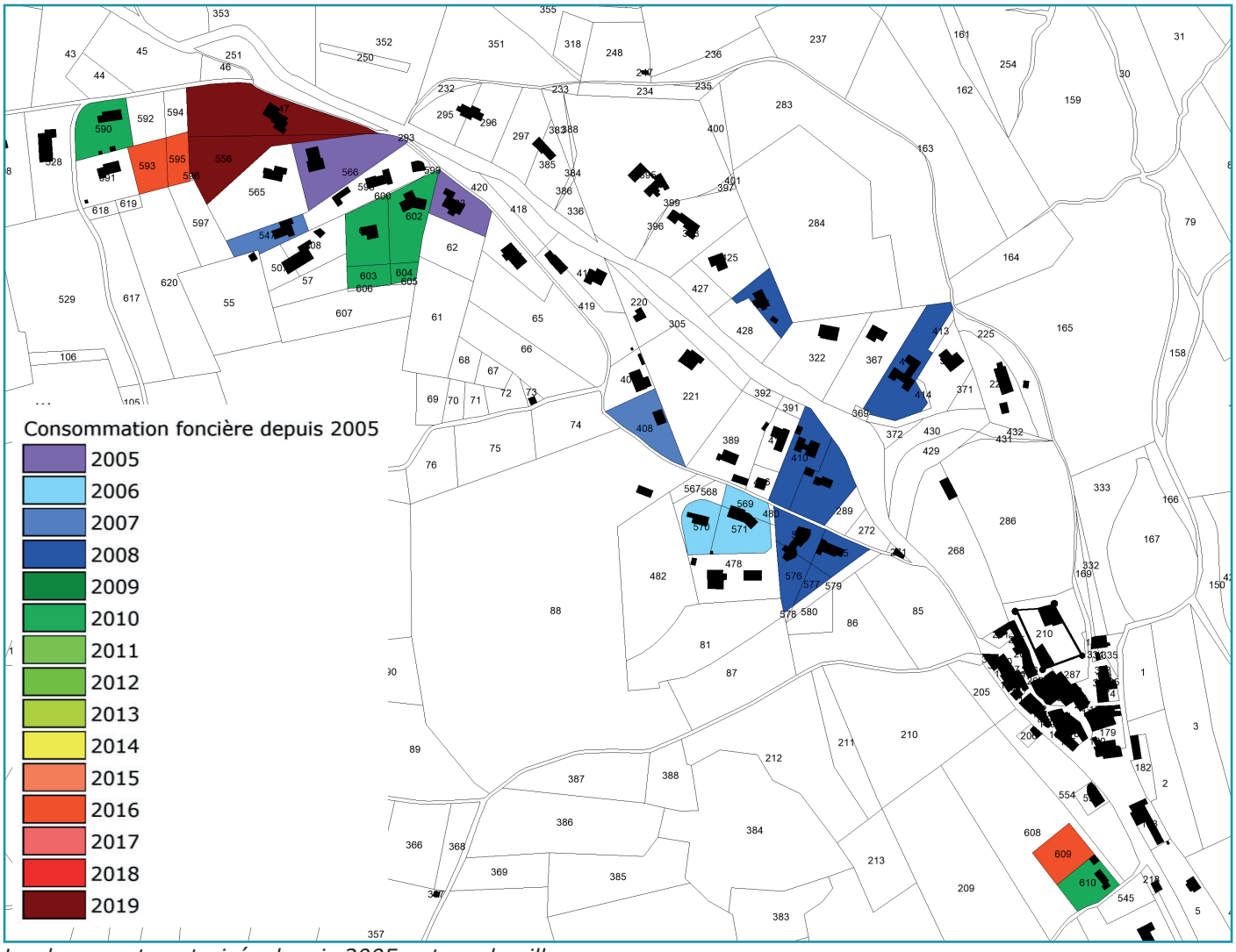
Concernant la création de logements sur la commune, le rythme évolue d'une année sur l'autre en fonction des emprises foncières qui se libèrent. L'élaboration du PLU et la baisse annoncée des surfaces constructibles a entraîné un regain d'intérêt pour la commune et de nombreux projets se sont enfin concrétisés.

Tous les hameaux, à l'exception de la Lauze, sont concernés par ces dépôts de permis. Dans le détail, il s'avère que 6 logements ont été autorisés en 2005, 6 en 2006, 8 en 2007, 14 en 2008, aucun en 2009, 8 en 2010, 3 en 2011, 10 en 2012, 7 en 2013, 3 en 2014, 2 en 2015, 13 en 2016, 6 en 2017, 18 en 2018 et 10 en 2019. A noter que lorsque des permis ont été redéposés (remplacés), c'est la dernière date qui a été retenue pour ne pas le comptabiliser deux fois.

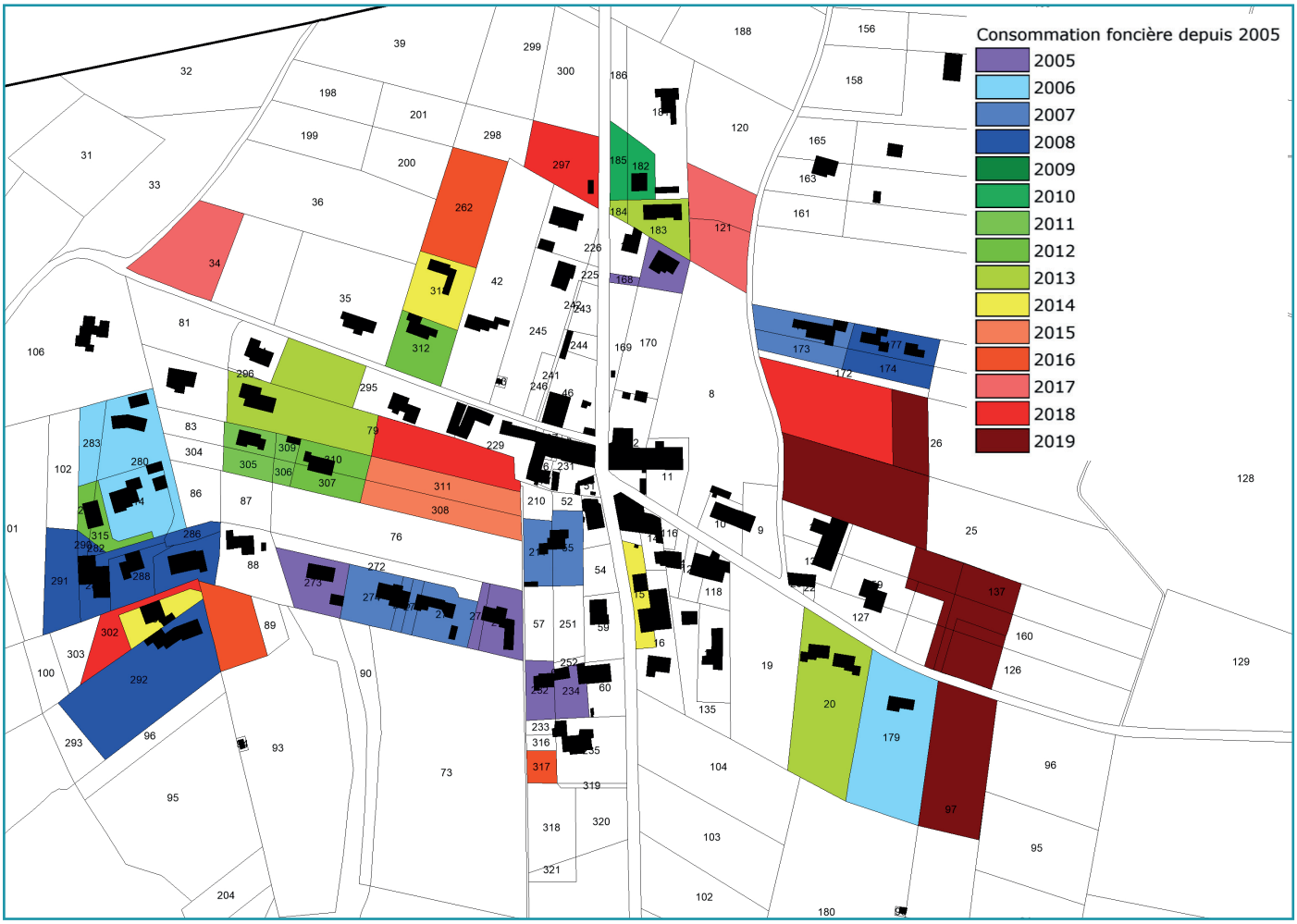
En tout, entre 2005 et 2019, 114 logements ont été autorisés en 15 années, soit en moyenne 7,5 / an. Si une erreur dans le calcul des logements est toujours possible (notamment si un projet est finalement abandonné dans quelques années), cela démontre malgré tout le fort dynamisme de la commune.



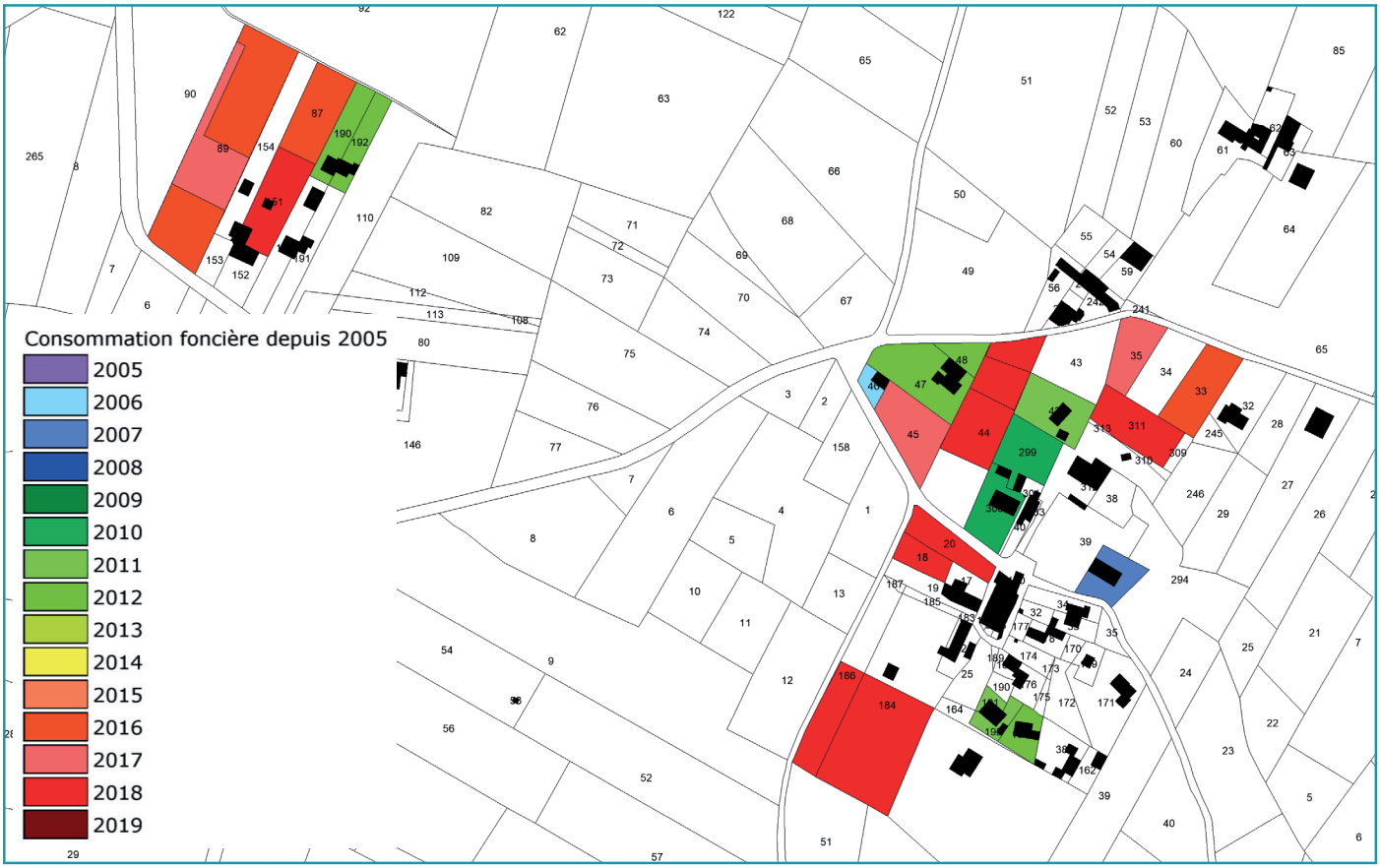

*Les logements autorisés depuis 2005 sur La Chevalière*



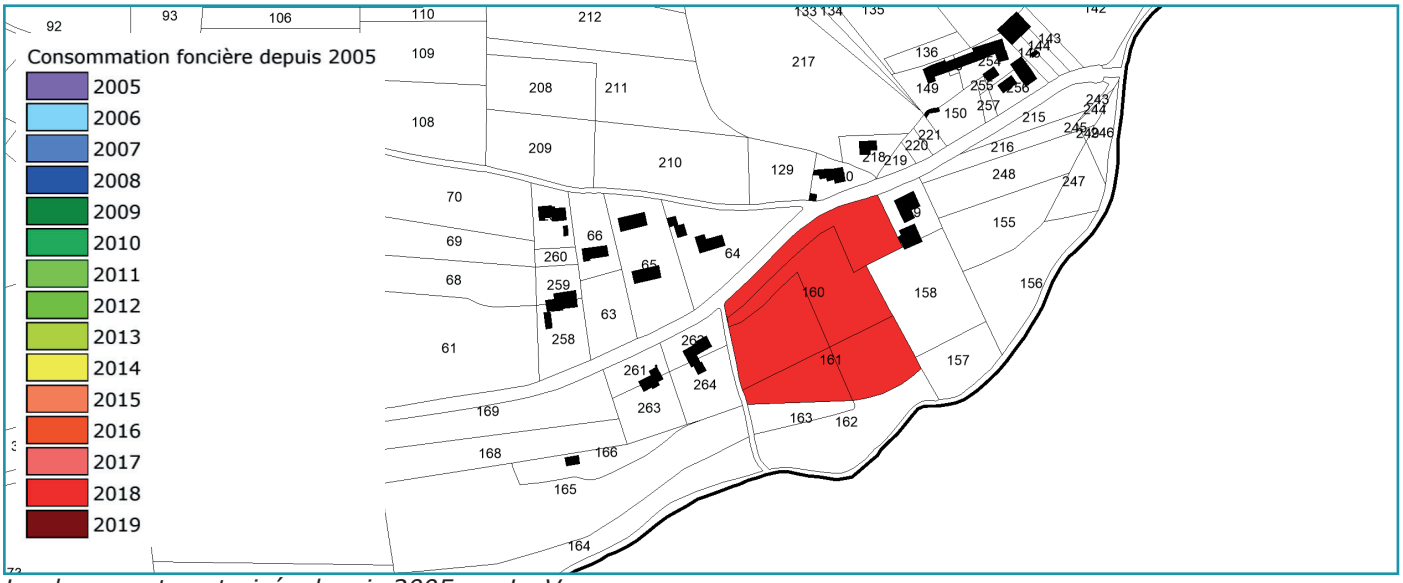

*Les logements autorisés depuis 2005 autour du village*




*Les logements autorisés depuis 2005 autour de Saint Estève*




*Les logements autorisés depuis 2005 autour de Cascavelle et Les Gauchers*




*Les logements autorisés depuis 2005 sur Le Vas*

Le PADD va fixer les objectifs démographiques et bâtis sur les 10-12 années à venir. Un des objectifs sera de moins consommer d'espaces fonciers. Pour ce faire, il convient donc d'analyser dans un premier temps la consommation foncière qu'a connu la commune ces 10 dernières années.

La consommation foncière entre 2010 et 2019 a été estimée de la manière suivante :
- Prise en compte des permis autorisés pour du logement avec l'emprise de la parcelle concernée (bâtiment, piscine, etc.) qui a perdu définitivement toute vocation agricole ou naturelle
- Prise en compte des permis autorisés pour des projets économiques et/ou d'équipements collectifs
- Prise en compte des permis autorisés pour des hangars agricoles ou forestiers et leurs abords immédiats

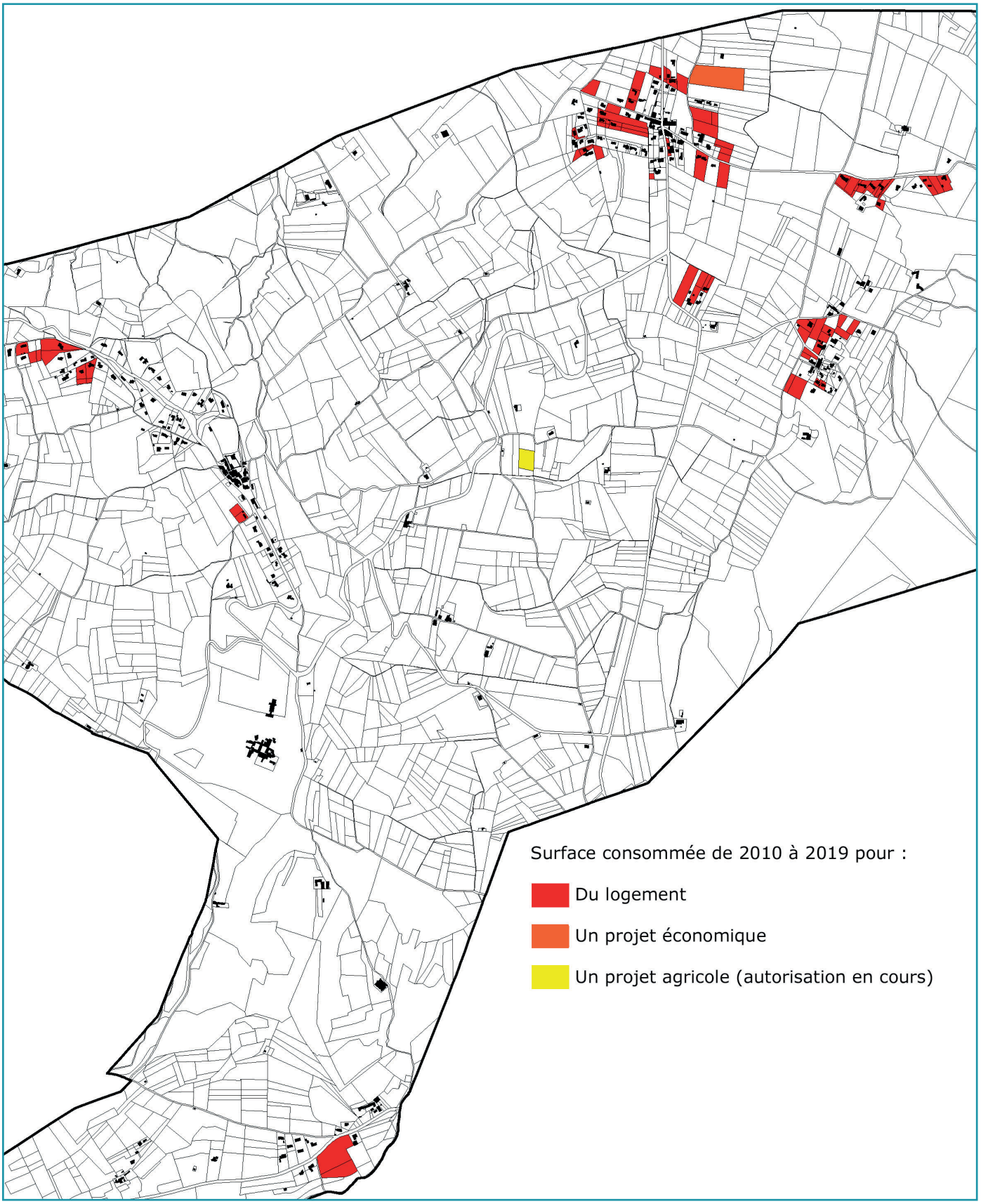
Dans le calcul, les demandes de création de piscine, de pool-house, d'extension bâtie ou autres demandes concernant un existant n'ont pas été prises en compte. En effet, nous pouvons partir du postulat que les espaces concernés avaient déjà perdu leur vocation agricole ou naturelle puisqu'une habitation y existait.

Concernant les 73 logements autorisés entre 2010 et 2019, ils ont généré une consommation de 11,53 ha. La densité moyenne est donc de 6,33 logt/ha. Un logement occupe en moyenne une parcelle de 1 579 m².

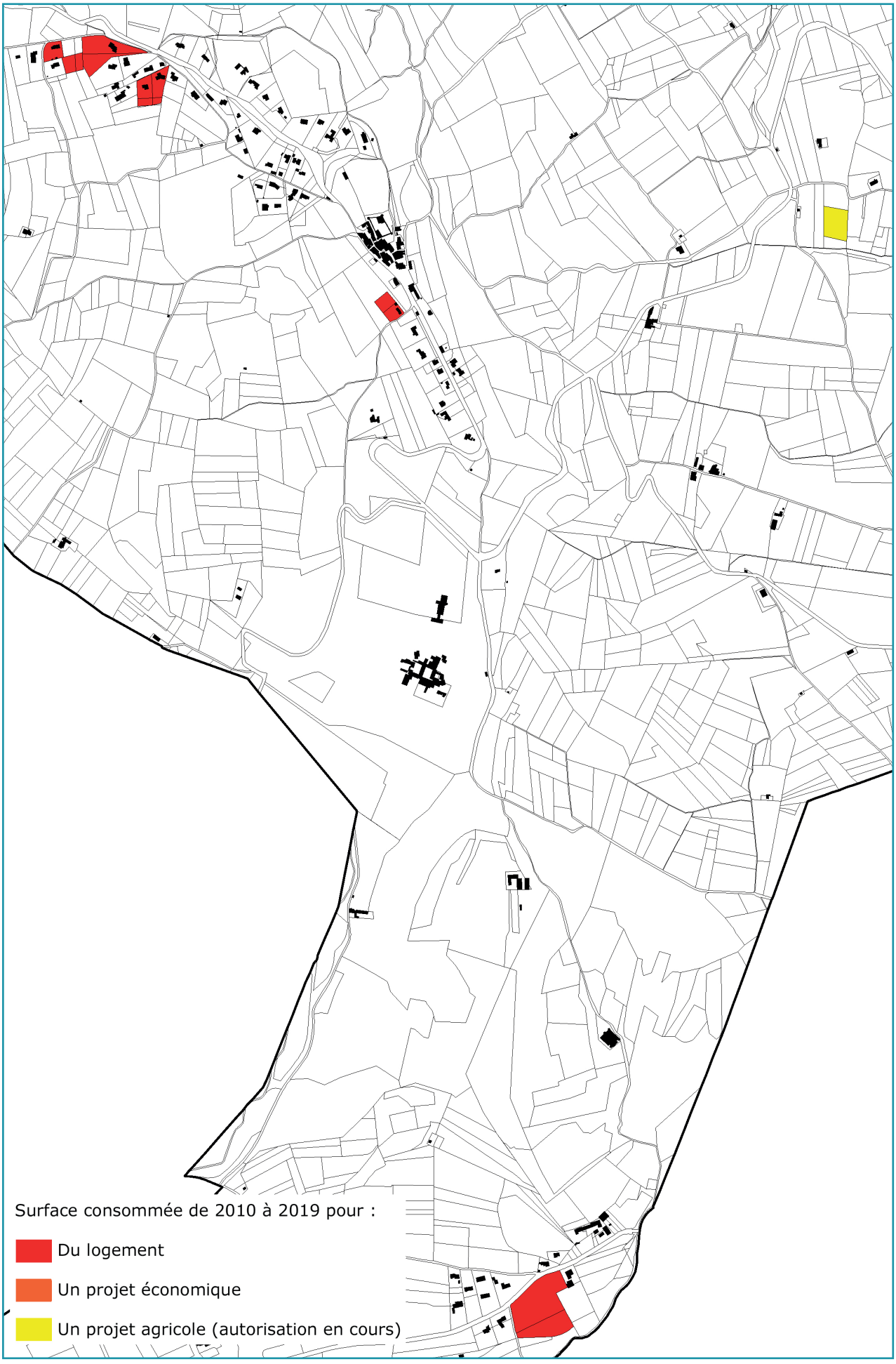
Concernant les projets économiques, le permis d'aménager du camping de l'Aube a généré une consommation d'environ 1,26 ha. La totalité de la parcelle n'a pas été prise en compte car la partie Est (concernée par un pré dans le projet) reste cultivable.

Enfin, l'autorisation pour un hangar agricole devrait bientôt être délivrée sur la parcelle AH 55 pour une surface totale d'environ 0,34 ha.

Au total, la consommation foncière sur Blauvac depuis 2010 peut donc être estimée à 13,13 ha. Il importe que le projet de logements sur les 10 prochaines années consomme bien moins que les 11,53 ha constatés et que les projets économiques consomment moins de 1,26 ha.




*La consommation foncière générée à terme par les projets autorisés entre 2010 et 2019 sur Blauvac*




*La consommation foncière générée à terme par les projets autorisés entre 2010 et 2019 entre le village et le Vas*



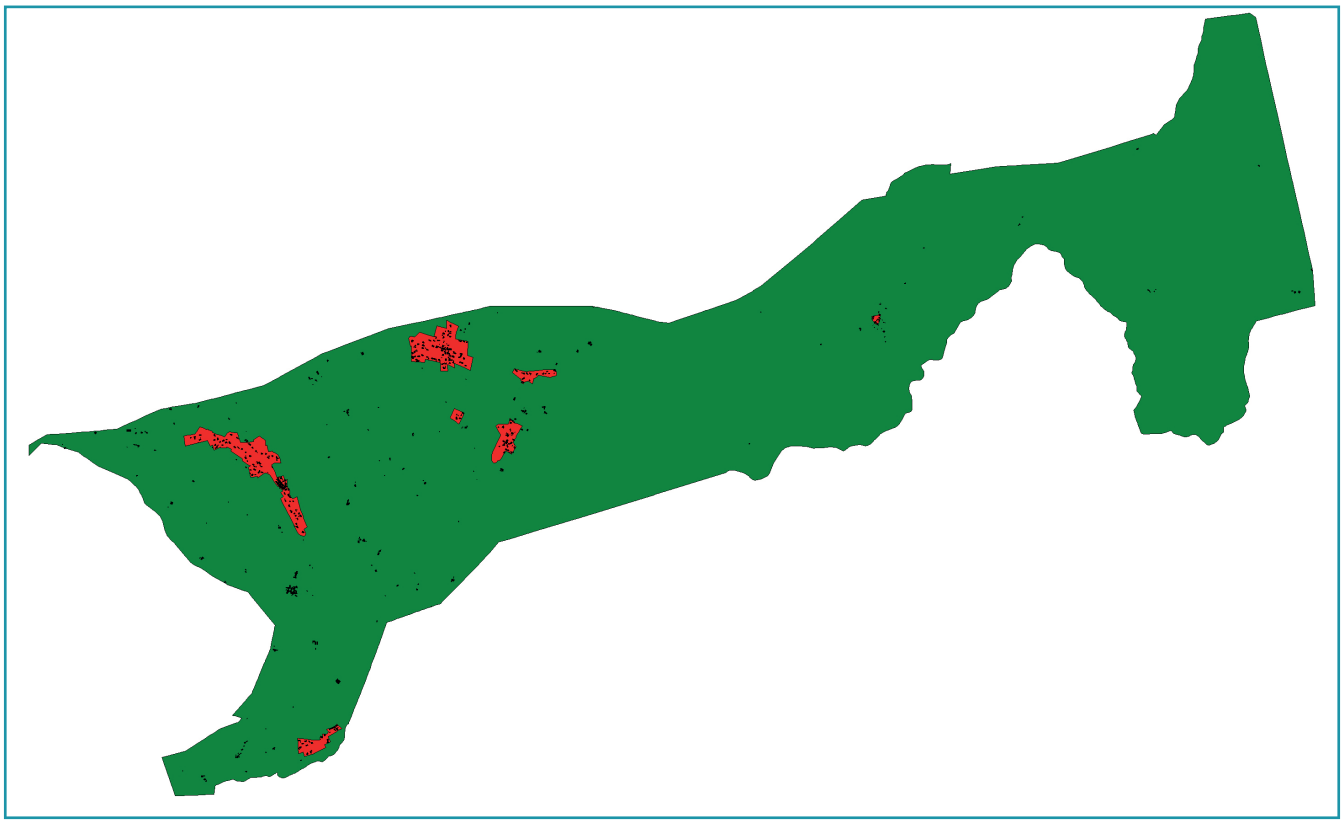

*La consommation foncière générée à terme par les projets autorisés entre 2010 et 2019 autour de St Estève, La Chevalière, Cascavelle et Les Gauchers*

## *3.1.2. CAPACITE DE DENSIFICATION DES ZONES URBANISABLES DE LA CARTE COMMUNALE*

### 3.1.2.1. LES ZONES CONSTRUCTIBLES DE LA CARTE COMMUNALE

La commune de Blauvac est dotée d'une carte communale depuis le 30/03/2005. La carte communale laisse apparaître plusieurs zones C (constructibles) et une vaste zone NC non-constructible. Les zones C s'étendent sur un total de 46,81 ha, soit 2,2% du territoire. Elles concernent le village et ses extensions, Le Vas, Les Gauchers, Cascavelle, Saint Estève et La Lauze.

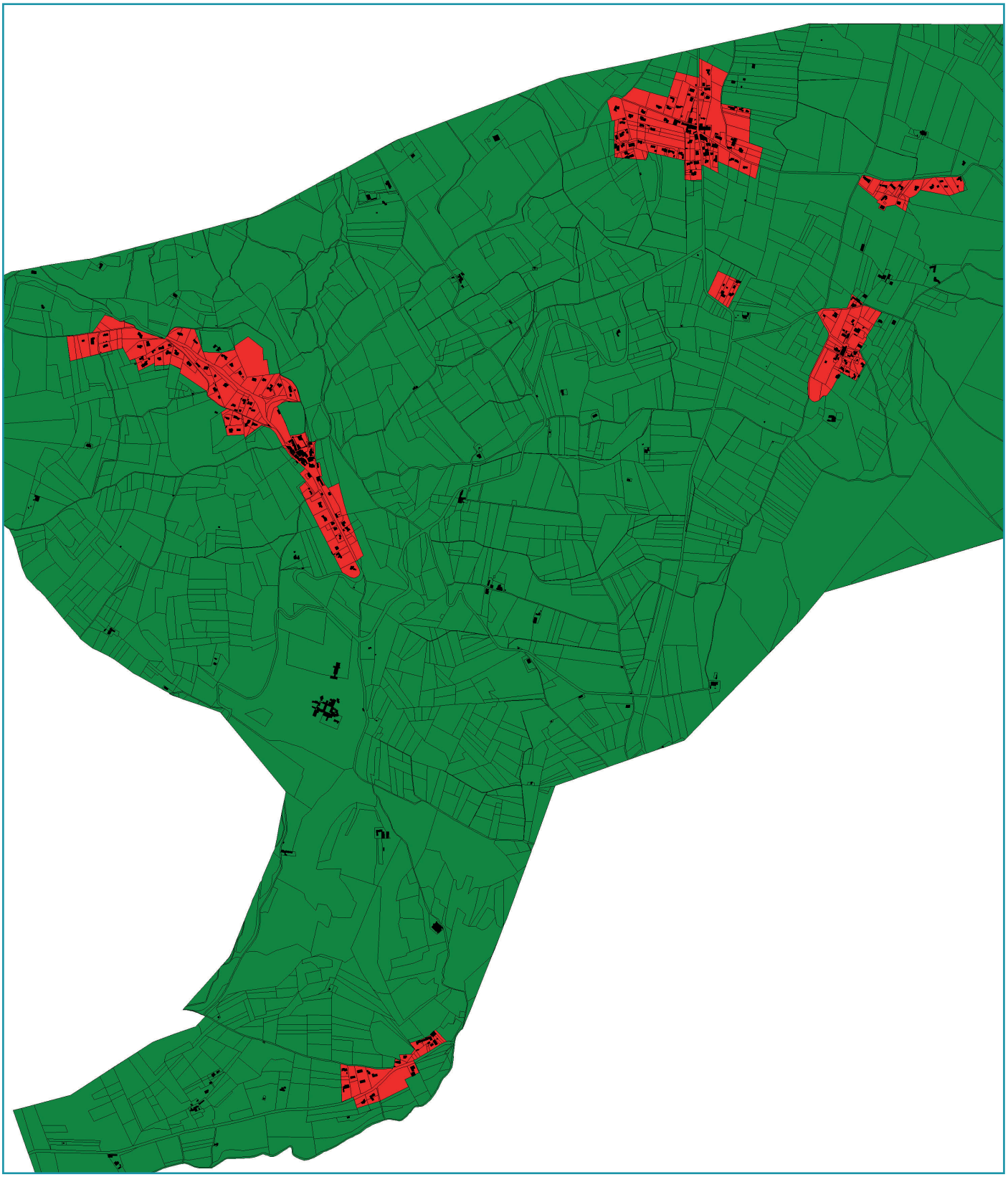
A noter que la Carte Communale répondait jusqu'alors aux besoins de la Commune. Depuis 2005, les permis se sont multipliés avec 114 logements autorisés (une augmentation du nombre de permis déposés ces dernières années est liée au passage programmé au PLU et à la réduction à venir des zones constructibles). Un restaurant ou une aire de camping ont également vu le jour depuis 2005. Il en va de même pour des bâtiments agricoles, garages, piscines, etc.



*La carte communale avec les zones constructibles (en rouge) et la zone non constructible (vert)*

| ZONAGE DE LA CARTE COMMUNALE EN VIGUEUR | | | |
|---|---|---|---|
| **Zone** | **Lieudit** | **Superficie (ha)** | **Pourcentage** |
| Zone C | Le village et ses abords | 19,36 | 0,9% |
| Zone C | Le Vas | 3,86 | 0,2% |
| Zone C | Les Gauchers | 5,17 | 0,2% |
| Zone C | Cascavelle | 0,91 | 0,0% |
| Zone C | La Chevalière | 2,63 | 0,1% |
| Zone C | Saint Estève | 14,42 | 0,7% |
| Zone C | Lauze | 0,46 | 0,0% |
| **Zone C** | | **46,81** | **2,2%** |
| **Zone NC** | | **2 063,00** | **97,8%** |
| **Total** (source : SIG, Poulain Urbanisme Conseil) | | **2 109,81** | **100,0%** |

*Superficie des zones de la carte communale*



*Zoom sur la carte communale dans la partie ouest du territoire*

Cependant, cette carte communale ne permet pas de diversifier l'offre en logements (villas mitoyennes impossibles à imposer, mixité sociale qu'il n'est pas possible de définir, etc.) et inscrit des zones constructibles qui ne le sont pas dans les faits à cause du risque feu de forêt.

Après deux projets de révision de carte communale qui n'ont pu aboutir, la Commune a donc dû lancer l'élaboration du PLU. Il ne s'agit pas d'accueillir plus de logements (au contraire, la croissance devrait être moindre) mais plutôt de revoir la disposition des zones urbanisables et de diversifier l'offre.

### 3.1.2.2. LE POTENTIEL CONSTRUCTIBLE DE LA CARTE COMMUNALE

Le potentiel résiduel de la Carte Communal a été déduit des parcelles d'ores et déjà construites, de celles dont l'autorisation a déjà été délivrée (projet en cours), de celles qui font partie d'un jardin difficilement urbanisable (existence par exemple d'une piscine enterrée), de celles occupées par un parking ou autre équipement d'intérêt général, de celles dont les pentes ne permettent pas a priori de constructions nouvelles ou encore de celles concernées par une défense incendie jugée insuffisante par le SDIS et qui font l'objet de refus de permis.

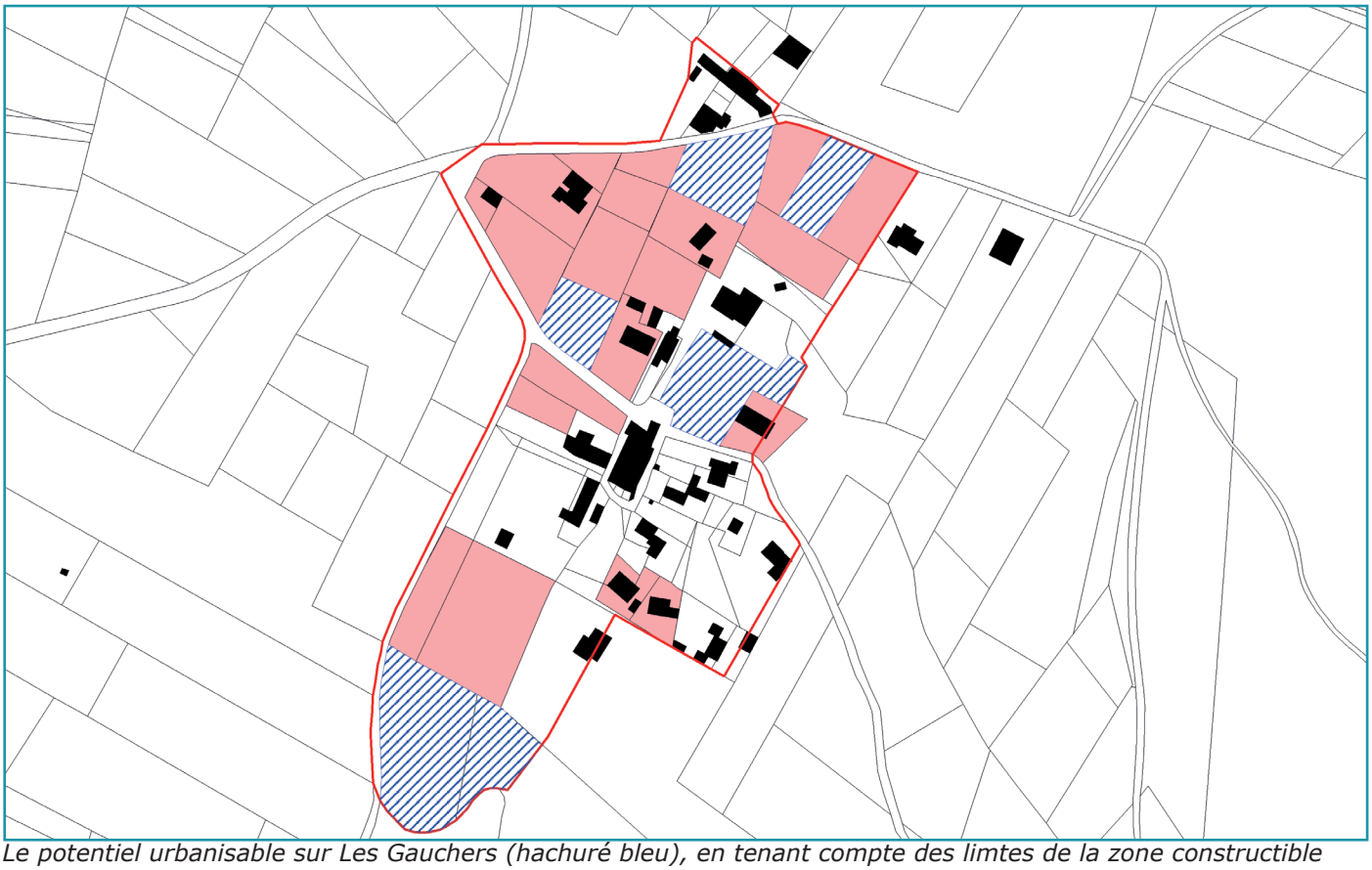
Il reste des parcelles non bâties et exploitables qui s'étendent sur 1,03 ha sur les Gauchers, à 0,19 ha sur Le Vas, 1,87 ha au nord du village (la parcelle A 284 ayant fait l'objet de trois refus de permis pour cause de défense incendie insuffisante n'a pas été prise en compte dans ce calcul) et 2,35 ha sur Saint Estève. Au total, le potentiel urbanisable théorique est de 5,44 ha.



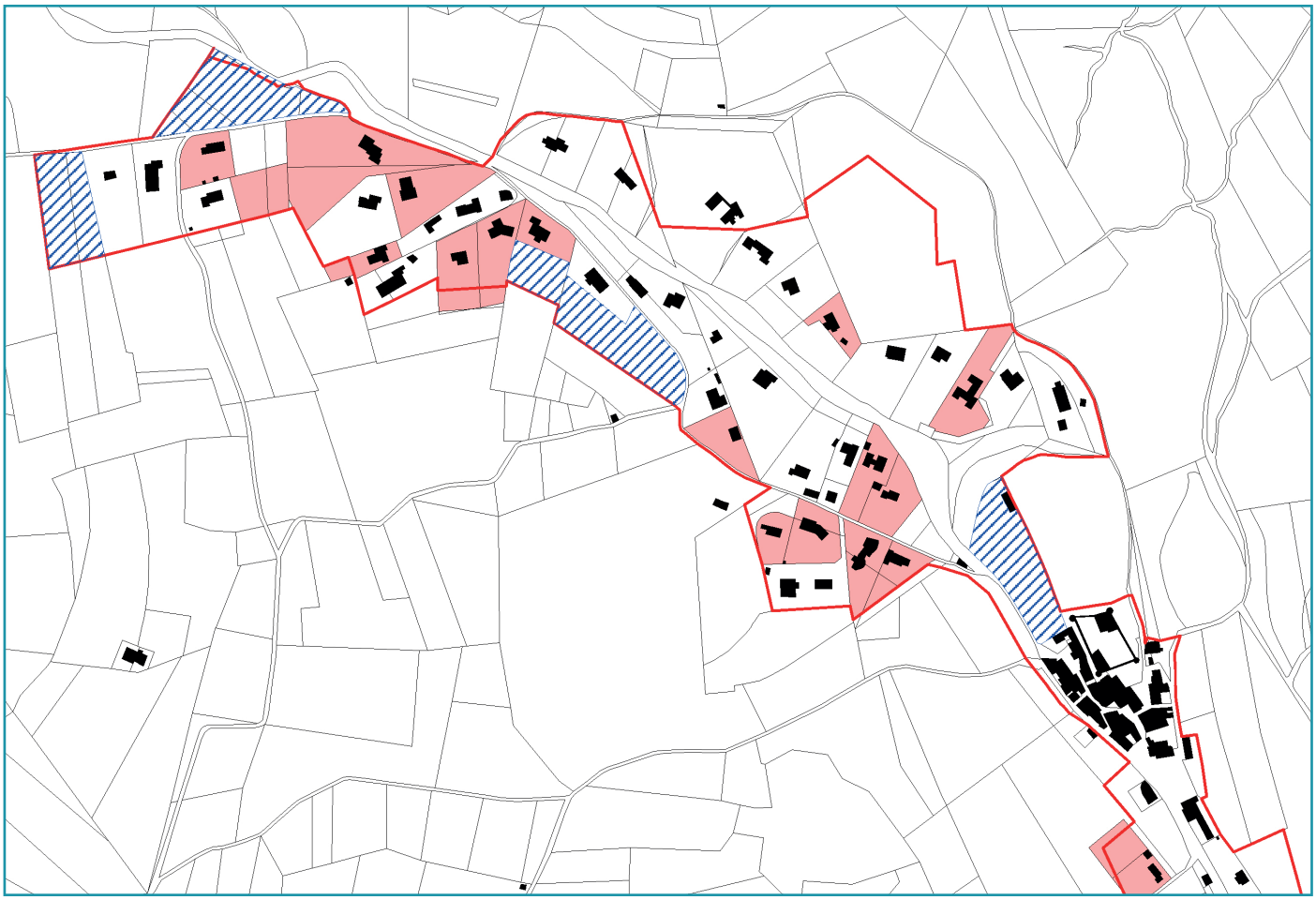

*Absence de dents creuses sur Cascavelle*



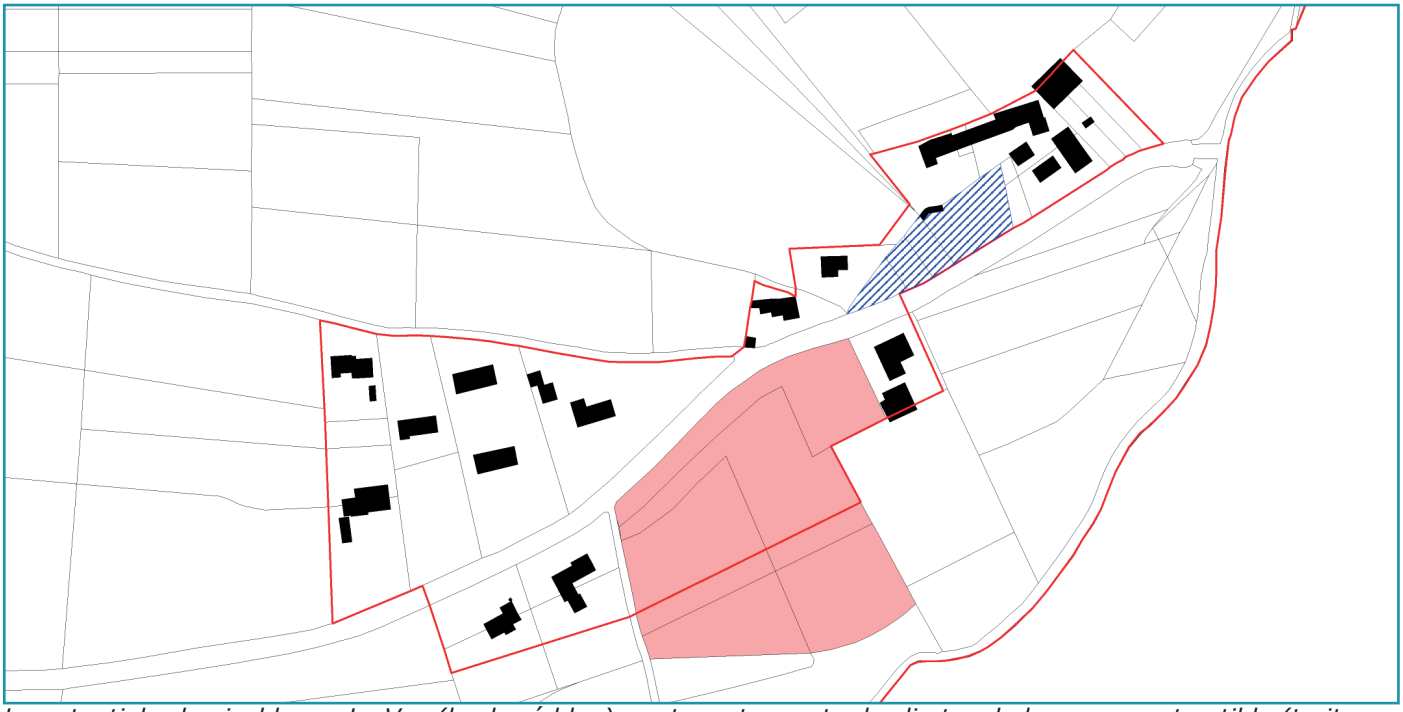

*La Chevalière, quartier aujourd'hui terminé*



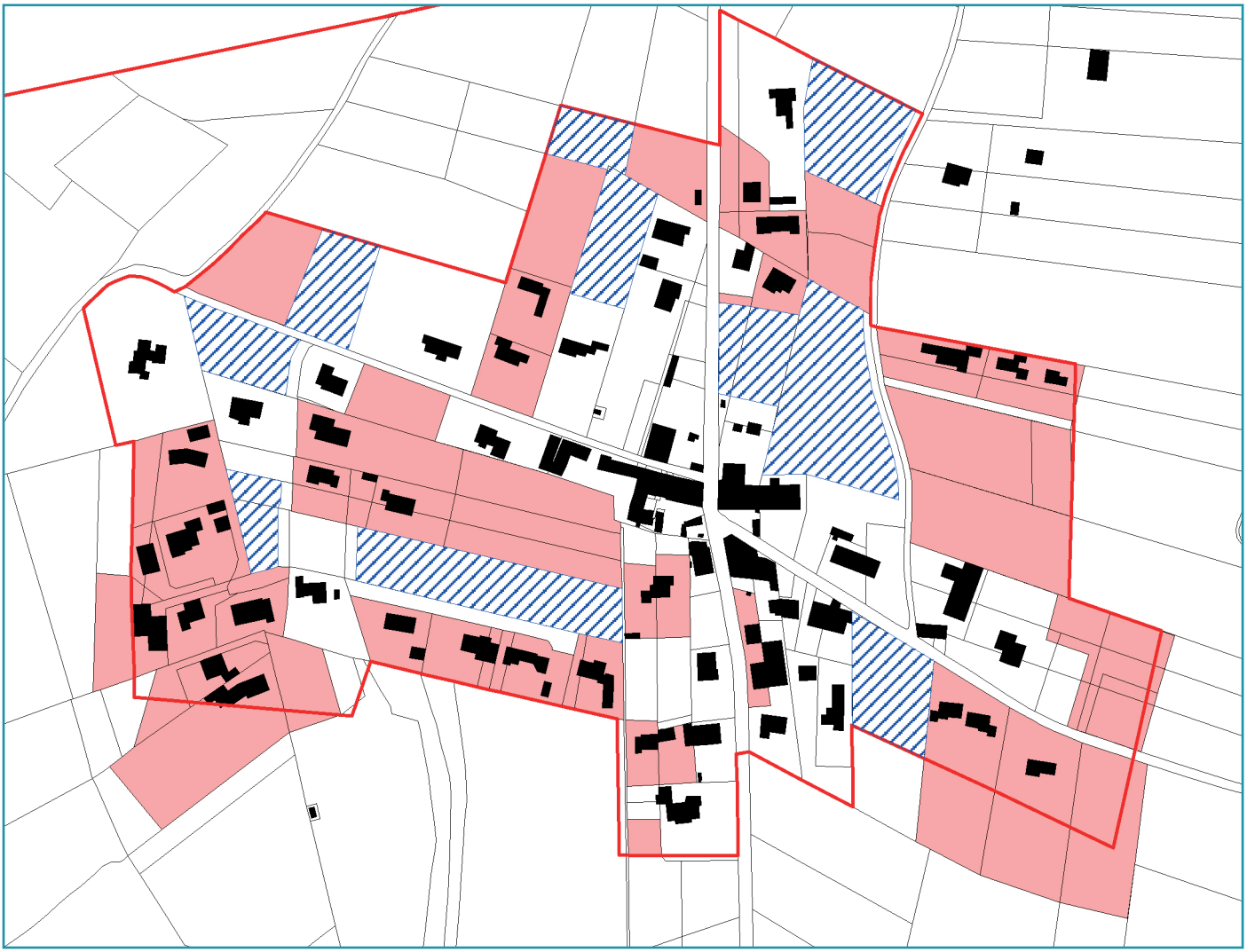
*Le potentiel urbanisable sur Les Gauchers (hachuré bleu), en tenant compte des limtes de la zone constructible (trait rouge), des « coups partis » (applats rouges), des jardins existants, etc.*



*Le potentiel urbanisable sur le village (hachuré bleu), en tenant compte des limtes de la zone constructible (trait rouge), des « coups partis » (applats rouges), des jardins existants, des permis refusés, etc.*



*Le potentiel urbanisable sur Le Vas (hachuré bleu), en tenant compte des limtes de la zone constructible (trait rouge), des « coups partis » (applats rouges), des jardins existants, etc.*



*Le potentiel urbanisable sur Saint Estève (hachuré bleu), en tenant compte des limtes de la zone constructible (trait rouge), des « coups partis » (applats rouges), des jardins existants, etc.*

# 3.2. LES OBJECTIFS FONCIERS ET BATIS DU PADD

## *3.2.1. LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE ET BATIE SOUHAITEE*

### 3.2.1.1. LE PRINCIPE D'EVOLUTION

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables a fait l'objet d'un débat sur les orientations générales au sein du Conseil Municipal le 9 juillet 2018.

Le PADD vise dans son orientation n°2 à promouvoir un développement urbain harmonieux.

Dans cette orientation, l'objectif 2.2 vise à développer le hameau de Saint Estève pour accueillir de nouveaux foyers sur Blauvac.

L'accueil de nouvelles familles est un enjeu majeur sur le territoire pour que perdure la vie sociétale et publique, et notamment l'école municipale. Il est par ailleurs important de créer des logements adaptés à ces familles actives, la villa sur une vaste parcelle étant inaccessible financièrement pour elles.

Dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'Arc Comtat Ventoux en vigueur à la date du débat sur le PADD, quatre hameaux sont englobés dans l'enveloppe d'urbanisation préférentielle : Le village, Saint Estève, Le Vas et les Gauchers. 90% des nouvelles constructions doivent se trouver dans cette enveloppe. Le développement des hameaux de La Chevalière et de Cascavelle ne semble donc pas pertinent. Pour La Lauze, la question du feu de forêt est rédhibitoire indépendamment du SCoT.

L'extension du hameau du Vas ne semble pas cohérente. Ses abords sud sont concernés par le risque inondation et la trame bleue que constitue La Nesque et sa ripisylve tandis que ses abords nord / nord-ouest sont cultivés. De plus, le hameau est très éloigné de Saint Estève et son école. D'éventuelles familles obtiendraient des dérogations pour mettre leurs enfants dans des écoles plus proches.

Comme évoqué précédemment, les enjeux écologiques et le risque feu de forêt ne permettent pas d'envisager un développement urbain autour du village malgré son rôle sociétal important. Au contraire, une réduction des zones constructibles est à prévoir. Il en va de même pour le hameau des Gauchers.

Au SCoT arrêté puis soumis à enquête publique en 2019, les Gauchers et Le Vas ne sont plus inscrits dans les « enveloppes urbaines existantes de niveau 1 ou 2 ».

Le seul hameau réellement urbanisable sur le territoire est donc le hameau de Saint Estève : Absence de risques naturels ou technologiques majeurs, seul hameau desservi par les transports en commun, hameau desservi par l'ensemble des réseaux d'eau, présence de l'école municipale, terrains plats et desservis par un maillage viaire, plusieurs parcelles municipales permettant de porter une politique d'habitat cohérente avec le SCoT (habitat semi-groupé), etc.

L'objectif 2.2 du PADD vise donc à développer le hameau de Saint Estève pour accueillir de nouveaux foyers sur Blauvac en s'appuyant sur trois actions majeures :
• Action n°1 : Promouvoir un développement démographique et bâti raisonné
• Action n°2 : Limiter la consommation foncière et urbaniser en priorité des parcelles communales ou ayant perdu leur vocation agricole
• Action n°3 : Respecter le cadre de vie du site

### 3.2.1.2. LES OBJECTIFS CHIFFRES

La population a réaugmenté entre 1968 et 1982 avec une croissance annuelle assez douce (+1,2% et +0,8%), passant de 198 à 228 habitants. A partir de 1982, la croissance devient de plus en plus forte avec un taux annuel de +2,3% entre 1982 et 1990, +2,3% entre 1990 et 1999 puis +3,2% entre 1999 et 2006. Entre 2006 et 2011, la population augmente pour atteindre 462 habitants (+2,2%).

Entre 2011 et 2016, la croissance est restée élevée (taux annuel de +2,4%). Ainsi, la population a gagné 58 habitants en 5 années.

Il ne s'agit cependant pas ici de poursuivre une telle croissance mais de respecter les préconisations du SCoT de l'Arc Comtat Ventoux. Ainsi, cette première action se décline de la manière suivante :

• Viser un développement démographique annuel de +1,3% jusqu'en 2020 de façon compatible avec le SCoT approuvé puis de +1,0% entre 2021 et 2031 comme évoqué dans le SCoT en cours de révision
• Prévoir une population globale de 597 habitants en 2031, soit 69 habitants de plus qu'en 2018
• Prévoir un léger desserrement des ménages avec 2,1 personnes par logement
• Prévoir la mise sur le marché de 33 résidences principales pour répondre aux besoins des 69 habitants à venir
• Sur les 33 résidences principales, de façon compatible avec le SCoT, prévoir la réalisation d'au moins 40% de logements individuels groupés, soit 13 villas mitoyennes, et au plus 60% de logements individuels purs, soit 20 villas
• Prévoir la réalisation d'environ 10% de Logements Locatifs Sociaux parmi les résidences principales à venir, soit 3 logements

#### 3.2.1.3. LE CADRE DE VIE

L'action n°3 rappelle l'importance de respecter le cadre de vie du site. Pour cette action, il convient de :
• Soigner les entrées de ville de Saint Estève en s'associant avec le Conseil Départemental représenté par l'agence routière départementale
• Assurer le maintien du groupe scolaire nécessaire à la vie de village
• Conforter l'espace sportif (chemin de l'Aube)
• Mettre en place un projet de maison médicalisée
• Permettre la création de commerces et artisanat de proximité au sein du hameau ainsi que des bureaux, services et hébergement touristique sans nuisance pour les habitations alentours (rendre possible un développement économique)
• Promouvoir le développement de la fibre numérique, une bonne desserte étant aujourd'hui indispensable pour les activités économiques d'un territoire et les habitations
• Etendre le réseau d'assainissement des eaux usées aux nouvelles parcelles constructibles (prévoir une révision du schéma directeur d'assainissement des eaux usées)
• Prendre en compte la pollution visuelle lié à l'éclairage au regard, d'une part, des enjeux écologiques (notamment pour les chiroptères) et, d'autre part, de l'observatoire astronomique existant dans le quartier : Il conviendra de gérer au mieux l'éclairage public (les candélabres ne sont pas obligatoires, ils peuvent être limités au maximum, l'éclairage doit être orienté vers le bas et non vers le ciel, un travail sur la durée de l'éclairage peut être fait, etc.)

### *3.2.2. LA MODERATION DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET LA LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN*

L'action n°2 de l'objectif 2.2 du PADD vise à limiter la consommation foncière et urbaniser en priorité des parcelles communales ou ayant perdu leur vocation agricole . Pour cette action, il s'agit de :

• Lutter contre la vacance en remettant sur le marché 10% de la vacance constatée, soit 3 des 31 logements recensés par l'INSEE en 2014

• Pour les 30 logements restant à construire (dont 9 semi-groupés et 20 individuels purs), prévoir une densité de 25 logt/ha pour les logements semi-groupés et 13 logt/ha pour les logements individuels purs,

• Viser une consommation foncière de seulement 1,92 ha pour les résidences principales

• Prévoir 20% de logements en plus (7 villas) pour tenir compte des résidences secondaires comme le permet le SCoT en cours de révision (quasiment 25% des logements sur la Commune sont aujourd'hui à vocation secondaire) et ainsi, disposer de suffisamment d'espaces pour accueillir les résidences principales

• Prendre en compte la rétention foncière sur le hameau (à hauteur de 10% des besoins)

• Objectif chiffré de modération de la consommation foncière n°1 : Prévoir au total un besoin foncier de 2,65 ha pour les logements.

• Objectif chiffré de modération de la consommation foncière n°2 : Conforter le développement urbain autour de Saint Estève, maintenir le village en zone urbaine et abandonner les 6 autres quartiers

• Objectif chiffré de modération de la consommation foncière n°3 : Etendre au besoin le quartier de Saint Estève sur moins de 1 ha pour permettre la réalisation concrète de projets d'intérêt général : logements locatifs sociaux, logements semi-groupés, maison de services, etc.

• Etudier un projet d'ensemble sur les parcelles communales pour le semi-groupé afin de s'assurer que le projet sera réalisé et qu'il s'intégrera dans son environnement

• S'appuyer sur le réseau routier existant et sur un système de haies à créer au besoin pour poser des limites claires à l'urbanisation (ne pas donner l'impression que la tâche urbaine pourra s'étendre indéfiniment au détriment des zones agricoles)

• Renforcer la protection des zones agricoles autour de Saint Estève

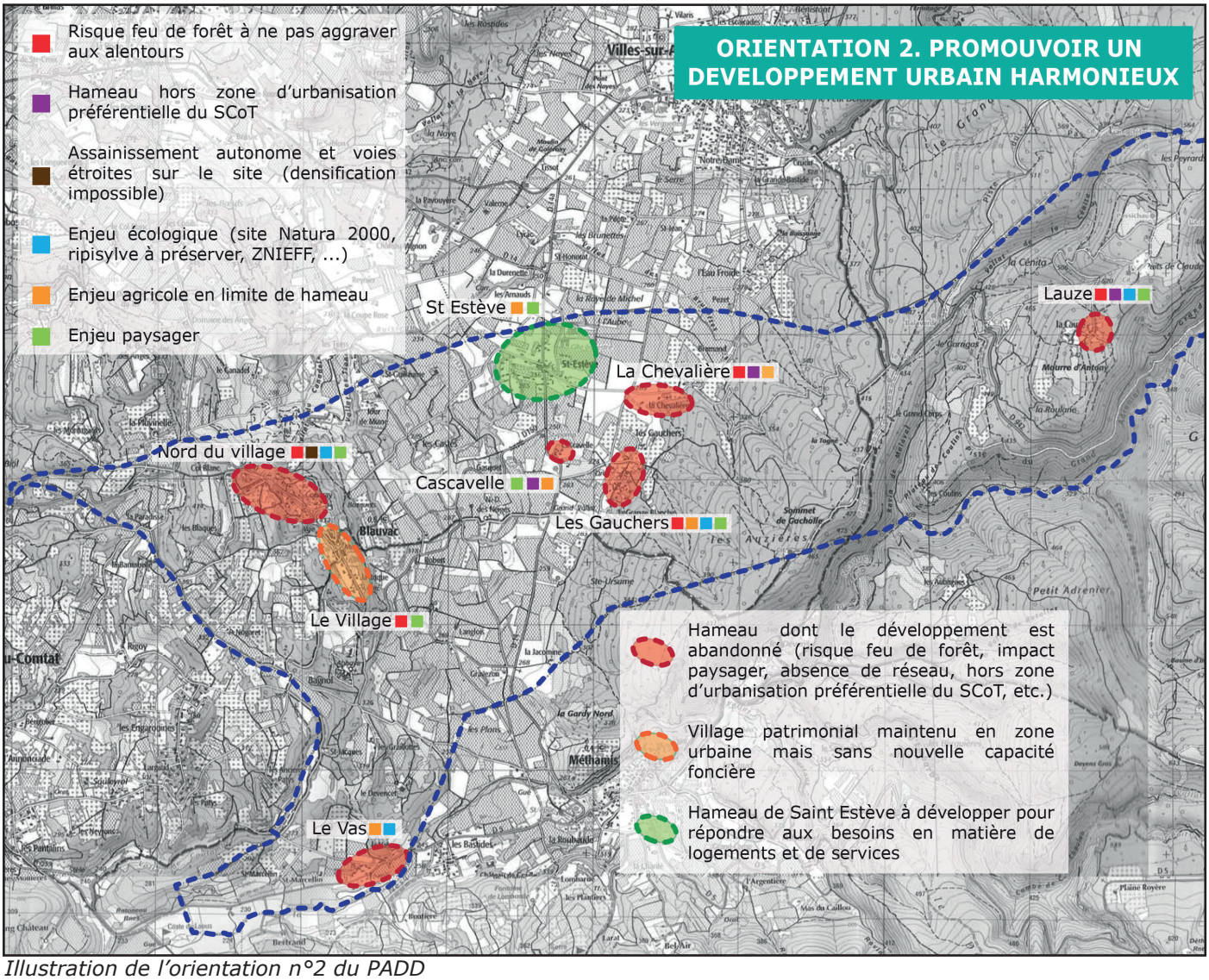



*Illustration de l'orientation n°2 du PADD*

## 3.3. PERSPECTIVES D'EVOLUTION ET ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

### *3.3.1. PRESENTATION DES SITES*

La résultante du projet communal est l'abandon de 6 des 8 hameaux constructibles (reclassement en secteurs naturels). Le village et son extension sud sont déjà urbanisés (habitations, cimetière, camping communal, aires de stationnement, etc.) et le PLU n'y apporte pas de modifications.

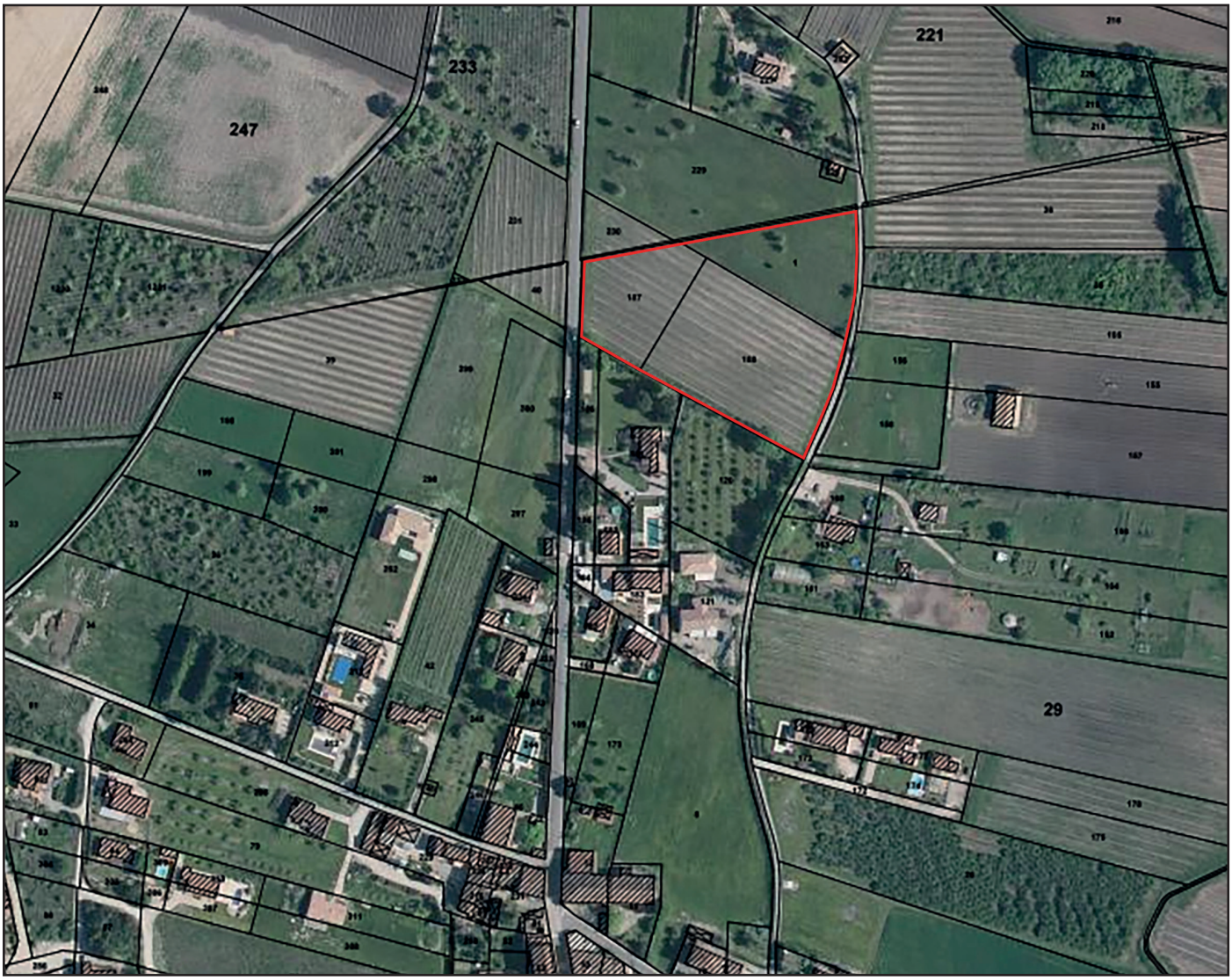
Le PLU prend également en compte le parc photovoltaïque existant au lieudit Lauze sans en modifier la destination. Il en va de même pour l'aire naturelle de camping au lieudit Saint Estève.

Le seul site réellement impacté concerne donc la partie nord de Saint Estève. Comme précisé dans le PADD et au chapitre 3.2.1.1. du rapport de présentation, le hameau de Saint Estève présente de

nombreux atouts : Absence de risques naturels ou technologiques majeurs, seul hameau desservi par les transports en commun, hameau desservi par l'ensemble des réseaux d'eau, présence de l'école municipale, terrains plats et desservis par un maillage viaire, plusieurs parcelles municipales permettant de porter une politique d'habitat cohérente avec le SCoT (habitat semi-groupé), etc.

De fait, des parcelles aujourd'hui cultivées ou en friche vont être impactées par le PLU. Au total, 0,99 ha de parcelles autrefois en zone inconstructible sur la Carte Communale basculent en zone à urbaniser AUB au PLU.

Dans le même temps, plus de 0,71 ha sont basculés sur Saint Estève de la zone constructible de la CC à la zone agricole du PLU, sans compter les espaces paysagers imposés dans les OAP.



*Localisation du site impacté sur Saint Estève : La zone AUB*


*Vue sur le stade face à la zone AUB*

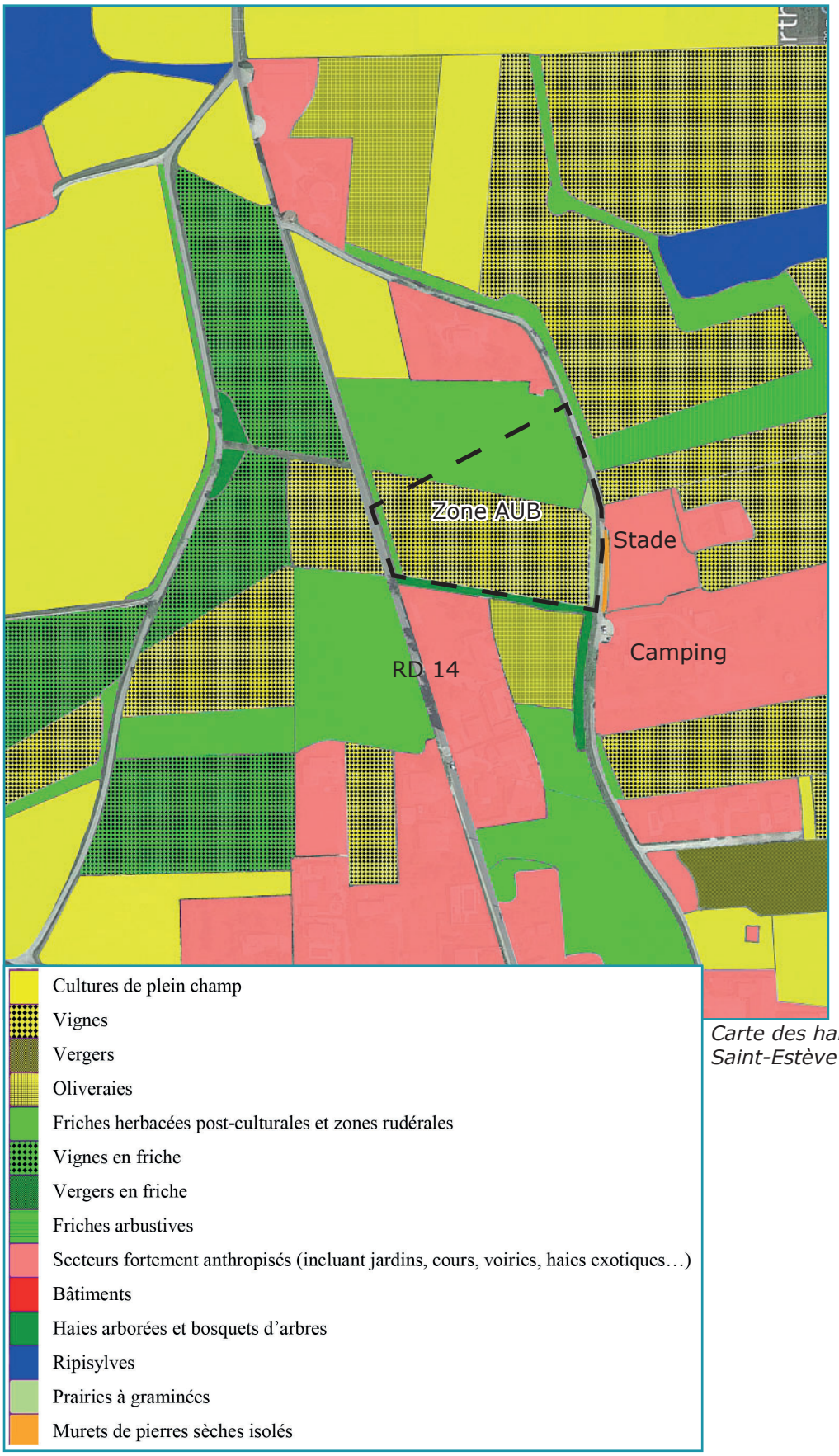

*Les vignes en zone AUB*



## *3.3.2. ANALYSE ECOLOGIQUE*

### 3.3.2.1. PRESENTATION

Le secteur Saint Estève a fait l'objet d'une analyse rapprochée. Les habitats naturels relevés sont présentés dans le tableau et la carte qui suivent.




*Carte des habitats naturels du secteur de Saint-Estève (R. Coin ; fond : IGN)*

| Description | Correspondance Corine | Code Corine | Correspondance EUR | Code EUR |
|---|---|---|---|---|
| Cultures de plein champ | Grandes cultures | 82.11 | - | - |
| Vignes | Vignobles intensifs | 83.212 | - | - |
| Vergers | Vergers méridionaux | 83.152 | - | - |
| Oliveraies | Oliveraies | 83.11 | - | - |
| Friches herbacées post-culturales et zones rudérales | Terrains en friche<br>Zones rudérales | 87.1<br>87.2 | - | - |
| Vignes en friche | Vignobles x Terrains en friche | 83.21 x 87.1 | - | - |
| Vergers en friche | Vergers méridionaux x Terrains en friche | 83.152 x 87.1 | - | - |
| Friches arbustives | Oliveraies x Terrains en friche | 83.11 x 87.1 | - | - |
| Secteurs fortement anthropisés (incluant jardins, cours, voiries, haies exotiques…) | Jardins ornementaux / Jardins potagers de subsistance / Villages / Groupements méditerranéens subnitrophiles de graminées | 85.31 x 85.32 x 86.2 x 34.81 | - | - |
| Bâtiments | Villages | 86.2 | - | - |
| Haies arborées et bosquets d'arbres | Bois de Chênes blancs eu-méditerranéens | 41.714 | - | - |
| Ripisylves | Bois de Frênes riverains et méditerranéens | 44.63 | Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba | 92A0 |
| Prairies à gramminées | Gazons à Brachypode de Phénicie | 34.36 | - | - |
| Murets de pierres sèches isolés | - | - | - | - |

*Caractéristiques des habitats naturels (R. Coin ; fond : IGN)*

### 3.3.2.2. HIERARCHISATION DES HABITATS NATURELS

Les habitats naturels présentent des enjeux variables en fonction de leur rareté, de leur capacité d'accueil des espèces floristiques et faunistiques et de leur place dans le fonctionnement écologique (rôle de corridor notamment). D'une manière générale, les enjeux des habitat naturels sont assez restreints dans le secteur de Saint Estève :

• Les zones anthropisées (jardins et bâtiments) portent des enjeux minimaux. Les jardins peuvent accueillir une faune particulière, mais dans le contexte encore très naturel de la plaine de Saint-Estève, ces habitats naturels présentent peu d'intérêt.

• Les cultures (comprenant les vignes, les champs, les vergers et les oliveraies) présentent également des enjeux minimaux. Les façons culturales sont soutenues (on n'observe pas de vignes enherbées) et les bords de parcelles ne sont pas aménagées (pas de haies, ni de bandes enherbées).

• Les friches présentent un cortège floristique diversifié mais banal et transitoire. Elles permettent l'alimentation de la faune.

• Les friches accueillant des arbustes ou de jeunes arbres (friches « armées ») présentent un intérêt plus élevé en offrant des abris, notamment à l'avifaune et à la petite faune terrestre. Leur enjeu est considéré comme moyen.

• De même, une petite parcelle de pelouse, installée partiellement sur un dépôt de rochers, le long de la RD 14, constitue un des rares habitats herbacés « naturels » du secteur. Toutefois, des habitats similaires sont abondants sur le territoire communal et notamment dans la plaine. L'enjeu est modéré.

• Les ripisylves accompagnant les cours d'eau présentent un enjeu fort : il s'agit d'un habitat naturel d'intérêt communautaire. Elles constituent de plus des corridors, importants en raison de la faible densité de formations boisées dans la plaine.

• Les haies et bosquet constitués d'espèces autochtones sont rares : on observe une double haie de chêne pubescent (*Quercus pubescens*) le long de la voirie du Club Hippique (Chemin de l'Aube). Elle se prolonge vers l'ouest à la lisière du village ; ainsi qu'un bosquet des mêmes espèces. Ces habitats présentent un enjeu fort, en raison de leur rôle de diversification de l'habitat et des corridors.

• Les murets de pierres sèches constituent un abri pour la petite faune terrestre. Ils sont rares dans la plaine et celui situé près du hameau est bien conservé. Il présente un enjeu fort.

• Enfin, un arbre âgé (poirier sauvage – *Pyrus communis*) est localisé sur la carte, près de la RD 14. Il ne présente pas de cavité. Son enjeu est modéré.

Globalement, le secteur de Saint-Estève présente des enjeux assez faibles. Il apparait propice au développement de l'urbanisation.




*Carte des habitats naturels (à gauche) du secteur nord du hameau de Saint-Estève et hiérarchisation (à droite)*

| Nature de l'occupation du sol | Figuré | Niveau d'enjeu | Nature de l'occupation du sol | Figuré | Niveau d'enjeu |
|---|---|---|---|---|---|
| Cultures de plein champ | | Très faible | Haies arborées et bosquets d'arbres | | Fort |
| Vignes | | | Ripisylves | | |
| Vergers | | | Prairies à graminées | | |
| Oliveraies | | | Murets de pierres sèches isolés | | |
| Friches herbacées post-culturales et zones rudérales | | Faible | arbre isolé | | Modéré |
| Vignes en friche | | | Secteurs fortement anthropisés (jardins, voiries…) | | Nul |
| Vergers en friche | | | Bâtiments | | |
| Friches arbustives | | Modéré | | | |

*Hiérarchisation des enjeux portés par les habitats naturels (R. Coin ; fond : IGN)*

### 3.3.2.3. LES RELEVES D'ESPECES

° *LES ARBRES RELEVES PAR LE CAUE*

Les arbres remarquables, par leur port, leur taille ou leur âge, ont été inventoriées en Vaucluse (inventaires des arbres remarquables du CAUE 84). Deux arbres sont assez proches de Saint Estève (mais non concernés par les zones urbanisables) :

• un chêne pubescent (*Quercus pubescens*), sans doute préservé comme marqueur spatial (pour des limites de parcelles) et pour fournir du bois de feu (élagages réguliers) et des glands (alimentation du bétail porcin) ;

• un murier blanc (*Morus alba*). Ce dernier est un « rescapé » des alignements plantés jadis pour fournir la « feuille », c'est-à-dire les rameaux coupés pour l'alimentation des vers à soie. Ils ont un port caractéristique « en têtard » (c'est-à-dire avec une « tête » portée sur un tronc court, le houppier étant régulièrement rajeuni). Tout projet d'aménagement devra contourner ces sujets.

° *RELEVES FLORISTIQUES*

Une liste de 627 espèces végétales relevées sur la commune (pour 242 observations ou relevés) est disponible sur le site de la base de données en ligne INPN. 19 ont un statut particulier. Par ailleurs, aucune espèce floristique d'intérêt communautaire n'est recensée dans le Formulaire Standard de Données de la zone Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque ».

Toutefois, deux espèces « importantes » ont été recensées :
• *Acis fabrei* (Quézel & Girerd) Lledo, A.P.Davis & M.B.Crespo, 2004 ; la nivéole de Fabre ; espèce protégée en région PACA ;
• *Ophrys bertolonii Moretti*, 1823 ; ophrys de Bertoloni ; espèce protégée au niveau national.

Des observations ont été effectuées sur le terrain le 21 octobre et le 12 novembre 2017, dans le secteur de Saint Estève. Sur les 78 espèces relevées, on ne compte aucune espèce protégée. Ces espèces sont présentées ci-après.

| ***Nom scientifique*** | **Nom vernaculaire** |
|---|---|
| *Agrimonia eupatoria L., 1753* | Aigremoine, Francormier |
| *Amaranthus retroflexus L., 1753* | Amarante réfléchie, Amaranthe à racine rouge, Blé rouge |
| *Anisantha madritensis (L.) Nevski, 1934* | Brome de Madrid |
| *Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934* | Brome stérile |
| *Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819* | Fromental élevé, Ray-grass français |
| *Avena barbata Pott ex Link, 1799* | Avoine barbue |
| *Brachypodium phoenicoides (L.) Roem. & Schult., 1817* | Brachypode de Phénicie |
| *Bromopsis erecta (Huds.) Fourr., 1869* | Brome érigé |
| *Carduus pycnocephalus L., 1763* | Chardon à tête dense, Chardon à capitules denses |
| *Cedrus atlantica (Manetti ex Endl.) Carrière, 1855* | Cèdre de l'Atlas |
| *Centaurea solstitialis L., 1753* | Centaurée du solstice |
| *Centranthus ruber (L.) DC., 1805* | Centranthe rouge, Valériane rouge |
| *Cerastium tomentosum L., 1753* | Céraiste tomenteux |
| *Chenopodium album L., 1753* | Chénopode blanc, Senousse |
| *Cichorium intybus L., 1753* | Chicorée amère, Barbe-de-capucin |
| *Cirsium eriophorum (L.) Scop., 1772* | Cirse laineux |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire |
|---|---|
| *Clematis flammula L., 1753* | Clématite flamme, Clématite odorante |
| *Clinopodium nepeta (L.) Kuntze, 1891* | Calament glanduleux |
| *Cornus sanguinea L., 1753* | Cornouiller sanguin, Sanguine |
| *Crataegus monogyna Jacq., 1775* | Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai |
| *Crepis sancta (L.) Bornm., 1913* | Crépide de Nîmes |
| *Cupressus sempervirens L., 1753* | Cyprès d'Italie, Cyprès de Montpellier |
| *Dactylis glomerata L., 1753* | Dactyle aggloméré, Pied-de-poule |
| *Dactylis glomerata subsp. hispanica (Roth) Nyman, 1882* | Dactyle d'Espagne |
| *Daucus carota L., 1753* | Carotte sauvage, Daucus carotte |
| *Echium vulgare L., 1753* | Vipérine commune, Vipérine vulgaire |
| *Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski, 1934* | Chiendent commun, Chiendent rampant |
| *Eryngium campestre L., 1753* | Chardon Roland, Panicaut champêtre |
| *Ficus carica L., 1753* | Figuier commun, Figuier de Carie |
| *Foeniculum vulgare Mill., 1768* | Fenouil commun |
| *Galium aparine L., 1753* | Gaillet gratteron, Herbe collante |
| *Hedera helix L., 1753* | Lierre grimpant, Herbe de saint Jean |
| *Helminthotheca echioides (L.) Holub, 1973* | Picride fausse Vipérine |
| *Inula conyza DC., 1836* | Inule conyze, Inule squarreuse |
| *Jacobaea erucifolia (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801* | Séneçon à feuilles de Roquette |
| *Juniperus oxycedrus L., 1753* | Genévrier oxycèdre, Cèdre piquant |
| *Lactuca serriola L., 1756* | Laitue scariole, Escarole |
| *Malva sylvestris L., 1753* | Mauve sauvage, Mauve sylvestre, Grande mauve |
| *Morus alba L., 1753* | Mûrier blanc |
| *Odontites luteus (L.) Clairv., 1811* | Euphraise jaune, Odontitès jaune |
| *Olea europaea L., 1753* | Olivier d'Europe |
| *Papaver rhoeas L., 1753* | Coquelicot |
| *Pinus halepensis Mill., 1768* | Pin d'Halep, Pin blanc, Pin blanc de Provence |
| *Pinus nigra J.F.Arnold, 1785* | Pin noir d'Autriche |
| *Pinus sylvestris L., 1753* | Pin sylvestre |
| *Plantago lanceolata L., 1753* | Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures |
| *Platycladus orientalis (L.) Franco, 1949* | Thuya d'Orient |
| *Polygonum aviculare L., 1753* | Renouée des oiseaux |
| *Populus alba L., 1753* | Peuplier blanc |
| *Populus nigra L., 1753* | Peuplier commun noir, Peuplier noir |
| *Poterium sanguisorba L., 1753* | Pimprenelle à fruits réticulés |
| *Prunus avium (L.) L., 1755* | Merisier vrai |
| *Prunus dulcis (Mill.) D.A.Webb, 1967* | Amandier amer |
| *Prunus mahaleb L., 1753* | Bois de Sainte-Lucie, Amarel |
| *Prunus spinosa L., 1753* | Épine noire, Prunellier, Pelossier |
| *Pyracantha coccinea M.Roem., 1847* | Buisson ardent |
| *Pyrus communis L., 1753* | Poirier cultivé, Poirier commun |
| *Pyrus spinosa Forssk., 1775* | Poirier amandier, Poirier à feuilles d'Amandier |
| *Quercus ilex L., 1753* | Chêne vert |
| *Quercus pubescens Willd., 1805* | Chêne pubescent |
| *Robinia pseudoacacia L., 1753* | Robinier faux-acacia |
| *Rosa canina L., 1753* | Rosier des chiens, Rosier des haies |
| *Rubia peregrina L., 1753* | Garance voyageuse, Petite garance |
| *Rubus ulmifolius Schott, 1818* | Rosier à feuilles d'orme, Ronce à feuilles d'Orme |
| *Rumex crispus L., 1753* | Patience crépue, Oseille crépue |
| *Ruscus aculeatus L., 1753* | Fragon, Petit houx, Buis piquant |
| *Scabiosa atropurpurea L., 1753* | Scabieuse pourpre foncé, Scabieuse des jardins |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire |
|---|---|
| *Scolymus hispanicus L., 1753* | Scolyme d'Espagne |
| *Sedum sediforme (Jacq.) Pau, 1909* | Orpin blanc jaunâtre, Orpin de Nice, Sédum de Nice |
| *Silene vulgaris (Moench) Garcke, 1869* | Silène enflé, Tapotte |
| *Spartium junceum L., 1753* | Genêt d'Espagne, Spartier à tiges de jonc |
| *Thuja plicata Donn ex D.Don, 1824* | Thuya géant |
| *Tordylium maximum L., 1753* | Tordyle majeur |
| *Torilis arvensis (Huds.) Link, 1821* | Torilis des champs |
| *Trifolium angustifolium L., 1753* | Trèfle à folioles étroites, Queue-de-renard |
| *Ulmus minor Mill., 1768* | Petit orme, Orme cilié |
| *Verbascum chaixii Vill., 1779* | Molène de Chaix |
| *Vitis vinifera L., 1753* | Vigne cultivée |

° *RELEVES FAUNISTIQUES*

Lors des visites, parmi les invertébrés, très peu d'espèces ont été observées. Les secteurs de forêt sont favorables aux coléoptères de grande taille. Les rhopalocères (papillons) et les orthoptères (sauterelles et criquets) sont plutôt inféodés aux zones de friches et de talus herbeux. Les fossés, présents dans la plaine agricole, facilitent la reproduction des odonates (libellules et demoiselles).

La grande diversité des milieux dans la plaine de Saint-Estève favorise les insectes. Toutefois, au nord du hameau, seuls les rhopalocères et les orthoptères sont présents dans les friches. Les coléoptères pourraient être implantés dans les haies boisées et le sont certainement dans la ripisylve du Ruisseau des Arnauds.

Il n'y a pas de poisson recensé sur la commune, a fortiori sur Saint Estève dénué de tout cours d'eau.

Les amphibiens sont assez peu fréquents sur la commune, en raison de la rareté des milieux humides. Les espèces indiquées dans la bibliographie sont assez peu liées à l'eau. Les espèces forestières trouvent refuge dans les massifs boisés, près des vallons secs où des écoulements temporaires permettent d'assurer la reproduction.

Les ruisseaux et leur ripisylve constituent des biotopes favorables pour ce groupe, dont toutes les espèces autochtones sont protégées. De même, certains fossés peuvent jouer ce rôle. Au nord du hameau de Saint Estève, les milieux sont peu favorables pour ce groupe. Seule la ripisylve du Ruisseau des Arnauds est un milieu favorable.

Les reptiles sont potentiellement nombreux sur la commune en raison de la présence de milieux favorables, en particulier les milieux secs. Comme souvent, une seule espèce a été observée : le lézard des murailles (*Podarcis muralis*). C'est une espèce protégée mais très commune et peu farouche, présente dans toute la commune, en particulier les zones urbaines.

Au nord du hameau de Saint Estève, les milieux sont favorables pour l'alimentation de ce groupe, mais ce secteur manque d'abris.

De nombreuses espèces d'oiseaux apparaissent dans la bibliographie, au sein du périmètre de la commune. La plupart de ces espèces sont communes à très communes. Certaines sont même considérées comme invasives, comme la tourterelle turque. En revanche, certaines, notamment parmi les rapaces des habitats forestiers, sont plutôt rares.

La grande diversité des milieux dans le secteur Saint Estève favorise les espèces de ce groupe. Toutefois, la proximité des habitations et la pauvreté relative en abris, réserve ce secteur à des espèces peu farouches, voire commensales de l'humanité (« oiseaux des jardins »).

Parmi les mammifères, des indices de présence d'écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) ont été relevés dans les pinèdes (notamment autour du village historique) et des indices de lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) ont été relevés dans les friches aux abords de Saint Estève. Les vastes espaces forestiers sont favorables au chevreuil (*Capreolus capreolus*) et au sanglier (*Sus scrofa*).

Malgré la grande diversité des milieux dans le secteur Saint Estève, ce dernier est peu favorable aux mammifères terrestres de grande taille qui craignent la proximité des hommes. En revanche, les petites espèces (hérisson, petits mustélidés, petits rongeurs) peuvent profiter de ce milieu.

On observe des chiroptères sur l'ensemble du territoire communal, au moins en transit ou en alimentation. Les aménagements devront donc tenir compte de la présence de ces animaux et de leurs déplacements.

La grande diversité des milieux dans le secteur Saint Estève est favorable à l'alimentation des espèces de ce groupe. En revanche, le secteur semble peu propice à l'abri ou à la reproduction : les arbres à cavités ou fissurés sont rares (aucun n'a été observé), ainsi que les bâtiments favorables (les habitations, récentes, sont bien isolées). Les grottes ou cavités rocheuses sont absentes.

En conclusion, le secteur situé au nord du hameau de Saint Estève, sur lequel a été portée une attention particulière, est dominé par l'activité agricole. Les friches y sont nombreuses, les arbres rares, les habitats naturels remarquables également. Aucune espèce protégée ou remarquable (flore comme faune) n'a été recensée. Il n'y a pas de milieux à enjeux, notamment les sites d'intérêt communautaires.

### *3.3.3. ANALYSE AGRICOLE*

Le secteur de Saint Estève inscrit en zone à urbaniser est avant tout concerné par des parcelles en vignes sur 0,99 ha. Il y aura donc un impact sur le milieu agricole même si la surface reste limitée et que les parcelles se trouvent en continuité de l'urbanisation (projet conforme aux principes des Lois Grenelle 2 et Alur notamment).

Par conséquent, des mesures compensatoires seront mises en oeuvre dans le PLU (cf. chapitre 5.2) :
• Définition de zones agricoles au PLU
• Déclassement de hameaux secondaires pour réduire la pression urbaine dans les alentours pour les zones cultivées
• Haies anti-dérive imposées en zone à urbaniser de Saint Estève
• Haies anti-dérive imposées pour toute construction, annexe ou piscine se rapprochant d'une zone cultivée, aussi bien en zones U que A et N

A noter que toute la partie Est de la zone AUB est propriété de la Commune qui a acquis ces terrains pour mettre en oeuvre une politique de services et de mixité de logements.

# 4. JUSTIFICATIONS DE LA TRADUCTION DU PADD

# 4.1. LES OBJECTIFS DU PADD

## *4.1.1. LES OBJECTIFS DE LA PROCEDURE PLU*

Le Conseil Municipal a prescrit l'élaboration du PLU par délibération en date du 07/11/2017. Les objectifs poursuivis par la Commune au cours de cette procédure sont les suivants :
• Prendre en compte les nouvelles dispositions réglementaires en vigueur
• Prendre en compte les risques naturels et technologiques inhérents au territoire, et notamment le risque lié aux incendies de forêt
• Intégrer / Traduire les orientations, prescriptions et recommandations définies dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Syndicat Mixte Arc Comtat Ventoux
• Elaborer un projet communal cohérent et respectueux des principes de développement durable traduits dans la législation en vigueur (réduction de la consommation foncière, respect des corridors écologiques, mixité fonctionnelle et bâtie, etc.)
• Mettre en œuvre une véritable politique d'habitat pour attirer de jeunes actifs et des familles (diversification des logements proposés sur le territoire), notamment dans le village et au lieudit Saint Estève
• Réglementer les différents hameaux pour encadrer au mieux leur devenir
• Conforter l'activité économique locale, notamment agricole et touristique
• Préserver le patrimoine bâti, paysager et naturel du territoire

Le diagnostic territorial lancé en octobre 2017 a permis d'analyser plus avant le territoire et de confirmer ces objectifs. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) s'est appuyé sur les enjeux dégagés lors du diagnostic mais aussi sur la législation en vigueur.

Ainsi, entre octobre 2017 et février 2018, les élus ont participé à 5 réunions internes qui ont permis d'aborder le diagnostic territorial (atouts et contraintes du territoire, enjeux dégagés, contexte législatif, etc.) et le projet communal.

Une réunion de concertation avec les personnes publiques associées et consultées a eu lieu le 15/03/2018 sur le diagnostic et sur le Projet d'Aménagement et de Développement Durables. Le PADD présenté par l'équipe municipale a été validé en grande partie par les partenaires institutionnels.

Par ailleurs, deux réunions publique de concertation ont eu lieu les 30/03/2018 et 21/06/2018 pour présenter la procédure et le diagnostic territorial à la population puis le PADD.

Dans son ensemble, le projet est très partagé par la population. M le Maire et l'ensemble du conseil ont donc débattu sur les orientations générales du PADD le 09/07/2018.

Ce PADD s'appuie sur deux orientations générales (elles-mêmes scindées en objectifs et actions), à savoir :
• Orientation 1 : Valoriser le cadre de vie local ;
• Orientation 2 : Promouvoir un développement urbain harmonieux

## *4.1.2. ORIENTATION N°1 : VALORISER LE CADRE DE VIE LOCAL*

### 4.1.2.1. OBJECTIF 1.1 : PROTEGER L'EXCEPTIONNEL PATRIMOINE NATUREL DU TERRITOIRE

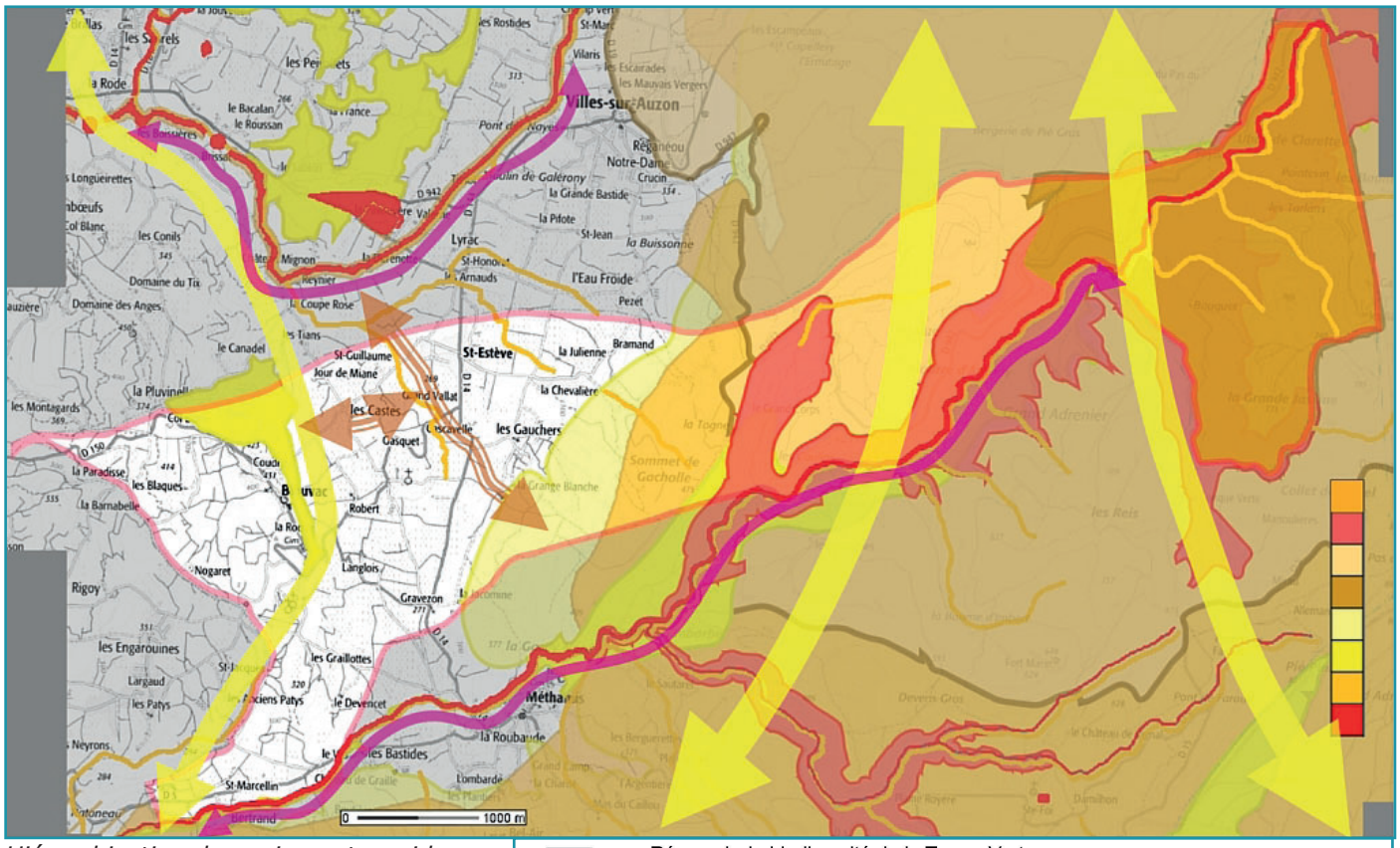
° *ENJEUX ET PRINCIPES*

La commune de Blauvac se situe dans un secteur riche en ce qui concerne les milieux naturels et la biodiversité. Son territoire interfère avec :

• Quatre zones terrestres de l'inventaire des ZNIEFF : ZNIEFF de type II « Mont Ventoux », ZNIEFF de type II « Monts de Vaucluse », ZNIEFF de type I « La Nesque » et ZNIEFF de type I « Gypses de Mormoiron / Blauvac ».
• La Réserve de Biosphère « Mont Ventoux » avec trois zonages : La partie ouest, qui abrite le village historique et la plaine de Saint-Estève, est située en zone de transition ; La partie centrale (lieudit La Lauze) est localisée en zone tampon ; La partie est concerne la zone centrale.
• L'Arrêté Préfectoral de Protection des Biotopes des Gorges de la Nesque
• La Zone Spéciale de Conservation « FR9302003 - Gorges de la Nesque ».

La partie est du territoire constitue un réservoir de biodiversité pour le Schéma Régional de Cohérence Ecologique PACA et intéresse la Trame Verte, alors que La Nesque (ainsi que l'Auzon, situé à proximité nord du territoire communal) intéresse la Trame Bleue en tant que réservoir de biodiversité et corridor de déplacement.

L'analyse de ces données disponibles suggère un fractionnement de la commune en trois entités :
• Une partie ouest limitée aux collines du village historique, caractérisée par des milieux naturels préservés mais fragiles,
• Une partie centrale, moins directement concernée par les inventaires du milieu naturel,
• Une partie est, composée des reliefs des massifs du Ventoux et du Plateau de Vaucluse, qui présente des enjeux forts.




*Hiérarchisation des enjeux et corridors (Source : R. Coin, Fond : IGN)*

- Réservoir de biodiversité de la Trame Verte
- ZSC Natura 2000
- Zone tampon de la Réserve de Biosphère
- Zone centrale de la Réserve de Biosphère
- ZNIEFF de type II
- ZNIEFF de type I
- Réseau hydrographique
- Réservoir de biodiversité et corridors de la Trame Bleue
- Les flèches indiquent les corridors :
  - Flèches violettes : Trame bleue (et verte : ripisylve)
  - Flèches jaunes : Trame verte
  - Flèches marron : Trame verte corridor à restaurer / créer dans la plaine de Saint-Estève)

Les enjeux du territoire de la commune de Blauvac sont donc les suivants :

1. Les reliefs à l'est de la commune (Contreforts du Ventoux, plateau de Vaucluse et vallée de la Nesque), qui couvrent une grande partie de celle-ci, rassemblent les périmètres des dispositifs de préservation du milieu naturel. Par rapport à la plaine de Saint-Estève, la délimitation la plus évidente est celle des massifs forestiers (c'est celle retenue pour la ZNIEFF).

2. La partie ouest du territoire communal, qui porte le village historique et une mosaïque de milieux agricoles, naturels et forestiers, constitue une zone d'intérêt sur le plan biologique et paysager. Bien que cet intérêt ne soit marqué que par une ZNIEFF, les aménagements de ce secteur devront se faire de manière prudente.

3. La plaine de Saint-Estève est dominée par l'activité agricole, bien qu'on observe un réseau hydrographique et de bosquets ou de landes favorable à la circulation de la faune. Les aménagements devront être regroupés et la fonction de corridor favorisée.

Pour mener à bien la préservation du patrimoine naturel, deux actions doivent être engagées :
• Action n°1 : Préserver les milieux terrestres (trame verte) sur la commune
• Action n°2 : Protéger les cours d'eau (trame bleue)

° *ACTION N°1 : PRESERVER LES MILIEUX TERRESTRES (TRAME VERTE) SUR LA COMMUNE*

Pour mener à bien cette action, il s'agira surtout de :

• Protéger de toute urbanisation les deux tiers Est du territoire qui sont naturels et essentiellement boisés (Les Auzières, ravin de Malaval, le Garrigas, La Grande Baume, etc.)
• Stopper le développement du hameau de Lauze situé dans ce massif exceptionnel
• Stopper le développement urbain des hameaux de la Chevalière et des Gauchers vers l'Est pour ne pas impacter les massifs naturels et augmenter le risque feu de forêt
• Poursuivre la lutte contre les incendies de forêts (développement des pistes DFCI, entretien des citernes, etc.) en limitant l'usage des Espaces Boisés Classés dans la partie Est du territoire (pas de pressions urbaines ou agricoles particulières les justifiant)
• Protéger les milieux naturels au nord du village (lieudits Borel, Coudray) en stoppant le développement urbain et en y renforçant la défense contre les incendies (rappel des Obligations Légales de Débroussailler, campagnes de défrichement au besoin, etc.)
• Préserver la mosaïque de milieux agricoles et naturels au sud du territoire (lieudits Nogaret, Bagnol, Saint Jacques, etc.)
• Permettre des passages de faune dans la plaine de Saint Estève entre les massifs Est et Ouest du territoire (corridors)

° *ACTION N°2 : RENFORCER LA TRAME BLEUE*

Pour cette action, il conviendra de :
• Protéger la Nesque et sa ripisylve (zone naturelle doublée d'espaces boisés classés)
• Ne pas étendre le hameau du Vas vers la Nesque
• Protéger le ruisseau de Bramefan et sa ripisylve
• Protéger autant que possible les vallats / ravins mais aussi les fossés qui sont tous des affluents de la Nesque ou de l'Auzon pour éviter toute pollution vers l'aval

### 4.1.2.2. OBJECTIF 1.2 : VALORISER LES PAYSAGES LOCAUX ET LE PATRIMOINE BATI EN S'APPUYANT SUR L'ECONOMIE AGRICOLE ET TOURISTIQUE

° *ENJEUX ET PRINCIPES*

La commune de Blauvac est située au pied des Monts de Vaucluse. Autrefois prépondérante et créatrice d'emplois, l'activité agricole est aujourd'hui en pleine mutation. Elle concourt cependant toujours au charme agreste de la commune.

Les espaces à vocation agricole représentent 32,1 % du territoire communal, soit environ 669 ha. En 2010, la Superficie Agricole Utile (SAU) communale est de 357 hectares, soit 17,16% du territoire.
Entre 2000 et 2010, le nombre d'exploitations agricoles est resté stable, avec une diminution d'une seule exploitation (35 exploitations en 2000, contre 34 en 2010). Par Ailleurs, les jeunes exploitants (moins de 40 ans) se maintiennent.

L'agriculture présente donc un enjeu majeur, tant en termes économique, sociétal que paysager. A travers le PLU, il s'agit d'accompagner autant que possible les exploitations agricoles dans un domaine en pleine mutation.

Sur Blauvac, il n'y a pas de zones d'activités et aucun projet de cet ordre n'est prévu par le Syndicat Mixte Arc Comtat Ventoux ou la Communauté de Communes Ventoux Sud. Il n'y a pas de commerces ou artisanat local au regard de l'éclatement de la population sur le territoire. Le restaurant existant sur le village est propriété de la Commune qui le loue pour réduire au maximum les charges.

Le tourisme vert se développe sans qu'il y ait pour l'heure de réelles retombées financières sauf pour le camping municipal, le restaurant ou l'abbaye Notre Dame de Bon Secours. C'est cependant un atout certain à valoriser car au-delà du tourisme, c'est la question de la sauvegarde du patrimoine local et du cadre de vie qui se pose.

Pour la Commune, il s'agit donc de valoriser les paysages locaux et le patrimoine bâti en s'appuyant sur l'économie agricole et touristique. Pour atteindre cet objectif, les actions définies sont :
• Action n°1 : Conforter l'activité agricole et protéger les paysages qui en découlent
• Action n°2 : Développer un tourisme vert en s'appuyant sur le patrimoine local

° *ACTION N°1 : PROTEGER L'ACTIVITE AGRICOLE ET PROTEGER LES PAYSAGES QUI EN DECOULENT*

Cette action s'appuie sur les mesures suivantes :

• A l'exception des abords du hameau de Saint Estève (cf. orientation 2 du PADD), préserver toute zone cultivée
• Limiter l'usage des espaces boisés classés dans la plaine agricole aux espaces à enjeu écologique (rôle de corridor écologique notamment)
• Accompagner autant que possible les exploitants agricoles dans leur projet : installation de nouveaux exploitants, reprise d'activités, élargissement d'une voie, prise en compte de besoins bâtis, souhait de changements de destination, campings à la ferme, points de vente pour des produits locaux, etc. le tout dans le respect des possibilités de desserte d'un site et de ses capacités d'assainissement
• Soutenir le projet agricole au lieudit Notre Dame des Neiges (logements ouvriers / Hangar d'exploitation / Siège d'exploitation)
• Assurer la protection du réseau de Canal de Carpentras et étudier sa possible extension au regard des périodes de sécheresse de plus en plus régulières
• Limiter les extensions bâties et annexes dans la plaine agricole pour ne pas impacter les zones cultivées alentours (ne pas augmenter la pression démographique et les risques de conflit de voisinage)
• Promouvoir le développement de l'activité de pastoralisme et poursuivre la gestion du domaine forestier dans toute la partie Est du territoire afin d'en réduire le risque incendie de forêt

° *ACTION N°2 : DEVELOPPER UN TOURISME VERT EN S'APPUYANT SUR LE PATRIMOINE LOCAL*

Pour cette action, il s'agit avant tout de préserver le patrimoine paysager et bâti du territoire. De fait, il convient de :

• Préserver les éléments constituant la trame paysagère de Blauvac : les massifs boisés à l'Est et à l'Ouest, les mosaïques de parcelles agricoles mêlées à des espaces naturels à l'Ouest, les ripisylves des cours d'eau et la plaine agricole
• Préserver les cônes de vue depuis la plaine de Saint Estève vers la silhouette du village, notamment depuis les RD 150 et RD 14
• Préserver les caractéristiques patrimoniales du village avec un règlement adapté (toitures, alignements, ordonnancement des façades, éléments ponctuels d'intérêt, etc.)
• Protéger le patrimoine bâti du territoire et notamment les nombreux édifices cultuels : église paroissiale de Saint-Sébastien dans le village, la chapelle Notre-Dame-des-Neiges et l'abbaye Notre-Dame de Bon Secours
• Conforter les sentiers de randonnée sur le territoire (balisage, entretien, etc.) avec le Conseil Départemental
• Conforter les deux campings existants avec un règlement adapté
• Etudier tout projet de développement touristique qui pourrait émerger lors de la phase de concertation du PLU (création de gîtes par exemple)

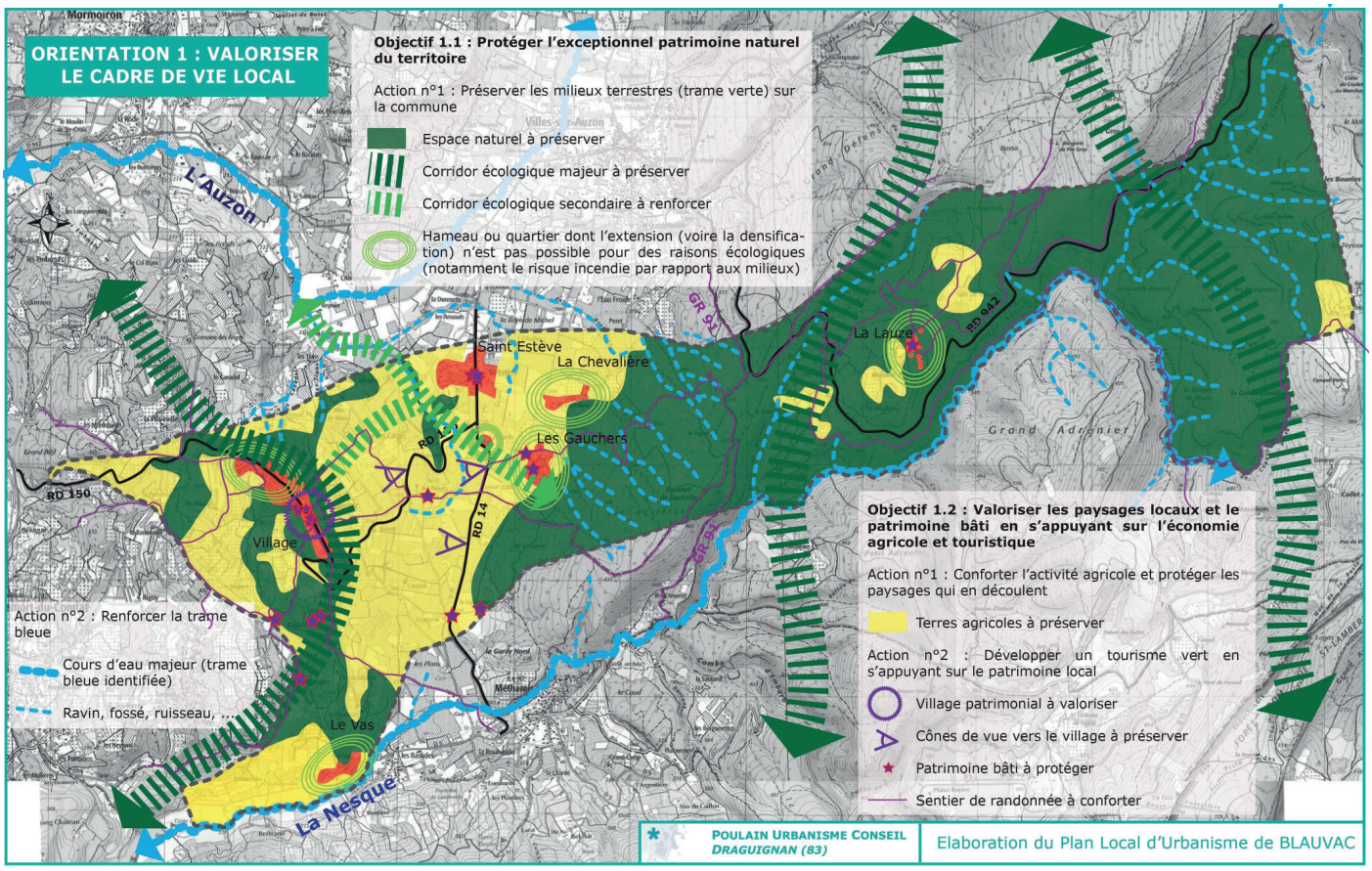



*Illustration de l'orientation n°1 du PADD*

## *4.1.3. ORIENTATION N°2 : PROMOUVOIR UN DEVELOPPEMENT URBAIN HARMONIEUX*

### 4.1.3.1. OBJECTIF 2.1 : PRENDRE EN COMPTE LES BESOINS DES HABITANTS EN MATIERE DE LOGEMENTS, SERVICES PUBLICS ET TRANSPORTS

° *ENJEUX ET PRINCIPES*

La commune de Blauvac est marquée par un risque feu de forêt potentiellement élevé. Certaines parcelles théoriquement constructibles sur la carte communale ne sont pas suffisamment protégées de ce risque et tout permis est refusé pour éviter de mettre en péril des biens et des personnes. La sécurisation des habitations existantes est un enjeu majeur vis-à-vis des risques naturels.

De plus, les logements sont éclatés entre le village, différents hameaux et de manière dispersée dans la plaine. S'il n'est pas possible de poursuivre ce type d'urbanisation, il est essentiel de répondre aux besoins des habitations existantes.

Enfin, si aucun point noir n'a été relevé dans le diagnostic, il est important de continuer à offrir aux habitants des services publics de qualité.

L'objectif de la Commune est donc de prendre en compte les besoins des habitants en matière de logements, services publics et transports en s'appuyant sur deux actions fortes : Action n°1 : Poursuivre la lutte contre le risque feu de forêt ; Action n°2 : Tenir compte des besoins inhérents aux habitations existantes.

° *ACTION N°1 : POURSUIVRE LA LUTTE CONTRE LE RISQUE FEU DE FORET*

Pour mener à bien cette action, il convient de :

• Rappeler les Obligations Légales de Débroussaillement à tous les propriétaires
• Stopper l'urbanisation au nord du village, le quartier ne présentant pas une défense suffisante contre le risque feu de forêt (accès à l'eau potable impossible en cas de coupure électrique, fort couvert végétal, voies étroites, pas de ceinture DFCI alentours, etc.)

• Stopper l'urbanisation des hameaux de La Chevalière et des Gauchers vers l'est et les reliefs boisés pour ne pas y augmenter le risque de départ de feux
• Prendre en compte le parc photovoltaïque existant et poursuivre l'entretien de ses abords
• Geler toute densification du hameau de Lauze en risque élevé feu de forêt
• Lancer le Schéma Communal de Défense Extérieure contre l'Incendie

° *ACTION N°2 : TENIR COMPTE DES BESOINS INHERENTS AUX HABITATIONS EXISTANTES*

Pour cette action, il s'agit avant tout de :
• Maintenir les services de proximité sur le territoire, et notamment l'école située au lieudit Saint Estève (cf. objectif 2.2)
• Veiller à la qualité de l'eau potable desservie
• Surveiller les installations d'assainissement autonome pour limiter les risques de pollution et étendre au besoin le réseau d'assainissement collectif (notamment au lieudit Saint Estève)
• Poursuivre les négociations pour améliorer les communications numériques sur le territoire
• Promouvoir le développement des transports en commun sur la commune
• Promouvoir les déplacements piétonniers dans les différents hameaux
• Permettre l'extension, dans une certaine mesure, des habitations existantes pour améliorer leur confort sans pour autant créer de nouveaux logements
• Permettre la création de quelques annexes complémentaires au besoin sans accentuer la pression sur les milieux naturels, agricoles et forestiers et d'une piscine à proximité d'un logement existant
• Permettre la création de logement dans des bâtiments existants (étude au cas par cas selon les demandes) si ces futurs logements sont proches des réseaux, de parcelles déjà bâties, hors zone de risque feu de forêt ou inondation, etc. et qu'ils n'impactent pas l'activité agricole ou sylvicole (ex : quartier Saint Estève, Chevalière, Cascavelle, etc.)

### 4.1.3.2. OBJECTIF 2.2 : DEVELOPPER LE HAMEAU DE SAINT ESTEVE POUR ACCUEILLIR DE NOUVEAUX FOYERS SUR BLAUVAC

Cet objectif est décliné dans le détail dans le chapitre 3.2. concernant les objectifs fonciers et bâtis du PADD. Il convient de s'y référer.

Rappelons que les enjeux et principes mis en évidence sont les suivants :

L'accueil de nouvelles familles est un enjeu majeur sur le territoire pour que perdure la vie sociétale et publique, et notamment l'école municipale. Il est par ailleurs important de créer des logements adaptés à ces familles actives, la villa sur une vaste parcelle étant inaccessible financièrement pour elles.

Dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'Arc Comtat Ventoux en vigueur à la date du débat sur le PADD, quatre hameaux sont englobés dans l'enveloppe d'urbanisation préférentielle : Le village, Saint Estève, Le Vas et les Gauchers. 90% des nouvelles constructions doivent se trouver dans cette enveloppe. Le développement des hameaux de La Chevalière et de Cascavelle ne semble donc pas pertinent. Pour La Lauze, la question du feu de forêt est rédhibitoire indépendamment du SCoT.

L'extension du hameau du Vas ne semble pas cohérente. Ses abords sud sont concernés par le risque inondation et la trame bleue que constitue La Nesque et sa ripisylve tandis que ses abords nord / nord-ouest sont cultivés. De plus, le hameau est très éloigné de Saint Estève et son école. D'éventuelles familles obtiendraient des dérogations pour mettre leurs enfants dans des écoles plus proches.

Comme évoqué précédemment, les enjeux écologiques et le risque feu de forêt ne permettent pas d'envisager un développement urbain autour du village malgré son rôle sociétal important. Au contraire, une réduction des zones constructibles est à prévoir. Il en va de même pour le hameau des Gauchers.

Au SCoT arrêté puis soumis à enquête publique en 2019, les Gauchers et Le Vas ne sont plus inscrits dans les « enveloppes urbaines existantes de niveau 1 ou 2 ».

Le seul hameau réellement urbanisable sur le territoire est donc le hameau de Saint Estève : Absence de risques naturels ou technologiques majeurs, seul hameau desservi par les transports en commun, hameau desservi par l'ensemble des réseaux d'eau, présence de l'école municipale, terrains plats et desservis par un maillage viaire, plusieurs parcelles municipales permettant de porter une politique d'habitat cohérente avec le SCoT (habitat semi-groupé), etc.

L'objectif 2.2 du PADD vise donc à développer le hameau de Saint Estève pour accueillir de nouveaux foyers sur Blauvac en s'appuyant sur trois actions majeures :

• Action n°1 : Promouvoir un développement démographique et bâti raisonné

• Action n°2 : Limiter la consommation foncière et urbaniser en priorité des parcelles communales ou ayant perdu leur vocation agricole

• Action n°3 : Respecter le cadre de vie du site

Notons quelques chiffres / données de ces actions :

• Viser un développement démographique annuel de +1,3% jusqu'en 2020 de façon compatible avec le SCoT approuvé puis de +1,0% entre 2021 et 2031 comme évoqué dans le SCoT en cours de révision

• Prévoir une population globale de 597 habitants en 2031, soit 69 habitants de plus qu'en 2018

• Prévoir un léger desserrement des ménages avec 2,1 personnes par logement

• Prévoir la mise sur le marché de 33 résidences principales pour répondre aux besoins des 69 habitants à venir

• Sur les 33 résidences principales, de façon compatible avec le SCoT, prévoir la réalisation d'au moins 40% de logements individuels groupés, soit 13 villas mitoyennes, et au plus 60% de logements individuels purs, soit 20 villas

• Prévoir la réalisation d'environ 10% de Logements Locatifs Sociaux parmi les résidences principales à venir, soit 3 logements

• Lutter contre la vacance en remettant sur le marché 10% de la vacance constatée, soit 3 des 31 logements recensés par l'INSEE en 2014

• Pour les 30 logements restant à construire (dont 9 semi-groupés et 20 individuels purs), prévoir une densité de 25 logt/ha pour les logements semi-groupés et 13 logt/ha pour les logements individuels purs,

• Viser une consommation foncière de seulement 1,92 ha pour les résidences principales

• Prévoir 20% de logements en plus (7 villas) pour tenir compte des résidences secondaires comme le permet le SCoT en cours de révision (quasiment 25% des logements sur la Commune sont aujourd'hui à vocation secondaire) et ainsi, disposer de suffisamment d'espaces pour accueillir les résidences principales

• Prendre en compte la rétention foncière sur le hameau (à hauteur de 10% des besoins)

• Objectif chiffré de modération de la consommation foncière n°1 : Prévoir au total un besoin foncier de 2,65 ha pour les logements.

• Objectif chiffré de modération de la consommation foncière n°2 : Conforter le développement urbain autour de Saint Estève, maintenir le village en zone urbaine et abandonner les 6 autres quartiers

• Objectif chiffré de modération de la consommation foncière n°3 : Etendre au besoin le quartier de Saint Estève sur moins de 1 ha pour permettre la réalisation concrète de projets d'intérêt général : logements locatifs sociaux, logements semi-groupés, maison de services, etc.
• Etudier un projet d'ensemble sur les parcelles communales pour le semi-groupé afin de s'assurer que le projet sera réalisé et qu'il s'intégrera dans son environnement

• S'appuyer sur le réseau routier existant et sur un système de haies à créer au besoin pour poser des limites claires à l'urbanisation (ne pas donner l'impression que la tâche urbaine pourra s'étendre indéfiniment au détriment des zones agricoles)

• Renforcer la protection des zones agricoles autour de Saint Estève

# 4.2. LA DEFINITION ET LA GESTION DES ZONES URBANISABLES

## *4.2.1. LE VILLAGE*

### 4.2.1.1. DELIMITATION DES ZONES URBANISABLES

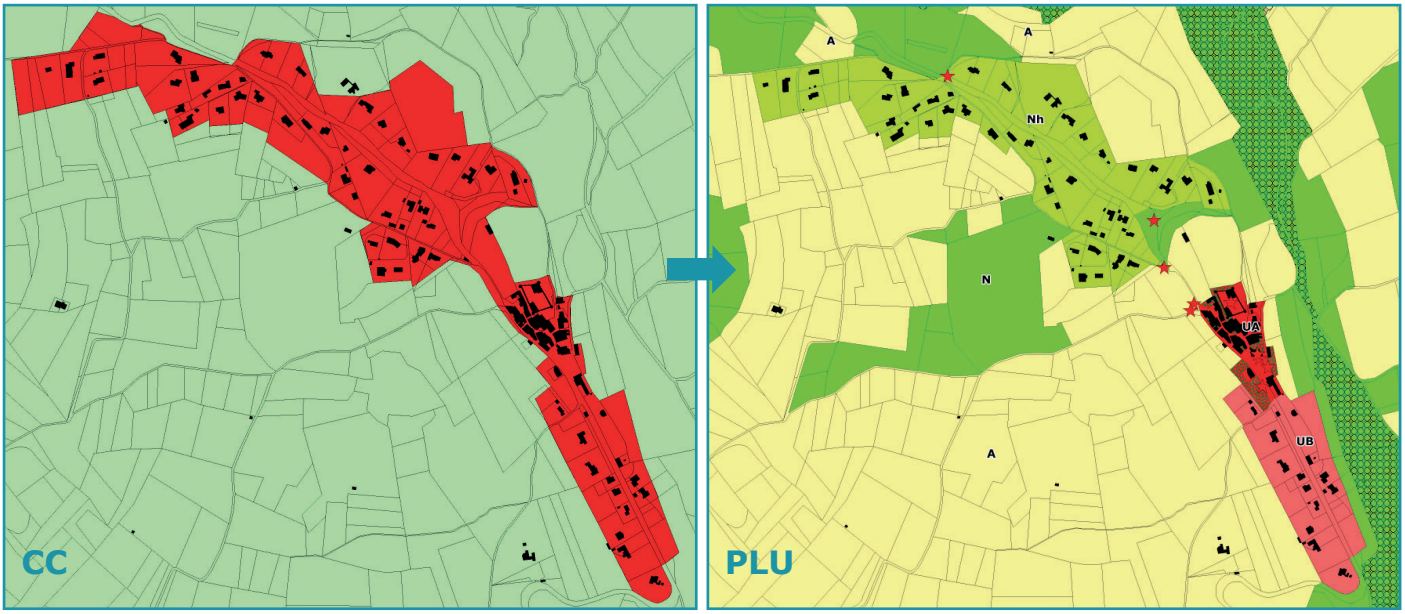
Comme précisé dans le diagnostic puis le PADD, le PLU a permis deux actions majeures sur le village et ses abords.

Tout d'abord, il a permis de prendre en compte la spécificité patrimoniale du village (ce que ne permet pas une carte communale dépourvue de règlement écrit). Ainsi, il sera plus facile d'encadrer au mieux les permis à venir avec des règles spécifiques sur l'aspect extérieur des constructions, les toitures, etc.

D'autre part, le PLU a resserrée la zone urbanisable dans la partie suffisamment dense, pourvue de réseaux secs et eaux suffisants, et dotée d'une défense incendie suffisante au sud du village. Au contraire, la partie au nord du village n'a pu être maintenue faute d'un réseau viaire trop étroit (en cas de projets denses) et d'une défense incendie jugée souvent insuffisante (pour exemple, un permis a été refusé par trois fois pour cette raison).

En conséquence, les zones constructibles ont été réduites autour du village entre la Carte Communale et le PLU, passant de 19,36 ha à 5,22 ha (-14,14 ha, soit -73,0%).

Les zones urbaines au PLU, contrairement au secteur Nh, sont pourvues du réseau d'assainissement collectif des eaux usées et bénéficient d'une voirie suffisamment large. Une coupure agricole, d'intérêt paysager, est inscrite entre le secteur naturel habité au nord et la zone urbanisable au sud.




*Evolution des zones constructibles entre la carte communale et le PLU autour du village*

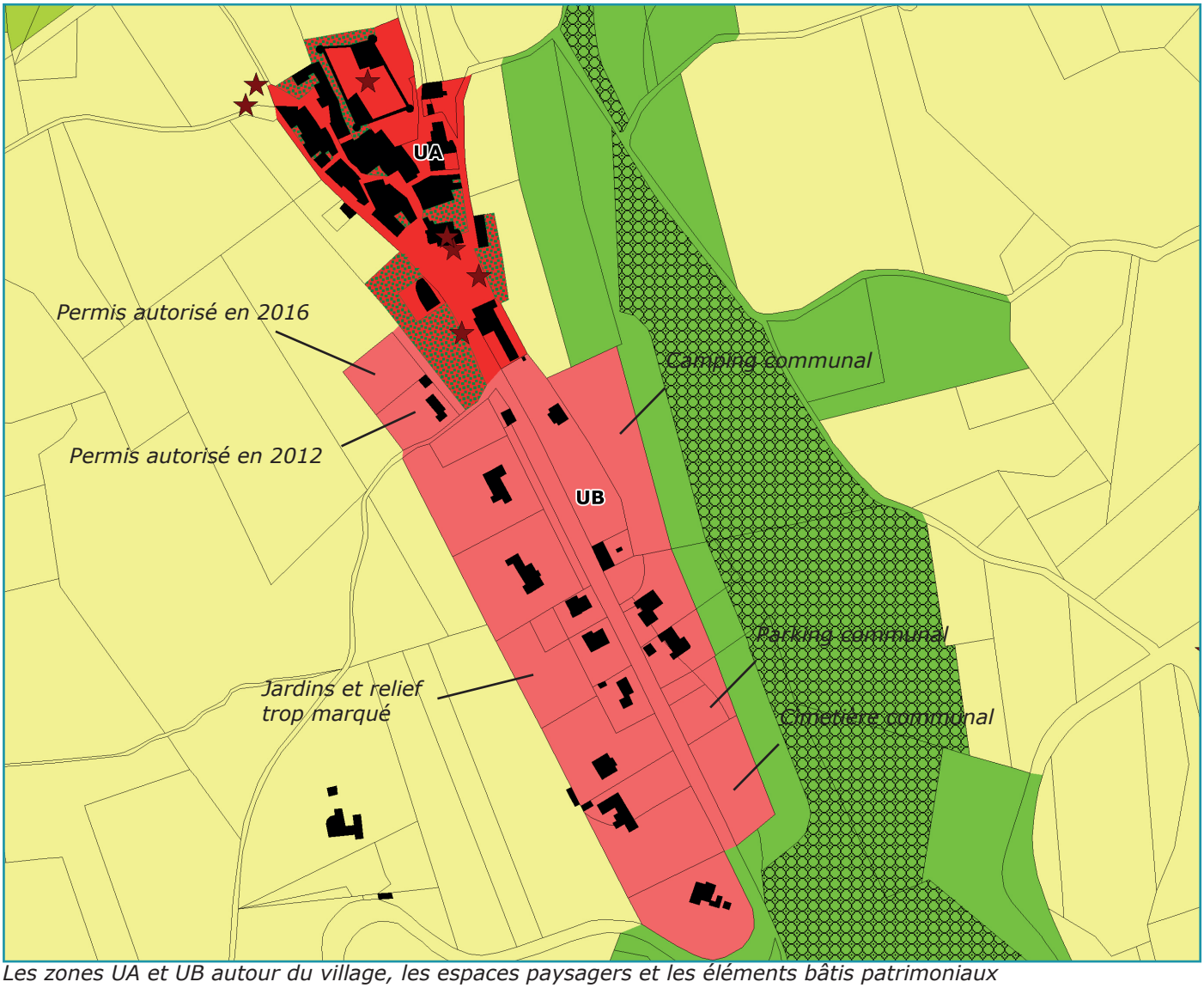
Au PLU, il est distingué deux zones urbaines au droit du village :

• La zone UA (1,48 ha) concerne le village lui-même. Les prescriptions en matière d'aspect extérieur y sont plus nombreuses que dans les autres zones du PLU. Les règles permettent de respecter les alignements sur domaine public, les hauteurs existantes, etc. A noter que la zone UA est par endroit « doublée » d'espaces paysagers inconstructibles pour préserver les quelques jardins existants et éviter une surdensification du village.

