Plan Local d'Urbanisme

Commune de Saint Paul Trois Châteaux

Prescription :	7 Avril 2016
Arrêt :	18 décembre 2023
Approbation :	**3 Février 2025**

1. Rapport de Présentation

BEAUR

Siège Social
10 rue Condorcet
26100 Romans-sur-Isère
04 75 72 42 00

Bureau Secondaire
12 rue Victor-Camille Artige
07200 Aubenas
04 75 89 26 08

janvier 25
5.14.140

SOMMAIRE

1ERE PARTIE DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE & URBAIN 1
INTRODUCTION 2
A. DEMOGRAPHIE 5
1. LA POPULATION 5
1.1. Evolution de la population 5
1.2. Age de la population communale 7
1.3. Les Ménages 9
2. POPULATION ACTIVE 10
2.1. Evolution de la population active 10
2.2. Catégories socio –professionnelles des plus de 15 ans 11
2.3. Migrations journalières 12
B. ACTIVITES ECONOMIQUES 14
1. INDUSTRIE 15
2. ARTISANAT 16
3. COMMERCES ET SERVICES 16
5. L'AGRICULTURE 18
6. ACTIVITES TOURISTIQUES 24
7. TISSU ECONOMIQUE 29
C. HABITAT ET URBANISATION 31
1. HISTORIQUE DU DEVELOPPEMENT URBAIN 31
2. FORMES URBAINES ET UTILISATION DE L'ESPACE 38
3. BILAN DU P.L.U. DE 2008 40
4. CARACTERISTIQUES DU PARC IMMOBILIER 41
4.1. Evolution des logements 41
4.2. Typologie des logements 41
4.3. Logement Social 43
4.4. Logements spécifiques 44
4.5. Epoque d'achèvement 44
5. PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH) 44
D. SERVICES ET EQUIPEMENTS 45
1. PETITE ENFANCE : 45
2. EQUIPEMENTS SCOLAIRES : 46
3. EQUIPEMENTS SPORTIFS : 46
4. EQUIPEMENTS CULTURELS ET DE LOISIRS 48
5. EQUIPEMENTS D'URGENCES ET D'ASSISTANCE 49
6. EQUIPEMENTS DE SANTE 49
7. AUTRES EQUIPEMENTS PUBLICS 49
E. TRANSPORT ET DEPLACEMENT 50
1. RESEAU VIAIRE 50
2. TRANSPORT EN COMMUN 53
3. DEPLACEMENT DOUX 54
4. STATIONNEMENT 54
2EME PARTIE ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 56
A. MILIEU PHYSIQUE 57
1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE, TOPOGRAPHIQUE ET CLIMATIQUE 57
2. CONTEXTE INSTITUTIONNEL 58
3. CLIMAT ET ADAPTATIONS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 59
3.1 Présentation générale 59
3.2 Changement climatique 61
3.2.1 Généralités 61
3.2.2 Observations récentes 61
3.2.3 Projections climatiques 61
4. GÉOLOGIE ET EAUX SOUTERRAINES 63
4.1 Contexte géologique 63
4.1.1 Formations superficielles quaternaires : 63

4.1.2 Formations du substratum 63
4.2 Contexte hydrogéologique 65
4.2.1 Caractéristiques 65
4.2.2 Qualité de l'eau souterraine 65
4.2.3 Vulnérabilité 65
4.2.4 Usages 65
5. HYDROLOGIE ET QUALITÉ DES EAUX 66
6. RISQUES NATURELS 69
6.1 Risques inondations et naturels 69
6.2 Risques de mouvements de terrain et de retrait-gonflement des argiles 73
6.3 Risques d'incendie 75
6.4 Risque sismique 75
6.5 Risque Radon 75
7. EAU POTABLE 77
8. ASSAINISSEMENT 79
8.1 Assainissement collectif 79
8.2 Assainissement non collectif 81
9. EAUX PLUVIALES 81
10. SENSIBILITÉS ET SYNTHÈSE DES ENJEUX 85
B. MILIEU HUMAIN 87
1. ÉNERGIE 87
1.1 Contexte réglementaire 87
1.1.1 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) Rhône-Alpes 87
1.1.2 La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) 87
1.1.3 Performance énergétique des bâtiments 88
1.2 Potentiel énergétique du territoire communal 89
1.2.1 Le solaire 89
1.2.2 L'éolien 91
1.2.3 L'hydroélectricité 91
1.2.4 La géothermie 92
1.2.5 La méthanisation 93
1.2.6 La biomasse bois-énergie 94
1.2.7 Conclusion 95
2. QUALITÉ DE L'AIR 95
2.1 Contexte réglementaire 95
2.1.2 Les valeurs réglementaires 95
2.2 Les sources de pollution locales 96
2.3 Constat de la qualité de l'air 97
2.4 Conclusion 99
3. ACOUSTIQUE 100
3.1 Rappels d'acoustique 100
3.2 Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de la Drôme 101
3.3 Classement sonore des voiries 102
3.4 Inventaire des sources de bruit et des secteurs sensibles 103
3.4.1 Sources de bruit 103
3.4.2 Secteurs et bâtiments sensibles au bruit 103
3.4.3 Dispositifs de protection acoustique 103
4. PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHÉOLOGIQUE 104
4.1 Site classé, site inscrit 104
4.2 Site patrimonial remarquable et monuments historiques 104
4.4 Archéologie 105
5. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES 107
5.1 Transport de matière dangereuse 107
5.2 Installations classées 108
5.3 Site nucléaire 110
6. POLLUTION DES SOLS 112
6.1 Réglementation en vigueur 112
6.2 Sites et sols pollués référencés 113
7. GESTION DES DECHETS 115
6.1 Rappel réglementaire 115
6.2 Collecte des déchets 116

6.3 Traitement des déchets ... 117
6.4 Plan Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés ... 117
8. SANTE HUMAINE ... 118
8.1 Exposition aux champs électromagnétiques ... 118
8.2 Pollution lumineuse ... 120
9. SYNTHÈSE ET SENSIBILITÉ DES ENJEUX ... 121
C. MILIEU NATUREL ... 122
1. CONTEXTE LOCAL ... 122
2. ESPACES NATURELS REMARQUABLES ... 122
2.1 Zonages de protection et de concertation ... 122
2.2 Zonages d'inventaires ... 122
2.2.1 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ... 122
2.2.2 L'inventaire départemental des zones humides et tourbières ... 123
2.2.3 L'inventaire départemental des pelouses sèches ... 124
3. FONCTIONNEMENT DES ÉCOSYSTÈMES, CORRIDORS ET DÉPLACEMENTS FAUNISTIQUES ... 126
3.1 Le SRADDET de Rhône-Alpes ... 126
3.1.1 Corridors ... 126
3.1.2 Trame verte ... 126
3.1.3 Trame bleue ... 127
3.1.4 Obstacles ... 129
3.2 SCoT Rhône Provence Baronnies ... 129
3.3 Analyse à l'échelle locale ... 129
3.4 Conclusion ... 130
4. ANALYSE DES HABITATS NATURELS ET ESPÈCES ASSOCIÉES ... 132
4.1 Boisements méditerranéens de coteaux ... 132
4.2 Boisements rivulaires ... 133
4.3 Espaces cultivés ... 133
4.4 Prairies permanentes de fauche et de pâture ... 134
4.5 Pelouses sèches et friches arbustives ... 134
4.6 Arbres et alignements remarquables ... 135
4.8 Faunee protégée ... 135
4.9 Flore ... 138
5. SENSIBILITÉS ET SYNTHÈSE DES ENJEUX ... 143
D. PAYSAGE ... 144
1. LES SEPT FAMILLES DE PAYSAGES EN RHÔNE-ALPES ... 144
2. ENTITÉS PAYSAGÈRES ... 145
2.1 Les secteurs urbanisés ... 146
2.1.1 Le centre bourg ... 146
2.1.2 La Cité 3 ... 146
2.1.3 Les grandes infrastructures industrielles et de déplacements ... 147
2.2 Les secteurs agricoles ... 147
2.2.1 Les paysages viticoles de la basse plaine et du plateau ... 147
2.2.2 Les vallons de Serre Blanc et de Fonfreide ... 147
2.2.3 La plaine humide des étangs ... 147
2.3 Les zones boisées ... 147
3. LES ÉLÉMENTS MARQUANTS DU PAYSAGE ... 148
3.1 Les éléments structurants et axes de rupture ... 148
3.2 Les points d'appel dans le paysage ... 149
3.3 Les ouvertures visuelles et les perspectives majeures ... 150
3.4 Les points de vue majeurs ... 150
E. SYNTHÈSE ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX ... 151
3EME PARTIE JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS DANS LE P.L.U. ... 158
A. MOTIVATION DES ORIENTATIONS DU PADD ... 159
1. LES ENJEUX ET LES BESOINS ... 159
2. LE CADRAGE GENERAL DU PLU ... 166
3. LE PROJET COMMUNAL ET LE PADD ... 167
Aménagement – Equipement – Urbanisme - Habitat ... 168
B. LA COHERENCE DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION AVEC LE PADD ... 177
C. NECESSITE DES DISPOSITIONS EDICTEES PAR LE REGLEMENT POUR LA MISE EN OEUVRE DU PADD ... 179
1. LA DELIMITATION DES ZONES ... 179
1.1. Les zones urbaines ... 179

1.2. Les zones à urbaniser 186
1.3. La zone agricole 192
1.4. La zone naturelle 193
1.5. Les éléments de patrimoine protèges en application de l'article L151-19 : 194
1.6. Les changements de destination en zones A et N au titre du 2° de l'article L.151-11 du Code de l'urbanisme :.. 194
D. RECAPITULATIF DES SURFACES ET DES CAPACITES DE CONSTRUCTION 198
1. Récapitulatif global des surfaces (en hectare) 198
2. Capacités théoriques de construction pour l'habitat 199
3. BILAN DE LA CONSOMMATION D'ESPACE – tRAJECTOIRE « ZAN » 207
- *Préambule 207*
- *Le projet de PLU et la trajectoire ZAN à l'échelle communale 207*

4. Évolution des surfaces entre le PLU 2008 et le PLU révisé 209
E. LES DISPOSITIONS DU REGLEMENT ECRIT 210
1. LES DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGE DES SOLS ET NATURES D'ACTIVITÉ 210
2. AUTRES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES 212
F. JUSTIFICATION ENVIRONNEMENTALE 218
1. JUSTIFICATION GLOBALE DU PROJET 218
2. ADAPTATION AUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DE LA COMMUNE ET SOLUTIONS DE SUBSTITUTION 219
2.1 Adaptation du zonage règlementaire - projet de PLU de 2022 219
2.2 Adaptation du projet de PLU de 2023 221
2.3 Adaptation du zonage règlementaire 221
2.2.2 Adaptation du règlement écrit 226
2.2.3 Adaptation des Orientations d'Aménagement et de Programmation 226
2.2.4 Modification du PADD 226
3. RATIONALISATION DE L'UTILISATION DE L'ESPACE 227
4. OPTIMISATION DES DÉPLACEMENTS ET DES STATIONNEMENTS 228
5. CONSERVATION DES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES ET DES HABITATS NATURELS D'INTÉRÊT 228
6. COMPATIBILITÉ AVEC LES DOCUMENTS CADRES 228
4EME PARTIE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU P.L.U. 229
A. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE 230
1. PRÉSENTATION DU PROJET DE PLU 230
1.1 Les grands objectifs de la commune 230
1.2 Zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le plu 232
1.3 Synthèse du projet de plu 233
2. JUSTIFICATION DU PROJET DE PLU ET SOLUTIONS DE SUBSTITUTION 233
2.1 Justification globale du projet 233
2.2 Adaptation aux enjeux environnementaux de la commune et solutions de substitution 234
2.2.1 Adaptation du zonage règlementaire - projet de PLU de 2022 234
2.2.2 Adaptation du projet de PLU de 2023 236
2.2.4 Modification du PADD 238
2.3 Rationalisation de l'utilisation de l'espace 238
2.4 Optimisation des déplacements et des stationnements 239
2.5 Conservation des fonctionnalités écologiques et des habitats naturels d'intérêt 239
2.6 Compatibilité avec les documents cadres 239
3. SYNTHÈSE DES ENJEUX IDENTIFIÉS, DES IMPACTS DU PLU ET DES MESURES 240
4. INCIDENCES DU PLU SUR NATURA 2000 250
5. ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPÉRIEURS 250
6. INDICATEURS DE SUIVI DU PLU 250
7. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 251
B. PRÉSENTATION DU PROJET DE PLU 253
1. CONTEXTE COMMUNAL 253
2. LES GRANDS OBJECTIFS DE LA COMMUNE 253
3. ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE PAR LE PLU 255
3.1 Les orientations d'aménagement et de programmation 255
3.2 Les emplacements réservés 262
4. SYNTHÈSE DU PROJET DE PLU 267
C. JUSTIFICATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU 267
D. PERSPECTIVE D'ÉVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT SANS MISE EN œuvre DU PLU 268
E. INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU ET MESURES ENVISAGÉES 270
1. MILIEU PHYSIQUE 270
1.1 Incidences notables et prévisibles 270

1.1.1 Ressources souterraines 270
1.1.2 Réseau hydrographique 270
1.1.3 Risques naturels 270
1.1.4 Alimentation en eau potable 272
1.1.5 Eaux Usées 272
1.1.6 Eaux Pluviales 273
1.2 Mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences de la réévaluation du plu 273
1.2.1 Mesures d'évitement 273
1.2.2 Mesures de réduction 273
1.2.3 Mesures compensatoires 273
2. MILIEU HUMAIN 273
2.1 Incidences notables et prévisibles 273
2.1.1 Énergie 273
2.1.2 Qualité de l'air 274
2.1.3 Absorption et émissions de carbone 274
2.1.4 Bruit 276
2.1.5 Risques technologiques 276
2.1.6 Pollution des sols 277
2.1.7 Gestion des déchets 277
2.1.8 Patrimoine culturel et archéologique 277
2.2 Mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les impacts du plu 277
2.2.1 Mesures d'évitement 277
2.2.2 Mesures de réduction 278
2.2.3 Mesures compensatoires 278
3. MILIEU NATUREL 279
3.1 Incidences notables et prévisibles 279
3.1.1 Zones naturelles remarquables 279
3.1.2 Habitats naturels 279
3.1.3 Espèces floristiques et faunistiques 279
3.1.4 La trame verte et bleue 279
3.2 Mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences du PLU 280
3.2.1 Mesures d'évitement 280
3.2.2 Mesures de réduction 280
3.2.3 Mesures compensatoires 281
4. PAYSAGE 281
4.1 Incidences notables et prévisibles 281
4.1.1 Incidences sur les composantes du paysage local 281
4.1.2 Incidence sur l'ambiance 281
4.1.3 Incidences sur les points de vue 281
4,2 Mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences du PLU 281
4.2.1 Mesures d'évitement et de réduction 281
4.2.2 Mesures compensatoires 281
F. INCIDENCES ET MESURES SUR LES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE PAR LE PLU 282
1. LÉGENDE COMMUNE À TOUTES LES OAP 282
2. OAP N°1 : PAS DE BARBIÈRE NORD 283
3. OAP N°2 : MONTMEYRAS 285
4. OAP N°3 : LES MARISTES 287
5. OAP N°4 : CHEMIN DE PASTROUZE 289
6. OAP N°5 : AVENUE DE LA RÉSISTANCE 291
7. OAP N°6 : CHEMIN DES ABRICOTIERS 293
8. OAP N°7 : MIÉGESOLLES 295
9. OAP N°8 : CHEMIN DE L'ESPÉRONNIÈRE 297
10. OAP N°9 : PAS DE BARBIÈRE OUEST 299
11. OAP DENSITÉ N°10-1 : IMPASSE DES GARIGUETTES 301
12. OAP DENSITÉ N°10-2 : ROUTE DE LA GARDE ADHÉMAR 303
13. OAP DENSITÉ N°10-3 : 1063 ROUTE DE LA GARDE ADHÉMAR 305
14. OAP DENSITÉ N°10-4 : CHEMIN DES GOUDESSARDS 307
15. OAP DENSITÉ N°10-5 : CHEMIN DU GLAVELOUX 309
16. OAP DENSITÉ N°10-6 : CHEMIN DE CHÂTILLON 311
17. OAP DENSITÉ N°10-7 : ROUTE DE ST RESTITUT 313
18. OAP DENSITÉ N°10-8 : CHEMIN DU PAS DE SAINT JUSTE 315

19. OAP DENSITÉ N°10-9 : IMPASSE DE LA VALETTE ... 317
20. OAP DENSITÉ N°10-10 : ROUTE DE BOLLÈNE AU LOGIS DE BERRE ... 319
21. OAP DENSITÉ N°10-11 : CHEMIN DU SERRE BLANC HAUT ... 321
22. OAP DENSITÉ N°10-12 : CHEMIN DE BOUSSOUS ... 323
23. EMPLACEMENTS RÉSERVÉS 4 – JARDIN PUBLIC ... 325
24. EMPLACEMENTS RÉSERVÉS 5 – BASSIN DE RÉTENTION ... 327
25. EMPLACEMENTS RÉSERVÉS 8 - STATIONNEMENT ... 329
26. EMPLACEMENTS RÉSERVÉS E9 - STATIONNEMENT ... 330
27. EMPLACEMENTS RÉSERVÉS 11 - STATIONNEMENT ... 331
28. EMPLACEMENTS RÉSERVÉS 10– PARKING COVOITURAGE ... 332
29. EMPLACEMENTS RÉSERVÉS 13 – LIAISON PIÉTONS-CYCLES ... 333
30. EMPLACEMENTS RÉSERVÉS 15– LIAISON PIÉTONS-CYCLES ... 335
G. INDICATEURS DE SUIVI DU PLU ... 337
H. ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS CADRE ... 339
1. SRADDET ... 339
2. SDAGE RHÔNE-MÉDITERRANÉE 2022-2027 ... 342
3. PGRI 2022-2027 ... 344
4. SCHÉMA RÉGIONAL DES CARRIÈRES ... 345
5. PCAET ... 345
I. INCIDENCES NATURA 2000 ... 346
1. CONTEXTE ... 346
2. HABITATS ET ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE DU SITE NATURA 2000 ... 346
2.1 Habitats d'intérêt communautaire ... 346
2.2 Espèces d'intérêt communautaire ... 347
2.2.1 Faune ... 347
2.2.2 Flore ... 347
3. HABITATS ET ESPÈCES AU SEIN DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE PAR LE PLU ... 348
4. INCIDENCES DU PLU SUR LE SITE NATURA 2000 ... 348
4.1 Effets directs ... 348
4.2 Effets indirects ... 348
5. CONCLUSION ... 348
J. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ... 349

1ERE PARTIE
DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE & URBAIN

INTRODUCTION

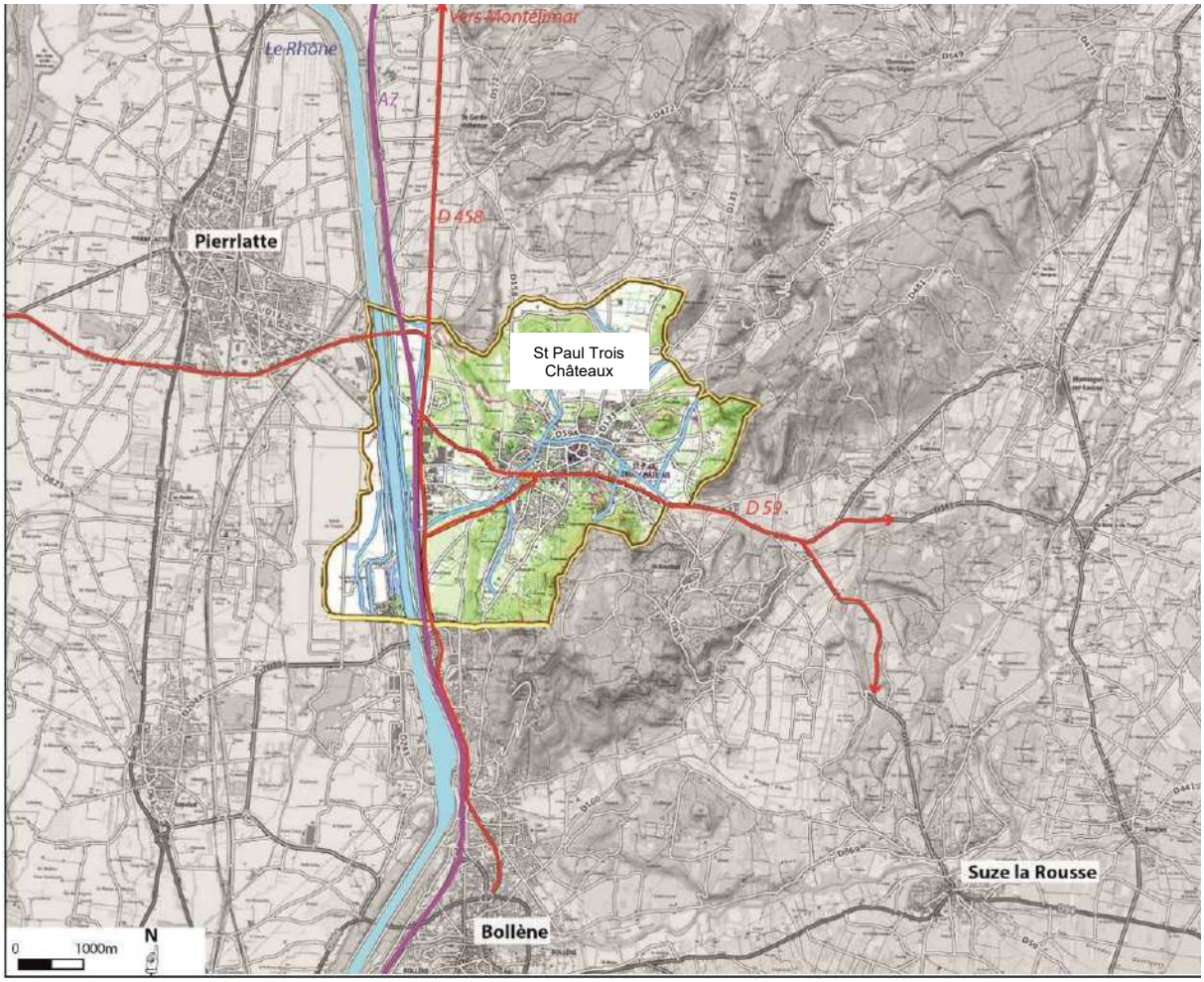
La commune de Saint Paul Trois Châteaux est située à l'extrémité sud-ouest du département de la Drôme (Drôme provençale), à mi-chemin entre Valence et Avignon et à l'est du canal de Donzère Mondragon et de l'autoroute A7.

La commune compte environ 8 969 habitants (INSEE 2015) et s'étend sur 2 204 hectares entre 50 et 290 mètres d'altitude.

Bénéficiant d'une situation géographique privilégiée (à proximité immédiate d'infrastructures routières importantes) et d'un cadre naturel riche, elle dispose aussi d'un patrimoine architectural exceptionnel. Forte de ses qualités, la commune a su développer ses atouts.

Elle bénéficie du passage d'un véritable faisceau de voies de communication, située à proximité :

- de l'autoroute A7, et la présence de deux échangeurs autoroutiers (Montélimar sud et Bollène) ; à noter le projet d'un nouvel échangeur sur l'autoroute A7 prévu sur la commune,
- des routes départementales RD59 (reliant Pierrelatte et Bourg-Saint-Andéol à l'ouest et Suze-la-Rousse à l'est), et RD458 (du nord au sud),
- de la ligne Lyon-Marseille avec une gare TER à Pierrelatte.



Le centre historique de la commune a su garder ses caractéristiques médiévales. Ceint de remparts, il est ponctué de fontaines, de monuments et d'hôtels particuliers dont les plus anciens datent du XVe. Les monuments principaux sont en particulier l'ancienne cathédrale, monument historique, qui est un exemple remarquable de l'architecture romane provençale ainsi que l'évêché.

De nombreux espaces agricoles et naturels participent à la qualité paysagère du territoire communal de type méditerranéen (vignes, oliviers, pins, chênes verts). La qualité de ces productions agricoles participe à sa renommée avec en particulier les vignobles et les spécialités fromagères. Le symbole gastronomique du terroir est la truffe noire du Tricastin.

Enfin, la commune bénéficie d'une santé économique certaine dont l'un des fleurons est le site industriel du Tricastin.

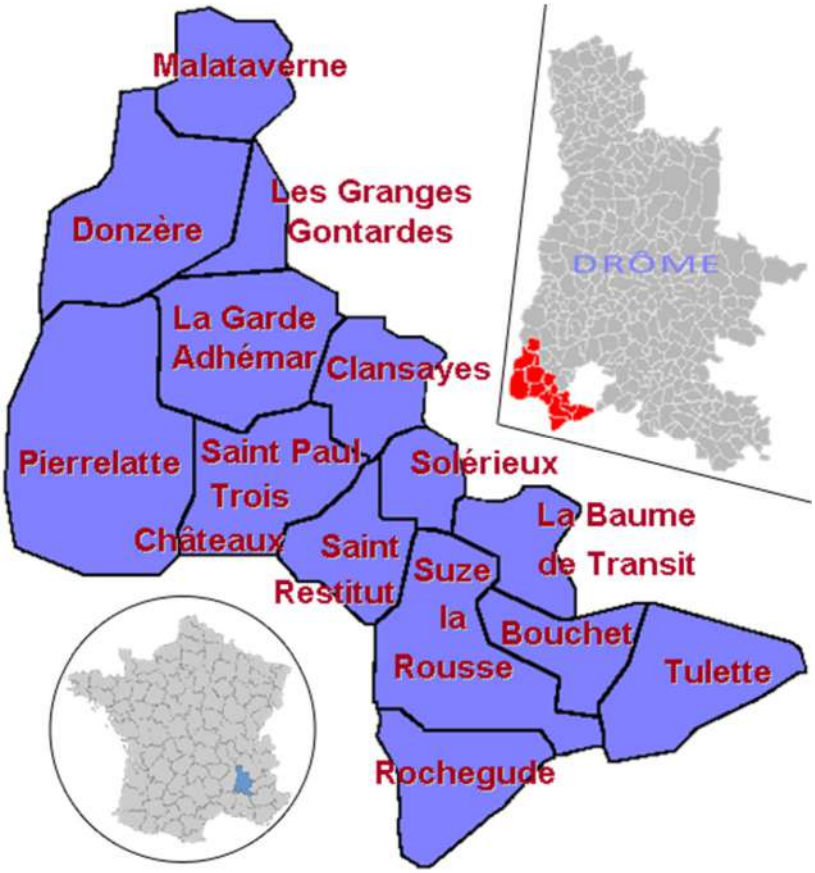
Administrativement, la commune est le chef-lieu du canton de St Paul Trois Châteaux. Elle accueille à ce titre des équipements administratifs, scolaires, sportifs et culturels qui jouent un rôle prépondérant dans la dynamique locale.

INTERCOMMUNALITE

La commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux appartient à la **communauté de communes Drôme Sud Provence**.

Cette communauté de communes est née le 1er juin 2013 à partir des neuf communes du Syndicat intercommunal à vocation multiple du Tricastin (La Baume-de-Transit, Bouchet, Clansayes, Rochegude, Saint-Paul-Trois-Châteaux, Saint-Restitut, Solérieux, Suze-la-Rousse, Tulette), et de cinq communes isolées (Donzère, La Garde-Adhémar, Les Granges-Gontardes, Malataverne et Pierrelatte).

En 2014, les 14 communes totalisaient 41 186 habitants. L'intercommunalité n'a pas réalisé à ce jour de Programme local de l'habitat (PLH).



En mai 2016, un arrêté inter-préfectoral a fixé le **périmètre du SCoT sur le territoire Sud Drôme, Sud-est Ardèche et Haut Vaucluse**. Ce périmètre comprend la Communauté d'agglomération Montélimar-Agglomération et 11 communautés de communes parmi lesquelles celle de Drôme Sud Provence.

Le territoire couvre l'ensemble du sud de la Drôme, des Baronnies à l'est à la vallée du Rhône à l'ouest, ainsi que le nord Vaucluse et une partie de l'Ardèche.

Le PLU de Saint-Paul-Trois-Châteaux devra être compatible avec :

• Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée approuvé le 20 novembre 2015.

Il devra prendre en compte :

• Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRADDET) de Rhône-Alpes adopté par délibération du Conseil régional le 19 juin 2014 et par arrêté préfectoral le 16 juillet 2014.

• La charte du Pays « Une Autre Provence, un pays en Drôme Provençale et Haut Vaucluse » signée en février 2014 pour un programme 2014-2020.

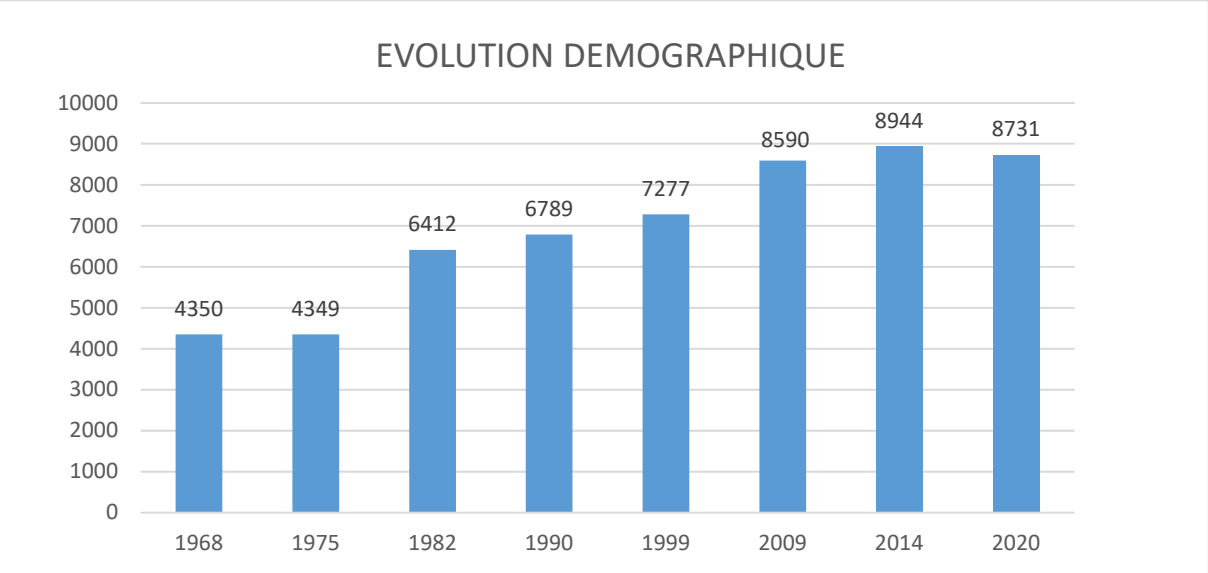
A. DEMOGRAPHIE

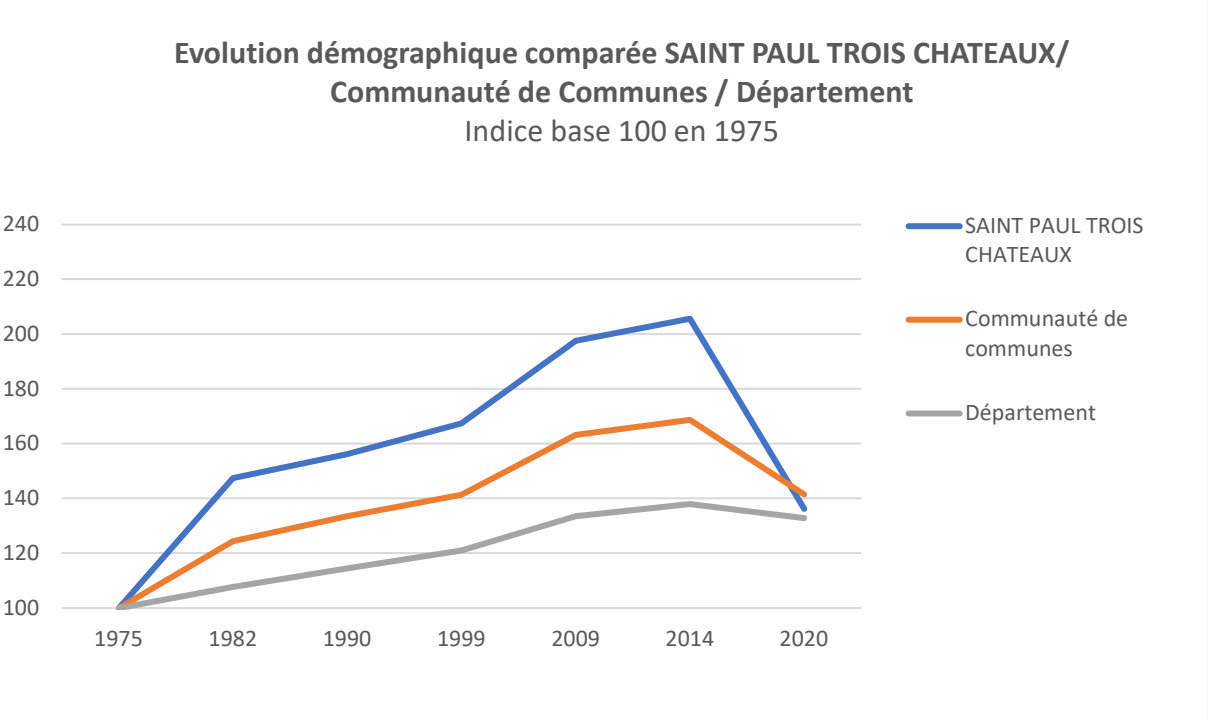
1. LA POPULATION

1.1. EVOLUTION DE LA POPULATION

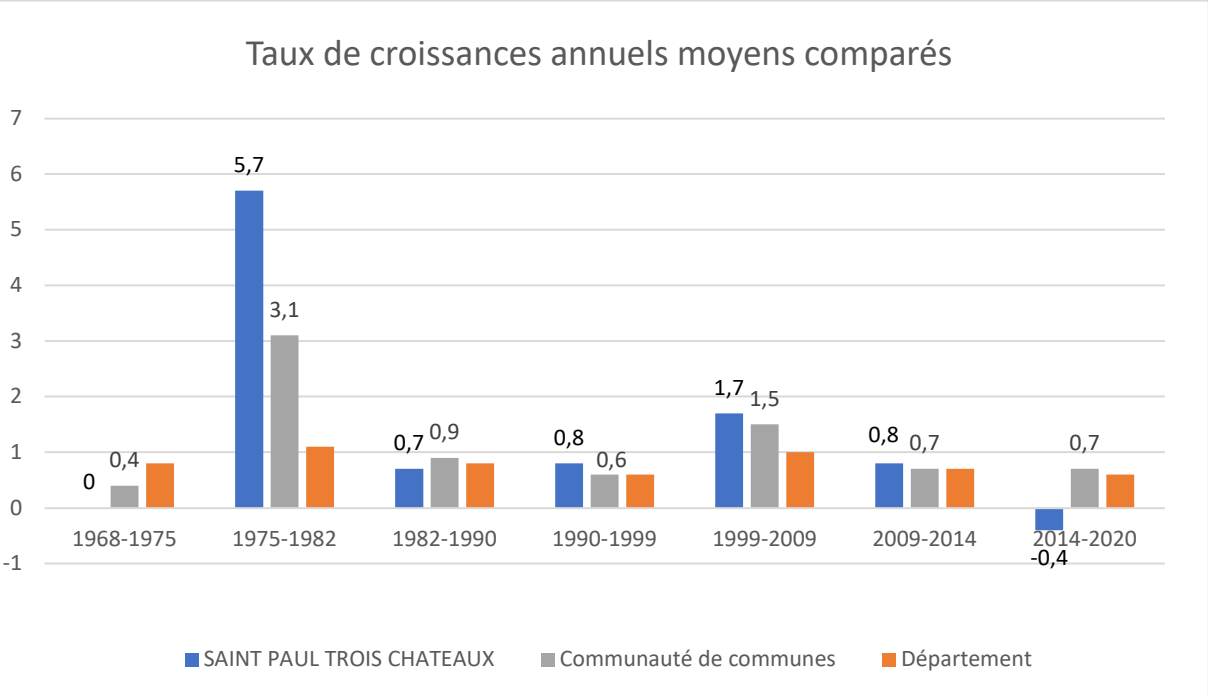
La population de Saint-Paul-Trois-Châteaux augmente progressivement depuis 1975. La commune a connu une croissance particulièrement forte de 47,4% entre 1975 et 1982, le nombre d'habitants a cru de moitié pendant cette période. Cette évolution ne se retrouve pas à l'échelle du département, mais du canton où la population a connu une croissance de 31,7 % sur la même période.

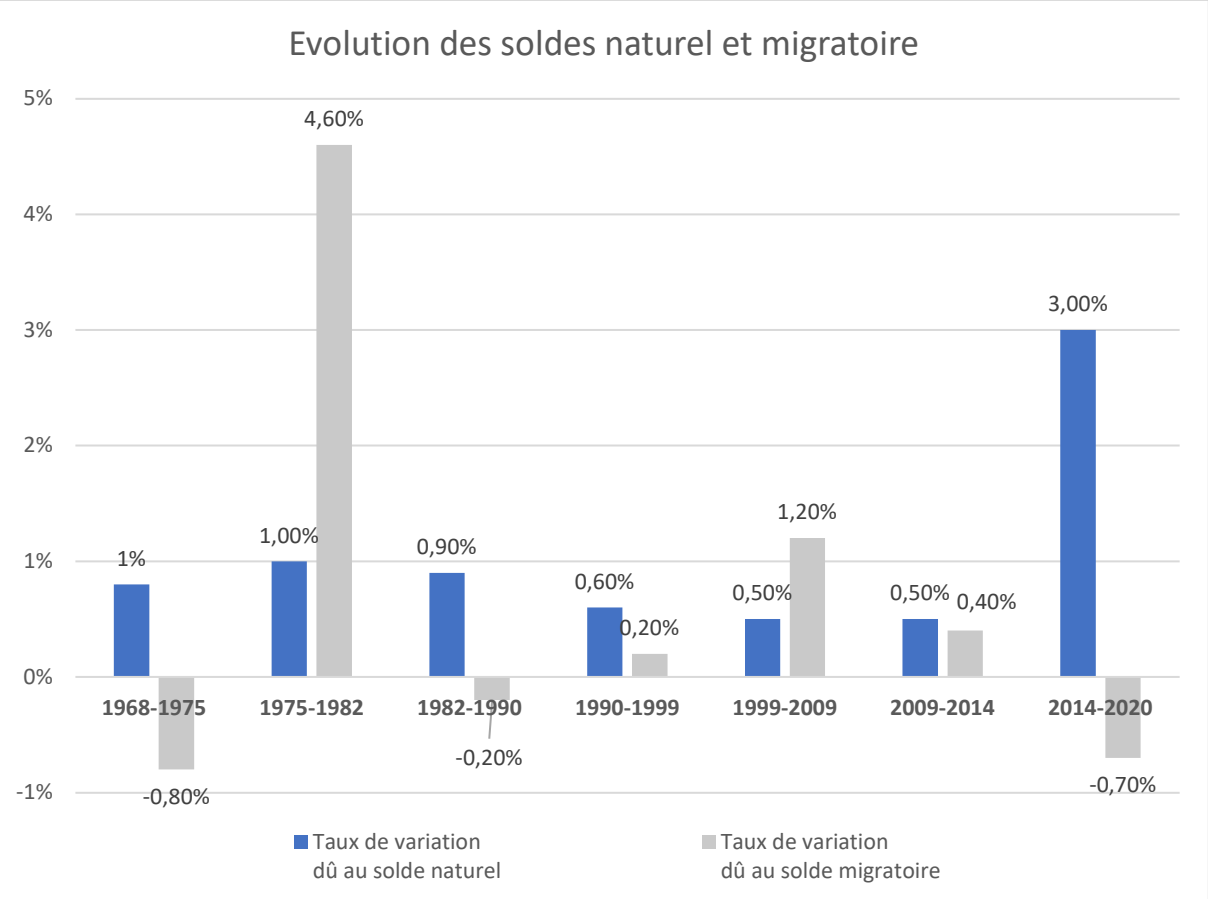
Ce phénomène peut s'expliquer par l'augmentation importante du nombre de logements entre 1975 et 1982 (+45,8%) due à la mise en service de la centrale nucléaire (1980).





Si on observe le taux de croissance annuelle entre 1975 et 2014, on retrouve bien entendu le pic de la période 1975-1982 (avec un taux de croissance de +5,7% par an), mais on constate également que la croissance entre 1982 et 2006 s'est faite à des rythmes très variables allant de +0,7% à +1,7% (entre 1999-2009). Selon les données INSEE 2014-2020 le taux de croissance est négatif pour la commune.



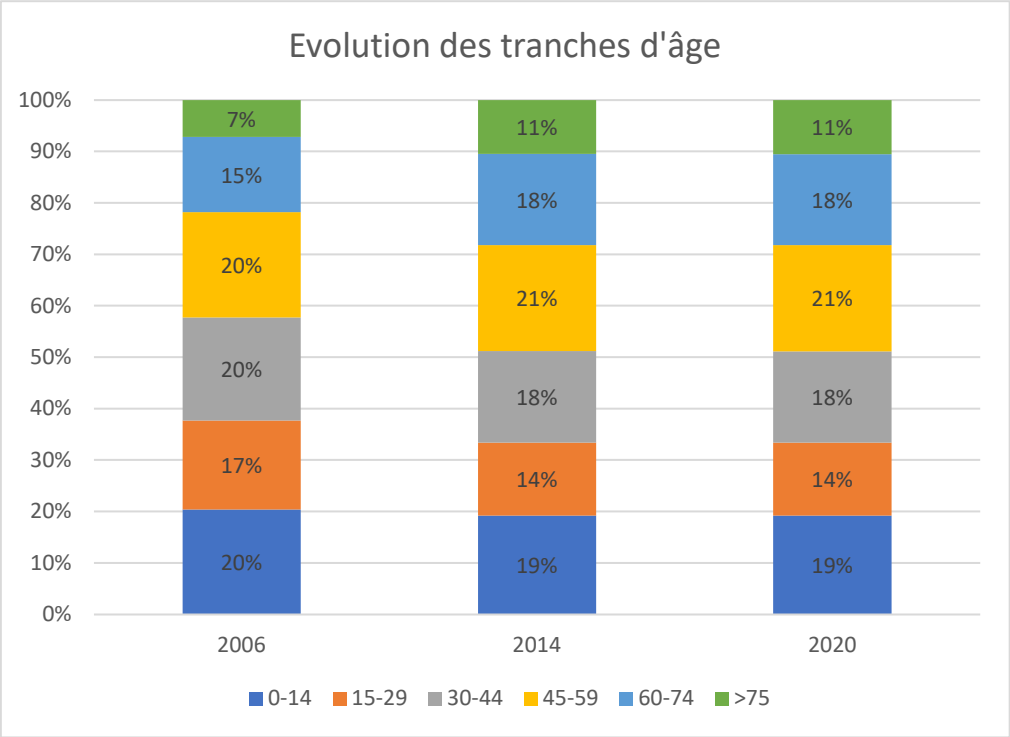


1.2. AGE DE LA POPULATION COMMUNALE

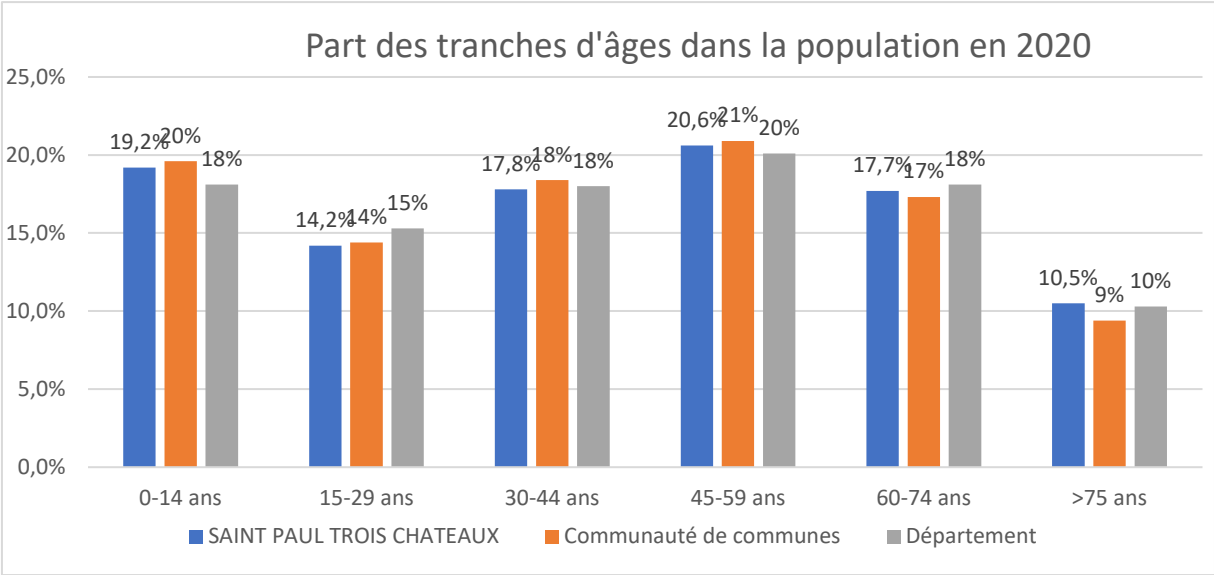
En 1999, la population de la commune était globalement assez jeune : les moins de 40 ans représentaient plus de la moitié de la population (54%). En 2004, la tendance indique une légère baisse de la tranche d'âge 20-39 ans au profit des tranches d'âge 40-59 et 60 ans ou plus, tandis que les 0-19 ans restent stables.

De 2006 à 2020, la tendance observée en 2004 se confirme :

- la part des moins de 14 ans reste stable,
- la part des 15-29 et 30-44 ans est en diminution (-13,1%),
- les 45-59 ans augmentent légèrement (+2,3%),
- les + de 60 ans augmentent fortement (+ 31,6%).



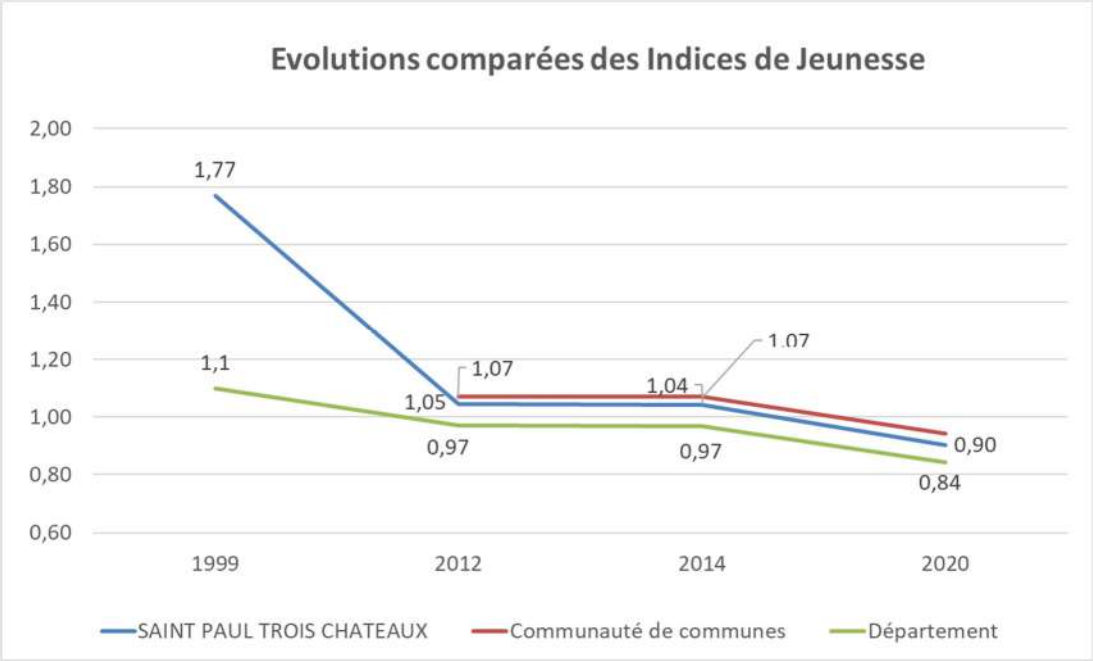
En 2020, la répartition par tranche d'âge de la commune est sensiblement la même qu'aux échelles intercommunales et départementales.



L'indice de jeunesse

L'indice de jeunesse permet d'appréhender la jeunesse d'une population donnée puisqu'il représente la part des moins de 20 ans par rapport aux plus de 60 ans.

A l'échelle communale on constate une baisse de cet indice entre 1999-2020 indiquant un vieillissement de la population.



1.3. LES MENAGES

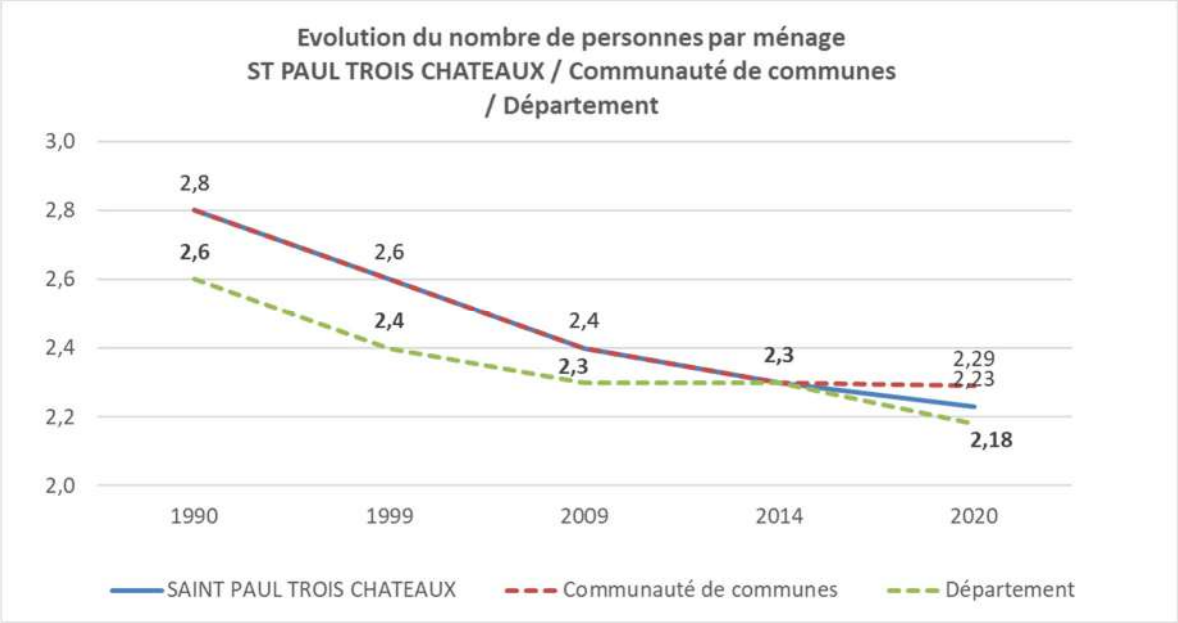
Le phénomène de la décohabitation

En 2014 on dénombrait 3 805 ménages sur la commune (+21% par rapport à 2004) pour 8765 habitants. Le nombre de personnes par ménage est ainsi passé de 2,4 à 2,3 personnes entre 2014 et 2004. La tendance au desserrement des ménages se confirment.

En 1999, on comptait une majorité (55,6%) de petits ménages composés d'une à deux personnes. Cette tendance s'accentue puisque la part des ménages d'une personne passe à elle seule de 24,3% en 1999 à 28,7% en 2009 à 30,9% en 2014.

Le nombre de ménages a augmenté plus rapidement que le nombre d'habitants : ce phénomène est désigné sous le terme de décohabitation.

La décohabitation se caractérise par la diminution du nombre d'individus par ménage et donc par logement. Cela s'explique par le changement de mode de vie et l'évolution de la structure par âge de la population (diminution de la fécondité, augmentation de la durée des études, monoparentalité, augmentation du nombre de personnes âgées…). Le nombre de personnes par ménage est ainsi passé de 2,8 à 2,18 personnes entre 1990 et 2020. Ce phénomène se retrouve à l'échelle de la Drôme.

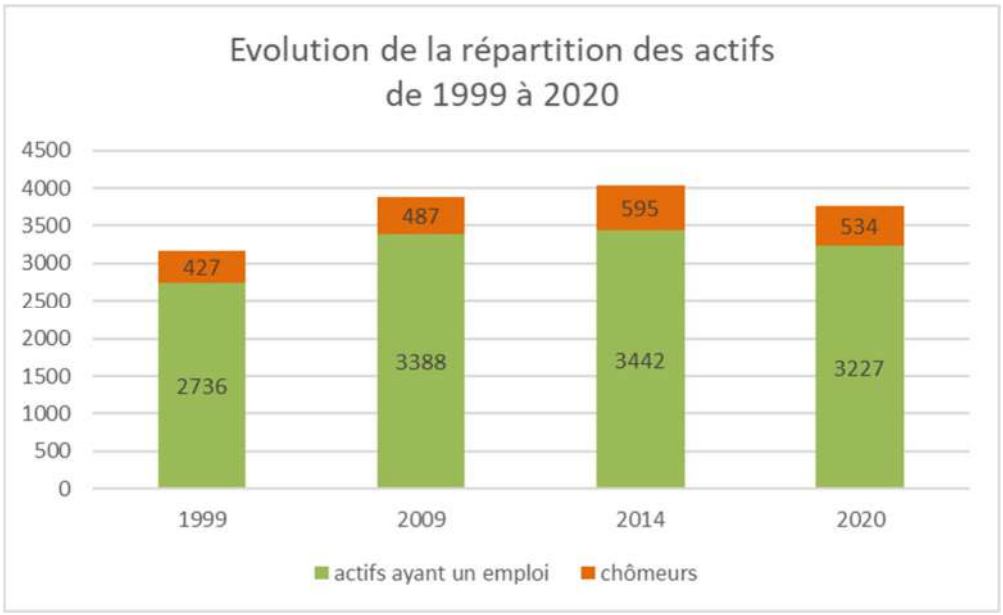


2. POPULATION ACTIVE

2.1. EVOLUTION DE LA POPULATION ACTIVE

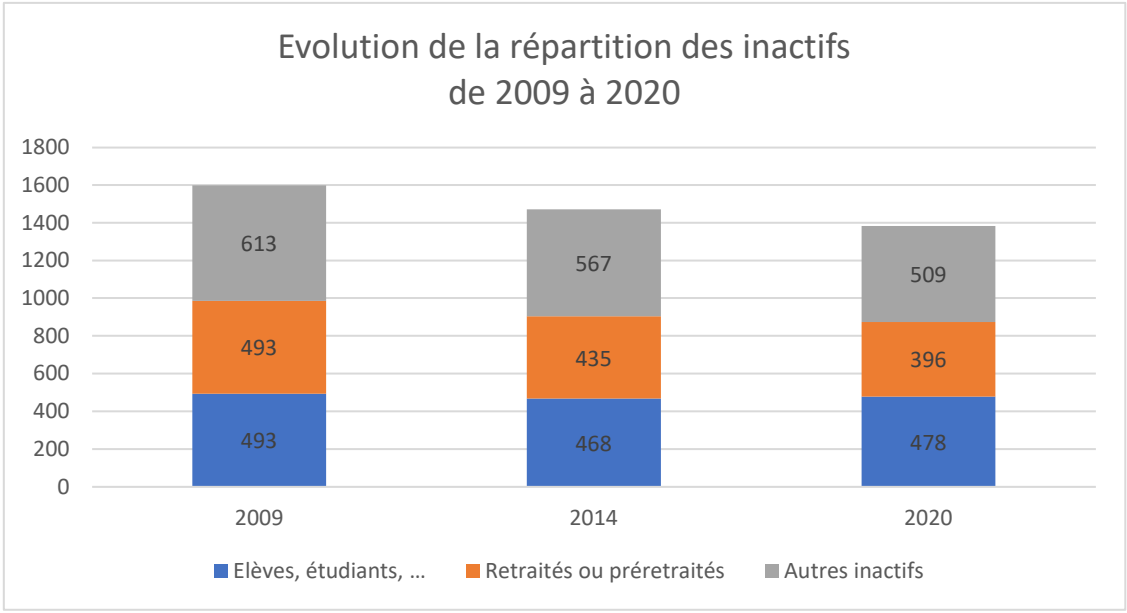
L'évolution de la population active de Saint-Paul-Trois-Châteaux est passée de 3 163 personnes en 1999 à 3761 personnes en 2020 (+19%).

La population active de la commune en 2020 représente 43 % de la population. Parmi la population active on comptabilise 534 chômeurs



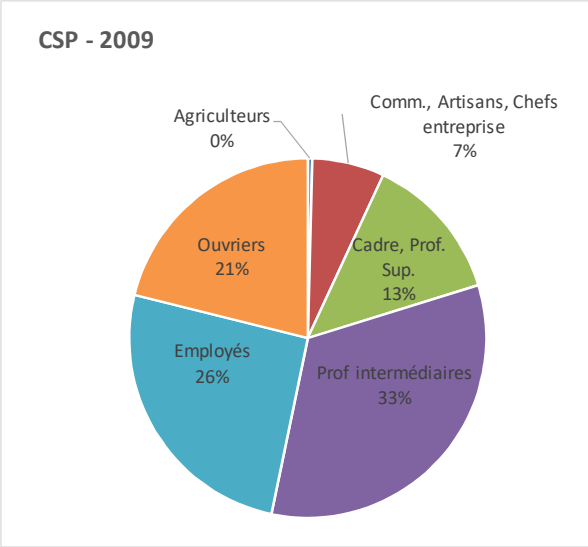
La population active est composée à plus de 9/10 par des salariés ce qui est supérieur à la moyenne départementale (85%). On peut remarquer la part importante des salariés du secteur public qui représente 90% des salariés et 77% des actifs ayant un emploi.

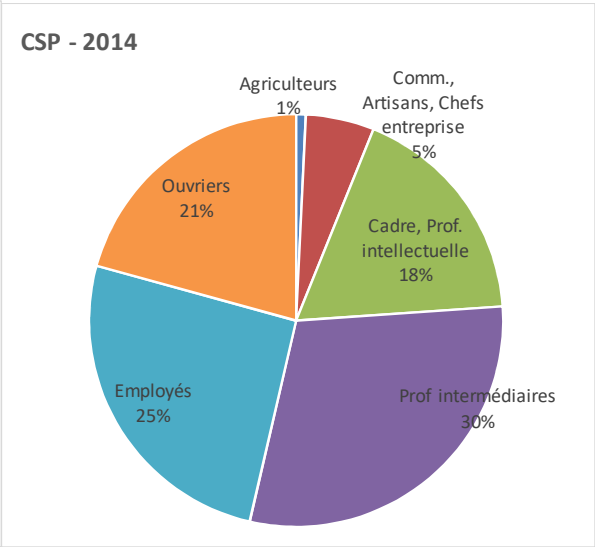
Parmi les inactifs, qui représente 15,8% de la population totale en 2020, 35% sont des élèves – étudiants et 29 % retraités.

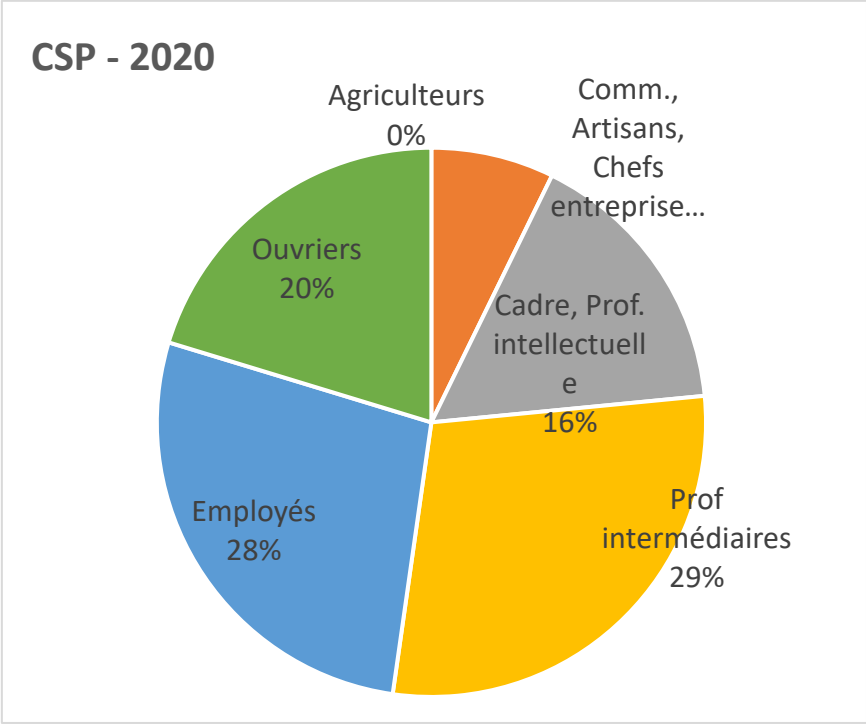


2.2. CATEGORIES SOCIO –PROFESSIONNELLES DES PLUS DE 15 ANS

Depuis 1990, le nombre de cadres, professions intellectuelles et de professions intermédiaires a fortement progressé après avoir connu un recul entre 1982 et 1990. Les artisans, commerçants et ouvriers suivent un schéma inverse : ils sont en régression depuis 1990 après avoir progressé entre 1982 et 1990.







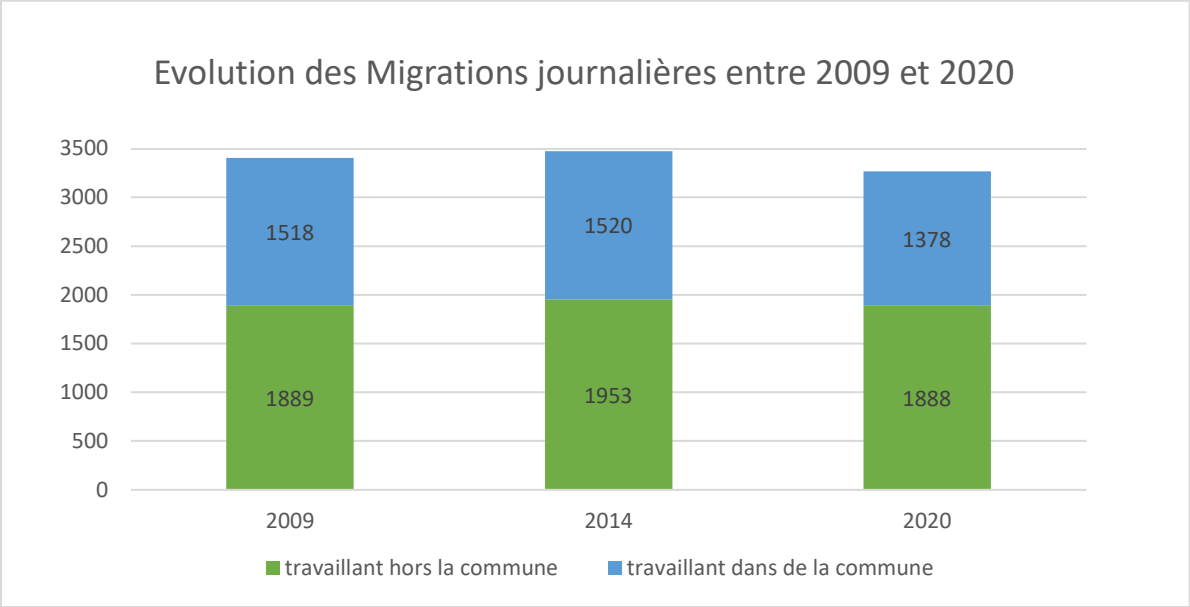
Niveau de revenu des ménages en 2014

Le revenu fiscal de référence moyen a augmenté de 28 % entre 2006 et 2015, atteignant 28195 € en 2015. Ce revenu fiscal est supérieur à celui de l'intercommunalité (25 549€) et de la Drôme (24 004€) Dans le même temps la part des ménages non imposé est passée de 43,9 à 52,7%.

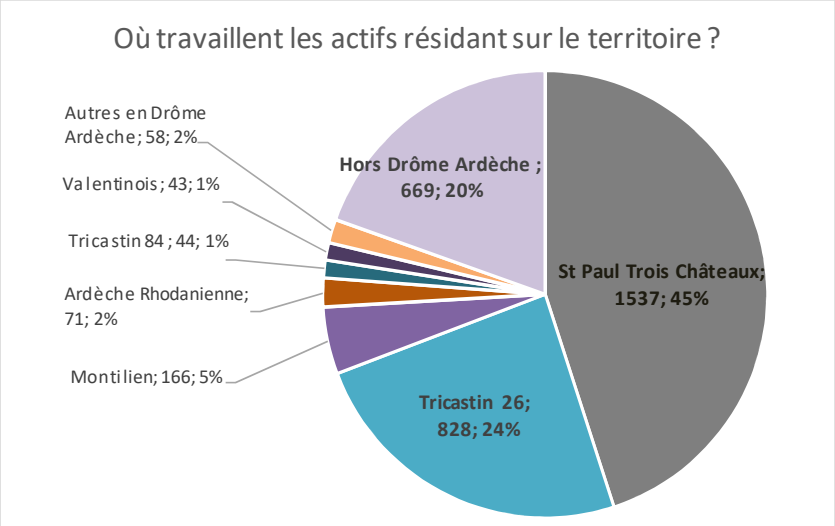
La médiane du revenu disponible par unité de consommation est de 21 723 euros (intercommunalité : 20 131€) et de la Drôme (19 569€) en 2014.

2.3. MIGRATIONS JOURNALIERES

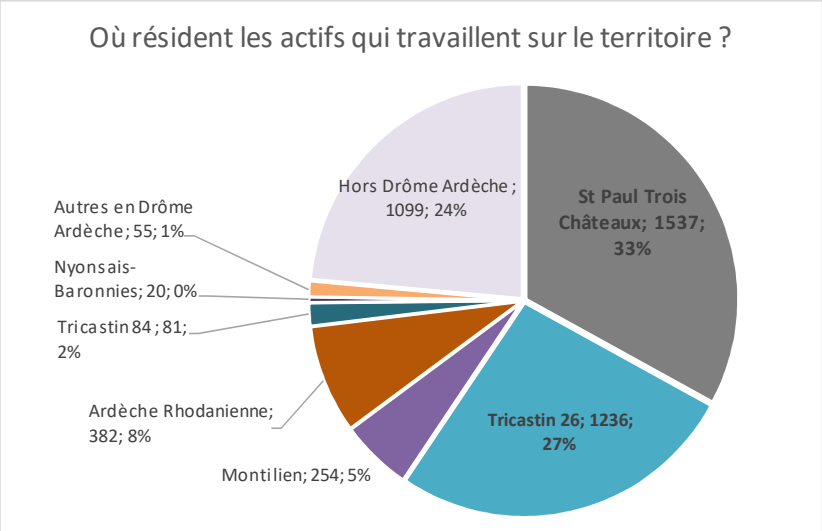
De 2009 à 2020, plus de la moitié des actifs qui résidaient sur la commune de Saint-Paul- Trois-Châteaux y travaillaient. En 2009, 55,4 % des habitants travaillent sur la commune. En 2020, le taux monte à 57,8%.



Parmi les habitants travaillant à l'extérieur de la commune, 24% se rendent au Tricastin (26), 5% dans l'agglomération de Montélimar.



Parmi les 4664 emplois sur la commune en 2014, 33% sont occupés par des habitants de la commune, 27 % viennent du Tricastin et 5 % de l'agglomération de Montélimar



SYNTHESE – POPULATION .....

√ **Une population qui croît malgré une légère baisse au dernier recensement**

√ **Une tendance au vieillissement :**

- les + de 60 ans augmentent et représente 28% de la population

- Un indice de jeunesse qui chute de 1,77 à 0,9 entre 1999 et 2020

- Un nombre de personnes par ménages en baisse atteignant 2,23 en 2020 (contre 2,6 en 1999)

√ **Une population active qui est stable (43% de la population),**

√ **Une majorité d'actifs travaillant sur la commune (57,8%)**

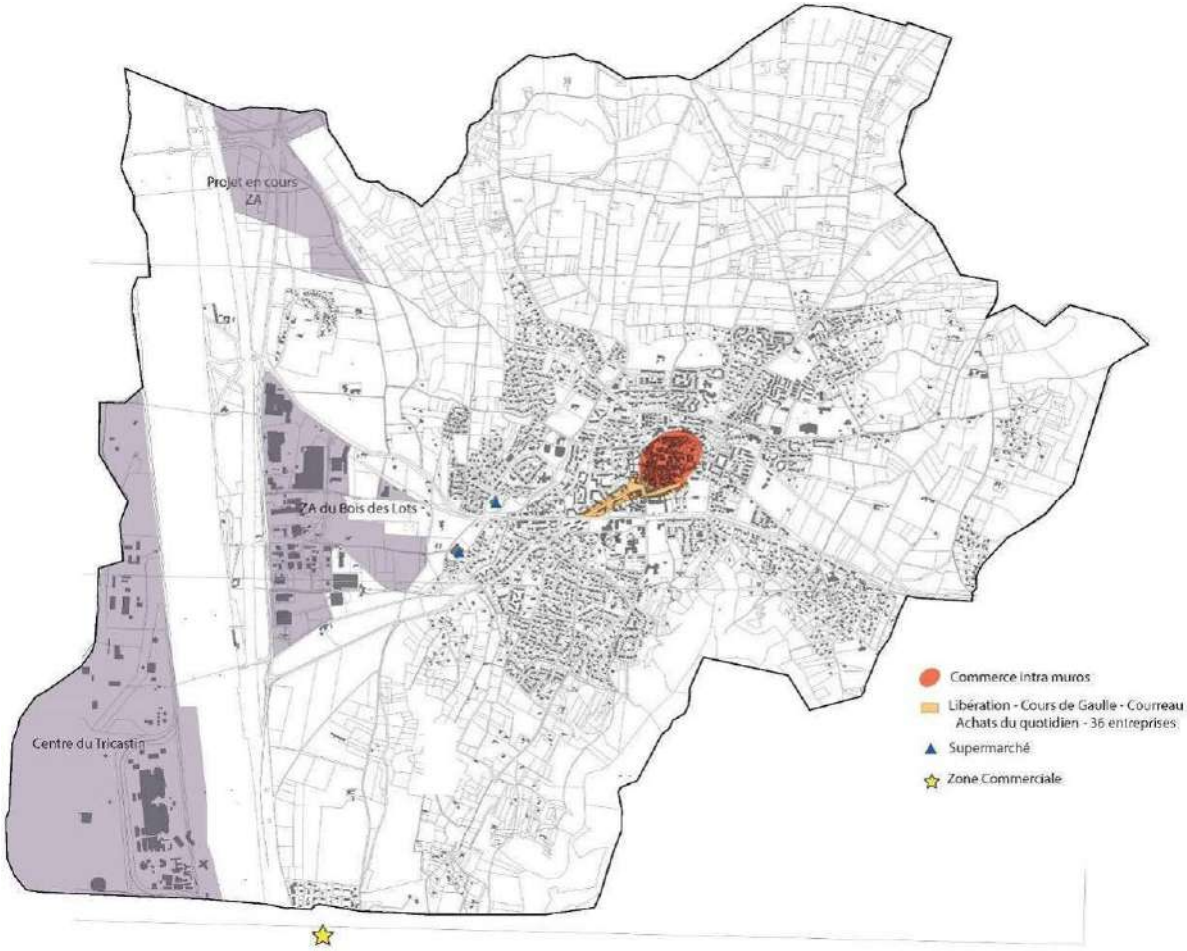
B. ACTIVITES ECONOMIQUES

Actuellement, trois pôles économiques concentrent l'essentiel des activités de la commune.

• le centre-ville de Saint-Paul-Trois-Châteaux propose aux habitants tous les commerces et services de proximité, remplissant ainsi une fonction tant économique que sociale puisqu'il constitue le socle de l'animation de la vie quotidienne. Le maintien de cette activité au centre-ville est affichée comme une priorité par la Commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux qui souhaite la maintenir et prévenir tout risque de désaffection ;

• La Zone d'activités du Bois des lots, à vocation multiple, est implantée à l'entrée ouest de la commune, en bordure de la RD 458, à 1 km environ du centre-ville de Saint-Paul-Trois- Châteaux. Cette zone couvre une surface de 50 ha environ, dévolue aux activités industrielles et artisanales pour 50 ha. Cette zone compte 32 entreprises, employant environ 750 personnes, spécialisées dans le domaine du revêtement de sol, de la plasturgie, et de la construction métallique

• une zone spécifique à l'activité nucléaire, d'une superficie d'environ 100 ha, située de l'autre côté du canal Donzère-Mondragon et de l'Autoroute A7.



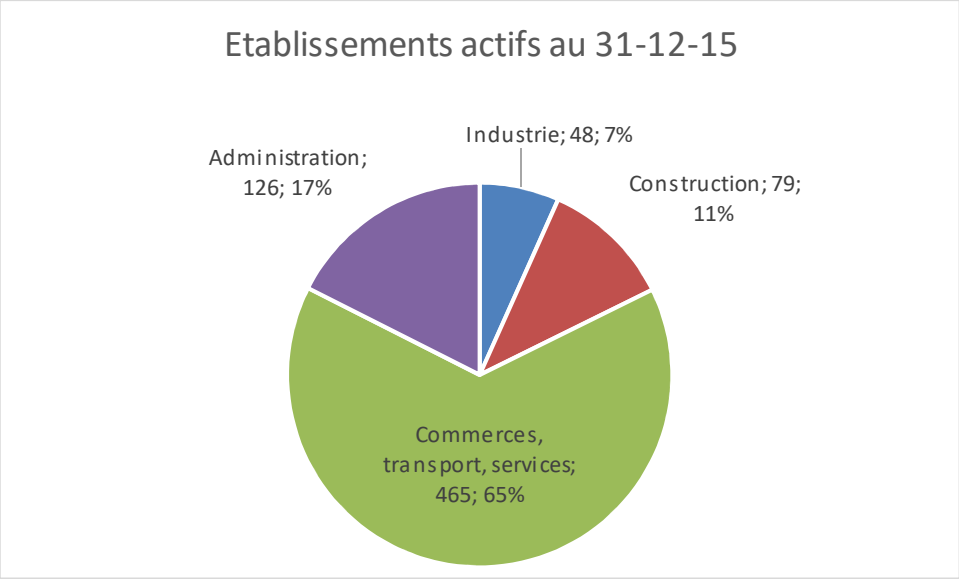
En 2016, la commune s'est dotée d'un Établissement public industriel et commercial nommé « Saveurs et patrimoine ». L' EPIC est chargé d'assurer : la promotion du tourisme sur le territoire, la préservation et la mise en valeur de la culture, des patrimoines, du terroir et des traditions, l'animation commerciale du territoire. Personnalité morale doté d'un budget propre, l'EPIC coordonne et garantit la cohérence et la lisibilité des actions portées par les différents acteurs que sont les institutions du patrimoine de la commune, le Musée d'archéologie, la Maison de la Truffe et du Tricastin, les acteurs du Site remarquable du goût, le futur Office du tourisme intercommunal. Il est aussi l'instance de concertation des différents acteurs économiques : commerçants, restaurateurs, hôteliers, associations porteuses d'animation...

La commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux, la commune de Clansayes et la communauté de communes Drôme Sud Provence ont créé ensemble (en octobre 2016) la Société publique locale du Tricastin. Cette SPL a pour objet la conduite et le développement d'actions et d'opérations d'aménagement et de construction « concourant notamment au développement économique et à l'attractivité du territoire ». Dans ce cadre, la SPL est l'aménageur/concessionnaire de la Zone d'activité économique des Pâtis.

Au 31 Décembre 2015, on dénombrait sur la commune 483 entreprises. Une grande majorité de ces établissements s'inscrit dans les cinq domaines d'activités qui caractérisent le territoire : l'industrie, la construction, le commerce, les services et l'agriculture.

Principaux constats :

- Une industrie forte en terme d'emploi, avec peu d'établissements mais qui emploient 58% de l'effectif salarié.
- Des commerces présents par le nombre d'établissements, le nombre de créations d'entreprises mais qui représente moins de 18% de l'effectif salarié.
- La construction offre peu d'établissements, un effectif salarié d'un peu plus de 6%.
- Les services représentent 17% des établissements et 17,6% des postes salariés.
- Le nombre de sièges d'exploitation, les effectifs et le nombre de créations nouvelles sont les plus faibles, mais cela à trait à la spécificité de l'activité. L'importance de l'activité agricole se mesure à travers des critères spécifiques (Superficie agricole utile, etc.).



1. INDUSTRIE

Selon les données de l'INSEE, au 31-12-2015, 48 établissements employant 2740 salariés, dont 90 % sont employés dans les 7 entreprises de plus de 50 salariés.

- **Le secteur du nucléaire**

Le site nucléaire du Tricastin (implanté sur 700 ha sur les communes de Saint-Paul-Trois-Châteaux, Pierrelatte, Bollène et Lapalud) rassemble le plus grand nombre d'industries nucléaires de France articulé sur la recherche, la fabrication et l'exploitation du combustible nucléaire et la production d'énergie électrique.

Le site du Tricastin (700 ha répartis sur 4 communes) rassemble le plus grand nombre d'industries nucléaires de France spécialisées dans la recherche, la fabrication et l'exploitation du combustible nucléaire et la production d'énergie électrique. La mise à l'arrêt définitif et le démantèlement des installations de l'entreprise EURODIF (usine d'enrichissement d'uranium) qui doit s'échelonner jusqu'en 2020 posent toutefois la question de l'équilibre des activités économiques sur le territoire.

Dans le cadre du pôle d'excellence «enrichissement conversion» d'ORANO, la nouvelle usine d'enrichissement de l'uranium, Georges Besse 2, comme le projet COMURHEX 2, entraîneront le maintien de 450 emplois, ce qui ne permettra toutefois pas de maintenir la totalité de l'emploi sur le bassin du Tricastin.

Avec la perte d'environ 550 emplois par ORANO et d'une importante ressource financière pour la commune (environ 2.8 M€ en Contribution Economique Territoriale et environ 1 M€ en taxe foncière), la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux souhaite palier et anticiper les conséquences de cette fermeture par un développement économique en diversifiant son industrie.

- **Le secteur de la plasturgie**

L'autre grand pôle industriel de la commune, dans le secteur du revêtement de sol, est constitué par le site des usines GERFLOR (leader français, 2ème européen et 3ème mondial, de revêtements PVC). Plus de 600 personnes sont employées sur le site. Leurs secteurs d'activités : grand public, bâtiment, sport et transport

- **Diversification du tissu industriel**

Le renforcement et la diversification du tissu industriel constituent un des objectifs prioritaires des élus, déjà inscrit dans le PADD du PLU de 2009. C'est bien à ce titre qu'un pôle d'activités économiques sur le secteur des Pâtis, situé au nord de la commune, dans la vallée, est en cours d'aménagement.

2. ARTISANAT

Les actifs du secteur artisanal travaillent pour plus d'un quart d'entre eux dans la construction, et pour plus d'1/8 dans les véhicules et transports ainsi que dans les biens et services industriels. Plus de 200 artisans sont recensés sur la commune.

3. COMMERCES ET SERVICES

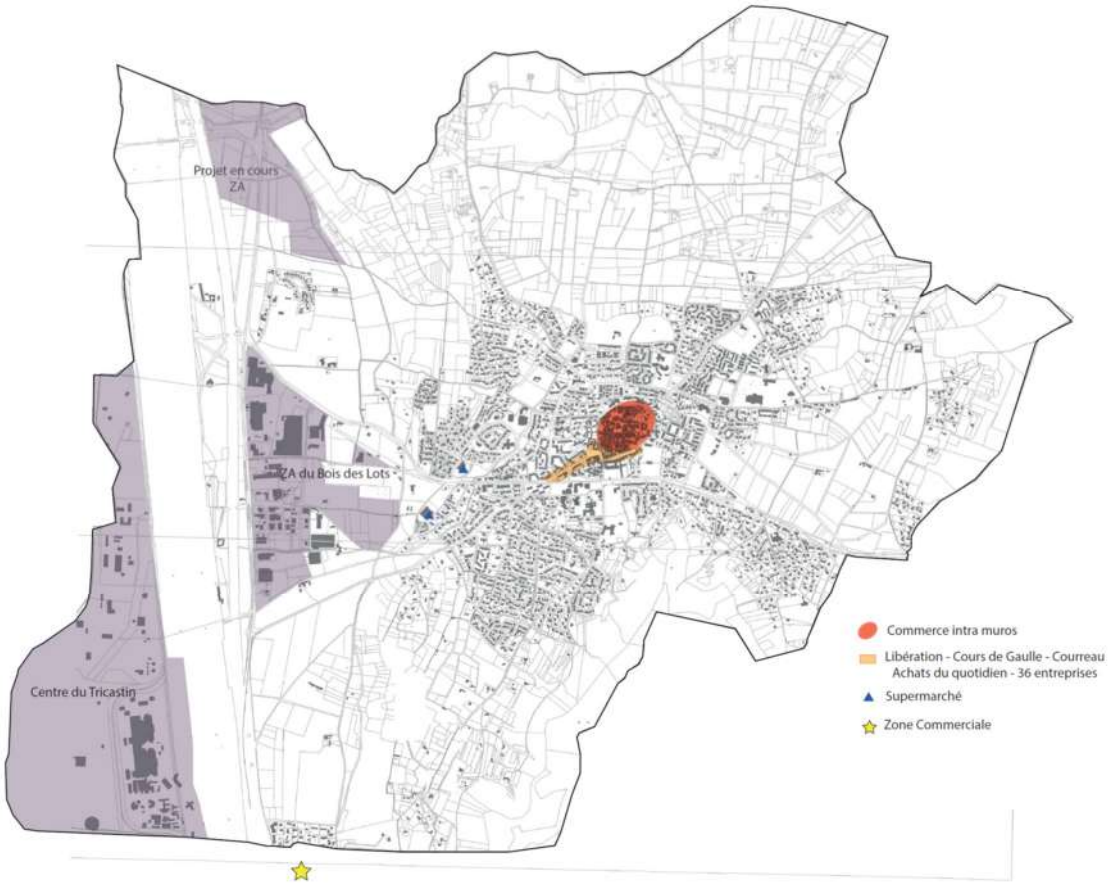
La commune se caractérise par un bon niveau d'équipements de commerces et de services puis qu'elle dispose de l'ensemble des services de base et de proximité[2][1] d'un pôle urbain :

- 134 entreprises commerciales à St Paul. ; 4 grandes surfaces à l'extérieur du centre-ville.
- L'offre alimentaire correspond à 14% de l'offre globale. Une offre alimentaire assez généraliste. L'offre de cafés, hôtels, restaurants (CHR) représente 20% du total. Une offre de restauration qualitative et bien segmentée.
- L'offre non alimentaire correspond à 43% des établissements. Cette offre est marquée par la prédominance du secteur hygiène-beauté-sante et la faiblesse de l'équipement de la maison et de l'équipement de la personne.
- Le secteur de services (banques, assurances, agences immobilières, etc.) est très représenté avec 23% des établissements.
- Un marché attractif par la diversité de son offre.