• La zone UB (3,74 ha) concerne l'extension sud. Elle englobe le camping municipal, le cimetière communal et son parking ainsi que des habitations existantes. Il n'y a pas de dent creuse encore urbanisable au regard de la densité existante et de la configuration des terrains restants non bâtis.

A noter qu'il n'a pas été nécessaire d'inscrire autour du village d'emplacements réservés (pas de besoin recensé) ou d'orientation d'aménagement (pas de projets à venir). Plusieurs éléments bâtis sont

cependant protégés au titre du patrimoine (art. L151-19 du CU) : église, croix, oratoire, puits, château, etc.




*Les zones UA et UB autour du village, les espaces paysagers et les éléments bâtis patrimoniaux*

### 4.2.1.2. REGLEMENTATION DES ZONES URBANISABLES

La zone UA est propre au village tandis que la zone UB concerne la zone pavillonnaire. Dans ces deux zones, y sont autorisées :
- Les habitations nouvelles (logements et hébergements), extensions et annexes ;
- L'artisanat et le commerce de détail, et la restauration sans nuisance pour les habitations (notamment sonores et olfactives) ;
- L'hébergement hôtelier et touristique ;
- Les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle ;
- Les équipements d'intérêt collectif et services publics ;
- Les bureaux ;
- Les centres de congrès et d'exposition, et les cinémas.

De même, les contraintes d'accessibilité et de réseaux sont identiques (à l'exception des stationnements au regard de la densité de la zone UA). La différence entre ces deux zones concerne donc la thématique sur les caractéristiques urbaines, architecturales, naturelles et paysagères.

Le règlement tient ainsi compte de la disposition des constructions mais aussi de leur aspect.

Pour exemple, concernant l'implantation des constructions par rapport au domaine public, les constructions doivent être édifiées à l'alignement des voies et des emprises publiques (ou ouvertes à la circulation publique) ou dans le prolongement du nu des façades existantes en zone UA.

Des implantations différentes que celles évoqués ci-avant peuvent être admises :
• Dans le cas d'adaptation, changement de destination, extension ou réfection de constructions existantes. Dans ce cas, l'implantation préexistante pourra être conservée
• Pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif (dans ce cas, il est possible de s'implanter en retrait du domaine public, dans une profondeur comprise entre 0 et 4 m)

En zone UB, toute construction doit respecter un retrait minimum de 4 m par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies publiques ou des voies privées ouvertes à la circulation publique. Pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif, le retrait minimum est de 1 m par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies publiques ou des voies privées ouvertes à la circulation publique.

Pour l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives, en zone UA, toute construction peut être implantée :
• En limite séparative pour conserver l'effet de rue (sauf si un bâtiment existant sur la parcelle voisine comporte des ouvertures sur la façade en limite - cf. croquis page suivant) ou s'il s'agit d'annexes dont la hauteur ne dépasse pas 4 m au faîtage.
• Ou à une distance au moins égale à 4 mètres.

En zone UB, cette distance doit être au moins égale à 4 mètres. Tout bâtiment annexe peut s'implanter en limite séparative si sa hauteur à l'égout du toit est inférieure à 4 m au droit de la dite limite et sur une profondeur de 3 m.

Dans les deux zones, des implantations différentes de celles précédemment évoquées peuvent être admises :
• Dans le cas d'adaptation, changement de destination ou réfection de constructions existantes, l'implantation préexistante pouvant être conservée.
• Pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif. Une implantation entre la limite parcellaire et une profondeur de 4 m est possible.

Il est précisé que le bassin d'une piscine doit respecter une distance minimale de 4 m par rapport à une limite séparative (afin d'éviter les conflits de voisinage).

La hauteur des constructions ne peut excéder 7 m à l'égout du toit (rez-de-chaussée + 1 niveau). Cependant, en zone UA, en cas de prolongement d'un bâtiment existant, il est possible d'atteindre la hauteur du bâtiment mitoyen pour éviter des ruptures dissonantes de toitures et pour éviter de briser l'harmonie des façades.

L'emprise au sol des bâtiments n'est pas réglementée en zone UA. Mais en zone UB, l'emprise au sol totale des constructions ne peut dépasser 40% de l'emprise foncière. L'emprise au sol ainsi définie n'inclut pas l'emprise au sol autorisée pour les annexes non fermées.

Les clôtures et aménagements extérieurs sont réglementés de la même façon en zones UA et UB à l'exception de la règle suivante : Les surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables d'un projet doivent représenter une proportion minimale de 40% l'unité foncière en zone UB.

Concernant l'aspect extérieur des constructions, les règles sont assez simples en zone UB. Pour exemple, il est précisé :

• Les façades :

Par leur aspect extérieur, les constructions et autres occupations du sol ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Les murs séparatifs et les murs aveugles apparents d'un bâtiment doivent avoir un aspect qui s'harmonise avec celui des façades. En matière de coloris des façades et menuiseries, une harmonie devra être recherchée dans les teintes présentes dans l'environnement naturel ou bâti.

Sont interdits : les enduits décoratifs, les matériaux miroirs, l'emploi à nu de matériaux destinés à être enduits ou revêtus ainsi que les décors en désaccord avec la typologie traditionnelle locale.

Les baies vitrées sont interdites à l'étage. Elles ne sont possibles qu'en rez-de-chaussée.

• Les éléments apposés au bâti :

Il convient d'intégrer chaque fois que possible tout type d'équipements de façade dans l'épaisseur de la maçonnerie sans saillie par rapport au nu extérieur de la façade et en tenant compte de la composition et de l'ordonnancement des ouvertures et de la façade.

Les dispositifs techniques tels les réservoirs de combustibles, les éléments de climatisation, les paraboles et autres récepteurs numériques ou encore les sorties de chaudière en façade, doivent être intégrés au mieux à l'architecture des constructions et être positionnés de manière discrète et de manière à ne pas être perçus depuis les voies et emprises publiques.

Les équipements ne pouvant être dissimulés ou intégrés dans les murs de façade devront être teintés dans un ton identique à celui des façades.

• Les toitures :

Sont autorisés les éléments destinés à capter l'énergie solaire s'ils sont intégrés au mieux à l'architecture des constructions. Les toitures terrasses sont autorisées.

En cas de toitures à pans, les toitures doivent être couvertes de tuiles canal d'une couleur rouge terre cuite ou avoisinant. Elles doivent être en terre cuite ou matériaux similaires présentant les mêmes caractéristiques de forme, de couleur, d'aspect du revêtement superficiel que les tuiles en terre cuite traditionnelles. Il est recommandé une pente entre 25 et 35%.

Au contraire, la zone UA - au regard de la qualité patrimoniale du village - est plus complexe :

• Les façades :

° *Prescriptions :*

Par leur aspect extérieur, les constructions et autres occupations du sol ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Les murs séparatifs et les murs aveugles apparents d'un bâtiment doivent avoir un aspect qui s'harmonise avec celui des façades.

En matière de coloris des façades et menuiseries, une harmonie devra être recherchée dans les teintes présentes dans l'environnement naturel ou bâti. La couleur blanche est interdite (sauf en cas de réhabilitation pour un bâtiment existant).

Sont interdits :
• Les enduits décoratifs (imitation pierre, tyrolien, béton ciré, etc.),
• Les matériaux miroirs, brillants, réfléchissants,
• L'emploi à nu de matériaux destinés à être enduits ou revêtus,
• Les décors en désaccord avec la typologie traditionnelle locale,
• Les grandes surfaces vitrées (plus de la moitié de la largeur de la façade composée de vitrage)

Lors d'opérations de ravalement de façade, les ornementations anciennes seront conservées. Elles ne doivent être ni détruites, ni occultées (bandeaux, encorbellements, moulures, corniches, encadrements de portes et de fenêtres, chainages d'angle en pierre de taille, décors peints, dates portées, sculptures, niches pour statues, écussons, etc.).

Dans le cas de bâtiments existants, il faut composer les ouvertures nouvelles en tenant compte de la composition de l'ensemble de la façade et de l'existant (rythme, proportions, etc.). Il convient d'axer obligatoirement les baies verticalement et horizontalement dans le cas d'extension, surélévation sauf adaptation au relief. L'objectif est de retrouver un ordonnancement des façades.

Des fenêtres carrées (largeur équivalente à la hauteur) sont possibles pour le niveau attique (dernier demi-niveau sous la toiture) en référence aux compositions existantes.

Sont également interdits les balustres (petit support vertical en répétition dans une balustrade, habituellement formé d'un piédouche, d'un corps et d'un chapiteau), les claustras (cloison légère et décorative constituée d'éléments non jointifs ou évidés), les colonnes et autres décors en désaccord avec la typologie traditionnelle locale.

Les ouvertures seront alignées horizontalement et axées verticalement. Les fenêtres courantes doivent être assez étroites pour que soit affirmée la prédominance des pleins sur vides et plus hautes que larges, en référence aux proportions des typologies anciennes.

Dans le cas de bâtiments existant, composer les ouvertures nouvelles en tenant compte de la composition de l'ensemble de la façade et de l'existant (rythme, proportions, etc.). Poser les menuiseries en retrait par rapport à l'extérieur de la façade.

Les encadrements des ouvertures se rapprocheront autant que possible des typologies historiques du village (simplicité des baies, protection contre le vent et le froid). Dans le cas d'encadrements maçonnés, il faut respecter les dispositions existantes.

Les menuiseries doivent s'inspirer des modèles traditionnels, en cohérence avec les menuiseries d'origine extérieures comme intérieures (partition, profil, proportion des éléments, épaisseurs et section des éléments, etc.).

Les volets doivent être à lames ou à persiennes (volets pliants, à barres ou à écharpes sont proscrits). Les volets roulants sont interdits. Il est rappelé l'importance des volets dans la lecture de la façade.

Les volets battants seront obligatoirement en bois et peints (teintes en harmonie avec la palette des teintes traditionnellement utilisées dans le village) ou tout matériau ayant le même aspect (ex : aluminium aspect rainuré comme le bois).

Les baies vitrées, vérandas, auvents translucides et volets roulants sont interdits sauf s'ils sont liés à une activité commerciale, artisanale ou de service ou à un équipement collectif. Dans ce cas exceptionnel, les volets roulants seront en bois ou aluminium, de couleur sombre, ajourés ou en grilles. Les coffres de volets roulants doivent être installés à l'intérieur des locaux commerciaux.

Il convient de préserver et restaurer à l'identique tous portails et portes anciennes présentant un intérêt patrimonial.

L'encastrement des réseaux en façade est obligatoire. Il est recommandé l'utilisation du zinc pour les gouttières et descentes pluviales.

• Les éléments apposés au bâti :

Il convient d'intégrer chaque fois que possible tout type d'équipements de façade dans l'épaisseur de la maçonnerie sans saillie par rapport au nu extérieur de la façade et en tenant compte de la composition et de l'ordonnancement des ouvertures et de la façade.

Les dispositifs techniques tels les réservoirs de combustibles, les éléments de climatisation, les paraboles et autres récepteurs numériques, les sorties de chaudière en façade, les coffres de volets roulants ou encore les coffres de stores doivent être intégrés au mieux à l'architecture des constructions et être positionnés de manière discrète et de manière à ne pas être perçus depuis les voies et emprises publiques.

Les réservoirs de combustibles et les éléments de climatisation seront obligatoirement masqués. Les dispositifs destinés à capter l'énergie solaire ne peuvent être apposés à une façade.

Les ferronneries et ouvrages de serrurerie anciens en relation avec l'époque et le type architectural du bâtiment seront conservés, restaurés ou restitués si leur état le permet ou utilisés comme modèle pour la réalisation d'éléments nouveaux.

Les matériaux transparents, translucides, réfléchissants ou brillants sont interdits. Les balcons sont interdits.

• Les toitures :

Les toitures doivent avoir deux pans par volume, leur pente comprise entre 25 et 35% avec un faîtage réalisé parallèlement à la façade principale et au domaine public.

Les toitures à une pente sont autorisées en cas de : Réfection d'une toiture à une pente existante ; Pour les volumes annexes accolés à une construction de taille plus importante ; Pour un nouveau bâtiment lorsque celui-ci est accolé à une construction de taille plus importante et se trouve orienté différemment pour obtenir une meilleure luminosité ; En cas de surélévation d'une toiture si les toitures mitoyennes sont en mono-pente pour harmoniser l'ensemble. Dans ce cas, la toiture doit avoir le même sens que celles existantes alentours.

En cas de restauration et extension mesurée, la toiture nouvelle peut être réalisée conformément à l'ancienne.

Les toitures terrasses, les échancrures (rupture dans la continuité de la toiture et de la façade) et les loggias sont interdites.

Les toitures et les faitages des toits doivent être parallèles aux courbes de niveaux ou dans le même sens que les toitures des bâtiments existants.

Les toitures doivent être couvertes de tuiles canal d'une couleur rouge terre cuite ou avoisinant, de type vieilli et panaché (interdiction de mettre en place une toiture de couleur uniforme). Elles doivent être en terre cuite ou matériaux similaires présentant les mêmes caractéristiques de forme, de couleur, d'aspect du revêtement superficiel que les tuiles en terre cuite traditionnelles. Il est prescrit une pose traditionnelle de ces tuiles avec tuiles de courant et de couvert.

Lors de la réfection d'une toiture, tous les ouvrages et dispositions d'origine seront conservés, restaurés ou restitués à l'identique (faîtage, crête, rives, arêtiers, clochetons, tourelles, épis, girouettes, etc.). Les bâtiments publics ou d'intérêt collectif peuvent déroger aux prescriptions liées aux toitures et couvertures en cas de nécessité technique. Les dispositifs d'énergie renouvelable (type panneaux photovoltaïques) doivent être intégrés dans la pente de la toiture ou disposés sur un plan parallèle à cette dernière.

### *4.2.2. SAINT ESTEVE*

#### 4.2.2.1. DELIMITATION DES ZONES URBANISABLES

° *L'OBJECTIF DU PLU*

Comme précisé dans la délibération de prescription, le territoire communal de Blauvac est régi par la Carte Communale approuvée le 25/01/2005. Deux projets de révision n'ont malheureusement pas abouti (refus de M le Préfet). Or, la Carte Communale présente deux inconvénients majeurs :

1. Elle ne tient pas compte du porter à connaissance de M le Préfet en date du 02 juillet 2004 sur les nouvelles cartes d'aléas feu de forêt (février 2004) concernant le territoire. De fait, des parcelles inscrites en zones constructibles dans la carte communale ne le sont plus dans les faits.

2. La Commune ne peut faire aboutir un projet de logements pour actifs ce qui permettrait de conforter le dynamisme local et maintenir l'école communale.

Au regard des difficultés pour approuver une révision de la carte communale, il était indispensable d'élaborer un Plan Local d'urbanisme (PLU) pour remplacer l'actuelle carte communale. Deux objectifs de la procédure sont donc de :

• Elaborer un projet communal cohérent et respectueux des principes de développement durable traduits dans la législation en vigueur (réduction de la consommation foncière, respect des corridors écologiques, mixité fonctionnelle et bâtie, etc.)

• Mettre en œuvre une véritable politique d'habitat pour attirer de jeunes actifs et des familles (diversification des logements proposés sur le territoire), notamment dans le village et au lieudit Saint Estève

Dans le PADD, rappelons les objectifs démographiques et bâtis affichés :

• Viser un développement démographique annuel de +1,3% jusqu'en 2020 de façon compatible avec le SCoT approuvé puis de +1,0% entre 2021 et 2031 comme évoqué dans le SCoT en cours de révision (à comparer aux +2,6% de croissance connue entre 2009 et 2014)
• Prévoir une population globale de 597 habitants en 2031, soit 69 habitants de plus qu'en 2018
• Prévoir la mise sur le marché de 33 résidences principales pour répondre aux besoins des 69 habitants à venir
• Sur les 33 résidences principales, de façon compatible avec le SCoT, prévoir la réalisation d'au moins 40% de logements individuels groupés, soit 13 villas mitoyennes, et au plus 60% de logements individuels purs, soit 20 villas
• Prévoir la réalisation d'environ 10% de Logements Locatifs Sociaux parmi les résidences principales à venir, soit 3 logements
• Lutter contre la vacance en remettant sur le marché 10% de la vacance constatée, soit 3 des 31 logements recensés par l'INSEE
• Pour les 30 logements restant à construire (dont 9 semi-groupés et 20 individuels purs), prévoir une densité de 25 logt/ha pour les logements semi-groupés et 13 logt/ha pour les logements individuels purs (densités compatibles avec le SCoT),
• Viser une consommation foncière de seulement 1,92 ha pour les résidences principales
• Prévoir 20% de logements en plus (7 villas) pour tenir compte des résidences secondaires comme le permet le SCoT en cours de révision (quasiment 25% des logements sur la Commune sont aujourd'hui à vocation secondaire) et ainsi, disposer de suffisamment d'espaces pour accueillir les résidences principales
• Prendre en compte la forte rétention foncière sur le hameau (à hauteur de 10% des besoins)
• Objectif chiffré de modération de la consommation foncière n°1 : Prévoir au total un besoin foncier de 2,65 ha pour les logements.
• Objectif chiffré de modération de la consommation foncière n°2 : Conforter le développement urbain autour de Saint Estève, maintenir le village en zone urbaine et abandonner les 6 autres quartiers
• Objectif chiffré de modération de la consommation foncière n°3 : Etendre au besoin le quartier de Saint Estève sur moins de 1 ha pour permettre la réalisation concrète de projets d'intérêt général : logements locatifs sociaux, logements semi-groupés, maison de services, etc.
• Etudier un projet d'ensemble sur les parcelles communales pour le semi-groupé afin de s'assurer que le projet sera réalisé et qu'il s'intégrera dans son environnement

Les quartiers secondaires que sont Le Vas, Les Gauchers, la partie nord du village, Cascavelle, La Chevalière ou encore La Lauze sont donc déclassés au PLU. Ils ne présentent pas les réseaux d'assainissement, la voirie et/ou une défense incendie suffisants pour accueillir des projets denses (le principe de la loi Alur étant notamment de densifier des zones constructibles). Le comblement des dents creuses a été rendu possible dans le cadre de la Carte Communale jusqu'en 2019. Au-delà, le développement urbain s'organisera autour du village et de Saint Estève.

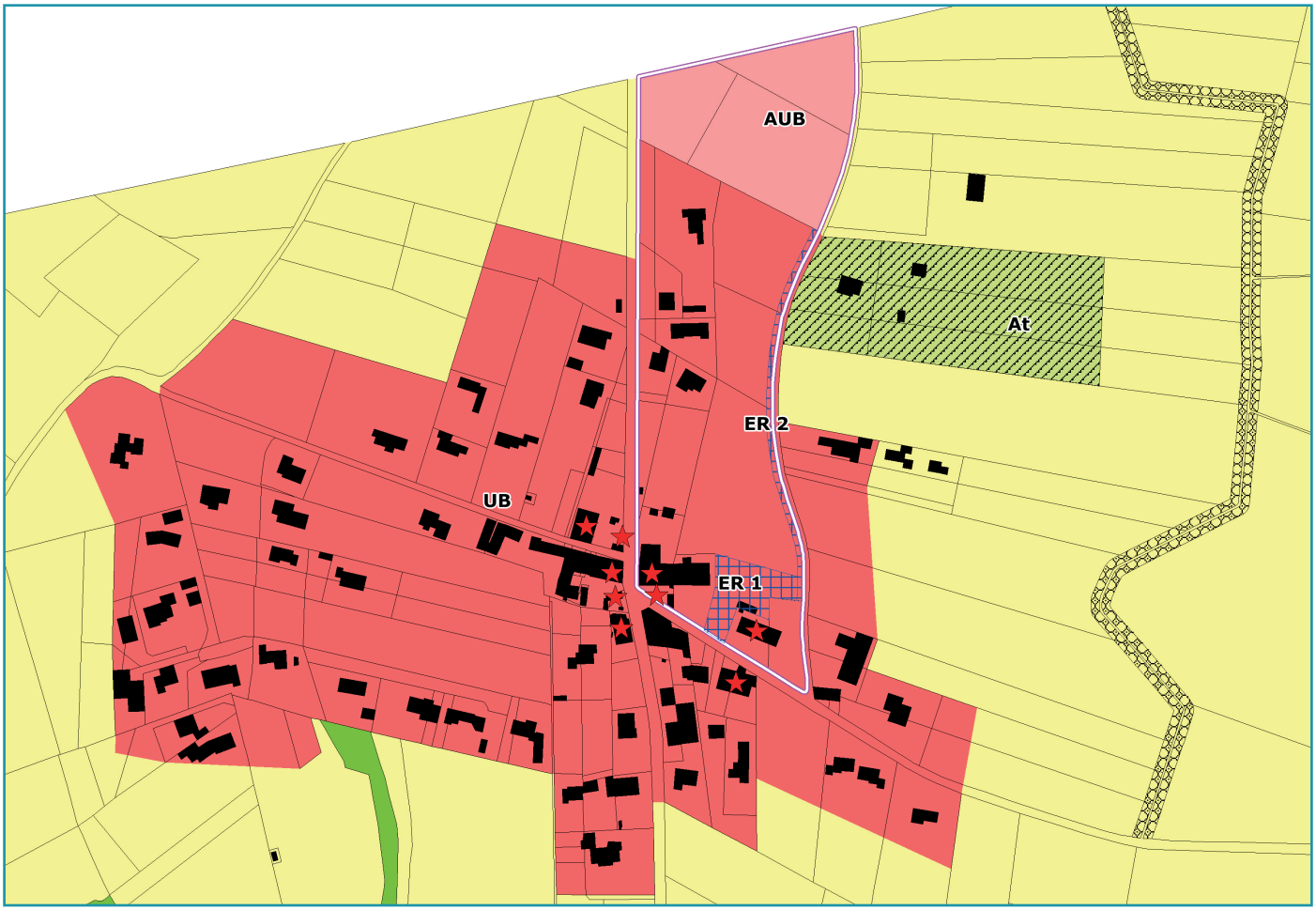
A noter qu'au SCoT en vigueur jusqu'en novembre 2019, le village, Saint Estève, Les Gauchers et Le Vas étaient intégrés dans l'enveloppe d'urbanisation préférentielle (qui doivent accueillir 90% du développement). Au SCoT révisé et arrêté en mars 2019, les Gauchers et Le Vas ne sont plus inscrits dans les « enveloppes urbaines existantes de niveau 1 ou 2 ».

Le déclassement des quartiers Le Vas, Les Gauchers, La Lauze, La Chevalière et de la partie nord au village permet de réduire la pression sur les milieux naturels alentours. Il serait souhaitable que l'agriculture puisse se développer autour de ces hameaux pour qu'une réelle interface feu de forêt puisse voir le jour.

Concernant le projet urbain, le village ne disposant pas de dents creuses, les 2,65 ha dévolus aux logements doivent être trouvés sur Saint Estève.

Il faut également que le règlement graphique sur Saint Estève permette de répondre aux objectifs suivants qui sont affichés dans le PADD :

• Conforter l'aire de camping existante avec un réglement adapté
• Mettre en place un projet de maison médicalisée
• Permettre la création de commerces et artisanat de proximité au sein du hameau ainsi que des bureaux, services et hébergement touristique sans nuisance pour les habitations alentours (rendre possible un développement économique)




*Les zones UB et AUB de Saint Estève*

*° L'ETENDUE DES ZONES URBANISABLES ET LES DENTS CREUSES*

Sur Saint Estève, la zone urbaine UB s'étend sur 13,61 ha tandis que la zone à urbaniser AUB s'étend sur 0,99 ha. Le secteur touristique At permet de prendre en compte le camping existant sur 1,26 ha. Ce stecal est traité dans le chapitre 4.3.2. du rapport de présentation.

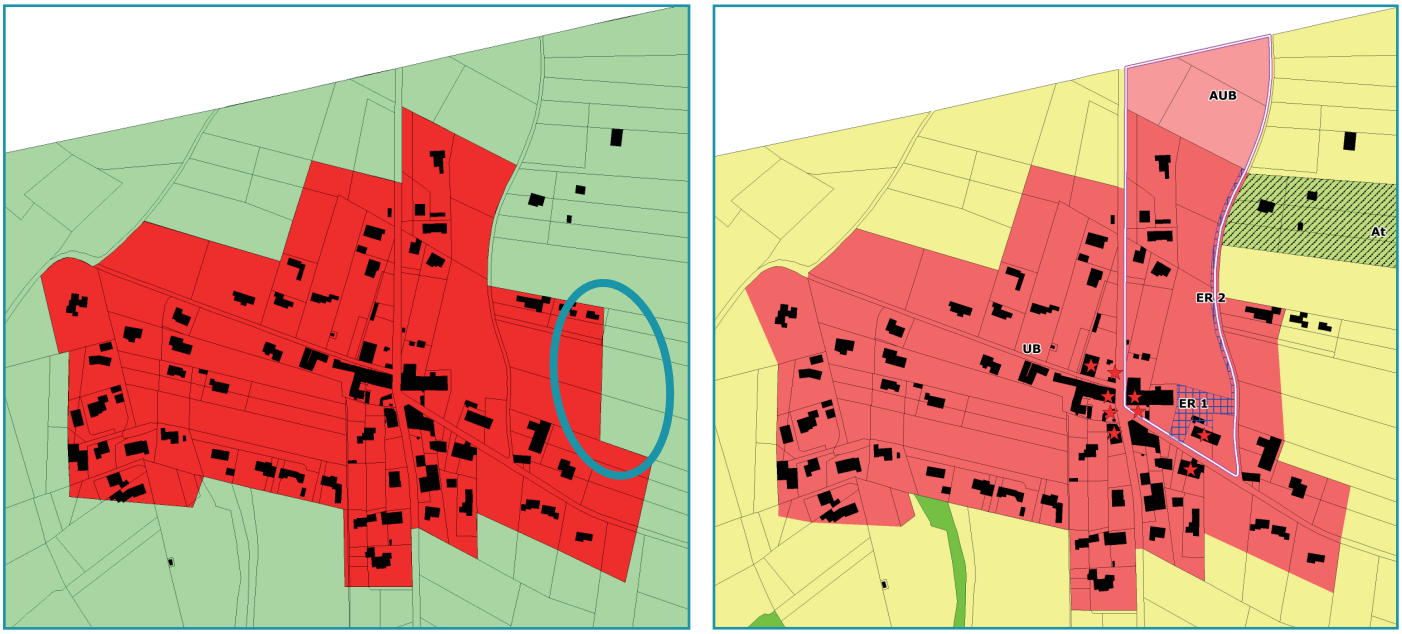
Deux emplacements réservés au bénéfice de la Commune ont été définis sur le quartier :

• ER n°1 : Création d'un espace public au droit de l'école sur une partie de la parcelle AC 8p (superficie de 1 463 m²)

• ER n°2 : Elargissement et cheminement piéton le long du chemin de l'Aube pour que la largeur du domaine public totale (existant + projet) atteigne 7 m. La superficie de cet emplacement est de 850 m²

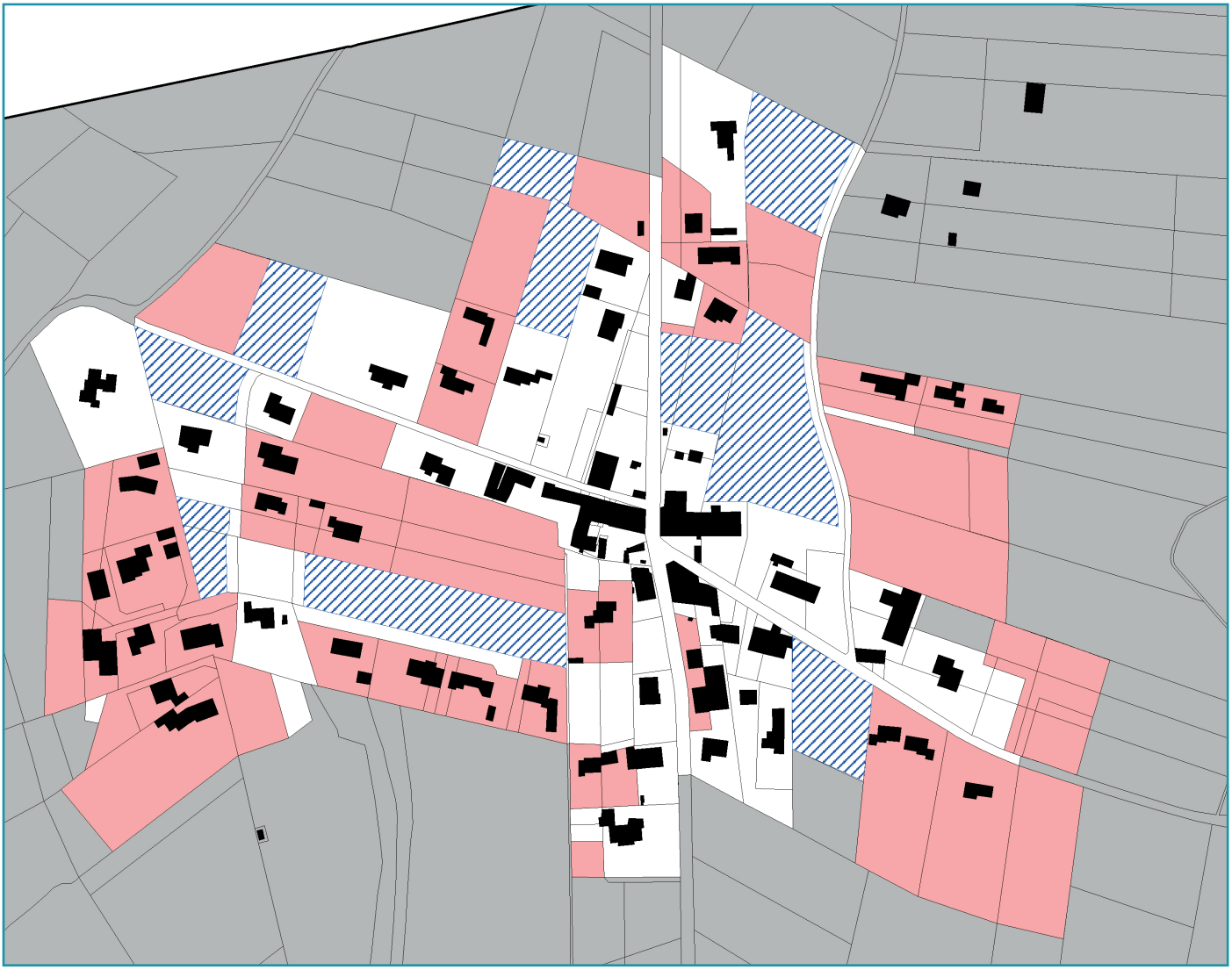
La zone UB reprend globalement les limites de la zone constructible de la carte communale. Seule la limite Est de cette zone a été réduite entre les deux documents (au-delà du chemin de l'Aube) pour réduire quelque peu le potentiel urbanisable (cf. carte ci-après).

Mais dans les faits, des permis ont été déposés par les propriétaires entre 2018 et 2019 suite aux arêts prévus du PLU et ont été autorisés. De fait, la réduction de la zone urbanisable n'a guère plus de sens (il n'y a plus de dent creuse de ce côté du chemin) mais ce projet ayant obtenu un avis favorable des personnes publiques associées lors de son arrêt du 06/05/2019, la zone UB restera ainsi et ne sera pas augmentée après arrêt.




*Evolution du zonage entre la carte communale et le PLU sur Saint Estève (en bleu la partie supprimée)*

Quoiqu'il en soit, en 2019, le potentiel foncier théorique de la zone UB équivault à celui de la CC sur Saint Estève, à savoir 2,35 ha.



*Le potentiel urbanisable sur Saint Estève (hachuré bleu), en tenant compte des « coups partis » (applats rouges), des jardins existants, etc.*

Au-delà du faible foncier disponible (2,35 ha pour 2,65 ha annoncés au PADD), la zone urbaine UB pose deux difficultés :

• Au vu de l'éclatement parcellaire, une vingtaine de logements (et non la trentaine attendue) peut voir le jour en zone UB.

• La vaste parcelle au nord de l'école (parcelle AC 8) s'étend sur un demi hectare mais il n'y a jamais eu de projets par le passé et le propriétaire ne souhaite pas y construire à court terme. Elle est donc intégrée, comme d'autres sites, dans les dents creuses mais il est certain que rien ne s'y fera à court ou moyen terme.

La parcelle AC 8 présente toutefois un rôle stratégique de part sa superficie. Ainsi, 5 des 10 logements individuels semi-groupés (villas mitoyennes) devront y être réalisés. De même, 4 villas devront y être édifiées. Une orientation d'aménagement concerne cette parcelle (cf. chapitres suivants).

Cette parcelle étant privée, il ne semble pas logique d'y imposer l'autre moitié des villas mitoyennes (5) ainsi que les logements locatifs sociaux attendus au PLU (3). C'est une action publique qui doit porter ce projet.

Ainsi, au regard de la disposition des dents creuses (une vingtaine de logements à prévoir), du caractère privé de la parcelle AC 8, de la rétention foncière forte sur certaines parcelles de ce quartier et de l'abandon des autres hameaux constructibles, le projet communal (création de 33 résidences principales, de 7 résidences secondaires, d'une maison de services médicalisée, etc.) ne peut se traduire totalement via les seules zones UA et UB du PLU.

Il a donc été défini une zone à urbaniser AUB au nord immédiat, en grande partie sur des terrains municipaux pour permettre la création de logements (5 semi-groupés et 4 individuels purs a minima, dont 3 logements locatifs sociaux) et de la maison médicalisée (maison de services pouvant regrouper un médecin, un infirmier, un kinésithérapeute, etc.).

Cette zone AUB s'étend sur 0,99 ha. Cette surface brute se divise en trois partie (cf. orientation présentée aux chapitres suivants) : 0,27 ha pour des services (site D dans l'OAP), 0,20 ha pour les villas mitoyennes (site C pour partie) et 0,52 ha pour des villas (partie ouest et site C pour partie).

Attention, dans cette surface brute, il faudra en déduire les reculs imposés par rapport aux voiries (notamment 15 m par rapport à l'axe de la RD 14) ou encore les espaces paysagers inconstructibles imposés en limite nord de la zone AUB dans l'orientation d'aménagement.

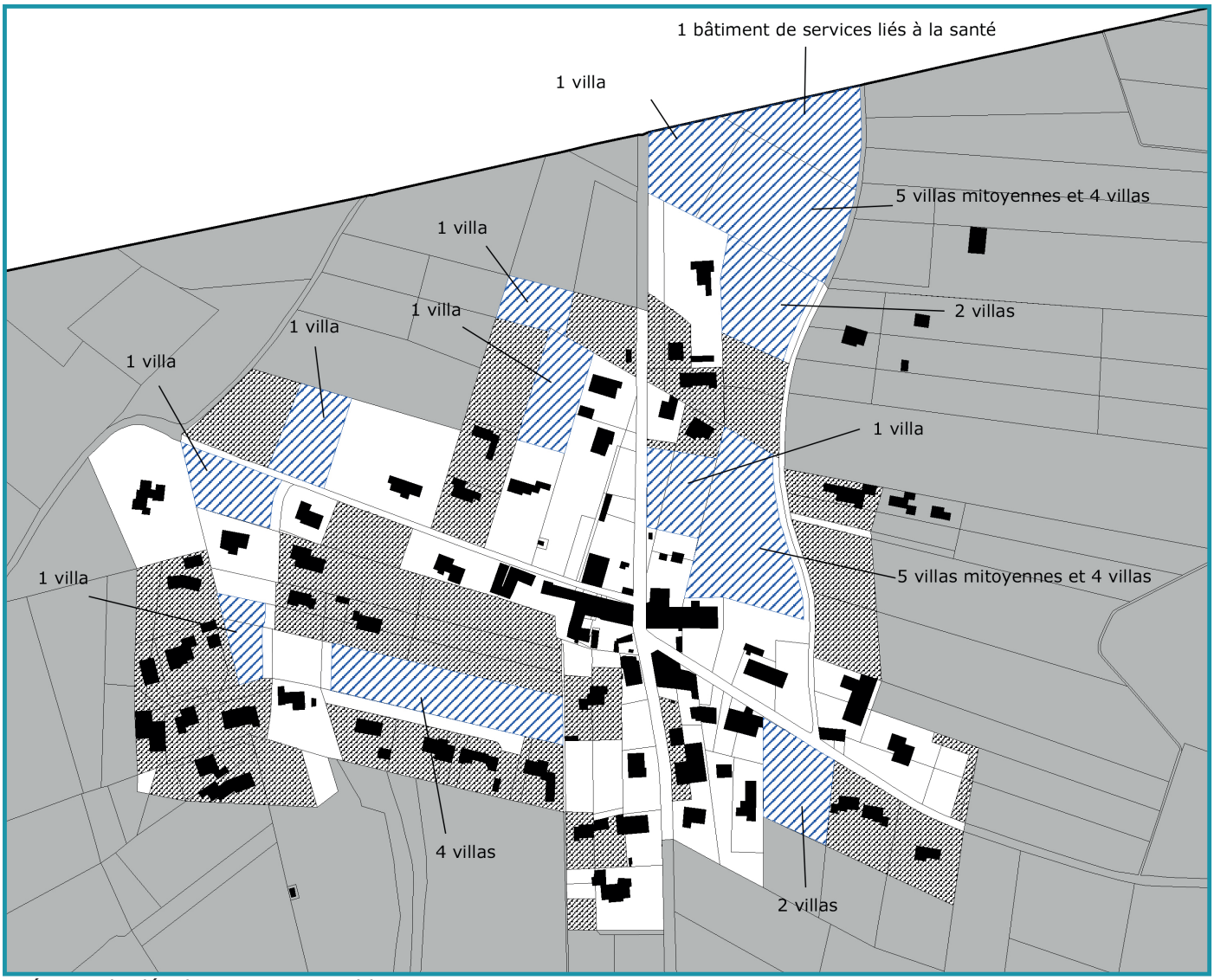
| PLU DE BLAUVAC - APPROBATION DU 18/11/2019 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Zones | Superficie (ha) | Dents Creuses | | Extensions | | |
| | | Habitat (individuel) | Habitat (individuel semi-groupé imposé) | Habitat | Habitat (individuel semi-groupé imposé) | Economie / Services (imposé) |
| UA - Village | 1,48 | 0,00 | 0,00 | - | - | - |
| UB - Village | 3,74 | 0,00 | 0,00 | - | - | - |
| UB - Saint Estève | 13,39 | 2,15 | 0,20 | - | - | - |
| AUB - Saint Estève | 0,99 | - | - | 0,52 | 0,20 | 0,27 |
| **Total zones U et AU** | **19,60** | **2,15** | **0,20** | **0,52** | **0,20** | **0,27** |

| | |
|---|---|
| Total foncier disponible pour habitat individuel (au maximum) : | **2,67** |
| Total foncier disponible pour habitat individuel semi-groupé imposé : | **0,40** |
| Total foncier disponible pour services et économie (imposé) : | **0,27** |

*Les emprises foncières disponibles au PLU*

Au total, les espaces constructibles au PLU (surface brute) s'élèvent à 3,17 ha à des fins de logements individuels purs et semi-groupés et à 0,27 ha à des fins d'activités. Concernant les logements, la surface est quelque peu supérieure à celle annoncée dans le PADD (2,65 ha, soit 5 200 m² de plus). Cependant, cette consommation est à comparée à celle de ces 10 dernières années (11,53 ha pour du logement et 1,26 ha pour de l'économique). Et la surface brute tient compte d'espaces inconstructibles dans l'OAP.

Surtout, le projet PLU ne peut se réduire à ce calcul de quelques mètres carrés. La Commune peut réaliser ou faire réaliser dans les années à venir un projet dense de logements semi-groupés et de logements sociaux. Le règlement graphique, le règlement écrit et les orientations d'aménagement répondent aux besoins exprimés dans le PADD. Pour exemple, dans le scénario ci-après, 23 villas (et non 27) et 10 villas mitoyennes pourraient voir le jour à longs termes, en cohérence avec les objectifs du PADD.




*Scénario de développement possible*

### 4.2.2.2. LA REGLEMENTATION DES ZONES URBANISABLES

° *REGLEMENT*

Le règlement de la zone UB a été présenté au chapitre 4.2.1.2 du rapport de présentation. Le règlement de la zone AUB y est très semblable, notamment sur les destinations autorisées, les conditions de desserte et l'aspect extérieur des constructions.

En zone AUB, par rapport au domaine public, toute construction doit respecter un retrait minimum de 4 m par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies publiques ou des voies privées ouvertes à la circulation publique, et de 15 m par rapport à l'axe de la RD 14. En cas de nécessité, les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif peuvent s'implanter différemment, le retrait minimum est de 1 m par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies publiques ou des voies privées ouvertes à la circulation publique.

L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives n'est pas réglementé. Il convient de se référer à la pièce 3 du PLU.

La hauteur des constructions ne peut excéder 7 m à l'égout du toit (rez-de-chaussée + 1 niveau). L'emprise au sol totale des constructions ne peut dépasser 50% de l'emprise foncière. L'emprise au sol ainsi définie n'inclut pas les bassins des piscines.

Quatre orientations d'aménagement concernent spécifiquement le quartier Saint Estève.

° *ORIENTATION SUR LA POLLUTION NOCTURNE*

Une orientation d'aménagement concerne l'ensemble du territoire avec la prise en compte de la pollution nocturne. Mais ce sujet est particulièrement sensible sur Saint Estève avec l'existence d'un observatoire. L'orientation d'aménagement rappelle donc pourquoi il est essentiel de limiter la pollution artificielle nocturne et liste ensuite plusieurs recommandations. Ainsi, l'orientation d'aménagement précise :

La lumière artificielle nocturne a des conséquences non seulement sur l'observation du ciel étoilé mais aussi sur les écosystèmes : rupture de l'alternance jour-nuit essentielle à la vie, modification du système proie-prédateur, perturbation des cycles de reproduction, perturbation des migrations, etc.

Ces impacts négatifs sur les espèces sont déjà bien connus et documentés. En revanche, l'impact spécifique sur le déplacement des espèces reste peu connu. Quelques études permettent néanmoins d'identifier des conséquences possibles d'un excès d'éclairage nocturne artificiel (modification des déplacements, isolement, collisions, etc.).

La pollution lumineuse constitue une « barrière » dans le sens où elle créée un morcellement de la composante « nuit » (« mitage » du noir par la lumière). Par ailleurs, dans la mesure où les points lumineux s'additionnent, la lumière émise peut au final être appréhendée comme une infrastructure, immatérielle, source de fragmentation.

Sur Saint Estève, le hameau reste contenu mais il existe sur site un observatoire. De plus, il s'agit de respecter autant que possible les déplacements de la faune nocturne, notamment les chiroptères.

Les recommandations et prescriptions à mettre en œuvre sont précisées ci-après.

Dans la zone AUB vouée à se densifier sur Saint Estève mais aussi dans les zones UA et UB du village et de Saint Estève, il s'agit de prendre en compte plusieurs préconisations :

• Eclairer si nécessaire : Avant toute démarche, il convient de se positionner sur l'utilité et l'efficacité même des sources lumineuses. Celles en trop grand nombre seront supprimées. Diffuser la quantité de lumière suffisante en adaptant le type et la puissance de l'ampoule permet souvent des économies d'énergie.

• Eclairer quand c'est nécessaire : L'installation d'horloges astronomiques permet d'optimiser les heures d'éclairage et d'extinction en fonction des heures réelles de coucher et de lever du soleil. Cette sobriété lumineuse peut s'accompagner d'une extinction totale ou partielle en milieu de nuit.

• Eclairer où c'est nécessaire : L'orientation du flux lumineux doit être soignée afin de n'éclairer que la surface utile. En minimisant les déperditions lumineuses, les nuisances comme l'éblouissement ou l'éclairage inutile des milieux environnants sont mieux contrôlées. Cela passe par la définition des besoins et le choix du matériel adapté. La mise en place d'une horloge astronomique pour une extinction en deuxième partie de nuit permet jusqu'à 45% d'économie d'énergie.

• Utiliser le matériel adéquat : La hauteur et l'espacement des candélabres doivent être choisis en fonction des besoins réels de la voie à éclairer et du type de lampe utilisé. Un linéaire de lampes peut constituer une barrière pour la vie nocturne tout autant que des candélabres trop espacés peuvent créer des alternances de zones d'ombre dangereuses pour la circulation. Pour information, une lampe apparente induit une énergie utile de 65% et une énergie perdue de 35%. Au contraire, une lampe encastrée génère une énergie utile de 92% pour seulement 8% d'énergie perdue.

• Raisonner durablement : A l'image d'autres technologies ou produits de consommation, les lampes résultent d'un cycle de vie complet : fabrication, utilisation, recyclage. Cet aspect est aussi à prendre en compte en choisissant des lampes ayant aussi l'impact global le plus faible.



*Exemples de cônes d'ombre selon la lampe (source : PNR Préalpes d'Azur)*

*° ECHEANCIER PREVISIONNEL D'OUVERTURE A L'URBANISATION DES ZONES A URBANISER*

La zone à urbaniser AUB de Saint Estève estdestinée à être ouverte à l'urbanisation entre 2019 et 2027. Cette ouverture à l'urbanisation est notamment conditionnée par :
• L'étude d'un projet d'aménagement d'ensemble
• La mise en œuvre des réseaux viaires et eaux suffisants, ces derniers se trouvant à proximité immédiate

*° ORIENTATION D'AMENAGEMENT SECTORIELLE DE SAINT ESTEVE*

Sur Saint Estève, l'objectif de l'orientation d'aménagement est multiple. Il s'agit avant tout d'imposer sur deux sites une densité minimale, une typologie bâtie, voire une mixité sociale pour s'assurer que les objectifs en logements du PADD soient en grande partie atteints.

L'orientation sert également à encadrer le devenir du site en matière de desserte et d'espaces paysagers. Enfin, la destination d'équipements collectifs et/ou d'activités est figée sur certains sites pour s'assurer que les objectifs du PADD soient respectés.

Ainsi, il est défini ci-après :

• Des espaces paysagers inconstructible sur 5 à 10 m de profondeur (avec des accès aux parcelles possibles) du nord au sud. Cette coulée verte doit permettre d'atténuer l'impact des constructions par rapport aux environs mais aussi à réduire les nuisances des projets les uns par rapport aux autres. Il est recommandé de planter ces haies, espaces verts ou alignements boisés avec des essences locales tel que le recommande le règlement écrit.

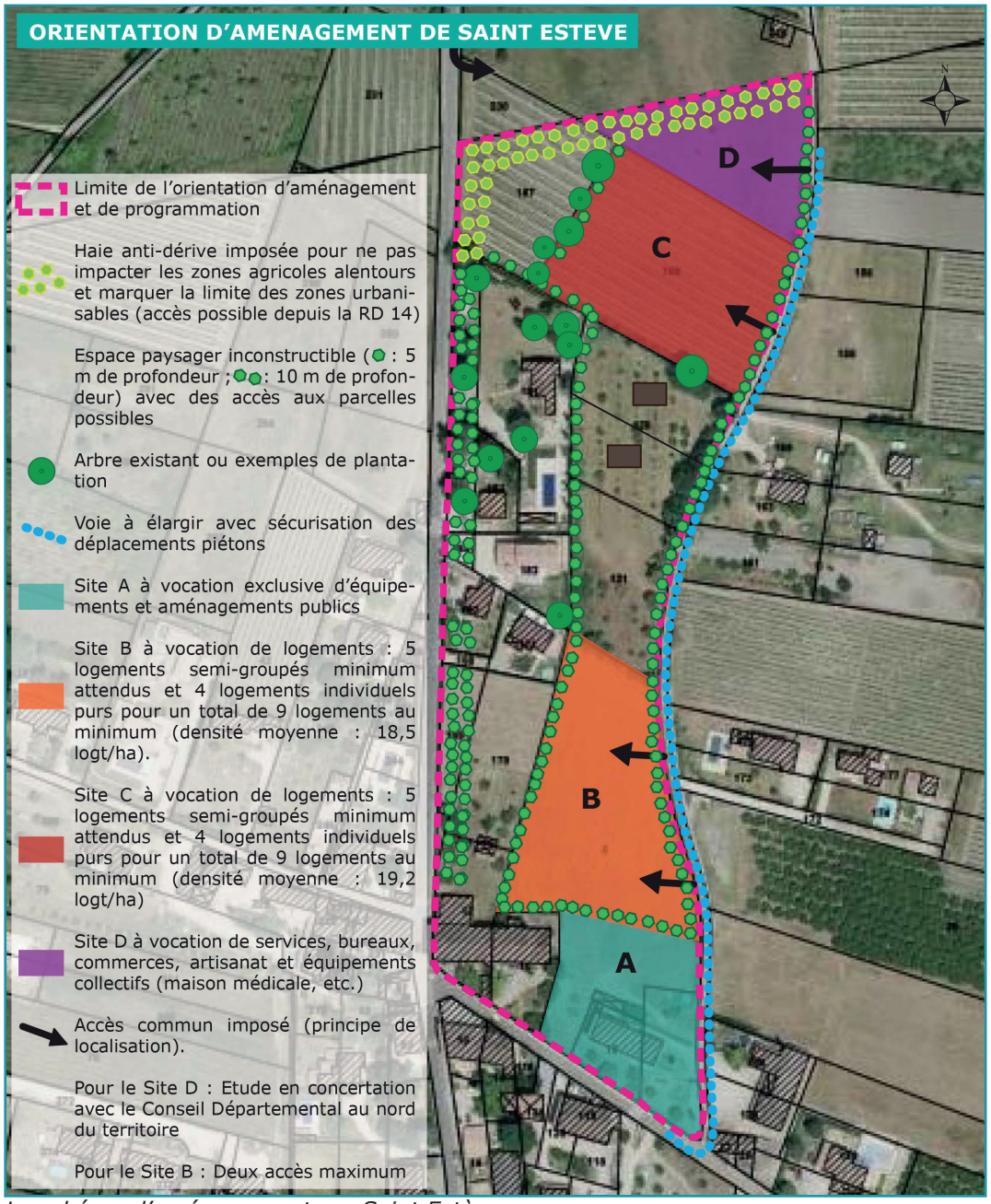
• Des haies anti-dérives dérives imposée en limite nord de la zone AUB pour ne pas impacter les zones agricoles alentours et marquer la limite des zones urbanisables. Ces haies et l'espace paysager qui les jouxte doivent avoir une épaisseur minimale de 10 m. Aucune construction n'y est possible mais un accès est autorisé depuis la RD 14 vers la zone AUB.

• Un site A qui correspond à l'école et à l'emplacement réservé n°1. Sur ce site, seuls des équipements collectifs et des aménagements publics sont possibles.

• Un site B sur une partie de la parcelle AC 8. Sur ce site, 4 873 m² sont exploitables à des fins de logements. Il est donc imposé :
° La réalisation de 5 logements semi-groupés (villas mitoyennes) sur 2 000 m² (densité de 25 logt/ha) minimum et de 4 logements individuels sur les 2 873 m² restant (densité de 13,9 logt/ha). Au total, 9 logements minimum sont attendus (densité globale de 18,5 logt/ha). Les logements individuels purs peuvent être remplacés par des logements individuels semi-groupés.
° L'étude d'un projet d'aménagement d'ensemble ou de deux projets distincts (un pour le semi-groupé et un pour l'individuel pur, sans que cela remette en cause les densités attendues)
° La création d'un ou deux accès au maximum à la parcelle
° La réalisation de haies ou espaces verts sur une profondeur de 5 m en limite de parcelle

• Un site C sur la partie Est de la zone AUB (parcelle AC 188). Cette parcelle s'étend sur 4 859 m². Outre l'accès au site et les déplacements doux projetés, elle doit répondre aux besoins diversifiés en terme de logements, tant sur la typologie que le mode de gestion. Ainsi, il est imposé dans ce site :
° La réalisation de 5 logements semi-groupés (villas mitoyennes) sur environ 2 000 m² (densité de 25 logt/ha) et de 4 logements individuels sur les 2 800 m² restant (densité de 14,3 logt/ha). Au total, 9 logements minimum sont attendus (densité globale de 18,5 logt/ha). Les logements individuels purs peuvent être remplacés par des logements individuels semi-groupés.
° Au minimum, 3 des 9 logements à créer doivent être des logements locatifs sociaux (LLS)
° L'étude d'un projet d'aménagement d'ensemble ou de deux projets distincts (un pour le semi-groupé et un pour l'individuel pur, sans que cela remette en cause les densités attendues)
° La création d'un seul accès depuis le chemin de l'Aube (il peut être commun avec celui du site D). Un éventuel accès plus au nord, via la RD 14 sera à étudier avec le Conseil Départemental et la Commune voisine

• Un site D sur la partie Nord-Est de la zone AUB. Sur ce site, aucun logement n'est possible. Il est destiné à des équipements collectifs, services, activités ouvertes au public, bureaux, commerces et artisanat. La Commune y envisage une maison médicalisée (pour regrouper un médecin, un infirmier, etc.). Un seul accès depuis la RD 14 est possible. Il devra être étudié avec le Conseil Départemental. Dans ce site, un espace tampon doit être respecté par rapport aux étendues agricoles plus au nord.

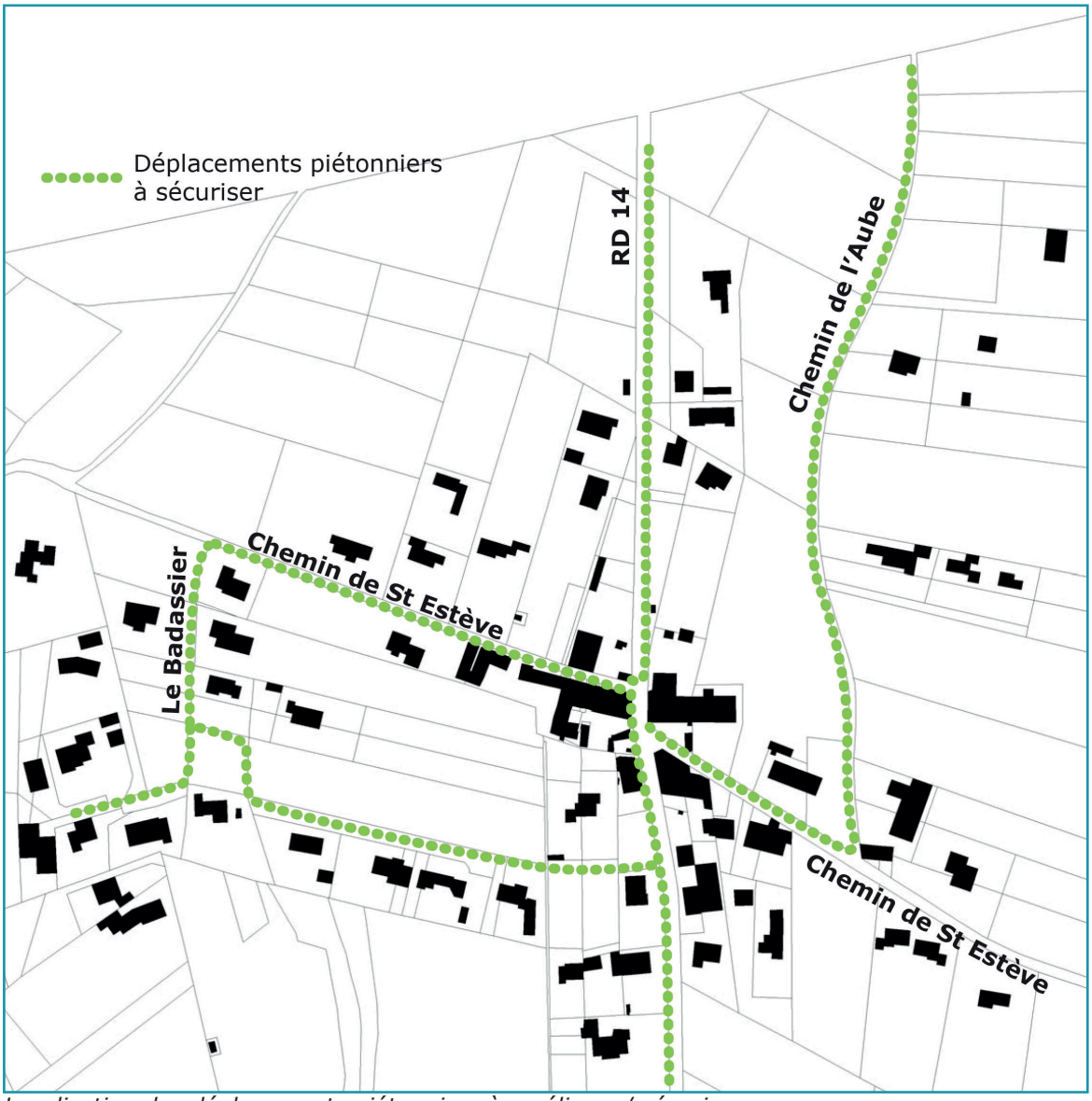


*Le schéma d'aménagement sur Saint Estève*

° *ORIENTATIONS SUR LES DEPLACEMENTS*

Dans et autour du hameau de Saint Estève, il convient de renforcer les axes piétonniers. Une personne dans le camping doit pouvoir se rendre à pied aux commerces situés en face. De même, les habitants des futurs sites à densifier doivent pouvoir se rendre à l'école sereinement.

Une orientation définit tout un maillage piéton à valoriser, étendre, voire sécuriser. Les actions à entreprendre sur le linéaire ainsi défini peuvent être :
• Amélioration d'un trottoir existant, de passages piétons
• Amélioration des signalétiques (panneaux mais aussi marquage au sol dans le hameau pour valoriser le caractère piétonnier des voies, ralentir les flux)
• Création d'un trottoir / cheminement doux en parallèle d'une voie publique
• Création d'un trottoir / cheminement doux au sein d'un quartier à venir
• Amélioration d'espaces publics existants




*Localisation des déplacements piétonniers à améliorer / sécuriser*

Pour que la mobilité des piétons puisse être confortable et sûre, la largeur minimale du chemin piéton (hors trottoir) devra être adaptée au niveau de sa fréquentation piétonne aux heures de pointe et à l'éventuelle présence d'une piste cyclable.

L'orientation précise plusieurs prescriptions ou recommandations techniques pour assurer la continuité, la sécurité et le confort des déplacements piétonniers.

# 4.3. LA DEFINITION ET LA GESTION DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES

## *4.3.1. PRESENTATION GENERALE DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES*

### 4.3.1.1. DELIMITATION DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES

Entre la Carte Communale et le PLU, les zones inconstructibles passent de 2 063,19 ha (97,78% du territoire) à 2 090,40 ha (99,07%) au PLU. Les 2 090,40 ha sont essentiellement représentés par la zone naturelle N (1 396,99 ha, 66,21%) et la zone agricole A (656,24 ha, 31,10%). Trois secteurs complètent ces zones : le secteur agricole touristique At (1,26 ha, 0,06%), le secteur naturel habité Nh (25,02 ha, 1,2%) et le secteur du parc photovoltaïque (10,89 ha, 0,52%).

| | Carte Communale | | | Plan Local d'Urbanisme | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Zones C | 46,81 | 2,22% | UA | 1,48 | 0,07% |
| | | | | UB | 17,13 | 0,82% |
| | | | | AUB | 0,99 | 0,05% |
| Zones constructibles | | **46,81** | **2,22%** | | **19,60** | **0,93%** |
| | Zones NC | 2 063,19 | 97,78% | Zone A | 656,24 | 31,10% |
| | | | | Secteur At | 1,26 | 0,06% |
| | | | | Zone N | 1 396,99 | 66,21% |
| | | | | Secteur Nh | 25,02 | 1,19% |
| | | | | Secteur Nph | 10,89 | 0,52% |
| Zones inconstructibles | | **2 063,19** | **97,78%** | | **2 090,40** | **99,07%** |
| **Total (SIG)** | | **2 110,00** | **100,00%** | | **2 110,00** | **100,00%** |

*Evolution des zones entre la Carte Communale et le PLU*

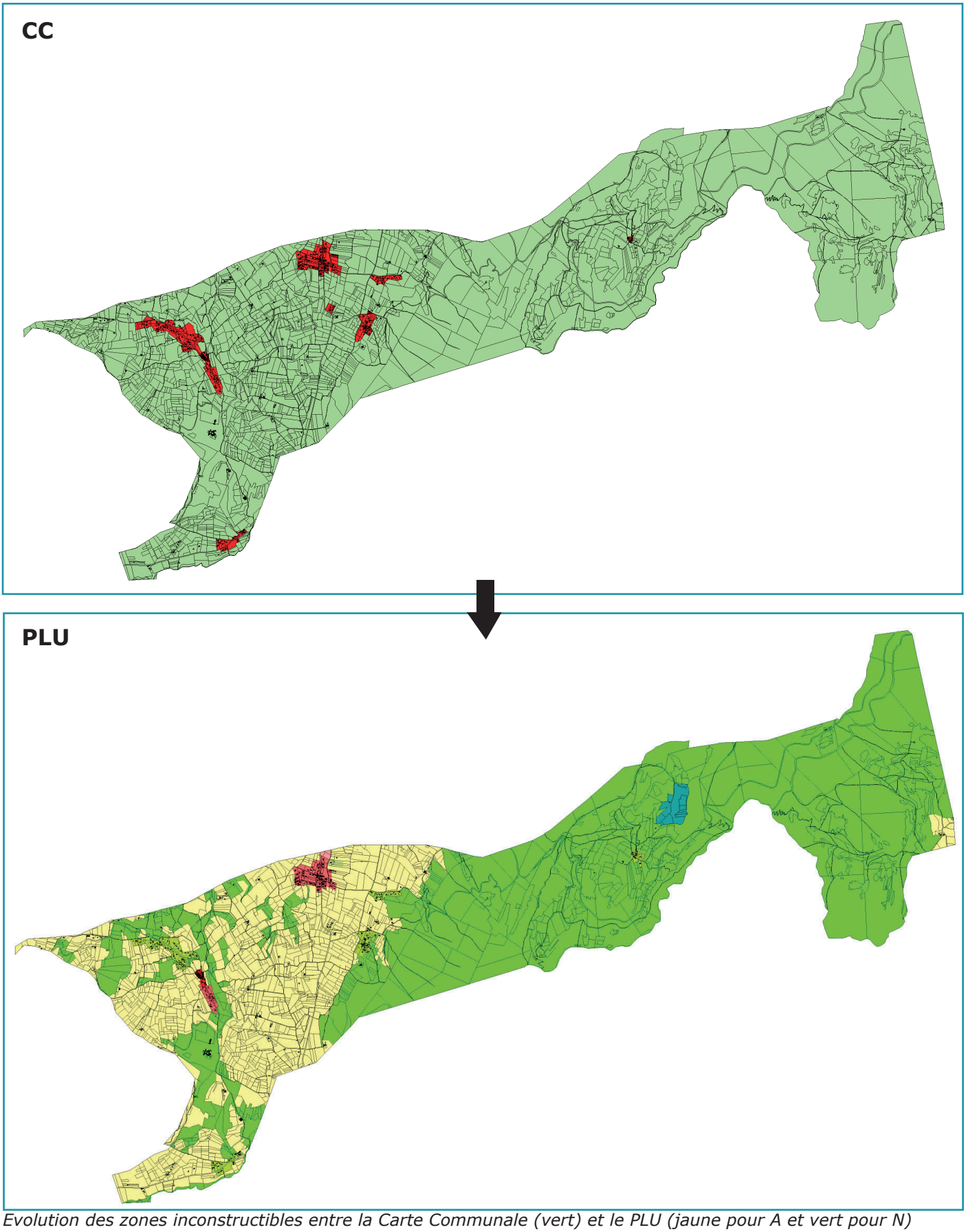
Comparé à la Carte Communale, le PLU permet trois avancées dans les écarts :

1. Il permet la création de plus de 650 ha de zones agricoles avec une réglementation adaptée à la profession.

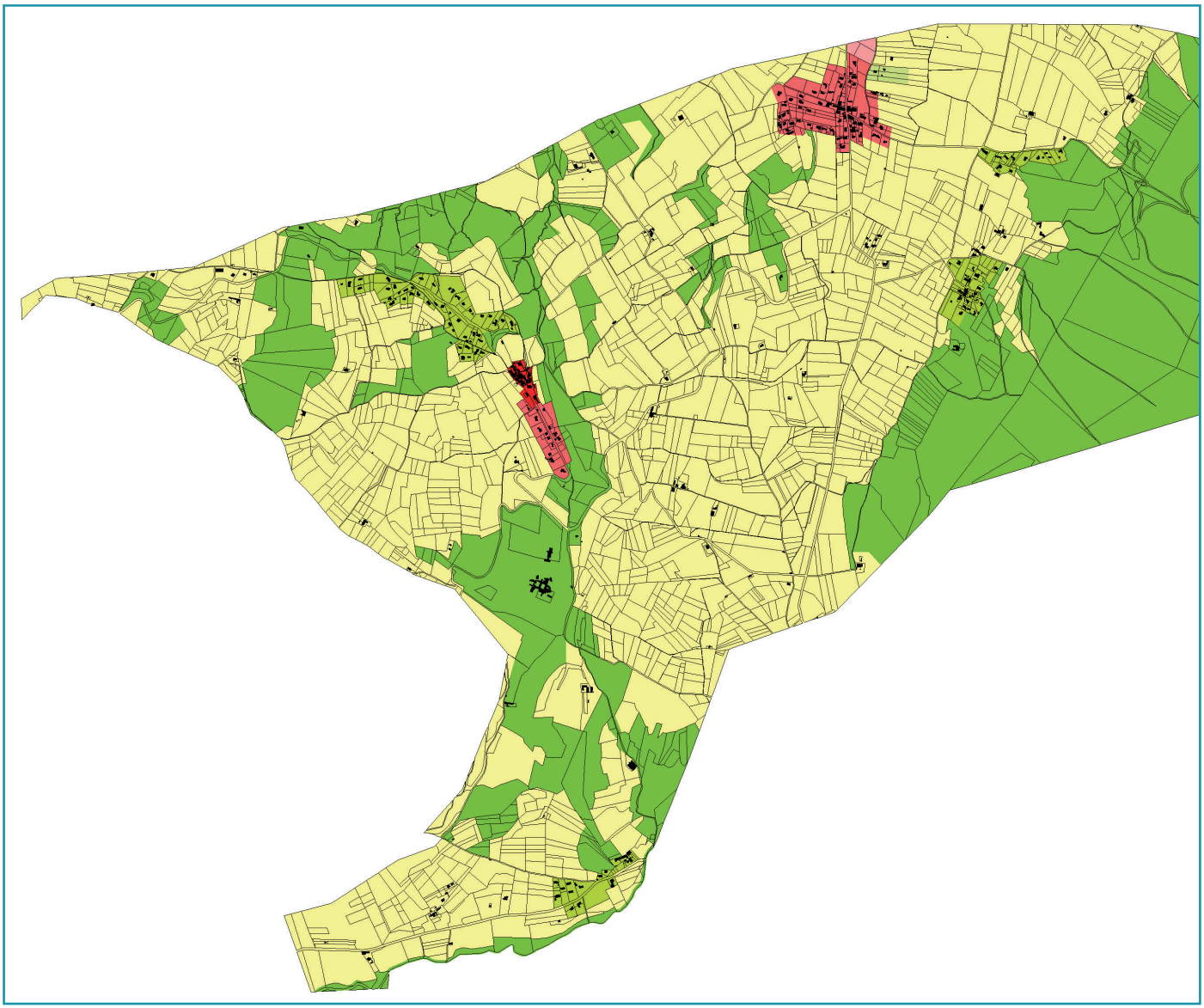
2. Il prend en compte, notamment, le risque feu de forêt en déclassant les hameaux en secteurs Nh. Ces derniers ne sont pas des stecal puisque les possibilités d'extension et d'annexes sont identiques à celles des zones A et N.

3. Il acte l'existence du parc photovoltaïque au lieudit Lauze.

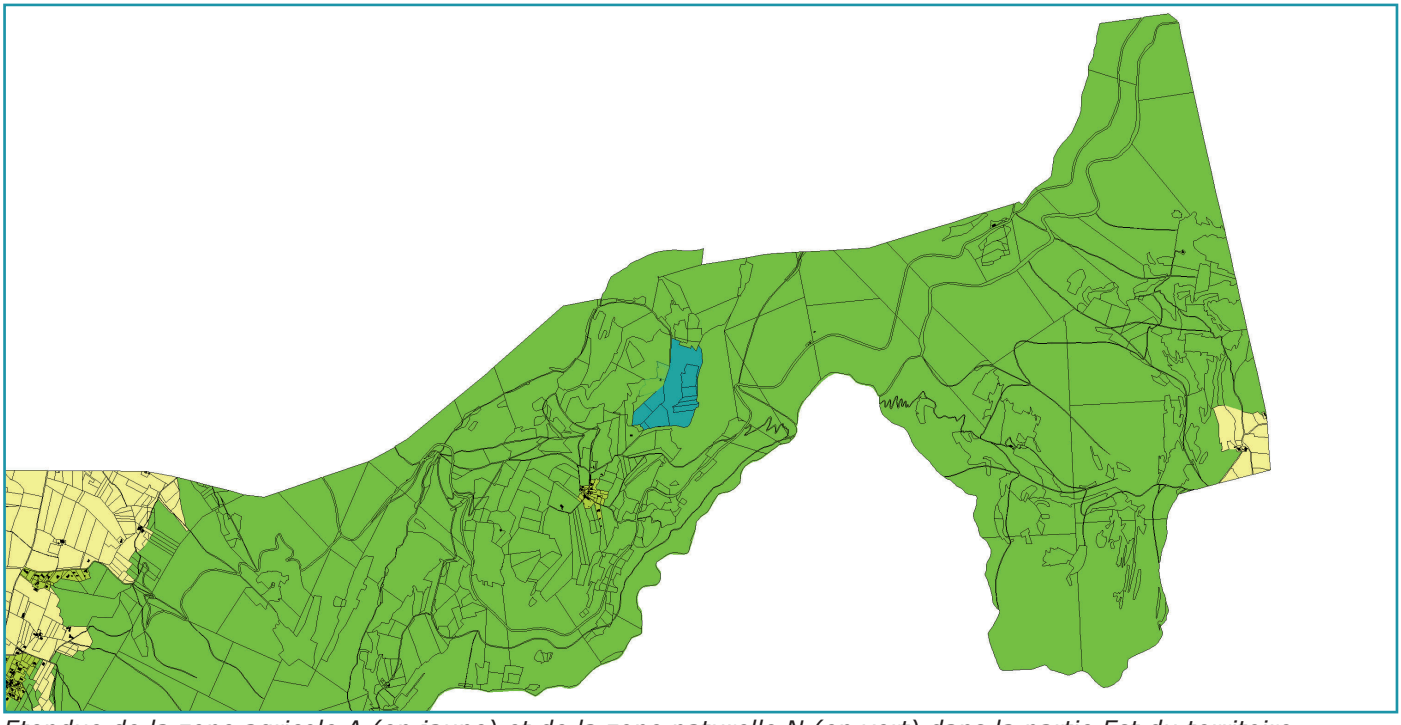
Dans le hameau de Saint Estève, le PLU permet en outre de valoriser le camping existant de l'Aube.



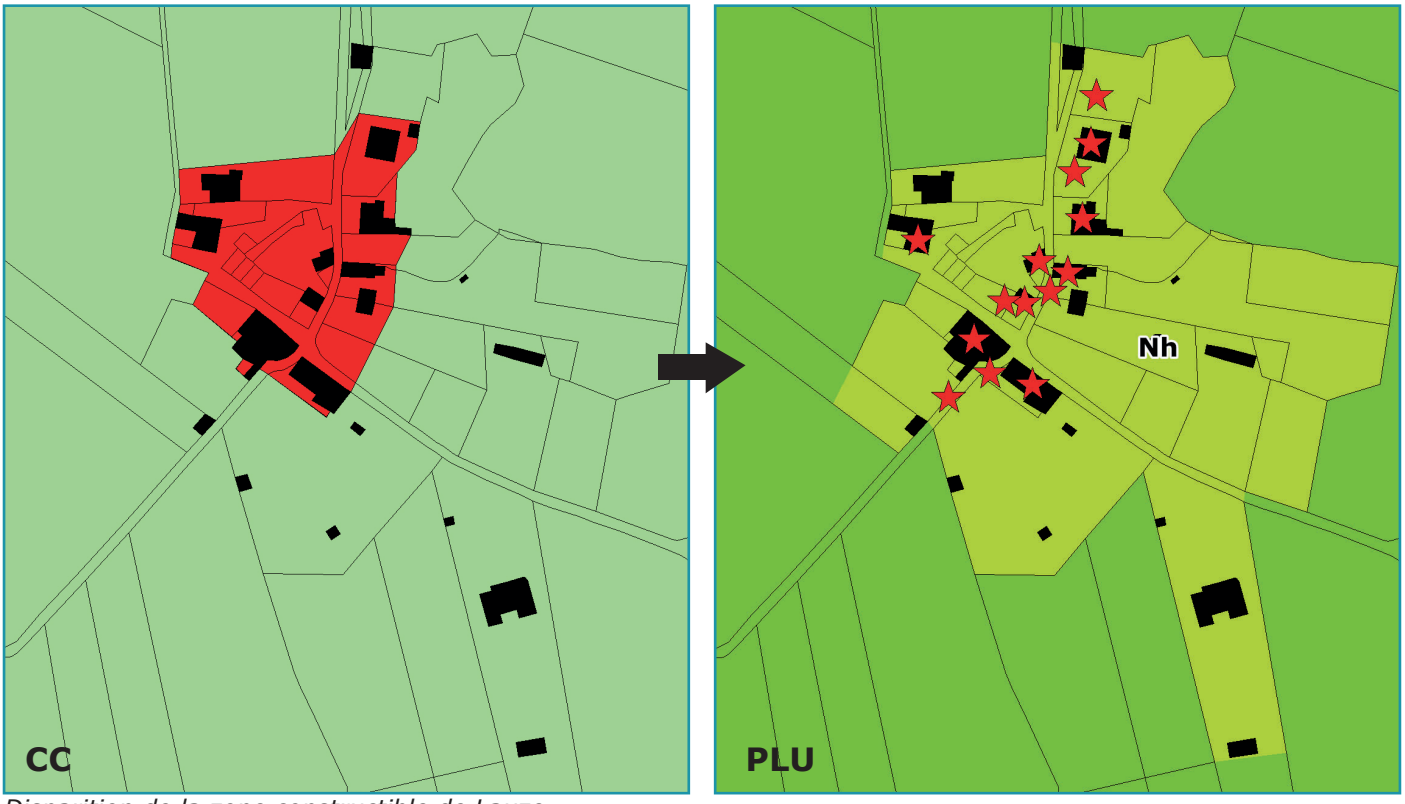

*Evolution des zones inconstructibles entre la Carte Communale (vert) et le PLU (jaune pour A et vert pour N)*



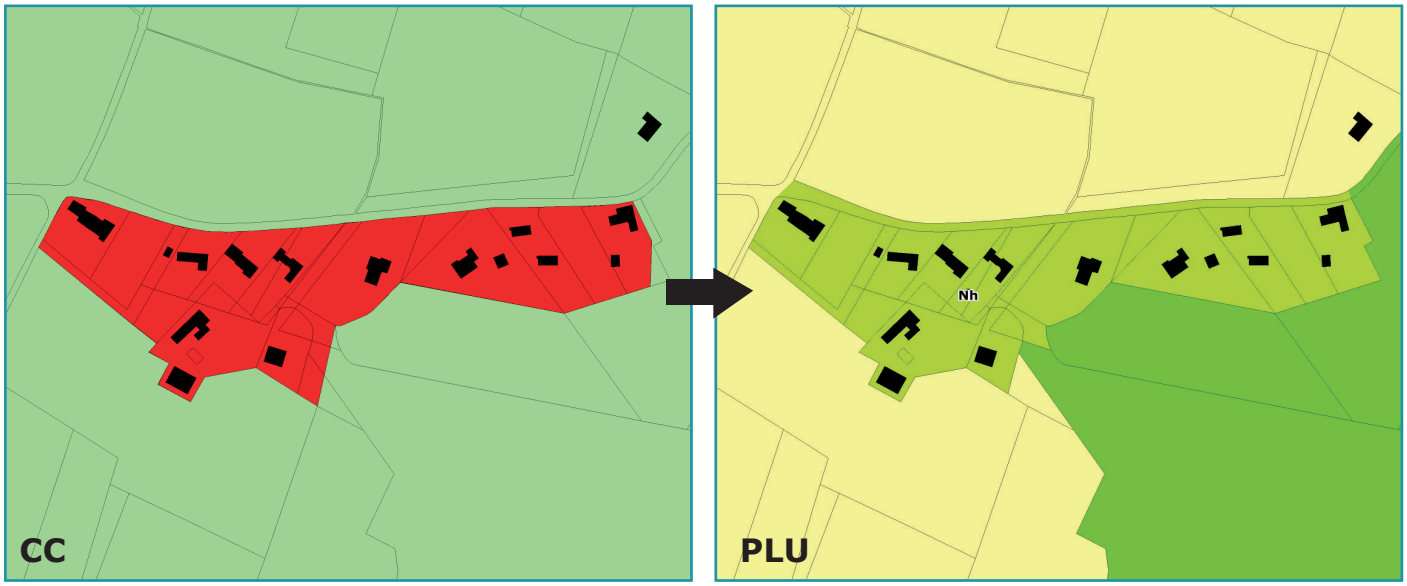
*Etendue de la zone agricole A (en jaune) et de la zone naturelle N (en vert) dans la partie Ouest du territoire*



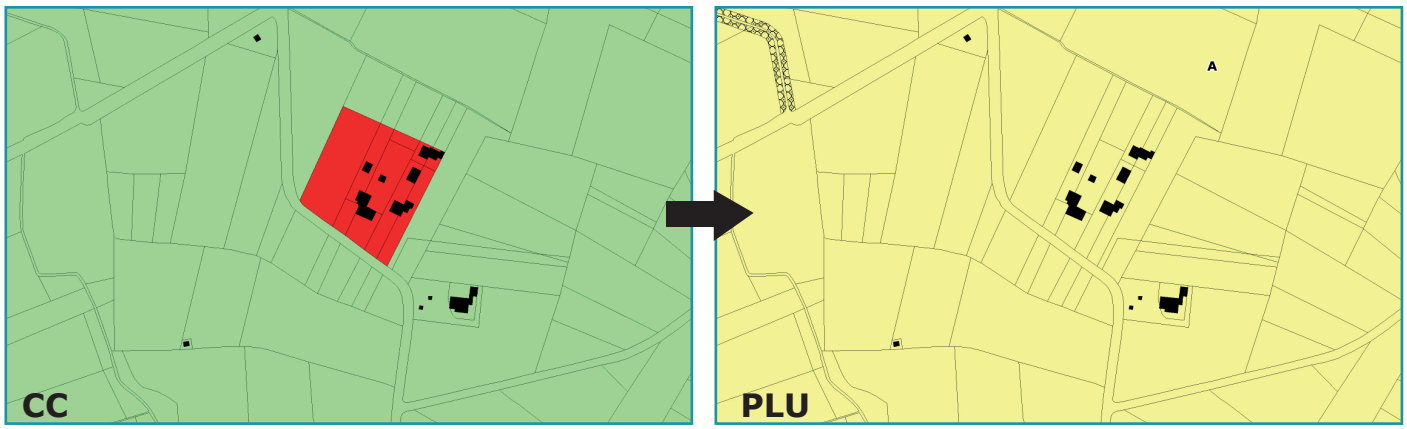
*Etendue de la zone agricole A (en jaune) et de la zone naturelle N (en vert) dans la partie Est du territoire*



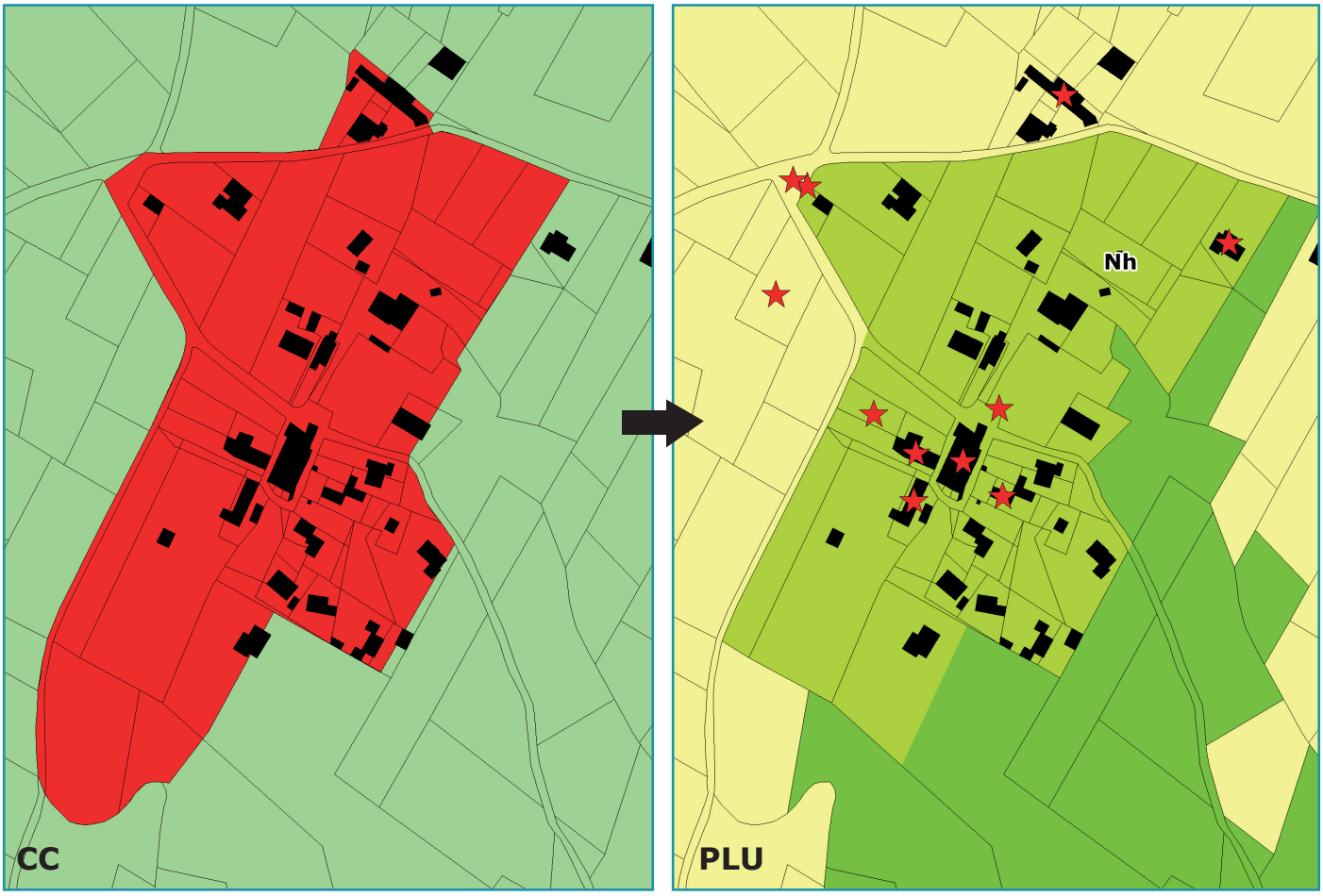

*Disparition de la zone constructible de Lauze*



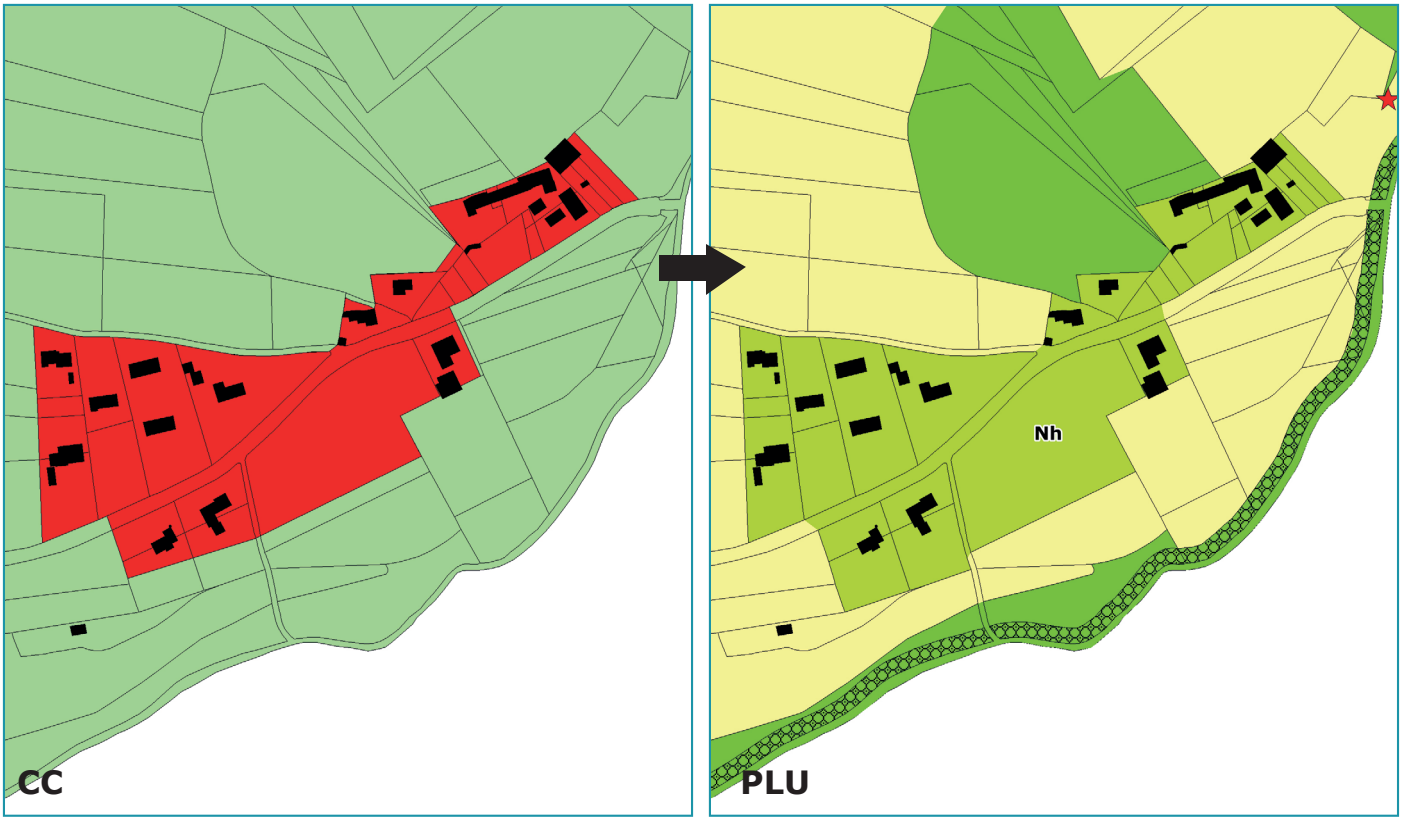

*Disparition de la zone constructible de La Chevalière*



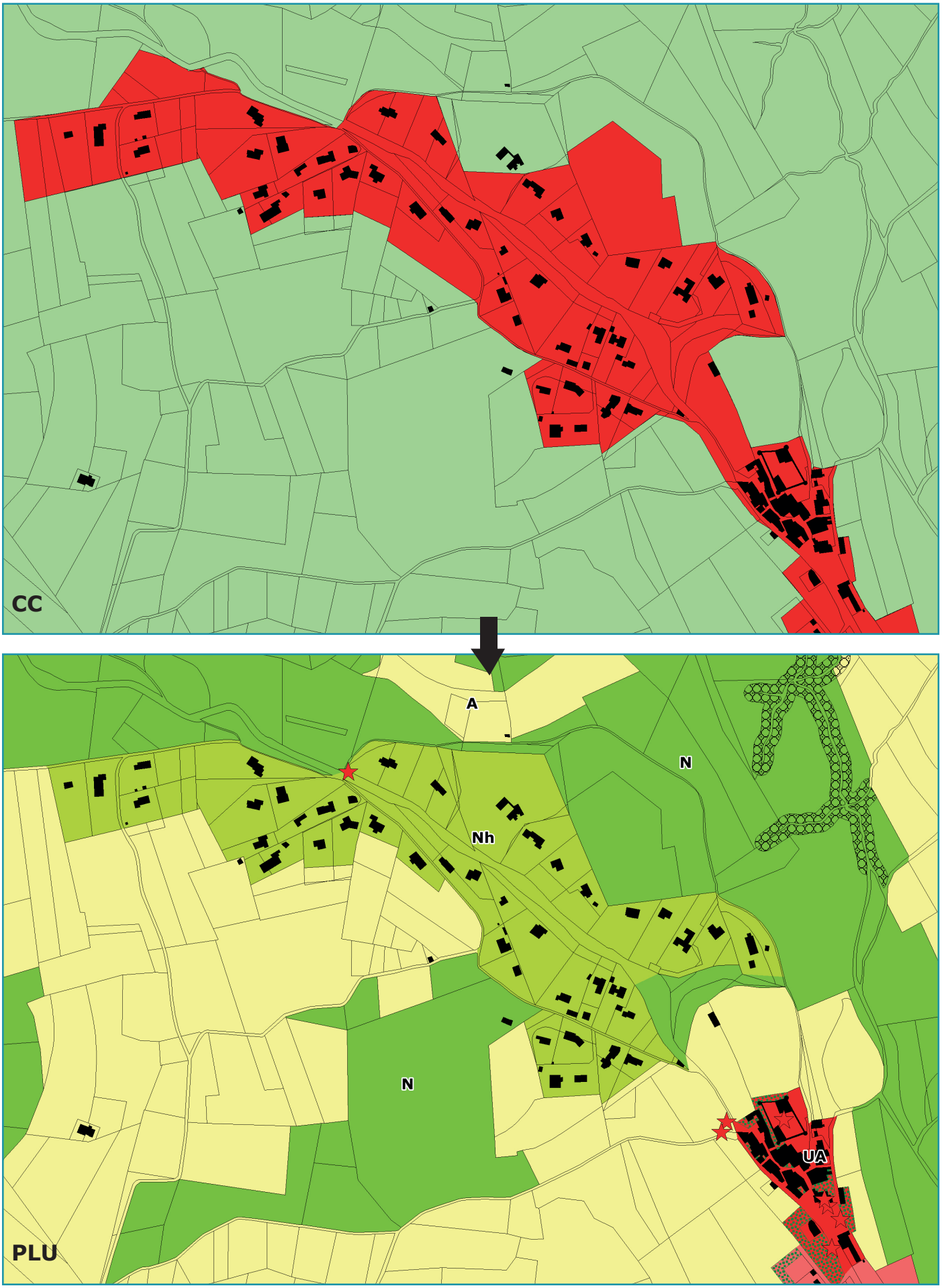

*Disparition de la zone constructible de Cascavelle*




*Disparition de la zone constructible sur Les Gauchers*




*Disparition de la zone constructible sur Le Vas*




*Disparition de la zone constructible au nord du village*

### 4.3.1.2. LA REGLEMENTATION GENERALE DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES

° *LA DESTINATION*

En zones et secteurs A, At, N, Nh et Nph, il n'y a pas de destinations et sous destinations qui ne soient pas soumises à des conditions particulières. Les destinations et sous-destinations listées ci-après doivent remplir certaines conditions pour être autorisées.

Sont autorisées en zone A les constructions et installations nécessaires à une exploitation agricole (dont les installations classées pour la protection de l'environnement) et les constructions et installations nécessaires au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime dans les conditions cumulatives définies ci-après :
• Elles sont respectueuses du caractère de la zone
• Le choix de leur localisation répond à une nécessité dûment justifiée : Proximité immédiate d'un siège d'exploitation existant, nouvelle installation pour réduire les coûts d'exploitation, etc.
• L'emplacement de la construction permet de minimiser la consommation de foncier agricole et les impacts sur les conditions d'exploitation de la parcelle

Sont également autorisées en zone A les habitations nécessaires à l'exploitation agricole si :
• Elles ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site ;
• Elles se trouvent à proximité immédiate d'un bâtiment d'exploitation ;
• La surface de plancher (existant + extension) ne dépasse pas 150 m²

En zone N sont autorisés les exploitations forestières et les bâtiments à usage agricole si le choix de leur localisation répond à une nécessité dûment justifiée.

En toute zone et secteur du PLU, sont autorisés dès lors qu'ils ne remettent pas en cause l'intérêt écologique d'un site ou sa vocation agricole ou forestière : Les aménagements légers (pylône électrique, aire de retournement, etc.) liés à l'occupation autorisée dans la zone ; Les ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif ; Les aménagements publics (cheminement, etc.).

Les extensions et annexes autorisées en zones A, N et Nh sont traitées au chapitre 4.3.2.1. Les secteurs Nph et At sont traités au chapitre 4.3.2.2.

° *LES MODALITES DE CONSTRUCTION*

Concernant les modalités constructibles, l'aspect extérieur et la desserte, les règles sont rigoureusement identiques entre les zones A, At, N, Nh et Nph. Quelques règles sont précisées ci-après.

• Implantation des constructions par rapport au domaine public : Toute construction doit respecter un retrait minimum de 4 m par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies communales ou des voies privées ouvertes à la circulation publique, ou 15 m par rapport à l'axe de la chaussée des RD 5, 14, 150 et 942.

Des implantations différentes sont admises pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif. Ces derniers doivent cependant respecter un recul minimal de 4 m par rapport aux limites des routes départementales. Des implantations différentes sont également admises pour les bâtiments existants à usage agricole sans aggraver le dépassement existant.

Pour rappel, les aménagements d'accès sur les routes départementales, en agglomération ou hors agglomération, sont soumis à autorisation du Conseil Départemental.

• Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives : Toute construction doit respecter un retrait minimum de 4 m par rapport aux limites parcellaires. Des implantations différentes sont admises pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif (une implantation entre la limite parcellaire et une profondeur de 4 m est possible), et les bâtiments existants à usage agricole sans aggraver le dépassement existant.

• Hauteur maximale des constructions : La hauteur des constructions ne peut excéder 7 m à l'égout du toit (rez-de-chaussée + 1 étage). Pour les annexes, la hauteur ne peut dépasser 4 m à l'égout du toit.

Une hauteur supérieure est possible en zone A en cas de nécessités techniques liées à un bâtiment à usage agricole ou forestier. Dans ce cas, la hauteur maximale ne pourra dépasser 9 m.

• Les façades : Par leur aspect extérieur, les constructions et autres occupations du sol ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Les murs séparatifs et les murs aveugles apparents d'un bâtiment doivent avoir un aspect qui s'harmonise avec celui des façades. En matière de coloris des façades et menuiseries, une harmonie devra être recherchée dans les teintes présentes dans l'environnement naturel ou bâti.

Sont interdits : les enduits décoratifs, les matériaux miroirs, l'emploi à nu de matériaux destinés à être enduits ou revêtus ainsi que les décors en désaccord avec la typologie traditionnelle locale. Les baies vitrées sont interdites à l'étage. Elles ne sont possibles qu'en rez-de-chaussée.

• Les éléments apposés au bâti : Sont interdits les équipements de climatisation et antennes en façade principale s'ils sont visibles depuis le domaine public ou ouvert à la circulation. Sont interdits les panneaux photovoltaïques en façade.

Il convient d'intégrer chaque fois que possible tout type d'équipements de façade dans l'épaisseur de la maçonnerie sans saillie par rapport au nu extérieur de la façade et en tenant compte de la composition et de l'ordonnancement des ouvertures et de la façade.

Les dispositifs techniques tels les réservoirs de combustibles, les éléments de climatisation, les paraboles et autres récepteurs numériques ou encore les sorties de chaudière en façade, doivent être intégrés au mieux à l'architecture des constructions et être positionnés de manière discrète et de manière à ne pas être perçus depuis les voies et emprises publiques.

Les équipements ne pouvant être dissimulés ou intégrés dans les murs de façade devront être teintés dans un ton identique à celui des façades.

• Les toitures : Sont autorisés les éléments destinés à capter l'énergie solaire s'ils sont intégrés au mieux à l'architecture des constructions.

### *4.3.2. LES POSSIBILITES DE CONSTRUCTIONS NON AGRICOLES (EXTENSIONS ET ANNEXES, STECAL ET CHANGEMENTS DE DESTINATION)*

#### 4.3.2.1. LES ANNEXES ET EXTENSIONS

Le PLU a été l'occasion de réglementer au plus juste les extensions possibles et les annexes liées aux habitations existantes en tenant compte de deux principes : il fallait que chacun puisse améliorer son bien et il ne fallait pas accroitre la pression urbaine sur les zones agricoles et naturelles.

Ainsi, les extensions et annexes autorisées ne devaient pas permettre, *in fine*, de créer de nouveaux logements. Il s'agit véritablement d'améliorer un existant.

Autre point important, le PLU réglemente de la même manière les extensions et annexes possibles en zones agricoles et naturelles. Les constructions situées dans les écarts sont donc soumises aux mêmes contraintes.

Sont ainsi autorisés en zones et secteurs A, N et Nh :

• Les extensions d'habitations légalement édifiées à condition cumulative que :
° L'extension se fasse au sein du bâtiment existant ou en continuité d'un bâti existant d'au moins 70 m² de surface de plancher ;
° Elle ne conduit pas à la création d'un nouveau logement ;
° L'extension représente au maximum 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU ;
° Si l'occupation au sol ne dépasse pas 150 m² sauf contraintes plus restrictives en zones d'aléa feu de forêt et/ou inondation ;
° Si la surface de plancher (existant + projet) ne dépasse pas 150 m² pour l'ensemble du bâti (ainsi, deux logements existants dans un même bâtiment ou dans des bâtiments accolés ne peuvent pas faire

l'objet d'extensions jusqu'à atteindre 2 x 150 m²) sauf contraintes plus restrictives en zones d'aléa feu de forêt et/ou inondation ;
° Les réseaux ou installations sanitaires aient une capacité suffisante ;
° Elles ne compromettent pas l'activité agricole ou forestière, et la qualité paysagère du site ;

• Les piscines si :
° Elle est liée à une habitation existante sur l'emprise foncière (il n'est pas possible d'avoir plus d'une piscine par habitation),
° La piscine est placée à moins de 20 m d'une habitation existante (sauf contrainte technique dûment justifiée type talus),
° L'emprise du bassin ne dépasse pas 40 m² au sol,
° Elles ne sont pas interdites en zones d'aléa feu de forêt et/ou inondation
° Elles ne compromettent pas l'activité agricole ou forestière, et la qualité paysagère du site.

• Les annexes si :
° Elles sont liées à une habitation existante sur l'emprise foncière ;
° Dans la limite de 30 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes fermées disjointes (existantes + projet) et dans la limite de 30 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes ouvertes (existantes + projet) sauf contraintes plus restrictives en zones d'aléa feu de forêt et/ou inondation ;
° L'annexe se situe à moins de 10 m d'un bâtiment existant (sauf contrainte technique dûment justifiée type talus) ;
° Elles ne compromettent pas l'activité agricole ou forestière, et la qualité paysagère du site.

De plus, dans le règlement écrit, il est recommandé de planter une haie en limite de propriété ou à proximité immédiate de l'annexe/piscine/extension (si la haie n'existe pas) pour constituer un écran végétal par rapport à la zone agricole alentour.

Les superficies maximales et les distances maximales de recul que le règlement écrit impose permettent d'encadrer au mieux le devenir de parcelles déjà bâties. L'impact sur les zones naturelles et sur l'activité agricole sera nul.

#### 4.3.2.2. LES STECAL

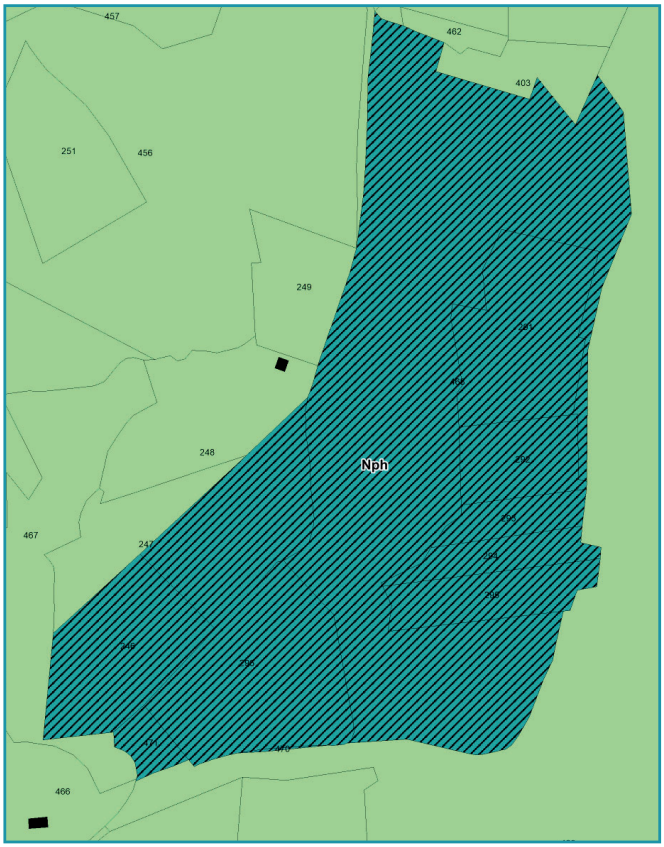
Le PLU inscrit deux secteurs de taille et de capacité limitées (stecal) pour tenir compte de deux occupations existantes (les sites ne changent pas de destination) que sont le parc photovoltaïque de la Lauze (inscrit en secteur Nph) et le camping sur Saint Estève (inscrit en secteur At).

° *LE PARC PHOTOVOLTAIQUE*

Le secteur Nph s'étend sur 10,89 ha. Il prend en compte le parc photovoltaïque existant. Sont seuls autorisés dans ce secteur les parcs photovoltaïques mais le projet existe d'ores et déjà. Le PLU ne modifie en rien le site. Il permet son entretien.



*Vue aérienne sur le parc photovoltaïque*



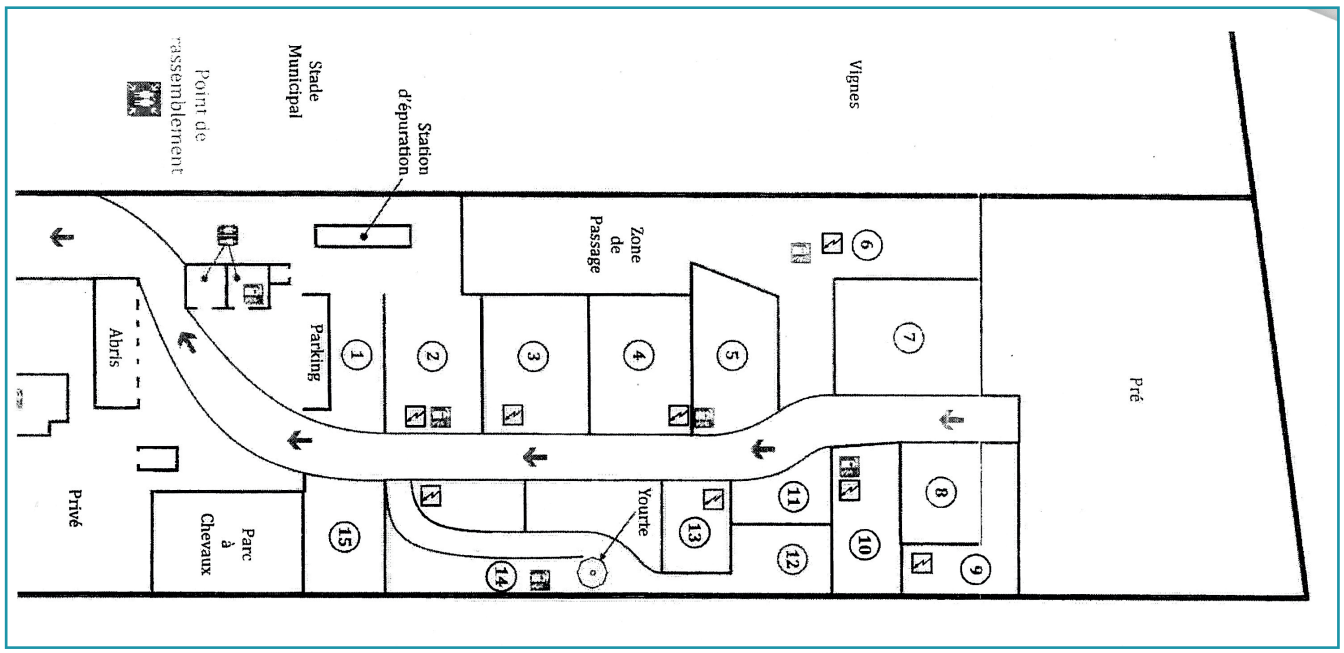

*Secteur Nph au PLU*

*° LE CAMPING DE L'AUBE SUR SAINT ESTEVE*

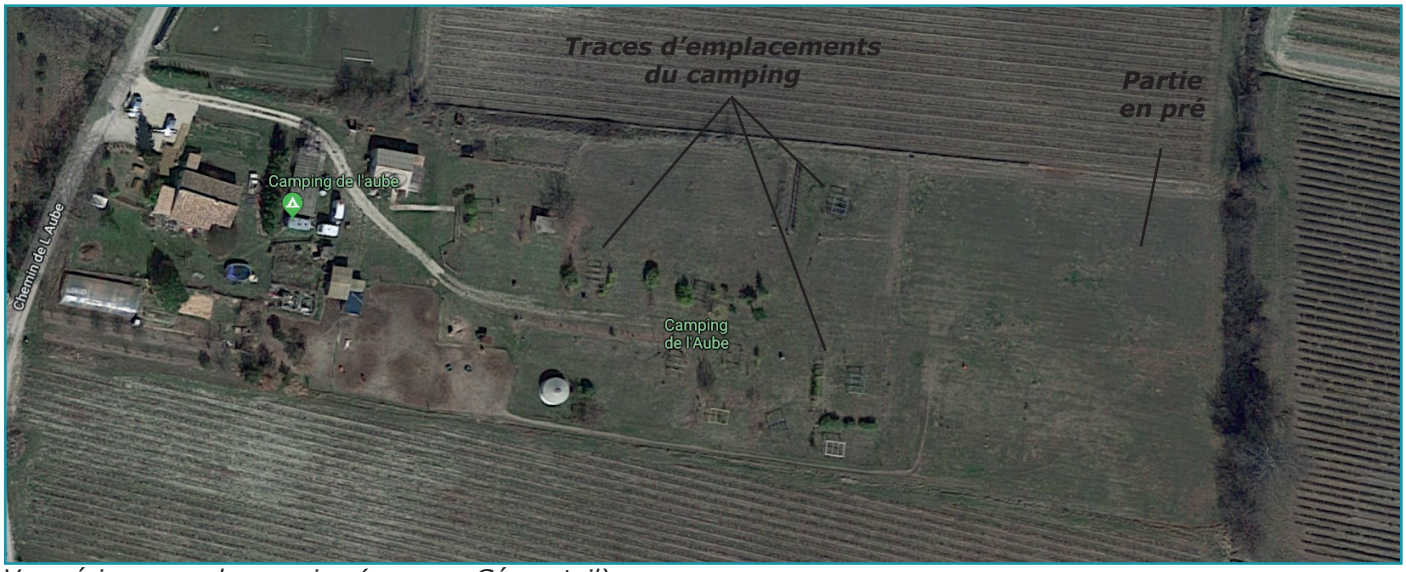
Le secteur At s'étend sur 1,26 ha (0,06% du territoire). Il correspond au camping existant dit de l'Aube.

Ce projet a fait l'objet d'un permis d'aménager déposé le 30/06/2008 par M AUBERT pour aménagement d'une aire naturelle de camping de 15 emplacements (cf. PA 084 01808 N0012). Ce permis d'aménager a fait l'objet d'un arrêté l'accordant en 2012.

Comme le démontre le plan ci-après, fourni par Maître LADOUCE lors de l'enquête publique, les emplacements sont prévus en partie centrale et Ouest du site. Ces emplacements sont parfaitement respectés comme le démontre également la vue aérienne ci-jointe (cf. page suivante).




*Plan d'intervention du camping (source : M. Aubert)*

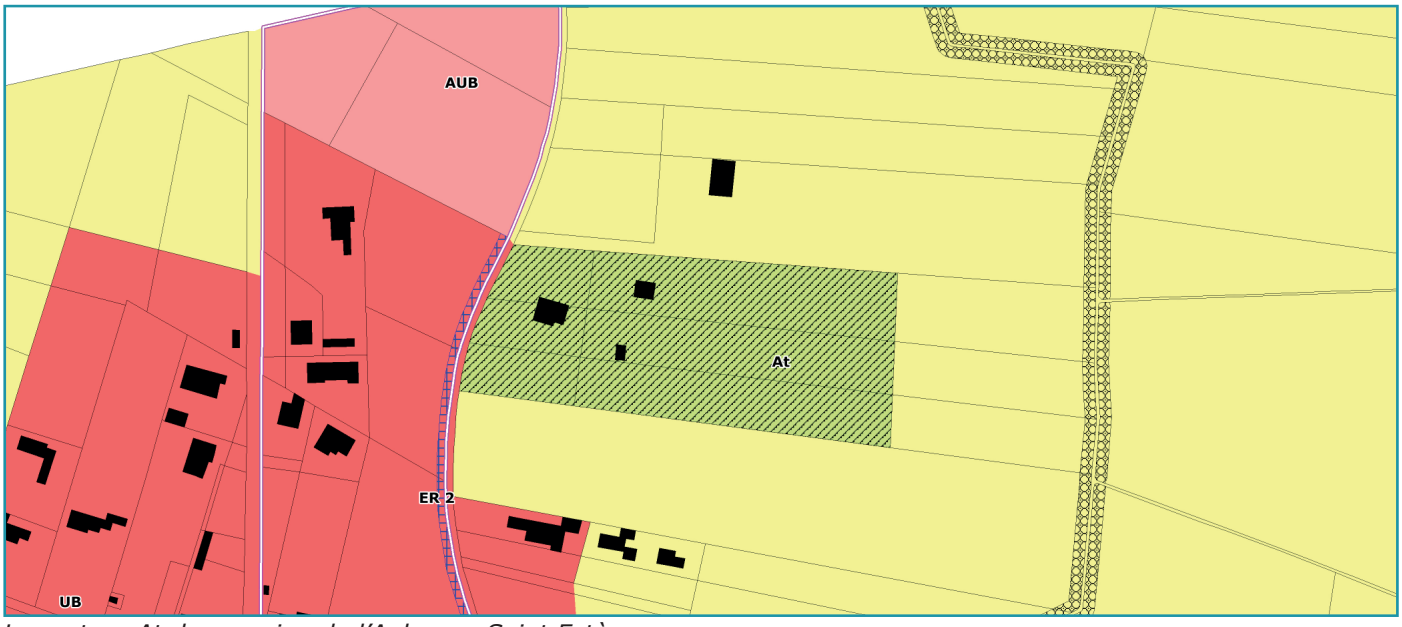



*Vue aérienne sur le camping (source : Géoportail)*

Ce camping de l'Aube est inscrit au registre du commerce et des sociétés à Avignon depuis avril 2013. L'arrêté de M le Maire n°2014/25 du 13/03/2014 a autorisé l'ouverture d'un établissement recevant du public de 5e catégorie. L'article 3 de cet arrêté précise que le nombre d'emplacements maximum dont la réalisation est autorisée est de 15 et que la période d'exploitation en dehors de laquelle aucune tente ou caravane ne peut être ou restée installée sur le terrain est fixée du 16 octobre au 14 avril.

En 2015, conformément à la nouvelle réglementation, le camping après audit effectué par l'APAVE, a été classé par le ministère du tourisme dans la catégorie « Tourisme 1 étoile ».

Durant la phase de concertation, la Fédération départementale des campings de Vaucluse et à la Chambre de Commerces et d'Industrie de Vaucluse ont fortement soutenu ce projet et accompagné M AUBERT. Dans le présent PLU, il a donc été décidé d'inscrire en secteur At la partie du territoire sur laquelle des emplacements sont autorisés. La partie ouest (dénommé « pré » dans le permis de M AUBERT) est inscrit en zone agricole.




*Le secteur At du camping de l'Aube sur Saint Estève*

Pour conforter cette activité, il est autorisé en secteur At :

• Les terrains de campings avec des emplacements de tentes, de caravanes et camping-cars (les mobil-home, habitations légères de loisirs et autres cabanes sont interdits)

• Un équipement collectif nécessaire au camping d'une superficie maximale au sol de 100 m² et d'une surface de plancher maximale de 100 m² (accueil du public, sanitaires, etc.) s'il se situe à une distance maximale de 20 m de l'habitation existante (accueil actuel du public), la distance étant calculée des deux points les plus proches de chaque bâtiment

• Une piscine liée au camping sur une surface maximale au sol de 80 m²

De plus, est autorisée dans ce secteur : L'extension de l'habitation légalement édifiée à condition cumulative qu'elle ne conduit pas à la création d'un nouveau logement, qu'elle représente au maximum 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU et si l'occupation au sol et la surface de plancher ne dépassent pas 150 m²

Il est recommandé dans le règlement écrit de planter une haie en limite de propriété pour constituer un écran végétal par rapport à la zone agricole alentour.

A noter que la CDPENAF avait été saisie sur le premier projet de PLU arrêté le 06/11/2018. Par courrier en date du 28/12/2018, la commission avait précisé qu'elle émettait un avis favorable à l'unanimité, sous réserve, pour le secteur At (camping de l'Aube). Elle demandait que soient précisées les implantations projetées, lesquelles devront être privilégiées sur la partie Ouest du terrain de camping et que soit préservée la ripisylve existante en limite Est du terrain.

Suite à l'Arrêt du PLU en date du 06/05/2019, où le secteur At avait été réduit, la CDPENAF a remis un avis favorable à l'unanimité pour le camping de l'Aube en rappelant la nécessité de la haie anti-dérive.

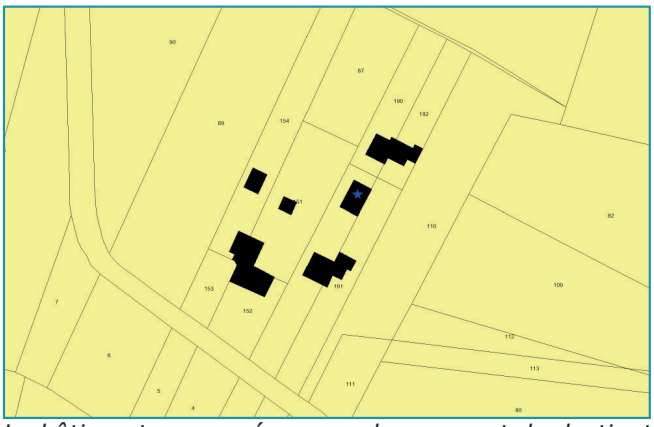
Le secteur At permet donc de valoriser une activité existante et de la conforter. En l'absence d'études plus précises, il n'a pas été possible d'inscrire un secteur de taille et de capacité limitées plus ambitieux, en autorisant notamment des habitations légères de loisirs, des mobil-home, des cabanes, etc.

Une évolution du secteur At pourra cependant être étudiée au cours d'une révision allégée du PLU, dans le respect du PADD, si le projet est précisé (étude de marchés, nombre de mobil-home ou autres nécessaires, mesures accompagnatrices mises en oeuvres, financement, etc.).

Lors de cette révision, il s'agit de rassurer d'une part les personnes publiques associées (dont la CDPENAF) et d'autres part la Commune sur le devenir du site (viabilité du projet pour que celui-ci ne devienne pas des logements par exemple ou autre). Ainsi, il faudrait connaître : La demande exacte dans les environs sur le type d'hébergement, les structures attendues sur site, la surface au sol maximale, les besoins en hauteur, les besoins en eau, les mesures compensatoires en matière hydrauliques, paysager, de défense incendie, etc.

### 4.3.2.3. LES CHANGEMENTS DE DESTINATION

Au PLU, un changement de destination demandé dans le cadre de la concertation a été acté par les élus au regard de la disposition des bâtiments et du faible impact pour la commune. Le bâtiment est un ancien bâtiment agricole situé au coeur du quartier Cascavelle. Propriété de retraités agricoles et cotisants solidaires (M et Mme Jousselme), ce bâtiment ne peut retrouver de fonction agricole. Situé en zone constructible dans la carte communale et desservi par l'ensemble des réseaux, le changement de destination y est autorisé pour créer un logement ou des gîtes.





*Le bâtiment concerné par un changement de destination (lieudit Cascavelle)*

## *4.3.3. LA GESTION DU PATRIMOINE, DES EQUIPEMENTS ET DES RISQUES*

### 4.3.3.1. LA GESTION DU PATRIMOINE

*° LE PATRIMOINE BATI*

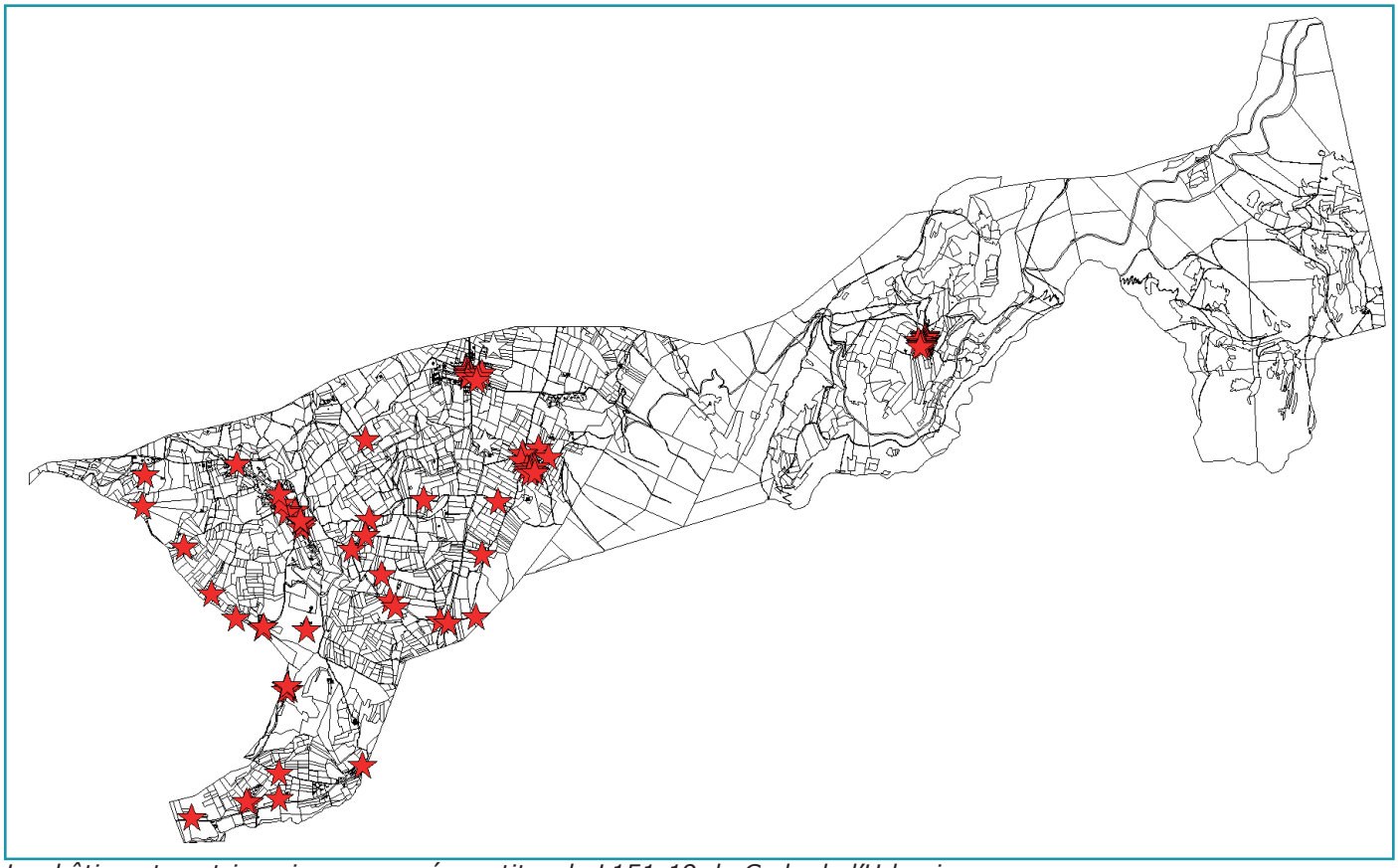
Le règlement graphique recense plusieurs éléments patrimoniaux, que ce soit des bâtiments en dur (fermes, églises, etc.), le petit patrimoine ou le patrimoine végétal.

Les éléments patrimoniaux repérés sont issus de l'analyse de territoire (notamment paysagère). Ils sont listés en annexe 1 du règlement écrit tandis que l'annexe 4 précise les prescriptions et recommandations propres à ces éléments patrimoniaux. Les photos ci-après mettent en évidence certains de ces éléments. A noter que ces éléments ne peuvent notamment pas faire l'objet de surélévations ou d'extensions.

Les sites archéologiques n'ont pas été ajoutés au règlement graphique. Ils sont listés et cartographiés en annexe 3 du règlement écrit.



*Les bâtiments patrimoniaux recensés au titre du L151-19 du Code de l'Urbanisme - Partie Ouest*



*Les bâtiments patrimoniaux recensés au titre du L151-19 du Code de l'Urbanisme*



*Eglise du village*



*Chapelle Notre Dame des Neiges*



*Le château et son enceinte*



*Le domaine de Saint Marcellin*



*Les Plantades*



*Nogaret*


*La Paradisse*


*Domaine agricole Les Montagards*


*Bâtisse sur Saint Estève*






*Bâtiments remarquables sur Saint Estève*


*Bâtisse sur Saint Estève*


*Ecole de Saint Estève*


*Domaine agricole Les Castes*


*Statue de la vierge au droit de la RD 150 (entrée du village)*


*Puits contre la RD 150 près du village*



*Monument au morts place du village*


*La Jacomine*


*Langlois*


*Lieudit Langlois*


*Les Gauchers*


*Robert*


*Lauze*

° *LES ESPACES PAYSAGERS INCONSTRUCTIBLES*

Des espaces non bâtis, concourant à la qualité du site, ont également été inscrits au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme. Ces espaces s'étendent sur 0,35 ha dans le village. Il s'agit de préserver les rares jardins et éléments paysagers bordant le village pour ne pas nuire à son harmonieux et au fragile équilibre plein / vide.



*Espace paysager au sud du territoire, dans le village*

Comme mentionné dans le règlement écrit, dans les éléments paysagers repérés sur le règlement graphique au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme, toute construction nouvelle (y compris les annexes et extensions) est strictement interdite.

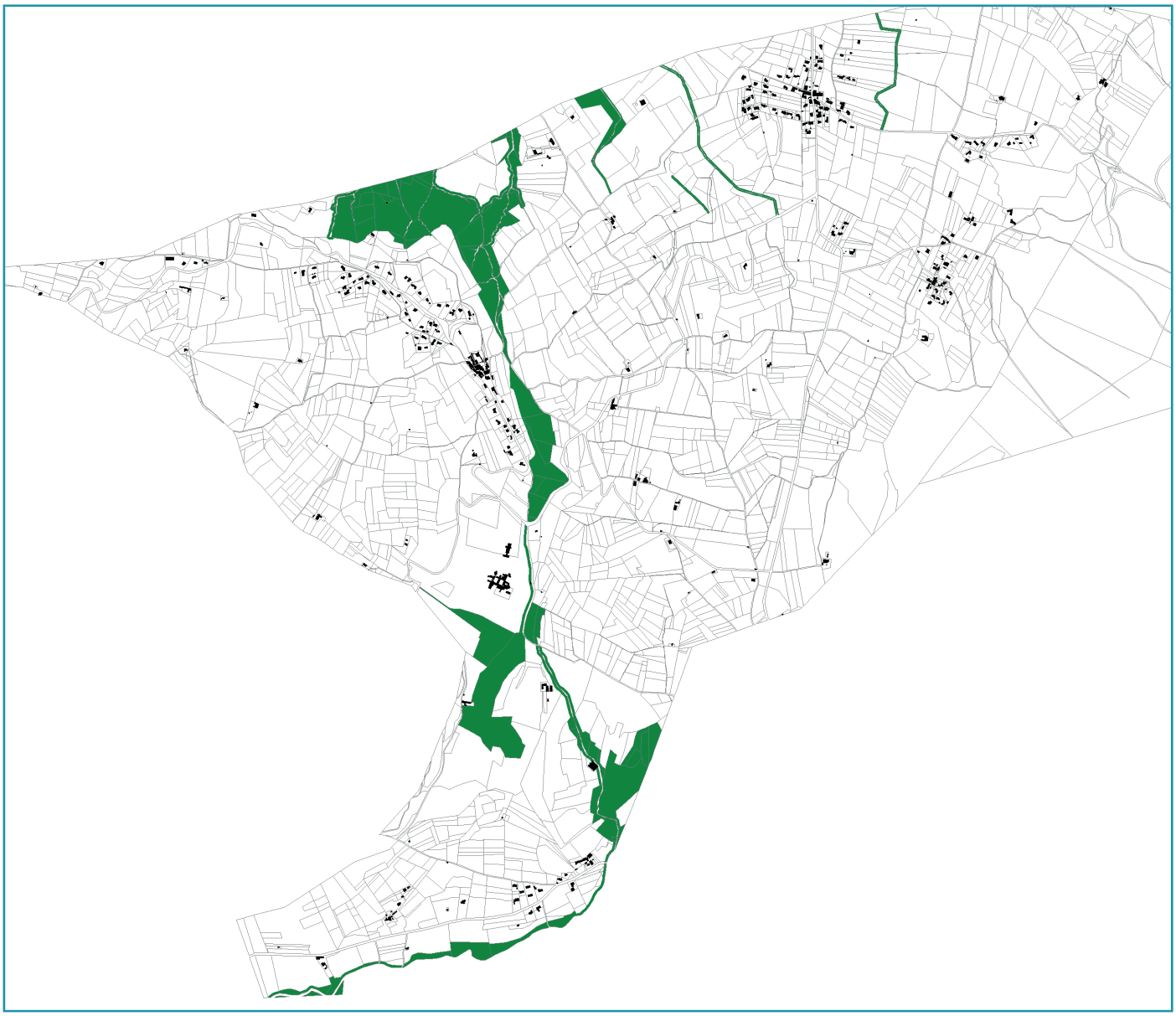
Seuls les aménagements existants (terrasse, cabanon, etc.) peuvent être améliorés sans que la surface imperméabilisée puisse augmenter.

° *LES ESPACES BOISES CLASSES*

Contrairement à la Carte Communale, le Plan Local d'Urbanisme définit des Espaces Boisés Classés (EBC). Ils ont été étudiés au plus juste pour ne concerner que des éléments boisés (ou à boiser) d'intérêt écologique ou paysager soumis à de forts enjeux.

Ainsi, ce classement concerne quelques ripisylves au nord du territoire (autour des ravins), la ripisylve de la Nesque et le corridor écologique nord-sud qui longe le village dans sa partie Est. Il s'agit de protéger ces espaces de toutes pressions urbaines ou agricoles. Au total, les EBC s'étendent sur 55,34 ha.

A l'Est, les massifs boisés ne subissent pas de pression urbaine ou agricole et ne nécessitent pas une protection supplémentaire à celle relative à la zone naturelle N. Au contraire, en zone d'aléas feu de forêt, l'usage des EBC doit être limité pour ne pas contraindre de possibles interventions futures du SDIS (piste DFCI, mise en place d'une citerne, etc.).