[1] Gamme de proximité : bureau de poste, distributeur de carburant, salon de coiffure, boulangerie, boucherie, électricien, peintre, médecin généraliste, infirmier, pharmacie

Les commerces et les services sont concentrés au cœur de la commune, autour de trois pôles principaux :

- le premier dans le centre historique et le tour de ville où se sont implantés les commerces et services de proximité. On peut mettre en exergue plusieurs axes commerçants :
  - la grande rue et la rue des écoles sont principalement orientées vers les commerces de loisirs : équipements de la maison offrant des produits de décoration à dominante provençale et équipements de la personne ;
  - la place du marché est une des centralités commerciales importantes de la commune, on y trouve en grande majorité des commerces et services d'hygiène et des cafés – restaurants ;
  - le quartier des grandes fontaines est occupé par des restaurants ;
  - la place de l'Esplan et la rue de l'Esplan accueillent des commerces à dominante alimentaire avec un hôtel restaurant et des commerces d'équipements de la maison ;
  - la place de la Libération est constituée de cafés restaurants, de commerces alimentaires et de services ;
  - le cours des platanes a une forte dominante de services d'hygiène et de santé.
- le long d'une partie de la RD 59 (concessionnaire, banque, boulangerie, pharmacie, …)
- et autour du rond-point de l'Europe, en marge ouest de la zone urbanisée où se trouvent les deux grandes surfaces alimentaires.

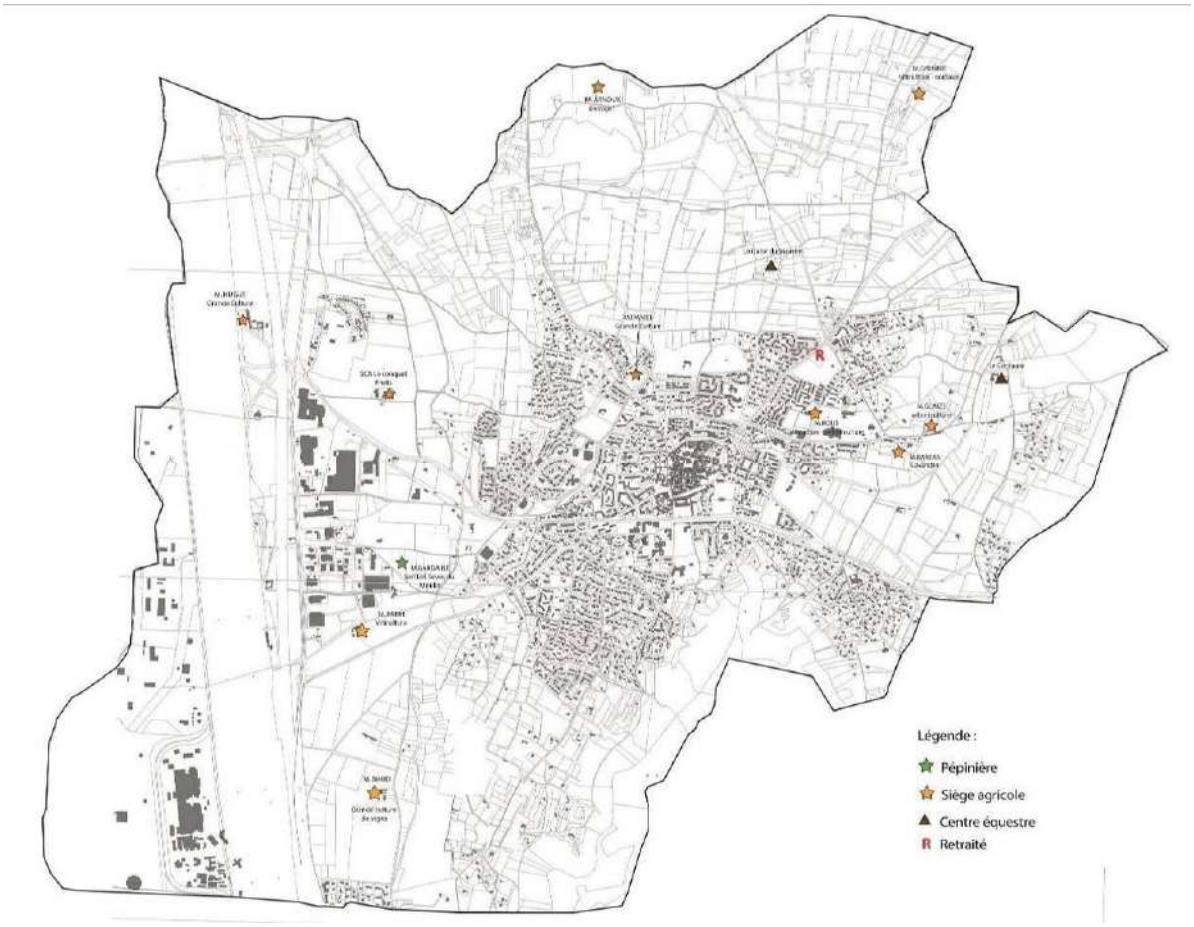


5. L'AGRICULTURE

Même si seulement 24 % de la surface communale lui sont dévolus, l'agriculture reste un marqueur important dans le paysage de Saint-Paul-Trois-Châteaux, et participe à son identité méditerranéenne (vignes, oliviers, pins, chênes verts). La qualité des productions participe également à la renommée de la commune, grâce notamment à la viticulture, aux spécialités fromagères, et à la truffe noire du Tricastin qui constitue le symbole gastronomique du terroir.

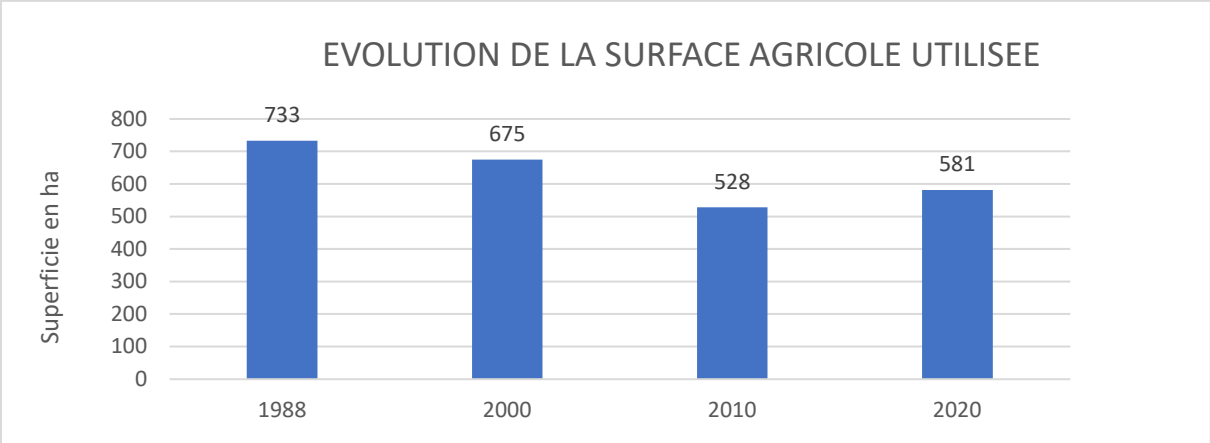
- **Localisation des exploitations**

En 2018, la commune a organisé une rencontre avec les exploitants agricoles : 13 sièges ont été repérés (dont 2 centres équestres et un pépiniériste).



- **Surface exploitée**

En 2020, la Surface agricole utile représentait 581 hectares.



Toutefois, en dépit de cette baisse du nombre d'exploitations et de la surface exploitée, le poids économique du secteur agricole (y compris les coopératives), notamment en termes d'emplois induits, progresse à l'échelle de la commune, passant de 52 emplois en 1999 à 91 emplois en 2011 : le secteur agricole au sens large du terme employait en 2011 près de 2 % des actifs de la commune. Ce taux était de 1,4 % douze ans auparavant.

- **Occupation du sol**

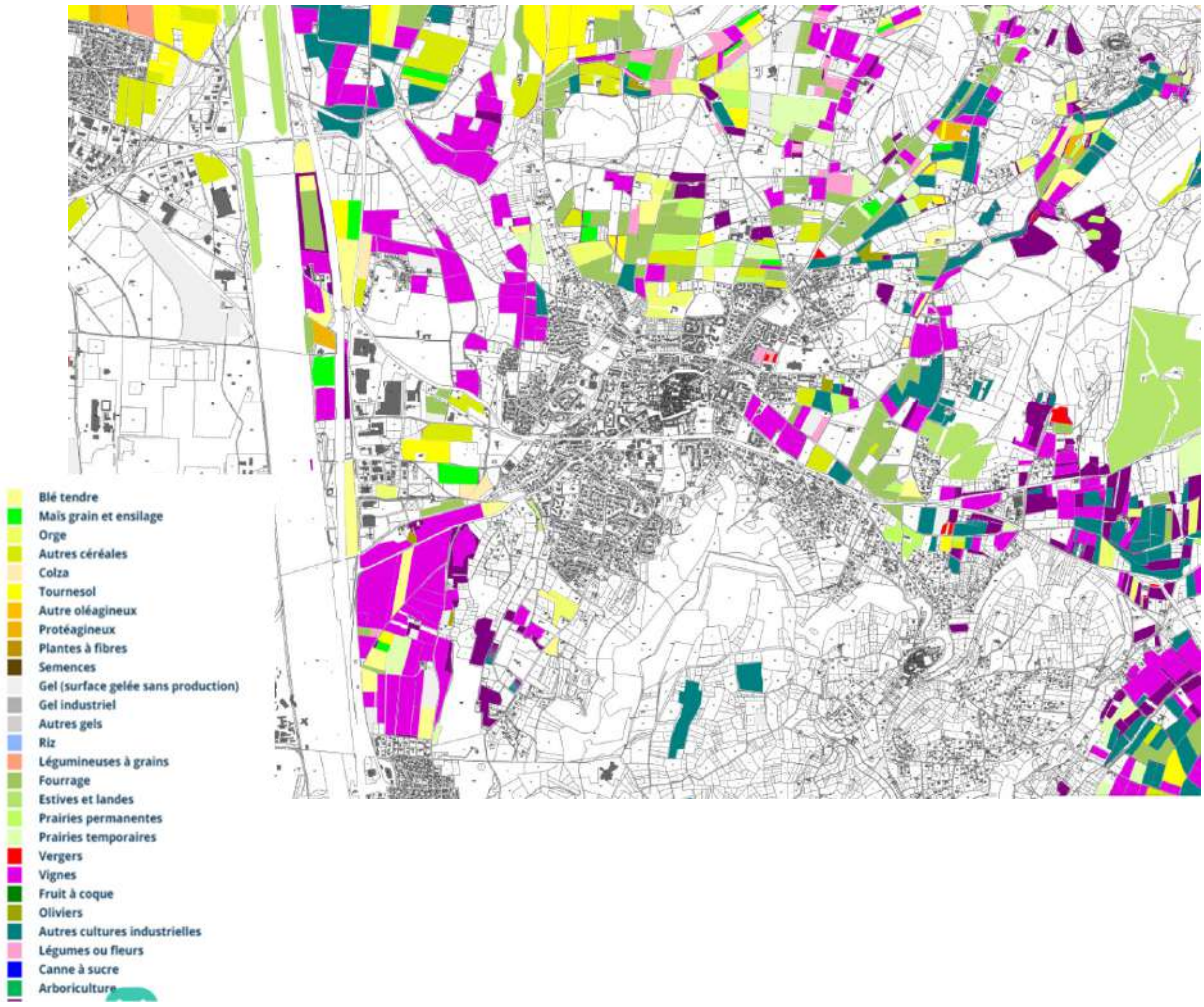
L'agriculture de Saint-Paul est caractérisée par la prédominance de la vigne. Celle-ci est très présente dans la basse plaine à l'ouest des collines de Montmeyras et de la Devalade sous forme de grandes parcelles, et sur le plateau, où les parcelles sont de tailles plus modestes. Une grande partie du vignoble bénéficie de l'appellation contrôlée Grignan – Les Adhémar (dénommée AOC Coteaux du Tricastin de 1973 à 2010). Sur certaines parties du territoire (coteau de Barbière), le terroir est d'une qualité exceptionnelle.

Les cultures céréalières et autres grandes cultures sont également importantes en termes d'occupation des sols, (près de 250 ha en 2010), avec notamment une activité de production de semences (maïs et tournesol). On les trouve notamment dans la basse plaine et dans la plaine des Etangs située au nord de la commune.

Des cultures plus spécifiques viennent diversifier les productions végétales de la commune :

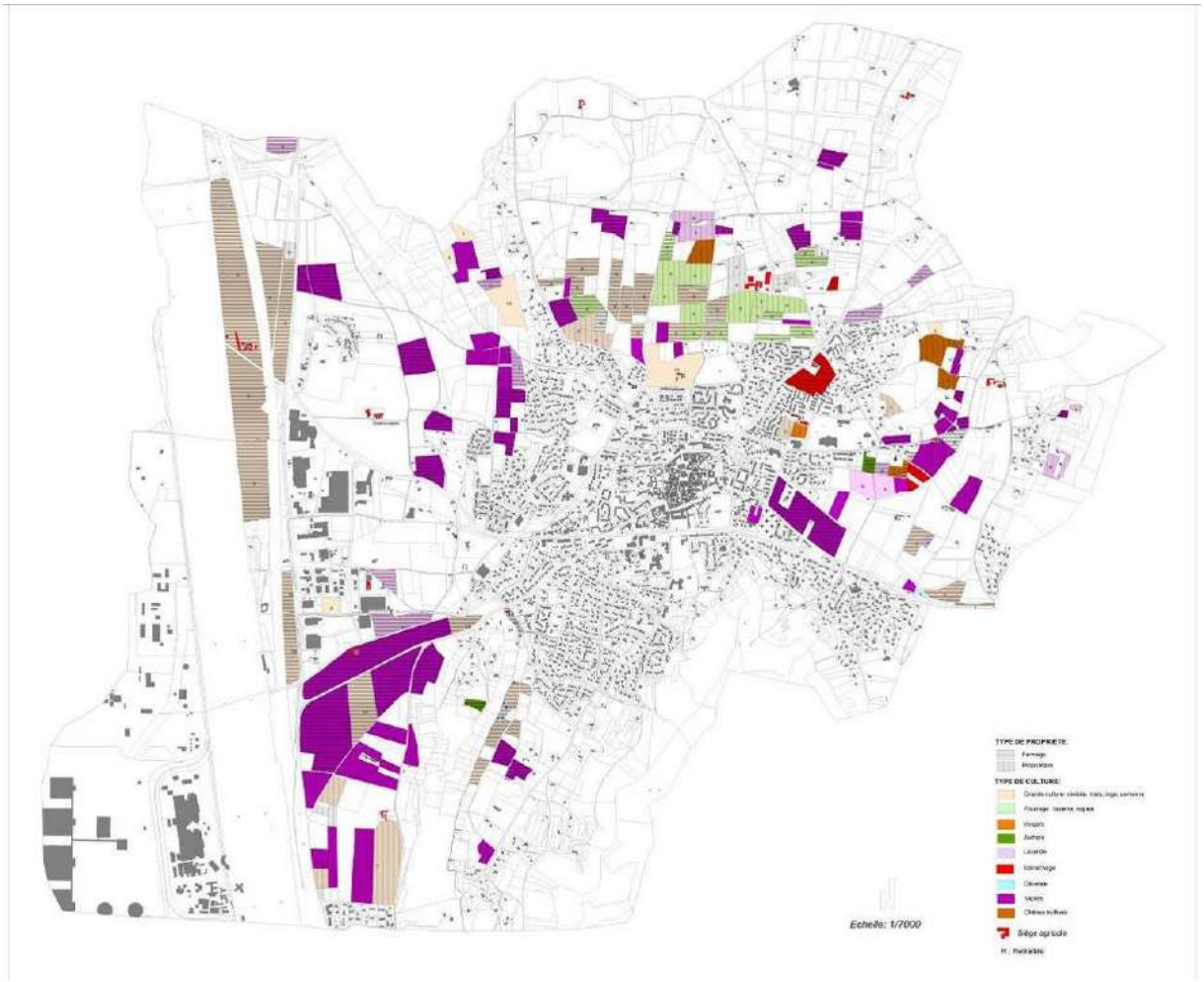
- la lavande et les plantes aromatiques, dans le vallon du Serre Blanc au sud, et dans le vallon de Fonfreide, à l'est de la commune,
- l'arboriculture (fruitiers et oliviers), présente dans une vaste exploitation située dans la basse plaine, au nord de la zone d'activité des Lonnes.
- enfin, la truffe est avec la vigne l'autre production identitaire du Tricastin, et de Saint-Paul en particulier.

Extrait du Registre Parcellaire de **2023** :



Recensement partiel des terres exploitées :

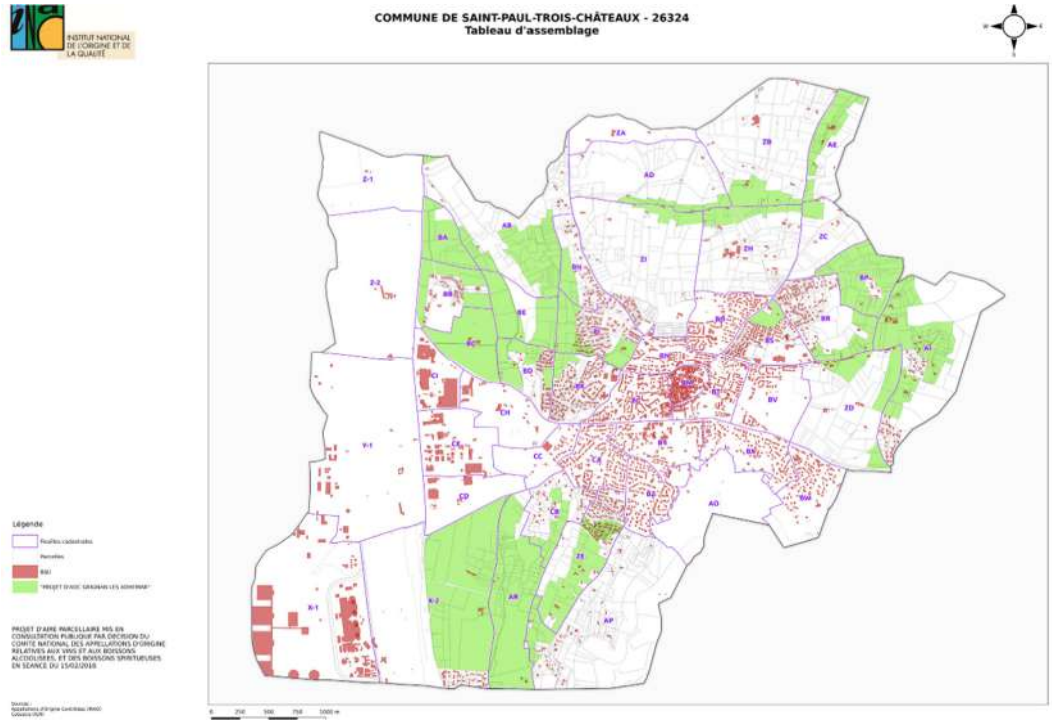
Seules les terres des exploitants rencontrées sont cartographiées.



Lors de la rencontre avec les exploitants, plusieurs projets ont été évoqués : hangars, vente de produits à la ferme, manège, …

- **Appellation d'origine contrôlée**

Le principal signe de qualité observé sur la commune est l' « AOP Grignan-les-Adhémar » qui distingue la qualité de la viticulture tricastine, et dont le périmètre a été déterminé en 1973 par l'INAO. La nouvelle délimitation de l'AOP « Grignan-les-Adhémar » est officielle depuis fin 2023 (arrêté du 29 novembre 2023).



La commune est également concernée par l'AOC Picodon. Aucun élevage n'est implanté sur St Paul Trois Châteaux. L'agriculture de Saint-Paul-Trois-Châteaux bénéficie en outre de plusieurs indications géographiques protégées (IGP) : « Ail de la Drôme », « Agneau de Sisteron », « Pintadeau de la Drôme », « Volailles de la Drôme », « Thym de Provence », « Miel de Provence » et des IGP viticoles « Comtés Rhodaniens », « Drôme » et « Méditerranée».

- **Coopérative**

Aucune coopérative n'est installée sur la commune. Les viticulteurs rencontrés se rendent principalement à la coopérative de Suze.

- **Irrigation**

Un réseau est géré par le SITD.

- **Elevage :**

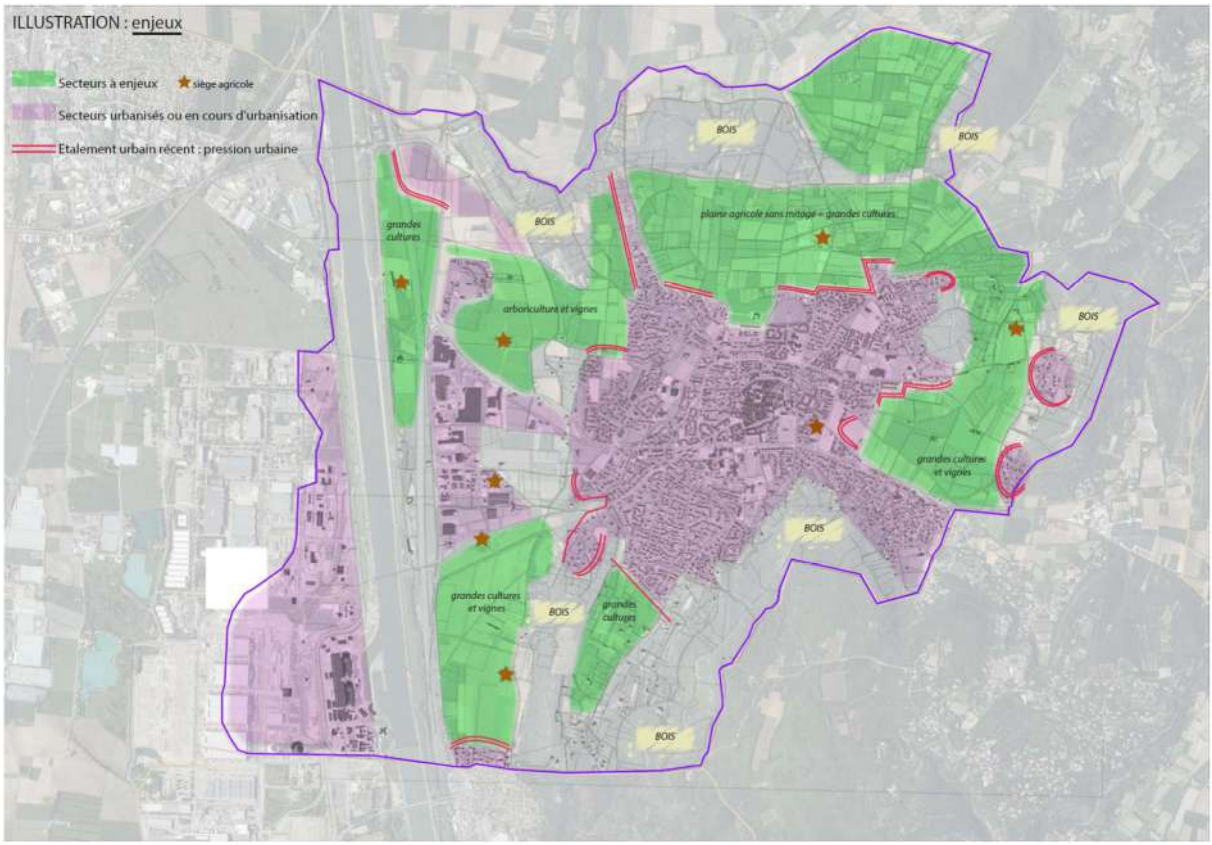
  - 2 Centres équestres sont implantés sur le territoire communal : Centaure et Galop Tricastin.

- **Age des exploitants et successions :**

Parmi les 12 exploitants rencontrés :

- 1 a moins de 35,
- 5 ont entre 35 et 55 ans,
- 6 ont plus de 55 ans : 1 avec une succession assurée, 3 avec une succession incertaine, 2 avec une succession non assurée

- **Synthèse et carte des enjeux**



La pérennité de l'agriculture sur Saint-Paul-Trois-Châteaux constitue donc un enjeu important, tant d'un point de vue économique que sociétal. Or, cette agriculture doit aujourd'hui surmonter deux écueils : la pression foncière d'une part en lien notamment avec l'évolution démographique de ces dernières années et la transmission des exploitations ayant à leur tête un exploitant en fin de carrière et sans successeur d'autre part.

Un des enjeux majeurs pour la commune consiste donc à concilier développement urbain, économie de la ressource foncière, dynamisme économique et préservation sur le long terme du potentiel agricole du territoire.

- **Activités Forestières**

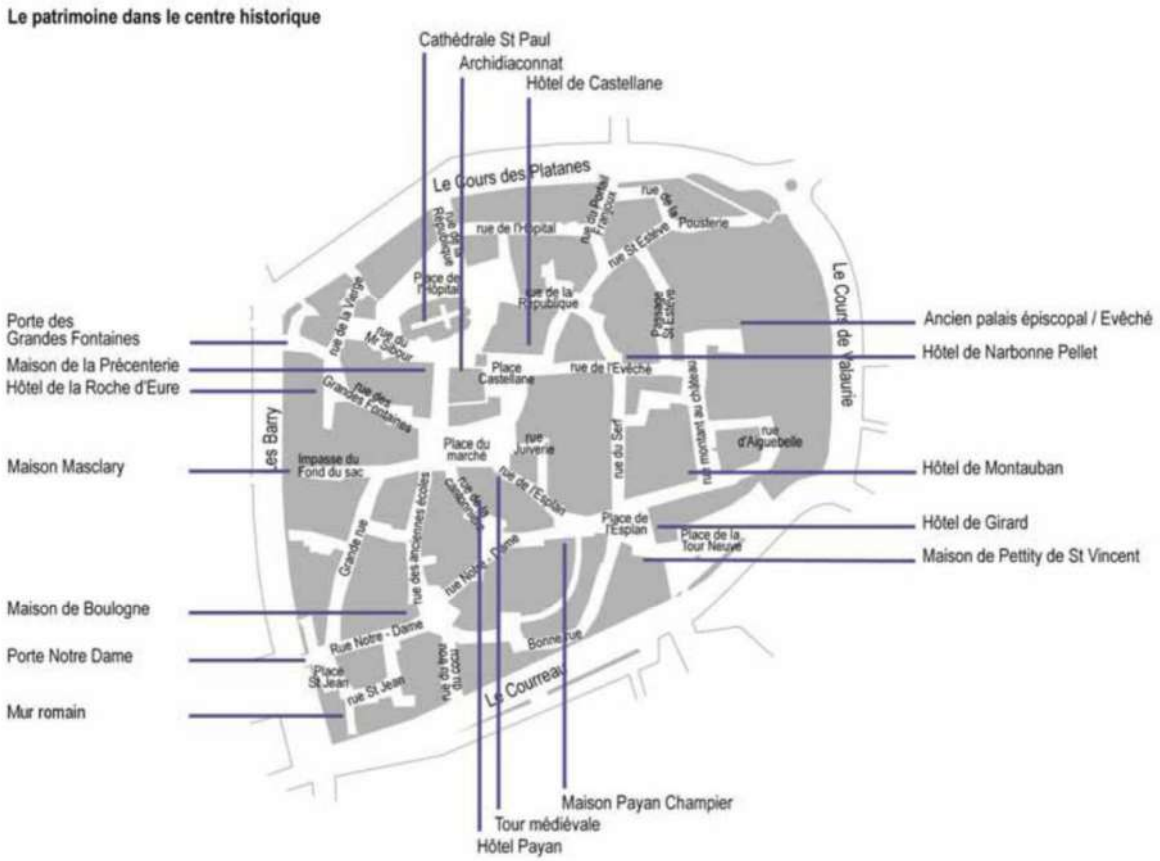
Aucune exploitation professionnelle.

6. ACTIVITES TOURISTIQUES

Activités culturelles et patrimoniales

Un patrimoine bâti de grande qualité

Le centre historique ceint de remparts, était autrefois construit autour de différents quartiers confessionnels : le quartier d'Aiguebelle (ancien quartier protestant) au sud est, le quartier canonial (ancien quartier catholique et en particulier des auxiliaires de l'évêque) au nord ouest ainsi que le quartier de la Juiverie (ancienne zone résidentielle des juifs entre le XIIe et le XVe siècle) au centre. Il est organisé autour de places ponctuées de fontaines, monuments et hôtels particuliers, desservants des ruelles et des portes.



→ **Les places**

La place du marché est le cœur du centre historique et de la ville, bordée de commerces, elle comprend une fontaine et une tour médiévale. Autrefois, elle fut occupée par une halle démolie, elle accueille aujourd'hui le marché provençal qui a lieu le mardi.

Sur, la place de l'Esplan se trouve la première fontaine publique de la ville qui a conservé son emplacement originel. La place de la Tour neuve était autrefois desservie par une porte d'entrée de la ville qui n'existe plus aujourd'hui. La Place St Jean abritait autrefois un jeu de Paume, les propriétés qui l'entouraient appartenaient aux chevaliers de l'ordre de Malte. La place aux herbes dessert l'impasse Notre Dame où un passage médiéval comprend un plafond en bois. La place Castellane sur laquelle se trouve aujourd'hui la mairie n'existe que depuis le XIXe lorsque des bâtiments furent détruits pour dégager une ouverture vers la cathédrale.

→ **Les principaux monuments**

L'église Saint-Paul du XIe - XIIe siècle, classée monument historique depuis 1841, est un exemple remarquable de l'architecture romane provençale. Construite en pierre calcaire, elle mesure 45 m de long, 18 m de large et 20 m de haut. Le chœur est pavé d'une mosaïque représentant Jérusalem, des fresques gothiques du XIVe et du XVe, de nombreux bas-reliefs, l'ancien autel en bois recouvert de feuille d'or (XVIIe) peuvent être vus dans la cathédrale.

L'ancien palais épiscopal est situé sur le point culminant de la ville. Seule la tour carrée de l'ancienne résidence des évêques reconstruite après la révolution, a subsisté aux guerres de religion.

Le couvent des dominicains fondé en 1664 accueille aujourd'hui le lycée agricole de St Paul et la résidence des frères maristes. Les deux chapelles et l'église attenante ont été conservées.

Dans la rue de l'église, se trouvent l'archidiconat, la maison de la Précenterie (ancienne résidence du chanoine chargé du coeur), et la maison de la Sacristie.

→ **Les hôtels particuliers**

L'hôtel de la Roche d'Eurre ou de Bimard, l'hôtel Payan, la Maison Payan Champier et la Maison Pettity de St Vincent en sont des exemples.

L'hôtel particulier de Girard aujourd'hui appelé hôtel de l'Esplan, situé sur la place du même nom, date de la fin du XVIIe siècle. Le bâtiment à sa gauche lui a été annexé à la fin du XVIIIe, d'architecture médiévale caractéristique (R+2), il s'agissait probablement d'un commerce.

L'hôtel de Narbonne – Pellet au croisement des rues St Estève et de l'Evêché est aménagé principalement entre le XVe et le XVIe siècle, il comprend des fenêtres à meneaux et des gargouilles.

L'hôtel Castellane, bâtiment du XVIe, actuel hôtel de ville comprend un imposant balcon.

→ **Les portes**

La porte des Grandes Fontaines aménagée au XIIe tire son nom de l'ancienne fontaine publique installée autrefois au fond de l'impasse.

La porte fortifiée Notre - Dame inscrite à l'inventaire des monuments historiques en 1926, présente des créneaux défensifs, elle desservait auparavant l'église Notre – Dame qui se situait à l'extérieur des remparts. Elle comprend une niche invisible qui abrite une vierge en bronze.

Des équipements culturels ouverts au public

→ **Le musée de l'archéologie tricastine**

Le musée de l'archéologie tricastine est un service municipal qui présente au public les collections archéologiques découvertes notamment sur le site de la nécropole gallo-romaine du Valladas. Plus de 240 tombes des Ier et IIe siècle ont été mises à jour, elles contenaient des objets de la vie quotidienne.

→ **La médiathèque**

La médiathèque située dans le centre historique, rue Notre-Dame est une bibliothèque de consultation et de prêt de livres et supports multimédia. Elle organise des expositions, des concerts, des séances de cinéma et des spectacles jeune public. Elle est ouverte 20 heures par semaine répartie sur cinq jours.

→ **La salle de cinéma le Septième art**

La salle de cinéma, le Septième art, est une structure qui bénéfice du label « art et essai ». Elle propose une programmation hebdomadaire de films pour des tarifs attractifs.

→ **La maison de la Truffe et du Tricastin**

La maison de la truffe et du Tricastin assure une meilleure connaissance de la truffe noire du Tricastin (Tuber melanosporum Vittadini) par l'organisation d'expositions permanentes et la mise à disposition d'une importante documentation. Une grande fête de la truffe est organisée chaque année le 2e dimanche de février.

→ **La galerie d'art contemporain Angle**

Cette galerie associative assure la présentation d'œuvres d'art contemporain à travers des expositions temporaires toute l'année. Elle accueille aussi des artistes en résidence, organise des ateliers d'intervention pédagogiques et publie des catalogues de ses expositions. Elle est ouverte en période d'exposition 4 heures par jour du mercredi au samedi.

→ **Une multiplicité des salles**

Six salles sont mises à la disposition des privés (associations ou entreprises) en location. Ces salles équipées qui disposent d'une capacité totale de 2190 places (les salles ayant une jauge de 40 à 1000 places) existent à la fois dans le centre historique et autour d'un pôle au sud de l'avenue L. Girard l'« Espace de la Gare ».

Des animations et des événements

La commune dispose d'un tissu associatif très dense. De nombreuses manifestations sont organisées tout au long de l'année :

- Septembre : fête votive, journées du patrimoine, forum des associations
- Octobre : festival du cinéma de région, sciences en fête, lire en fête
- Décembre : fêtes, animations de Noël et salon des peintres amateurs
- Février : salon du livre de jeunesse ; Fête de la Truffe
- Mars : carnaval
- Avril : Biennale de la guitare, foire aux chevaux
- Juin : fêtes gourmandes, fêtes des sources

Activités sportives

La commune dispose d'un niveau d'équipements sportifs conséquent et la pratique d'activités sportives diversifiées est possible que ce soit pour les sports collectifs ou les sports individuels.

Quatre circuits cyclotouristiques de 5 à 20 km sont proposés par l'office du tourisme, ils permettent de découvrir la plaine et ses paysages (cultures maraîchères, champ de lavande, blé d'orge).

Il existe aussi sur le territoire des itinéraires de randonnées balisés référencés sur la carte ci-dessous.



Tourisme industriel

Le site nucléaire du Tricastin organise toute l'année hors plan Vigipirate des visites pédagogiques pour des particuliers par groupe de 10 à 25 personnes.

Le site de 600 ha s'étend sur trois communes, il regroupe la plus grande concentration en France d'entreprises d'industries nucléaires (laboratoires de recherche, unités de production...), toutes les opérations liées au cycle du combustible y sont représentées, à l'exception des exploitations minières et du retraitement des combustibles.

Projet plan incliné / carrières de St Restitut

Gastronomie

La truffe noire dite du Tricastin est le symbole gastronomique du terroir, le Tricastin étant l'une des premières régions trufficoles de France avec 60 % de la production française. Un marché est ouvert aux particuliers chaque dimanche matin de décembre à mars.

Il existe déjà sur la commune la Maison de la Truffe et du Tricastin, des week-ends truffes, le marché aux truffes, une truffière expérimentale visant la reconquête d'une truffière historique (4 hectares). Depuis 2014, la commune a le label « Site Remarquable du Goût ». Au-delà du développement de l'agrotourisme et du tourisme trufficole, le projet contribue aussi à la préservation et au développement des paysages naturels, la préservation de l'environnement, la lutte contre les incendies.

La commune témoigne aussi de la qualité de sa gastronomie avec les vins du coteau du Tricastin, des côtes du Rhône, les fruits (olives et huile d'olive), les plantes aromatiques, les herbes sauvages (tilleul, lavande…) et des spécialités fromagères comme le picodon (fromage de chèvre).

Plusieurs tables sont reconnues pour leur qualité.

« Chemin des Arts en Tricastin »

Les communes de Clansayes, La Garde Adhémar, Saint-Paul-Trois-Châteaux et Saint-Restitut ont réalisé le « Chemin des Arts en Tricastin ». Ce chemin pédestre reliant les communes de La Garde Adhémar, Saint Paul Trois Châteaux, St Restitut et Clansayes met en valeur des chapelles Romanes et d'Art contemporaines :

- Les églises romanes suivantes : l'église et le jardin de la Garde-Adhémar, la chapelle du Val des Nymphes, la cathédrale de Saint-Paul-Trois-Châteaux, la chapelle Sainte Juste, la chapelle Saint-Sépulcre et l'église de Saint–Restitut, l'église de Clansayes, Toronne et Saint Ferreol, Donjon.

- Les lieux d'art contemporain : Linard, Angle et Lithos.

Capacité d'accueil – Hébergement touristique

De nombreux établissements de restauration existent sur la commune, on dénombre un salon de thé et des restaurants dont seize sont dans le centre historique et trois à proximité immédiate. Ils offrent 900 couverts environ.

Deux hôtels qui offrent aussi une capacité de restauration, disposent de 58 chambres environ. Il s'agit d'établissements de qualité de trois à quatre étoiles. Ce dispositif est complété de sept chambres d'hôtes, ainsi que onze gîtes. Le site Internet de l'Office du Tourisme permet de connaître quelles sont les caractéristiques, les capacités et les disponibilités des structures qui en sont adhérentes.

L'offre d'hébergement sur la commune est insuffisante, tant par le nombre de chambres proposé que par la diversité de l'offre. Elle mériterait d'être renforcée au regard de ses potentialités et du nombre de touristes accueillis à l'année.

En 2018, on recense également :

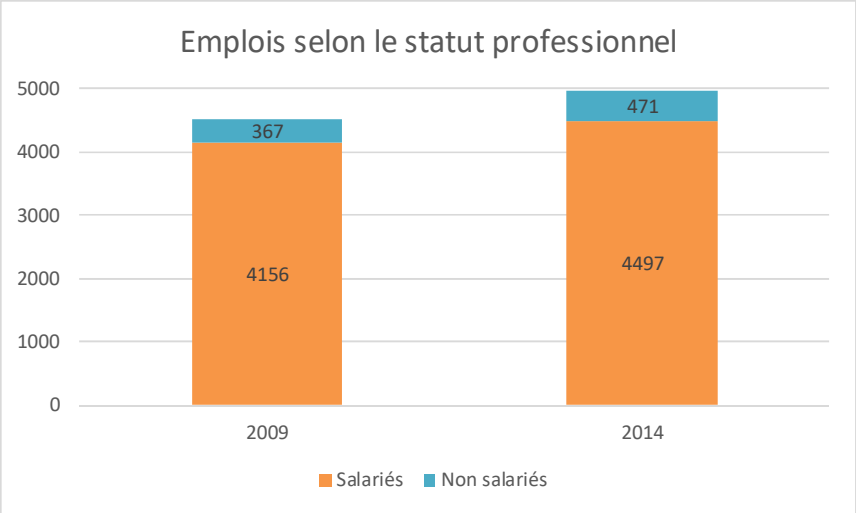
- un camping 3 étoiles « Camping de la Colline » : 11 mobil-home et 60 emplacements,

- aire de camping car : Espace Chausey : 10 emplacements

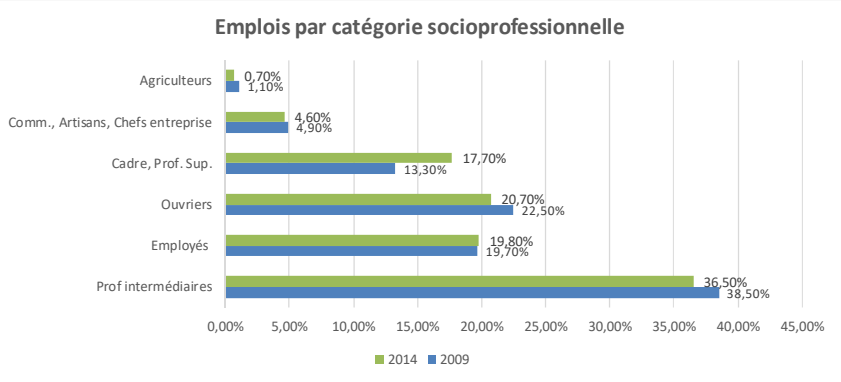
7. TISSU ECONOMIQUE

La commune dispose d'un indicateur de concentration d'emploi très élevé : en 2014, 4 968 emplois pour 3 475 actifs. Le nombre d'emploi a augmenté de 9,8% entre 2009 et 2014, le nombre d'actifs seulement de 2%. L'indicateur de concentration d'emploi est passé de 133% à 143%

En 2014, plus de 90% des emplois sont salariés.

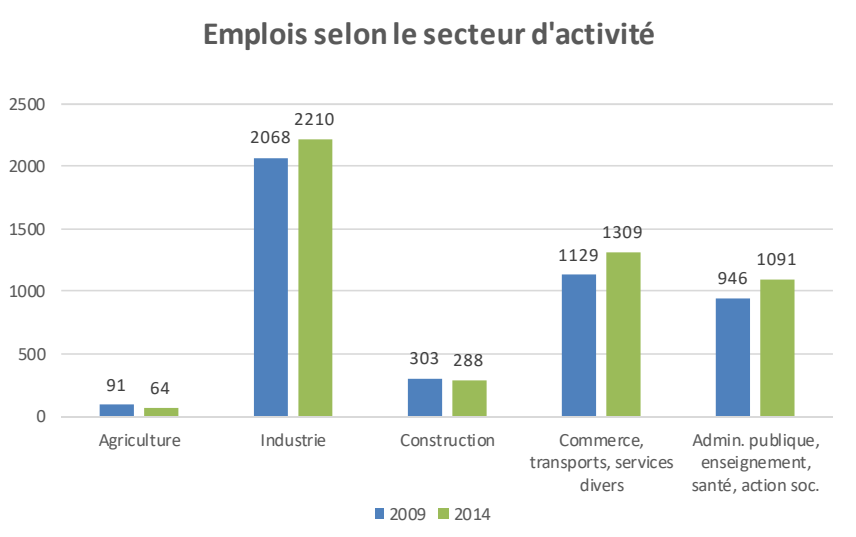


Entre 2009 et 2014 on note une progression de la part des emplois de cadres et des professions intermédiaires.



Le nombre d'emploi augmente dans l'industrie (+7%) dans le commerce (+16%) et l'administration (+15%).

Les emplois dans l'industrie représentent 45%.



SYNTHESE – ACTIVITE ECONOMIQUE

√ **Industrie** :

- Présence d'une partie du site nucléaire du Tricastin sur la commune

- Entreprise Gerflor : 600 personnes

√ **Artisanat**

- Plus de 200 artisans en 2018

- Nouveau pôle d'activités économiques sur le secteur des Pâtis en cours d'aménagement

√ **Commerce :** tissu commercial dense

√ **Activité agricole naturelle** : nombreuses exploitations, des projets pour certaines, des besoins d'extension en foncier, AOC viticoles, …

√ **Activité touristique :** nombreux équipements, évènements, animations, 2 hôtels, 1 camping

C. HABITAT ET URBANISATION

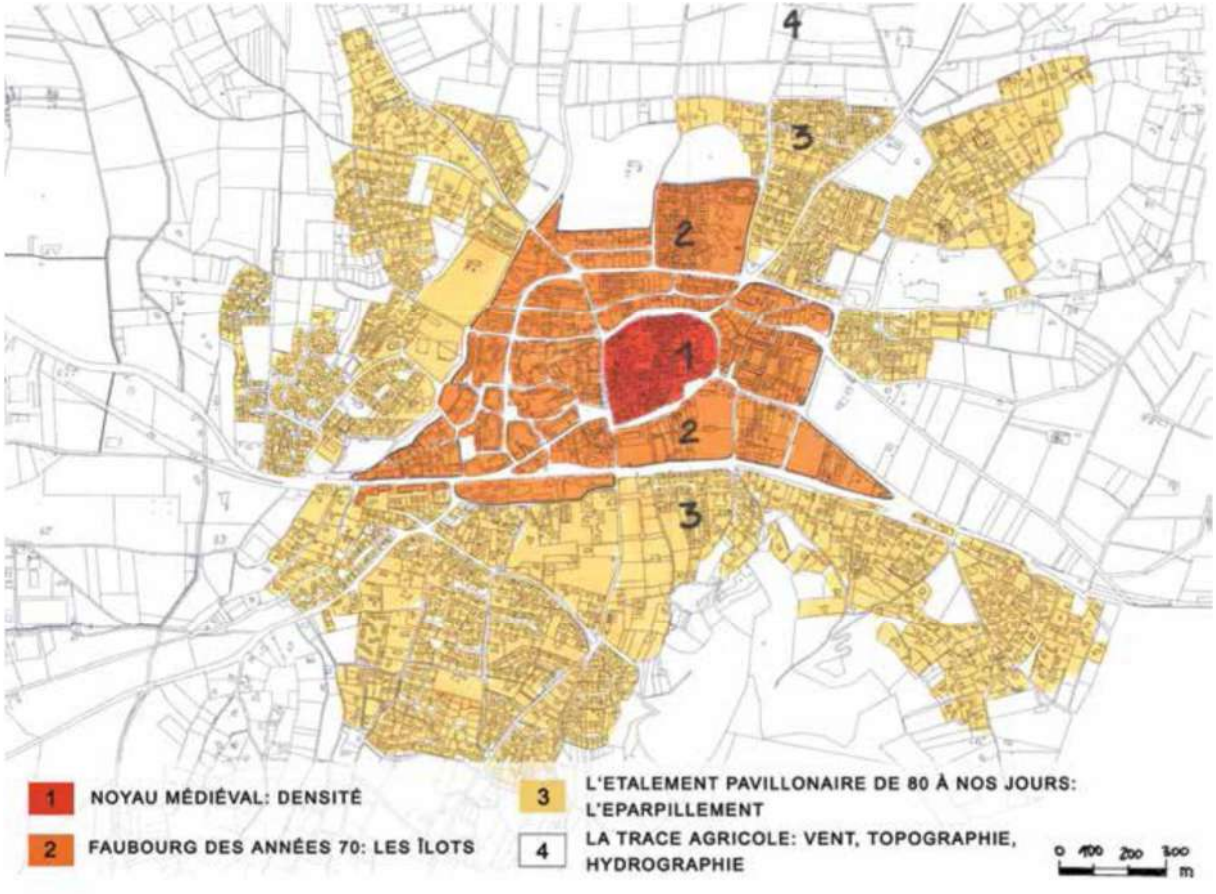
1. HISTORIQUE DU DEVELOPPEMENT URBAIN

- ***Petite histoire de la formation urbaine***

Les traces de la présence humaine sur le territoire de ce qui est aujourd'hui Saint-Paul, remontent au néolithique. Bien plus tard, à partir du IVe siècle avant Jésus Christ, le site du Barry (sur les collines au sud du territoire communal) semble avoir été la capitale d'une peuplade celto-ligure, les Tricastini, qui a laissé son nom à la région. A l'époque de la colonisation romaine, une ville est créée dans la plaine, cernée d'un vaste rempart. Une vaste nécropole de 240 tombes (du I e au III e siècle) se tenait hors de la ville, quartier de Valladas.

La cité médiévale de Saint-Paul s'est implantée sur une petite colline au milieu de la plaine cultivable à l'écart des crues du Rhône, au centre du système hydraulique drainant les collines. A la fin du moyen âge, la topographie de la ville est en place et restera quasi intacte jusqu'à la fin du XIX e.

Pendant plusieurs siècles la ville, organisée à l'origine autour de l'évêché et de la cathédrale, s'est renouvelée à l'intérieur de ses murs. A partir du XVIe, l'évolution de la ville intramuros est marquée par les guerres de religion. Le XVIIe, puis le XVIIIe siècle sont des périodes de calme. De nombreux hôtels particuliers sont construits, ils seront embellis au XVIII e par la classe de notables qui succède aux nobles qui ont fui la ville après la révocation de l'Edit de Nantes.

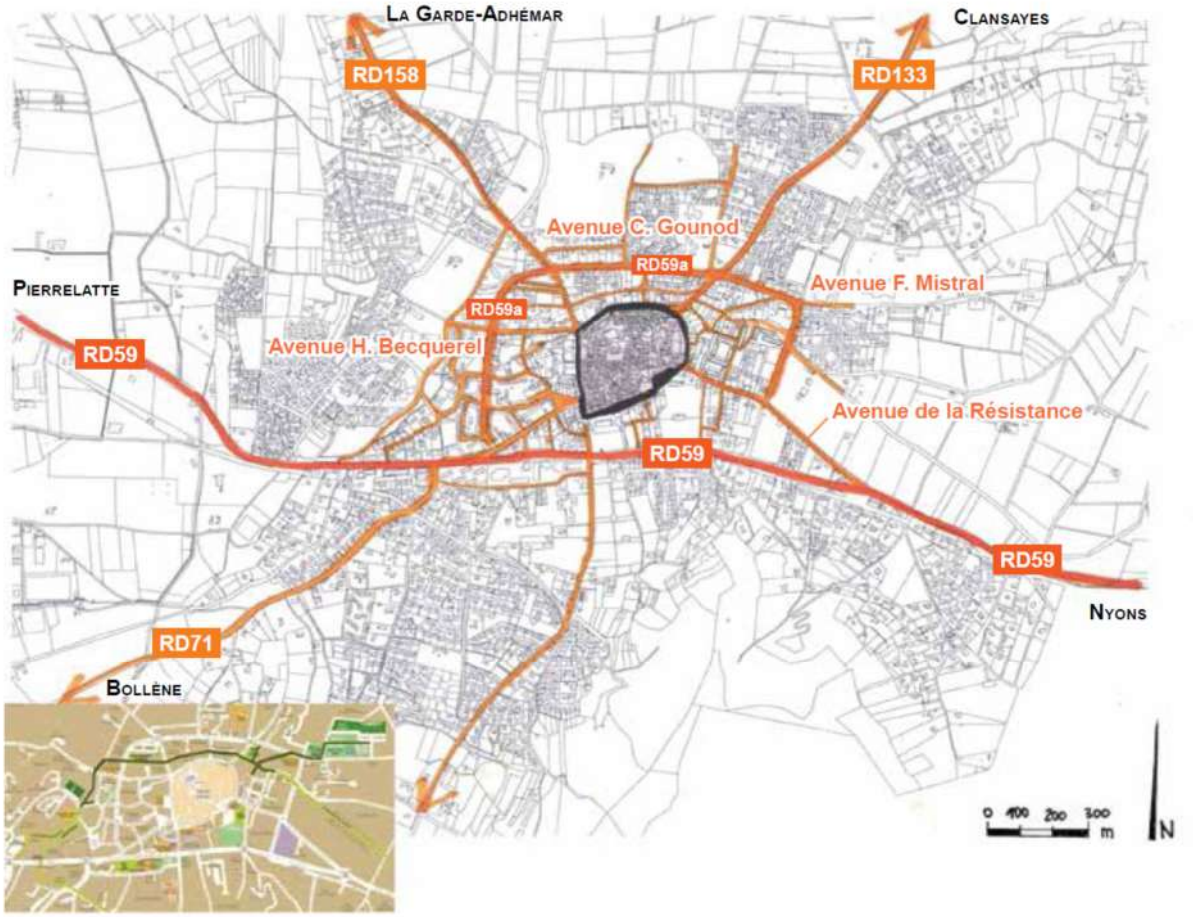


Au XIX e siècle, l'arrivée du chemin de fer et le passage à la dimension industrielle de l'exploitation des carrières de pierres (massif collinaire du sud de la commune) entrainent le développement de la ville qui sort de son enceinte. Les espaces libres au pied des remparts sont peu à peu investis, transformés en avenues et promenades publiques (le Cours des Platanes en 1826, Le Courreau en 1860…) ; un faubourg habité se développe aux abords de la porte Notre-Dame.

Dans la seconde moitié du XX e, la ville passe à une autre échelle : les grands chantiers, canal de Donzère-Mondragon (1947-52), usine du CEA (1959-62), autoroute A7 (1964), centrale EDF et Eurodif (1974-78), entrainent l'arrivée d'une nombreuse population. Pour recevoir ces nouveaux habitants, près de 700 logements collectifs sont construits dans les années 1960-70 (le Pialon, le Resseguin…). Quelques lotissements de grande taille voient aussi le jour : l'Argentane, Saint-Vincent, lotissement EDF dans les années 75-80 (350 logements environ), etc.

L'urbanisation s'est d'abord développée de façon concentrique autour du noyau médiéval.

A l'extérieur des remparts et des grands cours arborés qui l'accompagnent, la couronne qui s'est constituée à partir du XIX e siècle mêle bâti XIX e, ensembles collectifs des années 60-70 et espaces verts privés ou publics, elle est délimitée par des avenues héritées d'un schéma d'urbanisme des années 1970. Le tronçon sud de ce second tour de ville (après celui des remparts) est constitué par la RD 59. Cette avenue, dont une partie du tracé suit l'ancien decumanus de la ville romaine, permet de rattacher le noyau urbain originel au grand couloir de communication que constitue la vallée du Rhône. A la fois support de nombreux équipements et barrière difficile à franchir, cette voie revêt une importance toute particulière dans le fonctionnement urbain de Saint-Paul.



↑ *Source : Réflexion préalable à l'aménagement des espaces communaux autour du collège Jean Perrin - Doc. CAUE - 2009*

Depuis une quarantaine d'années, le développement de l'habitat s'est fait pour l'essentiel sous la forme de lotissements de maisons individuelles.

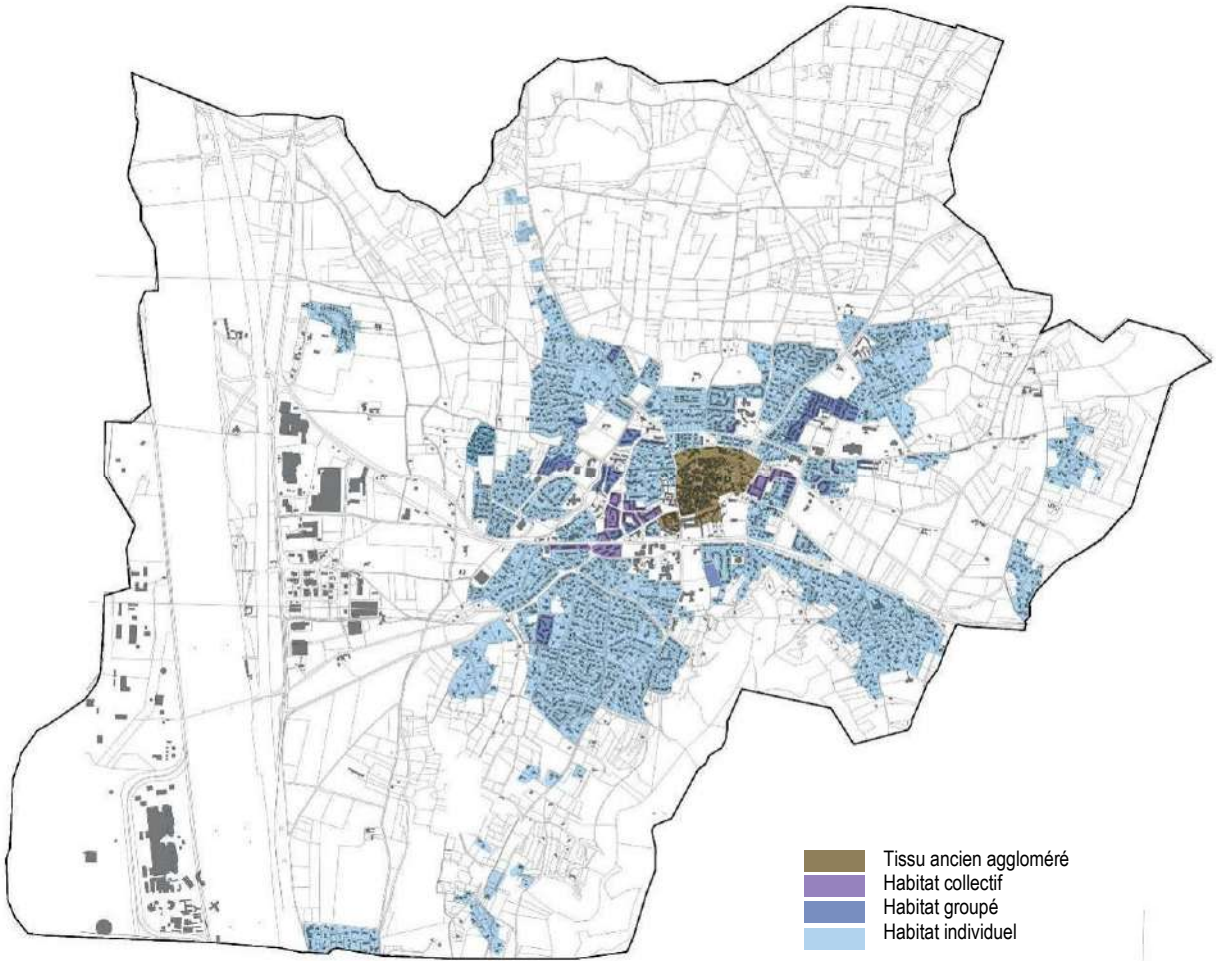
La « tache urbaine » s'est largement étendue, suivant les différentes branches « en étoile » du réseau viaire qui relie Saint-Paul aux communes limitrophes :

- dans la plaine au nord : quartiers de Piéjoux et Pouzerat,
- au pied et sur les premières pentes des coteaux : coteaux de Barbière et des Gaudessards au nord-ouest, de Montelit au sud-est (à la limite avec Saint-Restitut), de l'Argentane au sud,
- dans les vallons de Serre Blanc au sud et de Fonfreide à l'est.

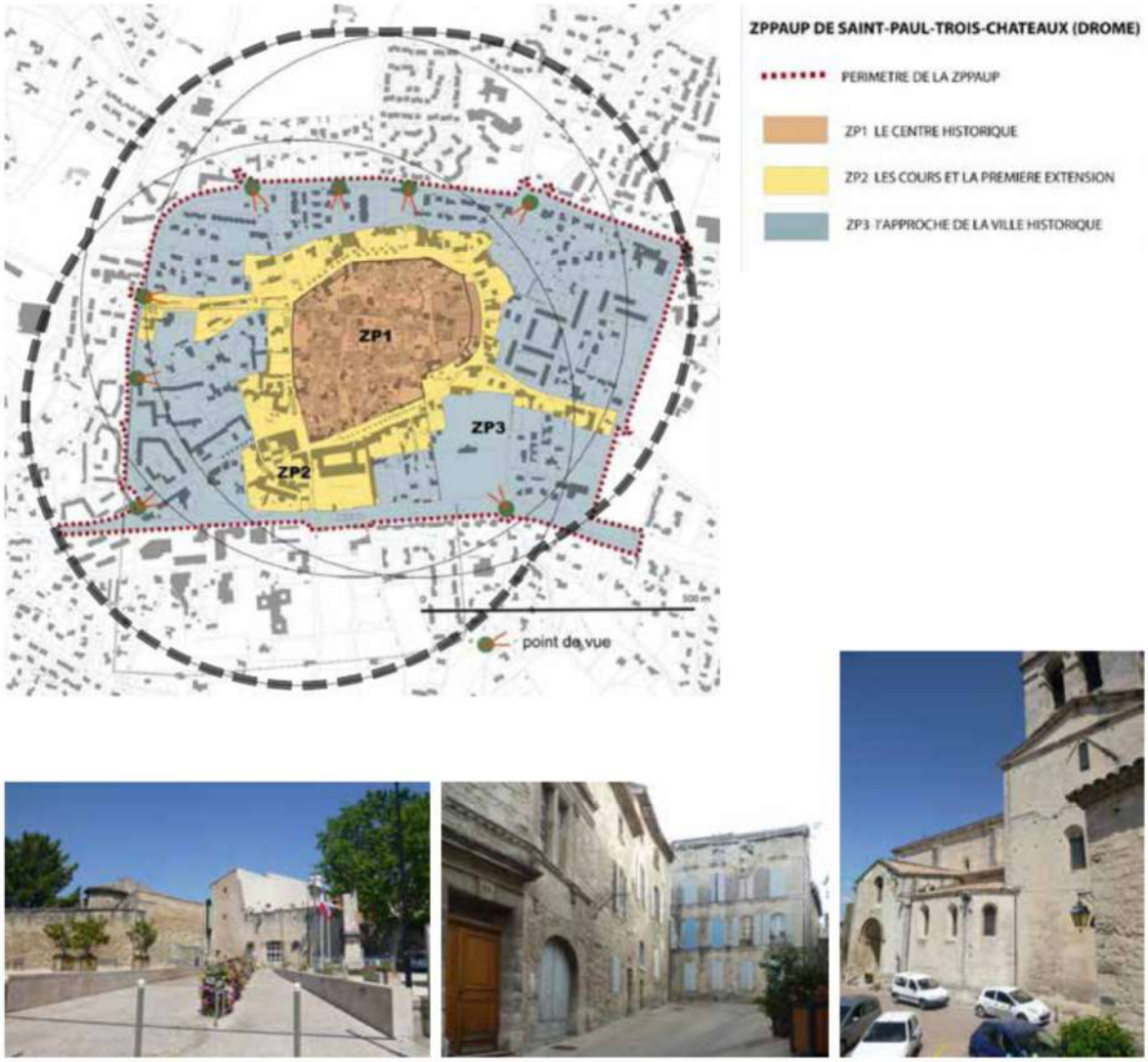
En 1980, les espaces bâtis couvraient 406,5 ha, soit 18,4% de la superficie communale, en 2010 (PLU), 642 ha, soit plus de 29 %.

Dans la période la plus récente, la maison individuelle représente toujours une part prépondérante de la production de logements, cependant sous l'impulsion du PLU un infléchissement peut s'observer dans les typologies d'habitat et les densités moyennes :

- travail sur l'existant, et en particulier sur la rénovation du centre historique : création (démolition-reconstruction + réhabilitation) d'une quinzaine de logements dans l'îlot Juiverie,
- construction de maisons en bandes sur l'avenue Frédéric Mistral (opération de la Société Drômoise de l'Habitat/SDH),
- quartier Piéjoux (Est) qui mixe individuel et permis groupé pour du logement de personnes âgées,
- quartier La Valette qui intègre maisons en bande et maisons individuelles sur des parcelles d'une surface comprise entre 350 et 600 m².



Le patrimoine



La longue et riche histoire de Saint-Paul a laissé un patrimoine archéologique et un patrimoine bâti très importants.

Le Musée d'Archéologie Tricastine créé en 1986 et installé dans le centre ancien de Saint-Paul, conserve de superbes collections labellisées par la Direction des Musées de France. La totalité du centre historique et les faubourgs XIX e sont en zone de saisine archéologique.

De l'époque médiévale, la ville conserve aujourd'hui un très riche patrimoine : une partie du rempart, plusieurs de ses portes, la structure de son tissu urbain (forte densité bâtie, parcellaire étroit et morcelé, rues étroites et sinueuses, passages couverts…), l'église Saint-Paul (XI e-XII e), monument majeur, mais aussi tout un patrimoine civil.

La période Moderne a laissé de nombreuses maisons Renaissance et des hôtels particuliers des XVIIe et XVIIIe siècles.

Les XIX e et XX e siècles laissent un patrimoine urbain majeur avec les espaces publics du tour de ville et quelques belles demeures de notables et d'industriels.

La richesse de ce patrimoine bâti a justifié la protection de six monuments (tous intramuros), puis la création (par arrêté du 13 mars 2012) d'une ZPPAUP - devenue Site patrimonial remarquable - couvrant l'ensemble du centre intramuros et des faubourgs XIXe.

- **Analyse fonctionnelle du territoire**

Le réseau viaire de la commune est très hiérarchisé résultat d'un développement urbain qui s'est effectué en plusieurs étapes : un développement tout d'abord concentrique, puis radial.

Le développement concentrique

L'évolution urbaine est restée longtemps circonscrite au noyau médiéval délimité par les différents cours (cours des Platanes, Le Courreau…). Ensuite, le développement urbain extramuros en première couronne a été structuré par les avenues définies dans le schéma d'urbanisme des années 70. Cette première couronne au tissu urbain hétérogène est délimitée par les différentes avenues circulaires (avenue, Charles Gounod, avenue Frédéric Mistral…). Les deux ceintures structurent donc le tissu urbain du centre-ville, pour former deux couronnes d'urbanisation, à la desserte efficace et optimisée.

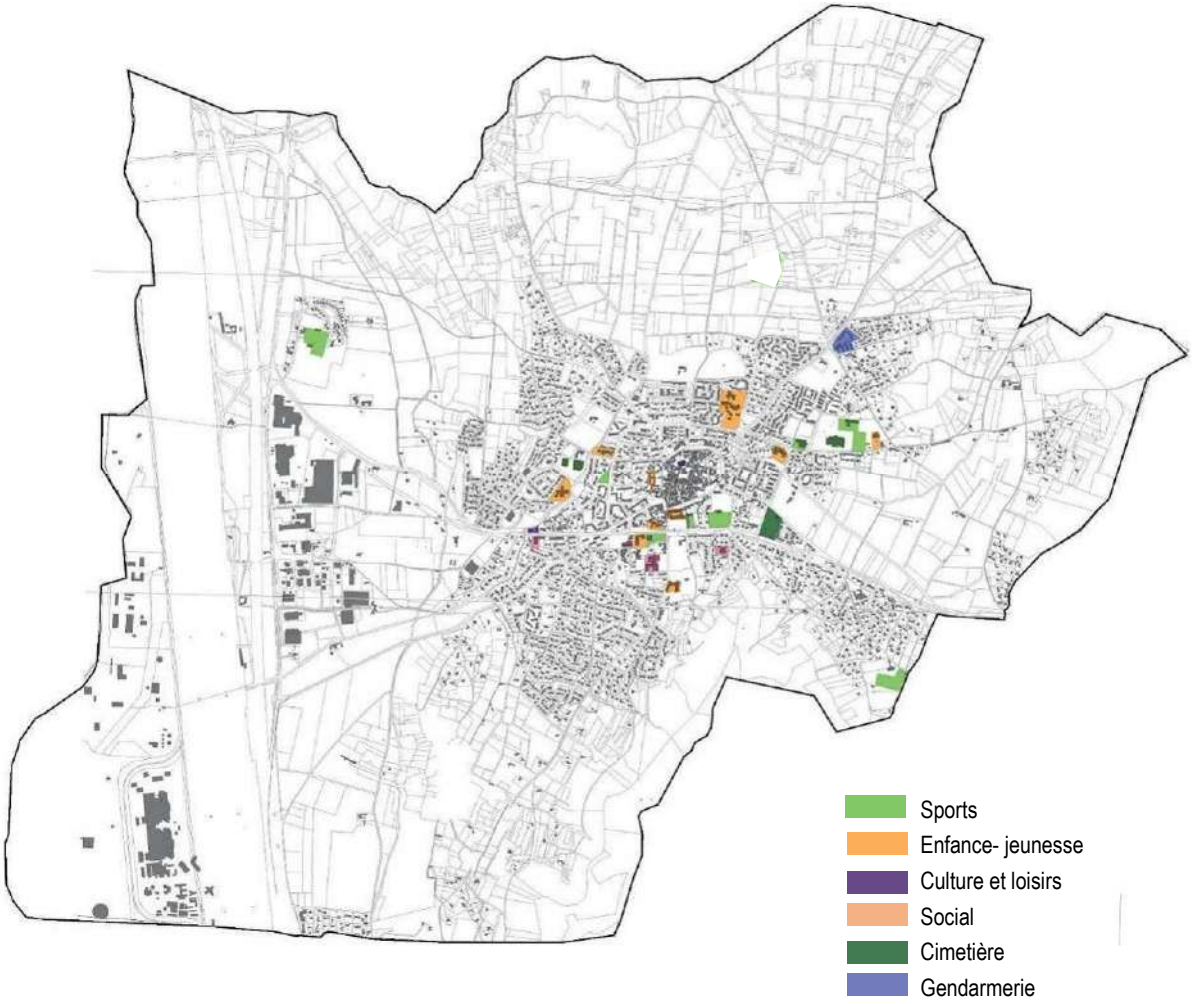
Le développement radial

Dans les années 1980, on assiste à une explosion du développement urbain avec l'installation de la centrale nucléaire. L'extension urbaine s'étire alors le long des axes de communication implantés dans les différents vallons : RD 158, RD 133, RD 71. Ce développement urbain se fait sous forme quasi exclusive de pavillonnaire et lotissements. L'épaisseur de cette urbanisation est donnée par l'agglomération d'impasses et de lotissements accolés. Le développement urbain radial (le long des RD) fonctionne de façon complémentaire aux ceintures dans le centre-ville. Dans les zones périurbaines, il a pour effet de créer une nappe bâtie diffuse et éparpillée, rallongeant et complexifiant les déplacements.

Il en résulte la définition de deux grands systèmes de déplacement : les couronnes et les radiales. Cette hiérarchie permettant un niveau fonctionnel satisfaisant, est cependant entachée par quelques dysfonctionnements émanant de problèmes de lisibilité et de connexions de voiries entre elles. On note notamment peu d'alignements urbains importants dans la structuration et la lisibilité des axes forts.

Malgré cela, l'organisation est concentrée en grande partie autour du centre, et le positionnement des équipements est bien distribué sur la commune.

Répartition des équipements publics communaux



- **Infrastructures et développement urbain**

L'urbanisation s'est développée selon deux dynamiques :

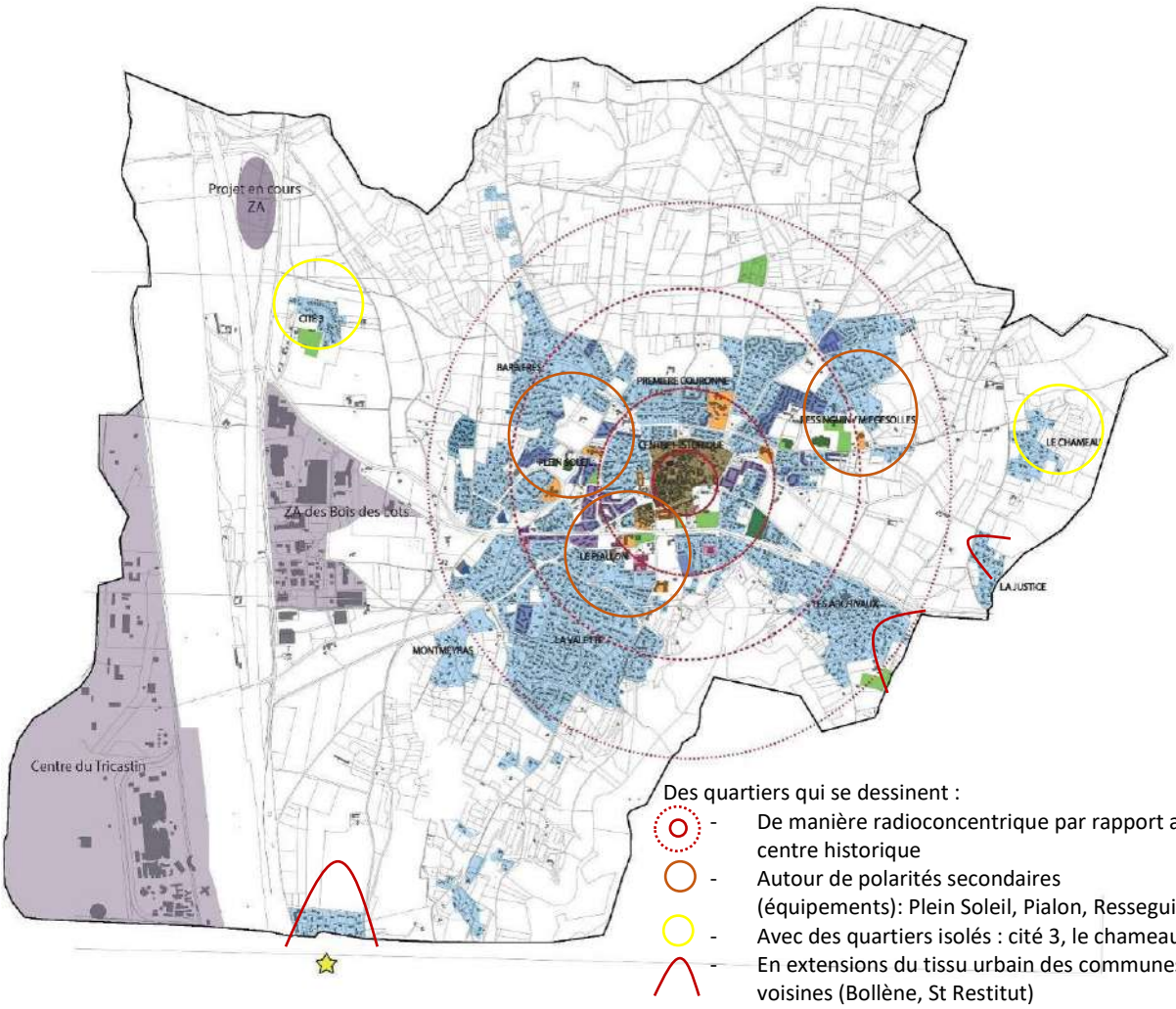
- une dynamique à dominante habitat, en continuité du centre ancien et le long des voies y accédant : D59, D158, D133 et D71 ;

- une dynamique pour l'activité, positionnée dans le couloir rhodanien, le long de l'A7 et du canal de Donzère Mondragon.

Le pôle principal, le centre-ville, est un quartier mixte regroupant habitat, services et commerces.

Autour de lui, les quartiers Plein-Soleil, Pialon, et Resseguin/Miegesolles constituent des polarités secondaires formées autour d'équipements publics structurants.

Des quartiers d'habitat satellites existent aussi en discontinuité du tissu urbain : cité 3 et le chameau, alors que d'autres se sont formés dans le prolongement de l'urbanisation des communes voisines de Bollène (secteur des Lonnes) et de St Restitut (les Archivaux).



2. FORMES URBAINES ET UTILISATION DE L'ESPACE

- **Synthèse des éléments qui constituent la forme urbaine de la commune**

Un établissement urbain au centre d'un plateau cerné de collines et de coteaux

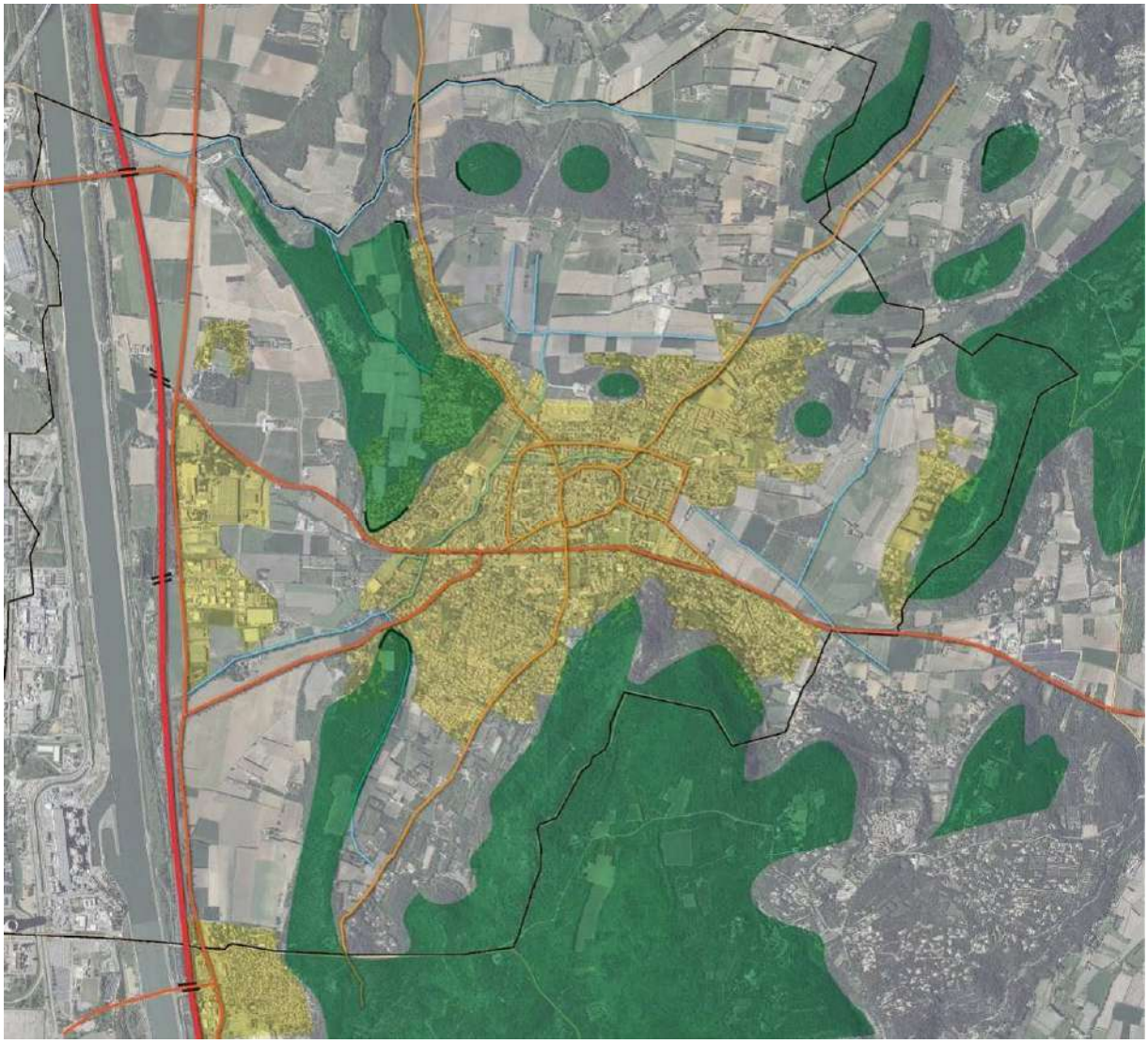
Les principales voies de communication empruntent le couloir rhodanien

Des voies de desserte du village qui s'inscrivent logiquement entre les verrous composés par le relief

Un étalement urbain sur le plateau depuis le centre et une progression vers les coteaux

Des quartiers isolés : cité 3, le chameau..