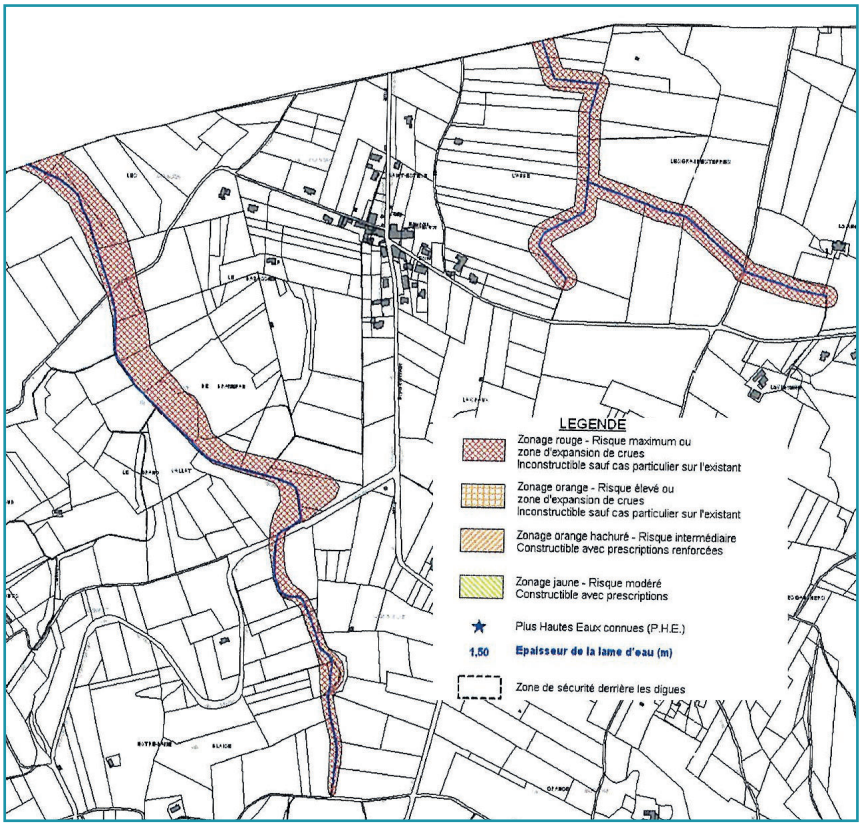


*Localisation des EBC*

## 4.3.3.2. LA GESTION DES RISQUES

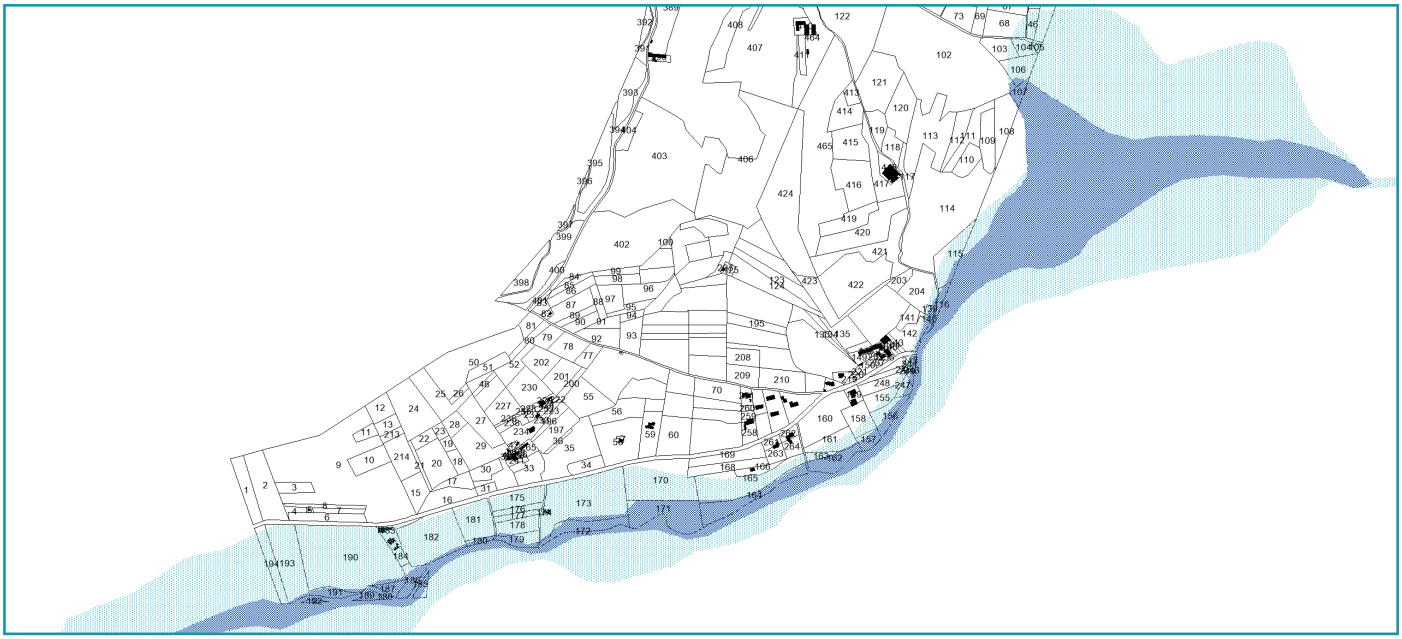
° *LE RISQUE INONDATION*

Les zones inondables situées au nord du territoire (affluents de l'Auzon) sont inscrites dans le PPRi. Elles ont été classées en zones agricoles au PLU. De plus, le règlement graphique 4e et la pièce 5a « servitude d'utilité publique » délimitent ces zones pour informer au mieux la population.




*Le risque inondation au nord du territoire : le PPRi du Bassin Sud-Ouest du Mont Ventoux (source : DDT 84)*

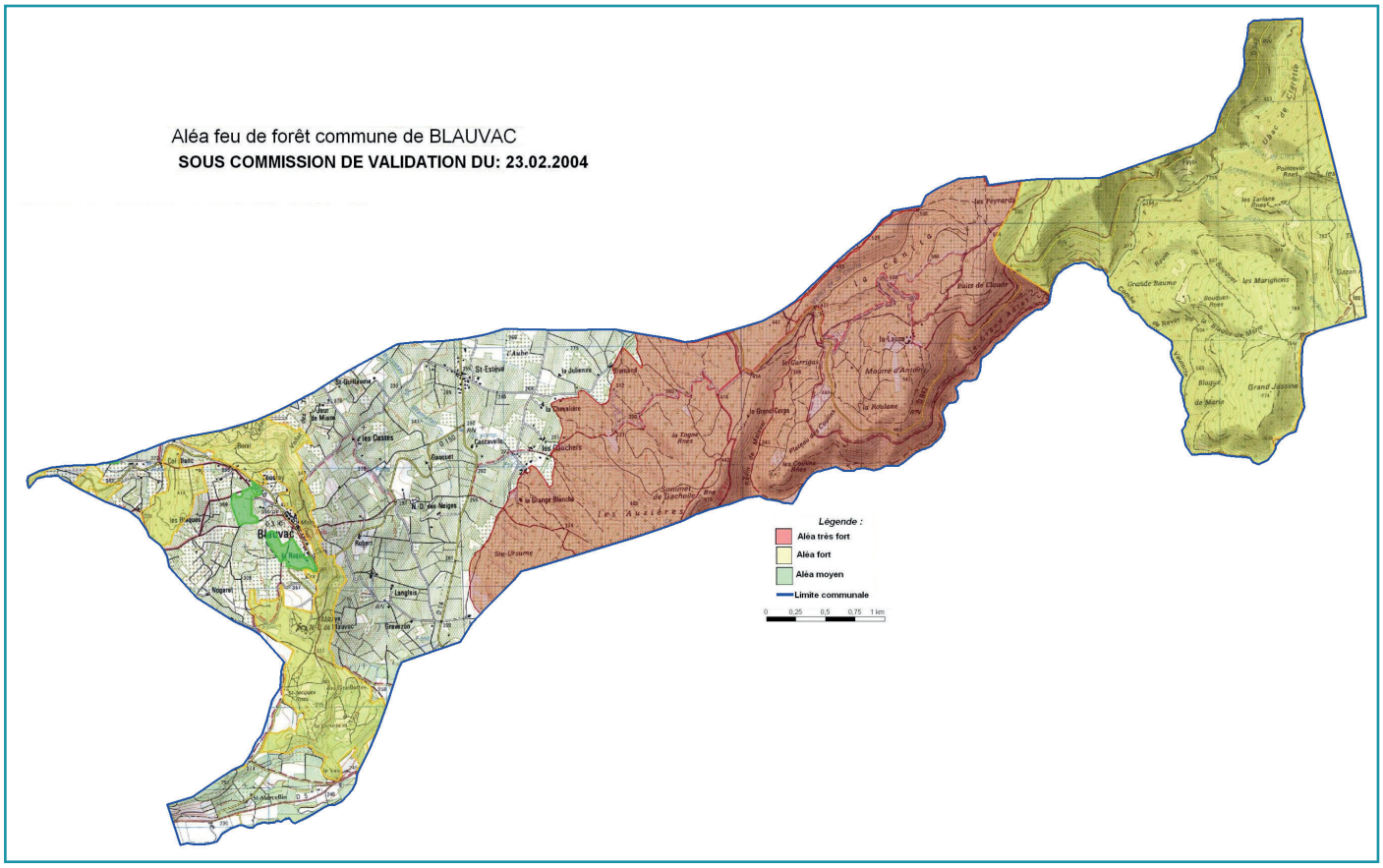
De plus, dans le règlement graphique 4d, il a été ajoutée une trame propre au risque inondation référencé le long de la Nesque. le règlement écrit reprend les prescriptions propres à ces zones (hauteur de plancher, etc.). Toutefois, les enjeux sont faibles puisqu'aucune zone constructible n'est concernée par ce site.



*Les zones inondables apparaissant au réglement graphique (pièce 4d du PLU)*

° *LE RISQUE INCENDIE DE FORET*

Afin d'améliorer la prise en compte du risque feu de forêt, le règlement graphique 4d affiche sur le cadastre l'ensemble des parcelles concernées par les différents aléas. Ainsi, un pétitionnaire pourra se renseigner sur le zonage et les prescriptions surfaciques et ponctuelles en consultant les planches 4b et 4c du PLU et sur les risques en consultant la planche 4d.
Le règlement écrit reprend l'ensemble des prescriptions liées aux zones feu de forêt. Les zones d'aléas concernent là aussi des zones agricoles ou naturelles. Le PLU a supprimer les zones à enjeux.




*Les différentes zones d'aléa feu de forêt sur Blauvac (source : DDT 84)*

### 4.3.3.3. LES EMPLACEMENTS RESERVES

Le PLU n'inscrit que deux emplacements réservés au bénéfice de la Commune (il n'y a pas d'autres besoins fonciers recensés). Les deux emplacements réservés sont :

• Emplacement réservé n°1 pour création d'un espace public au droit de l'école au lieudit Saint Estève, (parcelle AC 8p). Cet emplacement de 1 463 m² permettra de conforter l'espace d'équipements collectifs

• Emplacement réservé n°2 pour élargissement et cheminement piéton le long du chemin de l'Aube au lieudit Saint Estève. Cela permettra de porter la largeur du chemin de l'Aube à 7 m et ainsi améliorer la desserte du quartier.

# 4.4. L'ARTICULATION DU PLAN AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS OU PROGRAMME (COMPATIBILITE OU PRISE EN COMPTE)

## *4.4.1. DTA, SCOT, PDU ET PLH*

### 4.4.1.1. DTA, PDU ET PLH

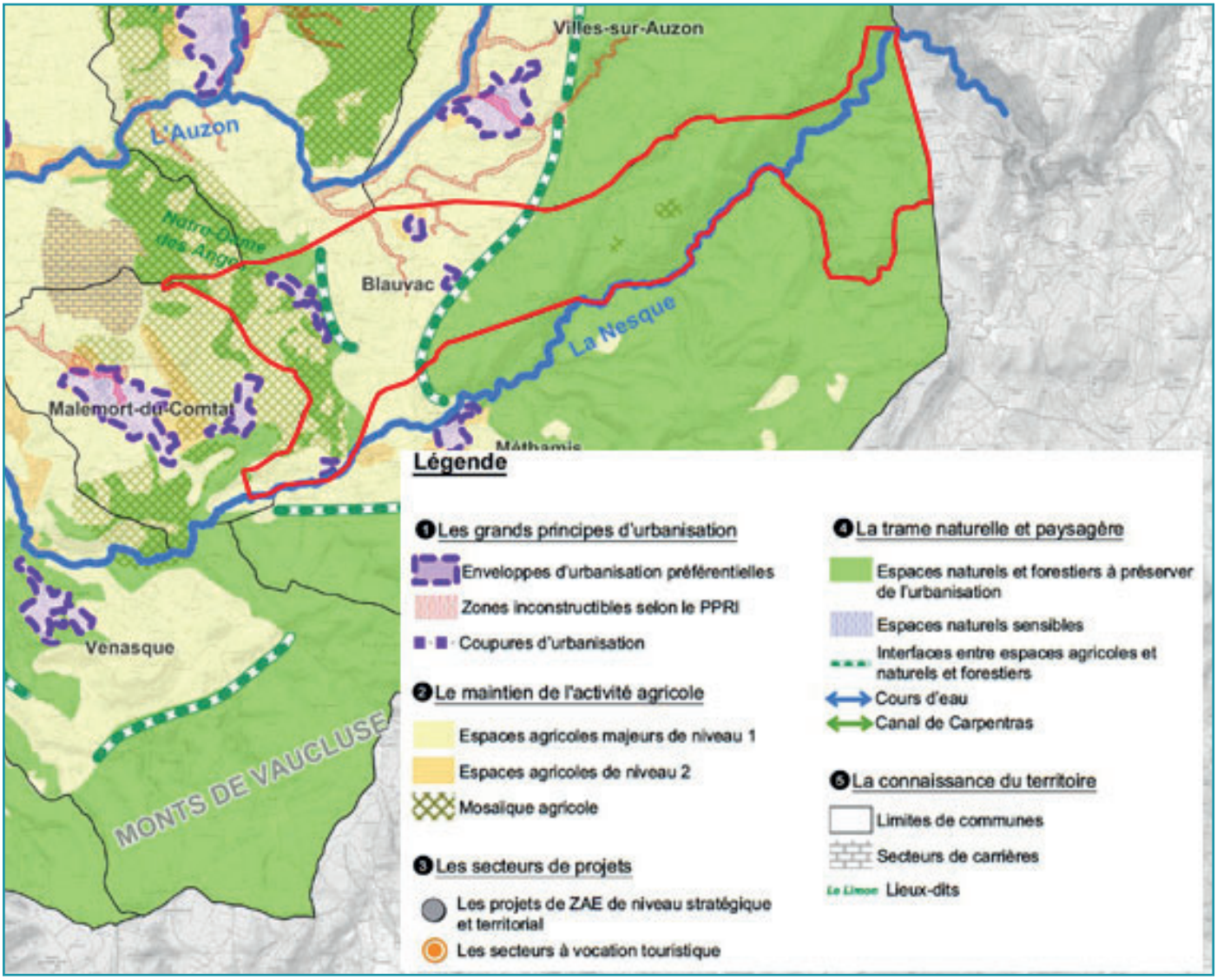
Il n'y a pas de Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) dans le Vaucluse.

Il n'y a pas de Programme Local de l'Habitat (PLH) sur le territoire de la Communauté de Communes Ventoux Sud. Il n'y a pas de Plan de Déplacement Urbain (PDU) sur le territoire.

### 4.4.1.2. LE SCOT APPROUVE

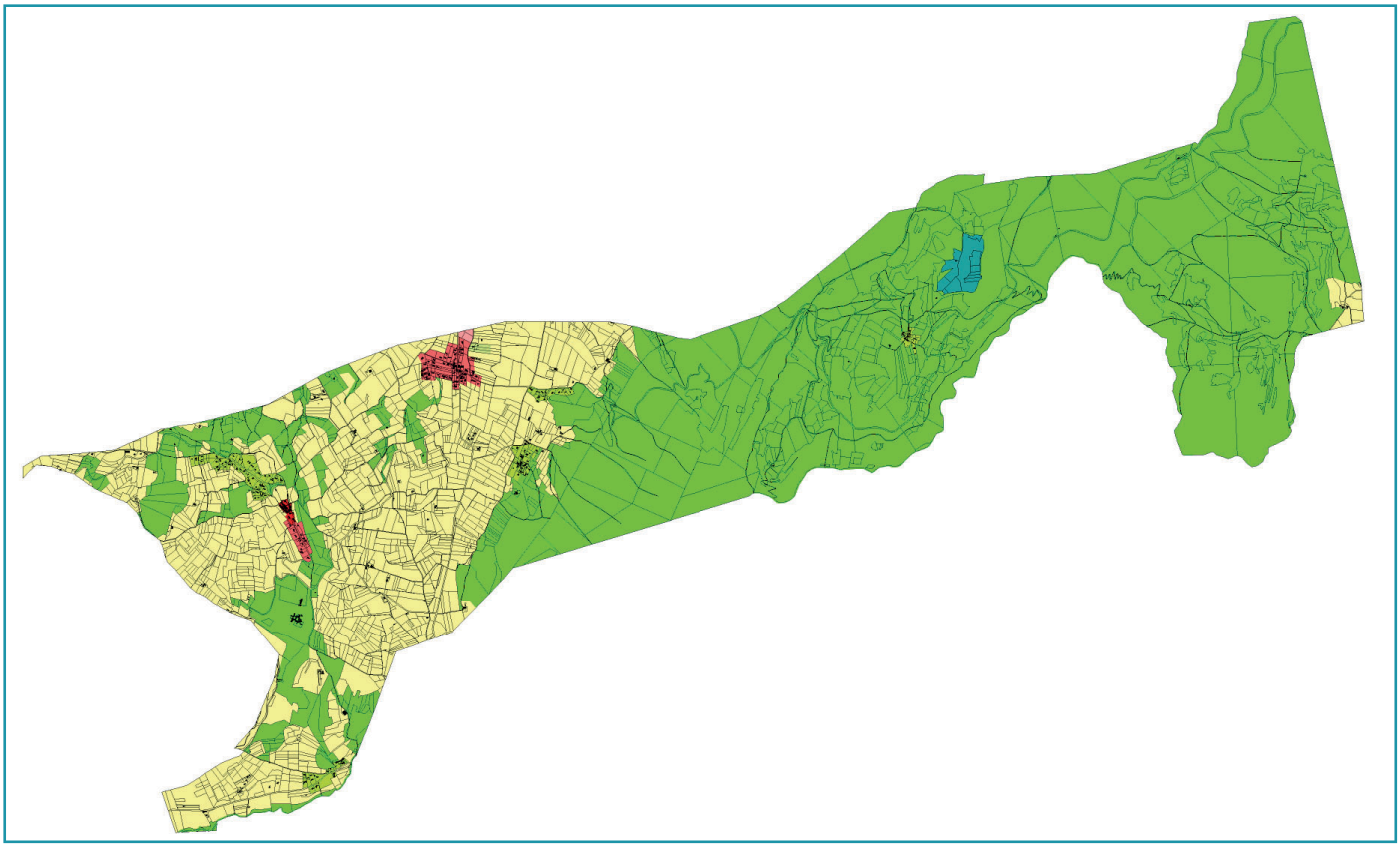
Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'Arc Comtat Ventoux a été approuvé le 18 juin 2013. Ce SCoT repose sur 4 valeurs : Préserver les atouts patrimoniaux naturels et culturels ; S'ouvrir à l'extérieur, échanger et accueillir ; Développer les dynamiques socio-économiques et la prospérité collective ; Favoriser le rayonnement et l'attractivité.

Le Plan Local d'Urbanisme de Blauvac a été étudié en tenant compte du SCoT en vigueur, de ses principes et ses prescriptions et recommandations, notamment graphiques.




*Les orientations du SCoT sur Blauvac (source : SM ACV)*

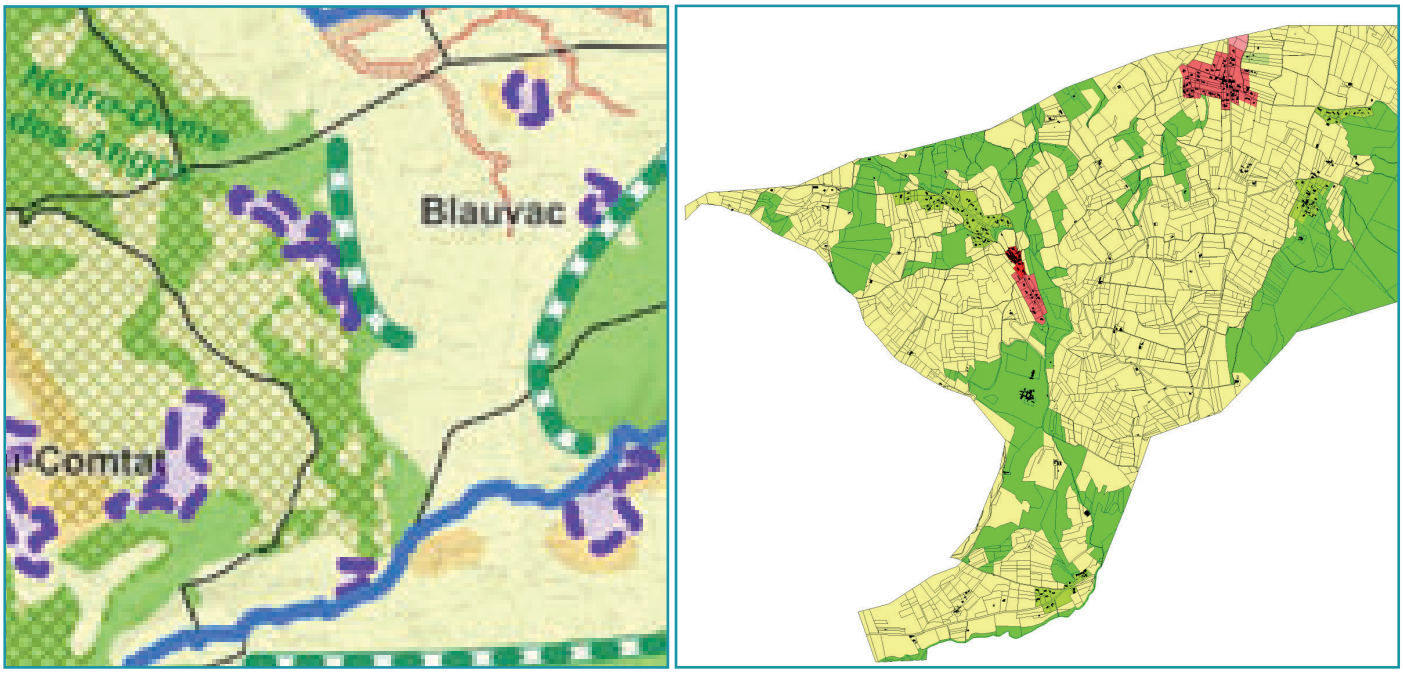
Ainsi, les espaces naturels et forestiers à préserver de l'urbanisation ont été inscrits en zones naturelle N ou agricole A au PLU. Les espaces agricoles du SCoT sont traduits en zone agricole A du PLU.



*Les zones agricoles et naturelles du PLU (jaune pour A et vert pour N)*

Les enveloppes d'urbanisation préférentielles (90% de l'urbanisation à venir) sont également prises en compte puisque les zones U du PLU (village et Saint Estève) concernent ces enveloppes. Ces dernière ne pouvant accueillir tous les logements attendus (notamment les logements semi-groupés), une extension en zone AUB a été rendu nécessaire (cf. chapitre 4.2.2.1 pages 254 à 259). Cette zone AUB est le projet communal justifiant l'élaboration du présent PLU.

Les zones préférentielles au nord du village, au lieudit du Vas et au lieudit Les Gauchers sont traduites au PLU par des secteurs habités Nh. Ces secteurs n'ont pas vocation à se densifier au PLU au regard du risque feu de forêt.




*La traduction des zones d'urbanisation préférentielle dans le PLU*

La typologie et les densités prescrites par le SCoT (40% de logements semi-groupés avec une densité de 25 logt/ha et 60% de logements individuels purs avec une densité de 13 logt/ha) sont strictement appliquées dans le PLU via le règlement et les orientations imposés sur Saint Estève.

A noter que la zone AUB se trouve en dehors (mais en continuité) de l'enveloppe d'urbanisation préférentielle (constituée des zones UA et UB). La zone AUB s'étend sur 0,99 ha, soit 5,05% des zones urbanisables du PLU (ces dernières représentent donc bien 90% de l'urbanisation à venir).

#### 4.4.1.3. LE SCOT EN REVISION

Le SCoT a été mis en révision en février 2014. Les orientations principales du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ont fait l'objet d'un débat lors de la séance du Comité Syndical du 14/05/2018.

Le SCoT a été arrêté le 05/03/2019. Le DOO s'appuie sur 4 orientations :
1. Accueillir la population en consolidant l'armature territoriale
2. Renforcer l'attractivité du territoire
3. Préserver et valoriser les richesses et ressources du territoire
4. Faire évoluer progressivement les mobilites et mettre en cohérence les politiques d'urbanisme

Bien que le SCoT ne soit pas encore approuvé et puisse faire l'objet de modifications avant son approbation, le PLU de Blauvac en a tenu compte.

Ainsi, comme souhaité au SCoT, la croissance démographique annuelle de 1,0% a été reprise dans le projet PADD.

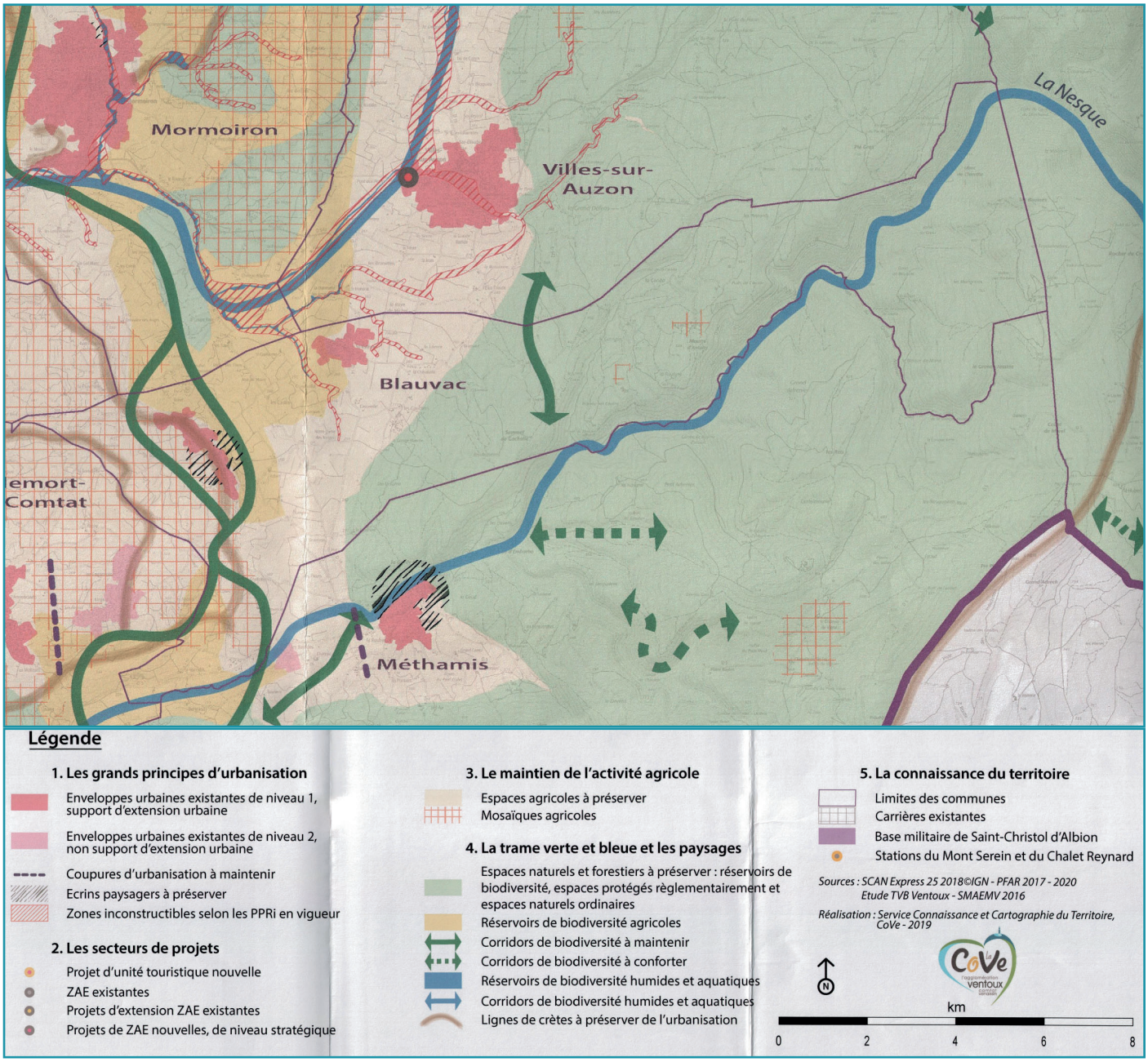
Le PLU tient également compte du problème de vacance des logements dans les centres anciens, phénomène qui s'est aggravé sur le territoire du SCoT au cours des 10 dernières années. Le SCoT demande à ce que soit respecter un objectif de 10% de logements vacants à remobiliser parmi le parc concerné en 2014 ce qui a été fait au PADD (3 des 31 logements recensés en 2014).

A noter que depuis l'Arrêt, les données INSEE ont évolué, le taux de logements vacants passant à 41 en 2016, soit 12 de plus en 5 ans (?). Le PADD est resté sur les données fournies en 2014 pour ne pas reprendre tout le projet et ses calculs. L'objectif chiffré de résorber 3 logements vacants parmi ceux existants restent compatible avec le SCoT.

Dans le SCoT, les villages tel que Blauvac doivent acccueillir 10% de Logements Locatifs Sociaux (LLS) parmi les logements à venir Cet objectif, affiché dans le PADD, sera mis en oeuvre en zone AUB sur un terrain communal (3 logements sociaux prévus et imposés). C'est une des raisons qui ont conduit la Commune à définir la zone AUB : Porter et maîtriser un projet de diversité locative. Sans cela, il aurait fallu définir un secteur de mixité sociale et/ou un emplacement réservé sur une parcelle privée et attendre de nombreuses années qu'un projet de vente aboutisse. Outre le fait que le PLU soit compatible avec le SCoT, il met réellement en oeuvre une action portée par ce SCoT.

Pour lutter contre l'étalement urbain, il convient dans le SCoT de prioriser l'urbanisation nouvelle au sein des enveloppes urbaines existantes (EUE). Ces enveloppes urbaines existantes correspondent :
1) aux taches urbaines : les agglomérations de type centres villes, centres villages, quartiers d'habitat périphérique immédiat en continuité des noyaux denses, coeurs de village ;
2) à certains quartiers périphériques d'habitat pavillonnaire suffisamment constitués, distincts des agglomérations/villages ;
3) à certains hameaux constituant une urbanisation historique, avec une forme urbaine dense, représentant des lieux de vie pour le territoire.

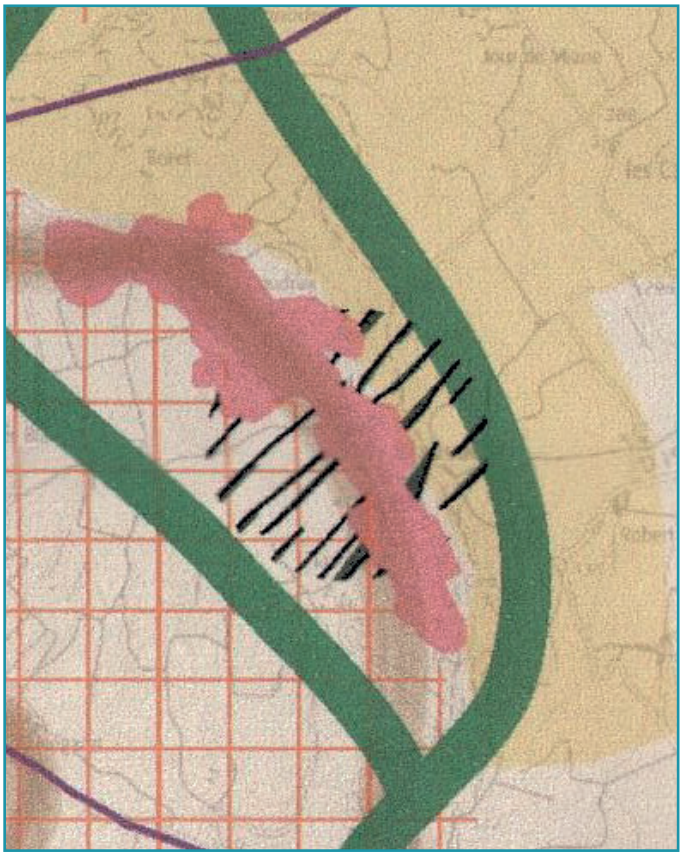
Ces secteurs sont matérialisés sur le document graphique du DOO et représentent donc les enveloppes d'urbanisation existantes, dont certaines pourront être supports d'extension de l'urbanisation. Cette carte est prescriptive.

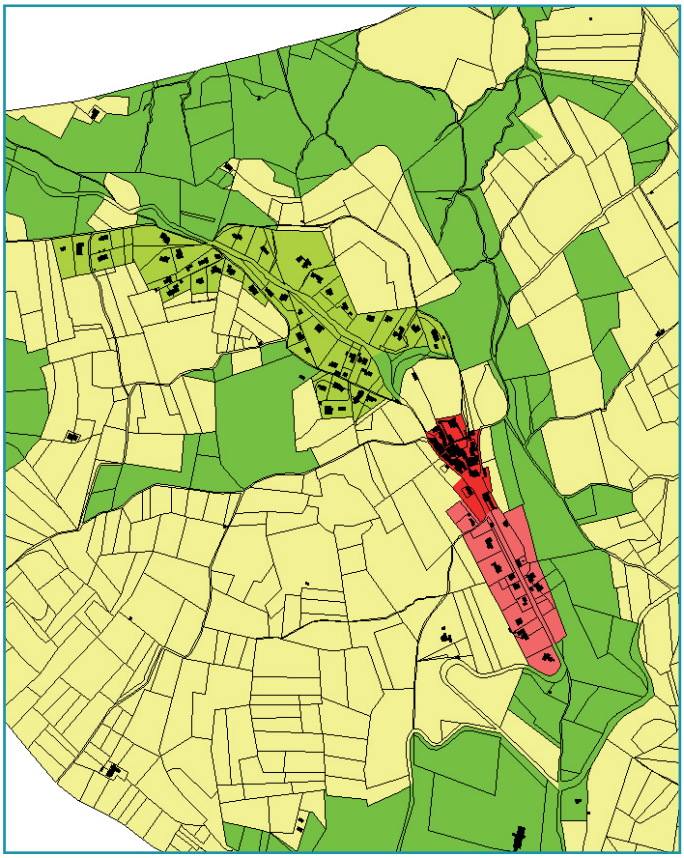



*L'élément cartographique du DOO au SCoT en révision (source : SM ACV)*

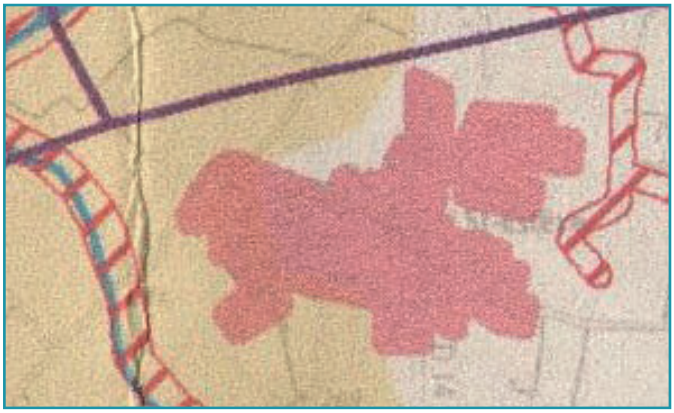
Le développement urbain devra être priorisé au sein de ces EUE en renforcement des tissus urbains existants. Ce développement sera cependant aussi fonction, notamment, de la capacité du tissu urbain existant, des enjeux de qualité urbaine et de protection du patrimoine, des espaces naturels, agricoles et forestiers à proximité. De plus, il sera également conditionné à des équipements et des dessertes par les réseaux adaptés.

Les zones UA et UB sont intégrées dans cette EUE. Cependant, il n'a pas été possible de classer la partie nord du village en zones U au regard de la desserte existante et du risque feu de forêt.





*Traduction du SCoT dans le PLU au droit du village*





*Traduction du SCoT dans le PLU au droit de Saint Estève*

Comme précisé dans le SCoT, « les extensions urbaines seront possibles dès lors que l'aptitude des tissus, au sein des EUE, à recevoir le développement envisagé sera insuffisante. Ces EUE seront les points d'appui au développement de l'urbanisation en extension. Les extensions urbaines devront se localisées en continuité des EUE 1 et avec des conditions particulières ».

Les zones UA et UB ne pouvant accueillir tous les logements attendus (notamment les logements semi-groupés et les logements sociaux), une extension en zone AUB a été rendu nécessaire (cf. chapitre 4.2.2.1). Cette zone AUB est le projet communal justifiant l'élaboration du présent PLU. Elle se trouve bien en continuité d'une EUE 1 et est soumise à des conditions particulières (OAP).

Comme demandé au SCoT, les densités suivantes au sein des tissus urbains existants pour les dents creuses génériques, en tenant compte d'une bonne insertion, ont été prises en compte : au moins 10 à 20 logts/ha dans la composante rurale. En extension, ces densités doivent également être atteintes. Ces densités sont respectées via l'OAP définie sur Saint Estève.

De plus, en complément, dans les dents creuses stratégiques, les formes urbaines devront être diversifiées. Ainsi, l'objectif suivant devra être respecté en matière de production de logements individuels purs : 60%

maximum dans les villages. Il en va de même pour les extensions urbaines. Cette diversité typologique est également respectée au PLU grâce à l'OAP définie sur Saint Estève.

Au regard du zonage DOO, le PLU a également pris en compte les principes suivants :

• Les zone agricoles sont conservées et respectées (même si certains secteurs sont à l'abandon depuis quelques années) avec la définition de zones agricoles. La définition des zones naturelles N a été définie au plus juste, de façon modérée.

• Les zones de tampon (limite entre zones urbanisables et zones agricoles) ont bien été définies au PLU (OAP) et elles sont intégrées aux zones urbaines UB et à urbaniser AUB. Il a cependant fallu supprimer les espaces paysagers imposés en limite de zones dans la version du PLU arrêté en novembre 2018 suite à l'avis de M le Préfet. Des haies anti-dérive sont quoiqu'il en soit recommandées au PLU.

• Les constructions nouvelles sur les crêtes sont interdites via un classement en zones agricoles et surtout naturelles. Lors d'une prochaine révision, des secteurs plus protégés (type Np ou Ap) seront définis une fois le DOO finalisé et approuvé avec des lignes de crêtes traduites au mieux. Actuellement, des EBC ont été définis pour protéger au mieux cette ligne de crête qui sert également de corridor écologique.

### *4.4.2. SDAGE, SAGE ET CONTRAT DE RIVIERE*

#### 4.4.2.1. LE SDAGE RHONE MEDITERRANNE

° *RAPPEL DU CONTEXTE*

Le 20 novembre 2015, le comité de bassin a adopté le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 et a donné un avis favorable au Programme de mesures qui l'accompagne.

Ces deux documents ont été arrêtés par le Préfet coordonnateur de bassin le 3 décembre 2015 et sont entrés en vigueur le 21 décembre 2015 consécutivement à la publication de l'arrêté au Journal officiel de la République française. Ils fixent la stratégie 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques ainsi que les actions à mener pour atteindre cet objectif.

En 2015, 52 % des milieux aquatiques sont en bon état écologique et 87,9 % des nappes souterraines en bon état quantitatif.

Pour 2021, le SDAGE vise 66% des milieux aquatiques en bon état écologique et 99 % des nappes souterraines en bon état quantitatif.

Le bon état doit permettre aux milieux aquatiques de fournir à l'homme des services durables : fourniture d'eau, protection contre les crues, pêche et baignade, biodiversité. Il contribue à la préservation de la santé humaine.

Pour les eaux de surface (rivières, plans d'eau, eaux littorales), l'évaluation du bon état repose sur deux composantes :

• l'état écologique, évalué essentiellement selon des critères biologiques (composition et structure des peuplements de poissons et d'invertébrés, de la flore aquatique) et des critères physicochimiques (azote, phosphore, consommation d'oxygène par la matière organique, etc.) ;

• l'état chimique, au regard du respect de normes de qualité environnementale des eaux pour 41 substances prioritaires et prioritaires dangereuses (pesticides, solvants chlorés, métaux, etc.).

Pour les eaux souterraines, le bon état est atteint si la quantité (équilibre entre prélèvements et alimentation de la nappe) et la qualité chimique de l'eau sont bonnes.

° *ARTICULATION AVEC LE PLU*

Le PLU est compatible avec les Orientations Fondamentales du SDAGE 2016-2021. Le détail est présenté dans le tableau ci-dessous.

| Orientations fondamentales SDAGE 2016-2021 | Articulation du PLU<br>Compatibilité avec l'Orientation Fondamentale (OF) – O : oui / P : partiellement / N : non | |
|---|---|---|
| OF0<br>S'adapter aux effets du changement climatique | Le PLU conduira à une faible augmentation de la consommation d'eau (construction d'un petit nombre de nouvelles habitations, mise en avant d'espèces végétales locales peu gourmandes en eau…) qui pourrait être compensée par des mesures d'économie. Par ailleurs, le PLU entraine une réduction de moitié des surfaces ouvertes à l'urbanisation, limitant ainsi le risque d'augmentation de la consommation en eau. Le PLU a donc « gardé raison » | O |
| OF1<br>Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité | A : Le PLU intègre la prévention des risques (respect de l'espace de liberté des cours d'eau) et participe à l'économie de la ressource.<br>B : Le PLU a pris en compte l'ensemble des plans et programmes disponibles à ce jour (dont les zones Natura 2000 et le SRCE).<br>C : Les outils de prévention sont pris en compte, en particulier en ce qui concerne les risques naturels et l'assainissement, ainsi que le respect des espaces naturels (dont les ripisylves) | O |
| OF2<br>Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques | Le PLU rassemble des projets urbains dans des secteurs desservis par l'assainissement collectif.<br>Par rapport à la Carte Communale, le PLU réduit l'extension de l'urbanisation. Il génère très peu de consommation d'espace (20ha de zones constructibles, soit 1% de la superficie communale, toutes déjà considérées comme telle dans le document précédent (carte communale).<br>Les mesures se sont centrées sur l'Evitement. Le document comprend les critères de suivi. | O |
| OF3<br>Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement | Le PLU a été établi en tenant compte des données (besoins et impacts) économiques et sociales.<br>Il est compatible avec les incitations économiques et le principe « pollueur-payeur ».<br>Il n'engendre pas de coûts d'équipement ou de gestion disproportionnés. | O |
| OF4<br>Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau | Le PLU intègre les priorités du SDAGE et du Contrat de Rivière de l'Auzon.<br>Il est compatible avec une gouvernance des ressources en eau par une maîtrise d'ouvrage structurée à l'échelle des bassins versants.<br>Il a associé les acteurs de l'eau à l'élaboration du projet d'aménagement du territoire | O |

| Orientations fondamentales SDAGE 2016-2021 | Articulation du PLU<br>Compatibilité avec l'Orientation Fondamentale (OF) – O : oui / P : partiellement / N : non | |
|---|---|---|
| OF5<br>Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé | | |
| OF5A<br>Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle | Le PLU ne prévoit pas de création d'industrie sur le territoire communal.<br>Il rassemble des projets urbains dans des secteurs desservis par l'assainissement collectif, en limitant les constructions en zone d'assainissement autonome.<br>Le rejet des eaux pluviales sera régulé et adapté au milieu récepteur. | O |
| OF5B<br>Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques | Le PLU rassemble les projets de développement urbain dans des secteurs desservis par l'assainissement collectif, en limitant les constructions en zone d'assainissement autonome.<br>L'agriculture est bien développée sur la commune. Des pratiques respectueuses de l'environnement seront encouragées pour ne pas générer d'eutrophisation. | O |
| OF5C<br>Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses | Le PLU ne prévoit pas de création d'industrie sur le territoire communal.<br>Il ne prévoit pas de transformation des voiries susceptibles de générer des risques de pollution.<br>Enfin le territoire communal n'est pas compris dans les périmètres de lutte contre les pollutions ponctuelles par les substances dangereuses. | O |
| OF5D<br>Lutter contre les pollutions par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles | Le PLU intègre des mesures de lutte, notamment :<br>La mise en œuvre d'une agriculture respectueuse et si possible biologique pour ne pas générer d'eutrophisation.<br>Les essences floristiques locales sont conseillées pour le confortement des haies. Elles sont listées en annexe du règlement écrit. | O |
| OF5E<br>Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine | Les captages AEP de la commune sont situés en dehors de celle-ci.<br>L'assainissement collectif vise à préserver la qualité des eaux et à réduire les risques pour la santé des populations situées en aval. | O |
| OF6<br>Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides | | |
| OF6A<br>Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques | Le PLU agit sur la morphologie des cours d'eau en instituant des marges de recul de 10 m, des Espaces Paysagers Inconstructibles et des EBC le long des berges pour assurer le développement des ripisylves et la préservation des zones humides.<br>Le PLU ne permet pas la mise en place de coupure (nouvelles constructions…) le long des cours d'eau. | O |
| OF6B<br>Préserver, restaurer et gérer les zones humides | Aucun aménagement n'est prévu le long des principaux cours d'eau et des zones humides. | O |
| OF6C<br>Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau | Le PLU intègre la préservation de la faune et de la flore :<br>- par le respect des cours d'eau et de leur ripisylve (Cf. OF6A),<br>- par le respect des zones protégées (APB, Natura 2000)<br>- par le biais des listes d'espèces autochtones à favoriser et en interdisant l'utilisation des espèces végétales exotiques envahissantes. | O |

| Orientations fondamentales SDAGE 2016-2021 | Articulation du PLU<br>Compatibilité avec l'Orientation Fondamentale (OF) – O : oui / P : partiellement / N : non | |
|---|---|---|
| OF7<br>Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir | Le PLU favorise l'équilibre quantitatif en limitant le développement de la commune et donc en limitant la consommation.<br>Il préconise les mesures susceptibles d'économiser l'eau, notamment par l'utilisation de végétaux peu gourmands.<br>Le regroupement de l'urbanisation va de pair avec l'encadrement des forages domestiques. | O |
| OF8<br>Augmenter la sécurité des populations exposées en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques | Le PLU intègre la préservation des ripisylves en instituant des marges de recul de 10 m à partir du haut de berge, des Espaces Paysagers Inconstructibles et des Espaces Boisés Classés le long des berges, pour assurer le développement des ripisylves. | O |

### 4.4.2.2. LE CONTRAT DE RIVIERE DE L'AUZON

La commune de Blauvac fait partie de l'Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux sur le bassin versant du Sud-Ouest du Mont Ventoux (EPAGE du Sud-Ouest Mont Ventoux ou EPAGE SOMV).

La commune de Blauvac fait partie du périmètre d'intervention du Contrat de Rivière mis en œuvre du 2008 à 2013. Une synthèse a été publiée en 2014. Celui-ci s'articulait autour des quatre volets suivants :
• Volet A : Lutte contre la pollution et restauration de la qualité de l'eau ;
• Volet B1 : Restauration, entretien et valorisation des milieux aquatiques ;
• Volet B2 : Gestion du risque inondation ;
• Volet B3 : Gestion de la ressource en eau.

• Volet A : Lutte contre la pollution et restauration de la qualité de l'eau :

Le contrat de rivières a permis une amélioration significative de la qualité des eaux, grâce à plusieurs opérations sur les eaux usées. Parmi celles-ci : La création de nouvelles stations d'épuration, à Carpentras, Monteux, La Roque-Alric et Suzette ; Le raccordement du quartier de Serres à la nouvelle station d'épuration de Carpentras ; Des travaux sur les réseaux d'eaux usées de Carpentras, Monteux, Bédoin, Loriol-du-Comtat, Aubignan ; Le diagnostic des installations individuelles d'assainissement.

• Volet B1 : Restauration, entretien et valorisation des milieux aquatiques :

Sur les 250 km de rivières sous sa compétence, l'EPAGE Sud-Ouest Mont Ventoux en entretient une centaine chaque année. Ces travaux, qui portent essentiellement sur la végétation du lit et des berges des rivières, permettent tout à la fois d'améliorer la qualité de nos milieux aquatiques et de réduire le risque d'inondation.

Des investissements ont également été réalisés sur les zones humides du territoire, afi n de préserver et mettre en valeur les richesses naturelles du bassin versant, et pour certaines à des fi ns de conservation des zones naturelles d'expansion des crues. Les prairies des Confines à Monteux, Belle-Île à Aubignan ou encore le lac du Paty à Caromb ont fait l'objet de travaux de restauration, d'aménagement pour l'ouverture au public et d'une labellisation « Espace Naturel Sensible ».

• Volet B2 : Gestion du risque inondation :

Parmi les actions réalisées et/ou engagées, notons : Deux ouvrages hydrauliques destinés à mieux protéger la ville de Sarrians (bassins de la Blouvarde et de Sainte-Croix) ; Une partie des acquisitions foncières nécessaires à d'autres projets d'ouvrages de protection (ainsi Belle-Île à Aubignan) ; Une étude complète sur l'hydrologie de tous les cours d'eau du territoire, qui permettra d'améliorer les actions à mener à l'avenir pour protéger les populations

• Volet B3 : Gestion de la ressource en eau :

Les principales réalisations sont : Un diagnostic des bornes de remplissage des pulvérisateurs agricoles, réalisé par la Chambre d'Agriculture de Vaucluse (en parallèle, un contrôle a été mené par les services de la DDT et l'ONEMA) ; Un état initial des peuplements piscicoles et astacicoles (écrevisses) du bassin versant, par la Fédération de Pêche de Vaucluse ; L'étude des volumes maximum prélevables, par l'Agence de l'Eau, étude dont l'objectif était d'améliorer les connaissances sur l'état de la ressource en eau et les besoins pour un meilleur partage de l'eau entre les usages.

Même si le Contrat de Rivière est achevé, le projet de PLU reste compatible avec ses orientations.

### *4.4.3. LE PRGI RHONE MEDITERRANEE*

#### 4.4.3.1. RAPPEL DU CONTEXTE

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) pour 2016-2021 est entré en application. Ce PGRI est au cœur de la mise en œuvre de la directive inondation. Cet outil stratégique définit à l'échelle de chaque grand bassin (district hydrographique) les priorités en matière de gestion des risques d'inondation.

Le PGRI définit les objectifs de la politique de gestion des inondations à l'échelle du bassin et fixe les dispositions permettant d'atteindre ces objectifs. Certains PGRI définissent également des objectifs et des dispositions spécifiques pour chaque territoire à risque important d'inondation (TRI) du district.

Ce plan traite de l'ensemble des aspects de la gestion des inondations :
• la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ;
• la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation ;
• la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation, notamment des mesures pour le développement d'un mode durable d'occupation du sol et la maîtrise de l'urbanisation ;
• l'information préventive, l'éducation, la résilience et la conscience du risque.

Il vise ainsi à intégrer la prise en compte et la gestion du risque d'inondation dans toutes les politiques du territoire.

Troisième et avant-dernière étape dans la mise en oeuvre de chaque cycle de la directive inondation, les 13 PGRI français ont été approuvés et publiés au Journal officiel n°0296 du 22 décembre 2015.

L'approbation et la publication de ces plans de gestion fait suite à la consultation nationale sur l'eau, les inondations et le milieu marin qui s'est déroulée du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015. En effet la consultation des projets de PGRI avait été lancée conjointement avec la consultation sur les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), leur programme de mesures (PDM) et les programmes de mesures des plans d'action pour le milieu marin (PAMM).

Les plans de gestion des risques d'inondation entrés en vigueur au lendemain de leur publication seront mis à jour tous les six ans dans un cycle d'amélioration continue voulu par la directive inondations.

Ces plans de gestion sont ensuite déclinés, sur chaque TRI, par une stratégie locale qui définit plus précisément les objectifs et dispositions que se fixent les parties prenantes en matière de gestion des inondations pour assurer le développement durable de leur territoire.

L'élaboration du PGRI Rhône-Méditerranée s'est engagé dans la continuité des étapes précédentes de mise en œuvre de la directive inondation. De l'automne 2013 au printemps 2014, l'établissement du futur PGRI a donné lieu à de nombreuses réunions associant les services de l'Etat et ses établissements publics, les collectivités, les usagers socio-économiques. Le 19 septembre 2014, le Comité de bassin a donné un avis favorable au projet de PGRI 2016-2021.

Une consultation du public sur le projet de PGRI s'est déroulée entre le 19 décembre 2014 et le 18 juin 2015. Elle s'est accompagnée d'une consultation des partenaires institutionnels. Le Préfet coordonnateur de bassin a arrêté le 7 décembre 2015 le PGRI du bassin Rhône-Méditerranée, après prise en compte des avis reçus.

#### 4.4.3.2. LA COMPATIBILITE DU PLU

La commune n'appartient à aucun territoire à risque important d'inondation (TRI). Malgré tout, le PLU tient compte des principes du PGRI. Ainsi, il tient compte des zones inondables connues dans le PPRi du Basin Sud Ouest du Mont Ventoux et dans l'étude hydrogéomorphologique de la Nesque. Il les porte à la connaissance du public et n'y définit aucune zone constructible.

De plus, le règlement du PLU impose des prescriptions propres aux zones inondables et en matière d'écoulement pluvial. Il définit enfin des pourcentages d'espaces non imperméabilisés dans les zones U et AU.

### *4.4.4. LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE*

#### 4.4.4.1. RAPPEL DU CONTEXTE

° *LE SRCE*

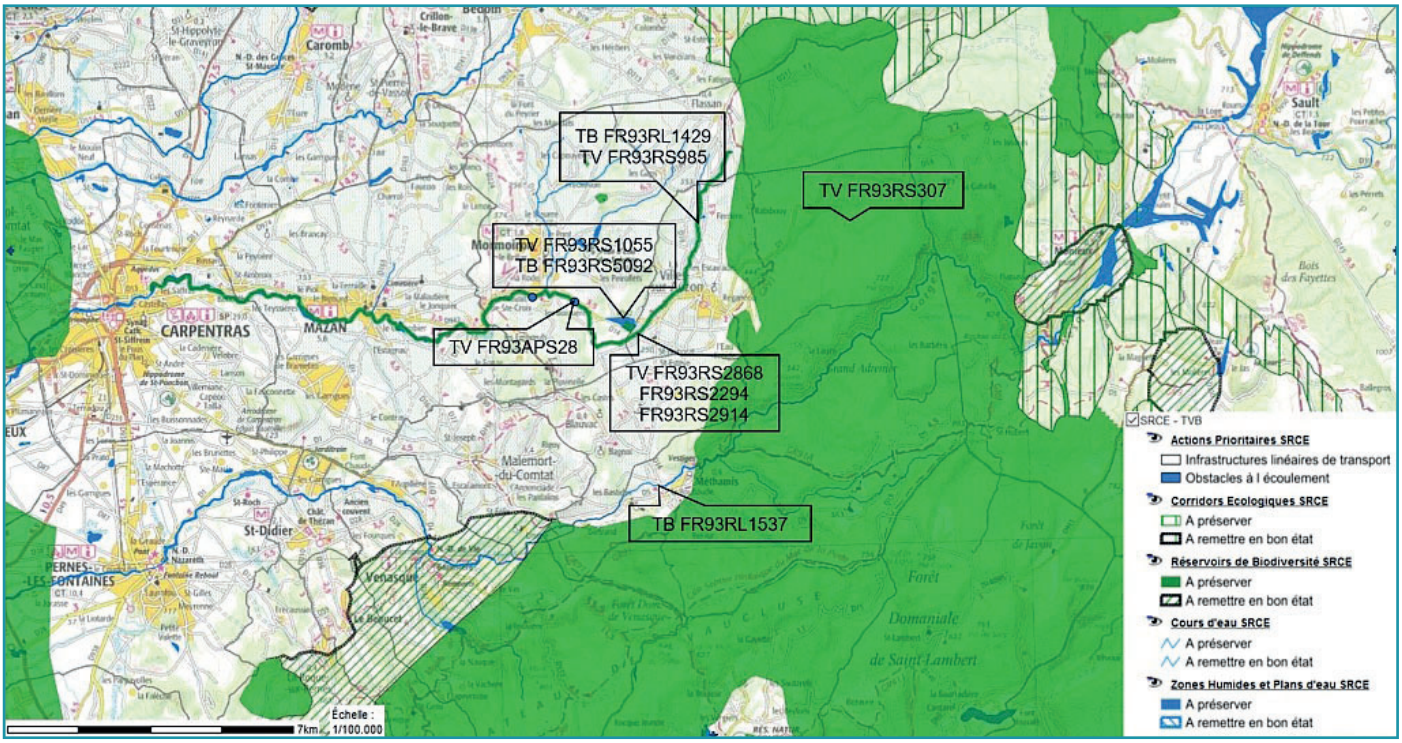
Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est le document régional qui identifie la Trame Verte et Bleue régionale. Son principe a été proposé par les tables rondes du Grenelle de l'Environnement (2007) et inclus dans la loi Grenelle I en 2008, puis précisé par la loi Grenelle II en juin 2009. Ce nouvel outil d'aménagement, co-piloté par l'Etat et la Région, a été adopté en séance plénière régionale le 17 octobre 2014.

La Trame Verte et Bleue définit :
• des « réservoirs de biodiversité » constituant les zones où la flore et la faune se développent ;
• des « corridors écologiques » qui vont relier les précédents entre eux et permettre les échanges biologiques nécessaires au bon fonctionnement de la vie sauvage (déplacements pour la recherche de nourriture, migrations saisonnières, brassage génétique…).

Ces deux types d'entités sont définis pour les espaces terrestres (Trame verte) et pour les cours d'eau et les plans d'eau (Trame bleue).

Ces entités ont été repérées au niveau national dans un premier temps, puis au niveau régional (état initial du SRCE), pour être ensuite déclinées au niveau local, au travers :
• d'actions particulières (protection d'espaces, mise en place de dispositifs de franchissement d'obstacles, etc.) ;
• de la traduction du réseau au sein des documents de planification et notamment des PLU.

Les données du SRCE sont désormais accessibles au travers du site Internet de la DREAL (http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/25/environnement.map#), à une échelle du 1/10 000. La carte ci-après présente les zones du SRCE qui intéressent la commune. Pour l'élaboration des documents à plus petite échelle, une réécriture éclairée des corridors est nécessaire.




*Atlas du SRCE - état des lieux (Source : DREAL PACA ; fond : IGN)*

La commune interfère avec deux éléments principaux du SRCE :

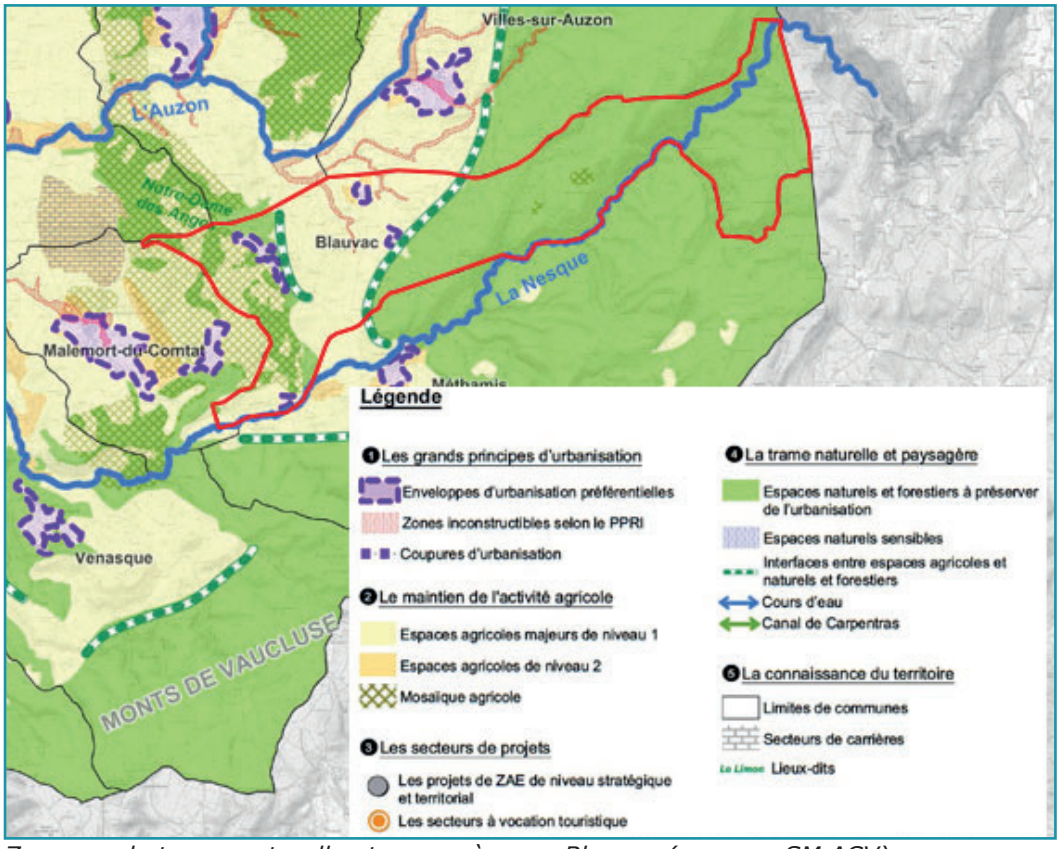
• Le réservoir de biodiversité de la Trame verte « à préserver », c'est-à-dire fonctionnel et en bon état de conservation référencé FR93RS307, dont le milieu majoritaire est boisé. Ce vaste réservoir occupe toute la partie est de la commune. Ce réservoir est également en contact avec la limite communal au sud-ouest, où il rejoint celui de la Nesque ;
• Le réservoir de biodiversité de la Trame bleue « à préserver » / corridor constitué par la Nesque au sud du territoire communal.

Par ailleurs, la commune de Mormoiron, riveraine de Blauvac au nord, est traversée par l'Auzon. Cette rivière draine la partie nord de la plaine de Saint-Estève via le Ruisseau de Bramefan. Dans la boucle qui longe Blauvac, l'Auzon est concerné par plusieurs entités du SRCE :
• un corridor de la trame verte (ripisylve) ;
• un corridor de la trame bleue (cours d'eau) ;
• une série de zones humides (lit du cours d'eau) ;
• une action prioritaire.

° *DECLINAISON A L'ECHELLE INTERCOMMUNALE*

Comme précisé au chapitre 1.3., le Syndicat Mixte Arc Comtat Ventoux a défini des trames vertes et bleues dans son Schéma de Cohérence Territoriale approuvé le 18 juin 2013. Ce dernier est en cours de révision générale, dans le but d'intégrer plusieurs nouvelles communes. Le document de 2013 reste pertinent pour le secteur de Blauvac.

Ce document entérine la structuration de la commune en trois parties :
• à l'est, les collines des massifs Ventoux – Monts de Vaucluse, vaste ensemble naturel ;
• au centre, la plaine de Saint-Estève, vouée à l'agriculture ;
• à l'ouest, les collines de Blauvac, village historique, mosaïque de territoires naturels, agricoles et urbains, en connexion avec le secteur des gypses de Mormoiron / Blauvac (ZNIEFF).



*Zoom sur la trame naturelle et paysagère sur Blauvac (source : SM ACV)*

Cette trame verte et bleue a été étudiée plus récemment sur le territoire du Ventoux par le Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Équipement du Mont-Ventoux, le Syndicat Mixte Comtat Ventoux et la Communauté de Communes Pays Vaison Ventoux.

Ce travail, financé par la Région et le Département dans le cadre de la préfiguration du Parc Naturel Régional du Mont-Ventoux, a permis d'identifier simultanément la trame verte et bleue pour le projet de PNR et les deux schémas de cohérence territoriale.

La définition de la trame verte et bleue Ventoux consiste en l'identification des réservoirs et corridors structurants à l'échelle de ce territoire. Le but n'était donc pas de définir l'ensemble des continuités écologiques de toutes les espèces ou des espèces les plus rares du territoire, mais d'identifier les lieux de vie principaux et les espaces de déplacements les plus importants pour le plus grand nombre d'espèces (cela revient à identifier les grandes villes et routes principales qui les relient).

L'objectif de la définition de la trame verte et bleue Ventoux n'est pas de mettre sous cloche des parties du territoire dédiées à la protection des espèces animales et végétales mais de concevoir un projet de développement équilibré étant le plus respectueux possible de la biodiversité.

Concernant les Monts de Vaucluse, il est noté qu'il n'existe que très peu d'agriculture sur ce massif, hormis sur ses piémonts. L'activité pastorale, comme sur le massif du Ventoux, est très importante pour la biodiversité puisqu'elle permet une gestion des espaces boisés, ouverts ou semi-ouverts. Il faut que cette activité puisse s'exercer en adéquation avec la gestion forestière.

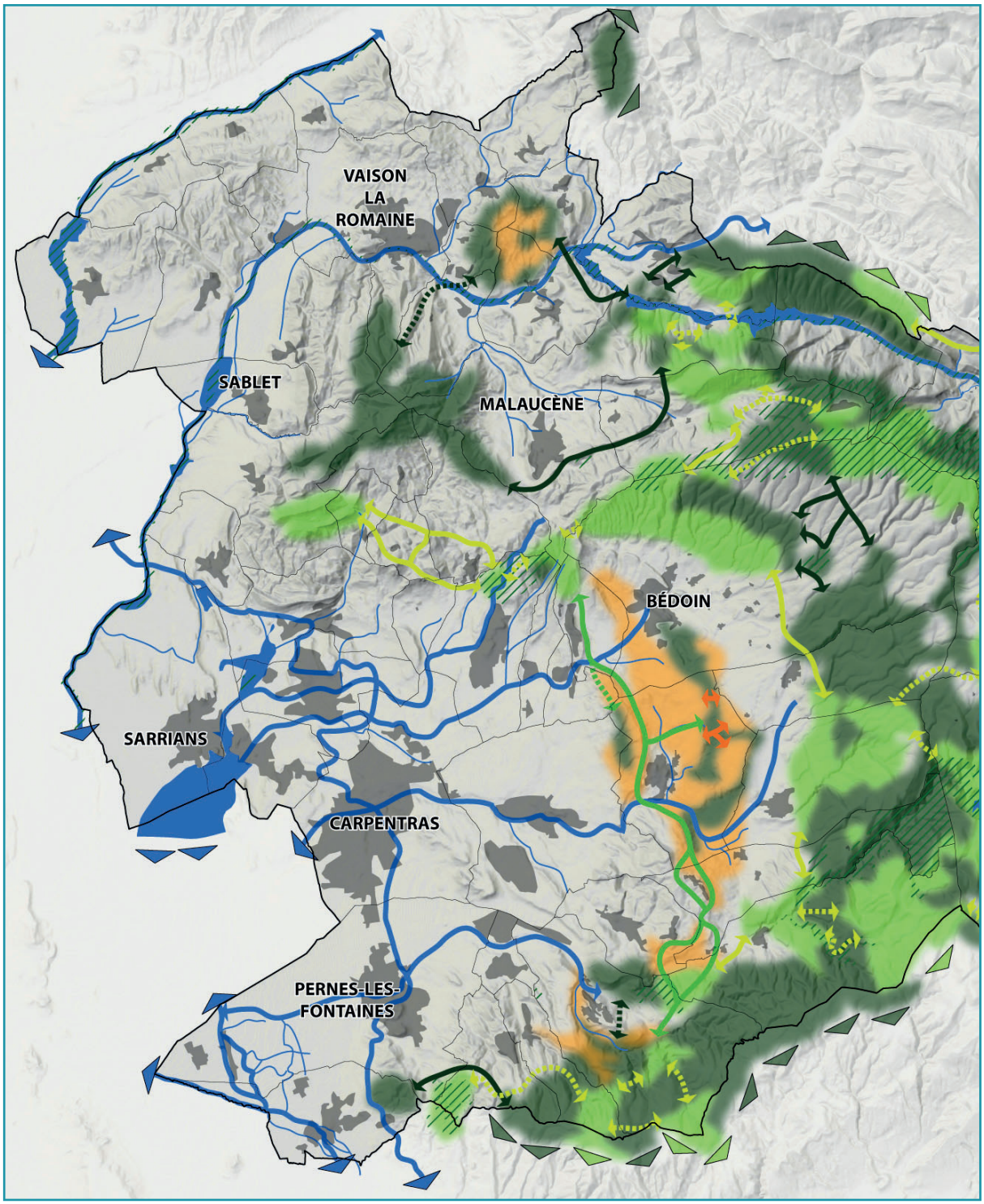
Les éléments déterminants de la trame verte et bleue des Monts de Vaucluse ainsi que les enjeux pour les PLU sont :

• Les pelouses, mattorals et milieux rupestres : L'enjeu est de préserver le caractère naturel de ces espaces et de ne pas empêcher les activités permettant leur gestion afin qu'il restent ouverts ou semi-ouverts. Au niveau des corridors de ces milieux traversant des réservoirs boisés, la priorité porte sur le maintien /restauration des milieux ouverts. Les outils de type EBC sont à proscrire sur ces secteurs

• Les mosaïques d'espaces cultivés et naturels : L'enjeu est de préserver les espaces cultivés et leur caractère de mosaïque (en préservant les éléments boisés des milieux agricoles et les talus). Le PLU n'a pas pour objet de définir le type de culture.

• Les forêts de feuillus : L'enjeu est d'identifier les bois les plus anciens et de les préserver. Sur certains secteurs particulièremet riches, il peut être envisagé de préserver le caractère boisé de ces espaces (en lien avec les propriétaires et gestionnaires sylvicoles)

• La rivière de la Nesque et sa ripisylve : L'enjeu est de préserver le cours d'eau et sa ripisylve sans empêcher son entretien nécessaire à un bon fonctionnement écologique. L'artificialisation des abords du cours d'eau est à éviter.




*La trame verte et bleue à l'échelle du Ventoux - Zoom autour de la commune*

*° LA TRAME LOCALE*

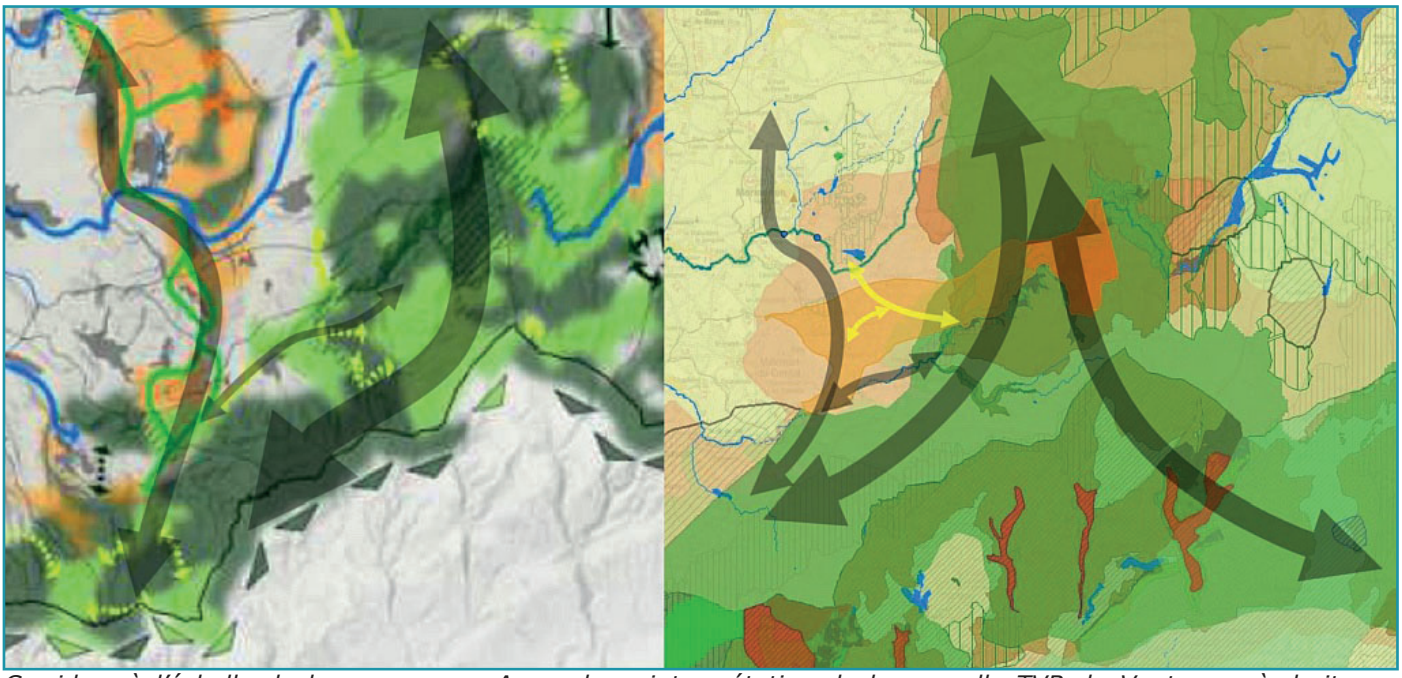
A l'échelle communale, les éléments recensés sont les suivants :

• Plusieurs réservoirs de biodiversité : Les massifs de la partie est de la commune ; Les reliefs de la partie ouest ; La Nesque

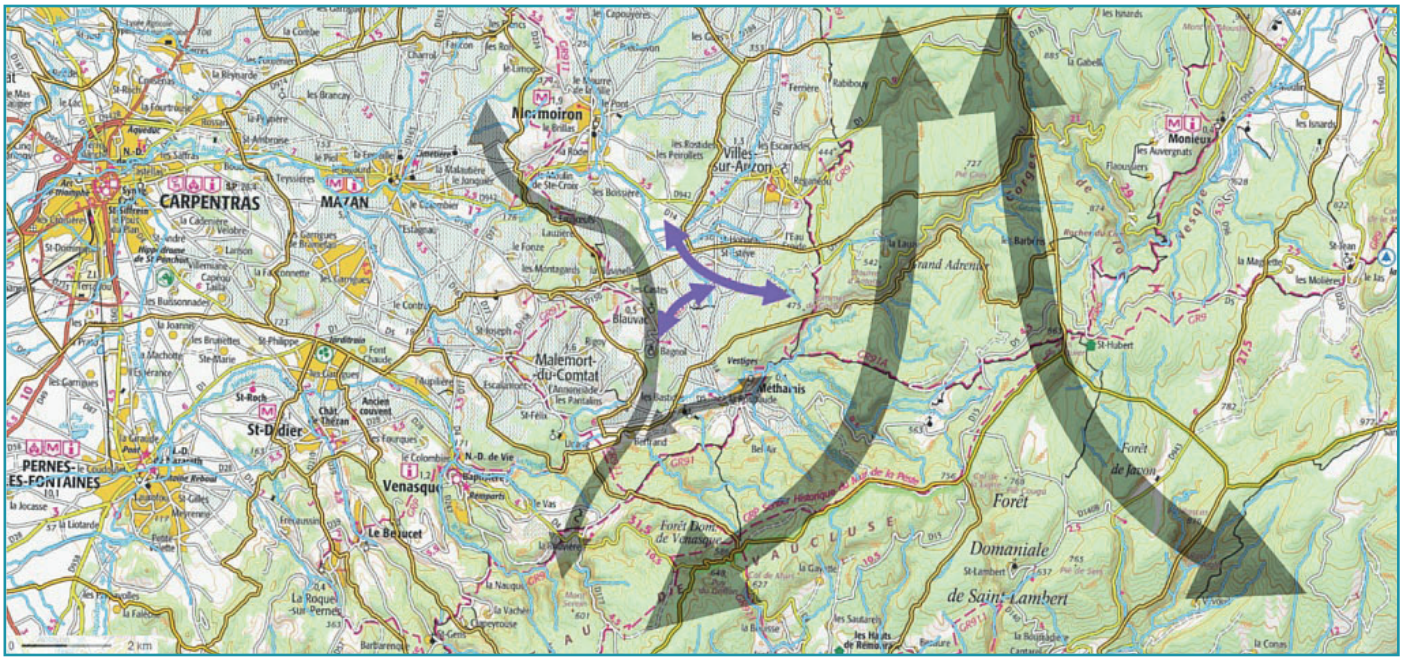
• Plusieurs corridors : La Nesque ; Un ensemble de corridors situé sur les reliefs de la partie ouest de la commune ; Des corridors multiples au sein du réservoir de biodiversité de la partie est ; L'Auzon (bien qu'il soit situé hors du territoire communal).

La plaine de Saint-Estève, située dans la partie centrale de la commune, est occupée en majorité par des vignes. Elle est peu urbanisée. En revanche, elle constitue une rupture entre les réservoirs de biodiversité à l'est et à l'ouest.

Il serait donc bénéfique de favoriser la circulation entre ces réservoirs :
• en contrôlant l'urbanisation,
• en favorisant la plantation d'un réseau de haie (maillage bocager),
• en restaurant les ripisylves de petits cours d'eau, en particulier le Ruisseau de Bramefan et ses affluents.
On reconstitue ainsi un corridor conduisant vers l'Auzon, et de là vers la colline de Mormoiron.



*Corridors à l'échelle de la commune ; A gauche : interprétation de la nouvelle TVB du Ventoux ; à droite : adaptation à l'échelle communale - Les flèches jaunes correspondent aux corridors à favoriser dans la plaine de Saint-Estève (R. Coin).*




*Les corridors sur la commune (R. Coin ; fond : IGN) ; Les flèches noires indiquent les corridors issus de la bibliographie. Les flèches violettes correspondent aux corridors à favoriser dans la plaine de Saint-Estève.*

### 4.4.4.2. L'ARTICULATION PLU / SRCE

Le territoire communal appartient à un vaste réservoir de biodiversité en « bon état » global. Les déplacements de la faune :
• sont libres dans les zones naturelles homogènes, en particulier les grands massifs forestiers de l'est et de l'ouest du territoire communal, mais également, en ce qui concerne les espèces des milieux ouverts, dans la plaine de Saint-Estève ;
• en suivant les corridors constitués :
° les vallées de la Nesque et de l'Auzon (trame verte et trame bleue), corridor majeur du territoire,
° les vallons et les réseaux de haies de la plaine.

Les routes constituent les principaux obstacles à la circulation de la faune. Toutefois, sur la commune, il s'agit surtout de routes à faible trafic.

Les zones urbaines du village et de Saint-Estève sont assez restreintes et relativement groupées.

L'articulation du PLU avec les 7 Orientations du Plan d'Actions du SRCE PACA est détaillée dans le tableau ci-après :

| Orientations du Plan d'actions | Articulation du PLU<br>Compatibilité PLU - SRCE | |
|---|---|---|
| **G**rande **O**rientation **S**tratégique 1 (GOS1) : 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 | | |
| ACTION 1. Co-construire la Trame Verte et Bleue à l'échelle des documents d'urbanisme ScoT, PLU, PLUI, cartes communales (ACT1) | Le PLU a intégré les enjeux du SRCE depuis le tout début de la réflexion d'élaboration | Oui |
| ACTION 2. Maîtriser une urbanisation pour des modes de vie plus durables (ACT2) | Le PLU induit une réduction des surfaces urbanisables et la préservation de vastes zones naturelles et des fonctions de corridor | Oui |
| ACTION 3. Transcrire dans les documents d'urbanisme les objectifs de préservation et de remise en état des continuités grâce aux sous-trames identifiées dans le SRCE (ACT3) | Le PLU préserve le réservoir de biodiversité et les corridors de circulation. Il ne crée pas de nouvelle coupure. | Oui |
| ACTION 4. Développer de nouvelles formes urbaines et gérer les espaces de respiration (ACT4) | Le PLU ne modifie pas la trame urbaine existante mais conduit à la densification des abords du village existant et du hameau de Saint-Estève. | Oui |
| ACTION 5. Mettre en cohérence et assurer la continuité dans le temps des politiques publiques territoriales (ACT5) | Le PLU a intégré le SRCE, le SDAGE, ainsi que les autres documents de planification, depuis le tout début de la réflexion d'élaboration | Oui |
| ACTION 6 : Mettre en œuvre le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Rhône Méditerranée (SDAGE RM) (ACT6) | Le PLU a intégré le SDAGE (Cf. paragraphe plus haut). | Oui |
| ACTION 7. Restaurer les fonctionnalités naturelles des cours d'eau (ACT7) | Le PLU prescrit la préservation des ripisylves et d'un espace bordant les cours d'eau. | Oui |
| ACTION 8. Concevoir et construire des projets d'infrastructures et d'aménagement intégrant les continuités écologiques (ACT8) | Le PLU intègre les corridors écologiques et ne génère aucune coupure. | Oui |
| ACTION 9. Assurer une gestion des infrastructures et des aménagements compatibles avec les enjeux de préservation des réservoirs de biodiversité (ACT9) | Les emplacements réservés et les projets d'aménagement retenus dans le PLU intègrent les enjeux du réservoir de biodiversité, qui couvre l'ensemble du territoire communal. | Oui |
| ACTION 10. Améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes (ACT10) | | |

| | | |
|---|---|---|
| **G**rande **O**rientation **S**tratégique 2 (GOS2) : maintenir du foncier naturel, agricole et forestier et développer des usages durables au regard des continuités écologiques | | |
| ACTION 11. Mettre en œuvre une animation foncière territoriale pour une mobilisation ciblée des outils fonciers (ACT11) | Sans objet | |
| ACTION 12. Assurer la cohérence des politiques publiques en faveur de la biodiversité (ACT12) | Le PLU s'inscrit en cohérence avec les politiques de préservation de la biodiversité, en particulier le SRCE. | Oui |
| ACTION 13. Valoriser les fonctionnalités écologiques potentielles de l'agriculture (ACT13) | La préservation de l'agriculture apparait souhaitable pour la conservation des habitats naturels et la biodiversité. Elle est actée dans le PLU (définition de zones agricoles). | Oui |
| ACTION 14. Développer et soutenir des pratiques forestières favorables aux continuités écologiques (ACT14) | Le PLU inclut de vastes superficies classées N accueillant des massifs forestiers. | Oui |
| **G**rande **O**rientation **S**tratégique 3 (GOS3) : Développer les solutions écologiques de demain en anticipant sur les nouvelles sources de fragmentation et de rupture | | |
| ACTION 15. Développer les connaissances et l'organisation des données (ACT15) | Sans objet | Oui |
| ACTION 16. Ouvrir le champ de la recherche, du développement et de l'expérimentation sur de nouvelles solutions (ACT16) | Sans objet | Oui |
| ACTION 17. Accroître les compétences par la création d'outils et développer un " réflexe" de prise en compte systématique de la biodiversité et de la question des fonctionnalités (ACT17) | Le PLU explique et met en avant la nécessité de préserver l'eau et les milieux aquatiques et humides.<br>Il présente également une liste d'espèces interdites (invasives) et d'espèces autochtones, conseillées à la plantation en zone urbaine (obligatoire en zone naturelle). | Oui |
| ACTION 18. Créer des modes opératoires « facilitants » pour les porteurs de projets d'infrastructure et d'aménagement (ACT18) | Sans objet | |
| ACTION 19. Valoriser, accentuer et développer positivement le rôle des aménagements et ouvrages dans leurs fonctions favorables à la biodiversité (ACT19) | Le PLU explique et met en avant la nécessité de préserver l'eau et les milieux aquatiques et humides.<br>Il présente également une liste d'espèces interdites (invasives) et d'espèces autochtones, conseillées à la plantation en zone urbaine (obligatoire en zone naturelle). | Oui |
| **G**rande **O**rientation **S**tratégique 4 (GOS4) : 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 | Sans objet | |

# 5. IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES MISES EN OEUVRE

# 5.1. EXPOSE DES CONSEQUENCES EVENTUELLES DU PLAN SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

## *5.1.1. CONSEQUENCES SUR LE MILIEU NATUREL*

### 5.1.1.1. TYPOLOGIE DES INCIDENCES

Conformément à l'article R122 du Code de l'Urbanisme et de l'article R122 du Code de l'Environnement, les incidences ont été analysées en fonction de leur caractère temporaire ou permanent, direct ou indirect, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres projets ou documents de planification.

D'une manière générale, les principales incidences potentielles d'un document de planification sur les milieux naturels sont les suivantes :

1.L'urbanisation de nouveaux terrains peut conduire aux effets suivants :
• La réduction de superficie des habitats naturels remarquables,
• La réduction de superficie des habitats d'espèces remarquables,
• La réduction des fonctionnalités des habitats d'espèces remarquables,
• La diminution des populations d'espèces remarquables :
    ° de manière directe, par atteinte à des individus de ces espèces lors des travaux prévus au titre du plan,
    ° par atteinte aux habitats d'espèces.

2. L'imperméabilisation des sols peut entrainer :
• Une modification des conditions d'écoulement des cours d'eau en aval des zones imperméabilisées,
• Une modification du fonctionnement des zones humides en aval des zones imperméabilisées.

3. L'urbanisation peut également augmenter les rejets d'eaux usées vers les stations d'épuration ou les dispositifs d'épuration individuels, générant ou aggravant les risques d'eutrophisation des cours d'eau et/ou des nappes.

4. L'extension de l'urbanisation s'accompagne généralement du renforcement de l'éclairage publique nocturne vers les nouvelles zones équipées. Ces éclairages peuvent perturber les cortèges de chiroptères lors de leur alimentation.

5. Les modifications du classement des zones peuvent être à l'origine d'effets indirects :
• Le classement d'une zone naturelle au POS en zone agricole au PLU peut conduire au défrichement de parcelles forestières ou à l'intensification des cultures, ce qui peut générer des risques :
    ° de lessivage des sols (labours),
    ° de pollution par des produits phytosanitaires ou des effluents d'élevage,
    ° de disparition par drainage des zones humides.
• En revanche, le déclassement de zones « à urbaniser » en zones agricoles ou naturelles constitue un effet fortement positif pour le milieu naturel.
• Le déclassement des zones agricoles peut être à l'origine de modifications des bâtiments agricoles, en particulier la transformation des bâtiments d'exploitation ouverts (granges, étables, abris) en bâtiments d'habitation, provoquant la fermeture de gites pour la faune (chiroptères, hirondelles…).

6. L'absence de définition (ou une définition insuffisante) de zones réglementées dans le PLU peut conduire au défrichement des zones « improductives » en particulier les ripisylves des cours d'eau et les maillages de haies. Ces axes de végétation naturelle, généralement boisée, hébergent souvent de vieux arbres. Ils présentent un intérêt majeur pour la faune, la biodiversité et les équilibres écologiques.

7. Les travaux de terrassement accompagnant l'urbanisation sont également de nature à favoriser la dissémination des espèces végétales exotiques envahissantes, au cours des transports de terre ou suite à des plantations.

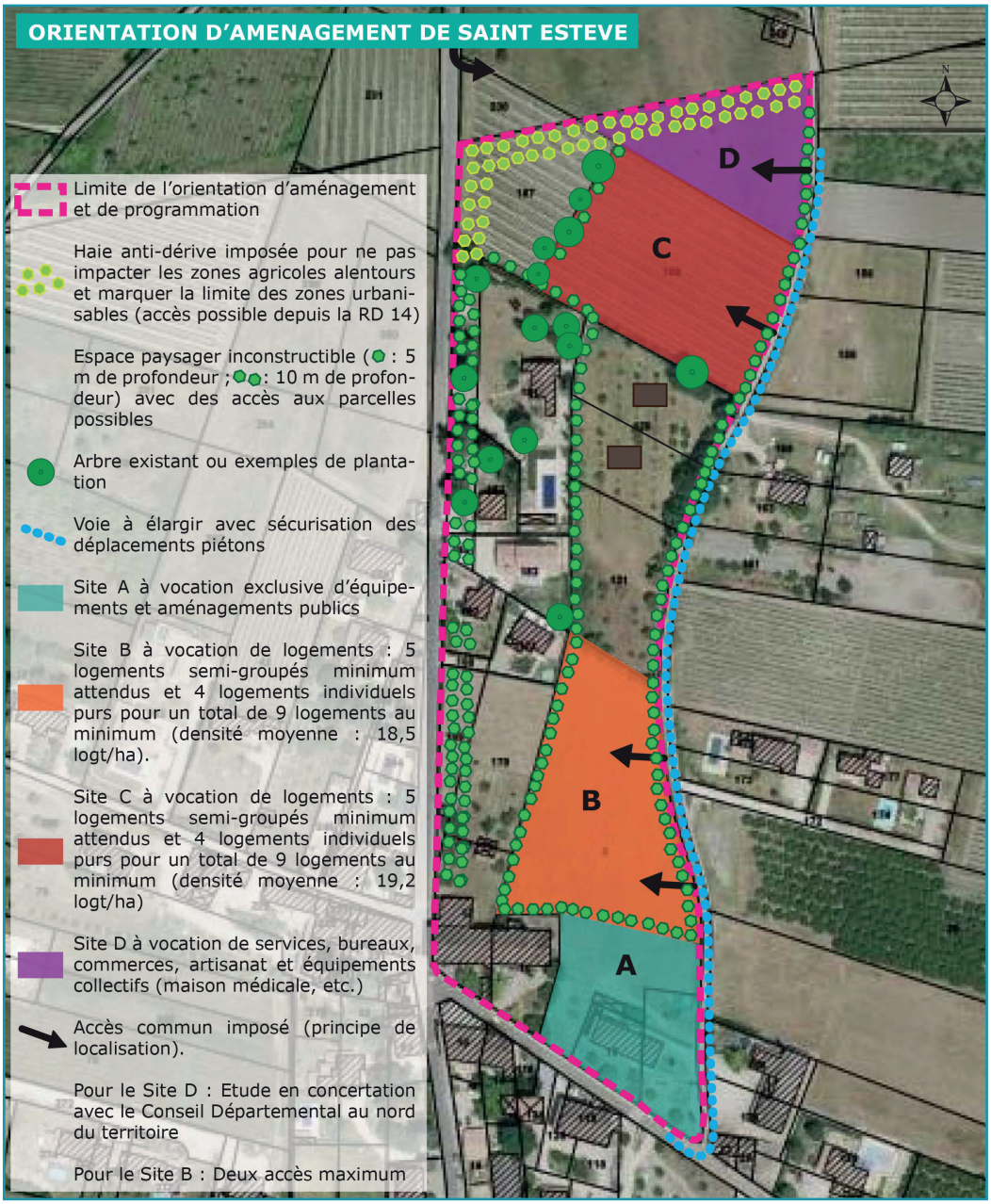
### 5.1.1.2. RAPPEL DES ENJEUX D'AMENAGEMENT ET EFFETS SUR LA DESTINATION DES ZONES

D'une manière générale, le projet PLU conduit à une réduction des zones constructibles. Ces dernières s'étendent sur 46,81 ha sur la Carte Communale (2,2% du territoire). Elles passent à 19,60 ha (0,93%) au PLU, soit une baisse de 27,21 ha (-58,1% des zones constructibles). Les hameaux de Lauze, Chevalière, Les Gauchers, Cascavelle, Le Vas et la partie nord du village sont abandonnés (classement en secteur naturel habité).

Le déclassement des zones constructibles sur Lauze, La Chevalière et Les Gauchers va réduire la pression sur le milieu naturel alentour et donc le risque incendie de forêt. Le PLU est par ailleurs l'occasion de rappeler à tous les Obligations Légales de Débroussaillement.

Le seul site nouvellement urbanisable au PLU s'étend sur 0,99 ha au lieudit Saint Estève. Cette urbanisation résulte de la stricte application du PADD et de son objectif de modération de la consommation foncière, à savoir 2,65 ha. A noter que des orientations d'aménagement imposent des densités et des typologies bâties sur deux sites sur Saint Estève pour s'assurer que les objectifs de modération et de diversité de logements soient bien atteints.

Globalement, le projet de PLU présente un effet fortement positif par rapport aux documents d'urbanisme antérieurs.



*Le schéma d'aménagement de Saint Estève*

### 5.1.1.3. LES EFFETS SUR LES HABITATS NATURELS

° *LA COMMUNE*

La commune interfère avec la ZSC Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque » qui abrite les habitats d'intérêt communautaire ci-dessous :

| Code Natura | Nom de l'habitat naturel | Prioritaire | Superficie (ha) | Superficie (%) | Grottes | Qualité des données | Représentativité | Superficie relative dans le site | Etat de conservation | Evaluation globale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5110 | Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.) | | 17 | | | M | C | C | B | B |
| 9340 | Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia | | 459 | | | M | A | C | B | B |
| 6220 | Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea | | 1,5 | | | M | B | C | B | B |
| 3240 | Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à Salix elaeagnos | | 1,8 | | | M | B | C | B | B |
| 5210 | Matorrals arborescents à Juniperus spp. | | 45 | | | M | A | C | B | B |
| 6430 | Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin | | 0,4 | | | M | C | C | B | C |
| 9180 | Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion | | 36 | | | M | A | C | B | B |
| 3290 | Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion | | 5,7 | | | M | B | B | B | B |
| 8130 | Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles | | 96 | | | M | A | C | B | B |
| 8210 | Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique | | 4 | | | P | A | C | B | B |
| 8310 | Grottes non exploitées par le tourisme | | 0 | | 15 | P | B | C | B | B |
| 91E0 | Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | P | 0,72 | | | M | C | C | B | B |
| 6210 | Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) | | 38 | | | M | B | C | B | B |

Légende :
*PF : Forme prioritaire de l'habitat.*
*Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).*
*Représentativité : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».*
*Superficie relative : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % .*
*Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».*
Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

*Les habitats naturels du site Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque »*

**Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire ne sera supprimé du fait du PLU.**

Chacun des habitats présentés ci-dessus abrite une ou plusieurs espèces d'intérêt communautaire. La répartition est présentée ci-après (Source : Docob).

| Ecosystème | Surface ou linéaire | Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés | Etat de conservation | Principales espèces d'intérêt communautaire concernées | Etat de conservation |
|---|---|---|---|---|---|
| Habitats rocheux | (Éboulis 96 ha) | 8130-1 : Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles<br>8210-1 et 8210-10 : Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique<br>8310 : Grottes non exploitées par le tourisme | Moyen à bon<br>Très bon<br>Moyen à bon | 1078 : Ecaille chinée*<br>1065 : Damier de la Sucisse<br><br>1303 : Petit Rhinolophe<br>1304 : Grand Rhinolophe<br>1307 : Petit Murin<br><br>(*1324 : Grand Murin, 1321 : Murin à oreilles échancrées, 1316 : Murin de Capaccini, 1310 : Minioptère de Schreibers*)<br><br>Nivéole de Fabre (non d'intérêt communautaire IC) | Favorable<br>Absence de données<br><br>Favorable<br><br><br><br><br><br>Favorable |
| Habitats forestiers | 550 ha | 9180*: Forêts de pentes, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion*<br>9340-3/9340-5/9340-9 : Forêt à Quercus ilex et Quercus rotundifolia | Excellent<br>Bon | 1078 : Ecaille chinée*<br>1088 : Grand Capricorne<br>1083 : Lucane Cerf-volant<br><br>1303 : Petit Rhinolophe<br>1304 : Grand Rhinolophe<br>1307 : Petit Murin<br>1321 : Murin à oreilles échancrées<br><br>1324 : Grand Murin<br>1310 : Minioptère de Schreibers<br><br>Nivéole de Fabre (non d'IC) | Favorable<br><br><br><br>Favorable<br><br><br>Peu favorable<br><br><br>Favorable |
| Fourrés scléro-phylles | 63 ha | 5110-3 : Formation stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses<br>5210-3 et 5210-1/5210-6 : Matorrals arborescents à *Juniperus* spp. | Bon<br>Bon | 1078 : Ecaille chinée*<br>1065 : Damier de la Sucisse<br><br>1303 : Petit Rhinolophe<br>1304 : Grand Rhinolophe<br>1307 : Petit Murin<br><br>1324 : Grand Murin<br>1310 : Minioptère de Schreibers | Favorable<br>Absence de données<br><br>Favorable<br><br><br>Peu favorable |
| Pelouses calcicoles sèches | 40 ha | 6210-35 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*festuco-brometalia*)<br>6220-1/6220-2*: Parcours substeppiques de graminées et annuelles du *Thero-Brachypodietea* | Moyen<br>Moyen | 1078 : Ecaille chinée*<br>1065 : Damier de la Sucisse<br><br>1303 : Petit Rhinolophe<br>1304 : Grand Rhinolophe<br>1307 : Petit Murin<br><br>1324 : Grand Murin<br>1310 : Minioptère de Schreibers<br><br>Nivéole de Fabre (non d'IC) | Favorable<br>Absence de données<br><br>Favorable<br><br><br>Peu favorable<br><br><br>Favorable |

| Ecosystème | Surface ou linéaire | Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés | Etat de conservation | Principales espèces d'intérêt communautaire concernées | Etat de conservation |
|---|---|---|---|---|---|
| Habitats du complexe riverain | 7,5 km | 91E0* et 91E0-1*: Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*<br>3240-1 : Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos*<br>6430-4 : Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires | Moyen à très bon<br>Incertain<br>Absence de données | 1088 : Grand Capricorne<br>1083 : Lucane Cerf-volant<br>1303 : Petit Rhinolophe<br>1304 : Grand Rhinolophe<br>1307 : Petit Murin<br>1321 : Murin à oreilles échancrées<br>1324 : Grand Murin<br>1310 : Minioptère de Schreibers 1316 : Murin de Capaccini | Favorable<br>Favorable<br>Peu favorable |
| Habitats aquatiques | 19 km | 3290 : Rivières intermittentes méditerranéennes | Moyen | | |
| Bâti | - | Sans objet | Bon | 1303 : Petit Rhinolophe (*1304 : Grand Rhinolophe, 1310 : Minioptère de Schreibers*) | Favorable |
| Friches, Fruticées à prunelliers et troènes | 5 ha | Sans objet | Bon | 1078 : Ecaille chinée*<br>1065 : Damier de la Sucisse<br>1303 : Petit Rhinolophe<br>1304 : Grand Rhinolophe<br>1321 : Murin à oreilles échancrées<br>1324 : Grand Murin<br>1310 : Minioptère de Schreibers | Favorable<br>Absence de données<br>Favorable<br>Peu favorable |

Parmi ces habitats d'espèces, seule une fruticée à prunellier et troène sera impactée dans le cadre de l'OAP de Saint-Estève (Cf. ci-dessous).

Les incidences du projet de PLU sur les habitats naturels d'intérêt communautaire sont nulles. En effet, les zones qui seront soumises à urbanisation ne comportent aucun habitat naturel d'intérêt communautaire.

Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire, porteur d'un enjeu fort ou remarquable, ne sera supprimé ou modifié.

L'urbanisation étant centrée sur le secteur nord de de Saint-Estève, une analyse plus complète est présentée ci-après.

° *LE HAMEAU DE SAINT ESTEVE*

Les habitats naturels ont été analysés dans les secteurs destinés à l'urbanisation. Sur la commune, seul le hameau de Saint Estève est concerné. La carte ci-après rappelle les enjeux définis sur ces habitats.




*Carte des habitats naturels (à gauche) du secteur nord du hameau de Saint-Estève et hiérarchisation (à droite)*

| Nature de l'occupation du sol | Figuré | Niveau d'enjeu | Nature de l'occupation du sol | Figuré | Niveau d'enjeu |
|---|---|---|---|---|---|
| Cultures de plein champ | | Très faible | Haies arborées et bosquets d'arbres | | Fort |
| Vignes | | | Ripisylves | | |
| Vergers | | | Prairies à graminées | | |
| Oliveraies | | | Murets de pierres sèches isolés | | |
| Friches herbacées post-culturales et zones rudérales | | Faible | arbre isolé | | Modéré |
| Vignes en friche | | | Secteurs fortement anthropisés (jardins, voiries…) | | Nul |
| Vergers en friche | | | Bâtiments | | |
| Friches arbustives | | Modéré | | | |

*Carte des habitats naturels (à gauche) du secteur nord du hameau de Saint-Estève et hiérarchisation (à droite)*

Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire ne sera supprimé. Le seul habitat naturel d'intérêt communautaire (en rouge sur la carte) est situé à l'est du hameau (ripisylve). Il ne sera pas concerné par l'urbanisation.

La friche à l'Est de la route présente un enjeu modéré parce qu'il y a du prunelier. C'est une espèce floristique indispensable à la laineuse du Prunelier (chenille d'intérêt communautaire). C'est un enjeu modéré à l'échelle du projet mais sur le territoire et dans le Vaucluse, les parcelles en friche à prunelier sont nombreuses.

Les habitats naturels supprimés seront des zones de friches post-culturales et des vignes. Les haies, porteuses d'enjeux (au sud du périmètre de l'OAP), seront préservées. Elles seront renforcées par l'installation de haies antidérive tout autour du périmètre.

Globalement, le projet de PLU présente un effet très faiblement négatif par rapport aux habitats naturels.

### 5.1.1.4. LES EFFETS SUR LA FLORE

° *FLORE D'INTERET COMMUNAUTAIRE*

Aucune espèce floristique d'intérêt communautaire n'est recensée dans le Formulaire Standard de Données de la zone Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque ». Toutefois, deux espèces « importantes » ont été recensées :
• *Acis fabrei* (Quézel & Girerd) Lledo, A.P.Davis & M.B.Crespo, 2004, la nivéole de Fabre : Espèce protégée en région PACA
• *Ophrys bertolonii Moretti*, 1823, ophrys de Bertoloni : Espèce protégée au niveau national

Ces deux espèces ne se trouvent pas dans des secteurs susceptibles d'être urbanisés ou construits. Les incidences du projet de PLU sur la flore d'intérêt communautaire seront nulles.

° *FLORE SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL*

Une liste de 627 espèces végétales relevées sur la commune (pour 242 observations ou relevés) est disponible sur le site de la base de données en ligne INPN (cf. tableau ci-après). Ce niveau élevé est lié à un bon échantillonnage nécessité par les zones de protection (notamment Natura 2000) et par un grand nombre d'habitats naturels dont certains abritent des espèces rares à très rares.

Parmi ces espèces végétales relevées, figurent 19 espèces « à statut », c'est-à-dire bénéficiant d'un statut de protection ou révélant le caractère particulier de l'espèce ; dont 4 sont protégées (ci-dessous).

| Statuts des espèces floristiques | | Protections | | | | Textes communautaires | | | | | ZNIEFF | Livres rouges | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Nom scientifique* | Non vernaculaire | N1 | N2 | RV | 84 | H2 | H4 | H5 | CA | CB | PACA | L1 | L2 |
| *Cephalanthera rubra (L.) Rich., 1817* | Céphalanthère rouge | | | | | | | | | X | | | |
| *Limodorum abortivum (L.) Sw., 1799* | Limodore sans feuille | | | | | | | | | X | | | |
| *Ophrys apifera Huds., 1762* | Ophrys abeille | | | | | | | | | X | | | |
| *Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826* | Orchis bouc | | | | | | | | | X | | | |
| *Ophrys pseudoscolopax (Moggr.) Paulus & Gack, 1999* | Ophrys fausse-bécasse * | | | | | | | | | | | | |
| *Ruscus aculeatus L., 1753* | Fragon | | | | | | | X | | | | | |
| *Chaerophyllum nodosum (L.) Crantz, 1767* | Cerfeuil noueux | | | X | | | | | | | X | VU | |
| *Listera ovata (L.) R.Br., 1813* | Grande listère | | | | | | | | | X | | | |
| *Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906* | Céphalanthère à grandes fleurs | | | | | | | | | X | | | |
| *Orchis purpurea Huds., 1762* | Orchis pourpre | | | | | | | | | X | | | |
| *Orchis ustulata L., 1753* | Orchis brûlé | | | | | | | | | X | | | |
| *Euphorbia graminifolia Vill., 1786* | Euphorbe à feuilles de graminée | X | | | | | | | | | X | | |
| *Chaerophyllum nodosum (L.) Crantz, 1767* | Cerfeuil noueux | | | X | | | | | | | X | VU | |
| *Ilex aquifolium L., 1753* | Houx | | | | P3 | | | | | | | | |
| *Lilium martagon L., 1753* | Lis martagon | | | | P2 | | | | | | | | |
| *Myrrhoides nodosa (L.) Cannon, 1968* | Cerfeuil noueux | | | X | | | | | | | X | VU | |
| *Cleistogenes serotina (L.) Keng, 1934* | Cleistogène tardif | | | X | | | | | | | | VU | |
| *Gagea villosa (M.Bieb.) Sweet, 1826* | Gagée des champs | X | | | | | | | | | | | |
| *Lathraea squamaria L., 1753* | Clandestine écailleuse | | | X | | | | | | | X | | |

*La flore remarquable (source : R. Coin)*

| Code | Statut | Texte | | Niveau |
|---|---|---|---|---|
| N1 | Espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire | Arrêté du 20 janvier 1982 modifié relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire | Article 1 | National |
| N2 | | | Article 2 | |
| L1 | Espèces végétales menacées de France | Livre Rouge de la flore menacée de France | Tome 1, paru en 1995 et qui recense 485 espèces dites « prioritaires | |
| L2 | | | Tome 2, à paraître, espèces dites « à surveiller », liste provisoire indicative en annexe du tome 1 | |
| CA | Règlement communautaire CITES | Règlement (CE) n° 338/97 modifié (1497/2003 du 18 août 2003) du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce | Annexe A | Communautaire |
| CB | | | Annexe B | |
| H2 | Directive Habitats-Faune-Flore | Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 modifiée par la directive 97/62/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages | Annexe II | |
| H4 | | | Annexe IV | |
| H5 | | | Annexe V | |
| RV | Espèces végétales en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur | Arrêté du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur | Article 1 | Régional |
| ZNIEFF PACA | | Espèces déterminantes dans la région PACA pour la définition des ZNIEFF | | |
| 84 | Espèces végétales dans le département Vaucluse | Arrêté du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur | Article 6 | Départemental |

*Légende du tableau page précédente*

Par ailleurs, 13 espèces envahissantes sont signalées sur le territoire communal.

| ***Espèces Végétales Exotiques Envahissantes sur la commune (Source : Silene flore)*** | | **Observations** | |
|---|---|---|---|
| ***Nom scientifique*** | **Nom vernaculaire** | **Nb.** | **Date der.** |
| *Ailanthus altissima (Mill.) Swingle, 1916* | Faux-vernis du Japon, Ailanthe | 3 | 26/10/2008 |
| *Amaranthus hybridus L., 1753* | Amarante hybride | 1 | 09/09/2007 |
| *Amaranthus retroflexus L., 1753* | Amarante réfléchie | 4 | 29/08/2012 |
| *Artemisia annua L., 1753* | Armoise annuelle | 2 | 26/10/2008 |
| *Broussonetia papyrifera (L.) Vent., 1799* | Mûrier à papier | 2 | 29/06/2008 |
| *Cedrus atlantica (Manetti ex Endl.) Carrière, 1855* | Cèdre de l'Atlas | 3 | 03/06/2009 |
| *Conyza sumatrensis (Retz.) E.Walker, 1971* | Vergerette de Barcelone | 1 | 29/08/2012 |
| *Fallopia baldschuanica (Regel) Holub, 1971* | Vrillée de Bal'dzhuan | 1 | 29/09/2003 |
| *Opuntia engelmannii Salm-Dyck ex Engelm., 1850* | Figue de Barbarie | 1 | 29/09/2003 |
| *Pinus nigra Arnold subsp. nigra* | Pin noir d'Autriche | 1 | 03/06/2009 |
| *Pinus nigra Arnold, 1785* | Pin noir d'Autriche | 1 | 09/06/2003 |
| *Veronica persica Poir., 1808* | Véronique de Perse | 4 | 15/05/2005 |
| *Vitis rupestris Scheele, 1848* | Vigne des rochers | 1 | 26/10/2008 |

Des prescriptions ont été intégrées au PLU, en particulier le règlement, pour exclure ces espèces des zones urbanisées. A ce titre, le projet de PLU génèrera donc une incidence positive sur la flore.

° *LA ZONE AUB DE SAINT ESTEVE*

Des observations ont été effectuées sur le terrain le 21 octobre et le 12 novembre 2017, dans le secteur de Saint-Estève. Sur les 78 espèces relevées, on ne compte aucune espèce protégée ou d'intérêt communautaire.

Le projet de PLU n'aura pas d'incidences négative sur la flore de Saint-Estève.

Par ailleurs, des arbres remarquables, par leur port, leur taille ou leur âge, ont été inventoriés en Vaucluse (Source : inventaires des arbres remarquables du CAUE 84).

Deux arbres sont assez proches de Saint-Estève :

• Un chêne pubescent (*Quercus pubescens*), sans doute préservé comme marqueur spatial (pour des limites de parcelles) et pour fournir du bois de feu (élagages réguliers) et des glands (alimentation du bétail porcin) ;

• Un murier blanc (*Morus alba*). Ce dernier est un « rescapé » des alignements plantés jadis pour fournir la « feuille », c'est-à-dire les rameaux coupés pour l'alimentation des vers à soie. Ils ont un port caractéristique « en têtard » (c'est-à-dire avec une « tête » portée sur un tronc court, le houppier étant régulièrement rajeuni). Tout projet d'aménagement devra contourner ces sujets.

Le projet de PLU n'aura pas d'incidence négative sur les arbres remarquables.

Le projet de PLU n'aura pas d'incidence négative sur la flore de Blauvac.

### 5.1.1.5. LES EFFETS SUR LA FAUNE

° *PRESENTATION GENERALE*

Les données concernant la faune sont essentiellement issues de la bibliographie, en particulier :
• La base de données SILENE-FAUNE, qui recense 171 espèces (tous groupes confondus) pour 345 observations ;
• La base de données en ligne de la L.P.O., qui compte 170 espèces (tous groupes confondus) ;
• La base de données de l'INPN, qui compte 225 espèces (tous groupes confondus).

De plus, la commune interfère avec la ZSC « FR9302003 - Gorges de la Nesque » qui abrite 12 espèces faunistiques d'intérêt communautaire (6 espèces de chiroptères et 6 espèces d'insectes).

A ce titre, le projet de PLU a fait l'objet d'un dossier d'évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000.

° *EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES INSECTES*

Six espèces d'insectes font partie des espèces d'intérêt communautaire inscrites sur le FSD.

Le grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) est un insecte xylophage : Il se nourrit du bois de feuillus, principalement des chênes. Après trois ans de vie larvaire au cœur de l'arbre, les adultes sortent et s'activent principalement au crépuscule et la nuit. Cette espèce est commune en Provence. Elle jouit d'une protection nationale et est inscrite sur la liste rouge mondiale avec le statut « vulnérable ». Elle est avérée sur la commune mais sa présence sur le site de l'OAP est peu probable, les chênes le long du chemin de l'Aube étant encore trop jeunes et en bonne santé.

Le lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*), est un gros insecte Xylophage. En été, les adultes sont fréquemment attirés par les lampadaires des villages. La larve se nourrit du bois mort des chênes : souches et vieilles branches. Assez commune dans les régions méditerranéennes, l'espèce est cependant plus localisée dans les zones proches du littoral. Elle est avérée sur la commune mais sa présence sur le site de l'OAP est peu probable, les chênes le long du chemin de l'Aube étant encore trop jeunes et en bonne santé.

Le damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) est un papillon protégé au niveau européen. Ce papillon est d'une envergure moyenne de 35 mm. Cette sous-espèce se rencontre dans des biotopes humides où croissent ses plantes-hôtes : pelouses, friches et prairies. Sa présence sur le site est avérée sur la commune mais non potentielle sur l'OAP.

L'écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) est un papillon des bois clairs et des broussailles qui vole aussi bien le jour que la nuit. Il vole de début juillet à septembre, en une seule génération. C'est une espèce reconnue migratrice. Sa présence sur le site est potentiellement moyenne.

L'agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) Cette espèce se reproduit dans les eaux courantes claires et bien oxygénées avec une végétation hygrophile abondante. Ses habitats typiques sont les petites rivières, les ruisseaux, les rigoles, les fossés, les suintements et les fontaines. La ponte se fait dans la partie immergée des plantes aquatiques comme le Cresson de fontaine. Sa présence sur le site est avérée sur la commune mais non potentielle sur l'OAP en raison de l'absence de milieu favorable.

La laineuse du Prunellier (*Eriogaster catax*) est un papillon à une génération par an, qui vole au crépuscule et en début de nuit. Les œufs sont pondus sur un rameau de la plante hôte, Crataegus spp. et Prunus spinosa sur lequel elle colle ses poils abdominaux pour les protéger de la prédation durant l'hiver. Les petites chenilles sont oligophages. Aux deux derniers stades, les chenilles deviennent polyphages et mènent une vie solitaire. Elles sont alors capables de se déplacer sur plusieurs centaines de mètres afin de trouver la nourriture et un emplacement pour se chrysalider. Sa présence sur le site est avérée sur la commune et potentielle sur l'OAP, dans la zone de friche ligneuse.

Les effets du projet de PLU sont les suivants :

• Le grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) et le lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) sont fortement potentiels au niveau des vieux arbres isolés et des forêts matures. Ces espèces seront peu impactées car le projet de PLU n'entraine pas le défrichement de milieux boisés.

• Le damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) et l'écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) sont potentiels, au niveau des prairies. Si l'écaille chinée est plutôt inféodée aux prairies humides, ces deux espèces peuvent se trouver dans les habitats herbacés, dans les milieux bocagers. Ces espèces euryèces seront peu impactées par l'urbanisation, car elles pourront occuper les habitats naturels voisins.

• L'agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) ne concerne que les milieux aquatiques ou très humides. Elle est avérée dans la commune mais ne sera pas impactée par l'urbanisation.

• La laineuse du Prunellier (*Eriogaster catax*) est potentielle dans la zone de friche ligneuse, en partie comprise dans le périmètre de l'OPA de Saint-Estève.

Les incidences du projet seront donc très faibles à nulles. Seule la laineuse du prunellier pourrait être impactée par une réduction des milieux d'accueil potentiels. Toutefois, ce type de friche est très abondant sur le territoire communal et la réduction liée à l'aménagement de l'OAP ne sera pas significative.

Les incidences du projet seront toutes situées en dehors de la zone Natura 2000.

° *EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES POISSONS*

Les populations piscicoles éventuelles concernent la Nesque. Ce cours d'eau ne sera pas affecté par le projet de PLU puisqu'aucun aménagement n'est envisagé près d'un cours d'eau.

° *EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES AMPHIBIENS*

Les amphibiens sont surtout représentés au niveau de la Nesque et des petits cours d'eau, généralement temporaires, affluents. La Nesque et les cours d'eau ne seront pas affectés par le projet de PLU. Un recul de 10 m est prévu de part et d'autre de chaque cours d'eau. Une bande d'EBC est également prévue de part et d'autre des petits cours d'eau au nord du hameau de Saint-Estève.

° *EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES REPTILES*

Les espèces de reptiles sont peu nombreuses sur la commune, malgré la présence de milieux favorables. Comme pour d'autres groupes, les milieux des gorges de la Nesques et des contreforts du Ventoux abritent le plus grand nombre espèces.

L'urbanisation réduira les habitats favorables aux serpents (réduction des prairies, des lisières et des haies) en raison de la pression anthropique qui s'exerce sur ces espèces dans les zones habitées. Toutefois, cela se fera dans une proportion faible par rapport aux superficies et aux linéaires existants.

En revanche, les espèces commensales de l'homme, comme le lézard des murailles (*Podacris muralis*), et dans une certaine mesure, des espèces comme le lézard vert (*Lacerta bilineata*) et l'orvet (*Anguis fragilis*) ne seront pas défavorisées (la présence des constructions, d'abris de jardins, de stocks des bois, de haies, etc. permettant de fournir des abris).

L'effet global sera faiblement négatif à faiblement positif en fonction des espèces, l'impact global étant neutre à très faiblement négatif.

° *EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES OISEAUX*

L'urbanisation ne réduira pas de manière significative les habitats favorables aux oiseaux, en raison :
• du caractère restreint des surfaces aménagées,
• des possibilités d'accueil des zones urbanisées (notamment pour les petites espèces, via les jardins et d'éventuels aménagements favorables (nichoirs, bassins) qui sont faciles à réaliser et obtiennent aisément l'adhésion du public,
• de la proximité de la zone AU et des constructions actuelles, qui éloigne déjà les espèces les plus farouches.

L'effet global sera faiblement négatif en fonction des espèces.

° *EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES MAMMIFERES TERRESTRES*

Parmi les mammifères, des indices de présence d'écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) ont été relevés dans les pinèdes (notamment autour du village historique) et des indices de lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) ont été relevés dans les friches aux abords de Saint-Estève.

Les vastes espaces forestiers sont favorables au chevreuil (*Capreolus capreolus*) et au sanglier (*Sus scrofa*).

Malgré la grande diversité des milieux dans le secteur Saint-Estève, ce dernier est peu favorable aux mammifères terrestres de grande taille, qui craignent la proximité des hommes. En revanche, les petites espèces (hérisson, petits mustélidés, petits rongeurs) peuvent profiter de ce milieu.

Les espèces emblématiques se tiennent à distance des zones urbanisées. Le projet de PLU sera sans effet sur elles. Les espèces moins farouches ne seront pas affectées, en raison du caractère limité des superficies modifiées. Les espèces commensales de l'homme seront favorisées.

L'effet global sera très faiblement négatif à positif en fonction des espèces.

° *EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES CHIROPTERES*

Six espèces de chiroptères d'intérêt communautaire ont été contactées sur la zone Natura 2000.

Compte tenu de la position des Gorges de la Nesque, qui rassemble de nombreuses cavités rocheuses, des forêts matures et un cours d'eau, toutes ces espèces sont considérées comme présentes sur le territoire communal. A partir de ces habitats, elles occupent un vaste territoire, de manière plus ou moins permanente :
• plusieurs espèces occupent le territoire en y trouvant des abris et leur alimentation,
• les autres ne recherchent que leurs proies, ces espèces étant souvent capables de parcourir de grandes distances de manière quotidienne.

De ce fait, l'ensemble du territoire communal et en particulier le secteur du village, doivent être considérés comme une zone fréquentée par les chiroptères.

Le grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) est le plus grand des rhinolophes européens avec une taille augmentant de l'ouest vers l'est de l'Europe. Au repos dans la journée et en hibernation, le grand rhinolophe est suspendu à la paroi et enveloppé dans ses ailes, avec un aspect caractéristique de cocon. Espèce typique des paysages d'agriculture traditionnelle en mosaïque, il fréquente de préférence les régions chaudes jusqu'à 1 480 m d'altitude, les zones karstiques, le bocage, les agglomérations, parcs et jardins... Il recherche les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats.

Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs), souvent souterraines. Les gîtes de reproduction sont variés : les colonies occupent greniers, bâtiments agricoles, toitures de vieux édifices, à l'abandon ou entretenus, mais aussi galeries de mine et caves suffisamment chaudes. Le Grand rhinolophe entre en hibernation de septembre/ octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales.

Sud le site, le Grand Rhinolophe a été contacté à deux reprises : Aven de la Rabasse et grotte de Baumanière. La capture d'un individu en début de nuit, pendant la saison de reproduction, sur la commune de Méthamis laisse penser qu'il existe une colonie sur cette commune (probablement en bâti). Aucun individu de Grand Rhinolophe n'a été contacté en activité de chasse. Cependant cette espèce affectionne les paysages semi-ouverts, offrant une grande diversité d'habitats, constitués de boisements clairs de feuillus, d'herbages de préférence pâturés.

Cette espèce est potentielle sur la commune. Elle apparait assez rare dans le site, mais sa présence en dehors des Gorges de la Nesque ne relève que des activités d'alimentation.

Le petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), espèce commensale de l'homme, est sédentaire et nocturne. Les mâles sont solitaires et les femelles vivent l'été en petits groupes.

Le petit rhinolophe recherche les paysages semi-ouverts où alternent bocage et forêts avec des corridors boisés dont la continuité est importante car une rupture de 10 m semble être rédhibitoire. La présence de milieux humides (rivières, étangs…) est une constante, notamment pour les colonies de mise bas qui y trouvent l'abondance de proies nécessaires à la gestation des femelles et à l'élevage des jeunes.

Les gîtes de reproduction sont principalement les combles, les caves de bâtiments, mais aussi les cavités naturelles ou les mines.

Sédentaire, le petit rhinolophe effectue généralement des déplacements de 5 à 30 km entre les gîtes d'été et ceux d'hiver. Il hiberne, isolé ou en groupes lâches, de septembre-octobre à fin avril dans les grottes, tunnels, caves, etc. (6 à 9° c + une forte humidité).

L'espèce chasse, à 2-3 km autour de la colonie, des petits insectes volant (papillons, moustiques, mouches, coléoptères) parfois araignées au-dessus des espaces dégagés, même cultivés qui alternent avec des espaces boisés, dans les forêts claires ou les parcs.

Les corridors boisés sont utilisés au crépuscule pour rejoindre les terrains de chasse qui se situent dans un rayon moyen de 2-3 km autour du gîte.

Cette espèce est avérée sur la commune. Elle apparait assez fréquente dans le site, et sa présence en dehors des Gorges de la Nesque relève des activités d'alimentation, notamment le long de l'Auzon et de gite dans les bâtiments abandonnés.

Le petit Murin (*Myotis blythii*), espèce de grande taille liée aux milieux ouverts à herbes hautes et aux grottes. Espèce nocturne, elle chasse par temps doux dans un rayon de 5/6 km, autour du gîte, dans les herbes hautes ou les arbres, des orthoptères (sauterelles et criquets), des carabes, des hannetons, des tipules, au sein de milieux ouverts (prairies, pâturage, steppes).

En été, les mâles gîtent dans les arbres creux et les femelles dans les greniers ou les cavités souterraines, où elles constituent souvent d'importantes colonies d'élevage en s'associant avec d'autres chauves-souris cavernicoles. En hiver, il est surtout rencontré isolément dans des fissures, grottes ou des caves chaudes, rarement en essaim important.

Le Petit murin est une espèce plutôt sédentaire qui effectue des déplacements de quelques dizaines de kilomètres entre les gîtes d'été et ceux d'hiver.

Sur le site, une seule identification formelle suite à une capture à la Baume de Méthamis. Cette espèce est avérée sur la commune. Elle apparait assez fréquente dans le site, mais sa présence en dehors des Gorges de la Nesque ne relève que des activités d'alimentation.

Le minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*) est une espèce de taille moyenne, le minioptère est une espèce migratrice essentiellement cavernicole. Elle est présente depuis le Portugal jusqu'au Japon et est largement répandue en Europe surtout sur sa façade méditerranéenne. En France, elle est principalement observée dans la moitié sud du pays avec des densités variables. En PACA, c'est une espèce rare, en forte régression, notée dans tous les départements où une vingtaine de cavités seulement sont régulièrement fréquentées.

Aucun individu n'a été contacté en activité de chasse. Les contacts obtenus correspondent à des individus en transit automnal. Cette espèce est avérée sur la commune. Elle est rare sur le site mais pourrait venir s'alimenter près des cours d'eau. Elle ne semble pas devoir fréquenter le secteur de l'OAP.

Le murin de Capaccini (*Myotis capaccinii*) : Cette chauve-souris du Paléarctique occidental est de taille moyenne. En Europe, l'espèce est régulièrement notée dans les pays méditerranéens avec d'importantes populations dans les Balkans. En France, l'espèce est essentiellement présente dans les départements littoraux méditerranéens et remonte peut-être le Rhône. En PACA, elle a quasiment disparu des Bouches du Rhône et ses plus belles populations se concentrent dans le Var. L'espèce est en régression dans toute la région méditerranéenne continentale tant au niveau de son aire de distribution que de ses effectifs.

Le gîte du murin de Capaccini est généralement cavernicole (grottes, anciennes mines, ...), situé à proximité d'une surface d'eau libre, notamment en période estivale. Il chasse régulièrement au-dessus des rivières, des étangs ou des lacs.

En léthargie, le murin de Capaccini supporte des températures ambiantes de l'ordre de 2°C jusqu'à 8°C. Les animaux s'enfoncent dans des fissures de roche ou s'accrochent simplement à la paroi, seuls ou en essaims plus ou moins importants.

L'espèce semble plutôt sédentaire, mais certains individus sont capables de réaliser des trajets de 45 km. Le murin de Capaccini semble, lorsqu'il est en activité, être régulièrement lié à la présence d'autres espèces de chiroptères, en particulier lors de la mise bas.

Le murin de Capaccini n'a pu être retrouvé durant les inventaires 2008. Les individus capturés en 2007 correspondaient très certainement à du transit. En effet suite aux inventaires menés cette année, il s'avère que le faible potentiel en cavités (profondes) et l'absence d'eau permanente et à fort débit ne permettent pas une installation permanente de cette espèce. Cependant le faible nombre de contact ne laisse pas entrevoir de gîte important, voire de présence régulière. Aucun individu n'a été contacté en activité de chasse. Seuls trois spécimens ont été capturés lors de leur phase de transit. D'une manière générale, il chasse au-dessus des zones d'eau libre (rivières, plan d'eau…).

Cette espèce est potentielle sur la commune et ne semble pas devoir fréquenter le secteur de l'OAP.

Le murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) est une chauve-souris de taille moyenne. L'espèce marque une préférence pour les milieux forestiers à dominance de feuillus, entrecoupés de zones humides, de cours d'eau ou de vallées fluviales. Elle chasse aussi dans les jardins et les vergers. La disparition du pâturage pourrait avoir localement une incidence sur la densité des proies (mouches).

Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles ou artificielles de vaste dimension. Les gîtes de reproduction sont variés. Cette espèce est extrêmement fidèle à son gîte. Elle est relativement sédentaire, les déplacements habituels mis en évidence se situent autour de 40 km entre les gîtes d'été et d'hiver.

Les déplacements s'effectuent généralement en longeant les linéaires arborés et traversent rarement des zones entièrement dénudées. L'activité nocturne peut concerner de très vastes territoires, les animaux pouvant s'éloigner d'une dizaine de kilomètres de leur gîte. L'utilisation de gîtes secondaires situés entre 2,5 et 10 km de la colonie semble régulière, surtout en cas de changement climatique.

Au sein du périmètre Natura 2000 l'espèce chasse dans les ripisylves du fond des gorges. Une capture d'un individu en début de nuit pendant la saison de reproduction au-dessus d'un bassin sur la commune de Méthamis laisse penser qu'il existe une colonie sur cette commune (probablement en bâti).Cette espèce est avérée sur la commune. Elle apparait assez fréquente dans le site, mais sa présence en dehors des Gorges de la Nesque ne relève que des activités d'alimentation.

Le projet de PLU ne concerne pas le secteur des Gorges de la Nesque, ni les forêts matures du site Natura 2000, principales zones d'abri des chiroptères.

Dans le secteur concerné par l'urbanisation, le projet de PLU n'implique pas de destruction ou de restauration de bâtiments anciens pouvant servir de refuges, ni d'abattage de vieux arbres à cavités. Le PLU sera donc sans incidence sur les capacités d'abri du territoire communal. Le projet de PLU ne concerne pas les secteurs de ripisylves et les habitats naturels herbacés seront préservés.

Le projet de PLU ne prévoit qu'une extension limitée de l'urbanisation, en périphérie immédiate des zones déjà construites, occupées et éclairées la nuit. Les perturbations des espèces seront donc réduites au minimum.

° *SYNTHESE*

Le projet de PLU global générera des effets très faibles sur la faune.

Il prévoit notamment la « sanctuarisation » des Gorges de la Nesque, préservant ainsi les espèces les plus emblématiques et les plus menacées du territoire : oiseaux et surtout chauves-souris.

Le développement de l'urbanisation sera limité au secteur de Saint-Estève , ce qui constitue une superficie très réduite dans l'absolu et une part limitée du territoire communal.

Les habitats naturels et habitats d'espèces impactés ne portent pas d'enjeux très élevés : il ne s'agit pas d'habitat d'intérêt communautaire Natura 2000 et la plupart des espèces potentielles sont relativement communes.

Le déclassement des zones constructibles sur Lauze, La Chevalière et Les Gauchers va réduire la pression sur le milieu naturel alentour et donc le risque incendie de forêt. Le PLU est par ailleurs l'occasion de rappeler à tous les Obligations Légales de Débroussaillement.
Les effets du projet seront donc très faiblement négatifs sur la faune.

#### 5.1.1.6. LES EFFETS SUR LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

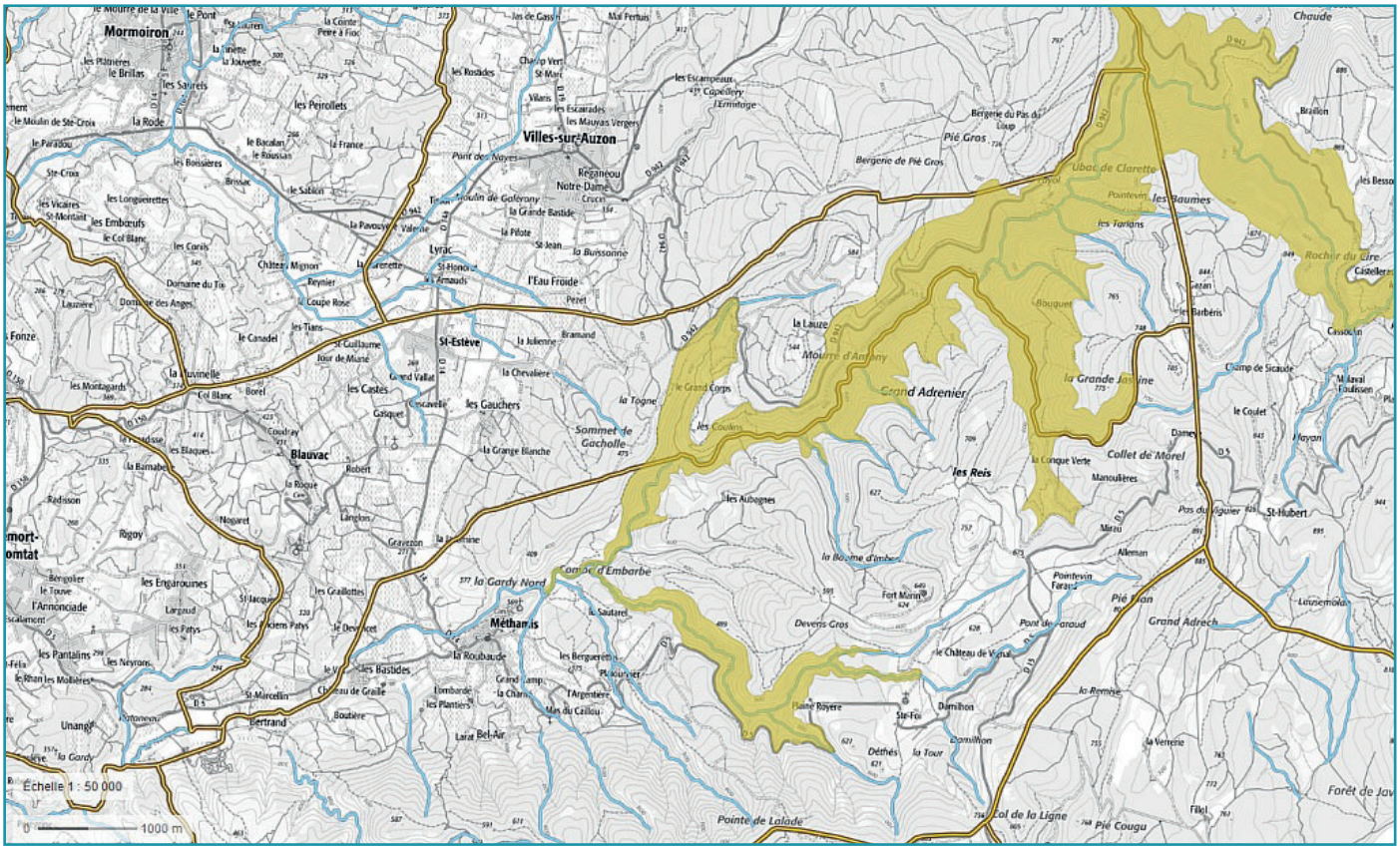
Le territoire communal est marqué par la prédominance des espaces naturels et des zones agricoles. Les zones urbanisées sont extrêmement réduites, les zones d'activités inexistantes. Le projet de PLU se limite à la périphérie du village historique, déjà urbanisée, et au hameau de Saint-Estève avec une extension de 1,5 ha vers le nord (et une réduction de sa partie Est). Le projet de PLU préserve :
• La très grande majorité du territoire communal ;
• Les zones les plus importantes en termes écologiques : les Gorges de la Nesque et les contreforts du Ventoux
• Les corridors de circulation de la faune, en particulier entre l'est et l'ouest du territoire.

De fait, le projet de PLU n'est pas de nature à modifier les fonctionnalités écologiques du territoire communal.

### *5.1.2. CONSEQUENCES SUR LE RESEAU NATURA 2000*

#### 5.1.2.1. RAPPEL DE LA SITUATION DE LA COMMUNE

La commune est concernée par la Zone Spéciale de Conservation « FR9302003 - Gorges de la Nesque ». Celle-ci a été désignée par arrêté du 8 novembre 2007. La ZSC est dotée d'un Document d'Objectif (DocOb) approuvé en 2011 et d'un opérateur du DocOb : le Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Equipement du Mont Ventoux installé à Carpentras (http://www.smaemv.fr). Ce dernier est très impliqué dans la protection de l'environnement et assure la gestion de quatre sites Natura 2000 et de la Réserve de Biosphère du Mont Ventoux.




*Zones Natura 2000 les plus proches (Source : DREAL ; fond : IGN)*

Le complexe Dentelles de Montmirail-Ventoux-Gorges de la Nesque correspond aux derniers contreforts sud-occidentaux des Préalpes françaises. Il s'agit d'un ensemble lithologique remarquable dans lequel les calcaires prédominent et sont à l'origine d'une grande diversité morphologique.

Présence (à confirmer dans le site) d'une rarissime espèce endémique vauclusienne, la Nivéole de Fabre, notamment sur le versant sud des Gorges de la Nesque.

Le site présente un intérêt particulier pour les chiroptères, avec six espèces inscrites à l'annexe 2 de la directive « Habitats » (Source : FSD).

L'état de conservation est globalement bon mais les enjeux biologiques sont élevés (habitats naturels et espèces fragiles).

Le projet de PLU a fait l'objet d'un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 (cf. pièce 1b).

L'analyse de ces incidences est présentée dans les paragraphes précédents (analyse des effets sur les habitats naturels, la flore et la faune). Seules les conclusions sont reprises ci-dessous.

Le projet de PLU aura pour effet de modifier les habitats naturels des zones sur lesquelles Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire ne sera supprimé. Le seul habitat naturel d'intérêt communautaire (en rouge sur la carte) est situé à l'est du village (ripisylve). Il ne sera pas concerné par l'urbanisation.

Les habitats naturels supprimés seront des zones de friches post-culturales et des vignes. Les haies, porteuses d'enjeux (au sud du périmètre de l'OAP), seront préservées. Elles seront renforcées par l'installation de haies antidérive tout autour du périmètre.

Globalement, le projet de PLU présente un effet très faiblement négatif par rapport aux habitats naturels.

### 5.1.2.2. EFFETS SUR LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Le projet de PLU ne prévoit aucun aménagement dans la zone Natura 2000. Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire ne sera supprimé. Le projet de PLU ne génèrera pas d'incidences significatives sur les habitats d'intérêt communautaire.

| Code Natura | Nom de l'habitat naturel | Prioritaire | Superficie (ha) | Superficie (%) | Grottes | Qualité des données | Représentativité | Superficie relative dans le site | Etat de conservation | Evaluation globale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5110 | Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.) | | 17 | | | M | C | C | B | B |
| 9340 | Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia | | 459 | | | M | A | C | B | B |
| 6220 | Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea | | 1,5 | | | M | B | C | B | B |
| 3240 | Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à Salix elaeagnos | | 1,8 | | | M | B | C | B | B |
| 5210 | Matorrals arborescents à Juniperus spp. | | 45 | | | M | A | C | B | B |
| 6430 | Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin | | 0,4 | | | M | C | C | B | C |
| 9180 | Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion | | 36 | | | M | A | C | B | B |
| 3290 | Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion | | 5,7 | | | M | B | B | B | B |
| 8130 | Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles | | 96 | | | M | A | C | B | B |
| 8210 | Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique | | 4 | | | P | A | C | B | B |
| 8310 | Grottes non exploitées par le tourisme | | 0 | | 15 | P | B | C | B | B |
| 91E0 | Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | P | 0,72 | | | M | C | C | B | B |
| 6210 | Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) | | 38 | | | M | B | C | B | B |

Légende :
*PF : Forme prioritaire de l'habitat.*
*Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).*
*Représentativité : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».*
*Superficie relative : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % .*
*Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».*
Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

*Les habitats naturels du site Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque »*

### 5.1.2.3. EFFETS SUR LA FLORE D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Aucune espèce floristique d'intérêt communautaire n'est recensée dans le Formulaire Standard de Données de la zone Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque ». Toutefois, deux espèces « importantes » ont été recensées : *Acis fabrei* (nivéole de Fabre), espèce protégée en région PACA et *Ophrys bertolonii* (ophrys de Bertoloni), espèce protégée au niveau national.

Ces deux espèces ne se trouvent pas dans des secteurs susceptibles d'être urbanisés ou construits. Les incidences du projet de PLU sur la flore d'intérêt communautaire seront nulles.

### 5.1.2.4. EFFETS SUR LA FAUNE D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Les espèces faunistiques recensées dans le Formulaire Standard de Données du site « FR9302003 - Gorges de la Nesque » sont présentées dans le tableau ci-après.

| Groupe | Code Natura 2000 | *Nom scientifique* | Nom vernaculaire | Type | Taille Mini | Taille Maxi | unité | Cat C/R/V/P | Qualité des données | Pop.A/B/C/D | Cpns.A/B/C | Isol.A/B/C | Glob.A/B/C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **I** | 1044 | *Coenagrion mercuriale* | Agrion de Mercure | p | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| **I** | 1065 | *Euphydryas aurinia* | Damier de la Succise | p | | | i | R | P | C | B | C | B |
| **I** | 1074 | *Eriogaster catax* | Laineuse du Prunellier | p | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| **I** | 1083 | *Lucanus cervus* | Lucane cerf-volant | p | | | i | R | P | C | B | C | C |
| **I** | 1088 | *Cerambyx cerdo* | Grand Capricorne | p | | | i | R | P | C | B | C | C |
| **M** | 1303 | *Rhinolophus hipposideros* | Petit rhinolophe | r | 40 | 40 | i | P | P | C | B | C | B |
| **M** | 1303 | *Rhinolophus hipposideros* | Petit rhinolophe | c | | | i | R | P | C | B | C | B |
| **M** | 1304 | *Rhinolophus ferrumequinum* | Grand rhinolophe | c | | | i | R | P | C | B | C | B |
| **M** | 1307 | *Myotis blythii* | Petit Murin | c | | | i | R | DD | C | B | C | B |
| **M** | 1310 | *Miniopterus schreibersii* | Minioptère de Schreibers | c | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| **M** | 1316 | *Myotis capaccinii* | Vespertilion de Capaccini | c | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| **M** | 1321 | *Myotis emarginatus* | Vespertilion à oreilles échancrées | r | | | i | R | DD | C | B | C | B |
| **I** | 6199 | *Euplagia quadripunctaria* | Écaille chinée | p | | | i | R | P | C | B | C | C |

*Légende du tableau :*

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.
- **Qualité des données :** G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple) ; DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 ≥□p > 15 % ; B = 15 ≥□p > 2 % ; C = 2 ≥□p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

Les effets du projet de PLU sur les insectes sont les suivants :

• Le grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) et le lucane cerf-volant (Lucanus cervus), sont fortement potentiels, au niveau des vieux arbres isolés et des forêts matures. Ces espèces seront peu impactées car le projet de PLU n'entraine pas le défrichement de milieux boisés.

• Le damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) et l'écaille chinée (Euplagia quadripunctaria) sont potentiels, au niveau des prairies. Si l'écaille chinée est plutôt inféodée aux prairies humides, ces deux

espèces peuvent se trouver dans les habitats herbacés, dans les milieux bocagers. Ces espèces euryèces seront peu impactées par l'urbanisation, car elles pourront occuper les habitats naturels voisins.

• L'agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) ne concerne que les milieux aquatiques ou très humides. Elle est avérée dans la commune mais ne sera pas impactée par l'urbanisation.

• La laineuse du Prunellier (*Eriogaster catax*) est potentielle dans la zone de friche ligneuse, en partie comprise dans le périmètre de l'OAP de Saint-Estève.

Les incidences du projet seront donc très faibles à nulles. Seule la laineuse du prunellier pourrait être impactée par une réduction des milieux d'accueil potentiels. Toutefois, ce type de friche est très abondant sur le territoire communal et la réduction liée à l'aménagement de l'OAP ne sera pas significative.

Concernant les chiroptères, le projet de PLU ne concerne pas le secteur des Gorges de la Nesque, ni les forêts matures du site Natura 2000, principales zones d'abri des chauves-souris. Dans le secteur concerné par l'urbanisation, le projet de PLU n'implique pas de destruction ou de restauration de bâtiments anciens pouvant servir de refuges, ni d'abattage de vieux arbres à cavités. Le PLU sera donc sans incidence sur les capacités d'abri du territoire communal.

Le projet de PLU ne concerne pas les secteurs de ripisylves et les habitats naturels herbacés seront préservés. Le projet de PLU ne prévoit qu'une extension limitée de l'urbanisation, en périphérie immédiate des zones déjà construites, occupées et éclairées la nuit. Les perturbations des espèces seront donc réduites au minimum.

Les incidences du projet seront donc nulles. Les effets s'appliqueront sur un secteur situé en dehors de la zone Natura 2000.

En conclusion, il apparait que le projet de PLU n'aura pas d'incidence négative significative sur les habitats naturels d'intérêt communautaire, les habitats d'espèces et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifiés la création de la ZSC Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque ».

### *5.1.3. CONSEQUENCES SUR LES TRAMES VERTE ET BLEUE DU SRCE*

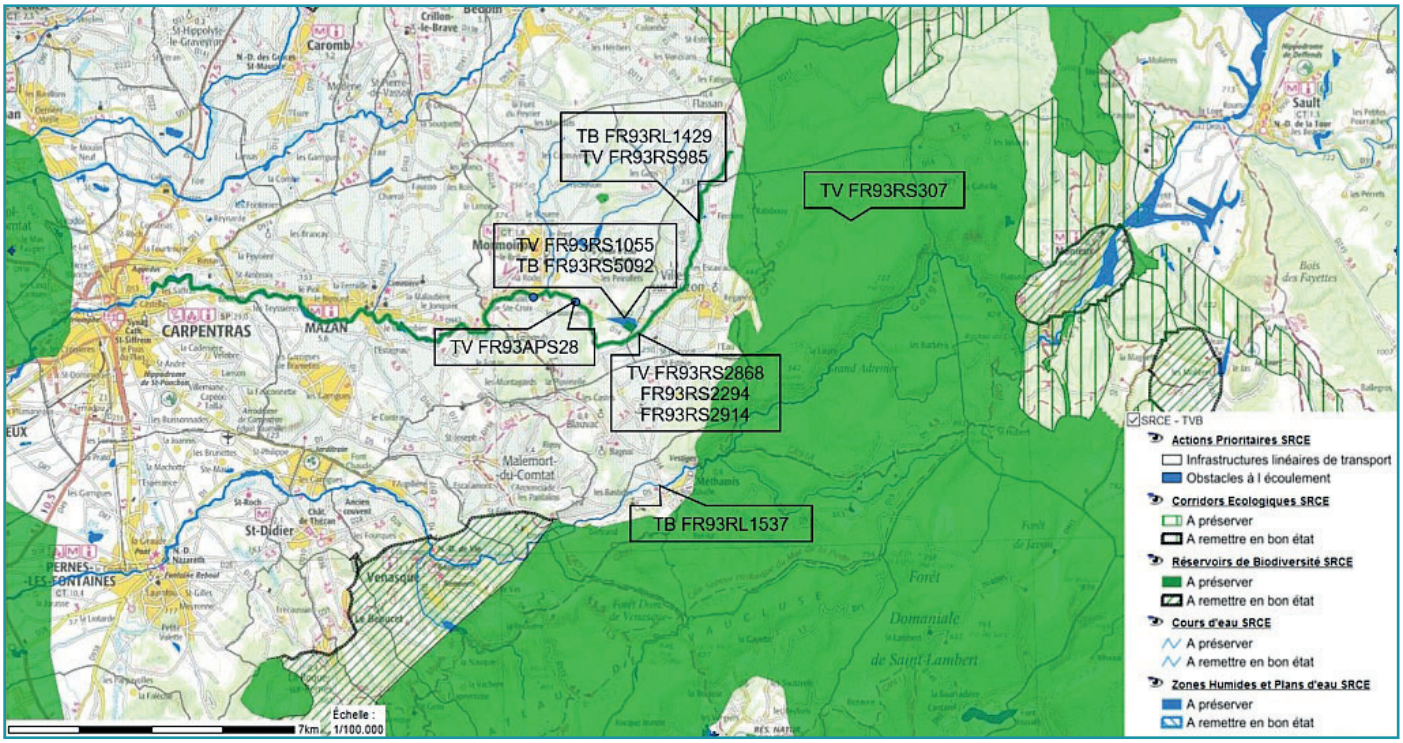
#### 5.1.3.1. RAPPEL DE LA SITUATION DE LA COMMUNE

Les données du SRCE sont accessibles au travers du site Internet de la DREAL (http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/25/environnement.map#), à une échelle du 1/10 000. La carte ci-après présente les zones du SRCE qui intéressent la commune. Pour l'élaboration des documents à plus petite échelle, une réécriture éclairée des corridors est nécessaire.

La commune interfère avec deux éléments principaux du SRCE :

• Le réservoir de biodiversité de la Trame verte « à préserver », c'est-à-dire fonctionnel et en bon état de conservation référencé FR93RS307, dont le milieu majoritaire est boisé. Ce vaste réservoir occupe toute la partie est de la commune. Ce réservoir est également en contact avec la limite communal au sud-ouest, où il rejoint celui de la Nesque ;
• Le réservoir de biodiversité de la Trame bleue « à préserver » / corridor constitué par la Nesque au sud du territoire communal.

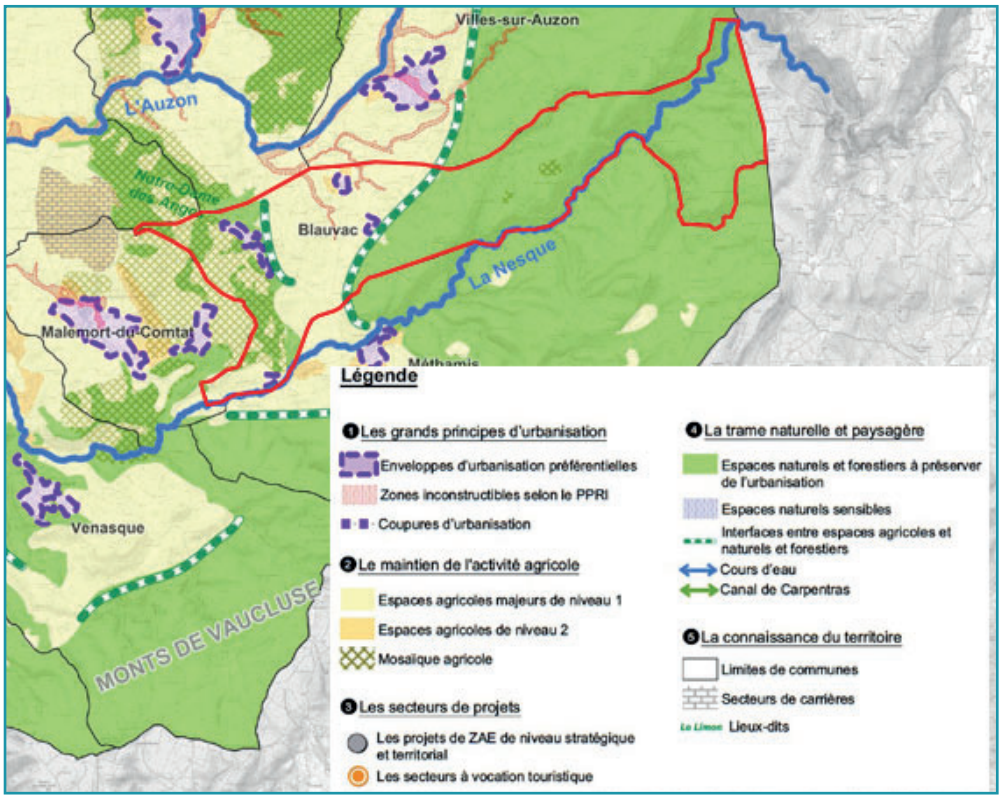
Par ailleurs, la commune de Mormoiron, riveraine de Blauvac au nord, est traversée par l'Auzon. Cette rivière draine la partie nord de la plaine de Saint-Estève via le Ruisseau de Bramefan. Dans la boucle qui longe Blauvac, l'Auzon est concerné par plusieurs entités du SRCE :
• un corridor de la trame verte (ripisylve) ;
• un corridor de la trame bleue (cours d'eau) ;
• une série de zones humides (lit du cours d'eau) ;
• une action prioritaire.




*Atlas du SRCE - état des lieux (Source : DREAL PACA ; fond : IGN)*

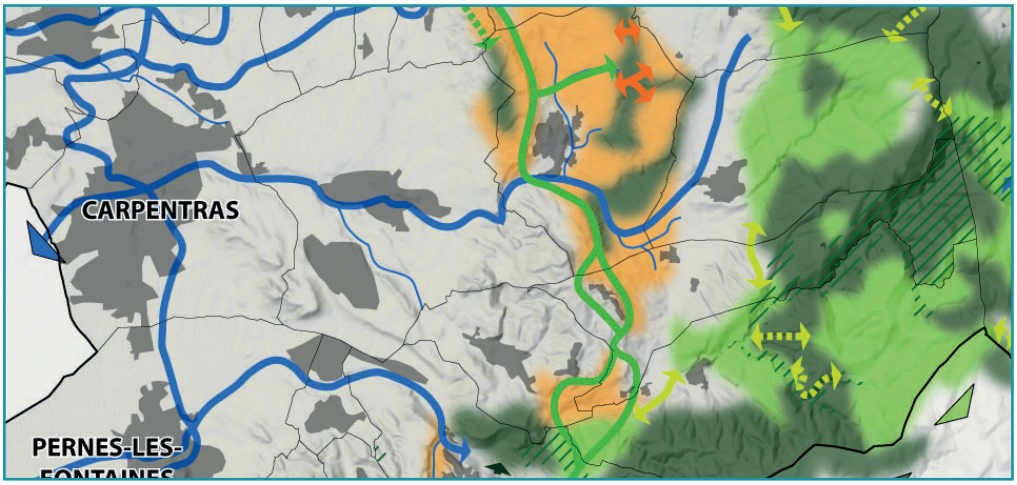
Comme précisé au chapitre 1.3., le Syndicat Mixte Arc Comtat Ventoux a défini des trames vertes et bleues dans son Schéma de Cohérence Territoriale approuvé le 18 juin 2013. Ce dernier est en cours de révision générale, dans le but d'intégrer plusieurs nouvelles communes. Le document de 2013 reste pertinent pour le secteur de Blauvac.

Ce document entérine la structuration de la commune en trois parties :
- à l'est, les collines des massifs Ventoux – Monts de Vaucluse, vaste ensemble naturel ;
- au centre, la plaine de Saint-Estève, vouée à l'agriculture ;
- à l'ouest, les collines de Blauvac, village historique, mosaïque de territoires naturels, agricoles et urbains, en connexion avec le secteur des gypses de Mormoiron / Blauvac (ZNIEFF).




*Zoom sur la trame naturelle et paysagère sur Blauvac (source : SM ACV)*

La révision du SCoT donne lieu à une définition des corridors à l'échelle de la CoVe. Par rapport au SRCE, le SCoT de la CoVe a ajouté des réservoirs de biodiversité au sein de la plaine de Carpentras : les reliefs échelonnés entre Bédoin et Malemort-du-Comtat. Ces reliefs sont parcourus par des corridors de moindre importance que ceux recensés par le SRCE, mais dont la conservation est importante pour la biodiversité.

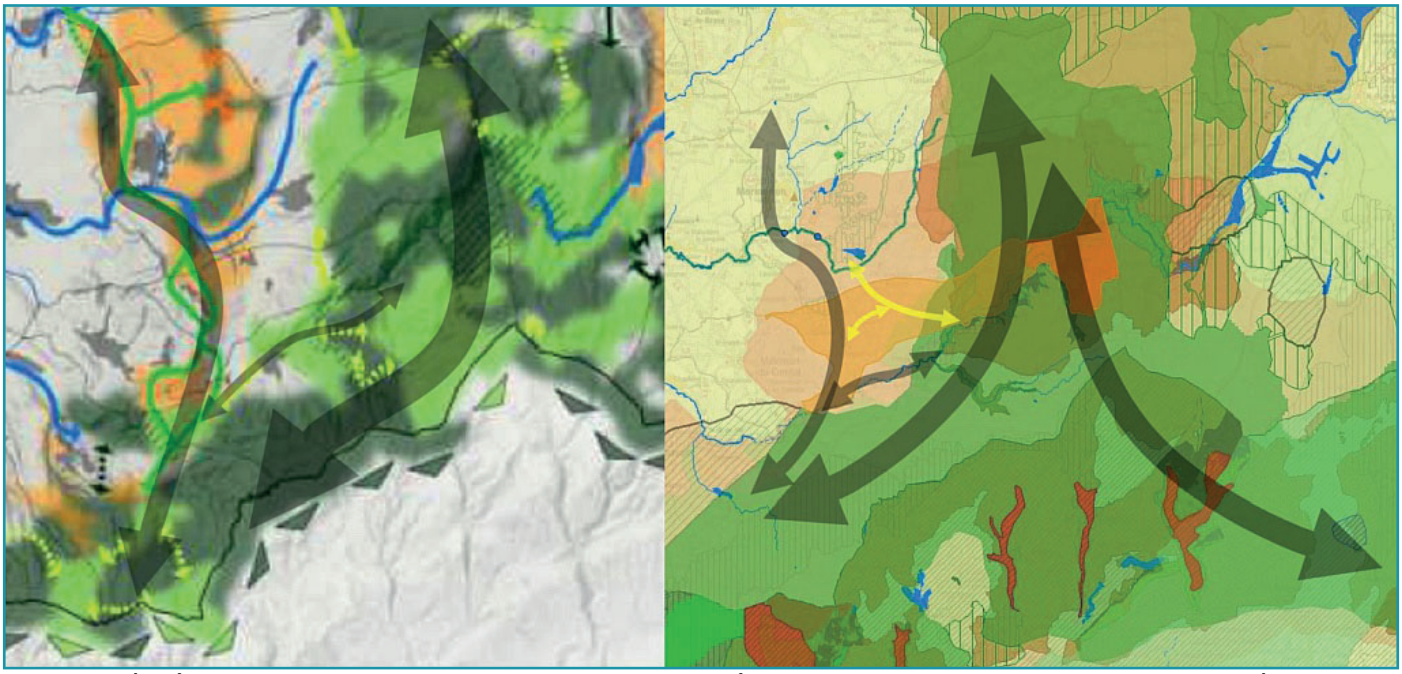



*La trame verte et bleue à l'échelle du Ventoux - Zoom autour de la commune*

A l'échelle communale, les éléments recensés sont les suivants :
• Plusieurs réservoirs de biodiversité : Les massifs de la partie est de la commune ; Les reliefs de la partie ouest ; La Nesque
• Plusieurs corridors : La Nesque ; Un ensemble de corridors situé sur les reliefs de la partie ouest de la commune ; Des corridors multiples au sein du réservoir de biodiversité de la partie est ; L'Auzon (bien qu'il soit situé hors du territoire communal).

La plaine de Saint-Estève, située dans la partie centrale de la commune, est occupée en majorité par des vignes. Elle est peu urbanisée. En revanche, elle constitue une rupture entre les réservoirs de biodiversité à l'est et à l'ouest.

Il serait donc bénéfique de favoriser la circulation entre ces réservoirs en contrôlant l'urbanisation, en favorisant la plantation d'un réseau de haie (maillage bocager), et en restaurant les ripisylves de petits cours d'eau, en particulier le Ruisseau de Bramefan et ses affluents. On reconstitue ainsi un corridor conduisant vers l'Auzon, et de là vers la colline de Mormoiron.



*Corridors à l'échelle de la commune ; A gauche : interprétation de la nouvelle TVB du Ventoux ; à droite : adaptation à l'échelle communale - Les flèches jaunes correspondent aux corridors à favoriser dans la plaine de Saint-Estève (R. Coin).*

### 5.1.3.2. CONSEQUENCES DU PROJET PLU SUR LA TRAME VERTE

Les zones urbaines se développent à partir du village historique et du hameau de Saint-Estève. Elles occupent des superficies extrêmement restreintes par rapport à celles de la carte communale. De plus, le projet PLU conduit à une réduction des zones constructibles. Ces dernières s'étendent sur 46,81 ha sur la Carte Communale (2,2% du territoire). Elles passent à 19,60 ha (0,93%) au PLU, soit une baisse de 27,21 ha (-58,1% des zones constructibles).

Les hameaux de Lauze, Chevalière, Les Gauchers, Cascavelle, Le Vas occupent des surfaces encore plus restreintes et leur développement est arrêté dans le PLU.

Par ailleurs, le PLU ne prévoient pas d'aménagement ou de développement importants sur le territoire communal. Ainsi, l'extension (réduite) de l'urbanisation constitue le seul développement « marquant » du PLU.

Concernant les réservoirs de biodiversité, le projet de PLU a intégré les actions suivantes :
• une forte réduction des surfaces urbanisables ;
• la préservation des espaces naturels qui occupent une part non négligeable du territoire communal et des zones agricoles qui participent à la biodiversité (entretien des prairies et des zones humides) ;
• la préservation des ripisylves.

Le rôle de réservoir de biodiversité est ainsi préservé.

Concernant les corridors, la carte de présentation des corridors montre que le PLU n'impactera pas les corridors et la perméabilité aux déplacements de la faune.

### 5.1.3.3. CONSEQUENCES DU PROJET PLU SUR LA TRAME BLEUE

Concernant les réservoirs de biodiversité, le PLU ne prévoit pas d'urbanisation au niveau des cours d'eau. Il intègre de plus les prescriptions suivantes :

• Les ripisylves ou vallons secs seront protégés par un recul de 10 m de l'urbanisation et un classement en EBC ou en espaces paysagers inconstructibles. La fonction de la ripisylve vis-à-vis du cours d'eau sera ainsi préservée.

• La libre circulation de l'eau ne sera pas entravée (pas de projet d'équipement dans les cours d'eau).

• Les surfaces urbanisables sont fortement réduites par rapport à celles prévues dans la Carte communale. L'imperméabilisation des sols et les émissions de polluants (produits phytosanitaires à usage domestique, charge brute des eaux vannes) seront réduites d'autant.

• La qualité des eaux bénéficiera du raccordement au réseau d'assainissement collectif des nouvelles implantations, notamment au sein de l'OAP de Saint-Estève. Les risques d'eutrophisation seront ainsi réduits.

Le rôle de réservoirs de biodiversité des cours d'eau sera donc préservé.

Les corridors de la trame bleue sont constitués essentiellement par les cours d'eau. La protection des ripisylves, l'absence d'aménagement contraignant les cours d'eau et les efforts de préservation de la qualité des eaux de surface (assainissement collectif, réduction des surfaces urbanisables, etc.) permettront de favoriser le rôle de corridor des cours d'eau.

## *5.1.4. CONSEQUENCES SUR LES PROTECTIONS ET INVENTAIRES ECOLOGIQUES*

### 5.1.4.1. LES PROTECTIONS

Aucun aménagement n'est prévu dans les zones protégées (APPB, propriétés du CREN, ZSC du réseau Natura 2000). Le PLU n'aura donc aucune conséquence sur les zones bénéficiant de protections réglementaires.

#### 5.1.4.2. LES INVENTAIRES

La commune de Blauvac se situe dans un secteur riche en ce qui concerne les milieux naturels et la biodiversité. Son territoire interfère avec :

• Quatre zones terrestres de type II de l'inventaire des ZNIEFF :
° ZNIEFF de type II « Mont Ventoux » (ref. 930012381) et « Monts de Vaucluse » (ref. 930012375)
° ZNIEFF de type I « La Nesque » (ref. 930012350) et « Gypses de Mormoiron / Blauvac » (ref. 930020474)

• La Réserve de Biosphère « Mont Ventoux » (FR6400006). Elle interfère avec les trois zonages :
° La partie ouest, qui abrite le village historique et la plaine de Saint-Estève est située en zone de transition ;
° La partie centrale (lieudit La Lauze) est localisée en zone tampon ;
° La partie concerne la zone centrale.

• l'Arrêté Préfectoral de Protection des Biotopes des Gorges de la Nesque

• la Zone Spéciale de Conservation « FR9302003 - Gorges de la Nesque ».

La partie est du territoire constitue un réservoir de biodiversité pour le Schéma Régional de Cohérence Ecologique et intéresse la Trame Verte, alors que La Nesque (ainsi que l'Auzon, situé à proximité, au nord, du territoire communal) intéresse la Trame Bleue en tant que réservoir de biodiversité et corridor de déplacement.

La principale zone concernée par l'urbanisation (OAP de Saint-Estève) n'est pas comprise dans ces zones. Le PLU sera sans conséquence sur les protections ou inventaire écologique.

### *5.1.5. CONSEQUENCES EVENTUELLES SUR LA SANTE HUMAINE, LA PROTECTION DES BIENS ET LA QUALITE DE VIE*

#### 5.1.5.1. LA PROTECTION DES BIENS ET DES PERSONNES FACE AUX RISQUES

° *LES RISQUES RECENSES*

Pour rappel, les risques suivants ont été inventoriés ou non sur le territoire :

• Zone d'aléa sismique modéré sur l'ensemble du territoire
• Les zones de retrait-gonflement d'argiles avec des aléas faibles à forts dans le tiers Ouest du territoire
• Le risque mouvement de terrain
• Le risque feu de forêt avec des aléas très forts, forts, moyens et nuls.
• Le risque inondation avec l'Atlas des Zones Inondable le long de la Nesque et le PPRi du Bassin Sud Ouest du Mont Ventoux pour des affuents de l'Auzon

° *LES EFFETS SUR LES RISQUES*

Concernant le risque feu de forêt, le PLU a un impact très positif en déclassant 6 des 8 zones constructibles de la Carte Communale. Les enjeux étaient particulièrement forts au nord du village, sur Les Gauchers, La Chevalière et La Lauze. Le déclassement de ces hameaux a été fortement appuyé par la DDT 84, le SDIS 84 et l'ONF. Aujourd'hui, des permis sont déjà refusés dans ces secteurs.

De plus, le PLU rappelle les préconisations à prendre en compte dans les différentes zones d'aléas feu de forêt (prescriptions générales du règlement écrit et planche 4d du règlement graphique dédiée aux risques) et les Obligations Légales de Déroussaillement.

Le développement urbain sur Saint Estève et le maintien du village n'influent pas les zones soumises à risque feu de forêt.

Le développement urbain sur Saint Estève et le maintien du village et ses alentours n'ont aucun impact sur le risque inondation (aucune parcelle inscrite en zone de PPRi ou proche d'un cours d'eau). Au contraire, le PLU est l'occasion déclasse le secteur du Vas situé à proximité de la Nesque.

Le PLU n'impacte pas les risques sismiques ou mouvements liés aux argiles. De plus, le règlement écrit rappelle les mesures à prendre en compte concernant les différents risques pour les habitations existantes ou à venir sur le territoire.

### 5.1.5.2. LA QUALITE DE L'AIR ET LE RISQUE ALLERGENE

Le projet PLU n'impacte pas la qualité de l'air (pas de nouvelles nuisances prévisibles telles une industrie). Au contraire, les zones urbanisables ont été réduites comparé à la Carte Communale.

Concernant le risque allergène, l'impact est nul, voire bénéfique car le règlement écrit et les orientations d'aménagement préconisent de nombreuses espèces végétales non allergènes et non envahissantes pour préserver la santé des habitants.

### 5.1.5.3. LE CADRE DE VIE ET LE CADRE PAYSAGER

Pour rappel, le Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées est en cours de révision pour gérer au mieux l'entretien du réseau et sa légère extension sur Saint Estève. Pour l'heure, aucun point noir n'est recensé sur ce réseau. De même, il n'y a pas de difficultés recensées sur le réseau et la ressource en eau potable (d'autant que le PLU permettra moins de logements que sur la Carte Communale).

Le cadre de vie est donc valorisé par le PLU. Son impact est bénéfique. Il l'est surtout en ce qui concerne les paysages. En effet, comparé à la Carte Communale, le PLU permet de mettre en oeuvre plusieurs mesures :

• Les zones agricoles et naturelles sont aussi bien préservées que sur la Carte Communale mais le PLU encadre strictement les extensions et annexes dans les écarts, en termes de superficie mais aussi d'aspect extérieur et d'aménagements extérieurs.

• L'analyse paysagère sur le territoire a conduit à créer une zone UA spécifique au village avec de nombreuses prescriptions et recommandations pour que soient préservées ses caractéristiques (la Carte Communale ne dispose pas d'un règlement)

• Des orientations d'aménagement s'imposent sur Saint Estève pour en maîtriser le développement. Des espaces paysagers inconstructibles sont par ailleurs définis en zones U et AU pour éviter que ne soient mis à mal des jardins dans le village, des haies, etc.

• Des haies anti-dérive sont imposées en limites de zones U et AU.

• De nombreux éléments patrimoniaux sont recensés au PLU via l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme avec une réglementation spécifique.

L'impact du PLU sur les paysages, de part la localisation des zones urbanisables, la définition d'espaces paysagers inconstructibles et la définition de prescriptions et recommandations spécifiques, est positif comparé à la Carte Communale.

## 5.2. MESURES MISES EN OEUVRE DANS LE PLAN

### *5.2.1. PRESENTATION GENERALES DES MESURES*

Les mesures introduites dans le projet de PLU sont présentés ci-dessous.

| Effets | Mesures |
|---|---|
| Urbanisation de nouveaux terrains | |
| Réduction de superficie des habitats naturels remarquables | Pas d'aménagement ou d'équipement en zone remarquables ou protégées<br>Limitation des superficies concernées (réduction de moitié par rapport à la carte communale précédente)<br>Protection des cours d'eau, des ripisylves et des zones humides, des forêts matures et surtout du secteur des Gorges de la Nesque. |
| Réduction de superficie des habitats d'espèces remarquables | |
| Réduction des fonctionnalités des habitats naturels et des habitats d'espèces remarquables | |
| Diminution des populations d'espèces remarquables | |
| Atteinte à des individus de ces espèces lors des travaux prévus au titre du PLU | Sans objet |
| Atteinte aux habitats d'espèce IC. | |
| Imperméabilisation des sols | |
| Modification des conditions d'écoulement des cours d'eau en aval des zones imperméabilisées | Prescription de gestion des eaux pluviales (interdiction du rejet dans le réseau d'assainissement, obligation en termes de débit et de qualité des eaux (notamment des piscines) |
| Modification du fonctionnement des zones humides en aval des zones imperméabilisées | |
| Augmentation des rejets d'eaux usées vers les stations d'épurations ou les dispositifs d'épuration individuels, générant ou aggravant les risques d'eutrophisation des cours d'eau et/ou des nappes. | Les stations d'épuration sont en capacité de recevoir l'augmentation de la charge polluante.<br>Prescriptions concernant la connexion aux réseaux des eaux pluviales et d'assainissement<br>Prescriptions concernant l'assainissement individuel |
| Renforcement de l'éclairage publique nocturne vers les nouvelles zones équipées. Ces éclairages peuvent perturber les cortèges de chiroptères lors de leur alimentation. | Modération de l'éclairage (puissance et densité)<br>Choix des types d'éclairages<br>Extinction partielle selon horaires |

### *5.2.2. LES MESURES VIS-A-VIS DU RESEAU NATURA 2000*

#### 5.2.2.1. LES MESURES D'EVITEMENT

Plusieurs mesures d'évitement des effets négatifs du projet de PLU ont été intégrées dans le projet.

1. Réduction des superficies constructibles :

D'une manière générale, le projet PLU conduit à une réduction des zones constructibles. Ces dernières s'étendent sur 46,81 ha sur la Carte Communale (2,2% du territoire). Elles passent à 19,60 ha (0,93%) au

PLU, soit une baisse de 27,21 ha (-58,1% des zones constructibles). Les hameaux de Lauze, Chevalière, Les Gauchers, Cascavelle, Le Vas et la partie nord du village sont abandonnés (classement en secteur naturel habité).

Le seul site urbanisé au PLU s'étend sur 0,99 ha au lieudit Saint Estève, sans contact avec le site Natura 2000. Cette urbanisation résulte de la stricte application du PADD et de son objectif de modération de la consommation foncière, à savoir 2,65 ha. A noter que des orientations d'aménagement imposent des densités et des typologies bâties sur deux sites sur Saint Estève pour s'assurer que les objectifs de modération et de diversité de logements soient bien atteints.

2. Autres mesures d'évitement :

• La préservation d'un vaste espace naturel occupant une part non négligeable du territoire communal classé en zone N. La préservation concerne au premier chef la ZSC Natura 2000.

• L'absence de tout aménagement sur ou à proximité des cours d'eau et notamment la Nesque.

• Pour le site Natura 2000, le déclassement des zones constructibles sur Lauze, La Chevalière et Les Gauchers va réduire la pression sur le milieu naturel alentour et donc le risque incendie de forêt. Le PLU est par ailleurs l'occasion de rappeler à tous les Obligations Légales de Débroussaillement.

#### 5.2.2.2. LES MESURES DE REDUCTION

Au vu de l'absence d'incidences négatives sur le site Natura 2000, aucune mesure particulière n'apparait nécessaire. Toutefois, dans le souci de préservation de la biodiversité, les mesures ci-dessous sont intégrées au projet de PLU.
• Les nouveaux dispositifs d'éclairage public seront choisis parmi les modèles les moins pénalisants pour les chiroptères (éclairement modéré, flux lumineux dirigé vers le sol).
• Les espèces végétales exotiques envahissantes sont interdites à la plantation au titre du PLU.
• Inversement, une liste d'espèces autochtones est prescrite.

#### 5.2.2.3. LES MESURES COMPENSATOIRES

Le projet ne générant pas d'incidence significative, il ne nécessite pas la mise en œuvre de mesure compensatoire.

Le projet de PLU a pris en compte les prescriptions du SRCE : la trame verte et bleue a fait l'objet d'une transcription dans le PLU à une plus grande échelle, intégrant les prescriptions du SCoT.

Par ailleurs, la réduction des programmes d'urbanisation, dont certains étaient situés dans les secteurs ci-dessus, constitue une mesure forte de suppression des effets négatifs du document d'urbanisme.

Le PLU intègre également des mesures d'accompagnement, notamment l'interdiction des EVEE à la plantation, visant à réduire la dissémination de ces plantes indésirables.

### *5.2.3. LES MESURES VIS-A-VIS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SRCE*

Le SRCE a fait l'objet d'une transcription dans le PLU à une plus grande échelle. La réduction des programmes d'urbanisation et les précautions prises (notamment la préservation des ripisylves, des zones humides, la lutte contre les EVEE, etc.) conduisent à une meilleure préservation de la biodiversité.

### *5.2.4. LES MESURES VIS-A-VIS DES PROTECTIONS ET INVENTAIRES ECOLOGIQUES*

Les mesures énumérées plus haut (chapitre 5.2.1.) conduisent à la préservation des zones d'inventaire et de protection du milieu naturel.

### 5.2.5. MESURES VIS A VIS DE LA SANTE HUMAINE, DES RISQUES ET DU CADRE DE VIE

De nombreuses mesures sont mises en oeuvres dans le PLU pour préserver le cadre de vie, les paysages, la qualité de l'air, etc. :

• Les risques existants sur le territoire sont rappelés dans le rapport de présentation et le règlement écrit pour informer au mieux les administrés.

• Des prescriptions inhérentes au risque, notamment d'inondation, sismique, retrait gonglement des argiles et feu de forêt, sont inscrites dans le règlement écrit.

• Les zones d'aléa inondation du PPRi et du bassin versant de la Nesque sont précisées dans le règlement graphique (pièce 4d). Il en va de même pour les zones d'aléa feu de forêt très présentes sur le territoire.

• Le PLU permet d'imposer via les emplacements réservés et les orientations d'aménagement des circulations piétonnes et l'élargissement du chemin de l'Aube.

• Les zones agricoles et naturelles sont aussi bien préservées qu'au RNU mais le PLU encadre strictement les extensions et annexes dans les écarts, en termes de superficie mais aussi d'aspect extérieur et d'aménagements extérieurs.

• Des orientations d'aménagement s'imposent sur Saint Estève pour en maîtriser le développement. Des espaces paysagers inconstructibles sont par ailleurs définis en zones U et AU pour éviter que ne soient mis à mal des jardins dans le village, des haies, etc.

• Des haies anti-dérive sont imposées en limites de zones U et AU pour créer une limite claire à l'urbanisation.

• De nombreux éléments patrimoniaux sont recensés au PLU via l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme avec une réglementation spécifique.

• Le règlement écrit précise que l'artisanat et le commerce de détail, et la restauration sont autorisés en zones UA, UB et AUB s'ils ne produisent pas de nuisances incompatibles avec les zones habitées alentours (tels que le bruit, les fumées, les rejets polluants de toute nature, etc.).

• Le projet PLU ne prévoit pas de zones industrielles ou autres sources de pollution.

• Le règlement écrit rappelle qu'il convient de tenir compte du phénomène d'allergie. De fait, il est recommandé de se référer au guide d'information sur la végétation et les allergies du Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA) consultable sur le site http://www.pollens.fr/lereseau/doc/GuideVegetation.pdf

• Le rapport de présentation porte à la connaissance du public ce guide (cf. pages ci-après).

• Le règlement écrit précise qu'en toute zone et tout secteur, les plantations privilégieront les essences traditionnelles locales. Les essences à privilégier (recommandées) sont annexées au règlement écrit. Sont distingués les arbres, les arbustes et les plantes grimpantes.

• Le règlement écrit précise qu'à l'opposé des espèces précédentes, les espèces concernées sont définies comme Espèces Végétales Exotiques Envahissantes par la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux. Ces espèces, souvent plantées ou utilisées pour leurs qualités ornementales ou techniques (couvre-sol, haies), sont déconseillées. Elles sont annexées au règlement écrit.


GUIDE D'INFORMATION
Végétation en ville
Arbres & Arbustes • Plantes & Herbacées
GUIDE D'INFORMATION
Végétation en ville
RNSA
GUIDE D'INFORMATION

# Sommaire


**Planter sans allergies** 2

**L'Allergie** 3 à 4
- Qu'est ce que l'allergie ? 3
- Les manifestations allergiques 3-4
- Conséquences sur la vie quotidienne et coût pour la société 4

**Allergie & Plantes** 5 à 6
- Pourquoi le pollen d'une plante est-il allergisant ? 5
- Comment reconnaître les plantes aux pollens allergisants ? 5-6

**Que faire ?** 7 à 9
- Le potentiel allergisant 7-8
- Comment agir ? 9

**Arbres & Arbustes** 10 à 58
- Détail sur les espèces allergisantes 11 à 58

**Plantes & Herbacées** 59 à 63
- Les graminées ou poacées 59-60
- Les composées ou astéracées 61-63
- Les plantes spontanées 63

**Typologie des usages** 64 à 68
- Haie 64-66
- Fixation de berges 67
- Arbres d'alignement 67-68


## Planter sans allergies

L'allergie au pollen est une maladie dite environnementale, c'est-à-dire qu'elle est liée à l'environnement de la personne et non à un agent infectieux, par exemple. Pour cette raison, on ne peut considérer l'allergie uniquement d'un point de vue médical, elle doit être traitée de manière environnementale qui est le seul moyen de faire de la vraie prévention. La conception des plantations urbaines est un élément central de la problématique de l'allergie pollinique en ville. C'est pourquoi il doit s'engager une réflexion pour mettre en accord les objectifs de végétalisation des villes et la question des allergies aux pollens.



**Cette considération paraît nécessaire au regard de deux éléments :**

L'allergie est un problème de santé publique qui touche une partie importante de la population. En France 10 à 20% de la population est allergique au pollen. Les allergies respiratoires sont au premier rang des maladies chroniques de l'enfant.

Près de 2000 décès sont enregistrés chaque années à cause de l'asthme. S'occuper des allergies permet de créer des espaces urbains pour tous et d'améliorer la qualité de vie des habitants. Cependant, les plantes en villes sont nécessaires à notre environnement, à l'aspect de nos villes et même à notre moral.

Une bonne prise en compte du problème des allergies ne passe pas par une suppression de toutes les plantes incriminées, le résultat serait à l'inverse des objectifs sanitaires poursuivis. Il s'agit au contraire d'une réflexion raisonnée sur l'organisation et la gestion des espaces verts. L'allergie ne doit pas supplanter d'autres considérations, mais être un facteur pris en compte dans le choix d'un projet.
De plus la population est de plus en plus demandeuse d'une meilleure prise en compte des problèmes d'allergie aux pollens. Ce guide vous permettra de pouvoir répondre à cette demande, en vous proposant une information complète, et vous permettra aussi de pouvoir informer et répondre aux questions des personnes qui vous sollicitent à ce sujet.

Ce document a pour objet les espaces verts urbains, car c'est en ville que l'on retrouve le plus de personnes souffrant d'allergie. Il n'a pas pour but de donner des conseils paysagers, les informations présentées sont un point de vue médical sur les plantations. Toutefois, nous avons essayé d'être le plus proche possible des considérations paysagère, c'est pourquoi la fonction de chaque plante dans un espace urbain, sera pris en compte.

## L'Allergie

### Qu'est ce que l'allergie ?

C'est une réaction anormale de l'organisme face à des substances extérieures appelées allergènes. Ces substances pénètrent dans le corps par voie respiratoire, alimentaire ou cutanée. Pour l'allergie au pollen, le contact avec l'agent allergisant se fait par voies respiratoires, on parle de pollinose.

**Les causes de l'allergie**

**Ce sont un croisement de plusieurs facteurs :**

**L'hérédité** joue un rôle important. Un individu dont un des parents est allergique a 30% de risque d'être atteint d'allergie. Si les deux parents sont atteints, le risque est de 60%. L'allergie peut toutefois sauter une génération.

**L'exposition** aux allergènes crée une sensibilisation progressive aux substances allergisantes. Ce facteur environnemental est la partie la moins bien connue de l'allergie.



**Pourquoi les personnes vivant à la campagne sont moins allergiques ?**

La théorie hygiéniste explique la diminution de l'allergie par une plus forte quantité de bactéries dans l'environnement des personnes vivant en campagne. Ceci à pour conséquence une plus intense stimulation de certains cellules immunitaires ce qui réduirait le nombre d'allergies.



### Les manifestations allergiques

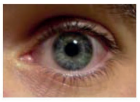
La pollinose est couramment appelée rhume des foins bien qu'il n'y ait pas de rapport avec le foin, car c'est le pollen qui produit les différents symptômes. Les différentes manifestations allergiques varient selon les personnes et sont plus ou moins graves. Elles reviennent chaque année à la même époque.

## L'Allergie

**La rhinite saisonnière**
Elle se caractérise par des éternuements, le nez bouché ou qui coule et des démangeaisons.



**La conjonctivite**
Les yeux sont rouges et piquants. On la reconnaît grâce à une sensation de sable dans les yeux.



**L'asthme ou irritation des bronches**
L'asthme intervient par crises lors d'une exposition importante à un irritant ou lors d'un effort. Elle se caractérise par une diminution du souffle, une respiration sifflante et une toux persistante causée par une obstruction partielle des bronches.



Il existe aussi des allergies provoquées par le **contact avec certaines plantes allergisantes**.

Ceci peut provoquer des réactions cutanées comme l'eczéma, l'urticaire, ou des dermatites de contact (inflammation de la peau au point de contact).

### Conséquences sur la vie quotidienne et coût pour la société

**Qualité de vie**

L'allergie est une maladie chronique affecte la qualité de vie des personnes lergiques.

**Les principales conséquences sur la vie quotidienne sont :**
- Une restriction des activités courantes
- Des troubles du sommeil
- Une altération de la vigilance : Un test demandant en moyenne un temps de réponse de 5 millièmes de seconde chez les sujets non allergiques, en réclame en moyenne 18 chez les sujets symptomatiques non traités.
- Le développement de phénomènes infectieux (sinusites purulentes, otites...)

**Coût pour la société**

- Un absentéisme scolaire ou professionnel
- Coût des consultations médicales, des diagnostiques et des traitements

## Allergies & Plantes

### Pourquoi le pollen d'une plante est-il allergisant ?

*Différents facteurs jouent sur le potentiel allergisant du pollen d'une plante :*

- L'allergie est causée par des particules protéiques qui sont libérées par les grains de pollen. C'est la nature de ces protéines et leur quantité qui sont responsables de l'allergie.

- La taille du pollen est importante également, car plus un pollen est petit, plus il est léger plus il restera longtemps dans l'air et plus il pourra pénétrer dans les voies respiratoires hautes.

- La quantité de pollen émise dans l'air par la plante a aussi une importance. Plus la plante produit de grains de pollen, plus le risque d'exposition allergique est élevé.

Attention ne pas confondre le **potentiel allergisant** qui est donné en fonction des qualités du pollen et le **risque allergique** qui est lié à l'exposition au pollen et qui est en lien avec la quantité de grains de pollen dans l'air. Dans ce guide nous analyserons deux facteurs : le potentiel allergisant et l'abondance de grains de pollen produit. Ces deux éléments déterminent une partie du risque allergique d'exposition qui dépend aussi de la situation géographique, de la météorologie...

### Comment reconnaître les plantes aux pollens allergisants ?

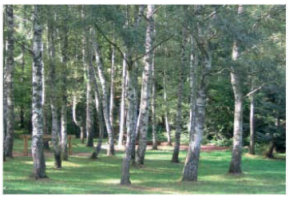
Une notion importante dans la reconnaissance des plantes allergisantes est celle du mode de dispersion du pollen de la plante, il peut être entomophile ou anémophile.

#### Les espèces anémophiles

Leur pollen est transporté par le vent.
La pollinisation par le vent est beaucoup plus aléatoire que celle par les insectes.

*On reconnaît les plantes anémophiles grâce aux adaptations qu'elles ont développées pour augmenter leurs chances de fécondation :*

A l'état naturel elles se développent généralement en **colonies mono spécifiques** pour favoriser la rencontre des gamètes.



## Allergies & Plantes

Les fleurs s'épanouissent souvent **avant les feuilles** ce qui fait moins d'obstacles sur le parcours des grains de pollen.



Les fleurs sont **groupées** en grand nombre, en inflorescences, plus ou moins complexes (chatons, épis...), elles sont discrètes et de couleurs ternes, sans odeur ni nectar, elles attirent peu les insectes.



Les espèces anémophiles produisent beaucoup de **grains de pollen** pour que leur fécondation due au hasard ait plus de chance d'être efficace.



Plus abondants, car libérés par milliards dans l'atmosphère, ils sont plus agressifs que les grains de pollen transportés par les insectes. **La plupart des espèces allergisantes citées dans ce guide sont anémophiles.**

#### Les espèces entomophiles

Leur pollen est transporté par les insectes, 80% des espèces utilisent cette méthode de pollinisation. On les reconnaît grâce à leurs fleurs très développées, colorées et odoriférantes qui attirent les insectes.



Certaines sont allergisantes, comme plusieurs Composées ou Astéraceae, mais elles déversent très peu de grains de pollen dans l'air, le risque d'allergie est donc **faible**.



## Que Faire ?

### Pourquoi agir en ville ?

Même si la ville, comparé à la campagne compte une végétation moins importante, l'organisme des personnes vivant en ville est plus sensible et donc plus réactif aux allergies.
L'allergie est un problème citadin.

*On parle de synergie pollution / pollen :*
La pollution rend plus sensible aux allergies, elle a également un effet sur les plantes qui, stressées, pollinisent plus. De plus, certaines substances de l'air se fixent sur les grains de pollen et modifie le potentiel allergisant.

### Le potentiel allergisant

*L'allergie au pollen dépend de plusieurs facteurs :*



**La quantité de pollens dans l'air :**
plus il y a de pollen dans l'air plus une personne allergique risque de manifester une réaction.

**La sensibilité des individus :**
pour une personne peu allergique, une grande quantité de pollens dans l'air est nécessaire pour manifester une réaction allergique. Au contraire une personne très allergique manifestera une réaction avec peu de pollen.

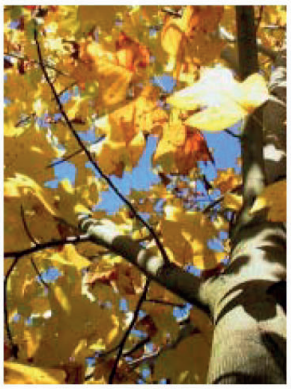
**Le potentiel allergisant de chaque plante :** plus il est élevé, plus la quantité de pollen nécessaire à provoquer une réaction allergique est faible.

**"Le but de ce guide est de vous aider à prendre en compte ces paramètres dans la création d'aménagements paysagers."**

## Que Faire ?

Les propositions qui vous sont faites sont non pas d'arrêter de planter des espèces allergisantes, mais d'éviter qu'elles se retrouvent en quantité trop importante à un endroit donné ou même à l'échelle de la ville.

Pour cela les plantes qui figurent dans ce site sont décrites sous formes de fiches, classées en fonction de **trois potentiels allergisants : faible, moyen et fort.** Selon ces différents potentiels allergisants l'attitude à adopter n'est pas la même. La concentration d'espèces allergisantes nécessaire à déclencher une allergie est différente.



Les informations présentées dans ce site vous permettent de savoir quelle proportion d'une plante vous pouvez planter. Voici comment, pour chaque potentiel allergisant, entreprendre de limiter les allergies.

#### Potentiel allergisant faible:

***(Fiche Jaune, voir plus loin)***
Cela signifie qu'il faut une très grande quantité de pollens pour déclencher une allergie et cela ne concerne que les personnes les plus sensibles. En faire la plante principale d'un aménagement crée cependant un risque d'allergie.

#### Potentiel allergisant moyen :

***(Fiche Orange, voir plus loin)***
Ces espèces peuvent être présentes de manière ponctuelle pour amener de la diversité dans des plantations, mais elles ne doivent pas représenter la majorité des espèces plantées comme dans des haies mono spécifiques ou de grands alignements.

#### Potentiel allergisant fort :

***(Fiche Rouge, voir plus loin)***
Quelques espèces suffisent à provoquer une réaction allergique.

*En fonction de ces données, ce site vous propose deux manières de réduire les allergies dans les aménagements paysagers.*

- Apporter une plus grande diversité d'espèces dans la création d'espaces.
- Avoir une méthode d'entretien adaptée à la réduction de pollen.

## Que Faire ?

### Comment agir ?

**Diversifier**

Instaurer de la diversité dans les aménagements paysagers permet tout simplement de diminuer la concentration de pollens d'une même espèce dans l'air. Selon le potentiel allergisant, le degré de diversité nécessaire à réduire le risque d'allergie varie. Les espèces ayant un faible potentiel allergisant, peuvent être présentes en plus grand nombre que celles avec un fort potentiel allergisant.



De plus, les objectifs de réduction de l'allergie rejoignent ceux d'une bonne gestion des espaces verts. Diversifier les espèces, en limitant la part du platane par exemple, permet de diminuer le risque d'allergie et rend aussi le patrimoine végétal d'une ville moins sensible à une épidémie.

De même créer des haies de mélange à la place des haies de cyprès, a un effet sur l'allergie et sur la banalisation du paysage, elle permet aussi le développement d'une faune plus variée.

**Entretenir**

On peut aussi agir sur l'entretien des espèces allergisantes. En effet, une taille régulière empêche les fleurs d'apparaître et ainsi diminue la quantité de grains de pollen émise dans l'air. Par exemple, une haie de cyprès taillée à l'automne produira moins de fleurs et donc moins de grains de pollen l'année suivante. De même tondre la pelouse empêche les graminées qui s'y trouvent de fleurir et donc de devenir allergisantes.



## Arbres & Arbustes

**Cette partie**
**vous propose des fiches sur les principaux genres allergisants.**

**Les informations présentes dans ces fiches vous permettent de mieux connaître les plantes allergisantes et de choisir comment les utiliser.**

**Des espèces non allergisantes vous sont aussi données.**

**Ce sont des propositions faites par des paysagistes, elles sont données à titre indicatif pour vous aider à mieux diversifier les plantations en ville.**

**Un tableau récapitulatif est présent pour vous permettre en un clin d'œil de vérifier si une plante que vous désirez planter est allergisante.**




# Mode d'emploi





## Potentiel allergisant : Faible

Le potentiel allergisant est défini à partir de certaines caractéristiques du pollen, il a été établi à partir d'informations fournies par des capteurs de pollens et d'après l'intensité des symptômes observés chez les patients atteints de pollinose. Cette notion est différente du risque allergique qui dépend de nombreux facteurs comme la quantité de pollen émis par un arbre, le nombre d'arbres allergisants, la période de l'année, la météorologie...

Cependant il y a un lien entre potentiel allergisant et risque d'allergie, plus le potentiel allergisant est fort plus une petite quantité de pollen suffit à déclencher une réaction allergique.

**Potentiel allergisant faible** : Cela signifie qu'il faut une très grande quantité de pollens pour déclencher une allergie et cela ne concerne que les personnes les plus sensibles. En faire la plante principale d'un aménagement crée cependant un risque d'allergie.
**Potentiel allergisant moyen** : Ces espèces peuvent être présentes de manière ponctuelle pour amener de la diversité dans des plantations, mais elles ne doivent pas représenter la majorité des espèces plantées comme dans des haies mono spécifiques ou de grands alignements.
**Potentiel allergisant fort** : Quelques espèces suffisent à provoquer une réaction allergique.

### Caractéristiques du pollen :

**Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.**
Pollinisation anémophile : le transport du pollen se fait par le vent. Cette pollinisation faite au hasard et peu efficace oblige les plantes à émettre de grandes quantités de grains de pollen dans l'air. On retrouve donc de grandes quantités de pollen dans l'air
Pollinisation entomophile : le transport du pollen d'un arbre à l'autre se fait par les insectes qui vont de fleurs en fleurs. Peu de grains de pollen circulent dans l'air. Il y a seulement des risques d'allergies de proximités.

**Taille d'un grain de pollen 35µm : Pollen assez gros, dispersion moyenne.**
Plus le pollen est petit plus il reste longtemps dans l'air et plus il pénètre loin dans les voies respiratoires hautes.

**Abondance dans les capteurs : 1/3**
Cette donnée correspond à la quantité de pollen que l'on retrouve dans les capteurs du RNSA. Elle donne une indication de la quantité de pollens présents dans l'air.

# ACER ERABLE *Famille des Aceraceae*





**Potentiel allergisant : Faible**

*Concerne tous les érables*

**Caractéristiques du pollen :**
Pollinisation entomophile et parfois anémophile selon les espèces : la quantité de grains de pollen dans l'air dépend du type de pollinisation. Le plus souvent, le pollen ne voyage pas beaucoup dans l'air.
Taille d'un grain de pollen 35µm : pollen assez gros, dispersion moyenne.
Abondance dans les capteurs : 1/3

**Vous pouvez aussi planter :**

Haie
***Cornus mas* L.**
Cornouiller mâle : abondante floraison jaune très précoce. Il est rustique et supporte bien la taille, même sévère.

Alignement
***Malus sieboldii* (Reg.) Rehd**
Pommier d'ornement : son feuillage ressemble à celui de l'Acer ginnala. Pour petits alignements, apporte un feuillage léger.

Ornement
***Chionanthus virginicus* L.**
Arbre de neige : cet arbre à l'écorce grise décorative a aussi de jolies fleurs blanches en panicules retombantes, légèrement parfumées.
***Cornus controversa* 'Variegata'**
Cornouiller panaché : coloration automnale rouge orange, il a des fleurs blanches en grand nombre.
***Liquidambar styraciflua* L.**
Copalme d'Amérique : le feuillage est très décoratif et prend de belles couleurs en automne, il est souvent confondu avec celui de l'érable.
***Prunus serrula* Franch.**
Cerisier du Tibet : écorce décorative, port arrondi.

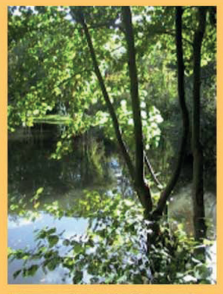
GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

**POLLINISATION**
De Mars à Mai

**CONSEIL**
L'allergie au pollen d'érable est rare, elle ne touche que les personnes les plus sensibles. De plus c'est une allergie de proximité, si l'arbre n'est pas en contact direct avec la population, il n'y a pratiquement pas de risque d'allergie.

Attention *Acer negundo* L. est une espèce invasive en France.

# ALNUS AULNE *Famille des Betulaceae*





**Potentiel allergisant : Moyen**

*Concerne tous les aulnes*

**Caractéristiques du pollen :**
Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen inférieure à 30µm : bonne dispersion.
Abondance dans les capteurs : 3/3
Ses chatons déversent de grandes quantités de grains de pollens dans l'air. Le risque d'allergie est donc important.

**Vous pouvez aussi planter :**

**POLLINISATION**
Février

Alignement
***Sophora japonica* L.**
Pagode japonaise : il a un feuillage léger.
Panicules de fleurs blanc crème. C'est un bon arbre d'alignement, très rustique. Il résiste à la pollution et à la sécheresse et supporte bien la taille.

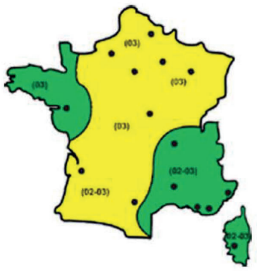
Ornement
***Pyrus calleryana* 'Bradford'**
Le poirier de Chine 'Bradford' : teinte rouge intense de novembre à décembre. Floraison blanche à ombelle.

***Pyrus calleryana* 'Chanticleer'**
Le poirier de Chine 'Chanticleer' : le port ressemble à celui de l'aulne. Il est plus résistant à la sécheresse. Feuilles vertes allongées pointues.

Fixation de berges
***Taxodium distichum* L.C. Rich**
Cyprès chauve : port conique pour ce beau conifère qui monte jusqu'à 20 mètres. Feuillage rouge orangé à l'automne. Il peut se développer en milieu inondé grâce à ses pneumatophares qui permettent à ses racines de respirer.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

**Répartition du risque allergique :**

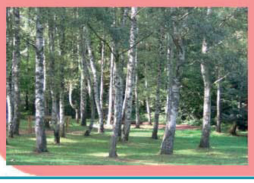



Risque allergique:
Très faible | Moyen | Très fort
Faible | Fort

# BETULA BOULEAU *Famille des Betulaceae*







**Potentiel allergisant : Fort**

*Concerne tous les bouleaux*

**Caractéristiques du pollen :**
Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen 20µm : très bonne dispersion.
Abondance dans les capteurs : 3/3
Ses chatons déversent de grandes quantités de grains de pollen dans l'air et il est très allergisant. Le risque d'exposition allergique est donc très important.

**Vous pouvez aussi planter :**

**POLLINISATION**
Avril

Alignement
***Celtis occidentalis* L.**
Micocoulier : cet arbre peut mesurer 20 m, il prodigue une ombre diffuse, résiste à la chaleur estivale du milieu urbain.
Le micocoulier ne connaît par ailleurs aucune maladie et nécessite peu d'entretien.

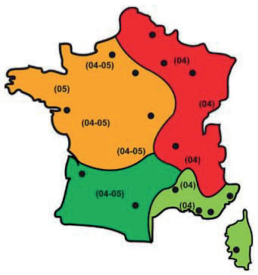
Ornement
***Malus* 'Red-jade'**
Pommier pleureur : port pleureur.

***Prunus maackii* 'Amber Beauty'**
Cerisier de Mandchourie : écorce décorative jaune qui se desquame et floraison avantageuse.

***Pyrus salicifolia* 'Pendula'**
Poirier à feuille de saule : port pleureur plus accentué que le *Betula pendula* 'Youngii'. Il a de petites feuilles qui font un feuillage léger.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

**Répartition du risque allergique :**




Risque allergique:
Très faible | Moyen | Très fort
Faible | Fort

# BROUSSONETIA Mûrier à papier *Famille des Moraceae*



## Potentiel allergisant : Faible

**Caractéristiques du pollen :**
Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen 12µm : les grains sont très légers, ils restent longtemps en suspension dans l'air.
Abondance dans les capteurs : 2/3

**POLLINISATION**
Mai Juin

**Vous pouvez aussi planter :**



**Alignement**
***Clerodendron trichotomum* Thunb.**
Clérodendron : fleurs blanches à calice rouge, odorantes qui attirent les papillons. Fruits originaux bleus à reflets rouges.

**Ornement**
***Morus kagayamae* Koidz.**
Mûrier à feuilles de platane : arbre plus petit que le Broussonetia. Très grandes feuilles vert foncé, brillantes et découpées.
Peu rustique.

***Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steudel**
Paulownia tomenteux ou impérial : arbre à grand développement qui toutefois n'atteint pas la taille du platane.
De grandes feuilles offrent un feuillage important. Les fleurs sont mauves et en panicule.
De croissance rapide, il résiste bien à la pollution.

**CONSEIL**
Le mûrier à papier est une espèce dioïque, c'est-à-dire que les fleurs mâles et femelles se trouvent sur des arbres différents. En plantant uniquement des plantes femelles, on résout le problème de cette allergie.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

# CARPINUS CHARME *Famille des Betulaceae*



## Potentiel allergisant : Moyen
*Concerne tous les charmes*

**Caractéristiques du pollen :**
Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen supérieure à 40µm : dispersion dans l'air moyenne.
Abondance dans les capteurs : 2/3

**POLLINISATION**
De mars à avril

**Vous pouvez aussi planter :**



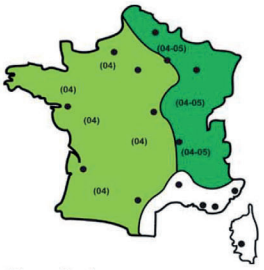
**Haie**
***Amelanchier canadensis* (L.) Medik.**
Amélanchier : rustique et peu exigeant sur la nature du sol et l'exposition. Fleurs assez grandes, souvent teintées de rose.
Feuillage coloré à l'automne.

**Ornement**
***Malus toringoides* (Rehder) Hughes**
Pommier d'ornement : très belle floraison, une année sur deux. Fruits ronds d'un jaune orangé.

**CONSEIL:**
Le charme est souvent utilisé pour faire des haies mono spécifiques.
La haie de mélange est une bonne alternative pour éviter les problèmes d'allergies. Diversifier les essences permet de diminuer la concentration de grains de pollen dans l'air et ainsi réduit le risque d'exposition allergique.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

**Répartition du risque allergique :**




Risque allergique:
Très faible Moyen Très fort
Faible Fort

# CASTANEA CHATAIGNER *Famille des Fagaceae*



## Potentiel allergisant : Faible
*Concerne tous les châtaigner*

**Caractéristiques du pollen :**
Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen 15µm : très bonne dispersion. Les grains sont très légers, on les retrouve loin et ils restent longtemps en suspension dans l'air.
Abondance dans les capteurs : 3/3

Ses chatons dressés émettent de grandes quantités de pollens dans l'air.
Même si le potentiel allergisant est faible, l'abondance de grains de pollen présents dans l'atmosphère augmente le risque d'allergie.

**POLLINISATION**
Juin

**Vous pouvez aussi planter:**



**Ornement**
***Aesculus hippocastanum L.***
Marronnier blanc : bel arbre à grand développement. Rustique mais sensible à l'araignée rouge et à la sécheresse.

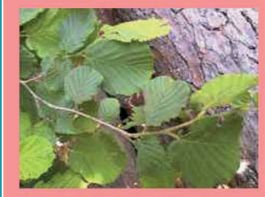
GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

**Répartition du risque allergique :**




Risque allergique:
Très faible Moyen Très fort
Faible Fort

# CORYLUS NOISETIER *Famille des Betulaceae*





**Potentiel allergisant : Fort**

*Concerne tous les noisetiers*

**Caractéristiques du pollen :**

Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen 20µm : très bonne dispersion dans l'air.
Abondance dans les capteurs : 2/3

**Vous pouvez aussi planter :**

**POLLINISATION**
Février / Mars

Haie
***Sambucus nigra* L.**
Sureau noir : large floraison blanche au printemps, fruits noirs appréciés des oiseaux. Le Sambucus nigra Purpurea a des feuilles pourpres.

***Syringa vulgaris* L.**
Lilas sauvage : rustique et vigoureux, il apporte une floraison en grosses panicules odorantes dans une haie de mélange.

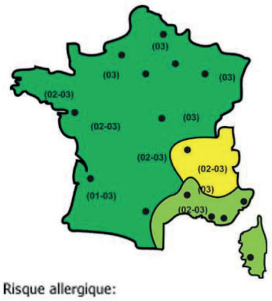
Ornement
***Cercis siliquastrum* L.**
Arbre de Judée : belle floraison rose avant l'apparition des feuilles. Feuilles attrayantes.

**CONSEIL**

Le noisetier est une espèce beaucoup plantée dans les haies de mélange. La diversification des haies permet de lutter efficacement contre les allergies. Veillez tout de même à ne pas trop mettre d'espèces allergisantes comme le noisetier dans la composition de la haie.

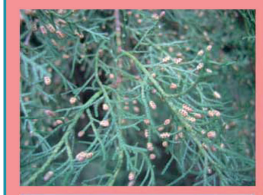
GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

**Répartition du risque allergique :**




Risque allergique:
Très faible · Faible · Moyen · Fort · Très fort

# CUPRESSUS CYPRES *Famille des Cupressaceae*





**Potentiel allergisant : Fort**

**Seules les espèces suivantes sont allergisantes :**
Cupressus sempervirens L. : pollinisation en mars /avril.
Cupressus arizonica Greene : pollinisation en janvier / février.

**Caractéristiques du pollen :**
Pollinisation anémophile : quantité très importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen de 35µm : dispersion dans l'air moyenne.
Abondance dans les capteurs : 3/3

**CONSEIL**
Les cyprès sont souvent utilisés pour faire des haies mono spécifiques. La haie de mélange est une bonne alternative pour éviter les problèmes d'allergies. Diversifier les essences permet de diminuer la concentration de grains de pollen dans l'air et ainsi réduit le risque d'exposition allergique.

**CONSEIL D'ENTRETIEN**
Une taille tardive en décembre ou janvier permet d'éliminer une bonne partie des cônes mâles qui sont en périphérie et ainsi diminue considérablement la quantité de grains de pollen produite.

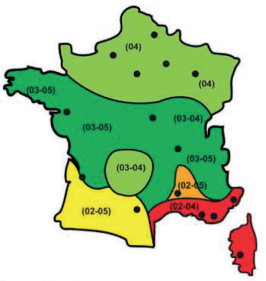
**Les cyprès non allergisant** :
***Cupressus glabra* Sudworth**
Cyprès blanc de l'Arizona
***Cupressus macrocarpa* Hartweg**
Cyprès de Monterey
***Cupressocyparis x leylandii* Dall. Jacks.**
Cyprès de Leyland

**Vous pouvez aussi planter :**
Haie
***Taxus baccata L.***
If commun : espèce indigène à croissance lente et à très grande longévité. Forme buissonnante et feuilles en aiguilles.

Ornement
***Calocedrus decurrens* (Torr) Florin**
Cèdre blanc : port pyramidal étroit, feuillage en palmes vert foncé. Très rustique et sans exigence.
***Picea omorika* (Panc.)**
Épicéa de Serbie : utilisé comme arbre d'ornement à cause de sa forme en pyramide.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

**Répartition du risque allergique :**

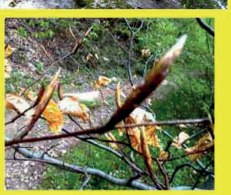



Risque allergique:
Très faible · Faible · Moyen · Fort · Très fort

# FAGUS HÊTRE *Famille des Fagaceae*







**Potentiel allergisant : Faible**

*Concerne tous les hêtres*

**Caractéristiques du pollen :**

Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen 43µm : dispersion moyenne.
Abondance dans les capteurs : 2/3

**POLLINISATION**
D'avril à mai

**Vous pouvez aussi planter :**
Haie
***Maclura pomifera* (Raf.) C.K.Schn.**
Oranger des Osages : arbre à rameaux épineux supportant bien la taille. Haie de haut jet.
Il existe *Maclura pomifera 'Inermis'*, qui est sans épines.

Berges
***Pterocarya stenoptera* 'Fern Leaf'**
Ptérocarier de Chine : grand arbre qui supporte bien la pollution.

Ornement
***Ginkgo Biloba* L.**
Arbre aux 40 écus : très beau feuillage prenant à l'automne une teinte jaune doré.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

# FRAXINUS FRÊNE *Famille des Oleaceae*





## Potentiel allergisant : Moyen

*Concerne tous les frênes*

**Caractéristiques du pollen :**

Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen environ 25µm : bonne dispersion.
Abondance dans les capteurs : c'est *Fraxinus excelsior L.* que l'on retrouve en plus grande quantité dans l'air avec une abondance de 3/3 dans les capteurs. On rencontre moins *Fraxinus ornus* L.(abondance dans les capteurs: 1/3).

**POLLINISATION**
D' avril à Mai

**Vous pouvez aussi planter :**

**Berges**

***Pterocarya fraxinifolia* (Poiret) Spach**
Noyer du Caucase : grand arbre à large couronne, aime les terrains humides. Attention aux racines traçantes.

**Alignement**

***Fraxinus Angustifolia* Yahlsubep. *ou Fraxinus oxycarpa***
Frêne à feuilles étroites : ce Frênes fleuri très peu et ne produit donc pas beaucoup de grains de pollen.

***Prunus avium* (L.) Moench**
Merisier : cet arbre très rustique offre une floraison blanche au printemps et se colore en rouge orangé à l'automne. Ecorce acajou sombre marqué de bandes transversales.

**Ornement**

***Gleditsia triacanthos* 'Inermis'**
Févier d'Amérique : arbre majestueux à port arrondi. Feuillage composé léger. Il n'a pas d'épine et supporte bien la pollution.

***Sorbus domestica* L.**
Cormier ou sorbier domestique : cet arbre rustique de 18 à 20m a des feuilles découpées. Ces fruits (les cormes) sont comestibles.

***Zelcova serrata* (Thunb.)**
Zelkova du Japon : feuilles vert clair, longues et pointues qui deviennent rouge à l'automne. Grand arbre rustique qui résiste à la sécheresse et à la chaleur.

**CONSEIL**

Le frêne peut porter indifféremment des fleurs hermaphrodites, des fleurs mâles et des fleurs femelles. Mais on trouve également des arbres exclusivement mâles ou femelles. Les pollens de frêne ont un potentiel allergisant élevé : choisir des espèces femelles, qui ne produisent pas de grains de pollen, est une bonne solution pour supprimer les problèmes d'allergies.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

**Répartition du risque allergique :**

*Dans les zones en jaune, il y a déjà beaucoup de grains de pollen de frênes dans l'atmosphère. C'est en priorité dans ces zones qu'il ne faut pas en rajouter.*




Risque allergique:
Très faible Moyen Très fort
Faible Fort

# JUGLANS NOYER *Famille des Juglandaceae*





## Potentiel allergisant : Faible

*Concerne tous les noyers*

**Caractéristiques du pollen :**

Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen 40µm : dispersion moyenne.
Abondance dans les capteurs : 1/3

**POLLINISATION**
De mai à juin

**Vous pouvez aussi planter :**

**Alignement**

***Carya ovata* (Mill.) K.Koch**
Caryier blanc : grand arbre aux feuilles plus petites mais similaires. Belles couleurs automnales. Possède aussi des noix. S'adapte à tous types de sol.

***Nyssa sylvatica* Marsh.**
Nyssa sylvestre : arbre à grand développement. Beau feuillage automnal et fruits bleutés.

**Ornement**

***Magnolia grandiflora* L.**
Magnolia à grandes fleurs : bel arbre au feuillage vernissé persistant, sent bon et supporte bien la taille.

***Pterocarya caucasica* C.A. Mey**
Pterocarier du Caucase : très bel arbre mais qui semble souffrir de la pollution de l'air.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

# JUNIPERUS GENEVRIER *Famille des Cupressaceae*





## Potentiel allergisant :

*Juniperus oxycedrus*, genévrier oxycèdre ou cade : moyen
*Juniperus ashei* : fort
*Juniperus communis*, genévrier commun : faible

**Caractéristiques du pollen :**

Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen 35µm : dispersion moyenne.

**Vous pouvez aussi planter :**

**Plantes de rocailles**

***Chamaecyparis pisifera* (Siebold & Zucc.) Endl.**
Faux cyprès : conifère ornemental très utilisé sous de multiples formes. Supporte mal l'atmosphère des villes.

***Microbiota decussata* Kom.**
Cyprès de Russie : cupressacée de forme étalée, vigoureux et rustique.

**Ornement**

***Chamaecyparis lawsoniana* Parl.**
Cyprès de Lawson : il existe un très grand nombre de variantes.

***Picea omorica* Pancié.**
Épicéa de Serbie : utilisé comme arbre d'ornement à cause de sa forme pyramidale très effilé.

**CONSEIL**

Le genévrier est souvent utilisé pour faire des haies mono spécifiques. La haie de mélange est une bonne alternative pour éviter les problèmes d'allergies. Diversifier les essences permet de diminuer la concentration de grains de pollen dans l'air et ainsi réduit le risque d'exposition allergique.

**CONSEIL D'ENTRETIEN**

Pour les haies déjà présentes une taille tardive permet d'éliminer une bonne partie des cônes mâles et ainsi diminue considérablement la quantité de grains de pollen produite.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

# LIGUSTRUM TROENE *Famille des Oleaceae*

**Potentiel allergisant :** Moyen

*Concerne tous les troènes*





**Caractéristiques du pollen :**
Pollinisation entomophile : peu de grains de pollen se retrouvent dans l'air. Allergie de proximité.
Abondance dans les capteurs : 1/3

**Vous pouvez aussi planter :**

**Haie**

***Elaeagnus x. ebbingei* Boom**
Chalef de Ebbing : feuillage persistant. Croissance rapide et beau feuillage. Plus original, *Elaeagnus umbellata Thunb.*, l'olivier d'automne, arbuste élégant avec des fruits rouge-orangé vifs qui sont décoratifs et abondants en fin de saison.

***Euonymus japonica* Thunb.**
Fusain vert ou fusain du Japon : feuillage persistant vert luisant, il est rustique et résiste bien à la pollution. Il existe de nombreuses autres variétés offrant une diversité d'usage et d'aspect.

***Osmanthus armantus* Diels**
Osmanthe delavay : très rustique en ville. Feuilles denses, coriaces, presque épineuses. Floraison odorante.

***Rhamnus alaternus* 'Argenteovariegatus'**
Alaterne : petit feuillage persistant, marginé de blanc crème. Port buissonnant très ramifié. Croissance rapide.

**POLLINISATION**
De juin à juillet

**CONSEIL**

Le troène provoque une allergie de proximité, le placer en retrait par rapport au passage de personnes diminue le risque allergique. Une taille régulière limite la floraison.
Il peut provoquer des allergies cutanées à son contact. Prévoir des gants pour son maniement.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

# OLEA OLIVIER *Famille des Oleaceae*





**Potentiel allergisant :** Moyen

*Concerne tous les oliviers*

**Caractéristiques du pollen :**
Pollinisation anémophile: quantité importante de grains de pollen.
Taille d'un grain de pollen environ 25µm : bonne dispersion.
Abondance dans les capteurs : 2/3 en Provence et Cote d'Azur

**Vous pouvez aussi planter :**

**Ornement**

***Elaeagnus angustifolia* L.**
Olivier de bohème, Chalef :
ces feuilles argentées rappellent l'olivier.
Fleurs très parfumées.
Les fruits sont comestibles mais à chair farineuse.
Supporte bien la sécheresse mais est un calcifuge strict.

***Pyrus eleagrifolia* 'compacta'**
Poirier : arbre de taille moyenne.
Son feuillage rappelle celui de l'olivier.
Il convient pour tous types de sol et résiste à la chaleur et la sécheresse.

**POLLINISATION**
De mai à juin

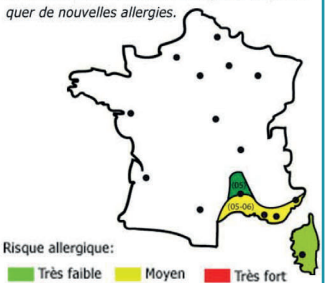
**CONSEIL D'ENTRETIEN**

Une taille tardive, qu'il supporte bien, réduit la quantité de grains de pollen dans l'air. Il peut être taillé jusqu'en avril.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

**Répartition du risque allergique :**

*L'olivier crée des allergies sur une zone plutôt localisée et limitée au sud, il faut être vigilant car son utilisation ornementale se répand de plus en plus dans les aménagements urbains.*
*Avec le réchauffement climatique il pousse de plus en plus haut. Attention à ne pas l'introduire où il n'est pas traditionnel sous peine de provoquer de nouvelles allergies.*




# OSTRYA CHARME-HOUBLON *Famille des Betulaceae*





**Potentiel allergisant :** Faible

**Caractéristiques du pollen :**
Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen environ 24µm : bonne dispersion.
Abondance dans les capteurs : 1/3

**Vous pouvez aussi planter :**

**Alignement**

***Parrotia persica* C.A. Mey.**
Parrotie de Perse : son écorce ressemble à celle du platane.
Fleurs rouges s'épanouissant avant les feuilles.
Très belles couleurs automnales.

**POLLINISATION**
De mars à avril

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

# PLATANUS PLATANE *Famille des Platanaceae*





**Potentiel allergisant : Fort**
*Concerne tous les platanes*

**Caractéristiques du pollen :**
Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen.
Taille d'un grain de pollen environ 20µm : bonne dispersion.
Abondance dans les capteurs : 3/3
Les fibres de son fruit provoquent également des irritations qui touchent aussi les personnes non allergiques.

**POLLINISATION**
D'avril à Mai

**Vous pouvez aussi planter:**
**Alignement**
***Zelkova carpinifolia* K.Koch *ou Zelkova* crenata Spach**
Orme du Caucase : les feuilles sont proches de celles du charme.
Forme arrondie.
Ecorce décorative.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

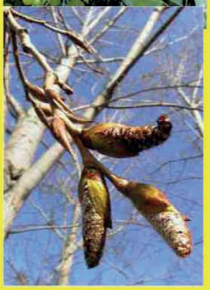
**Répartition du risque allergique :**
*Le platane est, dans de nombreuses villes, l'espèce la plus plantée. Son remplacement (en cas de maladie ou autre) par une autre espèce permet d'installer une diversité d'essences et de limiter sa prépondérance.*




Risque allergique:
Très faible Moyen Très fort
Faible Fort

# POPULUS PEUPLIER *Famille des Salicaceae*





**Potentiel allergisant : Faible**
*Concerne tous les peupliers*

**Caractéristiques du pollen :**
Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen environ 30µm : bonne dispersion.
Abondance dans les capteurs : 3/3
Les fibres de son fruit provoquent également des irritations qui touchent aussi les personnes non allergiques.

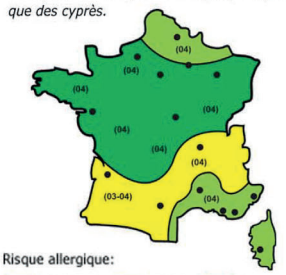
**POLLINISATION**
Avril

**Vous pouvez aussi planter :**
**Ornement**
***Catalpa speciosa* (Warder)**
Catalpa élégant : grand arbre à croissance rapide.
Fleurs en panicules blanches et fruits en gousse.
Adapté à des températures chaudes où il offrira une ombre dense grâce à ses grandes feuilles.

**CONSEIL**
Les peupliers sont des espèces dioïques, c'est-à-dire que les plantes mâles et les plantes femelles sont différentes. En ne plantant que des arbres femelles, il n'y a aucun problème d'allergie.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

**Répartition du risque allergique :**
*Dans les zones en jaune, il y a déjà beaucoup de pollens de peupliers dans l'atmosphère. C'est en priorité dans ces zones qu'il ne faut pas en rajouter. Cependant au regard du potentiel allergisant pour des haies brise-vent, il est préférable de planter des peupliers plutôt que des cyprès.*




Risque allergique:
Très faible Moyen Très fort
Faible Fort

# QUERCUS CHÊNE *Famille des Fagaceae*





**Potentiel allergisant : Fort**
*Concerne tous les chênes*

**Caractéristiques du pollen :**
Pollinisation anémophile : quantité importante de grains de pollen.
Taille d'un grain de pollen de 30 à 40µm : bonne dispersion.
Abondance dans les capteurs : 2/3

**POLLINISATION**
Selon les espèces
d'avril à juin

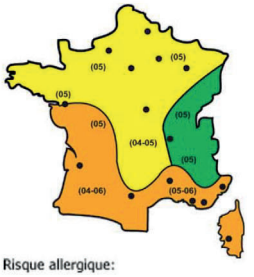
**Vous pouvez aussi planter :**

**Alignement**
***Liriodendron tulipifera* L.**
Tulipier de Virginie : arbre de 15 à 20 m au port arrondi ou colonnaire.
Petite feuilles à quatre lobes. Belles couleurs automnales jaune or.

**Ornement**
***Prunus serotina* Ehrh.**
Merisier : grand arbre au feuillage vert luisant et aux fleurs blanches en grappes.
Couleurs automnales rouge orangé. Résiste à la sécheresse et à l'humidité.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

**Répartition du risque allergique :**




Risque allergique:
Très faible Moyen Très fort
Faible Fort

# SALIX SAULE *Famille des Salicaceae*





**Potentiel allergisant : Faible**

*Concerne tous les saules*

**Caractéristiques du pollen :**
Pollinisation anémophile et entomophile : la quantité de pollen dans l'air dépend du type de pollinisation, ce sont les plantes anémophiles qui émettent le plus de grains de pollen pollens dans l'air.
Taille d'un grain de pollen 19µm : très bonne dispersion.
Abondance dans les capteurs : 2/3

**POLLINISATION**
Selon les espèces
d'Avril à Mai

**Vous pouvez aussi planter:**

Haie

***Celtis sinensis* Pers.**
Micocoulier de chine : espèce à végétation dense et feuillage luisant.
Tous types de sols, espèce rustique.

***Cotoneaster Salicifolius 'Pendulus'***
Cotonéaster à feuille de saule : très vigoureux et très décoratif, il monte jusqu'à 5 mètres.

Fixation de berge

***Cornus stolonifera 'Kelsey'***
Cornouiller stolonifère : plante couvre-sol avec la même densité que *Salix arenaria L.* Supporte bien l'humidité. Bois rose orangé, belle coloration automnale.

***Crataegus laevigata* (Poir.) DC.**
Aubépine commune : des cultivars résistants au Feu Bactérien présentent d'abondantes floraisons de fleurs doubles rouges.

**CONSEIL**
La gestion des saules en têtard peut réduire les problèmes d'allergie. Coupés tous les 3 ans, ils ne produisent quasiment pas de fleurs. De plus les jeunes rameaux sont les plus décoratifs.

**Bon à savoir**
Les saules sont des espèces dioïques, c'est-à-dire que les plantes mâles et les plantes femelles sont différentes. En ne plantant que des arbres femelles, il n'y a aucun problème d'allergie. Cependant, la sélection de plantes mâles ou femelles, n'est pas toujours possible en pépinière. *Salix caprea* L. est une espèce dont on peut choisir facilement le genre en pépinière.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

**Répartition du risque allergique :**




Risque allergique:
Très faible Moyen Très fort
Faible Fort

# THUJA THUYA *Famille des Cupressaceae*





**Potentiel allergisant : Faible**

*Concerne tous les thuyas*

**Caractéristiques du pollen :**
Pollinisation anémophile :
quantité importante de grains de pollen dans l'air.

**POLLINISATION**
D'avril à Mai

**Vous pouvez aussi planter :**

Haie

***Chamaecyparis lawsonia* Parl.**
Cyprès de Lawson : un des arbres les plus abondants de tous nos parcs et jardins. Il existe un très grand nombre de variantes.

Ornement

***Taxus baccata* L.**
If commun : espèce indigène à croissance lente et à très grande longévité. Forme buissonnante et feuilles en aiguilles.

**CONSEIL**
Le Thuya est souvent utilisé pour faire des haies mono spécifiques. La haie de mélange est une bonne alternative pour éviter les problèmes d'allergies. Diversifier les essences permet de diminuer la concentration de grains de pollen dans l'air et ainsi réduit le risque d'exposition allergique.

**CONSEIL D'ENTRETIEN**
Une taille tardive permet d'éliminer une bonne partie des cônes mâles et ainsi diminue considérablement la quantité de grains de pollen produite.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

# TILIA TILLEUL *Famille des Tiliaceae*





**Potentiel allergisant : Faible**

*Concerne tous les tilleul*

**Caractéristiques du pollen :**
Pollinisation entomophile : peu de grains de pollen dans l'air. Allergie de proximité
Abondance dans les capteurs : 1/3

**POLLINISATION**
De juin à juillet

**Vous pouvez aussi planter :**

Alignement

***Albizia julibrissin* Duraz**
Arbre de soie : arbre élégant à allure exotique.
Belle floraison persistant longtemps.

Ornement

***Malus tschonoskii* (Maxim). Schneid.**
Pommier sauvage : espèce très rustique qui a un très beau feuillage automnal.

***Celtis australis* L.**
Micocoulier de Provence : bel arbre d'ombrage à la forme arrondie. Craint les fortes gelées.

***Davidia involucrata* Baill.**
Arbre aux mouchoirs : son port ressemble à celui d'un tilleul et son feuillage, ses fleurs et ses fruits lui donnent toute son originalité : ses fleurs sont jaunes et petites. Elles sont masquées par des bractées blanc crème de 15 à 20 cm.

**CONSEIL**
A cause de l'allergie de proximité, il est déconseillé de le planter en alignement sur des voies fréquentées par des piétons ou en contact direct avec les personnes, mais plutôt dans un massif ou dans une composition où l'accès est limité. Les tilleuls supportent bien la taille, ce qui les empêche de fleurir.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

**Répartition du risque allergique :**




Risque allergique:
Très faible Moyen Très fort
Faible Fort

# ULMUS ORMES *Famille des Ulmaceae*





## Potentiel allergisant : Faible

*Concerne tous les ormes*

**Caractéristiques du pollen :**
Pollinisation entomophile : quantité importante de grains de pollen dans l'air.
Taille d'un grain de pollen inférieure à 35µm : dispersion moyenne.
Abondance dans les capteurs : 1/3

**POLLINISATION**
Mars

**Vous pouvez aussi planter :**

**Alignement**
***Catalpa bignonioides* Walt.**
Catalpa commun : il a de grandes feuilles épaisses qui produisent une ombre dense. Supporte bien les atmosphères polluées.

**Ornement**
***Sorbus aria* Crantz.**
Alisier Blanc : port érigé. Fleurs blanches abondantes. Fruits rouges. Belles couleurs automnales.

GUIDE D'INFORMATION Végétation en ville

| La plante | | | Potentiel allergisant | Caractéristique du pollen | | | Période de pollinisation |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Genre | Nom Commun | Famille | | Pollinisation | Taille du pollen | Abondance dans les capteurs | |
| ACER | ERABLE | Aceraceae | Faible | Anémophile | 35µm: dispersion moyenne. | 1/3 | Mars à Mai |
| ALNUS | AULNE | Betulaceae | Moyen | Anémophile | 30µm: bonne dispersion | 2/3 | Février |
| BETULA | BOULEAU | Betulaceae | Fort | Anémophile | 20µm: très bonne dispersion | 3/3 | Avril |
| BROUSSONETIA | Mûrier à Papier | Moraceae | Faible | Anémophile | 12µm: ils sont très volatiles | 2/3 | Mai/ Juin |
| CASTANEA | CHÂTAIGNIER | Fagaceae | Faible | Anémophile | 15µm: très bonne dispersion. | 3/3 | Juin |
| CARPINUS | CHARME | Betulaceae | Moyen | Anémophile | 40µm: dispersion moyenne. | 2/3 | Mars / avril |
| CORYLUS | NOISETIER | Betulaceae | Fort | Anémophile | 20µm: très bonne dispersion | 2/3 | Février / Mars |
| CUPRESSUS | CYPRÈS | Cupressaceae | | | | | |
| *C. sempervirens* | | | Fort | Anémophile | 35µm: dispersion moyenne. | 3/3 | Mars /avril |
| *C. arizonica* | | | Fort | Anémophile | 35µm: dispersion moyenne. | 3/3 | Janvier / février |
| FAGUS | HÊTRE | Fagaceae | Faible | Anémophile | 43µm : Dispersion moyenne. | 2/3 | Avril / mai |
| FRAXINUS | FRENES | Oleaceae | Moyen | Anémophile | 25µm: bonne dispersion | 3/3 | Avril / mai |
| JUGLANS | NOYERS | Juglandaceae | Faible | Anémophile | 40µm : Dispersion moyenne. | 1/3 | Mai/ juin |
| JUNIPERUS | GENEVRIERS | Cupressaceae | | | | | |
| *Juniperus oxycedrus* | | | Moyen | Anémophile | | | |
| *Juniperus ashei* | | | Fort | Anémophile | | | |
| *Juniperus communis* | | | Faible | Anémophile | | | |
| LIGUSTRUM | TROENES | Oleaceae | Moyen | Entomophile | Allergie de proximité | 1/3 | Juin / juillet |
| OLEA | OLIVIER | Oleaceae | Moyen | Anémophile | 25µm: bonne dispersion | 2/3 En Paca | Mai/ Juin |
| OSTRYA | CHARME HOUBLON | Betulaceae | Faible | Anémophile | 24µm: bonne dispersion | 1/3 | Mars / avril |
| POPULUS | PEUPLIER | Salicaceae | Faible | Anémophile | 30µm: bonne dispersion | 3/3 | Avril |
| PLATANUS | PLATANE | Platanaceae | Fort | Anémophile | 20µm: très bonne dispersion | 3/3 | Avril/ Mai |
| QUERCUS | CHÊNE | Fagaceae | Fort | Anémophile | De 30 à 40µm: dispersion moyenne | 2/3 | Avril à Juin |
| SALIX | SAULE | Salicaceae | Faible | Anémophile | 19µm: très bonne dispersion | 2/4 | Avril / Mai |
| THUJA | THUYA | Cupressaceae | Faible | Anémophile | | | Avril / Mai |
| TILIA | TILLEUL | Tiliaceae | Faible | Entomophile | Allergie de proximité | 1/3 | Juin /Juillet |
| ULMUS | ORMES | Ulmaceae | Faible | Anémophile | 35µm : Dispersion moyenne | 1/3 | Mars |

## Les Graminées ou Poacées

Les graminées correspondent à la famille des Poacées, elles regroupent un très grand nombre de genres et d'espèces qui sont tous allergisants. Cependant, on peut distinguer trois types de graminées : les graminées cultivées, les graminées ornementales et les graminées sauvages. Elles n'ont pas les mêmes caractéristiques et provoquent les allergies de manières différentes.



### Les graminées cultivées

Les graminées cultivées ont un potentiel allergisant fort, mais leur abondance dans l'air est assez réduite par le fait que ces variétés sélectionnées ont un pollen gros et lourd qui voyage très peu. Plusieurs de ces espèces sont cléistogames, c'est-à-dire que la fleur ne s'ouvre pas pour favoriser une auto-fécondation. C'est le cas par exemple du blé qui libère donc très peu de grains de pollen. L'allergie déclenchée par ces espèces est donc une allergie de proximité.



### Les graminées ornementales

Elles sont de plus en plus utilisées dans les villes. Vivaces, elles sont très décoratives, mais comme les autres Poacées, leur potentiel allergisant est très élevé. Cependant, certaines espèces peuvent être plantées sans que le risque soit trop important.

En effet, dans le choix des graminées ornementales on doit s'inquiéter de la nature de la floraison et donc par conséquent de la production de pollen.



Plantes & Herbacées

On peut choisir des espèces qui ne font pas beaucoup de fleurs ou des espèces qui ne fleurissent pas souvent. Un bon moyen pour cela est de privilégier les espèces dont l'intérêt décoratif est lié au feuillage, ces plantes ont souvent des floraisons peu importantes et ainsi émettent moins de grains de pollen dans l'atmosphère.

### Les graminées sauvages

Contrairement aux graminées ornementales, les graminées que l'on retrouve dans les pelouses, les prairies, déversent beaucoup de grains de pollen dans l'atmosphère. Ce sont elles principalement qui sont responsables des allergies aux graminées. On compte, par exemple, 5 allergènes dans le pollen d'un Ray-grass (Lolium perenne L.). Pour éviter une pollinisation trop importante, il suffit de tondre les pelouses, de faucher les prairies deux fois par an pour éviter que les plantes fleurissent.



## Les Composées ou Astéracées

La majorité des Composées ont un potentiel allergisant moyen. Le risque allergique est pourtant faible car les quantités présentes en ville sont négligeables et parce qu'elles sont pour la plupart entomophiles (leur pollen est transporté par les insectes). On trouve donc peu de grains de pollen de Composées dans l'air. Les seuls risques d'allergies possibles sont des allergies de proximité.

Il y a cependant deux espèces appartenant à la famille des composées qui sont particulièrement allergisantes :

### Ambrosia artemisiifolia L.

**Ambroisie annuelle**
Potentiel allergisant : **fort**
Abondance : 2/3
dans la région Lyon
et vallée du Rhône
Fiche ambroisie



**Pour plus d'information sur l'ambroisie vous pouvez consulter le site internet :**

**www.ambroisie.info**

# AMBROISIE

## Potentiel allergisant : Fort

L'ambroisie à feuille d'armoise (Ambrosia artemisiifolia L.) est reconnue comme faisant partie des espèces envahissantes en France. Elle n'est pas encore présente sur tout le territoire mais son expansion est à surveiller avec attention. Cette plante est très allergisante et produit beaucoup de grains de pollen.

**Comment reconnaître un plant d'ambroisie?**
Afin de lutter au mieux il faut la prendre en compte dès son installation et pour cela savoir la reconnaître aux différentes étapes de son développement.

**Plantule :**
Feuilles opposées de teinte vert franc.
Limbes duveteux et divisés.
Nervures blanchâtres.
Base de la tige violacée



**Plante adulte :**
Port en buisson avec une hauteur moyenne de 70 cm.
Feuilles divisées, vert uniforme des deux côtés, sans odeur au froissement.
Tige ramifiée dès la base, ramification opposée à la base et alternée dans le haut.



Attention à ne pas confondre l'ambroisie avec l'armoise annuelle qui est très proche. Un bon moyen de les différencier est l'odeur de la plante : l'armoise annuelle est odorante alors que l'ambroisie ne l'est pas.

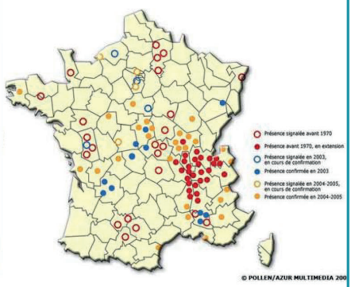
**Cycle annuel de l'ambroisie**
**Août:** Floraison. Risque allergique très fort.
**Septembre à octobre:** Production de graines. Les graines d'ambroisies sont très résistantes et peuvent être transportées par des engins, l'eau ou les animaux, ce qui participe à la dissémination de la plante.

**Que faut-il faire?**
**L'empêcher de pousser.** L'ambroisie est une espèce pionnière qui n'aime pas la concurrence végétale. On peut donc empêcher son apparition en diminuant les surfaces de sols nus, abandonnés, privés de végétation. On peut planter des espèces couvrantes ou recouvrir le sol de paillis, d'écorces, de graviers ou mettre une toile de protection. De manière générale il faut éviter les désherbants qui suppriment la concurrence et favorise son apparition.
**L'élimination** est la seule solution une fois que la plante est présente, il faut agir avant la floraison de la plante pour éviter qu'elle émette du pollen ou qu'elle fasse des graines. On peut l'arracher à la main, c'est la solution la plus efficace, mais sur d'importantes surfaces elle peut être fauchée. L'important est qu'elle ne fleurisse pas.

GUIDE D'INFORMATION
Végétation en ville

**Répartition du risque allergique :**

*L'expansion de l'ambroisie se fait principalement par le vecteur humain par l'intermédiaire des transports de terres mais aussi par des engins de travaux publics et de travaux agricoles. Elle peut aussi se faire par voie d'eau et par les animaux.*



## Plantes & Herbacées

### Artemisia vulgaris L.

**Armoise commune**
Potentiel allergisant : **fort**
Abondance : 2/3
Plusieurs espèces d'armoise poussent spontanément en Europe.



### Les plantes spontanées

*Les espèces suivantes croissent naturellement dans les villes et sont aussi allergisantes :*

### Chenopodium album L.

**Chénopode blanc**
Potentiel allergisant : **moyen**
Abondance : 1/3
Plusieurs espèces de Chénopodes poussent spontanément en Europe.



### Rumex acetosa L.

**Oseille sauvage**
Potentiel allergisant : **faible**
Abondance : 1/3



### Parietaria judaica L.

**Pariétaire diffuse**
Potentiel allergisant : **fort**
Abondance : 3/3
Les allergies aux Pariétaires sont plus fréquentes dans le sud de la France que dans le Nord.



### Plantago lanceolata L.

**Plantain lancéolé**
Potentiel allergisant : **moyen**
Abondance : 1/3 ou 2/3
Plusieurs espèces de Plantains poussent spontanément en Europe.



### Ricinus communis L.

**Ricin**
Potentiel allergisant : **fort 3/3**
Cultivé parfois en ornement, le ricin est une grande plante herbacée traitée en annuelle.



**La réduction des plantes spontanées allergisantes, passe par une prise en charge des espaces libres**. Il faut éviter de laisser sans entretien des espaces en friche, des bordures de routes, des terrains vagues et des terrains où se déroulent les chantiers, car ces espaces sont propices à leur développement.

Il est possible, même si c'est de manière provisoire, de planter à la place de ces espaces vierges un couvert dense. En effet, la plupart de ces plantes spontanées sont des espèces pionnières et ne résistent pas à la concurrence.

## Typologie des Usages

### La Haie

La haie est un aménagement responsable de nombreuses allergies. La haie mono spécifique en est la principale cause, par un effet de concentration de pollens allergisants dans l'air. Or c'est principalement la quantité de grains de pollens dans l'air qui intervient dans le déclenchement du phénomène allergique. Des espèces allergisantes comme le cyprès ou le charme sont souvent utilisées pour faire des haies mono spécifiques, ce qui participe à un risque important d'allergies.



La principale action pour lutter contre les allergies provoquées par les haies est la diversification. En diversifiant les essences, on diminue la quantité de pollens dans l'air de manière considérable. Ainsi une haie de mélange permet de faire figurer dans un aménagement des espèces allergisantes tout en diminuant le risque d'allergie.

De plus, elle offre un abri à la biodiversité et fait partie d'un héritage culturel fort dans certaines régions. Elle brise aussi la monotonie du paysage crée par le «béton vert».

**La haie diversifiée se prête à une grande diversité d'usages :** la haie taillé, la haie brise vent, la bande boisée, la haie de limite, la haie libre.

La taille est aussi un facteur de diminution de l'émission de pollen, elle permet de réduire la pollinisation de manière significative. Cela est particulièrement vrai pour les cyprès.



Enfin, l'usage de la haie est actuellement repensé dans les villes. L'originalité est aussi un bon moyen d'éviter les allergies, par exemple en utilisant des plantes grimpantes montées en haie.

Les espèces allergisantes peuvent être plantés si elles ne sont pas trop concentrées. Des conseils vous sont donnés pour doser la quantité d'espèces allergisantes qui peuvent figurer dans une haie de mélange, ceci en fonction du potentiel allergisant de chaque espèce.

Voici, classé d'après la persistance de leurs feuillages, différents types de haie. Pour chaque type, les espèces allergisantes couramment utilisées vous sont présentées. Figurent également des espèces non allergisantes qui peuvent vous aider et vous orienter vers le choix de la haie de mélange en vous donnant une large gamme de choix.

## Typologie des Usages

### Haie caduque

*Voici les genres à feuillage caduc qui peuvent entrer dans la conception d'une haie et qui sont allergisants :*



- *Acer.*
  **Potentiel allergisant faible.**
- *Carpinus.*
  **Potentiel allergisant moyen.**
- *Corylus.*
  **Potentiel allergisant fort.**
- *Ligustrum.*
  **Potentiel allergisant moyen.**
  Allergie de proximité
- *Salix.* **Potentiel allergisant faible**

Pour une haie de mélange, le potentiel allergisant vous permet de pouvoir doser la quantité de l'essence que vous avez choisie.

**LES POTENTIELS**

**ESPÈCES À FAIBLE POTENTIEL ALLERGISANT :**
elles peuvent être présentes sans restriction dans les haies de mélange, car il faut une très grande concentration d'espèces à faible potentiel allergisant pour provoquer une réaction allergique.

**ESPÈCES AU POTENTIEL ALLERGISANT MOYEN :**
il faut éviter qu'elles constituent l'espèce la plus importante de la haie.

**ESPÈCES À FORT POTENTIEL ALLERGISANT :**
un ou deux plants peuvent être présents, au delà le risque d'allergie sera important.

*Pour varier vos haies voici une liste de quelques espèces non allergisantes, classées par taille :*

**Haie de 1, 5 à 3m**
*Chaenomelles japonica*
*Cornus alba*
*Forsythia intermedia 'week end'*
*Philadelphus coronarius*
*Phillyrea angustifolia*
*Phillyrea latifolia*
*Physocarpus opulifolius*
*Prunus lusitanica*

**Haie de 3 à 6 m**
*Amélanchier canadensis*
*Cornus mas*
*Cornus sanguinea*
*Crataegus laeviata*
*Elaeagnus umbellata*
*Prunus cerasifera*
*Sambucus nigra*

**Haie de haut jet**
*Laburnum anagyroïdes*
*Maclura pomifera*
*Prunus avium*
*Prunus lustanica*
*Sorbus aucuparia 'Edulis'*

### Haie semi persistante

*Voici les espèces semi persistantes utilisées pour des haies qui sont allergisantes :*



- *Carpinus.*
  **Potentiel allergisant moyen**
- *Ligustrum ovalifolium, sinense, vulgare.*
  **Potentiel allergisant moyen**
  Allergie de proximité

## Typologie des Usages

*D'autres espèces semi persistantes non allergisantes peuvent être utilisées pour ce type de haie:*
*Berberis julianae*
*Cotoneaster horizontalis*
*Escallonia macrantha*
*Escallonia punctata*
*Lonicera fragantissima*
*Lonicera fragrantissima*
*Pyracantha*
*Spirea cantoniensis*

### Haie persistante

*Voici les genres à feuillage persistant qui peuvent entrer dans la conception d'une haie et qui sont allergisants :*



- *Cupressus sempervirens.*
  **Potentiel allergisant fort**
  Les cyprès ont un potentiel allergisant fort, mais émettent également dans l'air de grandes quantités de grains de pollen.
- *Cupressus arizonica.*
  **Potentiel allergisant fort**
  Les cyprès ont un potentiel allergisant fort mais émettent également dans l'air de grandes quantités de grains de pollen.
- *Juniperus oxycedrus.*
  **Potentiel allergisant moyen**
- *Juniperus ashei.*
  **Potentiel allergisant fort**
- *Juniperus communis.*
  **Potentiel allergisant faible**
- *Ligustrum regelianum, ibota.*
  **Potentiel allergisant moyen**

Attention : on retrouve principalement les espèces citées dans des haies mono spécifiques. Les haies de mélange sont une bonne alternative à ces plantes allergisantes.

*Pour varier vos haies voici une liste de quelques espèces persistantes, non allergisantes, classées par taille :*

**Haie de moins de 1,5 m**
*Abelia x grandilora*
*Berberis darwinii*
*Ilex crenata*
*Lavandula angustifolia*
*Viburnum davidii*

**Haie de 2 à 4 m**
*Buxus sempervirens*
*Choisya ternata*
*Cotoneaster franchetti*
*Elaeagnus x. ebbingei*
*Eleagnus pungens 'Maculata'*
*Escallonia*
*Lonicera nitida*
*Osmanthus armatus*
*Prunus laurocerasus*
*Rhamnus alternus*
*Viburnum tinus*

**Haie de plus de 4m**
*Laurus nobilis*
*Ilex aquifolium*
*Conifères*
*Chamaecyparis lawsonia*
*Larix decidua*
*Picea abies*
*Taxus 'Straight Hedge'*
*Taxus baccata*
*Tsuga canadensis*

## Typologie des Usages

### Fixation des berges



**Voici quelques espèces qui supportent l'humidité et qui sont allergisantes**

- *Acer campestre ou negundo.*
  **Potentiel allergisant faible**
- *Alnus glutinosa.*
  **Potentiel allergisant moyen**
- *Betula nigra.*
  **Potentiel allergisant fort**
- *Castanea sativa.*
  **Potentiel allergisant faible**
- *Fraxinus excelsior.*
  **Potentiel allergisant moyen**
- *Populus alba ou tremula.*
  **Potentiel allergisant faible**
- *Salix.*
  **Potentiel allergisant faible**
- *Ulmus.*
  **Potentiel allergisant faible**

*D'autres espèces non allergisantes peuvent être utilisées sur des berges pour augmenter la diversité :*

*Cornus stolonifera*
*Eounymus europaeus*
*Prunus padus*
*Prunus serotina*
*Ptelea trifoliata*
*Pterocarya fraxinifolia*
*Pterocarya stenoptera*

### Arbres d'alignement



**Grand développement allergisants**

- *Acer.*
  **Potentiel allergisant faible**
- *Alnus.*
  **Potentiel allergisant moyen**
- *Betula.*
  **Potentiel allergisant fort**
- *Castanea.*
  **Potentiel allergisant faible**
- *Fagus.*
  **Potentiel allergisant faible**
- *Fraxinus.*
  **Potentiel allergisant moyen**
- *Juglans.*
  **Potentiel allergisant faible**
- *Platanus.*
  **Potentiel allergisant fort**
- *Quercus.*
  **Potentiel allergisant fort**
- *Tilia.*
  **Potentiel allergisant faible**

*Quelques espèces non allergisantes à grand développement :*

*Aeculus hippocastanum*
*Ailanthus altissima*
*Carya ovata*
*Cedrela sinensis ou ailantoides*
*Gingko bilboa*
*Gleditsia inermis*
*Gleditsia triacanthos*
*Liquidambar styraciflua*
*Liriodendron tulipifera*
*Prunus avium*
*Prunus serotina*
*Pterocarya stenoptera*
*Sophora japonica*
*Zelkova serrata*

## Typologie des Usages

### Développement moyen allergisants

- *Acer.*
  **Potentiel allergisant faible**
- *Alnus.*
  **Potentiel allergisant moyen**
- *Betula.*
  **Potentiel allergisant fort**
- *Carpinus.*
  **Potentiel allergisant moyen**
- *Fagus.*
  **Potentiel allergisant faible**
- *Corylus.*
  **Potentiel allergisant moyen**
- *Ulmus.*
  **Potentiel allergisant faible**

*Quelques espèces non allergisantes à développement moyen :*

*Aesculus carnea 'Briotti'*
*Albizzia julibrissin*
*Catalpa bignonioides*
*Catalpa speciosa*
*Cedrela sinensis ou ailantoides*
*Celtis occidentalis*
*Gleditsia triacanthos 'Inermis'*
*Gleditsia triacanthos 'Sunburst'*
*Koelreuteria paniculata*
*Liquidambar orientalis*
*Maclura pomifera*
*Phelodendron amurense*
*Prunus padus*
*Prunus x yedoensis*
*Pyrus calleryana 'Aristocrate'*
*Pyrus calleryana 'Bradford'*
*Robinia ambigua 'Decaisneana'*
*Sorbus aria*
*Sorbus aucuparia*
*Sorbus intermedia*
*Sorbus latifolia*

### Petit développement allergisants

- *Acer negundo.*
  **Potentiel allergisant faible**
- *Fraxinus ornus.*
  **Potentiel allergisant moyen**
- *Salix.*
  **Potentiel allergisant faible**

Quelques espèces non allergisantes à petit développement:

*Celtis caucasica*
*Crataegus carrieri*
*Crataegus grignonensis*
*Crataegus monogyna*
*Eleagnus augustifolia*
*Euodia danielli*
*Ilex aquifolium*
*Laburnum anagyroïdes*
*Malus floribunda*
*Malus sieboldii*
*Malus sylvestris*
*Malus tschonoskii*
*Parrotia persica*
*Prunus lusitanica 'pyramidalis'*
*Prunus maackii 'Amber Beauty'*
*Prunus pandora*
*Prunus sargentii*
*Prunus serrula*
*Prunus subhirtella 'Automnalis'*
*Pyrus eleagrifolia compacta*
*Sambucus nigra*
*Sorbus aria magnifica*
*Sorbus aucuparia rosica*



# 6. INDICATEURS D'ANALYSE

## 6.1. CONTEXTE LEGISLATIF

Pour rappel, l'article R151-3 du Code de l'Urbanisme précise à son alinéa 6° que « *au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L.153-29.*

*Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.* »

L'article L.153-29 concerne le plan local d'urbanisme lorsqu'il tient lieu de programme local de l'habitat ce qui n'est pas le cas de celui de Blauvac.

Pour sa part, l'article L.153-27 précise :

« Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L.101-2 et, le cas échéant, aux articles L.1214-1 et L.1214-2 du code des transports.

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan. »

Les articles L.1214-1 et L.1214-2 du Code des Transports évoque le Plan de Déplacements Urbains (PDU). Or le PLU de Blauvac ne tient pas lieu de PDU.

L'article L.101-2du Code de l'Urbanisme précise pour sa part :

« *Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :*

*1° L'équilibre entre :*
*a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;*
*b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;*
*c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*
*d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;*
*e) Les besoins en matière de mobilité ;*

*2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;*

*3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;*

*4° La sécurité et la salubrité publiques ;*

*5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;*

*6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;*

*7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. »*

## 6.2. OBJECTIFS DU PLU ET INDICATEURS D'ANALYSE

Le PLU n'ayant que très peu d'impacts sur l'environnement, voire améliore de nombreux aspects, il n'est pas utile de mettre en oeuvre un suivi des impacts proprement dits. Cependant, des indicateurs sont mis en oeuvre pour s'assurer que les objectifs du PLU sont bien atteints.

### *6.2.1. LE RENOUVELLEMENT URBAIN ET L'UTILISATION ECONOME DES SOLS, LES MOBILITES*

Comme évoqués dans les chapitres 3 et 4 du rapport de présentation, le projet communal s'est avant tout appuyé sur la préservation du cadre de vie. Il a entraîné de facto la mise en valeur et la densification de l'enveloppe urbaine existante ainsi que la réduction des zones constructibles à l'exception du hameau de Saint Estève.

Pour s'assurer que les objectifs en matière de renouvellement urbain et d'utilisation économe des sols soient atteints, les indicateurs d'analyse annuels (pour un premier bilan dans les 5 prochaines années puis un second d'ici 9 années) seront :
• Analyse des permis : Combien de projets déposés pour quelle typologie ?
• Analyse des surfaces consommées par projet de logement
• Analyse des permis et déclarations préalables concernant le parc existant : celui-ci s'améliore-t-il, se dégrade-t-il ?

Autrement dit, la densification et la valorisation souhaitées de l'enveloppe urbaine sont elles effectives ?

Le PLU prend également en compte les quelques besoins en équipements collectifs et en déplacements. Concernant ces points, les analyses annuelles (avant d'éventuelles actions plus contraignantes au besoin) devront porter sur :
• Les OAP ont elles permises de maintenir les circulations piétonnes et de créer un maillage viaire au lieudit Saint Estève ? Des visites de terrain seront obligatoires.
• Les acquisitions de terrains nécessaires à la création d'un équipement collectif et de l'élargissement du chemin de l'Aube sont-elle en cours ?

Ces différents bilans seront menés en interne par une commission urbanisme composée d'élus et services. Ils seront présentés au Conseil Municipal puis diffusé aux services de la DDT 84.

### *6.2.2. LA QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE ET PAYSAGERE*

Comme détaillé au chapitre 4, les mesures prises pour s'assurer de la préservation du patrimoine local, de la qualité urbaine, architecturale et paysagère du territoire sont nombreuses : définition d'éléments patrimoniaux ponctuels avec prescriptions et recommandations, réglementation précise dans le village (aspect extérieur des constructions, espaces extérieurs, etc.), préservation des espaces naturels et agricoles, extensions limitées en zones naturelles et agricoles, etc.

Pour s'assurer que le PLU parvient à atteindre ses objectifs, la commune devra faire un bilan annuel des analyses de terrain qu'elle aura menée, à savoir :
• Observations de terrains pour s'assurer de la pérennité des espaces paysagers inconstructibles en zones urbaines et à urbaniser
• Observations de terrains pour s'assurer que l'aspect extérieur des bâtiments patrimoniaux est respecté
• Observations de terrains pour s'assurer que l'aspect extérieur du village est respecté
• Observations de terrains pour s'assurer que les espaces boisés ne sont pas coupés sans autorisation, que des constructions illégales n'apparaissent pas en zones agricoles ou naturelles

Ces différents bilans seront menés en interne par une commission urbanisme composée d'élus et services. Ils seront présentés au Conseil Municipal puis diffusé aux services de la DDT 84.

En cas d'infraction, la Commune interviendra immédiatement pour demander la remise en état du site ou une régularisation du projet. Si les « infractions » sont supérieures à 2 par an, c'est que le suivi PLU doit s'intensifier.

### *6.2.3. LA DIVERSITE DES FONCTIONS ET LA MIXITE SOCIALE*

Le PLU permet la diversité des fonctions en :
• Autorisant l'artisanat et le commerce de détail, les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, l'hébergement hôtelier et la restauration en zone UA et UB s'ils ne produisent pas de nuisances incompatibles avec les zones habitées alentours (tels que le bruit, les fumées, les rejets polluants de toute nature, etc.)
• Imposant, via une orientation d'aménagement, un espace économique (type maison médicalisée) au lieudit Saint Estève (zone AUB)
• Limitant l'utilisation des EBC et développant les zones agricoles cultivés pour asseoir l'activité agricole
• Autorisant quelques changements de destination permettant la création de gîtes
• Définissant un secteur de taille et de capacité limitées reconnaissant l'activité de camping sur Saint Estève
• Définissant un secteur de taille et de capacité limitées pour une activité agricole au lieudit Notre Dame des Neiges

Pour s'assurer de la bonne application du PLU et d'un dynamisme économique maintenu, les indicateurs d'analyse annuels (pour un premier bilan dans les 5 prochaines années puis un second d'ici 9 années) seront :
• Analyse des permis : des projets de commerce, agro-touristique, de bureau, etc. ont ils été déposés ?
• Analyse des demandes transmises en mairie en matière économique (projet de camping, d'installation agricole, etc.)
• Analyse des projets n'ayant pas pu aboutir (PLU insuffisant, évolution de la demande, etc.)

Le PLU permet aussi une mixité sociale et typologique des logements en imposant une densification de deux sites en zone UB et AUB sur Saint Estève avec des logements semi-groupés imposés et a minima la réalisation de 10% logements locatifs sociaux.

Pour s'assurer de la bonne application du PLU et notamment la création de logements sociaux, les indicateurs d'analyse annuels seront :
• Analyse des permis : Combien de projets déposés pour quelle typologie ?
• Analyse des surfaces consommées par projet de logement
• Analyse des travaux effectués et des logements effectivement créés
• Analyse des difficultés éventuellement rencontrées par les propriétaires pour construire

Ces différents bilans seront menés en interne par une commission urbanisme composée d'élus et services. Ils seront présentés au Conseil Municipal puis diffusé aux services de la DDT 84.

### *6.2.4. LA SECURITE ET LA SALUBRITE PUBLIQUE*

Concernant la sécurité et la salubrité publique, les élus poursuivront les actions en cours sur le territoire : surveillance de la qualité des cours d'eau (pas d'embâcles, etc.), bilan des installations d'assainissement autonome avec le SPANC, etc.

Le PLU n'a pas eu besoin de mettre en oeuvre des actions foncières propres à la sécurité ou la salubrité publique.

### *6.2.5. LA PREVENTION DES RISQUES*

Concernant la prévention des risques, les indicateurs d'analyse seront :

• Une visite annuelle des sites soumis à risque inondation sera assurée par les services de la Commune pour s'assurer qu'aucune construction illégale et qu'aucun aménagement non autorisé y ont été établis

• Comme c'est le cas actuellement, des échanges périodiques auront lieu avec l'ONF et le SDIS pour s'assurer que les prescriptions en matière d'incendie (notamment les OLD) sont bien respectées. En Conseil Municipal, les élus se positionneront sur les mesures complémentaires à mettre en oeuvre éventuellement (visites avec les propriétaires, affichage, etc.).

• Les permis seront analysés pour s'assurer qu'ils respectent bien les préconisations en matière d'incendie de forêt, d'inondation, de retrait gonflement des argiles, d'éboulement et sismique ? Faudra-t-il clarifier les règles en cas d'incompréhensions qui durent ?

• Des réclamations, plaintes et autres signalisations éventuellement émises concernant les risques seront analysées. Des préconisations complémentaires seront étudiées pour renforcer au besoin la prise en compte du risque.

Un bilan annuel des éventuels dommages ou gènes occasionnés suite à un risque sera établi pour renforcer au besoin la prise en compte des risques concernés.

### *6.2.6. LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT*

Comme précisé dans les chapitres 3 et 4, le PLU permet la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

Les seuls indicateurs d'analyse à mettre en place restent la surveillance constante du territoire : les espaces boisés classés le long des cours d'eau et dans les boisements isolés sont ils respectés ? N'y a-t-il pas de constructions illégales dans les zones naturelles ? Les systèmes d'assainissement autonomes sont-ils toujours bien mis en oeuvre dans les écarts ? Etc.

Il n'y a pas de site sensible, de zone d'interface entre milieu urbanisé dense et le milieu naturel riche (la partie nord du village a été déclassée tout comme les hameaux des Gauchers, Lauze et Chevalière).

Un bilan annuel sur le cours d'eau sera établi par les élus : des pollutions sont-elles constatées ? Les ripisylves à créer sont-elles en cours de développement ? Les constructions et autres aménagements respectent-ils bien les retraits imposés par rapport au cours d'eau ? L'assainissement collectif des hameaux fonctionne-t-il parfaitement ? Etc.

Des indicateurs d'analyse peuvent par ailleurs être utilisés :

| Thème | Indicateur de suivi | Méthode d'acquisition | Unité | Source | Etat « 0 » |
|---|---|---|---|---|---|
| Milieu naturel | | | | | |
| Consommation d'espace | Surface des zones | Mesure / compilation des documents d'urbanisme (modification/révision PLU | ha | Cadastre / SIG | Cf. tableau de répartition |
| | Surfaces urbanisées | id | id | id | id |
| Préservation des espaces remarquables | Nartuby et des berges | Compilation des documents d'urbanisme<br>Analyse des photos aériennes<br>Analyse qualitative sur le terrain | ha aménagés | Données communales (Service urbanisme)<br>IGN ou drone (Photos aériennes)<br>Relevés de terrain | Aucun aménagement<br>Présence de zones fréquentées (baignade) |
| | Vallons secs et leurs ripisylves | id | id | id | Réseau cartographié (règlement graphique) |

| Thème | Indicateur de suivi | Méthode d'acquisition | Unité | Source | Etat « 0 » |
|---|---|---|---|---|---|
| Qualité des eaux | Qualité des rejets de stations d'épuration | Suivi des analyses de gestion (autocontrôle) et réglementaires | - | ARS | A renseigner avec les données disponibles |
| | Qualité des rejets autonomes | id | - | SPANC | Etude bibliographique à réaliser |
| | Qualité des eaux des rejets pluviaux | Analyses ponctuelles<br>Données de suivi des organismes compétents | - | id | id |
| AEP | Quantités d'eau consommées | Suivi des consommations | $m^3$ / an | Gestionnaire du réseau | Donnée à renseigner |
| | Qualités d'eau consommées | Analyses | - | ARS<br>Gestionnaire du réseau | id |
| Eclairage | Intensité d'éclairage | Compilation des données des dispositifs installés<br>Mesure (si besoin) | Intensité par unité de surface | Données communales<br>Enquêtes (dispositifs privés)<br>Observations ponctuelles | Etude à réaliser |
| | Durée d'éclairage | Horaires de fonctionnement du réseau public / dispositifs privés si importants | heure | id | id |
| | Pollution lumineuse | Sites Internet spécialisés | sans | - | Cf. rapport de présentation |
| Espèces végétales exotiques envahissantes | Présence / absence<br>Surfaces concernées | Observations directes | Sans<br>$m^2$ ou ha de stations | Agents de la commune / Personnel du PNRV<br>Base de données Silene Flore<br>Particuliers (enquêtes) | Données disponibles<br>Etude à mettre en forme |
| Espèces faunistiques inféodées au bâti | Abondance de bâtiments utilisables | Nombre de cabanons avec toiture<br>Nombre de constructions réaménagées | Nombre | Observations (agents communaux ou personnel du PNRV)<br>Enquête auprès des résidents | Etude à réaliser |

### *6.2.7. LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE*

Le PLU n'a que trop peu d'impact sur l'atmosphère pour être aisément quantifiable. En réduisant les zones constructibles pour les concentrer autour du village et du hameau de Saint Estève, en ne prévoyant qu'une trentaine de logements sur 12 années et en ne prévoyant aucune nouvelle zone industrielle polluante ou autre activités impactant l'environnement, le PLU poursuit la lutte contre le changement climatique à l'échelle du territoire. Il n'y a pas de points noirs à ce sujet.

Les seules véritables actions en faveur du climat et des économies d'énergies et de réduction des gaz à effet de serre sont formulées dans les orientations d'aménagement et le règlement : Il s'agit de développer les transports en commun et d'améliorer l'isolation des logements existants.