Des quartiers en extensions du tissu urbain des communes voisines : St Restitut, Bollène

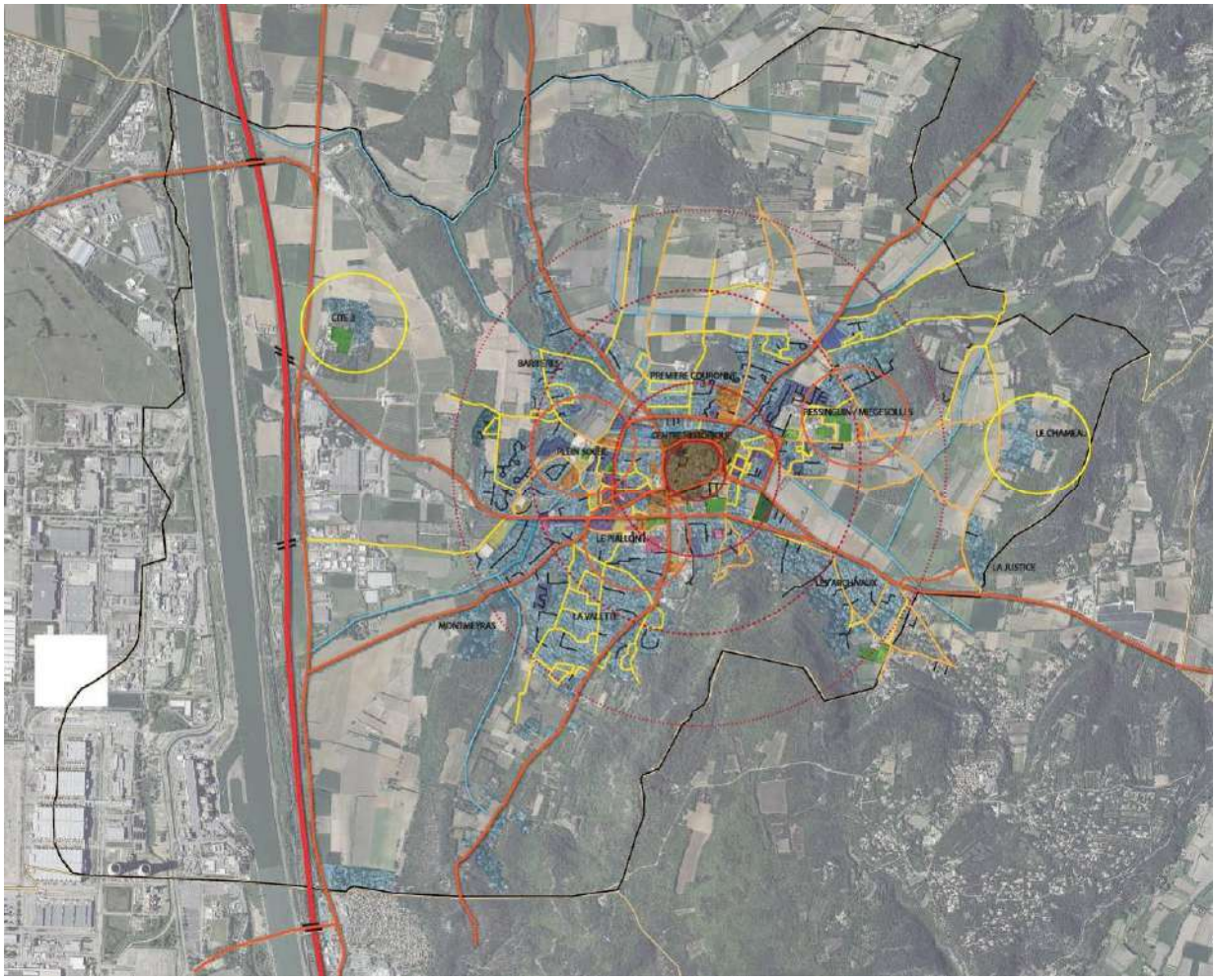


- **Synthèse de la structure actuelle du territoire**

Le rapide développement radioconcentrique des années 80 s'est fait sans réelle structuration urbaine.

Les polarités secondaires se dégagent davantage du fait de la concentration d'équipements publics que d'une hiérarchie du réseau viaire ou de forme urbaine significative.

Le fort étalement urbain jusqu'aux pieds des coteaux empêche d'envisager quelque déviation autour de la zone urbaine. La constitution du tissu urbain périphérique ne permet pas non plus raisonnablement de constituer de nouvelle voie radiale.

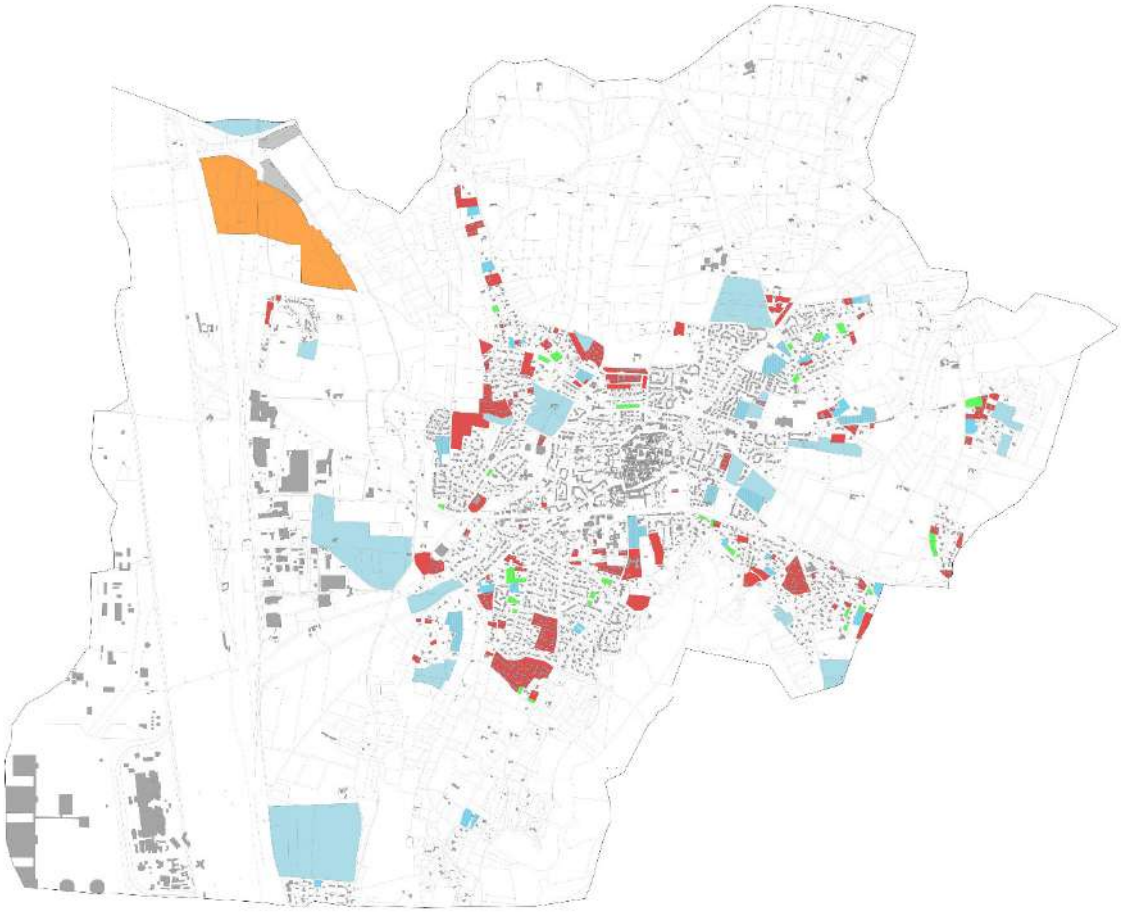


3. BILAN DU P.L.U. DE 2008

Depuis l'approbation du PLU en 2008, environ 42 ha ont été urbanisés pour l'habitat et 28 ha pour l'activité.

Le potentiel théorique disponible représente:

- environ 20 ha dans le tissu urbain,
- environ 57 ha en zone AU à vocation d'habitat,
- environ 17 ha en zone AU à vocation économique.



Potentiel théorique par division parcellaire

Potentiel théorique en dent creuse dans la zone Urbaine

Secteur urbanisé

Secteur urbanisé pour l'activité

4. CARACTERISTIQUES DU PARC IMMOBILIER

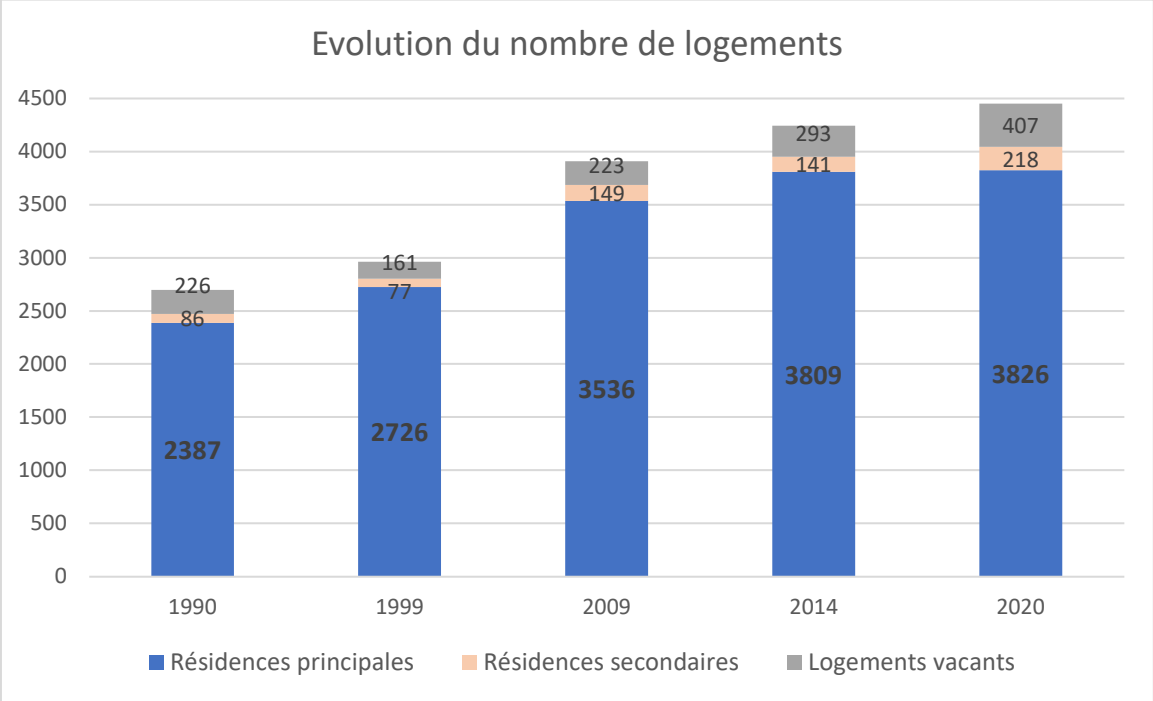
4.1. EVOLUTION DES LOGEMENTS

Le parc de Saint-Paul-Trois-Châteaux était composé en 2020 de 4 451 logements contre 3908 logements en 2009, soit une augmentation de 14% : augmentation supérieure à l'évolution du nombre de ménages sur la commune pendant cette période (+8%).

En 2020, le parc est très majoritairement composé de résidences principales (86%).

La part des résidences secondaires est en augmentation.

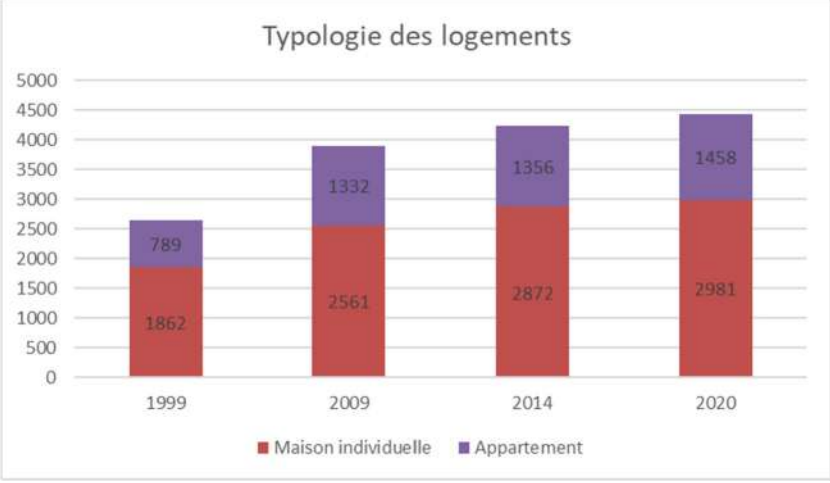
Le nombre de logements vacants augmente depuis 1999 : passant de 161 à 293 logements en 2014 et 407 en 2020, représentant ainsi 9% du parc. Un recensement communal a été réalisé pour préciser les logements vacants.



4.2. TYPOLOGIE DES LOGEMENTS

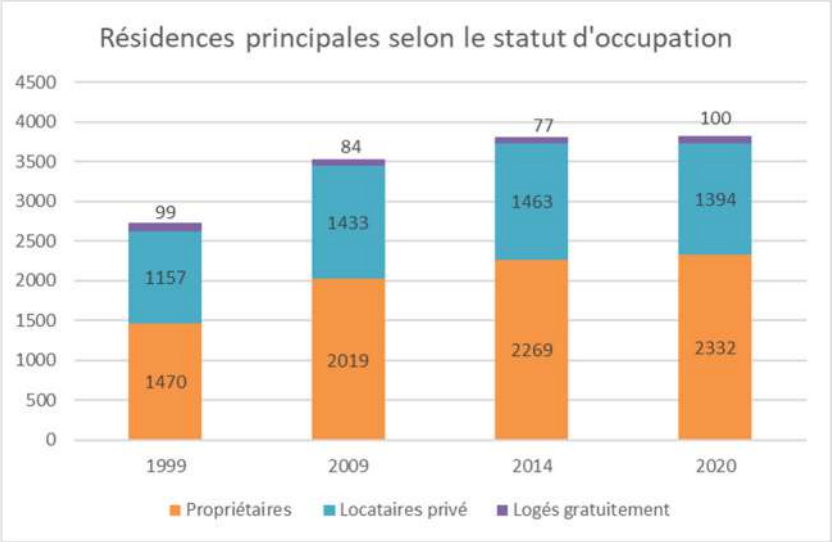
Le parc de résidences principales à 67% par des maisons individuelles et à moins d'un tiers par des appartements. Depuis 1999, le nombre d'appartement a augmenté de 85% contre 60% pour les maisons individuelles.

La part des appartements représente 33% des résidences principales en 2020 (30% en 1999)



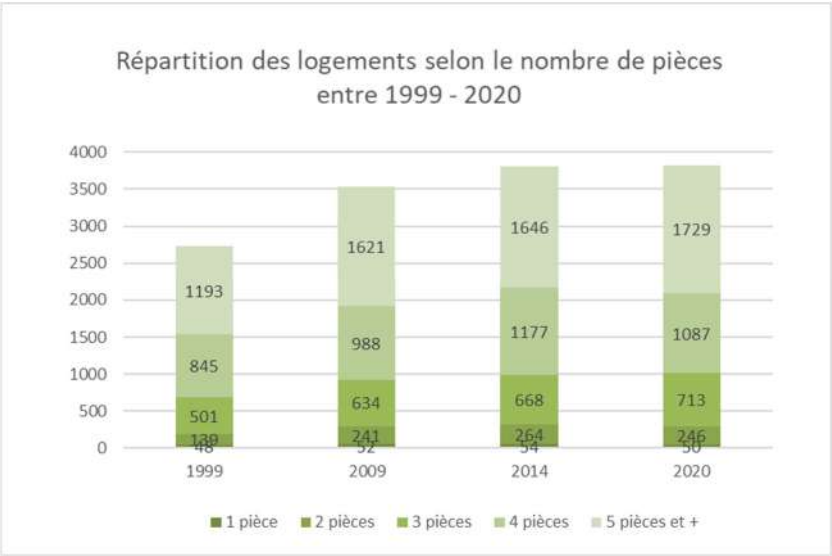
En 1999, le parc était assez équilibré entre les propriétaires (54%) et les locataires (42%). Cependant, la tendance récente met en avant la progression de la part des propriétaires et la diminution de la part des locataires (respectivement +54% et +20% de 1999 à 2020).

La proportion de locataires (36,4%) reste toutefois plus importante qu'à l'échelle intercommunale (32,6%) et départementale (35,7%)



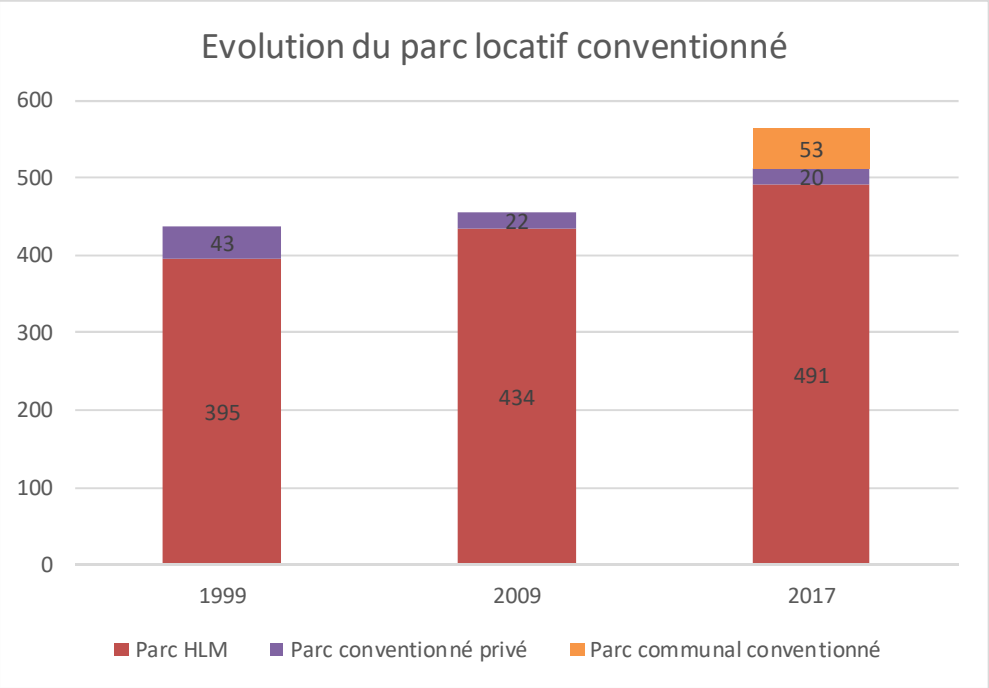
Le parc de logements est composé pour près de moitié de logements de taille intermédiaire (3 à 4 pièces). Les logements de petite taille (1 à 2 pièces) sont très peu nombreux (7%).

A l'échelle de la Drôme, la proportion de petits logements est plus importante (11,8%).



4.3. LOGEMENT SOCIAL

Le parc de logement locatif conventionné représente en 2017 15% des résidences principales. Depuis 1999, le nombre de logements locatifs conventionnés a augmenté de 6%.



Un parc globalement bien réparti

Les logements sociaux sont globalement bien répartis sur la commune et sont, pour la plus grande majorité d'entre eux, situés à proximité des équipements et du centre-ville. Toutefois, à une échelle plus fine, certains quartiers accueillent plus de logements sociaux (Pialon, Barbière, Bridoire).

Un parc assez ancien composé de logements de taille intermédiaire

Le parc de logement social est majoritairement composé d'immeubles de 5 à 9 logements (87%). Il s'agit donc en grande majorité de petits collectifs qui ne dépassent pas R+3.

En 1999, le parc de logement social était assez ancien (près des trois quarts des logements sont antérieurs à 1974). A noter qu'aucune opération de logement social n'a été réalisée entre 1982 et 1990.

Plus de la moitié du parc de logement social (54%) a été construit entre 1949 et 1967. Il s'agit principalement des opérations du Resseguin, du Pialon et de Barbière (constructions datant du début des années 1960).

En janvier 2005, le parc était majoritairement composé (68%) de logements de taille intermédiaire de type T3 ou T4.

Nature des demandes de logements sociaux

En 2004, 162 demandes de logements sociaux ont été enregistrées auprès des principaux bailleurs. Les données de l'Office Départemental de l'Habitat de la Drôme indiquent une très forte augmentation depuis 2002.

De plus, le taux de vacance du parc (relativement stable depuis quelques années) est assez faible, variant entre 2 et 3 %. Cela illustre une certaine tension du marché.

Les logements les plus demandés en 2004 sont des T3, des T4, or ce type de logements constitue la majorité du parc existant. De même, les demandes de mutation sont à peu près stables et concernent une partie très minoritaire du parc, et portent en particulier sur des T3 et T4.

4.4. LOGEMENTS SPECIFIQUES

- **Les personnes âgées**

L'établissement Les Fleuriades accueille à ce jour 80 retraités au sein de son établissement. 30 personnes peuvent bénéficier de soins à domicile.

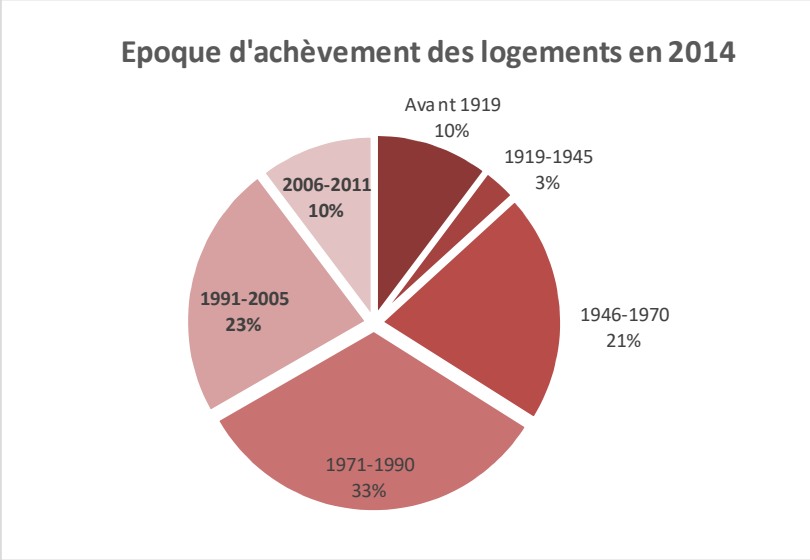
- **Aire d'accueil des gens du voyage**

Aucune aire sur la commune

4.5. EPOQUE D'ACHEVEMENT

Le parc de logements de Saint-Paul-Trois-Châteaux est relativement jeune : 66% ont été construites après 1971.

Le parc drômois est plus ancien, il est composé pour 56 % de logements postérieurs à 1971.



5. PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH)

La commune n'est pas concernée par un PLH

SYNTHESE –HABITAT

√ Une urbanisation qui s'est développée de façon concentrique autour du noyau médiéval et ensuite la « tache urbaine » s'est étendue, suivant les différentes branches « en étoile » du réseau viaire

√ Un patrimoine archéologique et un patrimoine bâti très importants.

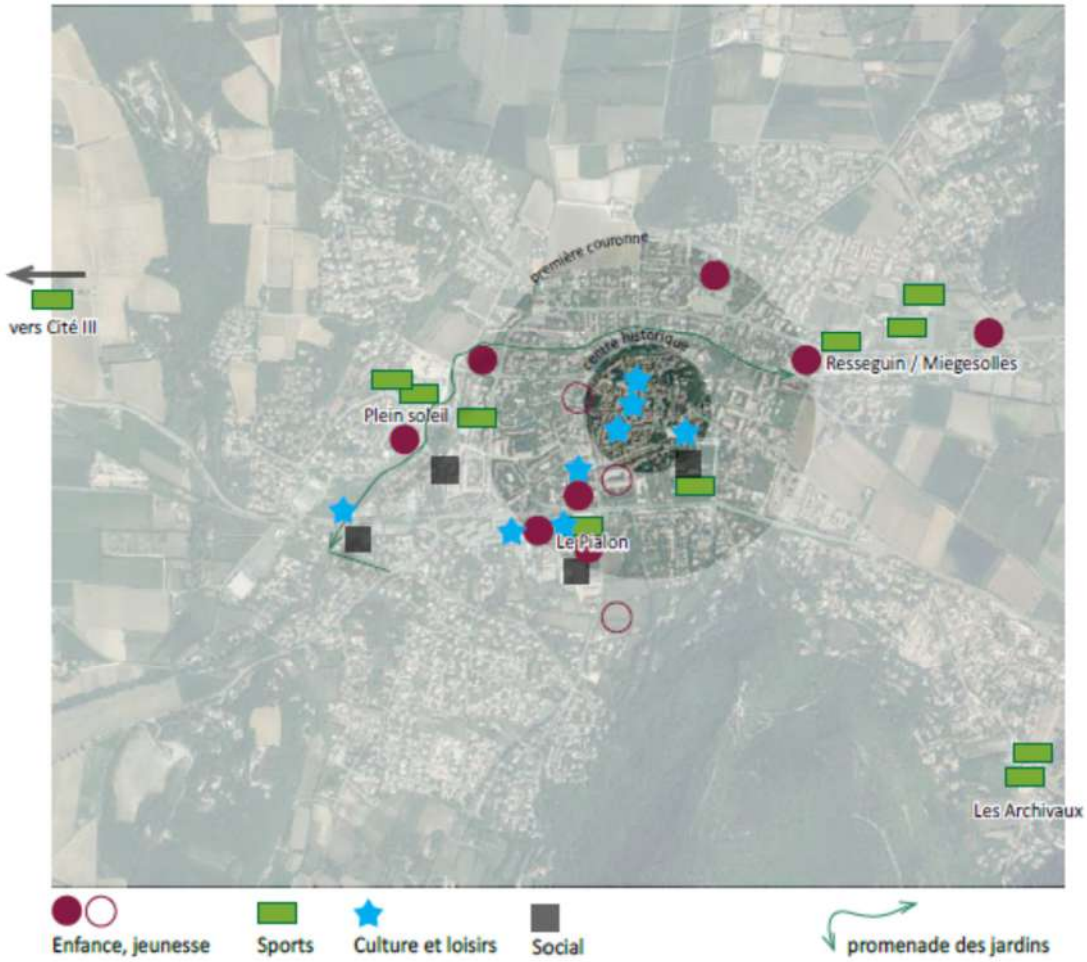
√ La consommation d'espace constatée est de 34,6 ha (19,8 ha pour l'habitat+ 14,8 ha pour l'activité).

√ Une forte proportion de résidences principales et deux tiers de maisons individuelles

√ Une proportion importante de locataires (38%) et 15% de logements sociaux

√ Une maison de retraite

D. SERVICES ET EQUIPEMENTS



Source cartographie CAUE

La commune de Saint Paul-Trois-Châteaux bénéficie d'un taux d'équipements particulièrement conséquent pour une commune de cette taille, qui renforce encore son attractivité. La présence de ces équipements scolaires, sportifs et culturels permet d'offrir une haute qualité de services à la population, tout au long de son parcours de vie.

1. PETITE ENFANCE :

– *Crèches et halte-garderie*

- une maison de l'enfance comprenant :

  . une crèche collective pouvant accueillir 68 enfants + halte garderie,

  . un relais d'assistantes maternelles 24 enfants,

  . un lieu d'accueil parents / enfants (0-4ans).

2. EQUIPEMENTS SCOLAIRES :

- *3 écoles maternelles publiques*
- *1 école maternelle privée*
- *3 écoles primaires publiques*
- *1 école primaire privée*
- *1 collège public*
- *1 lycée agricole privé*
- *4 restaurants scolaires (dont 1 école privée)*
- *6 garderies périscolaires*

- **Les établissements d'école élémentaire**

La commune dispose de trois écoles maternelles publiques (maternelles du Resseguin, du Serre Blanc, et Germaine Gony) dont le potentiel est de 15 classes avec 14 postes d'enseignants pour l'année scolaire 2018-19, ainsi qu'une école maternelle privée (maternelle Notre Dame). Les établissements sont bien répartis sur le territoire, à proximité des lieux d'habitations.

- **Les établissements d'école primaire**

La commune dispose de trois écoles primaires publiques (école Plein Soleil, du Pialon et du Resseguin) et d'une école primaire privée (école Notre Dame) dont le potentiel est de 24 classes d'enseignants pour l'année scolaire 2018-19. De même, les établissements sont eux aussi bien répartis sur le territoire, à proximité immédiate des zones d'habitations.

- **Les établissements de niveau secondaire**

La commune dispose d'un collège public, le collège Jean Perrin, qui se trouve dans le quartier Piéjoux au nord du centre historique.

Le collège Jean Perrin accueille environ 618 enfants répartis en 23 classes.

La commune ne dispose pas de lycée d'enseignement général, le lycée d'enseignement général drômois le plus proche se trouve à Pierrelatte. Néanmoins, la commune dispose sur son territoire d'un lycée agricole privé.

Le lycée agricole du Tricastin qui se trouve sur la commune accueillait pour la rentrée 2018-19, 389 élèves.

3. EQUIPEMENTS SPORTIFS :

- *3 stades de foot*
- *2 stades de rugby*
- *2 boulodromes (dont 1 couvert)*
- *3 gymnases*
- *1 piscine couverte et 1 piscine d'été*
- *7 cours de tennis*
- *1 salle de tir à l'arc + terrain d'entraînement*
- *2 plateaux d'évolution*
- *1 piste de bicross*
- *1 city-stade*
- *1 skate-park*

Les équipements sportifs sont nombreux et conséquents, ils correspondent à l'équipement d'une ville d'un nombre d'habitants bien supérieurs.

Ces équipements dont la gestion est assurée en régie municipale, bénéficient pour la plus grande majorité d'entre eux de conventions de mise à disposition aux associations qui les utilisent. Ils sont en bon état et sont utilisés quotidiennement par les scolaires et les 46 associations sportives, excepté pour les Archivaux, ce qui témoigne de leur important rôle social notamment.

Ils sont regroupés autour de plusieurs pôles globalement bien répartis sur le territoire et bénéficient d'espaces de stationnement qui sont suffisants excepté lors des grosses manifestations et en particulier pour le centre St Paul 2003. On dénombre :

- Saint Paul 2003 qui rassemble au quartier Miégesolles (nord-est de la commune), le centre de loisirs, la maison des sports, le gymnase du Resseguin,
- au sud du centre historique, le stade de football Chausy (stade d'honneur) et le gymnase du Pialon,
- au sud est, le stade de football des Archivaux, la salle de tir à l'arc et la piste de bicross,
- à l'ouest, le boulodrome Bernardi et Plein Soleil et le Gymnase Plein Soleil + boulodrome couvert
- à l'ouest à proximité de la RD 458, dans la cité 3, le stade de rugby Georges Perriod.

Le pôle du quartier Miégesolles

- Le **centre Saint-Paul 2003** est un complexe sportif qui comprend un nombre important d'équipements et permet la pratique de multiples activités. En extérieur, existent un espace dédié au skate et aux rollers, et un mini-golf. En intérieur, sur 6 000 m², on trouve : une piscine de deux bassins, une ancienne patinoire de 800 m² transformée en aire de jeux sur laquelle peuvent être pratiquées du badminton et du tennis de table, rollers , douze pistes de bowling, deux terrains de squash, des tables de billard, un centre de remise en forme (depuis 2008).
- La **Maison des sports** comprend deux terrains de tennis couverts avec gradins, cinq cours extérieures éclairées, un club house et quatre bureaux.
- Le **gymnase du Resseguin** permet la pratique de l'aïkido, du judo, du karaté, du basket-ball, du handball, du volley-ball, de la danse, de l'escalade et de la gymnastique. Ces activités sont réparties dans plusieurs espaces : une grande salle de 800 m², une salle d'agrès de 300 m², une salle de judo de 250 m², une salle de danse de 150 m², un mur d'escalade articulé de 105 m² (qui est en projet d'agrandissement pour une surface totale de 209 m², une annexe de 75 m², une salle de réunion de 35 m², six vestiaires avec douches.
- Le **plateau d'évolution 2003** dispose d'un sol en enrobé et d'un terrain qui comprend deux terrains de basket-ball modulable pour la pratique du hand-ball et du volley-ball, ainsi qu'une piste de courses de quatre couloirs.

Le pôle au sud du centre historique

- Le **stade Chausy appelé aussi stade d'honneur** est un stade de football de 100 x 68 m comprenant des gradins de 470 places.
- Le long de l'avenue Louis Girard, à proximité de l'école du Pialon et de l'école de musique, le **gymnase du Pialon** est un équipement de 600 m² de surface de jeux assorti de vestiaires.
- ***Les Archivaux***
- Le **stade des Archivaux** est un stade de football de 100 x 60 m qui comprend des mini buts. Cet équipement est assorti d'*Algecos* qui sont en mauvais état.
- Une salle de tir à l'arc accueille des pas de tir de 30 et 18 mètres couverts. Un terrain extérieur d'entraînement comprend des pas de tir de 15 à 90 m.
- La **piste de bicross** est longue de 305 m et bénéficie d'un éclairage.

Le pôle à l'ouest du centre historique

- Le **gymnase Plein Soleil** permet la pratique du basket-ball, du hand-ball, du volley-ball, de l'escrime et du tennis de table à travers plusieurs espaces : une salle modulable de 924 m², une salle d'escrime de 600 m², une salle de tennis de table de 600 m².

- Le **boulodrome Plein Soleil** est un équipement couvert de 850 m² qui comprend huit jeux de longue en intérieur et quatre terrains de longue en extérieur de 8 x 15 m ainsi que trois terrains de longue en extérieur de 8 x 3 m. L'équipement bénéficie aussi de gradins de 132 places, de bureaux, de salles de réunion et d'un bar.

- Le **boulodrome Bernardi** fait 3 000 m².

Le pôle de la cité III

- Le **stade Georges Perriod** est un stade de rugby de 100 x 64 m qui se trouve à l'est de la RD 458, à l'ouest de la commune. Il comprend des tribunes couvertes de 130 places et non couvertes de 260 places. Il est assorti d'un terrain annexe.

- De plus, la municipalité assure la gestion d'un plateau d'évolution supplémentaire, le plateau CES Jean Perrin, équipement de 3 500 m² sur sol enrobé qui comprend : trois terrains de 40 x 20 m modulables pour la pratique du hand-ball, du volley-ball ou du tennis, une piste de course de 70 m et deux sautoirs en longueur et hauteur

4. EQUIPEMENTS CULTURELS ET DE LOISIRS

Les équipements culturels sont également nombreux et conséquents :

- *une médiathèque municipale,*
- *un musée (salle Archidiacre),*
- *un équipement touristique (la maison de la Truffe et du Tricastin),*
- *une maison des jeunes et de la culture,*
- *une galerie d'exposition d'art contemporain,*
- *centre de loisirs communal,*
- *un cinéma,*
- *une école de musique,*
- *l'Imprimerie : un espace d'activités à caractère social mis à disposition pour des associations,*
- *les sept salles municipales* .Ces salles qui disposent d'une capacité totale de 2 300 places environ (les salles ayant une jauge de 40 à 1 200 places), existent à la fois dans le centre historique et autour d'un pôle au sud de l'avenue L. Girard à proximité de l'école du Pialon.
- *La MJC Espace Coluche.*

5. EQUIPEMENTS D'URGENCES ET D'ASSISTANCE

- Un centre de secours / poste de secours d'intérêt général (caserne de pompiers),
- Une gendarmerie,
- Une police municipale.

6. EQUIPEMENTS DE SANTE

Les équipements de santé permettent de répondre aux besoins :

- *maison de la santé,*
- *centre communal d'action social,*
- *centre médico-social,*
- *maison de retraite publique,*
- *service de soins infirmiers à domicile pour les personnes âgées,*
- *foyer restaurant qui offre un service de portage de repas à domicile,*
- *deux cabinets d'infirmiers libéraux,*
- *deux pharmacies,*
- *au moins six médecins généralistes et des spécialistes.*

7. AUTRES EQUIPEMENTS PUBLICS

Le cimetière communal ne permettant pas de répondre aux besoins. Un nouvel emplacement devra être prévu.

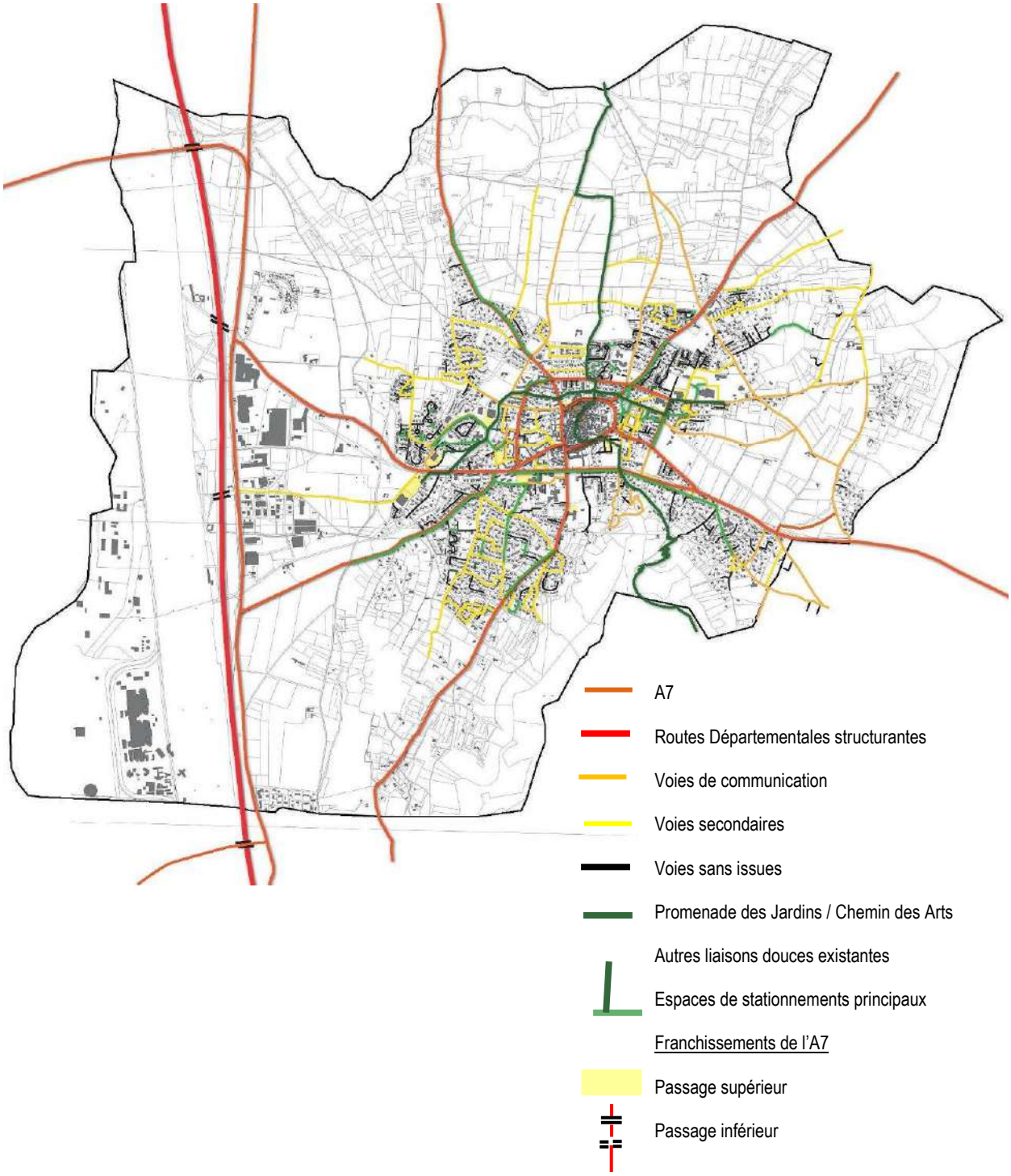
SYNTHESE – EQUIPEMENTS

- Les équipements scolaires, sportifs, culturels et de santé sont nombreux et conséquents, ils correspondent à l'équipement d'une ville d'un nombre d'habitants bien supérieurs.

- Besoin d'un emplacement pour la création d'un cimetière.

E. TRANSPORT ET DEPLACEMENT

1. RESEAU VIAIRE



- **Organisation viaire**

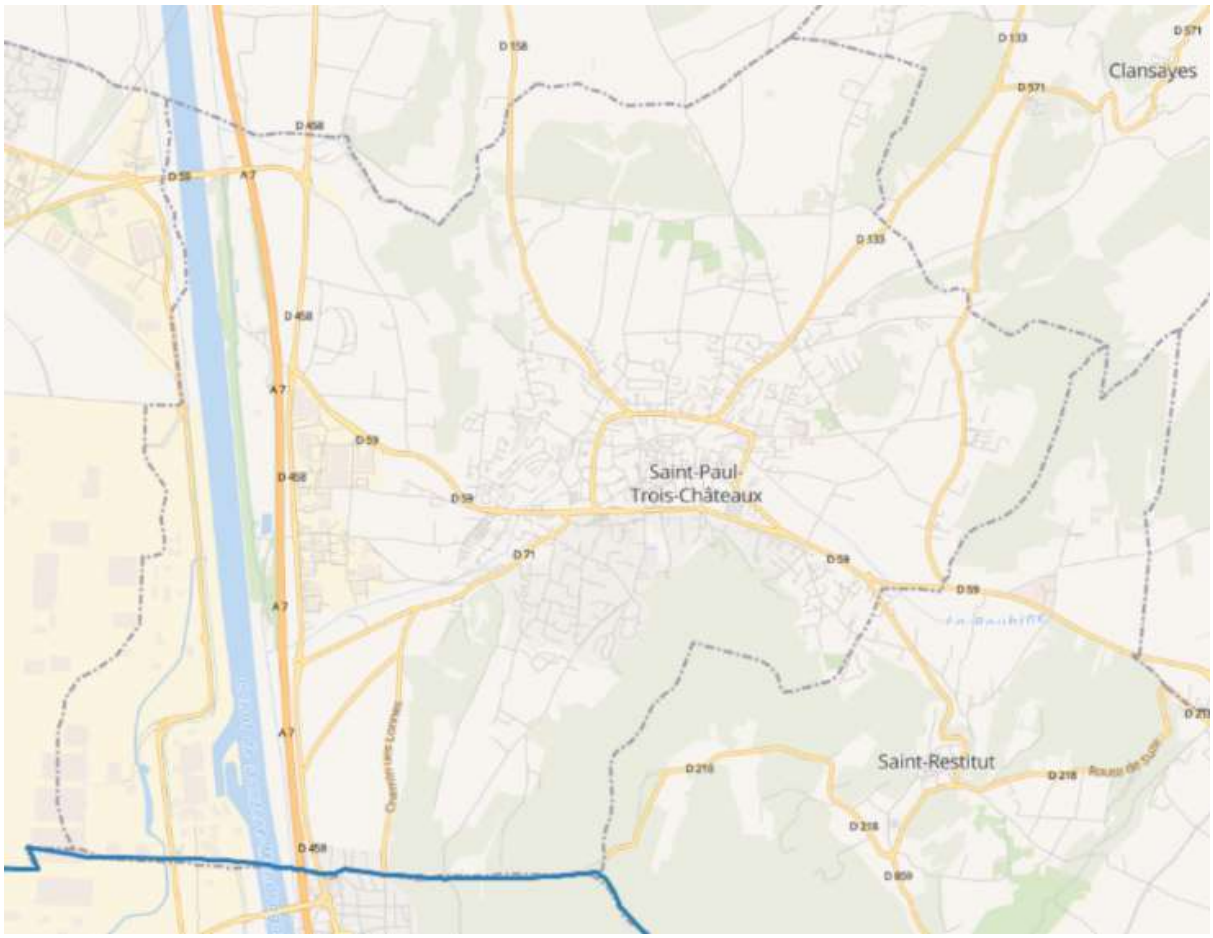
L'organisation de la structure viaire de la commune est bien lisible avec :

- l'autoroute qui borde le territoire communal à l'ouest et le relie aux grandes agglomérations voisines (Montélimar, Avignon,…),
- des voies rayonnantes vers les communes alentours (Pierrelatte, Bollène,…),
- deux ceintures autour du centre ancien dont une au pied des remparts.

Le projet d'un nouvel échangeur sur l'autoroute A7 est prévu sur la commune pour 2026.

A l'échelle inférieure, le réseau, beaucoup moins bien structuré, est composé : de voies secondaires de desserte locale et de nombreuses impasses qui desservent les quartiers d'habitat individuel mal maillés entre eux.

Quelques liaisons douces permettent cependant par endroit un maillage entre les différentes poches d'habitat individuel, au moins pour les modes doux.



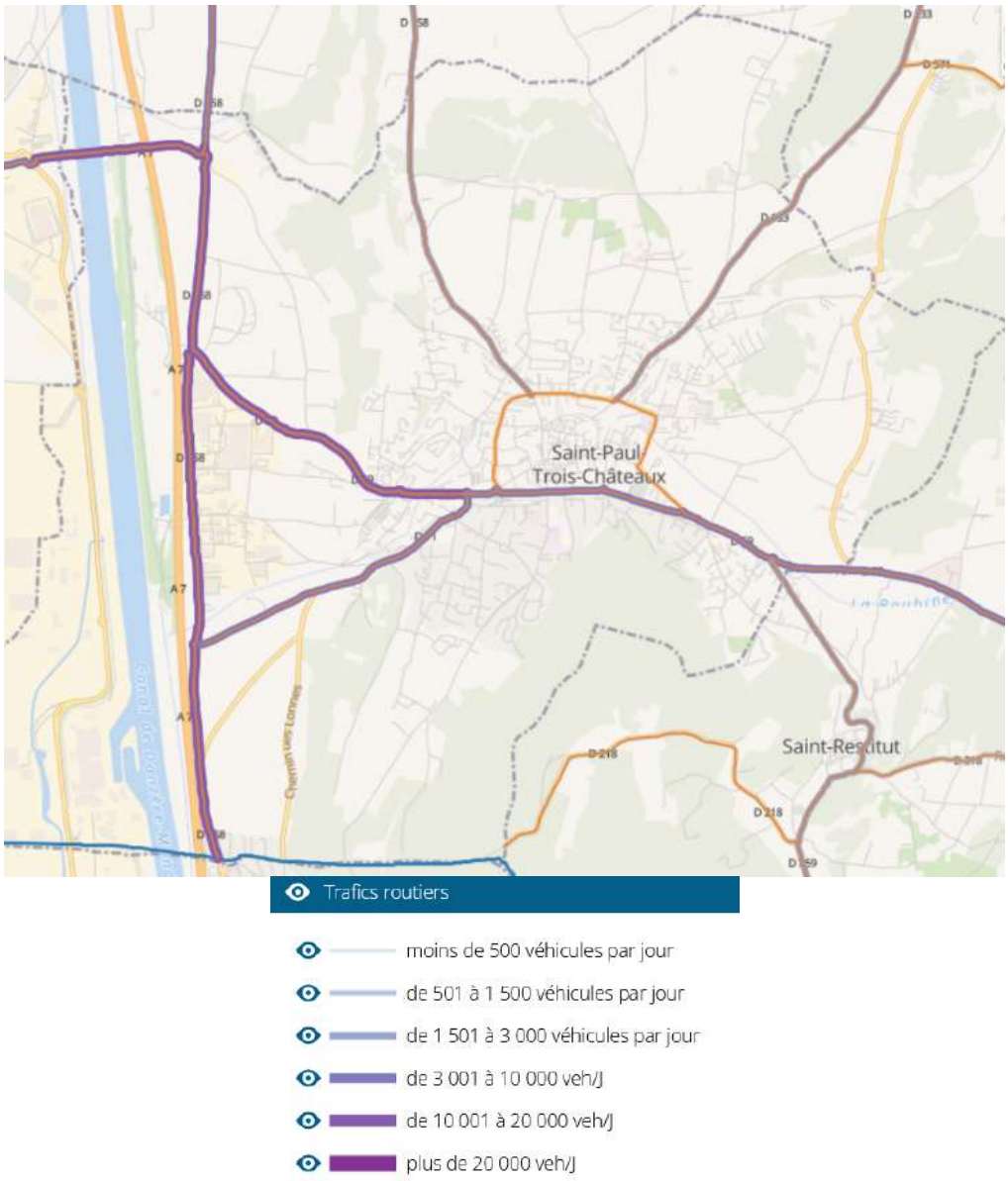
- **Déplacements et importances des mouvements journaliers**

Les pôles d'attraction sont Pierrelatte et le département du Vaucluse (Avignon). Le trafic étant principalement réparti entre la RD 59 et la RD71. Les pôles de Bollène et de Pierrelatte sont des pôles majeurs dans la question des déplacements. La RD 458 supporte un trafic journalier variant selon les sections de 10 000 à 15 000 véhicules par jour.

Les pôles générateurs de trafic que sont les divers équipements (écoles, équipements sportifs et culturels, administrations…) sont globalement bien répartis sur la commune. Les zones d'activités à l'ouest du territoire communal constituent aussi des pôles générateurs de déplacements importants.

La RD59 cristallise de nombreux problèmes du fonctionnement urbain de la commune :

- elle est support de très nombreux déplacements inter-communaux entre l'est et l'ouest du territoire
- elle est aussi fortement utilisée pour les déplacements inter-quartier.
    - au sud, il n'existe quasiment pas de voie radiale qui allège cette voie
    - au nord, l'étalement d'habitat individuel organisé en impasses ne permet pas facilement la création de nouvelle voie radiale au-delà des deux couronnes existantes au cœur de la ville



2. TRANSPORT EN COMMUN

Selon le recensement de la population 2014, 45,8% des ménages (en résidence principale) possèdent plus de deux voitures. 7,6 % des ménages n'en possède pas et demeurent captifs des systèmes alternatifs à la voiture. Ce sont principalement des personnes âgées de plus de 60 ans. Ce taux était de 10% en 1999 ce qui démontre une augmentation du taux de motorisation des ménages. Ce taux de motorisation des ménages est très important.

L'offre en transports collectifs urbains est limitée au transport municipal organisé pour la Maison des Ainés. L'enjeu est donc de promouvoir de nouveaux modes de déplacement pour les trajets de moins de 5 kms.

De part son accessibilité et son attractivité économique, la ville attire des travailleurs, qui eux aussi utilisent massivement la voiture. Les échanges et flux ne sont pas uniquement liés aux déplacements domicile-travail, mais également aux commerces. Les pôles d'attraction sont Pierrelatte et le département du Vaucluse (Bollène, Avignon).

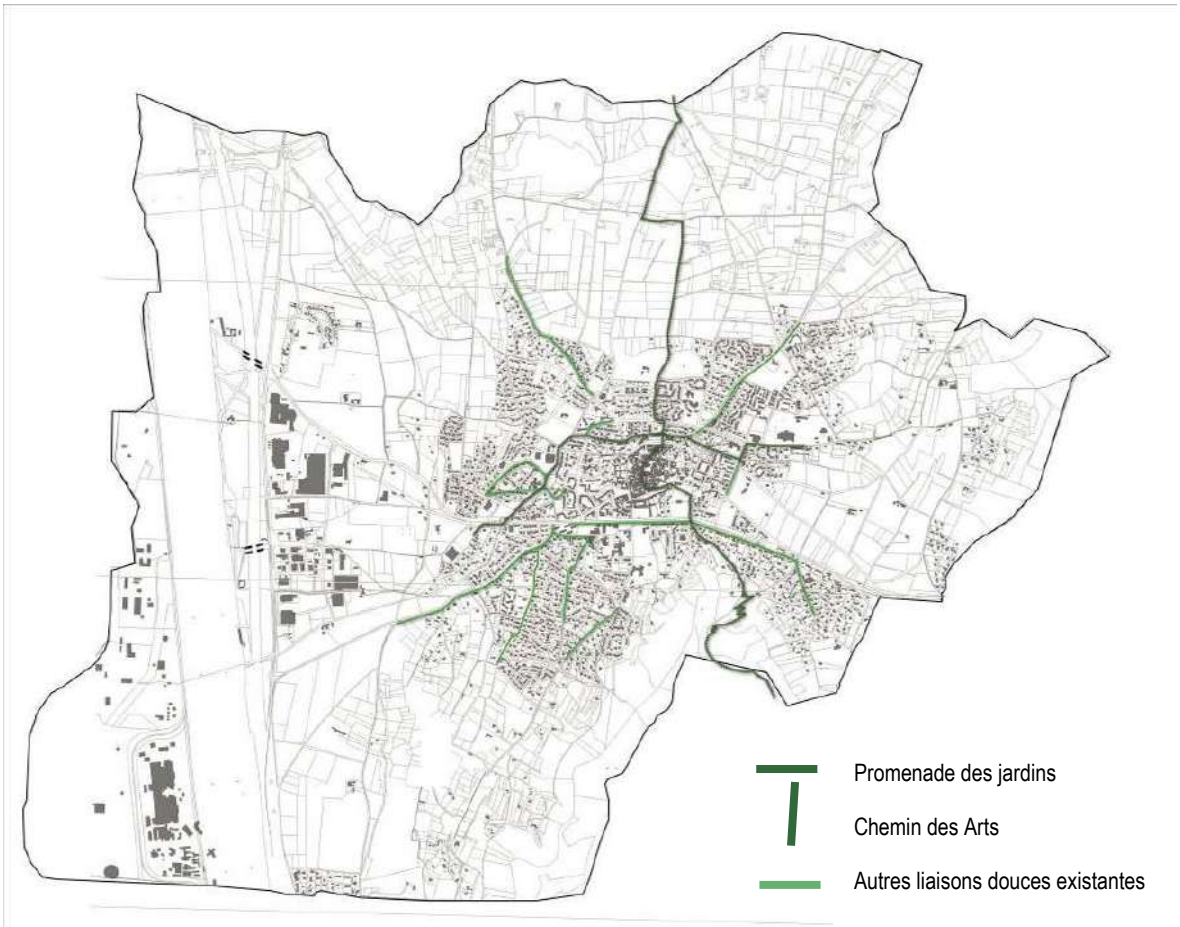
- **Transports routiers**

La ville ne dispose pas de transports collectifs urbains mais, la région est l'autorité organisatrice des transports (AOT) non urbains, dits «interurbains» dont trois desservent la commune : les lignes 42 (environ 9 allers-retours par jour), 44 (environ 6 allers-retours par jour) et 45 (environ 5 allers-retours par jour). La ville est ainsi reliée à Montélimar, Pierrelatte, Valreas et Avignon, ainsi qu'aux communes intermédiaires.

- **Transports ferroviaires**

La voie ferrée qui desservait la ville a disparu. La gare la plus proche se situe à Pierrelatte, desservie par le TER. C'est la Région qui est autorité organisatrice du transport ferroviaire TER. Des voies ferrées existaient sur la commune mais elles ont été abandonnées.

3. DEPLACEMENT DOUX



- **Circulations douces**

Le caractère continu de l'urbanisation ainsi que le relief peu marqué du site est propice au développement des circulations douces sur le territoire. La taille de la commune et son organisation concentrique permettent une desserte efficace de la totalité du territoire communal. En effet, depuis le centre-ville considéré comme point central de référence au calcul des distances, la quasi-totalité du territoire communal peut être parcouru en vélo. Ce dimensionnement incite donc à mener une politique volontariste en faveur des modes doux.

Ce réseau est pourtant peu développé. Quelques itinéraires piétons, liés à la promenade, existent avec notamment la Promenade des Jardins. Est actuellement en projet une **véloroute / voie verte qui** doit assurer la liaison entre Saint-Paul-Trois- Châteaux et Nyons. Ce tracé devrait utiliser la voie ferrée désaffectée.

- Il n'existe pas de Plan des Déplacements Urbains en projet sur la commune.

- : le schéma directeur cyclable DSP a été approuvé en décembre 2023 et est consultable sur le site internet de la CCDSP : https://ccdsp.fr/images/documents/CCDSP_Rapport_Sch%C3%A9ma-Cyclable.pdf

4. STATIONNEMENT

Les places de stationnements (plus de 90 places) sont réparties sur 15 parcs de stationnement et 4 rues principales dont le cours des Platanes.

Les aménagements récents visent à augmenter l'offre de stationnement en la réorganiser et en la requalifiant. Il existe des parkings zones bleues en centre-ville, place de la Libération, etc. Ce type de stationnement avec disque autorise un stationnement gratuit mais d'une durée limitée. Il permet d'assurer une bonne rotation du stationnement, améliorant ainsi l'offre et notamment à destination des activités commerciales du centre-ville.

SYNTHESE – TRANSPORT ET DEPLACEMENTS

- ✓ Un maillage routier important qui sera renforcé par la création du futur échangeur situé sur la commune
- ✓ Des circulations parfois difficiles sur la RD 59 à cause du flux important sur cet axe qui ne peut être dévié sur des axes secondaires
- ✓ Une offre de transport en commun très limitée
- ✓ Des liaisons douces existantes qui pourraient être améliorées en assurant des liaisons inter-quartier
- ✓ Stationnement suffisant

2EME PARTIE
ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Rédigé par

SETIS
Groupe Degaud

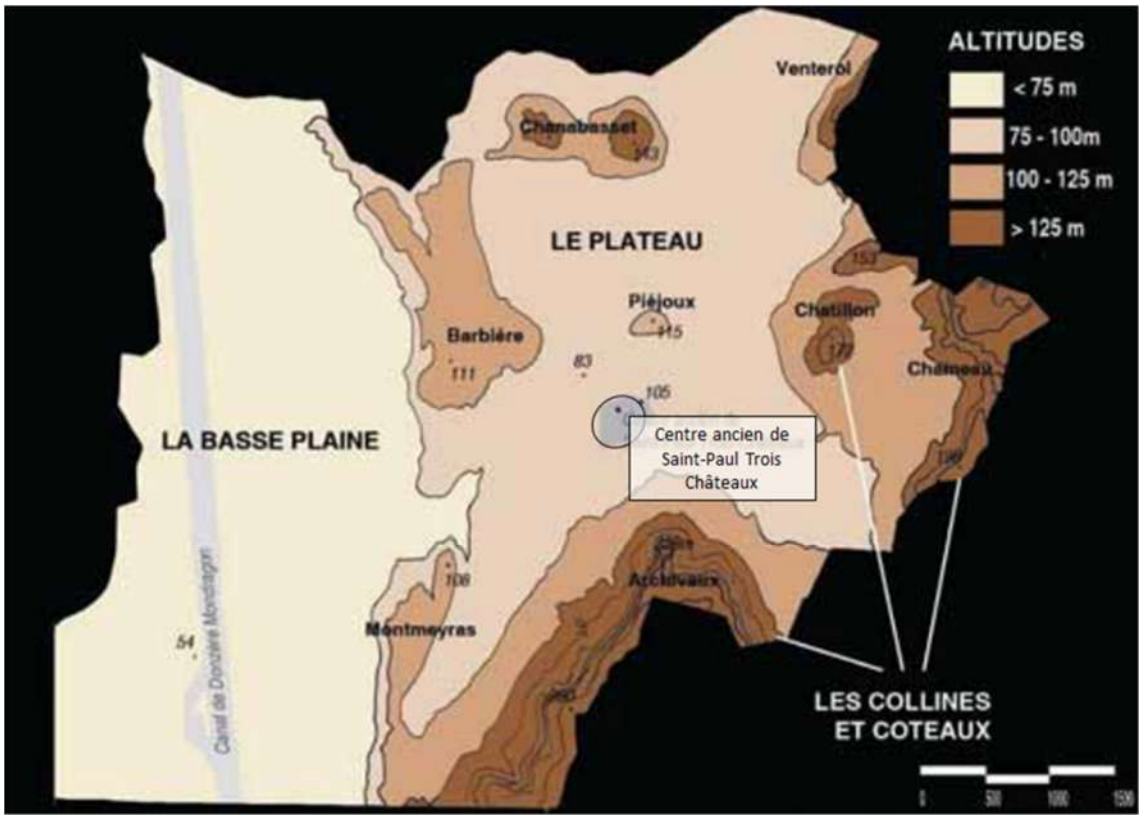
A. MILIEU PHYSIQUE

1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE, TOPOGRAPHIQUE ET CLIMATIQUE

La commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux est située dans le département de la Drôme, à environ 25 km au nord d'Orange, et à l'est du canal de Donzère-Mondragon et de l'autoroute A7.

Le relief est constitué de trois ensembles distincts :

- La basse plaine : elle correspond au couloir rhodanien et possède une altitude qui s'élève en pente douce d'ouest en est, passant de 50 à 60 m d'altitude ;
- Le plateau : il est situé plus au centre de la commune et son altitude est comprise entre 75 et 100 m. Il est séparé de la basse plaine par les reliefs de Barbière et Montmeyras ;
- Les collines et coteaux : les collines sont présentes de manières éparses sur le plateau et présentent des altitudes variables. Il s'agit du Piéjoux (115m NGF), du Châtillon (172m NGF), du Venterol (203m NGF) et des deux mamelons de Chanabasset (137 et 143 m NGF). Au sud et à l'est de la commune, le plateau est encadré par des coteaux tels que le Chameau (198m NGF) et les Archivaux surplombés par la chapelle de Sainte-Juste (238m).



Relief sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux
Rapport de présentation de l'ancien PLU, novembre 2009

Selon les données de la station météorologique de Donzère (Météo France), située à environ 10 km au nord-ouest de Saint-Paul-Trois-Châteaux, les caractéristiques climatiques de Saint-Paul-Trois-Châteaux sont les suivantes :

- Précipitation annuelle moyenne : 841.8 mm, avec des mois d'automne pluvieux et un été relativement sec ;
- Température moyenne annuelle : 14.3°C, les moyennes mensuelles variant de 2.1°C en janvier à 30.7°C en juillet.

Le climat est de type méditerranéen.

2. CONTEXTE INSTITUTIONNEL

La commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux est concernée par les documents cadres relatif à l'eau suivants :

- **SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Rhône-Méditerranée 2016-2021 :**

Approuvé le 03/12/2015, il fixe les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques à l'échelle du bassin ainsi que les objectifs de qualité des eaux à atteindre d'ici à 2021. Il décrit neufs orientations fondamentales qui répondent aux objectifs environnementaux de préservation et de restauration de la qualité des milieux, de réduction des émissions de substances dangereuses, de maîtrise du risque d'inondation, de préservation des zones humides et de gouvernance de l'eau. Le projet de PLU doit intégrer plus particulièrement les orientations suivantes :

Orientation	Disposition	Principe à retenir dans le PLU
S'adapter aux effets du changement climatique	0-03	Adapter les scénarios prospectifs en regard de la disponibilité de la ressource en eau et de la préservation des milieux aquatiques, dans un contexte de changement climatique, qui favorise notamment la rareté de l'eau et les assecs prolongés.
Assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau	4-09	Intégrer l'objectif de non dégradation des milieux et la séquence « éviter-réduire-compenser ». Limiter l'imperméabilisation des sols et encourager la restauration de capacités d'infiltration, dans le cadre de projet de requalification urbaine ou industrielle par exemple. Préserver les milieux aquatiques, les zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable et les champs d'expansion des crues par la définition d'une occupation des sols adaptée. Organiser le développement du territoire sur la base de schémas « eau potable », « assainissement » et « pluvial » à jour.
Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle	5A-01	Rechercher l'adéquation entre développement du territoire et capacité des infrastructures de dépollution afin d'atteindre l'objectif de non dégradation des masses d'eau.
	5A-04	Limiter l'imperméabilisation nouvelle des sols. Réduire l'impact des nouveaux aménagements par la mise en place de prescriptions en matière de gestion pluviale.
Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques	5B-01	Analyse des perspectives d'évolution démographique afin qu'elles n'induisent pas une accentuation des prélèvements d'eau ni des flux de pollution, susceptibles d'avoir un impact sur l'état trophique des eaux.
Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles	5D-03 et 5D-04	Rappel de l'interdiction d'usage des produits phytopharmaceutiques à compter de 2020 pour les collectivités pour les espaces verts, forêts et promenades ouverts au public et de 2022 pour les particuliers, à l'exception des produits à faible risque.
Évaluer, prévenir et maitriser les risques pour la santé humaine	5E-03	Orienter préférentiellement l'urbanisation et le développement des activités économiques en dehors de l'emprise des périmètres de protection des captages destinés à la production d'eau potable. Les captages du Gonsard et des Alènes ainsi que leurs périmètres de protection sont concernés.
Préserver, restaurer et gérer les zones humides	6B-02	Le PLU doit intégrer la non dégradation des zones humides et de leurs fonctionnalités sur le long terme. Il doit orienter préférentiellement l'aménagement en dehors de ces espaces et maîtriser les aménagements dans les secteurs en lien avec ces milieux par la définition de principes de gestion hydraulique favorables à la préservation de ces zones tels que la transparence hydraulique, le maintien de l'infiltration.

Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	7-04	Planifier les urbanisations nouvelles en cohérence avec la disponibilité de la ressource en eau. Étudier la répartition de la ressource entre les communes desservies.
Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	8-01	L'occupation des sols doit être compatible avec le risque d'inondation.
	8-03	Éviter les remblais en zone inondable en orientant l'urbanisation en dehors des secteurs soumis à un aléa d'inondation.
	8-05	Intégrer dans le règlement du PLU des prescriptions permettant de limiter le ruissellement et de favoriser sa gestion à la source (conservation d'une part de pleine terre ; limitation de l'imperméabilisation par l'usage de revêtement perméables, régulation et tamponnement des eaux pluviales avant infiltration ou rejet à débit régulé).

- **PGRI (Plan de Gestion des Risques Inondations) Rhône-Méditerranée 2016-2021**

Approuvé le 07/12/2015, il a pour vocation d'encadrer et d'optimiser les outils existants et de structurer la gestion des risques à travers la définition de stratégies, à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée et à l'échelle locale. Les principales grandes orientations de prise en compte du risque inondation dans le cadre de l'élaboration du PLU sont :

- La maîtrise des ruissellements ;
- La préservation des zones d'expansion des crues et des zones inondables ;
- L'amélioration de la résilience des milieux exposés.

La commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux ne fait pas partie d'un Territoire à Risques important d'Inondation (TRI).

De plus, aucun contrat de milieu ni SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) n'a été réalisé sur le territoire de Saint-Paul-Trois-Châteaux.

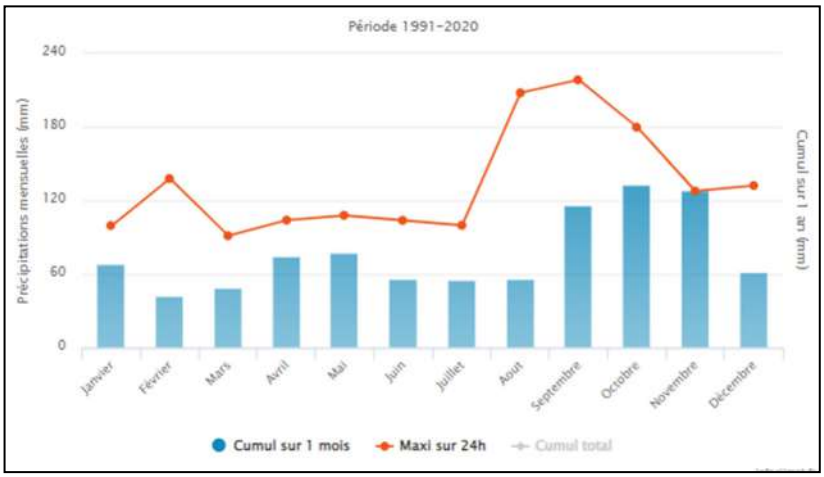
3. CLIMAT ET ADAPTATIONS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

3.1 PRESENTATION GENERALE

Située en moyenne vallée du Rhône, la commune est partiellement sous l'influence du climat méditerranéen avec un ensoleillement annuel moyen dépassant les 2 400 heures.

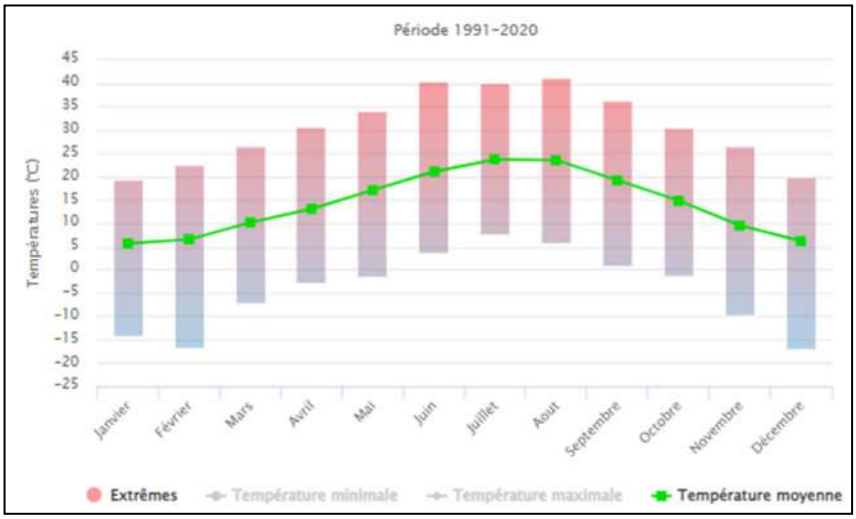
Les hivers sont généralement froids et secs (notamment en février), avec un ressenti glacial quand le mistral souffle. Les chutes importantes de neige sont assez exceptionnelles mais pas inconnues. La station météorologique de Météo-France installée sur la commune proche de Montélimar (station de Montélimar-Ancone mise en service en 1920) permet de connaître en continu l'évolution des indicateurs météorologiques.

Le printemps et l'automne connaissent des pluies d'orage parfois abondantes appelées orages cévenols ou épisode méditerranéen. La figure ci-dessous permet de visualiser les cumuls moyens mensuels des pluies au long d'une année. Les précipitations moyennes annuelles totales sont de 919.5 mm.



Cumuls pluviométriques mensuels de la station météorologique de Montélimar-Ancone entre 1991 et 2020 (Source : Infoclimat)

L'été est généralement synonyme de périodes de chaleur avec une sécheresse accentuée par le mistral. La température moyenne annuelle est de 14.2°C (1991-2020). De manière générale, janvier est le mois le plus froid avec une moyenne quotidienne de 5.7°C. Les mois de Juin, Juillet et Aout sont ceux durant lesquels l'on constate les plus fortes chaleurs avec une moyenne quotidienne de 23.6°C. Les records de température sont de -17.2°C pour la minimale enregistrée le 22 décembre 1938 et de 41.1°C pour la température maximale enregistrée le 13 aout 2013.



Températures sur la station météorologique de Montélimar-Ancone entre 1991 et 2020 (Source : Infoclimat)

Le tableau ci-dessous présente l'évolution des températures, jours de gel et jours chaud sur les 2 dernières décennies.

Période d'observation	1981-2010	1991-2020
Température moyenne annuelle (°C)	13,8	14,2
Nombre de jour chaud (Tmax > 25°C)	95,2	99,6
Nombre de jour très chaud (Tmax > 30°C)	38,5	42,9
Nombre de nuits tropicales (Tmin > 20°C)	14,0	15,8

Sur les dernières décennies il est très nettement observé une augmentation de la température moyenne annuelle, du nombre de jours chauds et très chauds ainsi que du nombre de nuits tropicales. Les jours chauds concernent ainsi la quasi intégralité des mois de Juin à Aout. Le nombre de jours très chauds sur la période estivale représente environ 1 jour sur 2 en Juillet et Aout.

3.2 CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le changement climatique désigne l'ensemble des variations des caractéristiques climatiques, comme l'augmentation des températures moyennes de l'atmosphère.

3.2.1 GENERALITES

La hausse des températures coïncide avec le développement de l'activité humaine (industrialisation, urbanisation, transports…). Elle se traduit par un dérèglement climatique qui engendre la hausse du niveau et des températures des océans, la fonte des glaciers, l'accentuation du phénomène El Niño et la modification de la répartition géographique de la faune et de la flore.

L'explication principale de ces modifications climatiques est liée à l'intensification du phénomène d'effet de serre. Il se développe avec l'augmentation des émissions de gaz à effets de serre produits par l'homme, comme le CO2, méthane, ozone, …etc. (Source GIEC). Le GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat) a établi différents scénarii d'évolution du climat pressentis à l'horizon 2046-2070, par rapport à la situation actuelle. Les résultats des travaux du GIEC ont traduit l'influence des émissions de gaz à effet de serre dues aux activités humaines sur le climat.Ces modèles sont établis sur la base d'hypothèses sur l'évolution de la démographie mondiale et des modes de vie représentatifs de notre évolution.

3.2.2 OBSERVATIONS RECENTES

En France, l'augmentation des températures au cours du XXème siècle est de l'ordre de 1°C. Les 10 années les plus chaudes du siècle sont toutes postérieures à 1988. Parallèlement les précipitations ont sur la majeure partie du territoire français évolué vers des contrastes plus marqués entre les saisons. Il n'a pas été observé de changements notables dans la fréquence et l'intensité des tempêtes à l'échelle de la France, ni du nombre et de l'intensité des épisodes de pluies diluviennes dans le Sud-Est (Source Météo France).

La température annuelle moyenne, reconstituée à l'échelle des Alpes, a augmenté de +2°C entre la fin du 19ème siècle et le début du 21ème siècle. Cette augmentation s'est produite en deux étapes, avec un premier pic dans les années 1950 et une deuxième augmentation à partir des années 1980. Les projections sur le long terme en Rhône-Alpes annoncent une poursuite de la tendance déjà observée de réchauffement jusqu'aux années 2050, quel que soit le scénario. Sur la seconde moitié du 21ème siècle, l'évolution de la température moyenne annuelle diffère selon le scénario d'évolution des émissions de gaz à effet de serre considéré. Le réchauffement pourrait se situer entre +2 et +4°C à l'horizon 2071-2100 selon le scénario (avec ou sans politique climatique).

Les cumuls annuels et saisonniers de précipitations en Rhône Alpes n'ont globalement pas évolué, à l'exception de 2 stations (Lyon Bron et St Etienne Bouthéon) qui enregistrent une hausse des précipitations printanières. Le nombre de jours de fortes pluies n'a pas évolué significativement (source ORCAE Auvergne Rhône Alpes).

3.2.3 PROJECTIONS CLIMATIQUES

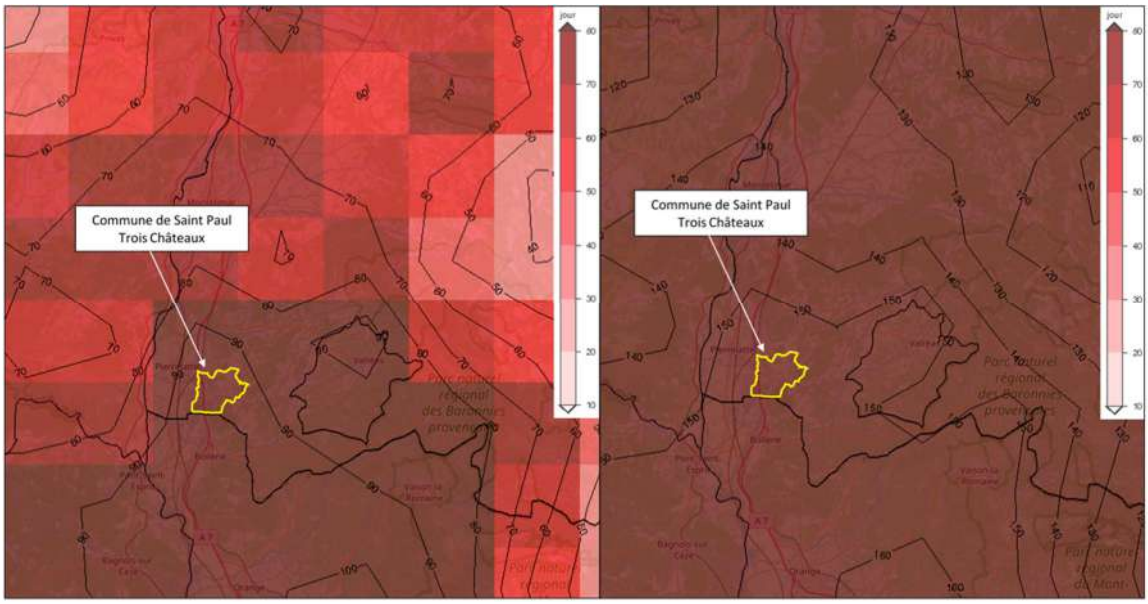
L'étude Météo-France pour le SRCAE7 - 2ème volet « étude du changement climatique en Rhône-Alpes » aux horizons 2030 - 2050 et 2080 montre que le véritable risque et le plus fort changement interviendront avec la hausse des températures et l'explosion du risque de canicule à la fin du 21ème siècle. Concernant les fortes chaleurs (température maximale dépassant 35°C) les projections climatiques réalisées avec le modèle Arpège de Météo France prévoient en moyenne 6 à 12 jours à l'horizon 2080 (à comparer à la période de référence (1971-2000) où le nombre de jours de fortes chaleurs était en moyenne compris entre 0 et 1.5). Le modèle climatique utilisé est le modèle Aladin63 de Météo France.

Les données climatiques de la vallée du Rhône présentées ci-dessous sont issues du site « Drias Les Futurs du Climat ». Le site Drias a pour vocation de mettre à disposition du public des projections climatiques régionalisées réalisées dans les laboratoires français de modélisation du climat (IPSL, CERFACS, CNRM-GAME). Dans l'analyse ci-dessous, il est retenu pour cette étude :

- Un scénario avec politique climatique volontariste visant à diminuer les émissions de gaz à effet de serre (RCP4.5) ;
- Un scénario sans politique climatique avec des émissions de gaz à effet de serre très élevées (RCP8.5).

NOMBRE DE JOURNÉES CHAUDES

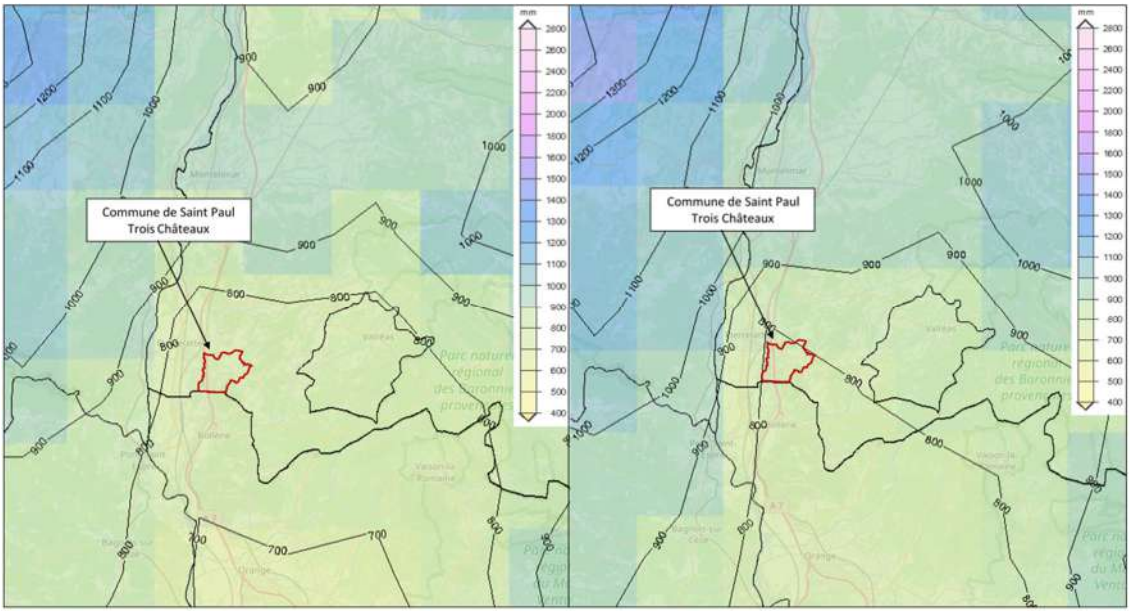
Le site DRIAS évalue que, selon les prévisions à l'horizon 2071-2100, le nombre de journée chaude (température supérieure à 25°C) devrait augmenter de 70 %. Le nombre de journée très chaud (température supérieure à 35°C) augmentera également d'environ 40 jours à cet horizon.



Modélisation des journées chaudes sur la commune de Saint Paul 3 Châteaux en état actuel (à gauche) et à l'horizon 2071-2100 (à droite) (Source : Drias)

PRÉCIPITATIONS

Le changement climatique aura également un impact sur les précipitations qui sont susceptibles d'être observées sur le territoire de la commune. À ce sujet, le site Drias prévoit une augmentation d'environ 9 % des volumes de cumul de précipitation à l'horizon 2071-2100. La figure ci-dessous représente cette évolution.



Modélisation des cumuls de précipitations sur la commune de Saint-Paul-3 Châteaux en état actuel (à gauche) et à l'horizon 2071-2100 (à droite) (Source : Drias)

Cette augmentation des précipitations va augmenter encore les risques d'inondations aux points aval de la commune et en bordure du Rhône, soit les secteurs déjà concernés par des risques d'inondation.

4. GÉOLOGIE ET EAUX SOUTERRAINES

4.1 CONTEXTE GEOLOGIQUE

D'après la carte géologique du BRGM (n°890 –Valréas), les formations présentes sur le territoire de Saint-Paul-Trois-Châteaux sont constituées de terrains superficiels et de terrains formant le substratum (cf. extrait de carte ci-après).