A ce sujet, les indicateurs mis en oeuvre seront :
• Analyse des permis ou déclarations préalables en matière de panneaux photovoltaïques, isolation des combles, etc.
• Bilan des échanges avec le Conseil Départemental et la CoVe sur le développement des transports en commun

# 7. RESUME NON TECHNIQUE

# 7.1. CONTEXTE ET ENJEUX LOCAUX

## *7.1.1. L'ANALYSE URBAINE*

### 7.1.1.1. LE DEVELOPPEMENT DEMOGRAPHIQUE ET BATI, LES DEPLACEMENTS

La commune de Blauvac se caractérise par les éléments suivants :

• Territoire étendu d'est en ouest avec une nette rupture en son centre ; Territoire occupé dès la P réhistoire ; Un village perché historique et des hameaux cités dès le 17e siècle ; Limites communales enfin fixées au 19e siècle

• Pic démographique en 1851 avec 650 habitants puis exode rural (198 habitants seulement en 1968) ; Réaugmentation de la population avec l'avènement de la voiture et du phénomène de néoruralité

• Forte croissance démographique ces dernières années (+2,3% entre 1982 et 1990, +2,3% entre 1990 et 1999, +3,2% entre 1999 et 2006, +2,2% entre 2006 et 2011, et +2,3% entre 2011 et 2016) ; 58 habitants de plus en 5 années (2011-2016) soit une croissance de +12,6% de la population alors que dans le même temps, la population française a augmenté de +2,5% et celle du Vaucluse de +2,6%

• 515 habitants en 2016 ; Légère réhausse des jeunes actifs de 15 à 29 ans sur le territoire ; A termes, menace de fermeture de l'école si le vieillissement de la population n'est pas enrayé ; 2,2 habitants / logements entre 2006 et 2016

• Assez peu d'équipements collectifs mais une école et de nombreux lieux de culte ; Forte présence des associations ; Attachement certain de la population pour son territoire

• Depuis 1968, parc bâti qui augmente passant de 106 à 347 logements ; Maintien d'un taux élevé de résidences principales ; Attractivité de la commune auprès des actifs et retraités ; Mais les résidences secondaires représentent encore 33,6% du parc, phénomène dont il faut tenir compte dans les calculs des besoins en foncier

• 114 logements autorisés en 15 années (2005-2019), soit 7,5 / an en moyenne

• 73 logements autorisés entre 2010 et 2019 pour une consommation foncière de 11,53 ha ; Densité moyenne de 6,33 logt/ha (parcelle de 1 579 m² par logement) ; S'y ajoutent 1,26 ha de camping et 0,34 ha de hangars agricoles pour une consommation totale de 13,13 ha ces 10 dernières années

• Villas les plus représentées avec 306 unités (88,3% du parc recensé) ; Parc confortable et récent

• Partie Est du territoire occupé par les espaces naturels ; Partie ouest compartimentée entre un relief boisé, une plaine agricole et la vallée de la Nesque ; Deux noyaux urbains denses : le village et Saint Estève ; Deux hameaux secondaires : Les Gauchers et Le Vas ; Un habitat plus ou moins isolé dont les quartiers de la Chevalière et Cascavelle

• Village patrimonial, dense et très peu étendu ; Rôle sociétal majeur ; Extension sud assez limitée et dense, desservie par tous les réseaux d'eau ; Extension nord beaucoup plus contrainte (absence du réseau d'assainissement, voirie étroite, forte présence du couvert végétal d'où un risque feu de forêt, etc.)

• Présence d'un noyau de qualité et d'une école sur le hameau de Saint Estève ; Hameau qui se développe très bien ces dernières avec des villas sur des parcelles entre 1 200 et 1 500 m² ; Absence de risques majeurs, terrains plats, seul hameau desservi par les transports en commun, présence du réseau d'assainissement des eaux usées, etc.

• Carte communale approuvée depuis le 30/03/2005 ; Plusieurs zones C (constructibles) et une vaste zone NC non-constructible ; Zones C qui s'étendent sur un total de 46,81 ha, (2,2% du territoire)

• Commune desservie en eau potable par le réseau dit « l'adduction des Sablons » géré par le Syndicat Mixte des Eaux de la Région Rhône Ventoux ; Linéaire du réseau d'eau potable très étendu sur Blauvac ; Défense incendie qui s'appuie sur une douzaine de bornes à incendie et sur plusieurs citernes dans les écarts ; Attente retour du gestionnaire

• Trois réseaux d'assainissement collectif distincts : la zone du vieux village et son extension au sud, le hameau de Saint-Estève et le hameau des Gauchers ; Attente retour du gestionnaire notamment sur les step

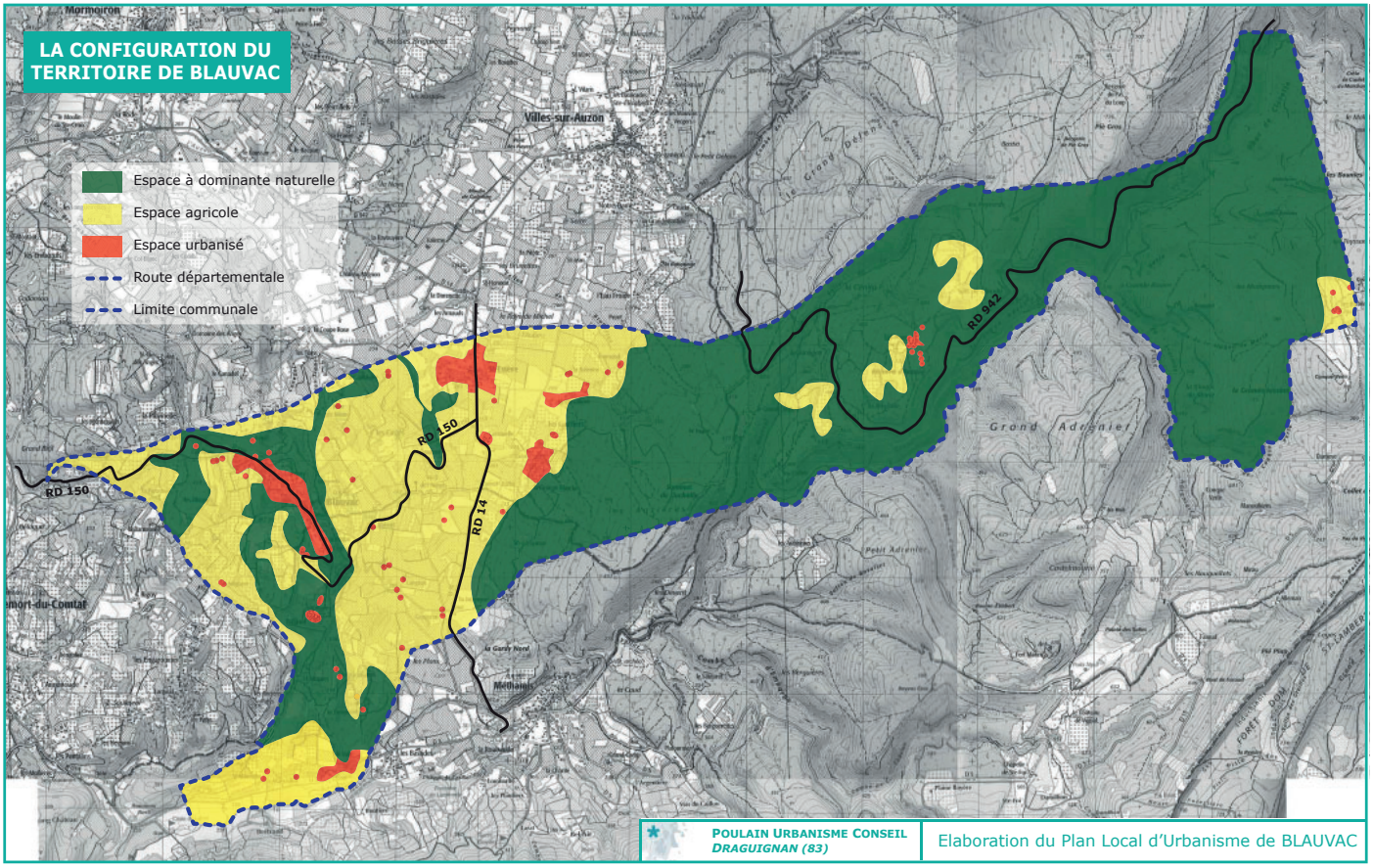
• Près de 75% des logements en fosse septique ; Nombreux sols peu propices à l'assainissement autonome notamment au sud des Gauchers, au nord du village et sur Cascavelle

• Territoire inégalement desservi par l'ADSL ; Zone blanche à proximité du village ; Hameau de Saint Estève le mieux desservi

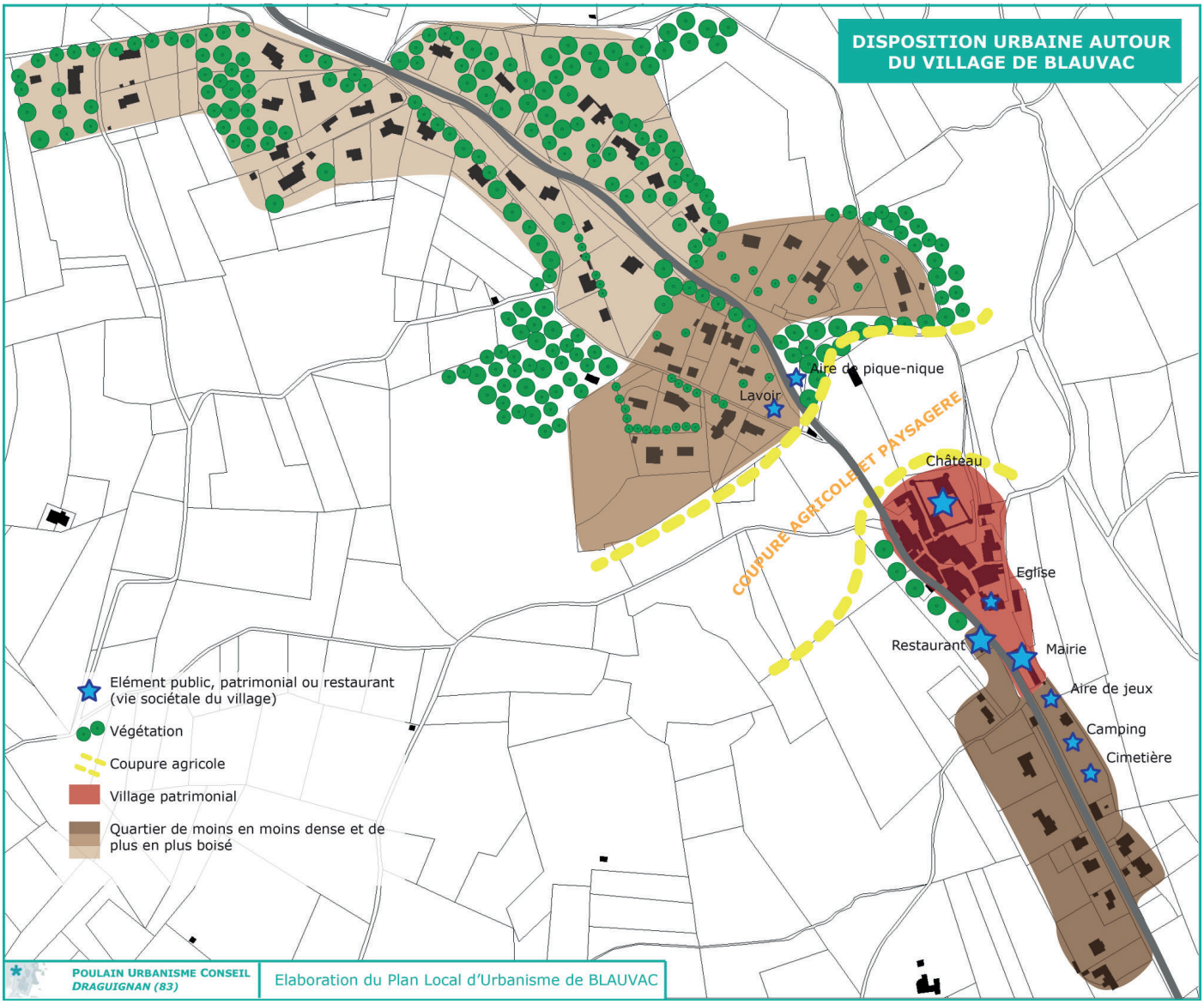
• Réseau viaire qui s'appuie sur le réseau départemental : RD 150, RD 5, RD 14 et RD 942 ; Voies départementales de type rural sans difficulté particulière ; Réseau viaire communal souvent étroit avec des difficultés de croisement même en zones urbanisées mais pas de sites accidentogènes

• Une seule ligne de transport en commun : La ligne n°12 de TransVaucluse (Conseil Départemental) qui dessert le seul hameau de Saint Estève ; Eloignement des gares et aéroports ; Large prédominance de l'usage de la voiture

• Peu de trottoirs sauf dans le village et sur le hameau de Saint Estève ; Pas de piste cyclable (normal au regard du caractère rural du territoire) mais des circuits cyclotouristiques ; Pas de difficultés de stationnement avec trois aires sur le village et une sur Saint Estève



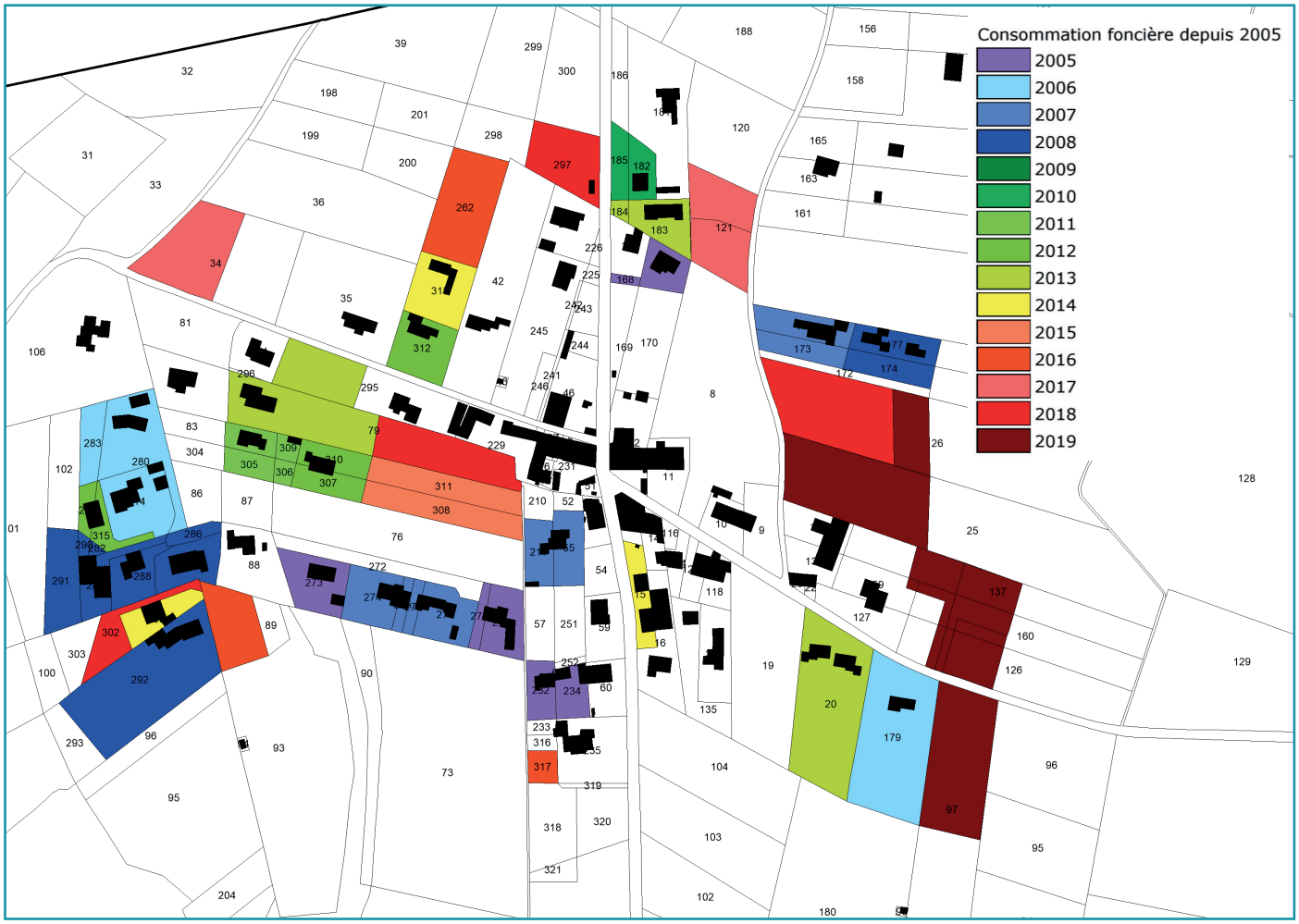

*L'occupation du territoire*



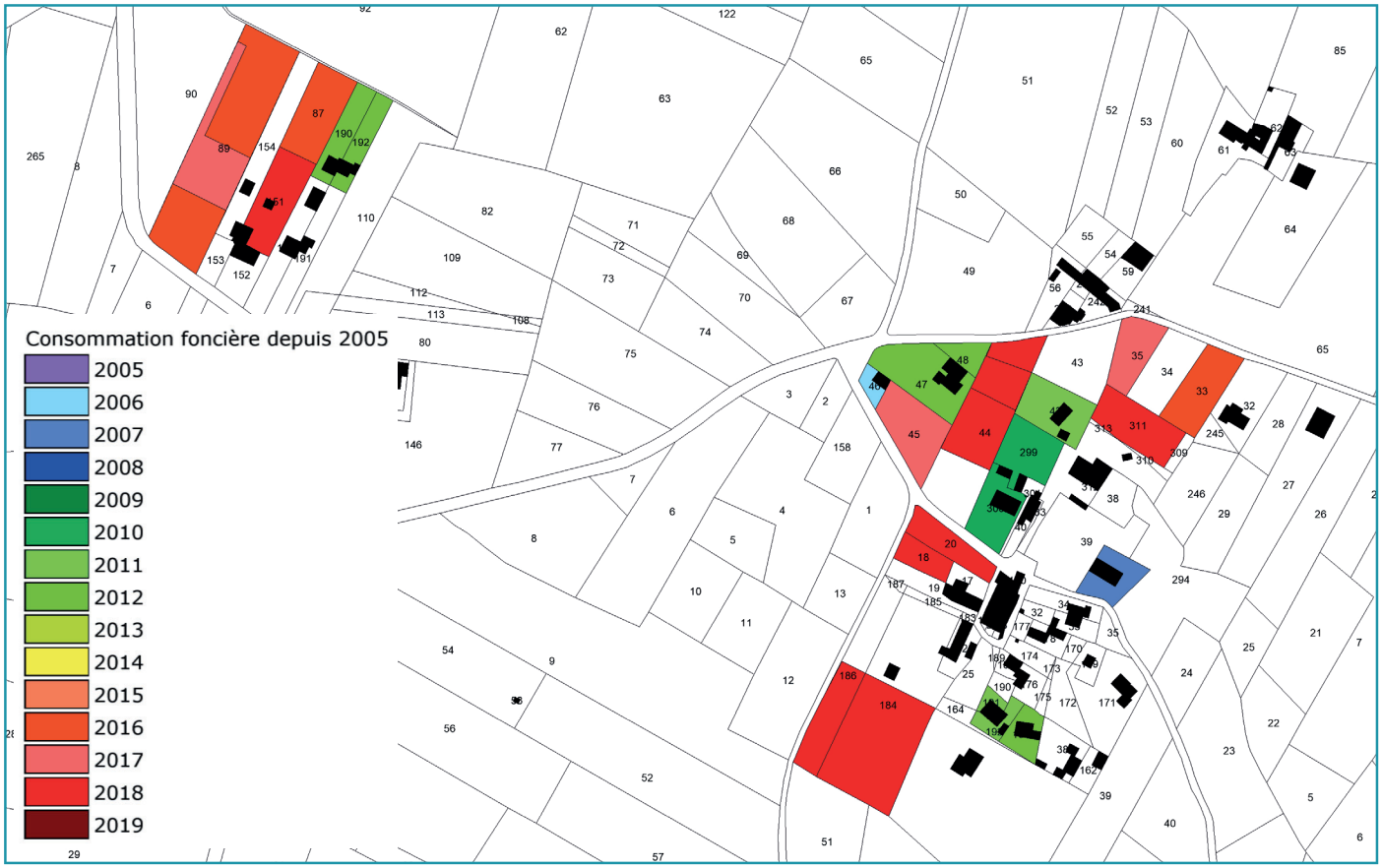

*La disposition urbaine autour du village*



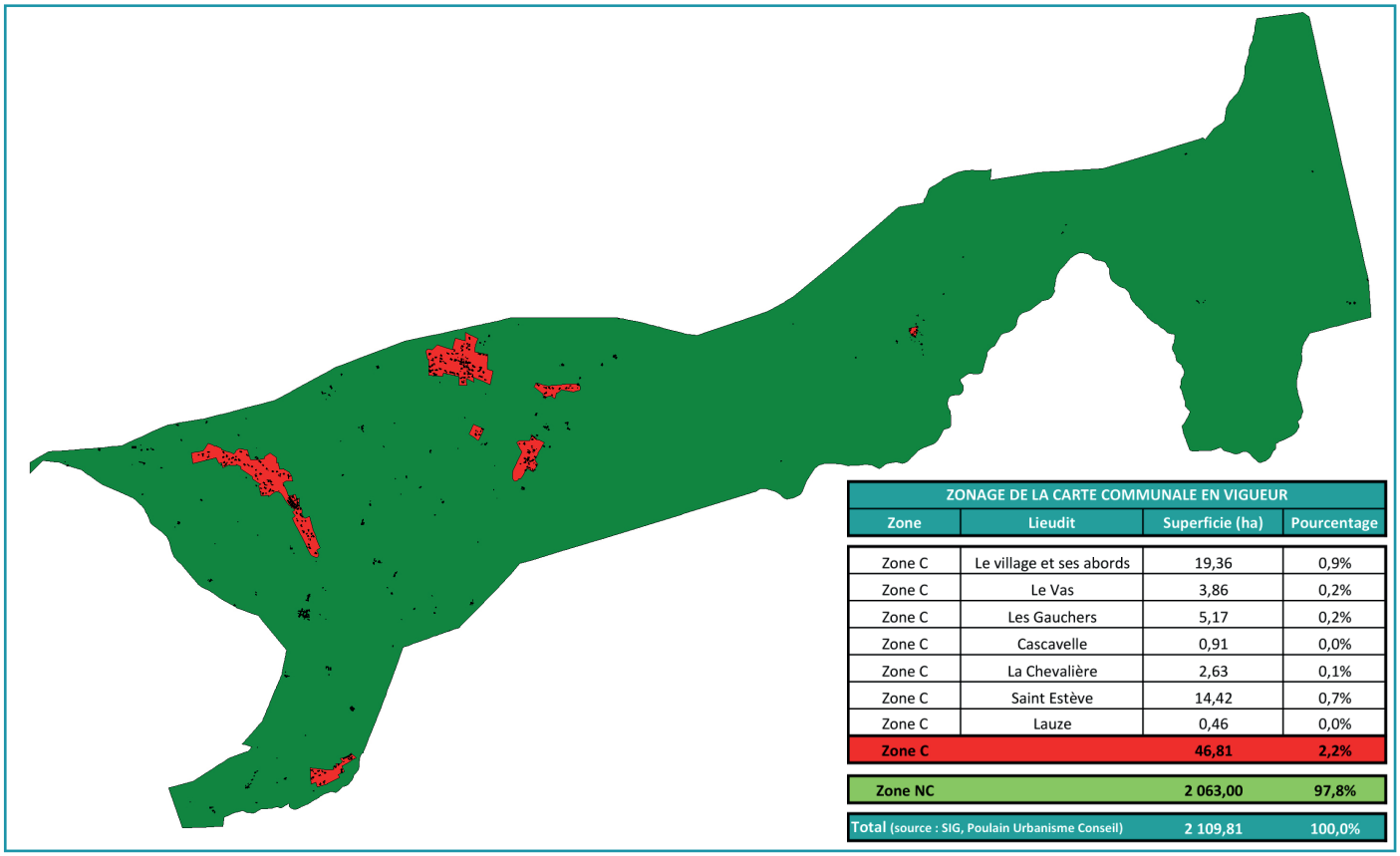
*Vue aérienne sur le hameau de Saint Estève*




*Les logements autorisés depuis 2005 autour de Saint Estève*

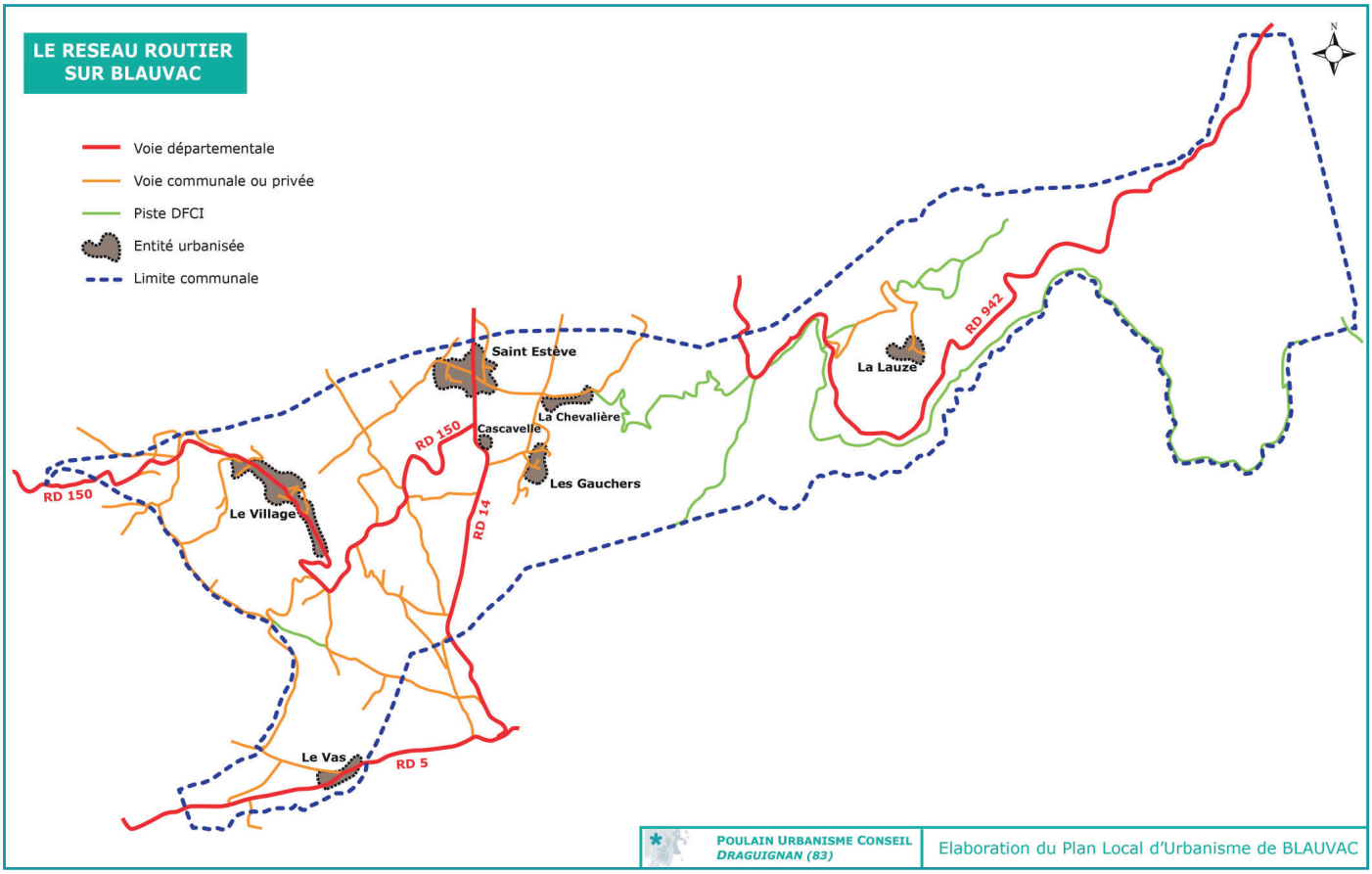



*Les logements autorisés depuis 2005 autour de Cascavelle et Les Gauchers*



| ZONAGE DE LA CARTE COMMUNALE EN VIGUEUR | | | |
|---|---|---|---|
| Zone | Lieudit | Superficie (ha) | Pourcentage |
| Zone C | Le village et ses abords | 19,36 | 0,9% |
| Zone C | Le Vas | 3,86 | 0,2% |
| Zone C | Les Gauchers | 5,17 | 0,2% |
| Zone C | Cascavelle | 0,91 | 0,0% |
| Zone C | La Chevalière | 2,63 | 0,1% |
| Zone C | Saint Estève | 14,42 | 0,7% |
| Zone C | Lauze | 0,46 | 0,0% |
| **Zone C** | | **46,81** | **2,2%** |
| **Zone NC** | | **2 063,00** | **97,8%** |
| **Total** (source : SIG, Poulain Urbanisme Conseil) | | **2 109,81** | **100,0%** |

*La carte communale avec les zones constructibles (en rouge) et la zone non constructible (vert)*




*Le réseau viaire sur Blauvac*

### 7.1.1.2. L'ANALYSE ECONOMIQUE

La commune de Blauvac se caractérise par les éléments suivants :

• 307 personnes de 15 à 64 ans en 2016 ; 27,9% d'inactifs ; 221 personnes actives dont 198 ayant un emploi (taux de chômage INSEE de 10,4%) ; Baisse du chômage chez les femmes

• Emploi diversifié puisque 64,2% de la population est salariée et 35,8% non salariée ; 83,8% des salariés titulaires de la fonction publique ou de contrats à durée indéterminée (bonne stabilité de l'emploi) ; 26,7% de la population travaillent sur la commune et 82,5% utilisent leur voiture pour se rendre au travail ; Très bon niveau d'étude en général

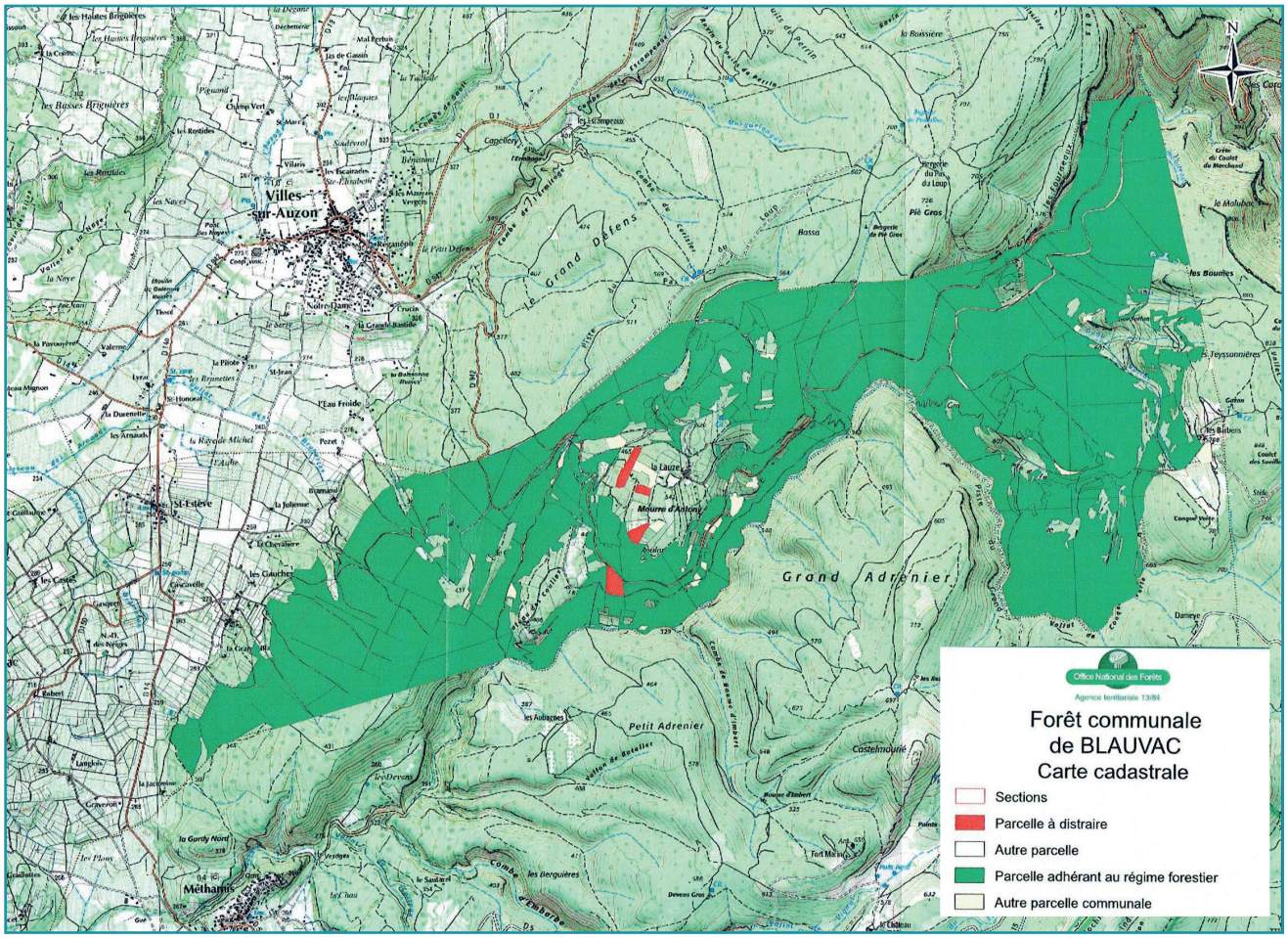
• 80 emplois pourvus sur la commune en 2016 ; Forte représentation des exploitants agricoles et des professions indépendantes ; 5 nouvelles créations d'entreprises en 2018 ; Un seul restaurant sur le territoire (population trop peu nombreuse et éclatée pour viabiliser des commerces) ; Potentiel touristique encore sous-exploité

• Aucune zone d'activité sur le territoire ; Aucune zone économique d'intérêt intercommunal inscrite au SCoT en vigueur

• Malgré un léger recul de l'agriculture, activité encore très
présente ; Rôle essentiel en termes économique, paysager et sociétal ; Une trentaine d'exploitants agricoles connus ; Très forte dominance des vignes avec des vergers et des terres en fourrage en complément

• Superficie Agricole Utile (SAU) communale de 357 ha ; 34 exploitations en 2010 ; 36 exploitants en 2010 dont 8 jeunes

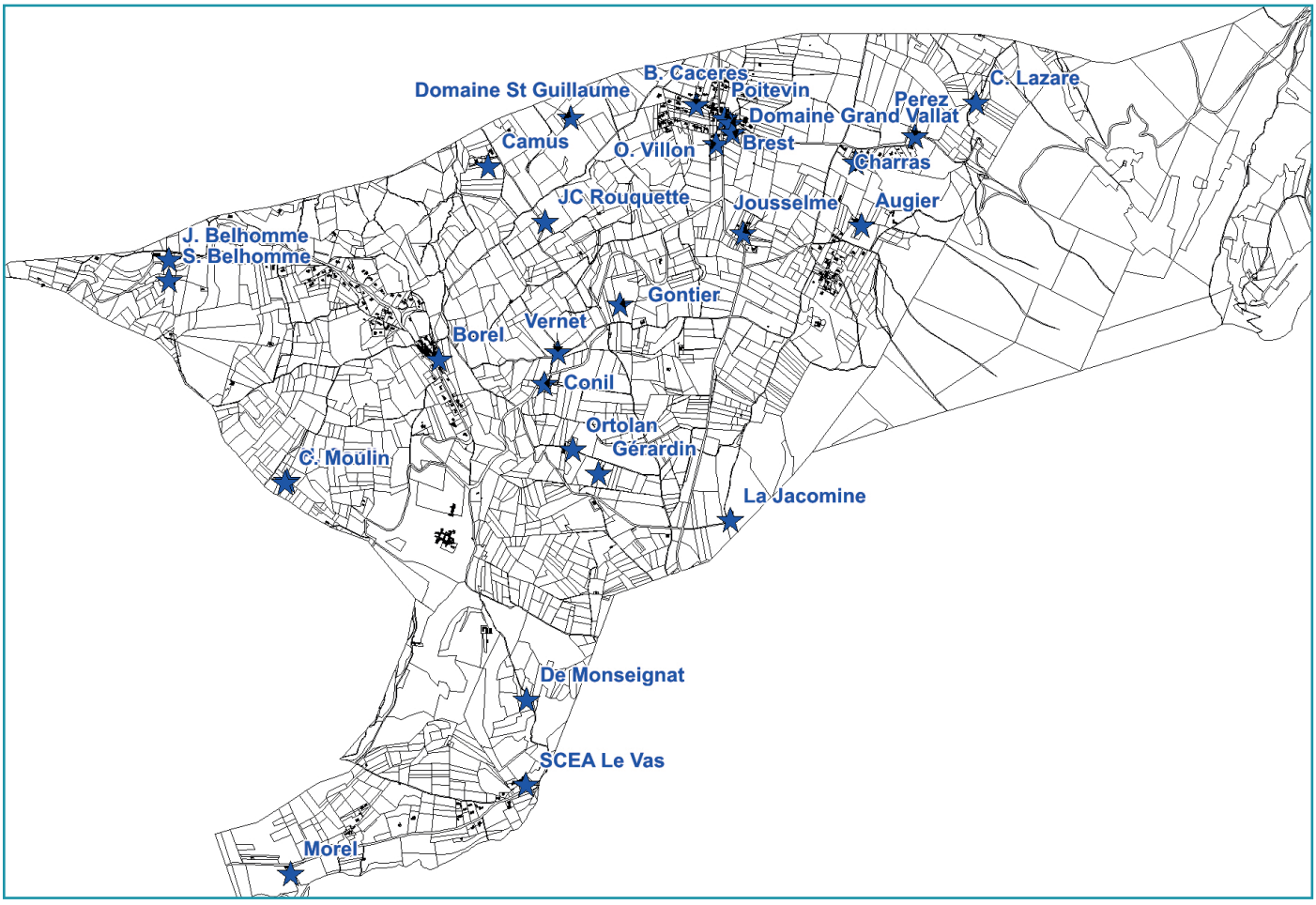
• Forêt communale très étendue (923 ha environ) et soumise à un risque feu de forêt important et à une richesse écologique certaine




*La forêt communale (source : ONF)*



*Des vignes omniprésentes*




*Localisation des sièges d'exploitation dans la partie ouest du territoire*

### 7.1.1.3. LE CONTEXTE SUPRA-COMMUNAL

Concernant le contexte supra-communal, il est noté sur Blauvac :

• Absence de Directive Territoriale d'Aménagement, de Programme Local de l'Habitat ou de Plan de Déplacements Urbains sur le territoire

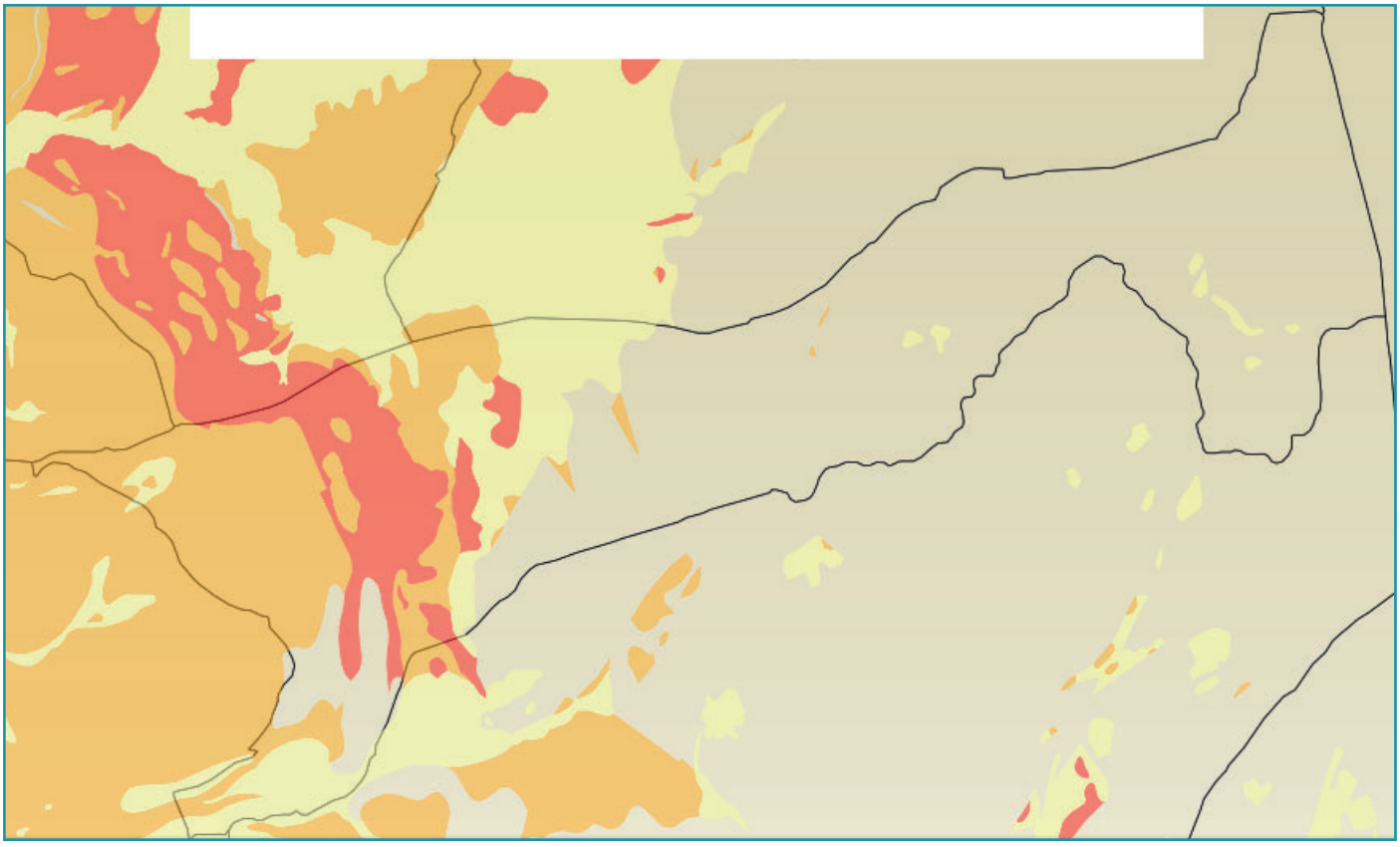
• PLU qui doit être compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Syndicat Mixte Arc Comtat Ventoux approuvé le 18/06/2013

• Au SCoT : Espace agricole majeur dans la plaine ; Trame verte dans toute la partie Est du territoire ; Mosaïque d'espaces agricoles et naturels dans le relief Ouest ; Trame bleue liée à la Nesque ; Enveloppe d'urbanisation préférentielle autour du village, de Saint Estève, des Gauchers et du Val

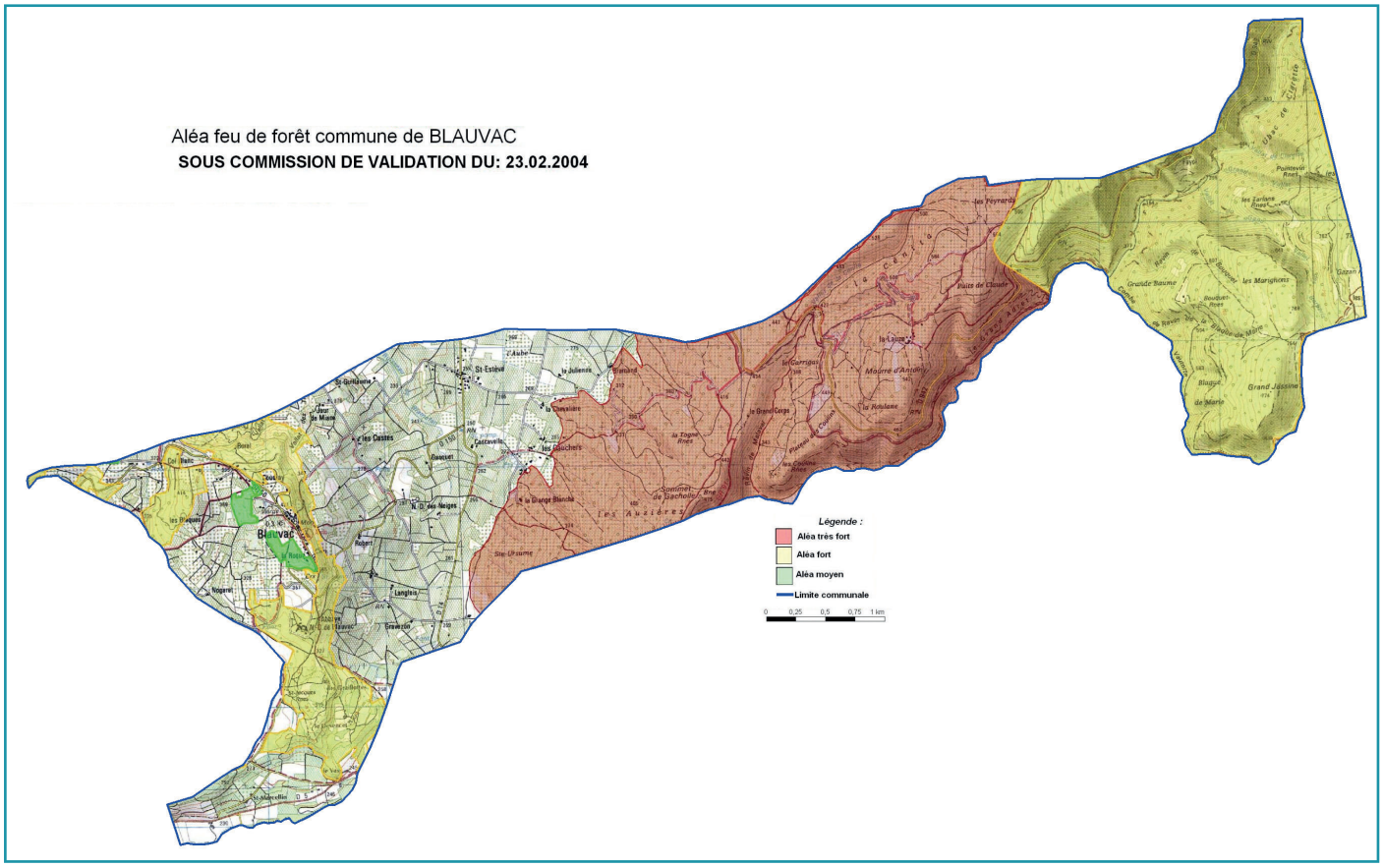
• Risque sismique avec un aléa modéré sur l'ensemble du territoire ; Risque lié au retrait-gonflement des argiles avec des zones d'aléas faible à fort, notamment dans la partie ouest du territoire ; Deux zones de risque de mouvement de terrain

• Risque inondation le long des ravins au nord du territoire (affluents de l'Auzon concernés par le Plan de Prévention du Risque Inondation du Bassin Versant Sud-Ouest du Mont Ventoux) et le long de la Nesque (étude hydrau-géomorphologique)

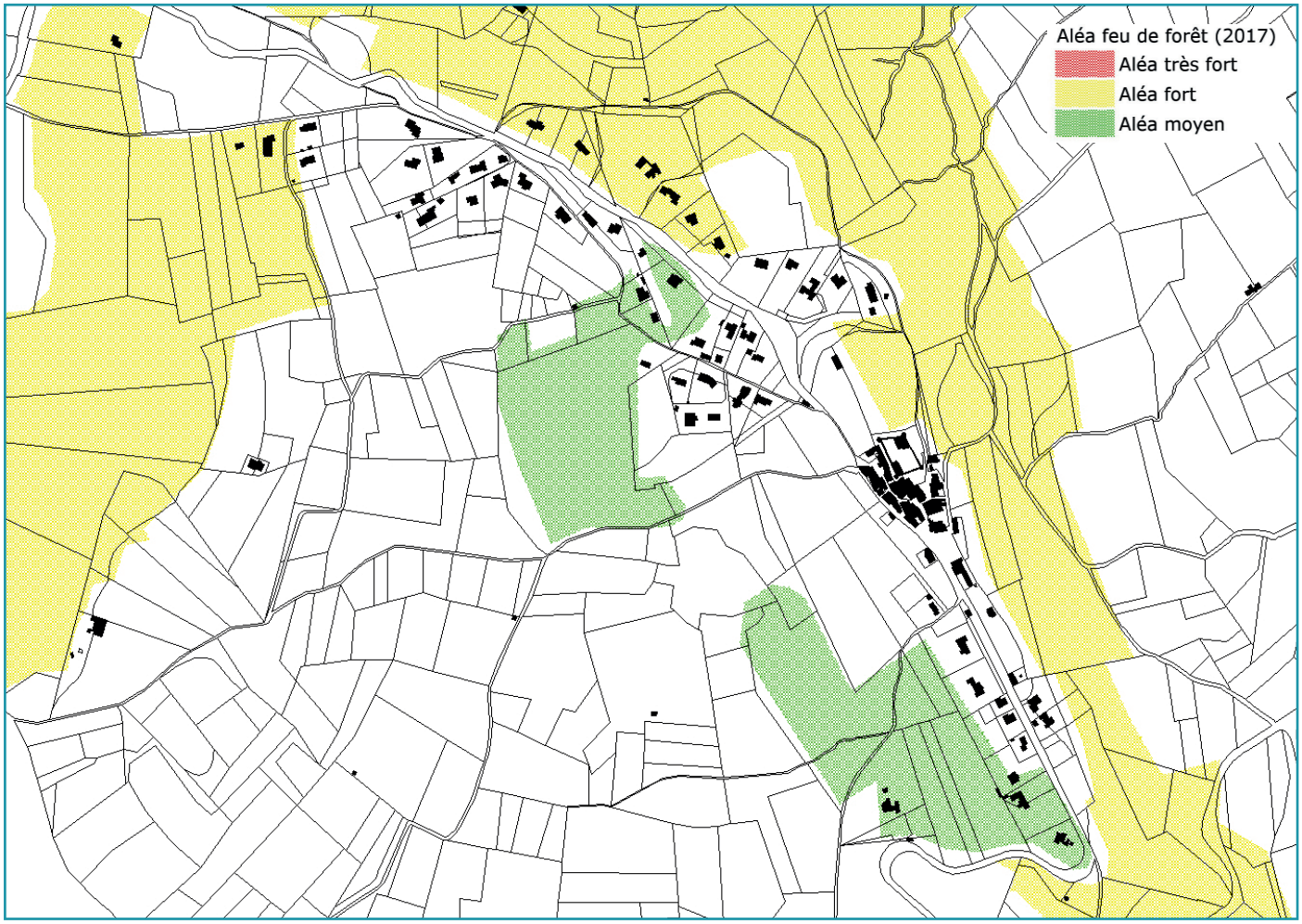
• Territoire surtout concerné par le risque feu de forêt avec des aléas moyens à très fort, notamment aux abords immédiats des Gauchers et du village ; La dé-fense contre l'incendie du village ne permet pas des extensions urbaines malgré un aléa jugé moyen ou fort (le couvert végétal ne cesse de se développer, l'interface urbanisation/forêt est importante, l'accès à l'eau n'est pas garanti en cas de coupure électrique, etc.)



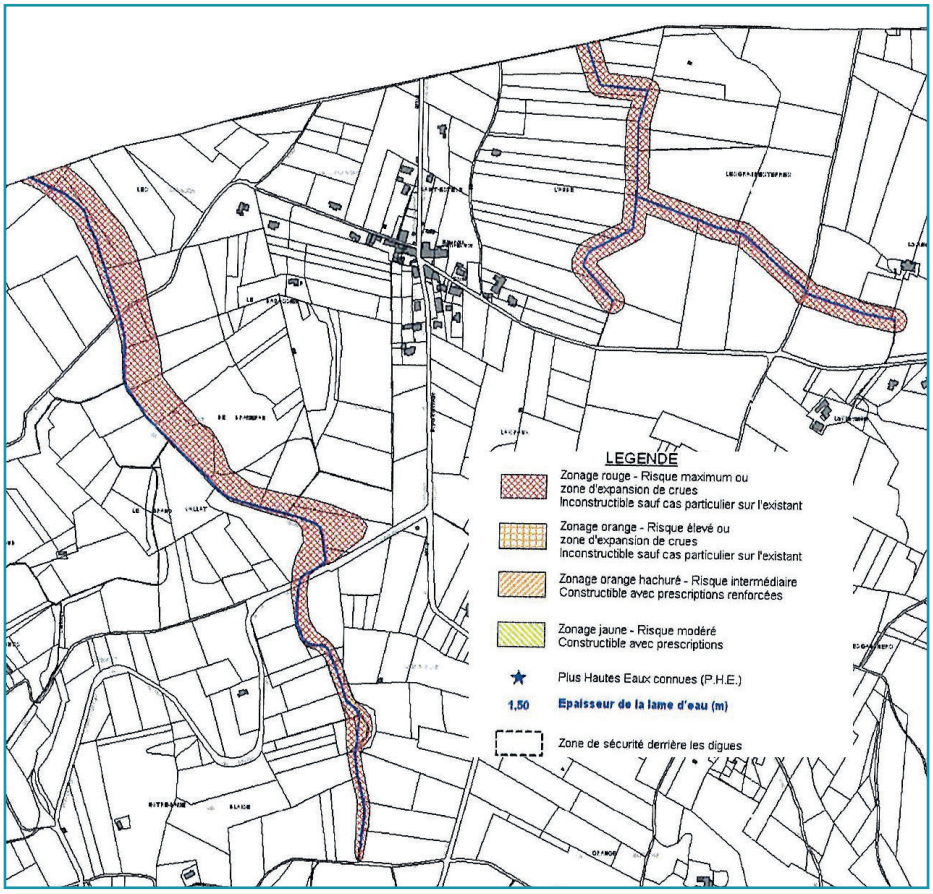
*La cartographie du risque de retrait - gonflement d'argiles (source : Prim.net, BRGM)*



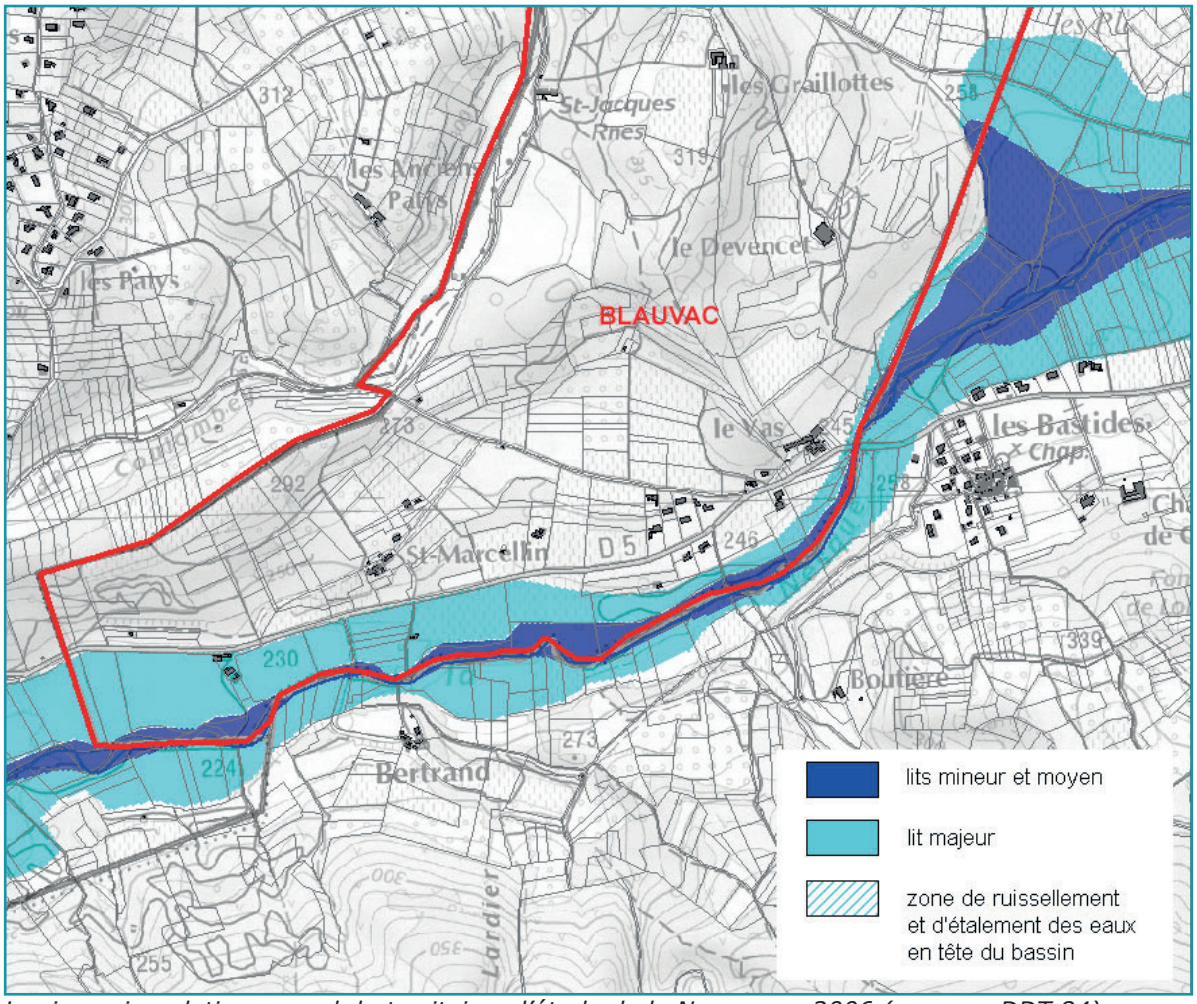

*Les différentes zones d'aléa feu de forêt sur Blauvac (source : DDT 84)*




*Les différentes zones d'aléa feu de forêt au droit du village (source : DDT 84)*




*Le risque inondation au nord du territoire : le PPRi du Bassin Sud-Ouest du Mont Ventoux (source : DDT 84)*




*Le risque inondation au sud du territoire : l'étude de la Nesque en 2006 (source : DDT 84)*

## *7.1.2. L'ANALYSE ENVIRONNEMENTALE*

### 7.1.2.1. LA CONFIGURATION DU TERRITOIRE

L'analyse environnementale a mis en évidence les points suivants sur Blauvac :

• Relief dominé par les massifs du secteur de la Nesque à l'est et la butte de Blauvac – Mallemort du Comtat à l'ouest ; Plaine de Saint-Estève entre les deux ; Village historique perché à 415 m d'altitude sur le relief ouest ; Altimétrie générale variant de 224 m à 831 m

• Affleurements variés (Calcaires brèchiques des Pâtis, Sables et Argiles verts à smectites de Mormoiron, Calcaires à Rudistes, Colluvions d'âge indéterminé, etc.)

• Commune drainée par deux cours d'eau : La Nesque, qui parcourt la partie est du territoire communal et sa limite sud, et l'Auzon via les cours d'eau des Arnauds et des Bramefan au nord

• Commune concernée par les unités « DU_11_06 Nesque » et « DU-11-09 Rivières Sud-Ouest Mont Ventoux » au SDAGE Rhône Méditerranée ; Pas de SAGE pour ces deux cours d'eau ; Un contrat de milieu EPAGE du Sud-Ouest Mont Ventoux pour l'Auzon

• Pas de pollution particulière sur le territoire

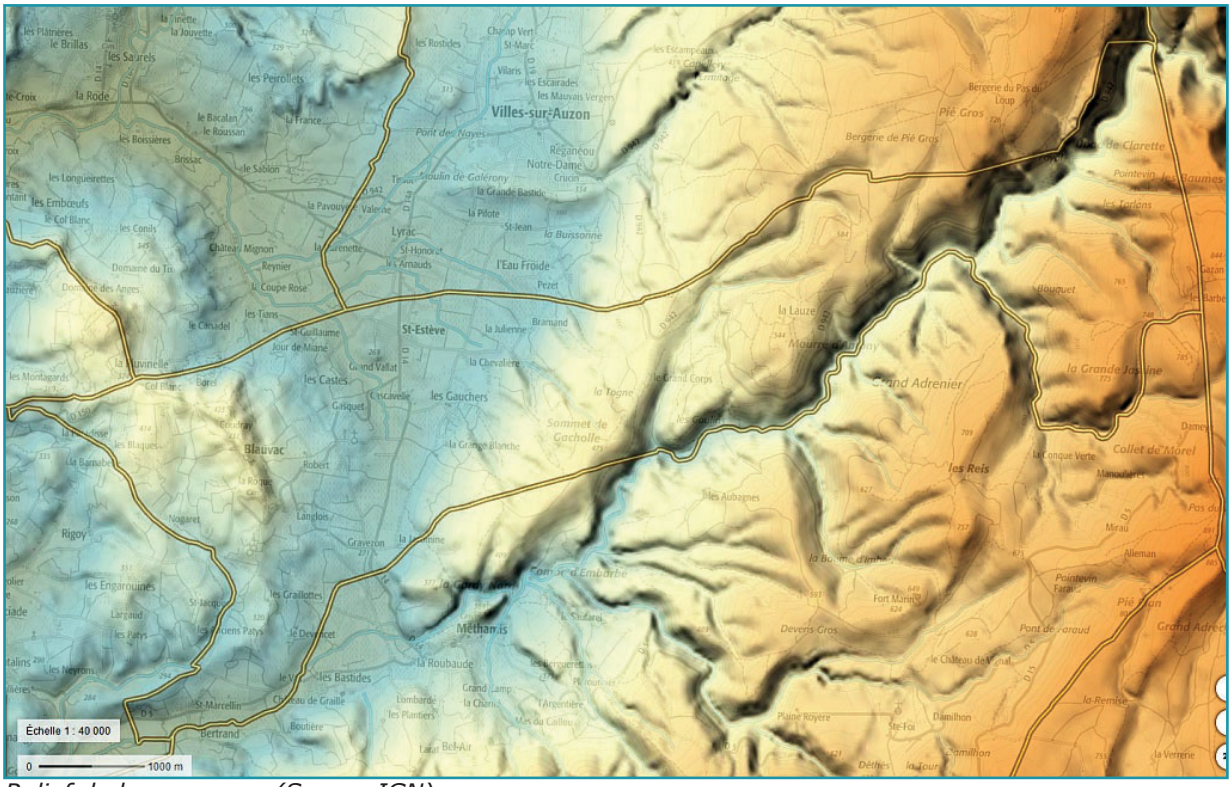
• Commune concernée par le SRCAE PACA mais sans action spécifique ; Au SRE, Zones de développement du petit éolien possible sur la pointe ouest du territoire

• Commune non concernée par le PPA d'Avignon ; Pas de PCET sur l'intercommunalité

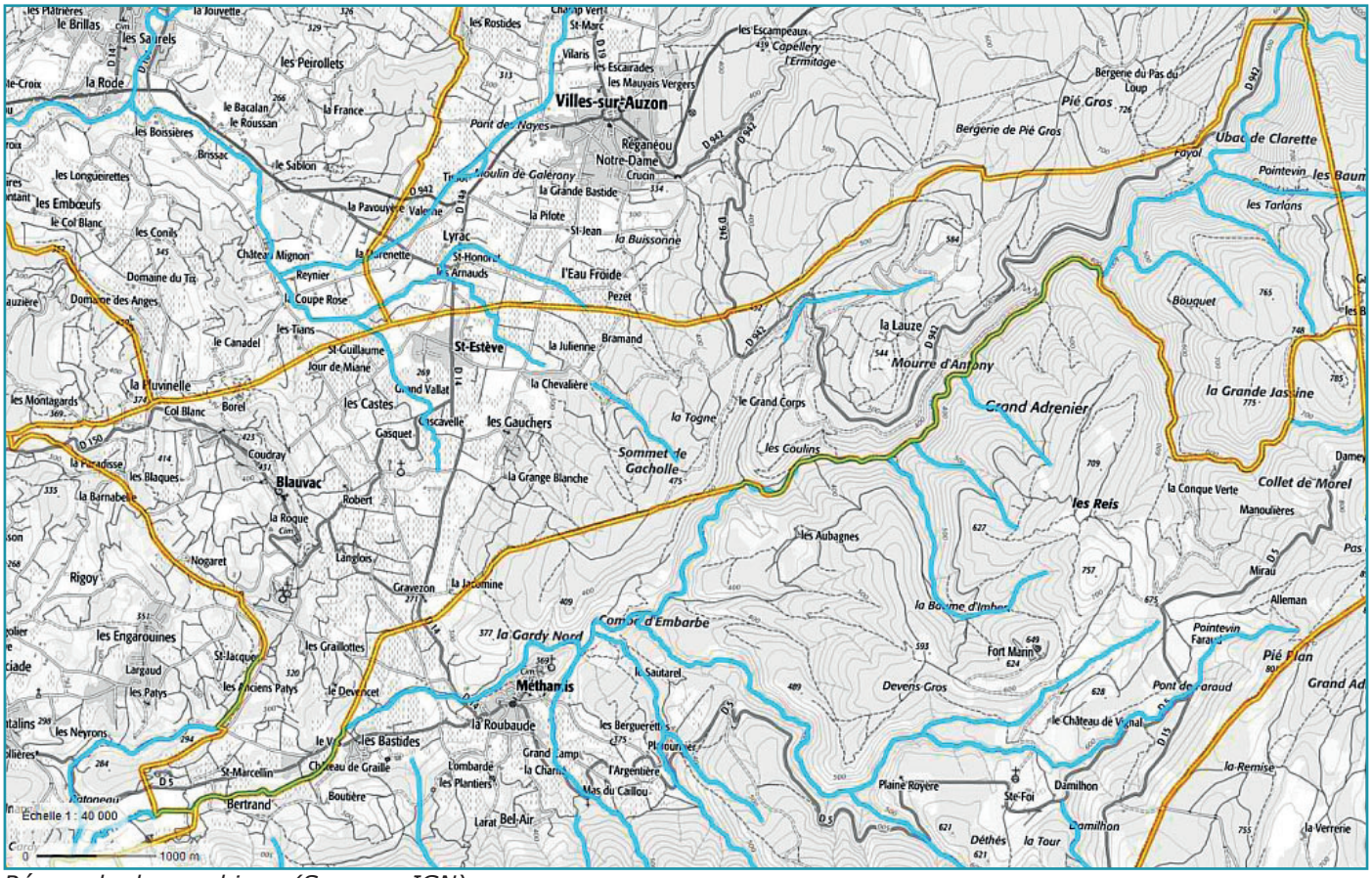
• Existence d'un parc photovoltaïque sur le territoire

• Consommations énergétiques sur le territoire liées essentiellement aux logements (parc résidentiel) puis aux déplacements et à l'agriculture ; Pas de sources de pollutions particulières

*EPAGE : Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux ; PCET : Plan Climat Energie Territorial ; PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère ; SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux ; SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux ; SRCAE : Schéma Régional Climat Air Energie ; SRE : Schéma Régional Eolien ; ZDE : Zones de Développement de l'Eolien*




*Relief de la commune (Source IGN)*




*Réseau hydrographique (Source : IGN)*

### 7.1.2.2. L'ANALYSE ECOLOGIQUE

L'analyse écologique a permis de constater les points suivants :

• Quatre zones terrestres de l'inventaire des ZNIEFF : type II « Mont Ventoux », type II « Monts de Vaucluse », type I « La Nesque » et type I
« Gypses de Mormoiron / Blauvac »

• La Réserve de Biosphère « Mont Ventoux » avec trois zonages : Partie ouest en zone de transition, partie centrale (La Lauze) en zone tampon et partie est en zone centrale

• Arrêté Préfectoral de Protection des Biotopes des Gorges de la Nesque et Zone Spéciale de Conservation « FR9302003 - Gorges de la Nesque »

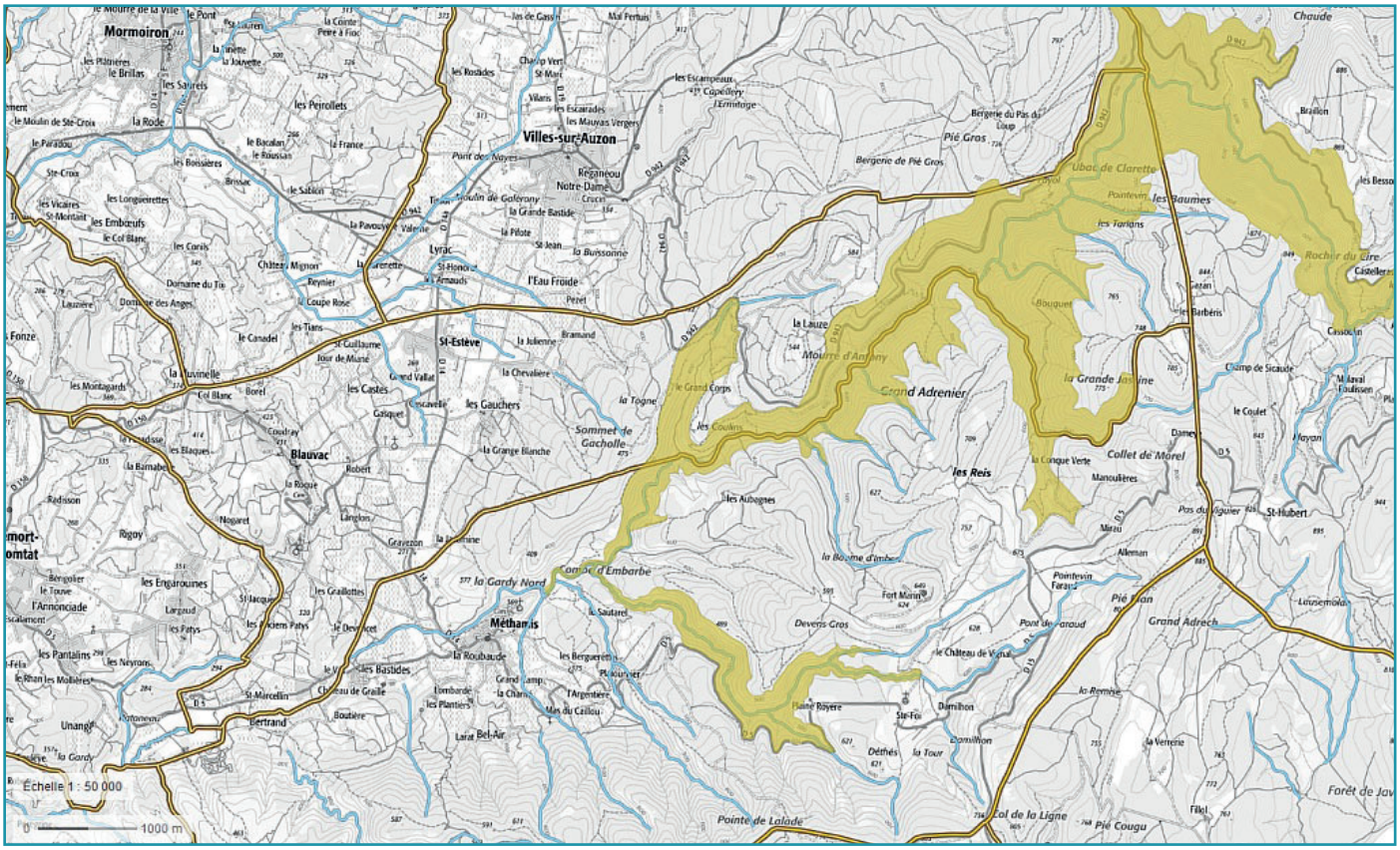
• Partie est du territoire constituant un réservoir de biodiversité pour le SRCE PACA et intéressant la Trame Verte ; La Nesque (ainsi que l'Auzon à proximité du territoire communal) intégrée à la Trame Bleue en tant que réservoir de biodiversité et corridor de déplacement

• Partie ouest limitée aux collines du village historique, caractérisée par des milieux naturels préservés mais fragiles ; Partie centrale (plaine de Saint Estève), moins directement concernée par les inventaires du milieu naturel ; Partie est, composée des reliefs des massifs du Ventoux et du Plateau de Vaucluse, présentant des enjeux forts

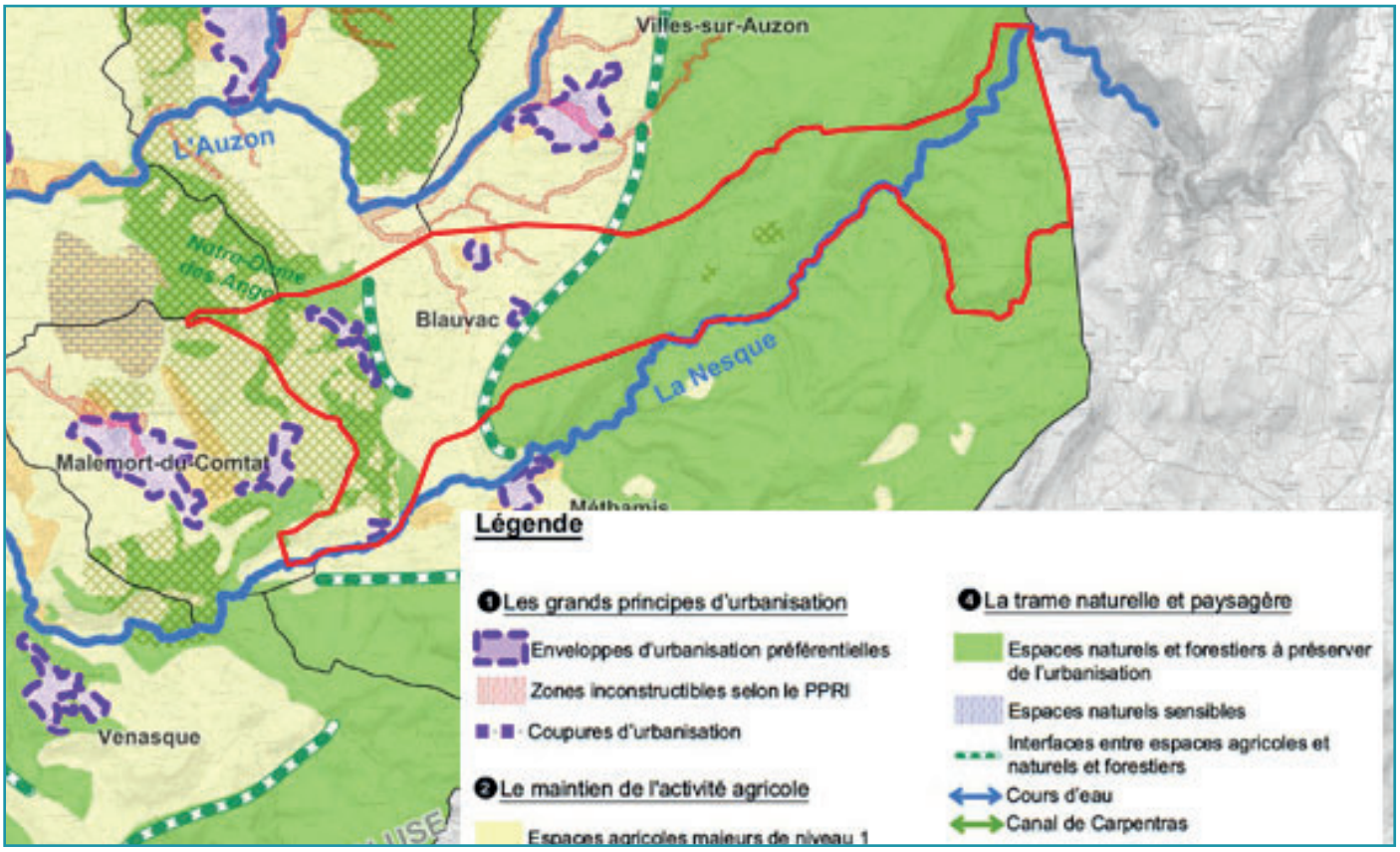
• Très nombreuses espèces floristiques et faunistiques recensées sur le territoire mais pas d'enjeux forts en lisière des zones urbanisées (pas de flore protégée, de zones humides, d'habitat d'intérêt communautaire, etc.) à l'exception du hameau de Lauze

• Principal enjeu : Préserver les milieux naturels de possibles incendies, notamment aux abords nord du village et abords est des Gauchers et de la Chevalière

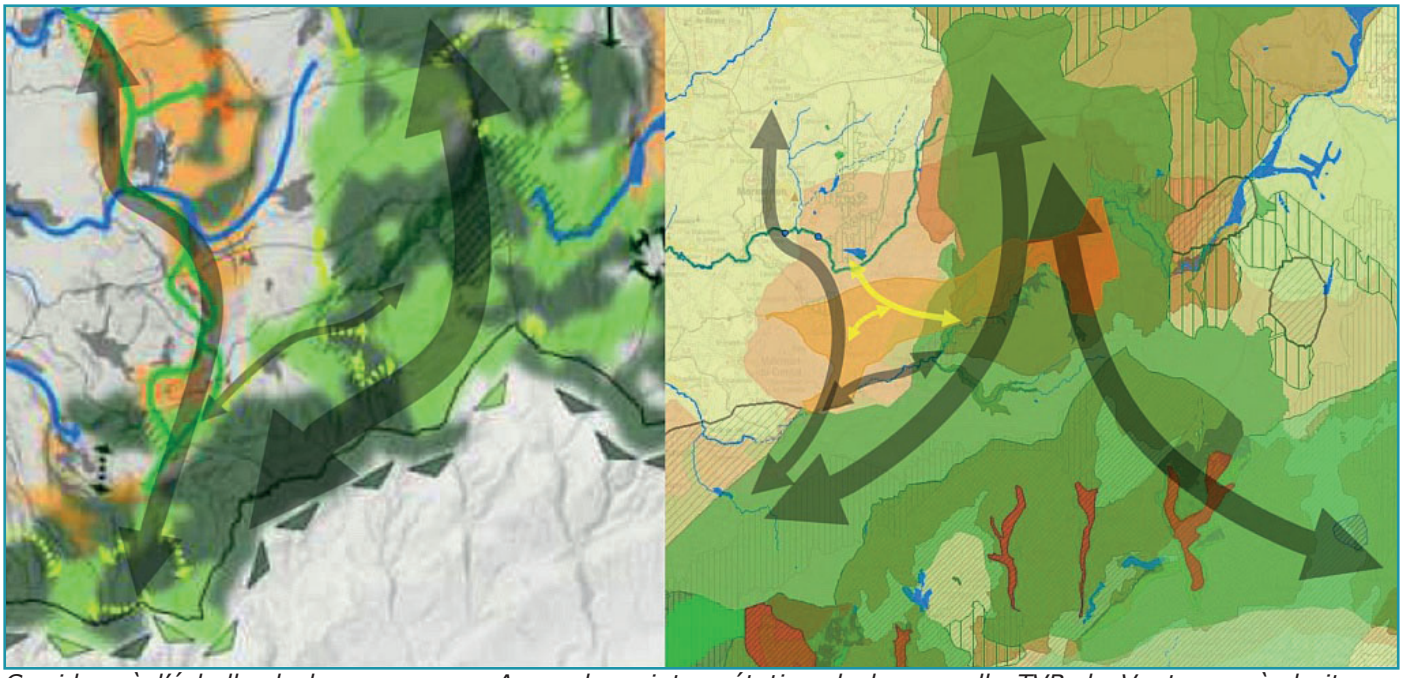
*SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique ; ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique*



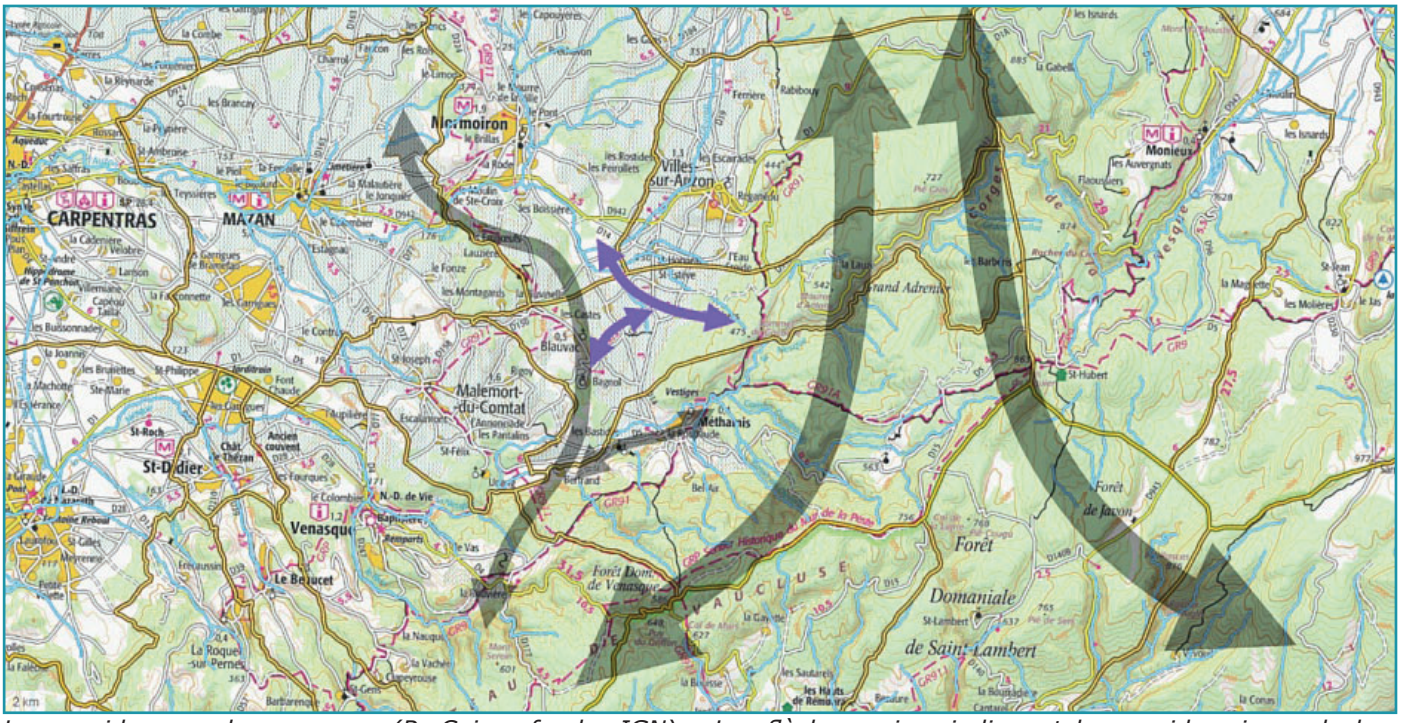

*Zones Natura 2000 les plus proches (Source : DREAL ; fond : IGN)*



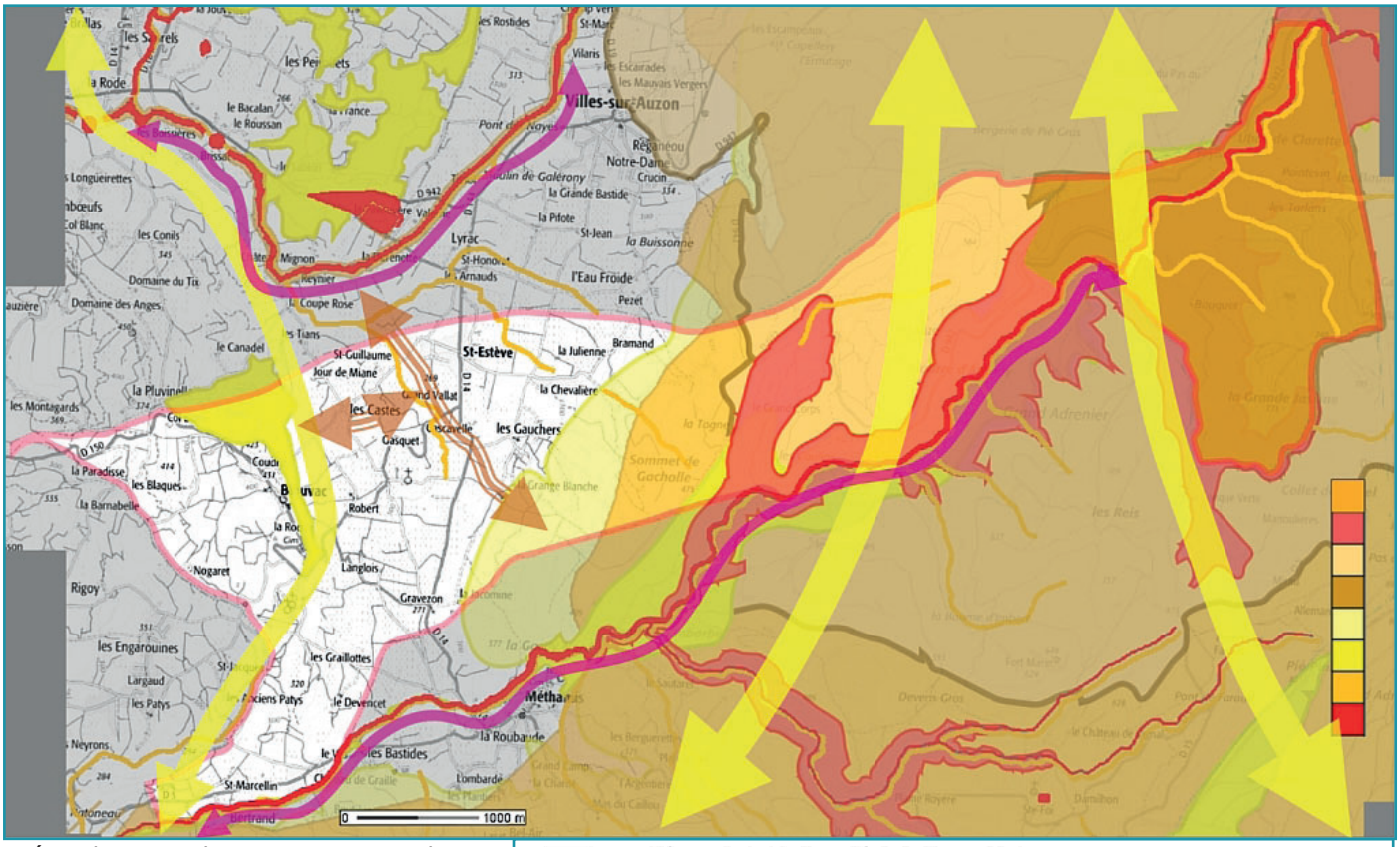

*Zoom sur la trame naturelle et paysagère sur Blauvac (source : SM ACV)*



*Corridors à l'échelle de la commune ; A gauche : interprétation de la nouvelle TVB du Ventoux ; à droite : adaptation à l'échelle communale - Les flèches jaunes correspondent aux corridors à favoriser dans la plaine de Saint-Estève (R. Coin).*




*Les corridors sur la commune (R. Coin ; fond : IGN) ; Les flèches noires indiquent les corridors issus de la bibliographie. Les flèches violettes correspondent aux corridors à favoriser dans la plaine de Saint-Estève.*




*Hiérarchisation des enjeux et corridors (Source : R. Coin, Fond : IGN)*

- Réservoir de biodiversité de la Trame Verte
- ZSC Natura 2000
- Zone tampon de la Réserve de Biosphère
- Zone centrale de la Réserve de Biosphère
- ZNIEFF de type II
- ZNIEFF de type I
- Réseau hydrographique
- Réservoir de biodiversité et corridors de la Trame Bleue
- Les flèches indiquent les corridors :
  - Flèches violettes : Trame bleue (et verte : ripisylve)
  - Flèches jaunes : Trame verte
  - Flèches marron : Trame verte corridor à restaurer / créer dans la plaine de Saint-Estève)

### 7.1.2.3. L'ANALYSE PAYSAGERE

L'analyse paysagère a mis en évidence les points suivants :

• Dans l'Atlas Paysager de Vaucluse, Blauvac concerné par les unités de l'Arc Comtadin et des Monts de Vaucluse (pour sa partie Est) ; Enjeux liés aux paysages fortement perçus (depuis les points hauts et les RD notamment)

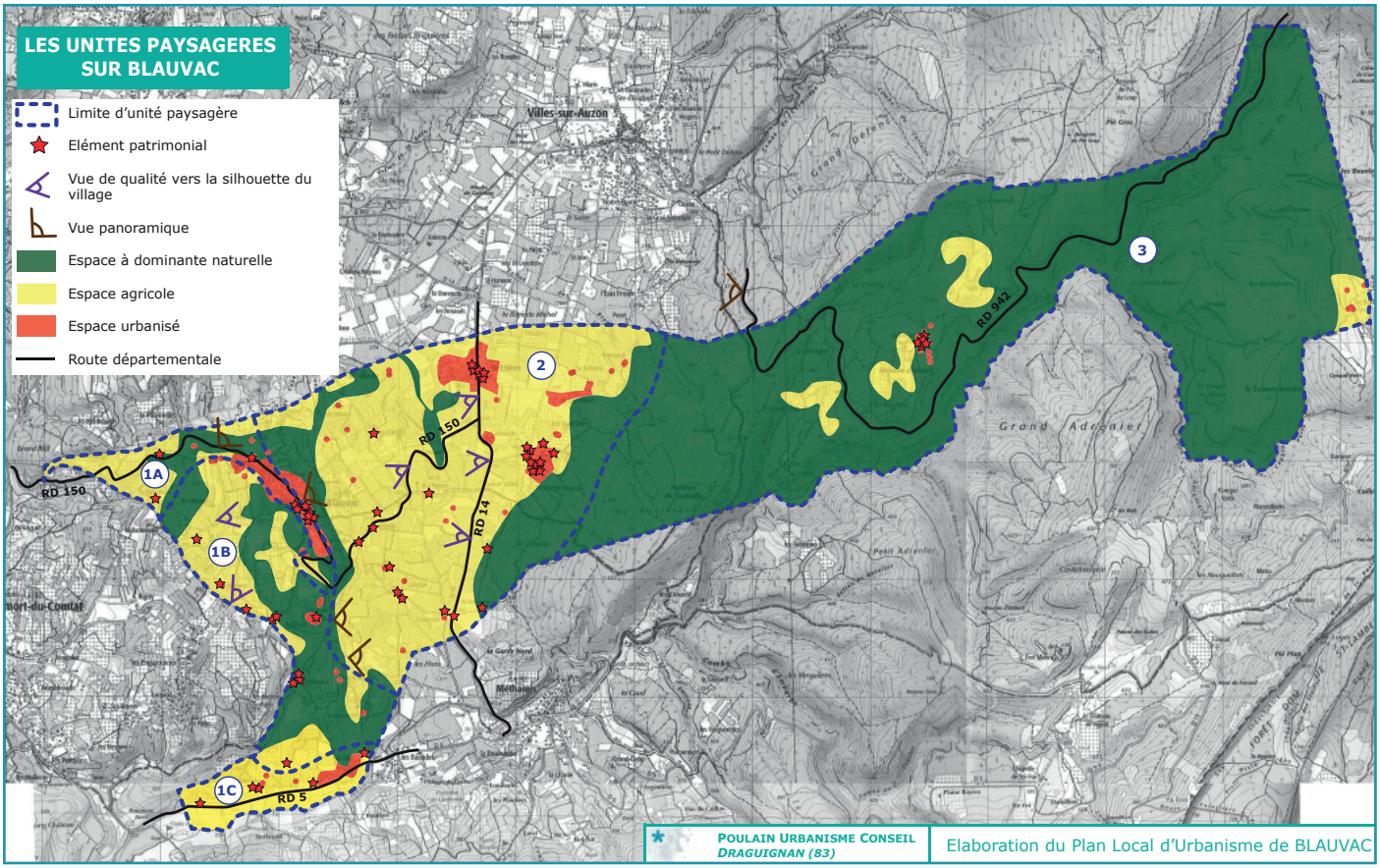
• Territoire en trois unités paysagères homogènes : Unité n°1 : La mosaïque de terrains agricoles et naturels à l'Ouest du territoire ; Unité n°2 : La plaine agricole de Saint Estève ; Unité n°3 : Les reliefs boisés des gorges de la Nesque

• Unité n°1 pouvant être divisée en sous-unités : 1a. La découverte du village de Blauvac ; 1b. Les espaces confinés de Saint Jacques à Nogaret ; 1c. La plaine étroite de la Nesque

• Importance des étendues agricoles, essentiellement viticoles ; Mont Ventoux en point d'élément identitaire et repère lointain ; Village perché comme élément repère et historique de proximité ; Boisements en cours qui masquent peu à peu les vues (notamment à l'Est où toute vue vers la plaine disparaît)

• Importance du mitage à contrôler ; Pas de points noirs majeurs en termes paysagers

• Absence de monuments historiques, sites inscrits, sites classés, etc. ; Quelques sites archéologiques (surtout dans la partie Est) ; Mais un important patrimoine local : domaines agricoles, cabanons, restanques, bories, oratoires, croix, puits, etc.




*La disposition des unités paysagères*



*Vue vers le Mont Ventoux depuis le Sud*



*Vue vers la silhouette du village depuis la RD 150*

# 7.2. LE PROJET COMMUNAL ET SA TRADUCTION REGLEMENTAIRE

## *7.2.1. LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES*

### 7.2.1.1. LES OBJECTIFS DE LA PROCEDURE PLU

Le Conseil Municipal a prescrit l'élaboration du PLU par délibération en date du 07/11/2017. Les objectifs poursuivis par la Commune au cours de cette procédure sont les suivants :
• Prendre en compte les nouvelles dispositions réglementaires en vigueur
• Prendre en compte les risques naturels et technologiques inhérents au territoire, et notamment le risque lié aux incendies de forêt
• Intégrer / Traduire les orientations, prescriptions et recommandations définies dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Syndicat Mixte Arc Comtat Ventoux
• Elaborer un projet communal cohérent et respectueux des principes de développement durable traduits dans la législation en vigueur (réduction de la consommation foncière, respect des corridors écologiques, mixité fonctionnelle et bâtie, etc.)
• Mettre en œuvre une véritable politique d'habitat pour attirer de jeunes actifs et des familles (diversification des logements proposés sur le territoire), notamment dans le village et au lieudit Saint Estève
• Réglementer les différents hameaux pour encadrer au mieux leur devenir
• Conforter l'activité économique locale, notamment agricole et touristique
• Préserver le patrimoine bâti, paysager et naturel du territoire

Le diagnostic territorial lancé en octobre 2017 a permis d'analyser plus avant le territoire et de confirmer ces objectifs. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) s'est appuyé sur les enjeux dégagés lors du diagnostic mais aussi sur la législation en vigueur.

Ainsi, entre octobre 2017 et février 2018, les élus ont participé à 5 réunions internes qui ont permis d'aborder le diagnostic territorial (atouts et contraintes du territoire, enjeux dégagés, contexte législatif, etc.) et le projet communal.

Une réunion de concertation avec les personnes publiques associées et consultées a eu lieu le 15/03/2018 sur le diagnostic et sur le Projet d'Aménagement et de Développement Durables. Le PADD présenté par l'équipe municipale a été validé en grande partie par les partenaires institutionnels.

Par ailleurs, deux réunions publique de concertation ont eu lieu les 30/03/2018 et 21/06/2018 pour présenter la procédure et le diagnostic territorial à la population puis le PADD.

Dans son ensemble, le projet est très partagé par la population. M le Maire et l'ensemble du conseil ont donc débattu sur les orientations générales du PADD le 09/07/2018.

Ce PADD s'appuie sur deux orientations générales (elles-mêmes scindées en objectifs et actions), à savoir :
• Orientation 1 : Valoriser le cadre de vie local ;
• Orientation 2 : Promouvoir un développement urbain harmonieux

### 7.2.1.2. ORIENTATION N°1 : VALORISER LE CADRE DE VIE LOCAL

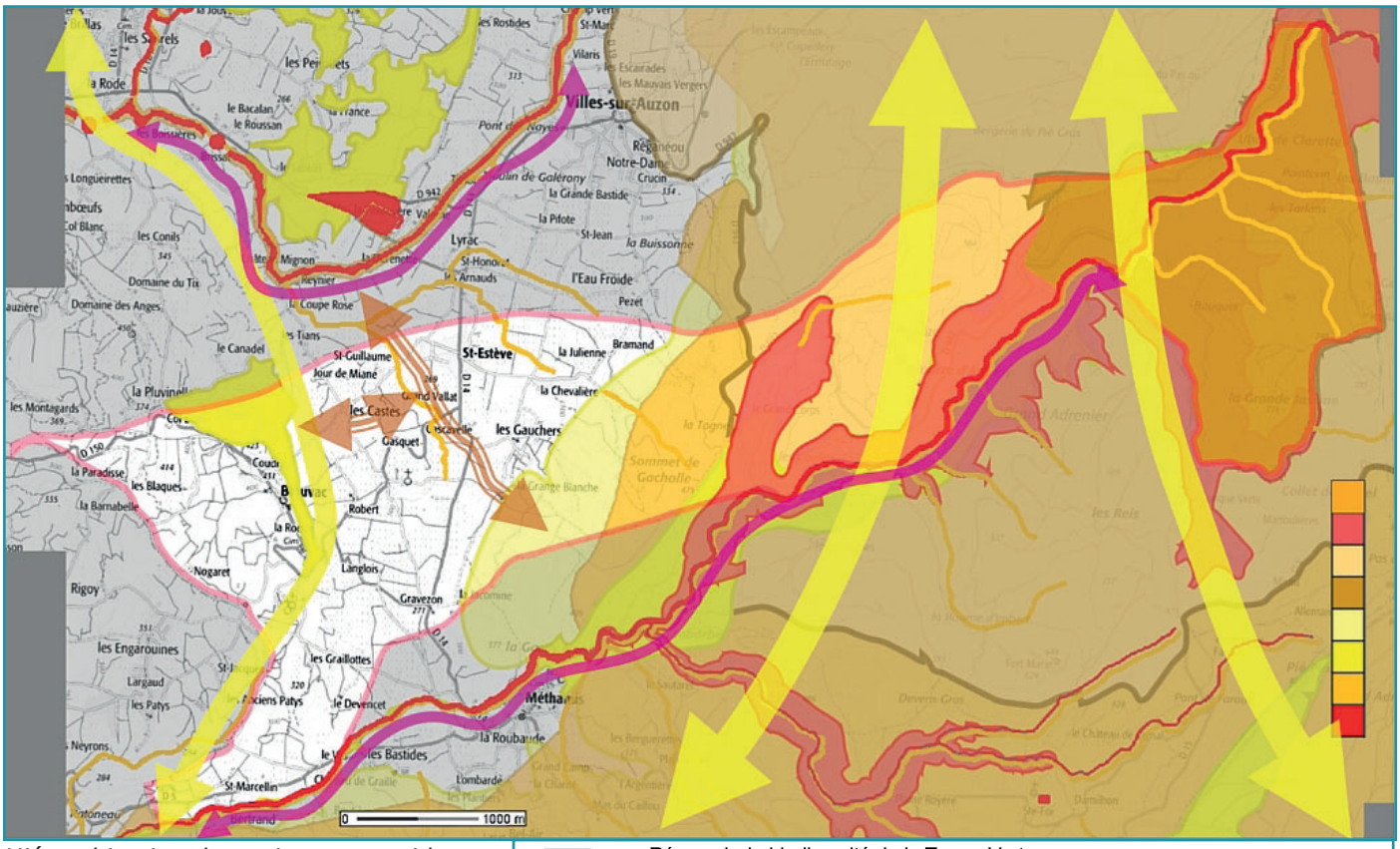
° *OBJECTIF 1.1 : PROTEGER L'EXCEPTIONNEL PATRIMOINE NATUREL DU TERRITOIRE*

La commune de Blauvac se situe dans un secteur riche en ce qui concerne les milieux naturels et la biodiversité. Son territoire interfère avec :

• Quatre zones terrestres de l'inventaire des ZNIEFF : ZNIEFF de type II « Mont Ventoux », ZNIEFF de type II « Monts de Vaucluse », ZNIEFF de type I « La Nesque » et ZNIEFF de type I « Gypses de Mormoiron / Blauvac ».
• La Réserve de Biosphère « Mont Ventoux » avec trois zonages : La partie ouest, qui abrite le village historique et la plaine de Saint-Estève, est située en zone de transition ; La partie centrale (lieudit La Lauze) est localisée en zone tampon ; La partie est concerne la zone centrale.
• L'Arrêté Préfectoral de Protection des Biotopes des Gorges de la Nesque
• La Zone Spéciale de Conservation « FR9302003 - Gorges de la Nesque ».

La partie est du territoire constitue un réservoir de biodiversité pour le Schéma Régional de Cohérence Ecologique PACA et intéresse la Trame Verte, alors que La Nesque (ainsi que l'Auzon, situé à proximité nord du territoire communal) intéresse la Trame Bleue en tant que réservoir de biodiversité et corridor de déplacement.

L'analyse de ces données disponibles suggère un fractionnement de la commune en trois entités :
• Une partie ouest limitée aux collines du village historique, caractérisée par des milieux naturels préservés mais fragiles,
• Une partie centrale, moins directement concernée par les inventaires du milieu naturel,
• Une partie est, composée des reliefs des massifs du Ventoux et du Plateau de Vaucluse, qui présente des enjeux forts.




*Hiérarchisation des enjeux et corridors (Source : R. Coin, Fond : IGN)*

- Réservoir de biodiversité de la Trame Verte
- ZSC Natura 2000
- Zone tampon de la Réserve de Biosphère
- Zone centrale de la Réserve de Biosphère
- ZNIEFF de type II
- ZNIEFF de type I
- Réseau hydrographique
- Réservoir de biodiversité et corridors de la Trame Bleue
- Les flèches indiquent les corridors :
  - Flèches violettes : Trame bleue (et verte : ripisylve)
  - Flèches jaunes : Trame verte
  - Flèches marron : Trame verte corridor à restaurer / créer dans la plaine de Saint-Estève)

Les enjeux du territoire de la commune de Blauvac sont donc les suivants :

1. Les reliefs à l'est de la commune (Contreforts du Ventoux, plateau de Vaucluse et vallée de la Nesque), qui couvrent une grande partie de celle-ci, rassemblent les périmètres des dispositifs de préservation du milieu naturel. Par rapport à la plaine de Saint-Estève, la délimitation la plus évidente est celle des massifs forestiers (c'est celle retenue pour la ZNIEFF).

2. La partie ouest du territoire communal, qui porte le village historique et une mosaïque de milieux agricoles, naturels et forestiers, constitue une zone d'intérêt sur le plan biologique et paysager. Bien que cet intérêt ne soit marqué que par une ZNIEFF, les aménagements de ce secteur devront se faire de manière prudente.

3. La plaine de Saint-Estève est dominée par l'activité agricole, bien qu'on observe un réseau hydrographique et de bosquets ou de landes favorable à la circulation de la faune. Les aménagements devront être regroupés et la fonction de corridor favorisée.

Pour mener à bien la préservation du patrimoine naturel, deux actions doivent être engagées :
• Action n°1 : Préserver les milieux terrestres (trame verte) sur la commune
• Action n°2 : Protéger les cours d'eau (trame bleue)

Pour mener à bien la première action, il s'agira surtout de :

• Protéger de toute urbanisation les deux tiers Est du territoire qui sont naturels et essentiellement boisés (Les Auzières, ravin de Malaval, le Garrigas, La Grande Baume, etc.)
• Stopper le développement du hameau de Lauze situé dans ce massif exceptionnel
• Stopper le développement urbain des hameaux de la Chevalière et des Gauchers vers l'Est pour ne pas impacter les massifs naturels et augmenter le risque feu de forêt
• Poursuivre la lutte contre les incendies de forêts (développement des pistes DFCI, entretien des citernes, etc.) en limitant l'usage des Espaces Boisés Classés dans la partie Est du territoire (pas de pressions urbaines ou agricoles particulières les justifiant)
• Protéger les milieux naturels au nord du village (lieudits Borel, Coudray) en stoppant le développement urbain et en y renforçant la défense contre les incendies (rappel des Obligations Légales de Débroussailler, campagnes de défrichement au besoin, etc.)
• Préserver la mosaïque de milieux agricoles et naturels au sud du territoire (lieudits Nogaret, Bagnol, Saint Jacques, etc.)
• Permettre des passages de faune dans la plaine de Saint Estève entre les massifs Est et Ouest du territoire (corridors)

Pour la seconde action, il conviendra de :

• Protéger la Nesque et sa ripisylve (zone naturelle doublée d'espaces boisés classés)
• Ne pas étendre le hameau du Vas vers la Nesque
• Protéger le ruisseau de Bramefan et sa ripisylve
• Protéger autant que possible les vallats / ravins mais aussi les fossés qui sont tous des affluents de la Nesque ou de l'Auzon pour éviter toute pollution vers l'aval

° *OBJECTIF 1.2 : VALORISER LES PAYSAGES LOCAUX ET LE PATRIMOINE BATI EN S'APPUYANT SUR L'ECONOMIE AGRICOLE ET TOURISTIQUE*

La commune de Blauvac est située au pied des Monts de Vaucluse. Autrefois prépondérante et créatrice d'emplois, l'activité agricole est aujourd'hui en pleine mutation. Elle concourt cependant toujours au charme agreste de la commune.

Les espaces à vocation agricole représentent 32,1 % du territoire communal, soit environ 669 ha. En 2010, la Superficie Agricole Utile (SAU) communale est de 357 hectares, soit 17,16% du territoire. Entre 2000 et 2010, le nombre d'exploitations agricoles est resté stable, avec une diminution d'une seule exploitation (35 en 2000, 34 en 2010). De plus, les jeunes exploitants (moins de 40 ans) se maintiennent.

L'agriculture présente donc un enjeu majeur, tant en termes économique, sociétal que paysager. A travers le PLU, il s'agit d'accompagner autant que possible les exploitations agricoles dans un domaine en pleine mutation.

Sur Blauvac, il n'y a pas de zones d'activités et aucun projet de cet ordre n'est prévu par le Syndicat Mixte Arc Comtat Ventoux ou la Communauté de Communes Ventoux Sud. Il n'y a pas de commerces ou artisanat local au regard de l'éclatement de la population sur le territoire. Le restaurant existant sur le village est propriété de la Commune qui le loue pour réduire au maximum les charges.

Le tourisme vert se développe sans qu'il y ait pour l'heure de réelles retombées financières sauf pour le camping municipal, le restaurant ou l'abbaye Notre Dame de Bon Secours. C'est cependant un atout

certain à valoriser car au-delà du tourisme, c'est la question de la sauvegarde du patrimoine local et du cadre de vie qui se pose.

Pour la Commune, il s'agit donc de valoriser les paysages locaux et le patrimoine bâti en s'appuyant sur l'économie agricole et touristique. Pour atteindre cet objectif, les actions définies sont :
• Action n°1 : Conforter l'activité agricole et protéger les paysages qui en découlent
• Action n°2 : Développer un tourisme vert en s'appuyant sur le patrimoine local

La première action s'appuie sur les mesures suivantes :

• A l'exception des abords du hameau de Saint Estève (cf. orientation 2 du PADD), préserver toute zone cultivée
• Limiter l'usage des espaces boisés classés dans la plaine agricole aux espaces à enjeu écologique (rôle de corridor écologique notamment)
• Accompagner autant que possible les exploitants agricoles dans leur projet : installation de nouveaux exploitants, reprise d'activités, élargissement d'une voie, prise en compte de besoins bâtis, souhait de changements de destination, campings à la ferme, points de vente pour des produits locaux, etc. le tout dans le respect des possibilités de desserte d'un site et de ses capacités d'assainissement
• Soutenir le projet agricole au lieudit Notre Dame des Neiges (logements ouvriers / Hangar d'exploitation / Siège d'exploitation)
• Assurer la protection du réseau de Canal de Carpentras et étudier sa possible extension au regard des périodes de sécheresse de plus en plus régulières
• Limiter les extensions bâties et annexes dans la plaine agricole pour ne pas impacter les zones cultivées alentours (ne pas augmenter la pression démographique et les risques de conflit de voisinage)
• Promouvoir le développement de l'activité de pastoralisme et poursuivre la gestion du domaine forestier dans toute la partie Est du territoire afin d'en réduire le risque incendie de forêt

Pour la seconde action, il s'agit avant tout de préserver le patrimoine paysager et bâti du territoire. De fait, il convient de :

• Préserver les éléments constituant la trame paysagère de Blauvac : les massifs boisés à l'Est et à l'Ouest, les mosaïques de parcelles agricoles mêlées à des espaces naturels à l'Ouest, les ripisylves des cours d'eau et la plaine agricole
• Préserver les cônes de vue depuis la plaine de Saint Estève vers la silhouette du village, notamment depuis les RD 150 et RD 14
• Préserver les caractéristiques patrimoniales du village avec un règlement adapté (toitures, alignements, ordonnancement des façades, éléments ponctuels d'intérêt, etc.)
• Protéger le patrimoine bâti du territoire et notamment les nombreux édifices cultuels : église paroissiale de Saint-Sébastien dans le village, la chapelle Notre-Dame-des-Neiges et l'abbaye Notre-Dame de Bon Secours
• Conforter les sentiers de randonnée sur le territoire (balisage, entretien, etc.) avec le Conseil Départemental
• Conforter les deux campings existants avec un règlement adapté
• Etudier tout projet de développement touristique qui pourrait émerger lors de la phase de concertation du PLU (création de gîtes par exemple)

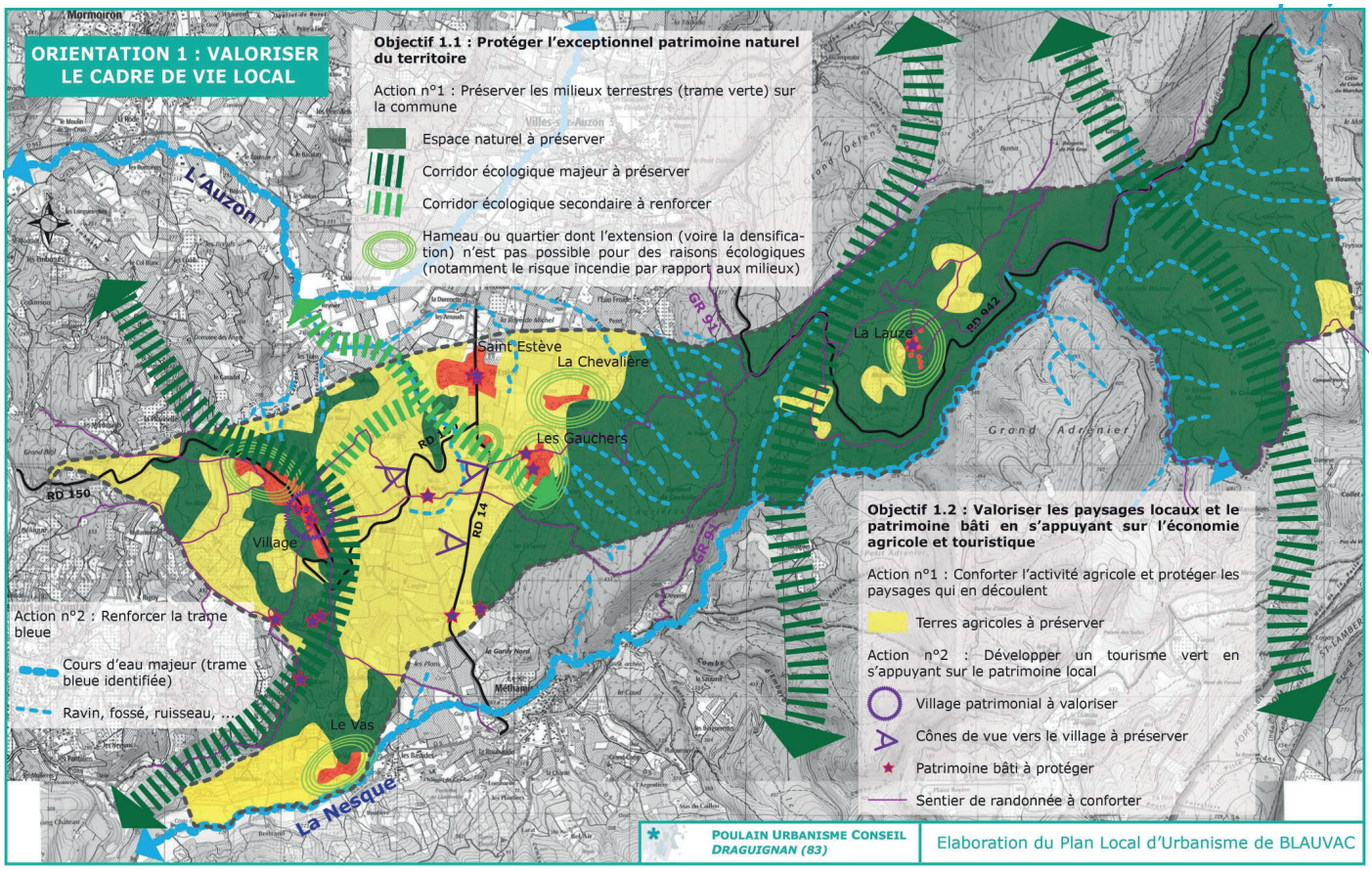



*Illustration de l'orientation n°1 du PADD*

### 7.2.1.3. ORIENTATION N°2 : PROMOUVOIR UN DEVELOPPEMENT URBAIN HARMONIEUX

*° OBJECTIF 2.1 : PRENDRE EN COMPTE LES BESOINS DES HABITANTS EN MATIERE DE LOGEMENTS, SERVICES PUBLICS ET TRANSPORTS*

La commune de Blauvac est marquée par un risque feu de forêt potentiellement élevé. Certaines parcelles théoriquement constructibles sur la carte communale ne sont pas suffisamment protégées de ce risque et tout permis est refusé pour éviter de mettre en péril des biens et des personnes. La sécurisation des habitations existantes est un enjeu majeur vis-à-vis des risques naturels.

De plus, les logements sont éclatés entre le village, différents hameaux et de manière dispersée dans la plaine. S'il n'est pas possible de poursuivre ce type d'urbanisation, il est essentiel de répondre aux besoins des habitations existantes.

Enfin, si aucun point noir n'a été relevé dans le diagnostic, il est important de continuer à offrir aux habitants des services publics de qualité.

L'objectif de la Commune est donc de prendre en compte les besoins des habitants en matière de logements, services publics et transports en s'appuyant sur deux actions fortes :
• Action n°1 : Poursuivre la lutte contre le risque feu de forêt ;
• Action n°2 : Tenir compte des besoins inhérents aux habitations existantes.

Pour mener à bien la première action, il convient de :
• Rappeler les Obligations Légales de Débroussaillement à tous les propriétaires
• Stopper l'urbanisation au nord du village, le quartier ne présentant pas une défense suffisante contre le risque feu de forêt (accès à l'eau potable impossible en cas de coupure électrique, fort couvert végétal, voies étroites, pas de ceinture DFCI alentours, etc.)
• Stopper l'urbanisation des hameaux de La Chevalière et des Gauchers vers l'est et les reliefs boisés pour ne pas y augmenter le risque de départ de feux
• Prendre en compte le parc photovoltaïque existant et poursuivre l'entretien de ses abords
• Geler toute densification du hameau de Lauze en risque élevé feu de forêt
• Lancer le Schéma Communal de Défense Extérieure contre l'Incendie

Pour la seconde action, il s'agit avant tout de :
• Maintenir les services de proximité sur le territoire, et notamment l'école située au lieudit Saint Estève (cf. objectif 2.2)
• Veiller à la qualité de l'eau potable desservie
• Surveiller les installations d'assainissement autonome pour limiter les risques de pollution et étendre au besoin le réseau d'assainissement collectif (notamment au lieudit Saint Estève)
• Poursuivre les négociations pour améliorer les communications numériques sur le territoire
• Promouvoir le développement des transports en commun sur la commune
• Promouvoir les déplacements piétonniers dans les différents hameaux
• Permettre l'extension, dans une certaine mesure, des habitations existantes pour améliorer leur confort sans pour autant créer de nouveaux logements
• Permettre la création de quelques annexes complémentaires au besoin sans accentuer la pression sur les milieux naturels, agricoles et forestiers et d'une piscine à proximité d'un logement existant
• Permettre la création de logement dans des bâtiments existants (étude au cas par cas selon les demandes) si ces futurs logements sont proches des réseaux, de parcelles déjà bâties, hors zone de risque feu de forêt ou inondation, etc. et qu'ils n'impactent pas l'activité agricole ou sylvicole (ex : quartier Saint Estève, Chevalière, Cascavelle, etc.)

*° OBJECTIF 2.2 : DEVELOPPER LE HAMEAU DE SAINT ESTEVE POUR ACCUEILLIR DE NOUVEAUX FOYERS SUR BLAUVAC*

L'accueil de nouvelles familles est un enjeu majeur sur le territoire pour que perdure la vie sociétale et publique, et notamment l'école municipale. Il est par ailleurs important de créer des logements adaptés à ces familles actives, la villa sur une vaste parcelle étant inaccessible financièrement pour elles.

Dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'Arc Comtat Ventoux en vigueur à la date du débat sur le PADD, quatre hameaux sont englobés dans l'enveloppe d'urbanisation préférentielle : Le village, Saint Estève, Le Vas et les Gauchers. 90% des nouvelles constructions doivent se trouver dans cette enveloppe. Le développement des hameaux de La Chevalière et de Cascavelle ne semble donc pas pertinent. Pour La Lauze, la question du feu de forêt est rédhibitoire indépendamment du SCoT.

L'extension du hameau du Vas ne semble pas cohérente. Ses abords sud sont concernés par le risque inondation et la trame bleue que constitue La Nesque et sa ripisylve tandis que ses abords nord / nord-ouest sont cultivés. De plus, le hameau est très éloigné de Saint Estève et son école. D'éventuelles familles obtiendraient des dérogations pour mettre leurs enfants dans des écoles plus proches.

Comme évoqué précédemment, les enjeux écologiques et le risque feu de forêt ne permettent pas d'envisager un développement urbain autour du village malgré son rôle sociétal important. Au contraire, une réduction des zones constructibles est à prévoir. Il en va de même pour le hameau des Gauchers.

Au SCoT arrêté puis soumis à enquête publique en 2019, les Gauchers et Le Vas ne sont plus inscrits dans les « enveloppes urbaines existantes de niveau 1 ou 2 ».

Le seul hameau réellement urbanisable sur le territoire est donc le hameau de Saint Estève : Absence de risques naturels ou technologiques majeurs, seul hameau desservi par les transports en commun, hameau desservi par l'ensemble des réseaux d'eau, présence de l'école municipale, terrains plats et desservis par un maillage viaire, plusieurs parcelles municipales permettant de porter une politique d'habitat cohérente avec le SCoT (habitat semi-groupé), etc.

L'objectif 2.2 du PADD vise donc à développer le hameau de Saint Estève pour accueillir de nouveaux foyers sur Blauvac en s'appuyant sur trois actions majeures :
• Action n°1 : Promouvoir un développement démographique et bâti raisonné
• Action n°2 : Limiter la consommation foncière et urbaniser en priorité des parcelles communales ou ayant perdu leur vocation agricole
• Action n°3 : Respecter le cadre de vie du site

L'action n°1 « Promouvoir un développement démographique et bâti raisonné » s'appuie sur le constat suivant : La population a réaugmenté entre 1968 et 1982 avec une croissance annuelle assez douce (+1,2% et +0,8%), passant de 198 à 228 habitants. A partir de 1982, la croissance devient de plus en plus forte avec un taux annuel de +2,3% entre 1982 et 1990, +2,3% entre 1990 et 1999 puis +3,2% entre 1999 et 2006. Entre 2006 et 2011, la population augmente pour atteindre 462 habitants (+2,2%).

Entre 2011 et 2016, la croissance est restée élevée (taux annuel de +2,4%). Ainsi, la population a gagné 58 habitants en 5 années. Il ne s'agit cependant pas ici de poursuivre une telle croissance mais de respecter les préconisations du SCoT de l'Arc Comtat Ventoux.

Ainsi, cette première action se décline de la manière suivante :
• Viser un développement démographique annuel de +1,3% jusqu'en 2020 de façon compatible avec le SCoT approuvé puis de +1,0% entre 2021 et 2031 comme évoqué dans le SCoT en cours de révision
• Prévoir une population globale de 597 habitants en 2031, soit 69 habitants de plus qu'en 2018
• Prévoir un léger desserrement des ménages avec 2,1 personnes par logement
• Prévoir la mise sur le marché de 33 résidences principales pour répondre aux besoins des 69 habitants à venir
• Sur les 33 résidences principales, de façon compatible avec le SCoT, prévoir la réalisation d'au moins 40% de logements individuels groupés, soit 13 villas mitoyennes, et au plus 60% de logements individuels purs, soit 20 villas
• Prévoir la réalisation d'environ 10% de Logements Locatifs Sociaux parmi les résidences principales à venir, soit 3 logements

L'action n°2 vise à limiter la consommation foncière et urbaniser en priorité des parcelles communales ou ayant perdu leur vocation agricole . Pour cette action, il s'agit de :

• Lutter contre la vacance en remettant sur le marché 10% de la vacance constatée, soit 3 des 31 logements recensés par l'INSEE en 2014
• Pour les 30 logements restant à construire (dont 9 semi-groupés et 20 individuels purs), prévoir une densité de 25 logt/ha pour les logements semi-groupés et 13 logt/ha pour les logements individuels purs,
• Viser une consommation foncière de seulement 1,92 ha pour les résidences principales
• Prévoir 20% de logements en plus (7 villas) pour tenir compte des résidences secondaires comme le permet le SCoT en cours de révision (quasiment 25% des logements sur la Commune sont aujourd'hui à vocation secondaire) et ainsi, disposer de suffisamment d'espaces pour accueillir les résidences principales
• Prendre en compte la rétention foncière sur le hameau (à hauteur de 10% des besoins)
• Objectif chiffré de modération de la consommation foncière n°1 : Prévoir au total un besoin foncier de 2,65 ha pour les logements.
• Objectif chiffré de modération de la consommation foncière n°2 : Conforter le développement urbain autour de Saint Estève, maintenir le village en zone urbaine et abandonner les 6 autres quartiers
• Objectif chiffré de modération de la consommation foncière n°3 : Etendre au besoin le quartier de Saint Estève sur moins de 1 ha pour permettre la réalisation concrète de projets d'intérêt général : logements locatifs sociaux, logements semi-groupés, maison de services, etc.
• Etudier un projet d'ensemble sur les parcelles communales pour le semi-groupé afin de s'assurer que le projet sera réalisé et qu'il s'intégrera dans son environnement
• S'appuyer sur le réseau routier existant et sur un système de haies à créer au besoin pour poser des limites claires à l'urbanisation (ne pas donner l'impression que la tâche urbaine pourra s'étendre indéfiniment au détriment des zones agricoles)
• Renforcer la protection des zones agricoles autour de Saint Estève

L'action n°3 rappelle l'importance de respecter le cadre de vie du site. Pour cette action, il convient de :

• Soigner les entrées de ville de Saint Estève en s'associant avec le Conseil Départemental représenté par l'agence routière départementale
• Assurer le maintien du groupe scolaire nécessaire à la vie de village
• Conforter l'espace sportif (chemin de l'Aube)
• Mettre en place un projet de maison médicalisée
• Permettre la création de commerces et artisanat de proximité au sein du hameau ainsi que des bureaux, services et hébergement touristique sans nuisance pour les habitations alentours
• Promouvoir le développement de la fibre numérique, une bonne desserte étant aujourd'hui indispensable pour les activités économiques d'un territoire et les habitations
• Etendre le réseau d'assainissement des eaux usées aux nouvelles parcelles constructibles (prévoir une révision du schéma directeur d'assainissement des eaux usées)
• Prendre en compte la pollution visuelle lié à l'éclairage au regard, d'une part, des enjeux écologiques (notamment pour les chiroptères) et, d'autre part, de l'observatoire astronomique existant dans le quartier : Il conviendra de gérer au mieux l'éclairage public

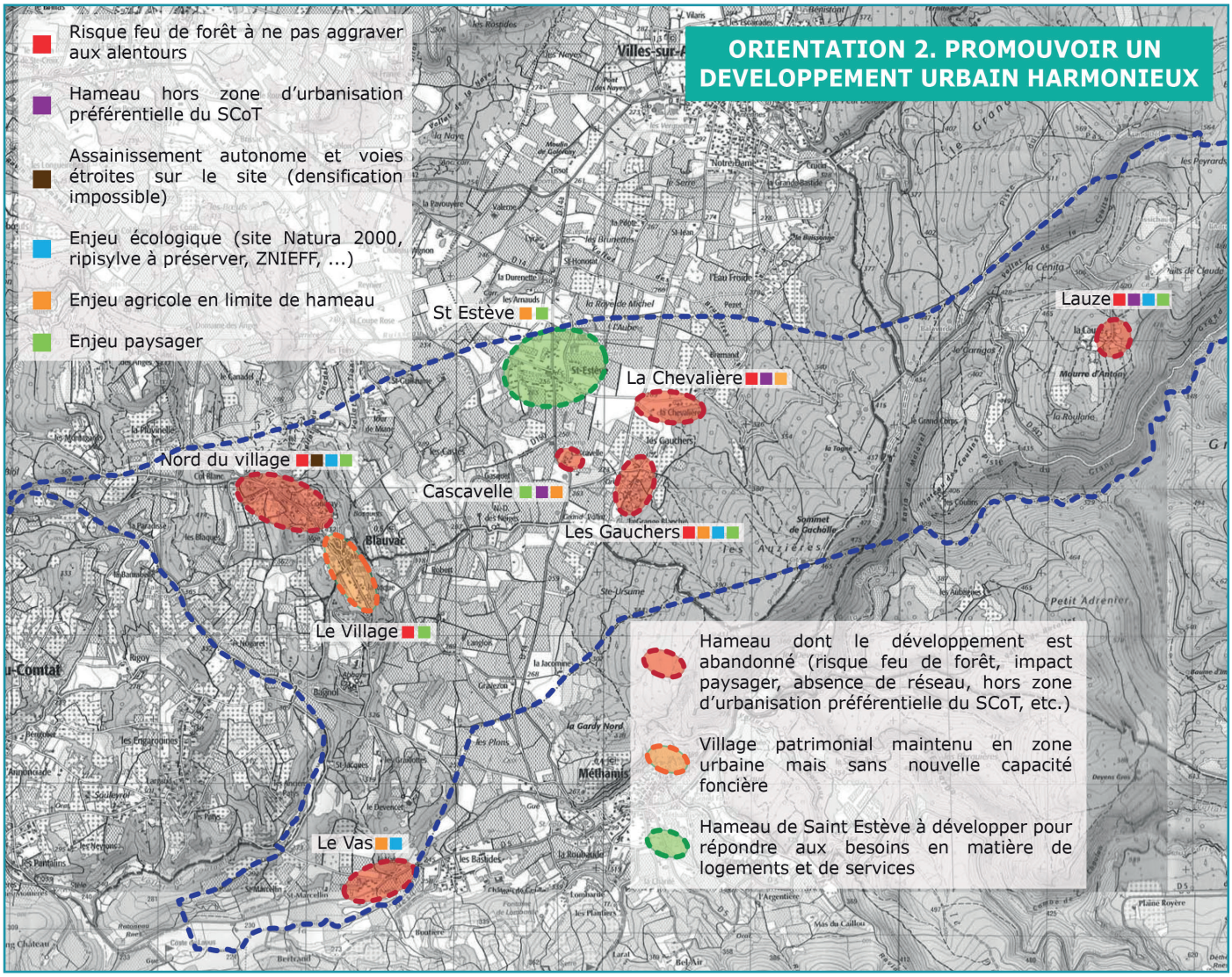



*Illustration de l'orientation n°2 du PADD*

## *7.2.2. LA DEFINITION ET LA GESTION DES ZONES URBANISABLES*

### 7.2.2.1. LE VILLAGE

° *DELIMITATION DES ZONES URBANISABLES*

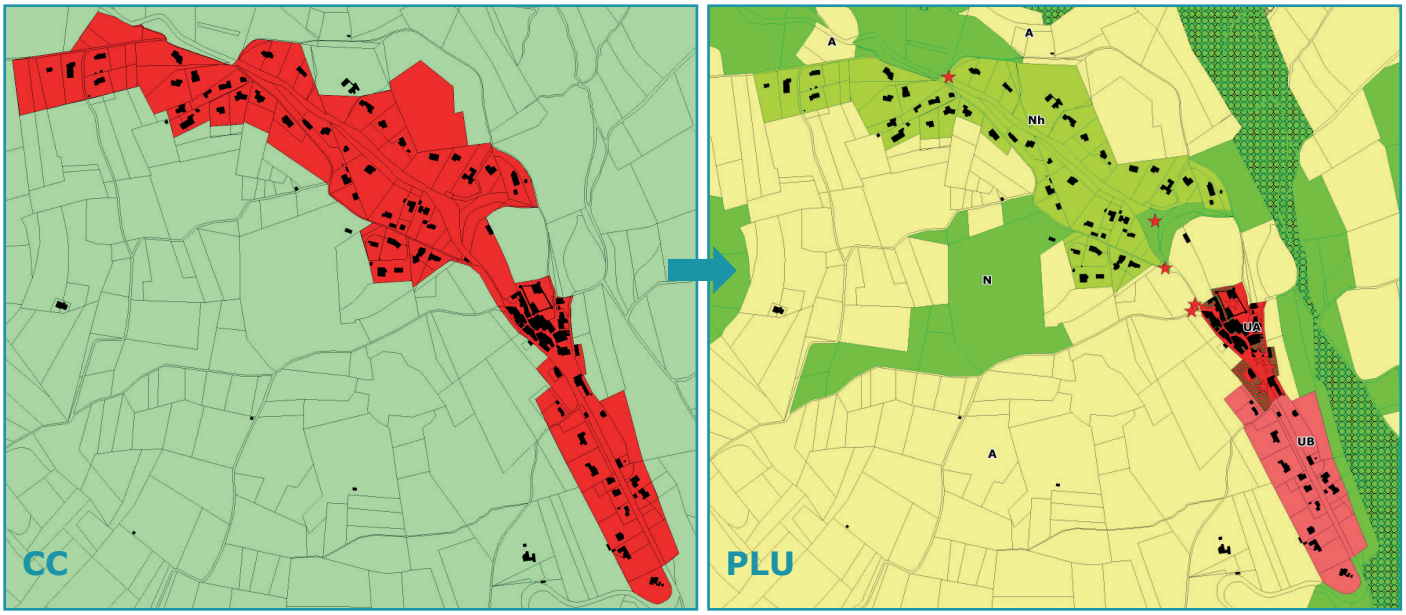
Comme précisé dans le diagnostic puis le PADD, le PLU a permis deux actions majeures sur le village et ses abords.

Tout d'abord, il a permis de prendre en compte la spécificité patrimoniale du village (ce que ne permet pas une carte communale dépourvue de règlement écrit). Ainsi, il sera plus facile d'encadrer au mieux les permis à venir avec des règles spécifiques sur l'aspect extérieur des constructions, les toitures, etc.

D'autre part, le PLU a resserrée la zone urbanisable dans la partie suffisamment dense, pourvue de réseaux secs et eaux suffisants, et dotée d'une défense incendie suffisante au sud du village. Au contraire, la partie au nord du village n'a pu être maintenue faute d'un réseau viaire trop étroit (en cas de projets denses) et d'une défense incendie jugée souvent insuffisante (pour exemple, un permis a été refusé par trois fois pour cette raison).

En conséquence, les zones constructibles ont été réduites autour du village entre la Carte Communale et le PLU, passant de 19,36 ha à 5,22 ha (-14,14 ha, soit -73,0%).

Les zones urbaines au PLU, contrairement au secteur Nh, sont pourvues du réseau d'assainissement collectif des eaux usées et bénéficient d'une voirie suffisamment large. Une coupure agricole, d'intérêt paysager, est inscrite entre le secteur naturel habité au nord et la zone urbanisable au sud.



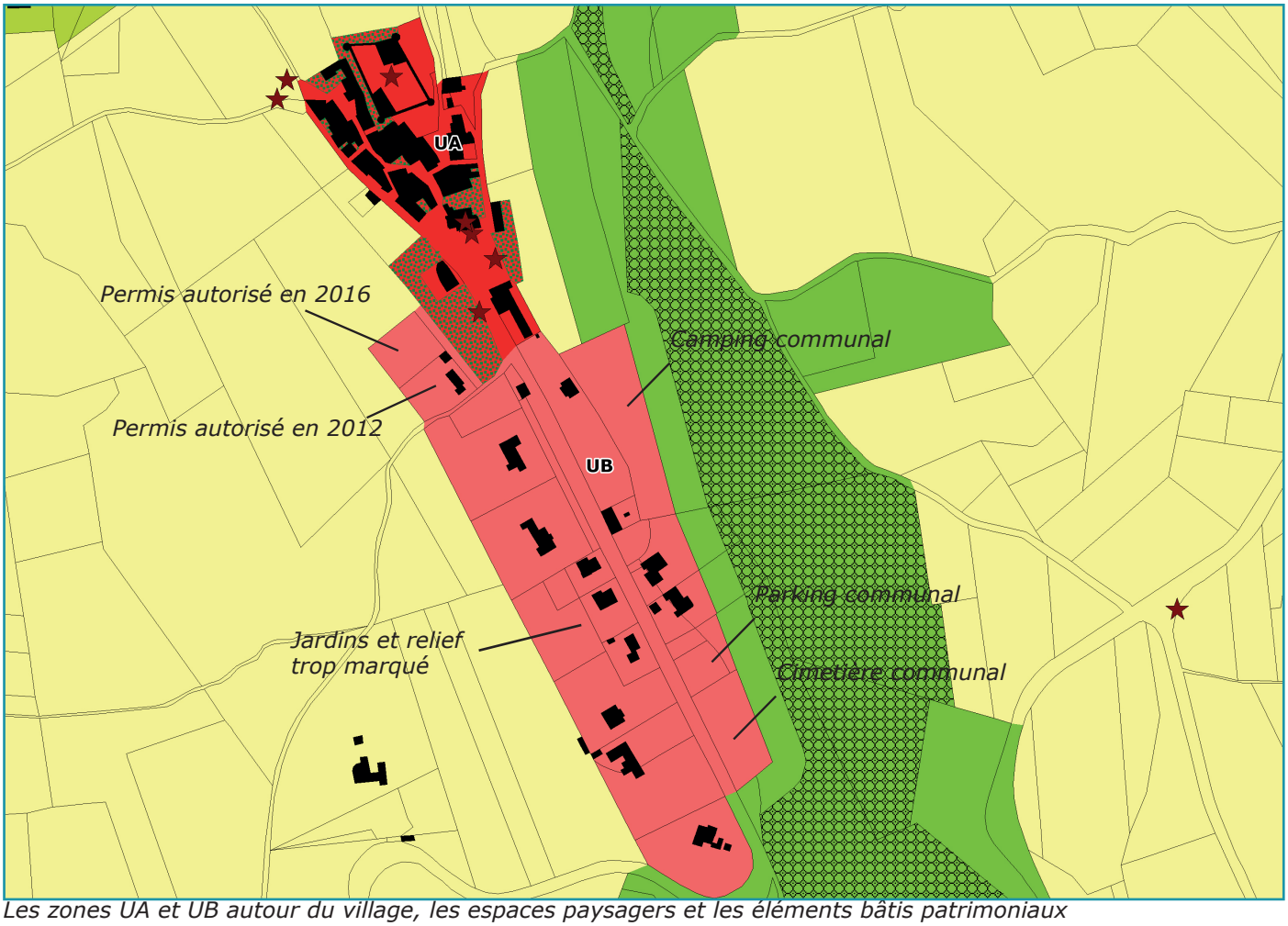

*Evolution des zones constructibles entre la carte communale et le PLU autour du village*

Au PLU, il est distingué deux zones urbaines au droit du village :

• La zone UA (1,48 ha) concerne le village lui-même. Les prescriptions en matière d'aspect extérieur y sont plus nombreuses que dans les autres zones du PLU. Les règles permettent de respecter les alignements sur domaine public, les hauteurs existantes, etc. A noter que la zone UA est par endroit « doublée » d'espaces paysagers inconstructibles pour préserver les quelques jardins existants et éviter une surdensification du village.

• La zone UB (3,74 ha) concerne l'extension sud. Elle englobe le camping municipal, le cimetière communal et son parking ainsi que des habitations existantes. Il n'y a pas de dent creuse encore urbanisable au regard de la densité existante et de la configuration des terrains restants non bâtis.

A noter qu'il n'a pas été nécessaire d'inscrire autour du village d'emplacements réservés (pas de besoin recensé) ou d'orientation d'aménagement (pas de projets à venir). Plusieurs éléments bâtis sont cependant protégés au titre du patrimoine (art. L151-19 du CU) : église, croix, oratoire, puits, château, etc.




*Les zones UA et UB autour du village, les espaces paysagers et les éléments bâtis patrimoniaux*

° *REGLEMENTATION DES ZONES URBANISABLES*

La zone UA est propre au village tandis que la zone UB concerne la zone pavillonnaire. Dans ces deux zones, y sont autorisées :
• Les habitations nouvelles (logements et hébergements), extensions et annexes ;
• L'artisanat et le commerce de détail, et la restauration sans nuisance pour les habitations (notamment sonores et olfactives) ;
• L'hébergement hôtelier et touristique ;
• Les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle ;
• Les équipements d'intérêt collectif et services publics ;
• Les bureaux ;
• Les centres de congrès et d'exposition, et les cinémas.

De même, les contraintes d'accessibilité et de réseaux sont identiques (à l'exception des stationnements au regard de la densité de la zone UA). La différence entre ces deux zones concerne donc la thématique sur les caractéristiques urbaines, architecturales, naturelles et paysagères.

Le règlement tient ainsi compte de la disposition des constructions mais aussi de leur aspect.

Pour exemple, concernant l'implantation des constructions par rapport au domaine public, les constructions doivent être édifiées à l'alignement des voies et des emprises publiques (ou ouvertes à la circulation publique) ou dans le prolongement du nu des façades existantes en zone UA.

Des implantations différentes que celles évoqués ci-avant peuvent être admises :
• Dans le cas d'adaptation, changement de destination, extension ou réfection de constructions existantes. Dans ce cas, l'implantation préexistante pourra être conservée
• Pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif (dans ce cas, il est possible de s'implanter en retrait du domaine public, dans une profondeur comprise entre 0 et 4 m)

En zone UB, toute construction doit respecter un retrait minimum de 4 m par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies publiques ou des voies privées ouvertes à la circulation publique. Pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif, le retrait minimum est de 1 m par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies publiques ou des voies privées ouvertes à la circulation publique.

Pour l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives, en zone UA, toute construction peut être implantée :
• En limite séparative pour conserver l'effet de rue (sauf si un bâtiment existant sur la parcelle voisine comporte des ouvertures sur la façade en limite - cf. croquis page suivant) ou s'il s'agit d'annexes dont la hauteur ne dépasse pas 4 m au faîtage.
• Ou à une distance au moins égale à 4 mètres.

En zone UB, cette distance doit être au moins égale à 4 mètres. Tout bâtiment annexe peut s'implanter en limite séparative si sa hauteur à l'égout du toit est inférieure à 4 m au droit de la dite limite et sur une profondeur de 3 m.

Dans les deux zones, des implantations différentes de celles précédemment évoquées peuvent être admises :
• Dans le cas d'adaptation, changement de destination ou réfection de constructions existantes, l'implantation préexistante pouvant être conservée.
• Pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif. Une implantation entre la limite parcellaire et une profondeur de 4 m est possible.

Il est précisé que le bassin d'une piscine doit respecter une distance minimale de 4 m par rapport à une limite séparative (afin d'éviter les conflits de voisinage).

La hauteur des constructions ne peut excéder 7 m à l'égout du toit (rez-de-chaussée + 1 niveau). Cependant, en zone UA, en cas de prolongement d'un bâtiment existant, il est possible d'atteindre la hauteur du bâtiment mitoyen pour éviter des ruptures dissonantes de toitures et pour éviter de briser l'harmonie des façades.

L'emprise au sol des bâtiments n'est pas réglementée en zone UA. Mais en zone UB, l'emprise au sol totale des constructions ne peut dépasser 40% de l'emprise foncière. L'emprise au sol ainsi définie n'inclut pas l'emprise au sol autorisée pour les annexes non fermées.

Les clôtures et aménagements extérieurs sont réglementés de la même façon en zones UA et UB à l'exception de la règle suivante : Les surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables d'un projet doivent représenter une proportion minimale de 40% l'unité foncière en zone UB.

Concernant l'aspect extérieur des constructions, les règles sont assez simples en zone UB. Au contraire, la zone UA - au regard de la qualité patrimoniale du village - est plus complexe.

### 7.2.2.2. SAINT ESTEVE

° *DELIMITATION DES ZONES URBANISABLES*

Comme précisé dans la délibération de prescription, le territoire communal de Blauvac est régi par la Carte Communale approuvée le 25/01/2005. Deux projets de révision n'ont malheureusement pas abouti (refus de M le Préfet). Or, la Carte Communale présente deux inconvénients majeurs :

1. Elle ne tient pas compte du porter à connaissance de M le Préfet en date du 02 juillet 2004 sur les nouvelles cartes d'aléas feu de forêt (février 2004) concernant le territoire. De fait, des parcelles inscrites en zones constructibles dans la carte communale ne le sont plus dans les faits.

2. La Commune ne peut faire aboutir un projet de logements pour actifs ce qui permettrait de conforter le dynamisme local et maintenir l'école communale.

Au regard des difficultés pour approuver une révision de la carte communale, il était indispensable d'élaborer un Plan Local d'urbanisme (PLU) pour remplacer l'actuelle carte communale. Deux objectifs de la procédure sont donc de :

• Elaborer un projet communal cohérent et respectueux des principes de développement durable traduits dans la législation en vigueur (réduction de la consommation foncière, respect des corridors écologiques, mixité fonctionnelle et bâtie, etc.)

• Mettre en œuvre une véritable politique d'habitat pour attirer de jeunes actifs et des familles (diversification des logements proposés sur le territoire), notamment dans le village et au lieudit Saint Estève

Dans le PADD, rappelons les objectifs démographiques et bâtis affichés :

• Viser un développement démographique annuel de +1,3% jusqu'en 2020 de façon compatible avec le SCoT approuvé puis de +1,0% entre 2021 et 2031 comme évoqué dans le SCoT en cours de révision (à comparer aux +2,6% de croissance connue entre 2009 et 2014)
• Prévoir une population globale de 597 habitants en 2031, soit 69 habitants de plus qu'en 2018
• Prévoir la mise sur le marché de 33 résidences principales pour répondre aux besoins des 69 habitants à venir
• Sur les 33 résidences principales, de façon compatible avec le SCoT, prévoir la réalisation d'au moins 40% de logements individuels groupés, soit 13 villas mitoyennes, et au plus 60% de logements individuels purs, soit 20 villas
• Prévoir la réalisation d'environ 10% de Logements Locatifs Sociaux parmi les résidences principales à venir, soit 3 logements
• Lutter contre la vacance en remettant sur le marché 10% de la vacance constatée, soit 3 des 31 logements recensés par l'INSEE
• Pour les 30 logements restant à construire (dont 9 semi-groupés et 20 individuels purs), prévoir une densité de 25 logt/ha pour les logements semi-groupés et 13 logt/ha pour les logements individuels purs (densités compatibles avec le SCoT),
• Viser une consommation foncière de seulement 1,92 ha pour les résidences principales
• Prévoir 20% de logements en plus (7 villas) pour tenir compte des résidences secondaires comme le permet le SCoT en cours de révision (quasiment 25% des logements sur la Commune sont aujourd'hui à vocation secondaire) et ainsi, disposer de suffisamment d'espaces pour accueillir les résidences principales
• Prendre en compte la forte rétention foncière sur le hameau (à hauteur de 10% des besoins)
• Objectif chiffré de modération de la consommation foncière n°1 : Prévoir au total un besoin foncier de 2,65 ha pour les logements.
• Objectif chiffré de modération de la consommation foncière n°2 : Conforter le développement urbain autour de Saint Estève, maintenir le village en zone urbaine et abandonner les 6 autres quartiers
• Objectif chiffré de modération de la consommation foncière n°3 : Etendre au besoin le quartier de Saint Estève sur moins de 1 ha pour permettre la réalisation concrète de projets d'intérêt général : logements locatifs sociaux, logements semi-groupés, maison de services, etc.
• Etudier un projet d'ensemble sur les parcelles communales pour le semi-groupé afin de s'assurer que le projet sera réalisé et qu'il s'intégrera dans son environnement

Les quartiers secondaires que sont Le Vas, Les Gauchers, la partie nord du village, Cascavelle, La Chevalière ou encore La Lauze sont donc déclassés au PLU. Ils ne présentent pas les réseaux d'assainissement, la voirie et/ou une défense incendie suffisants pour accueillir des projets denses (le principe de la loi Alur étant notamment de densifier des zones constructibles). Le comblement des dents creuses a été rendu possible dans le cadre de la Carte Communale jusqu'en 2019. Au-delà, le développement urbain s'organisera autour du village et de Saint Estève.

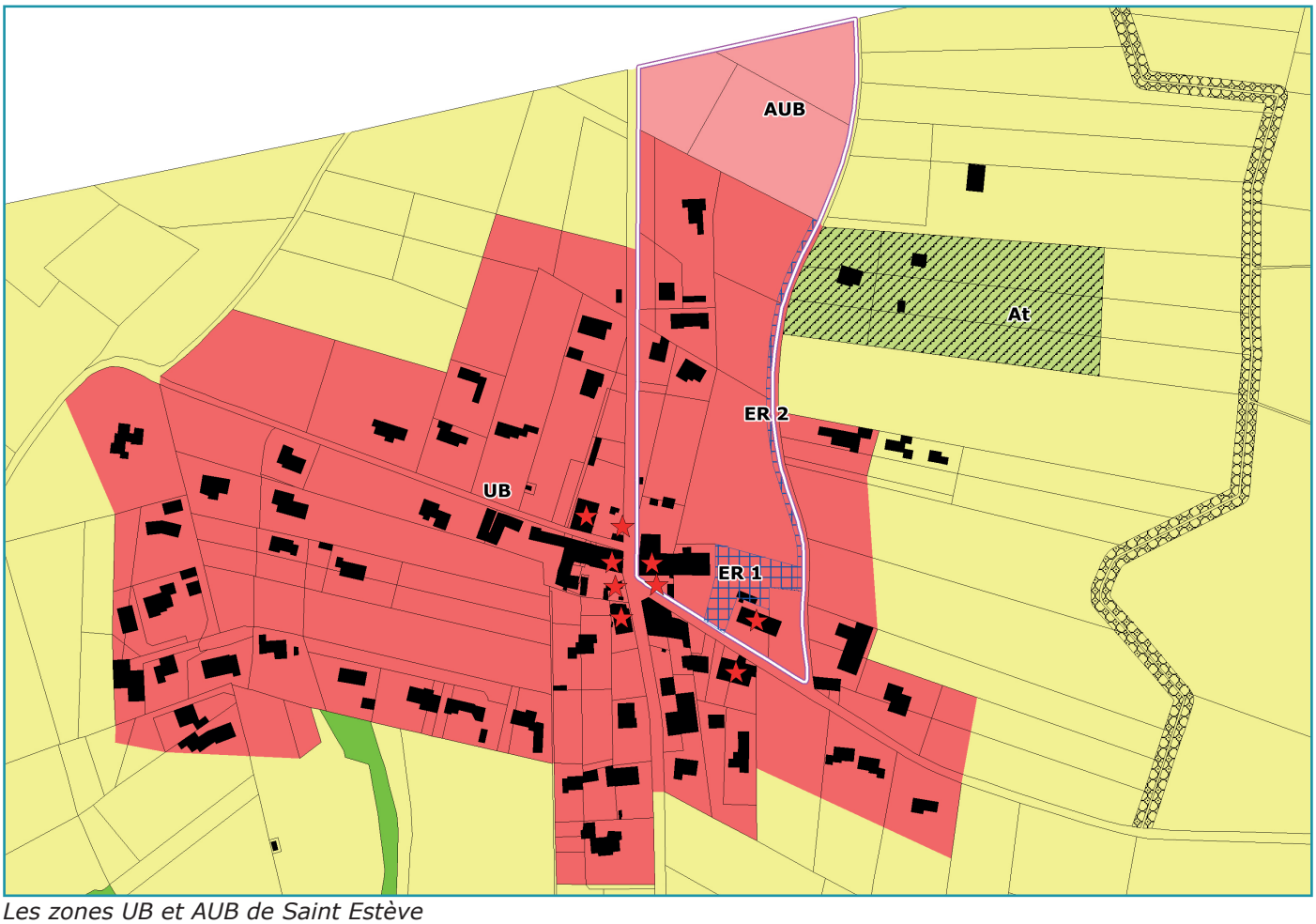
A noter qu'au SCoT en vigueur jusqu'en novembre 2019, le village, Saint Estève, Les Gauchers et Le Vas étaient intégrés dans l'enveloppe d'urbanisation préférentielle (qui doivent accueillir 90% du développement). Au SCoT révisé et arrêté en mars 2019, les Gauchers et Le Vas ne sont plus inscrits dans les « enveloppes urbaines existantes de niveau 1 ou 2 ».

A noter que le déclassement des quartiers Le Vas, Les Gauchers, La Lauze, La Chevalière et de la partie nord au village permet de réduire la pression sur les milieux naturels alentours. Il serait souhaitable que l'agriculture puisse se développer autour de ces hameaux pour qu'une réelle interface feu de forêt puisse voir le jour.

Concernant le projet urbain, le village ne disposant pas de dents creuses, les 2,65 ha dévolus aux logements doivent être trouvés sur Saint Estève.

Il faut également que le règlement graphique sur Saint Estève permette de répondre aux objectifs suivants qui sont affichés dans le PADD :

• Conforter l'aire de camping existante avec un réglement adapté
• Mettre en place un projet de maison médicalisée
• Permettre la création de commerces et artisanat de proximité au sein du hameau ainsi que des bureaux, services et hébergement touristique sans nuisance pour les habitations alentours (rendre possible un développement économique)



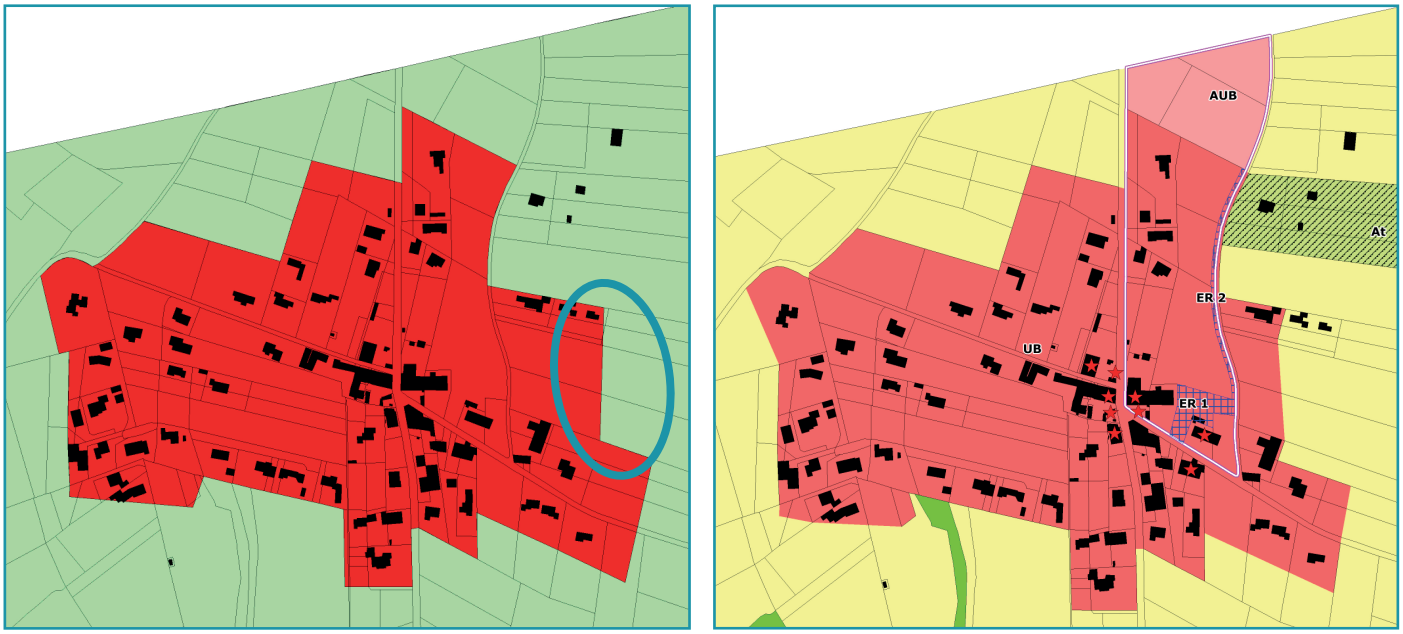

*Les zones UB et AUB de Saint Estève*

Sur Saint Estève, la zone urbaine UB s'étend sur 13,61 ha tandis que la zone à urbaniser AUB s'étend sur 0,99 ha. Le secteur touristique At permet de prendre en compte le camping existant sur 1,26 ha. Ce stecal est traité dans le chapitre 4.3.2. du rapport de présentation.

Deux emplacements réservés au bénéfice de la Commune ont été définis sur le quartier :
• ER n°1 : Création d'un espace public au droit de l'école sur une partie de la parcelle AC 8p (superficie de 1 463 m²)
• ER n°2 : Elargissement et cheminement piéton le long du chemin de l'Aube pour que la largeur du domaine public totale (existant + projet) atteigne 7 m. La superficie de cet emplacement est de 850 m²

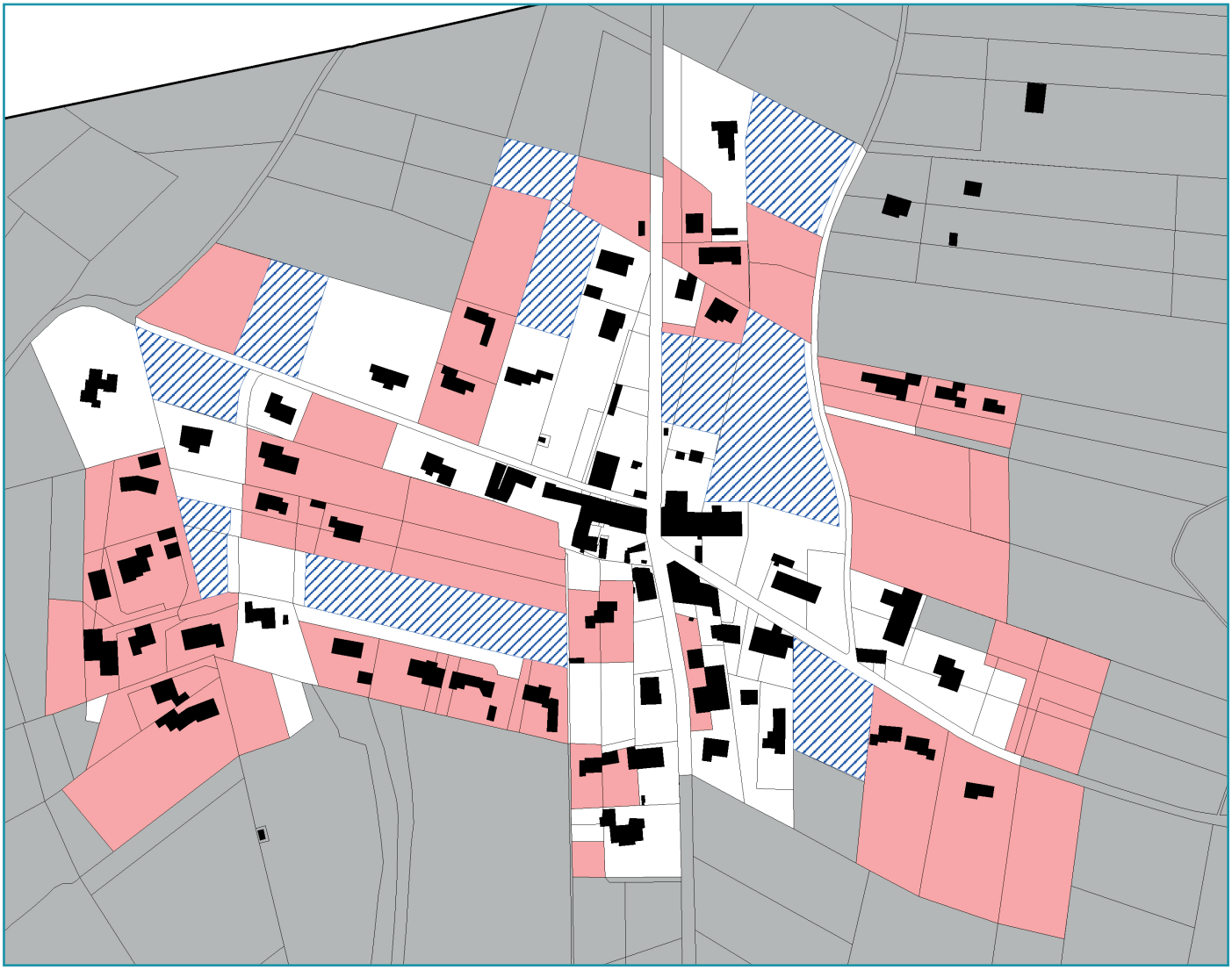
La zone UB reprend globalement les limites de la zone constructible de la carte communale. Seule la limite Est de cette zone a été réduite entre les deux documents (au-delà du chemin de l'Aube) pour réduire quelque peu le potentiel urbanisable (cf. carte ci-après).

Mais dans les faits, des permis ont été déposés par les propriétaires entre 2018 et 2019 suite aux arêts prévus du PLU et ont été autorisés. De fait, la réduction de la zone urbanisable n'a guère plus de sens (il n'y a plus de dent creuse de ce côté du chemin) mais ce projet ayant obtenu un avis favorable des personnes publiques associées lors de son arrêt du 06/05/2019, la zone UB restera ainsi et ne sera pas augmentée après arrêt.




*Evolution du zonage entre la carte communale et le PLU sur Saint Estève (en bleu la partie supprimée)*

Quoiqu'il en soit, en 2019, le potentiel foncier théorique de la zone UB équivault à celui de la CC sur Saint Estève, à savoir 2,35 ha.



*Le potentiel urbanisable sur Saint Estève (hachuré bleu), en tenant compte des « coups partis » (applats rouges), des jardins existants, etc.*

Au-delà du faible foncier disponible (2,35 ha pour 2,65 ha annoncés au PADD), la zone urbaine UB pose deux difficultés :

• Au vu de l'éclatement parcellaire, une vingtaine de logements (et non la trentaine attendue) peut voir le jour en zone UB.

• La vaste parcelle au nord de l'école (parcelle AC 8) s'étend sur un demi hectare mais il n'y a jamais eu de projets par le passé et le propriétaire ne souhaite pas y construire à court terme. Elle est donc intégrée, comme d'autres sites, dans les dents creuses mais il est certain que rien ne s'y fera à court ou moyen terme.

La parcelle AC 8 présente toutefois un rôle stratégique de part sa superficie. Ainsi, 5 des 10 logements individuels semi-groupés (villas mitoyennes) devront y être réalisés. De même, 4 villas devront y être édifiées. Une orientation d'aménagement concerne cette parcelle (cf. chapitres suivants).

Cette parcelle étant privée, il ne semble pas logique d'y imposer l'autre moitié des villas mitoyennes (5) ainsi que les logements locatifs sociaux attendus au PLU (3). C'est une action publique qui doit porter ce projet.

Ainsi, au regard de la disposition des dents creuses (une vingtaine de logements à prévoir), du caractère privé de la parcelle AC 8, de la rétention foncière forte sur certaines parcelles de ce quartier et de l'abandon des autres hameaux constructibles, le projet communal (création de 33 résidences principales, de 7 résidences secondaires, d'une maison de services médicalisée, etc.) ne peut se traduire totalement via les seules zones UA et UB du PLU.

Il a donc été défini une zone à urbaniser AUB au nord immédiat, en grande partie sur des terrains municipaux pour permettre la création de logements (5 semi-groupés et 4 individuels purs a minima, dont 3 logements locatifs sociaux) et de la maison médicalisée (maison de services pouvant regrouper un médecin, un infirmier, un kinésithérapeute, etc.).

Cette zone AUB s'étend sur 0,99 ha. Cette surface brute se divise en trois partie (cf. orientation présentée aux chapitres suivants) : 0,27 ha pour des services (site D dans l'OAP), 0,20 ha pour les villas mitoyennes (site C pour partie) et 0,52 ha pour des villas (partie ouest et site C pour partie).

Attention, dans cette surface brute, il faudra en déduire les reculs imposés par rapport aux voiries (notamment 15 m par rapport à l'axe de la RD 14) ou encore les espaces paysagers inconstructibles imposés en limite nord de la zone AUB dans l'orientation d'aménagement.

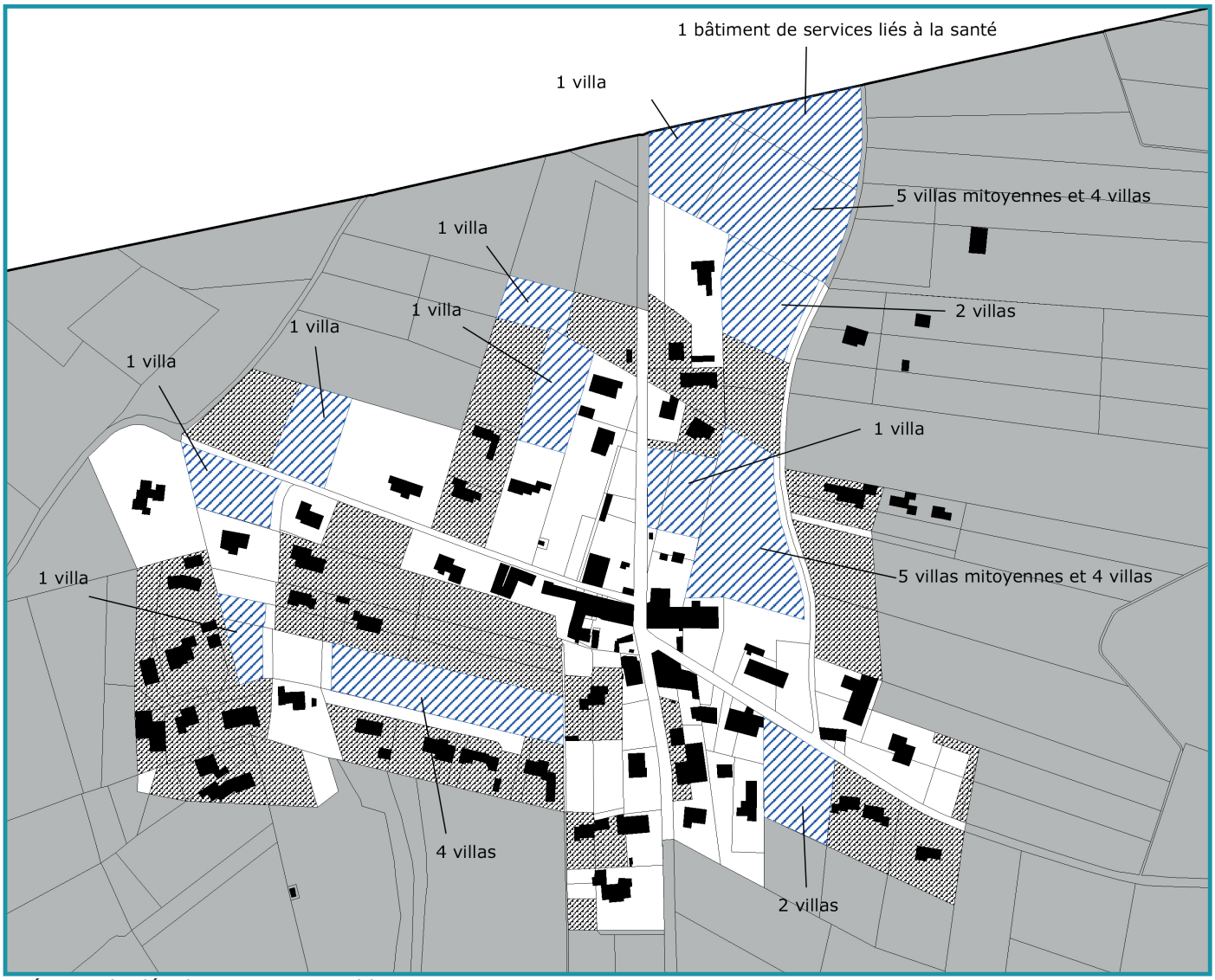
| PLU DE BLAUVAC - APPROBATION DU 18/11/2019 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Zones | Superficie (ha) | Dents Creuses | | Extensions | | |
| | | Habitat (individuel) | Habitat (individuel semi-groupé imposé) | Habitat | Habitat (individuel semi-groupé imposé) | Economie / Services (imposé) |
| UA - Village | 1,48 | 0,00 | 0,00 | - | - | - |
| UB - Village | 3,74 | 0,00 | 0,00 | - | - | - |
| UB - Saint Estève | 13,39 | 2,15 | 0,20 | - | - | - |
| AUB - Saint Estève | 0,99 | - | - | 0,52 | 0,20 | 0,27 |
| **Total zones U et AU** | **19,60** | **2,15** | **0,20** | **0,52** | **0,20** | **0,27** |

| | |
|---|---|
| Total foncier disponible pour habitat individuel (au maximum) : | **2,67** |
| Total foncier disponible pour habitat individuel semi-groupé imposé : | **0,40** |
| Total foncier disponible pour services et économie (imposé) : | **0,27** |

*Les emprises foncières disponibles au PLU*

Au total, les espaces constructibles au PLU (surface brute) s'élèvent à 3,17 ha à des fins de logements individuels purs et semi-groupés et à 0,27 ha à des fins d'activités. Concernant les logements, la surface est quelque peu supérieure à celle annoncée dans le PADD (2,65 ha, soit 5 200 m² de plus). Cependant, cette consommation est à comparée à celle de ces 10 dernières années (11,53 ha pour du logement et 1,26 ha pour de l'économique). Et la surface brute tient compte d'espaces inconstructibles dans l'OAP.

Surtout, le projet PLU ne peut se réduire à ce calcul de quelques mètres carrés. La Commune peut réaliser ou faire réaliser dans les années à venir un projet dense de logements semi-groupés et de logements sociaux. Le règlement graphique, le règlement écrit et les orientations d'aménagement répondent aux besoins exprimés dans le PADD. Pour exemple, dans le scénario ci-après, 23 villas (et non 27) et 10 villas mitoyennes pourraient voir le jour à longs termes, en cohérence avec les objectifs du PADD.




*Scénario de développement possible*

° *LA REGLEMENTATION DES ZONES URBANISABLES*

• Règlement :

Le règlement de la zone UB a été présenté au chapitre 4.2.1.2 du rapport de présentation. Le règlement de la zone AUB y est très semblable, notamment sur les destinations autorisées, les conditions de desserte et l'aspect extérieur des constructions.

En zone AUB, par rapport au domaine public, toute construction doit respecter un retrait minimum de 4 m par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies publiques ou des voies privées ouvertes à la circulation publique, et de 15 m par rapport à l'axe de la RD 14. En cas de nécessité, les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif peuvent s'implanter différemment, le retrait minimum est de 1 m par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies publiques ou des voies privées ouvertes à la circulation publique.

L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives n'est pas réglementé. Il convient de se référer à la pièce 3 du PLU.

La hauteur des constructions ne peut excéder 7 m à l'égout du toit (rez-de-chaussée + 1 niveau). L'emprise au sol totale des constructions ne peut dépasser 50% de l'emprise foncière. L'emprise au sol ainsi définie n'inclut pas les bassins des piscines.

Quatre orientations d'aménagement concernent spécifiquement le quartier Saint Estève.

• Orientation sur la pollution nocturne :

Une orientation d'aménagement concerne l'ensemble du territoire avec la prise en compte de la pollution nocturne. Mais ce sujet est particulièrement sensible sur Saint Estève avec l'existence d'un observatoire. L'orientation d'aménagement rappelle donc pourquoi il est essentiel de limiter la pollution artificielle nocturne et liste ensuite plusieurs recommandations. Ainsi, l'orientation d'aménagement précise :

La lumière artificielle nocturne a des conséquences non seulement sur l'observation du ciel étoilé mais aussi sur les écosystèmes : rupture de l'alternance jour-nuit essentielle à la vie, modification du système proie-prédateur, perturbation des cycles de reproduction, perturbation des migrations, etc.

Ces impacts négatifs sur les espèces sont déjà bien connus et documentés. En revanche, l'impact spécifique sur le déplacement des espèces reste peu connu. Quelques études permettent néanmoins d'identifier des conséquences possibles d'un excès d'éclairage nocturne artificiel (modification des déplacements, isolement, collisions, etc.).

La pollution lumineuse constitue une « barrière » dans le sens où elle créée un morcellement de la composante « nuit » (« mitage » du noir par la lumière). Par ailleurs, dans la mesure où les points lumineux s'additionnent, la lumière émise peut au final être appréhendée comme une infrastructure, immatérielle, source de fragmentation.

Sur Saint Estève, le hameau reste contenu mais il existe sur site un observatoire. De plus, il s'agit de respecter autant que possible les déplacements de la faune nocturne, notamment les chiroptères.

Les recommandations et prescriptions à mettre en œuvre sont précisées ci-après.

Dans la zone AUB vouée à se densifier sur Saint Estève mais aussi dans les zones UA et UB du village et de Saint Estève, il s'agit de prendre en compte plusieurs préconisations :

• Eclairer si nécessaire : Avant toute démarche, il convient de se positionner sur l'utilité et l'efficacité même des sources lumineuses. Celles en trop grand nombre seront supprimées. Diffuser la quantité de lumière suffisante en adaptant le type et la puissance de l'ampoule permet souvent des économies d'énergie.

• Eclairer quand c'est nécessaire : L'installation d'horloges astronomiques permet d'optimiser les heures d'éclairage et d'extinction en fonction des heures réelles de coucher et de lever du soleil. Cette sobriété lumineuse peut s'accompagner d'une extinction totale ou partielle en milieu de nuit.

• Eclairer où c'est nécessaire : L'orientation du flux lumineux doit être soignée afin de n'éclairer que la surface utile. En minimisant les déperditions lumineuses, les nuisances comme l'éblouissement ou l'éclairage inutile des milieux environnants sont mieux contrôlées. Cela passe par la définition des besoins et le choix du matériel adapté. La mise en place d'une horloge astronomique pour une extinction en deuxième partie de nuit permet jusqu'à 45% d'économie d'énergie.

• Utiliser le matériel adéquat : La hauteur et l'espacement des candélabres doivent être choisis en fonction des besoins réels de la voie à éclairer et du type de lampe utilisé. Un linéaire de lampes peut constituer une barrière pour la vie nocturne tout autant que des candélabres trop espacés peuvent créer des alternances de zones d'ombre dangereuses pour la circulation. Pour information, une lampe apparente induit une énergie utile de 65% et une énergie perdue de 35%. Au contraire, une lampe encastrée génère une énergie utile de 92% pour seulement 8% d'énergie perdue.

• Raisonner durablement : A l'image d'autres technologies ou produits de consommation, les lampes résultent d'un cycle de vie complet : fabrication, utilisation, recyclage. Cet aspect est aussi à prendre en compte en choisissant des lampes ayant aussi l'impact global le plus faible.

• Echéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser :

La zone à urbaniser AUB de Saint Estève est destinée à être ouverte à l'urbanisation entre 2019 et 2027. Cette ouverture à l'urbanisation est notamment conditionnée par :
• L'étude d'un projet d'aménagement d'ensemble
• La mise en œuvre des réseaux viaires et eaux suffisants, ces derniers se trouvant à proximité immédiate

• Orientation d'aménagement sectorielle de Saint Estève :

Sur Saint Estève, l'objectif de l'orientation d'aménagement est multiple. Il s'agit avant tout d'imposer sur deux sites une densité minimale, une typologie bâtie, voire une mixité sociale pour s'assurer que les objectifs en logements du PADD soient en grande partie atteints.

L'orientation sert également à encadrer le devenir du site en matière de desserte et d'espaces paysagers. Enfin, la destination d'équipements collectifs et/ou d'activités est figée sur certains sites pour s'assurer que les objectifs du PADD soient respectés.

Ainsi, il est défini ci-après :

• Des espaces paysagers inconstructible sur 5 à 10 m de profondeur (avec des accès aux parcelles possibles) du nord au sud. Cette coulée verte doit permettre d'atténuer l'impact des constructions par rapport aux environs mais aussi à réduire les nuisances des projets les uns par rapport aux autres. Il est recommandé de planter ces haies, espaces verts ou alignements boisés avec des essences locales tel que le recommande le règlement écrit.

• Des haies anti-dérives dérives imposée en limite nord de la zone AUB pour ne pas impacter les zones agricoles alentours et marquer la limite des zones urbanisables. Ces haies et l'espace paysager qui les jouxte doivent avoir une épaisseur minimale de 10 m. Aucune construction n'y est possible mais un accès est autorisé depuis la RD 14 vers la zone AUB.

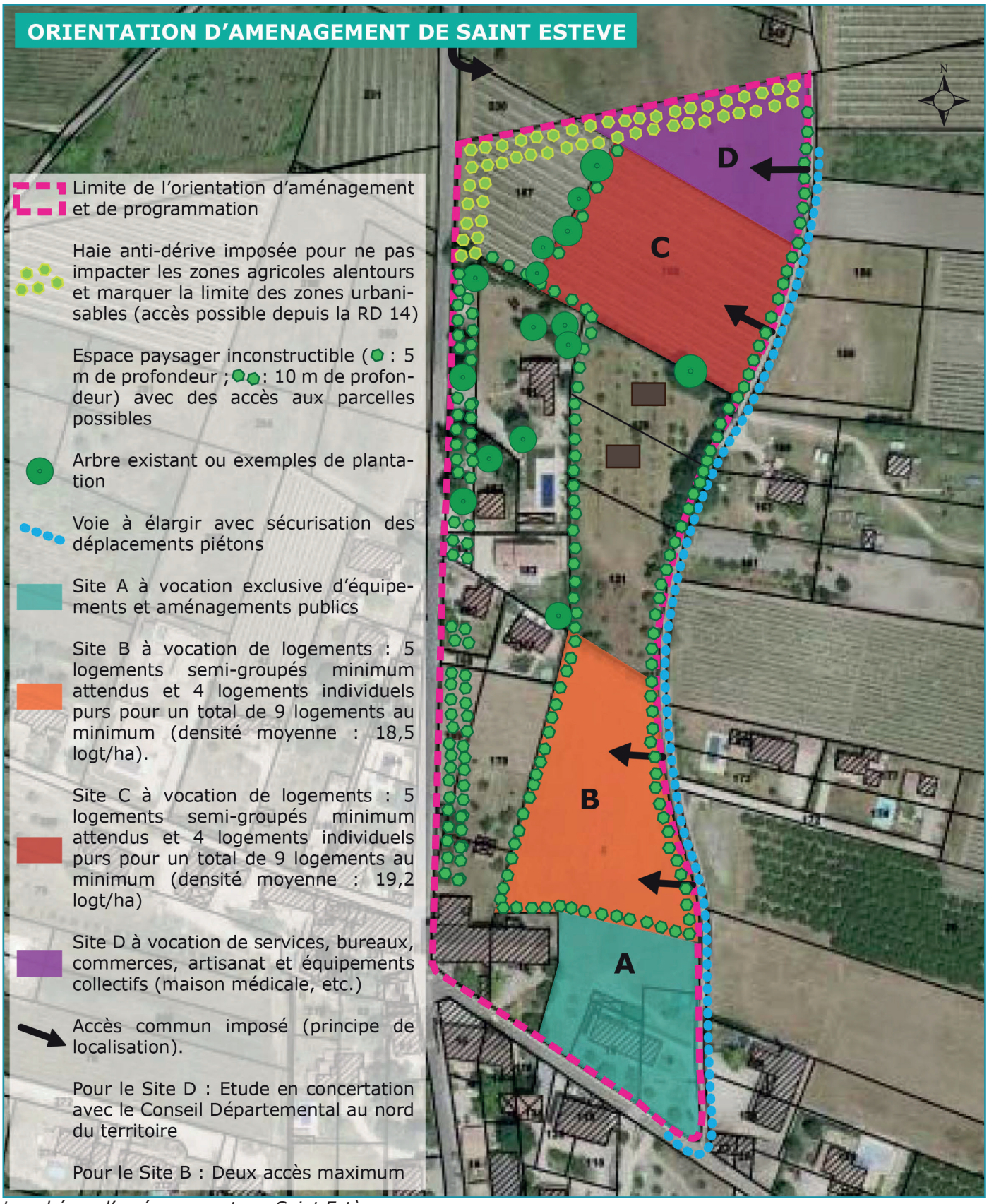
• Un site A qui correspond à l'école et à l'emplacement réservé n°1. Sur ce site, seuls des équipements collectifs et des aménagements publics sont possibles.

• Un site B sur une partie de la parcelle AC 8. Sur ce site, 4 873 m² sont exploitables à des fins de logements. Il est donc imposé :
° La réalisation de 5 logements semi-groupés (villas mitoyennes) sur 2 000 m² (densité de 25 logt/ha) minimum et de 4 logements individuels sur les 2 873 m² restant (densité de 13,9 logt/ha). Au total, 9 logements minimum sont attendus (densité globale de 18,5 logt/ha). Les logements individuels purs peuvent être remplacés par des logements individuels semi-groupés.
° L'étude d'un projet d'aménagement d'ensemble ou de deux projets distincts (un pour le semi-groupé et un pour l'individuel pur, sans que cela remette en cause les densités attendues)
° La création d'un ou deux accès au maximum à la parcelle
° La réalisation de haies ou espaces verts sur une profondeur de 5 m en limite de parcelle

• Un site C sur la partie Est de la zone AUB (parcelle AC 188). Cette parcelle s'étend sur 4 859 m². Outre l'accès au site et les déplacements doux projetés, elle doit répondre aux besoins diversifiés en terme de logements, tant sur la typologie que le mode de gestion. Ainsi, il est imposé dans ce site :
° La réalisation de 5 logements semi-groupés (villas mitoyennes) sur environ 2 000 m² (densité de 25 logt/ha) et de 4 logements individuels sur les 2 800 m² restant (densité de 14,3 logt/ha). Au total, 9 logements minimum sont attendus (densité globale de 18,5 logt/ha). Les logements individuels purs peuvent être remplacés par des logements individuels semi-groupés.
° Au minimum, 3 des 9 logements à créer doivent être des logements locatifs sociaux (LLS)
° L'étude d'un projet d'aménagement d'ensemble ou de deux projets distincts (un pour le semi-groupé et un pour l'individuel pur, sans que cela remette en cause les densités attendues)
° La création d'un seul accès depuis le chemin de l'Aube (il peut être commun avec celui du site D). Un éventuel accès plus au nord, via la RD 14 sera à étudier avec le Conseil Départemental et la Commune voisine

• Un site D sur la partie Nord-Est de la zone AUB. Sur ce site, aucun logement n'est possible. Il est destiné à des équipements collectifs, services, activités ouvertes au public, bureaux, commerces et artisanat. La Commune y envisage une maison médicalisée (pour regrouper un médecin, un infirmier, etc.). Un seul

accès depuis la RD 14 est possible. Il devra être étudié avec le Conseil Départemental. Dans ce site, un espace tampon doit être respecté par rapport aux étendues agricoles plus au nord.

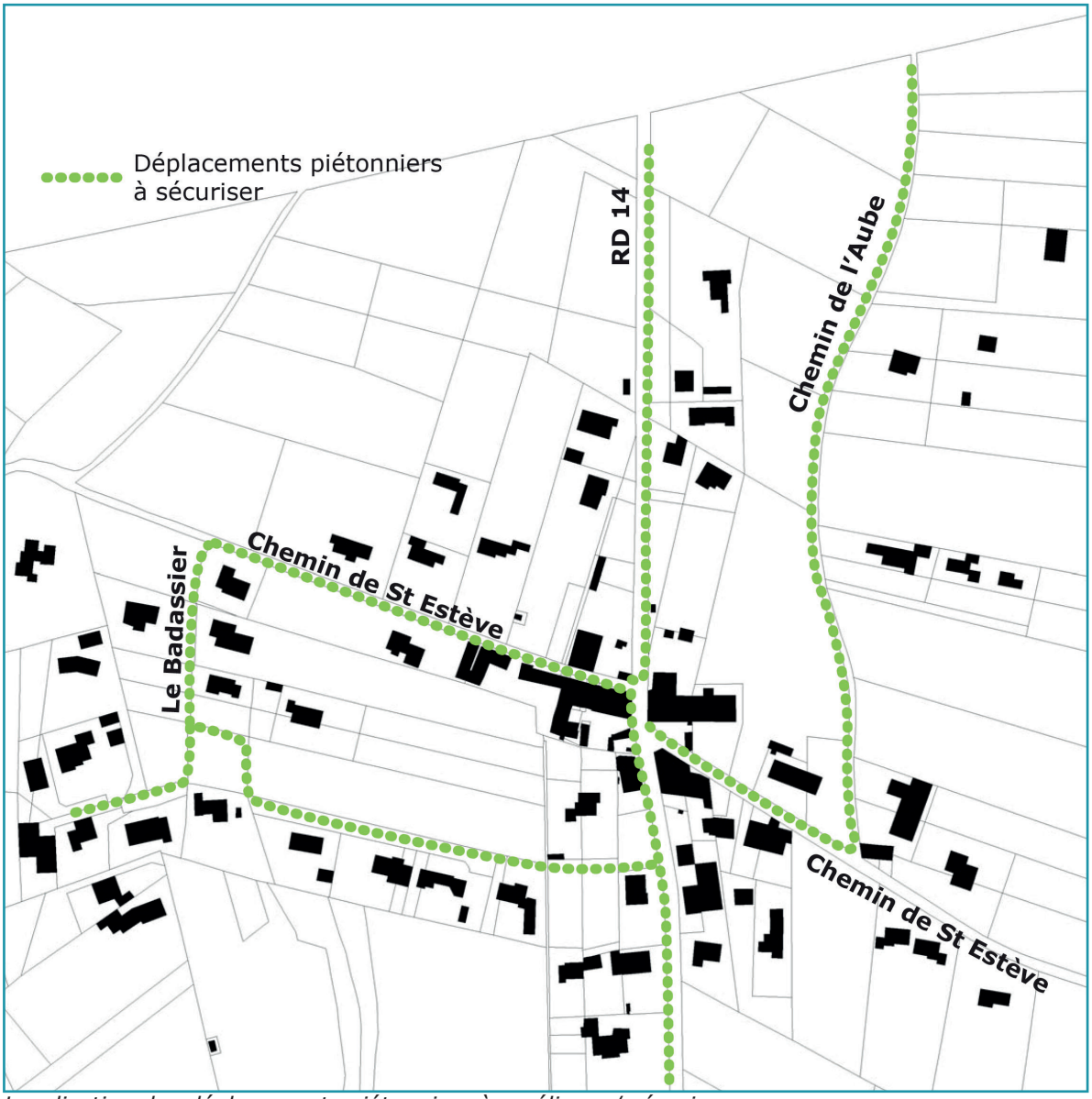



*Le schéma d'aménagement sur Saint Estève*

• Orientations sur les déplacements :

Dans et autour du hameau de Saint Estève, il convient de renforcer les axes piétonniers. Une personne dans le camping doit pouvoir se rendre à pied aux commerces situés en face. De même, les habitants des futurs sites à densifier doivent pouvoir se rendre à l'école sereinement.

Une orientation définit tout un maillage piéton à valoriser, étendre, voire sécuriser. Les actions à entreprendre sur le linéaire ainsi défini peuvent être :
• Amélioration d'un trottoir existant, de passages piétons
• Amélioration des signalétiques (panneaux mais aussi marquage au sol dans le hameau pour valoriser le caractère piétonnier des voies, ralentir les flux)
• Création d'un trottoir / cheminement doux en parallèle d'une voie publique
• Création d'un trottoir / cheminement doux au sein d'un quartier à venir
• Amélioration d'espaces publics existants




*Localisation des déplacements piétonniers à améliorer / sécuriser*

Pour que la mobilité des piétons puisse être confortable et sûre, la largeur minimale du chemin piéton (hors trottoir) devra être adaptée au niveau de sa fréquentation piétonne aux heures de pointe et à l'éventuelle présence d'une piste cyclable.

L'orientation précise plusieurs prescriptions ou recommandations techniques pour assurer la continuité, la sécurité et le confort des déplacements piétonniers.

## *7.2.3. LA DEFINITION ET LA GESTION DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES*

### 7.2.3.1. PRESENTATION GENERALE DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES

° *DELIMITATION DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES*

Entre la Carte Communale et le PLU, les zones inconstructibles passent de 2 063,19 ha (97,78% du territoire) à 2 090,40 ha (99,07%) au PLU. Les 2 090,40 ha sont essentiellement représentés par la zone naturelle N (1 396,99 ha, 66,21%) et la zone agricole A (656,24 ha, 31,10%). Trois secteurs complètent ces zones : le secteur agricole touristique At (1,26 ha, 0,06%), le secteur naturel habité Nh (25,02 ha, 1,2%) et le secteur du parc photovoltaïque (10,89 ha, 0,52%).

| | Carte Communale | | | Plan Local d'Urbanisme | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Zones C | 46,81 | 2,22% | UA | 1,48 | 0,07% |
| | | | | UB | 17,13 | 0,82% |
| | | | | AUB | 0,99 | 0,05% |
| Zones constructibles | | **46,81** | **2,22%** | | **19,60** | **0,93%** |
| | Zones NC | 2 063,19 | 97,78% | Zone A | 656,24 | 31,10% |
| | | | | Secteur At | 1,26 | 0,06% |
| | | | | Zone N | 1 396,99 | 66,21% |
| | | | | Secteur Nh | 25,02 | 1,19% |
| | | | | Secteur Nph | 10,89 | 0,52% |
| Zones inconstructibles | | **2 063,19** | **97,78%** | | **2 090,40** | **99,07%** |
| **Total (SIG)** | | **2 110,00** | **100,00%** | | **2 110,00** | **100,00%** |

*Evolution des zones entre la Carte Communale et le PLU*

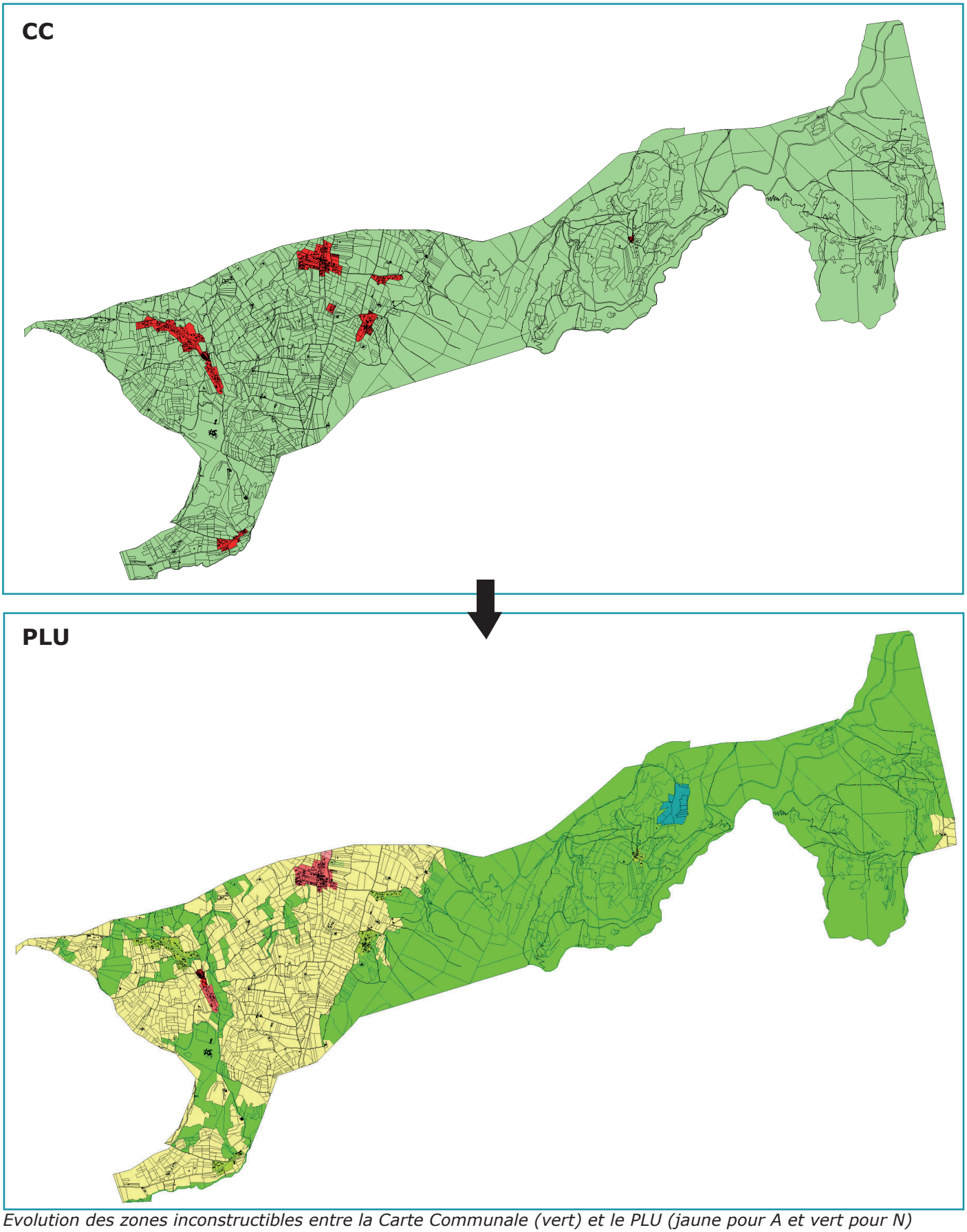
Comparé à la Carte Communale, le PLU permet trois avancées dans les écarts :

1. Il permet la création de plus de 650 ha de zones agricoles avec une réglementation adaptée à la profession.

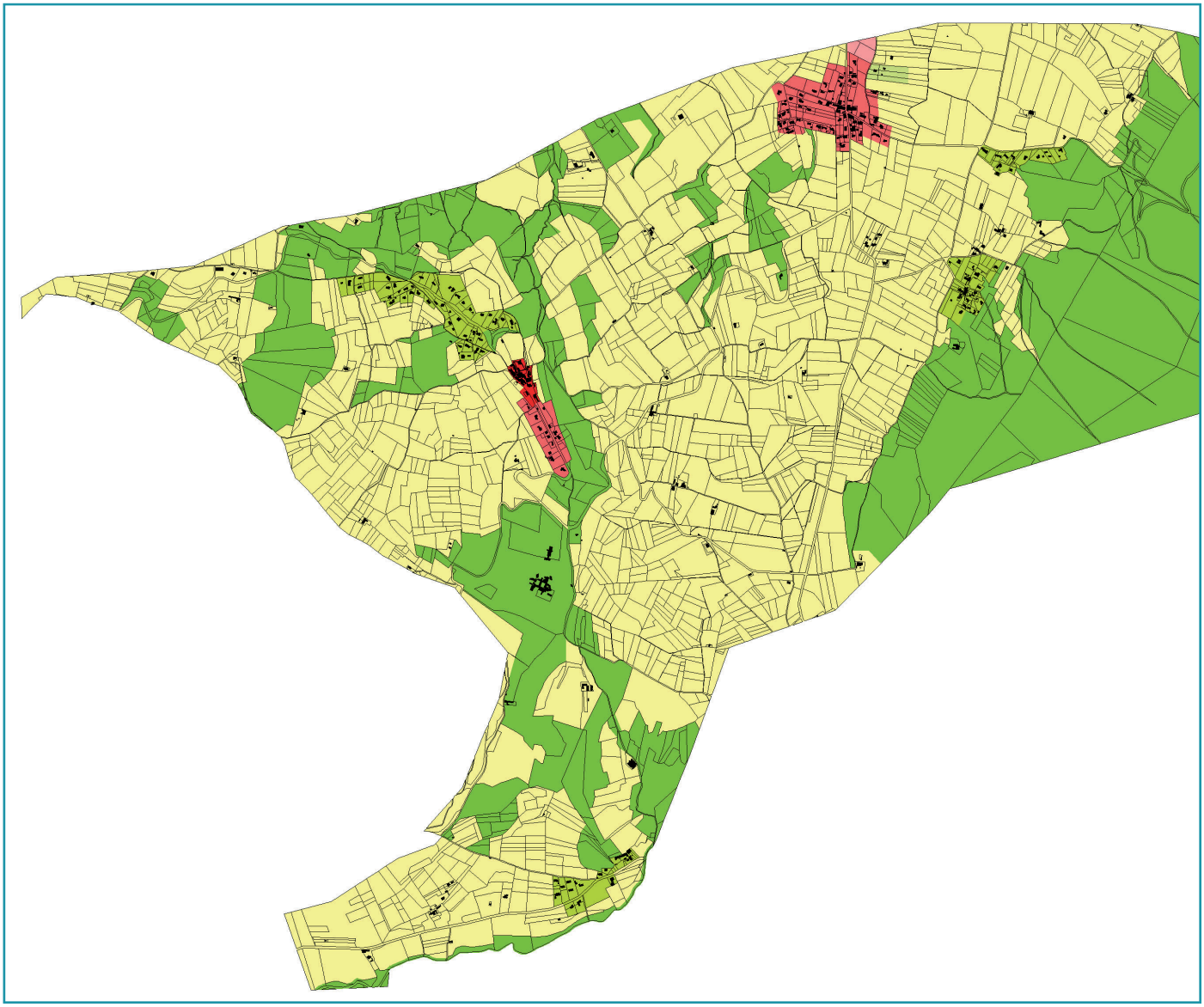
2. Il prend en compte, notamment, le risque feu de forêt en déclassant les hameaux en secteurs Nh. Ces derniers ne sont pas des stecal puisque les possibilités d'extension et d'annexes sont identiques à celles des zones A et N.

3. Il acte l'existence du parc photovoltaïque au lieudit Lauze.

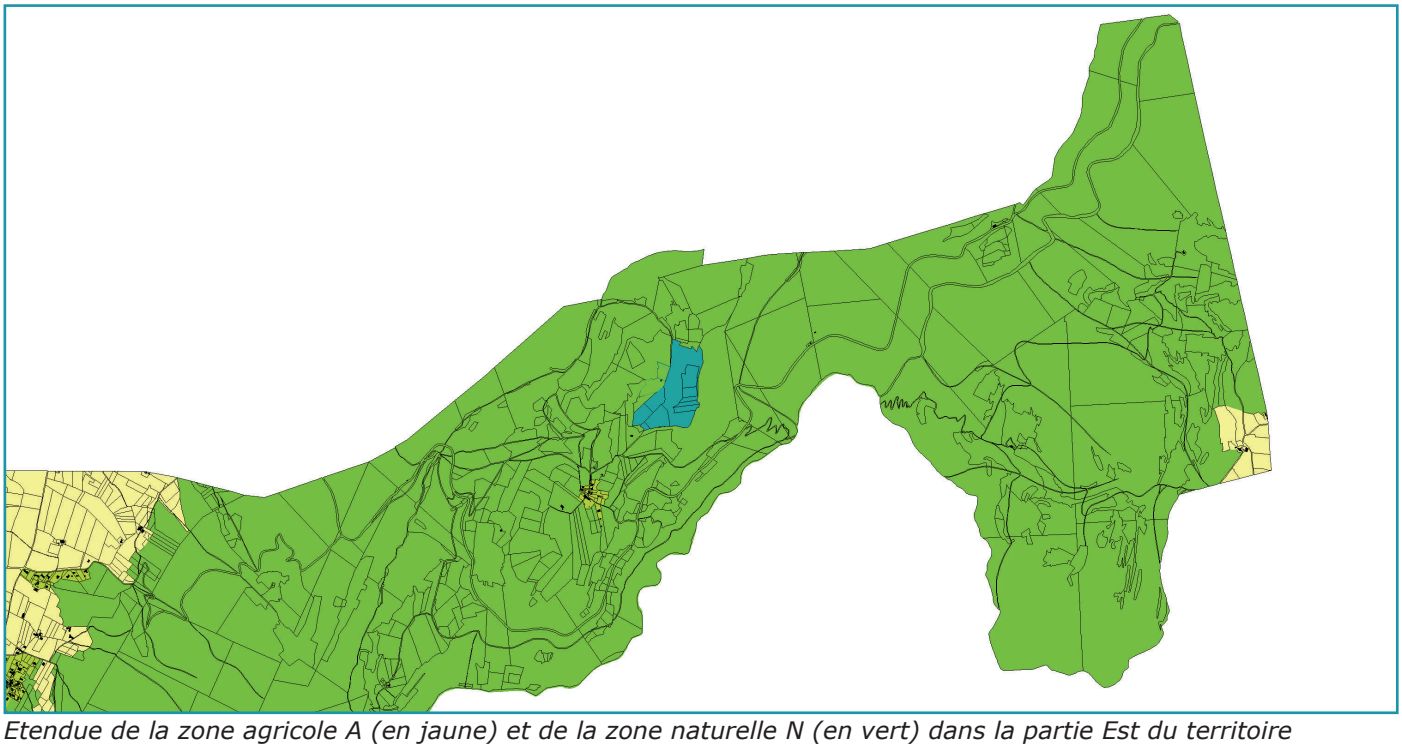
Dans le hameau de Saint Estève, le PLU permet en outre de valoriser le camping existant de l'Aube.



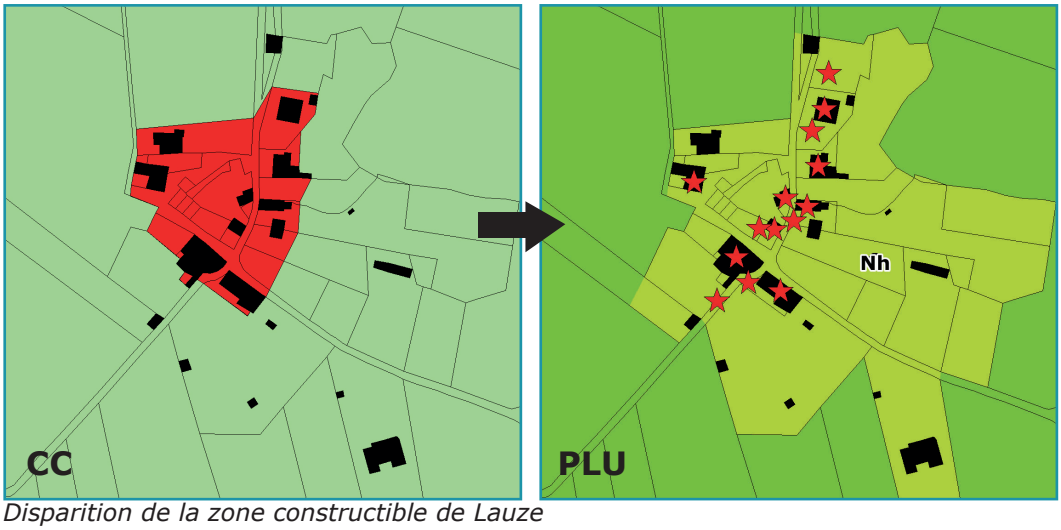

*Evolution des zones inconstructibles entre la Carte Communale (vert) et le PLU (jaune pour A et vert pour N)*



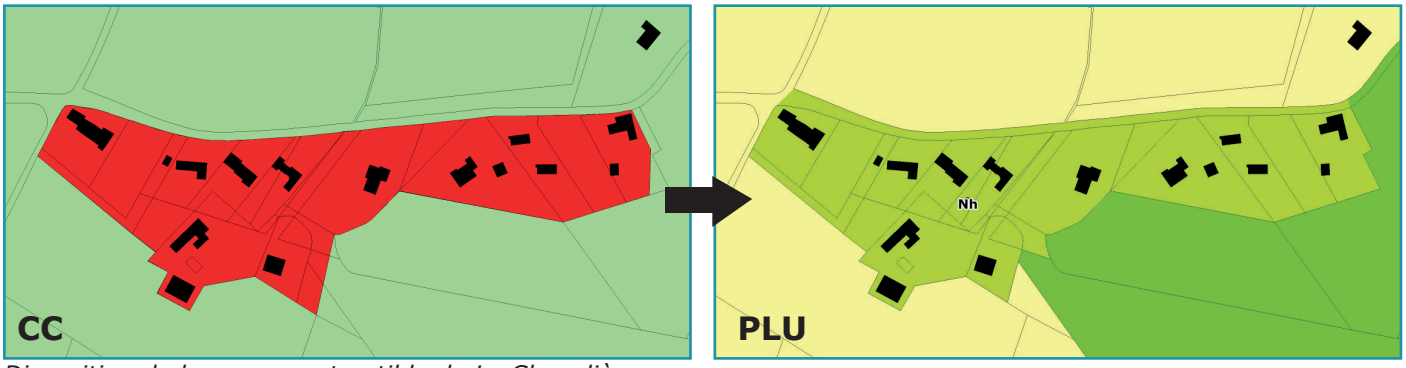
*Etendue de la zone agricole A (en jaune) et de la zone naturelle N (en vert) dans la partie Ouest du territoire*



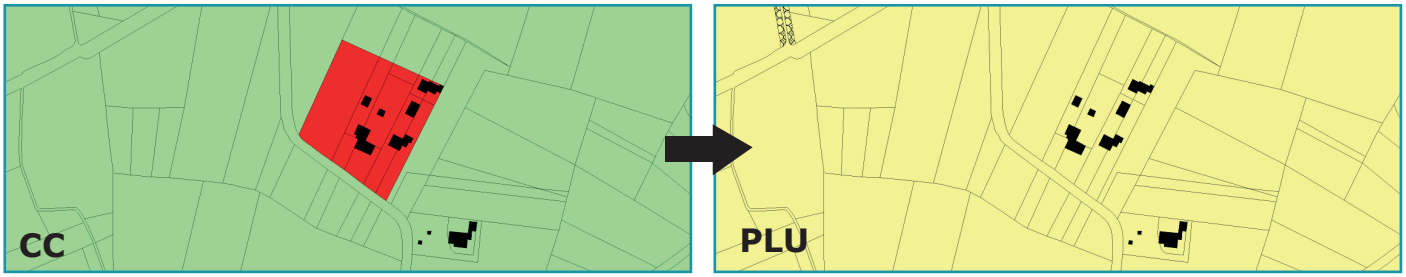
*Etendue de la zone agricole A (en jaune) et de la zone naturelle N (en vert) dans la partie Est du territoire*



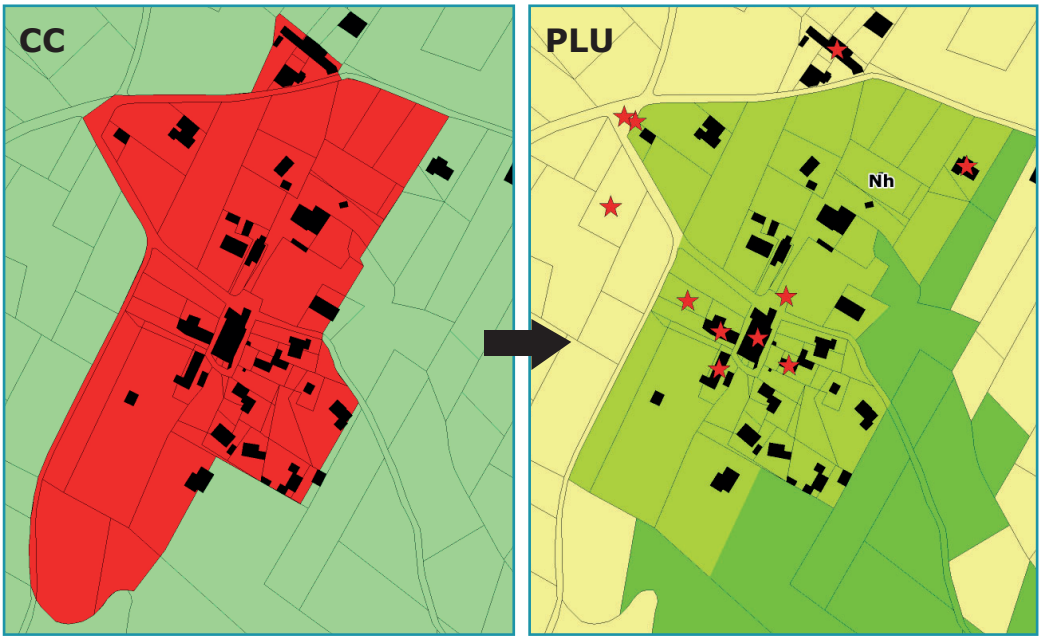

*Disparition de la zone constructible de Lauze*



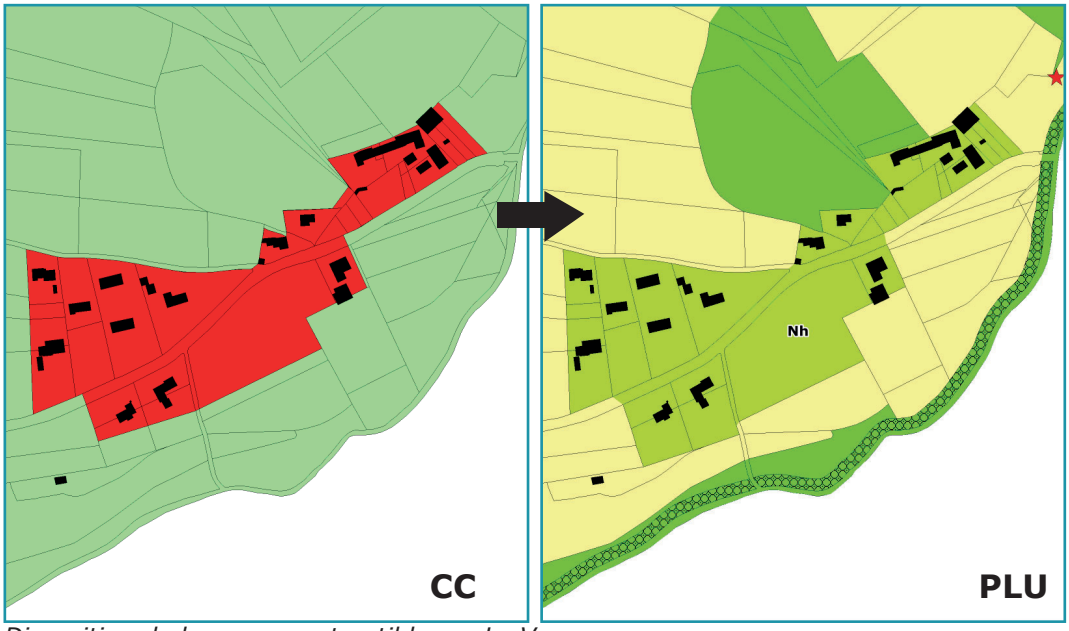

*Disparition de la zone constructible de La Chevalière*




*Disparition de la zone constructible de La Cascavelle*




*Disparition de la zone constructible sur Les Gauchers*




*Disparition de la zone constructible sur Le Vas*




*Disparition de la zone constructible au nord du village*

° *LA REGLEMENTATION GENERALE DES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES*

• La destination :

En zones et secteurs A, At, N, Nh et Nph, il n'y a pas de destinations et sous destinations qui ne soient pas soumises à des conditions particulières. Les destinations et sous-destinations listées ci-après doivent remplir certaines conditions pour être autorisées.

Sont autorisées en zone A les constructions et installations nécessaires à une exploitation agricole (dont les installations classées pour la protection de l'environnement) et les constructions et installations nécessaires au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime dans les conditions cumulatives définies ci-après :
• Elles sont respectueuses du caractère de la zone
• Le choix de leur localisation répond à une nécessité dûment justifiée : Proximité immédiate d'un siège d'exploitation existant, nouvelle installation pour réduire les coûts d'exploitation, etc.
• L'emplacement de la construction permet de minimiser la consommation de foncier agricole et les impacts sur les conditions d'exploitation de la parcelle

Sont également autorisées en zone A les habitations nécessaires à l'exploitation agricole si :
• Elles ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site ;
• Elles se trouvent à proximité immédiate d'un bâtiment d'exploitation ;
• La surface de plancher (existant + extension) ne dépasse pas 150 m²

En zone N sont autorisés les exploitations forestières et les bâtiments à usage agricole si le choix de leur localisation répond à une nécessité dûment justifiée.

En toute zone et secteur du PLU, sont autorisés dès lors qu'ils ne remettent pas en cause l'intérêt écologique d'un site ou sa vocation agricole ou forestière : Les aménagements légers (pylône électrique, aire de retournement, etc.) liés à l'occupation autorisée dans la zone ; Les ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif ; Les aménagements publics (cheminement, etc.).

Les extensions et annexes autorisées en zones A, N et Nh sont traitées au chapitre 4.3.2.1. Les secteurs Nph et At sont traités au chapitre 4.3.2.2.

• Les modalités de construction :

Concernant les modalités constructibles, l'aspect extérieur et la desserte, les règles sont rigoureusement identiques entre les zones A, At, N, Nh et Nph. Quelques règles sont précisées ci-après.

• Implantation des constructions par rapport au domaine public : Toute construction doit respecter un retrait minimum de 4 m par rapport à l'alignement actuel ou prévu des voies communales ou des voies privées ouvertes à la circulation publique, ou 15 m par rapport à l'axe de la chaussée des RD 5, 14, 150 et 942.

Des implantations différentes sont admises pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif. Ces derniers doivent cependant respecter un recul minimal de 4 m par rapport aux limites des routes départementales. Des implantations différentes sont également admises pour les bâtiments existants à usage agricole sans aggraver le dépassement existant.

Pour rappel, les aménagements d'accès sur les routes départementales, en agglomération ou hors agglomération, sont soumis à autorisation du Conseil Départemental.

• Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives : Toute construction doit respecter un retrait minimum de 4 m par rapport aux limites parcellaires. Des implantations différentes sont admises pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif (une implantation entre la limite parcellaire et une profondeur de 4 m est possible), et les bâtiments existants à usage agricole sans aggraver le dépassement existant.

• Hauteur maximale des constructions : La hauteur des constructions ne peut excéder 7 m à l'égout du toit (rez-de-chaussée + 1 étage). Pour les annexes, la hauteur ne peut dépasser 4 m à l'égout du toit.

Une hauteur supérieure est possible en zone A en cas de nécessités techniques liées à un bâtiment à usage agricole ou forestier. Dans ce cas, la hauteur maximale ne pourra dépasser 9 m.

• Les façades : Par leur aspect extérieur, les constructions et autres occupations du sol ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Les murs séparatifs et les murs aveugles apparents d'un bâtiment doivent avoir un aspect qui s'harmonise avec celui des façades. En matière de coloris des façades et menuiseries, une harmonie devra être recherchée dans les teintes présentes dans l'environnement naturel ou bâti.

Sont interdits : les enduits décoratifs, les matériaux miroirs, l'emploi à nu de matériaux destinés à être enduits ou revêtus ainsi que les décors en désaccord avec la typologie traditionnelle locale. Les baies vitrées sont interdites à l'étage. Elles ne sont possibles qu'en rez-de-chaussée.

• Les éléments apposés au bâti : Sont interdits les équipements de climatisation et antennes en façade principale s'ils sont visibles depuis le domaine public ou ouvert à la circulation. Sont interdits les panneaux photovoltaïques en façade.

Il convient d'intégrer chaque fois que possible tout type d'équipements de façade dans l'épaisseur de la maçonnerie sans saillie par rapport au nu extérieur de la façade et en tenant compte de la composition et de l'ordonnancement des ouvertures et de la façade.

Les dispositifs techniques tels les réservoirs de combustibles, les éléments de climatisation, les paraboles et autres récepteurs numériques ou encore les sorties de chaudière en façade, doivent être intégrés au mieux à l'architecture des constructions et être positionnés de manière discrète et de manière à ne pas être perçus depuis les voies et emprises publiques.

Les équipements ne pouvant être dissimulés ou intégrés dans les murs de façade devront être teintés dans un ton identique à celui des façades.

• Les toitures : Sont autorisés les éléments destinés à capter l'énergie solaire s'ils sont intégrés au mieux à l'architecture des constructions.

### 7.2.3.2. LES POSSIBILITES DE CONSTRUCTIONS NON AGRICOLES (EXTENSIONS ET ANNEXES, STECAL ET CHANGEMENTS DE DESTINATION)

° *LES ANNEXES ET EXTENSIONS*

Le PLU a été l'occasion de réglementer au plus juste les extensions possibles et les annexes liées aux habitations existantes en tenant compte de deux principes : il fallait que chacun puisse améliorer son bien et il ne fallait pas accroitre la pression urbaine sur les zones agricoles et naturelles.

Ainsi, les extensions et annexes autorisées ne devaient pas permettre, *in fine*, de créer de nouveaux logements. Il s'agit véritablement d'améliorer un existant.

Autre point important, le PLU réglemente de la même manière les extensions et annexes possibles en zones agricoles et naturelles. Les constructions situées dans les écarts sont donc soumises aux mêmes contraintes.

Sont ainsi autorisés en zones et secteurs A, N et Nh :

• Les extensions d'habitations légalement édifiées à condition cumulative que :
° L'extension se fasse au sein du bâtiment existant ou en continuité d'un bâti existant d'au moins 70 m² de surface de plancher ;
° Elle ne conduit pas à la création d'un nouveau logement ;
° L'extension représente au maximum 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU ;
° Si l'occupation au sol ne dépasse pas 150 m² sauf contraintes plus restrictives en zones d'aléa feu de forêt et/ou inondation ;
° Si la surface de plancher (existant + projet) ne dépasse pas 150 m² pour l'ensemble du bâti (ainsi, deux logements existants dans un même bâtiment ou dans des bâtiments accolés ne peuvent pas faire

l'objet d'extensions jusqu'à atteindre 2 x 150 m²) sauf contraintes plus restrictives en zones d'aléa feu de forêt et/ou inondation ;
° Les réseaux ou installations sanitaires aient une capacité suffisante ;
° Elles ne compromettent pas l'activité agricole ou forestière, et la qualité paysagère du site ;

• Les piscines si :
° Elle est liée à une habitation existante sur l'emprise foncière (il n'est pas possible d'avoir plus d'une piscine par habitation),
° La piscine est placée à moins de 20 m d'une habitation existante (sauf contrainte technique dûment justifiée type talus),
° L'emprise du bassin ne dépasse pas 40 m² au sol,
° Elles ne sont pas interdites en zones d'aléa feu de forêt et/ou inondation
° Elles ne compromettent pas l'activité agricole ou forestière, et la qualité paysagère du site.

• Les annexes si :
° Elles sont liées à une habitation existante sur l'emprise foncière ;
° Dans la limite de 30 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes fermées disjointes (existantes + projet) et dans la limite de 30 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes ouvertes (existantes + projet) sauf contraintes plus restrictives en zones d'aléa feu de forêt et/ou inondation ;
° L'annexe se situe à moins de 10 m d'un bâtiment existant (sauf contrainte technique dûment justifiée type talus) ;
° Elles ne compromettent pas l'activité agricole ou forestière, et la qualité paysagère du site.

De plus, dans le règlement écrit, il est recommandé de planter une haie en limite de propriété ou à proximité immédiate de l'annexe/piscine/extension (si la haie n'existe pas) pour constituer un écran végétal par rapport à la zone agricole alentour.

Les superficies maximales et les distances maximales de recul que le règlement écrit impose permettent d'encadrer au mieux le devenir de parcelles déjà bâties. L'impact sur les zones naturelles et sur l'activité agricole sera nul.

° *LES STECAL*

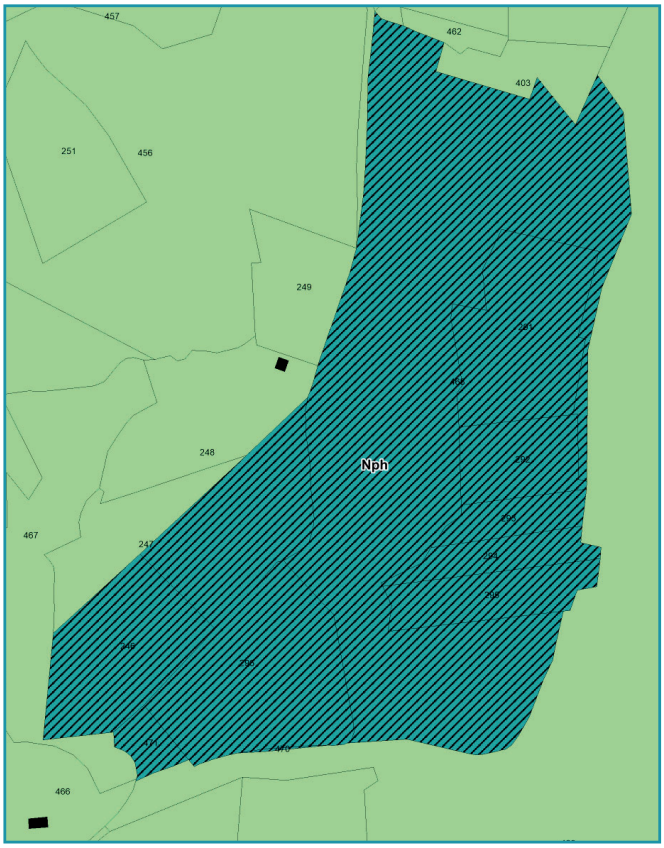
Le PLU inscrit deux secteurs de taille et de capacité limitées (stecal) pour tenir compte de deux occupations existantes (les sites ne changent pas de destination) que sont le parc photovoltaïque de la Lauze (inscrit en secteur Nph) et le camping sur Saint Estève (inscrit en secteur At).

• Le parc photovoltaïque :

Le secteur Nph s'étend sur 10,89 ha. Il prend en compte le parc photovoltaïque existant. Sont seuls autorisés dans ce secteur les parcs photovoltaïques mais le projet existe d'ores et déjà. Le PLU ne modifie en rien le site. Il permet son entretien.



*Vue aérienne sur le parc photovoltaïque*



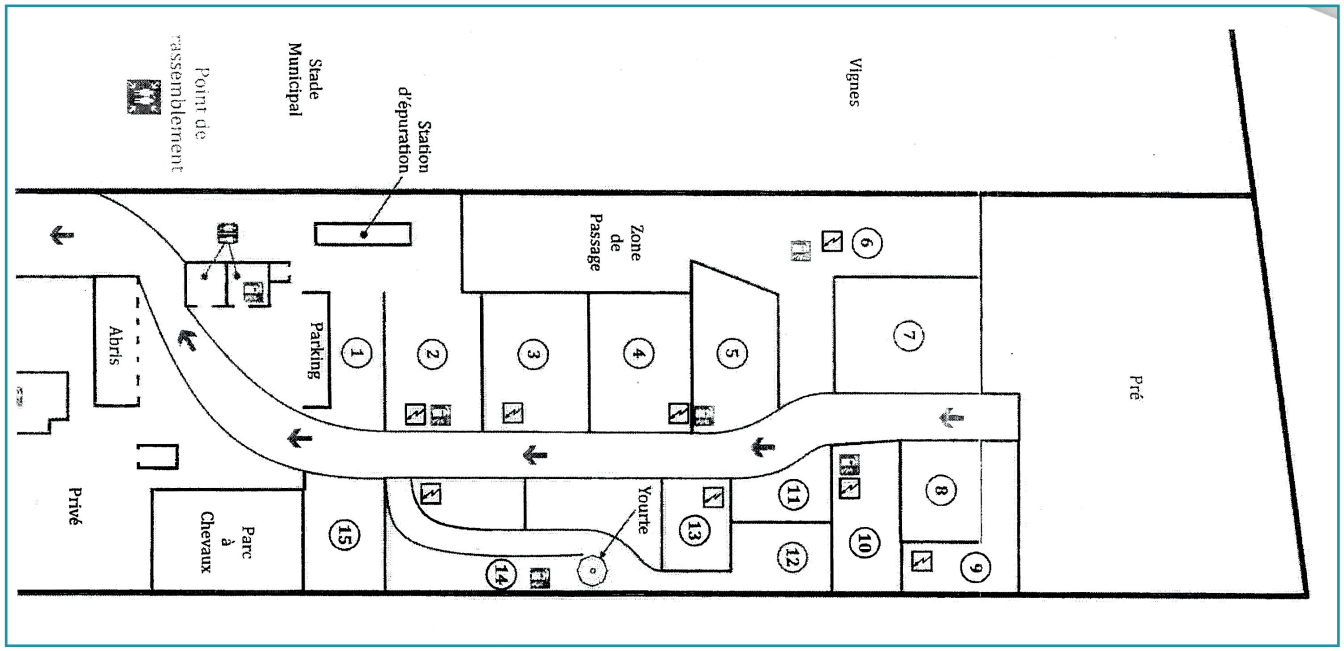

*Secteur Nph au PLU*

° *LE CAMPING DE L'AUBE SUR SAINT ESTEVE*

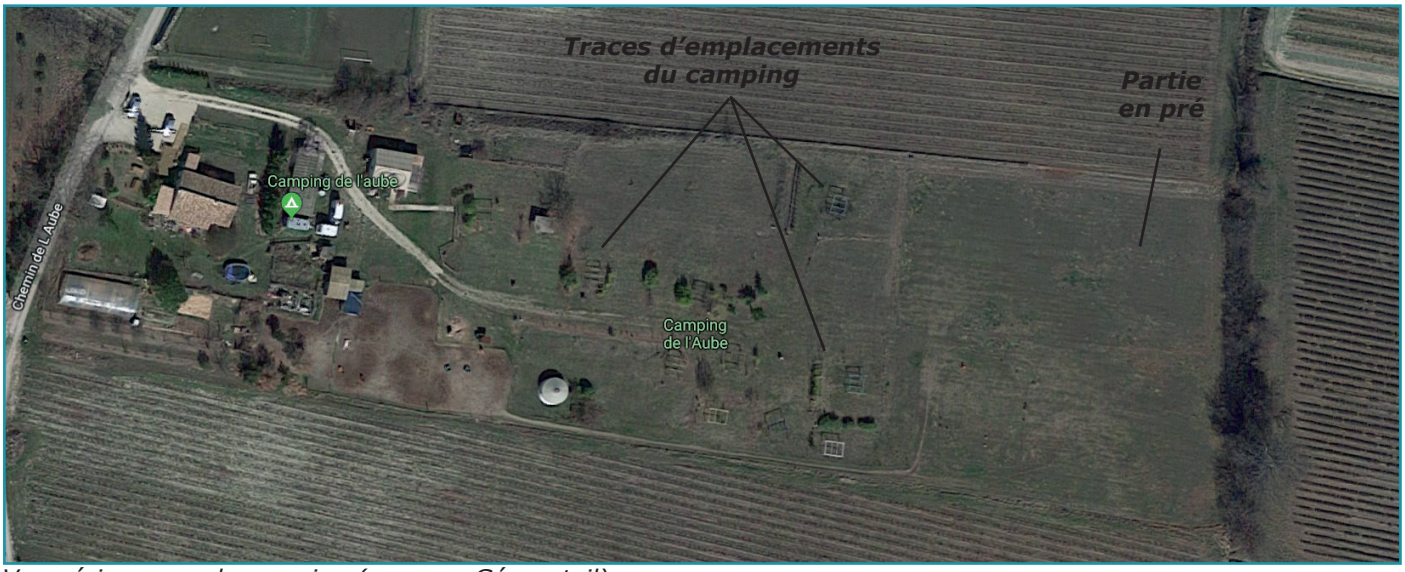
Le secteur At s'étend sur 1,26 ha (0,06% du territoire). Il correspond au camping existant dit de l'Aube.

Ce projet a fait l'objet d'un permis d'aménager déposé le 30/06/2008 par M AUBERT pour aménagement d'une aire naturelle de camping de 15 emplacements (cf. PA 084 01808 N0012). Ce permis d'aménager a fait l'objet d'un arrêté l'accordant en 2012.

Comme le démontre le plan ci-après, fourni par Maître LADOUCE lors de l'enquête publique, les emplacements sont prévus en partie centrale et Ouest du site. Ces emplacements sont parfaitement respectés comme le démontre également la vue aérienne ci-jointe (cf. page suivante).




*Plan d'intervention du camping (source : M. Aubert)*

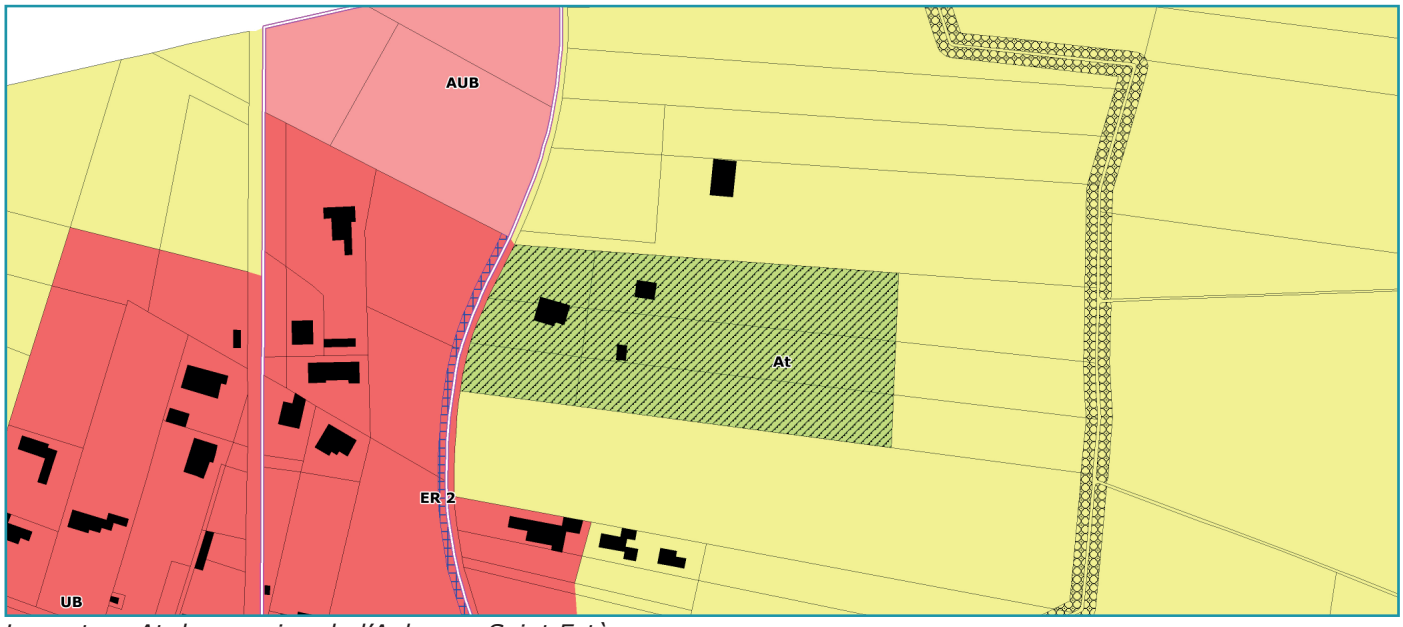



*Vue aérienne sur le camping (source : Géoportail)*

Ce camping de l'Aube est inscrit au registre du commerce et des sociétés à Avignon depuis avril 2013. L'arrêté de M le Maire n°2014/25 du 13/03/2014 a autorisé l'ouverture d'un établissement recevant du public de 5e catégorie. L'article 3 de cet arrêté précise que le nombre d'emplacements maximum dont la réalisation est autorisée est de 15 et que la période d'exploitation en dehors de laquelle aucune tente ou caravane ne peut être ou restée installée sur le terrain est fixée du 16 octobre au 14 avril.

En 2015, conformément à la nouvelle réglementation, le camping après audit effectué par l'APAVE, a été classé par le ministère du tourisme dans la catégorie « Tourisme 1 étoile ».

Durant la phase de concertation, la Fédération départementale des campings de Vaucluse et à la Chambre de Commerces et d'Industrie de Vaucluse ont fortement soutenu ce projet et accompagné M AUBERT. Dans le présent PLU, il a donc été décidé d'inscrire en secteur At la partie du territoire sur laquelle des emplacements sont autorisés. La partie ouest (dénommé « pré » dans le permis de M AUBERT) est inscrit en zone agricole.




*Le secteur At du camping de l'Aube sur Saint Estève*

Pour conforter cette activité, il est autorisé en secteur At :

• Les terrains de campings avec des emplacements de tentes, de caravanes et camping-cars (les mobil-home, habitations légères de loisirs et autres cabanes sont interdits)

• Un équipement collectif nécessaire au camping d'une superficie maximale au sol de 100 m² et d'une surface de plancher maximale de 100 m² (accueil du public, sanitaires, etc.) s'il se situe à une distance maximale de 20 m de l'habitation existante (accueil actuel du public), la distance étant calculée des deux points les plus proches de chaque bâtiment

• Une piscine liée au camping sur une surface maximale au sol de 80 m²

De plus, est autorisée dans ce secteur : L'extension de l'habitation légalement édifiée à condition cumulative qu'elle ne conduit pas à la création d'un nouveau logement, qu'elle représente au maximum 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU et si l'occupation au sol et la surface de plancher ne dépassent pas 150 m²

Il est recommandé dans le règlement écrit de planter une haie en limite de propriété pour constituer un écran végétal par rapport à la zone agricole alentour.

A noter que la CDPENAF avait été saisie sur le premier projet de PLU arrêté le 06/11/2018. Par courrier en date du 28/12/2018, la commission avait précisé qu'elle émettait un avis favorable à l'unanimité, sous réserve, pour le secteur At (camping de l'Aube). Elle demandait que soient précisées les implantations projetées, lesquelles devront être privilégiées sur la partie Ouest du terrain de camping et que soit préservée la ripisylve existante en limite Est du terrain.

Suite à l'Arrêt du PLU en date du 06/05/2019, où le secteur At avait été réduit, la CDPENAF a remis un avis favorable à l'unanimité pour le camping de l'Aube en rappelant la nécessité de la haie anti-dérive.

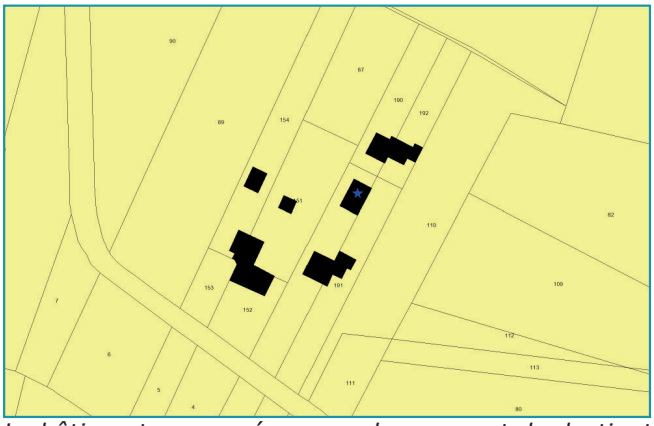
Le secteur At permet donc de valoriser une activité existante et de la conforter. En l'absence d'études plus précises, il n'a pas été possible d'inscrire un secteur de taille et de capacité limitées plus ambitieux, en autorisant notamment des habitations légères de loisirs, des mobil-home, des cabanes, etc.

Une évolution du secteur At pourra cependant être étudiée au cours d'une révision allégée du PLU, dans le respect du PADD, si le projet est précisé (étude de marchés, nombre de mobil-home ou autres nécessaires, mesures accompagnatrices mises en oeuvres, financement, etc.).

Lors de cette révision, il s'agit de rassurer d'une part les personnes publiques associées (dont la CDPENAF) et d'autres part la Commune sur le devenir du site (viabilité du projet pour que celui-ci ne devienne pas des logements par exemple ou autre). Ainsi, il faudrait connaître : La demande exacte dans les environs sur le type d'hébergement, les structures attendues sur site, la surface au sol maximale, les besoins en hauteur, les besoins en eau, les mesures compensatoires en matière hydrauliques, paysager, de défense incendie, etc.

° *LES CHANGEMENTS DE DESTINATION*

Au PLU, un changement de destination demandé dans le cadre de la concertation a été acté par les élus au regard de la disposition des bâtiments et du faible impact pour la commune. Le bâtiment est un ancien bâtiment agricole situé au coeur du quartier Cascavelle. Propriété de retraités agricoles et cotisants solidaires (M et Mme Jousselme), ce bâtiment ne peut retrouver de fonction agricole. Situé en zone constructible dans la carte communale et desservi par l'ensemble des réseaux, le changement de destination y est autorisé pour créer un logement ou des gîtes.





*Le bâtiment concerné par un changement de destination (lieudit Cascavelle)*

## *7.2.4. LA GESTION DU PATRIMOINE, DES EQUIPEMENTS ET DES RISQUES*

### 7.2.4.1. LA GESTION DU PATRIMOINE

° *LE PATRIMOINE BATI*

Le règlement graphique recense plusieurs éléments patrimoniaux, que ce soit des bâtiments en dur (fermes, églises, etc.), le petit patrimoine ou le patrimoine végétal.

Les éléments patrimoniaux repérés sont issus de l'analyse de territoire (notamment paysagère). Ils sont listés en annexe 1 du règlement écrit tandis que l'annexe 4 précise les prescriptions et recommandations propres à ces éléments patrimoniaux. Les photos ci-après mettent en évidence certains de ces éléments. A noter que ces éléments ne peuvent notamment pas faire l'objet de surélévations ou d'extensions.

Les sites archéologiques n'ont pas été ajoutés au règlement graphique. Ils sont listés et cartographiés en annexe 3 du règlement écrit.



*Les bâtiments patrimoniaux recensés au titre du L151-19 du Code de l'Urbanisme - Partie Ouest*


*La Jacomine*


*Langlois*


*Lieudit Langlois*


*Les Gauchers*


*Robert*


*Lauze*

° *LES ESPACES PAYSAGERS INCONSTRUCTIBLES*

Des espaces non bâtis, concourant à la qualité du site, ont également été inscrits au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme. Ces espaces s'étendent sur 0,35 ha dans le village. Il s'agit de préserver les rares jardins et éléments paysagers bordant le village pour ne pas nuire à son harmonieux et au fragile équilibre plein / vide.






*Espace paysager au sud du territoire, dans le village*

Comme mentionné dans le règlement écrit, dans les éléments paysagers repérés sur le règlement graphique au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme, toute construction nouvelle (y compris les annexes et extensions) est strictement interdite.

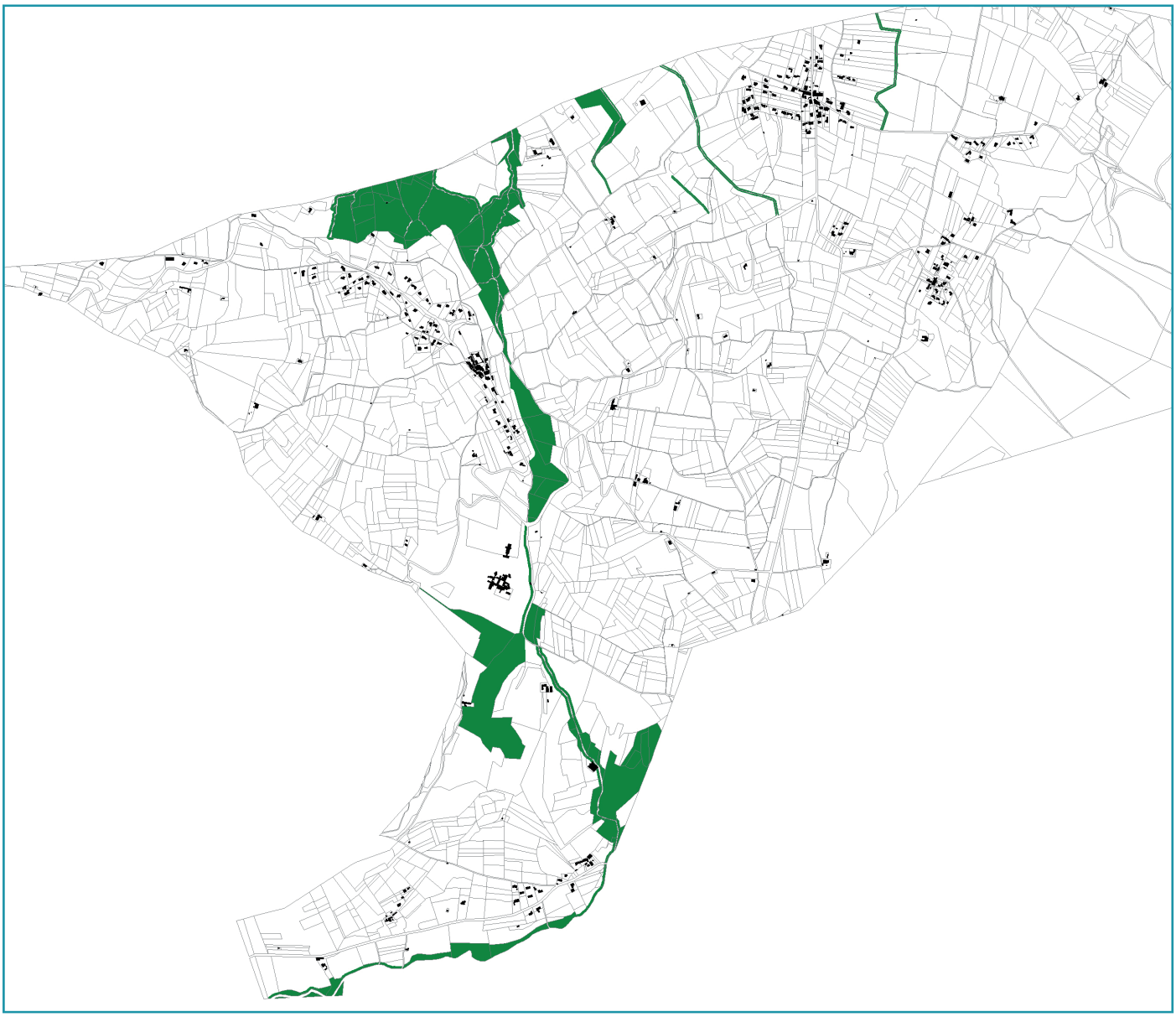
Seuls les aménagements existants (terrasse, cabanon, etc.) peuvent être améliorés sans que la surface imperméabilisée puisse augmenter.

° *LES ESPACES BOISES CLASSES*

Contrairement à la Carte Communale, le Plan Local d'Urbanisme définit des Espaces Boisés Classés (EBC). Ils ont été étudiés au plus juste pour ne concerner que des éléments boisés (ou à boiser) d'intérêt écologique ou paysager soumis à de forts enjeux.

Ainsi, ce classement concerne quelques ripisylves au nord du territoire (autour des ravins), la ripisylve de la Nesque et le corridor écologique nord-sud qui longe le village dans sa partie Est. Il s'agit de protéger ces espaces de toutes pressions urbaines ou agricoles. Au total, les EBC s'étendent sur 55,34 ha.

A l'Est, les massifs boisés ne subissent pas de pression urbaine ou agricole et ne nécessitent pas une protection supplémentaire à celle relative à la zone naturelle N. Au contraire, en zone d'aléas feu de forêt, l'usage des EBC doit être limité pour ne pas contraindre de possibles interventions futures du SDIS (piste DFCI, mise en place d'une citerne, etc.).

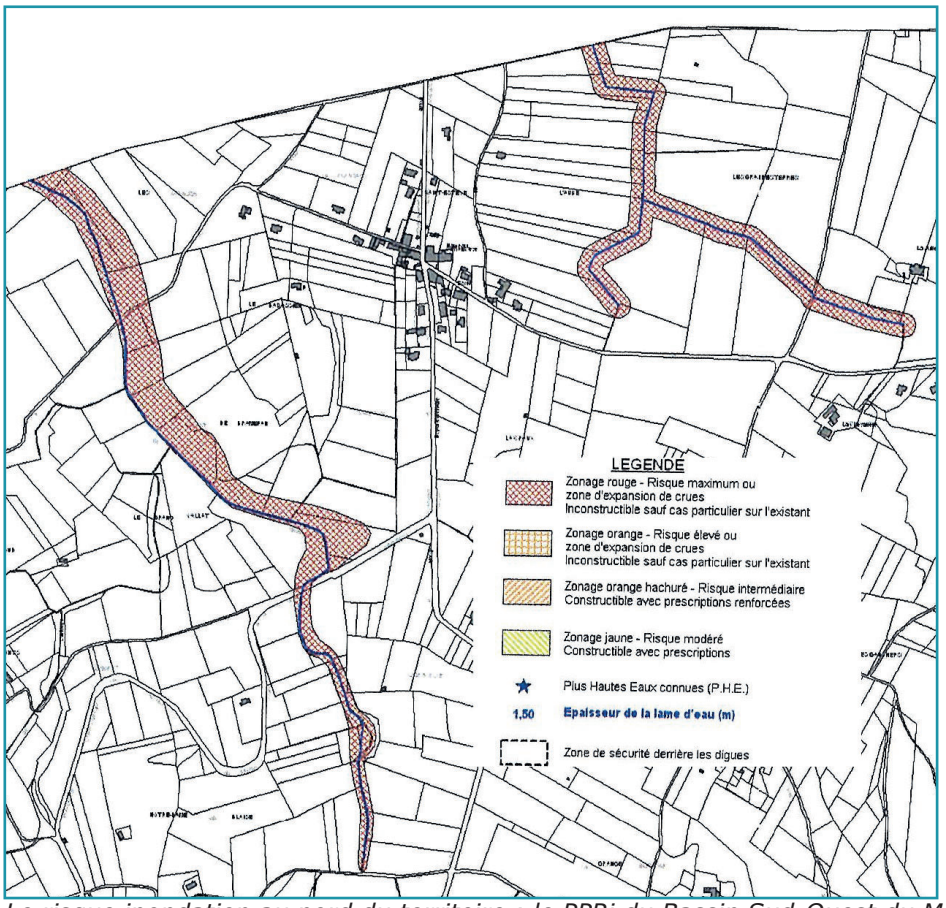


*Localisation des EBC*

## 7.2.4.2. LA GESTION DES RISQUES

° *LE RISQUE INONDATION*

Les zones inondables situées au nord du territoire (affluents de l'Auzon) sont inscrites dans le PPRi. Elles ont été classées en zones agricoles au PLU. De plus, le règlement graphique 4e et la pièce 5a « servitude d'utilité publique » délimitent ces zones pour informer au mieux la population.




*Le risque inondation au nord du territoire : le PPRi du Bassin Sud-Ouest du Mont Ventoux (source : DDT 84)*

De plus, dans le règlement graphique 4d, il a été ajoutée une trame propre au risque inondation référencé le long de la Nesque. le règlement écrit reprend les prescriptions propres à ces zones (hauteur de plancher, etc.). Toutefois, les enjeux sont faibles puisqu'aucune zone constructible n'est concernée par ce site.

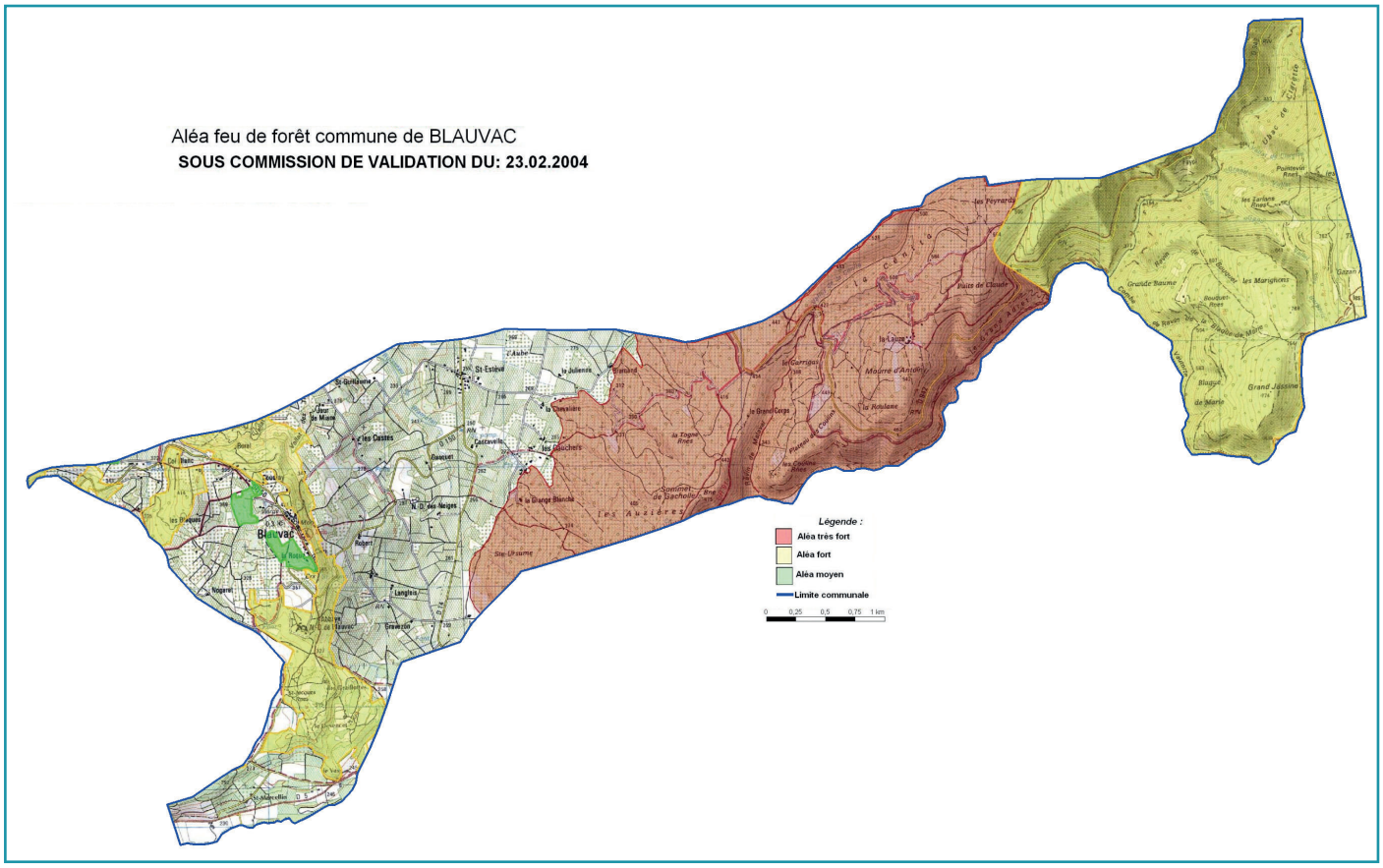


*Les zones inondables apparaissant au réglement graphique (pièce 4d du PLU)*

° *LE RISQUE INCENDIE DE FORET*

Afin d'améliorer la prise en compte du risque feu de forêt, le règlement graphique 4d affiche sur le cadastre l'ensemble des parcelles concernées par les différents aléas. Ainsi, un pétitionnaire pourra se renseigner sur le zonage et les prescriptions surfaciques et ponctuelles en consultant les planches 4b et 4c du PLU et sur les risques en consultant la planche 4d.

Le règlement écrit reprend l'ensemble des prescriptions liées aux zones feu de forêt. Les zones d'aléas concernent là aussi des zones agricoles ou naturelles. Le PLU a supprimer les zones à enjeux.**4.3.3.3.**




*Les différentes zones d'aléa feu de forêt sur Blauvac (source : DDT 84)*

### 7.2.4.3. LES EMPLACEMENTS RESERVES

Le PLU n'inscrit que deux emplacements réservés au bénéfice de la Commune (il n'y a pas d'autres besoins fonciers recensés). Les deux emplacements réservés sont :

• Emplacement réservé n°1 pour création d'un espace public au droit de l'école au lieudit Saint Estève, (parcelle AC 8p). Cet emplacement de 1 463 m² permettra de conforter l'espace d'équipements collectifs

• Emplacement réservé n°2 pour élargissement et cheminement piéton le long du chemin de l'Aube au lieudit Saint Estève. Cela permettra de porter la largeur du chemin de l'Aube à 7 m et ainsi améliorer la desserte du quartier.

# 7.3. LES IMPACTS ET MESURES MISES EN OEUVRE

## *7.3.1. LES IMPACTS GENERES PAR LE PLU*

### 7.3.1.1. RAPPEL DES ENJEUX D'AMENAGEMENT ET EFFETS SUR LA DESTINATION DES ZONES

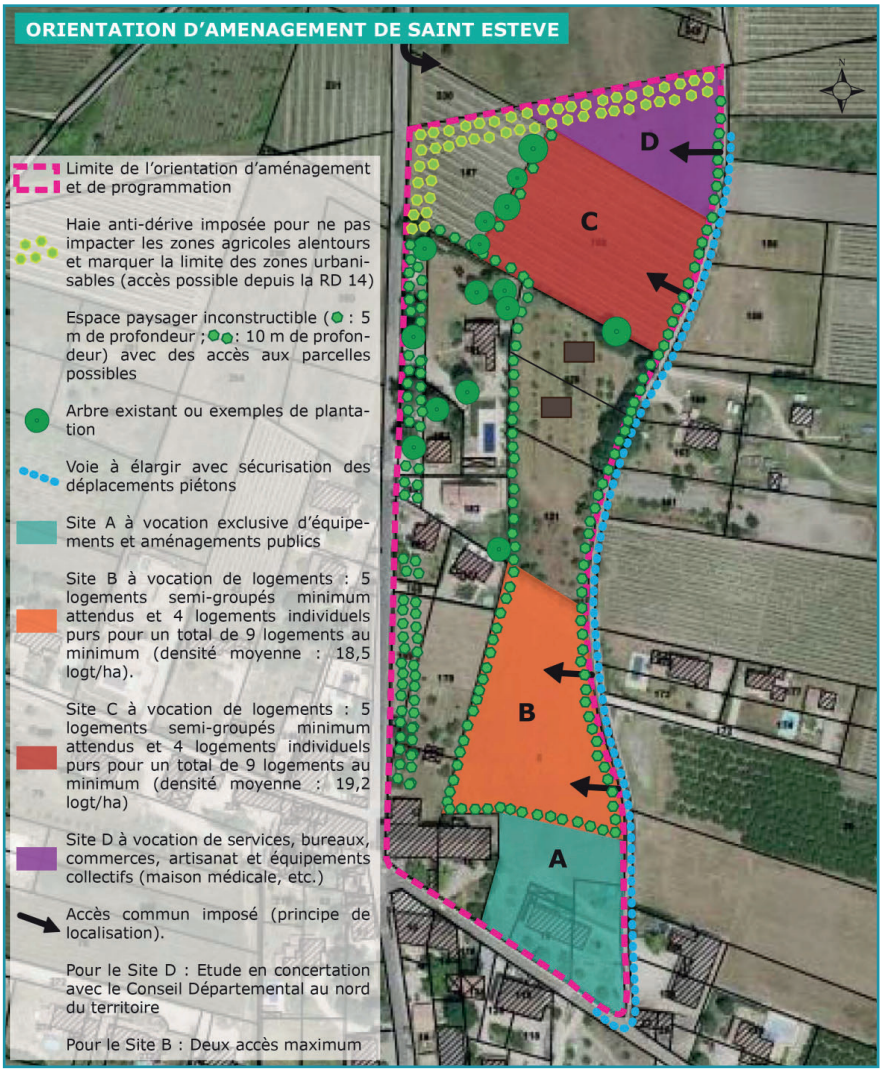
Le projet PLU conduit à une réduction des zones constructibles. Ces dernières s'étendent sur 46,81 ha sur la Carte Communale (2,2% du territoire). Elles passent à 19,60 ha (0,93%) au PLU, soit une baisse de 27,21 ha (-58,1% des zones constructibles). Les hameaux de Lauze, Chevalière, Les Gauchers, Cascavelle, Le Vas et la partie nord du village sont abandonnés (classement en secteur naturel habité).

Le déclassement des zones constructibles sur Lauze, La Chevalière et Les Gauchers va réduire la pression sur le milieu naturel alentour et donc le risque incendie de forêt. Le PLU est par ailleurs l'occasion de rappeler à tous les Obligations Légales de Débroussaillement.

Le seul site urbanisé au PLU s'étend sur 0,99 ha au lieudit Saint Estève. Cette urbanisation résulte de la stricte application du PADD et de son objectif de modération de la consommation foncière, à savoir 2,65 ha. A noter que des orientations d'aménagement imposent des densités et des typologies bâties sur deux sites sur Saint Estève pour s'assurer que les objectifs de modération et de diversité de logements soient bien atteints.

Par ailleurs, le PLU prévoit l'ouverture à l'urbanisation d'une zone en bordure du hameau de Saint-Estève, qui fait l'objet d'une OAP.

Globalement, le projet de PLU présente un effet fortement positif par rapport au document d'urbanisme antérieur.



*Le schéma d'aménagement de Saint Estève*

### 7.3.1.2. LES EFFETS SUR LES HABITATS NATURELS

° *LA COMMUNE*

La commune interfère avec la ZSC Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque » qui abrite plusieurs habitats d'intérêt communautaire. Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire ne sera supprimé du fait du PLU.

Chacun des habitats abrite une ou plusieurs espèces d'intérêt communautaire. Parmi ces habitats d'espèces, seule une fruticée à prunellier et troène sera impactée dans le cadre de l'OAP de Saint-Estève (Cf. ci-dessous).

Les incidences du projet de PLU sur les habitats naturels d'intérêt communautaire sont nulles. En effet, les zones qui seront soumises à urbanisation ne comportent aucun habitat naturel d'intérêt communautaire. Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire, porteur d'un enjeu fort ou remarquable, ne sera supprimé ou modifié.

° *LE HAMEAU DE SAINT ESTEVE*

Les habitats naturels ont été analysés dans les secteurs destinés à l'urbanisation. Sur la commune, seul le hameau de Saint Estève est concerné.

Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire ne sera supprimé. Le seul habitat naturel d'intérêt communautaire est situé à l'est du hameau (ripisylve). Il ne sera pas concerné par l'urbanisation.

La friche à l'Est de la route présente un enjeu modéré parce qu'il y a du prunelier. C'est une espèce floristique indispensable à la laineuse du Prunelier (chenille d'intérêt communautaire). C'est un enjeu modéré à l'échelle du projet mais sur le territoire et dans le Vaucluse, les parcelles en friche à prunelier sont nombreuses.

Les habitats naturels supprimés seront des zones de friches post-culturales et des vignes. Les haies, porteuses d'enjeux (au sud du périmètre de l'OAP), seront préservées. Elles seront renforcées par l'installation de haies antidérive tout autour du périmètre.

Globalement, le projet de PLU présente un effet très faiblement négatif par rapport aux habitats naturels.

### 7.3.1.3. LES EFFETS SUR LA FLORE

° *FLORE D'INTERET COMMUNAUTAIRE*

Aucune espèce floristique d'intérêt communautaire n'est recensée dans le Formulaire Standard de Données de la zone Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque ». Toutefois, deux espèces « importantes » ont été recensées :
• *Acis fabrei* (Quézel & Girerd) Lledo, A.P.Davis & M.B.Crespo, 2004, la nivéole de Fabre : Espèce protégée en région PACA
• *Ophrys bertolonii Moretti*, 1823, ophrys de Bertoloni : Espèce protégée au niveau national

Ces deux espèces ne se trouvent pas dans des secteurs susceptibles d'être urbanisés ou construits. Les incidences du projet de PLU sur la flore d'intérêt communautaire seront nulles.

° *FLORE SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL*

Une liste de 627 espèces végétales relevées sur la commune (pour 242 observations ou relevés) est disponible sur le site de la base de données en ligne INPN (cf. tableau ci-après). Ce niveau élevé est lié à un bon échantillonnage nécessité par les zones de protection (notamment Natura 2000) et par un grand nombre d'habitats naturels dont certains abritent des espèces rares à très rares.

Parmi ces espèces végétales relevées, figurent 19 espèces « à statut », c'est-à-dire bénéficiant d'un statut de protection ou révélant le caractère particulier de l'espèce ; dont 4 sont protégées. Aucune n'est impactée par le PLU.

Par ailleurs, 13 espèces envahissantes sont signalées sur le territoire communal. Des prescriptions ont été intégrées au PLU, en particulier le règlement, pour exclure ces espèces des zones urbanisées. A ce titre, le projet de PLU génèrera donc une incidence positive sur la flore.

° *LA ZONE AUB DE SAINT ESTEVE*

Des observations ont été effectuées dans le secteur de Saint-Estève. Sur les 78 espèces relevées, on ne compte aucune espèce protégée ou d'intérêt communautaire. Le projet de PLU n'aura pas d'incidences négative sur la flore de Saint-Estève.

Par ailleurs, des arbres remarquables, par leur port, leur taille ou leur âge, ont été inventoriés en Vaucluse (Source : inventaires des arbres remarquables du CAUE 84). Le projet de PLU n'aura pas d'incidence négative sur les arbres remarquables.

### 7.3.1.4. LES EFFETS SUR LA FAUNE

° *PRESENTATION GENERALE*

Les données concernant la faune sont essentiellement issues de la bibliographie, en particulier :
• La base de données SILENE-FAUNE, qui recense 171 espèces (tous groupes confondus) pour 345 observations ;
• La base de données en ligne de la L.P.O., qui compte 170 espèces (tous groupes confondus) ;
• La base de données de l'INPN, qui compte 225 espèces (tous groupes confondus).

De plus, la commune interfère avec la ZSC « FR9302003 - Gorges de la Nesque » qui abrite 12 espèces faunistiques d'intérêt communautaire (6 espèces de chiroptères et 6 espèces d'insectes). A ce titre, le projet de PLU a fait l'objet d'un dossier d'évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000.

° *EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES INSECTES*

Six espèces d'insectes font partie des espèces d'intérêt communautaire inscrites sur le FSD. Les effets du projet de PLU sont les suivants :

• Le grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) et le lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) sont fortement potentiels au niveau des vieux arbres isolés et des forêts matures. Ces espèces seront peu impactées car le projet de PLU n'entraine pas le défrichement de milieux boisés.

• Le damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) et l'écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) sont potentiels, au niveau des prairies. Si l'écaille chinée est plutôt inféodée aux prairies humides, ces deux espèces peuvent se trouver dans les habitats herbacés, dans les milieux bocagers. Ces espèces euryèces seront peu impactées par l'urbanisation, car elles pourront occuper les habitats naturels voisins.

• L'agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) ne concerne que les milieux aquatiques ou très humides. Elle est avérée dans la commune mais ne sera pas impactée par l'urbanisation.

• La laineuse du Prunellier (*Eriogaster catax*) est potentielle dans la zone de friche ligneuse, en partie comprise dans le périmètre de l'OPA de Saint-Estève.

Les incidences du projet seront donc très faibles à nulles. Seule la laineuse du prunellier pourrait être impactée par une réduction des milieux d'accueil potentiels. Toutefois, ce type de friche est très abondant sur le territoire communal et la réduction liée à l'aménagement de l'OAP ne sera pas significative.