4.1.1 FORMATIONS SUPERFICIELLES QUATERNAIRES :

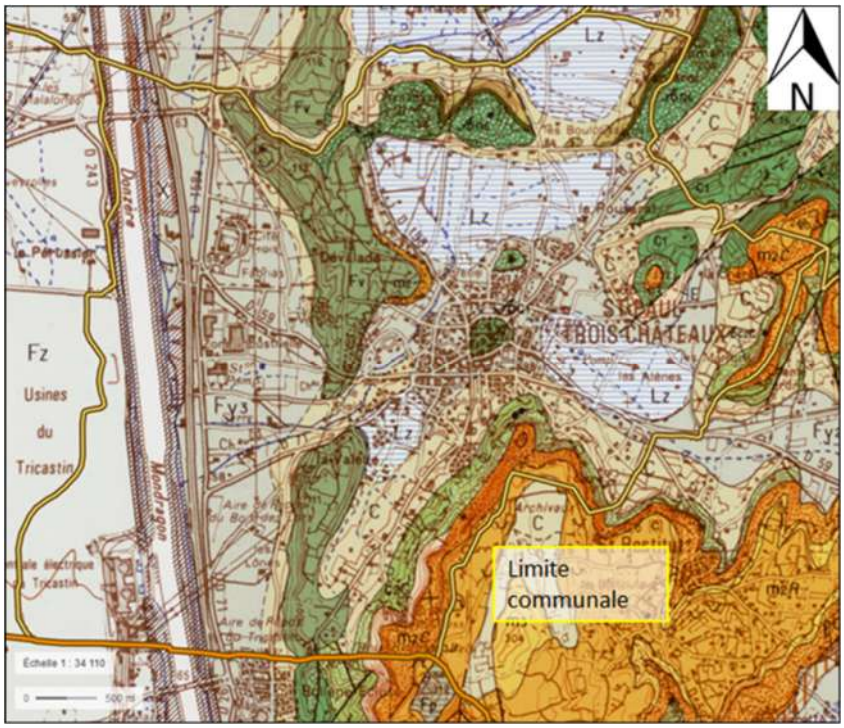
- Remblais (X) : ils sont localisés le long du canal de Donzère-Mondragon ;
- Eboulis (E) : ils sont majoritairement situés en pied de versant de la colline du Châtillon et des côteaux des Archivaux. Leur nature est variée : blocs, cailloutis, sables, etc ;
- Colluvions (C): ils recouvrent une grande partie du territoire communal, notamment au pied des reliefs. Il s'agit de dépôts limono-caillouteux ;
- Dépôts lacustres récents (Lz) : témoins d'anciennes zones lacustres, ces formations se trouvent dans des cuvettes. Il s'agit de limons sablo-argileux plus ou moins crayeux avec un ou plusieurs lits décimétriques d'argiles tourbeuses noirâtres. En surface, ces limons lacustres passent à des colluvions terrestres, ce qui rend le contour des cuvettes très difficiles à délimiter exactement. Leur dessin sur la carte n'a donc qu'une valeur indicative ;
- Alluvions récentes à actuelles du Rhône (Fz) : situées à l'ouest du canal de Donzère-Mondragon, elles sont essentiellement constituées de limons sablo-argileux à lentilles graveleuses plus ou moins grossières ;
- Alluvions würmiennes (Fy1 à Fy3) : elles sont essentiellement localisées en basse plaine, à l'est du canal de Donzère-Mondragon, ainsi qu'en limite sud-est de la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux ;
- Alluvions anté-mindéliennes à mindéliennes (Fv) : situées sur les reliefs de Barbière et Montmeyras, ces formations ont été déposées par un Rhône ancien. Les graviers de cette formation ont été exploités (données issues de la notice de la carte géologique).

4.1.2 FORMATIONS DU SUBSTRATUM

Il s'agit de formations de l'ère secondaire et de l'ère tertiaire formant le substratum et affleurant sur les reliefs présents sur le territoire communal :

- Grès, sables, marnes et calcaires (m2) du Miocène (tertiaire) : ces roches sont d'une épaisseur très variable (entre 15 et 150 m) en fonction des irrégularités de la topographie antérieure ;
- Molasse détritique de Chantemerle (m2C) du Miocène (tertiaire) : elle est formée de grès calcareux, plus ou moins grossiers et friables, pouvant passer à de véritables sables.
- Calcaires gréseux et marnes (c1) du Crétacé (secondaire) : il s'agit d'une alternance de bancs de grès ou de calcaires marneux finement gréseux et de marnes ;
- Calcaires à silex glauconieux (c2C) et altérites (Ac2C) du Crétacé (secondaire) : d'une épaisseur de 100 à 150 m, ces calcaires peuvent être altérés et donner des altérites ;
- Sables glauconieux et altérites (An6) du Crétacé (secondaire) : il s'agit du faciès d'altération de grès et de sables qui sont jaunis et ocrifiés sur des épaisseurs de quelques mètres à quelques dizaines de mètres ;

(x) : dénomination de la formation sur la carte géologique qui suit.



Extrait de la carte géologique au 1/50 000ème (N°890 – Valréas, BRGM)

La coupe géologique du forage « Les Alènes », référencé sous le code BSS002BPLZ dans la Banque de Données du Sous-Sol (BSS) du BRGM, illustre la succession de formations géologiques susceptible d'être rencontrée dans le sous-sol de la commune, depuis la surface :

Profondeur	Formation	Lithologie	Lithologie	Stratigraphie	Altitude
0.50	Sol (terre végétale)		Terre végétale	Holocène	94.50
10.00	Alluvions anciennes fluviatiles ou torrentielles et terrasses fluviatiles anciennes		Alluvions grossières caillouteuses	Würm	85.00
13.00			Alluvions argilo-graveleuse		82.00
22.00			Grès calcaire beige, consolidés à grains grossiers	Cénomanien	73.00
26.50	Calcaire gréseux de Valréas		Grès calcaire, gris verdâtre		68.50
37.00			Sables et grès jaunes à ciment calcaire Grès marneux, gris verdâtre		58.00
48.00	Marnes et grès verts		Sables et grès jaunes à grains fins et à ciment calcaire	Vraconien	47.00
50.00			Alternance de grès et de sables gris verdâtre argileux		45.00
52.00			Grès jaunes clairs, peu consolidés, à ciment calcaire		43.00
56.50			Sables jaunes clairs peu consolidés , à ciment calcaire		38.50
61.00			Sables consolidés et grès à grains moyens et ciment calcaire		34.00
74.50			Grès tendre, à éléments siliceux, fins à moyens, jaunes, beiges, peu consolidés, à ciment calcaire		20.50
78.75			Grès fins à moyens, jaunes à beiges		16.25
80.00			Grès jaunes, grossiers, à ciment calcaire		15.00
87.00			Sables ocre-jaune, non consolidés, moyen à grossiers		8.00
88.00			Grès jaunes, à éléments moyens à grossiers		7.00
95.00			Grès marneux, gris verdâtres à grains fins à moyens, avec un ciment peu visible.		0.00
133.00	Grès verts		Grès gris-jaune, fins à moyens, à ciment calcaire	Aptien supérieur à Albien	-38.00
138.00			Grès jaunes , fins à moyen		-43.00
142.00			Alternance de grès et de sables argileux, gris verdâtres, à grains moyens à grossiers		-47.00
162.00	Marnes noires clansayésiennes et marno-calcaires glauconieux		Grès moyens, jaunes		-67.00
166.00			Grès gris verdâtres, argileux, à grains grossiers		-71.00
170.00			Marnes très argileuses, gris-noir, plastiques		-75.00
180.00					-85.00

Log géologique du forage Les Alènes (BSS002BPLZ) – BSS Infoterre©

4.2 CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

D'un point de vue hydrogéologique, la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux se situe à cheval entre deux masses d'eau souterraines. Il s'agit des masses d'eau « Marno-calcaires et grès Collines Côte du Rhône rive gauche et de la bordure du bassin du Comtat », référencée FRDG533 et « Alluvions du Rhône du défilé de Donzère au confluent de la Durance et alluvions de la basse vallée Ardèche » référencée FRDG382. La limite entre les deux masses d'eau se trouve au passage du plateau à la basse plaine.

4.2.1 CARACTERISTIQUES

Au doit de la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux, l'eau souterraine est essentiellement présente au sein des formations quaternaires superficielles comblant les vallées et cuvettes. Il s'agit notamment des alluvions du Rhône, ainsi que des alluvions würmiennes, dépôts lacustres et colluvions.

Peu d'informations sont disponibles concernant le comportement de l'eau souterraine au sein des formations du substratum. Cependant, au vu de la nature des roches les constituant, ces formations peuvent être localement aquifères, notamment au sein des passées calcaires et sableuses.

L'alimentation des nappes sises dans les formations superficielles est assurée par l'infiltration des eaux de pluie et par drainance des cours d'eau. Les nappes d'eau du plateau de Saint-Paul-Trois-Châteaux sont drainées par la nappe des alluvions du Rhône.

L'eau souterraine est présente à faible profondeur. À titre indicatif, la profondeur de l'eau a été mesurée à 4 m par rapport au sol au forage des Alènes en juillet 1978 et à 5.6 m par rapport au sol au forage Gonsard en février 1980 (données BSS). Les deux ouvrages se situent en plaine.

4.2.2 QUALITE DE L'EAU SOUTERRAINE

Selon le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, les masses d'eau « Marno-calcaires et grès Collines Côte du Rhône rive gauche et de la bordure du bassin du Comtat » et « Alluvions du Rhône du défilé de Donzère au confluent de la Durance et alluvions de la basse vallée Ardèche » sont en bon état chimique et écologique.

4.2.3 VULNERABILITE

Compte-tenu de la perméabilité des formations superficielles et de la faible profondeur de la nappe, les eaux souterraines présentes dans les formations superficielles sont fortement vulnérables aux éventuelles pollutions de surface.

Toutefois, une couverture limoneuse de surface peut localement être présente (alluvions du Rhône notamment) et jouer le rôle d'écran protecteur de la nappe vis-à-vis des pollutions de surface.

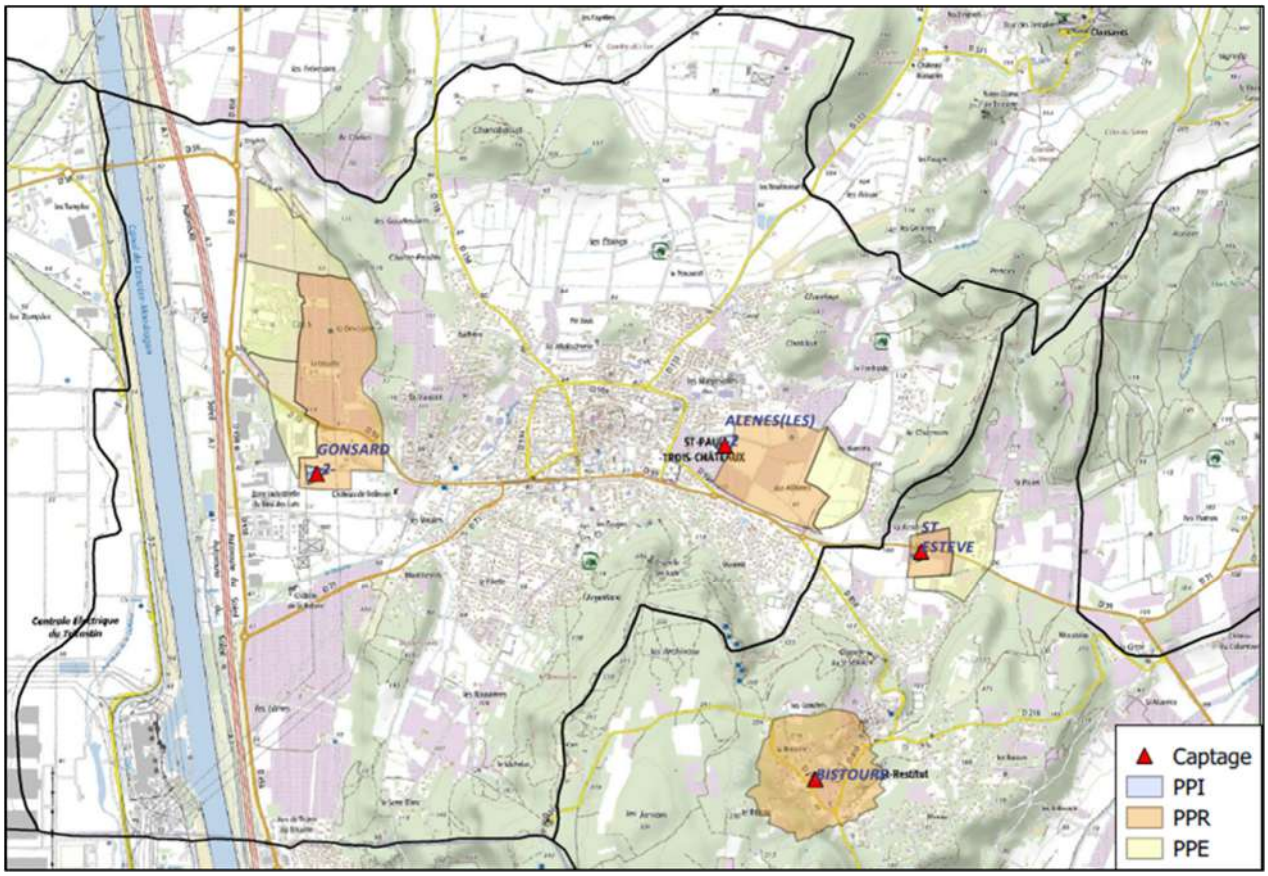
4.2.4 USAGES

La nappe alluviale du Rhône constitue une importante ressource en eau souterraine exploitée principalement pour l'alimentation en eau potable et pour l'irrigation.

L'intérêt économique de cette nappe est également fort en termes de développement urbain et industriel.

Le captage de Gonsard exploite la nappe alluviale du Rhône et le captage des Alènes est implanté dans les grès et sables du substratum rocheux. Ils servent à la production d'eau potable et sont classés prioritaires par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée.

La localisation de ces captages et de leurs périmètres de protection est illustrée sur la figure ci-après.



Localisation des captages AEP et de leurs périmètres de protection à Saint-Paul-Trois-Châteaux - ARS

Il convient de noter que selon le PLU actuel, le captage de Gonsard est localisé en zone UE (activités économiques) et que ses périmètres de protection sont actuellement situés en zones UE, UT (zone d'équipements techniques), A (agricole), N (naturelle), Aueh et AUE (à urbaniser destiné aux activités économiques). Le captage des Alènes est quant à lui implanté en zone agricole.

Dans l'emprise des périmètres de protection des captages d'eau potable, l'urbanisation, les travaux et les activités sont règlementées par les arrêtés de DUP relatifs aux captages.

5. HYDROLOGIE ET QUALITÉ DES EAUX

La commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux est parcourue par de nombreux cours d'eau et canaux (cf. carte du réseau hydrographique ci-après) :

- **Le canal de Donzère-Mondragon** : situé en partie ouest du territoire communal, ce canal s'écoule du nord vers le sud. Il correspond à une dérivation du Rhône mise en service en 1952 afin d'alimenter les centrales hydroélectriques, d'irriguer les cultures et d'assurer le transport fluvial (données rapport de présentation du PLU, novembre 2009). Le canal est accompagné de deux contre-canaux très étroits situés de part et d'autres du canal.

- **La Roubine (ou la Robine) et ses « mayres »** : le terme « mayre » est un terme local désignant de petits cours d'eau le plus souvent canalisés et temporaires. La Roubine, appelée également Robine, traverse le territoire communal en passant par le bourg où elle devient un ruisseau pérenne. Sur son passage, elle recueille l'eau des différentes mayres (Le Rieu, le ruisseau de Bridoire, la Raille, la mayre de Sainte-Croix, de Saint-Restitut, de Clansayes, des Étangs, de l'Esperonnière et le réseau de fossés du quartier des Étangs) et également des torrents situés au sud du bourg. La totalité de son bassin versant représente environ 2000 ha (données du rapport de présentation du PLU, novembre 2009). La Roubine présente un régime torrentiel de type méditerranéen. La répartition très inégale des pluies dans l'année génère en effet des débordements occasionnels. Au sein du bourg,

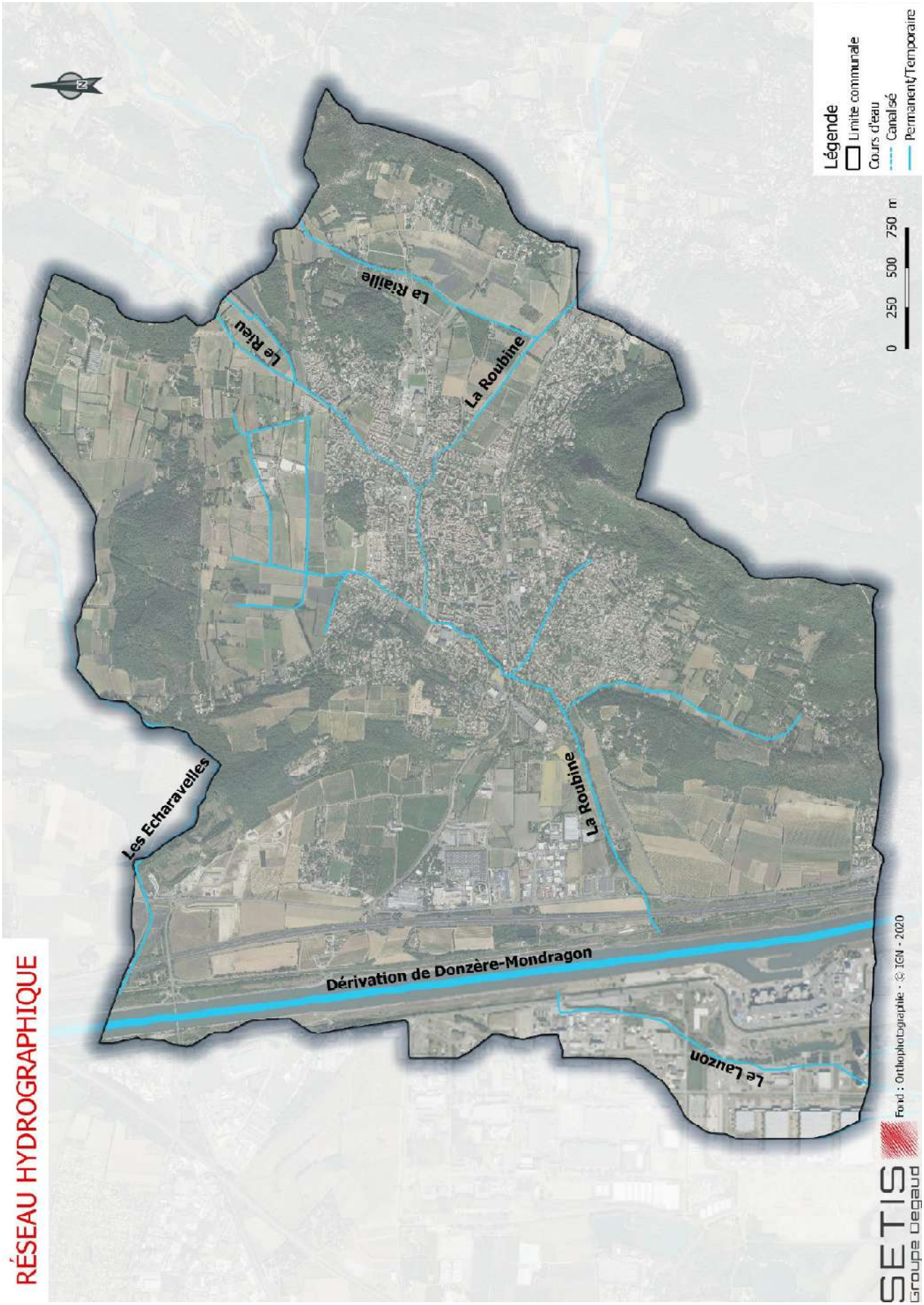
la Roubine est canalisée : l'eau n'est plus visible. Elle se jette dans le contre-canal de Donzère-Mondragon au niveau de l'usine de traitement des eaux usées.

- **Ruisseau Les Echaravelles** : situé en limite nord du territoire communal, il se jette dans le contre-canal de Donzère-Mondragon.
- **Ruisseau de la Gaffière** : circulant en partie sud-ouest de la commune, il rejoint le contre-canal de Donzère-Mondragon.

Les cours d'eau présents sur la commune sont souvent temporaires, peu visibles et artificialisés afin d'alimenter les moulins et d'irriguer les terres (source : rapport de présentation du PLU).

Aucune donnée de débit de ces cours d'eau n'est disponible.

En ce qui concerne la qualité des eaux superficielles, le SDAGE RM 2022-2027 précise que la masse d'eau superficielle de « La Robine et les Echaravelles […] » sont en bon état chimique mais en mauvais état écologique avec un objectif de bon état fixé à 2027. L'état écologique dégradé est lié à la forte variabilité des débits et aux longues périodes d'assec qui ne favorisent pas la pérennité des milieux aquatiques lorsqu'ils existent.


RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE
Légende
Limite communale
Cours d'eau
Canalisé
Permanent/Temporaire
0 250 500 750 m
La Riaille
Le Rieu
La Roubine
Les Echaravelles
La Roubine
Dérivation de Donzère-Mondragon
Le Lauzon
Fond : Orthophotographie - © IGN - 2020
SETIS
Groupe Degaud

6. RISQUES NATURELS

La commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux est soumises au risque d'inondation, de mouvements de terrain, de retrait-gonflement des argiles, d'incendie et sismique.

Elle a fait l'objet de plusieurs arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle, dont la liste est présentée ci-dessous.

Libellé	Début le	Sur le journal officiel du
Inondations et/ou Coulées de Boue	05/09/2022	11/10/2022
Inondations et/ou Coulées de Boue	09/08/2018	30/01/2019
Sécheresse	01/07/2017	12/08/2018
Inondations et/ou Coulées de Boue	01/12/2003	13/12/2003
Inondations et/ou Coulées de Boue	08/09/2002	20/09/2002
Inondations et/ou Coulées de Boue	07/10/2001	09/02/2002
Inondations et/ou Coulées de Boue	27/09/1999	11/02/2000
Inondations et/ou Coulées de Boue	30/09/1993	12/10/1993
Sécheresse	01/06/1989	19/09/1993
Inondations et/ou Coulées de Boue	09/10/1988	15/12/1988
Inondations et/ou Coulées de Boue	06/11/1982	19/11/1982

Arrêtés préfectoraux portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux, Georisque.gouv.fr, consulté en novembre 2023.

6.1 RISQUES INONDATIONS ET NATURELS

La commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux est exposée à un risque d'inondation lié aux débordements rapides de la Roubine et de ses affluents.

Saint-Paul-Trois-Châteaux n'est soumise à aucun Plan de Prévention des Risques inondations (PPRi). En effet, l'élaboration d'un PPRi a été prescrite sur le territoire communal par Arrêté Préfectoral du 29/11/2002. Dans l'attente de travaux de prévention contre le risque inondation, l'élaboration du PPRi a été suspendue (source : Porter à Connaissance (PAC) de l'Etat).

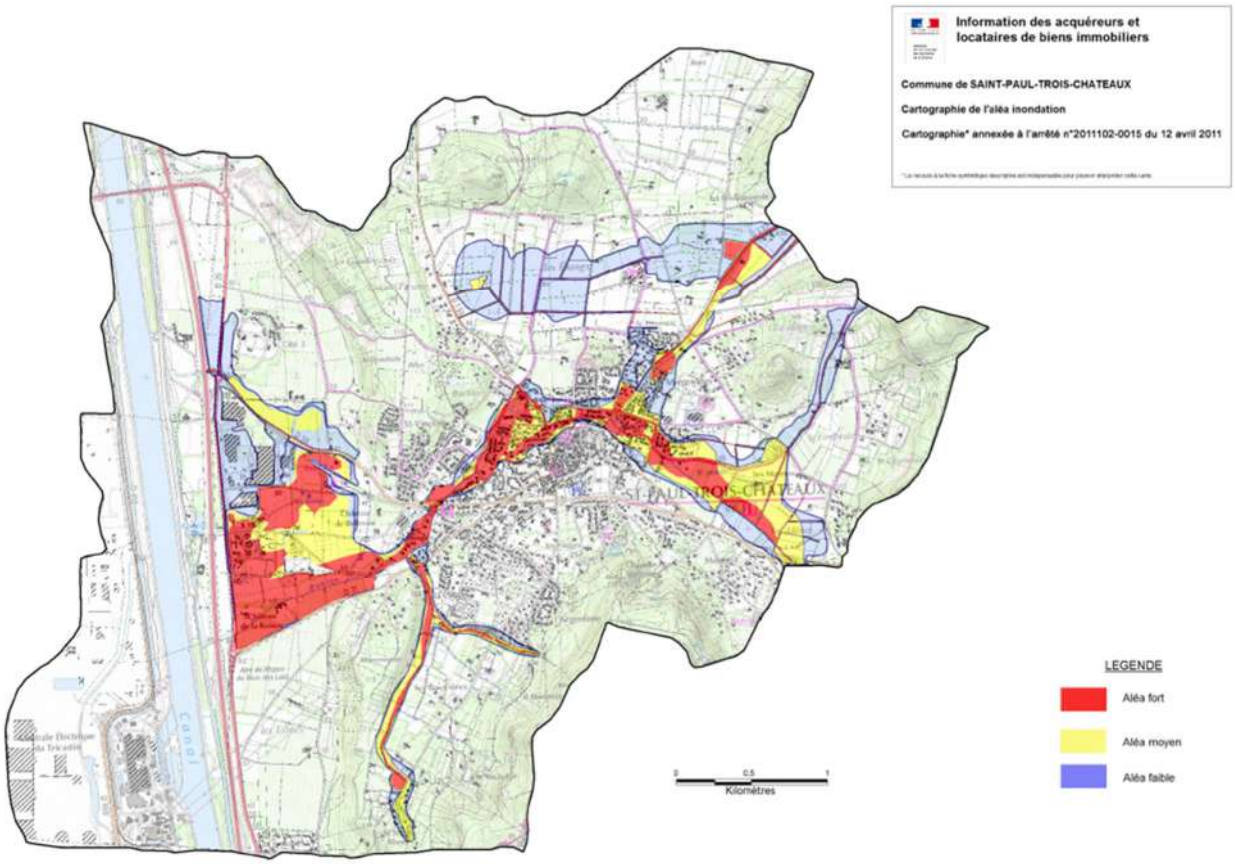
Deux cartes des risques d'inondations ont malgré tout été éditées sur le territoire communal. La carte figurant en page suivante est celle reprise dans l'information des acquéreurs et locataires datant de 2011.

Cette carte d'aléa a été réalisée par modélisation hydraulique d'une crue de fréquence centennale et l'aléa ainsi déterminé a été cartographié en trois classes, définies selon la dangerosité de la crue.

Selon cette carte d'aléa, les principaux secteurs soumis au risque d'inondation (crue centennale) sont les suivants :

- Une grande partie du bourg est soumise au risque d'inondation fort, moyen ou faible ;
- En partie ouest du territoire communal, des parcelles dédiées aux activités économiques sont en aléa d'inondation faible à fort ;

- Le long de la Roubine et de ses affluents en aval du bourg, des zones sont soumises à des risques d'inondation faible à fort ;
- À l'intérieur de secteurs agricoles ou naturels, plusieurs parcelles sont soumises à un risque d'inondation faible à fort. Il s'agit en général d'habitations isolées ;
- Le reste des secteurs soumis à un risque d'inondation (crue centennale) faible, moyen ou fort sont des zones agricoles ou naturelles, sans enjeux de population.



Cartographie de l'aléa inondation à Saint-Paul-Trois-Châteaux (source : information des acquéreurs et locataires – 20/04/2011)

Une nouvelle carte des risques naturels a ensuite été construite en 2021 sur la base de la précédente reprenant les secteurs identifiés comme à sujet à des risques naturels sur le territoire communal.

Cette carte est disponible à la page suivante.

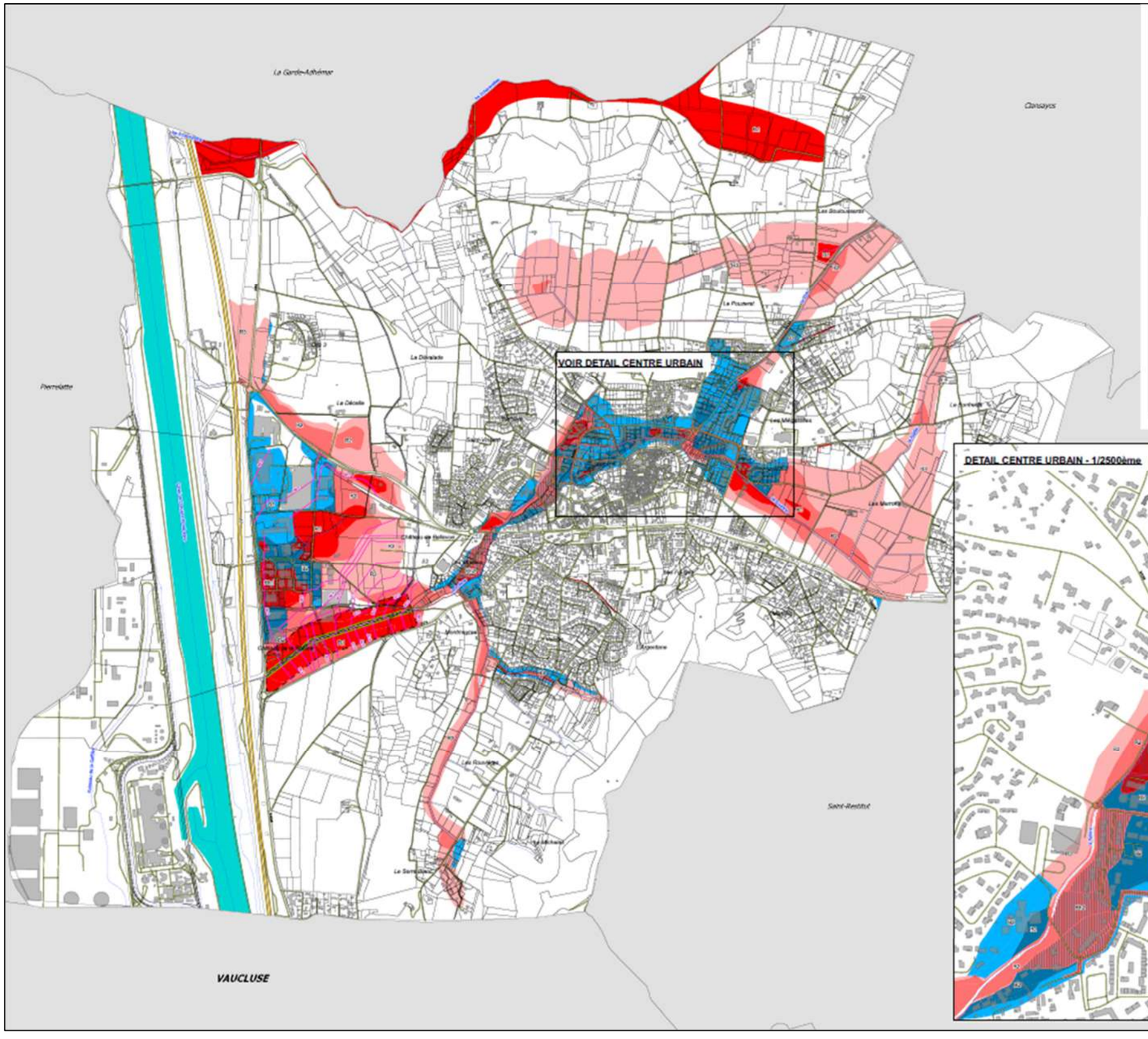


Tableau de croisement

Aléas \ Enjeux	Centre Urbain	Autres Zones Urbanisées	Zones peu ou pas Urbanisées
Aléa très fort (hauteur entre 1.0 et 2.0 m et vitesse > 0.5 m/s)	Sans objet	Rh1	Sans objet
Aléa fort (hauteur entre 1.0 et 2.0 m et vitesse < 0.5 m/s)	Bh1	Rh1	R1
Aléa fort (hauteur entre 0.5 et 1.0 m et vitesse > 0.5 m/s)	Sans objet	Rh2	R2
Aléa modéré (hauteur entre 0.5 et 1 m et vitesse < 0.5 m/s)	B2	B2	R2
Aléas faible à modéré (hauteur < 0.5 m et vitesse < 0.5 m/s)	B3	B3	R3



6.2 RISQUES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN ET DE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

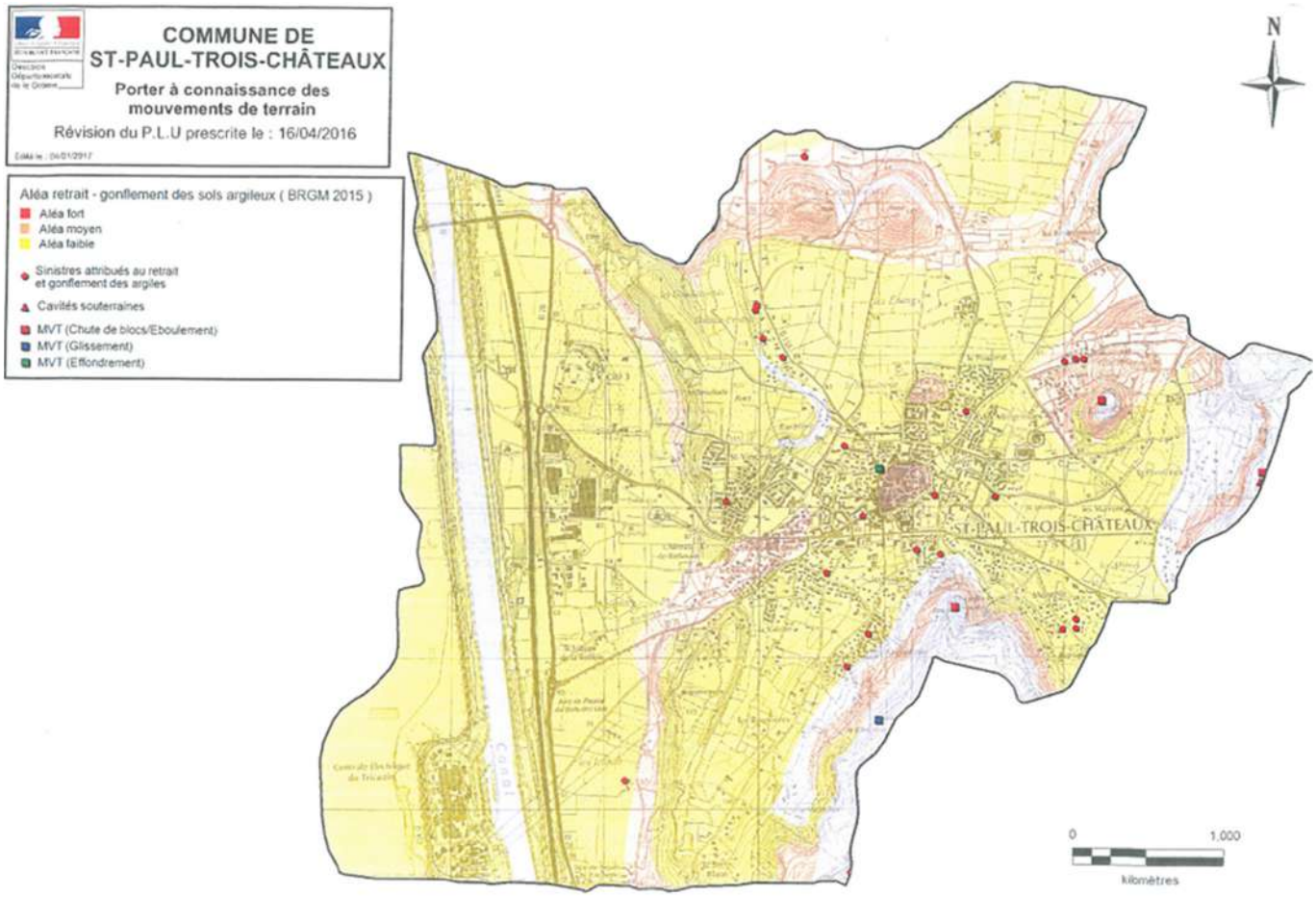
Mouvements de terrain :

La commune est affectée par des mouvements de terrain de différentes natures : chutes de blocs, éboulement, glissement et effondrement. La carte ci-après permet de localiser les mouvements de terrain recensés sur le territoire communal. Ils étaient au nombre de cinq lors de l'établissement de cette carte. Ils sont majoritairement situés au sein ou à proximité des reliefs et peuvent concerner des zones habitées.

Retrait-gonflement des argiles :

Le risque de retrait/gonflement des argiles résulte de la nature des terrains et de leur sensibilité vis-à-vis de la teneur en eau. Ce risque est susceptible d'induire des tassements différentiels qui peuvent affecter les constructions.

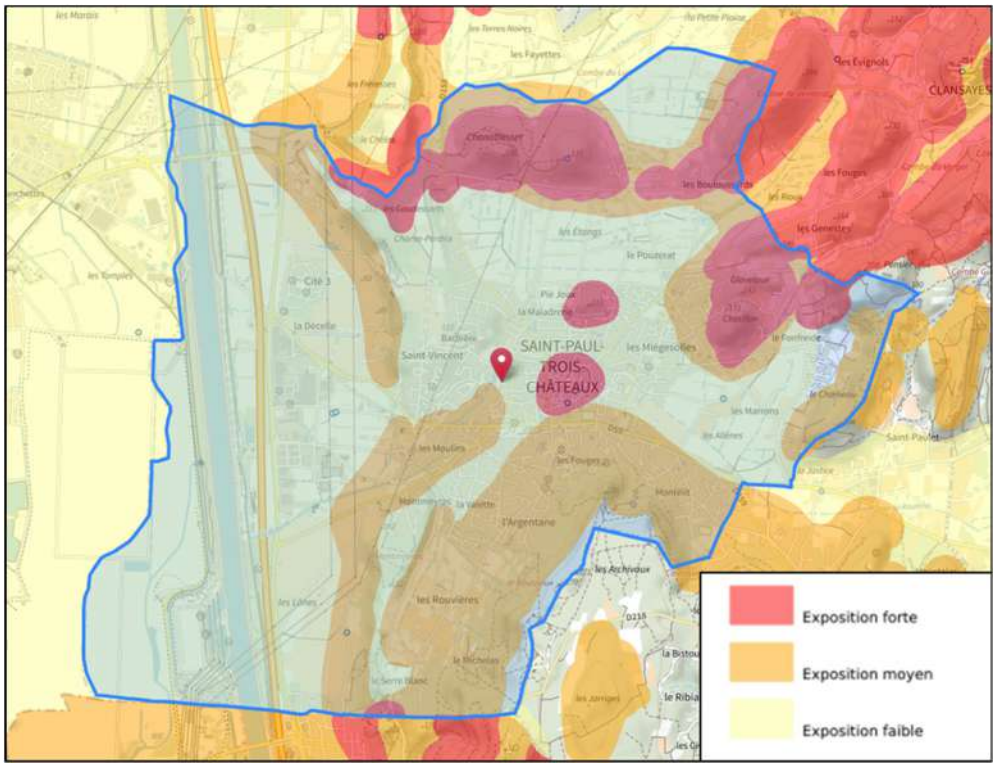
La carte ci-après montre le zonage de la commune vis-à-vis de du risque de retrait-gonflement. La commune est soumise à un risque faible sur l'essentiel de son territoire et à un risque moyen près des reliefs.



Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles et recensement des mouvements de terrain (Source : Porter à connaissance de l'État)

La prise en compte du risque de retrait-gonflement des argiles n'entraine pas de contrainte d'urbanisme particulière, mais passe par la mise en œuvre de règles constructives adaptées.

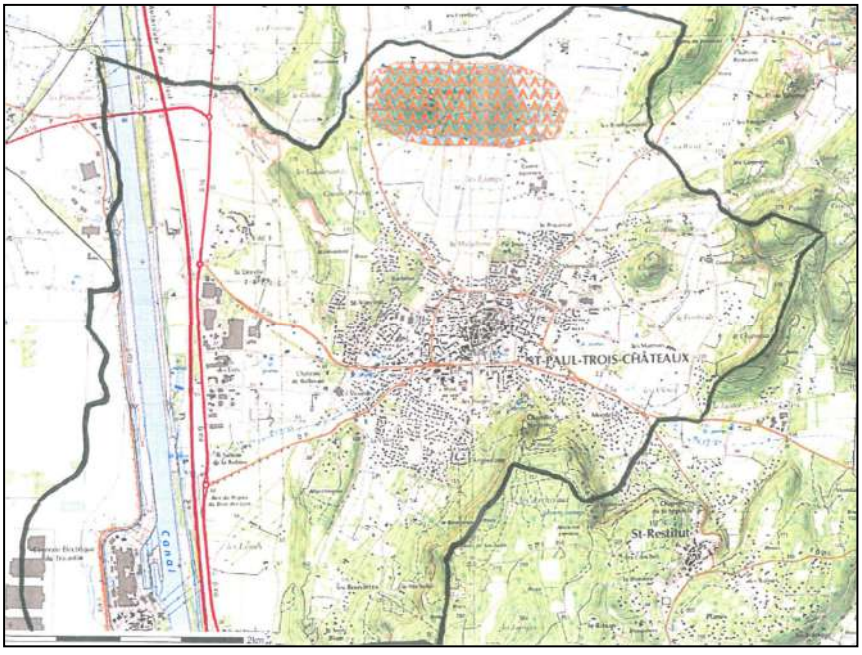
Le site Géorisque permet également de rendre compte de cet aléa à l'échelle national. La carte suivante, centrée sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux, montre une répartition de l'aléa différente de celle figurée dans la carte fournie par le Porter à Connaissance de l'état.



Extrait du site Géorisque et de l'Aléa retrait/gonflement des argiles centré sur la commune.

Travaux minier

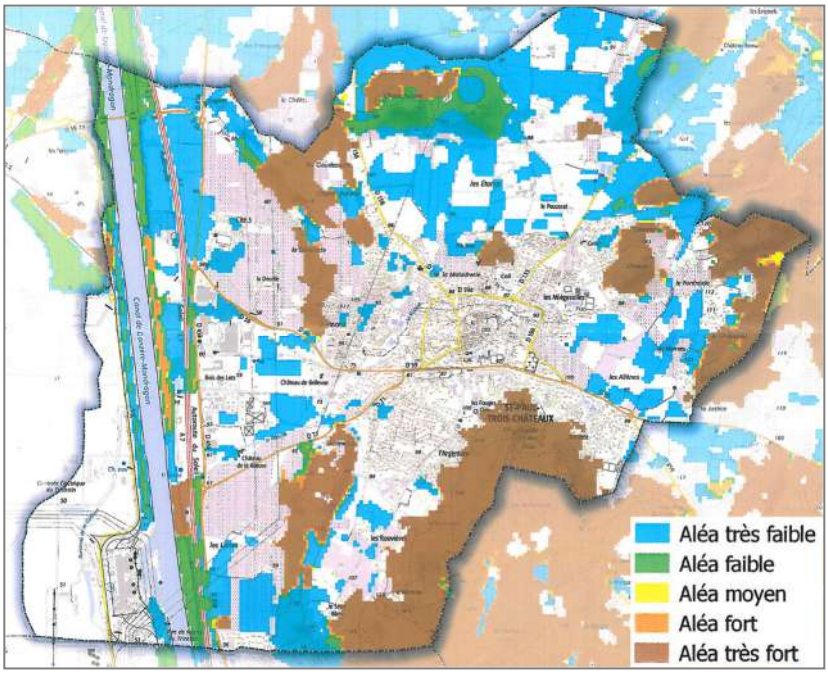
Un inventaire national des territoires soumis à un risque minier a été mené en 2011 et conclu qu'une portion du territoire de Saint-Paul-Trois-Châteaux est concerné par ce type d'aléa. La carte ci-dessous permet d'identifier les secteurs ainsi définis. Ceux-ci sont susceptibles de présenter des phénomènes importants de type « Mouvements de terrains » pouvant engendrer des risques sur la sécurité du publique et des biens. Des études détaillées doivent être menées sur ces secteurs en vue de validés toute nouvelle implantation.



Cartographie de risque minier dans l'emprise de la commune

6.3 RISQUES D'INCENDIE

La carte suivante montre la localisation des zones à risque d'incendie sur la commune. Ces zones sont situées pour la plupart au niveau des massifs boisés. La majorité des zones à risque fort d'incendie sont localisées à proximité des habitations et le long des voies de communication.



Extrait de la carte des aléas feux de forêt de Saint-Paul-Trois-Châteaux – DDT Drôme septembre 2018

Un arrêté préfectoral daté du 26 février 2013 règlemente l'emploi du feu et le débroussaillement dans le cadre de la prévention des incendies. Il y est notamment interdit de porter ou d'allumer du feu à l'intérieur et à moins de 200 m des espaces sensibles (bois, landes, garrigues, plantations) y compris sur les voies qui les traversent.

Le risque incendie doit être pris en compte dans le projet de PLU de Saint-Paul-Trois-Châteaux, en limitant l'urbanisation près des zones de forêt et en enclavement par rapport à ces dernières. La réglementation énoncée par l'Arrêté Préfectoral ci-dessus cité doit être respectée.

6.4 RISQUE SISMIQUE

Un séisme est une fracturation brutale des roches en profondeur créant des failles dans le sol et parfois en surface, et se traduisant par des vibrations du sol transmises aux bâtiments. Les dégâts observés sont fonction de l'amplitude, de la durée et de la fréquence des vibrations. Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'une nouvelle réglementation avec un nouveau zonage. Ces textes imposent de nouvelles règles de construction parasismique qui sont d'application obligatoire depuis le 1er mai 2011 pour toute nouvelle construction.

Dans ce nouveau zonage, la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux est en zone de sismicité 3 (aléa modéré) où des règles de constructions parasismiques sont imposées aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ». Les règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal », sont définies dans l'arrêté du 22 octobre 2010, en vigueur depuis le 1er mai 2011. Elles reposent sur les normes Eurocode 8, transposées en France à travers les normes NF EN 1998-1, NF EN 1998-3 et NF EN 1998-5 et les annexes nationales associées.

6.5 RISQUE RADON

Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle. Le radon a été reconnu cancérigène pulmonaire certain pour l'homme depuis 1987 par le centre international de recherche sur le cancer (CIRC) de l'organisation mondiale pour la santé (OMS). En France, il constitue la principale source d'exposition aux rayonnements ionisants et le second facteur de risque de cancer du poumon après le tabagisme.

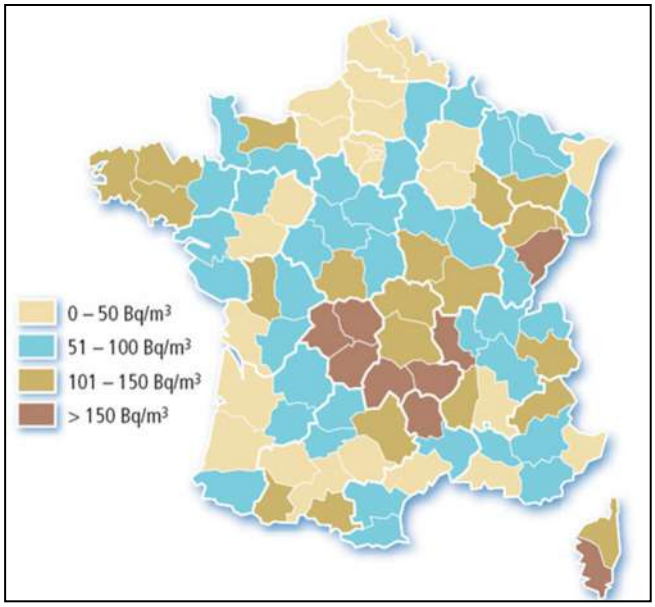
Il est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents dans la croûte terrestre. Les formations granitiques étant particulièrement riches en uranium, les territoires implantés au-dessus de celles-ci (Massif central, Vosges, Massif armoricain, etc.) se voient particulièrement concernés par les émissions de radon.

La concentration du radon dans l'air des bâtiments dépend de plusieurs facteurs dont :

- Les matériaux de construction des bâtiments ;
- Les caractéristiques du sol ;
- La ventilation des bâtiments.

À l'heure actuelle, la France n'a pas établi de limite réglementaire applicable aux habitations. En revanche, sur la base de l'organisation Mondiale de la Santé, la Commission Européenne et la France ont retenu la valeur de référence de 300 Bq/ m3 comme seuil en dessous duquel il convient de se situer.

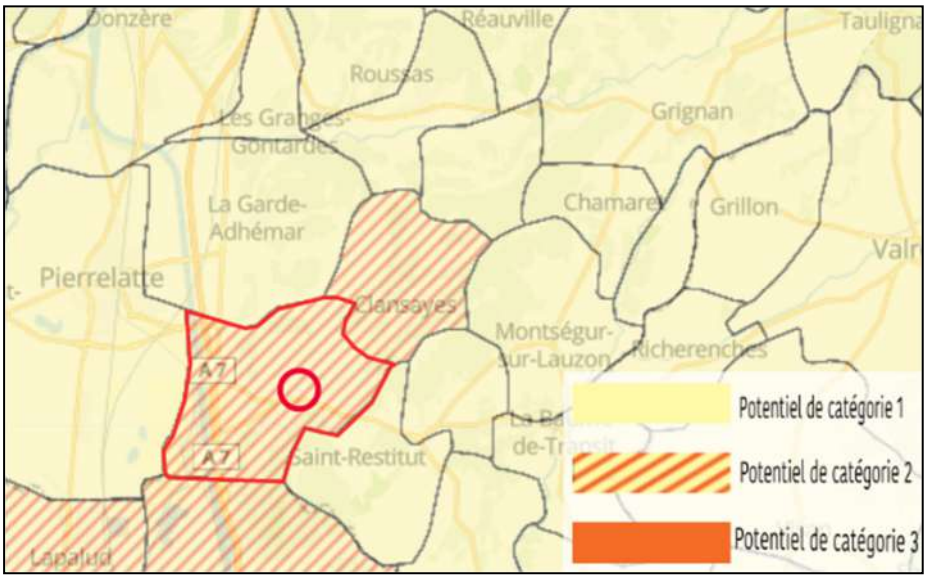
Plusieurs campagnes de mesures nationales ont été menées par l'IRSN entre 1980 et 2000 afin de cartographier les concentrations moyennes en radon observables dans les bâtiments. La carte ci-dessous permet d'en dresser le bilan par département.



Moyenne par département des concentrations en radon dans l'air des habitations en Bq/m³ (Source : IRSN)

Le département de la Drome est, selon ces données, un département concerné par des concentrations minimales en radon dans les habitations. Une cartographie plus fine, à l'échelle des communes a ensuite été réalisée afin d'affiner les informations ci-dessus et les croiser avec les données géologiques.

Selon la carte ci-après, la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux se situe en zone de potentiel de catégorie 2. Il s'agit de secteur sur lesquels les communes sont localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments. Les communes concernées sont notamment celles recoupées par des failles importantes ou dont le sous-sol abrite des ouvrages miniers souterrains... Ces conditions géologiques particulières peuvent localement faciliter le transport du radon depuis la roche jusqu'à la surface du sol et ainsi augmenter la probabilité de concentrations élevées dans les bâtiments.



Potentiel radon de Saint-Paul-Trois-Châteaux (Source : IRSN)

Afin de réduire les concentrations en radon dans les bâtiments, trois pistes peuvent être explorées :

- Améliorer l'étanchéité entre le sol et les locaux limiter l'entrée du radon ;
- Améliorer la ventilation du bâtiment assurer un balayage d'air efficace et diluer la présence du radon ;
- Améliorer le système de chauffage lorsqu'il s'avère responsable de transfert du radon vers les parties les plus occupées des bâtis.

Le site de l'IRSN établi une liste d'exemple de mesures à prendre afin de réduire les concentrations en radon dans les bâtiments.

7. EAU POTABLE

Le réseau d'eau potable sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux est géré par la société VEOLIA par contrat d'affermage depuis le 1er janvier 2010. VEOLIA est donc responsable de la gestion du parc compteur, des abonnés, de l'entretien des ouvrages (stations de pompage, réservoirs, puits, réseau) et des analyses destinées à contrôler la bonne qualité de l'eau consommée. L'alimentation en eau potable de la commune était historiquement réalisée par deux captages classés prioritaire par l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée. Il s'agissait des captages des Alènes et du Gonsard présents sur le territoire communal (cf. carte de localisation au paragraphe 2.1. Contexte hydrogéologique) :

- Captage du Gonsard :
  - Protection règlementaire : Arrêté Préfectoral du 5 janvier 2015 ;
  - Débit maximum autorisé : débit instantané : 160 m³/h, débit maximum journalier : 3 840 m³/jour, débit maximum annuel : 1 000 000 m³/an soit 2 800 m³/j en moyenne.
- Captage des Alènes :
  - Protection règlementaire : Arrêté Préfectoral du 29 avril 2004 ;
  - Débit maximum autorisé : débit instantané : 80 m³/h, débit maximum journalier : 1 600 m³/jour, soit 584 000 m³/an.

L'alimentation de la commune était assurée à près de 93% par le captage du Gonsard. La commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux a fait réaliser une mise à jour de son Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable en date du 12/08/2020. Selon ce document le volume moyen annuel consommé (abonnés et service) par la commune entre 2013 et 2018 est évalué à environ 587 253 m³/an. Le volume moyen produit par les captages des Alènes et du Gonsard sur la même période s'élève à environ 730 172 m³/an représentant un rendement moyen des réseaux d'adduction et de distribution (entre 2013 et 2018) d'environ 80 %. Entre 2015 et 2018, le rendement a cependant connu une augmentation notable de + 12 %. Le SDAEP comprend un bilan besoins/ressources établies sur la base suivante :

- Population desservie = 9 394 habitants ;
- Rendement des réseaux = 82.4 % (correspondant au rendement des réseaux en 2018) ;
- Un ratio de consommation de 174 l/j/hab.

Le bilan besoins/ressources à l'année à laquelle le SDAEP a été établit se trouve synthétisé ci-dessous.

		Volume journalier moyen	Volume journalier de pointe
Besoins futurs en production		2026 m³	3 194 m³
Volumes produits maximums	Gonsards	2 800 m³	3 840 m³
	Alènes	1 600 m³	1 600 m³
	TOTAL	4 400 m³	5 440 m³
Bilan besoins-ressources (y compris ressource des Alènes)		+ 2 374 m³	+ 2 246 m³
Bilan besoins-ressources (hors ressource des Alènes)		+ 774 m³	+646 m³

En 2020, la ressource alimentant la commune est excédentaire. Sur cette base une estimation du même bilan a été portée jusqu'à l'horizon 2040. Les hypothèses suivantes ont été prises afin de réaliser cette projection :

- Augmentation de la population de + 1 297 habitants à l'horizon 2030 et + 2 416 à l'horizon 2040 ;
- Augmentation de l'activité sur la ZAC des Pâtis représentant + 240 m³/j et + 295 habitants ;
- Maintien du rendement des réseaux de 82.4 % ;
- Un ratio de consommation de 174 l/j/hab.

Les bilans projetés aux horizons 2030 et 2040 se trouvent synthétisés dans le tableau ci-dessous.

		Volume journalier moyen		Volume journalier de pointe	
Horizon projetée		2030	2040	2030	2040
Besoins futurs en production		2 540 m³	2 775 m³	4 035 m³	4 405 m³
Volumes produits maximums	Gonsards	2 800 m³	2 800 m³	3 840 m³	3 840 m³
	Alènes	1 600 m³	1 600 m³	1 600 m³	1 600 m³
	TOTAL	4 400 m³	4 400 m³	5 440 m³	5 440 m³
Bilan besoins-ressources (y compris ressource des Alènes)		+ 1 860 m³	+ 1 625 m³	+ 1 405 m³	+ 1 035 m³
Bilan besoins-ressources (hors ressource des Alènes)		+ 260 m³	+25 m3	- 195 m³	- 565 m³

En prenant en compte la ressource disponible sur le captage des Alènes, la ressource serait globalement jugée très excédentaire même en période de pointe à l'horizon 2040. **Cependant, en ne tenant pas compte des volumes productibles par ce captage, la ressource ne serait excédentaire qu'en période moyenne à l'horizon 2030 et 2040. En période de pointe, à l'horizon 2030 et 2040, la ressource risque de s'avérer insuffisante.**

La mise à jour du SDAEP conclue que la fragilité du captage des Alènes, tant en termes quantitatif que qualitatif, induit une ressource insuffisante à satisfaire les besoins futurs, d'autant plus que ces derniers augmentent considérablement du fait de l'installation de la ZAC des Pâtis. Le rendement du réseau étant déjà satisfaisant (82,4 %), l'amélioration envisageable à ce niveau est peu conséquente et ne permettra pas de combler la différence. Ainsi, afin de respecter les prescriptions de l'arrêté de DUP du captage des Gonsards et en considérant le captage des Alènes comme obsolète, il est nécessaire d'étudier une solution alternative. Plusieurs solutions sont évoquées dans la Phase 1 du SDAEP mis à jour :

- Projets d'interconnexion :
  - Création d'une nouvelle ressource sur la commune de la Garde Adhémar et interconnexion ;
  - Emploi du captage de la Petite Plaine en secours (Clansayes) ;
  - Interconnexion avec le réseau du syndicat RAO de Bollène.
- Amélioration de la qualité de l'eau par révision du système de traitement :
  - Gestion des pollutions par les pesticides ;
  - Gestion de la dureté de l'eau.

- Amélioration de la qualité de l'eau par révision du système de traitement :
  - Optimisation du dimensionnement des réseaux, permettant de réduire les besoins d'effectuer des purges ;
  - Renouvellements d'équipements (vannes et regards d'accès à certains compteurs) ;
  - Amélioration de la sectorisation du réseau ;
  - Amélioration de la recherche de fuites.

Un dossier de demande d'abandon du captage des Alènes a été réalisé par la commune en date du mois de Juillet 2023. Cet abandon a été acté par l'Arrêté Préfectoral n°26-223-12-07-0002. Afin de sécuriser la ressource, le réseau du Syndicat RAO de Bollene a été connecté au réseau de distribution communal. Cette interconnexion a été réalisée en fin d'année 2023. Le Syndicat s'est engagé à livrer les volumes suivants à la commune :

- Débit maximal autorisé : 80 m³/h ;
  1 600 m³/j
- Volume annuel plafonné : 80 000 m³.

Selon le tableau des bilans projetés présenté en page précédente, la ressource du captage du Gonsard est jugée suffisante pour répondre aux besoins journalier moyen mais pas en période de pointe. En revanche, le réseau du Syndicat RAO de Bollene sera en mesure de combler le manque de ressource en période de pointe. **La ressource est donc jugée excédentaire en période moyenne comme en période de pointe jusqu'à l'horizon 2040.**

Selon les données du Rapport sur le Prix et la Qualité du Service (RPQS) de l'eau potable de l'année 2021, le nombre d'habitants desservis à Saint-Paul-Trois-Châteaux était de 9 283 en 2021 (plus faible que le nombre d'habitant pris en compte pour évaluer le bilan besoins/ressource actuel par le SDAEP mis à jour). Le volume total prélevé (équivalent aux besoins en eau potable de la commune) en 2021 s'élevait à 737 031 m³. Le captage du Gonsard est la ressource principale de la commune ; le volume prélevé sur ce captage représentait en 2021 environ 81 % du volume prélevé total. Le rendement des réseaux en 2021 était évalué à environ 90 % (+ 7.5 % par rapport au rendement pris en compte dans le cadre du dernier bilan besoins/ressources de la commune). Ces points indiquent donc que le bilan besoins/ressource réalisé pour la période actuelle (concluant à une ressource très excédentaire) s'est basé sur des données sécuritaire et que les besoins ont été surestimés par rapport aux besoins réels.

En ce qui concerne la qualité de l'eau distribuée, et selon les données du RPQS de 2021, le taux de conformité des analyses était de 96.6% pour les paramètres physico-chimiques. Une molécule de pesticide est cependant détectée dans les eaux distribuées depuis le mois d'Aout 2023. Un suivi renforcé est en place sur la ressource pour une durée d'un an à compter de janvier 2024.

8. ASSAINISSEMENT

8.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le réseau communal d'assainissement collectif est géré par la SAUR par contrat d'affermage depuis le 1er mai 2014. Selon le RPQS de l'année 2021 le service de l'assainissement desservait 8 246 habitants au 31/12/2021.

La station d'épuration est située à Saint-Paul-Trois-Châteaux, entre le canal de Donzère-Mondragon et l'autoroute A7. Il s'agit d'une station de traitement à boues activées mise en service en avril 2006. Elle traite les eaux usées collectées des communes de Saint-Paul-Trois-Châteaux et de Saint-Restitut et rejette les eaux traitées dans le contre-canal de Donzère-Mondragon.

Selon le portail national de l'assainissement communal, la capacité nominale est de 13 000 Équivalent Habitant (EH) et les charges entrantes en 2023 étaient de 9 976 EH (11 435 EH en 2022). La STEP dispose donc d'une marge de capacité d'environ 3 024 EH. Selon les données de la commune, des périodes de saturation de la STEP ont été rencontrées en 2017. La charge maximale entrante en STEP était alors d'environ 19 000 EH. Pour l'année 2023, les équipements, la zone globale de collecte ainsi que les performances de la STEP sont jugés conformes. Selon les données du portail sur l'assainissement communal, les rejets et le fonctionnement de la STEP sont actuellement conformes.

Selon les informations de la SAUR, les travaux de mise en séparatif des réseaux d'eaux pluviales effectués récemment par la commune de Saint-Paul Trois Châteaux ont fortement réduits l'intrusion d'eau claires parasites dans le réseau et les

problèmes de saturation sont uniquement rencontrés lors de gros épisodes pluvieux. Selon le rapport de présentation de l'ancien PLU (novembre 2009), des réseaux spécifiques existent pour le centre nucléaire du Tricastin, avec traitement des effluents. Une mise à jour du Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées (SDAEU) ainsi que du zonage d'assainissement de la commune a été réalisée entre 2019 et 2020. Le bilan du fonctionnement du système d'assainissement mentionne que, malgré la conformité du réseau de collecte, des déversements importants sont observés, notamment par le déversoir d'orage « Cinéma » et le bypass en entrée de STEP. Un programme de travaux adapté a donc été défini afin d'assurer la bonne gestion des volumes entrant dans la STEP. Des programmes de travaux sont par ailleurs établis, tant sur les réseaux que sur la STEP, qui permettront encore de réduire les apports d'Eaux Claires Parasites Météoritiques (ECPM). Les tableaux ci-dessous présentent les travaux prévus dans les années futures.

Opération	Priorité
Priorité 1	
- Investigations complémentaires – Cours des Platanes - Investigations complémentaires – Pôle social '-Mise en œuvre du diagnostic permanent (hors investissements annuels pour la tenue du diagnostic) - Mise en œuvre du diagnostic à l'amont de la STEP pour la recherche des RSDE - Opérations de réduction des ECPP n°1, 4, 8, 9, 10 et 11 - Mise en séparatif secteur Le Courreau et Lotissement Roubine '-Travaux de réduction des ECPM en domaine public (Réparations trous et boitiers-branchements / Déconnexion de grilles et avaloirs / Investigations complémentaires – Rue Mgr Sibour)	**2021-2025**
Priorité 2	
- Extension Chemin de Montmeyras - Opérations de réduction des ECPP n°3 et 5 - Mise en séparatif Nord centre ancien - Déconnexion DO Cinéma - Géoréférencement + Scénario 3 - Dévoiement vers Avenue Gounod et Scénario 1	**2026-2028**
Priorité 3	
- - Opérations de réduction des ECPP n°2, 6 et 7	**2029-2030**

Extrait du programme de travaux sur les réseaux issus du Schéma Directeur d'Assainissement

Opération
Scénario 1 - Poursuite du fonctionnement avec la seule déshydratation mécanique
Scénario 2 : Reprise du séchage des boues – pont retourneur - 13 000 EH
Scénario 3 : Nouvelle STEP - ZAC des Pâtis + Scénario 2
Scénario 4 : Reprise des prétraitements + Nouvelle File Eau + Reprise de la filière Boue sur une base 16 000 EH

Programme de travaux sur la STEP de Saint-Paul-Trois-Chateaux

Le Déversoir d'Orage du Cinéma, responsable e rejets excessifs d'eaux usées au milieu naturel en période de forte pluie, fera l'objet d'une déconnexion des réseaux d'eaux usées entre 2026 et 2028.

Par ailleurs, le plan de zonage assainissement extrait du dernier SDAEU reprend les secteurs en assainissement collectif et non collectif. Les secteurs en assainissement collectifs sont majoritairement situés au centre-bourg et à la zone industrielle du Bois des Lots. Les zones d'assainissement collectif projeté étaient situées en périphérie du centre-bourg, dans le secteur de la déchetterie, à l'est de l'autoroute A7 et également entre le lieu-dit « Les Lônes » et l'aire de repos du Tricastin à l'est de l'autoroute A7.

La STEP de Saint-Paul Trois Châteaux dispose d'un fonctionnement conforme et d'une marge de capacité d'environ 3 024 EH. Lors de gros épisodes pluvieux, elle est susceptible de rencontrer des problèmes de saturation liés à l'intrusion d'eaux claires parasites dans le réseau d'assainissement. Elle dispose d'une autorisation d'exploiter arrivant à échéance le 26/03/2024. Un dossier de Porter à Connaissance pour la prolongation de cette autorisation a été réalisé en date du 15/03/2023.

8.2 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Il concerne toutes les constructions non raccordées au réseau collectif. Le SPANC, Service Public de l'Assainissement Non Collectif, est géré par la communauté de communes Drôme Sud Provence. Il permet la valorisation des installations d'assainissement autonome.

La carte présentée en page suivante montre les zones en assainissement individuel ouvertes à l'urbanisation (zone près de Fonfreide) et existantes (secteurs en blancs) à la date de la mise à jour de la carte (2013).

Selon le règlement du zonage d'assainissement réalisé par le bureau d'étude Euryèce en 2013, 249 installations d'assainissement non collectif ont été recensées sur le territoire communal, parmi lesquelles :

- 17 installations avaient un avis favorable, soit 6,8 % de l'ensemble des ANC existantes ;
- 112 installations avaient un avis favorable avec réserve, soit 45 % de l'ensemble des ANC existantes ;
- 54 installations avaient un avis défavorable, soit 21,7 % de l'ensemble des ANC existantes ;
- 66 installations étaient en cours de vérification, soit 26,5 % de l'ensemble des ANC existantes.

9. EAUX PLUVIALES

La gestion des eaux pluviales à Saint-Paul-Trois-Châteaux est une compétence communale. Les réseaux sont de type séparatif et le linéaire de conduite d'eaux pluviales comptabilise environ 21 km (source : PLU de la commune de Saint Paul Trois Châteaux, règlement du zonage d'assainissement, Euryèce, 2013).

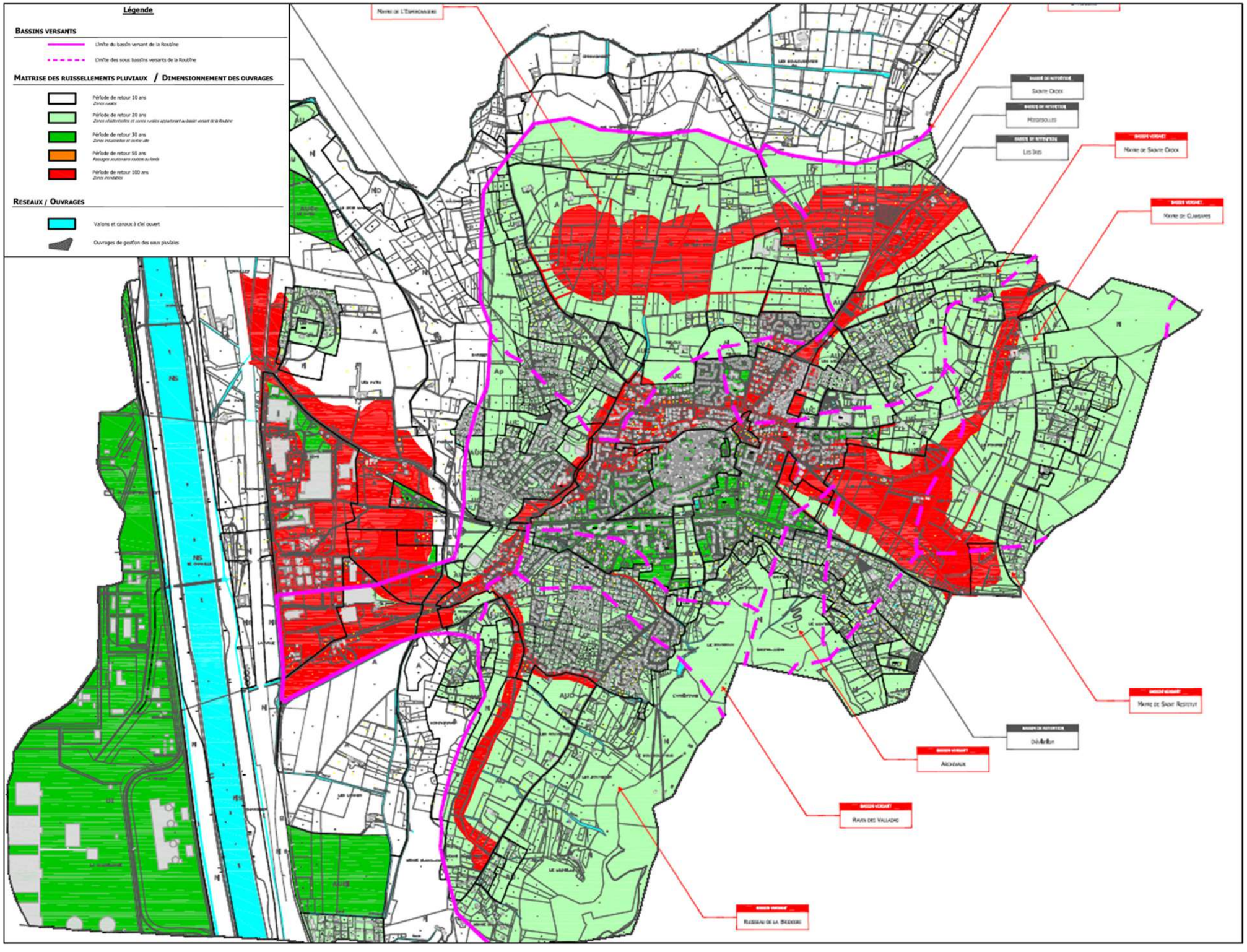
Les eaux pluviales ont fait l'objet d'un diagnostic sur le territoire communal, proposant des solutions à mettre en œuvre au fur et à mesure de l'urbanisation de la ville (reprise du réseau, bassin de stockage). Ces travaux doivent être réalisés lors des aménagements et construction induisant une imperméabilisation importante.

La commune envisage de traiter prioritairement les risques d'inondation du centre urbain et de la zone industrielle en aval de la commune. Les nouveaux aménagements de gestion pluviale, lorsqu'ils auront été validés, pourront être traduits dans le PLU de Saint-Paul Trois Châteaux.

Le zonage eaux pluviales réalisé par le bureau d'études Euryece en 2009, ainsi que les ouvrages de gestion de la commune sont présentés en page suivante. La commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux dispose d'un zonage selon le dimensionnement des ouvrages de gestion des ruissellements (périodes de retour variant de 10 ans à 100 ans).

Les ouvrages de gestion pluviale sur la commune concernent essentiellement des bassins de rétention et des tranchées d'infiltration.

Comme précisé au paragraphe 6.1. *Assainissement collectif*, **le réseau d'eaux usées et notamment la STEP rencontrent des problèmes de saturation lors d'épisodes pluvieux lié à l'intrusion d'eaux claires parasites dans le réseau d'assainissement**. Une analyse spécifique de l'impact des rejets actuels des déversoirs d'orage du réseau a été demandée à la collectivité.


Légende
BASSINS VERSANTS
Limite du bassin versant de la Roubine
Limite des sous bassins versants de la Roubine
MAITRISE DES RUISSELLEMENTS PLUVIAUX / DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES
Période de retour 10 ans
Zones rurales
Période de retour 20 ans
Zones résidentielles et zones rurales appartenant au bassin versant de la Roubine
Période de retour 30 ans
Zones industrielles et centre ville
Période de retour 50 ans
Passages souterrains routiers ou fonds
Période de retour 100 ans
Zones inondables
RESEAUX / OUVRAGES
Vallons et canaux à ciel ouvert
Ouvrages de gestion des eaux pluviales
Mairie de L'Espeluche
Les Bruyères
Sainte Croix
Mirgisolles
Les Iles
Mairie de Sainte Croix
Mairie de Clansayes
Mairie de Saint Restitut
Dévallon
Archeaux
Ravin des Valladas
Ruisseau de la Badoere

10. SENSIBILITÉS ET SYNTHÈSE DES ENJEUX

Thèmes	Sensibilités	Niveau
Géologie	Géologie affleurant assez variable : alluvions et dépôts quaternaires en plaine et affleurements de calcaires, sables, grès et marnes sur les reliefs. Alluvions assez perméables dans l'ensemble.	Faible
Ressources en eau	Nappe présente dans les alluvions et autres dépôts quaternaires. Bon état chimique et écologique. Eaux souterraine très vulnérables aux pollutions de surface. Présence de deux captages AEP classés prioritaires : captage du Gonsard et captage des Alènes. Pollutions récurrentes au captage des Alènes qui a notamment conduit à son abandon	Modéré
Eaux superficielles	Présence de La Roubine et de ses affluents. Qualité chimique bonne et mauvais état écologique. Présence du canal et du contre-canal de Donzère-Mondragon. Qualité chimique bonne et mauvais état écologique.	Faible
Risques naturels	Risque d'inondation de la Roubine et de ses affluents. Mouvements de terrain recensés sur le territoire communal. Aléa retrait-gonflement des argiles faible sur l'essentiel de la commune. Risque incendie faible à fort autour des zones boisées. Commune classée en risque sismique modéré.	Modéré
Alimentation en eau potable	Ressource en eau potable suffisantes pour satisfaire les besoins actuels et disposant d'une marge d'accueil pour l'horizon 2030. Pollutions récurrentes au captage des Alènes et faibles capacités ont conduits à l'arrêt de son exploitation. Des mesures sont nécessaires pour sécuriser la ressource.	Modéré
Assainissement	STEP disposant d'une marge de capacité confortable. Problèmes de saturation lors de gros épisodes pluvieux rencontrés en 2017 mais des travaux de déconnexion des réseaux d'eaux pluviales ont depuis été réalisés. Des déversements sont toutefois encore observés en période de fortes pluies	Modéré
Eaux pluviales	Réseaux de type séparatifs. Zonage eau pluviale (2009). Bassins de rétention et tranchées d'infiltration présentes sur la commune.	Modéré

Sur le territoire de Saint-Paul Trois Châteaux, les principales sensibilités sont :

- La ressource en eau potable, suffisante d'un point de vue quantitatif en état actuelle mais qui ne le sera pas en période de pointe dès l'horizon 2030 et affectée par une pollution des eaux au captage des Alènes. Un projet d'interconnexion avec la commune de Pierrelatte est en cours afin de disposer d'une autre source d'approvisionnement ;
- L'aléa inondation, fort au centre bourg et dans la zone industrielle à l'aval du bourg. La commune souhaite traiter prioritairement les risques d'inondation de ces secteurs, par de nouveaux aménagements de gestion pluviale. Le risque incendie, parfois fort aux abords des forêts est également à prendre en compte dans les projets d'urbanisme.
- Les problèmes d'intrusion d'eaux claires parasites dans les réseaux d'assainissement lors de gros épisodes pluvieux. Des dépassements de la capacité nominale ont été observés en 2017.

B. MILIEU HUMAIN

1. ÉNERGIE

D'après le rapport de l'Observatoire de l'Energie et des gaz à effet de serre de Rhône-Alpes, un habitant de la région consomme 26.75 MWh par an.

Les secteurs les plus consommateurs d'énergie en Rhône-Alpes sont dans l'ordre les transports, l'industrie et le résidentiel.

Globalement, la consommation d'énergie sur la Région est en augmentation de plus de 20% depuis 20 ans.

1.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

1.1.1 SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET) RHONE-ALPES

La loi portant nouvelle organisation territoriale de la République dite loi Notre crée un nouveau schéma de planification dont l'élaboration est confiée aux régions : le « Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires » (SRADDET).

Ce schéma, élaboré au sein de chacune des nouvelles régions, doit :

- Respecter les règles générales d'aménagement et d'urbanisme à caractère obligatoire ainsi que les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation des sols ;
- Être compatible avec les SDAGE, ainsi qu'avec les plans de gestion des risques inondations ;
- Prendre en compte les projets d'intérêt général, une gestion équilibrée de la ressource en eau, les infrastructures et équipements en projet et les activités économiques, les chartes des parcs nationaux sans oublier les schémas de développement de massif.
- Il se substitue ainsi aux schémas préexistants tels que le schéma régional climat air énergie, le schéma régional de l'intermodalité, et le plan régional de prévention et de gestion des déchets, le schéma régional de cohérence écologique.

Les objectifs du SRADDET s'imposent aux documents locaux d'urbanisme (SCoT et, à défaut, plans locaux d'urbanisme, cartes communales, plans de déplacements urbains, plans climat-énergie territoriaux et chartes de parcs naturels régionaux) dans un rapport de prise en compte, alors que ces mêmes documents doivent être compatibles avec les règles générales du SRADDET.

Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes, adopté le 20 décembre 2019, est articulé autour de quatre objectifs généraux et de 10 objectifs stratégiques, eux-mêmes déclinés en 62 objectifs opérationnels.

Parmi les objectifs ambitieux se trouvent notamment :

- Atteindre une baisse de 30% des gaz à effet de serre,
- Augmenter d'ici 2030 de 54% la production d'énergies renouvelables,
- Diminuer la consommation d'énergie de 23% par habitant,
- Diminuer les émissions de polluants dans l'air et retrouver partout une bonne qualité sanitaire d'ici 2050.

1.1.2 LA STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE (SNBC)

Introduite par la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte, la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) est la feuille de route de la France pour conduire la politique d'atténuation du changement climatique. Elle donne des orientations pour mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activité, la transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable. Elle a deux ambitions :

- Atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 ;

- Réduire l'empreinte carbone de la consommation des Français.

Les décideurs publics, à l'échelle nationale comme territoriale, doivent la prendre en compte. La neutralité carbone implique de diviser les émissions de GES françaises au moins par 6 d'ici 2050, par rapport à 1990. Les principaux leviers pour atteindre la neutralité carbone sont :

- Décarboner complètement l'énergie à l'horizon 2050 ;
- Réduire de moitié les consommations d'énergie via notamment : l'efficacité énergétique des équipements ; la sobriété des modes de vie ;
- Réduire fortement les émissions non énergétiques : du secteur agricole, des procédés industriels ;
- Augmenter et sécuriser les puits de carbone : sols, forêts, produits issus de la bio-économie (paille, bois pour la construction...), technologies de capture et stockage du carbone.

Les principales actions pour diminuer l'empreinte carbone, inscrites dans la stratégie nationale bas carbone, ne sont pas directement transposables aux travaux prévus dans le cadre du projet.

En 2018, la Région Auvergne-Rhône-Alpes a adopté une Stratégie Environnement Énergie, dans l'objectif de « répondre aux défis énergétiques, à l'urgence climatique et à la nécessité de préserver la biodiversité ». Dotée d'un budget de 200 M€, elle se décline autour de 5 axes : l'énergie, les déchets et l'économie circulaire, la qualité de l'air, la biodiversité et l'adaptation aux changements climatiques.

Dans le cadre de cette stratégie, la Région s'est fixée des objectifs à moyen et long termes pour évoluer vers une région décarbonnée à énergie positive :

- Une réduction des consommations d'énergie de 17% en 2030 et de 40% en 2050 ;
- Une hausse de la production d'énergies renouvelables de 50% en 2030 et de 100% en 2050 par rapport à 2015 où 20% de l'énergie consommée était produite par des ENR.

L'atteinte de ces objectifs entraînerait une baisse de 32% des émissions de gaz à effet de serre en 2030 et de 70% en 2050.

1.1.3 PERFORMANCE ENERGETIQUE DES BATIMENTS

La norme en vigueur pour optimiser la performance énergétique et environnementale des bâtiments neufs depuis le 1er janvier 2022 est la Réglementation Environnementale 2020 (RE2020), définie par le décret du 9 décembre 2021 et applicable à tous les permis de construire déposés.

Les trois objectifs à atteindre sont :

1. Poursuivre l'amélioration de la performance énergétique et la baisse des consommations des bâtiments neufs

La RE 2020 va au-delà de l'exigence de la RT 2012, en insistant en particulier sur la performance de l'isolation, quel que soit le mode de chauffage installé, grâce au renforcement des exigences sur l'indicateur de besoin bioclimatique (dit « Bbio »). Elle introduit également de nouveaux indicateurs pour inciter au recours d'énergies renouvelables.

2. Diminuer l'impact sur le climat des bâtiments neufs

Cet objectif sera atteint en prenant en compte l'ensemble des émissions du bâtiment sur son cycle de vie, de la phase de construction à la fin de vie (matériaux de construction, équipements), en passant par la phase d'exploitation (chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation, éclairage...), via une analyse en cycle de vie. Ceci permet d'une part d'inciter à des modes constructifs qui émettent peu de gaz à effet de serre ou qui permettent d'en stocker tels que le recours aux matériaux biosourcés. D'autre part, ceci limite la consommation de sources d'énergies carbonées.

3. Garantir aux habitants que leur logement sera adapté en cas de forte chaleur

Un objectif de confort en été sera introduit. Les bâtiments devront mieux résister aux épisodes de canicule, qui seront plus fréquents et intenses du fait du changement climatique.

Le champ d'application de la RE2020 est proche de celui de la RT2012 et de l'expérimentation E+C-. La RE2020 s'applique par ailleurs en plusieurs temps :

- Dans un premier temps, elle concerne : les maisons individuelles et les logements collectifs,
- Dans un second temps, elle concerne : les bureaux et les bâtiments d'enseignement primaire et secondaire,
- Dans un troisième temps, elle concerne les bâtiments tertiaires spécifiques : hôtels, commerces, gymnases, ...

Les projets de construction de maison individuelle et de logement collectif faisant l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration préalable déposée à partir du 1er janvier 2022 et les projets de construction de bureau et de bâtiment d'enseignement primaire et secondaire faisant l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration préalable déposée à partir du 1er juillet 2022 sont soumis à la RE2020.