Les incidences du projet seront toutes situées en dehors de la zone Natura 2000.

° *EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES POISSONS*

Les populations piscicoles éventuelles concernent la Nesque. Ce cours d'eau ne sera pas affecté par le projet de PLU puisqu'aucun aménagement n'est envisagé près d'un cours d'eau.

° *EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES AMPHIBIENS*

Les amphibiens sont surtout représentés au niveau de la Nesque et des petits cours d'eau, généralement temporaires, affluents. La Nesque et les cours d'eau ne seront pas affectés par le projet de PLU. Un recul de 10 m est prévu de part et d'autre de chaque cours d'eau. Une bande d'EBC est également prévue de part et d'autre des petits cours d'eau au nord du hameau de Saint-Estève.

° *EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES REPTILES*

Les espèces de reptiles sont peu nombreuses sur la commune, malgré la présence de milieux favorables. Comme pour d'autres groupes, les milieux des gorges de la Nesques et des contreforts du Ventoux abritent le plus grand nombre espèces.

L'urbanisation réduira les habitats favorables aux serpents (réduction des prairies, des lisières et des haies) en raison de la pression anthropique qui s'exerce sur ces espèces dans les zones habitées. Toutefois, cela se fera dans une proportion faible par rapport aux superficies et aux linéaires existants.

En revanche, les espèces commensales de l'homme, comme le lézard des murailles (*Podacris muralis*), et dans une certaine mesure, des espèces comme le lézard vert (*Lacerta bilineata*) et l'orvet (*Anguis fragilis*) ne seront pas défavorisées (la présence des constructions, d'abris de jardins, de stocks des bois, de haies, etc. permettant de fournir des abris).

L'effet global sera faiblement négatif à faiblement positif en fonction des espèces, l'impact global étant neutre à très faiblement négatif.

° *EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES OISEAUX*

L'urbanisation ne réduira pas de manière significative les habitats favorables aux oiseaux, en raison :
• du caractère restreint des surfaces aménagées,
• des possibilités d'accueil des zones urbanisées (notamment pour les petites espèces, via les jardins et d'éventuels aménagements favorables (nichoirs, bassins) qui sont faciles à réaliser et obtiennent aisément l'adhésion du public,
• de la proximité de la zone AU et des constructions actuelles, qui éloigne déjà les espèces les plus farouches.

L'effet global sera faiblement négatif en fonction des espèces.

° *EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES MAMMIFERES TERRESTRES*

Parmi les mammifères, des indices de présence d'écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) ont été relevés dans les pinèdes (notamment autour du village historique) et des indices de lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) ont été relevés dans les friches aux abords de Saint-Estève. Les vastes espaces forestiers sont favorables au chevreuil (*Capreolus capreolus*) et au sanglier (*Sus scrofa*).

Malgré la grande diversité des milieux dans le secteur Saint-Estève, ce dernier est peu favorable aux mammifères terrestres de grande taille, qui craignent la proximité des hommes. En revanche, les petites espèces (hérisson, petits mustélidés, petits rongeurs) peuvent profiter de ce milieu.

Les espèces emblématiques se tiennent à distance des zones urbanisées. Le projet de PLU sera sans effet sur elles. Les espèces moins farouches ne seront pas affectées, en raison du caractère limité des superficies modifiées. Les espèces commensales de l'homme seront favorisées.

L'effet global sera très faiblement négatif à positif en fonction des espèces.

° *EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES CHIROPTERES*

Six espèces de chiroptères d'intérêt communautaire ont été contactées sur la zone Natura 2000. L'ensemble du territoire communal et en particulier le secteur du village, doivent être considérés comme une zone fréquentée par les chiroptères.

Cependant, le projet de PLU ne concerne pas le secteur des Gorges de la Nesque, ni les forêts matures du site Natura 2000, principales zones d'abri des chiroptères.

Dans le secteur concerné par l'urbanisation, le projet de PLU n'implique pas de destruction ou de restauration de bâtiments anciens pouvant servir de refuges, ni d'abattage de vieux arbres à cavités. Le PLU sera donc sans incidence sur les capacités d'abri du territoire communal. Le projet de PLU ne concerne pas les secteurs de ripisylves et les habitats naturels herbacés seront préservés.

Le projet de PLU ne prévoit qu'une extension limitée de l'urbanisation, en périphérie immédiate des zones déjà construites, occupées et éclairées la nuit. Les perturbations des espèces seront donc réduites au minimum.

° *SYNTHESE*

Le projet de PLU global générera des effets très faibles sur la faune.

Il prévoit notamment la « sanctuarisation » des Gorges de la Nesque, préservant ainsi les espèces les plus emblématiques et les plus menacées du territoire : oiseaux et surtout chauves-souris.

Le développement de l'urbanisation sera limité au secteur de Saint-Estève , ce qui constitue une superficie très réduite dans l'absolu et une part limitée du territoire communal.

Les habitats naturels et habitats d'espèces impactés ne portent pas d'enjeux très élevés : il ne s'agit pas d'habitat d'intérêt communautaire Natura 2000 et la plupart des espèces potentielles sont relativement communes.

Le déclassement des zones constructibles sur Lauze, La Chevalière et Les Gauchers va réduire la pression sur le milieu naturel alentour et donc le risque incendie de forêt. Le PLU est par ailleurs l'occasion de rappeler à tous les Obligations Légales de Débroussaillement.
Les effets du projet seront donc très faiblement négatifs sur la faune.

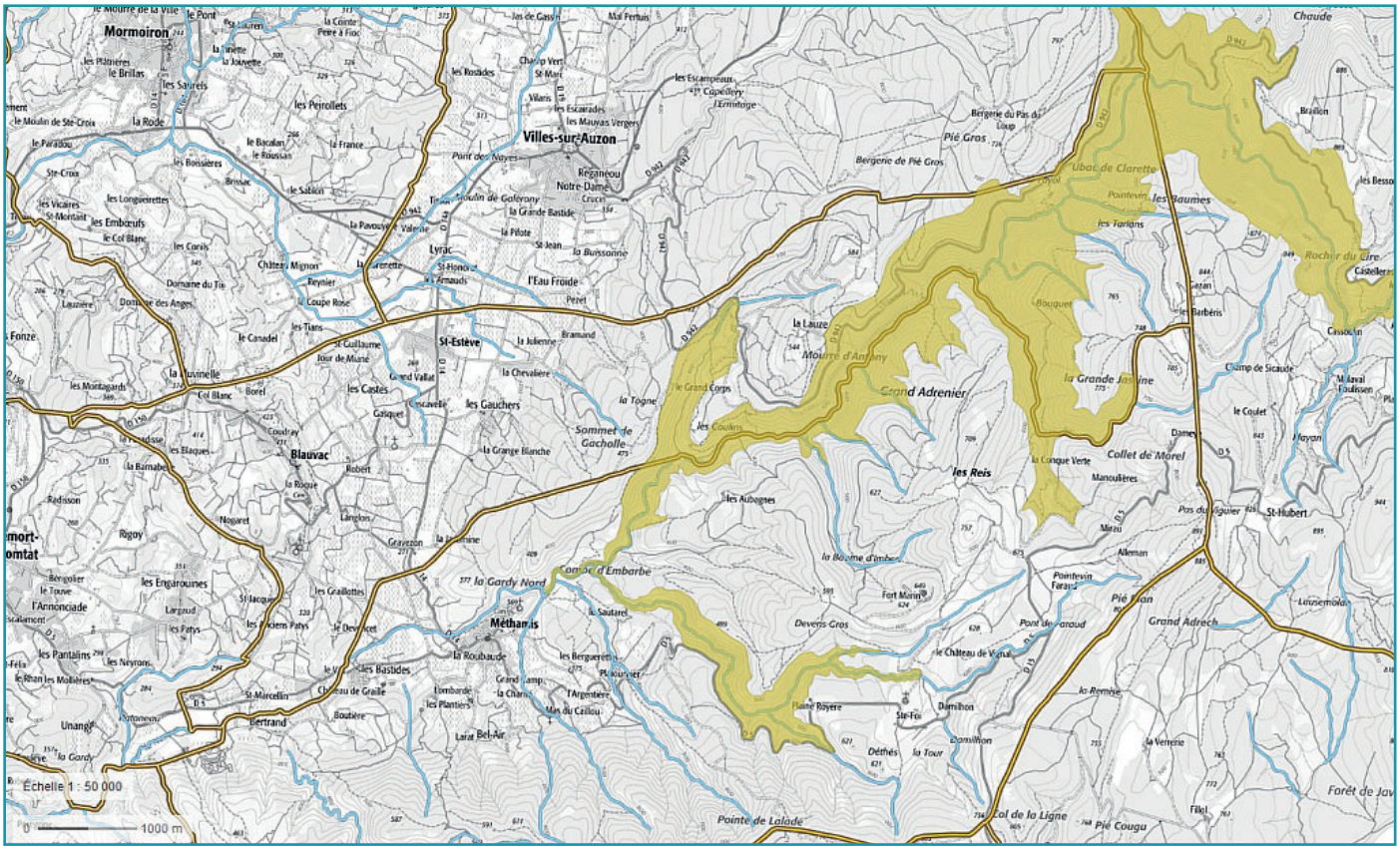
### 7.3.1.5. LES EFFETS SUR LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

Le territoire communal est marqué par la prédominance des espaces naturels et des zones agricoles. Les zones urbanisées sont extrêmement réduites, les zones d'activités inexistantes. Le projet de PLU se limite à la périphérie du village historique, déjà urbanisée, et au hameau de Saint-Estève avec une extension de 1,5 ha vers le nord (et une réduction de sa partie Est). Le projet de PLU préserve :
• La très grande majorité du territoire communal ;
• Les zones les plus importantes en termes écologiques : les Gorges de la Nesque et les contreforts du Ventoux
• Les corridors de circulation de la faune, en particulier entre l'est et l'ouest du territoire.

De fait, le projet de PLU n'est pas de nature à modifier les fonctionnalités écologiques du territoire communal.

### 7.3.1.6. CONSEQUENCES SUR LE RESEAU NATURA 2000

La commune est concernée par la Zone Spéciale de Conservation « FR9302003 - Gorges de la Nesque ». Celle-ci a été désignée par arrêté du 8 novembre 2007. La ZSC est dotée d'un Document d'Objectif (DocOb) approuvé en 2011 et d'un opérateur du DocOb : le Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Equipement du Mont Ventoux installé à Carpentras (http://www.smaemv.fr). Ce dernier est très impliqué dans la protection de l'environnement et assure la gestion de quatre sites Natura 2000 et de la Réserve de Biosphère du Mont Ventoux.




*Zones Natura 2000 les plus proches (Source : DREAL ; fond : IGN)*

Le projet de PLU ne prévoit aucun aménagement dans la zone Natura 2000. Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire ne sera supprimé. Le projet de PLU ne génèrera pas d'incidences significatives sur les habitats d'intérêt communautaire.

Aucune espèce floristique d'intérêt communautaire n'est recensée dans le Formulaire Standard de Données de la zone Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque ». Toutefois, deux espèces « importantes » ont été recensées : *Acis fabrei* (nivéole de Fabre), espèce protégée en région PACA et *Ophrys bertolonii* (ophrys de Bertoloni), espèce protégée au niveau national. Ces deux espèces ne se trouvent pas dans des secteurs susceptibles d'être urbanisés ou construits. Les incidences du projet de PLU sur la flore d'intérêt communautaire seront nulles.

Les espèces faunistiques recensées dans le Formulaire Standard de Données du site « FR9302003 - Gorges de la Nesque » sont au nombre de 12 (6 insectes et 6 chauves-souris). Les effets du projet de PLU sur les insectes sont les suivants :

• Le grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) et le lucane cerf-volant (Lucanus cervus), sont fortement potentiels, au niveau des vieux arbres isolés et des forêts matures. Ces espèces seront peu impactées car le projet de PLU n'entraine pas le défrichement de milieux boisés.

• Le damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) et l'écaille chinée (Euplagia quadripunctaria) sont potentiels, au niveau des prairies. Si l'écaille chinée est plutôt inféodée aux prairies humides, ces deux espèces peuvent se trouver dans les habitats herbacés, dans les milieux bocagers. Ces espèces euryèces seront peu impactées par l'urbanisation, car elles pourront occuper les habitats naturels voisins.

• L'agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) ne concerne que les milieux aquatiques ou très humides. Elle est avérée dans la commune mais ne sera pas impactée par l'urbanisation.

• La laineuse du Prunellier (*Eriogaster catax*) est potentielle dans la zone de friche ligneuse, en partie comprise dans le périmètre de l'OAP de Saint-Estève.

Les incidences du projet seront donc très faibles à nulles. Seule la laineuse du prunellier pourrait être impactée par une réduction des milieux d'accueil potentiels. Toutefois, ce type de friche est très abondant sur le territoire communal et la réduction liée à l'aménagement de l'OAP ne sera pas significative.

Concernant les chiroptères, le projet de PLU ne concerne pas le secteur des Gorges de la Nesque, ni les forêts matures du site Natura 2000, principales zones d'abri des chauves-souris. Dans le secteur concerné par l'urbanisation, le projet de PLU n'implique pas de destruction ou de restauration de bâtiments anciens pouvant servir de refuges, ni d'abattage de vieux arbres à cavités. Le PLU sera donc sans incidence sur les capacités d'abri du territoire communal.

Le projet de PLU ne concerne pas les secteurs de ripisylves et les habitats naturels herbacés seront préservés. Le projet de PLU ne prévoit qu'une extension limitée de l'urbanisation, en périphérie immédiate des zones déjà construites, occupées et éclairées la nuit. Les perturbations des espèces seront donc réduites au minimum.

Les incidences du projet seront donc nulles. Les effets s'appliqueront sur un secteur situé en dehors de la zone Natura 2000.

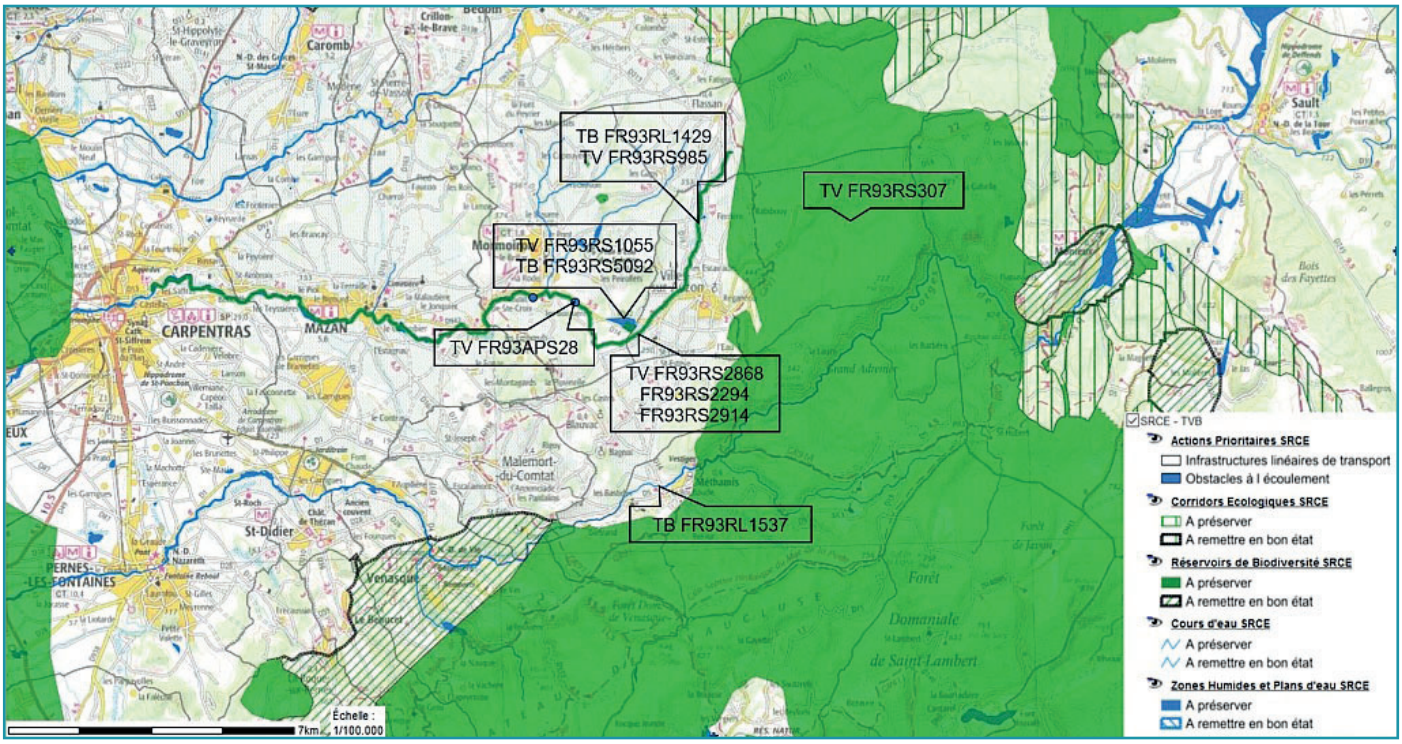
En conclusion, il apparait que le projet de PLU n'aura pas d'incidence négative significative sur les habitats naturels d'intérêt communautaire, les habitats d'espèces et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifiés la création de la ZSC Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque ».

### 7.3.1.6. CONSEQUENCES SUR LES TRAMES VERTES ET BLEUES DU SRCE

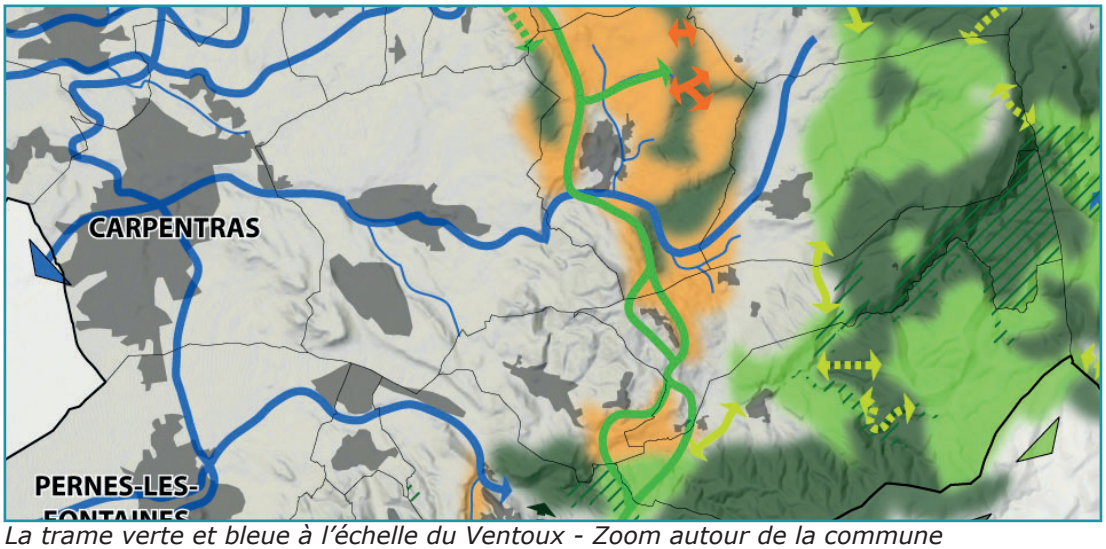
° *PRESENTATION GENERALE*

Les données du SRCE sont accessibles au travers du site Internet de la DREAL (http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/25/environnement.map#), à une échelle du 1/10 000. La carte ci-après présente les zones du SRCE qui intéressent la commune. Pour l'élaboration des documents à plus petite échelle, une réécriture éclairée des corridors est nécessaire.

Les réservoirs et corridors ont été affinés à l'échelle du SCoT.




*Atlas du SRCE - état des lieux (Source : DREAL PACA ; fond : IGN)*




*La trame verte et bleue à l'échelle du Ventoux - Zoom autour de la commune*

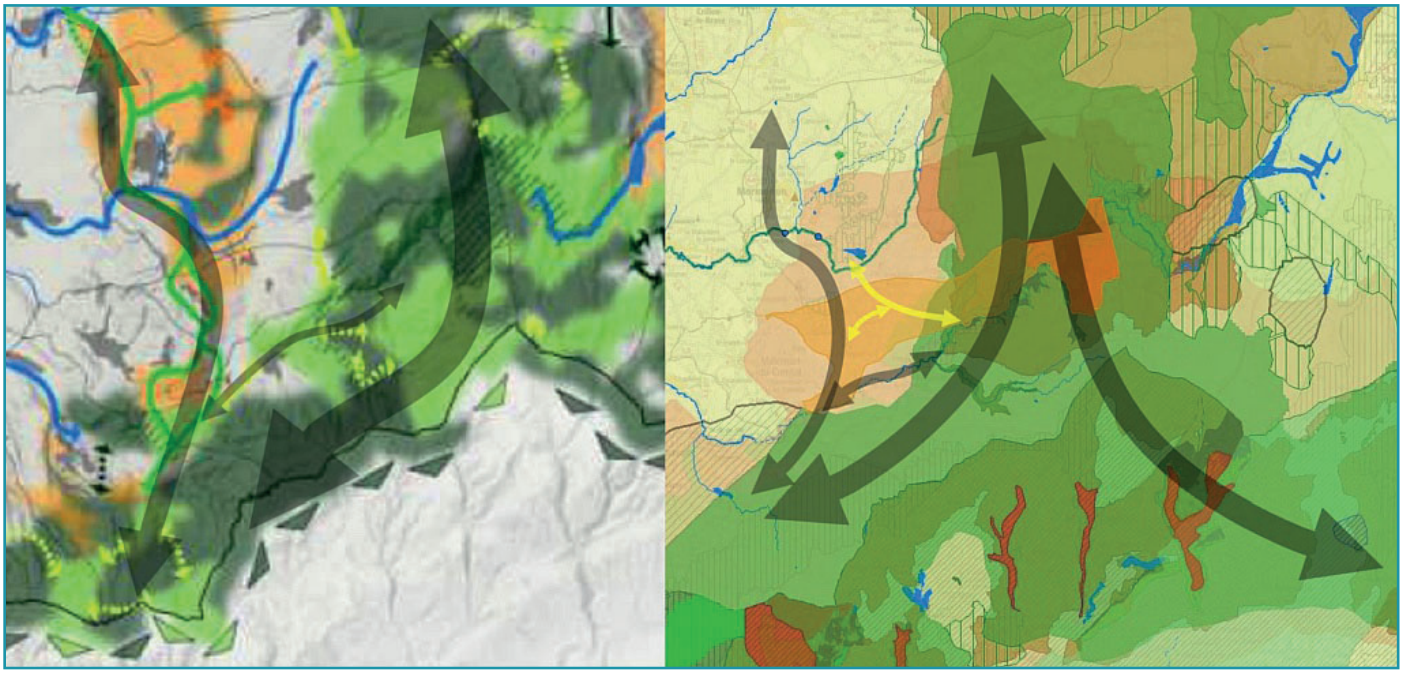
A l'échelle communale, les éléments recensés sont les suivants :

• Plusieurs réservoirs de biodiversité : Les massifs de la partie est de la commune ; Les reliefs de la partie ouest ; La Nesque

• Plusieurs corridors : La Nesque ; Un ensemble de corridors situé sur les reliefs de la partie ouest de la commune ; Des corridors multiples au sein du réservoir de biodiversité de la partie est ; L'Auzon (bien qu'il soit situé hors du territoire communal).

La plaine de Saint-Estève, située dans la partie centrale de la commune, est occupée en majorité par des vignes. Elle est peu urbanisée. En revanche, elle constitue une rupture entre les réservoirs de biodiversité à l'est et à l'ouest.

Il serait donc bénéfique de favoriser la circulation entre ces réservoirs en contrôlant l'urbanisation, en favorisant la plantation d'un réseau de haie (maillage bocager), et en restaurant les ripisylves de petits cours d'eau, en particulier le Ruisseau de Bramefan et ses affluents. On reconstitue ainsi un corridor conduisant vers l'Auzon, et de là vers la colline de Mormoiron.



*Corridors à l'échelle de la commune ; A gauche : interprétation de la nouvelle TVB du Ventoux ; à droite : adaptation à l'échelle communale - Les flèches jaunes correspondent aux corridors à favoriser dans la plaine de Saint-Estève (R. Coin).*

° *CONSEQUENCES DU PROJET PLU SUR LA TRAME VERTE*

Les zones urbaines se développent à partir du village historique et du hameau de Saint-Estève. Elles occupent des superficies extrêmement restreintes par rapport à celles de la commune. De plus, le projet PLU conduit à une réduction des zones constructibles. Ces dernières s'étendent sur 46,81 ha sur la Carte Communale (2,2% du territoire). Elles passent à 19,60 ha (0,93%) au PLU, soit une baisse de 27,21 ha (-58,1% des zones constructibles).

Les hameaux de Lauze, Chevalière, Les Gauchers, Cascavelle, Le Vas occupent des surfaces encore plus restreintes et leur développement est arrêté dans le PLU.

Par ailleurs, le PLU ne prévoient pas d'aménagement ou de développement importants sur le territoire communal. Ainsi, l'extension (réduite) de l'urbanisation constitue le seul développement « marquant » du PLU.

Concernant les réservoirs de biodiversité, le projet de PLU a intégré les actions suivantes :
• une forte réduction des surfaces urbanisables ;
• la préservation des espaces naturels qui occupent une part non négligeable du territoire communal et des zones agricoles qui participent à la biodiversité (entretien des prairies et des zones humides) ;
• la préservation des ripisylves.

Le rôle de réservoir de biodiversité est ainsi préservé.

Concernant les corridors, la carte de présentation des corridors montre que le PLU n'impactera pas les corridors et la perméabilité aux déplacements de la faune.

° *CONSEQUENCES DU PROJET PLU SUR LA TRAME BLEUE*

Concernant les réservoirs de biodiversité, le PLU ne prévoit pas d'urbanisation au niveau des cours d'eau. Il intègre de plus les prescriptions suivantes :

• Les ripisylves ou vallons secs seront protégés par un recul de 10 m de l'urbanisation et un classement en EBC ou en espaces paysagers inconstructibles. La fonction de la ripisylve vis-à-vis du cours d'eau sera ainsi préservée.

• La libre circulation de l'eau ne sera pas entravée (pas de projet d'équipement dans les cours d'eau).

• Les surfaces urbanisables sont fortement réduites par rapport à celles prévues dans la Carte communale. L'imperméabilisation des sols et les émissions de polluants (produits phytosanitaires à usage domestique, charge brute des eaux vannes) seront réduites d'autant.

• La qualité des eaux bénéficiera du raccordement au réseau d'assainissement collectif des nouvelles implantations, notamment au sein de l'OAP de Saint-Estève. Les risques d'eutrophisation seront ainsi réduits.

Le rôle de réservoirs de biodiversité des cours d'eau sera donc préservé.

Les corridors de la trame bleue sont constitués essentiellement par les cours d'eau. La protection des ripisylves, l'absence d'aménagement contraignant les cours d'eau et les efforts de préservation de la qualité des eaux de surface (assainissement collectif, réduction des surfaces urbanisables, etc.) permettront de favoriser le rôle de corridor des cours d'eau.

### 7.3.1.7. CONSEQUENCES SUR LES PROTECTIONS ET INVENTAIRES ECOLOGIQUES

Aucun aménagement n'est prévu dans les zones protégées (APPB, propriétés du CREN, ZSC du réseau Natura 2000). Le PLU n'aura donc aucune conséquence sur les zones bénéficiant de protections réglementaires.

La commune de Blauvac se situe dans un secteur riche en ce qui concerne les milieux naturels et la biodiversité. Son territoire interfère avec :

• Quatre zones terrestres de type II de l'inventaire des ZNIEFF :
° ZNIEFF de type II « Mont Ventoux » (ref. 930012381) et « Monts de Vaucluse » (ref. 930012375)
° ZNIEFF de type I « La Nesque » (ref. 930012350) et « Gypses de Mormoiron / Blauvac » (ref. 930020474)

• La Réserve de Biosphère « Mont Ventoux » (FR6400006). Elle interfère avec les trois zonages :
° La partie ouest, qui abrite le village historique et la plaine de Saint-Estève est située en zone de transition ;
° La partie centrale (lieudit La Lauze) est localisée en zone tampon ;
° La partie concerne la zone centrale.

• l'Arrêté Préfectoral de Protection des Biotopes des Gorges de la Nesque

• la Zone Spéciale de Conservation « FR9302003 - Gorges de la Nesque ».

La partie est du territoire constitue un réservoir de biodiversité pour le Schéma Régional de Cohérence Ecologique et intéresse la Trame Verte, alors que La Nesque (ainsi que l'Auzon, situé à proximité, au nord, du territoire communal) intéresse la Trame Bleue en tant que réservoir de biodiversité et corridor de déplacement.

La principale zone concernée par l'urbanisation (OAP de Saint-Estève) n'est pas comprise dans ces zones. Le PLU sera sans conséquence sur les protections ou inventaire écologique.

### 7.3.1.8. CONSEQUENCES EVENTUELLES SUR LA SANTE HUMAINE, LA PROTECTION DES BIENS ET LA QUALITE DE VIE

° *LA PROTECTION DES BIENS ET DES PERSONNES FACE AUX RISQUES*

Pour rappel, les risques suivants ont été inventoriés ou non sur le territoire :

• Zone d'aléa sismique modéré sur l'ensemble du territoire
• Les zones de retrait-gonflement d'argiles avec des aléas faibles à forts dans le tiers Ouest du territoire
• Le risque mouvement de terrain
• Le risque feu de forêt avec des aléas très forts, forts, moyens et nuls.
• Le risque inondation avec l'Atlas des Zones Inondable le long de la Nesque et le PPRi du Bassin Sud Ouest du Mont Ventoux pour des affuents de l'Auzon

Concernant le risque feu de forêt, le PLU a un impact très positif en déclassant 6 des 8 zones constructibles de la Carte Communale. Les enjeux étaient particulièrement forts au nord du village, sur Les Gauchers, La Chevalière et La Lauze. Le déclassement de ces hameaux a été fortement appuyé par la DDT 84, le SDIS 84 et l'ONF. Aujourd'hui, des permis sont déjà refusés dans ces secteurs.

De plus, le PLU rappelle les préconisations à prendre en compte dans les différentes zones d'aléas feu de forêt (prescriptions générales du règlement écrit et planche 4d du règlement graphique dédiée aux risques) et les Obligations Légales de Déroussaillement.

Le développement urbain sur Saint Estève et le maintien du village n'influent pas les zones soumises à risque feu de forêt.

Le développement urbain sur Saint Estève et le maintien du village et ses alentours n'ont aucun impact sur le risque inondation (aucune parcelle inscrite en zone de PPRi ou proche d'un cours d'eau). Au contraire, le PLU est l'occasion déclasse le secteur du Vas situé à proximité de la Nesque.

Le PLU n'impacte pas les risques sismiques ou mouvements liés aux argiles. De plus, le règlement écrit rappelle les mesures à prendre en compte concernant les différents risques pour les habitations existantes ou à venir sur le territoire.

Le projet PLU n'impacte pas la qualité de l'air (pas de nouvelles nuisances prévisibles telles une industrie). Au contraire, les zones urbanisables ont été réduites comparé à la Carte Communale. Concernant le risque allergène, l'impact est nul, voire bénéfique car le règlement écrit et les orientations d'aménagement préconisent de nombreuses espèces végétales non allergènes et non envahissantes pour préserver la santé des habitants.

Pour rappel, le Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées est en cours de révision pour gérer au mieux l'entretien du réseau et sa légère extension sur Saint Estève. Pour l'heure, aucun point noir n'est recensé sur ce réseau. De même, il n'y a pas de difficultés recensées sur le réseau et la ressource en eau potable (d'autant que le PLU permettra moins de logements que sur la Carte Communale).

Le cadre de vie est donc valorisé par le PLU. Son impact est bénéfique. Il l'est surtout en ce qui concerne les paysages. En effet, comparé à la Carte Communale, le PLU permet de mettre en oeuvre plusieurs mesures :

• Les zones agricoles et naturelles sont aussi bien préservées que sur la Carte Communale mais le PLU encadre strictement les extensions et annexes dans les écarts, en termes de superficie mais aussi d'aspect extérieur et d'aménagements extérieurs.

• L'analyse paysagère sur le territoire a conduit à créer une zone UA spécifique au village avec de nombreuses prescriptions et recommandations pour que soient préservées ses caractéristiques (la Carte Communale ne dispose pas d'un règlement)

• Des orientations d'aménagement s'imposent sur Saint Estève pour en maîtriser le développement. Des espaces paysagers inconstructibles sont par ailleurs définis en zones U et AU pour éviter que ne soient mis à mal des jardins dans le village, des haies, etc.

• Des haies anti-dérive sont imposées en limites de zones U et AU.

• De nombreux éléments patrimoniaux sont recensés au PLU via l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme avec une réglementation spécifique.

L'impact du PLU sur les paysages, de part la localisation des zones urbanisables, la définition d'espaces paysagers inconstructibles et la définition de prescriptions et recommandations spécifiques, est positif comparé à la Carte Communale.

### *7.3.2. LES MESURES*

#### 7.3.2.1. PRESENTATION GENERALES DES MESURES

Les mesures introduites dans le projet de PLU sont présentés ci-après.

| Effets | Mesures |
|---|---|
| Urbanisation de nouveaux terrains | |
| Réduction de superficie des habitats naturels remarquables | Pas d'aménagement ou d'équipement en zone remarquables ou protégées<br>Limitation des superficies concernées (réduction de moitié par rapport à la carte communale précédente)<br>Protection des cours d'eau, des ripisylves et des zones humides, des forêts matures et surtout du secteur des Gorges de la Nesque. |
| Réduction de superficie des habitats d'espèces remarquables | |
| Réduction des fonctionnalités des habitats naturels et des habitats d'espèces remarquables | |
| Diminution des populations d'espèces remarquables | |
| Atteinte à des individus de ces espèces lors des travaux prévus au titre du PLU | Sans objet |
| Atteinte aux habitats d'espèce IC. | |
| Imperméabilisation des sols | |
| Modification des conditions d'écoulement des cours d'eau en aval des zones imperméabilisées | Prescription de gestion des eaux pluviales (interdiction du rejet dans le réseau d'assainissement, obligation en termes de débit et de qualité des eaux (notamment des piscines) |
| Modification du fonctionnement des zones humides en aval des zones imperméabilisées | |
| Augmentation des rejets d'eaux usées vers les stations d'épurations ou les dispositifs d'épuration individuels, générant ou aggravant les risques d'eutrophisation des cours d'eau et/ou des nappes. | Les stations d'épuration sont en capacité de recevoir l'augmentation de la charge polluante.<br>Prescriptions concernant la connexion aux réseaux des eaux pluviales et d'assainissement<br>Prescriptions concernant l'assainissement individuel |
| Renforcement de l'éclairage publique nocturne vers les nouvelles zones équipées. Ces éclairages peuvent perturber les cortèges de chiroptères lors de leur alimentation. | Modération de l'éclairage (puissance et densité)<br>Choix des types d'éclairages<br>Extinction partielle selon horaires |

### 7.3.2.2. LES MESURES VIS-A-VIS DU RESEAU NATURA 2000

° *LES MESURES D'EVITEMENT*

Plusieurs mesures d'évitement des effets négatifs du projet de PLU ont été intégrées dans le projet.

1. Réduction des superficies constructibles :

D'une manière générale, le projet PLU conduit à une réduction des zones constructibles. Ces dernières s'étendent sur 46,81 ha sur la Carte Communale (2,2% du territoire). Elles passent à 19,60 ha (0,93%) au PLU, soit une baisse de 27,21 ha (-58,1% des zones constructibles). Les hameaux de Lauze, Chevalière, Les Gauchers, Cascavelle, Le Vas et la partie nord du village sont abandonnés (classement en secteur naturel habité).

Le seul site urbanisé au PLU s'étend sur 0,99 ha au lieudit Saint Estève, sans contact avec le site Natura 2000. Cette urbanisation résulte de la stricte application du PADD et de son objectif de modération de

la consommation foncière, à savoir 2,65 ha. A noter que des orientations d'aménagement imposent des densités et des typologies bâties sur deux sites sur Saint Estève pour s'assurer que les objectifs de modération et de diversité de logements soient bien atteints.

2. Autres mesures d'évitement :

• La préservation d'un vaste espace naturel occupant une part non négligeable du territoire communal classé en zone N. La préservation concerne au premier chef la ZSC Natura 2000.

• L'absence de tout aménagement sur ou à proximité des cours d'eau et notamment la Nesque.

• Pour le site Natura 2000, le déclassement des zones constructibles sur Lauze, La Chevalière et Les Gauchers va réduire la pression sur le milieu naturel alentour et donc le risque incendie de forêt. Le PLU est par ailleurs l'occasion de rappeler à tous les Obligations Légales de Débroussaillement.

° *LES MESURES DE REDUCTION*

Au vu de l'absence d'incidences négatives sur le site Natura 2000, aucune mesure particulière n'apparait nécessaire. Toutefois, dans le souci de préservation de la biodiversité, les mesures ci-dessous sont intégrées au projet de PLU.
• Les nouveaux dispositifs d'éclairage public seront choisis parmi les modèles les moins pénalisants pour les chiroptères (éclairement modéré, flux lumineux dirigé vers le sol).
• Les espèces végétales exotiques envahissantes sont interdites à la plantation au titre du PLU.
• Inversement, une liste d'espèces autochtones est prescrite.

° *LES MESURES COMPENSATOIRES*

Le projet ne générant pas d'incidence significative, il ne nécessite pas la mise en œuvre de mesure compensatoire.

Le projet de PLU a pris en compte les prescriptions du SRCE : la trame verte et bleue a fait l'objet d'une transcription dans le PLU à une plus grande échelle, intégrant les prescriptions du SCoT.

Par ailleurs, la réduction des programmes d'urbanisation, dont certains étaient situés dans les secteurs ci-dessus, constitue une mesure forte de suppression des effets négatifs du document d'urbanisme.

Le PLU intègre également des mesures d'accompagnement, notamment l'interdiction des EVEE à la plantation, visant à réduire la dissémination de ces plantes indésirables.

### 7.3.2.3. LES MESURES VIS-A-VIS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SRCE

Le SRCE a fait l'objet d'une transcription dans le PLU à une plus grande échelle. La réduction des programmes d'urbanisation et les précautions prises (notamment la préservation des ripisylves, des zones humides, la lutte contre les EVEE, etc.) conduisent à une meilleure préservation de la biodiversité.

### 7.3.2.4. LES MESURES VIS-A-VIS DES PROTECTIONS ET INVENTAIRES ECOLOGIQUES

Les mesures énumérées plus haut conduisent à la préservation des zones d'inventaire et de protection du milieu naturel.

### 7.3.2.5. MESURES VIS A VIS DE LA SANTE HUMAINE, DES RISQUES ET DU CADRE DE VIE

De nombreuses mesures sont mises en oeuvres dans le PLU pour préserver le cadre de vie, les paysages, la qualité de l'air, etc. :

• Les risques existants sur le territoire sont rappelés dans le rapport de présentation et le règlement écrit pour informer au mieux les administrés.

• Des prescriptions inhérentes au risque, notamment d'inondation, sismique, retrait gonglement des argiles et feu de forêt, sont inscrites dans le règlement écrit.

• Les zones d'aléa inondation du PPRi et du bassin versant de la Nesque sont précisées dans le règlement graphique (pièce 4d). Il en va de même pour les zones d'aléa feu de forêt très présentes sur le territoire.

• Le PLU permet d'imposer via les emplacements réservés et les orientations d'aménagement des circulations piétonnes et l'élargissement du chemin de l'Aube.

• Les zones agricoles et naturelles sont aussi bien préservées qu'au RNU mais le PLU encadre strictement les extensions et annexes dans les écarts, en termes de superficie mais aussi d'aspect extérieur et d'aménagements extérieurs.

• Des orientations d'aménagement s'imposent sur Saint Estève pour en maîtriser le développement. Des espaces paysagers inconstructibles sont par ailleurs définis en zones U et AU pour éviter que ne soient mis à mal des jardins dans le village, des haies, etc.

• Des haies anti-dérive sont imposées en limites de zones U et AU.

• De nombreux éléments patrimoniaux sont recensés au PLU via l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme avec une réglementation spécifique.

• Le règlement écrit précise que l'artisanat et le commerce de détail, et la restauration sont autorisés en zones UA, UB et AUB s'ils ne produisent pas de nuisances incompatibles avec les zones habitées alentours (tels que le bruit, les fumées, les rejets polluants de toute nature, etc.).

• Le projet PLU ne prévoit pas de zones industrielles ou autres sources de pollution.

• Le règlement écrit rappelle qu'il convient de tenir compte du phénomène d'allergie. De fait, il est recommandé de se référer au guide d'information sur la végétation et les allergies du Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA) consultable sur le site http://www.pollens.fr/lereseau/doc/GuideVegetation.pdf

• Le rapport de présentation porte à la connaissance du public ce guide (cf. pages ci-après).

• Le règlement écrit précise qu'en toute zone et tout secteur, les plantations privilégieront les essences traditionnelles locales. Les essences à privilégier (recommandées) sont annexées au règlement écrit. Sont distingués les arbres, les arbustes et les plantes grimpantes.

• Le règlement écrit précise qu'à l'opposé des espèces précédentes, les espèces concernées sont définies comme Espèces Végétales Exotiques Envahissantes par la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux. Ces espèces, souvent plantées ou utilisées pour leurs qualités ornementales ou techniques (couvre-sol, haies), sont déconseillées. Elles sont annexées au règlement écrit.

**Commune de BLAUVAC**
9 route de Saint Estève, 84570 BLAUVAC
Tél : 04.90.61.81.41 Fax : 04.90.60.59.87
Email : blauvac@wanadoo.fr

# ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE BLAUVAC



# 1b. NOTICE D'INCIDENCES NATURA 2000

Dates :

Carte Communale approuvée par DCM du 30/03/2005
PLU prescrit par DCM du 07/11/2017
PLU arrêté par DCM du 06/05/2019
PLU approuvé par DCM du 18/11/2019

*DCM : Délibération du Conseil Municipal*

***DOCUMENT APPROUVE - 18/11/2019***

**POULAIN URBANISME CONSEIL**
223 ch du Malmont-Figanières, 2bis Les Hauts de l'Horloge, 83300 DRAGUIGNAN
Email : contact@poulain-urbanisme.com

# Table des matières

1 Avant-propos : éléments d'état initial (Rappels) ..... 3
1.1 Présentation ..... 3
1.2 La notice Natura 2000 ..... 3
2 Présentation du projet ..... 4
2.1 Présentation du territoire ..... 4
2.1.1 Situation ..... 4
2.1.2 Relief ..... 5
2.1.3 Contexte géologique ..... 6
2.1.4 Contexte hydrologique ..... 7
2.1.5 Périmètre d'inventaire des richesses écologiques ..... 13
2.1.6 Espaces protégés ..... 17
2.1.7 Natura 2000 ..... 19
2.1.8 Trame Verte et Bleue ..... 19
2.1.9 Synthèse : Contraintes et enjeux ..... 21
2.2 Présentation du projet du PLU ..... 24
2.2.1 Le contenu du PADD ..... 24
2.2.2 Règlement du PLU ..... 34
3 Site Natura 2000 concerné ..... 43
3.1 Présentation ..... 43
3.2 Habitats naturels ..... 44
3.3 Habitats d'espèces ..... 44
3.4 La flore ..... 46
3.4.1 La flore d'intérêt communautaire ..... 46
3.5 La faune ..... 46
3.5.1 Les espèces d'intérêt communautaire ..... 46
3.5.2 Autres espèces importantes (FSD) ..... 47
4 Analyse des incidences ..... 48
4.1 Incidences potentielles ..... 48
4.2 Incidences du projet sur les habitats naturels ..... 49
4.2.1 Habitats naturels de la commune ..... 49
4.2.2 Le secteur de l'OAP de Saint-Estève ..... 49
4.3 Incidences sur la flore ..... 50
4.3.1 Flore d'intérêt communautaire ..... 50

4.3.2 Le secteur de l'OAP de Saint-Estève ..... 51
4.4 Incidences sur la faune ..... 51
4.4.1 Incidences sur les insectes ..... 51
4.4.2 Incidences sur les chiroptères ..... 52
4.4.3 Incidences sur les fonctionnalités écologiques ..... 55
4.5 Conclusion ..... 55
5 Mesures ..... 56
5.1 Mesures d'évitement ..... 56
5.2 Mesures de réduction ..... 56
5.3 Mesures compensatoires ..... 56
5.4 Suivi ..... 57
6 Conclusion ..... 59
7 Annexe ..... 60
7.1 Compléments et détails du diagnostic écologique communal : Les espèces floristiques relevées dans le cadre de l'étude ..... 60
7.2 Arbres remarquables ..... 61

# 1 Avant-propos : éléments d'état initial (Rappels)

## 1.1 Présentation

Le présent document s'inscrit dans la mission d'élaboration du PLU de la commune de Blauvac (84) confiée au bureau d'étude Poulain Urbanisme.

En raison de l'interférence entre les zones Natura 2000 et le territoire communal, le PLU de la commune est soumis à évaluation des incidences sur l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant motivé la création de la Zone Spéciale de Conservation « FR9302003 - Gorges de la Nesque ».

La présente analyse du milieu naturel a été réalisée par R. Coin, écologue, docteur de l'université Joseph Fourrier (aujourd'hui Universités de Grenoble).

## 1.2 La notice Natura 2000

Conformément à l'article R414-23 du Code de l'Environnement, le document d'évaluation des incidences Natura 2000 sera proportionnée à l'importance du document et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence. Il sera structuré de la manière suivante :

*1° Une présentation simplifiée du document de planification, [...], accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;*

*2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, [...] est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, [...], de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.*

*II.-Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification, [...] peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification, [...].*

*III.-S'il résulte de l'analyse mentionnée au II que le document de planification, [...] peut avoir des effets significatifs dommageables, [...] pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.*

*IV.-Lorsque, malgré les mesures prévues au III, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre :*

*1° La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier l'approbation du document de planification, [...], dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L 414-4 ;*

*2° La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au III ci-dessus ne peuvent supprimer. […] ;*

*3° L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, [...].*

# 2 Présentation du projet

## 2.1 Présentation du territoire

### 2.1.1 Situation

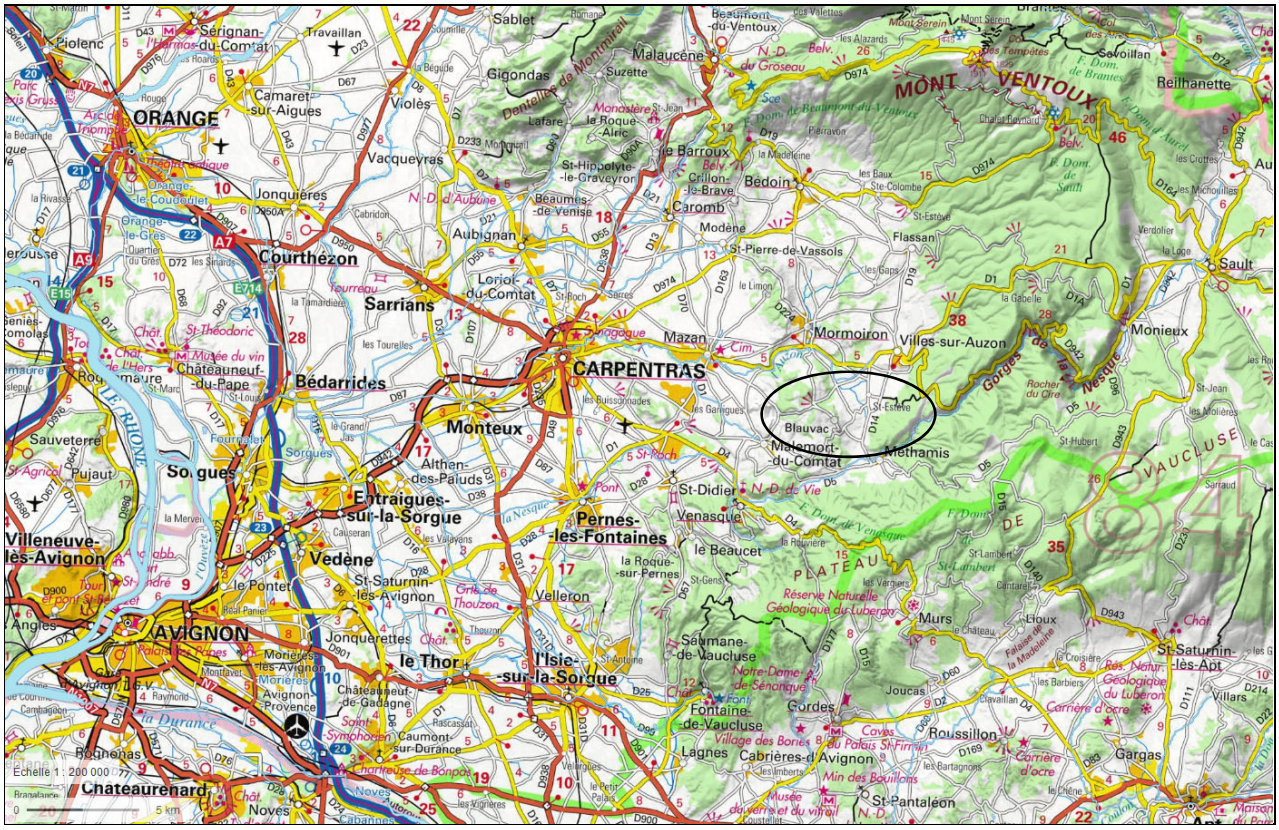



*Figure 1 : Plan de situation (Source : IGN)*

La commune est située à 13 km à l'est de Carpentras, au sein d'un espace de relief atténué situé au pied des massifs du Ventoux et du plateau de Vaucluse. Le village est perché au sommet d'une colline de faible hauteur, alors que l'urbanisation s'étend dans un secteur planitiaire situé en contrebas.

Le territoire communal se divise en trois secteurs :

- A l'est, la commune s'élève en suivant la vallée de la Nesque, entre Ventoux et Monts de Vaucluse.
- Au centre se développe la plaine alluviale de l'Auzon, largement dévolue à l'agriculture.
- A l'ouest, le village historique est installé en bordure d'un ensemble de reliefs de faible hauteur.

Le hameau de Saint-Estève se localise au sein de la plaine agricole, en limite nord du territoire communal.

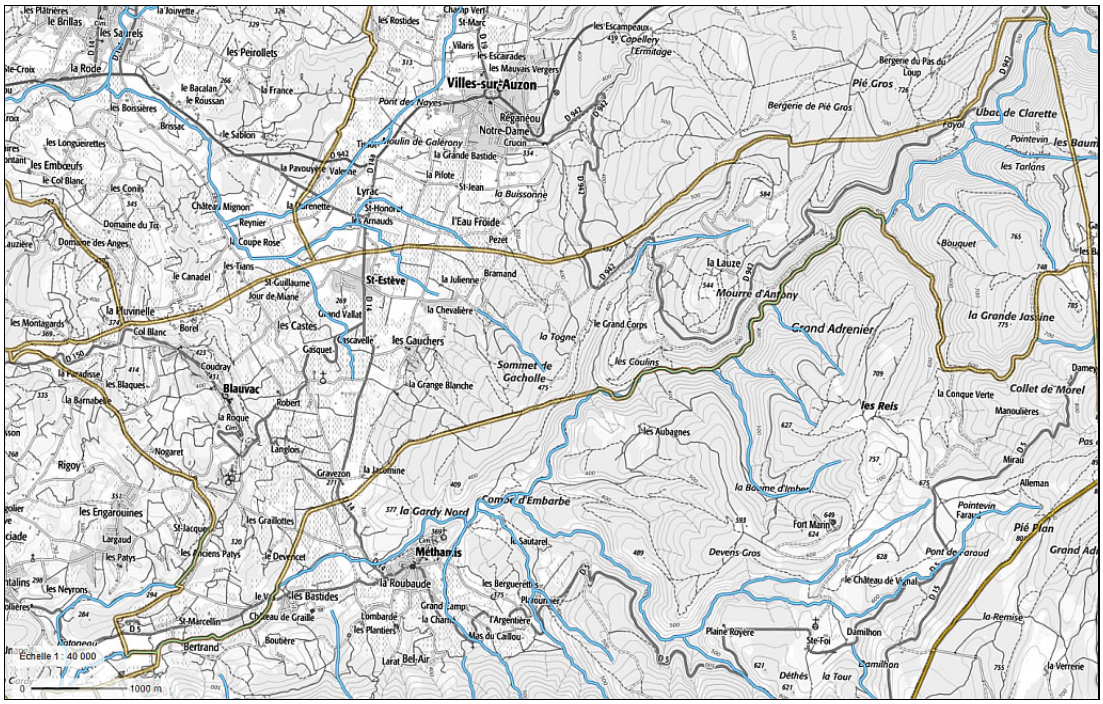



*Figure 2 : Le territoire communal (Source : IGN)*

## 2.1.2 Relief

Le relief régional est marqué par l'opposition entre les massifs du Ventoux et des Monts de Vaucluse et la zone de plaines située à l'ouest. Le relief de la commune est dominé par les massifs du secteur de la Nesque à l'est et la butte de Blauvac – Mallemort du Conta à l'ouest. La plaine de Saint-Estève s'étend entre les deux. Le village historique est localisé sur le relief ouest, tandis que l'urbanisation s'étend dans le plaine, plus accessible.

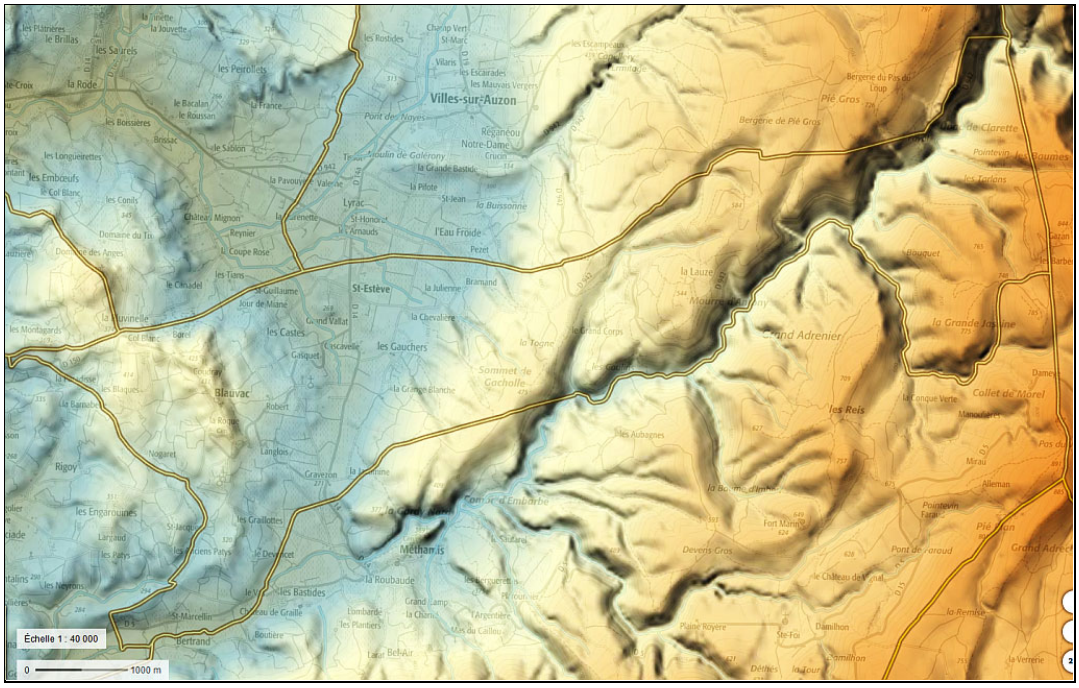



*Figure 3 : Relief de la commune (Source IGN)*

## 2.1.3 Contexte géologique

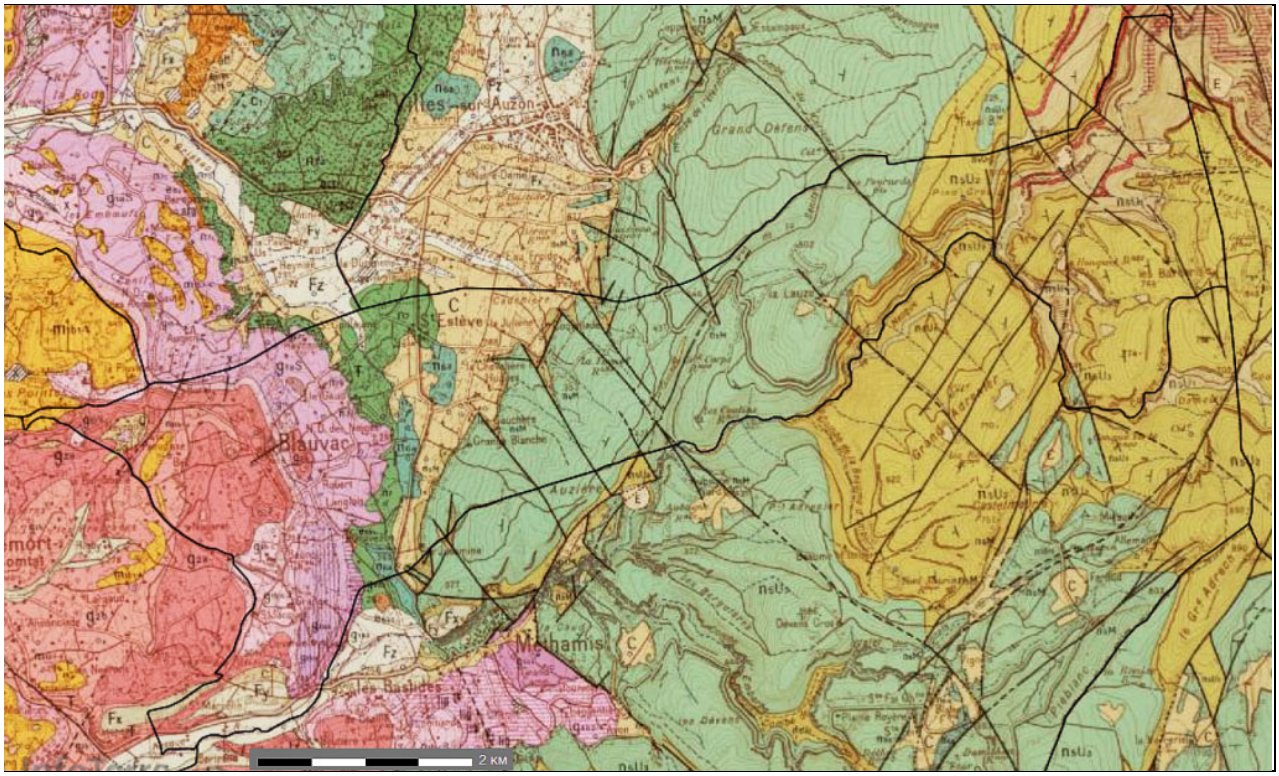



*Figure 4 : Contexte géologique à l'échelle du 1/50 000 (Source : BRGM)*

Le territoire communal repose sur des affleurements variés. D'ouest en est, on relève les formations géologiques suivantes (source : BRGM) :

- **g2a** : Calcaires brèchiques des Pâtis (10 à 50 m). Vers Blauvac, un faciès de calcaires bréchiques à dissolution de gypse occupe une grande partie de la formation.
- **g1aS** : Sables et Argiles verts à smectites de Mormoiron (80 à 100 m). Il s'agit d'une puissante accumulation de sables et d'argiles à niveaux conglomératiques d'origine fluviatile.
- **n7** : Albien. Sables verts glauconieux. Alternance de sables et grès fins glauconieux, laminés bien stratifiés, à faciès de décantation et de grès plus grossiers, à stratifications obliques ou entrecroisées, avec localement des figures de courants de turbidité.
- **n6a** : Gargasien. Marnes noires pyriteuses. Marnes argileuses, sableuses au sommet, à Dufrenoya dufrenoyi, Aconoceras nisus, Toxoceras royeri, P/icatu/a placunea, Neohibolites semicanaliculatus.
- **n5M** : Bédoulien terminal, calcaires marneux. Le Bédoulien terminal est représenté par 4 à 5 m de calcaires argileux
- **n5U2** : Calcaires à Rudistes (Urgonien sensu stricto). Les calcaires à Rudistes forment un ensemble homogène sur la quasi-totalité de la feuille. Fréquemment crayeux, ils présentent dans le détail une grande variété de faciès tant au point de vue de la texture que de la granulométrie des éléments figurés.
- Localement, on observe aussi les affleurements suivants :
  - **C** : Colluvions d'âge indéterminé (cailloutis calcaires libres et anguleux ou bien limons).
  - **E** : Éboulis cryoclastiques d'âge indéterminé (pierriers de cailloutis).
  - **Fz** : Alluvions fluviatiles post-wurmiennes et actuelles.

Le secteur de Saint-Estève est partagé entre les formations C, n6a et n7. Le hameau lui-même est situé sur un affleurement de type n7.

## 2.1.4 Contexte hydrologique

### 2.1.4.1 Présentation

La commune de Blauvac est drainée par deux cours d'eau :

- La Nesque, qui parcourt la partie est du territoire communal, en y creusant des gorges remarquables. Elle draine également la partie sud de la plaine de Saint-Estève. La Nesque est un affluent de la Sorgues, elle-même affluent de l'Ouvèze, qui se jette dans le Rhône à Sorgues.
- L'Auzon, qui se localise dans les communes riveraines de Villes-sur-Auzon et Mormoiron, au nord de Blauvac. Ce cours d'eau reçoit les eaux de la partie nord de la commune et en particulier celles de Saint-Estève, via des petits cours d'eau, dont le Ruisseau de Bramefan. L'Auzon est un affluent de l'Ouvèze.

La ligne de partage des eaux se situe entre l'Abbaye Notre-Dame de Bon-Secours, Gravezon et La Condamine.

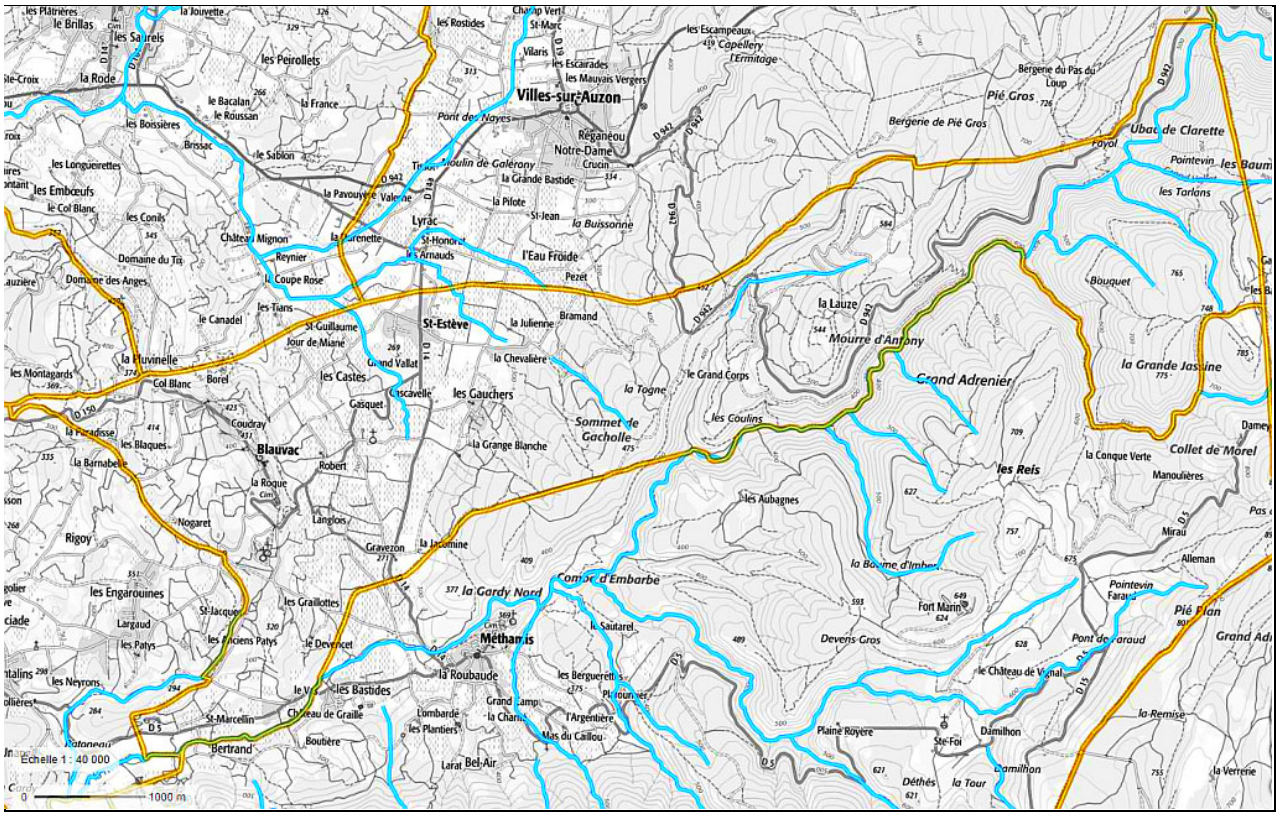



*Figure 5 : Réseau hydrographique (Source : IGN)*

### 2.1.4.2 Qualité des eaux

#### 2.1.4.2.1 La Nesque

La station de surveillance de la qualité des eaux la plus proche est celle de Venasque.

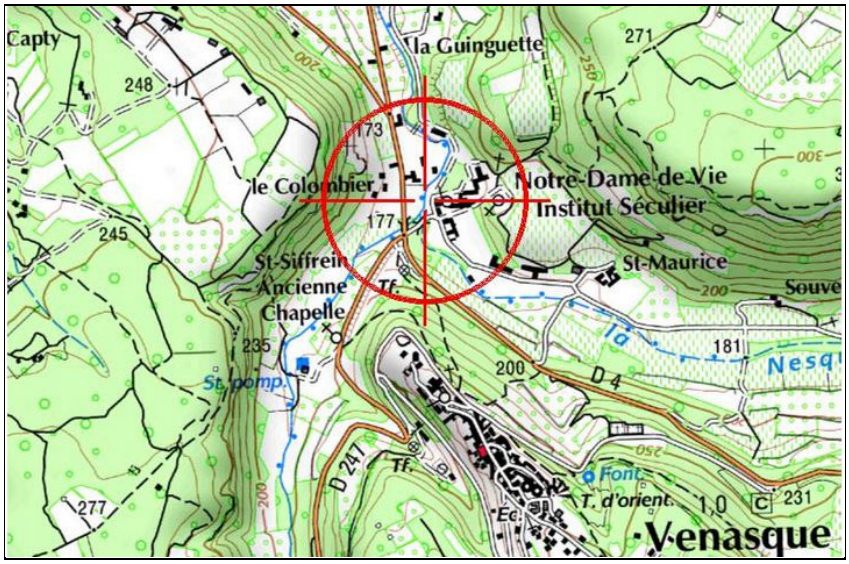



*Figure 6 : Localisation de la station de surveillance de Venasque (Source : EauFrance ; fond : IGN)*

La qualité des eaux relevée est la suivante :

| Années (1) | Bilan de l'oxygène | Température | Nutriments | | Acidification | Polluants spécifiques | Invertébrés benthiques | Diatomées | Macrophytes | Poissons | Hydromorphologie | Pressions hydromorphologiques | ÉTAT ÉCOLOGIQUE | POTENTIEL ÉCOLOGIQUE | ÉTAT CHIMIQUE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Nutriments N | Nutriments P | | | | | | | | | | | |
| 2011 | BE | Ind | TBE | BE | MOY | | | | | | | | Ind | | |
| 2010 | BE | Ind | TBE | BE | MOY | | | | | | | | Ind | | |
| 2009 | BE | Ind | TBE | BE | MOY | | | | | | | | Ind | | |
| 2008 | TBE | Ind | TBE | BE | TBE | | | | | | | | Ind | | |

| | |
|---|---|
| TBE | Très bon état |
| BE | Bon état |
| MOY | État moyen |
| MED | État médiocre |
| MAUV | État mauvais |
| Ind | État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354) |
| NC | Non Concerné<br>Absence de données |

*Figure 7 : Etat des eaux de la Nesque à Venasque et sa légende (Source : EauFrance)*

Les eaux de la Nesque en aval de la commune de Blauvac sont de bonne qualité. Le bon état chimique est atteint pour les nutriments phosphorés, le très bon état pour les composés azotés. L'état biologique n'est pas renseigné. Des travaux récents près de la station ont dégradé le paramètre « artificialisation ».

#### *2.1.4.2.2 L'Auzon*

La station de surveillance de la qualité des eaux la plus proche est celle située en amont de Carpentras.

*N.B. : les résultats sont assez peu représentatifs car seule une petite partie de la commune est drainée par l'Auzon. De plus, cette rivière drainée de nombreuses communes agricoles dont elle évacue les effluents.*

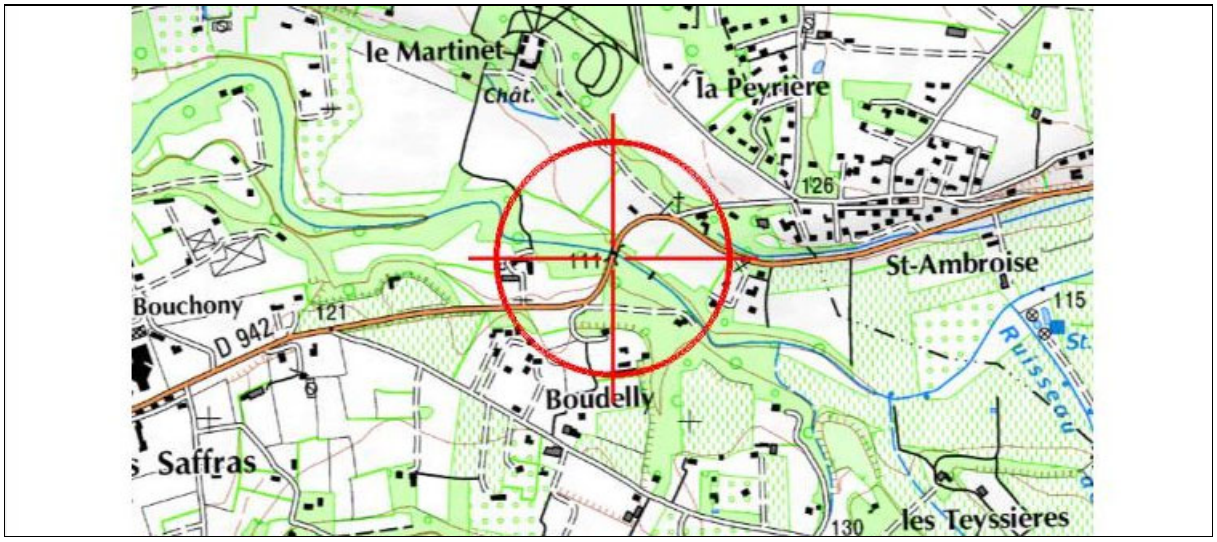



*Figure 8 : Localisation de la station de surveillance de Venasque (Source : EauFrance ; fond : IGN)*

État des eaux de la station

| Années (1) | Bilan de l'oxygène | Température | Nutriments | | Acidification | Polluants spécifiques | Invertébrés benthiques | Diatomées | Macrophytes | Poissons | Hydromorphologie | Pressions hydromorphologiques | ÉTAT ÉCOLOGIQUE | POTENTIEL ÉCOLOGIQUE | | ÉTAT CHIMIQUE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Nutriments N | Nutriments P | | | | | | | | | | | | |
| 2017 | TBE | Ind | MOY | MED | BE | | MOY | BE | | | | | MOY | | | |
| 2016 | TBE | Ind | MOY | MED | BE | | MOY | MOY | | | | | MOY | | | |
| 2015 | BE | Ind | MED | MED | BE | | MOY | MOY | | | | | MOY | | | |
| 2014 | BE | Ind | BE | MED | BE | Ind | MOY | MOY | | | | | MOY | | | BE |
| 2013 | BE | Ind | BE | MED | BE | | MOY | BE | | | | | MOY | | | BE |
| 2012 | TBE | Ind | BE | MOY | BE | | MOY | BE | | | | | MOY | | | BE |
| 2011 | TBE | Ind | BE | MOY | TBE | | MOY | BE | | | | | MOY | | | |
| 2010 | TBE | Ind | BE | MED | TBE | | MOY | BE | | | | | MOY | | | |
| 2009 | BE | Ind | BE | MED | BE | | MED | BE | | | | | MED | | | |
| 2008 | BE | Ind | BE | MAUV | BE | | | | | | | | Ind | | | |

| | |
|---|---|
| TBE | Très bon état |
| BE | Bon état |
| MOY | État moyen |
| MED | État médiocre |
| MAUV | État mauvais |
| Ind | État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354) |
| NC | Non Concerné<br>Absence de données |

*Figure 9 : Etat des eaux de l'Auzon en amont de Carpentras et sa légende (Source : EauFrance)*

La qualité des eaux de l'Auzon est moyenne (médiocre à bon selon les paramètres et les années d'analyse). En 2016 et 2017, la qualité est très bonne en ce qui concerne l'oxygène, bonne pour l'artificialisation et

l'indice « diatomées ». En revanche, l'indice global est déclassé par les nutriments azotés et plus encore les composés phosphorés, ce qui dénote une surcharge d'effluents domestiques.

*N.B. : la commune de Mazan, située à proximité immédiate de Blauvac, vers le nord-ouest, en aval sur le cours de l'Auzon, fait partie de la Zone Vulnérable aux nitrates du Comtat Venaissin, comme 12 autres communes du Vaucluse (arrêté n° 07-249 du 18/10/2012).*

### 2.1.4.3 Zonages réglementaires de l'eau

La commune de Blauvac est partie prenante de plusieurs structures et plan concernant la gestion du milieu aquatiques :

- La commune est exposée au risque d'inondation (Source : Prim.net)
- Elle est concernée par le PPRi du Sud-ouest du Mont Ventoux, approuvé le 30/06/2007
- Elle fait partie du territoire du Contrat de Rivière du Sud-ouest du Mont Ventoux, échu (2008 – 2013)
- Elle fait partie du territoire retenu pour un premier Plan d'Actions pour la Prévention des Inondations (PAPI[1]), échu (2004 – 2011), au titre du bassin versant du Sud-ouest du Mont Ventoux
- Elle fait partie du périmètre du second PAPI, en cours (2016 – 2019), pour le même organisme

#### 2.1.4.3.1 L'Auzon

La commune de Blauvac est concernée par le PPRi du Sud-ouest du Mont Ventoux, approuvé le 30/06/2007, au titre du Ruisseau de Bramefan et du Vallat des Brunettes, affluents de l'Auzon, affluent de l'Ouvèze. La zone inondable concerne le ruisseau de Bramefan, le Vallat des Brunettes et le petit affluent du premier, situé entre les deux précédents, et qui draine le hameau de Saint-Estève. Elles sont peu étendues, au nord du territoire.

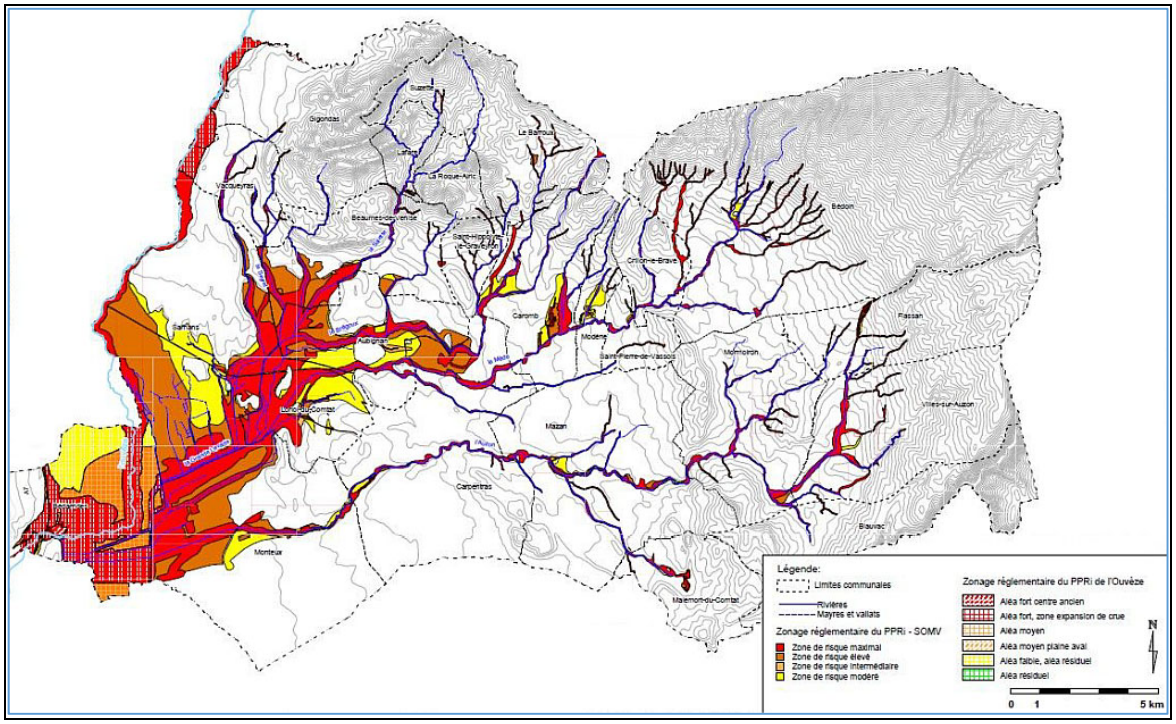



*Figure 10 : Zonages du PPRi du Sud-ouest du Mont Ventoux (Source : EPAGE SOMV)*

[1] *Une convention signée entre l'ensemble des partenaires d'un bassin versant pour gérer de manière globale et concertée le risque inondation. Cette convention permet la mise en œuvre d'un programme d'actions et de bénéficier de financements.*

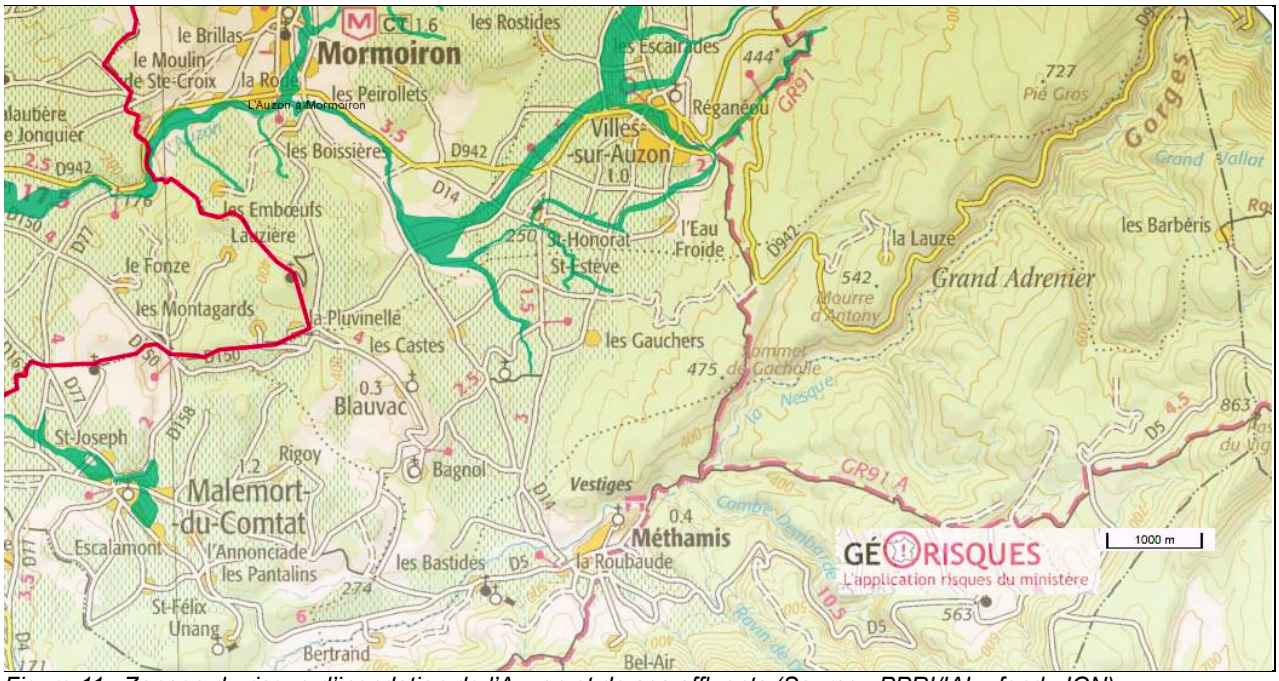



*Figure 11 : Zonage du risque d'inondation de l'Auzon et de ses affluents (Source : PPRI/IAL ; fond : IGN)*

### ➢ *Contrat de rivière*

La commune de Blauvac fait partie du périmètre d'intervention du Contrat de Rivière mis en œuvre du 2008 à 2013. Une synthèse a été publiée en 2014. Celui-ci s'articulait autour des quatre volets suivants :

- Volet A : Lutte contre la pollution et restauration de la qualité de l'eau ;
- Volet B1 : Restauration, entretien et valorisation des milieux aquatiques ;
- Volet B2 : Gestion du risque inondation ;
- Volet B3 : Gestion de la ressource en eau.

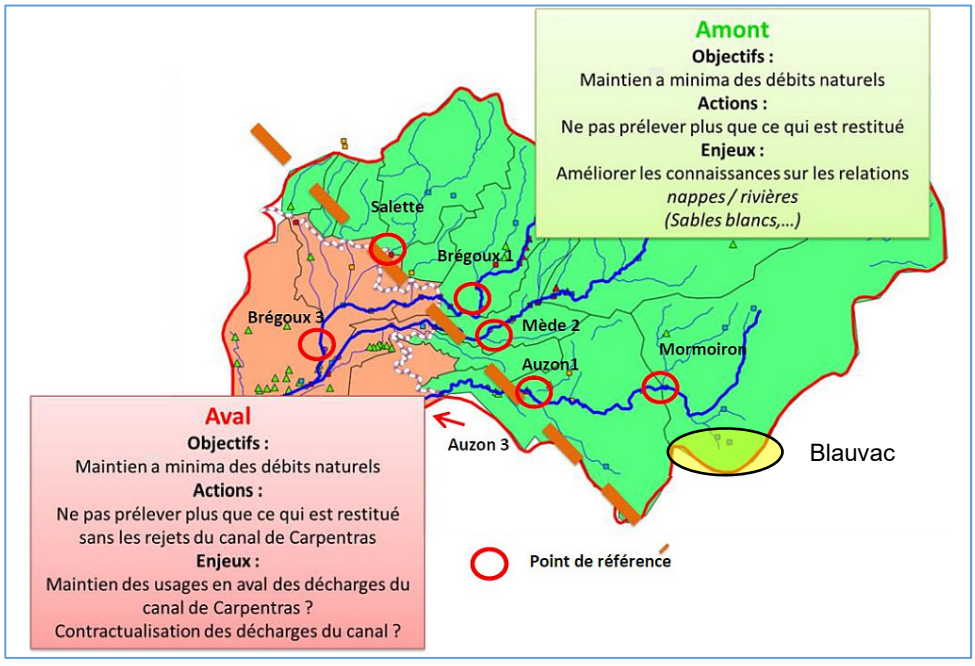



*Figure 12 : Synthèse des enjeux du volte B3 (Source : EPAGE SOMV)*

➢ *PPRE*

L'Auzon fait partie du Programme Pluriannuel de Restauration et d'Entretien des cours d'eau (PPRE) du bassin-versant Sud-ouest du Mont Ventoux, qui vise à réduire le risque d'inondation et à améliorer le fonctionnement global de l'Ouvèze et de ses affluents.

Le PPRE a donc pour objet :

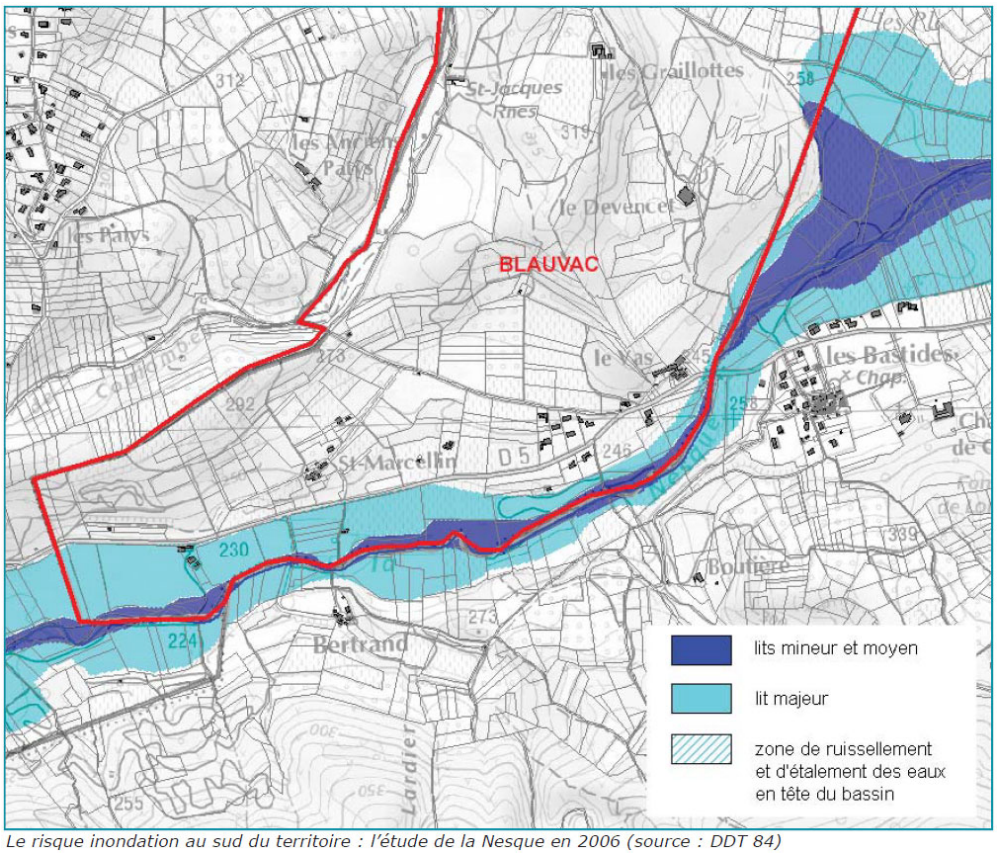
- La restauration et l'entretien de la végétation (ces travaux consistent à éliminer et déstabilisées, le bois mort encombrant, les détritus... et à réaliser des coupes sélectives sur la végétation afin de la rajeunir. Sur les tronçons aval, le traitement des cannes de Provence et de la végétation ligneuse sera une priorité),
- La stabilisation des petites érosions de berges par du retalutage et la mise en place de géotextile,
- L'arasement des levées de terre responsables de l'approfondissement du cours d'eau,
- La mise en valeur des berges des cours d'eau et de la diversification des habitats par la plantation d'arbres et d'arbustes sur les tronçons déboisés.

Au titre de l'année 2017, le Ruisseau des Arnaud, alimenté notamment par le Vllat des Brunettes, a fait l'objet d'un entretien.

#### *2.1.4.3.2 La Nesque*

A ce jour, la Nesque ne fait pas l'objet de projet d'intervention (SAGE ou contrat de milieu). Bien que ce cours d'eau soit affluent de la Sorgue, il n'est pas compris dans le périmètre des contrats de rivières de celle-ci.

La commune de Bauvac est concernée par le risque d'inondation par la Nesque. Le bassin de la Nesque a fait l'objet de deux études d'inondation : l'étude HGM – SIEE (2006) et l'étude hydraulique des zones inondables de la Nesque (SIEE - 2006).




*Le risque inondation au sud du territoire : l'étude de la Nesque en 2006 (source : DDT 84)*

Sur le territoire, notons les lits suivants :

- Lit mineur : il inclut le lit d'étiage et est inondé par les crues annuelles ;
- Lit moyen : il est fonctionnel pour les crues fréquentes à moyennes (période de retour de 2 à 10 ans). Dans cet espace, les vitesses et les transferts de charges sont très importants ;
- Lit majeur : cette partie est structurée par les crues rares à exceptionnelles (période de retour 10 à plus de 100 ans). Généralement, les lames d'eau et les vitesses d'écoulement y sont moindres par rapport au lit moyen. Toutefois, elles peuvent y être très importantes.

La modélisation hydraulique de la Nesque permet de déterminer les aléas générés par la crue centennale, qui sont fonction des hauteurs d'eau et des vitesses :

- Zone rouge : elle inclut les secteurs les plus exposés aux risques : le lit mineur et le lit moyen, les zones d'aléa fort et les zones d'aléa moyen ;
- Zone rouge clair : elle inclut les secteurs de lit majeur ;
- Zone violette : elle inclut le lit majeur exceptionnel dans l'AZI.

Des prescriptions constructives sont indiquées pour l'ensemble des zones et pour chaque zone en fonction du niveau de risque.

## *2.1.5 Périmètre d'inventaire des richesses écologiques*

### *2.1.5.1 Les ZNIEFF*

Le principal inventaire des richesses écologiques est l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF). « *Lancé en 1982, il a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF :*

- *les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;*
- *les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.*

*N.B. : L'inventaire ZNIEFF concerne l'ensemble du territoire français (Métropole, près de 15000 zones : 12915 de type I et 1921 de type II, Outre-Mer, milieu terrestre et marin). Une modernisation nationale (mise à jour et harmonisation de la méthode de réalisation de cet inventaire) a été lancée en 1996 afin d'améliorer l'état des connaissances, d'homogénéiser les critères d'identification des ZNIEFF et de faciliter la diffusion de leur contenu. » (Source : INPN – MNHN).*

La commune de Blauvac est concernée par les zones terrestres suivantes :

- ZNIEFF de type II :
  - « Mont Ventoux », ref. 930012381,
  - « Monts de Vaucluse », ref. 930012375 ;
- ZNIEFF de type I :
  - « La Nesque », ref. 930012350,
  - « Gypses de Mormoiron / Blauvac », ref. 930020474.

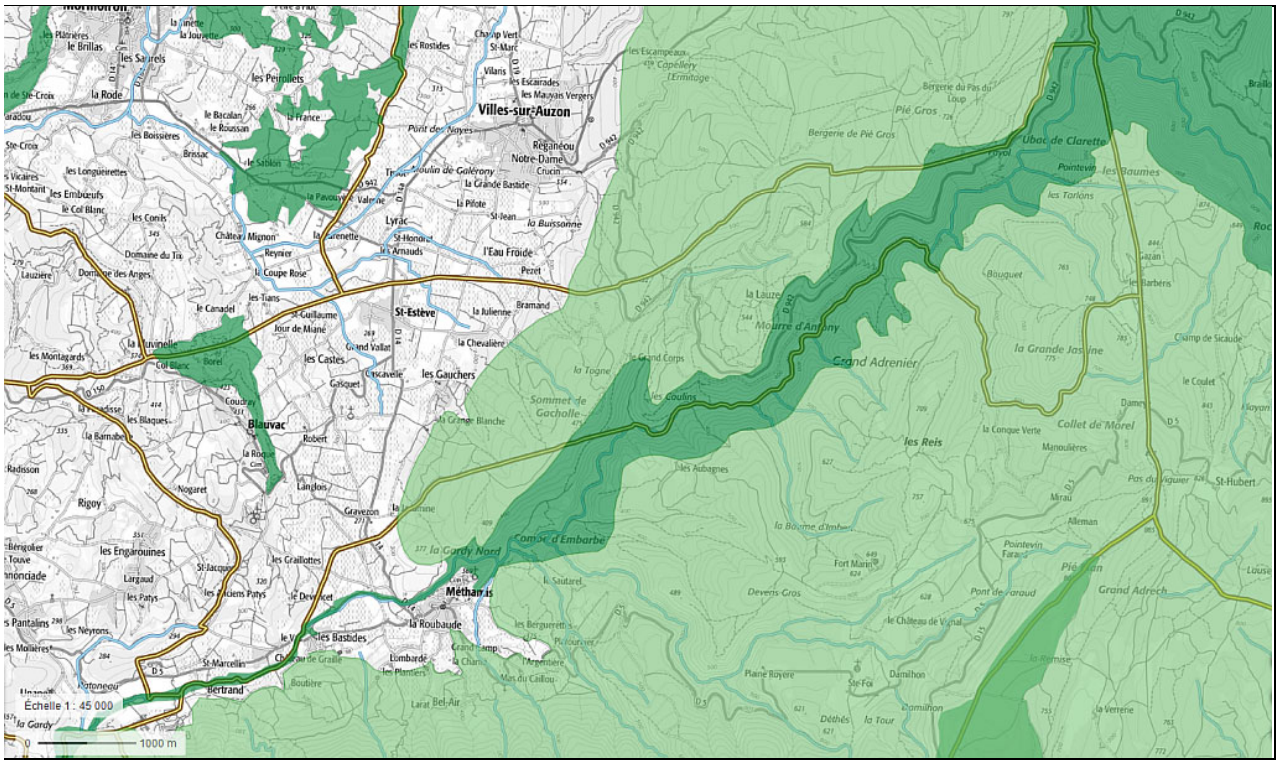



*Figure 13 : Les ZNIEFF concernant la commune (Source : IGN)*

#### 2.1.5.1.1 Mont Ventoux

*« Culminant à 1 912 m d'altitude, le mont Ventoux qui constitue l'avancée la plus occidentale des Alpes françaises méridionales s'étire d'ouest en est sur environ 24 km, d'Aurel à Malaucène et sur 15 km du nord au sud. Au nord il tombe en un ubac très abrupt sur le torrent du Toulourenc, alors qu'à l'est et au sud, des pentes moins fortes et des altitudes progressives le conduisent vers le bassin de Monieux/Sault, les gorges de la Nesque, et les derniers reliefs du bassin de Carpentras. À l'ouest en revanche, ses limites sont moins franches mais correspondent pour l'essentiel au bassin de Malaucène. […]*

*Le remarquable étagement de la végétation induit, dans le massif du mont Ventoux, une très grande biodiversité des habitats, car en dehors des formations climaciques et de leurs stades de dégradation, on y observe également un très large éventail de formations édaphiques. La flore, avec son cortège d'espèces endémiques, en limite d'aire ou très rares atteste de la localisation du massif sur un carrefour biogéographique […]*

*Le mont Ventoux possède un patrimoine faunistique d'un intérêt exceptionnel avec 85 espèces animales patrimoniales. Parmi celles-ci figurent 28 espèces animales déterminantes […] »* (Source : fiche de l'inventaire des ZNIEFF).

#### 2.1.5.1.2 Monts de Vaucluse

*« Situés entre la vallée de la Nesque à l'ouest et le bassin du Calavon à l'est, les monts de Vaucluse constituent le plus vaste massif montagneux du département. Ils correspondent à une immense croupe dont la partie sommitale forme un plateau peu marqué, mais qui se termine brutalement au niveau de la plaine comtadine par les impressionnantes parois rocheuses situées à l'aplomb de la source de la Sorgue […]*

*Le massif des monts de Vaucluse tient son originalité de sa position sur un carrefour biogéographique et des actions anthropiques séculaires auxquelles il a été et est toujours soumis. La combinaison de ces facteurs lui confère un très grand intérêt patrimonial qui se manifeste par une importante biodiversité des espèces et des formations végétales […]*

*Les monts de Vaucluse présentent un intérêt faunistique exceptionnel sur le plan patrimonial. On y a recensé en effet au moins 72 espèces animales patrimoniales. Parmi celles-ci figurent 18 espèces animales déterminantes […] »* (Source : fiche de l'inventaire des ZNIEFF).

#### 2.1.5.1.3 La Nesque

*« Située entre deux grands ensembles montagneux, le mont Ventoux au nord-ouest et les monts de Vaucluse au sud-est, la Nesque est un cours d'eau méditerranéen à régime torrentiel et à débit très intermittent, surtout dans sa partie centrale. Elle prend sa source à hauteur du village d'Aurel, au nord de la ferme des Fontaines, et se jette dans un des bras des Sorgues, au pont de Capely, près d'Althen-des-Paluds, dans la plaine comtadine.*

*La Nesque est située dans la partie centrale d'un système aquifère très étendu constitué par des terrains calcaires du Crétacé qui sont à l'origine d'un modelé karstique qui y développe un très large éventail de structures […]*

*Ce cours d'eau est entièrement situé dans un contexte méso- et supra-méditerranéen, mais avec une grande diversité des formations végétales […] Malgré une apparente unité géomorphologique, la Nesque présente une grande biodiversité d'habitats et d'espèces. De plus, elle est située sur un carrefour biogéographique. C'est ainsi que quelques espèces méditerranéennes xérothermophiles remontent les gorges de la Nesque jusqu'au Rocher du Cire à la faveur de la présence de formations édaphiques, alors que d'autres, médio-européennes, se rencontrent encore à Venasque, apportées par la forêt riveraine. Parmi les formations forestières, ce sont les ripisylves qui présentent la plus grande diversité […]*

*La Nesque est un cours d'eau doté d'un peuplement faunistique d'intérêt élevé au niveau patrimonial. Elle abrite 39 espèces animales patrimoniales dont 11 espèces déterminantes […] »* (Source : fiche de l'inventaire des ZNIEFF).

#### 2.1.5.1.4 Gypse de Mormoiron/Blauvac

*« Sur les marges orientales du bassin de Carpentras, une longue et étroite échine d'altitude réduite (300-400 m environ) et à très fort pendage sur son versant oriental, s'étire sur une dizaine de km, de Crillon-le-Brave à Méthamis. Dans sa partie centrale, deux sites marquent le paysage : les escarpements qui vont de Limon à l'ancienne Plâtrière de Mormoiron et le Vallat de Canadel avec son prolongement au sud-est du village de Blauvac. Cette zone se caractérise par une alternance de bancs de gypse dans un contexte dolomitique avec argiles magnésiennes néoformées et argiles vertes d'origine détritique. […]*

*Flore et habitats naturels : Ici, les espèces sont étroitement liées à la nature du substrat et ont dû de plus s'adapter à la morphologie des lieux. C'est ainsi que dans les escarpements et leurs piémonts, les espèces toujours rares développent un système racinaire très puissant qui s'étire dans le sol en cherchant à s'ancrer dans ces terrains très plastiques. […]*

*Cette zone présente un cortège faunistique d'un intérêt patrimonial assez élevé. Il comporte 17 espèces animales patrimoniales, dont 3 sont déterminantes […] »* (Source : fiche de l'inventaire des ZNIEFF).

### 2.1.5.2 Réserve de Biosphère

La commune de Blauvac est située dans la Réserve de Biosphère « Mont Ventoux » (FR6400006). Elle interfère avec les trois zonages :

- la partie ouest, qui abrite le village historique et la plaine de Saint-Estève est située en zone de transition ;
- la partie centrale (lieudit La Lauze) est localisée en zone tampon ;
- la partie concerne la zone centrale.

*« Le territoire est nettement modelé par la main de l'homme, comme en témoignent les vastes travaux de reboisement du massif lancés à la fin du XIXème siècle. Son piémont, bien que soumis à des dynamiques*

*très rapides d'urbanisation, conserve un caractère rural résolu, tourné vers l'agriculture de vignes, plantes à parfum, fruits… L'avenir de l'économie agricole reste néanmoins incertain (crise viticole, dépérissement de la lavande, concurrence internationale...). L'enjeu de l'agriculture est aujourd'hui de développer pour chaque filière, la mise en relation d'une production de terroir, d'une qualité de produit (qualités gustatives et « effets sur la santé ») et d'une relation forte avec le paysage et le respect de l'environnement. Enfin, préservé du « tourisme de masse », la Réserve de biosphère du Mont Ventoux est orientée vers un tourisme de découverte, respectueux de l'espace et de ses habitants. Le développement de ce secteur s'appuie sur la ressource naturelle (activités physiques de pleine nature), renforcé par l'image d'excellence de la destination cyclo-touristique.*

*La dynamique territoriale engagée par la Réserve de biosphère du Mont-Ventoux se prolonge grâce au Projet de Parc Naturel Régional du Mont-Ventoux. Ce projet de PNR répond à de multiples finalités : préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources, amélioration de la qualité de vie des habitants, création et maintien d'emplois liés aux richesses locales… »* (Source : https://mab-france.org/fr/biosphere/reserve-de-biosphere-du-mont-ventoux).

La Réserve est impliquée dans les programmes suivants :

- « Plan National d'Actions Vipère d'Orsini,
- Plan National d'Actions Chevêche d'Athéna
- Le programme pédagogique "Ecocitoyenneté et Solidarité à l'Ecole"
- La Charte d'engagement pour les acteurs socio-économiques : La désignation du Mont Ventoux par l'UNESCO en tant que Réserve de biosphère constitue une reconnaissance internationale singulière. Afin que celle-ci puisse bénéficier directement aux habitants, il a été mis au point un dispositif par lequel un individu, une association, une entreprise ou une collectivité s'engage volontairement à reconnaître des valeurs et/ou à initier des actions en faveur de cette espace unique. […]. Elle rassemble aujourd'hui les partenaires engagés dans une logique de développement local durable au sein d'un réseau local, autour d'une identité commune et dans une optique de valorisation, les éco acteurs du Mont Ventoux ». (Source : https://mab-france.org/fr/biosphere/reserve-de-biosphere-du-mont-ventoux).

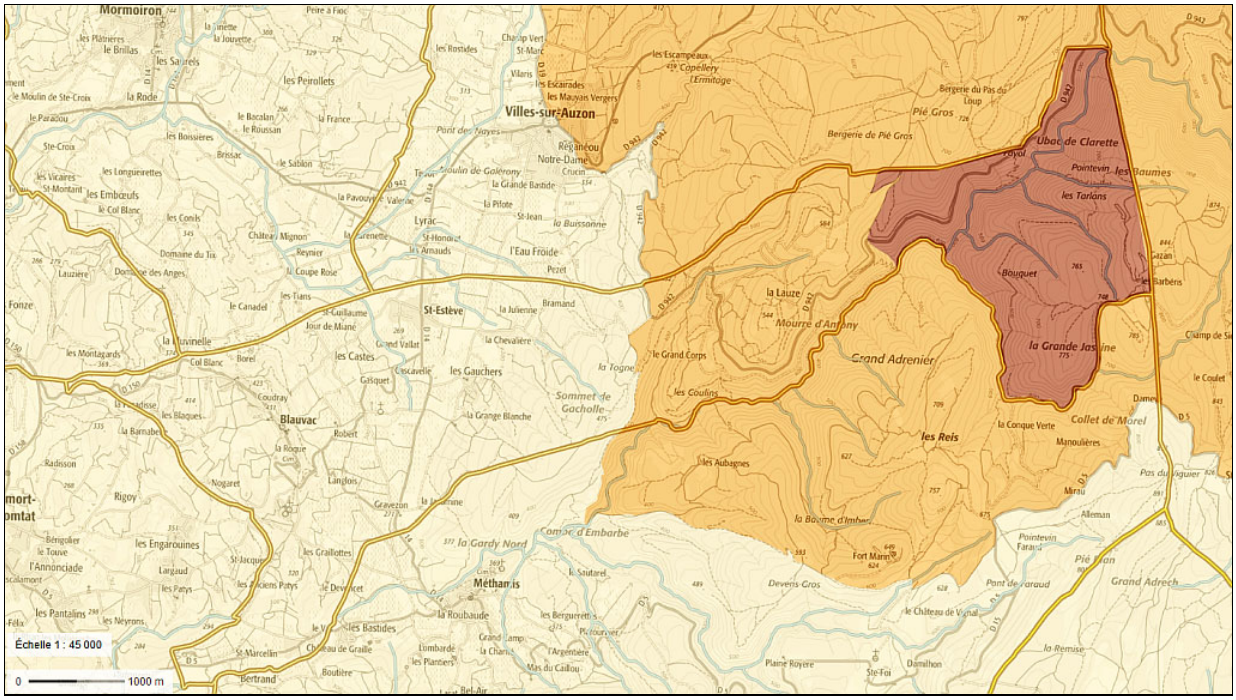



*Figure 14 : Périmètres de la Réserve de Biosphère (Source : IGN)*

### 2.1.5.3 Les Espaces Naturels Sensibles

Le territoire communal n'interfère avec aucun Espace Naturel Sensible.

## 2.1.6 Espaces protégés

### 2.1.6.1 APPB

La commune de Blauvac interfère avec l'Arrêté Préfectoral de Protection des Biotopes des Gorges de la Nesque. Celle-ci vise la protection de plusieurs espèces aviaires et de la vipère d'Orsini. Son périmètre concerne la partie est de la commune et se superpose avec celui de la zone centrale de la Réserve de Biosphère.

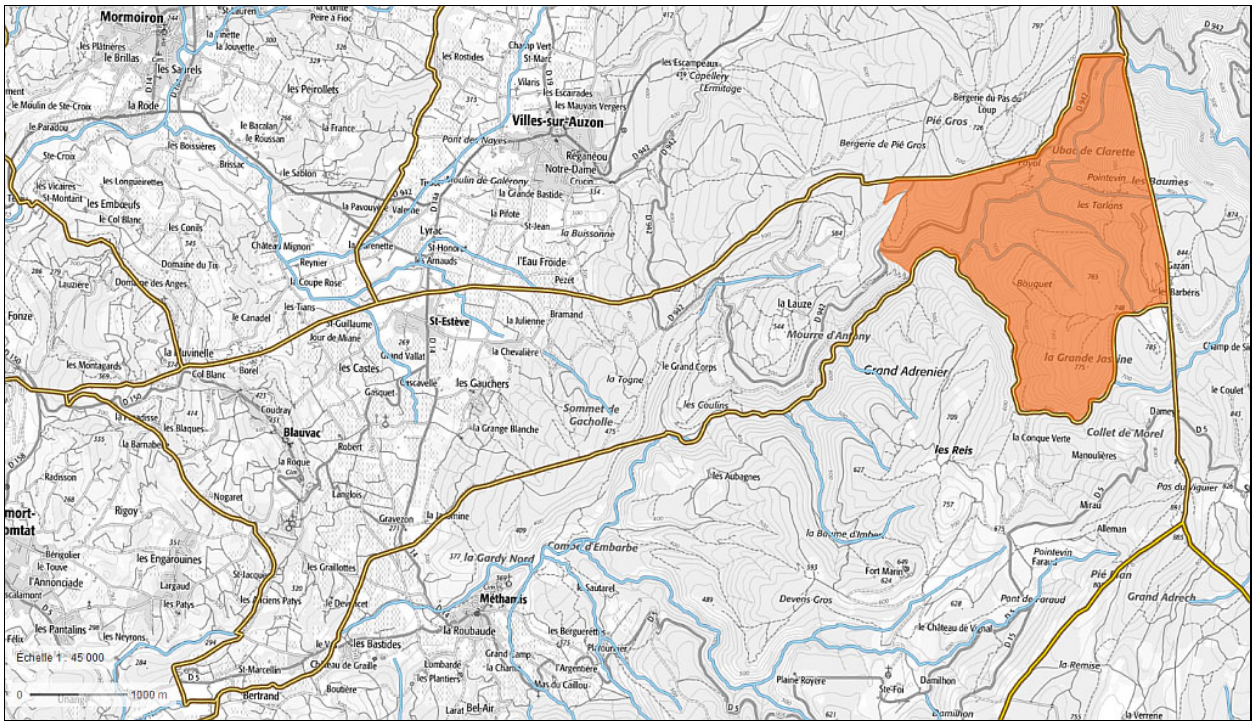



*Figure 15 : APPB des gorges de la Nesque (Source : IGN)*

### 2.1.6.2 Sites

Le territoire de la commune de Blauvac est riverain (à l'est) du Site Classé « Gorges de la Nesque et leurs abords » (93C84019), qui se localise sur la commune limitrophe de Monieux.

Toutefois, cette protection qui concerne une commune riveraine, a trait au paysage plutôt qu'au milieu naturel stricto sensu.

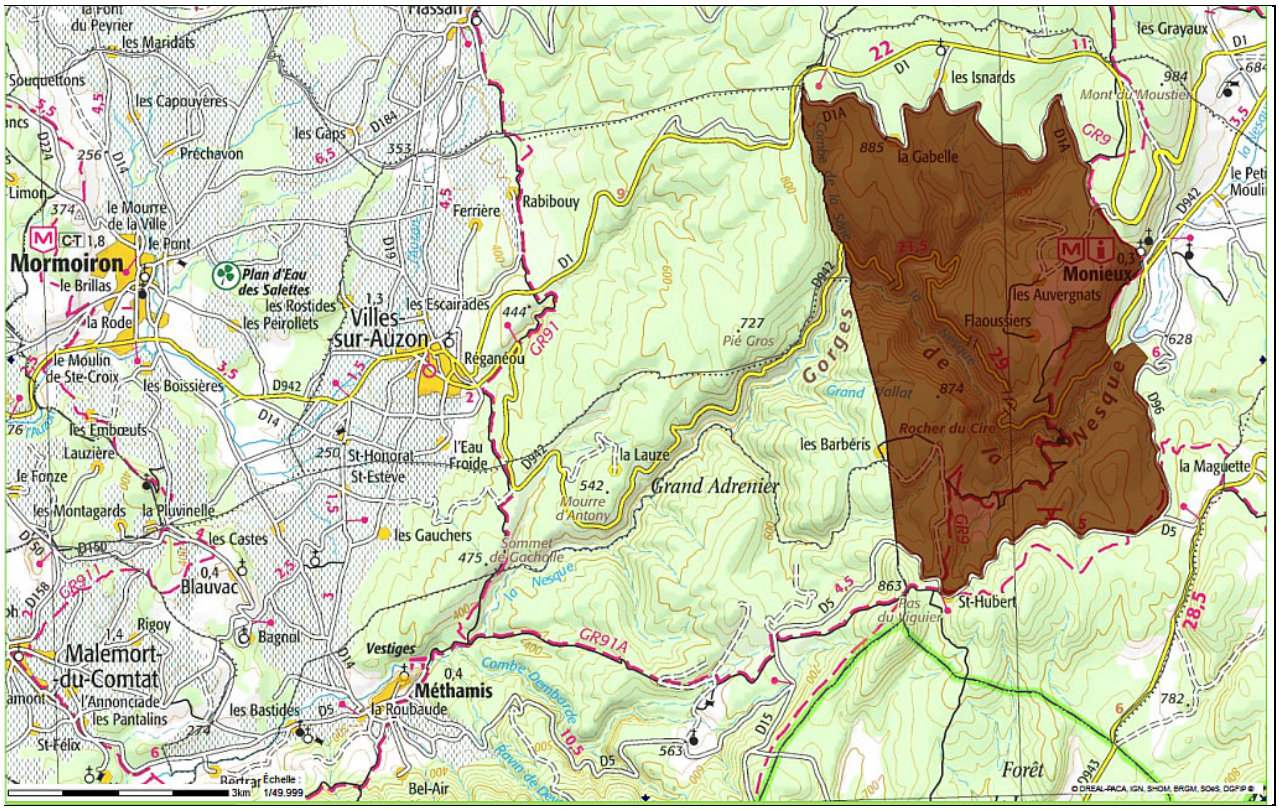



*Figure 16 : Site classé près de la commune (Source : DREAL ; fond : IGN)*

Par ailleurs, la commune abrite plusieurs arbres remarquables, dont deux dans le secteur de Saint-Estève :

- un chêne pubescent (Quercus pubescens),
- un murier blanc (Morus alba).

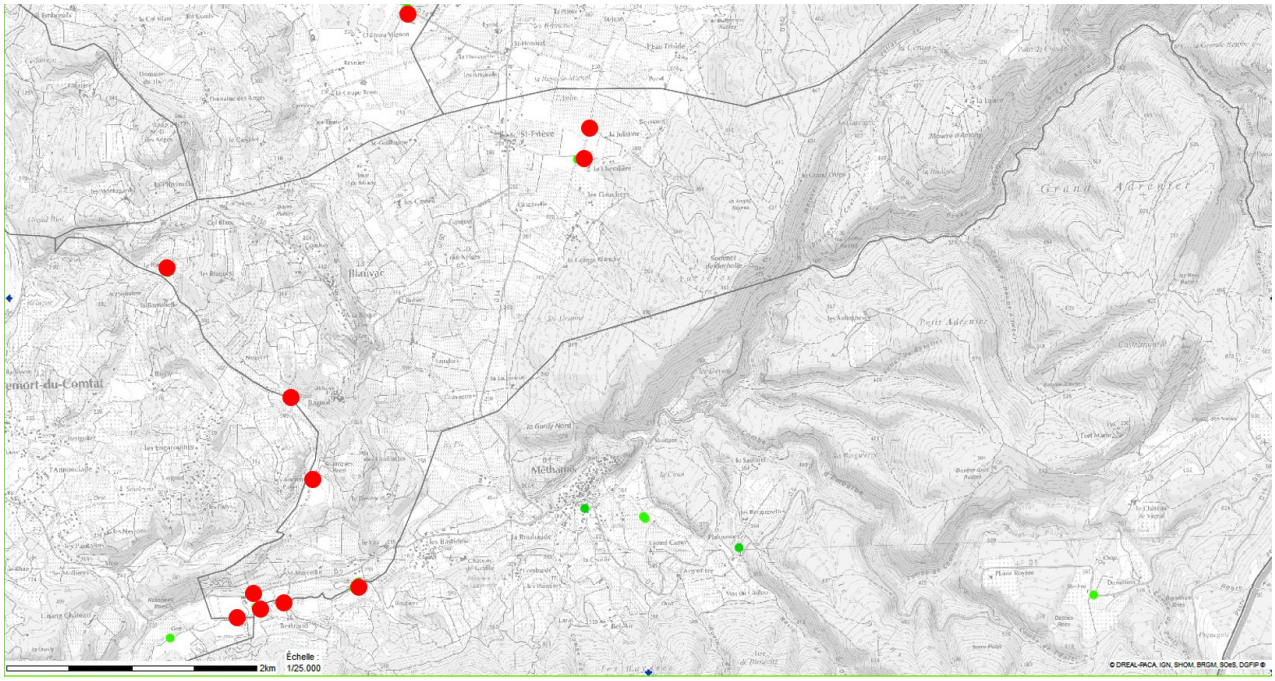



*Figure 17 : Arbres remarquables recensés sur la commune (Source : DREAL ; fond : IGN)*

## 2.1.7 Natura 2000

**La commune est concernée par la Zone Spéciale de Conservation « FR9302003 - Gorges de la Nesque ».** Celle-ci a été désignée par arrêté du 8 novembre 2007.

## 2.1.8 Trame Verte et Bleue

### 2.1.8.1 S.R.C.E.

La commune interfère avec deux éléments principaux du SRCE :

- le réservoir de biodiversité de la Trame verte « à préserver », c'est-à-dire fonctionnel et en bon état de conservation référencé FR93RS307, dont le milieu majoritaire est boisé. Ce vaste réservoir occupe toute la partie est de la commune. Ce réservoir est également en contact avec la limite communal au sud-ouest, où il rejoint celui de la Nesque (ci-dessous) ;
- le réservoir de biodiversité de la Trame bleue « à préserver » / corridor constitué par la Nesque au sud du territoire communal.

Par ailleurs, la commune de Mormoiron, riveraine de Blauvac vers le nord, est traversée par l'Auzon. Cette rivière draine la partie nord de la plaine de Saint-Estève via le Ruisseau de Bramefan. Dans la boucle qui longe Blauvac, l'Auzon est concerné par plusieurs entités du SRCE :

- un corridor de la trame verte (ripisylve) ;
- un corridor de la trame bleue (cours d'eau) ;
- une série de zones humides (lit du cours d'eau) ;
- une action prioritaire.

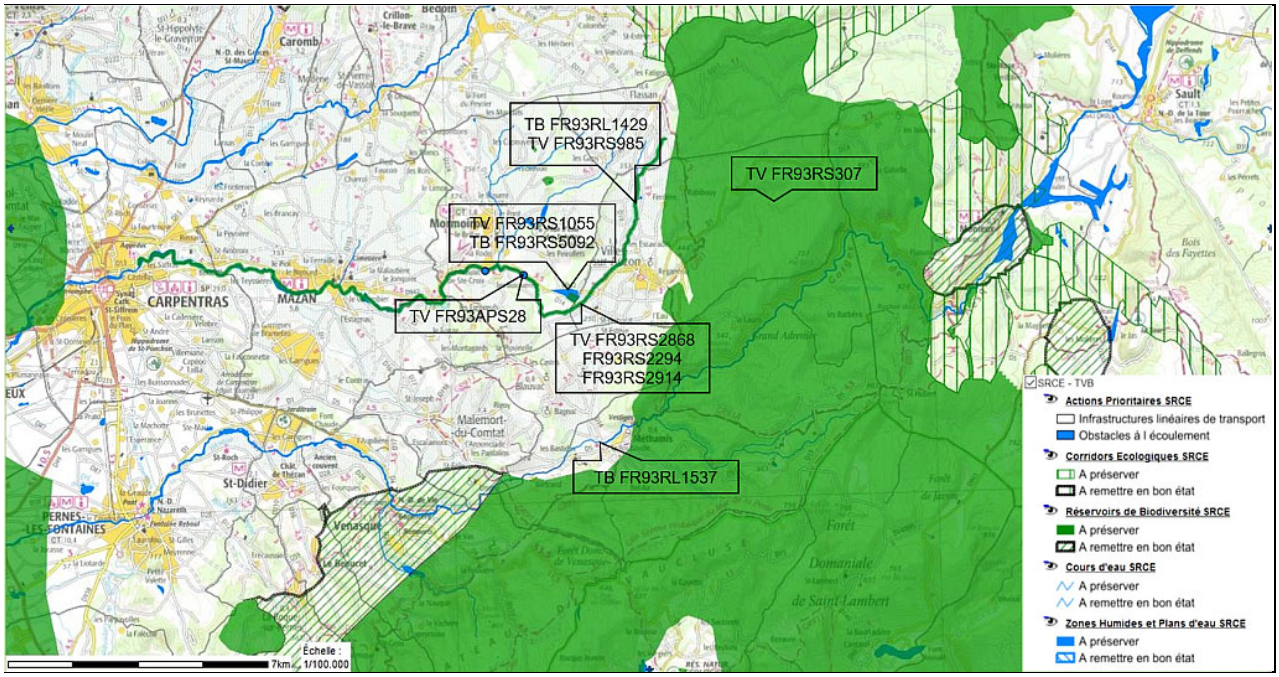


*Figure 18 : Atlas du SRCE - état des lieux (Source : DREAL ; fond : IGN)*

### 2.1.8.2 Adaptation dans le SCoT

La révision du SCoT donne lieu à une définition des corridors à l'échelle de la CoVe.

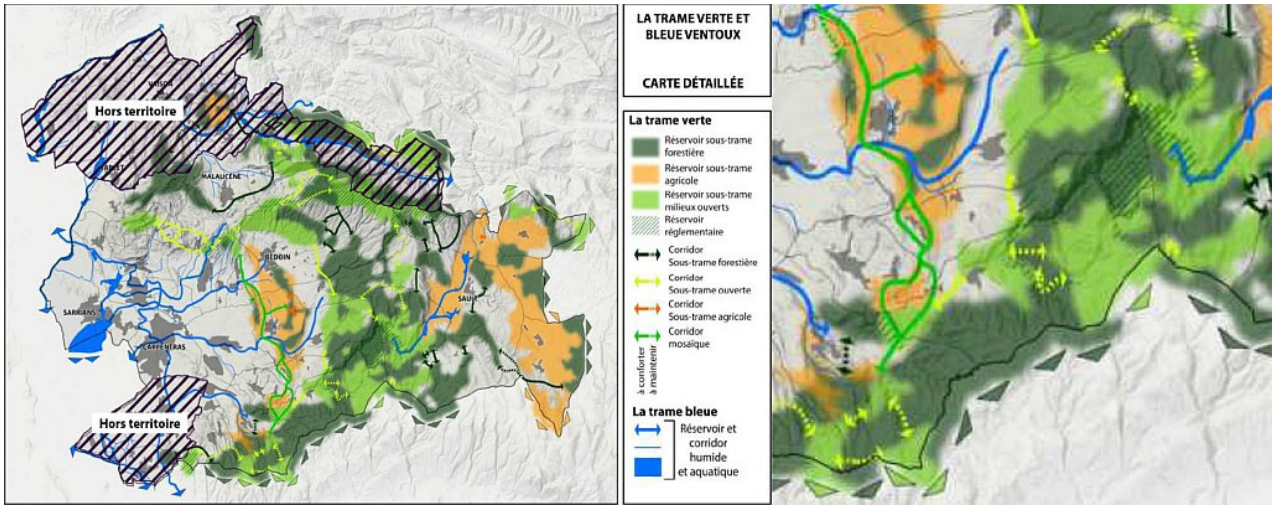



*Figure 19 : Trame verte et bleue de la CoVe (Source : SCoT)*

Par rapport au SRCE, le SCoT de la CoVe a ajouté des réservoirs de biodiversité au sein de la plaine de Carpentras : les reliefs échelonnés entre Bédoin et Malemort-du-Comtat. Ces reliefs sont parcourus par des corridors de moindre importance que ceux recensés par le SRCE, mais dont la conservation est importante pour la biodiversité.

### *2.1.8.3 Adaptation à l'échelle de la commune*

A l'échelle communale, les éléments recensés sont les suivants :

- Plusieurs réservoirs de biodiversité :
  - les massifs de la partie est de la commune,
  - les reliefs de la partie ouest,
  - la Nesque ;
- Plusieurs corridors :
  - la Nesque,
  - un ensemble de corridors situé sur les reliefs de la partie ouest de la commune,
  - des corridors multiples au sein du réservoir de biodiversité de la partie est,
  - l'Auzon (bien qu'il soit situé hors du territoire communal).

La plaine de Saint-Estève, située dans la partie centrale de la commune, est occupée en majorité par des vignes. Elle est peu urbanisée. En revanche, elle constitue une rupture entre les réservoirs de biodiversité à l'est et à l'ouest.

Il serait donc bénéfique de favoriser la circulation entre ces réservoirs :

- en contrôlant l'urbanisation,
- en favorisant la plantation d'un réseau de haie (maillage bocager),
- en restaurant les ripisylves de petits cours d'eau, en particulier le Ruisseau de Bramefan et ses affluents. On reconstitue ainsi un corridor conduisant vers l'Auzon, et de là vers la colline de Mormoiron.

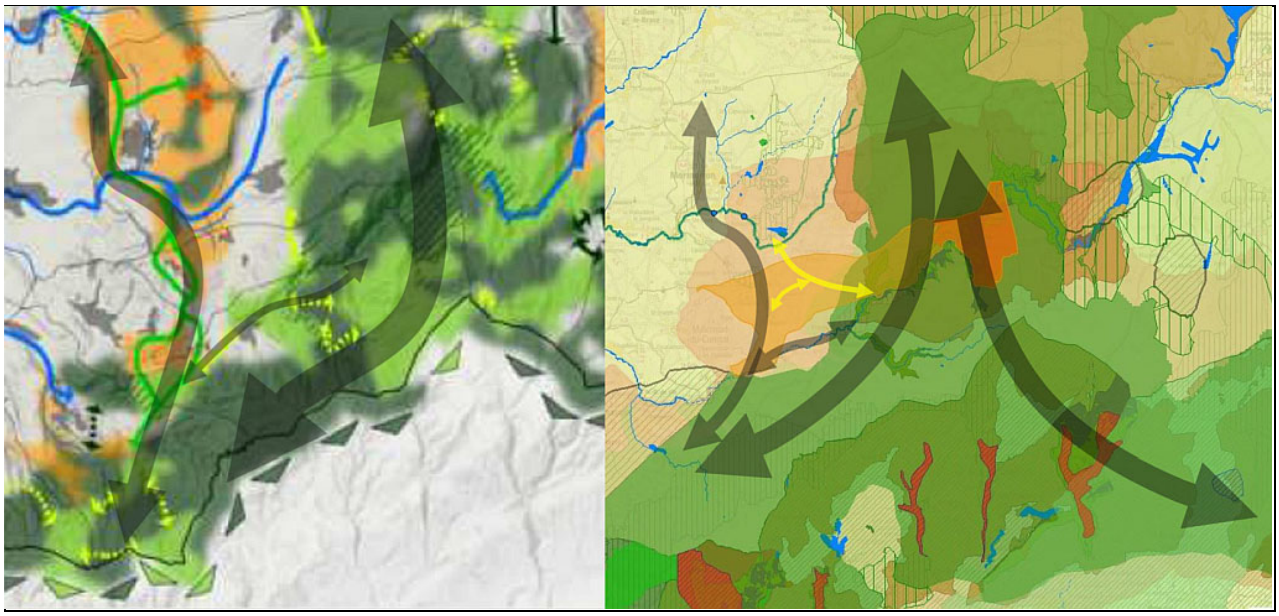


*Figure 20 : Corridors à l'échelle de la commune ; A gauche : interprétation du SCoT (Source : SCoT) ; à droite : adaptation à l'échelle communale - Les flèches jaunes correspondent aux corridors à favoriser dans la plaine de Saint-Estève (R. Coin).*

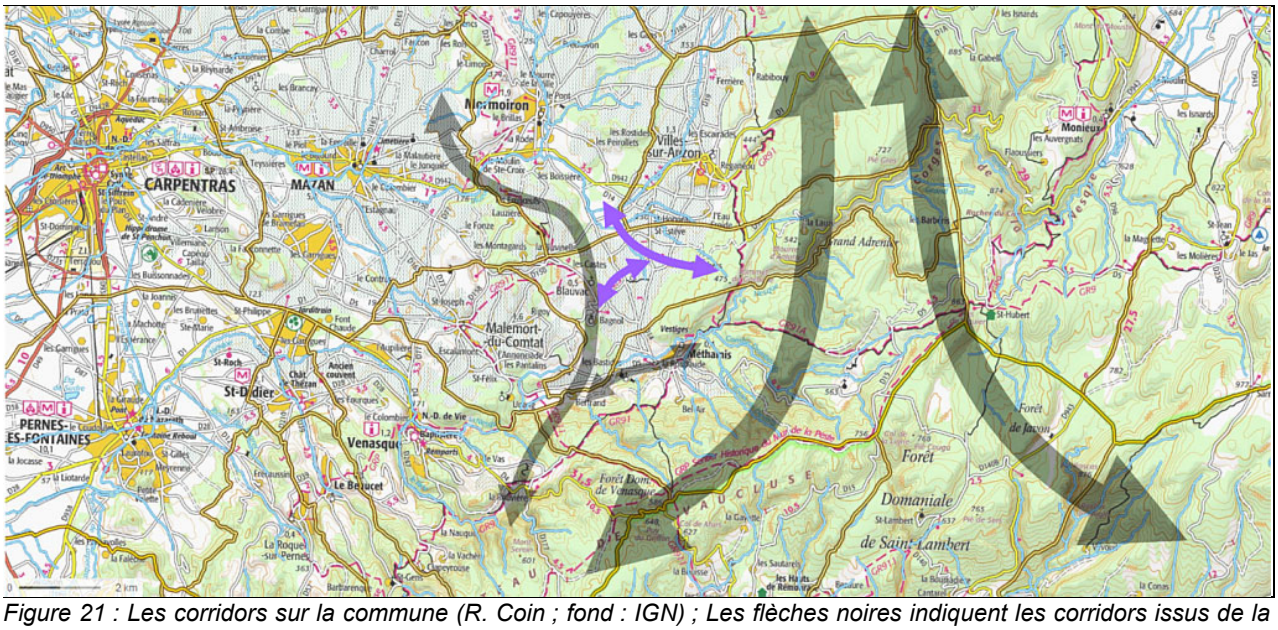



*Figure 21 : Les corridors sur la commune (R. Coin ; fond : IGN) ; Les flèches noires indiquent les corridors issus de la bibliographie. Les flèches violettes correspondent aux corridors à favoriser dans la plaine de Saint-Estève.*

## 2.1.9 Synthèse : Contraintes et enjeux

La commune de Blauvac se situe dans un secteur riche en ce qui concerne les milieux naturels et la biodiversité. Son territoire interfère avec :

- quatre zones terrestres de type II de l'inventaire des ZNIEFF :
  - ZNIEFF de type II :
    - « Mont Ventoux », ref. 930012381,
    - « Monts de Vaucluse », ref. 930012375 ;
  - ZNIEFF de type I :

- « La Nesque », ref. 930012350,
- « Gypses de Mormoiron / Blauvac », ref. 930020474.

- la Réserve de Biosphère « Mont Ventoux » (FR6400006). Elle interfère avec les trois zonages :
  - la partie ouest, qui abrite le village historique et la plaine de Saint-Estève est située en zone de transition ;
  - la partie centrale (lieudit La Lauze) est localisée en zone tampon ;
  - la partie concerne la zone centrale.
- l'Arrêté Préfectoral de Protection des Biotopes des Gorges de la Nesque
- la Zone Spéciale de Conservation « FR9302003 - Gorges de la Nesque ».