1.2 POTENTIEL ENERGETIQUE DU TERRITOIRE COMMUNAL

Ce chapitre propose une première approche sur les potentialités en matière d'exploitation d'énergies renouvelables à l'échelle du territoire de Saint-Paul-Trois-Châteaux.

Cette analyse permet d'informer des possibilités de valorisation des ressources locales et renouvelables pour les projets d'urbanisation futurs ou de rénovation de l'existant.

1.2.1 LE SOLAIRE

Le solaire thermique

L'énergie solaire thermique est la transformation du rayonnement solaire en énergie thermique. Cette transformation peut être soit utilisée directement (pour chauffer un bâtiment par exemple) ou indirectement (comme la production de vapeur d'eau pour entraîner des alternateurs et ainsi obtenir une énergie électrique).

En utilisant la chaleur transmise par rayonnement plutôt que le rayonnement lui-même, ces modes de transformation d'énergie se distinguent des autres formes d'énergie solaire comme les cellules photovoltaïques.

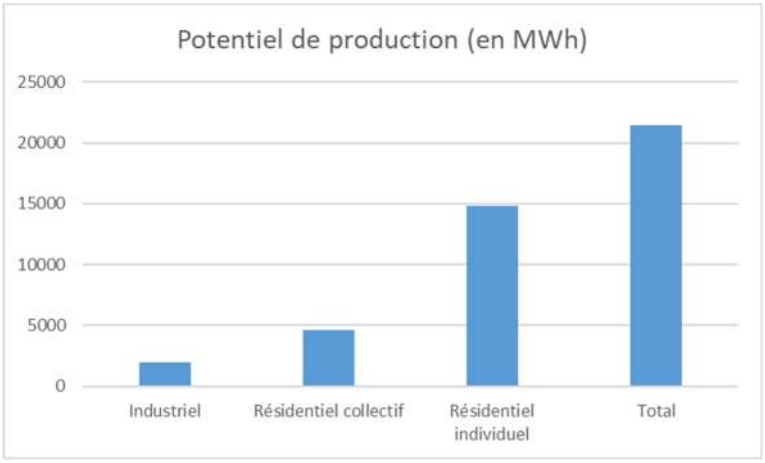
À l'échelle d'une habitation individuelle ou collective, il est possible d'installer un chauffe-eau solaire, ou un chauffage solaire : il s'agit de capteurs vitrés installés le plus souvent sur la toiture, dans lesquels circule un liquide caloporteur réchauffé par le rayonnement solaire, qui transmet ensuite la chaleur à un réservoir d'eau (et dans le dispositif appelé "plancher solaire direct", à une dalle de sol).

Ce procédé permet de couvrir environ 50% des besoins annuels en eau chaude (en France), et d'apporter éventuellement un complément de chauffage.

Dans le logement collectif, l'utilisation du solaire trouve également toute son utilité pour produire prioritairement l'eau chaude sanitaire.

Il existe déjà une production d'énergie solaire thermique sur la commune. En 2021, la puissance produite s'élevait à 397 MWh.

La figure ci-dessous représente le potentiel de production annuelle de chaleur par l'installation de panneaux solaires thermiques dans les secteurs résidentiel et industrie d'ores et déjà existants.



Potentiel de production en énergie solaire thermique en MWh – Source : ORCAE

Le potentiel solaire thermique productible par la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux est estimé à 21 500 MWh. Cette énergie est facilement mobilisable et proviendrait essentiellement sur résidentiel individuel.

Le solaire photovoltaïque

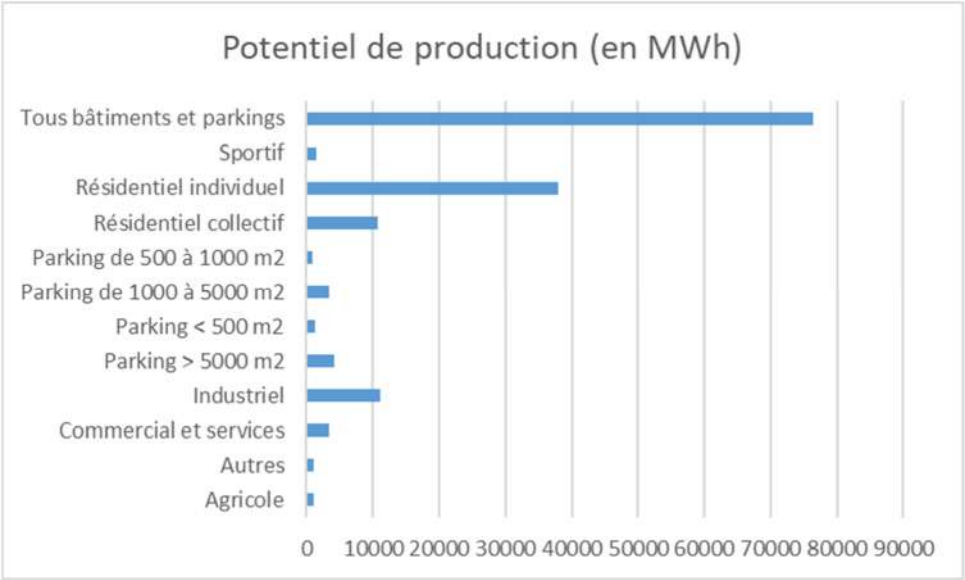
Le **solaire photovoltaïque** permet de convertir le rayonnement solaire en électricité.

Le courant produit est ensuite converti à l'aide d'onduleurs pour être utilisé comme source d'énergie. L'électricité ainsi produite peut-être directement consommée sur place ou alors vendue sur le réseau.

Le potentiel ne tient pas compte des installations existantes, la concurrence entre le photovoltaïque et le solaire thermique n'est pas prise en compte et les masques proches (ombrage lié aux bâtiments, à la végétation ou à la topographie locale) ne sont pas considérés.

Une production de solaire photovoltaïque existe déjà sur la commune. En 2021, cette production s'élevait à une puissance de 1060 MWh environ.

La figure ci-dessous représente le potentiel de production photovoltaïque annuelle du territoire.



Potentiel de production en énergie solaire photovoltaïque en MWh – Source : ORCAE

Le potentiel solaire photovoltaïque productible sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux est estimé à environ 76 370 MWh. Cette énergie est facilement mobilisable. La ressource principale serait alors les logements individuels, suivis des industries.

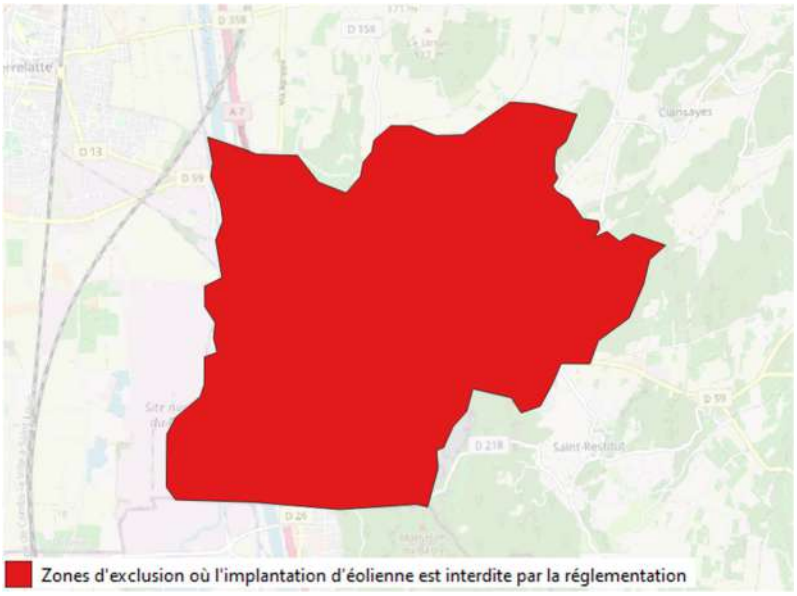
1.2.2 L'EOLIEN

Les éoliennes permettent de produire de l'électricité à partir de la force motrice des courants aériens.

L'énergie éolienne est une des énergies renouvelables les plus compétitives. Elle contribue à la réduction des émissions de CO2 mais aussi à l'indépendance énergétique. Compte tenu de l'importance du gisement éolien en France et des améliorations technologiques en cours, il est attendu une contribution particulière del'énergie éolienne.

Pour cette filière, la programmation pluriannuelle des investissements de production d'électricité 2009 a retenu un objectif de puissance installée en 2020 de 25 000 MW dont 19 000 MW terrestres et 6 000 MW maritimes. Un tel parc devrait être constitué d'environ 8 000 éoliennes. La filière éolienne représente en définitive 65% du développement attendu des énergies renouvelables électriques à l'horizon 2020, dont environ 50% pour l'éolien d'origine terrestre.

Selon les données SIG du potentiel éolien en Rhône Alpes de 2019 (source : geo.data.gouv.fr), la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux se situe entièrement en zone d'exclusion, empêchant le développement de l'éolien.



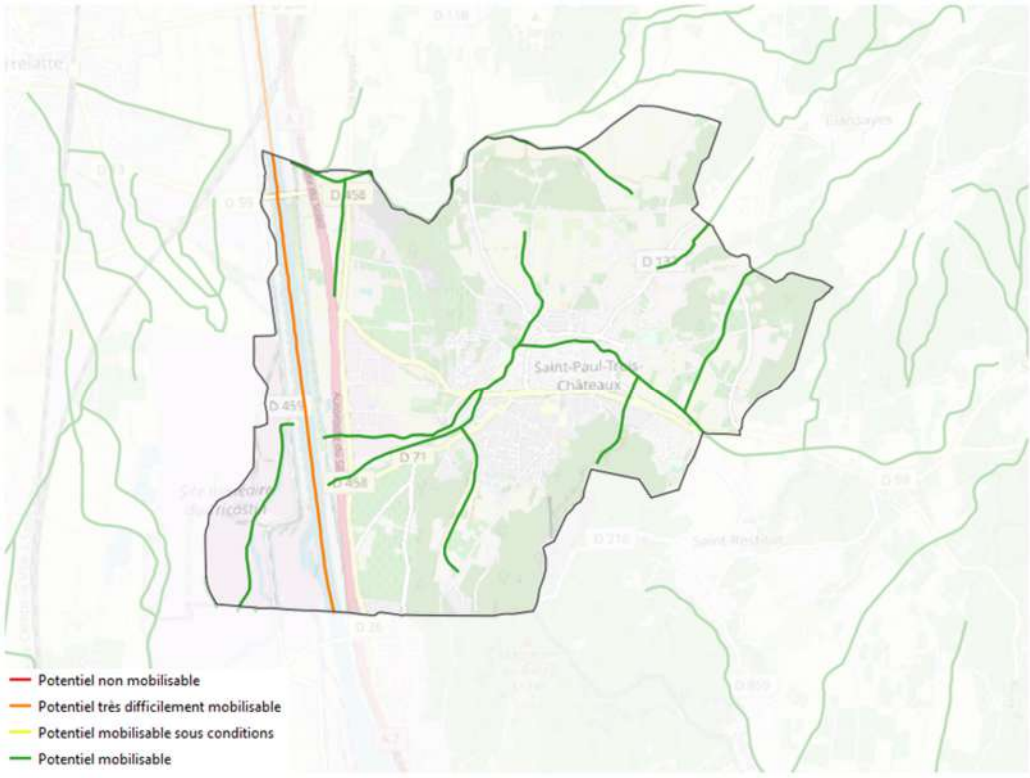
Potentiel éolien sur le territoire communal – Source : Schéma éolien 2019

1.2.3 L'HYDROELECTRICITE

L'hydroélectricité exploite la force de l'eau pour produire de l'électricité. Du petit torrent au lac de barrage, elle fait appel à différentes techniques adaptées à chaque site selon la hauteur de chute et le débit de la rivière.

La production locale est basée sur les microcentrales hydrauliques pour produire de l'électricité à petite échelle. La micro-hydraulique correspond à une puissance entre 20 et 500kW. L'énergie électrique produite peut alimenter des sites isolés pourvus d'une capacité de stockage ou être revendue à un réseau public de distribution.

La commune n'exploite pas, à ce jour, ce type d'énergie.



Le potentiel hydroélectrique est mobilisable sur l'ensemble des cours d'eau de la commune, hormis sur le canal de Donzère-Mondragon.

1.2.4 LA GEOTHERMIE

La géothermie consiste à prélever la chaleur contenue dans le sol

La géothermie permet de prélever de l'énergie directement dans le sol (géothermie verticale ou horizontale) ou, le cas échéant, dans une nappe phréatique. La puissance récupérée est fonction des caractéristiques du sol et/ou de la nappe. Elle est ensuite restituée sous forme de chaleur exploitable pour la production de chauffage ou d'eau chaude sanitaire.

Selon le niveau de température, on distingue différents types de géothermie, auxquels correspondent différents usages.

Selon le niveau de température, **on distingue différents types de géothermie, auxquels correspondent différents usages :**

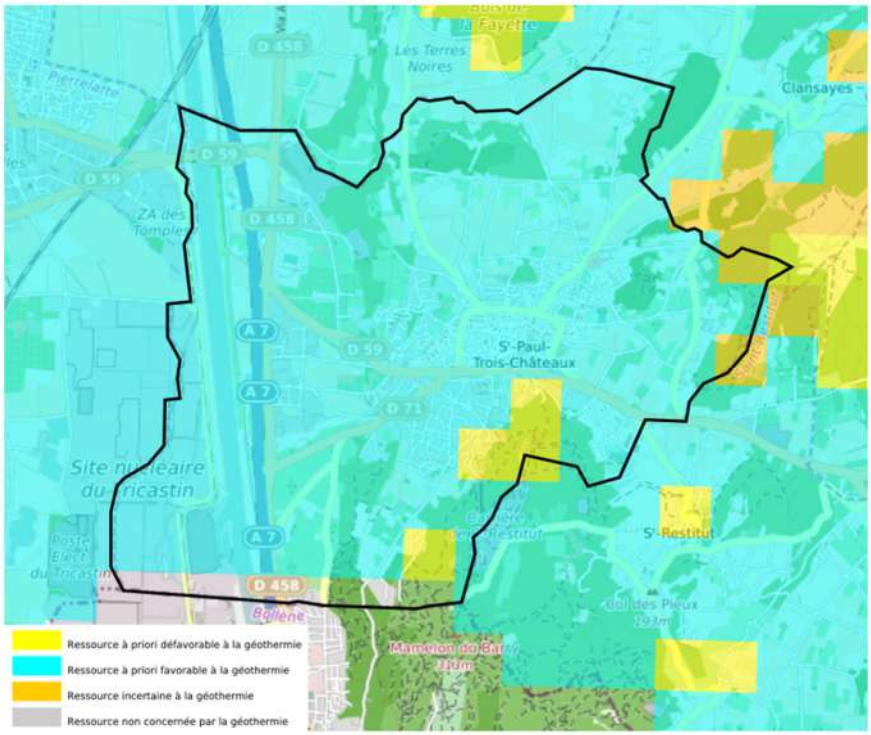
Type de géothermie	Caractéristiques du 'réservoir'	Utilisations
Très basse énergie	Nappe à moins de 100 m Température < à 30°C	Chauffage et rafraîchissement de locaux, avec pompe à chaleur
Basse énergie	30°C < Température < 150°C	Chauffage urbain, utilisations industrielles, thermalisme, balnéothérapie
Moyenne et Haute énergie	180°C < Température < 350°C	Production d'électricité
Géothermie profonde	Roches chaudes sèches à plus de 3 000 m de profondeur	Au stade de la recherche, pour l'électricité ou le chauffage

Les pompes à chaleur géothermiques peuvent couvrir 100% des besoins en chauffage d'un logement,permettre également le rafraîchissement en été et la production d'eau chaude sanitaire. Le capteur (sol ou nappe d'eau) doit être dimensionné proportionnellement aux pertes de chaleur du logement. Les captages horizontaux nécessitent une surface de terrain suffisante. La présence d'arbre, d'un sol rocheux ou la proximité d'une autre installation peut empêcher l'installation d'une pompe à chaleur géothermique.

S'agissant d'investissement lourd avec des captages à fortes profondeurs, la géothermie profonde alimente un réseau de chaleur qui dessert des bâtiments collectifs (chauffage et eau chaude sanitaire) à l'échelle d'un quartier. La longueur du

réseau est fortement corrélée au coût tant en investissement qu'en entretien, ce qui rend l'opération réservée à des habitats denses.

Actuellement, 226 pompes à chaleur existent déjà sur le territoire communal dont 26 fonctionnant par la géothermie. Elles permettent de produire 575 MWh.



Ressource géothermique du sous-sol – Source : Géothermies.fr

Les caractéristiques du sous-sol sur le territoire de Saint-Paul-Trois-Châteaux sont en majorité à priori favorables à la géothermie.

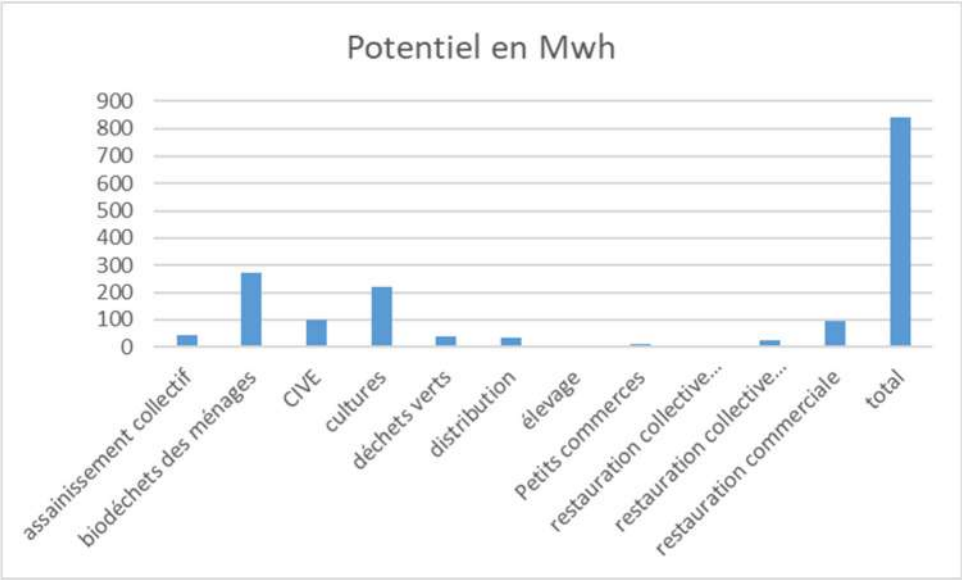
1.2.5 LA METHANISATION

Il s'agit du potentiel annuel de méthanisation des différents gisements présents sur le territoire. Dans un premier temps, les quantités de matières sont déterminées par filière. La part mobilisable de ces différentes quantités de matières est ensuite estimée puis convertie en volume de méthane et en énergie (MWh). Le potentiel ne tient pas compte des installations existantes.

En Rhône-Alpes, l'ADEME intervient auprès des collectivités pour la mise en place de stations de méthanisation des déchets organiques. Au-delà, l'agence intervient auprès d'agriculteurs en finançant des études de faisabilité permettant de valoriser leurs déchets organiques en bio énergie.

Le Fonds Chaleur va permettre de monter en puissance en soutenant financièrement des projets de valorisation énergétique du biogaz dans les secteurs d'application suivants :

- La valorisation sous forme de chaleur, avec l'utilisation de l'intégralité du potentiel énergétique du biogaz, pour la production d'eau chaude ou de vapeur pour des usages industriels ou collectifs (chauffage) ;
- La valorisation de la chaleur issue de cogénération, dans des réseaux de chaleur destinés soit au chauffage collectif (mini-réseaux), soit pour des usages industriels ;
- L'injection de biogaz épuré (ou bio méthane) dans le réseau de transport de gaz naturel.



Potentiel de méthanisation productible sur la commune – Source : ORCAE

Le potentiel de méthanisation production sur la commune est estimé à 841MWh, essentiellement en provenance des bio déchets des ménages et des cultures. C'est une énergie mobilisable, mais en quantité limitée.

1.2.6 LA BIOMASSE BOIS-ENERGIE

Le bois énergie représente l'ensemble des combustibles issus de la filière bois (plaquettes, granulés, buches, produits de scierie…), ainsi que l'ensemble des technologies correspondantes (poêle, chaudière individuelle, chaudière collective…).

Le procédé bois énergie est une ressource sous exploitée, seule la moitié est consommée pour le chauffage individuel et dans des chaufferies collectives ou industrielles sous forme de bois-énergie.

Les avantages du bois-énergie sont les suivants :

- Le CO2 rejeté lors de la combustion du bois n'augmente pas l'effet de serre, à condition de replanter autant de bois qu'on en coupe. Les cendres, riches en éléments minéraux, peuvent servir de fertilisant ou être utilisées dans l'industrie chimique,
- Le coût du combustible bois n'est pas directement soumis à l'évolution du coût du pétrole,
- Les systèmes sont automatisés.

Les inconvénients du bois-énergie sont les suivants :

- Les investissements sont 2 à 3 fois plus importants que pour une chaufferie au gaz. Toutefois, ce surcoût est en général compensé par un coût de combustible plus faible et des aides à l'investissement,
- Un volume de stockage, souvent important, est à prévoir,
- L'accès au stockage pour les livraisons est à prévoir,
- La gestion des fumées et des cendres doit être étudiée (filtres).

Le type de combustible bois varie selon la puissance de la chaudière :

- Si P < 100 kW => granulés de bois
- Si P > 100 kW => plaquettes
- À partir de 700 kW => plaquettes vertes, sciures…

Deux équipements au fonctionnement identique sont envisageables :

- Installation d'une chaufferie bois collective avec réseaux de chaleur (pour les logements collectifs),
- Installation de poêles à bois individuels.

Saint-Paul-Trois-Châteaux mobilise déjà une partie de son potentiel. En 2021, 9465MWh de valorisation thermique de la biomasse ont pu être produis sur la commune.

Au total, sur la commune, 471ha de forêts sont exploitables, c'est-à-dire sur des gammes de pente inférieures à 60%, dont 126 hectares sur des gammes de pente inférieures à 10%. Cette donnée ne prend cependant pas en compte l'existant, c'est-à-dire les forêts déjà exploitées.

Cette énergie peut donc être considérée comme mobilisable mais uniquement dans une certaine limite.

1.2.7 CONCLUSION

Les énergies mobilisables sur le territoire communal sont : le solaire photovoltaïque et thermique, l'hydroélectricité et la géothermie. La méthanisation et la biomasse sont également mobilisable, dans une quantité cependant plus limitée.

2. QUALITÉ DE L'AIR

2.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

2.1.2 LES VALEURS REGLEMENTAIRES

En France, la réglementation relative à la qualité de l'air ambiant est définie par deux textes législatifs :

- La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE), du 30 décembre 1996,
- Décret 2002-213 du 15 février 2002, adaptation en droit français d'une directive européenne.

Cette réglementation fixe quatre types de valeurs selon les polluants :

- Les **valeurs limites** correspondent à un niveau à atteindre dans un délai et à ne pas dépasser. Ces valeurs limites sont fixées sur la base de connaissance scientifiques afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble ;
- Les **valeurs cibles** correspondent à des niveaux à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné, et fixé afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou l'environnement dans son ensemble ;
- Les **objectifs de qualité** correspondent aux concentrations pour lesquelles les effets sur la santé sont réputés négligeables et vers lesquelles il faudrait tendre en tout point du territoire ;
- En cas de dépassement du **seuil d'information et de recommandations**, des effets sur la santé des personnes sensibles (jeunes enfants, asthmatiques, insuffisants respiratoires et cardiaques, personnes âgées, …) sont possibles. Un arrêté préfectoral définit la liste des organismes à informer et le message de recommandations sanitaires à diffuser auprès des médias,
- Le **seuil d'alerte** détermine un niveau à partir duquel des mesures immédiates de réduction des émissions (abaissement de la vitesse maximale des véhicules, réduction de l'activité industrielle, …) doivent être mises en place,
- Les **seuils de référence OMS** sont des lignes directrices dictées par l'OMS : bien qu'elles ne soient pas juridiquement contraignantes, elles se définissent comme des valeurs cibles pour réduire le fardeau pour la santé lié à la pollution de l'air ambiant.

Les différentes valeurs réglementaires des principaux polluants réglementés sont répertoriées dans le tableau suivant :

Polluant	Normes	Pas de temps	Valeurs en µg / m³
Dioxyde d'azote (NO_2)	Seuil de référence OMS	Moyenne annuelle	10
	Valeur limite		40
	Niveau d'informations et recommandations	Moyenne horaire	200
	Valeur limite		200 (à ne pas dépasser plus de 18h/an)
PM_{10}	Seuil de référence OMS	Moyenne annuelle	15
	Objectif de qualité		30
	Valeur limite		40
		Moyenne journalière	50 (à ne pas dépasser plus de 35 jours par an)
	Niveau d'informations et recommandations		50
	Seuil d'alerte		80
$PM_{2,5}$	Seuil de référence OMS	Moyenne annuelle	5
	Objectif de qualité		10
	Valeur cible		20
	Valeur limite		25
Ozone (O_3)	Seuil de référence OMS	Moyenne sur 8 heures	100
	Objectif qualité		120
	Niveau d'informations et recommandations en France / Valeurs limites en Suisse	Moyenne horaire	180
	Seuil d'alerte		240
Dioxyde de soufre (SO_2)	Seuil de référence OMS	Moyenne journalière	40
	Valeur limite	Moyenne horaire	350 (à ne pas dépasser plus de 24 heures par an).
		Moyenne journalière	125 (à ne pas dépasser plus de 3 jours par an).
	Objectif de qualité	Moyenne annuelle	50
	Niveau d'informations et recommandations	Moyenne horaire	300
	Seuil d'alerte	Moyenne sur 3 heures consécutives	500
Monoxyde de carbone (CO)	Seuil de référence OMS	Moyenne journalière	4
	Valeur limite	Moyenne sur 8 heures	10 000
Benzène (C_6H_6)	Objectif de qualité	Moyenne annuelle	2
	Valeur limite		5

2.2 LES SOURCES DE POLLUTION LOCALES

La pollution de l'air résulte :

- Des **foyers de combustions domestiques** des villes avoisinantes, émissions de dioxyde de carbone (CO2), de monoxyde de carbone (CO), de dioxyde de soufre (SO2), d'oxyde d'azote (NO) et de poussières (PM10). L'importance de cette nuisance dépend du nombre de foyers, donc de la population. La communauté d'agglomérations Drôme-Sud-Provence compte plus de 42 670 habitants dont 8 731 à Saint-Paul-Trois-Châteaux (INSEE 2020).
- Du **trafic automobile** : émission de CO2, NOx, de particules, d'hydrocarbures et de plomb. Le trafic est important sur le territoire communal car de nombreuses voiries d'importances le traversent :

- A7 : 73 090 véhicules/jour en 2019 (Source : comptages nationaux)
- RD458 entre 8 000 et 18 000 véhicules/jour en 2022 selon le tronçon étudié (Source : département de la Drôme)
- RD59 : entre 7 940 et13 100 véhicules/jour en 2022 selon les tronçons étudiés (Source : département de la Drôme)
- RD133 : 1 940 véhicules/jours en 2022 (Source : département de la Drôme)
- RD158 : 1 880 véhicules/jours en 2022 (Source : département de la Drôme)

- Des sources de **pollutions industrielles** : plusieurs industries potentiellement polluantes sont recensées sur le territoire communal, notamment la centrale nucléaire du Tricastin, Orano Chimie ou Gerflor.
- Des **activités agricoles** : émissions de méthane (CH4) (élevage), et d'ammoniac (NH3) (engrais azotés, stockage de déjections animales) ainsi que de protoxyde d'azote (N2O) et de pesticides (cultures). En 2020, la commune comptait 20 exploitations agricoles, occupant 26% du territoire (581ha).
- De **l'ambroisie** : elle est présente sur les bords de voiries, dans les plaines agricoles, les lits de rivières et les zones pavillonnaires. Le pollen de cette plante est à l'origine de divers symptômes allergiques. 14.8% de la population y est potentiellement allergique selon les données BALISES. Les dispositions de l'arrêté préfectoral n°26-2019-07-05-003 du 5 juillet 2019 relatif aux modalités de lutte contre les espèces d'ambroisie dans le département de la Drôme doivent être mises en œuvre sur la commune.

Ainsi, diverses sources de pollutions locales sont présentes sur la commune.

2.3 CONSTAT DE LA QUALITE DE L'AIR

ATMO Auvergne-Rhône-Alpes a réalisé plusieurs études qui s'intéressent aux principaux polluants issus du trafic routier et du chauffage : dioxyde d'azote (NO2), poussières en suspensions microns (PM10 et PM2.5) et ozone (O3).

Les polluants primaires sont directement rejetés par une source (une cheminée, un pot d'échappement, …) et sont majoritairement présents à proximité de leur lieu de production, notamment le long d'un axe routier.

L'ozone, polluant dit « secondaire », est issu de la transformation par réaction photochimique, de polluants primaires (NO2 et NO, combinés à des composés organiques volatils (COV)) sous l'action des rayons solaires. Des concentrations importantes en ozone sont souvent enregistrées à une certaine distance des lieux d'émissions, en périphérie des centres urbains.

La qualité de l'air à l'échelle départementale

En raison de leur topographie et de leur climatologie, les départements de la Drôme et l'Ardèche restent sensibles en termes de qualité de l'air. L'est de la Drôme et l'ouest de l'Ardèche, territoires de basses et moyennes montagnes contrastent fortement avec la vallée du Rhône très urbanisée et industrialisée. L'axe Nord-Sud, très fréquenté par le trafic routier notamment, concentre les polluants automobiles. De plus, c'est un secteur qui canalise les masses d'air en provenance d'autres territoires, parfois déjà très chargées en polluants. Oxydes d'azote et particules sont par conséquent très présents dans toute la vallée du Rhône.

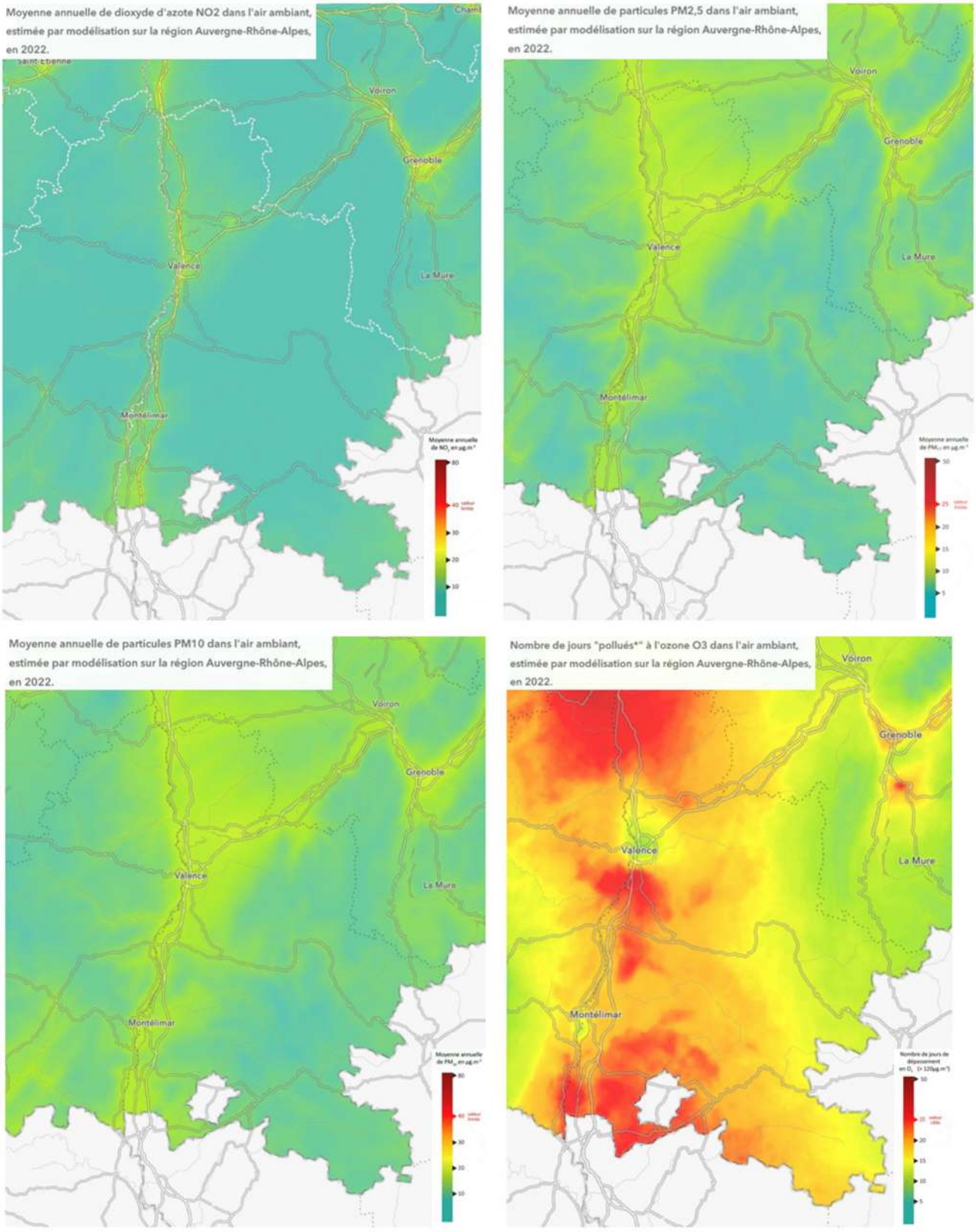
La plateforme ATMO permet de relever les enjeux départementaux en 2022 :

- Dépassement de la valeur limite annuelle en NO2, le long de l'A7
- Dépassement de la valeur cible pour la santé en O3, notamment dans le sud du département

La qualité de l'air s'améliore régulièrement depuis plusieurs années. Pour autant, des périodes sensibles persistent, avec des augmentations temporaires mais marquées des taux de pollution. Ces situations de qualité de l'air dégradée sont en grande partie liées à des conditions météorologiques pénalisantes, qui favorisent la formation et l'accumulation des polluants :

- L'absence de vent et l'inversion de températures bloquent les polluants près du sol. Situations fréquentes en hiver, occasionnant des pointes en particules et oxydes d'azote
- Des températures très basses obligent à se chauffer davantage en hiver entrainant une hausse des émissions de particules par le chauffage individuel au bois non performant ;

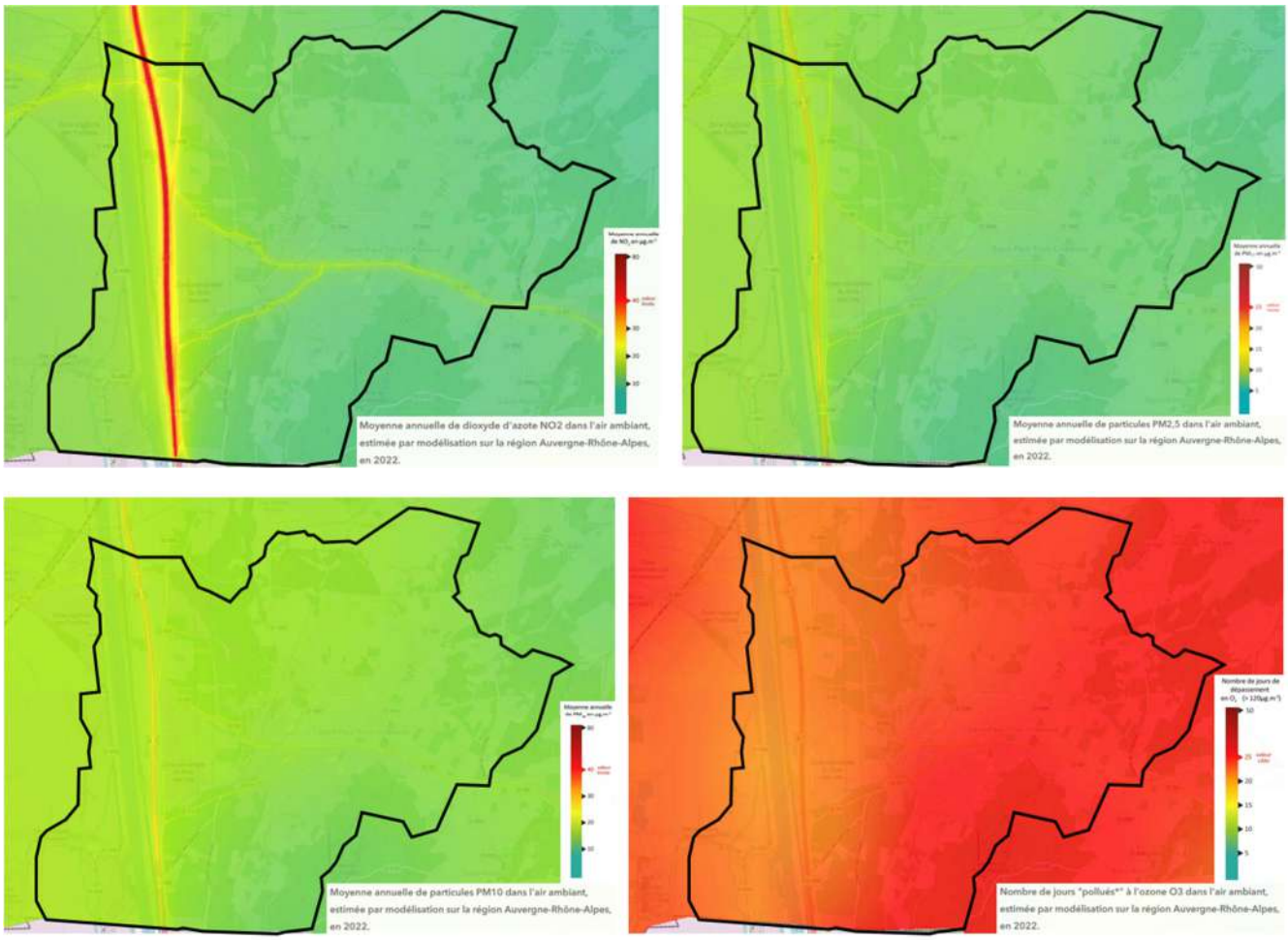
- Des températures assez basses le matin, avec une humidité importante, et une relative douceur et un temps ensoleillé en journée sont propices à des réactions photochimiques conduisant à la formation de polluants. Situations rencontrées au printemps, à l'origine de particules dites secondaires ;
- Un fort ensoleillement et des températures très élevées déclenchent des réactions photochimiques conduisant à la formation de polluants. Situations rencontrées en été, entrainant la présence de fortes concentrations d'ozone.



Exposition à la pollution atmosphérique en Drôme –Source : Cartes annuelles de la qualité de l'air, ATMO, 2022

Qualité de l'air à l'échelle communale

ATMO Auvergne-Rhône-Alpes met à disposition les cartes et études des différents polluants mesurés : dioxyde d'azote (NO2), les poussières en suspensions microns (PM10 et PM2.5) et l'ozone (O3).



Moyennes annuelles 2022 des teneurs en polluants atmosphériques (dioxyde d'azote (NO2), particules fines (PM10 et PM2.5) et Ozone (O)) sur la commune de St-Paul-Trois-Châteaux (26) – source ATMO AuRA, 2022

A Saint-Paul-Trois-Châteaux, la concentration en dioxyde d'azote dépasse la valeur cible aux abords immédiats de l'autoroute A7. Le reste du territoire communal présente des valeurs correctes comprises entre 10 et 25 µg.m^3.

Les valeurs atteintes pour les particules fines restent limitées avec une moyenne annuelle de l'ordre de 20 µg.m^3 pour les PM10 et 10 µg.m^3 pour les PM2.5. Ces valeurs restent toutefois inférieures à la valeur limite annuelle.

L'ozone dépasse les 120 µg.m^3 durant au moins 25 jours de l'année, ce qui dépasse alors la limite annuelle.

2.4 CONCLUSION

Globalement, la qualité de l'air sur la commune de St-Paul-Trois-Châteaux peut être qualifiée de moyenne par rapport aux résultats des études menées par le réseau ATMO Auvergne-Rhône-Alpes. Seule l'A7 peut être considérée comme une voirie polluante. Le territoire est particulièrement sujet aux pollutions à l'ozone.

3. ACOUSTIQUE

3.1 RAPPELS D'ACOUSTIQUE

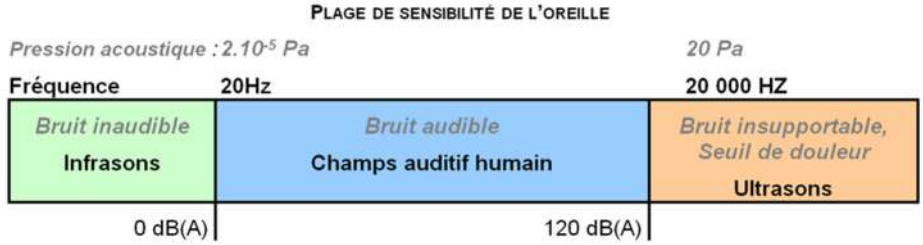
Définition du bruit

Le bruit est un ensemble de sons produits par une ou plusieurs sources, lesquelles provoquent des vibrations qui se propagent jusqu'à notre oreille.

Le son se caractérise par trois critères : le niveau (faible ou fort, intermittent ou continu), la fréquence ou la hauteur (grave ou aiguë) et enfin la signification qui lui est donnée.

Échelle acoustique

L'échelle usuelle pour mesurer le bruit est une échelle logarithmique. Par ailleurs, d'un point de vue physiologique, l'oreille n'éprouve pas, à niveau physique identique, la même sensation auditive. C'est en raison de cette différence de sensibilité qu'est introduite une courbe de pondération physiologique « A ». Les décibels physiques (dB) deviennent alors des décibels physiologiques [dB(A)]. Ce sont ces derniers qui sont utilisés pour apprécier la gêne ressentie par les personnes.



Origine du bruit	dB(A)	Impression subjective	Utilisation des espaces extérieurs
Bordure de périphérique de Paris (200 000 véhicules/jour)	80	Insupportable, conversation impossible	Gêne avérée : espaces extérieurs non utilisés, fenêtres toujours fermées
Proximité immédiate (2m) d'une autoroute	75	Très gênant, conversation difficile	
Immeubles sur grands boulevards	70	Gênant	
Niveau de bruit en ville	65	Très bruyant, conversation en parlant fort	
Fenêtre sur rue	60	Bruyant	Gêne modérée : utilisation extérieure restreinte des espaces extérieurs
En recul (200m) d'une route nationale	55	Relativement calme	Gêne possible nécessitant quelques adaptations dans l'utilisation des espaces extérieurs
Rue piétonne	50	Calme, conversation à voix normale	Bonne utilisation des espaces extérieurs
Campagne le jour, sans vent	40	Très calme	
Chambre à coucher	30	Très calme, conversation à voix basse	
Montagne enneigée, vent léger	20	Silence	

Constat d'un niveau sonore

Le constat d'un niveau sonore se fait par le biais du calcul ou de la mesure d'un niveau sonore moyen appelé Leq (niveau énergétique équivalent).

Le Leq représente le niveau sonore constant qui dissipe la même énergie acoustique qu'un signal variable (qui serait émis par un ensemble de sources) au point de mesure ou de calcul pendant la période considérée.

Arithmétique particulière

Les niveaux sonores ne s'additionnent pas de façon linéaire, ce sont les puissances qui s'additionnent. Ainsi le doublement de l'intensité sonore, ne se traduit que par une augmentation de 3 dB(A) du niveau de bruit.	*60 dB + 60 dB = 63 dB*
Si deux niveaux de bruit sont émis simultanément par deux sources sonores, et si le premier est au moins supérieur de 10 dB(A) par rapport au second, le niveau sonore résultant est égal au plus grand des deux. Le bruit le plus faible est masqué par le plus fort.	*60 dB + 50 dB = 60 dB*
Pour dix sources de bruit à niveau identique, l'augmentation de l'intensité sonore résultant serait de + 10 dB(A) par rapport au niveau d'une seule source.	*60 dB x 10 = 70 dB*

3.2 PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT (PPBE) DE LA DROME

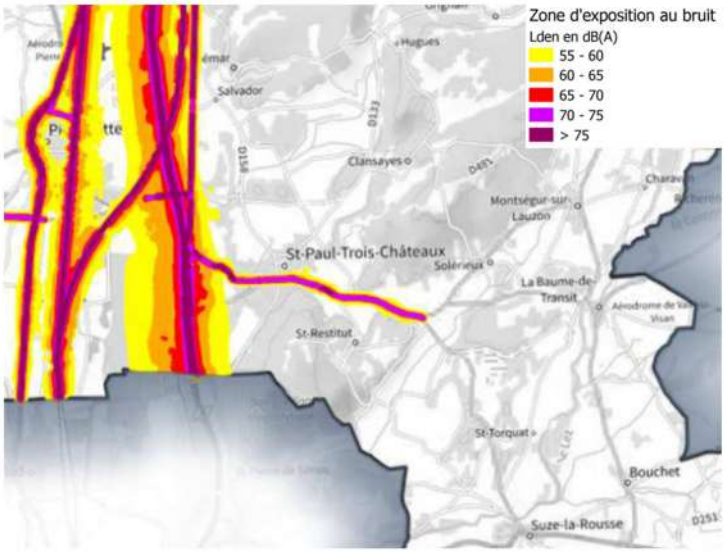
Le plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de la Drôme a été approuvé par l'Assemblée départementale, par délibération en date du 16 octobre 2020, et approuvé par délibération départementale le 30 novembre 2020.

Ce plan concerne les départementales dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an. Il a pour objet d'informer le public sur la notion du bruit routier, ses caractéristiques et ses effets, et de présenter un diagnostic réalisé sur le réseau des routes départementales. Il détaille également les actions menées contre les nuisances sonores au cours des 10 dernières années et propose un plan d'actions curatives et de réduction de bruit sur 5 ans. Ainsi, il s'inscrit en cohérence avec le Schéma d'Orientation des Déplacements Routiers (SODeR) mis en place depuis plusieurs années par le Département.

Le PPBE de la Drôme met en évidence 31 secteurs exposés au bruit, dont un sur le territoire communal en lien avec la RD59. Un logement dépasse le seuil Lden, mais sur cette habitation aucune ouverture sur la voirie n'a été constatée. Il ne ressort pas comme un secteur à enjeu.

Les cartes de bruit stratégiques reportent les niveaux de bruit exprimés par les indicateurs Lden et Ln :

- **Lden** est un indicateur du niveau de bruit global pendant la journée, la soirée et la nuit. Il est utilisé pour qualifier la gêne liée à l'exposition au bruit et non un cumul de l'énergie sonore (LAeq).
- **Ln** est un indicateur du niveau sonore pendant la nuit qui qualifie les perturbations du sommeil



Cartes de bruit stratégiques des grandes infrastructures de transport terrestre de la Drôme- DDT 26 - 2023

Sur la commune, les bruits proviennent principalement des axes routiers : l'autoroute A7 génère le plus de bruit. Les départementales D458, D59 et D71 ressortent aussi sur la carte stratégique du bruit de la Drôme.

3.3 CLASSEMENT SONORE DES VOIRIES

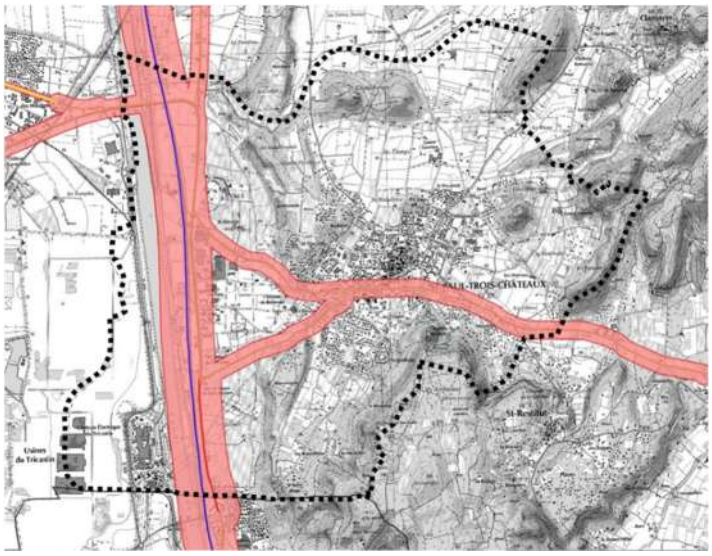
Le Parlement européen et le Conseil de l'Union Européenne ont adopté, le 25 juin 2002, une directive (directive 2002/49/CE du 25 juin 2002) relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.

Cette directive a été transposée dans le droit national entre 2004 et début 2006. Les services de la DDT pilotent la réalisation des cartes du bruit des grandes infrastructures routières qui sont portés à la connaissance du public depuis 2007.

Doivent être classées toutes les routes dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour, et toutes les voies de bus en site propre comptant un trafic moyen de plus de 100 bus/jour, qu'il s'agisse d'une route nationale, départementale ou communale ; les infrastructures ferroviaires interurbaines dont le trafic est supérieur à 50 trains/jour ; les infrastructures ferroviaires urbaines dont le trafic est supérieur à 100 trains/jour.

Saint-Paul-Trois-Châteaux est concerné par 4 voiries classées : l'A7 et les RD458, 59 et 71.

Catégorie de la voie de transport terrestre	Voie du secteur correspondante	Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h) en dBA	Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h) en dBA	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
Cat 1	A7	L > 81	L > 76	d =300 m
Cat 2	RD458	76 < L < 81	71 < L < 76	d =250 m
Cat 3	RD59 RD71 RD458	70 <L < 76	65 < L < 71	d =100 m
Cat 4		65 < L < 70	60 < L < 65	d =30 m
Cat 5		60 < L < 65	55 < L < 60	d =10 m



Classement sonore des infrastructures de transports terrestres sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux (26) – source DDT 26

Ce classement induit une bande affectée par le bruit routier de part et d'autre de l'axe des voiries concernées. Cette réglementation impose un isolement acoustique pour les bâtiments d'habitation et les établissements sensibles.

3.4 INVENTAIRE DES SOURCES DE BRUIT ET DES SECTEURS SENSIBLES

3.4.1 SOURCES DE BRUIT

Les axes de circulation :

Les chapitres précédents montrent que le territoire communal est fortement soumis aux modulations de trafics issues de grandes voiries. Les principales infrastructures routières susceptibles d'être bruyantes sont l'A7 et les RD458, 59 et 71. Dans une moindre mesure les RD158 et 133 peuvent également générer des nuisances sonores.

Les activités :

Les zones d'activités peuvent être génératrices de nuisances sonores. Sur le territoire communal plusieurs zones économiques peuvent être notées :

- Une zone d'activité (ZI Le Bois des Lots) couvre 50 ha de multi activités et 100 ha pour le site nucléaire,
- Le Parc d'activités Drôme Sud couvre 22 hectares, à quelques minutes du centre-ville,
- Le Parc d'activités des Pâtis est réparti sur deux sites d'activités à vocation mixte (artisanat, industrie, commerce)

Cependant, aucune des activités en présence ne semble particulièrement bruyante. En outre, leur proximité avec l'autoroute A7 permet de concentrer les effets sonores en un même secteur.

3.4.2 SECTEURS ET BATIMENTS SENSIBLES AU BRUIT

Par définition, les secteurs sensibles au bruit sont les zones à dominante d'habitation, les parcs et jardins publics, les zones de détente et les zones de silence (zone réglementée par arrêté).

Les bâtiments sensibles sont les établissements scolaires, les établissements de soins ou médico-sociaux, les établissements d'accueil de la petite enfance ou de personnes âgées et les hôtels.

Le territoire communal est composé

- De 3 écoles maternelles, 3 écoles élémentaires et 1 école privée
- Un collège
- Un lycée agricole
- Une maison de santé
- Un centre d'accueil pour les handicapés
- Une maison de retraite et des logements publics individuels destinés aux personnes âgées.
- Une maison de l'enfance
- Un centre médico-social
- De 4 hôtels
- Un camping
- Divers gîtes et logements de tourisme.

3.4.3 DISPOSITIFS DE PROTECTION ACOUSTIQUE

Aucun dispositif de protection acoustique particulier, tel qu'enrobé phonique ou écran acoustique, n'a été mis en place sur le territoire communal.

4. PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHÉOLOGIQUE

4.1 SITE CLASSE, SITE INSCRIT

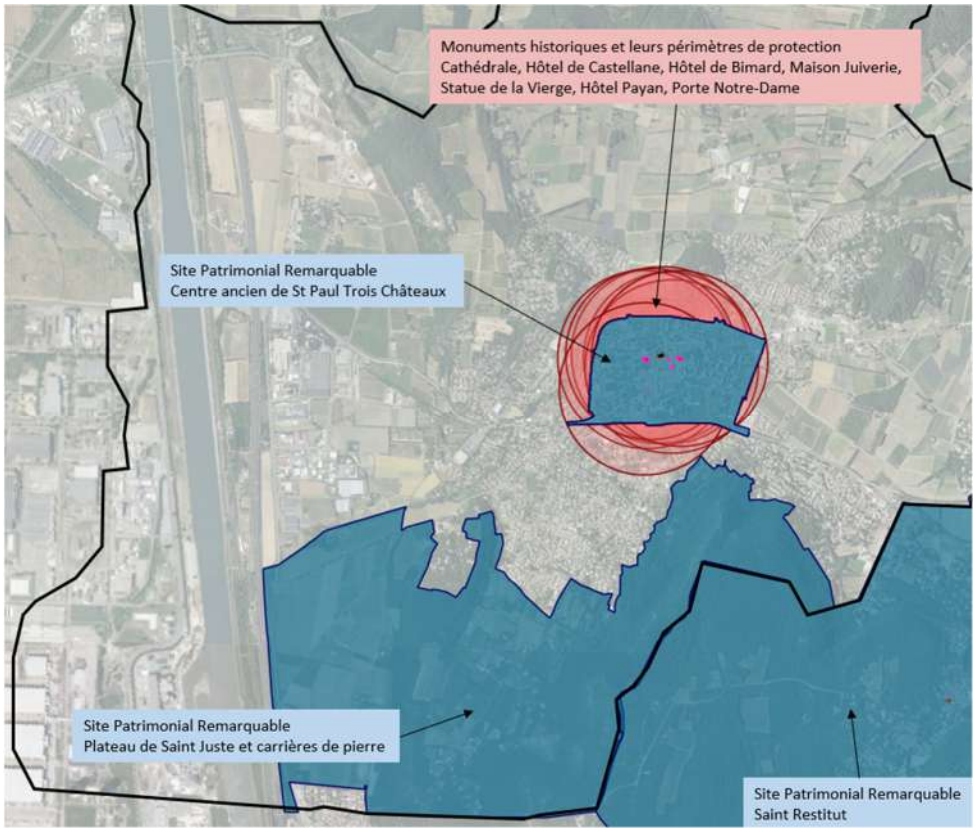
Environ 520 sites, naturels ou bâtis, sont actuellement inscrits en Rhône-Alpes sur les « listes départementales des monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente un intérêt général ».
L'inscription constitue à la fois un inventaire et une mesure de surveillance en vue d'un classement ultérieur de ces sites. En fait, seule une partie des sites inscrits a été effectivement classée. Pour d'autres, le maintien de l'inscription constitue une protection suffisante.
Aucun site inscrit ou classé n'est présent sur la commune.

4.2 SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE ET MONUMENTS HISTORIQUES

Un site patrimonial remarquable est, en droit français, le site d'une ville, d'un village ou d'un quartier dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public.
Le centre-ville de Saint Paul Trois Châteaux est classé en Site Patrimonial Remarquable ainsi que le Plateau de Saint-Juste.

Un monument historique est un immeuble ou un objet mobilier recevant un statut juridique particulier destiné à le protéger, du fait de son intérêt historique, artistique, architectural mais aussi technique ou scientifique.
Le statut de « monument historique » est une reconnaissance par la Nation de la valeur patrimoniale d'un bien. Cette protection implique une responsabilité partagée entre les propriétaires et la collectivité nationale au regard de sa conservation et de sa transmission aux générations à venir.
Sept monuments historiques sont présents sur la commune.

Monument historique	Protection	Date
Ancienne cathédrale	classé	31/12/1840
Niche et statue rue Montseigneur Sibourg	classé	27/06/1983
Porte Notre-Dame	inscrit	17/07/1926
Hôtel de Bimard	inscrit	07/07/1994
Hôtel de Castellane	inscrit	06/06/1939
Hôtel Payan	inscrit	07/07/1994
Ilot juiverie	inscrit	31/05/2011



Cartographie des Monuments historiques et Sites Patrimoniaux Remarquables – Source : Atlas du Patrimoine

4.4 ARCHEOLOGIE

Le Code du patrimoine prévoit que certaines catégories de travaux et d'aménagements fassent l'objet d'une transmission systématique et obligatoire au préfet de région afin qu'il apprécie les risques d'atteinte au patrimoine archéologique et qu'il émette, le cas échéant, des prescriptions de diagnostic ou de fouille.

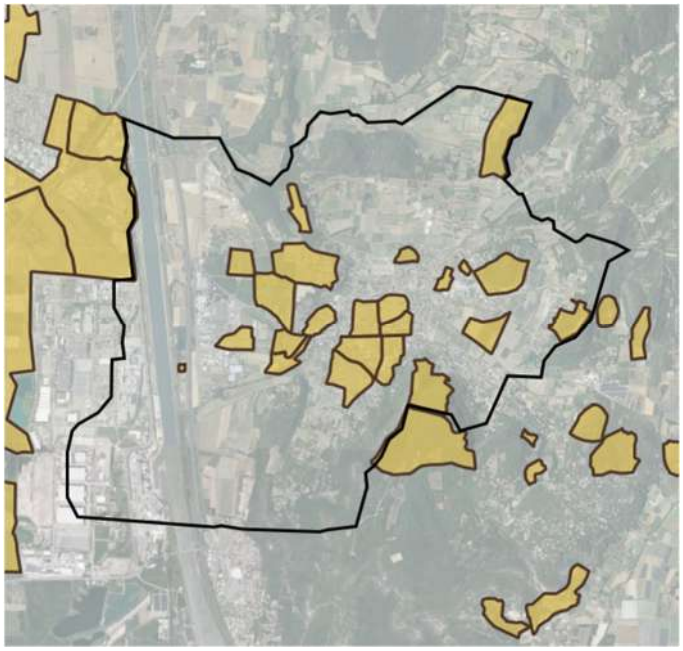
Ce dispositif général se traduit par la création de zones dites de présomption de prescription archéologique.

Dans ces zones, les autorisations d'urbanisme sont traitées par le Service régional de l'archéologie (SRA) selon des seuils définis par le Préfet de Région. Chaque zone dispose de prescriptions particulières qui s'appliquent par arrêté préfectoral.

L'arrêté préfectoral n°06.053 du 30 janvier 2006 a instauré 23 zones archéologiques de saisine sur le territoire de Saint-Paul-Trois-Châteaux.

	Zone de présomption de prescriptions archéologiques	Identifiant	Nature de l'occupation humaine
1	**Centre ancien de la Ville**	222507	Chef-lieu de cité antique "Augusta Tricastinorum", évêché dès le IVe s
2	**Quartier de la piscine, Aux Buttes**	222506	Villae et monuments publics antiques, ancienne église Notre-Dame, emplacement du forum ? Voie et fossé du Haut Empire
3	**Lotissement Les Lavandes, Les Fouges, Les Sablières, Les Boussoux**	222498	Villae antiques urbaines, rempart du Ier s, stèles et inscriptions, aqueduc
4	**La Sablière et La Bridoire**	222497	Nécropole, occupation gallo-romaine, remparts
5	**Le Valladas, La Valette, Les Romarins**	222499	Nécropole qui se développait le long du decumanus
6	**Le Pialon, Le Riberaire, le Serre Blanc**	222481	Fortifications du Moyen âge, nécropole, occupation gallo-romaine
7	**Quartier Saint-Vincent**	222478	Important site néolithique, villa gallo-romaine, édifice religieux médiéval, tombes médiévales

8	**Chemin de la Roubine, les Moulins**	222500	Village chasséen (près de 200 structures ont été fouillées), ensemble thermal et nécropole gallo-romains, silos du Haut Moyen Age
9	**Bellevue**	222661	Site mésolithique, chalcolithique, occupation gallo-romaine, nécropole du Bas Empire
10	**Barbière, La dévalade**	222505	Occupation gallo-romaine
11	**Fabrias, chemin de Barbière**	222479	Gisement chasséen, cadastre antique
12	**Chamier, Chamille**	222473	Vestiges gallo-romains, maison-forte du XIIIe s, ferme des XIVe-XVIIIe s
13	**La Urne**	222660	Nécropole antique
14	**Colline de Sainte-Juste**	222475	Emplacement présumé du sanctuaire ligure romanisé, nécropole paléochrétienne et médiévale, chapelle, carrières modernes
15	**Les Allènes**	222480	Occupation gallo-romaine
16	**Le Chameau**	222477	Gisement préhistorique et protohistorique : gravures et peintures rupestres
17	**Châtillon**	222503	Gisement préhistorique, parcellaire médiéval
18	**Les Miègesolles**	222501	Habitat du Haut Empire
19	**Le venterol**	222474	Structures antiques
20	**Piéjoux**	222662	Occupation gallo-romaine, nécropole du Haut Empire, moulin épiscopal et tour du Moyen Age
21	**Chante-perdrix**	222504	Occupation et industrie métallurgique antiques
22	**Les Miègesolles**	222502	Une tombe à incinération du Haut Empire
23	**La Decelle, Fabrias**	223060	Sarcophages médiévaux, indices d'une villa et d'une nécropole

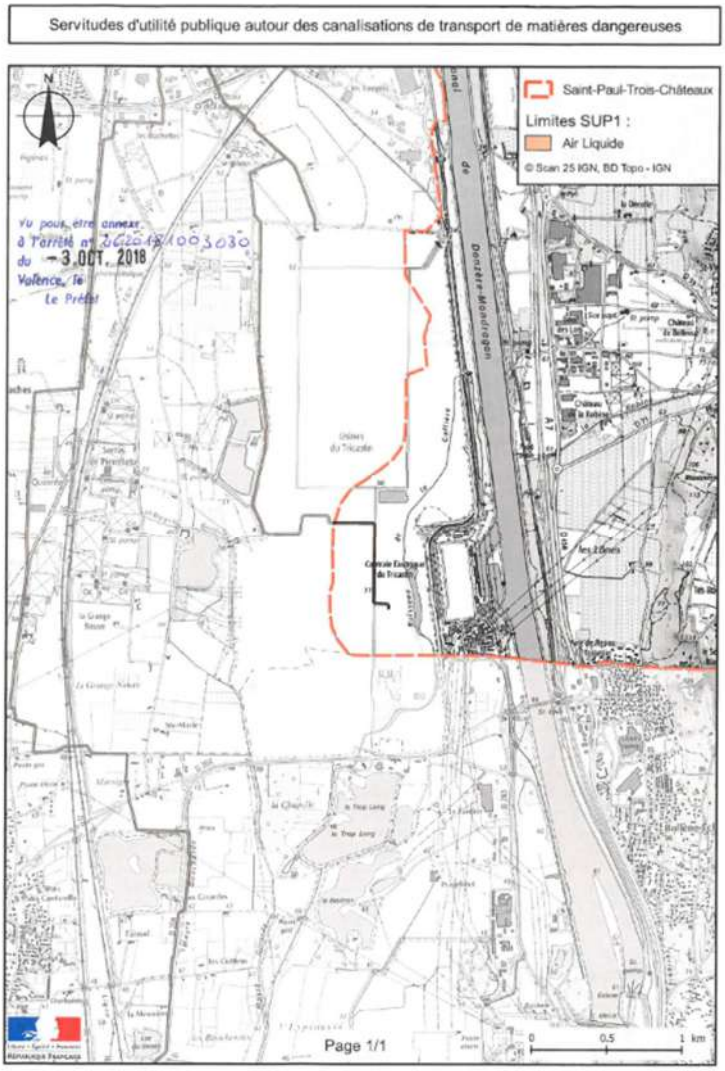


Cartographie des Zones de Présomption de Prescription Archéologique – Source : Atlas du Patrimoine

5. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

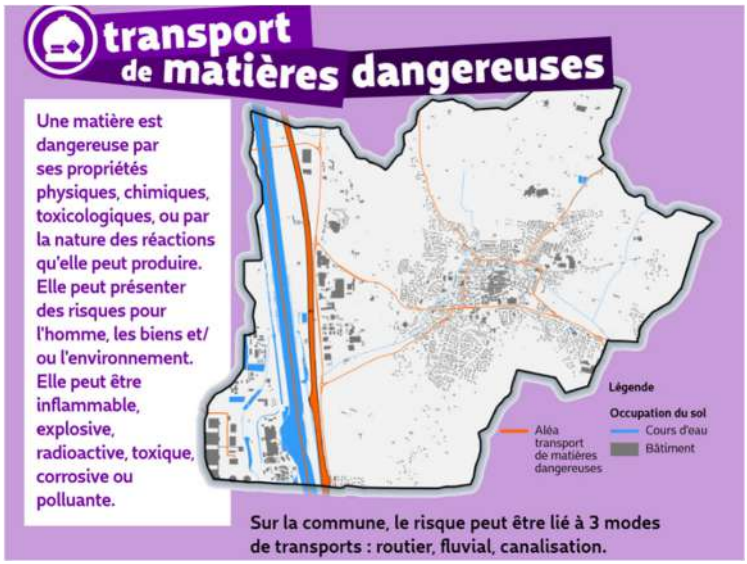
5.1 TRANSPORT DE MATIERE DANGEREUSE

Une canalisation d'azote gérée par la société Air Liquide est à signaler dans la partie ouest du territoire communal. Cette canalisation d'azote ne générant pas de zone de dangers, aucune disposition en matière de maîtrise de l'urbanisme n'est à prévoir (arrêté préfectoral correspondant : 26-2018-10-03-030).



Plan des servitudes d'utilité publiques autour des canalisations de transport en matières dangereuses Source : arrêté préfectoral : 26-2018-10-03-030

Le transport de matières dangereuses peut également se faire par voie routière. La cartographie disponible dans le DICRIM de la commune localise ce risque ; en majeure partie sur l'A7.



Cartographie du risque de transport de matières dangereuses – Source : DICRIM de Saint Paul Trois Châteaux

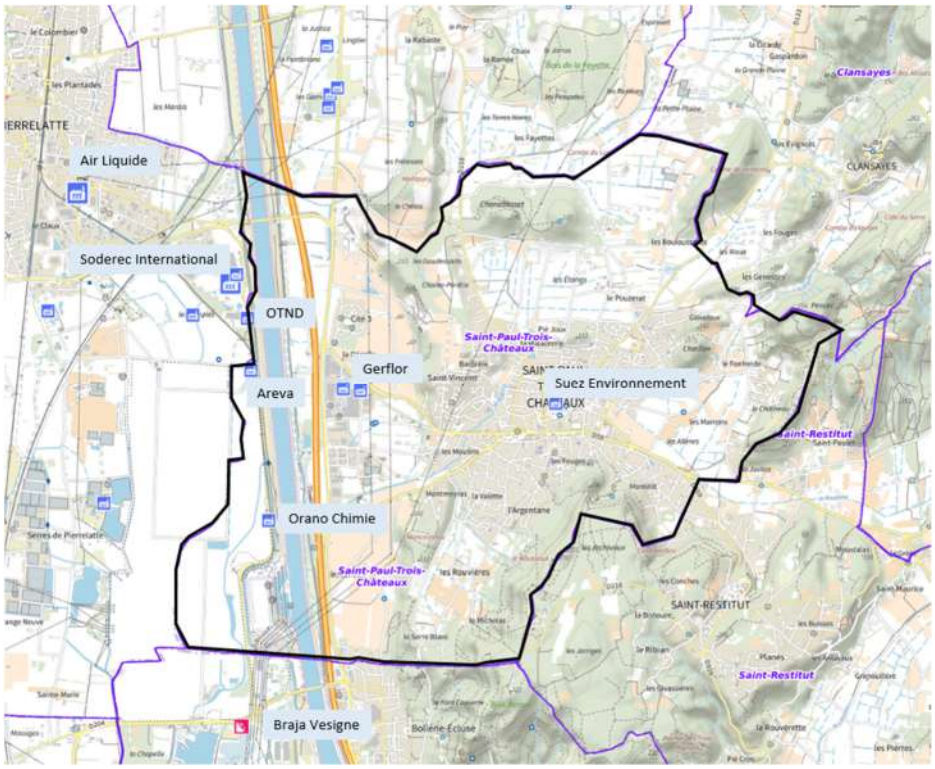
5.2 INSTALLATIONS CLASSEES

La loi n°76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement modifiée notamment par la loi n°93-3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières, définit trois catégories d'installations classées – répertoriées dans une nomenclature des installations classées établie par décret en Conseil d'État-suivant la gravité des dangers ou des inconvénients que peut présenter leur exploitation :

- Les installations classées soumises à déclaration ;
- Les installations classées soumises à autorisation y compris les exploitations de carrières ;
- Les installations classées soumises à autorisation et nécessitant l'institution de servitudes d'utilité publique.

Nom établissement	Commune	Régime en vigueur	Statut SEVESO
AREVA NC 22	Pierrelatte	Autorisation	Seveso Seuil Haut
CNPE DU TRICASTIN	Saint-Paul-Trois-Châteaux	Autres régimes	
GERFLOR PROVENCE SNC	Saint-Paul-Trois-Châteaux	Autorisation	Non Seveso
C.C. DROME SUD PROVENCE	Saint-Paul-Trois-Châteaux	Autres régimes	
SARL GARAGE DU TRICASTIN	Saint-Paul-Trois-Châteaux	Autres régimes	
EDF	Saint-Paul-Trois-Châteaux	Autres régimes	
AREVA NP (EX : FBFC)	Pierrelatte	Autres régimes	
Orano Chimie Enrichissement	Pierrelatte	Enregistrement	Non Seveso
GERFLOR S.A.S	Saint-Paul-Trois-Châteaux	Autorisation	Non Seveso
SUEZ ENVIRONNEMENT	Saint-Paul-Trois-Châteaux	Autorisation	Non Seveso
SODEREC	Pierrelatte	Autorisation	Seveso Seuil Haut

Source : Géorisques



Localisation des ICPE – Source : Géorisques

Sites Seveso :

Les sites SEVESO de seuil haut sont soumis à un plan de prévention des risques technologiques. Les PPRT sont des outils de maîtrise de l'urbanisation créés par la loi « Risques » du 30 juillet 2003. Ils participent à la politique de maîtrise des risques sur les territoires accueillant des sites industriels à haut risque.

Conformément à l'article L. 515-16 du code de l'environnement, le PPRT délimite à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques, différentes zones réglementées. Les zones sont définies en fonction du type de risque, de leur gravité, de leur probabilité, de leur cinétique, mais aussi à partir des orientations stratégiques déterminées par les acteurs du PPRT (personnes et organismes associés et services instructeurs) lors de son élaboration. Sont ainsi définit plusieurs zones :

- **Une zone grisée**, correspondant à l'emprise autorisée de la société définie et réglementée par l'arrêté préfectoral d'autorisation pris au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.
- **Deux zones rouges**, globalement inconstructibles (hors installations précisées) correspondant à des zones d'aléa toxique F+ (fort « plus ») à TF+ (très fort « plus ») et de surpression Fai (faible) à M (moyen)
- **Deux zones bleues** constructibles sous conditions, correspondant à des zones d'aléa toxique M (moyen) à M+ (moyen « plus »)
- **Une zone verte** correspondant à une zone d'aléa toxique Fai (faible).

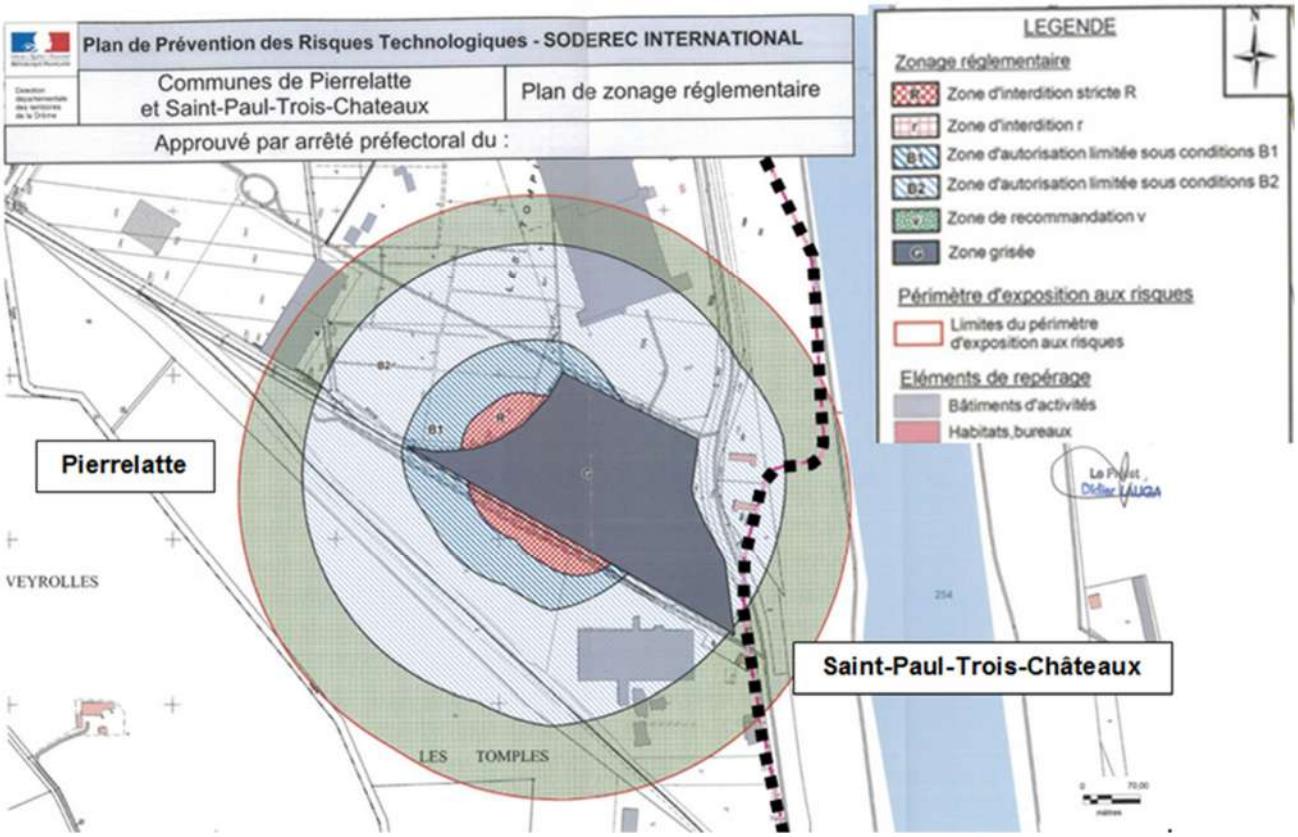
PPRT SODEREC

Le Plan de Prévention des Risques Technologiques de SODEREC INTERNATIONAL a été approuvé le 11 mars 2014.

Sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux, deux zones sont identifiées :

- **Zone de recommandation v** dans laquelle peuvent être autorisés tous les projets à l'exception de la création d'ERP de type R, U et J.
- **Zone d'autorisation limitée sous conditions B2** au sein de laquelle sont autorisés, sous réserve de respecter les règles de construction définies à l'article 4.3 :
  - La création d'équipements ou activités hors ERP ;

- Les extensions ou les nouvelles installations liées aux établissements à l'origine du risque, sous réserve de respecter la réglementation existante ;
- Les équipements sans personnel destinés à la production d'énergie renouvelable ;
- Les travaux de réduction de vulnérabilité.



Zonage règlementaire du PPRT de Soderec

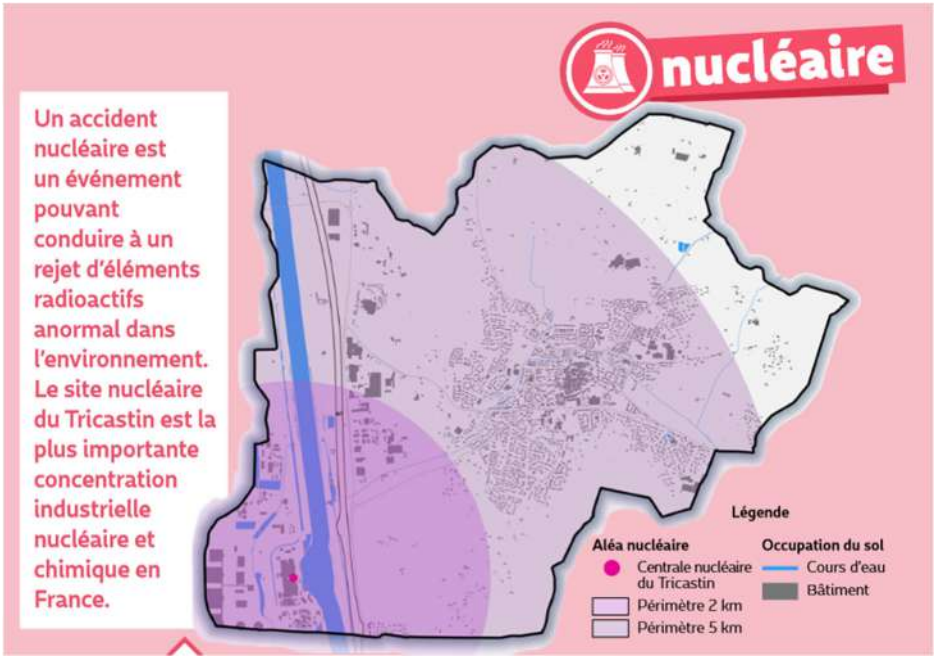
5.3 SITE NUCLEAIRE

La commune accueille en outre, la centrale nucléaire du Tricastin d'une superficie de 55 hectares. Elle est implantée sur le site industriel du Tricastin qui accueille également les installations industrielles d'Orano. La centrale possède 4 réacteurs à eau sous pression de 900 mégawatts électriques chacun.

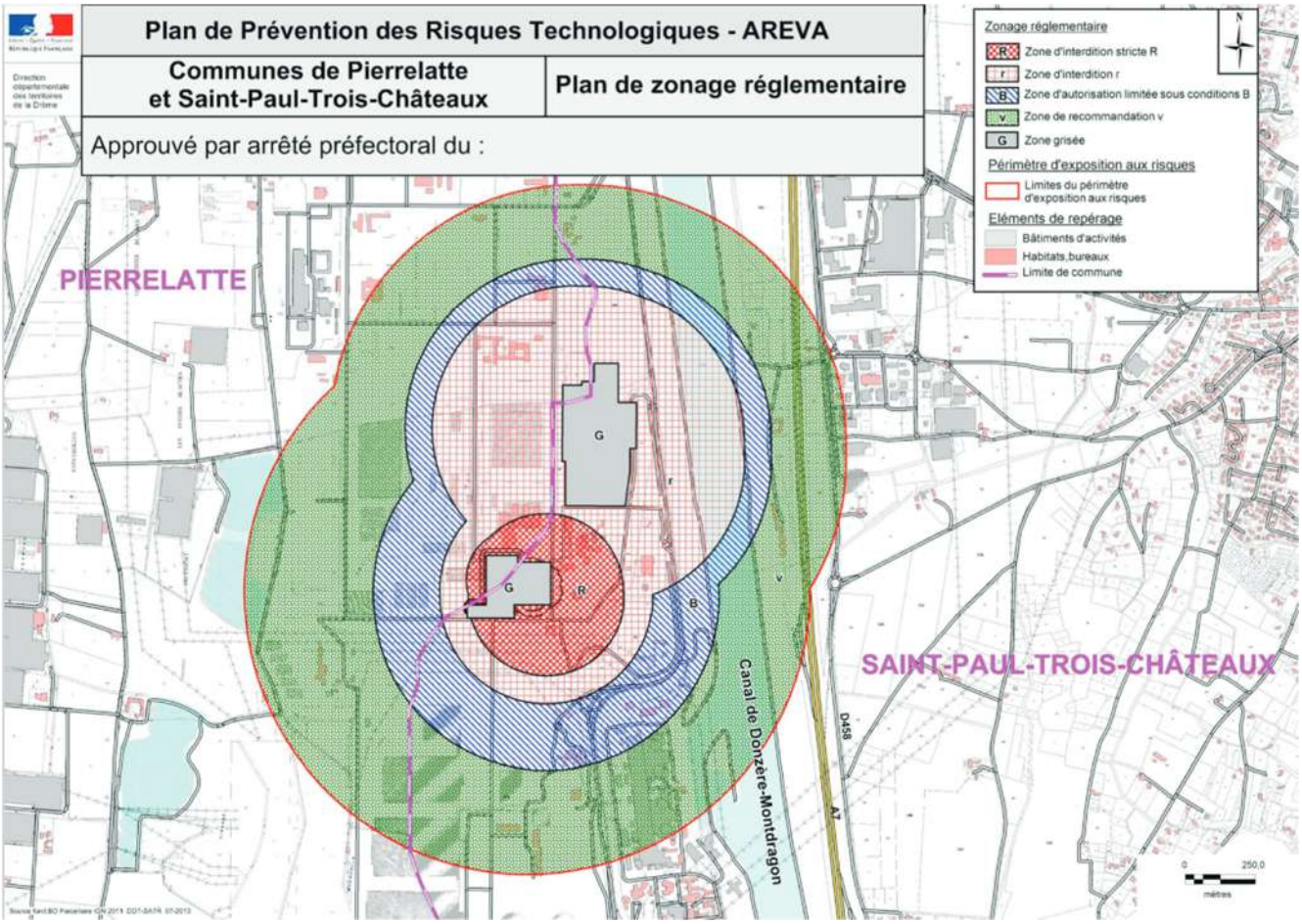
Les installations nucléaires civiles ne relèvent pas de la directive SEVESO. En France, une installation mettant en jeu des substances radioactives est réglementée au titre des « installations nucléaires de base » (INB), et placée sous le contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

La commune est située dans la zone du plan particulier d'intervention (PPI) des installations nucléaires du Tricastin, dans le périmètre de la phase réflexe de ce plan. Tout projet susceptible de remettre en cause la bonne mise en œuvre du PPI devra faire l'objet d'un avis des services de la préfecture en charge de ce PPI.

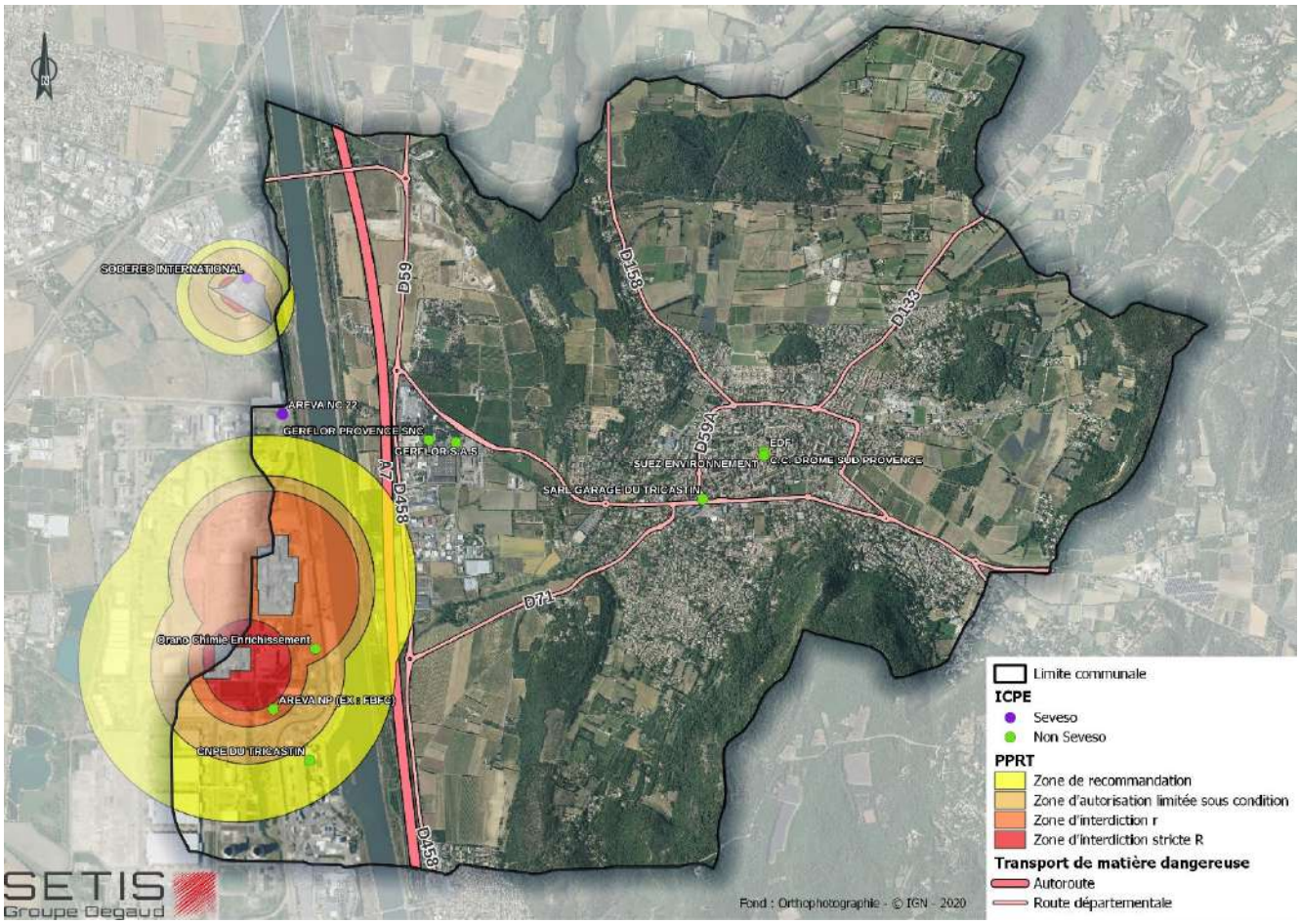
Le PPRT du Tricastin a été approuvé le 11 septembre 2014.



Cartographie du risque nucléaire – Source : DICRIM de Saint-Paul-Trois-Châteaux



Plan de zonage règlementaire du PPRT du Tricastin



Synthèse des risques technologiques sur la commune

6. POLLUTION DES SOLS

6.1 REGLEMENTATION EN VIGUEUR

La politique de gestion des pollutions est fixée par la réglementation nationale en vigueur relative à la gestion des sites et sols potentiellement pollués (circulaire du 8 février 2007 et ses annexes). Depuis octobre 2015, le législateur a fait évoluer le code de l'environnement et le code de l'urbanisme dans une prise en compte commune de la problématique des sites et sols pollués. Cette évolution a pour objectif d'encadrer réglementairement les projets d'aménagements urbains qui prennent place au droit d'anciennes friches industrielles, qui relèvent potentiellement du cadre réglementaire relatif aux sites et sols pollués.

Ainsi, le décret 2010-1353 du 28 octobre 2015, pris en application de la Loi ALUR, créé les Secteurs d'Information sur les Sols (SIS), définis à l'échelle parcellaire, qui correspondent à des secteurs pollués avérés. La cartographie des SIS devra être annexée aux documents d'urbanisme à échéance septembre 2022.

En vertu de l'article R556-1 du code de l'environnement, tout projet d'aménagement réalisé en SIS devra suivre une procédure spécifique à la gestion des pollutions.

Ainsi, toute demande de permis de construire (ou permis d'aménager) intervenant dans un SIS devra être complétée d'une attestation « de prise en charge » émise par un bureau d'études certifié LNE Service Sites et Sols Pollués (prestation « ATTES »).

6.2 SITES ET SOLS POLLUES REFERENCES

Casias

La Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Service (CASIAS) constitue un inventaire historique des sites industriels dont les activités, sont (étaient) potentiellement polluantes. La finalité de ce recensement est de conserver la mémoire de ces sites pour fournir des informations utiles à la planification urbanistique et à la protection de l'environnement.

Il faut souligner que l'inscription d'un site dans la base de données CASIAS, ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit mais que celui-ci représente un cas potentiel de site pollué.

Sur le territoire communal de Saint-Paul-Trois-Châteaux, 44 sites sont recensés dans la base de données CASIAS, dont l'activité est terminée pour au moins 23 d'entre eux.

N° Identifiant BASIAS	Nom usuel	Adresse	Etat d'occupation de l'établissement
RHA2602270	Carrière de molasse souterraine	Lieu-dit Sainte-Juste	En arrêt
RHA2601833	DLI, atelier de mécanique	Route du site du Tricastin	Indéterminé
RHA2602253	Atelier de traitement de surface	Lieu-dit la Prairie	Indéterminé
RHA2602251	Carrière de phosphate	Quartier de Chanabasset	En arrêt
RHA2602267	Epicerie, desserte de carburant	30 place de la Libération	En arrêt
RHA2602257	Desserte d'essence, ferronnerie	1 avenue Docteur Fontaine	En arrêt
RHA2602461	Garage, Peinture et station-service	5 Cours Barry (des)	En arrêt
RHA2603192	Carrière de kaolin	lieu-dit "Le Chameau"	En arrêt
RHA2602252	Carrière de phosphate de chaux	Quartier de Bouloussard	En arrêt
RHA2602261	Pressing-Nettoyage à sec	34 Le Courreau	En arrêt
RHA2602266	Hôtel et desserte de carburant	25 Place de la Libération	En arrêt
RHA2602514	Station-service d'un supermarché	Chemin de Frémigières	Indéterminé
RHA2602463	Déchèterie; anc. Usine de traitement d'ordures ménagères	lieu-dit "Bois Mahon"	Indéterminé
RHA2602467	Garage Peugeot ; anc. Garage et station-service	34 avenue du Général de Gaulle	En arrêt
RHA2603191	Déblais, remblais dans une carrière	Quartier Montmeyras	Indéterminé
RHA2602470	Atelier de carrosserie, tôlerie, peinture automobiles	9 Cours des Platanes	Indéterminé
RHA2602465	DLI	130 route de la Garde Adhémar	Indéterminé
RHA2603190	Stockage de déchets dans une carrière	Chemin de la Devalade	Indéterminé
RHA2602258	Traitement de surface	lieu-dit "La Prairie"	Indéterminé
RHA2602464	Conversion de l'uranium en métal et hexafluorure, centrale nucléaire, anc. Dépôt de produit chimique	lieu-dit "Le Chamille"	Indéterminé
RHA2602260	Fabrique d'engrais et d'acide sulfurique	Lotissement "Le Clos des Tilleuls"	En arrêt
RHA2602468	Usine de fabrication de skis	Chemin des Gonsards	En arrêt
RHA2603216	Garage	13 avenue Charles Gounod	Indéterminé
RHA2601830	Usine d'enrichissement d'uranium	route du Site de Tricastin	Indéterminé
RHA2601836	DLI	route du Site de Tricastin	Indéterminé
RHA2602275	Carrières de Saint-Juste de pierres ornementales.	lieu-dit Saint-Juste	En arrêt
RHA2602466	Station-service, garage	Rond-point des Carriers (des)	En arrêt
RHA2600094	Dépôt de produits chimiques et engrais		Indéterminé

RHA2602469	Atelier de réparation cycle, autos, motos et desserte de carburant	16 Place de la Libération	En arrêt
RHA2603188	Pompe à essence	36 Place de la Libération	En arrêt
RHA2602259	Installation aval des carrières de pierres ornementales (forge, charronnerie, taille et tournage)	Lotissement "L'Argentane"	En arrêt
RHA2602462	Chaudronnerie, serrurerie; anc. Stockage et emploi de matières radioactives	lieu-dit "Bois des Lots"	Indéterminé
RHA2602255	Atelier d'entretien et réparation mécanique	44 avenue du Général de Gaulle	En arrêt
RHA2602269	Clos d'équarrissage et fabrique d'engrais animal	Quartier Serre Blanc Ouest	En arrêt
RHA2602460	Utilisation d'une source radioactive	lieu-dit "La Prairie"	Indéterminé
RHA2603196	Décharge communale	Quartier des Archivaux	En arrêt
RHA2602264	Dépôt de liquides inflammables pour alimenter une chaufferie	9 boulevard Irène et Frédéric Joliot-Curie	En arrêt
RHA2603217	Garage Citroën	1 Allée de Miégesolles	Indéterminé
RHA2602262	Menuiserie métallique; anc. Garage de réparation automobile	29 avenue Frédéric Mistral	Indéterminé
RHA2603243	Fabrication de sols souples	9002 Chemin du Bois des Lots	Indéterminé
RHA2602268	DLI	28 Chemin de la Machinette	En arrêt
RHA2602472	Fabrication de tuyaux et traitement de surface	route du Site de Tricastin	En arrêt
RHA2602471	Stockage de substances radioactives, DLI, transformateur, centrale nucléaire	lieu-dit "La Prairie"	Indéterminé
RHA2602263	Transformateur	2 Impasse Grande Fontaine	Indéterminé

Source des données : https://www.georisques.gouv.fr/risques/basias/donnees#/reg-84&dpt-26&com-26324

Information de l'Administration Concernant une Pollution Suspectée ou Avérée (ex-Basol)

La base de données met à disposition la liste des sites pollués recensés par les pouvoirs publics, faisant ou ayant fait l'objet d'actions (mise en place de mesures afin qu'ils ne soient pas générateurs de risques compte tenu de l'usage qui en est fait), à titre préventif ou curatif.

Sur le territoire communal, trois sites sont recensés dans la base de données de l'Information de l'Administration Concernant une Pollution Suspectée ou Avérée :

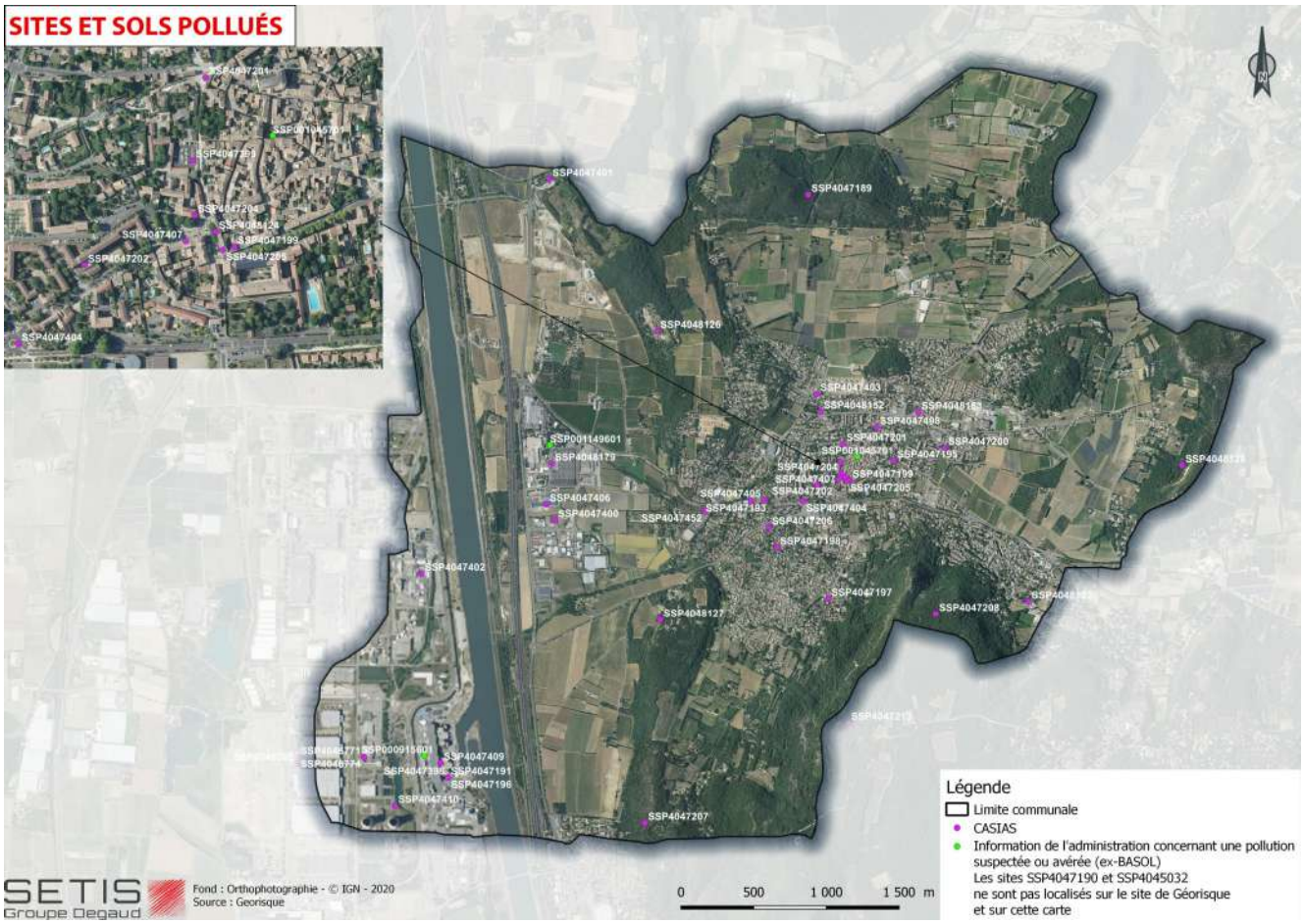
- Le CNPE du Tricastin, qui est une centrale nucléaire équipée de 4 réacteurs 900 MWe ; située Route du Site de Tricastin.
- Station-service Total - Garage Belotti, qui apparaît comme étant à l'origine d'une pollution aux hydrocarbures ; situé 23 Avenue du Général de Gaulle.
- Gerflor Provence. Gerflor fabrique des sols pvc pour les professionnels et les particuliers. Le produit est obtenu à partir d'un procédé d'enduction qui met en œuvre des plastifiants, encre à l'eau, solvants... Le site est donc émetteur de COV. Ses rejets sont traités par un système de filtration/condensation des fumées. Il est situé dans la ZI Bois des Lots.

Source des données : https://www.georisques.gouv.fr/risques/sites-et-sols-pollues/donnees#/type=instruction&region=84&departement=26&commune=26324

Secteurs d'information sur les sols (SIS)

Les Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) recensent les terrains où la pollution avérée du sol justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et sa prise en compte dans les projets d'aménagement.

Aucun SIS n'est présent sur le territoire communal.



Localisation des sites et sols pollués

7. GESTION DES DECHETS

6.1 RAPPEL REGLEMENTAIRE

La définition d'un déchet s'entend, selon l'article L.541-1-1 du Code de l'environnement, comme « toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire ».

Renforcé par le Grenelle de l'environnement, la législation relative à la prévention des déchets fixe, à travers le Plan d'actions Déchets, les objectifs chiffrés suivants :

- Baisse de 7% de la production des déchets ménagers et assimilés sur les cinq premières années ;
- Porter le taux de recyclage matière et organique des déchets ménagers et assimilés à 35% en 2012 et 45% en 2015 ;
- Porter à 75% dès 2012 le taux de recyclage matière des déchets d'emballages ménagers et des déchets banals des entreprises, hors bâtiments et travaux, agriculture, industries agro-alimentaires et activités spécifiques ;
- Diminution de 15% les quantités de déchets partant à l'incinération ou au stockage.

L'article L. 541-14 du Code de l'environnement énonce que « chaque département est couvert par un **plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux** ». Les Départements de l'Ardèche et de la Drôme associés fixent le cadre via leur plan interdépartemental approuvé par l'assemblée plénière du conseil régional Auvergne-Rhône-Alpes en sa réunion du 14 et 15 Avril 2016.

Suite à la **loi sur la nouvelle organisation territoriale de la République** (Loi NOTRe), adoptée le 7 août 2015 le plan des déchets se décline maintenant à l'échelle régionale. La loi attribue aux régions cette nouvelle compétence, qui relevait auparavant des départements.

Le décret prévoit que le plan régional de prévention et de gestion des déchets concerne les déchets dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes, produits dans la région, les déchets gérés dans la région ainsi que les déchets importés pour être gérés dans la région, ou exportés pour être gérés hors de la région (article R. 541-15 du code de l'environnement).

La Communauté de Communes Drôme Sud Provence exerce depuis le 1er janvier 2016 les compétences « collecte et traitement des déchets ménagers » ainsi que la compétence « gestion des déchetteries » sur l'ensemble de son territoire soit 14 communes représentant environ 42 200 habitants. L'année 2016 est la première année de fonctionnement avec la totalité de la compétence déchets ménagers.

6.2 COLLECTE DES DECHETS

Ordures ménagères :

Sur Saint-Paul-Trois châteaux, la collecte des déchets se fait à la fois en bac roulant en porte à porte, en bac roulant de regroupement et en conteneur enterrés ou semi-enterrés.

Environ 1646 tonnes de déchets ont été collectées sur la commune en 2021, soit **177 kg/hab/an**. Ce qui représente 15 % du poids de la collecte sur l'ensemble du territoire de la CCDSP. Une légère augmentation des tonnages d'ordures ménagères est à noter sur le territoire depuis 2019.

Déchets recyclables :

La collecte sélective a été assurée par des sociétés privées à l'exception des bacs de recyclables de Donzère et La Garde Adhémar qui ont été collectés en régie.

La collecte des ordures ménagère et le tri sélectif se font en porte à porte ou en apport volontaire en fonction de trois zones de la ville : centre ancien, zone urbaine à l'extérieur des remparts, zone périurbaine.

Ce sont environ 538 tonnes de déchets recyclables qui ont été collectés en 2021 sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux, soit **58 kg/hab/an**.

Le détail des déchets collectés est présenté dans le tableau ci-dessous (Source : rapport 2021 de la CC Drôme Sud Provence) :

	corps creux			corps plats			Verre			multimateriaux		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Baume de transit	8,37	12,14	12,13	38,04	37,25	29,31	30,94	32	31,24			
Bouchet	12,35	14,79	7,06	36,94	34,39	13,71	45,75	51,98	45,22			31,48
Clansayes	8,12	7,83	8,5	38,25	34,13	31,97	34,12	30,04	30,34			
Donzère	99,74	106,47	98,47	36,93	43,75	55,43	95	95,3	99,56			
La garde Adhémar	16,85	17,7	23,87	33,29	31,85	36,48	64,49	69,04	72,34			
Les Granges Gontardes	13,38	15,1	14,86	19,74	19,28	16,88	47,94	31,36	44			
Malataverne	24,2	37,94	35,69	25,18	24,5	22,06	63,04	92,52	92,7			
Pierrelatte	0	1,94	0	2,66	7,42	6,64	322,28	358,24	349,48	615,36	657,14	648,94
Rochegude	18,44	19,32	18,53	53,05	45,27	42,42	60,65	66,34	64,7			
Saint Paul Trois Châteaux	33,18	36,09	32,66	80,34	64,94	60,6	269,54	278,7	319,44	413,74	442,12	444,98
Saint Restitut	17,12	19,78	17,58	79,17	68,95	74,83	80,45	103,09	80,36			
Solérieux	4,3	4,61	4,92	13,44	16,15	13,54	11,49	21,34	13,66			
Suze La Rousse	18,68	21,22	22,27	57,42	46,38	51,61	73,94	81,23	99,38			
Tulette	14,76	17,06	17,2	42,53	38,19	39,09	65,85	69,98	64,32			

**Corps creux / emballages : canettes, aérosols, bouteilles plastiques avec bouchons, briques alimentaires, boites de conserves.*

**Corps plats / JRM : Journaux, revues, magasines*

6.3 TRAITEMENT DES DECHETS

Le traitement des déchets recyclables est géré par le Syndicat des Portes de Provence (S.Y.P.P.). Deux marchés couvrent les prestations.

Ce sont le centre de tri PAPREC à Nîmes (30) et le centre de regroupement PLANCHER à Montélimar (26) qui traitent respectivement les flux multi matériaux/emballages ménagers et le flux papiers, journaux, magazines. Le contrat s'est terminé le 31 octobre 2021.

Au 1er novembre 2021, l'ensemble du tri sélectif a été envoyé sur Métripolis.

Les déchets recyclables, une fois triés et mis en balles, sont envoyés vers des filières de recyclage adaptées

6.4 PLAN LOCAL DE PREVENTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES

Le PLPDMA est un document réglementaire détaillant, à l'échelle d'un territoire ayant la compétence collecte et/ou gestion des déchets, les objectifs de prévention des déchets, et définit les actions et moyens à mettre en œuvre pour les atteindre. Le SYPP a édité aujourd'hui son PLPDMA pour la période 2021 – 2026.



La performance régionale est fixée à 548kg/hab/an à l'horizon 2030.



Afin de stabiliser la production de déchets par habitant et par an, l'objectif du SYPP est de garantir à minima le maintien de la performance actuelle, voire d'atteindre la performance régionale, afin de réduire de 10% les déchets ménagers et assimilés en 2030. Pour ce faire, il fixe 4 axes :

- Axe 1 : gestion intégrée des bio déchets / résorption du gaspillage alimentaire,
  - Action 1 : développer le compostage partagé / individuel,
  - Action 2 : engager la lutte contre le gaspillage alimentaire,
  - Action 3 : développer les collectes des bio déchets,
  - Action 4 : maximiser la gestion domestique des bio déchets - compostage individuel,
- Axe 2 : économie circulaire recyclage valorisation matière,
  - Action 1 : accroître le tri sélectif,
  - Action 2 : développer les solutions de recyclage et de tri en déchèterie,
  - Action 3 : encourager l'émergence d'une économie circulaire,
- Axe 3 : éco-exemplarité communication active et engageante, consommation responsable,
  - Action 1 : développer l'éco-exemplarité du SYPP,
  - Action 2 : développer les actions visibles de prévention et en accentuer la diffusion - consommation responsable,
  - Action 3 : promouvoir les modes de gestion intégrés des déchets végétaux,
- Axe 4 : accompagnement aux collectivités,
  - Action 1 : Encourager l'émergence d'une politique structurée de prévention sur les territoires adhérents au SYPP par l'élaboration de PLPDMA locaux,
  - Action 2 : Accompagner les collectivités dans l'optimisation technique et financière de leur service,
  - Action 3 : Encourager auprès des EPCI l'utilisation des outils fiscaux à leur disposition pour maximiser l'action de prévention.

8. SANTE HUMAINE

8.1 EXPOSITION AUX CHAMPS ELECTROMAGNETIQUES

Un champ électromagnétique est l'association d'un champ électrique et d'un champ magnétique. Les champs électromagnétiques se différencient selon deux types :

Les champs électromagnétiques statiques et basses fréquences (de 0 à environ 10 kHz) générés par :

- Les lignes de transport de l'électricité à haute tension, les câbles électriques pour la distribution électrique, y compris à domicile ;
- Tous les appareils électroménagers : tout appareil fonctionnant à l'électricité émet un champ électrique lorsqu'il est branché et un champ magnétique lorsqu'il est en fonctionnement.
- Les champs électromagnétiques de radiofréquences (de 10kHz à 300 GHz environ), provenant des antennes de radio, de télévision, de radar, de téléphonie mobile, ou encore les fours micro-ondes.

L'intensité du champ est le plus souvent fournie par sa seule composante électrique, mesurée en volts par mètre (V/m). Pour une très large gamme d'intensités, les champs électromagnétiques peuvent avoir des effets, directs ou indirects, sur la plupart des systèmes physiologiques.

En France, comme dans la majorité des pays européens, les valeurs limites réglementaires pour l'exposition de la population générale aux champs électromagnétiques ont été fixées conformément aux recommandations de l'Union européenne en 1999 (Recommandation 1999/519/CE). Ces valeurs limites visent à protéger les personnes et l'environnement contre les effets néfastes des champs électromagnétiques.

L'exposition du public aux ondes radiofréquences émises par les équipements utilisés dans les réseaux de télécommunication ou par les installations radioélectriques est ainsi spécifiquement réglementée (décret n°2002-775 du 3 mai 2002). L'exposition est surveillée par l'ANFR, l'Agence nationale des fréquences. Les valeurs limites règlementaires se situent entre 28 et 87 V/m selon les fréquences.

L'AFSSET du 29 mars 2010 préconise « de ne plus augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes de transport d'électricité à très haute tension, et de limiter les expositions », c'est-à-dire d'interdire la création de nouvelles constructions d'établissements sensibles (hôpitaux, écoles, etc.) à proximité des lignes THT (environ 100 mètres de part et d'autre de la ligne).

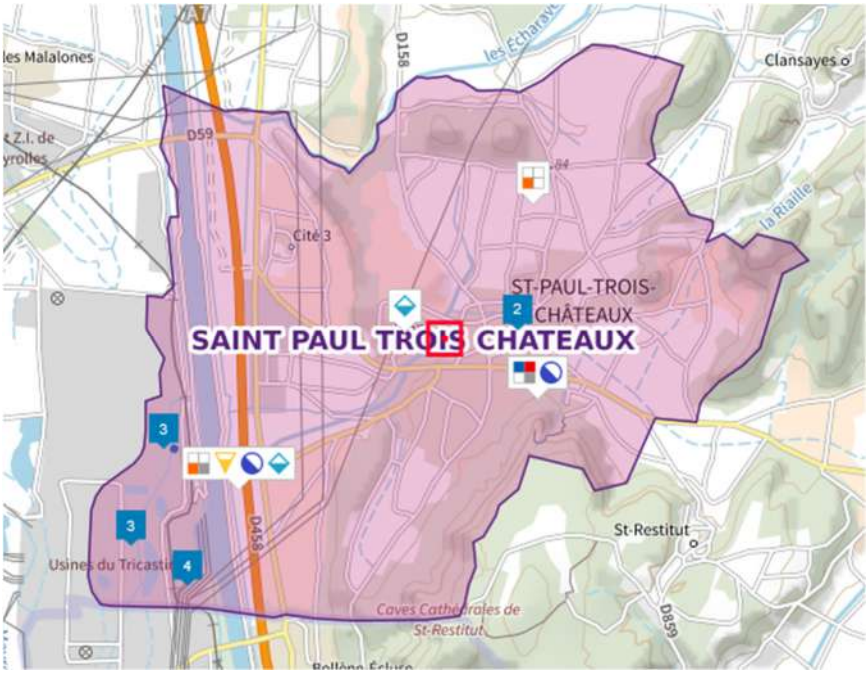
L'ensemble des expertises scientifiques conduites par l'OMS et l'Afsset concluent qu'aucun danger n'est avéré pour la santé en deçà des seuils recommandés. La réglementation en vigueur en France a retenu le seuil de 100 µT, conformément aux positions de l'OMS.

Concernant les ondes magnétiques produites par la téléphonie mobile, la circulaire du 16 octobre 2001 relative à l'implantation des antennes relais de radiotéléphonie mentionne un périmètre de sécurité autour d'une antenne (typiquement 3 mètres en face et 0,5 mètre à l'arrière pour une antenne GSM 900 MHz, selon l'annexe 1 de la circulaire). Ce périmètre, à l'intérieur duquel l'exposition dépasserait les valeurs limites autorisées, est matérialisé sur les sites afin d'éviter que personne, en dehors des professionnels amenés à travailler à proximité d'une antenne et informés des précautions nécessaires à prendre, ne s'approche à une distance inférieure de l'antenne.

7.1.1 Antennes sur le territoire communal

La commune compte un total de 16 sites, accueillant 5 antennes de téléphonie mobile, une antenne radio, 13 réseaux mobiles privés et 3 faisceaux hertziens.

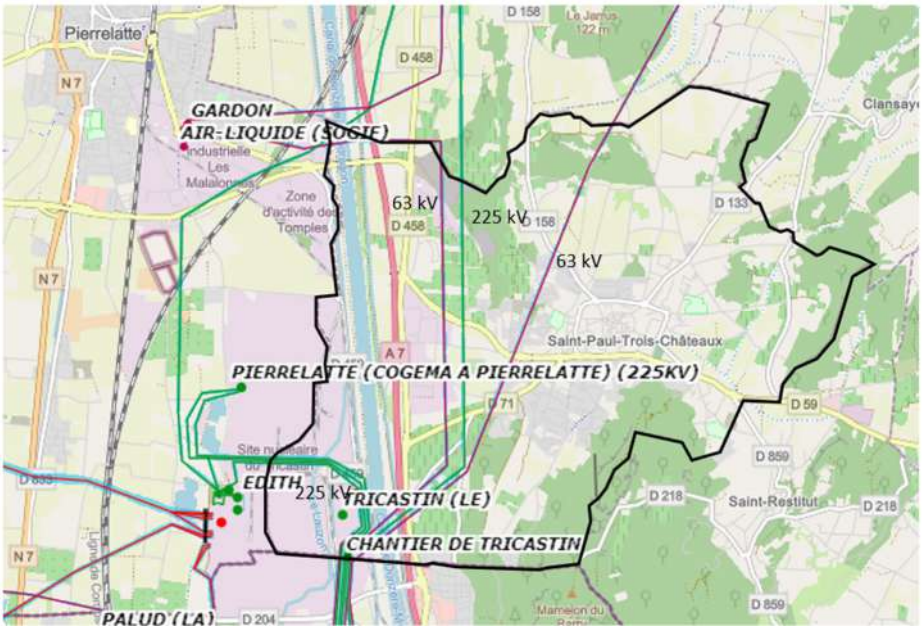
Une large partie de ces antennes se trouve aux abords du site du Tricastin et de l'autoroute.



Localisation des antennes sur le territoire communal – Source : Cartoradio

7.1.2 Réseau électrique

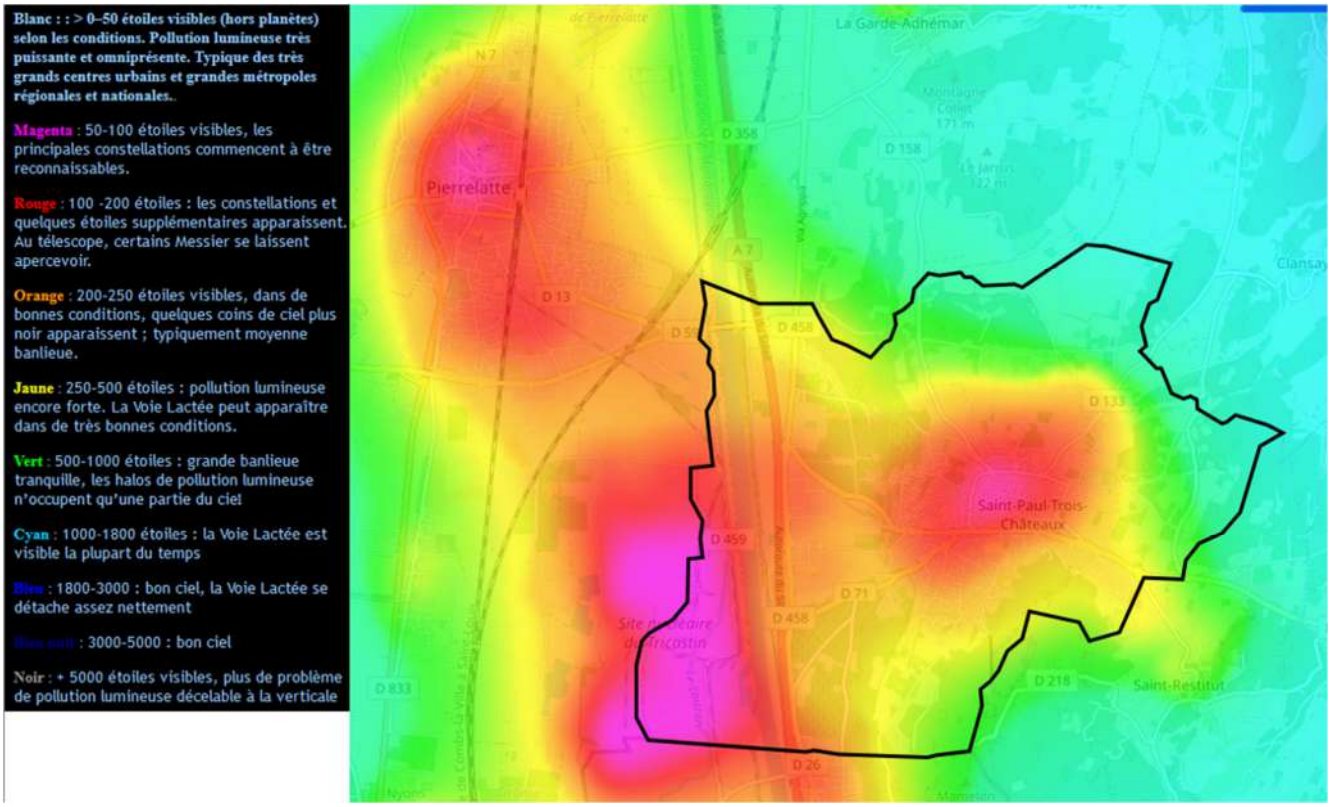
Le site du Tricastin induit la présence de lignes à moyenne et haute tension sur la commune. Ces lignes ne survolent pas directement les zones habitées. Elles ne représentent pas un risque pour les habitants.



Réseau électrique sur la commune : Source : RTE

8.2 POLLUTION LUMINEUSE

L'éclairage public est une nécessité qui répond à une demande de sécurité et d'ambiance urbaine. D'après l'ADEME, l'éclairage public représente environ 9 millions de sources lumineuses (moyenne de 133 W/source) et un coût annuel de fonctionnement de 400 millions d'euros environ, soit environ 1/3 de la facture d'électricité des Collectivités Locales.



Pollution lumineuse sur le secteur – Source : Avex Asso

Les centres historiques de Pierrelatte et Saint Paul Trois Châteaux sont particulièrement éclairés, en raison d'un éclairage patrimonial conséquent.

Le site du Tricastin se démarque également, ici purement pour des raisons de sécurité. Le site doit en effet être constamment accessible et éclairé.

9. SYNTHÈSE ET SENSIBILITÉ DES ENJEUX

Thématique	Sensibilités	Enjeu
Potentiel énergétique	Les énergies mobilisables sont le solaire thermique, le solaire photovoltaïque, l'hydroélectricité, la géothermie et dans une certaine limite la méthanisation et la biomasse.	Fort
Qualité de l'air	Un trafic automobile conséquent sur l'A7, entrainant un dépassement de la valeur limite annuelle de NO2 Dépassement de la valeur cible pour la santé en ozone sur le sud du département	Fort
Bruit	A7 classé en catégorie 1, entraine une bande affectée par le bruit de 300m RD458 classée en catégories 2 et 3, RD71 et RD59 classées en catégorie 3 Multiples secteurs et bâtiments sensibles au bruit	Moyen
Patrimoine culturel et archéologique	Centre ancien et Plateau de Saint Juste sont classés en SPR 7 monuments historiques sont présents dans le centre ancien 23 zones de présomption de prescriptions archéologiques sont présentes	Moyen
Risques technologiques	Transport par matière dangereuse : par l'autoroute et les voies départementales, mais également par une canalisation longeant l'ouest de la commune 11 ICPE sur la commune ou à proximité dont deux Seveso seuil haut Présence du site nucléaire du Tricastin	Fort
Pollution des sols	44 sites référencés sur la base de données Casias, au moins 23 sont à l'arrêt 3 sites référencés sur l'Information de l'Administration Concernant une Pollution Suspectée ou Avérée (ex-Basol)	Moyen
Déchets	Production de 177kg/hab/an d'ordures ménagères et 58kg/hab/an de recyclables	Faible
Santé humaine	Multiples antennes et lignes électriques présentes sur le territoire en raison du site du Tricastin Pollution lumineuse conséquente sur ce site ainsi que dans le centre ancien	Moyen

C. MILIEU NATUREL

1. CONTEXTE LOCAL

La commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux localisée en Drôme Provençale bénéficie de nombreux espaces agricoles et naturels de type méditerranéen (vignes, oliviers, pins, chênes verts, garrigue, maquis à cistes…).

D'une superficie de 2204 ha, la commune s'étend sur des altitudes allant de 50 à 290 mètres offrant ainsi une diversité de paysages : urbain et péri-urbain, vallée du Rhône et Tricastin. Elle bénéficie du passage d'un véritable faisceau de voies de communication, située à proximité de :

- l'autoroute A7, et la présence de deux échangeurs autoroutiers (Montélimar sud et Bollène) ;
- le canal Donzère Mondragon
- les routes départementales RD59 (reliant Pierrelatte et Bourg-Saint-Andéol à l'ouest et Suze-la-Rousse à l'est), et RD458 (du nord au sud)
- la ligne Lyon-Marseille avec une gare TER à Pierrelatte.

2. ESPACES NATURELS REMARQUABLES

2.1 ZONAGES DE PROTECTION ET DE CONCERTATION

Les zones de protection réglementaire ont pour objectif une protection stricte de l'environnement avec une maîtrise de l'ensemble des activités limitant au maximum l'emprise de l'homme.

Les zones de concertation correspondent à des espaces dotés d'une charte ou d'un plan de gestion comprenant, notamment, les orientations de protection, de mise en valeur et de développement et les principes fondamentaux de protection des structures paysagères et naturelles sur le site. Ces secteurs ne sont pas soumis à des protections strictes mais leur patrimoine remarquable doit être pris en compte avant tout aménagement.

La commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux n'est concernée par aucun zonage de protection (APPB, ENS, cœur de parc naturel…) ou de concertation (site Natura 2000, aire d'adhésion de parc naturel…).

2.2 ZONAGES D'INVENTAIRES

2.2.1 ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

Les ZNIEFF sont des inventaires qui caractérisent les espaces naturels dont l'intérêt faunistique et floristique est remarquable. L'inventaire ZNIEFF se compose de deux types de zones :

- **ZNIEFF II** : grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent d'importantes potentialités biologiques.
- **ZNIEFF I** : secteurs d'une superficie généralement plus limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.

L'inscription d'une zone dans l'inventaire des ZNIEFF ne constitue pas une protection en tant que telle, mais indique que la prise en compte du patrimoine naturel doit faire l'objet d'une attention particulière, notamment dans les ZNIEFF de type I.

Type	Nom	N° régional	Description	Surface (ha)	Localisation
ZNIEFF Type I	Collines de Chanabasset et Chatillon	26000012	Trois petites collines de sables gréseux couvertes d'une pinède à Pins maritimes, avec un sous-bois de Callune et de cistes. **Flore** : cotonnière des champs, silène à petites fleurs, silène des ports.	74.13	Nord et nord-est du territoire communal,
	Massif de Venterol	26000040	Petit massif bien délimité entièrement constitué de roches siliceuses, couvert d'un boisement de pins, accompagnés en sous-bois de la Bruyère à balais et du Ciste à feuilles de sauge. Par endroit, la roche affleure et permet l'installation d'une flore calcifuge peu fréquente en Tricastin, **Flore** : nombril de Vénus, plantain caréné, doradille du Forez.	64.39	Nord-est vers Clansayes
	Canal de Donzère-Mondragon	26010008	Le canal, entraîne les eaux du Rhône de Donzère vers Mondragon, site non chassé de grande importance pour l'hivernage des canards et des oiseaux d'eau. Le barrage-retenue de Donzère a entraîné la formation d'un plan d'eau dont la partie ouest est occupée par une petite île boisée et des roselières. Les pentes bordant le canal sont bétonnées mais une ripisylve étroite constituée de grands arbres (peupliers et robiniers, aubépines et cornouillers sanguins) s'est établi sur les terrains jouxtant le canal tout au long de ses 28 km. **Faune :** pic épeichette, milan noir, agrion de Mercure, gomphus similaire, sympétrum à corps déprimé, petit Gravelot Flore : microp dressé, minuartie visqueuse.	579.44	Limite ouest du territoire communal
ZNIEFF Type II	Ensemble écologique fonctionnel du Rhône et de ses annexes fluviales	2601	Ce très vaste ensemble linéaire délimite l'espace fonctionnel formé par le cours moyen du Rhône (depuis Lyon jusqu'à Pierrelatte), ses annexes fluviales : « lônes » et « brotteaux » installés sur les basses terrasses alluviales, son champ naturel d'inondation... Sur la commune de St-Paul-Trois-Châteaux la ZNIEFF englobe le couloir du canal de Donzère-Montdragon.	23838	

2.2.2 L'INVENTAIRE DEPARTEMENTAL DES ZONES HUMIDES ET TOURBIERES

L'inventaire départemental des zones humides de la Drôme, mené à l'initiative de la Mission Inter-Services de l'Eau identifie 6 zones humides sur le territoire communal de Saint-Paul-Trois-Châteaux.

Au sens de l'article L211-1 du code de l'environnement, une zone humide est un « *terrain exploité ou non, habituellement inondé ou gorgé d'eau de façon permanente ou temporaire* ».

La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hydrophiles pendant au moins une partie de l'année.

type	Nom	N°	Description	Surface (ha)	Localisation
Zone Humide	Les Fréresses	26CRENmt0011	partie aval des Echaravelles	0.53	Ruisseau les Echaravelles
	Contre-canal de Donzère-Mondragon	26CRENmt0013	Contre-canal est	6.01	Le long du canal du Donzère-Mondragon
	Contre Canal de Donzère-Mondragon	26CRENmt0014	Contre canal ouest	9.51	
	Les petits étangs	26SOBENV0053	Petite plaine alluviale drainée pour l'agriculture.	62.67	Lieu-dit « les étangs », nord du bourg
	Robine	26SOBENV0052	Forêt alluviale (chênes, ormes et frênes) dégradée le long du cours d'eau.	12.22	Cours d'eau la Robine, ouest du bourg
	Zone industrielle nord Château de la Robine	26CRENmt0012	Petit cours d'eau en plaine agricole à proximité de la ZI du Bois des Lots et de la station de pompage.	0.46	ZI Bois des lots

2.2.3 L'INVENTAIRE DEPARTEMENTAL DES PELOUSES SECHES

Les pelouses dites « sèches » sont des prairies d'herbes basses, essentiellement composées de plantes vivaces de hauteur moyenne (20 cm) et de graminées. Elles se développent sur des sols peu épais, assez pauvres en nutriments et ne retenant pas l'eau. Les pelouses sèches sont des habitats qui, contrairement aux zones humides, ne bénéficient pas de statut juridique en tant que tel.

Le pré-inventaire des pelouses sèches sur l'ouest drômois a été réalisé en 2009 sous maitrise d'ouvrage du département de la Drôme.

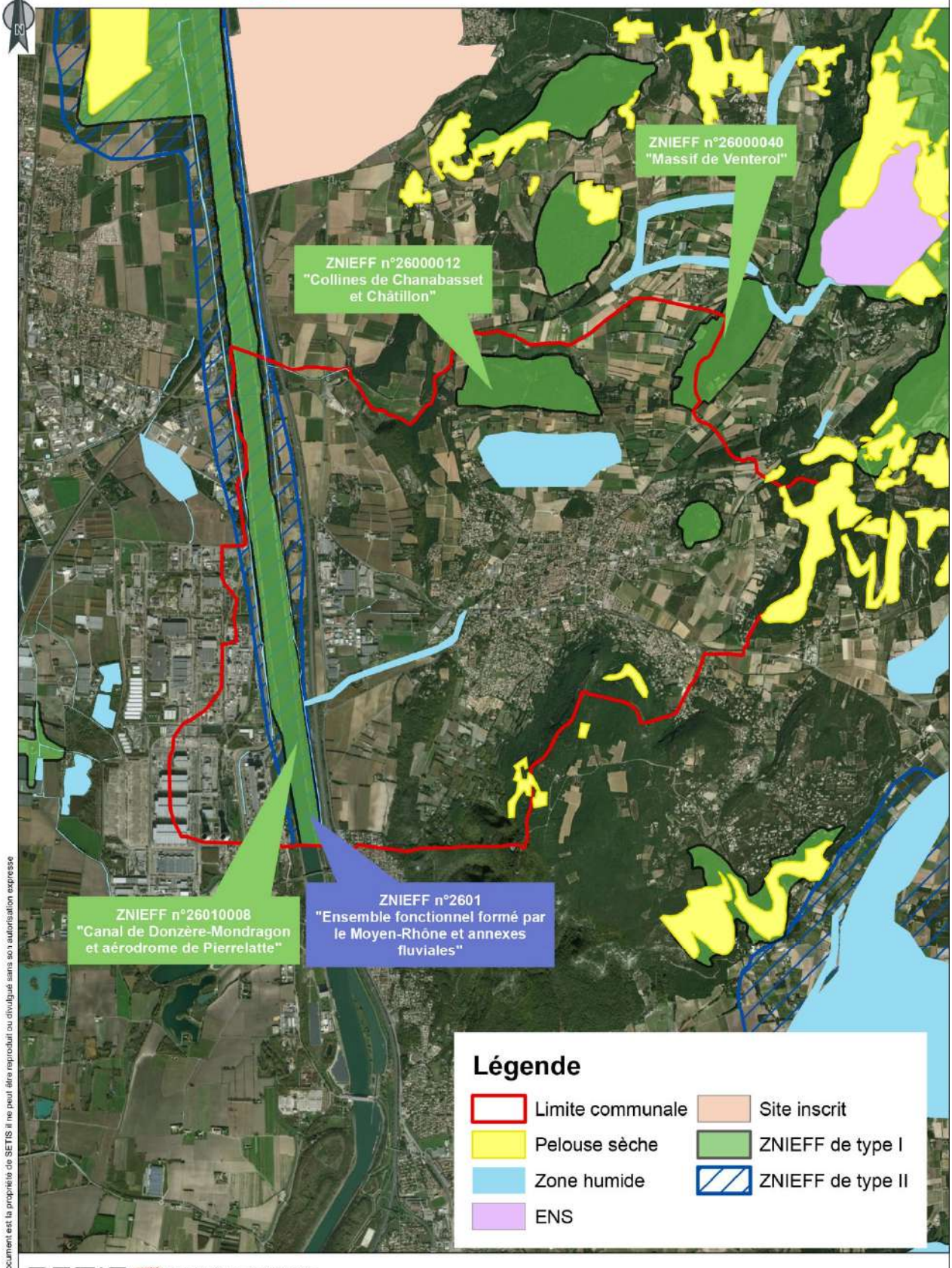
Il s'agit d'un inventaire non exhaustif, réalisé en grande partie sur photo aérienne.

Ce dernier identifie en limite est de territoire communal quelques pelouses sèches notamment dans le secteur de la colline du Chameau, la chapelle Ste Juste et le Michelas.

Plan Local d'Urbanisme - Commune de Saint-Paul-3-Châteaux

MILIEU NATUREL : LES ZONAGES PATRIMONIAUX

Inventaires - Engagements Internationaux - Protections Réglementaires



SETIS Groupe Degaud

Fond : Google Satellite
Source : Données DREAL - Rhône-Alpes/Auvergne - 2016

Echelle : 1/50 000

0 1 Km

Ce document est la propriété de SETIS il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse

3. FONCTIONNEMENT DES ÉCOSYSTÈMES, CORRIDORS ET DÉPLACEMENTS FAUNISTIQUES

Un corridor écologique est un ensemble de structures généralement végétales, en milieu terrestre ou aquatique qui permet le transit des espèces animales et végétales entre différents habitats (massifs forestiers, zones humides, …), offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie

Deux grands types de corridors écologiques sont rencontrés :

- Les **corridors terrestres** qui se situent au niveau des boisements et des réseaux de haies, et qui permettent le passage de la grande faune (chevreuils notamment) et de la petite faune (Martre, Renard, …)
- Les **corridors aquatiques** qui se situent au niveau des cours d'eau et des zones humides, et qui permettent le déplacement des espèces aquatiques, mais également des espèces terrestres liées au milieu aquatique (Martin-pêcheur d'Europe, amphibiens, végétation hydrophile,…).

Les corridors sont indispensables à la survie des espèces et constituent une des composantes du réseau écologique.

3.1 LE SRADDET DE RHONE-ALPES

Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDDET) Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté par le Conseil régional les 19 et 20 décembre 2019 et approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020. Il définit des objectifs de maintien ou de préservation des éléments de la trame verte et bleue (TVB) sur les communes de la région. Une procédure de modification a été engagé par délibération du conseil régional du 30 juin 2022 suite aux nouvelles obligations législatives et réglementaire.

3.1.1 CORRIDORS

Un corridor de type axe de déplacement de la faune, à remettre en bon état, est identifié en limite nord du territoire communal.

Les corridors représentés par des axes, traduisant des enjeux de connexion localisés et contraints, vulnérables. Il est associé un objectif de « remise en bon état » à tout corridor (fuseau ou axe) croisant au moins une fois un tronçon d'infrastructure linéaire (routes, voies ferrées et voies navigables) dont l'impact est potentiellement fort sur les déplacements de la faune.

Le corridor identifié par le document permet une connexion entre les massifs de l'Ardèche et les collines du sud de la Drôme. Il passe par le sud de Pierrelatte et au nord des usines du Tricastin, laissant ainsi peu de possibilité pour la faune. En outre, le passage se fait au droit de l'autoroute A7, au niveau du ruisseau des Echaravelles et de la traversée de la RD59. Le franchissement de l'autoroute A7 à ce niveau semble impossible à l'heure actuelle pour la faune terrestre.

Les documents d'urbanisme, après avoir inscrit les corridors axes à l'échelle cadastrale, mettent en œuvre un principe de gestion économe de l'espace en garantissant, avec leurs outils réglementaires :

- la vocation et le caractère naturel, agricole ou forestier des espaces constituant le corridor pour lui permettre de jouer son rôle de connexion ;
- le maintien et/ou le développement des structures éco-paysagères (éléments végétaux boisés et arbustifs de type haies, bosquets, petits bois, fourrés arbustifs, arbres isolés, mares, clairières…) présents au sein du corridor en les valorisant et les protégeant.

3.1.2 TRAME VERTE

Le SRADDET identifie les grands ensembles naturels (ZNIEFF I sur la commune) comme réservoir de biodiversité. Il s'agit globalement d'espaces en dehors de l'enveloppe urbaines, reconnus pour leur intérêt écologique : collines sableuses et sèches, petite falaise, bord du canal…

Le SRADDET préconise, dans les réservoirs de biodiversité, de :

- Limiter les impacts de l'étalement urbain, de l'artificialisation des sols et des infrastructures,
- Préserver les conditions favorables à l'accomplissement des cycles de vie des espèces animales et végétales et aux dynamiques de population dans le contexte du changement climatique ;
- S'assurer de leur gestion conservatoire, tout en permettant le maintien d'une dynamique de milieux et d'une diversité d'espèces afin d'assurer un certain niveau de résilience.

Le SRADDET précise que les collectivités locales, via leurs documents d'urbanisme et leurs projets d'aménagement :

- Reconnaissent l'intérêt écologique des réservoirs de biodiversité identifiés par le SRADDET ;
- Affirment et garantissent, dans leur Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), la vocation des réservoirs de biodiversité à être préservés d'atteintes pouvant remettre en cause leur fonctionnalité écologique (étalement urbain, artificialisation des sols…) ;
- Garantissent cette vocation de préservation par l'application de leurs outils réglementaires et cartographiques.

Les quelques boisements du territoire communal constitue des espaces fortement perméables aux déplacements faunistiques.

Les espaces perméables ne constituent pas une composante, au sens règlementaire du terme, de la Trame Verte et Bleue. La notion de « vigilance », inscrite au sein de ces espaces par le SRADDET, n'a donc aucune portée juridique.

Le SRADDET incite les collectivités locales, via leurs documents d'urbanisme et leurs projets d'aménagement à :

- Maintenir la vocation naturelle, agricole ou forestière de l'espace perméable ;
- Mettre en œuvre une gestion économe du foncier pour préserver les espaces agricoles, forestiers et naturels compris au sein de l'espace perméable.
-

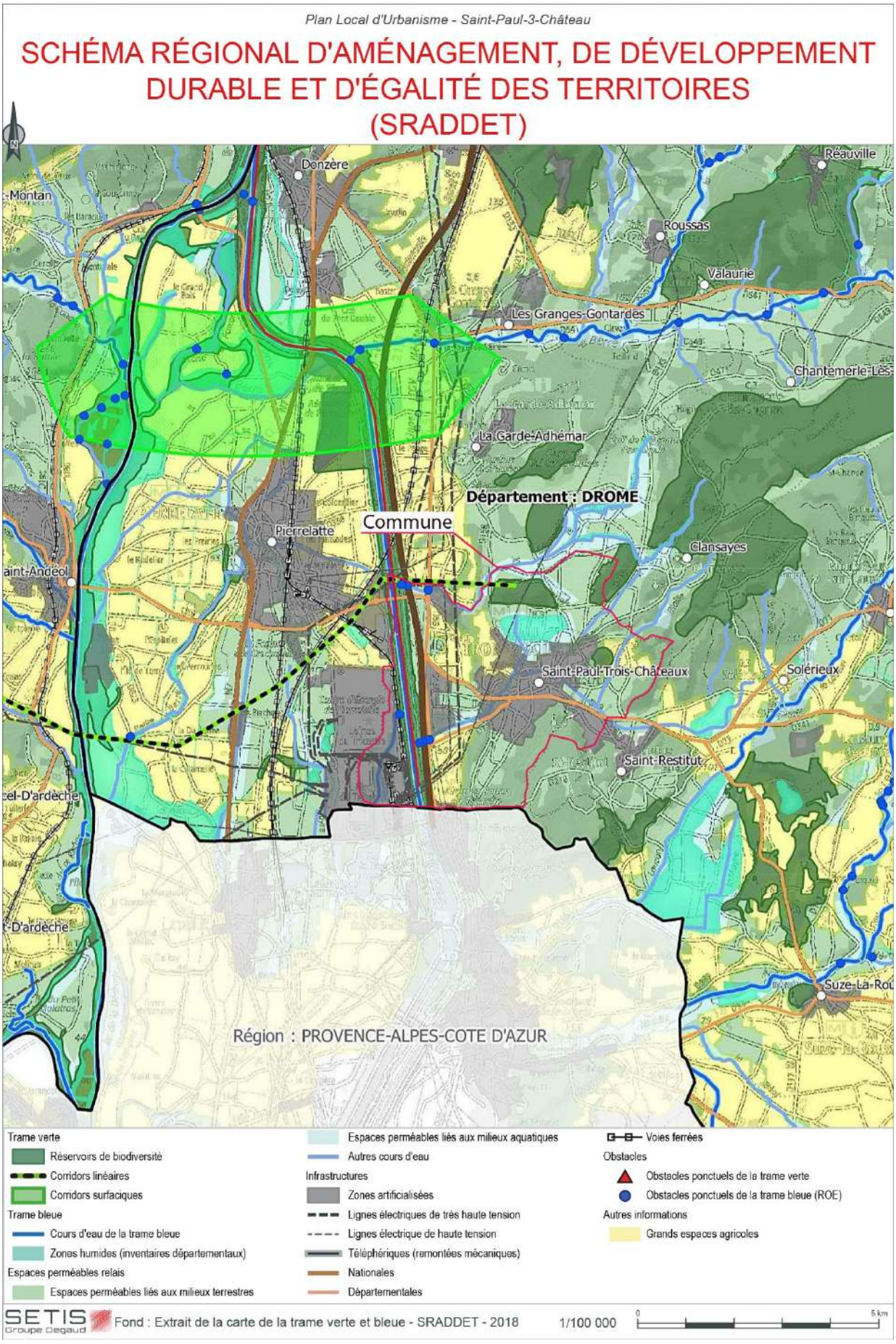
3.1.3 TRAME BLEUE

Le canal de Donzère-Mondragon est reconnu par le SRADDET comme cours d'eau d'intérêt écologique pour la trame bleue, à préserver. Les autres cours d'eau du territoire communal ne sont pas identifiés en tant que tel.

Les ripisylves et zones humides identifiées sur le territoire sont reconnus par le document et constituent des espaces perméables aquatiques.

Les collectivités locales, via leurs documents d'urbanisme et leurs projets d'aménagement :

- intègrent et préservent les secteurs stratégiques pour la qualité de la Trame bleue, notamment et prioritairement : les espaces de mobilité (ou espaces de liberté) et les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau, les zones humides, les zones de frayères, les ripisylves, les têtes de bassins versants et les zones de confluences ;
- considèrent les espaces perméables liés aux milieux aquatiques de la Trame bleue du SRADDET comme des espaces de vigilance et s'assurent que la vocation des sols et/ou les projets situés dans ces espaces perméables ne remettent pas en cause la fonctionnalité de la Trame bleue ;
- préservent de l'urbanisation les berges des cours d'eau reconnus par la Trame bleue du SRADDET, en définissant notamment une bande tampon non constructible dont la largeur est adaptée en fonction du contexte local.


Plan Local d'Urbanisme - Saint-Paul-3-Château
SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT, DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES (SRADDET)
Donzère
Réauville
Montan
Roussas
Valaurie
Les Granges-Gontardes
Chantemerle-Lès-
La Garde-Adhémar
Département : DROME
Commune
Pierrelatte
Clansayes
Saint-Paul-Trois-Châteaux
Solérieux
Saint-Restitut
Suze-La-Rou
Région : PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR
Trame verte
Réservoirs de biodiversité
Corridors linéaires
Corridors surfaciques
Trame bleue
Cours d'eau de la trame bleue
Zones humides (inventaires départementaux)
Espaces perméables relais
Espaces perméables liés aux milieux terrestres
Espaces perméables liés aux milieux aquatiques
Autres cours d'eau
Infrastructures
Zones artificialisées
Lignes électriques de très haute tension
Lignes électrique de haute tension
Téléphériques (remontées mécaniques)
Nationales
Départementales
Voies ferrées
Obstacles
Obstacles ponctuels de la trame verte
Obstacles ponctuels de la trame bleue (ROE)
Autres informations
Grands espaces agricoles
SETIS Groupe Degaud
Fond : Extrait de la carte de la trame verte et bleue - SRADDET - 2018
1/100 000
0
5 km

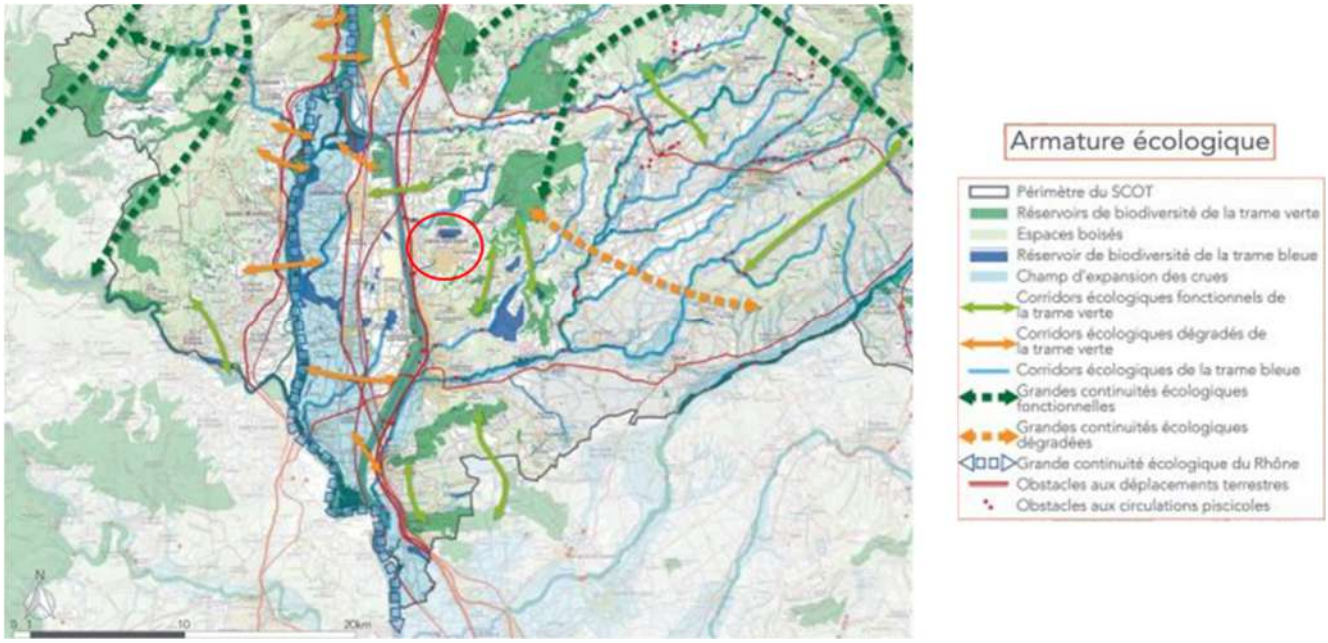
3.1.4 OBSTACLES

Le SRADDET identifie l'autoroute A7 comme zone de conflit avec la faune (écrasements). En outre, un obstacle à l'écoulement est identifié au droit du contre canal, côté usines du Tricastin.

3.2 SCOT RHONE PROVENCE BARONNIES

La commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux fait partie du périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale Rhône Provence Baronnies qui regroupe 177 communes, s'étend sur trois départements (Ardèche, Drôme et Vaucluse) et dont l'élaboration a été prescrite le 27 avril 2021. L'état initial de l'environnement du SCoT a été finalisé en septembre 2023. Il localise la commune de Saint-Paul-Trois-Chateaux au sein de la plaine agricole anthropisée et industrielle que représente la vallée du Rhône mais également au sein des collines et plaines de Grignan, Valréas et Nyons. Le PLU doit se mettre en compatibilité avec le SCoT.

Le SCoT Rhône Provence Baronnies met en avant les mêmes orientations que le SRADDET concernant les corridors écologiques et les éléments remarquables de la trame verte et bleue. La zone humide située au nord du territoire de la commune, identifiée comme réservoir de biodiversité au SRADDET est également identifiée comme réservoir de biodiversité de la trame bleue par le SCoT. Les ZNIEFFs de type I situés sur la partie nord -nord-est du territoire, identifiées par le SRADDET comme réservoir de biodiversité, sont également identifiées par le SCoT comme tels. Aucun corridor surfacique n'est identifié sur le territoire de la commune de Saint-Paul-Trois-Chateaux. Le corridor le plus proche est situé sur les communes de Saint-Restitut et de Clansayes.



Extrait du SCoT Rhône Provence Baronnies – Carte des armatures écologique (Saint-Paul-Trois-Chateaux en rouge)

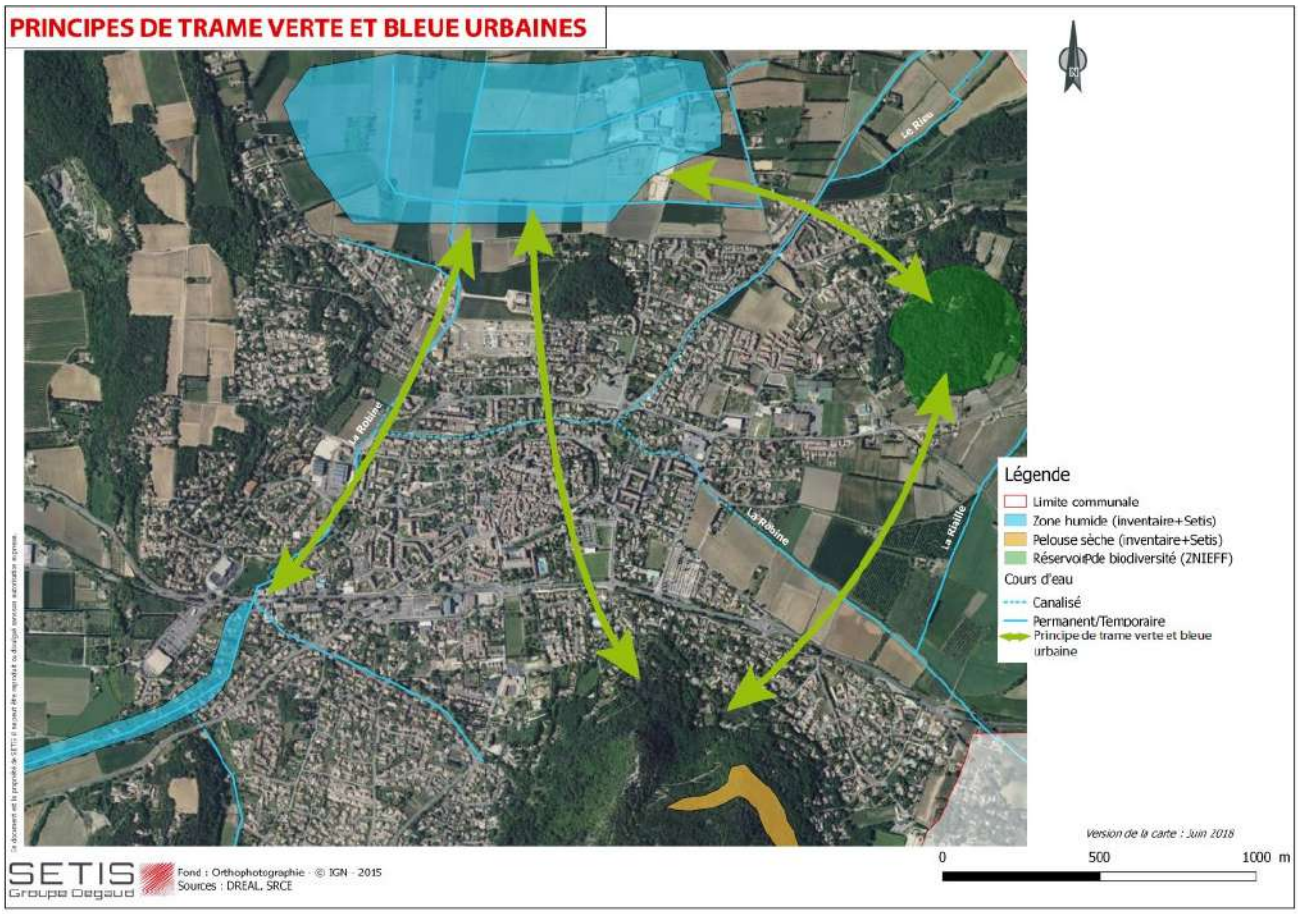
3.3 ANALYSE A L'ECHELLE LOCALE

Globalement, le territoire communal est fortement urbanisé (vaste centre urbain, présence de nombreuses zones industrielles, voiries d'importance…) et de ce fait peu perméable à la faune.

Les coupures à l'urbanisation matérialisées par la plaine agricole en périphérie du centre urbain permettent néanmoins de maintenir les déplacements faunistiques entre les réservoirs de biodiversités, c'est-à-dire entre les reliefs boisés.

Une trame verte urbaine favorable à la petite faune et aux oiseaux est également identifiée au droit de la Robine, des alignements urbains et des espaces jardinés.

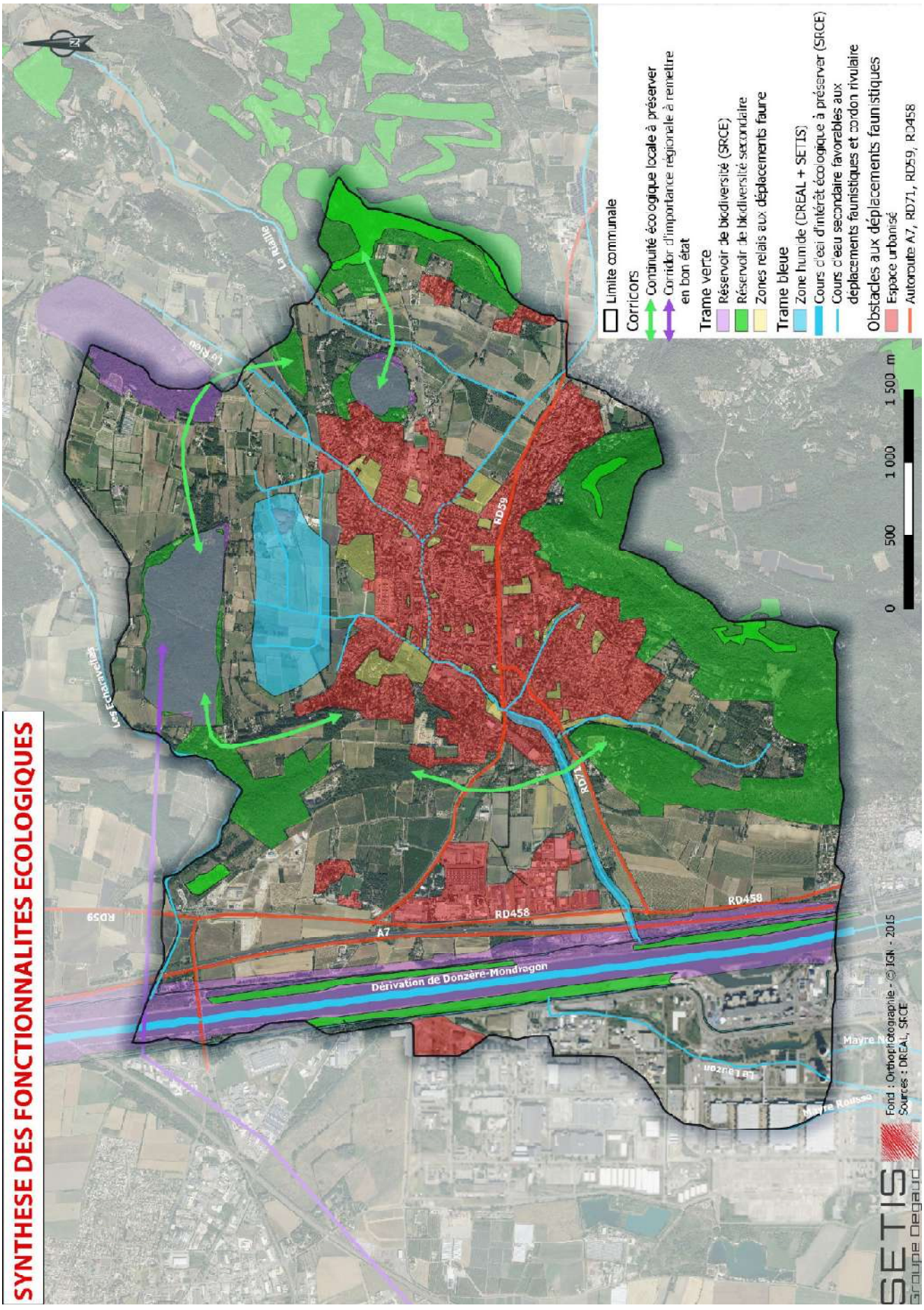
Les grands déplacements est/ouest sont mis à mal par la présence de l'autoroute A7 qui constitue une véritable barrière infranchissable pour la faune.



3.4 CONCLUSION

Les enjeux pour le PLU en terme de fonctionnalités écologique sur le territoire communal sont de :

- Maintenir les espaces perméables qui ceinturent le centre urbain en limitant l'étalement urbain (secteurs : les rouvières, château de Bellevue, les étangs, chante perdrix, les bouloussards, le fonfreide)
- Conserver et conforter une trame verte et bleue urbaine au droit des principaux espaces verts, alignements urbains et de la Robine


SYNTHESE DES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES
Limite communale
Corridors
Continuité écologique locale à préserver
Corridor d'importance régionale à remettre en bon état
Trame verte
Réservoir de biodiversité (SRCE)
Réservoir de biodiversité secondaire
Zones relais aux déplacements faune
Trame bleue
Zone humide (DREAL + SETIS)
Cours d'eau d'intérêt écologique à préserver (SRCE)
Cours d'eau secondaire favorables aux déplacements faunistiques et cordon rivulaire
Obstacles aux déplacements faunistiques
Espace urbanisé
Autoroute A7, RD71, RD59, RD458
0 500 1 000 1 500 m
Fond : Orthophotographie - © IGN - 2015
Sources : DREAL, SRCE
SETIS
Groupe Degaud
RD59
RD458
A7
Dérivation de Donzère-Mondragon
RD71
Les Echavanches
La Rivière
Le Rhône
Mayre Rousse

4. ANALYSE DES HABITATS NATURELS ET ESPÈCES ASSOCIÉES

Il n'existe pas d'inventaire exhaustif réalisé sur l'ensemble du territoire communal.

Les études réalisées sur les secteurs sensibles (ZNIEFF, Zones Humides, pelouses sèches…), la consultation des données du Pôle flore Habitats (PIFH), de la LPO Drôme et du CEN, la connaissance écologique d'acteurs locaux, ainsi qu'un parcours de la commune par un écologue réalisé le 28 mars 2018 et le 21 juin 2018, ont permis de caractériser et de hiérarchiser les zones à enjeux en termes d'habitats naturels, de corridors et/ou d'espèces animales et floristiques patrimoniales.

L'étude environnementale du site de Chanabasset réalisée en 2008 par SETIS a également été consultée.

4.1 BOISEMENTS MEDITERRANEENS DE COTEAUX

Les boisements de la commune se situent essentiellement en zone de coteaux, au sein des petites collines et contreforts du territoire, constitués de sables gréseux. Ainsi bien exposés et de type méso-méditerranéen, les essences qui les composent sont constituées en majorité de chênes vert et pubescent. Les espèces accompagnatrices sont les maritimes, le pin d'Alep, la viorne-tin, la bruyère à balais, le ciste à feuille de sauge, callune, genévriers commun et oxycèdre…

Le faciès à pins maritimes correspond à une phase intermédiaire de l'installation de la chênaie pubescente.



Pinède, coteau de la colline de Venterol

Ces espaces forment de petits réservoirs de biodiversité au sein de la plaine agricole. Leur étendue est limitée et il existe peu de connexion avec les boisements alentours.

Ils forment néanmoins une zone refuges pour la faune permettant notamment la reproduction des oiseaux forestiers : buse variable, chouette hulotte, grives, gros-bec casse-noyaux, pinson des arbres, pipits, pouillots, pics…

Les mammifères sont également bien représentés dans ce type d'habitat préservé : blaireau, chevreuil, renard, écureuil,…

4.2 BOISEMENTS RIVULAIRES

La végétation rivulaire est peu présente sur le territoire communal. Composée d'alignements de peupliers et de platanes et ponctuellement agrémentée de roseaux et de cannes de Provence, les bords des cours d'eau et des contres canaux sont fortement contraints par l'urbanisation ou les cultures et de ce fait peu favorables à l'installation d'une faune ou d'une flore particulière.



Végétation rivulaire de la Robine

Les pentes bordant le canal de Donzère-Mondragon sont bétonnées ne permettant pas l'installation d'une ripisylve. Quelques grands arbres (peupliers et robiniers, aubépines et cornouillers sanguins) se sont néanmoins établis sur les terrains jouxtant le canal. Cet espace classé en ZNIEFF de type I présente un intérêt particulier pour l'hivernage et la chasse des oiseaux d'eau (canards, mouettes, goélands…) et l'installation d'une avifaune spécifique des boisements rivulaires : pic épeichette, milan noir, hérons ou des plages en galets tels que le petit gravelot ou le chevalier guignette…

Les libellules affectionnent également les eaux calmes des contre-canaux : agrion de Mercure, gomphus similaire, sympétrum à corps déprimé,…

4.3 ESPACES CULTIVES

Le territoire communal est dominé par de vastes étendus agricoles ouvertes et quadrillées par les vignes et les vergers de pêchers et abricotiers. D'autres cultures sont présentes telles que les champs de lavandes, les truffières, les plantations d'oliviers ou les champs de blé et/ou orge.





Champ de lavande et vignes sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux

Ces espaces sont gérés de façon intensive et irrigués par un ensemble de canaux. De nombreuses haies « brises vents » mono-spécifiques de cyprès délimitent les parcelles.

Cet habitat est peu accueillant pour la flore qui est essentiellement caractérisée par des espèces rudérales pionnières.

Des espèces d'oiseaux caractéristiques des milieux agricoles trouvent néanmoins des conditions idéales pour leur reproduction : bergeronnette grise, alouette des champs, faisan de Colchide, perdrix rouge, bruant proyer…

En outre, les vieux vergers, lorsqu'ils sont suffisamment âgés pour offrir des cavités, permettent l'accueil d'espèces cavernicoles patrimoniales comme le petit-duc Scops ou la huppe fascié.

4.4 PRAIRIES PERMANENTES DE FAUCHE ET DE PATURE

La commune est dotée de quelques prairies semées de luzerne et de raygrass pour la plupart fauchées et situées en plaine agricole. La gestion de ces espaces limite la diversité floristique et faunistique qui offrent néanmoins des zones de chasse notamment aux rapaces, hirondelles et martinets.

4.5 PELOUSES SECHES ET FRICHES ARBUSTIVES

Quelques pelouses sèches, souvent colonisées par les ligneux (aubépine, prunellier, genêt d'Espagne), en cours de fermeture, notamment sur les berges du canal de Donzère-Mondragon ou au niveau des anciennes carrières ont été recensées sur la commune. Ils marquent la transition entre la prairie et la forêt et correspondent au premier stade de colonisation qui suit l'arrêt des pratiques agricoles.

L'ensemble des bandes enherbées en bordure des chemins agricoles est également typique des pelouses sèches.

Ces milieux naturels permettent la reproduction d'espèces affectionnant les habitats semi-ouverts : fauvettes, bruant zizi, alouette lulu….

Les reptiles et papillons affectionnent également les lisères chaudes et sèches : lézard vert, couleuvre à échelons, couleuvre de Montpellier, couleuvre verte et jaune…

Les orchidées sont nombreuses et témoignent de la richesse floristique des lieux.



Ophrys araneola, Ophrys occidentalis, et Himantoglossum robertianum identifiés aux abords du canal de Donzère-Mondragon, 28 mars 2018

4.6 ARBRES ET ALIGNEMENTS REMARQUABLES

Quelques vieux arbres remarquables de par leur diamètre conséquent et la présence de cavité sont présent sur la commune. Il s'agit essentiellement de vieux tilleuls, platanes ou peuplier noir.

Ces arbres sont situés de façon éparse sur le territoire et forment parfois un alignement le long des voiries ou fossés.

Ils forment un habitat intéressant pour les espèces nichant au sein des cavités : huppe fasciée, torcol fourmilier, chouettes, chauve-souris, insectes saproxylophages…



Vieux platane à cavité en bordure de la Robine, chemin de Chamille



Alignement de platanes, avenue du général De Gaulle

En contexte urbain, les alignements le long des voiries permettent de créer une véritable trame verte pour l'avifaune et les chauves-souris. Ils sont nombreux sur la commune et présentent en outre un intérêt paysager.

4.8 FAUNEE PROTEGEE

La commune est accueillante pour la faune du fait de la mosaïque des milieux naturels qu'elle présente. La majorité des espèces recensées est commune et ubiquiste.

Les données provenant de l'INPN, de Biodiv'Aura, de Faune France et des inventaires ZNIEFF ont été compilées (consultation des données le 01/12/2023).

Il est à noter que ces données, bien qu'apportant des informations certaines, ne sont pas issues d'inventaires protocolés et sont partielles. L'absence de données, dans certaines zones de la commune ne signifie pas l'absence d'espèce à enjeux.