La partie est du territoire constitue un réservoir de biodiversité pour le Schéma Régional de Cohérence Ecologique et intéresse la Trame Verte, alors que La Nesque (ainsi que l'Auzon, situé à proximité, au nord, du territoire communal) intéresse la Trame Bleue en tant que réservoir de biodiversité et corridor de déplacement.

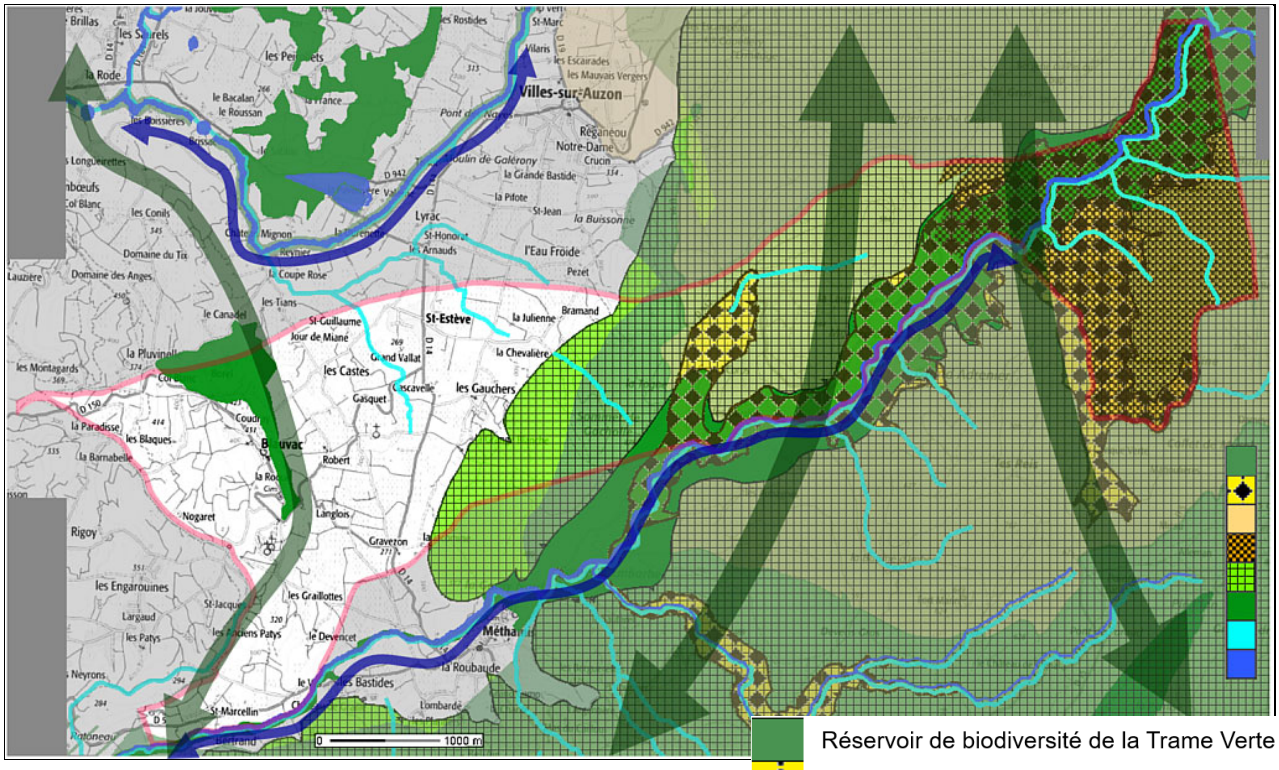



Figure 22 : synthèse des contraintes du territoire (Fond : IGN)

*Légende :*

- Réservoir de biodiversité de la Trame Verte
- ZSC Natura 2000
- Zone tampon de la Réserve de Biosphère
- Zone centrale de la Réserve de Biosphère
- ZNIEFF de type II
- ZNIEFF de type I
- Réseau hydrographique
- Réservoir de biodiversité et corridors de la Trame Bleue
- Les flèches indiquent les corridors recensés

L'analyse de ces données disponibles suggère un fractionnement de la commune en trois entités :

- une partie ouest limitée aux collines du village historique, caractérisée par des milieux naturels préservés mais fragiles,

- une partie centrale, moins directement concernée par les inventaires du milieu naturel ;
- une partie est, composée des reliefs des massifs du Ventoux et du Plateau de Vaucluse, qui présente des enjeux forts.

La carte ci-dessous présente une hiérarchisation des contraintes liés aux zonages existants sur la commune.

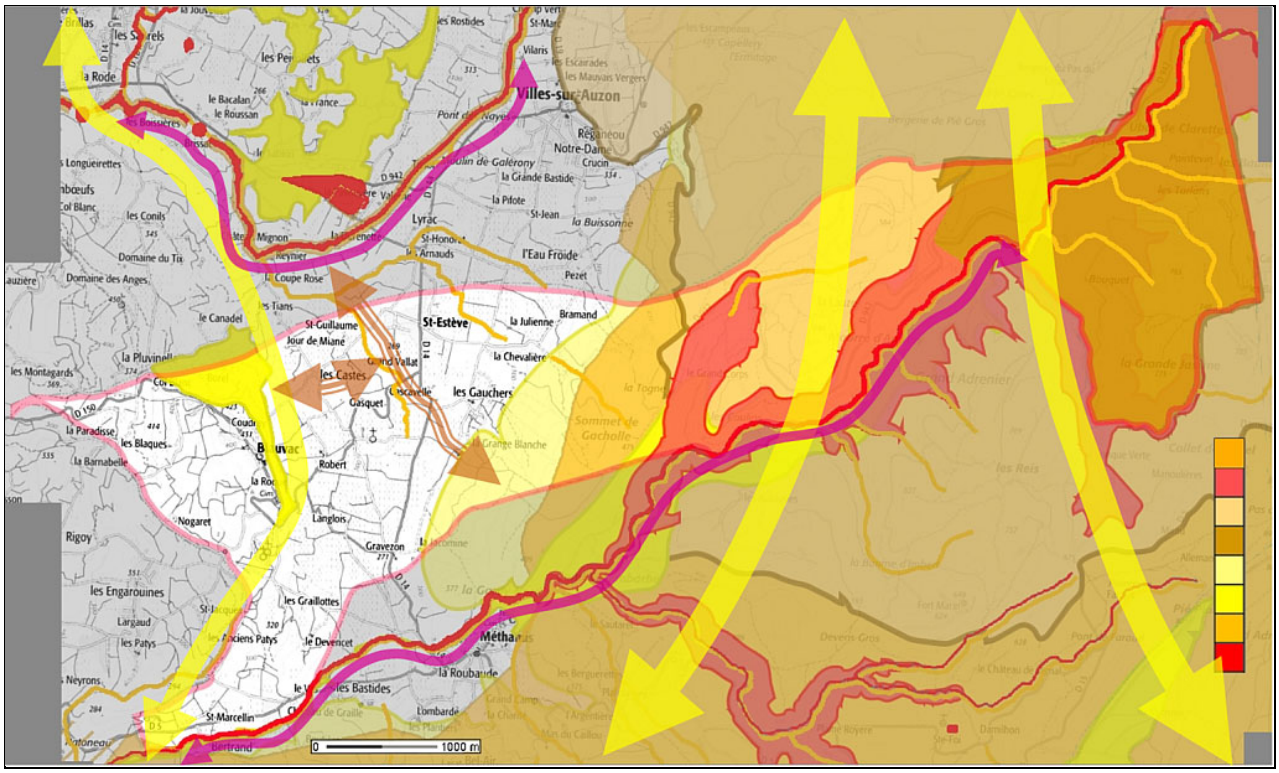
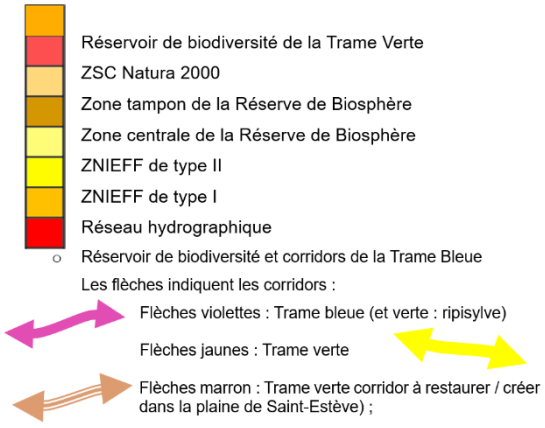



*Figure 23 : Hiérarchisation des enjeux et corridors (Fond : IGN)*

*Légende :*



# 2.2 Présentation du projet du PLU

## 2.2.1 Le contenu du PADD

### 2.2.1.1 Rappel des objectifs communaux

Les objectifs poursuivis par la Commune dans le cadre de l'élaboration du PLU ont été définis par délibération en date du 07/11/2017 :

- Prendre en compte les nouvelles dispositions réglementaires en vigueur
- Prendre en compte les risques naturels et technologiques inhérents au territoire, et notamment le risque lié aux incendies de forêt
- Intégrer / Traduire les orientations, prescriptions et recommandations définies dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Syndicat Mixte Arc Comtat Ventoux
- Elaborer un projet communal cohérent et respectueux des principes de développement durable traduits dans la législation en vigueur (réduction de la consommation foncière, respect des corridors écologiques, mixité fonctionnelle et bâtie, etc.)
- Mettre en œuvre une véritable politique d'habitat pour attirer de jeunes actifs et des familles (diversification des logements proposés sur le territoire), notamment dans le village et au lieudit Saint Estève
- Réglementer les différents hameaux pour encadrer au mieux leur devenir
- Conforter l'activité économique locale, notamment agricole et touristique
- Préserver le patrimoine bâti, paysager et naturel du territoire

### 2.2.1.2 ORIENTATION 1 : VALORISER LE CADRE DE VIE LOCAL

#### 2.2.1.2.1 Objectif 1.1 : Protéger l'exceptionnel patrimoine naturel du territoire

➢ *Enjeux et principes*

La commune de Blauvac se situe dans un secteur riche en ce qui concerne les milieux naturels et la biodiversité. Son territoire interfère avec :

- Quatre zones terrestres de l'inventaire des ZNIEFF : ZNIEFF de type II « Mont Ventoux », ZNIEFF de type II « Monts de Vaucluse », ZNIEFF de type I « La Nesque » et ZNIEFF de type I « Gypses de Mormoiron / Blauvac ».
- La Réserve de Biosphère « Mont Ventoux » avec trois zonages : La partie ouest, qui abrite le village historique et la plaine de Saint-Estève, est située en zone de transition ; La partie centrale (lieudit La Lauze) est localisée en zone tampon ; La partie est concernée la zone centrale de la Réserve.
- L'Arrêté Préfectoral de Protection des Biotopes des Gorges de la Nesque
- La Zone Spéciale de Conservation « FR9302003 - Gorges de la Nesque ».

La partie est du territoire constitue un réservoir de biodiversité pour le Schéma Régional de Cohérence Ecologique PACA et intéresse la Trame Verte, alors que La Nesque (ainsi que l'Auzon, situé à proximité nord du territoire communal) intéresse la Trame Bleue en tant que réservoir de biodiversité et corridor de déplacement.

L'analyse de ces données disponibles suggère un fractionnement de la commune en trois entités :

- Une partie ouest limitée aux collines du village historique, caractérisée par des milieux naturels préservés mais fragiles,
- Une partie centrale, moins directement concernée par les inventaires du milieu naturel,

- Une partie est, composée des reliefs des massifs du Ventoux et du Plateau de Vaucluse, qui présente des enjeux forts.

Les enjeux du territoire de la commune de Blauvac sont donc les suivants :

1. Les reliefs à l'est de la commune (Contreforts du Ventoux, plateau de Vaucluse et vallée de la Nesque), qui couvrent une grande partie de celle-ci, rassemblent les périmètres des dispositifs de préservation du milieu naturel. Par rapport à la plaine de Saint-Estève, la délimitation la plus évidente est celle des massifs forestiers (c'est celle retenue pour la ZNIEFF).
2. La partie ouest du territoire communal, qui porte le village historique et une mosaïque de milieux agricoles, naturels et forestiers, constitue une zone d'intérêt sur le plan biologique et paysager. Bien que cet intérêt ne soit marqué que par une ZNIEFF, les aménagements de ce secteur devront se faire de manière prudente.
3. La plaine de Saint-Estève est dominée par l'activité agricole, bien qu'on observe un réseau hydrographique et de bosquets ou de landes favorable à la circulation de la faune.

Les aménagements devront être regroupés et la fonction de corridor favorisée.

Pour mener à bien la préservation du patrimoine naturel, deux actions doivent être engagées :

- Action n°1 : Préserver les milieux terrestres (trame verte) sur la commune
- Action n°2 : Protéger les cours d'eau (trame bleue)

➢ *Action n°1 : Préserver les milieux terrestres (trame verte) sur la commune*

Pour mener à bien cette action, il s'agira surtout de :

- Protéger de toute urbanisation les deux tiers Est du territoire qui sont naturels et essentiellement boisés (Les Auzières, ravin de Malaval, le Garrigas, La Grande Baume, etc.)
- Stopper le développement du hameau de Lauze situé dans ce massif exceptionnel
- Stopper le développement urbain des hameaux de la Chevalière et des Gauchers vers l'Est pour ne pas impacter les massifs naturels et augmenter le risque feu de forêt
- Poursuivre la lutte contre les incendies de forêts (développement des pistes DFCI, entretien des citernes, etc.) en limitant l'usage des Espaces Boisés Classés dans la partie Est du territoire (pas de pressions urbaines ou agricoles particulières les justifiant)
- Protéger les milieux naturels au nord du village (lieudits Borel, Coudray) en stoppant le développement urbain et en y renforçant la défense contre les incendies (rappel des Obligations Légales de Débroussailler, campagnes de défrichement au besoin, etc.)
- Préserver la mosaïque de milieux agricoles et naturels au sud du territoire (lieudits Nogaret, Bagnol, Saint Jacques, etc.)
- Permettre des passages de faune dans la plaine de Saint Estève entre les massifs Est et Ouest du territoire (corridors)

➢ *Action n°2 : Renforcer la trame bleue*

Pour cette action, il conviendra de :

- Protéger la Nesque et sa ripisylve (zone naturelle doublée d'espaces boisés classés)
- Ne pas étendre le hameau du Vas vers la Nesque
- Protéger le ruisseau de Bramefan et sa ripisylve
- Protéger autant que possible les vallats / ravins mais aussi les fossés qui sont tous des affluents de la Nesque ou de l'Auzon pour éviter toute pollution vers l'aval

#### 2.2.1.2.2 Objectif 1.2 : Valoriser les paysages locaux et le patrimoine bâti en s'appuyant sur l'économie agricole et touristique

➢ *Enjeux et principes*

La commune de Blauvac est située au pied des Monts de Vaucluse. Autrefois prépondérante et créatrice d'emplois, l'activité agricole est aujourd'hui en pleine mutation. Elle concourt cependant toujours au charme agreste de la commune.

Les espaces à vocation agricole représentent 32,1 % du territoire communal, soit environ 669 ha. En 2010, la Superficie Agricole Utile (SAU) communale est de 357 hectares, soit 17,16% du territoire.

Entre 2000 et 2010, le nombre d'exploitations agricoles est resté stable, avec une diminution d'une seule exploitation (35 exploitations en 2000, contre 34 en 2010). Par Ailleurs, les jeunes exploitants (moins de 40 ans) se maintiennent.

L'agriculture présente donc un enjeu majeur, tant en termes économique, sociétal que paysager. A travers le PLU, il s'agit d'accompagner autant que possible les exploitations agricoles dans un domaine en pleine mutation.

Sur Blauvac, il n'y a pas de zones d'activités et aucun projet de cet ordre n'est prévu par le Syndicat Mixte Arc Comtat Ventoux ou la Communauté de Communes Ventoux Sud. Il n'y a pas de commerces ou artisanat local au regard de l'éclatement de la population sur le territoire. Le restaurant existant sur le village est propriété de la Commune qui le loue pour réduire au maximum les charges.

Le tourisme vert se développe sans qu'il y ait pour l'heure de réelles retombées financières sauf pour le camping municipal, le restaurant ou l'abbaye Notre Dame de Bon Secours. C'est cependant un atout certain à valoriser car au-delà du tourisme, c'est la question de la sauvegarde du patrimoine local et du cadre de vie qui se pose.

Pour la Commune, il s'agit donc de valoriser les paysages locaux et le patrimoine bâti en s'appuyant sur l'économie agricole et touristique. Pour atteindre cet objectif, les actions définies sont :

- Action n°1 : Conforter l'activité agricole et protéger les paysages qui en découlent
- Action n°2 : Développer un tourisme vert en s'appuyant sur le patrimoine local

➢ *Action n°1 : Conforter l'activité agricole et protéger les paysages qui en découlent*

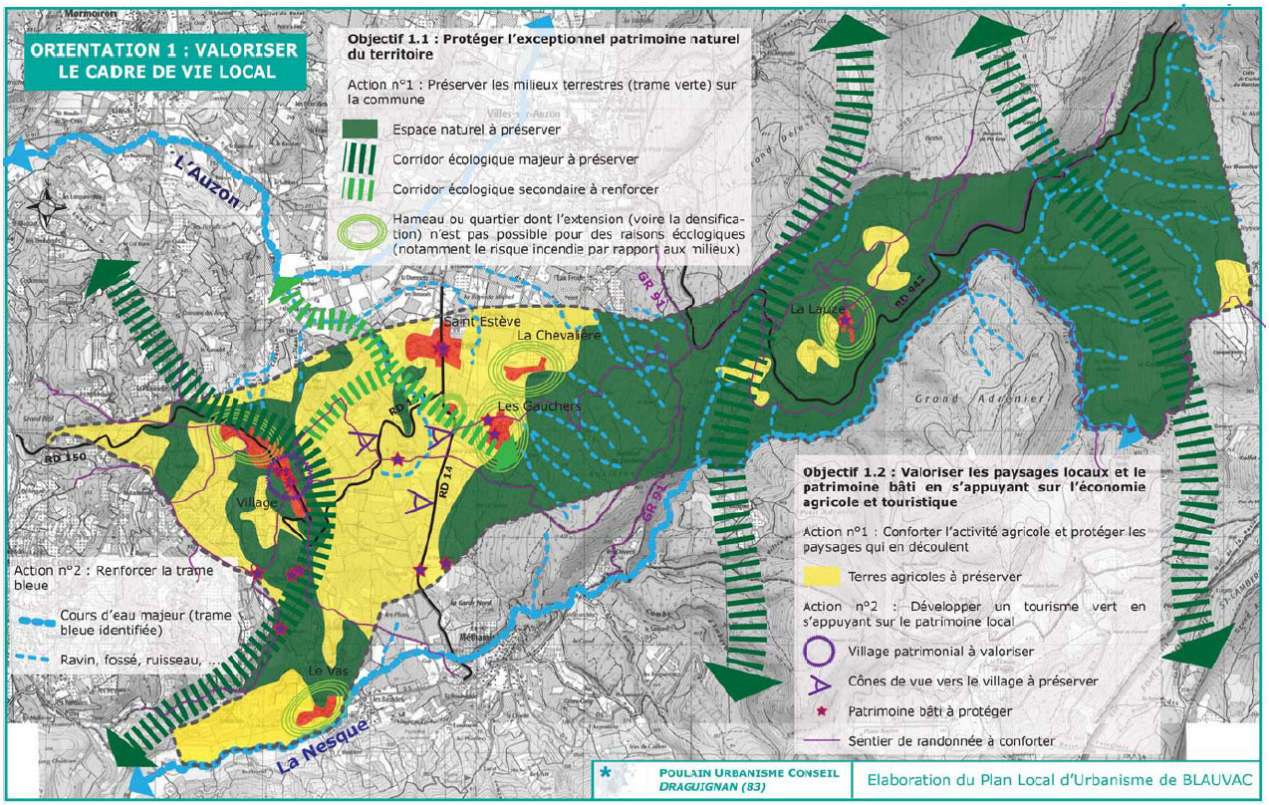
Cette action s'appuie sur les mesures suivantes :

- A l'exception des abords du hameau de Saint Estève (cf. orientation 2 du PADD), préserver toute zone cultivée
- Limiter l'usage des espaces boisés classés dans la plaine agricole aux espaces à enjeu écologique (rôle de corridor écologique notamment)
- Accompagner autant que possible les exploitants agricoles dans leur projet : installation de nouveaux exploitants, reprise d'activités, élargissement d'une voie, prise en compte de besoins bâtis, souhait de changements de destination, campings à la ferme, points de vente pour des produits locaux, etc. le tout dans le respect des possibilités de desserte d'un site et de ses capacités d'assainissement
- Soutenir le projet agricole au lieudit Notre Dame des Neiges (logements ouvriers / Hangar d'exploitation / Siège d'exploitation)
- Assurer la protection du réseau de Canal de Carpentras et étudier sa possible extension au regard des périodes de sécheresse de plus en plus régulières
- Limiter les extensions bâties et annexes dans la plaine agricole pour ne pas impacter les zones cultivées alentours (ne pas augmenter la pression démographique et les risques de conflit de voisinage)
- Promouvoir le développement de l'activité de pastoralisme et poursuivre la gestion du domaine forestier dans toute la partie Est du territoire afin d'en réduire le risque incendie de forêt

➢ *Action n°2 : Développer un tourisme vert en s'appuyant sur le patrimoine local*

Pour cette action, il s'agit avant tout de préserver le patrimoine paysager et bâti du territoire. De fait, il convient de :

- Préserver les éléments constituant la trame paysagère de Blauvac : les massifs boisés à l'Est et à l'Ouest, les mosaïques de parcelles agricoles mêlées à des espaces naturels à l'Ouest, les ripisylves des cours d'eau et la plaine agricole
- Préserver les cônes de vue depuis la plaine de Saint Estève vers la silhouette du village, notamment depuis les RD 150 et RD 14
- Préserver les caractéristiques patrimoniales du village avec un règlement adapté (toitures, alignements, ordonnancement des façades, éléments ponctuels d'intérêt, etc.)
- Protéger le patrimoine bâti du territoire et notamment les nombreux édifices cultuels : église paroissiale de Saint-Sébastien dans le village, la chapelle Notre- Dame-des-Neiges et l'abbaye Notre-Dame de Bon Secours
- Conforter les sentiers de randonnée sur le territoire (balisage, entretien, etc.) avec le Conseil Départemental
- Conforter les deux campings existants avec un règlement adapté
- Etudier tout projet de développement touristique qui pourrait émerger lors de la phase de concertation du PLU (création de gîtes par exemple)



### 2.2.1.3 ORIENTATION 2 : PROMOUVOIR UN DEVELOPPEMENT URBAIN HARMONIEUX

#### 2.2.1.3.1 Objectif 2.1 : Prendre en compte les besoins des habitants en matière de logements, services publics et transports Enjeux et principes

Comme évoqué dans le diagnostic, la commune de Blauvac est marquée par un risque feu de forêt potentiellement élevé. Certaines parcelles théoriquement constructibles sur la carte communale ne sont pas suffisamment protégées de ce risque et tout permis est refusé pour éviter de mettre en péril des biens et des personnes. La sécurisation des habitations existantes est un enjeu majeur vis-à-vis des risques naturels.

De plus, les logements sont éclatés entre le village, différents hameaux et de manière dispersée dans la plaine. S'il n'est pas possible de poursuivre ce type d'urbanisation, il est essentiel de répondre aux besoins des habitations existantes.

Enfin, si aucun point noir n'a été relevé dans le diagnostic, il est important de continuer à offrir aux habitants des services publics de qualité.

L'objectif de la Commune est donc de prendre en compte les besoins des habitants en matière de logements, services publics et transports en s'appuyant sur deux actions fortes :

- Action n°1 : Poursuivre la lutte contre le risque feu de forêt
- Action n°2 : Tenir compte des besoins inhérents aux habitations existantes

➢ *Action n°1 : Poursuivre la lutte contre le risque feu de forêt*

Pour mener à bien cette action, il convient de :

- Rappeler les Obligations Légales de Débroussaillement à tous les propriétaires
- Stopper l'urbanisation au nord du village, le quartier ne présentant pas une défense suffisante contre le risque feu de forêt (accès à l'eau potable impossible en cas de coupure électrique, fort couvert végétal, voies étroites, pas de ceinture DFCI alentours, etc.)
- Stopper l'urbanisation des hameaux de La Chevalière et des Gauchers vers l'est et les reliefs boisés pour ne pas y augmenter le risque de départ de feux
- Prendre en compte le parc photovoltaïque existant et poursuivre l'entretien de ses abords
- Geler toute densification du hameau de Lauze en risque élevé feu de forêt
- Lancer le Schéma Communal de Défense Extérieure contre l'Incendie

➢ *Action n°2 : Tenir compte des besoins inhérents aux habitations existantes*

Pour cette action, il s'agit avant tout de :

- Maintenir les services de proximité sur le territoire, et notamment l'école située au lieudit Saint Estève (cf. objectif 2.2)
- Veiller à la qualité de l'eau potable desservie
- Surveiller les installations d'assainissement autonome pour limiter les risques de pollution et étendre au besoin le réseau d'assainissement collectif (notamment au lieudit Saint Estève)
- Poursuivre les négociations pour améliorer les communications numériques sur le territoire
- Promouvoir le développement des transports en commun sur la commune
- Promouvoir les déplacements piétonniers dans les différents hameaux
- Permettre l'extension, dans une certaine mesure, des habitations existantes pour améliorer leur confort sans pour autant créer de nouveaux logements
- Permettre la création de quelques annexes complémentaires au besoin sans accentuer la pression sur les milieux naturels, agricoles et forestiers et d'une piscine à proximité d'un logement existant
- Permettre la création de logement dans des bâtiments existants (étude au cas par cas selon les demandes) si ces futurs logements sont proches des réseaux, de parcelles déjà bâties, hors zone

de risque feu de forêt ou inondation, etc. et qu'ils n'impactent pas l'activité agricole ou sylvicole (exemples : quartier Saint Estève, Chevalière, Cascavelle, etc.)

#### *2.2.1.3.2 Objectif 2.2 : Développer le hameau de Saint Estève pour accueillir de nouveaux foyers sur Blauvac*

➢ *Enjeux et principes*

L'accueil de nouvelles familles est un enjeu majeur sur le territoire pour que perdure la vie sociétale et publique, et notamment l'école municipale. Il est par ailleurs important de créer des logements adaptés à ces familles actives, la villa sur une vaste parcelle étant inaccessible financièrement pour elles.

Dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'Arc Comtat Ventoux en vigueur à la date du débat sur le PADD, quatre hameaux sont englobés dans l'enveloppe d'urbanisation préférentielle : Le village, Saint Estève, Le Vas et les Gauchers. 90% des nouvelles constructions doivent se trouver dans cette enveloppe. Le développement des hameaux de La Chevalière et de Cascavelle ne semble donc pas pertinent. Pour La Lauze, la question du feu de forêt est rédhibitoire indépendamment du SCoT.

L'extension du hameau du Vas ne semble pas cohérente. Ses abords sud sont concernés par le risque inondation et la trame bleue que constitue La Nesque et sa ripisylve tandis que ses abords nord / nord-ouest sont cultivés. De plus, le hameau est très éloigné de Saint Estève et son école. D'éventuelles familles obtiendraient des dérogations pour mettre leurs enfants dans des écoles plus proches.

Comme évoqué précédemment, les enjeux écologiques et le risque feu de forêt ne permettent pas d'envisager un développement urbain autour du village malgré son rôle sociétal important. Au contraire, une réduction des zones constructibles est à prévoir. Il en va de même pour le hameau des Gauchers.

Le seul hameau réellement urbanisable sur le territoire est donc le hameau de Saint Estève : Absence de risques naturels ou technologiques majeurs, seul hameau desservi par les transports en commun, hameau desservi par l'ensemble des réseaux d'eau, présence de l'école municipale, terrains plats et desservis par un maillage viaire, plusieurs parcelles municipales permettant de porter une politique d'habitat cohérente avec le SCoT (habitat semi-groupé), etc.

L'objectif 2.2 du PADD vise donc à développer le hameau de Saint Estève pour accueillir de nouveaux foyers sur Blauvac en s'appuyant sur trois actions majeures :

- Action n°1 : Promouvoir un développement démographique et bâti raisonné
- Action n°2 : Limiter la consommation foncière et urbaniser en priorité des parcelles communales ou ayant perdu leur vocation agricole · Action n°3 : Respecter le cadre de vie du site

➢ *Action n°1 : Promouvoir un développement démographique et bâti raisonné*

[…] Cette première action se décline de la manière suivante :

- Viser un développement démographique annuel de +1,3% jusqu'en 2020 de façon compatible avec le SCoT approuvé puis de +1,0% entre 2021 et 2031 comme évoqué dans le SCoT en cours de révision (à comparer aux +2,6% de croissance connue entre 2009 et 2014)
- Prévoir une population globale de 597 habitants en 2031, soit 69 habitants de plus qu'en 2018
- Prévoir un léger desserrement des ménages avec 2,1 personnes par logement
- Prévoir la mise sur le marché de 33 résidences principales pour répondre aux besoins des 69 habitants à venir
- Sur les 32 résidences principales, de façon compatible avec le SCoT, prévoir la réalisation d'au moins 40% de logements individuels groupés, soit 13 villas mitoyennes, et au plus 60% de logements individuels purs, soit 20 villas
- Prévoir la réalisation d'environ 10% de Logements Locatifs Sociaux parmi les résidences principales à venir, soit 3 logements

➢ *Action n°2 : Limiter la consommation foncière et urbaniser en priorité des parcelles communales ou ayant perdu leur vocation agricole*

Pour cette action, il s'agit de :

- Lutter contre la vacance en remettant sur le marché 10% de la vacance constatée, soit 3 des 31 logements recensés par l'INSEE
- Pour les 30 logements restant à construire (dont 9 semi-groupés et 20 individuels purs), prévoir une densité de 25 logt/ha pour les logements semi-groupés et 13 logt/ha pour les logements individuels purs (densités compatibles avec le SCoT),
- Viser une consommation foncière de seulement 1,92 ha pour les résidences principales
- Prévoir 20% de logements en plus (7 villas) pour tenir compte des résidences secondaires comme le permet le SCoT en cours de révision (quasiment 25% des logements sur la Commune sont aujourd'hui à vocation secondaire) et ainsi, disposer de suffisamment d'espaces pour accueillir les résidences principales
- Prendre en compte la forte rétention foncière sur le hameau (à hauteur de 10% des besoins)
- **Objectif chiffré de modération de la consommation foncière n°1 :** Prévoir au total un besoin foncier de 2,65 ha pour les logements. Comparé aux 9,75 ha de dents creuses recensées sur la Carte Communale en juin 2018, cela équivaut à réduire d'un tiers les espaces consommables sur le territoire entre les deux documents d'urbanisme
- **Objectif chiffré de modération de la consommation foncière n°2 :** Conforter le développement urbain autour de Saint Estève, maintenir le village en zone urbaine et abandonner les 6 autres quartiers
- Etudier un projet d'ensemble sur les parcelles communales pour le semi-groupé afin de s'assurer que le projet sera réalisé et qu'il s'intégrera dans son environnement
- S'appuyer sur le réseau routier existant et sur un système de haies à créer au besoin pour poser des limites claires à l'urbanisation (ne pas donner l'impression que la tâche urbaine pourra s'étendre indéfiniment au détriment des zones agricoles)
- Renforcer la protection des zones agricoles autour de Saint Estève

➢ *Action n°3 : Respecter le cadre de vie du site*

Pour cette action, il convient de :

- Soigner les entrées de ville de Saint Estève en s'associant avec le Conseil Départemental représenté par l'agence routière départementale
- Assurer le maintien du groupe scolaire nécessaire à la vie de village
- Conforter l'espace sportif (chemin de l'Aube)
- Mettre en place un projet de maison médicalisée
- Permettre la création de commerces et artisanat de proximité au sein du hameau ainsi que des bureaux, services et hébergement touristique sans nuisance pour les habitations alentours (rendre possible un développement économique)
- Promouvoir le développement de la fibre numérique, une bonne desserte étant aujourd'hui indispensable pour les activités économiques d'un territoire et les habitations
- Etendre le réseau d'assainissement des eaux usées aux nouvelles parcelles constructibles (prévoir une révision du schéma directeur d'assainissement des eaux usées)
- Prendre en compte la pollution visuelle lié à l'éclairage au regard, d'une part, des enjeux écologiques (notamment pour les chiroptères) et, d'autre part, de l'observatoire astronomique existant dans le quartier : Il conviendra de gérer au mieux l'éclairage public (les candélabres ne sont pas obligatoires, ils peuvent être limités au maximum, l'éclairage doit être orienté vers le bas et non vers le ciel, un travail sur la durée de l'éclairage peut être fait, etc.)

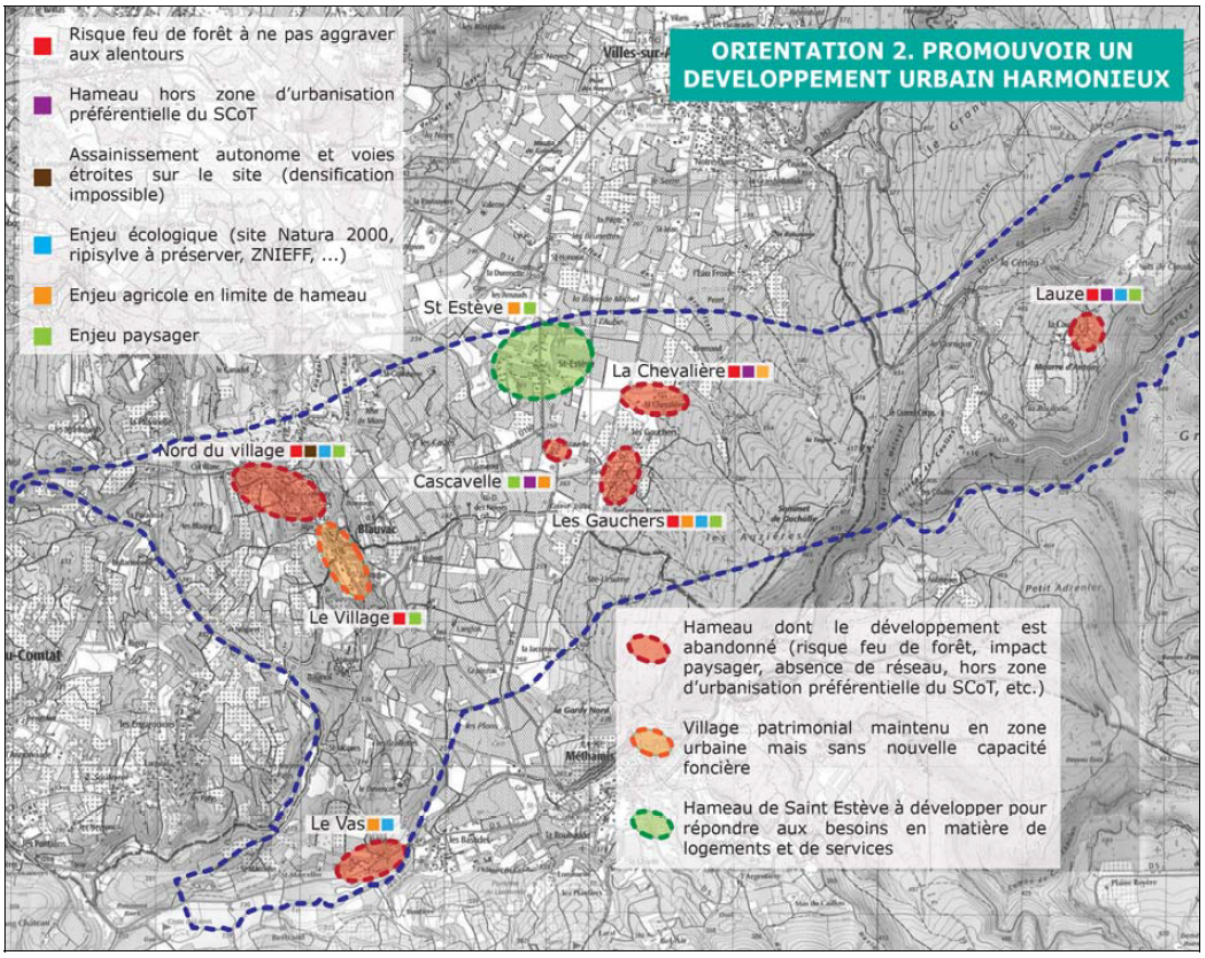



*Illustration de l'orientation n°2 du PADD de Blauvac*

### 2.2.1.4 Orientation d'Aménagement et de Programmation

#### 2.2.1.4.1 Echéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser

La zone à urbaniser AUB de Saint Estève est destinée à être ouverte à l'urbanisation entre 2019 et 2027. Cette ouverture à l'urbanisation est notamment conditionnée par :

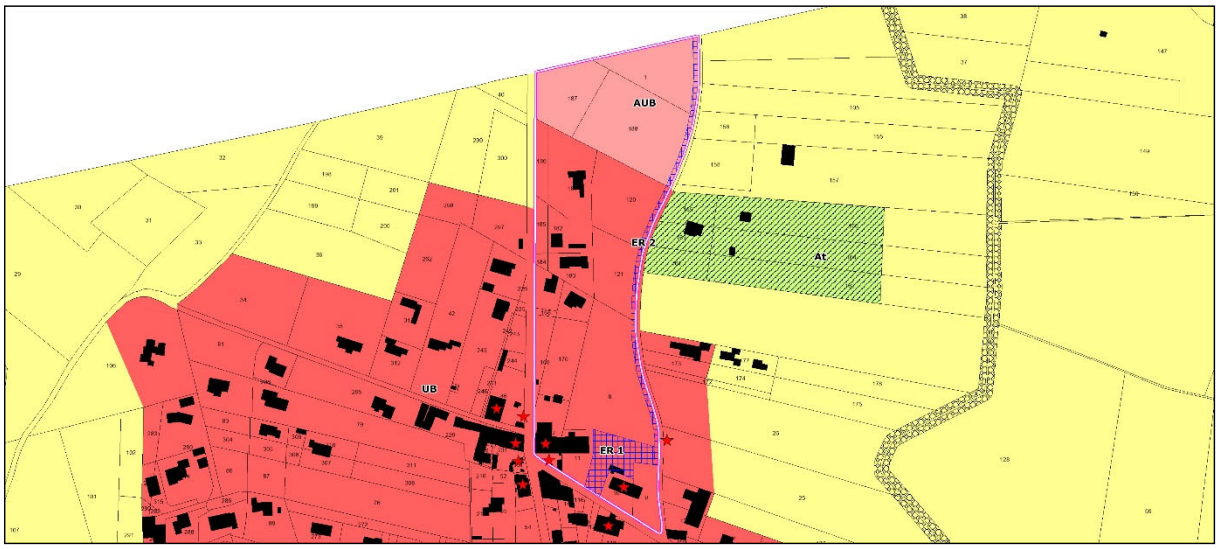
- L'étude d'un projet d'aménagement d'ensemble
- La mise en œuvre des réseaux viaires et eaux suffisants, ces derniers se trouvant à proximité immédiate

#### 2.2.1.4.2 Schéma d'aménagement sur Saint Estève (alinéa L151-7-5° DU CU)

Présentation :

Sur le quartier Saint Estève, la zone UB pour partie (parcelle importante située au nord immédiat de l'école) et la zone AUB revêt un intérêt stratégique. En effet, ces sites permettent de répondre à l'intégralité des besoins en matière de logements individuels semi-groupés évoqués dans le PADD (10 unités). De plus, sur ces parcelles, il est possible d'imposer des densités minimales et de fait une action concrète de lutte contre l'étalement urbain.

Par ailleurs, au sud comme au nord, les parcelles peuvent répondre aux objectifs affichés dans le PADD de conforter les équipements collectifs (aire de jeux, parcs, etc.) et d'accueillir des activités économiques (bureaux, maison médicalisée, etc.).




*La zone AUB de Saint Estève et la partie nord de la zone UB*

Préconisations et schéma d'aménagement :

Sur Saint Estève, l'objectif de l'orientation d'aménagement est multiple. Il s'agit avant tout d'imposer sur deux sites une densité minimale, une typologie bâtie, voire une mixité sociale pour s'assurer que les objectifs en logements du PADD soient en grande partie atteints.

L'orientation sert également à encadrer le devenir du site en matière de desserte et d'espaces paysagers.

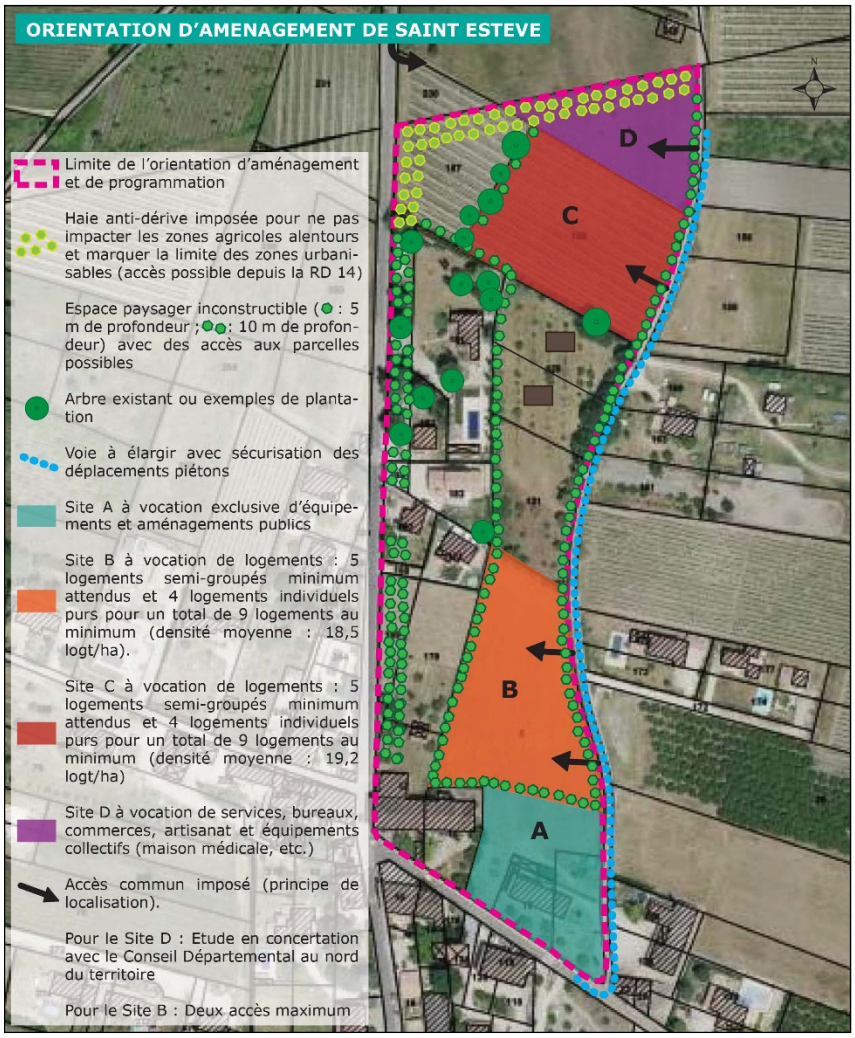
Enfin, la destination d'équipements collectifs et/ou d'activités est figée sur certains sites pour s'assurer que les objectifs du PADD soient respectés.

Ainsi, il est défini ci-après :

- Des espaces paysagers inconstructible sur 5 à 10 m de profondeur (avec des accès aux parcelles possibles) du nord au sud. Cette coulée verte doit permettre d'atténuer l'impact des constructions par rapport aux environs mais aussi à réduire les nuisances des projets les uns par rapport aux autres. Il est recommandé de planter ces haies, espaces verts ou alignements boisés avec des essences locales tel que le recommande le règlement écrit.
- Des haies anti-dérives dérives imposée en limite nord de la zone AUB pour ne pas impacter les zones agricoles alentours et marquer la limite des zones urbanisables. Ces haies et l'espace paysager qui les jouxte doivent avoir une épaisseur minimale de 10 m. Aucune construction n'y est possible mais un accès est autorisé depuis la RD 14 vers la zone AUB.
- Un site A qui correspond à l'école et à l'emplacement réservé n°1. Sur ce site, seuls des équipements collectifs et des aménagements publics sont possibles.
- Un site B sur une partie de la parcelle AC 8. Sur ce site, 4 873 m² sont exploitables à des fins de logements. Il est donc imposé :
    - La réalisation de 5 logements semi-groupés (villas mitoyennes) sur 2 000 m² (densité de 25 logt/ha) minimum et de 4 logements individuels sur les 2 873 m² restant (densité de 13,9 logt/ha). Au total, 9 logements minimum sont attendus (densité globale de 18,5 logt/ha). Les logements individuels purs peuvent être remplacés par des logements individuels semi-groupés.
    - L'étude d'un projet d'aménagement d'ensemble ou de deux projets distincts (un pour le semi-groupé et un pour l'individuel pur, sans que cela remette en cause les densités attendues)
    - La création d'un ou deux accès au maximum à la parcelle

- La réalisation de haies ou espaces verts sur une profondeur de 5 m en limite de parcelle

- Un site C sur la partie Est de la zone AUB (parcelle AC 188). Sur ce site, 4 698 m² sont exploitables à des fins de logements. Il est donc imposé :
  - La réalisation de 5 logements semi-groupés (villas mitoyennes) sur 2 000 m² (densité de 25 logt/ha) minimum et de 4 logements individuels sur les 2 698 m² restant (densité de 14,8 logt/ha). Au total, 9 logements minimum sont attendus (densité globale de 19,2 logt/ha). Les logements individuels purs peuvent être remplacés par des logements individuels semi-groupés.
  - Au minimum, 3 des 9 logements à créer doivent être des logements locatifs sociaux (LLS)
  - L'étude d'un projet d'aménagement d'ensemble ou de deux projets distincts (un pour le semi-groupé et un pour l'individuel pur, sans que cela remette en cause les densités attendues)
  - La création d'un ou deux accès au maximum à la parcelle
- Un site D sur la partie Nord-Est de la zone AUB. Sur ce site, aucun logement n'est possible. Il est destiné à des équipements collectifs, services, activités ouvertes au public, bureaux, commerces et artisanat. Un seul accès depuis la RD 14 est possible. Il devra être étudié avec le Conseil Départemental.




*Le schéma d'aménagement de la zone AUB et du nord de la zone UB*

#### 2.2.1.4.3 La pollution nocturne

Recommandations et prescriptions à mettre en œuvre : Dans la zone AUB vouée à se densifier sur Saint Estève mais aussi dans les zones UA et UB du village et de Saint Estève, il s'agit de prendre en compte plusieurs préconisations :

- Eclairer si nécessaire : Avant toute démarche, il convient de se positionner sur l'utilité et l'efficacité même des sources lumineuses. Celles en trop grand nombre seront supprimées. Diffuser la quantité de lumière suffisante en adaptant le type et la puissance de l'ampoule permet souvent des économies d'énergie.
- Eclairer lorsque c'est nécessaire : L'installation d'horloges astronomiques permet d'optimiser les heures d'éclairage et d'extinction en fonction des heures réelles de coucher et de lever du soleil. Cette sobriété lumineuse peut s'accompagner d'une extinction totale ou partielle en milieu de nuit.
- Eclairer où c'est nécessaire : L'orientation du flux lumineux doit être soignée afin de n'éclairer que la surface utile. En minimisant les déperditions lumineuses, les nuisances comme l'éblouissement ou l'éclairage inutile des milieux environnants sont mieux contrôlées. Cela passe par la définition des besoins et le choix du matériel adapté. La mise en place d'une horloge astronomique pour une extinction en deuxième partie de nuit permet jusqu'à 45% d'économie d'énergie.
- Utiliser le matériel adéquat : La hauteur et l'espacement des candélabres doivent être choisis en fonction des besoins réels de la voie à éclairer et du type de lampe utilisé. Un linéaire de lampes peut constituer une barrière pour la vie nocturne tout autant que des candélabres trop espacés peuvent créer des alternances de zones d'ombre dangereuses pour la circulation. Pour information, une lampe apparente induit une énergie utile de 65% et une énergie perdue de 35%. Au contraire, une lampe encastrée génère une énergie utile de 92% pour seulement 8% d'énergie perdue.
- Raisonner durablement : A l'image d'autres technologies ou produits de consommation, les lampes résultent d'un cycle de vie complet : fabrication, utilisation, recyclage. Cet aspect est aussi à prendre en compte en choisissant des lampes ayant aussi l'impact global le plus faible.

## 2.2.2 Règlement du PLU

### 2.2.2.1 Présentation des zonages et emplacements (Règlement graphique)

Les documents graphiques du règlement font apparaître les zones urbaines, agricoles et naturelles ainsi que les secteurs associés, à savoir :

Les zones urbaines " U " concernent les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. Se distinguent :

- La zone urbaine UA patrimoniale et dense correspondant au village de Blauvac ;
- La zone urbaine UB correspondant aux zones urbaines d'équipements collectifs et de logements sur le village et Saint Estève

La zone à urbaniser AUB au lieudit Saint Estève concerne un secteur destiné à être ouvert à l'urbanisation. Les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et d'assainissement qui existent à la périphérie immédiate des sites ont une capacité suffisante pour desservir à termes les constructions à y implanter.

Une orientation d'aménagement et de programmation y définit les conditions d'aménagement et d'équipement (cf. pièces n°3 du PLU). Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation.

Les zones agricoles " A " concernent les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. S'y distingue :

Le secteur At correspondant à un camping existant sur Saint Estève.

Les zones naturelles « N » concernent les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de leur caractère d'espaces naturels. Se distinguent les secteurs suivants :

Le secteur naturel Nph lié au parc photovoltaïque existant au lieudit Lauze

Le secteur naturel habité Nh aux lieudits Lauze, Les Gauchers, La Chevalière, Le Vas et la partie nord du village.

Les documents graphiques du règlement font également apparaître :

- Les espaces boisés classés définis à l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme ;
- Les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général à créer ou à modifier, aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques ;
- Le patrimoine bâti à protéger, à conserver, à restaurer, à mettre en valeur ou à requalifier conformément à l'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme ;
- Les espaces paysagers inconstructibles au titre du L.151-19 du Code de l'Urbanisme ;
- Les secteurs de taille et de capacité limitées ;
- Les sites faisant l'objet d'une orientation d'aménagement.

#### *2.2.2.2 PG.6. Gestion des écoulements pluviaux*

##### *2.2.2.2.1 PG.6.1. Les principes de gestion pour les projets*

Les réseaux internes aux opérations de lotissements, Zones d'Aménagement Concerté et ensembles d'habitations doivent être obligatoirement de type séparatif. Le rejet des eaux pluviales vers les réseaux d'assainissement des eaux usées est interdit.

Tout projet devra être compatible avec les données de portée règlementaire des documents cadres suivants :

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Rhône-Méditerranée (SDAGE 2016-2021, approuvé par arrêté du préfet de Région du 3 décembre 2015) ;
- Le Contrat de Rivière Sud Ouest Mont Ventoux (dont la dernière version date pour l'heure du 07/11/2008 ;
- La doctrine validée par la Mission Inter-Service de l'Eau (MISE) de Vaucluse (dont la dernière version date pour l'heure du 10/05/2012).

Il convient de se référer au besoin (selon le type de construction) à la norme NF EN 752-2 relative aux réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments.

Le rejet des eaux pluviales doit être régulé et adapté au milieu récepteur. Si un collecteur d'eaux pluviales existe, le rejet régulé vers ce réseau peut être autorisé après consultation du gestionnaire de ce réseau.

Toute surface imperméabilisée par l'aménagement et la construction (terrasse, toiture, voirie, etc.) doit être compensée par un système de gestion et de régulation des eaux de ruissellement sur le tènement de l'opération.

En cas d'infiltration, les ouvrages doivent être adaptés à la nature du terrain et à sa capacité d'infiltration afin de ne pas entraîner de nuisances. Une étude spécifique est nécessaire.

Les eaux de ruissellement seront soit infiltrées sur le tènement foncier de l'opération, soit stockées dans des ouvrages de façon à ralentir le rejet, soit les deux. Les eaux polluées (zones d'activités, zones de circulation de poids lourds, etc.) ne sont pas admises dans les dispositifs d'infiltration (selon doctrine validée par la MISE de Vaucluse).

Il convient de prendre toute mesure pour que l'évacuation des eaux pluviales ne porte pas atteinte à la sécurité des usagers des voies. Aussi, le rejet des eaux pluviales sur la voie publique (chaussée, trottoir, etc.) est interdit sauf pour des événements pluvieux intenses ou exceptionnels dépassant les capacités des réseaux enterrés traditionnels. En revanche les nouveaux projets intègreront dans leur conception de voirie, le cheminement des eaux pluviales lors d'épisode pluvieux exceptionnel.

Les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux ou la gestion des eaux pluviales sur le terrain sont à la charge exclusive du constructeur qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération.

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

Elles peuvent néanmoins être réalisées en amont de celles-ci.

#### *2.2.2.2.2 PG.6.2. La protection de la fonctionnalité des cours d'eau*

Toute construction, installation, tout ouvrage, remblai ou épis dans un axe naturel d'écoulement des eaux est interdit, sauf nécessité d'intervention clairement établie par des impératifs de sécurité ou salubrité publique.

Afin de préserver la fonctionnalité écologique de la lisière des cours d'eau, vallons ou vallats, une bande tampon de 10 mètres d'épaisseur de part et d'autre de l'axe du cours d'eau, vallon ou vallat sera préservée de toute construction, clôture, installation et éclairage.

Dérogations à cette mesure :

- Clôtures temporaires pour pâturage,
- Installations liées et nécessaires à l'exploitation agricole ou nécessitant la proximité de l'eau (exemple un pompage pour arrosage agricole),
- L'éclairage public s'il est nécessaire pour la sécurité des personnes et s'il est discret, chapeauté et dirigé vers le bas (avec extinction ou réduction d'intensité la nuit).

*Nota bene : les cultures et le pâturage sont admis dans cette zone, car l'objectif est de la maintenir ouverte, sans obstacles ni gène, pour les besoins de la chasse et/ou du transit d'oiseaux et de chiroptères.*

### *2.2.2.3 PG.7. Prescriptions et recommandations liées aux risques naturels*

#### *2.2.2.3.1 PG.7.1. Le risque inondation le long de la Nesque*

La commune de Bauvac est concernée par le risque d'inondation par la Nesque. Le bassin de la Nesque a fait l'objet de deux études d'inondation : l'étude HGM – SIEE (2006) et l'étude hydraulique des zones inondables de la Nesque (SIEE - 2006).

Les lits sont :

- Lit mineur : il inclut le lit d'étiage et est inondé par les crues annuelles ;
- Lit moyen : il est fonctionnel pour les crues fréquentes à moyennes (période de retour de 2 à 10 ans). Dans cet espace, les vitesses et les transferts de charges sont très importants ;
- Lit majeur : cette partie est structurée par les crues rares à exceptionnelles (période de retour 10 à plus de 100 ans). Généralement, les lames d'eau et les vitesses d'écoulement y sont moindres par rapport au lit moyen. Toutefois, elles peuvent y être très importantes.

La modélisation hydraulique de la Nesque permet de déterminer les aléas générés par la crue centennale, qui sont fonction des hauteurs d'eau et des vitesses :

- Zone rouge : elle inclut les secteurs les plus exposés aux risques : le lit mineur et le lit moyen, les zones d'aléa fort et les zones d'aléa moyen ;
- Zone rouge clair : elle inclut les secteurs de lit majeur ;

- Zone violette : elle inclut le lit majeur exceptionnel dans l'AZI.

Des prescriptions constructives sont indiquées pour l'ensemble des zones et pour chaque zone en fonction du niveau de risque.

#### *2.2.2.3.2 PG.7.2. Le risque inondation le long des affluents de l'Auzon*

Concernant les affluents de l'Auzon inscrits en zone inondable du PPRi du Bassin Sud Ouest du Mont Ventoux (cf. pièce 5a du PLU), ils sont totalement inconstructibles. Pour tous les ravins, qu'ils soient ou non concernés par le PPRi, un recul de 10 m par rapport aux berges est imposé pour toute construction.

#### *2.2.2.3.3 PG.7.3. Le risque lié au retrait-gonflement des argiles*

Le tiers Ouest du territoire est concerné pour partie par un aléa faible à fort du risque lié au retrait-gonflement des argiles. Des plaquettes d'information concernant ce risque sont disponibles en mairie ou au siège de la Communauté de Communes Ventoux Sud.

#### *2.2.2.3.4 PG.7.4. Le risque sismique*

Le décret n°2010-1255 du 22/10/2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français classe la commune de Blauvac en zone d'aléa sismicité modéré. Plus d'informations sont disponibles sur le site : www.planseisme.fr. Une plaquette de présentation est disponible en mairie.

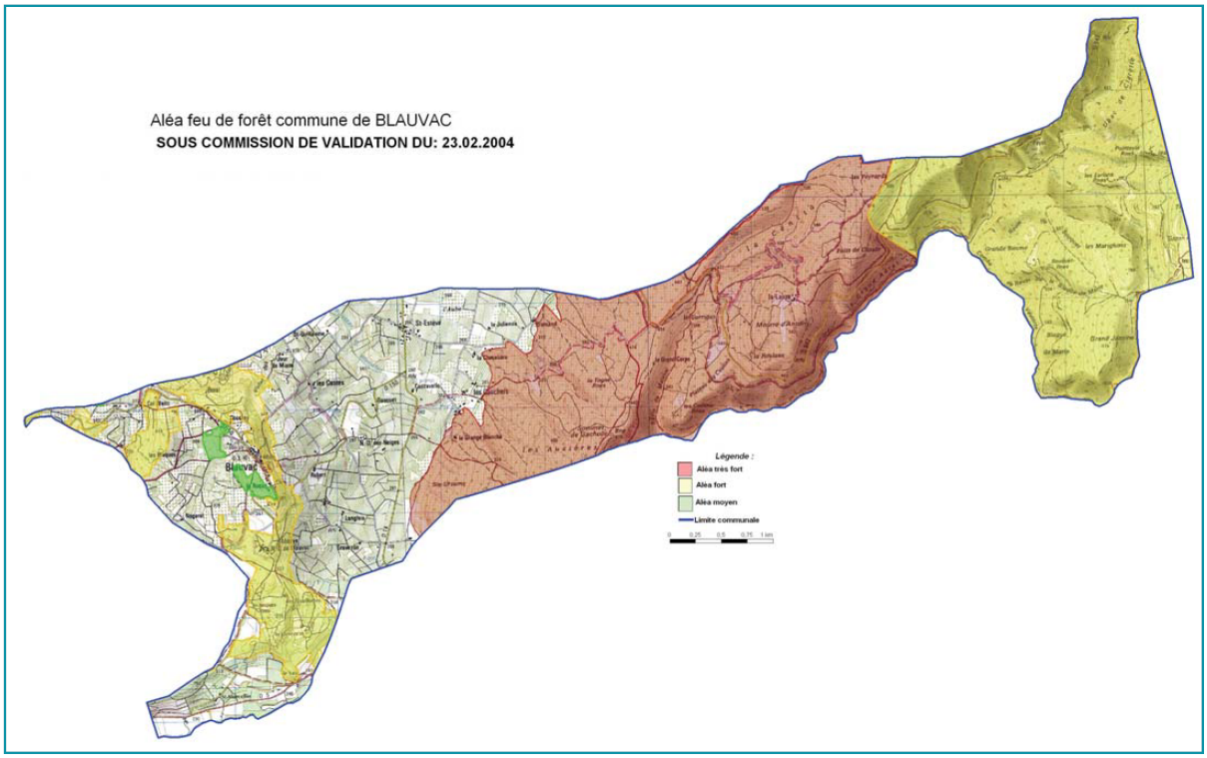
#### *2.2.2.3.5 PG.7.5. Le risque feu de forêt*

On définit le feu de forêt comme un incendie qui a atteint une formation forestière (organisée ou spontanée) ou des zones boisées (garrigues, friches et maquis) dont la surface, d'un seul tenant, est supérieure à 1 hectare.

Le Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies (PDPFCI) de Vaucluse comprend un volet « état des lieux et diagnostic » ainsi qu'une liste des actions de prévention arrêtées par le préfet (carte d'aléas, analyses statistiques des feux, zones prioritaires pour les Plans de Prévention des Risques Incendies de Forêts – PPRIF).

Il est complété par un découpage du territoire selon les massifs forestiers avec une analyse stratégique détaillée pour chacun, prévoyant notamment des équipements de Défense des Forêts Contre les Incendies – DFCI – (pistes, points d'eau, vigies). Il intègre également des mesures de prévention telles que le brûlage dirigé ou le débroussaillement le long des voies ouvertes à la circulation publique.

La commune de Blauvac est soumise au risque de feux de forêt. Selon la base de données Prométhée, qui recense les incendies de végétation, le territoire communal n'a pas vu éclore d'incendie depuis 1973. Malgré tout, des zones d'aléas très fort à moyen sont recensées sur toute la partie est, boisée, de la commune mais aussi sur la partie ouest, aux portes du village.




*Les différentes zones d'aléa feu de forêt sur Blauvac (source : DDT 84)*

Concernant les mesures réglementaires, elles sont précisées par les arrêtés préfectoraux : Débroussaillement légal autour des habitations ; Emploi du feu dans les massifs forestiers ; Détermination des massifs forestiers du Vaucluse ; Accès et circulation dans les massifs forestiers.

Ces arrêtés sont disponibles sur le site Internet de la préfecture de Vaucluse : www.vaucluse.pref.gouv.fr mais également en mairie.

Ces mesures sont présentées dans le règlement du PLU. Par ailleurs, le règlement du PLU précise que :

En premier lieu, il convient de se référer pour tout projet de construction au Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI) arrêté par le préfet le 10 janvier 2017.

De plus, des mesures de protection contre le risque incendie sont applicables à l'ensemble des zones boisées du département. D'une façon générale sont considérées comme boisées, les zones soumises à autorisation de défrichement (article L311-1, L312-1, L313-4 du code forestier) telles que définies par la circulaire n° 3022 SF et 7879 AF UIU du 25 mai 1978 des ministères de l'Agriculture et de l'Environnement, relative à l'application de la législation sur le défrichement dans l'espace naturel méditerranéen.

*Attention : Ce sont les règles les plus restrictives qui s'imposent. Il convient donc d'analyser, outre les contraintes liées au risque feu de forêt, les contraintes propres à chaque zone (pour exemple, les extensions en zones A et N ne peuvent entraîner un dépassement de 200 m² de la surface de plancher de l'ensemble du logement).*

### *2.2.2.4 Prescriptions environnementales du règlement écrit*

#### *2.2.2.4.1 Construction*

Les constructions sont autorisées en **zone U**. Elles seront autorisées en **zone AU**, après l'ouverture à l'urbanisation, suivant la définition d'Opération(s) d'Aménagement d'Ensemble et/ou de l'équipement des zones (réseaux…).

En **zone A**, elles sont autorisées sous conditions :

- les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, lorsqu'elles :
  - elles ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site ;
  - elles se trouvent à proximité immédiate d'un bâtiment d'exploitation ;
  - la surface de plancher (existant + extension) ne dépasse pas une certaine superficie ;
- les extensions d'habitations (limitées), les piscines et les annexes ;
- les habitations nouvelles si :
  - elles sont liées et nécessaires à l'exploitation agricole ;
  - elles sont respectueuses du caractère de la zone ;
  - elles se situent à proximité immédiate du siège d'exploitation existant de manière à former un ensemble cohérent avec les autres bâtiments de l'exploitation (sauf contrainte technique ou réglementaire dûment justifiée) ;
  - l'emplacement de la construction permet de minimiser la consommation de foncier agricole et les impacts sur les conditions d'exploitation de la parcelle ;
  - la surface de plancher ne dépasse pas 200 m²

En **secteur At**, sont également autorisées :

- Les terrains de campings avec des emplacements de tentes et camping-cars (les mobil-home, habitations légères de loisirs et autres cabanes sont interdits)
- Un équipement collectif nécessaire au camping d'une superficie maximale au sol de 100 m² et d'une surface de plancher maximale de 100 m² (accueil du public, sanitaires, etc.) s'il se situe à une distance maximale de 20 m de l'habitation existante (accueil actuel du public), la distance étant calculée des deux points les plus proches de chaque bâtiment
- Une piscine liée au camping sur une surface maximale au sol de 80 m²
- L'extension de l'habitation légalement édifiée à condition cumulative qu'elle ne conduit pas à la création d'un nouveau logement, qu'elle représente au maximum 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU et si l'occupation au sol et la surface de plancher ne dépassent pas 200 m²

En **zone N**, sont autorisés :

- l'extension des habitations légalement édifiées sont autorisés, à conditions cumulatives que :
  - Elle ne conduit pas à la création d'un nouveau logement ;
  - L'extension représente au maximum 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU ;
  - Si l'occupation au sol ne dépasse pas 200 m² sauf contraintes plus restrictives en zones d'aléa feu de forêt ;
  - Si la surface de plancher (existant + projet) ne dépasse pas 200 m² pour l'ensemble du bâti sauf contraintes plus restrictives en zones d'aléa feu de forêt ;
  - Les réseaux ou installations sanitaires aient une capacité suffisante ;
  - Elles ne compromettent pas l'activité agricole ou forestière, et la qualité paysagère du site ;
  - Une haie (cf. article N.T2.8) soit plantée en limite de propriété ou à proximité immédiate de l'extension (si la haie n'existe pas) pour constituer un écran végétal par rapport à la zone agricole ou naturelle alentour.
- Les piscines si :
  - Elle est liée à une habitation existante sur l'emprise foncière (il n'est pas possible d'avoir plus d'une piscine par habitation) ;
  - La piscine est placée à moins de 20 m d'une habitation existante (sauf contrainte technique dûment justifiée type talus) ;
  - L'emprise du bassin ne dépasse pas 60 m² au sol ;

- Elles ne compromettent pas l'activité agricole ou forestière, et la qualité paysagère du site ;
- Une haie (cf. article N.T2.8) est plantée en limite de propriété ou à proximité immédiate de la piscine (si la haie n'existe pas) pour constituer un écran végétal par rapport à la zone agricole ou naturelle alentour.

- Les annexes si :
  - Elles sont liées à une habitation existante sur l'emprise foncière ;
  - Dans la limite de 35 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes fermées et dans la limite de 35 m² de surface au sol maximum pour l'ensemble des annexes ouvertes sauf contraintes plus restrictives en zones d'aléa feu de forêt ;
  - L'annexe se situe à moins de 10 m d'un bâtiment existant (sauf contrainte technique dûment justifiée type talus) ;
  - Elles ne compromettent pas l'activité agricole ou forestière, et la qualité paysagère du site ;
  - Une haie (cf. article N.T2.8) est plantée en limite de propriété ou à proximité immédiate de l'annexe (si la haie n'existe pas) pour constituer un écran végétal par rapport à la zone agricole ou naturelle alentour.

En **secteur Nph**, sont autorisés les parcs photovoltaïques

*N.B. : En toute zone et secteur du PLU, sont autorisés dès lors qu'ils ne remettent pas en cause l'intérêt écologique d'un site ou sa vocation agricole : Les aménagements légers (pylône électrique, aire de retournement, etc.) liés à l'occupation autorisée dans la zone ; Les ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif ; Les aménagements publics (cheminement, etc.).*

#### *2.2.2.4.2 Assainissement des eaux usées*

##### ➢ *En zone U et AU*

Toute construction (ou installation ou aménagement) requérant un système d'assainissement des eaux usées doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement. Les prescriptions du règlement d'assainissement collectif doivent être respectées. Tout rejet d'eaux usées non traitées dans les rivières, fossés ou réseaux d'eaux pluviales est interdit. Les eaux usées de toute nature qui doivent être épurées, ne doivent pas être mélangées aux eaux pluviales.

Les eaux des piscines privées peuvent être rejetées dans le réseau d'eau pluvial, voire vers le milieu naturel, après traitement de déchloration pour éviter tout risque de pollution des ruisseaux. Elles ne peuvent être rejetées dans le réseau d'assainissement collectif, au contraire des rejets des eaux de lavage des filtres (chargés en matière organique).

##### ➢ *En zone A et N*

Toute construction ou installation doit être desservie au moyen d'un système d'assainissement autonome adapté.

Tout rejet d'eaux usées non traitées dans les rivières, fossés ou réseaux d'eaux pluviales est interdit. Les eaux usées de toute nature qui doivent être épurées, ne doivent pas être mélangées aux eaux pluviales.

Les eaux des piscines privées peuvent être rejetées dans le réseau d'eau pluvial, voire vers le milieu naturel, après traitement de déchloration pour éviter tout risque de pollution des ruisseaux […]

Toute demande d'urbanisme doit contenir l'attestation de conformité du SPANC pour chacune des installations d'assainissement non collectif projeté (article R.431-16 du Code de l'Urbanisme).

#### 2.2.2.4.3 Surfaces non imperméabilisées et aménagements extérieurs divers

En **zone UB**, les surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables d'un projet doivent représenter une proportion minimale de 40% l'unité foncière.

En **zone UA et UB**, les grandes surfaces bitumées ou bétonnées laissées brutes sont interdites.

De plus, est interdit tout dépôt visible dévalorisant (gravats, déchets, véhicules immobilisés, etc.). Il est obligatoire d'enterrer toute citerne.

Les voies d'accès, terrasses et autres aménagements au sol doivent respecter la logique du terrain et suivre les courbes de niveaux. Les remblais et déblais des accès doivent être limités au strict nécessaire.

Les enrochements devront être végétalisés. Les talus doivent être végétalisés pour limiter l'érosion et les intégrer visuellement.

Concernant l'aspect des piscines, il est recommandé d'avoir des bassins complètement enterrés, sans déblai ni remblai dans la mesure du possible.

Les plantations privilégieront les essences traditionnelles locales (cf. article suivant).

Les réseaux divers seront souterrains. Les ouvrages liés (transformateurs, distributions diverses) seront souterrains ou dissimulés dans des bâtiments de forme traditionnelle ou incorporés aux autres bâtiments. Les coffrets techniques et autres compteurs doivent être intégrés à la construction (immeuble ou clôture). Il est obligatoire d'enterrer toute citerne.

Les panneaux photovoltaïques au sol sont autorisés s'ils ne sont pas visibles depuis les routes départementales.

#### 2.2.2.4.4 Plantations

En zones U et AU, les essences locales (autochtones) à privilégier. Les essences à privilégier sont citées en annexe.

Les plantations privilégieront les essences traditionnelles locales (cf. annexe 6 du règlement).

Par ailleurs, il convient de tenir compte du phénomène d'allergie. De fait, il est recommandé de se référer au guide d'information sur la végétation et les allergies du Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA) - Se référer à l'annexe n°4 du règlement écrit.

#### 2.2.2.4.5 Clôtures

##### ➢ En zone U et AU

Clôtures mitoyennes avec le domaine public :

Sont proscrits :

- les panneaux et tout élément […]rendant opaque [la clôture] (exception faite d'une haie à l'intérieur de la parcelle concernée),
- le PVC plein,
- les murs de toute hauteur, ajourés ou non, à l'exception des « murs-bahuts ».

Clôtures mitoyennes avec le domaine privé :

Il est possible de réaliser :

- un mur bahut (hauteur maximale de 0,60 m) surmonté d'un dispositif à clairevoie (grille, grillage, etc.) sur une hauteur maximale (mur bahut + grillage) de 2 m,
- un dispositif à clairevoie sur une hauteur maximale de 2 m,
- une haie végétale sur une hauteur maximale de 2 m.

Concernant les **haies végétales**, il est recommandé d'éviter les haies mono-spécifiques (une seule essence), de planter des haies d'essences arbustives en mélange adaptées au milieu et d'éviter les végétaux allergènes et sans rapport avec la flore locale (cyprès bleu, thuyas, pyracanthas, lauriers cerise, etc.).

➢ *En zones N et A*

En zones agricoles et naturelles, les clôtures sont à éviter (sauf usage agricole).

A l'exception de ceux nécessités par l'exploitation agricole, sont proscrits les murs pleins, les clôtures pleines et/ou opaques (bâches, etc.) et le PVC. La hauteur d'une clôture ne doit pas dépasser 1,60 m tout compris.

A l'exception de ceux nécessités par l'exploitation agricole, des parcelles déjà habitées à la date d'approbation du PLU, du secteur Ne et du secteur Nt, les murs bahuts sont proscrits. S'ils sont acceptés, les murs bahuts ne peuvent excéder 0,60 m de hauteur.

Les grillages agricoles et forestiers (à grosses mailles) sont préconisés. En zone inondable, seuls des grillages souples sont autorisés.

La clôture sera composée d'une haie, d'un grillage ou d'un mur bahut surmonté d'un grillage. L'ensemble de la clôture ne doit pas dépasser 1,60 mètre de hauteur tout compris (1,80 m sur le domaine mitoyen, si la parcelle est concernée par une habitation).

Il est recommandé de préserver tout mur de clôture ou de soutènement traditionnel en pierre et de restituer / restaurer ces murs suivant les techniques traditionnelles. Dans ce cas, le mur de clôture ne peut dépasser 1,20 m de hauteur et il n'est pas possible de le surmonter d'un système de clairevoie ou autre. Il est possible de le doubler d'une haie végétale dont la hauteur ne peut dépasser 1,60 m.

#### *2.2.2.4.6 Eclairage extérieur*

Pour les éclairages extérieurs privés, il s'agit de répondre au besoin propre à la parcelle (accès jusqu'à l'habitation notamment). La lumière ne doit donc pas être diffusée vers le ciel ou les voisins mais vers le bas. Au-delà d'économies certaines, il s'agit de ne pas impacter le vol des chauves-souris, de nuire au confort des voisins ou d'augmenter la pollution lumineuse.

Il est par ailleurs recommandé de limiter la puissance des lampes aux stricts besoins, d'utiliser des lampes à économie d'énergie et de limiter la durée d'éclairage.

Afin de respecter l'approche de gestion durable de l'éclairage public engagée par la commune (lutte contre la pollution lumineuse au travers de l'extinction nocturne et de l'installation de luminaires à faible impact écologique), il est recommandé d'adopter une démarche similaire en matière d'éclairage extérieur privé, pouvant s'appuyer sur les pratiques suivantes visant à limiter la pollution lumineuse :

- Caractéristiques des luminaires
  - Faisceau d'éclairage dirigé du haut vers le bas afin d'éviter l'éclairage du ciel (le luminaire devra être positionné de manière à produire un cône d'éclairage de 20° minimum par rapport à l'horizontal, cf. illustration ci-après)
  - Lampes : favoriser les lampes dont la température de couleur est inférieure à 2 700° K.
- Eviter l'usage de bornes solaires, celles-ci perturbant la microfaune locale (insectes notamment).
- Privilégier l'usage de lampes avec détecteur de mouvement, qui optimise la durée d'éclairage utile.

Dans le hameau de Saint Estève, une orientation d'aménagement spécifique à la pollution visuelle complète le présent article.

# 3 Site Natura 2000 concerné

## 3.1 Présentation

**La commune est concernée par la Zone Spéciale de Conservation « FR9302003 - Gorges de la Nesque ».** Celle-ci a été désignée par arrêté du 8 novembre 2007.

La ZSC est dotée d'un Document d'Objectif – DocOb approuvé en 2011 et d'un opérateur du DocOb : le Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Equipement du Mont Ventoux installé à Carpentras (http://www.smaemv.fr/la-reserve-de-biosphere/espaces-naturels-et-biodiversite/natura-2000). Ce dernier est très impliqué dans la protection de l'environnement et assure la gestion de quatre sites Natura 2000 et de la Réserve de Biosphère du Mont Ventoux.

« *Le complexe Dentelles de Montmirail-Ventoux-Gorges de la Nesque correspond aux derniers contreforts sud-occidentaux des Préalpes françaises. Il s'agit d'un ensemble lithologique remarquable dans lequel les calcaires prédominent et sont à l'origine d'une grande diversité morphologique.*

*Présence (à confirmer dans le site) d'une rarissime espèce endémique vauclusienne, la Nivéole de Fabre, notamment sur le versant sud des Gorges de la Nesque.*

*Le site présente un intérêt particulier pour les chiroptères, avec six espèces inscrites à l'annexe 2 de la directive « Habitats » (Source : FSD).*

L'état de conservation est globalement bon mais les enjeux biologiques sont élevés (habitats naturels et espèces fragiles).

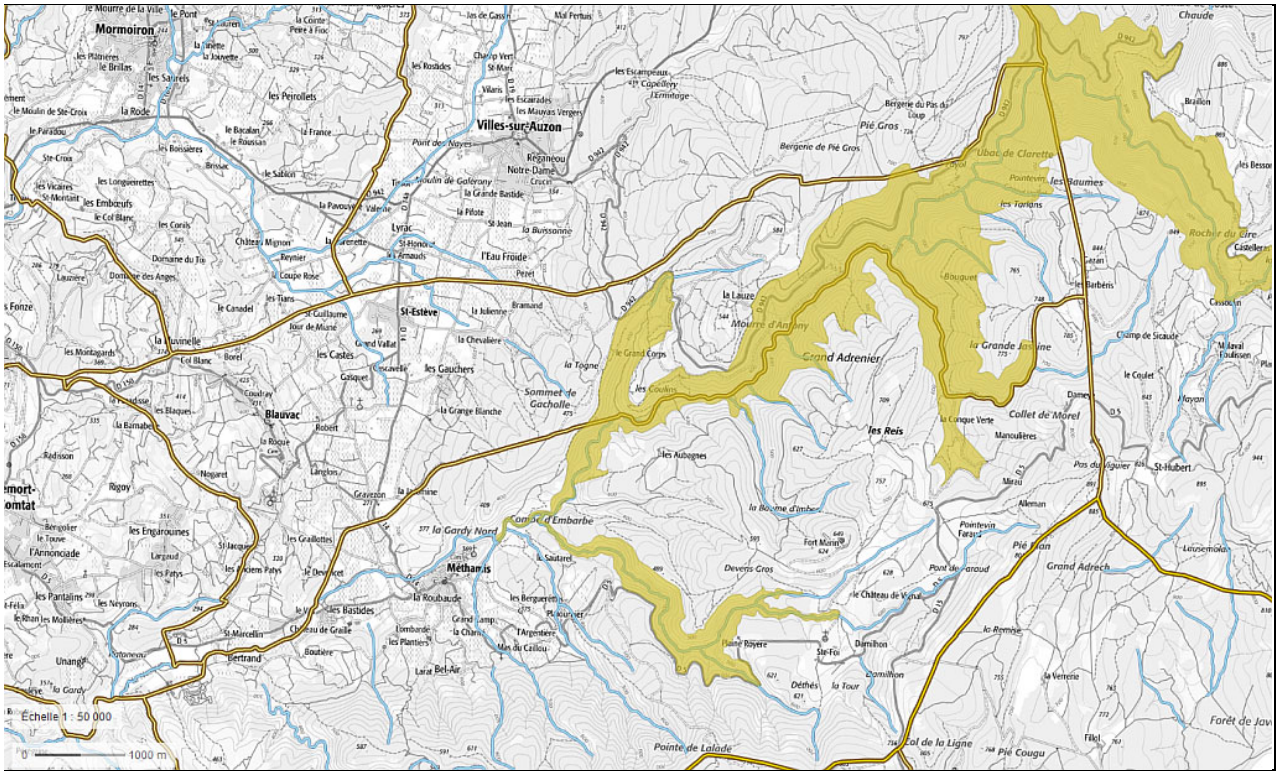



*Figure 24 : Zones Natura 2000 les plus proches (Source : DREAL ; fond : IGN)*

## 3.2 Habitats naturels

Les habitats naturels du site Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque » ont été caractérisés en détail lors de l'élaboration du Document d'Objectif (tableau ci-dessous).

| Code Natura | Nom de l'habitat naturel | Prioritaire | Superficie (ha) | Superficie (%) | Grottes | Qualité des données | Représentativité | Superficie relative dans le site | Etat de conservation | Evaluation globale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3240 | Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à Salix elaeagnos | | 1,8 | | | M | B | C | B | B |
| 3290 | Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion | | 5,7 | | | M | B | B | B | B |
| 5110 | Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.) | | 17 | | | M | C | C | B | B |
| 5210 | Matorrals arborescents à Juniperus spp. | | 45 | | | M | A | C | B | B |
| 6210 | Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) | | 38 | | | M | B | C | B | B |
| 6220 | Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea | | 1,5 | | | M | B | C | B | B |
| 6430 | Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin | | 0,4 | | | M | C | C | B | C |
| 8130 | Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles | | 96 | | | M | A | C | B | B |
| 8210 | Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique | | 4 | | | P | A | C | B | B |
| 8310 | Grottes non exploitées par le tourisme | | 0 | | 15 | P | B | C | B | B |
| 9180 | Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion | | 36 | | | M | A | C | B | B |
| 91E0 | Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | P | 0,72 | | | M | C | C | B | B |
| 9340 | Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia | | 459 | | | M | A | C | B | B |

Légende :
*PF : Forme prioritaire de l'habitat.*

*Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).*

*Représentativité : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».*

*Superficie relative : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % .*

*Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».*

Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

## 3.3 Habitats d'espèces

Chacun des habitats présentés ci-dessus abrite une ou plusieurs espèces d'intérêt communautaire. La répartition est présentée ci-dessous (Source : Docob).

| Ecosystème | Surface ou linéaire | Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés | Etat de conservation | Principales espèces d'intérêt communautaire concernées | Etat de conservation |
|---|---|---|---|---|---|
| Habitats rocheux | (Éboulis 96 ha) | 8130-1 : Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles<br>8210-1 et 8210-10 : Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique<br>8310 : Grottes non exploitées par le tourisme | Moyen à bon<br>Très bon<br>Moyen à bon | 1078 : Ecaille chinée*<br>1065 : Damier de la Sucisse<br><br>1303 : Petit Rhinolophe<br>1304 : Grand Rhinolophe<br>1307 : Petit Murin<br><br>(*1324 : Grand Murin, 1321 : Murin à oreilles échancrées, 1316 : Murin de Capaccini, 1310 : Minioptère de Schreibers*)<br><br>Nivéole de Fabre (non d'intérêt communautaire IC) | Favorable<br>Absence de données<br><br>Favorable<br><br><br><br><br><br>Favorable |
| Habitats forestiers | 550 ha | 9180*: Forêts de pentes, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion*<br>9340-3/9340-5/9340-9 : Forêt à Quercus ilex et Quercus rotundifolia | Excellent<br>Bon | 1078 : Ecaille chinée*<br>1088 : Grand Capricorne<br>1083 : Lucane Cerf-volant<br><br>1303 : Petit Rhinolophe<br>1304 : Grand Rhinolophe<br>1307 : Petit Murin<br>1321 : Murin à oreilles échancrées<br><br>1324 : Grand Murin<br>1310 : Minioptère de Schreibers<br><br>Nivéole de Fabre (non d'IC) | Favorable<br><br><br><br>Favorable<br><br><br><br>Peu favorable<br><br><br>Favorable |
| Fourrés scléro-phylles | 63 ha | 5110-3 : Formation stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses<br>5210-3 et 5210-1/5210-6 : Matorrals arborescents à *Juniperus* spp. | Bon<br>Bon | 1078 : Ecaille chinée*<br>1065 : Damier de la Sucisse<br><br>1303 : Petit Rhinolophe<br>1304 : Grand Rhinolophe<br>1307 : Petit Murin<br><br>1324 : Grand Murin<br>1310 : Minioptère de Schreibers | Favorable<br>Absence de données<br><br>Favorable<br><br><br>Peu favorable |
| Pelouses calcicoles sèches | 40 ha | 6210-35 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*festuco-brometalia*)<br>6220-1/6220-2*: Parcours substeppiques de graminées et annuelles du *Thero-Brachypodietea* | Moyen<br>Moyen | 1078 : Ecaille chinée*<br>1065 : Damier de la Sucisse<br><br>1303 : Petit Rhinolophe<br>1304 : Grand Rhinolophe<br>1307 : Petit Murin<br><br>1324 : Grand Murin<br>1310 : Minioptère de Schreibers<br><br>Nivéole de Fabre (non d'IC) | Favorable<br>Absence de données<br><br>Favorable<br><br><br>Peu favorable<br><br><br>Favorable |
| Habitats du complexe riverain | 7,5 km | 91E0* et 91E0-1*: Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*<br>3240-1 : Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos*<br>6430-4 : Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires | Moyen à très bon<br>Incertain<br>Absence de données | 1088 : Grand Capricorne<br>1083 : Lucane Cerf-volant<br><br>1303 : Petit Rhinolophe<br>1304 : Grand Rhinolophe<br>1307 : Petit Murin<br>1321 : Murin à oreilles échancrées<br><br>1324 : Grand Murin<br>1310 : Minioptère de Schreibers 1316 : Murin de Capaccini | Favorable<br><br><br>Favorable<br><br><br><br>Peu favorable |
| Habitats aquatiques | 19 km | 3290 : Rivières intermittentes méditerranéennes | Moyen | | |
| Bâti | - | Sans objet | Bon | 1303 : Petit Rhinolophe<br>(*1304 : Grand Rhinolophe, 1310 : Minioptère de Schreibers*) | Favorable |

| Ecosystème | Surface ou linéaire | Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés | Etat de conservation | Principales espèces d'intérêt communautaire concernées | Etat de conservation |
|---|---|---|---|---|---|
| Friches, Fruticées à prunelliers et troènes | 5 ha | Sans objet | Bon | 1078 : Ecaille chinée*<br>1065 : Damier de la Sucisse<br><br>1303 : Petit Rhinolophe<br>1304 : Grand Rhinolophe<br>1321 : Murin à oreilles échancrées<br><br>1324 : Grand Murin<br>1310 : Minioptère de Schreibers | Favorable<br>Absence de données<br><br>Favorable<br><br><br>Peu favorable |

# 3.4 La flore

## 3.4.1 La flore d'intérêt communautaire

Le Formulaire Standard de Données de la zone Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque » et le Docob ne font pas apparaitre d'espèce végétale d'intérêt communautaire sur la ZSC.

Toutefois, deux espèces « importantes » ont été recensées :

- *Acis fabrei* (Quézel & Girerd) Lledo, A.P.Davis & M.B.Crespo, 2004 ; la nivéole de Fabre ; espèce protégée en région PACA ;
- *Ophrys bertolonii* Moretti, 1823 ; ophrys de Bertoloni ; espèce protégée au niveau national.

Aucune espèce végétale de l'Annexe II de la Directive Habitats n'a été répertoriée lors des relevés pour l'élaboration du présent document. Aucune espèce ci-dessus n'a été répertoriée lors des relevés pour l'élaboration du présent document.

# 3.5 La faune

## 3.5.1 Les espèces d'intérêt communautaire

Les espèces faunistiques recensées dans le Formulaire Standard de Données du site « FR9302003 - Gorges de la Nesque » sont présentées dans le tableau ci-dessous.

| Groupe | Code Natura 2000 | *Nom scientifique* | Nom vernaculaire | Type | Taille Mini | Taille Maxi | unité | Cat C/R/V/P | Qualité des données | Pop.A/B/C/D | Cpns.A/B/C | Isol.A/B/C | Glob.A/B/C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **I** | 1044 | *Coenagrion mercuriale* | Agrion de Mercure | p | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| **I** | 1065 | *Euphydryas aurinia* | Damier de la Succise | p | | | i | R | P | C | B | C | B |
| **I** | 1074 | *Eriogaster catax* | Laineuse du Prunellier | p | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| **I** | 1083 | *Lucanus cervus* | Lucane cerf-volant | p | | | i | R | P | C | B | C | C |
| **I** | 1088 | *Cerambyx cerdo* | Grand Capricorne | p | | | i | R | P | C | B | C | C |
| **M** | 1303 | *Rhinolophus hipposideros* | Petit rhinolophe | r | 40 | 40 | i | P | P | C | B | C | B |
| **M** | 1303 | *Rhinolophus hipposideros* | Petit rhinolophe | c | | | i | R | P | C | B | C | B |

| Groupe | Code Natura 2000 | *Nom scientifique* | Nom vernaculaire | Type | Taille Mini | Taille Maxi | unité | Cat C/R/V/P | Qualité des données | Pop.A/B/C/D | Cpns.A/B/C | Isol.A/B/C | Glob.A/B/C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **M** | 1304 | *Rhinolophus ferrumequinum* | Grand rhinolophe | c | | | i | R | P | C | B | C | B |
| **M** | 1307 | *Myotis blythii* | Petit Murin | c | | | i | R | DD | C | B | C | B |
| **M** | 1310 | *Miniopterus schreibersii* | Minioptère de Schreibers | c | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| **M** | 1316 | *Myotis capaccinii* | Vespertilion de Capaccini | c | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| **M** | 1321 | *Myotis emarginatus* | Vespertilion à oreilles échancrées | r | | | i | R | DD | C | B | C | B |
| **I** | 6199 | *Euplagia quadripunctaria* | Écaille chinée | p | | | i | R | P | C | B | C | C |

*Légende du tableau :*

• **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
• **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
• **Unité :** i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
• **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.
• **Qualité des données :** G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple) ; DD = Données insuffisantes.
• **Population :** A = 100 ε p > 15 % ; B = 15 ε p > 2 % ; C = 2 ε p > 0 % ; D = Non significative.
• **Conservation :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
• **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
• **Evaluation globale :** A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

Parmi ces espèces, on recense :

- 6 espèces de chiroptères,
- 6 espèces d'insectes.

## *3.5.2 Autres espèces importantes (FSD)*

Le FSD ne fait apparaitre aucune autre espèce faunistique importante.

# 4 Analyse des incidences

## 4.1 Incidences potentielles

Conformément à l'article R414-23 du Code de l'Environnement, les incidences du projet de PLU ont été analysées en fonction de leur caractère temporaire ou permanent, direct ou indirect, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés avec d'autres projets ou documents de planification.

D'une manière générale, les principales incidences potentielles d'un document de planification sur les milieux naturels sont les suivantes :

1. L'urbanisation de nouveaux terrains peut conduire aux effets suivants :
   - la réduction de superficie des habitats naturels d'intérêt communautaire,
   - la réduction de superficie des habitats d'espèces d'intérêt communautaire,
   - la réduction des fonctionnalités des habitats d'espèces d'intérêt communautaire,
   - la diminution des populations d'espèces d'intérêt communautaire:
- de manière directe, par atteinte à des individus de ces espèces lors des travaux prévus au titre du plan,
- par atteinte aux habitats d'espèces.

2. L'imperméabilisation des sols peut entrainer :
   - une modification des conditions d'écoulement des cours d'eau en aval des zones imperméabilisées,
   - l'imperméabilisation des sols peut entrainer une modification du fonctionnement des zones humides en aval des zones imperméabilisées.
3. L'urbanisation peut également augmenter les rejets d'eaux usées vers les stations d'épuration ou les dispositifs d'épuration individuels, générant ou aggravant les risques d'eutrophisation des cours d'eau et/ou des nappes.
4. L'extension de l'urbanisation s'accompagne généralement du renforcement de l'éclairage publique nocturne vers les nouvelles zones équipées. Ces éclairages peuvent perturber les cortèges de chiroptères lors de leur alimentation.
5. Les modifications du classement des zones peuvent être à l'origine d'effets indirects :
   - Le classement d'une zone naturelle au POS en zone agricole au PLU peut conduire au défrichement de parcelles forestières ou à l'intensification des cultures, ce qui peut générer des risques :
     - de lessivage des sols (labours),
     - de pollution par des produits phytosanitaires ou des effluents d'élevage,
     - de disparition par drainage des zones humides.
   - En revanche, le déclassement de zones « à urbaniser » en zones agricoles ou naturelles constitue un effet fortement positif pour le milieu naturel.
   - Le déclassement des zones agricoles peut être à l'origine de modifications des bâtiments agricoles, en particulier la transformation des bâtiments d'exploitation ouverts (granges, étables, abris) en bâtiments d'habitation, provoquant la fermeture de gites pour la faune (chiroptères, hirondelles…).
6. L'absence de définition (ou une définition insuffisante) de zones réglementées dans le PLU peut conduire au défrichement des ripisylves des cours d'eau et des maillages de haies. Ces axes de végétation naturelle, généralement boisée, hébergent souvent de vieux arbres. Ils présentent un intérêt majeur pour la faune, la biodiversité et les équilibres écologiques.

7. Les travaux de terrassement accompagnant l'urbanisation sont également de nature à favoriser la dissémination des espèces végétales exotiques envahissantes, au cours des transports de terre ou suite à des plantations.

## 4.2 Incidences du projet sur les habitats naturels

### 4.2.1 Habitats naturels de la commune

Les incidences du projet de PLU sur les habitats naturels d'intérêt communautaire sont nulles : en effet, les zones qui seront soumises à urbanisation ne comportent aucun habitat naturel d'intérêt communautaire.

Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire, porteur d'un enjeu fort ou remarquable ne sera supprimé ou modifié.

L'urbanisation étant centrée sur le secteur de l'OAP de Saint-Estève, une analyse plus complète est présentée ci-dessous.

Les habitats naturels ont été analysés dans les secteurs destinés à l'urbanisation. La carte ci-dessous rappelle les enjeux définis sur ces habitats.

### 4.2.2 Le secteur de l'OAP de Saint-Estève

Le secteur Saint-Estève a fait l'objet d'une analyse rapprochée. Les habitats naturels relevés sont présentés dans le tableau et la carte qui suivent.

| habitats naturels relevés | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Description** | **Correspondance Corine** | **Code Corine** | **Correspondance EUR** | **Code EUR** |
| **Cultures de plein champ** | Grandes cultures | 82.11 | - | - |
| **Vignes** | Vignobles intensifs | 83.212 | - | - |
| **Vergers** | Vergers méridionaux | 83.152 | - | - |
| **Oliveraies** | Oliveraies | 83.11 | - | - |
| **Friches herbacées post-culturales et zones rudérales** | Terrains en friche<br>Zones rudérales | 87.1<br>87.2 | - | - |
| **Vignes en friche** | Vignobles x Terrains en friche | 83.21 x 87.1 | - | - |
| **Vergers en friche** | Vergers méridionaux x Terrains en friche | 83.152 x 87.1 | - | - |
| **Friches arbustives** | Oliveraies x Terrains en friche | 83.11 x 87.1 | - | - |
| **Secteurs fortement anthropisés (incluant jardins, cours, voiries, haies exotiques…)** | Jardins ornementaux / Jardins potagers de subsistance / Villages / Groupements méditerranéens subnitrophiles de graminées | 85.31 x 85.32 x 86.2 x 34.81 | - | - |
| **Bâtiments** | Villages | 86.2 | - | - |
| **Haies arborées et bosquets d'arbres** | Bois de Chênes blancs eu-méditerranéens | 41.714 | - | - |
| **Ripisylves** | Bois de Frênes riverains et méditerranéens | 44.63 | Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba | 92A0 |
| **Prairies à graminées** | Gazons à Brachypode de Phénicie | 34.36 | - | - |
| **Murets de pierres sèches isolés** | - | - | - | - |

**Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire ne sera supprimé.** Le seul habitat naturel d'intérêt communautaire (en rouge sur la carte) est situé à l'est du village (ripisylve). Il ne sera pas concerné par l'urbanisation.

Les habitats naturels supprimés seront des zones de friches post-culturales et des vignes. Les haies, porteuses d'enjeux (au sud du périmètre de l'OAP), seront préservées. Elles seront renforcées par l'installation de haies antidérive[2] tout autour du périmètre.




*Carte des habitats naturels (à gauche) du secteur nord du hameau de Saint-Estève et hiérarchisation (à droite)*

| Nature de l'occupation du sol | Figuré | Niveau d'enjeu | Nature de l'occupation du sol | Figuré | Niveau d'enjeu |
|---|---|---|---|---|---|
| Cultures de plein champ | | Très faible | Haies arborées et bosquets d'arbres | | Fort |
| Vignes | | | Ripisylves | | |
| Vergers | | | Prairies à graminées | | |
| Oliveraies | | | Murets de pierres sèches isolés | | |
| Friches herbacées post-culturales et zones rudérales | | Faible | arbre isolé | | Modéré |
| Vignes en friche | | | Secteurs fortement anthropisés (jardins, voiries…) | | Nul |
| Vergers en friche | | | Bâtiments | | |
| Friches arbustives | | Modéré | | | |

# 4.3 Incidences sur la flore

## 4.3.1 Flore d'intérêt communautaire

Aucune espèce floristique d'intérêt communautaire n'est recensée dans le Formulaire Standard de Données de la zone Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque ».

Toutefois, deux espèces « importantes » ont été recensées :

[2] Haies installées entre des zones agricoles et des zones habitées pour limiter la dérive des produits phytopharmaceutiques vers ces dernières.

- *Acis fabrei* (Quézel & Girerd) Lledo, A.P.Davis & M.B.Crespo, 2004 ; la nivéole de Fabre ; espèce protégée en région PACA ;
- *Ophrys bertolonii* Moretti, 1823 ; ophrys de Bertoloni ; espèce protégée au niveau national.

Ces deux espèces ne se trouvent pas dans des secteurs susceptibles d'être urbanisés ou construits.

Les incidences du projet de PLU sur la flore d'intérêt communautaire seront nulles.

### 4.3.2 Le secteur de l'OAP de Saint-Estève

Des observations ont été effectuées sur le terrain le 21 octobre et le 12 novembre 2017, dans le secteur de Saint-Estève. Sur les 78 espèces relevées, on ne compte aucune espèce protégée ou d'intérêt communautaire.

## 4.4 Incidences sur la faune

La ZSC « FR9302003 - Gorges de la Nesque » abrite 12 espèces faunistiques d'intérêt communautaire : 6 espèces de chiroptères et 6 espèces d'insectes.

### 4.4.1 Incidences sur les insectes

Six espèces d'insectes font partie des espèces d'intérêt communautaire inscrites sur le FSD.

Le **grand capricorne** (*Cerambyx cerdo*) est un insecte xylophage : Il se nourrit du bois de feuillus, principalement des chênes. Après trois ans de vie larvaire au cœur de l'arbre, les adultes sortent et s'activent principalement au crépuscule et la nuit. Cette espèce est commune en Provence. Elle jouit d'une protection nationale et est inscrite sur la liste rouge mondiale avec le statut « vulnérable ». Elle est avérée sur la commune mais sa présence sur le site de l'OAP est peu probable, les chênes le long du chemin de l'Aube étant encore trop jeunes et en bonne santé.

Le **lucane cerf-volant** (*Lucanus cervus*), est un gros insecte Xylophage. En été, les adultes sont fréquemment attirés par les lampadaires des villages. La larve se nourrit du bois mort des chênes : souches et vieilles branches. Assez commune dans les régions méditerranéennes, l'espèce est cependant plus localisée dans les zones proches du littoral. Elle est avérée sur la commune mais sa présence sur le site de l'OAP est peu probable, les chênes le long du chemin de l'Aube étant encore trop jeunes et en bonne santé.

Le **damier de la Succise** (*Euphydryas aurinia*) est un papillon protégé au niveau européen. Ce papillon est d'une envergure moyenne de 35 mm. Cette sous-espèce se rencontre dans des biotopes humides où croissent ses plantes-hôtes : pelouses, friches et prairies. Sa présence sur le site est avérée sur la commune mais non potentielle sur l'OAP.

L'**écaille chinée** (*Euplagia quadripunctaria*) est un papillon des bois clairs et des broussailles qui vole aussi bien le jour que la nuit. Il vole de début juillet à septembre, en une seule génération. C'est une espèce reconnue migratrice. Sa présence sur le site est potentiellement moyenne.

L'**agrion de Mercure** (*Coenagrion mercuriale*) Cette espèce se reproduit dans les eaux courantes claires et bien oxygénées avec une végétation hygrophile abondante. Ses habitats typiques sont les petites rivières, les ruisseaux, les rigoles, les fossés, les suintements et les fontaines. La ponte se fait dans la partie immergée des plantes aquatiques comme le Cresson de fontaine. Sa présence sur le site est avérée sur la commune mais non potentielle sur l'OAP en raison de l'absence de milieu favorable.

La **laineuse du Prunellier** (*Eriogaster catax)* est un papillon à une génération par an, qui vole au crépuscule et en début de nuit. Les œufs sont pondus sur un rameau de la plante hôte, *Crataegus spp*. et *Prunus spinosa* sur lequel elle colle ses poils abdominaux pour les protéger de la prédation durant l'hiver. Les petites chenilles sont oligophages. Aux deux derniers stades, les chenilles deviennent polyphages et mènent une vie solitaire.

Elles sont alors capables de se déplacer sur plusieurs centaines de mètres afin de trouver la nourriture et un emplacement pour se chrysalider. Sa présence sur le site est avérée sur la commune et potentielle sur l'OAP, dans la zone de friche ligneuse.

Les effets du projet de PLU sont les suivants :

- Le **grand capricorne** (*Cerambyx cerdo*) et le **lucane cerf-volant** (*Lucanus cervus*), sont fortement potentiels, au niveau des vieux arbres isolés et des forêts matures. Ces espèces seront peu impactées car le projet de PLU n'entraine pas le défrichement de milieux boisés.
- Le **damier de la Succise** (*Euphydryas aurinia*) et l'**écaille chinée** (*Euplagia quadripunctaria*) sont potentiels, au niveau des prairies. Si l'écaille chinée est plutôt inféodée aux prairies humides, ces deux espèces peuvent se trouver dans les habitats herbacés, dans les milieux bocagers. Ces espèces euryèces seront peu impactées par l'urbanisation, car elles pourront occuper les habitats naturels voisins.
- L'**agrion de Mercure** (*Coenagrion mercuriale*) ne concerne que les milieux aquatiques ou très humides. Elle est avérée dans la commune mais ne sera pas impactée par l'urbanisation.
- La **laineuse du Prunellier** (*Eriogaster catax)* est potentielle dans la zone de friche ligneuse, en partie comprise dans le périmètre de l'OPA de Saint-Estève.

Les incidences du projet seront donc très faibles à nulles. Seules la laineuse du prunellier pourrait être impactée par une réduction des milieux d'accueil potentiels. Toutefois, ce type de friche est très abondant sur le territoire communal et la réduction liée à l'aménagement de l'OAP ne sera pas significative.

Les incidences du projet seront toutes situées en dehors de la zone Natura 2000.

### *4.4.2 Incidences sur les chiroptères*

Six espèces de chiroptères d'intérêt communautaire ont été contactées sur la zone Natura 2000. Compte tenu de la position des Gorges de la Nesque, qui rassemble de nombreuses cavités rocheuses, des forêts matures et un cours d'eau, toutes ces espèces sont considérées comme présentes sur le territoire communal. A partir de ces habitats, elles occupent un vaste territoire, de manière plus ou moins permanente :

- plusieurs espèces occupent le territoire en y trouvant des abris et leur alimentation,
- les autres ne recherchent que leurs proies, ces espèces étant souvent capables de parcourir de grandes distances de manière quotidienne.

De ce fait, l'ensemble du territoire communal et en particulier le secteur du village, doivent être considérés comme une zone fréquentée par les chiroptères.

Le **grand rhinolophe** *(Rhinolophus ferrumequinum)* est le plus grand des rhinolophes européens avec une taille augmentant de l'ouest vers l'est de l'Europe. Au repos dans la journée et en hibernation, le grand rhinolophe est suspendu à la paroi et enveloppé dans ses ailes, avec un aspect caractéristique de cocon.

Espèce typique des paysages d'agriculture traditionnelle en mosaïque, il fréquente de préférence les régions chaudes jusqu'à 1 480 m d'altitude, les zones karstiques, le bocage, les agglomérations, parcs et jardins... Il recherche les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats.

Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs), souvent souterraines.

Les gîtes de reproduction sont variés : les colonies occupent greniers, bâtiments agricoles, toitures de vieux édifices, à l'abandon ou entretenus, mais aussi galeries de mine et caves suffisamment chaudes.

Le Grand rhinolophe entre en hibernation de septembre/octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales.

Sur le site, le Grand Rhinolophe a été contacté à deux reprises : Aven de la Rabasse et grotte de Baumanière. La capture d'un individu en début de nuit, pendant la saison de reproduction, sur la commune

de Méthamis laisse penser qu'il existe une colonie sur cette commune (probablement en bâti). Aucun individu de Grand Rhinolophe n'a été contacté en activité de chasse. Cependant cette espèce affectionne les paysages semi-ouverts, offrant une grande diversité d'habitats, constitués de boisements clairs de feuillus, d'herbages de préférence pâturés.

Cette espèce est potentielle sur la commune. Elle apparait assez rare dans le site, mais sa présence en dehors des Gorges de la Nesque ne relève que des activités d'alimentation.

Le **petit rhinolophe** (*Rhinolophus hipposideros*), espèce commensale de l'homme, est sédentaire et nocturne. Les mâles sont solitaires et les femelles vivent l'été en petits groupes.

Le petit rhinolophe recherche les paysages semi-ouverts où alternent bocage et forêts avec des corridors boisés dont la continuité est importante car une rupture de 10 m semble être rédhibitoire. La présence de milieux humides (rivières, étangs…) est une constante, notamment pour les colonies de mise bas qui y trouvent l'abondance de proies nécessaires à la gestation des femelles et à l'élevage des jeunes.

Les gîtes de reproduction sont principalement les combles, les caves de bâtiments, mais aussi les cavités naturelles ou les mines.

Sédentaire, le petit rhinolophe effectue généralement des déplacements de 5 à 30 km entre les gîtes d'été et ceux d'hiver. Il hiberne, isolé ou en groupes lâches, de septembre-octobre à fin avril dans les grottes, tunnels, caves… (6 à 9° c + une forte humidité).

L'espèce chasse, à 2-3 km autour de la colonie, des petits insectes volant (papillons, moustiques, mouches, coléoptères) parfois araignées au-dessus des espaces dégagés, même cultivés qui alternent avec des espaces boisés, dans les forêts claires ou les parcs.

Les corridors boisés sont utilisés au crépuscule pour rejoindre les terrains de chasse qui se situent dans un rayon moyen de 2-3 km autour du gîte.

Cette espèce est avérée sur la commune. Elle apparait assez fréquente dans le site, et sa présence en dehors des Gorges de la Nesque relève des activités d'alimentation, notamment le long de l'Auzon et de gite dans les bâtiments abandonnés.

Le **petit Murin** (*Myotis blythii*), espèce de grande taille liée aux milieux ouverts à herbes hautes et aux grottes. Espèce nocturne, elle chasse par temps doux dans un rayon de 5/6 km, autour du gîte, dans les herbes hautes ou les arbres, des orthoptères (sauterelles et criquets), des carabes, des hannetons, des tipules, au sein de milieux ouverts (prairies, pâturage, steppes).

En été, les mâles gîtent dans les arbres creux et les femelles dans les greniers ou les cavités souterraines, où elles constituent souvent d'importantes colonies d'élevage en s'associant avec d'autres chauves-souris cavernicoles.

En hiver, il est surtout rencontré isolément dans des fissures, grottes ou des caves chaudes, rarement en essaim important.

Le Petit murin est une espèce plutôt sédentaire qui effectue des déplacements de quelques dizaines de kilomètres entre les gîtes d'été et ceux d'hiver.

Sur le site, une seule identification formelle suite à une capture à la Baume de Méthamis. Cette espèce est avérée sur la commune. Elle apparait assez fréquente dans le site, mais sa présence en dehors des Gorges de la Nesque ne relève que des activités d'alimentation.

Le **minioptère de Schreibers** (*Miniopterus schreibersii*) est une espèce de taille moyenne, le minioptère est une espèce migratrice essentiellement cavernicole. Elle est présente depuis le Portugal jusqu'au Japon et est largement répandue en Europe surtout sur sa façade méditerranéenne. En France, elle est principalement observée dans la moitié sud du pays avec des densités variables. En PACA, c'est une espèce rare, en forte régression, notée dans tous les départements où une vingtaine de cavités seulement sont régulièrement fréquentées.

Aucun individu n'a été contacté en activité de chasse. Les contacts obtenus correspondent à des individus en transit automnal.

Cette espèce est avérée sur la commune. Elle est rare sur le site mais pourrait venir s'alimenter près des cours d'eau. Elle ne semble pas devoir fréquenter le secteur de l'OAP.

Le **murin de Capaccini** (*Myotis capaccinii*) : Cette chauve-souris du Paléarctique occidental est de taille moyenne. En Europe, l'espèce est régulièrement notée dans les pays méditerranéens avec d'importantes populations dans les Balkans. En France, l'espèce est essentiellement présente dans les départements littoraux méditerranéens et remonte peut-être le Rhône. En PACA, elle a quasiment disparu des Bouches du Rhône et ses plus belles populations se concentrent dans le Var. L'espèce est en régression dans toute la région méditerranéenne continentale tant au niveau de son aire de distribution que de ses effectifs.

Le gîte du murin de Capaccini est généralement cavernicole (grottes, anciennes mines, ...), situé à proximité d'une surface d'eau libre, notamment en période estivale. Il chasse régulièrement au-dessus des rivières, des étangs ou des lacs.

En léthargie, le murin de Capaccini supporte des températures ambiantes de l'ordre de 2°C jusqu'à 8°C. Les animaux s'enfoncent dans des fissures de roche ou s'accrochent simplement à la paroi, seuls ou en essaims plus ou moins importants.

L'espèce semble plutôt sédentaire, mais certains individus sont capables de réaliser des trajets de 45 km.

Le murin de Capaccini semble, lorsqu'il est en activité, être régulièrement lié à la présence d'autres espèces de chiroptères, en particulier lors de la mise bas.

Le murin de Capaccini n'a pu être retrouvé durant les inventaires 2008. Les individus capturés en 2007 correspondaient très certainement à du transit. En effet suite aux inventaires menés cette année, il s'avère que le faible potentiel en cavités (profondes) et l'absence d'eau permanente et à fort débit ne permettent pas une installation permanente de cette espèce. Cependant le faible nombre de contact ne laisse pas entrevoir de gîte important, voire de présence régulière. Aucun individu n'a été contacté en activité de chasse. Seuls trois spécimens ont été capturés lors de leur phase de transit. D'une manière générale, il chasse au-dessus des zones d'eau libre (rivières, plan d'eau…).

Cette espèce est potentielle sur la commune et ne semble pas devoir fréquenter le secteur de l'OAP.

Le **murin à oreilles échancrées** (*Myotis emarginatus*) est une chauve-souris de taille moyenne. L'espèce marque une préférence pour les milieux forestiers à dominance de feuillus, entrecoupés de zones humides, de cours d'eau ou de vallées fluviales. Elle chasse aussi dans les jardins et les vergers. La disparition du pâturage pourrait avoir localement une incidence sur la densité des proies (mouches).

Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles ou artificielles de vaste dimension.

Les gîtes de reproduction sont variés. Cette espèce est extrêmement fidèle à son gîte.

Elle est relativement sédentaire, les déplacements habituels mis en évidence se situent autour de 40 km entre les gîtes d'été et d'hiver.

Les déplacements s'effectuent généralement en longeant les linéaires arborés et traversent rarement des zones entièrement dénudées. L'activité nocturne peut concerner de très vastes territoires, les animaux pouvant s'éloigner d'une dizaine de kilomètres de leur gîte. L'utilisation de gîtes secondaires situés entre 2,5 et 10 km de la colonie semble régulière, surtout en cas de changement climatique.

Au sein du périmètre Natura 2000 l'espèce chasse dans les ripisylves du fond des gorges. Une capture d'un individu en début de nuit pendant la saison de reproduction au-dessus d'un bassin sur la commune de Méthamis laisse penser qu'il existe une colonie sur cette commune (probablement en bâti).Cette espèce est avérée sur la commune. Elle apparait assez fréquente dans le site, mais sa présence en dehors des Gorges de la Nesque ne relève que des activités d'alimentation.

**Le projet de PLU ne concerne pas le secteur des Gorges de la Nesque, ni les forêts matures du site Natura 2000, principales zones d'abri des chiroptères.**

**Dans le secteur concerné par l'urbanisation, le projet de PLU n'implique pas de destruction ou de restauration de bâtiments anciens pouvant servir de refuges, ni d'abattage de vieux arbres à cavités.**

**Le PLU sera donc sans incidence sur les capacités d'abri du territoire communal.**

Le projet de PLU ne concerne pas les secteurs de ripisylves et les habitats naturels herbacés seront préservés.

Le projet de PLU ne prévoit qu'une extension limitée de l'urbanisation, en périphérie immédiate des zones déjà construites, occupées et éclairées la nuit. Les perturbations des espèces seront donc réduites au minimum. De plus, des contraintes sur l'éclairage public sont évoquées dans les orientations d'aménagement et le règlement écrit.

Les incidences du projet seront donc nulles. Les effets s'appliqueront sur un secteur situé en dehors de la zone Natura 2000.

### *4.4.3 Incidences sur les fonctionnalités écologiques*

Le territoire communal est marqué par la prédominance des espaces agricoles et naturels. Les zones urbanisées sont extrêmement réduites, ainsi que les zones d'activité.

Le projet de PLU se limite à un secteur d'enjeu minimal : la périphérie du hameau de Saint-Estève, déjà en partie urbanisée, anciennement agricole mais où cette activité est réduite au profit de résidences.

Le projet de PLU préserve :

- la très grande majorité du territoire communal ;
- les zones les plus importantes en termes écologiques : les Gorges de la Nesque et l'ensemble des habitats naturels d'intérêt communautaire.
- les corridors de circulation de la faune.

De fait, le projet de PLU n'est pas de nature à modifier les fonctionnalités écologiques du territoire communal.

## *4.5 Conclusion*

En conclusion, il apparait que le projet de PLU n'aura pas d'incidence négative significative sur :

- Les habitats naturels d'intérêt communautaire ;
- Les habitats d'espèces ;
- Les espèces d'intérêt communautaire ;

ayant justifiés la création de la ZSC Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque ».

# 5 Mesures

## 5.1 Mesures d'évitement

Plusieurs mesures d'évitement des effets négatifs du projet de PLU ont été intégrées dans le projet :

1. Réduction des superficies constructibles

D'une manière générale, le projet PLU conduit à une réduction des zones constructibles. Ces dernières s'étendent sur 46,81 ha sur la Carte Communale (2,2% du territoire). Elles passent à 19,60 ha (0,93%) au PLU, soit une baisse de 27,21 ha (-58,1% des zones constructibles). Les hameaux de Lauze, Chevalière, Les Gauchers, Cascavelle, Le Vas et la partie nord du village sont abandonnés (classement en secteur naturel habité).

Le seul site nouvellement urbanisable au PLU s'étend sur 0,99 ha au lieudit Saint Estève, sans contact avec le site Natura 2000. Cette urbanisation résulte de la stricte application du PADD et de son objectif de modération de la consommation foncière, à savoir 2,65 ha. A noter que des orientations d'aménagement imposent des densités et des typologies bâties sur deux sites sur Saint Estève pour s'assurer que les objectifs de modération et de diversité de logements soient bien atteints.

2. Autres mesures d'évitement :

- La préservation d'un vaste espace naturel occupant une part non négligeable du territoire communal classé en zone N. La préservation concerne au premier chef la ZSC Natura 2000.
- L'absence de tout aménagement sur ou à proximité des cours d'eau et notamment la Nesque.
- Pour le site Natura 2000, le déclassement des zones constructibles sur Lauze, La Chevalière et Les Gauchers va réduire la pression sur le milieu naturel alentour et donc le risque incendie de forêt. Le PLU est par ailleurs l'occasion de rappeler à tous les Obligations Légales de Débroussaillement.

## 5.2 Mesures de réduction

Au vu de l'absence d'incidences négatives sur le site Natura 2000, aucune mesure particulière n'apparait nécessaire. Toutefois, dans le souci de préservation de la biodiversité, les mesures ci-dessous sont intégrées au projet de PLU.

- Les nouveaux dispositifs d'éclairage public seront choisis parmi les modèles les moins pénalisants pour les chiroptères (éclairement modéré, flux lumineux dirigé vers le sol).
- Les espèces végétales exotiques envahissantes sont interdites à la plantation au titre du PLU.
- Inversement, une liste d'espèces autochtones est prescrite.

## 5.3 Mesures compensatoires

Le projet ne générant pas d'incidence significative, il ne nécessite pas la mise en œuvre de mesure compensatoire.

Le projet de PLU a pris en compte les prescriptions du SRCE : la trame verte et bleue a fait l'objet d'une transcription dans le PLU à une plus grande échelle, intégrant les prescriptions du SCoT.

Par ailleurs, la réduction des programmes d'urbanisation, dont certains étaient situés dans les secteurs ci-dessus, constitue une mesure forte de suppression des effets négatifs du document d'urbanisme.

Le PLU intègre également des mesures d'accompagnement, notamment l'interdiction des EVEE à la plantation, visant à réduire la dissémination de ces plantes indésirables.

## 5.4 Suivi

Le suivi de la mise en œuvre des mesures sera réalisé au travers des suivis effectués dans le cadre de la gestion du site Natura 2000.

Par ailleurs, le suivi du PLU sera réalisé conformément à la réglementation. Le tableau ci-dessous présente les indicateurs permettant d'assurer ce suivi.

| Thème | Indicateur de suivi | Méthode d'acquisition | Unité | Source | Etat « 0 » |
|---|---|---|---|---|---|
| **Milieu naturel** | | | | | |
| **Consommation d'espace** | Surface des zones | Mesure / compilation des documents d'urbanisme (modification/révision PLU | ha | Cadastre / SIG | Cf. tableau de répartion |
| | Surfaces urbanisées | idem | id | id | id |
| **Préservation des espaces remarquables** | Verdon et des berges | Compilation des documents d'urbanisme<br>Analyse des photos aériennes<br>Analyse qualitative sur le terrain | ha aménagés | Données communales (Service urbanisme)<br>IGN ou drone (Photos aériennes)<br>Relevés de terrain | Aucun aménagement<br>Présence de zones fréquentées (baignade) |
| | Vallons secs et leurs ripisylves | id | id | id | Réseau cartographié (règlement graphique) |
| | Réseau bocager | id | m linéaires | id | |
| | Massifs boisé | Analyse sylvicole | ha | id | |
| **Qualité des eaux** | Qualité des rejets de StEp | Suivi des analyses de gestion (autocontrôle) et réglementaires | - | ARS | A renseigner avec les données disponibles |
| | Qualité des rejets autonomes | id | - | SPANC | Etude bibliographique à réaliser |
| | Qualité des eaux des rejets pluviaux | Analyses ponctuelles<br>Données de suivi des organismes compétents | - | id | id |

| Thème | Indicateur de suivi | Méthode d'acquisition | Unité | Source | Etat « 0 » |
|---|---|---|---|---|---|
| **AEP** | Quantités d'eau consommées | Suivi des consommations | $m^3$ / an | Gestionnaire du réseau | Donnée à renseigner |
| | Qualités d'eau consommées | Analyses | - | ARS<br>Gestionnaire du réseau | id |
| **Eclairage** | Intensité d'éclairage | Compilation des données des dispositifs installés<br>Mesure (si besoin) | Intensité par unité de surface | Données communales<br>Enquêtes (dispositifs privés)<br>Observations ponctuelles | Etude à réaliser |
| | Durée d'éclairage | Horaires de fonctionnement du réseau public / dispositifs privés si importants | heure | id | id |
| | Pollution lumineuse | Sites Internet spécialisé | sans | - | Cf. rapport de présentation |
| **Espèces végétales exotiques envahissantes** | Présence / absence<br>Surfaces concernées | Observations directes | Sans<br>m² ou ha de stations | Agents de la commune / Personnel du PNRV<br>Base de données Silene Flore<br>Particuliers (enquêtes) | Données disponibles<br>Etude à mettre en forme |
| **Espèces faunistiques inféodées au bâti** | Abondance de bâtiments utilisables | Nombre de cabanons avec toiture<br>Nombre de constructions réaménagées | Nombre | Observations (agents communaux ou personnel du PNRV)<br>Enquête auprès des résidents | Etude à réaliser |

# 6 Conclusion

En conclusion, il apparait que le projet de PLU n'aura pas d'incidence négative significative sur la ZSC Natura 2000 « FR9302003 - Gorges de la Nesque ».

D'une manière globale, le projet de PLU ne génèrera pas d'effets négatifs significatifs sur les milieux naturels et les espèces.

# 7 Annexe

## 7.1 Compléments et détails du diagnostic écologique communal : Les espèces floristiques relevées dans le cadre de l'étude

Des observations ont été effectuées sur le terrain le 21 octobre et le 12 novembre 2017, dans le secteur de Saint-Estève. Sur les 78 espèces relevées, on ne compte aucune espèce protégée. Ces espèces sont présentées ci-dessous.

| ***Nom scientifique*** | **Nom vernaculaire** |
|---|---|
| *Agrimonia eupatoria L., 1753* | Aigremoine, Francormier |
| *Amaranthus retroflexus L., 1753* | Amarante réfléchie, Amaranthe à racine rouge, Blé rouge |
| *Anisantha madritensis (L.) Nevski, 1934* | Brome de Madrid |
| *Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934* | Brome stérile |
| *Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819* | Fromental élevé, Ray-grass français |
| *Avena barbata Pott ex Link, 1799* | Avoine barbue |
| *Brachypodium phoenicoides (L.) Roem. & Schult., 1817* | Brachypode de Phénicie |
| *Bromopsis erecta (Huds.) Fourr., 1869* | Brome érigé |
| *Carduus pycnocephalus L., 1763* | Chardon à tête dense, Chardon à capitules denses |
| *Cedrus atlantica (Manetti ex Endl.) Carrière, 1855* | Cèdre de l'Atlas |
| *Centaurea solstitialis L., 1753* | Centaurée du solstice |
| *Centranthus ruber (L.) DC., 1805* | Centranthe rouge, Valériane rouge |
| *Cerastium tomentosum L., 1753* | Céraiste tomenteux |
| *Chenopodium album L., 1753* | Chénopode blanc, Senousse |
| *Cichorium intybus L., 1753* | Chicorée amère, Barbe-de-capucin |
| *Cirsium eriophorum (L.) Scop., 1772* | Cirse laineux |
| *Clematis flammula L., 1753* | Clématite flamme, Clématite odorante |
| *Clinopodium nepeta (L.) Kuntze, 1891* | Calament glanduleux |
| *Cornus sanguinea L., 1753* | Cornouiller sanguin, Sanguine |
| *Crataegus monogyna Jacq., 1775* | Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai |
| *Crepis sancta (L.) Bornm., 1913* | Crépide de Nîmes |
| *Cupressus sempervirens L., 1753* | Cyprès d'Italie, Cyprès de Montpellier |
| *Dactylis glomerata L., 1753* | Dactyle aggloméré, Pied-de-poule |
| *Dactylis glomerata subsp. hispanica (Roth) Nyman, 1882* | Dactyle d'Espagne |
| *Daucus carota L., 1753* | Carotte sauvage, Daucus carotte |
| *Echium vulgare L., 1753* | Vipérine commune, Vipérine vulgaire |
| *Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski, 1934* | Chiendent commun, Chiendent rampant |
| *Eryngium campestre L., 1753* | Chardon Roland, Panicaut champêtre |
| *Ficus carica L., 1753* | Figuier commun, Figuier de Carie |
| *Foeniculum vulgare Mill., 1768* | Fenouil commun |
| *Galium aparine L., 1753* | Gaillet gratteron, Herbe collante |
| *Hedera helix L., 1753* | Lierre grimpant, Herbe de saint Jean |
| *Helminthotheca echioides (L.) Holub, 1973* | Picride fausse Vipérine |
| *Inula conyza DC., 1836* | Inule conyze, Inule squarreuse |
| *Jacobaea erucifolia (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801* | Séneçon à feuilles de Roquette |
| *Juniperus oxycedrus L., 1753* | Genévrier oxycèdre, Cèdre piquant |
| *Lactuca serriola L., 1756* | Laitue scariole, Escarole |
| *Malva sylvestris L., 1753* | Mauve sauvage, Mauve sylvestre, Grande mauve |
| *Morus alba L., 1753* | Mûrier blanc |
| *Odontites luteus (L.) Clairv., 1811* | Euphraise jaune, Odontitès jaune |
| *Olea europaea L., 1753* | Olivier d'Europe |
| *Papaver rhoeas L., 1753* | Coquelicot |
| *Pinus halepensis Mill., 1768* | Pin d'Halep, Pin blanc, Pin blanc de Provence |
| *Pinus nigra J.F.Arnold, 1785* | Pin noir d'Autriche |
| *Pinus sylvestris L., 1753* | Pin sylvestre |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire |
|---|---|
| *Plantago lanceolata L., 1753* | Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures |
| *Platycladus orientalis (L.) Franco, 1949* | Thuya d'Orient |
| *Polygonum aviculare L., 1753* | Renouée des oiseaux |
| *Populus alba L., 1753* | Peuplier blanc |
| *Populus nigra L., 1753* | Peuplier commun noir, Peuplier noir |
| *Poterium sanguisorba L., 1753* | Pimprenelle à fruits réticulés |
| *Prunus avium (L.) L., 1755* | Merisier vrai |
| *Prunus dulcis (Mill.) D.A.Webb, 1967* | Amandier amer |
| *Prunus mahaleb L., 1753* | Bois de Sainte-Lucie, Amarel |
| *Prunus spinosa L., 1753* | Épine noire, Prunellier, Pelossier |
| *Pyracantha coccinea M.Roem., 1847* | Buisson ardent |
| *Pyrus communis L., 1753* | Poirier cultivé, Poirier commun |
| *Pyrus spinosa Forssk., 1775* | Poirier amandier, Poirier à feuilles d'Amandier |
| *Quercus ilex L., 1753* | Chêne vert |
| *Quercus pubescens Willd., 1805* | Chêne pubescent |
| *Robinia pseudoacacia L., 1753* | Robinier faux-acacia |
| *Rosa canina L., 1753* | Rosier des chiens, Rosier des haies |
| *Rubia peregrina L., 1753* | Garance voyageuse, Petite garance |
| *Rubus ulmifolius Schott, 1818* | Rosier à feuilles d'orme, Ronce à feuilles d'Orme |
| *Rumex crispus L., 1753* | Patience crépue, Oseille crépue |
| *Ruscus aculeatus L., 1753* | Fragon, Petit houx, Buis piquant |
| *Scabiosa atropurpurea L., 1753* | Scabieuse pourpre foncé, Scabieuse des jardins |
| *Scolymus hispanicus L., 1753* | Scolyme d'Espagne |
| *Sedum sediforme (Jacq.) Pau, 1909* | Orpin blanc jaunâtre, Orpin de Nice, Sédum de Nice |
| *Silene vulgaris (Moench) Garcke, 1869* | Silène enflé, Tapotte |
| *Spartium junceum L., 1753* | Genêt d'Espagne, Spartier à tiges de jonc |
| *Thuja plicata Donn ex D.Don, 1824* | Thuya géant |
| *Tordylium maximum L., 1753* | Tordyle majeur |
| *Torilis arvensis (Huds.) Link, 1821* | Torilis des champs |
| *Trifolium angustifolium L., 1753* | Trèfle à folioles étroites, Queue-de-renard |
| *Ulmus minor Mill., 1768* | Petit orme, Orme cilié |
| *Verbascum chaixii Vill., 1779* | Molène de Chaix |
| *Vitis vinifera L., 1753* | Vigne cultivée |

## 7.2 Arbres remarquables

Les arbres remarquables, par leur port, leur taille ou leur âge, ont été inventoriées en Vaucluse (Source : inventaires des arbres remarquables du CAUE 84).

Deux arbres sont assez proches de Saint-Estève :

- un chêne pubescent (*Quercus pubescens*), sans doute préservé comme marqueur spatial (pour des limites de parcelles) et pour fournir du bois de feu (élagages réguliers) et des glands (alimentation du bétail porcin) ;
- un murier blanc (*Morus alba*). Ce dernier est un « rescapé » des alignements plantés jadis pour fournir la « feuille », c'est-à-dire les rameaux coupés pour l'alimentation des vers à soie. Ils ont un port caractéristique « en têtard » (c'est-à-dire avec une « tête » portée sur un tronc court, le houppier étant régulièrement rajeuni). Tout projet d'aménagement devra contourner ces sujets.



*Figure 25 : Les arbres remarquables (Photo : R. Coin) ; De gauche à droite : Chêne pubescent ; muriers blancs. La ligne téléphonique est un danger pour le premier murier, pas pour le chêne, car elle bifurque juste avant.*

La commune comporte d'autres arbres remarquables au sens du recensement. De plus, on peut observer d'autres sujets intéressants par le port, leur taille, leur situation ou la présence de cavités. C'est le cas par exemple des deux chênes jouxtant la chapelle Notre-Dame des Neiges (un chêne vert et un chêne pubescent) ou du vieux poirier situé près de Saint-Estève. Ce dernier ne présente pas de cavité. Son âge difficile à déterminer, pourrait être élevé pour un arbre fruitier.



*Figure 26 : Les arbres remarquables - 2 (Photo : R. Coin) ; De gauche à droite : Chêne pubescent et chêne vert de la chapelle Notre Dame des Neiges et le vieux poirier de Saint-Estève.*



*Figure 27 : Les arbres remarquables - 3 (Photo : R. Coin) ; De gauche à droite : Grand pin d'Alep de la table d'orientation du Col Blanc, chêne pubescent en aval du pont sur la Nesque des Bastides – tous deux à conserver. Amandier (Prunus dulcis) de Saint-Estève, qui pourrait être coupé (la conservation du muret de pierres sèches en face est prioritaire).*