Oiseaux

La bibliographie a permis de recenser 77 espèces d'oiseaux sur la commune. Parmi ces 77 espèces, 66 sont protégées au niveau national et 21 d'entre elles sont inscrites sur liste rouge nationale et/ou régionale avec un mauvais état de conservation (statuts vulnérable, en danger, en danger critique d'extinction). Ces dernières sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

Oiseaux sur liste rouge			
Alouette lulu	Chardonneret élégant	Chevalier guignette	Chevêche d'Athéna
Cigogne blanche	Cisticole des joncs	Grue cendrée	Guêpier d'Europe
Hibou Petit-duc	Hirondelle de fenêtre	Hirondelle rustique	Huppe fasciée
Martin-pêcheur d'Europe	Milan royal	Moineau friquet	Pic épeichette
Pipit farlouse	Rollier d'Europe	Serin cini	Tourterelle des bois
Verdier d'Europe			

Plusieurs espèces menacées sont présentes au sein d'habitats forestiers : le milan royal, la tourterelle des bois, le pic épeichette le moineau friquet, la chevêche d'Athéna ou encore le hibou petit-duc.

Au sein des boisements humides de la ripisylve se reproduisent probablement le rollier d'Europe et le martin-pêcheur, espèces protégées.

Des espèces liées aux zones humides et aux milieux aquatiques sont également recensées : le chevalier guignette, la grue cendrée et le cisticole des joncs.

Certains oiseaux sont liés aux habitations, nichant dans les bâtiments et s'alimentant notamment dans les prairies environnantes : l'hirondelle rustique et l'hirondelle de fenêtre

Des espèces menacées sont liées aux haies arbustives ou arborées entrecoupées de milieux ouverts : Serin cini, chardonneret élégant et verdier d'Europe.



Rollier d'Europe



Chevêche d'Athéna



Martin pêcheur

Source : INPN

Mammifères

La bibliographie (inventaire Faune France/Biodiv'Aura) mentionne 6 espèces de mammifères présentes sur la commune.

Mammifères		
Chevreuil européen	Ecureuil roux	Hérisson d'Europe
Lièvre d'Europe	Martre des pins	Renard roux

Parmi ces 6 espèces, 2 sont protégées au niveau national :

- Le hérisson d'Europe est protégé à l'échelle nationale et quasi-menacé sur la liste rouge de Rhône-Alpes
- L'écureuil roux est protégé à l'échelle national

Les boisements et milieux ouverts associés de la commune accueillent l'écureuil roux et le hérisson d'Europe mais également le chevreuil européen, le lièvre d'Europe, la martre des pins et le renard roux.



Ecureuil roux



Hérisson d'Europe

Source : INPN

Reptiles

La bibliographie (inventaire Faune France/Biodiv'Aura) mais indique la présence de 8 espèces de reptiles sur la commune, toutes sont protégées. Parmi elles, une seule espèce figure sur la liste rouge régionale comme quasi-menacée : la couleuvre à échellon.

Reptiles		
Coronelle girondine	Couleuvre à échellon	Couleuvre de Montpellier
Couleuvre helvétique	Lézard des murailles	Lézard vert
Tarente de Mauritanie	Vipère aspic	



Couleuvre à échellon – source : INPN

Les landes et les fourrés sont des habitats favorables aux reptiles. Les ripisylves et les roselières sont également des habitats propices à l'établissement de certaines espèces : couleuvre helvétique et couleuvre à échelon.

Amphibiens

La bibliographie (inventaire Faune France/Biodiv'Aura) mais indique la présence de 3 espèces d'amphibiens sur la commune.

Il s'agit des espèces suivantes :

Crapaud commun, espèce protégée au niveau national mais commune sur le territoire ;

Crapaud calamite, espèce protégée au niveau national et quasi-menacé en Rhône-Alpes ;

Grenouille « type verte », espèce protégée au niveau national et quasi-menacée en France.

La crapaud calamite est une espèce pionnière se reproduisant dans les milieux temporairement en eau et hivernant généralement dans des milieux boisés plus ou moins proches.

Les zones humides, notamment celles associée au cours d'eau de la Joyeuse, sont des zones favorables au crapaud commun et à la grenouille « type verte ».



Crapaud commun



Crapaud calamite



Grenouille « type verte »

Source : INPN

Insectes

La bibliographie (inventaire INPN) recense 17 espèces d'insectes, papillons et odonates sur la commune.

Insectes		Odonates
Aurorede provence	Mélitée orangée	Leste brun
Azuré bleu céleste	Myrtil	Agrion de mercure
Azuré de la luzerne	Piéride de la rave	
Citron de provence	Piéride du chou	
Collier de corail	Procris	
Demi-deuil	Sylvain azuré	
Echancré		
Flambé		
Mégère		
Mélitée du plantain		

Parmi ces 17 espèces, **une espèce est protégée** au niveau national : l'agrion de mercure. Associé au fossé et aux cours d'eau temporaires, les cours d'eau et les milieux humides présents sur la commune sont favorables à la reproduction de l'espèce.

Poissons

La bibliographie (inventaire Faune France) mentionne 31 espèces de poissons sur la commune. Aucun n'est protégée, cependant 5 espèces sont inscrites sur la liste rouge régionale avec un mauvais état de conservation (statuts vulnérable, en danger, en danger critique d'extinction).

Poissons			
Alose feinte	Anguille d'Europe	Brochet commun	Toxostome
Truite commune			

Parmi les 31 espèces recensées, 9 espèces sont identifiées comme des espèces exotiques envahissantes :

Achigan à grande bouche, *Micropterus salmoides*
Carassin argenté, *Carassius gibelio*
Carassin doré, *Carassius auratus*
Carpe commune, *Cuprinus carpio*
Ide mélanote, *Leuciscus idus*
Perche soleil, *Lepomis gibbosus*
Pseudorasbora, *Pseudorasbora parva*
Sandre, *Sander lucioperca*
Silure glane, *Silurus glanis*

4.9 FLORE

Flore protégée

La bibliographie (inventaire INPN) recense 347 espèces de plantes sur la commune.

Parmi ces 347 espèces, 1 espèce est protégée au niveau national et 2 au niveau régional (Auvergne-Rhône-Alpes) sont présentes sur la commune. Celles-ci sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Nom commun	Nom latin	Protection	Habitat	Localisation sur la commune
Gnaphale dressé	Bombycilaena erecta	Régionale Rhône-Alpes	Champs maigres, stériles des terrains calcaires et basaltiques.	
Orchis de provence	Orchis provincialis	Nationale	Bois et coteaux herbeux	
Renoncule scélérate	Ranunculus sceleratus	Régionale Rhône-Alpes	Mares et fossés	

Parmi les 347 espèces recensées, 5 espèces sont inscrites sur la liste rouge régionale avec un mauvais état de conservation (statuts vulnérable, en danger, en danger critique d'extinction) :

- 2 espèces sont en danger critique d'extinction : la canche de Cupani (*Aira cupaniana*) et le silène de Porto (*Silene portensis*) ;
- 1 espèce est en danger d'extinction : le trèfle de Cherler (*Trifolium cherleri*) ;
- 2 espèces ont un statut vulnérable : l'érodium fausse mauve (*Erodium malacoides*) et le lotier droit (*Lotus rectus*).

La commune de Saint-Paul-Trois-Chateaux recense également 77 espèces floristiques déterminantes ZNIEFF. Dont 33 inventoriés au sein des ZNIEFFs présentes sur le territoire. Celles-ci sont décrites ci-dessous :

- Asparagus tenuifolius, Asperge à feuilles ténues
- Barlia robertiana, Himantoglosse de Robert
- Bombycilaena erecta, Bombicylène dressée
- Bromus rubens, Brome rouge
- Bonjeana recta, Dorycnium dressé
- Cistus salviifolius, Ciste à feuilles de sauge
- Dorycnium rectum, Dorycnium dressée
- Echlum asperrimum, Vipérine très rude
- Erica scoparia, Bruyère à balais
- Filago arvensis, Immortelle des champs
- Himantoglossum longibracteatum, Orchis géant
- Lactuca virosa, Laitue vireuse
- Loroglossum longibracteatum, Orchis géant
- Lotus rectus, Lotier droit
- Micropus erectus, Bombycilène dressée
- Ophrys saratoi, Ophrys de Sarato
- Orchis fragrans, Orchis géant
- Plantago afra, Plantain psyllium
- Plantago carinata, Plantain recourbé
- Plantago holosteum, Plantain caréné
- Plantago recurvata, Platain recourbé
- Poa infirma, Pâturin faible
- Polypogon monspeliensis, Polypogon de Montpellier
- Psillurus incurvus, Psillure incurvé
- Samolus valerandi, Samole de Valérand
- Scrophularia provincialis,
- Silene otites, Silène cure-oreille
- Silene portensis, Silène de Porto
- Sparganium emersum, Rubanier émergé
- Sparganium simplex, Rubanier émergé
- Torillis nodosa, Torilide noueuse
- Vicia serratifolia, Vesce à feuilles dentées
- Vulpia membranacaea, Vulpie membraneuse



Orchis de provence



Renoncule scélérate



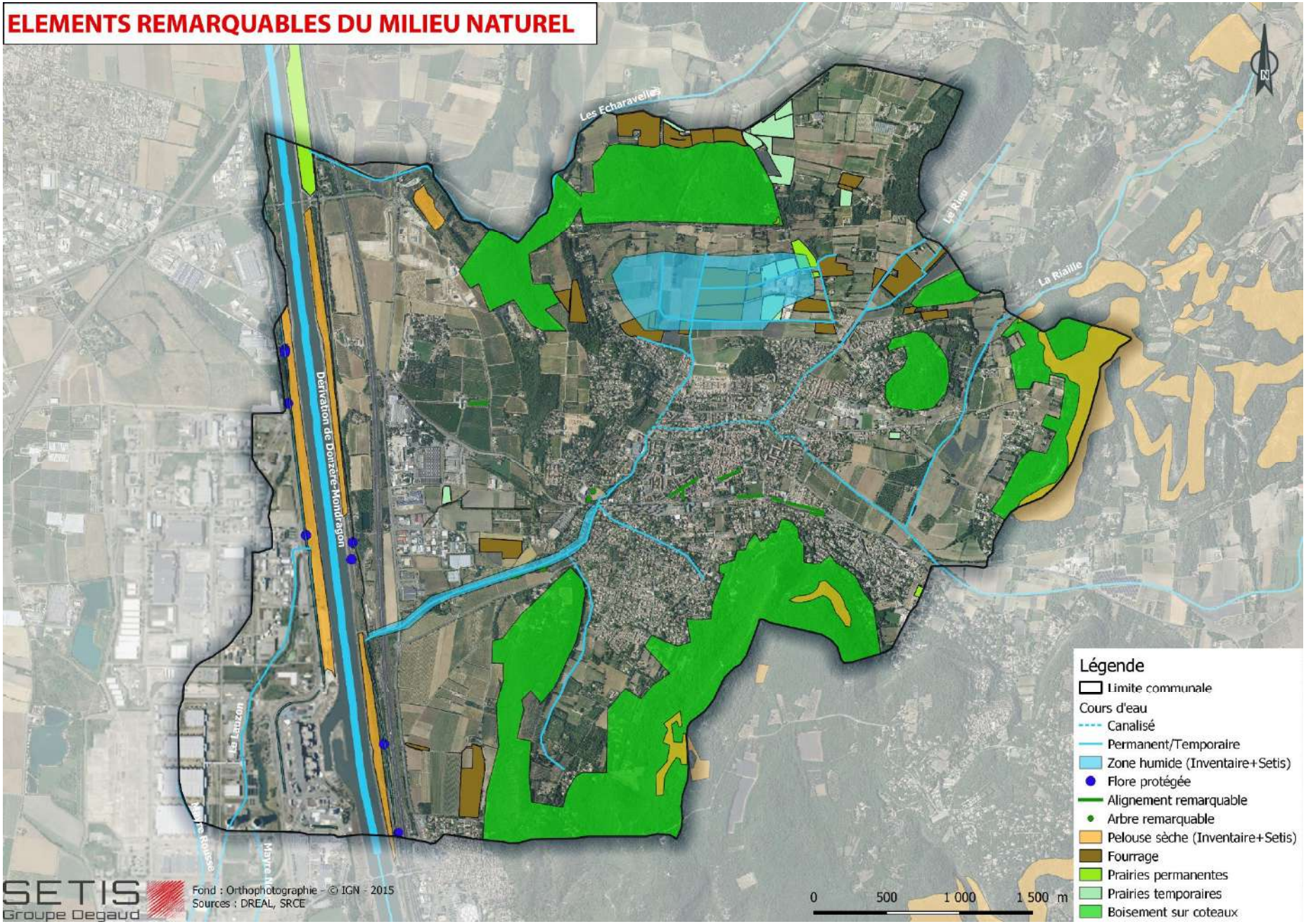
Gnaphale dressée

Source : INPN

Flore invasive

Biodiv'AuRA recense 2 espèces exotiques envahissantes :

- Ambroisie à feuille d'armoise, *Ambrosia artemisiifolia*
- Herbe à ouate, Asclepias syriaca


ELEMENTS REMARQUABLES DU MILIEU NATUREL
Les Echavelles
Le Riou
La Rialle
Dérivation de Donzère-Mondragon
Les Lauzon
Légende
Limite communale
Cours d'eau
Canalisé
Permanent/Temporaire
Zone humide (Inventaire+Setis)
Flore protégée
Alignement remarquable
Arbre remarquable
Pelouse sèche (Inventaire+Setis)
Fourrage
Prairies permanentes
Prairies temporaires
Boisement sur coteaux
SETIS
Groupe Degaud
Fond : Orthophotographie - © IGN - 2015
Sources : DREAL, SRCE
0
500
1 000
1 500 m

5. SENSIBILITÉS ET SYNTHÈSE DES ENJEUX

Thématique	Sensibilités	Sensibilité
Zonages patrimoniaux	- Aucune protection réglementaire. - 3 ZNIEFF I /1 ZNIEFF II - 6 zones humides - Pelouses sèches identifiées dans les secteurs du Michelas et de Montélit.	Modéré
Corridors écologiques	Un corridor à remettre en bon état identifié par le SRADDET limite nord du territoire. Cependant, la traversée de l'autoroute A7 n'est pas possible rendant ce corridor non fonctionnel. Globalement le territoire est peu perméable à la faune.	Faible
Habitats naturels	Plaine agricole (vignes, vergers, cultures) qui ceinture le vaste centre urbain. Collines et contreforts boisés (chênaie pubescente et pinèdes) disposés de façon éparse. Quelques pelouses sèches riches en orchidées.	Faible
Espèces animales	Espèces faunistiques liées essentiellement aux habitats secs : chênaie, pelouses sèches, friche arbustive… et au cours d'eau.	Faible
Espèces végétales	Trois espèces végétales protégées recensées par le PIFH.	Faible

D. PAYSAGE

1. LES SEPT FAMILLES DE PAYSAGES EN RHÔNE-ALPES

Selon le document des 7 familles de paysages en Rhône-Alpes, réalisé par la DREAL Rhône-Alpes en 2005, le territoire communal appartient à trois grands types de paysage :

- **Paysage rural-patrimonial : « Pays de Grignan, Tricastin et Nyons »** pour le quart sud-est de la commune.

  Les paysages ruraux patrimoniaux présentent des structures paysagères singulières qui leur confèrent une identité forte. Elles sont le résultat d'une spécialisation agricole et de modes de savoir-faire traditionnels et transmis. On trouve généralement dans ces paysages une architecture caractéristique et un petit patrimoine rural mais aussi des traces qui attestent d'une histoire ancienne. Cet ensemble de facteurs confère à ces paysages une dimension culturelle.

  Les pays de Grignan, Tricastin et Nyons forment un écrin de vignes autour de Valréas, entre les Baronnies au sud, la Vallée du Rhône à l'Ouest et la montagne de la Lance à l'Est. Les pierres ocre, tuiles rouges, la végétation colorée et les villages perchés sur les pentes des collines sont caractéristiques de cette unité paysagère. Sur la commune, elle atteint sa limite ouest formée par la vallée du Rhône.

- **Paysage marqué par de grands équipements : « Vallée du Rhône, en aval de Loriol** » qui concerne l'ensemble agricole et industriel du territoire, ainsi que la traversée de l'A7.

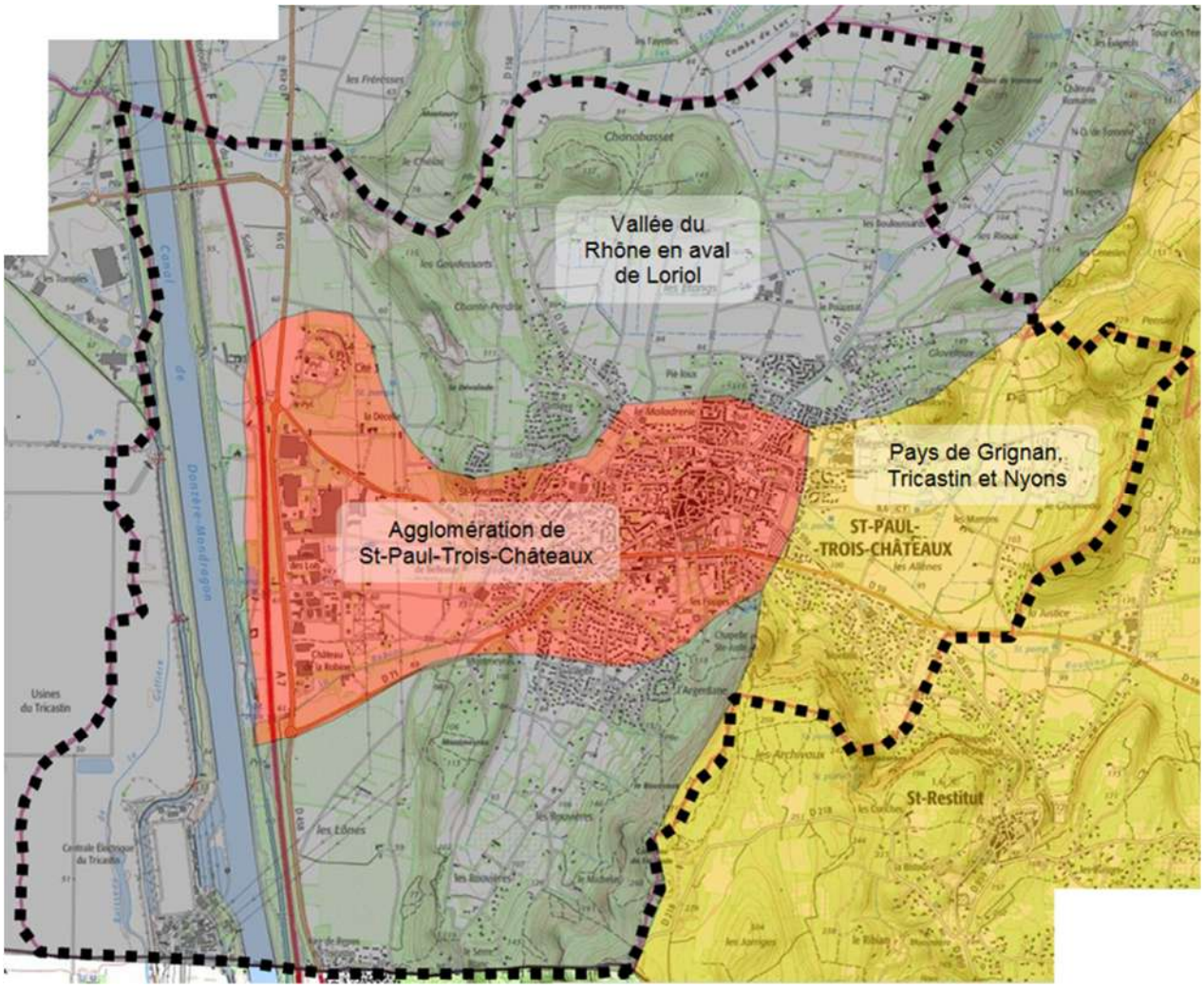
  Les paysages marqués par de grands aménagements correspondent essentiellement à des couloirs géographiques de déplacement fortement aménagés aux XIXème et XXème siècles.

  Ces espaces fonctionnels, initialement naturels ou ruraux, sont également ponctués de grands équipements industriels ou énergétiques : usines, centrales nucléaires ou thermiques, aménagements hydrauliques, carrières, etc. L'habitat reste secondaire par rapport à la monumentalité de ces aménagements.

  La vallée du Rhône en aval de Loriol constitue un continuum urbain le long d'infrastructures de transport, d'énergie (autoroute, nationales, TGV, lignes électriques) et industrielles (dont deux centrales nucléaires) qui marquent depuis longtemps ce paysage à cheval entre les départements de l'Ardèche et de la Drôme.

- **Paysage urbain et péri-urbain : « agglomération de Saint-Paul-Trois-Châteaux »** qui concerne l'ensemble du centre bourg de la commune et son agglomération immédiate.

  Les paysages urbains ou périurbains concernent l'ensemble des territoires qui présentent visuellement une part prépondérante de constructions, d'infrastructures, d'espaces revêtus ou bâtis. Cette famille englobe des morphologies urbaines très distinctes : centres historiques vernaculaires ou réguliers, faubourgs transformés et rattachés à la ville-centre, quartiers pavillonnaires, grands ensembles, zones industrielles, entrées de villes…



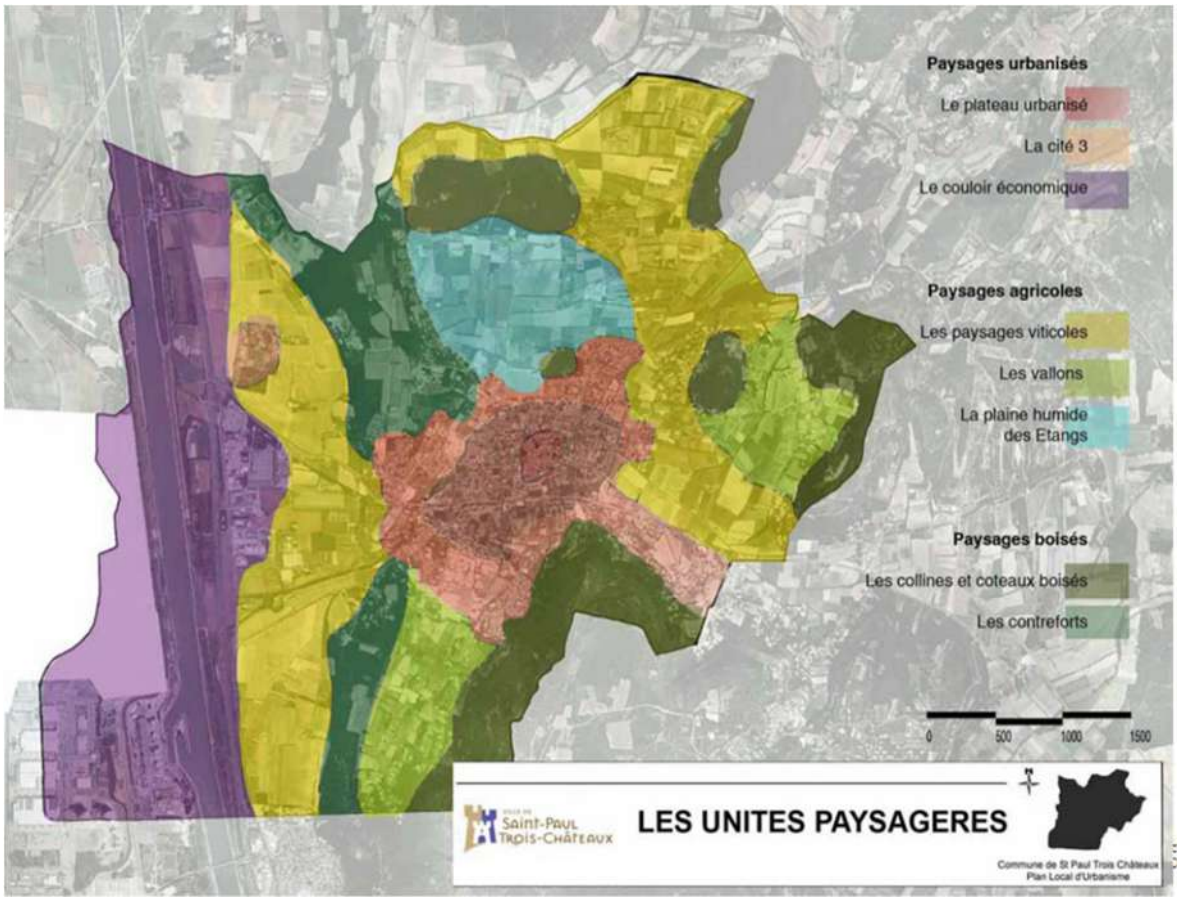
Entités paysagères de la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux – 7 familles de paysage en Rhône-Alpes

2. ENTITÉS PAYSAGÈRES

L'analyse qui suit s'appuie en particulier sur le diagnostic environnemental réalisé dans le cadre du PLU opposable approuvé en novembre 2009.

La commune présente une identité paysagère typique de la Drôme provençale marquée par la présence des vignes, des coteaux boisés, des alignements de cyprès, du bourg médiéval et des anciennes bâtisses méridionales.

Cette identité forte est néanmoins atténuée par une présence de plus en plus forte du bâti et des infrastructures routières conséquentes : zones d'activités sur la basse plaine, extensions urbaines récentes sur le plateau et les coteaux, traversée de l'autoroute A7…



2.1 LES SECTEURS URBANISES

2.1.1 LE CENTRE BOURG

Cette unité paysagère est essentiellement constituée par le centre ancien. Entouré de remparts et légèrement surélevé, le cœur urbain est fortement marqué par son identité médiévale : ruelles exiguës, bâti ancien et dense et éléments majeurs du patrimoine architectural.

Une première couronne d'urbanisation s'est développée de manière radiocentrique autour du centre ancien. Elle présente un deuxième type de paysage urbain. Encore assez dense, ce dernier est composé d'un bâti hétéroclite : maison de ville et habitat collectif, styles architecturaux variés, époques de construction différentes…

Cette hétérogénéité est contrebalancée par la présence d'une trame végétale de qualité venant aérée le tissu urbain (nombreux alignements de platanes très anciens).

Des extensions urbaines sous forme de lotissement, plus récentes, viennent dans le prolongement de la première couronne.

2.1.2 LA CITE 3

La Cité 3 correspond plus à une particularité qu'à une véritable unité paysagère. Elle présente cependant un paysage urbanisé très atypique qu'il semble nécessaire de mentionner. Entre paysage de zone industrielle et paysage viticole, la cité 3 fait figure d'îlot d'habitat perdu au milieu de la basse plaine.

Elle présente cependant un paysage intéressant qui évoque la « cité-jardin ». Liée aux grands chantiers industriels du site du Tricastin, l'urbanisation de la Cité 3 correspond à de petites maisons ouvrières modestes implantées autour du stade de Rugby. Le tout est ombragé par de beaux peuplements de pins maritimes et de chênes verts qui composent un écrin végétal de qualité.

2.1.3 LES GRANDES INFRASTRUCTURES INDUSTRIELLES ET DE DEPLACEMENTS

Sur sa frange la plus occidentale, le paysage de la basse plaine est marqué par trois grandes infrastructures orientées Nord-Sud :

- Le canal de Donzère-Mondragon
- L'autoroute A7
- La Départementale D458

Ces infrastructures sont bordées par plusieurs zones d'activités :

- Le site nucléaire du Tricastin au sud-ouest dominé par les deux tours de réfrigération
- La zone industrielle du Bois des lots au centre-est implantée sur une entrée de ville stratégique
- Le prolongement de la zone d'activité de Bollène au sud

2.2 LES SECTEURS AGRICOLES

2.2.1 LES PAYSAGES VITICOLES DE LA BASSE PLAINE ET DU PLATEAU

Les espaces agricoles ouverts et quadrillés de parcelles de vignes sont très présents sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux. Entrecoupés de haie de cyprès et de fossés d'irrigation, les rangs de vignes dessinent un paysage très structuré.

Sur le plateau, les parcelles de vignes sont de superficie plus modeste, morcelées par une urbanisation diffuse et les cultures sont plus diversifiées (lavandes céréales, tournesols…).

2.2.2 LES VALLONS DE SERRE BLANC ET DE FONFREIDE

Les vallons de Serre-Blanc et de Fonfreide sont enclavés entre des coteaux boisés et présentent des cultures diversifiées : vignes de taille réduite, plantations d'oliviers, vergers…

Ces plantations sont accompagnées de zones boisées qui referment le paysage et de quelques mas agricoles épars qui participent pleinement à la forte identité paysagère des lieux.

2.2.3 LA PLAINE HUMIDE DES ETANGS

Le lieu-dit « les étangs » se situe au nord du centre bourg, entre les collines de Chanabasset au nord et de Piéjoux au sud, au d'une légère dépression conférant un caractère humide à la zone.

Cette petite « poche » vierge d'habitations constitue une véritable zone tampon avec l'urbanisation. Les cultures de vignes laissent place à des prairies de pâtures et quelques cultures. Fossés et anciens ruisseaux canalisés accompagnés d'alignements de peupliers structurent le paysage. Les touffes de roseaux qui bordent les fossés attestent du caractère humide de la zone.

2.3 LES ZONES BOISEES

La commune est dotée de nombreuses petites collines boisées d'espèces méditerranéennes (Chanabasset, Venterol, Châtillon, Piéjoux) qui ont un impactent visuel important. Elles constituent en effet un appel visuel dans le paysage de plaine.

Les coteaux du Chameau et de Saint-Just s'inscrivent dans un horizon plus lointain et dominent le paysage de leur relief imposant.

Les collines et coteaux boisés se dressent à l'horizon et constituent un arrière-plan caractéristique offrant des espaces fermés et verticaux au sein d'un paysage de plaine plus ouverts.

Les premiers contreforts ouest de Barbière et de Montmeyras présentent un relief moins marqué et un paysage plus ouvert et diversifié : boisements, parcelles de vignes, vergers et bâti s'y côtoient.

Une pression urbaine forte est présente sur ces contreforts et les lotissements qui s'y construisent (Saint-Vincent) en témoignent.

3. LES ÉLÉMENTS MARQUANTS DU PAYSAGE

L'analyse des éléments marquants du paysage peuvent être de différents types :

- Des éléments paysagers structurants
- Des axes de ruptures
- Des points d'appel dans le paysage
- Des points de vue majeurs
- Des ouvertures visuelles
- Des perspectives particulières

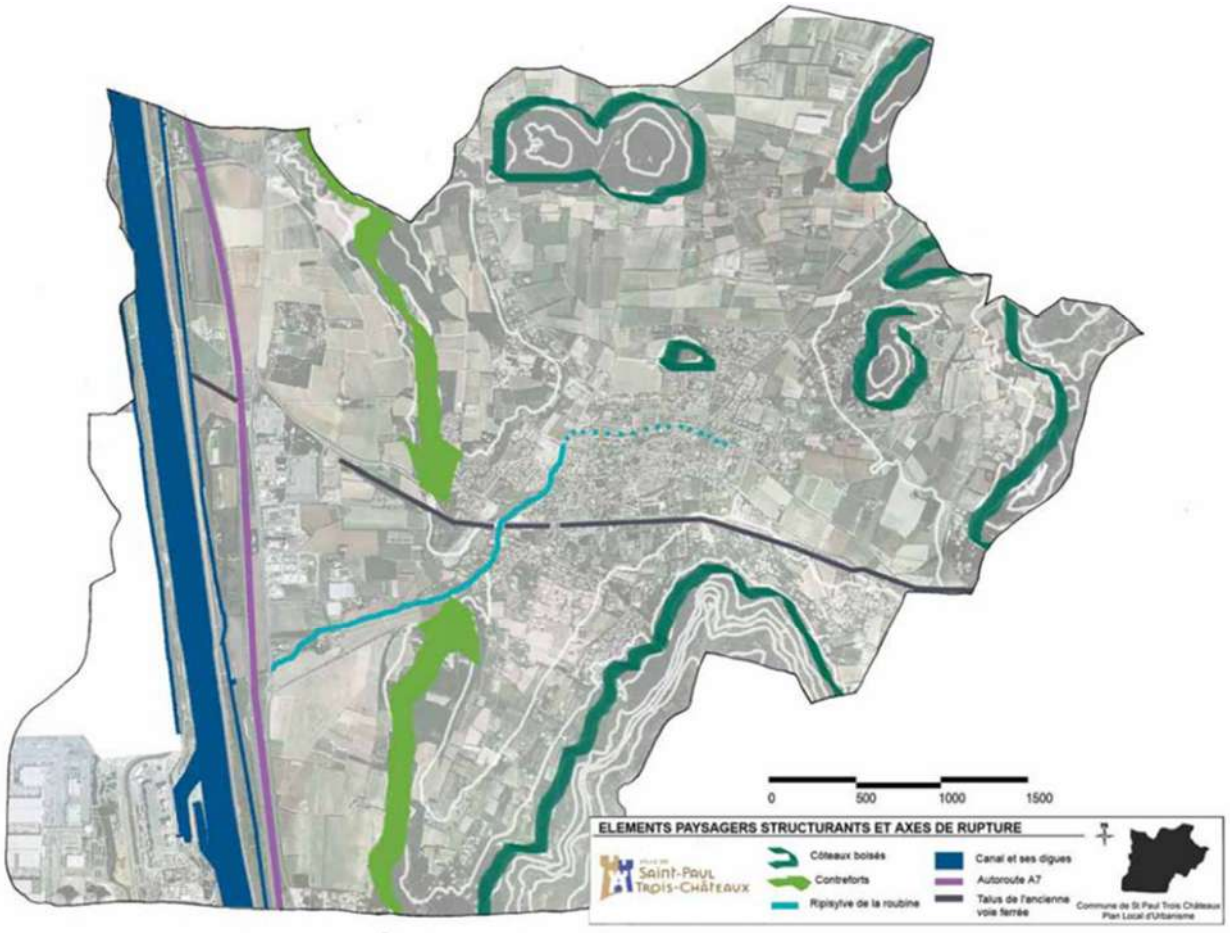
3.1 LES ELEMENTS STRUCTURANTS ET AXES DE RUPTURE

Les principaux éléments paysagers structurants de la commune sont constitués d'éléments paysagers linéaires qui constituent des lignes directrices et jouent un rôle majeur sur la perception du paysage.

Les axes de ruptures sont des barrières visuelles ou des lignes créant de véritables ruptures paysagères et nuisant à la lisibilité du paysage.

La commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux est composée de 5 grands éléments linéaires fortement perceptibles dans le paysage qui jouent le rôle d'élément structurant :

- **Les contreforts et les coteaux** boisés : bien visibles depuis la plaine, ils serpentent à l'horizon de façon bien distincte. Les contreforts dans un premier plan puis les coteaux boisés de façon plus lointaine.
- **La ripisylve de la Roubine** dans sa partie avale constitue également une ligne structurante dans la perception du paysage de la basse plaine.
- **Le talus de l'ancienne voie ferrée** de Nyons reste présent dans le paysage bien que détruit sur plusieurs tronçons pour l'implantation de zones bâties. Ce linéaire boisé présente un intérêt dans une possible trame verte qui sillonne le territoire communal.
- **Le canal de Donzère Mondragon** constitue un axe de rupture important du fait de son niveau surélevé par rapport à la plaine qui impose des digues imposantes créant une barrière visuelle entre les deux rives. La partie la plus occidentale de la plaine agricole est isolée du reste du territoire communal et possède désormais une vocation industrielle.
- **L'autoroute A7** vient doubler cet axe de rupture un peu plus à l'est constituant ainsi un couloir de circulation structurant et impénétrable dans sa transversalité.



3.2 LES POINTS D'APPEL DANS LE PAYSAGE

Les points d'appel sont des éléments qui attirent l'œil à la lecture du paysage. Ils s'identifient nettement de par leur implantation en promontoire, leur hauteur, leur couleur, ou leur échelle…

LES POINTS D'APPEL LIES AU PATRIMOINE ARCHITECTURAL :

La chapelle Sainte-Juste, située en promontoire au sommet du coteau des Archivaux, constitue le point d'appel majeur de la commune. Elle est perçue de loin notamment depuis l'autoroute qui traverse la plaine.

Dans le centre ancien, les deux clochers de l'ancienne cathédrale et de l'évêché constituent des points d'appel majeur qui surplombent la ville médiévale.

Dans un autre registre, les deux tours aero réfrigérantes de la centrale nucléaire du Tricastin constituent un autre point de repère dont l'échelle démesurée marque fortement le paysage.

LES POINTS D'APPEL LIES AU PATRIMOINE NATUREL :

Comme décrit précédemment, l'ensemble des petites collines boisées constituent un point d'appel d'importance dans le paysage de par leur forme conique surplombant la plaine ou leur couleur d'ocre rouge.

Aux franges du territoire communal, il faut également signaler la présence d'un observatoire sur le plateau des Archivaux. Sa forme sphérique et sa couleur blanche créent un point d'appel énigmatique dans le paysage.

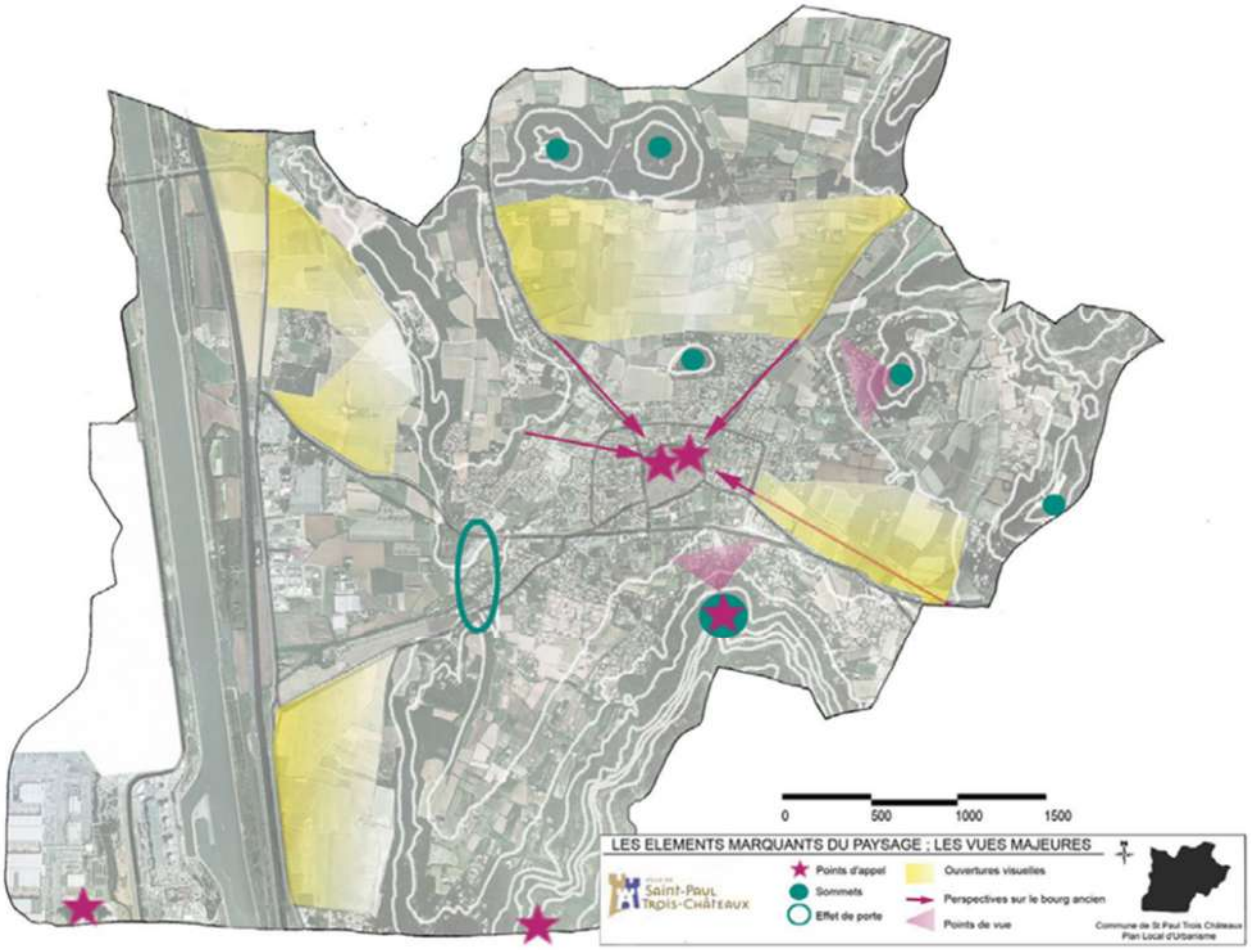
3.3 LES OUVERTURES VISUELLES ET LES PERSPECTIVES MAJEURES

Les espaces agricoles encore préservés permettent de dégager des ouvertures visuelles le long des voies de circulations principales. Ces ouvertures visuelles sont importantes dans la perception du paysage communal. Dans la basse plaine, les grandes parcelles viticoles affirment les reliefs des contreforts de Barbière et Montmeyras. Sur le plateau, les ouvertures visuelles mettent en exergue des perspectives particulières sur le centre ancien, l'ancienne cathédrale et l'évêché.

3.4 LES POINTS DE VUE MAJEURS

Deux points de vue majeurs ont été repérés sur la commune. Il s'agit des belvédères de Saint-Juste et du Châtillon. Ces sites déjà intéressants en eux même offrent une vue panoramique sur le paysage communal et ses alentours.

Les hauteurs des contreforts offrent également par endroit des vues cadrées sur la basse plaine, sur la Garde d'Adhémar ou Notre-Dame de Turonne.



E. SYNTHÈSE ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX

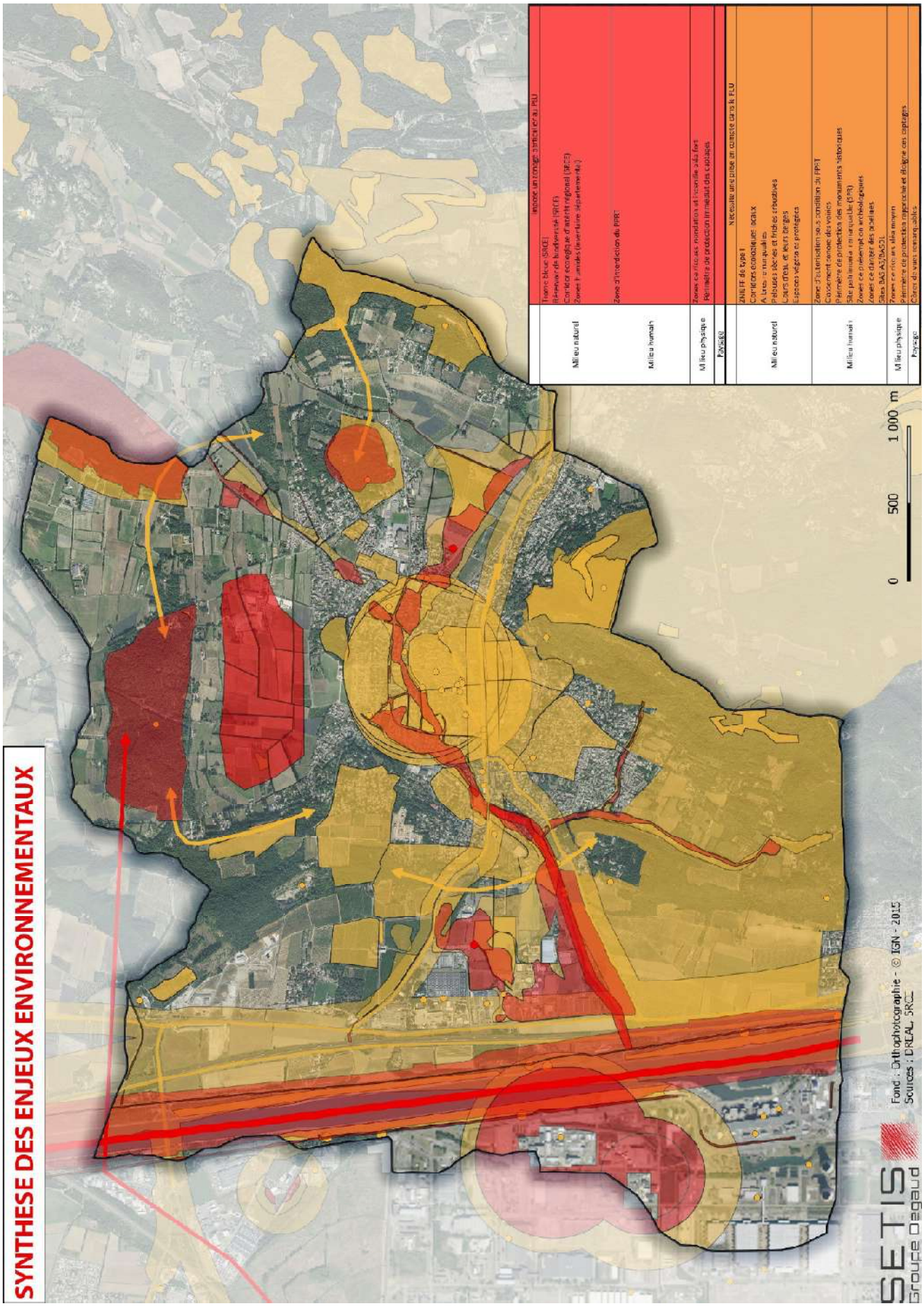
Analyse de l'état initial	Sensibilités de l'état initial	Niveau de contrainte pour le PLU	Propositions d'objectifs pour le PLU
Milieu physique			
Ruissellement et gestion des eaux pluviales			
Phénomène de ruissellement pluvial existant.	Sensibilité modérée : transfert des écoulements et report du risque d'inondation vers l'aval	Compatibilité SDAGE/PGRI Conserver les capacités de transit des axes de ruissellements Éviter/réduire l'aggravation de l'inondation en aval en limitant les volumes ruisselés Conserver une transparence hydraulique amont / aval	→ Préserver les axes préférentiels d'écoulement → Limiter l'imperméabilisation des sols → Intégrer une gestion pluviale à la source pour les nouveaux aménagements : privilégier l'infiltration et réguler les débits envoyés en aval → Définir des secteurs préférentiels dédiés à la gestion pluviale (points bas, cuvettes naturelles) et les préserver de l'urbanisation
Alimentation en eau potable			
Captage du Gonsard et des Alènes exploités pour l'AEP.	Sensibilité modérée : captages et périmètres de protection localisés en zones urbaine, à urbaniser, agricole ou naturelle. Activités et urbanisation règlementées au sein de ces périmètres. Captage des Alènes sujet à des contaminations mais en cours d'abandon	Protection qualitative de la ressource en eaux souterraines	Respect des prescriptions associées aux captages AEP et à leurs périmètres de protection
Ressources en eau potable exploitées suffisantes pour satisfaire les besoins actuels. Abandon du captage des Allènes Masi raccordement au réseau du syndicat de Bollène permettant d'assurer les besoins en période de pointe future	Sensibilité modérée : les ressources actuelles disposent d'une marge permettant de satisfaire les besoins en eau futurs en période moyenne et de pointe.	Protection quantitative des eaux souterraines	→ /
Eaux superficielles			
Pas de déficit quantitatif avéré des eaux superficielles. Bon états chimiques mais états écologiques mauvais.	Pas de sensibilité quantitative Sensibilité qualitative : mauvais état écologique	Protection quantitative et qualitative des eaux superficielles	→ Limiter le ruissellement pour protéger la qualité des eaux en aval → Préserver les zones fonctionnelles des cours d'eau
Assainissement collectif et non collectif			
STEP disposant à l'heure actuelle d'une marge de capacité limitée Problèmes de saturation lors d'épisodes pluvieux lié à l'intrusion d'eaux claires parasites dans le réseau d'assainissement. STEP affichant un fonctionnement et des rejets conformes. Environ un quart des installations d'assainissement autonome présentent des non-conformités.	Sensibilité modérée : clé de répartition entre les communes desservies par la STEP en cours. Sensibilité de la STEP lié aux problèmes de saturation lors d'épisodes pluvieux.	Protection qualitative des ressources en eaux souterraines et superficielles	→ S'assurer de l'adéquation entre le développement de de l'urbanisation et les capacités de la STEP. → Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle (cf. propositions d'objectifs « Ruissellements et gestion des eaux pluviales »).

Risques naturels			
Risque inondation : PPRi prescrit par AP du 29/11/2002 mais procédure suspendue. Cartographie du risque inondation élaborée en 2011 reprise dans la fiche d'information acquéreurs et locataires. Secteurs soumis à un risque fort d'inondation essentiellement localisés le long de la Roubine **dans le bourg et en zone d'activités économiques à l'ouest du territoire communal.**	Sensibilité forte dans les zones à risque élevé et urbanisées, sensibilité moyenne à faible dans les autres secteurs.	Protection des personnes et des biens	→ Préserver de l'urbanisation les : → - axes d'écoulement (ruisseaux, talwegs…), les zones de débordement des rivières, → - zones d'expansion des crues et d'accumulation des ruissellements (zones d'aléa moyen à fort)
Risque mouvements de terrain et retrait-gonflement des argiles. Carte de zonage de retrait-gonflement des argiles et de localisation des mouvements de terrain recensés.	Sensibilité faible pour le risque de retrait-gonflement des argiles Sensibilité faible pour les mouvements de terrain.	Protection des personnes et des biens	→ Préserver de l'urbanisation les versants de montagne propices aux mouvements de terrain
Risque incendie	Sensibilité faible à forte dans les zones boisées. Sensibilité forte à proximité des zones urbanisées et des voies de communications.	Protection des personnes et des biens	→ Limiter l'urbanisation près des zones de forêt et en enclavement par rapport à ces dernières.
Risque sismique	Sensibilité modérée, niveau 3.	Protection des personnes et des biens	→ Appliquer les règles parasismiques en vigueur
Milieu humain			
Énergie			
Potentiel énergétique du territoire communal	Les principales énergies renouvelables utilisables identifiées sur le territoire : solaire, 'hydroélectricité et la géothermie.	Répondre aux orientations des documents supra communautaires (SRADDET).	→ Favoriser et promouvoir l'utilisation des ER à l'échelle de l'îlot ou du bâtiment. → Utiliser des ER en accord avec les contraintes et besoins du territoire (notamment solaire et géothermie)
Qualité de l'air			
Sources de pollutions locales	Potentielles pollutions industrielles en raison de la présence de sites tels que le Tricastin, Orano Chimie ou Gerflor	Prise en compte de la présence de ces sites	Ne pas urbaniser à proximité de ces industries polluantes
Mesures de polluants réalisées par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes (NO2, PM10, PM2.5 ozone)	Qualité de l'air moyenne sur la commune notamment aux abords de l'A7. Pollutions à l'ozone notables	Répondre aux orientations des documents supra communautaires (SRADDET).	Limiter l'étalement urbain et développer les déplacements modes doux : liaisons piétonnes et cyclables au sein de l'enveloppe urbaine, transports en communs…
Acoustique			
Sources de bruit	Voiries (A7, RD458, RD59 et RD71) et activités	Intégration du classement sonore dans le PLU	Limiter l'urbanisation aux abords de ces sites et voiries
Classement sonores des infrastructures de transports terrestres	4 voiries classées : l'A7 (catégorie 1) et les RD458 (catégories 2 et 3), 59 et 71 (catégorie 3).		
Patrimoine culturel et archéologique			

Monuments historiques		7 édifices classés ou inscrits : Ancienne cathédrale, Niche et statue rue Montseigneur Sibourg, Porte Notre-Dame, Hôtels de Bimard, de Castellane et Payan, Ilot juiverie.	Intégration des périmètres de protection (servitudes d'utilité publique) Tout projet situé dans le périmètre nécessite l'avis de l'UDAP.	Préserver et valoriser le patrimoine architectural et archéologique, ainsi que le caractère historique du centre ancien en limitant et encadrant toute nouvelle construction dans ce secteur.
Site patrimonial remarquable (SPR)		2 SPR sur le territoire communal : Plateau de Sainte-Juste et carrières de pierre créé le 12/07/2010 centre historique créé le 13/03/2012.	Servitudes d'utilité publique intégrées au PLU. Respect du règlement des SPR.	
Patrimoine archéologique		23 zones archéologiques de saisine	Autorisations d'urbanisme traitées par le Service régional de l'archéologie (SRA)	
Risques technologiques				
Installations classées		11 ICPE dont 2 Seveso seuil haut avec PPRT	PPRT définit des secteurs inconstructibles et constructibles sous conditions	Orienter l'urbanisation préférentiellement en dehors des secteurs à risques.
Installations nucléaires		Centrale nucléaire du Tricastin, avec PPRT	Placée sous le contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN). PPRT définit des secteurs inconstructibles et constructibles sous conditions	
Transport de matières dangereuses	Par la route	Transport de matières dangereuses : A7, RD59, RD71 et RD458	/	
	Par canalisation	Canalisation longeant le canal à l'ouest du territoire	Instauration de servitudes d'utilité publique qui contraignent l'urbanisation.	
Pollution des sols				
CASIAS		44 sites recensés dont 23 pour lesquels l'activité est terminée.	Contraintes plus ou moins fortes selon les sites.	Favoriser la reconversion des friches industrielles situées dans l'enveloppe urbaine.
Information de l'Administration Concernant une Pollution Suspectée ou Avérée (ex-Basol)		3 sites recensés		
Déchets				
Collecte et traitement des déchets ménagers assurés par la Communauté de Communes Drôme Sud Provence et le Syndicat des Portes de Provence		En 2021, ont été collectés : 177 Kg/hab/an d'ordures ménagères 58 Kg/hab/an de déchets recyclables	S'assurer de l'adéquation entre la gestion des déchets et les capacités de traitements actuels et futurs.	/
Santé humaine				
Exposition aux champs électromagnétiques		16 sites avec 22 antennes majoritairement situées proches du site du Tricastin	Prise en compte de la présence de ces antennes	Limiter le développement de nouvelles sources de champs électromagnétiques

Réseau électrique		Plusieurs lignes à moyenne et haute tension traversent la commune	Intégration au PLU des servitudes instaurées par ces lignes	
Pollution lumineuse		Centre-ville de Saint Paul Trois Châteaux pollué, ainsi que le site du Tricastin	/	Eviter l'implantation de nouvelles sources de pollution lumineuse (grosses industries, éclairage patrimonial …)
Milieu naturel				
Zonages patrimoniaux				
Protection et concertation	Aucun	/	/	→ /
Inventaires	3 znieff I 1 znieff II	Espaces naturels reconnus pour leur sensibilités environnementale et/ou richesse spécifique.	Nécessité de prise en compte dans les PLU, notamment à travers le choix des réservoirs de biodiversité	→ Préserver les espaces naturels remarquables (Canal de Donzère-Mondgradon et ses abords, collines boisées,…) → Concilier la préservation des sites, notamment des zones humides, en accord avec l'exercice des pratiques agricoles actuelles.
	6 zones humides		Nécessité de protéger et cartographier les zones humides ou justifier et compenser (SDAGE)	
Fonctionnalités écologiques				
SRADDET		Un axe de déplacement de la faune, à remettre en bon état, est identifié en limite nord du territoire communal. Réservoir de biodiversité au droit des ZNIEFF I. Canal de Donzère-Mondragon identifié comme cours d'eau d'intérêt écologique pour la trame bleue	Espaces devant maintenir leur vocation et leur caractère naturel, agricole ou forestier par l'application d'outils réglementaires et cartographiques. Garantir dans le PADD la vocation des réservoirs de biodiversité à être préservés d'atteintes pouvant remettre en cause leur fonctionnalité écologique (étalement urbain, artificialisation des sols…)	→ Conserver des coupures à l'urbanisation favorables au franchissement des RD59 et 71 et permettant les connexions entre reliefs boisés via la plaine agricole. → Préserver la perméabilité du territoire communal en limitant l'étalement urbain et en préservant les secteurs préférentiels de déplacements : lisières, haies, murets, ripisylves… → Conforter une trame verte urbaine, notamment au droit de la Robine, en préservant les berges du cours d'eau, les alignements urbains, les espaces jardinés…
Analyse territoriale		Commune fortement urbanisée peu perméable à la faune. Déplacements faunistiques est/ouest contraints par l'autoroute A7. Coupures à l'urbanisation permettant les déplacements entre les réservoirs de biodiversité	Corridors locaux à identifier et cartographier dans les PLU	
Habitats naturels				
Forestiers	Chênaies / pinèdes	Réservoirs de biodiversité complémentaires et continuum participant au fonctionnement écologique global du territoire Habitats de reproduction, de nourrissage et de halte migratoire de faune et de flore	Participent à la trame verte / réservoir de biodiversité	→ Préserver et valoriser le patrimoine forestier au sein des collines et reliefs et arbres remarquables dans la plaine.
	Cordon rivulaire		Participent à la trame bleue, protection nécessaire (SDAGE – PPRi)	
	Haies		Participent à la trame verte dans les espaces ouverts	
	Arbre remarquable		Habitats d'espèces patrimoniales, intérêt paysager	

Agricoles	Pelouses sèches et friches arbustives		Habitats diversifiés en flore participant à la richesse biologique du territoire	→ Maintenir et protéger les pelouses sèches et les espaces arbustifs présents en bordure du canal et en pied de reliefs.
	Prairies de fauche et de pâture semées		/	→ Conserver les espaces agricoles qui participent à la perméabilité du territoire pour la faune.
	Cultures et vergers (maïs, blé, vignes, lavandes, oliviers, fruitiers…)		/	
Humides	Zones humides		Habitats d'intérêt qui remplissent diverses fonctions leur conférant notamment des valeurs biologiques et hydrologiques (SDAGE)	→ Protéger les zones humides et les berges des cours d'eau.
	Cours d'eau /fossés		Participent à la trame bleue, protection nécessaire (SDAGE)	
Flore protégée		3 espèces recensées par le PIFH	Nécessite des investigations plus poussées afin de quantifier et de localiser les populations dans l'objectif de prévoir des mesures d'évitement, réduction, compensation dans le cas d'aménagements futurs	→ Maintenir les espaces de lisières en pelouses sèches et zones humides permettant d'abriter des espèces protégées.
Paysage				
Éléments structurants		Les contreforts et les coteaux boisés La ripisylve de la Robine dans sa partie avale Le talus de l'ancienne voie ferrée Le canal de Donzère Mondragon L'autoroute A7.	/	→ Maintenir et mettre en valeur les cônes de vue remarquables → Préserver les éléments structurants du paysage qui assurent une typicité à la commune.
Points d'appel		Chapelle Sainte-Juste, Les 2 clochers de l'ancienne cathédrale et de l'évêché Les 2 tours de la centrale nucléaire du Tricastin L'ensemble des petites collines boisées	/	
Les ouvertures visuelles au sein des espaces agricoles			/	
Les points de vue majeurs		2 points de vue majeurs : belvédères de Saint-Juste et du Châtillon	/	


SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX
Intégrer un zonage spécifique au PLU
Milieu naturel
Trame bleue (SRCE)
Réseaux de biodiversité (ip/f)
Corridor écologique d'intérêt régional (SRCE)
Zones humides (inventaire départemental)
Milieu humain
Zone d'interdiction du PPRT
Milieu physique
Zones de risques inondation et incendie à/à fort
Périmètre de protection immédiat des captages
Paysage
Nécessite une prise en compte dans le PLU
Milieu naturel
ZNIEFF de type I
Corridors écologiques locaux
A.bres remarquables
Pelouses sèches et friches arbustives
Cours d'eau et leurs berges
Espaces végétaux protégés
Milieu humain
Zone d'autorisation sous condition du PPRT
Classement sonore des voies
Périmètre de protection des monuments historiques
Site patrimonial remarquable (SPR)
Zones de préemption archéologiques
Zones de danger des falaises
Sites BASIAS/BASOL
Milieu physique
Zones de risques liés moyen
Périmètre de protection rapproché et éloigné des captages
Paysage
Cônes de vues remarquables
0
500
1 000 m
Fond : Orthophotographie - © IGN - 2015
Sources : DREAL, SRCE
SETIS
Groupe Degaud

3EME PARTIE
JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS DANS LE P.L.U.

A. MOTIVATION DES ORIENTATIONS DU PADD

1. LES ENJEUX ET LES BESOINS

Les enjeux sur la commune sont multiples. Ils concernent à la fois des enjeux de développement et de protection, ainsi que des enjeux territoriaux.

Diagnostic socio-économique	Les enjeux
DEMOGRAPHIE √ Une population qui croît malgré une légère baisse au dernier recensement √ Une tendance au vieillissement : √ - les + de 60 ans augmentent et représente 28% de la population √ - Un indice de jeunesse qui chute de 1,77 à 0,9 entre 1999 et 2020 √ - Un nombre de personnes par ménages en baisse atteignant 2,23 en 2020 (contre 2,6 en 1999) √ Une population active qui est stable (43% de la population), √ Une majorité d'actifs travaillant sur la commune (57,8%)	**Maintenir un rythme de croissance permettant de conserver le dynamisme communal**
ACTIVITE ECONOMIQUE √ **Industrie** : Présence d'une partie du site nucléaire du Tricastin sur la commune + Entreprise Gerflor : 600 personnes √ **Artisanat :** Plus de 200 artisans en 2018 + Nouveau pôle d'activités économiques sur le secteur des Pâtis en cours d'aménagement √ **Commerce :** tissu commercial dense √ **Activité agricole naturelle** : nombreuses exploitations, des projets pour certaines, des besoins d'extension en foncier, AOC viticoles, … √ **Activité touristique :** nombreux équipements, animations, hôtels, camping	**Conserver l'emploi sur le territoire en anticipant les changements liés au site nucléaire**
HABITAT √ Une urbanisation qui s'est développée de façon concentrique autour du noyau médiéval et ensuite la « tache urbaine » s'est étendue, suivant les différentes branches « en étoile » du réseau viaire √ Un patrimoine archéologique et un patrimoine bâti très importants. √ La consommation d'espace constatée est de 34,6 ha (19,8 ha pour l'habitat+ 14,8 ha pour l'activité). √ Une forte proportion de résidences principales et deux tiers de maisons individuelles √ Une proportion importante de locataires (38%) et 15% de logements sociaux √ Une maison de retraite	**Limiter l'étalement urbain et proposer un habitat diversifié**
EQUIPEMENTS ✓ Les équipements scolaires, sportifs, culturels et de santé sont nombreux et conséquents, ils correspondent à l'équipement d'une ville d'un nombre d'habitants bien supérieurs. ✓ - Besoin d'un emplacement pour la création d'un cimetière.	**Trouver une solution pour répondre aux besoins liés au cimetière**
TRANSPORTS ET DEPLACEMENT ✓ Un maillage routier important qui sera renforcé par la création du futur échangeur situé sur la commune ✓ Des circulations parfois difficiles sur la RD 59 à cause du flux important sur cet axe qui ne peut être dévié sur des axes secondaires ✓ Une offre de transport en commun très limitée ✓ Des liaisons douces existantes qui pourraient être améliorées en assurant des liaisons inter-quartier ✓ Stationnement suffisant	**Tenir compte du nouvel échangeur** **Favoriser le maillage des liaisons douces**

Analyse de l'état initial	Sensibilités de l'état initial	Niveau de contrainte pour le PLU	Propositions d'objectifs pour le PLU
Milieu physique			
Ruissellement et gestion des eaux pluviales			
Phénomène de ruissellement pluvial existant.	Sensibilité modérée : transfert des écoulements et report du risque d'inondation vers l'aval	Compatibilité SDAGE/PGRI Conserver les capacités de transit des axes de ruissellements Éviter/réduire l'aggravation de l'inondation en aval en limitant les volumes ruisselés Conserver une transparence hydraulique amont / aval	→ Préserver les axes préférentiels d'écoulement → Limiter l'imperméabilisation des sols → Intégrer une gestion pluviale à la source pour les nouveaux aménagements : privilégier l'infiltration et réguler les débits envoyés en aval → Définir des secteurs préférentiels dédiés à la gestion pluviale (points bas, cuvettes naturelles) et les préserver de l'urbanisation
Alimentation en eau potable			
Captage du Gonsard et des Alènes exploités pour l'AEP.	Sensibilité modérée : captages et périmètres de protection localisés en zones urbaine, à urbaniser, agricole ou naturelle. Activités et urbanisation règlementées au sein de ces périmètres. Captage des Alènes sujet à des contaminations mais en cours d'abandon	Protection qualitative de la ressource en eaux souterraines	Respect des prescriptions associées aux captages AEP et à leurs périmètres de protection
Ressources en eau potable exploitées suffisantes pour satisfaire les besoins actuels. Réduction de l'exploitation du captage des Alènes suite à une dégradation de sa qualité.	Sensibilité modérée : les ressources actuelles disposent d'une marge permettant de satisfaire les besoins en eau futurs en période moyenne. Nécessité toutefois de trouver une alimentation de secours pour remplacer le captage des Alènes.	Protection quantitative des eaux souterraines	→ /
Eaux superficielles			
Pas de déficit quantitatif avéré des eaux superficielles. Bon états chimiques mais états écologiques mauvais.	Pas de sensibilité quantitative Sensibilité qualitative : mauvais état écologique	Protection quantitative et qualitative des eaux superficielles	→ Limiter le ruissellement pour protéger la qualité des eaux en aval → Préserver les zones fonctionnelles des cours d'eau
Assainissement collectif et non collectif			

STEP disposant à l'heure actuelle d'une marge de capacité limitée. Problèmes de saturation lors d'épisodes pluvieux lié à l'intrusion d'eaux claires parasites dans le réseau d'assainissement. STEP affichant un fonctionnement et des rejets conformes. Environ un quart des installations d'assainissement autonome présentent des non-conformités.	Sensibilité modérée : clé de répartition entre les communes desservies par la STEP en cours. Sensibilité de la STEP lié aux problèmes de saturation lors d'épisodes pluvieux.	Protection qualitative des ressources en eaux souterraines et superficielles	→ S'assurer de l'adéquation entre le développement de de l'urbanisation et les capacités de la STEP. → Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle (cf. propositions d'objectifs « Ruissellements et gestion des eaux pluviales »).
Risques naturels			
Risque inondation : PPRi prescrit par AP du 29/11/2002 mais procédure suspendue. Cartographie du risque inondation élaborée en 2011 reprise dans la fiche d'information acquéreurs et locataires. Secteurs soumis à un risque fort d'inondation essentiellement localisés le long de la Roubine **dans le bourg et en zone d'activités économiques à l'ouest du territoire communal.**	Sensibilité forte dans les zones à risque élevé et urbanisées, sensibilité moyenne à faible dans les autres secteurs.	Protection des personnes et des biens	→ Préserver de l'urbanisation les : → - axes d'écoulement (ruisseaux, talwegs…), les zones de débordement des rivières, → - zones d'expansion des crues et d'accumulation des ruissellements (zones d'aléa moyen à fort)
Risque mouvements de terrain et retrait-gonflement des argiles. Carte de zonage de retrait-gonflement des argiles et de localisation des mouvements de terrain recensés.	Sensibilité faible pour le risque de retrait-gonflement des argiles Sensibilité faible pour les mouvements de terrain.	Protection des personnes et des biens	→ Préserver de l'urbanisation les versants de montagne propices aux mouvements de terrain
Risque incendie	Sensibilité faible à forte dans les zones boisées. Sensibilité forte à proximité des zones urbanisées et des voies de communications.	Protection des personnes et des biens	→ Limiter l'urbanisation près des zones de forêt et en enclavement par rapport à ces dernières.
Risque sismique	Sensibilité modérée, niveau 3.	Protection des personnes et des biens	→ Appliquer les règles parasismiques en vigueur
Milieu humain			
Énergie			
Potentiel énergétique du territoire communal	Les principales énergies renouvelables utilisables identifiées sur le territoire : solaire, 'hydroélectricité et la géothermie.	Répondre aux orientations des documents supra communautaires (SRADDET).	→ Favoriser et promouvoir l'utilisation des ER à l'échelle de l'îlot ou du bâtiment. → Utiliser des ER en accord avec les contraintes et besoins du territoire (notamment solaire et géothermie)
Qualité de l'air			

Sources de pollutions locales		Potentielles pollutions industrielles en raison de la présence de sites tels que le Tricastin, Orano Chimie ou Gerflor	Prise en compte de la présence de ces sites	Ne pas urbaniser à proximité de ces industries polluantes
Mesures de polluants réalisées par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes (NO2, PM10, PM2.5 ozone)		Qualité de l'air moyenne sur la commune notamment aux abords de l'A7. Pollutions à l'ozone notables	Répondre aux orientations des documents supra communautaires (SRADDET).	Limiter l'étalement urbain et développer les déplacements modes doux : liaisons piétonnes et cyclables au sein de l'enveloppe urbaine, transports en communs…
Acoustique				
Sources de bruit		Voiries (A7, RD458, RD59 et RD71) et activités	Intégration du classement sonore dans le PLU	Limiter l'urbanisation aux abords de ces sites et voiries
Classement sonores des infrastructures de transports terrestres		4 voiries classées : l'A7 (catégorie 1) et les RD458 (catégories 2 et 3), 59 et 71 (catégorie 3).		
Patrimoine culturel et archéologique				
Monuments historiques		7 édifices classés ou inscrits : Ancienne cathédrale, Niche et statue rue Montseigneur Sibourg, Porte Notre-Dame, Hôtels de Bimard, de Castellane et Payan, Ilot juiverie.	Intégration des périmètres de protection (servitudes d'utilité publique) Tout projet situé dans le périmètre nécessite l'avis de l'UDAP.	Préserver et valoriser le patrimoine architectural et archéologique, ainsi que le caractère historique du centre ancien en limitant et encadrant toute nouvelle construction dans ce secteur.
Site patrimonial remarquable (SPR)		2 SPR sur le territoire communal : Plateau de Sainte-Juste et carrières de pierre créé le 12/07/2010 centre historique créé le 13/03/2012.	Servitudes d'utilité publique intégrées au PLU. Respect du règlement des SPR.	
Patrimoine archéologique		23 zones archéologiques de saisine	Autorisations d'urbanisme traitées par le Service régional de l'archéologie (SRA)	
Risques technologiques				
Installations classées		11 ICPE dont 2 Seveso seuil haut avec PPRT	PPRT définit des secteurs inconstructibles et constructibles sous conditions	Orienter l'urbanisation préférentiellement en dehors des secteurs à risques.
Installations nucléaires		Centrale nucléaire du Tricastin, avec PPRT	Placée sous le contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN). PPRT définit des secteurs inconstructibles et constructibles sous conditions	
Transport de matières dangereuses	Par la route	Transport de matières dangereuses : A7, RD59, RD71 et RD458	/	
	Par canalisation	Canalisation longeant le canal à l'ouest du territoire	Instauration de servitudes d'utilité publique qui contraignent l'urbanisation.	

Pollution des sols			
CASIAS	44 sites recensés dont 23 pour lesquels l'activité est terminée.	Contraintes plus ou moins fortes selon les sites.	Favoriser la reconversion des friches industrielles situées dans l'enveloppe urbaine.
Information de l'Administration Concernant une Pollution Suspectée ou Avérée (ex-Basol)	3 sites recensés		
Déchets			
Collecte et traitement des déchets ménagers assurés par la Communauté de Communes Drôme Sud Provence et le Syndicat des Portes de Provence	En 2021, ont été collectés : 177 Kg/hab/an d'ordures ménagères 58 Kg/hab/an de déchets recyclables	S'assurer de l'adéquation entre la gestion des déchets et les capacités de traitements actuels et futurs.	/
Santé humaine			
Exposition aux champs électromagnétiques	16 sites avec 22 antennes majoritairement situées proches du site du Tricastin	Prise en compte de la présence de ces antennes	Limiter le développement de nouvelles sources de champs électromagnétiques
Réseau électrique	Plusieurs lignes à moyenne et haute tension traversent la commune	Intégration au PLU des servitudes instaurées par ces lignes	
Pollution lumineuse	Centre-ville de Saint Paul Trois Châteaux pollué, ainsi que le site du Tricastin	/	Eviter l'implantation de nouvelles sources de pollution lumineuse (grosses industries, éclairage patrimonial …)
Milieu naturel			
Zonages patrimoniaux			
Protection et concertation	Aucun	/	/	→ /
Inventaires	3 znieff I 1 znieff II	Espaces naturels reconnus pour leur sensibilités environnementale et/ou richesse spécifique.	Nécessité de prise en compte dans les PLU, notamment à travers le choix des réservoirs de biodiversité	→ Préserver les espaces naturels remarquables (Canal de Donzère-Mondgradon et ses abords, collines boisées,…)
	6 zones humides		Nécessité de protéger et cartographier les zones humides ou justifier et compenser (SDAGE)	→ Concilier la préservation des sites, notamment des zones humides, en accord avec l'exercice des pratiques agricoles actuelles.
Fonctionnalités écologiques			
SRADDET	Un axe de déplacement de la faune, à remettre en bon état, est identifié en limite nord du territoire communal. Réservoir de biodiversité au droit des ZNIEFF I. Canal de Donzère-Mondragon identifié comme cours d'eau d'intérêt écologique pour la trame bleue	Espaces devant maintenir leur vocation et leur caractère naturel, agricole ou forestier par l'application d'outils réglementaires et cartographiques. Garantir dans le PADD la vocation des réservoirs de biodiversité à être préservés d'atteintes pouvant remettre en cause leur fonctionnalité écologique (étalement urbain, artificialisation des sols…)	→ Conserver des coupures à l'urbanisation favorables au franchissement des RD59 et 71 et permettant les connexions entre reliefs boisés via la plaine agricole. → Préserver la perméabilité du territoire communal en limitant l'étalement urbain et en préservant les secteurs préférentiels de déplacements : lisières, haies, murets, ripisylves… → Conforter une trame verte urbaine, notamment au droit de la Robine, en préservant

Analyse territoriale		Commune fortement urbanisée peu perméable à la faune. Déplacements faunistiques est/ouest contraints par l'autoroute A7. Coupures à l'urbanisation permettant les déplacements entre les réservoirs de biodiversité	Corridors locaux à identifier et cartographier dans les PLU	les berges du cours d'eau, les alignements urbains, les espaces jardinés…
Habitats naturels				
Forestiers	Chênaies / pinèdes	Réservoirs de biodiversité complémentaires et continuum participant au fonctionnement écologique global du territoire Habitats de reproduction, de nourrissage et de halte migratoire de faune et de flore	Participent à la trame verte / réservoir de biodiversité	→ Préserver et valoriser le patrimoine forestier au sein des collines et reliefs et arbres remarquables dans la plaine.
	Cordon rivulaire		Participent à la trame bleue, protection nécessaire (SDAGE – PPRi)	
	Haies		Participent à la trame verte dans les espaces ouverts	
	Arbre remarquable		Habitats d'espèces patrimoniales, intérêt paysager	
Agricoles	Pelouses sèches et friches arbustives		Habitats diversifiés en flore participant à la richesse biologique du territoire	→ Maintenir et protéger les pelouses sèches et les espaces arbustifs présents en bordure du canal et en pied de reliefs.
	Prairies de fauche et de pâture semées		/	→ Conserver les espaces agricoles qui participent à la perméabilité du territoire pour la faune.
	Cultures et vergers (maïs, blé, vignes, lavandes, oliviers, fruitiers…)		/	
Humides	Zones humides		Habitats d'intérêt qui remplissent diverses fonctions leur conférant notamment des valeurs biologiques et hydrologiques (SDAGE)	→ Protéger les zones humides et les berges des cours d'eau.
	Cours d'eau /fossés		Participent à la trame bleue, protection nécessaire (SDAGE)	
Flore protégée		3 espèces recensées par le PIFH	Nécessite des investigations plus poussées afin de quantifier et de localiser les populations dans l'objectif de prévoir des mesures d'évitement, réduction, compensation dans le cas d'aménagements futurs	→ Maintenir les espaces de lisières en pelouses sèches et zones humides permettant d'abriter des espèces protégées.

Paysage			
Éléments structurants	Les contreforts et les coteaux boisés La ripisylve de la Robine dans sa partie avale Le talus de l'ancienne voie ferrée Le canal de Donzère Mondragon L'autoroute A7.	/	→ Maintenir et mettre en valeur les cônes de vue remarquables → Préserver les éléments structurants du paysage qui assurent une typicité à la commune.
Points d'appel	Chapelle Sainte-Juste, Les 2 clochers de l'ancienne cathédrale et de l'évêché Les 2 tours de la centrale nucléaire du Tricastin L'ensemble des petites collines boisées	/	
Les ouvertures visuelles au sein des espaces agricoles		/	
Les points de vue majeurs	2 points de vue majeurs : belvédères de Saint-Juste et du Châtillon	/	

2. LE CADRAGE GENERAL DU PLU

La présente révision du PLU de la commune de SAINT PAUL TROIS CHATEAUX permet :

- Une adaptation du projet réglementaire à la modernisation du règlement des PLU et son adaptation aux objectifs de développement économique et résidentiel de la commune et aux orientations supérieures (SCoT, loi Grenelle, ALUR etc…) ;

- La prise en compte du nouveau contexte communal sur les plans des déplacements et du fonctionnement urbain, les plans économiques et résidentiels.

Elle permet de tenir compte des contraintes d'aménagement liées aux dispositions réglementaires et notamment de prendre en compte les principes fondamentaux qui s'imposent aux documents d'urbanisme (article L101-2 du code de l'urbanisme) :

✓ **Principe d'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 ;

✓ **La qualité urbaine, architecturale et paysagère,** notamment des entrées de ville.

✓ **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 ;

✓ **La sécurité et la salubrité publiques ;**

✓ **La prévention des risques** naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

✓ **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 ;

✓ **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.

3. LE PROJET COMMUNAL ET LE PADD

À partir des conclusions du diagnostic communal et de l'état initial de l'environnement, la municipalité a défini un PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durables) qui traduit le projet communal.

Le projet communal doit permettre à la commune de :

→ conserver une croissance maîtrisée de sa population ;

→ affirmer le dynamisme de la ville et son armature par une requalification et une réflexion autour du Centre Ancien et de la première ceinture de la commune ;

→ conforter et recentrer l'offre en matière d'équipements publics ;

→ préserver les atouts environnementaux et paysagers ;

→ poursuivre le dynamisme amorcé en matière économique, touristique et commerciale.

Ce développement doit permettre une production de logements en proportion de la présence sur la commune des services, administrations, équipements, et commerces structurants à une échelle supra communale.

Ce développement nécessaire à la Ville Centre doit aussi contribuer à maîtriser les déplacements automobiles dans un contexte de ville traversée par des flux extérieurs.

Ce développement doit aussi être respectueux du cadre naturel et paysager de très grande qualité.

Les territoires paysagers et le terroir très fortement valorisés (vignes, ..,…) constituent aussi un moteur de développement et de qualité d'image sur lequel la commune appuie son projet territorial.

Ce projet recherche ainsi à améliorer la qualité de vie des habitants.

Les contraintes du territoire sont nombreuses, notamment en raison de la présence de fortes sensibilités paysagères liées à la topographie, à la présence de risques naturels et technologiques. La préservation de la ressource agricole représente aussi un enjeu important dans un contexte de pression foncière allant croissant.

Les choix sont marqués par une volonté de développement communal équilibré entre développement démographique, maintien d'un potentiel d'emplois locaux de proximité et protection des espaces naturels et des paysages.

A travers le PADD, le PLU poursuit les objectifs suivants :

AMENAGEMENT – EQUIPEMENT – URBANISME - HABITAT

OBJECTIF : ASSURER LA CROISSANCE DE LA POPULATION A UN RYTHME MAITRISE EN FAVORISANT LA MIXITE

Orientations :

→Envisager la production d'environ 40 logements par an en moyenne soit 480 logements sur 12 ans (desserrement des ménages et accueil de nouveaux habitants)**.**

→ Favoriser la mixité intergénérationnelle

Maintenir les jeunes ménages sur la commune en proposant une forme d'habitat répondant à leurs besoins.

Anticiper le vieillissement de la population en proposant des logements adaptés à proximité du centre.

→ Diversifier l'habitat et favoriser la mixité sociale

Poursuivre la production de logements sociaux et tendre vers un objectif de 20% : en imposant la production de logements sociaux dans toutes les zones à urbaniser en aménagement d'ensemble de plus de 10 logements.

Inciter à la réhabilitation du centre ancien : en limitant les exigences liées au stationnement, en poursuivant l'accompagnement des rénovations grâces aux aides financières (conformément à la délibération n°30 du 12/02/2014), en poursuivant les projets communaux de requalification.

Inciter à accroître le parc de petits collectifs : en imposant la réalisation de petits collectifs dans certaines dents creuses situées à proximité du centre ancien.

Promouvoir la forme urbaine de l'habitat intermédiaire : en imposant ce type d'habitat dans certaines zones à urbaniser.

A partir d'une population estimée à 8836 habitants en 2018 : le niveau de production correspondant à une croissance démographique autour de 0,7 % par an en moyenne, représente environ 900 habitants supplémentaires, soit une population totale de 9742 habitants d'ici 2032 ans.

Les formes d'habitat imposées dans les OAP permettent d'assurer une diversité de l'habitat. Du logement pour personnes âgées est également imposé dans la zone à urbaniser. Pour inciter à accroître le parc de petits collectifs : cette forme d'habitat est préconisée dans l'OAP des Maristes, chemin de Pastrouze, Avenue de la Resistance. Pour promouvoir la forme urbaine de l'habitat intermédiaire : cette forme d'habitat est préconisée dans l'OAP Barbière nord, Résistance, Montmeyras.

Une partie des secteurs concernés par des OAP sans permis d'aménager délivré (4 secteurs Barbière Nord, Les Maristes, Abricotiers, Résistance : concernant la production de 157 logements) la production de 20% logements sociaux est imposé.

Afin d'inciter à la réhabilitation du centre ancien : les règles limitant les exigences liées au stationnement sont allégées et les projets communaux de requalification sont poursuivis notamment avec les ER.

OBJECTIF : CONTENIR LE DEVELOPPEMENT DE LA VILLE

→ Privilégier un développement urbain maîtrisé et qualitatif

Poursuivre les aménagements des entrées de ville ;

Optimiser l'aménagement des espaces non urbanisés à l'intérieur des couronnes en assurant un bon maillage ;

Stopper l'urbanisation des quartiers isolés et excentrés du village.

→ Favoriser les opérations de renouvellement urbain

Combler les 'dents creuses' proches du centre ancien ;

Optimiser l'utilisation des tènements disponibles dans l'enveloppe urbaine ;

→ Améliorer la lisibilité de l'armature urbaine

Renforcer la lisibilité des espaces publics structurants : - mieux structurer les espaces publics par la présence du bâti, préserver le caractère structurant des alignements d'arbres ;

Réhabiliter l'habitat ancien et protéger son caractère homogène.

→ Mettre en valeur le patrimoine bâti et l'architecture locale

Mettre en valeur le centre ancien ;

Tenir compte de la ZPPAUP (zone de protection du patrimoine architectural urbain et paysager).

Le choix des zones d'urbanisation, les emplacements réservés, les trames vertes, vise à assurer un développement urbain maîtrisé et qualitatif.

La définition d'OAP sur des dents creuses, l'obligation de densifier, la règlementation des zones urbaines permettent de favoriser les opérations de renouvellement urbain, d'améliorer la lisibilité de l'armature urbaine et mettre en valeur le patrimoine bâti et l'architecture locale.

OBJECTIF Modérer la consommation de l'espace et lutter contre l'étalement urbain

→ Viser une densité moyenne autour de 23 logements à l'hectare dans les zones d'urbanisation future :

Des densités sont imposées sur les secteurs concernés par des OAP :

- Pour les OAP concernant des projets ayant obtenus un permis d'aménager : la densité des permis est inscrite au PLU : Montmeyras (18 log/ha), Miegesolles (13 log/ha), Espéronnières (21log/ha), Pas de Barbière Ouest (19log/ha). Ces 4 permis concernent 5,2 ha pour 95 logements soit une densité moyenne de 18 log/ha.

- Pour les OAP du site des Maristes (20 log/ha), Pas de Barbière Nord (25 log/ha), Chemin de Pastrouze - Avenue de la Résistance et du chemin des Abricotiers (50 log/ha), la densité moyenne est de 36 log/ha (5,15 ha pour 187,5 logements).

- sur les dents creuses libres de plus de 1800 m² : densité de 25 log/ha (12 secteurs concernant au total environ 3,96 ha pour la production de 100 logements au total).

OBJECTIF : ASSEOIR LE DYNAMISME ET LA VITALITE ECONOMIQUE DE LA COMMUNE

→ Renforcer et diversifier le tissu industriel – artisanal en lien avec l'intercommunalité qui dispose de la compétence (ZI du Bois des Lots et Zone des Pâtis)

→ Accueillir des activités dédiées à la production d'énergie

Valoriser les énergies renouvelables sur les toitures des bâtiments.

→ Dynamiser l'activité commerciale

Conforter la qualité du tissu commercial et favoriser la création de commerces de proximité en protégeant des vitrines en centre ancien (interdiction changement destination) ;

S'assurer de la bonne réalisation des accès et du stationnement dans les espaces commerciaux ;

Traiter spécifiquement les espaces publics et abords des commerces.

→ Renforcer le potentiel touristique

Augmenter et diversifier la capacité d'hébergement en favorisant l'implantation d'activités hôtelières ;

Conforter les atouts patrimoniaux et poursuivre la mise en valeur du patrimoine bâti.

→ Préserver une activité agricole dynamique

Maintenir un espace agricole fonctionnel et cohérent en préservant des îlots d'exploitation et éviter le morcellement des espaces agricoles ;

Maintenir une agriculture identitaire et novatrice (maraichage) ;

Favoriser une activité agricole respectueuse de l'environnement ;

Éviter le morcellement des espaces agricoles ;

Préserver les secteurs à bon potentiel : AOC, plaine irriguée, vastes unités foncières ;

Limiter les risques de conflits d'usage habitat / agriculture ;

Favoriser le développement des activités liées aux activités équestres (lycée agricole, centres équestres, …)

Les énergies renouvelables sur les toitures des bâtiments sont autorisées et une réflexion en cours pour les toitures des bâtiments publics

L'activité commerciale est favorisée en centre ancien notamment avec l'interdiction de changer de destination sur une partie des voies du centre.

Le choix des zones d'urbanisation et les réflexions menées conjointement au PLU pour l'instauration de ZAP Zone Agricole Protégée vise à préserver une activité agricole dynamique.

Deux projets de ZAP sont en cours :

- au plateau de Barbière,

La création d'un périmètre classé en ZAP concerne non seulement l'avenir de l'agriculture sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux, mais aussi d'autres enjeux de territoire liés à l'environnement, au paysage, au cadre de vie et au tourisme:

- Préserver un espace agricole cohérent orienté vers la viticulture
    - Un espace soumis à une forte pression foncière

      Enjeux : Risque de diminution de l'activité agricole par perte de foncier disponible pour l'agriculture

      Objectifs pour le territoire : Préserver durablement l'espace agricole homogène et cohérent du plateau, cœur de l'activité viticole
    - Les contraintes (ou risques de conflits d'usage) liées à une exploitation

      Enjeux : Assurer une viabilité économique de ces exploitations à proximité de la zone urbaine

      Objectifs pour le territoire : Maintenir la spécificité agricole du plateau. Limiter les conflits d'usages en milieu périurbain.
    - Une activité économique à part entière

    Enjeux : Risques de démobilisation des agriculteurs, d'abandon de projets économiques.

    Objectifs/Stratégies :

    Préserver l'activité économique agricole, Sécuriser la place des agriculteurs en créant une ZAP.

    Se donner comme objectif, une augmentation du nombre de parcelles exploitées.
- Préserver un paysage agricole à proximité de St Paul Trois Châteaux

    Enjeux : perte de l'unité paysagère spécifique du paysage viticole.

    Objectifs pour le territoire : Consacrer la vocation agricole de cet espace.

- au secteur des Pâtis afin de stabiliser et consolider l'agriculture autour du futur échangeur autoroutier.

- Préserver un espace agricole cohérent
    - Un espace soumis à une forte pression foncière

    Enjeux : Risque de diminution de l'activité agricole par perte de foncier disponible pour l'agriculture aux abords de l'échangeur et de la zone d'activités.

    Objectifs pour le territoire Préserver durablement l'espace agricole restant dans la plaine.
    - Les contraintes (ou risques de conflits d'usage) liées à une exploitation

    Enjeux Assurer une viabilité économique de ces exploitations à proximité des zones urbaines à vocation économiques.

    Objectifs pour le territoire Maintenir une emprise de l'agriculture dans la plaine. Limiter les conflits d'usages en milieu périurbain.
    - Une activité économique à part entière

Enjeux Risques de démobilisation des agriculteurs, d'abandon de projets économiques.

Objectifs/Stratégies

Préserver l'activité économique agricole, sécuriser la place des agriculteurs en créant une ZAP.

- Préserver un paysage agricole à proximité de St Paul Trois Châteaux

Enjeux : perte de l'unité paysagère spécifique du paysage viticole.

Objectifs pour le territoire Consacrer la vocation agricole de cet espace

OBJECTIF : CONFORTER L'ATTRACTIVITE DE LA COMMUNE EN MATIERE D'EQUIPEMENTS ET D'ESPACES PUBLICS

→ Maintenir le niveau de qualité des équipements

Réalisation d'un centre aquatique en remplacement du site 2003 ;

Permettre le développement des installations et équipements sportifs du lycée ;

Mise en place d'une politique d'optimisation des bâtiments communaux.

→ Implanter de nouveaux équipements pour répondre aux besoins des habitants

Valoriser des espaces publics du centre ancien, autour de la cathédrale et de la Mairie.

→ Favoriser l'appropriation du centre ancien par les habitants

Favoriser les accès piétons au centre ancien.

→ Créer de nouveaux espaces publics communaux ou de quartier

Poursuivre l'acquisition de terrains pour offrir des jardins partagés

Le développement des équipements sportifs, des espaces publics, des cheminements, des jardins partagés, a été anticipé et prévu.

OBJECTIF : RENFORCER LES RESEAUX ET AMELIORER LES DEPLACEMENTS URBAINS

→ Mettre à niveau les réseaux pour répondre aux objectifs de croissance de la population

Assainissement collectif : terminer la mise en séparatif du réseau d'assainissement collectif, évolution de la capacité de la station d'épuration ;

Assurer la ressource en eau potable, en prévoyant un maillage sur le captage des Bonnes Filles ;

Gérer les eaux pluviales dans les projets d'aménagement ;

Faciliter le développement de la fibre dans les foyers.

→ Améliorer la fonctionnalité des déplacements

Poursuivre les aménagements visant à traiter le gabarit des voies et des carrefours ;

Anticiper le développement de la trame viaire préalable à tout développement urbain, afin de limiter les impasses

→Développer des alternatives à la voiture particulière

Poursuivre un réseau de circulations piétonnes autour du projet structurant de la Promenade des jardins ;

Favoriser l'utilisation des deux roues et développer le réseau de pistes cyclables en développant des voies vertes ;

Etudier les déplacements entre le quartier des Pâtis et la ville historique.

Sécuriser les déplacements doux en créant des voies mixtes piétons / cycles séparés des voies automobiles sur les axes principaux (ex RD71) et entre les équipements publics ;

Etudier la création d'un parking de co-voiturage en lien avec l'autoroute et la CCDPS;

→ Optimiser la politique de stationnement

Organiser le stationnement autour du centre ancien .

Réguler le stationnement résidentiel, mais en réduisant les exigences dans le centre ancien afin de permettre des réhabilitations ;

Réaménager le parking le long RD 59 ;

Créer un parking à proximité de l'école G. Gony.

Nota : en ce qui concerne les réseaux d'énergie, aucun enjeu particulier n'a été identifié sur la commune, il n'y a donc pas d'orientation définie dans le PADD en la matière.

Des travaux sont en cours pour terminer la mise en séparatif et des études sont en cours pour anticiper les travaux éventuels d'extension de la capacité de la station d'épuration ;

Le maillage sur le captage des Bonnes Filles permettra d'assurer un maillage de la desserte en eau potable ;

Le zonage d'assainissement a permis de définir les préconisations pour la gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagement ;

Des réserves sont inscrites afin d'adapter le gabarit des voies, des carrefours, des cheminements piétons et du stationnement.

OBJECTIF : PRESERVER LES ATOUTS ENVIRONNEMENTAUX ET VALORISER LE PAYSAGE

→ Affirmer l'identité paysagère de la commune

Valoriser les coteaux boisés, éléments structurants du paysage et fronts visuels sensibles ;

Maintenir les ouvertures visuelles sur le paysage agricole et anciens mas ;

Valoriser les points d'appel paysagers identitaires ;

Valoriser le plateau des Archivaux et les coteaux de Sainte Juste dans le cadre de la ZPPAUP avec la commune de Saint-Restitut.

→ Améliorer la qualité environnementale de la ville

Valoriser les abords de la Roubine en tant que : espace vert de référence, axe de liaison douce interquartiers, corridor écologique au sein du milieu urbain ;

Intégration de la trame verte du comité consultatif

Développer les espaces verts (jardins publics…) structurants dans le paysage urbain.

→ Préserver les milieux naturels et le patrimoine arboré remarquable

Protéger les milieux naturels remarquables ;

Préserver les alignements d'arbres qui structurent le tour de ville ;

Préserver la truffière historique.

→ Prendre en compte les contraintes et les risques environnementaux

Se prémunir contre les risques naturels (inondations, éboulements, feux de forêt, risque sismique,…), tout en participant à l'amélioration du cadre de vie, à la préservation des milieux naturels et à l'amélioration de la qualité environnementale. Tenir compte de la cartographie des services établie en 2011 par la préfecture.

Tenir compte de la législation en vigueur au sein des périmètres de sécurité liés aux risques technologiques ;

Maintenir les reculs nécessaires par rapport aux installations générant des nuisances.

Les éléments structurants du paysage ont été pris en compte et préservés par des classements en zones Naturelles (abords de la Roubine, …) en zone boisée.

Les risques naturels et technologiques ont été pris en compte dans le choix des zones et le règlement intègre ces contraintes.

OBJECTIF : PROTEGER LES ESPACES AGRICOLES

Éviter le morcellement des espaces agricoles.

Préserver les secteurs à bon potentiel : AOC, plaine irriguée, vastes unités foncières, …..

Limiter les risques de conflits d'usage habitat / agriculture.

Favoriser le développement des activités liées aux activités équestres (lycée agricole, centres équestres, …)

Les secteurs à bon potentiel (AOC, plaine irriguée, vastes unités foncières) ont été préservés de toute urbanisation.

Afin de limiter les risques de conflits d'usage habitat / agriculture : les zones d'urbanisation en limite de zone exploitée ont pris en compte un recul des zones exploitées.

OBJECTIF : PRESERVER LES SECTEURS A ENJEUX NATURELS ET FONCTIONNELS

Préserver les espaces naturels remarquables (Canal de Donzère-Mondgradon et ses abords, collines boisées, …)

OBJECTIF : MAINTENIR OU RENFORCER LES CONTINUITES ECOLOGIQUES LOCALES QUI PERMETTENT L'INTERCONNEXION DES SECTEURS A ENJEUX

- Conserver des coupures à l'urbanisation favorables au franchissement des RD59 et 71 et permettant les connexions entre reliefs boisés via la plaine agricole.
- Préserver la perméabilité du territoire communal en limitant l'étalement urbain et en préservant les secteurs préférentiels de déplacements : lisières, haies, murets, ripisylves…
- Conforter une trame verte urbaine, notamment au droit de la Roubine, en préservant les berges du cours d'eau, les alignements urbains, les espaces jardinés…
- Préserver et valoriser le patrimoine forestier au sein des collines et reliefs.
- Maintenir et protéger les pelouses sèches et les espaces arbustifs présents en bordure du canal et en pied de reliefs.
- Conserver les espaces agricoles qui participent à la perméabilité du territoire pour la faune.
- Protéger les zones humides et les berges des cours d'eau.

Les espaces naturels remarquables et fonctionnels n'ont pas fait l'objet d'une extension de l'urbanisation.

B. LA COHERENCE DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION AVEC LE PADD

Le PLU de la commune de SAINT PAUL TROIS CHATEAUX met en place des orientations d'aménagement et de programmation sur plusieurs secteurs, dont les modes d'urbanisation à venir sont essentiels pour limiter la consommation foncière et maintenir un cadre de vie de qualité. Ces secteurs sont pour la plupart intégrés dans l'enveloppe urbaine, aussi leur organisation est essentielle pour faciliter le « maillage » de la ville.

Il est donc apparu essentiel de mettre en place des orientations d'aménagement pour répondre à différents objectifs du PADD :

- Favoriser la mixité intergénérationnelle : Maintenir les jeunes ménages sur la commune en proposant une forme d'habitat répondant à leurs besoins, Anticiper le vieillissement de la population en proposant des logements adaptés à proximité du centre ;
- Inciter à accroître le parc de petits collectifs et promouvoir la forme urbaine de l'habitat intermédiaire ;
- Privilégier un développement urbain maîtrisé et qualitatif ;
- Améliorer la lisibilité de l'armature urbaine ;
- Améliorer la fonctionnalité des déplacements ;
- Développer des alternatives à la voiture particulière ;
- Optimiser la politique de stationnement ;

En réponse à ces objectifs, les principes qui ont prévalu à l'élaboration des orientations d'aménagement sont :

- Une forme urbaine permettant de densifier l'espace de façon proportionnée aux espaces adjacents.
- Une desserte viaire et ou piétonne permettant de greffer le futur secteur aux quartiers environnants.
- La gestion des eaux pluviales : l'imperméabilisation induite par les constructions doit être compensée le plus possible par des systèmes de rétention et d'infiltration sur le tènement de l'opération. Les aménagements par des matériaux perméables sont encouragés ;
- La qualité énergétique des constructions : il s'agit de favoriser la construction passive et l'orientation des logements au Sud favorisant l'éclairage naturel et les apports solaires.

En réponse aux objectifs du PADD, les orientations d'aménagement des secteurs résidentiels visent à :

Secteur du Pas de Barbière Nord

- Assurer une qualité urbaine, architecturale et paysagère ;
- Créer un espace de convivialité ombragé mettant en valeur les vues sur le paysage ;
- Prise en compte d'un recul de la zone agricole au nord.

Secteur Montmeyras

- Assurer une qualité urbaine, architecturale et paysagère ;
- S'intégrer à l'environnement boisé.

Secteur Les Maristes

- S'intégrer harmonieusement dans le tissu dense du centre-ville ;
- Créer des accès qui tiennent compte du trafic en progression sur l'avenue Louis Girard ;
- Assurer une qualité urbaine, architecturale et paysagère ;
- Respecter l'esprit des lieux emprunts d'histoire.

Secteurs Chemin de Pastrouze

- Assurer une qualité urbaine, architecturale et paysagère ;
- Assurer une intégration paysagère des nouvelles constructions denses dans leur environnement ;
- Apporter des solutions de qualité du cadre de vie malgré la forte densité (respect de l'intimité, espace extérieur privatif…) ;
- Répondre aux recommandations du Site patrimonial Remarquable.

Secteur Avenue de la Résistance

- Assurer une qualité urbaine, architecturale et paysagère ;
- Créer une entrée de ville qualitative ;
- Assurer une desserte sécurisée et un maillage du quartier ;
- Apporter des solutions de qualité du cadre de vie malgré la forte densité (respect de l'intimité, espace extérieur privatif…).

Secteur Abricotiers

- Assurer une qualité urbaine, architecturale et paysagère ;
- Apporter des solutions de qualité du cadre de vie malgré la forte densité (respect de l'intimité, espace extérieur privatif…) ;
- Contribuer au maillage du secteur.

Secteur Miégesolles

- Assurer une qualité urbaine, architecturale et paysagère ;
- Offrir une vue qualitative sur le quartier depuis la route de Clansayes ;
- Apporter des solutions de qualité du cadre de vie malgré la forte densité (respect de l'intimité, espace extérieur privatif…) ;
- Contribuer au maillage nord-sud du secteur.

Secteur l'Espéronnière

- Créer un accès sécurisé depuis le chemin de l'Espéronnière ;
- Assurer une qualité urbaine, architecturale et paysagère ;
- Offrir une vue qualitative sur le quartier depuis la route de la garde-Adhémar ;
- Apporter des solutions de qualité du cadre de vie malgré la forte densité (respect de l'intimité, espace extérieur privatif…).

Secteur Pas de Barbière Ouest

- Assurer une qualité urbaine, architecturale et paysagère

C. NECESSITE DES DISPOSITIONS EDICTEES PAR LE REGLEMENT POUR LA MISE EN OEUVRE DU PADD

1. LA DELIMITATION DES ZONES

1.1. LES ZONES URBAINES

Les zones urbaines sont des secteurs de la commune déjà urbanisés ou suffisamment équipés pour desservir les constructions à implanter. Elles correspondent donc :

- aux secteurs déjà bâtis de la ville et de ses extensions urbaines, desservis par l'ensemble des réseaux,
- aux secteurs déjà bâtis de certains quartiers périphériques, qui ne sont pas desservis par le réseau collectif d'assainissement.

Afin de prendre en compte les différentes morphologies urbaines, les densités, et les fonctions présentes sur le territoire communal, le PLU distingue plusieurs types de zones urbaines généralistes (UA et UB). D'autre part des zones spécialisées sont délimitées pour les activités économiques industrielles (Ui, UE) et l'accueil touristique (UL).

> Les zones urbaines généralistes :

- **La zone UA**

Cette zone urbaine de forte densité correspond au centre historique. La forme bâtie de cette zone est relativement homogène : les constructions sont majoritairement anciennes, denses, implantées à l'alignement des voies et en ordre continu, ou semi continu. Les hauteurs du bâti en général sont de type R+3 et R+4.

La zone centrale présente une mixité des fonctions qui sera maintenue.

Par rapport au PLU de 2008, le tracé n'est pas modifié.

- **La zone UB**

Elle correspond aux extensions urbaines. La zone UB comprend les extensions autour du centre ancien, ainsi que des secteurs plus excentrés (Cité 3, Serre Blanc, Le Chameau, La Justice, …).

Par rapport au PLU de 2008 :

- Les secteurs **UBz et UBe** de la zone UB sont intégrés à la zone UB (**UBz** correspondant à la première couronne du centre historique concerné par la ZPPAUP, **UBe** correspond aux équipements du lycée agricole).

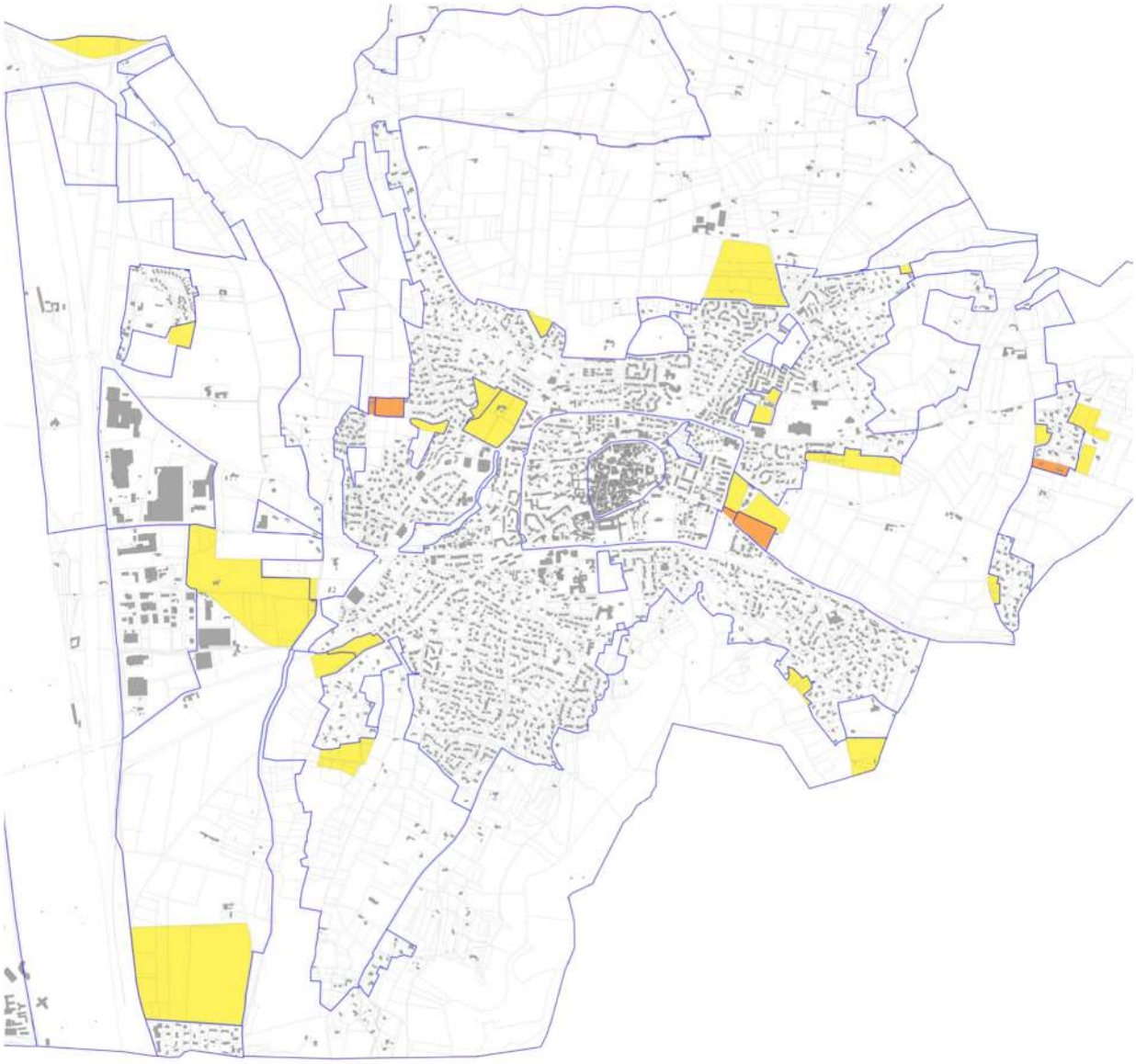
Le règlement **UB1** correspondant aux secteurs en assainissement autonome est conservé. L'emprise de ce secteur est réduite.

- Une partie des zones UL (zones de loisirs, de détente et se sport) sont intégrées à la zone UB : la zone UL située à Cité 3, la zone située au nord du Boulevard St Vincent.
- La zone UB est étendue pour intégrer les zones UC, UD, et les zones AUo urbanisées.

Les différences des règles de recul dans ces différentes zones ne se justifient plus, il s'agit de clarifier le règlement et de permettre une densification du tissu urbain.

Cartographie : Evolution du PLU de 2008 au PLU révisé

Contour des zones U et AU du projet de PLU
Extension zones U et AU par rapport au PLU en vigueur : +3,7 ha
Déclassement de zone U et AU du PLU en vigueur en zones A ou N : - 75,1 ha



Par rapport au PLU de 2008 :

- 2 tènements libres, classés en zone U au PLU de 2008, sont concernées par une OAP : Chemin de Pastrouze, Chemin de l'Espéronnière : il s'agit de tenir compte de leur taille et de leur enjeu pour la diversification de l'habitat et de l'optimisation de l'utilisation de ces espaces.
- 2 tènements libres, classés en zone U au PLU de 2008, sont classés en zone à urbaniser : Les Maristes et Pastrouzes. Pour le site des Maristes, il s'agit d'imposer un programme de 30 logements groupés ou collectifs dont au moins 30% des logements seront pour personnes âgées. Pour le site de Pastrouze, il s'agit d'imposer un programme de 32 logements groupés ou collectifs (50 log/ha) dont une partie des logements de petites taille type T1 et T2.
- la zone urbaine est réduite sur les parcelles suivantes :

– Quartier Piejoux La réduction de la zone U concerne la pointe non urbanisée.	
– Pas de Barbière La réduction de la zone U concerne une parcelle non urbanisée en extension et boisée.	
– Nord de Glaveloux La réduction de la zone U concerne une parcelle non urbanisée et non desservie.	
– Quartier le Boussoux La réduction de la zone U concerne une parcelle bâtie mais excentrée, située en dehors de l'enveloppe urbaine.	
– Cité 3 La réduction de la zone U concerne une parcelle non bâtie boisées, située en dehors de l'enveloppe urbaine.	

– Chemin des Abricotiers

Une zone A est créée pour tenir compte de l'enjeu agricole du siège d'exploitation et d'un terrain accolé aux bâtiments

Zone UB du PLU de 2008 classée en A

Zone AUo du PLU de 2008 classée en A

Zone AUo du PLU de 2008 maintenue en AUo



– Avenue de la Résistance – Avenue Frederic Mistral

Une zone A est créée pour tenir compte de l'enjeu agricole du siège d'exploitation et d'un terrain accolé aux bâtiments

Les zones U et AU sont également réduites pour tenir compte du risque d'inondation

Zone UB du PLU de 2008 classée en A



– Allée des Genévriers

La zone U est réduite pour tenir compte de l'enjeu naturel

- habitat boisé constitué de chênes verts et pubescents

- plantations de chênes truffiers

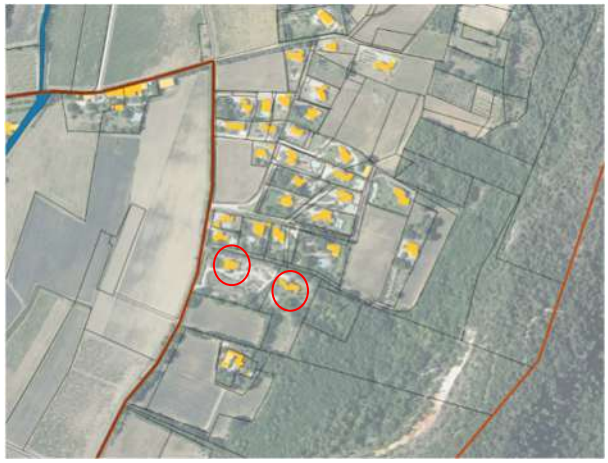
- zone relais prioritaire pour les déplacements faunistiques

- bordé par un talus boisé de chênes pubescents remarquables

Zone UCt du PLU de 2008 classée en zone N



La zone UB est agrandie :

– Quartier Le Chameau : pour intégrer les deux parcelles bâties au sud, classées en zone A au PLU en vigueur ;	
– Quartier Montélit : pour intégrer les 4 parcelles bâties classées en AUD au PLU en vigueur .	

> Les zones urbaines spécialisées :

Le PLU comprend des zones UE dédiés aux activités économiques, une zone Ui correspondant à la zone industrielle du complexe nucléaire du Tricastin et UL réservée aux activités touristiques et de loisirs.

- **La zone UE**

La zone UE correspond aux secteurs dédiés aux activités économiques : de la zone d'activités du Bois des Lots et de la zone des Pâtis.

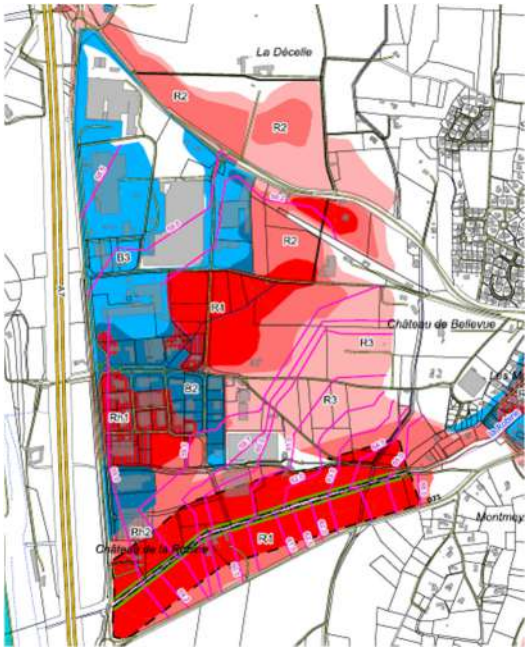
Le PLU distingue un secteur :

- **UEh** : correspondant au secteur de Gerflor dans la zone d'activités du Bois des Lots : où la hauteur autorisée est plus importante ;

Par rapport au PLU de 2008 :

– le périmètre de la zone des Pâtis correspond à l'emprise des zones AUem et AUemc. Ces zones sont urbanisées et peuvent donc être intégrées à la zone urbaine ;

– le périmètre des zones UE et AUEi du Bois des Lots sont réduits, à l'Est de l'allée des Bois du Lot : pour exclure de la zone les secteurs non urbanisés concernés par le risque d'inondation. Ces terrains sont classés en zone agricole.





Zone UE du PLU de 2008 classée en A

Zone AUEi du PLU de 2008 classée en A

- **La zone Ui**



La zone Ui correspond aux secteurs dédiés aux activités économiques destinée aux installations liées à la production d'énergie. Elle correspond à la zone industrielle du complexe nucléaire du Tricastin.

Pour l'emprise de la zone Ui concernant les installations, il n'y a pas de changement par rapport au PLU de 2008.

La zone Ui plus au nord, non utilisée est classée en zone N.

- **La zone UL**

La zone UL est la zone urbaine réservée aux activités touristiques et de loisirs. Elle correspond au camping.

Par rapport au PLU de 2008 : l'emprise de la zone UL concernant le camping évolue, elle est réduite pour conserver uniquement la partie concernée par le camping.

Le camping existant concerne une surface d'environ 1,6 ha permettant l'accueil de 50 emplacements.

.



Par rapport au PLU de 2008 :

– Une partie des zones UL (zones de loisirs, de détente et se sport) sont intégrées à la zone UB : la zone UL située à Cité 3, la zone située au nord du Boulevard St Vincent, la zone de St Paul 2003. Ces espaces sont composés d'équipements sportifs qui pourront faire l'objet d'extension dans la zone UB.

– L'emprise de la zone située au nord du Boulevard St Vincent est réduite aux équipements existants situés au sud du Chemin de Pas de Barbière, la partie non aménagée et exploitée au nord du chemin est retirée de la zone U :

– Boulevard St Vincent – Chemin du Pas de Barbière

Une zone A est créée pour tenir compte de l'enjeu agricole

Zone UL du PLU de 2008 classée en U

Zone UL du PLU de 2008 classée en A



- **La zone UL**

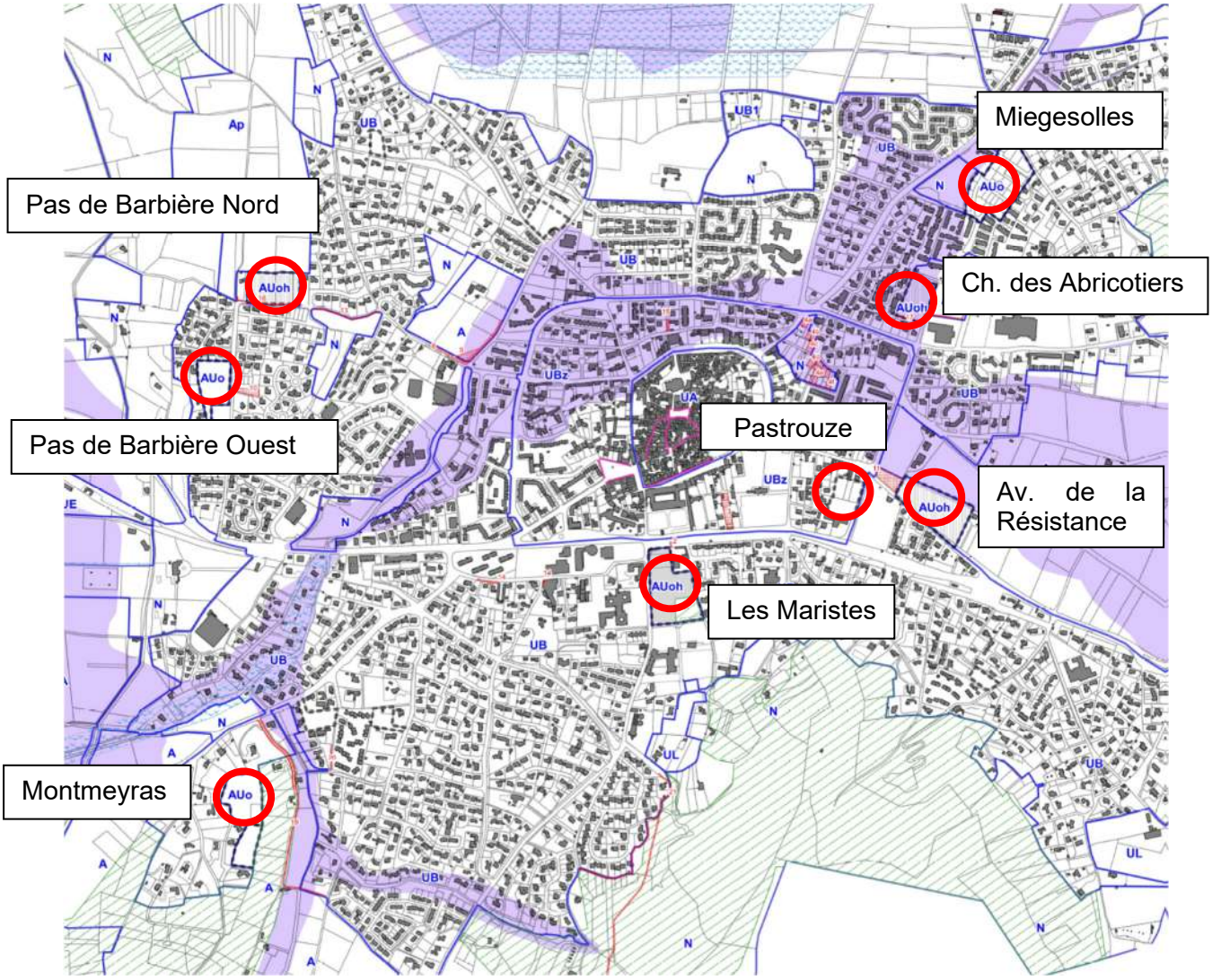
La zone UL est la zone urbaine réservée aux équipements sportifs. Elle correspond au stade des Archivaux.

1.2. LES ZONES A URBANISER

> Les zones à urbaniser généralistes :

- **La zone AUo**

Il s'agit des zones à urbaniser à vocation principale d'habitat disposant de tous les réseaux à proximité. Les différents secteurs concernés pourront être urbanisés dans le cadre d'une opération d'aménagement selon les conditions définies dans le règlement et les OAP[2]. Tous les secteurs concernés sont situés dans le tissu déjà urbanisé ou en continuité.



[2] O.A.P. : Orientations d'aménagement et de programmation.

Les zones AUo correspondent à :

- une partie de la zone urbaine du PLU de 2008 pour la zone AUo des Maristes ;
  Ce classement vise à imposer un programme de logement et une OAP sur ce site situé à proximité du centre et présentant de forts enjeux

- des zones à urbaniser au PLU de 2008 concernées par des permis d'aménager : Montmeyras, Miegesolles, Pas de Barbière Ouest ;

  Ces projets font l'objet de permis délivrés ou en cours d'instruction. Les constructions n'étant pas réalisées, ces zones sont maintenues en zone AUo

- des zones à urbaniser au PLU de 2008 : Chemin des Abricotiers ;

L'emprise de la zone du PLU de 2008 est réduite pour prendre en compte l'enjeu agricole à l'est

La partie ouest est maintenue en zone AUo

La partie Est est classée en zone A avec le siège situé au nord :

Zone AUo classée en A

Zone UB classée en A



- une partie de la zone d'urbanisation futures : Avenue de la Résistance ;

La partie non inondable de la zone AU est classée en zone AUo

Zone UB du PLU de 2008 classée en A

Zone AU du PLU de 2008 classée en A

Zone AU du PLU de 2008 classée en AUo

Zone AU du PLU de 2008 classée en U avec réserve pour stationnement

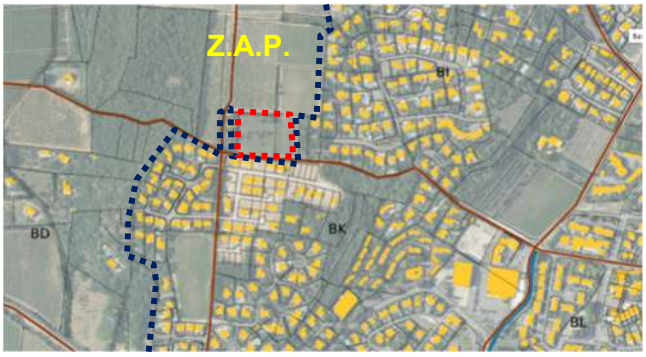


- une extension de l'urbanisation sur une zone agricole : Pas de BarbièreNord.

Enveloppe urbaine

Extension avec création d'une zone AUo

Zone Agricole protégée – procédure ZAP en cours



Par rapport au PLU de 2008 :

- une partie de la zone à urbaniser Chemin des Abricotiers, est classée en zone A
- la zone à urbanisée Pas de Barbière est classée en zone U pour la partie urbanisée et la partie boisée non aménagée est classée en N :

Au Pas de Barbière :

la partie urbanisée est intégrée à la zone U

le reste de la zone, non urbanisée et boisée est classée en zone N



- la zone à urbanisée au Montélit, les habitations sont classées en zone U et la partie boisée non aménagée est classée en N car non accessible et pas desservi par suffisamment de réseaux :

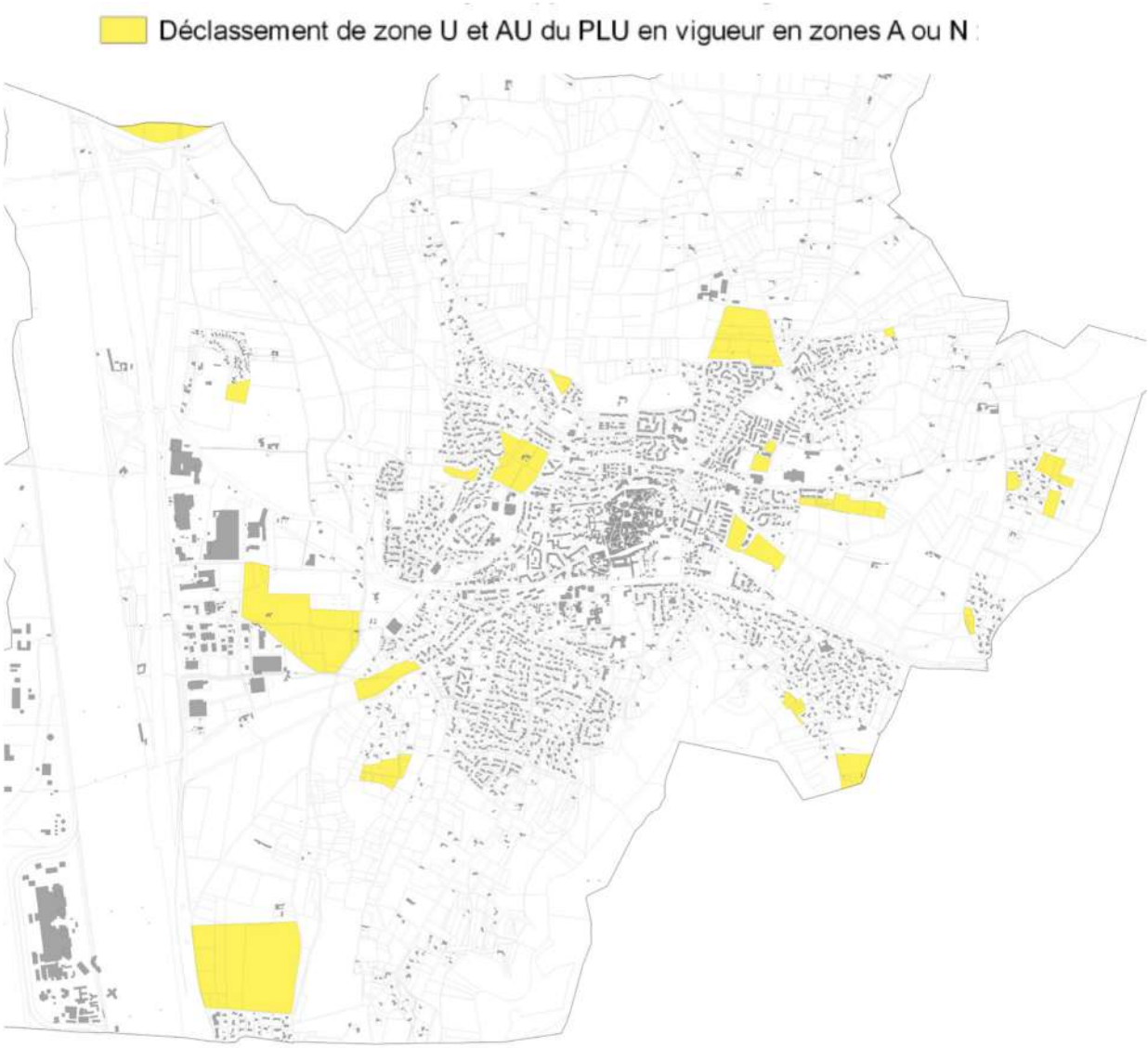
– Quartier Montélit

la partie bâtie est intégrée à la zone U

le reste de la zone, non urbanisée et boisée est classée en zone N



- Une partie des zones à urbaniser du PLU de 2008 en extension ont dû être reclassées en zone A afin de répondre aux objectifs de limitation de la consommation foncière, des enjeux agricoles, ….



> Les zones à urbaniser spécialisées :

- **Zones à vocation économique**

Le PLU de 2008 comprenait :

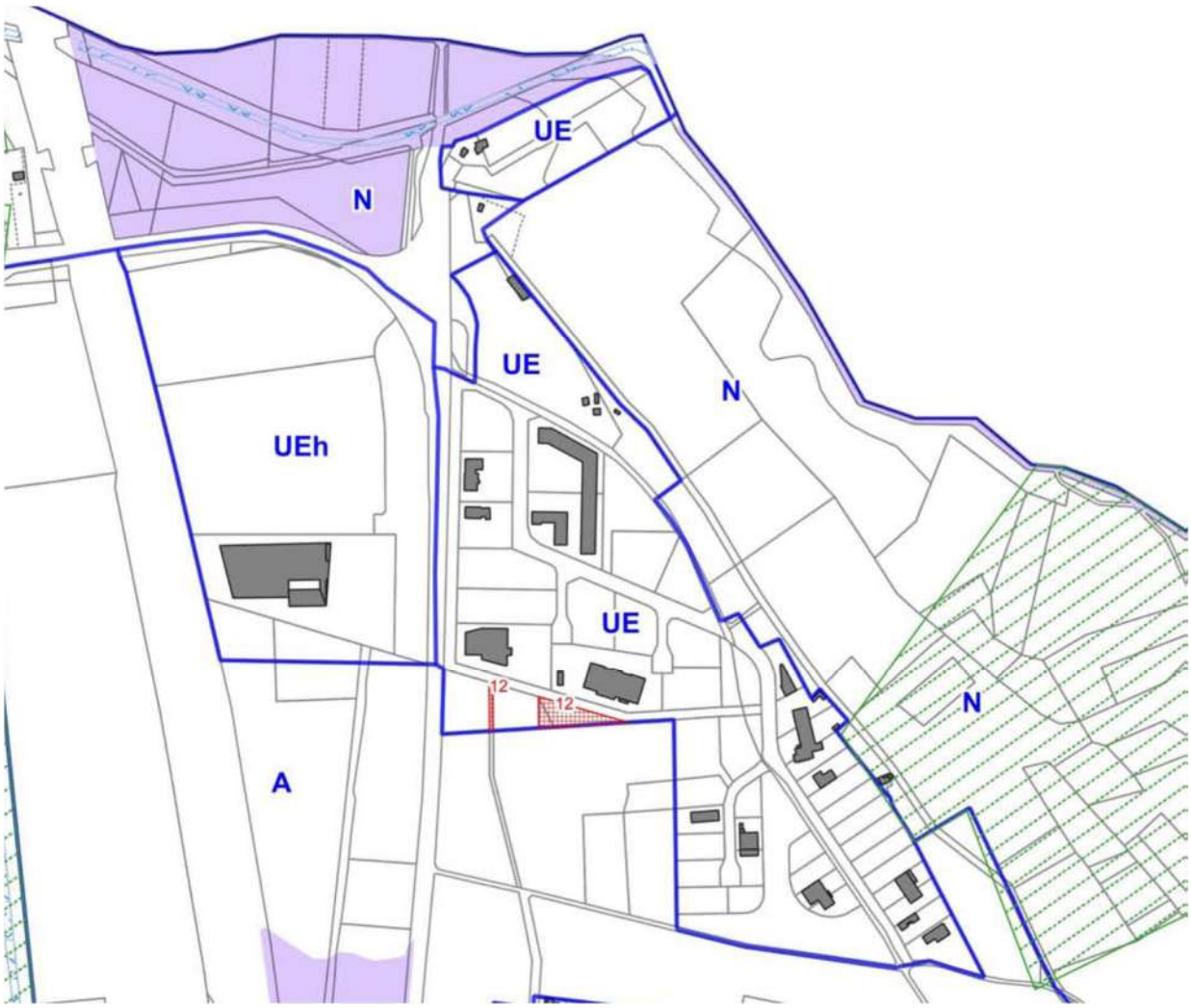
- des zones AU et AUEm à la zone des Patis,
- une zone AUEi pour l'extension de la zone Bois des Lots (environ 18ha),
- une zone AUEi au sud de la commune (environ 22 ha).

- **Zones des Patis**

Les zones AUe du PLU de 2008 de la zone des Patis étant urbanisées : elles sont classées en zone UE.

Les zones AU du PLU de 2008 au nord de la zone des Patis sont :

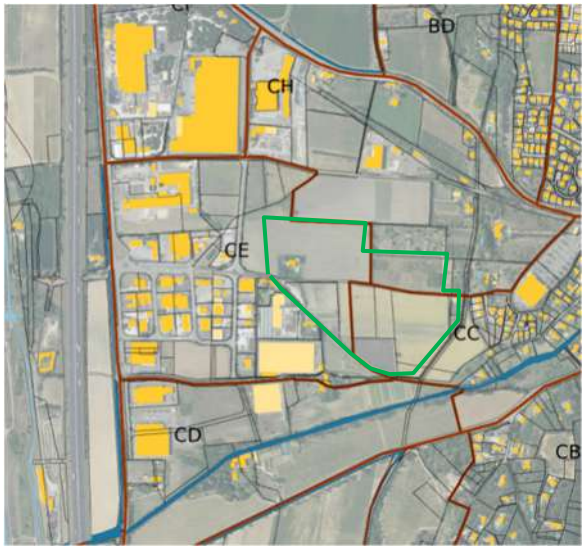
- classées en zone N pour les zones AU situées à l'Ouest de la RD et au nord du ruisseau des Echaravelles. Ces zones sont concernées par un risque d'inondation fort et un enjeu naturel : corridor,
- classées en UE pour la partie concernée par la déchetterie,
- classées en UE pour la partie utilisée par la centrale à Béton.



La zone UE : centrale à Béton	
La zone UE : la déchetterie	

- **Zone des Bois des Lots**

L'extension initialement prévue au PLU de 2008 se situe en zone Inondable. Cette zone ne peut donc être maintenue. Ces terrains sont classés en zone agricole.

Zone AUEi du PLU de 2008 classée en A	

- **Zone sud commune**

Zone AUEi du PLU de 2008 classée en A	

1.3. LA ZONE AGRICOLE

Son périmètre a été remodelé et augmenté par rapport à l'ancien document d'urbanisme, pour mieux prendre en compte les territoires agricoles exploités. Le nouveau zonage répond aux objectifs du PADD de préserver le potentiel productif économique de l'agriculture locale, tout en préservant les ressources écologiques.

Les espaces classés en zone agricole générique dans le PLU sont inconstructibles, sauf pour les besoins économiques des exploitations. Le PLU apparaît donc suffisamment dimensionné pour permettre un développement agricole, compte tenu du contexte périurbain.

Un secteur Ap, strictement protégé a été délimité sur le Plateau de Barbière.

Dans ce secteur Ap, aujourd'hui vierge de toute construction, les constructions agricoles sont interdites.

Par rapport au PLU de 2008, de nombreuses zones à urbaniser sont déclassées et intégrées à la zone A ainsi que quelques parcelles de la zone urbaine :

- quartier Piejoux, réduction zone U (0,57 ha),
- chemin des Abricotiers, réduction d'une partie de la zone AUo et de la zone U (total 1,5 ha),
- avenue de la Résistance – Avenue Frederic Mistral, réduction d'une partie de la zone AU et de la zone U (total 3,3 ha),
- à l'est de la ZA du Bois des Lots, réduction d'une partie de la zone UE et la AUEi (total 15,5 ha),
- bande non aménagée de la zone Ui (2,8 ha)
- chemin de Beauregard, réduction d'une partie de la zone UL et la AU (total 3,8 ha),
- zone AUCe au nord du centre - Chemin du Pouzenat (7 ha),
- les zones AUC, AUDe au sud du centre Saint Paul 2003, (2,5ha)
- la zone AUD Sud de Montmeyras (3,16 ha)
- la zone AU entre la RD 71 et la Roubine (2,4 ha)
- zone AUEi au sud de la commune – chemin des Lonnes, (22 ha)
- quartier Chameau, réduction zone U (0,5 ha),

Soit un total plus de 64,5 ha.

La zone A du PLU de 2008 est légèrement réduite pour :

- l'intégration de deux parcelles bâties au Quartier Le Chameau (0,7 ha),
- l'extension d'une zone AUo (nord Pas de Barbière) : 1 ha.

Soit un total 1,7 ha.

1.4. LA ZONE NATURELLE

La zone naturelle permet la protection, comme le prévoit le PADD, des secteurs où les enjeux naturels (paysagers et écologiques) sont majeurs.

Sont également classés en zone N des espaces naturels intéressants dans ou aux abords du tissu urbain ;

Par rapport au PLU de 2008, des zones à urbaniser sont déclassées et intégrées à la zone N ainsi que quelques parcelles de la zone urbaine :

- au Pas de Barbière Ouest, réduction zone U (0,08 ha),
- au Nord de Glaveloux, réduction zone U (0,2 ha),
- au quartier le Boussoux, réduction zone U (0,33 ha),
- à la Cité 3, réduction zone U (1,1 ha),
- à l'allée des Genévriers, réduction zone U (1,3 ha),
- au quartier Montelit, réduction de la partie non urbanisée (1,2ha),
- au Pas de Barbière Est, réduction d'une partie de la zone AUCte (0,7 ha),
- en limite sud-est commune, suppression de la zone AUDe, (2,2 ha),
- au nord de la ZA des Patis, suppression d'une partie des zones AU (7,2 ha),
- à Chatillon, réduction zone U (2 ha),
- aux Allenes, réduction zone U (0,5 ha),

Soit au total plus de 16,5 ha.

1.5. LES ELEMENTS DE PATRIMOINE PROTEGES EN APPLICATION DE L'ARTICLE L151-19 :

Sont repérées sur les documents graphiques du PLU, des éléments du patrimoine à protéger : Chamier : bati de la parcelle Y0156, une fontaine La Robine CD 44 et une tour de Bossage CH 27.

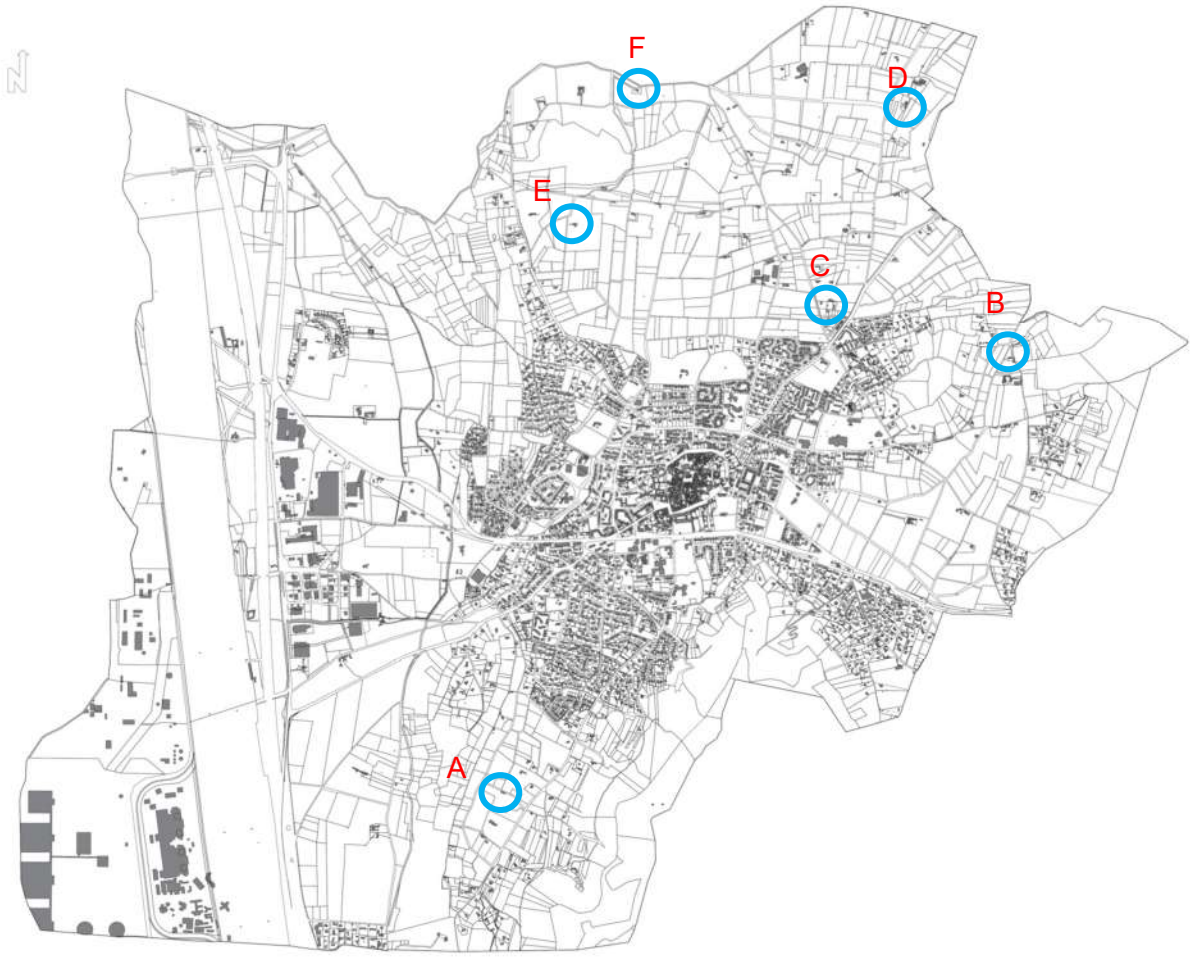
1.6. LES CHANGEMENTS DE DESTINATION EN ZONES A ET N AU TITRE DU 2° DE L'ARTICLE L.151-11 DU CODE DE L'URBANISME :

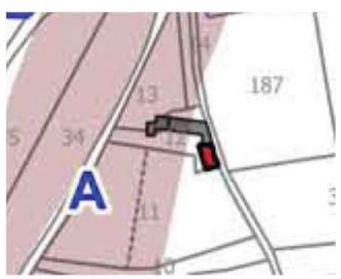
Sont repérées sur les documents graphiques du PLU d'anciennes dépendances agricoles présentant un intérêt patrimonial, pour lesquelles sera autorisé le changement de destination. Nota : les demandes d'autorisation d'urbanisme concernant ces changements de destination seront soumises à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers.

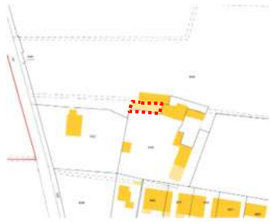
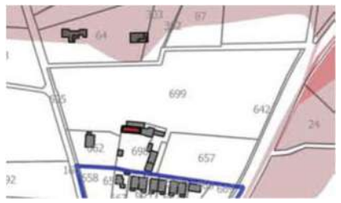
L'objectif est de permettre la transformation de ces dépendances pour l'habitat ou l'hébergement touristique rural (gite ou chambre d'hôtes),

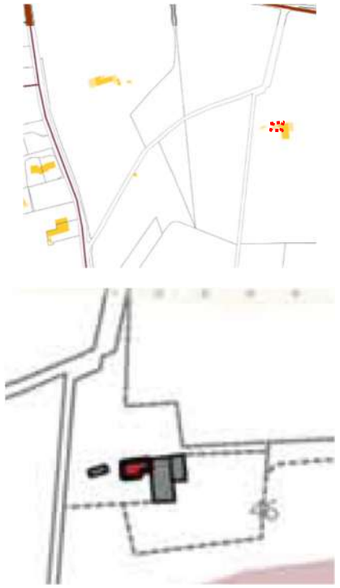
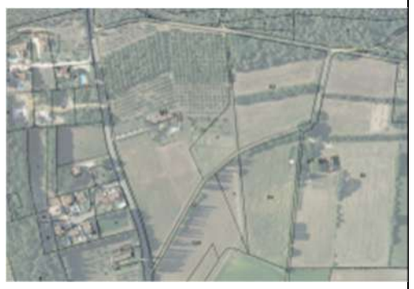
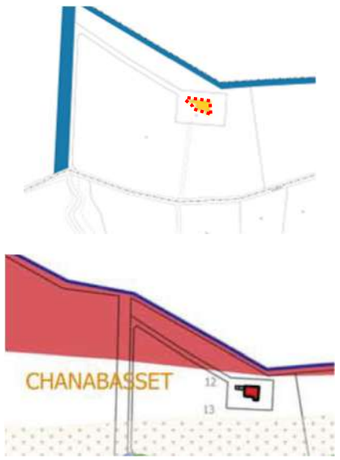
Voir ci-après le détail des 6 bâtiments repérés. Il s'agit d'une partie des bâtiments repéré au PLU de 2008.

Plan de localisation des bâtiments repérés pour le changement de destination :



N°	Localisation	N° parcelle	Extrait du cadastre Extrait du zonage	Vue aérienne	Photo	Photo
A (n°3 au PLU en vigueur)	Rouvière	**ZE 5**			 	Ce bâtiment, situé en continuité d'une habitation, est situé à 10 m environ de la zone exploitée Surface approximative : 100m²
B (n°4 au PLU en vigueur)	secteur Fonfreide	AI 12	 		 	Ce bâtiment, situé en continuité d'une habitation, est situé à plus de 10 m des vignes. Le batiment situé au sud (+ de 80 m) est un ancien siège. Surface approximative : 100m²

C (n°5 au PLU en vigueur)	Secteur Pouzerat	ZH 699	 			Ce bâtiment situé en continuité d'une habitation n'est pas en limite de la zone exploitée Surface approximative : 60 m²
D (n°7 au PLU en vigueur)	Venterol Nord	AE 22	 			Ce bâtiment situé en continuité d'une habitation est situé à 15 m des vignes Surface approximative : 200 m²

E (n°9 au PLU en vigueur)	**Secteur Les Etangs**	**ZI 46**				Ce bâtiment, situé en continuité d'une habitation, n'est pas en limite de la zone exploitée. Surface approximative : 70m²
F (n°10 au PLU en vigueur)	**SECTEUR Chanabas set Nord**	**ZA 12**				Surface approximative : 250m²

D. RECAPITULATIF DES SURFACES ET DES CAPACITES DE CONSTRUCTION

1. RECAPITULATIF GLOBAL DES SURFACES (EN HECTARE)

Répartition des zones du projet de PLU

- **Zones U**
  - **à vocation d'habitat : 414 ha** *(soit +32 ha / PLU en vigueur)*
  - **à vocation de loisirs : 5 ha** *(soit – 16 ha / PLU en vigueur)*
  - **à vocation économique – loisirs : 256,8 ha** *(soit + 23,6 ha / PLU en vigueur)*

    (dont 170 ha pour la zone autour des installations nucléaires)

    Soit total zones U = 678 ha *(soit + 39,4 ha / PLU en vigueur)*
- **Zones AU ouvertes à vocation d'habitat : 11 ha** *(soit – 45,7 ha / PLU)*
- **Zones AU ouvertes à vocation économique : 0 ha** *(soit – 69,6 ha / PLU)*

  Soit total zones AU = 11 ha *(soit – 115,3 ha / PLU en vigueur)*
- **Zone A : 788 ha** *(soit + 35 ha / PLU)*
- **Zone N : 735 ha** *(soit + 41 ha / PLU)*

	PLU 2009	PLU 2023	Evolution 2009-2022
	Surface	Surface	
U habitat	382,0	414	+ 32
U activités	235,4	256,8	+ 23,6
U loisirs	21,2	5	-16,2
total U	**638,6**	**678**	**39,4**
AU habitat	56,6	11,0	-45,7
AU eco	69,6	0	- 69,6
total AU	**126,2**	**11**	**-115,3**
zone A	753,0	**788**	35
zone N	694,0	**735**	41
total A et N	**1447,0**	**1523**	**76**
surf totale	***2212***	***2212***	

2. CAPACITES THEORIQUES DE CONSTRUCTION POUR L'HABITAT

Potentiel estimé :

- en mobilisation de la vacance : **50 logements**
  Le potentiel de logements en vacance : selon la dernière fiche INSEE le nombre de logements vacants s'élève à 328 logements sur la commune pour 2017. La mairie a organisé par le biais de la police municipale un recensement des logements désignés comme vacants par l'INSEE or il s'avère que seuls 157 logements sont réellement vacants soit la moitié du chiffre annoncé par l'INSEE. **POTENTIEL RETENU : 50 logements**

- par division parcellaire : **70 logements**
  Sur le calcul des parcelles pouvant faire l'objet de division parcellaire, le service urbanisme s'est rendu sur tous les tènements et a effectué une actualisation en octobre 2021. Concernant le potentiel par division parcellaire, le potentiel tient compte de 30% de rétention.

  Détail du potentiel des divisions parcellaires :

  - 25 parcelles de moins de 1800 m² pour une surface totale de 2,5ha : application d'une densité de 13 log/ha = 32 logements + application d'une rétention de 30% > potentiel de 22 logements ;
  - 5 parcelles de plus de 1800 m² pour une surface totale de 1,9ha : application d'une densité de 25 log/ha = 48 logements.

  POTENTIEL RETENU : 55 logements

- en dents creuses : **116 logements**
  Sur le calcul des dents creuses, le service urbanisme s'est rendu sur tous les tènements et a effectué une actualisation en octobre 2021. Ce calcul intègre la capacité suffisante des réseaux, les contraintes liées aux accès, à la topographie.

  Détail du potentiel des dents creuses :

  - 7 parcelles de moins de 1800 m² pour une surface totale de 0,9ha : application d'une densité de 13 log/ha = 11 logements ;
  - 13 parcelles de plus de 1800 m² pour une surface totale de 4,2ha : application d'une densité de 25 log/ha = 105 logements.

  POTENTIEL RETENU : 116 logements

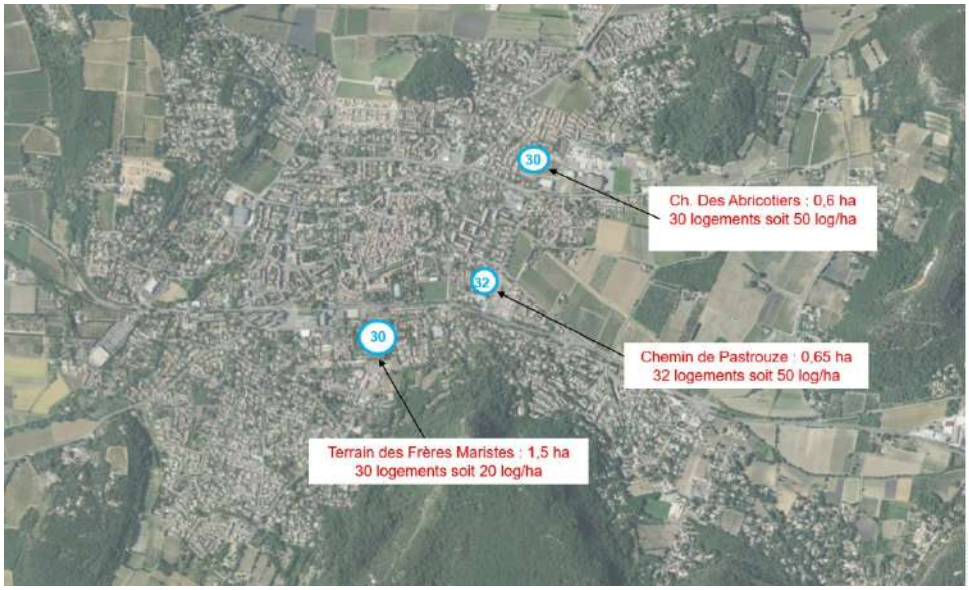
SOIT UN TOTAL DE 236 LOGEMENTS

	Estimation 2023
Mobilisation de la vacance	**50** logements estimés
Potentiel par division parcellaire (parcelle < 1800m²)	**22** logements estimés
Potentiel par division parcellaire (parcelle > 1800m² - densité théorique 25 log/ha)	**48** logements estimés
Potentiel des dents creuses (parcelle < 1800m²)	**11** logements estimés
Potentiel des dents creuses (parcelle > 1800m² - densité imposée dans OAP : 25 log/ha)	**105** logements estimés

- le potentiel des opérations en cours (PA délivré ou en cours d'instruction : constructions non réalisées) :
  - Pas de Barbière Ouest : 23 logements
  - Quartier Montmeyras : 28 logements
  - Miegesolles : 30 logements
  - Chemin de l'Espéronnière : 11 logements

  POTENTIEL : 92 logements

- le potentiel des grands tènements dans l'enveloppe urbaine concerne 3 sites où des OAP imposent une densité : **POTENTIEL : 92 logements**



NOM SECTEUR	ZONE	SURFACE en ha	NBRE LOG	DENSITE
Les Maristes	AUo	1,5	30	20
Chemin de Pastrouze	UBz	0,65	32	50
Chemin des Abricotiers	AUo	0,6	30	50
		2,75	**92**	**33,45**

- le potentiel en extension urbaine par rapport au PLU en vigueur : **POTENTIEL 92 logements**

NOM SECTEUR	ZONE	SURFACE en ha	NBRE LOG	DENSITE
Pas de Barbière Nord	AUo	1	22	24
Avenue de la Résistance	AUo	1,4	70	50
		2,4	**92**	**38.33**

	Estimation 2023
Mobilisation de la vacance	**50** logements estimés
Potentiel par division parcellaire (parcelle < 1800m²)	22 logements estimés
Potentiel par division parcellaire (parcelle > 1800m²)	**48** logements estimés

Potentiel des dents creuses (parcelle < 1800m²)	**11** logements estimés
Potentiel des dents creuses (parcelle > 1800m²)	**105** logements estimés
Potentiel des tènements concernés par des PA (Pas de Barbière Ouest, Miegesolles, Montmeyras, Espéronnière)	**92 logements**
Potentiel des grands tènements dans l'enveloppe urbaine (Les Maristes, Chemin de Pastrouze, Chemin des Abricotiers)	**92 logements**
EXTENSIONS (Pas de Barbière Nord – Av. Résistance)	**92 logements**
Bâtiments recensés pour changer de destination (nb : 6)	**3 logements estimés**
	515 LOGEMENTS

AU TOTAL

Ce potentiel théorique est compatible avec l'objectif du PADD qui prévoit la réalisation d'au moins 40 logements / an.

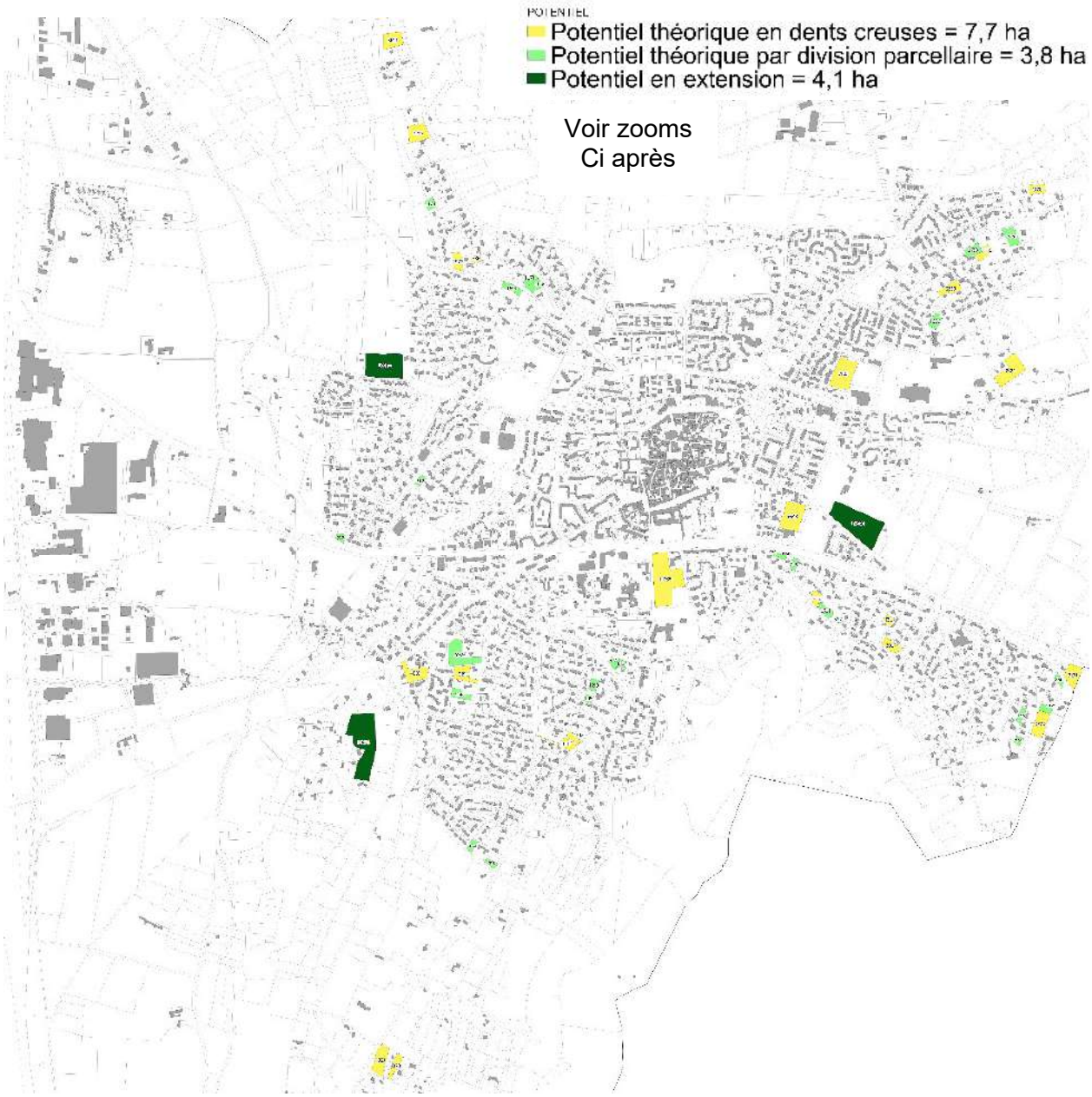
Selon la typologie de logements attendus dans les secteurs avec OAP, il est prévu la réalisation de :

- 12% de logements individuels,
- 12% de logements en intermédiaires,
- 45 % de logements groupés,
- 31% de logements en collectifs.

NOM SECTEUR	individuels	intermédiaires	groupés	collectifs
Pas de Barbière Nord	25			
Montmeyras	28			
Les Maristes			30	
Chemin de Pastrouze			32	
Avenue de la Résistance			70	
Chemin des Abricotiers			30	
Miégesolles	30			
Chemin de l'Espéronnière			11	
Pas de Barbière Ouest	24			

HYPOTHESE	individuels	intermédiaires	groupés	collectifs
Pas de Barbière Nord	8,3	8,3	8,3	
Montmeyras	9,3	9,3	9,3	
Les Maristes			15	15
Chemin de Pastrouze			16	16
Avenue de la Résistance			20	50
Chemin des Abricotiers			30	
Miégesolles	8,5	8,5	8,5	8,5
Chemin de l'Espéronnière			11	
Pas de Barbière Ouest	8	8	8	
	34,1	34.1	126,1	89,5
	12%	12%	45%	31%

Cartographie des surfaces disponibles dans le PLU



Zoom 1

Potentiel théorique en dents creuses
Potentiel théorique par division parcellaire
Potentiel en extension



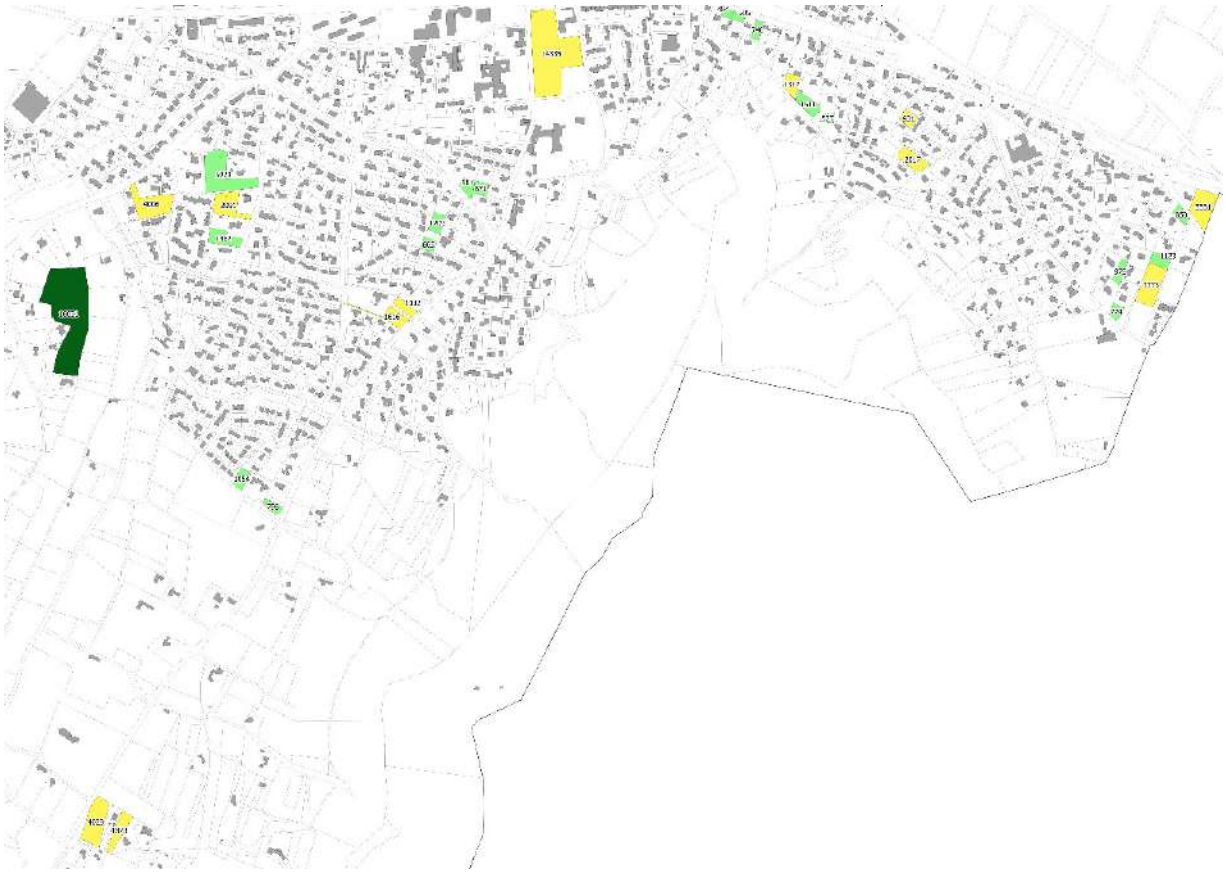
Zoom 2

Potentiel théorique en dents creuses
Potentiel théorique par division parcellaire
Potentiel en extension



Zoom 3

Potentiel théorique en dents creuses
Potentiel théorique par division parcellaire
Potentiel en extension



3. BILAN DE LA CONSOMMATION D'ESPACE – TRAJECTOIRE « ZAN »

- **PREAMBULE**

La Loi Climat et Résilience prévoit de diviser par deux la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) dans les dix prochaines années (2021-2031) par rapport à la décennie précédente (2011-2021).

La prise en compte de cette obligation doit être déclinée au niveau régional dans les SRADDET avant le 22 novembre 2024, dans les SCOT avant le 22 février 2027 et dans les PLU avant le 22 février 2028.

Toutefois, le 10° du IV de l'article 194 de la Loi climat et résilience du 22/08/2021 prévoit que, jusqu'en 2031 ces dispositions ne sont pas applicables aux PLU approuvés après 2011 et dont les dispositions prévoient des objectifs chiffrés de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers d'au moins un tiers par rapport à la consommation réelle observée au cours de la période décennale précédant l'arrêt du projet de document lors de son élaboration.

A ce jour, le SRADDET Auvergne Rhône-Alpes est toujours en cours de modification et l'élaboration du SCOT Rhône Provence Baronnies est en cours

Il n'existe donc pas actuellement de déclinaison supra-communale des objectifs de réduction de la consommation d'espace.

- **LE PROJET DE PLU ET LA TRAJECTOIRE ZAN A L'ECHELLE COMMUNALE**

Afin d'évaluer comment s'inscrit le projet de PLU de Saint Paul Trois Châteaux dans la trajectoire ZAN 2021-2031 ont été mesurées :

- la consommation effective d'ENAF 2011-2021

- la consommation réalisée depuis 2021 et la consommation prévisionnelle du projet de PLU.

Méthodologie utilisée pour compatibiliser la consommation d'ENAF :

La Loi climat et résilience précisant que la consommation d'espaces naturels agricoles ou forestiers correspond à « la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés » sur le territoire concerné, la méthodologie suivante a été retenue :

- Toutes les extensions de l'urbanisation au-delà de l'enveloppe urbaine sont compatibilisées, ainsi que les constructions isolées dans l'espace agricole ou naturel.

- L'urbanisation de dents creuses (inférieures à 2500 m²) à l'intérieur du tissu urbain n'est pas considérée comme de la création d'espace urbanisé et n'est donc pas comptabilisée.

- Pour les lotissements, le terrain est considéré comme consommé l'année où l'aménagement du lotissement a débuté, même si l'intégralité des constructions n'y sont pas encore réalisées. Il s'agit de leur appliquer la même méthodologie que celle préconisée pour les ZAC par la circulaire du 31 janvier 2024 relative à la mise en œuvre de la réforme vers le « zéro artificialisation nette des sols ». Cette circulaire prévoit que la commune a la possibilité de considérer que l'intégralité du périmètre de la ZAC a été consommé l'année où les travaux ont démarré.

L'analyse est faite à partir de la comparaison des photos aériennes ou satellites disponibles sur les sites du Géoportail et « remonter le temps » de l'IGN, afin de comptabiliser les espaces effectivement consommés sur le terrain.

Bilan :

	Surface (en ha)
Consommation ENAF 2011-2021	58,9
trajectoire - 50%	29,4
Consommation ENAF prévisionnelle 2021-2031	15,8

> le projet de PLU permet de réduire de plus de la moitié la consommation d'ENAF enregistrée entre 2011 et 2021.

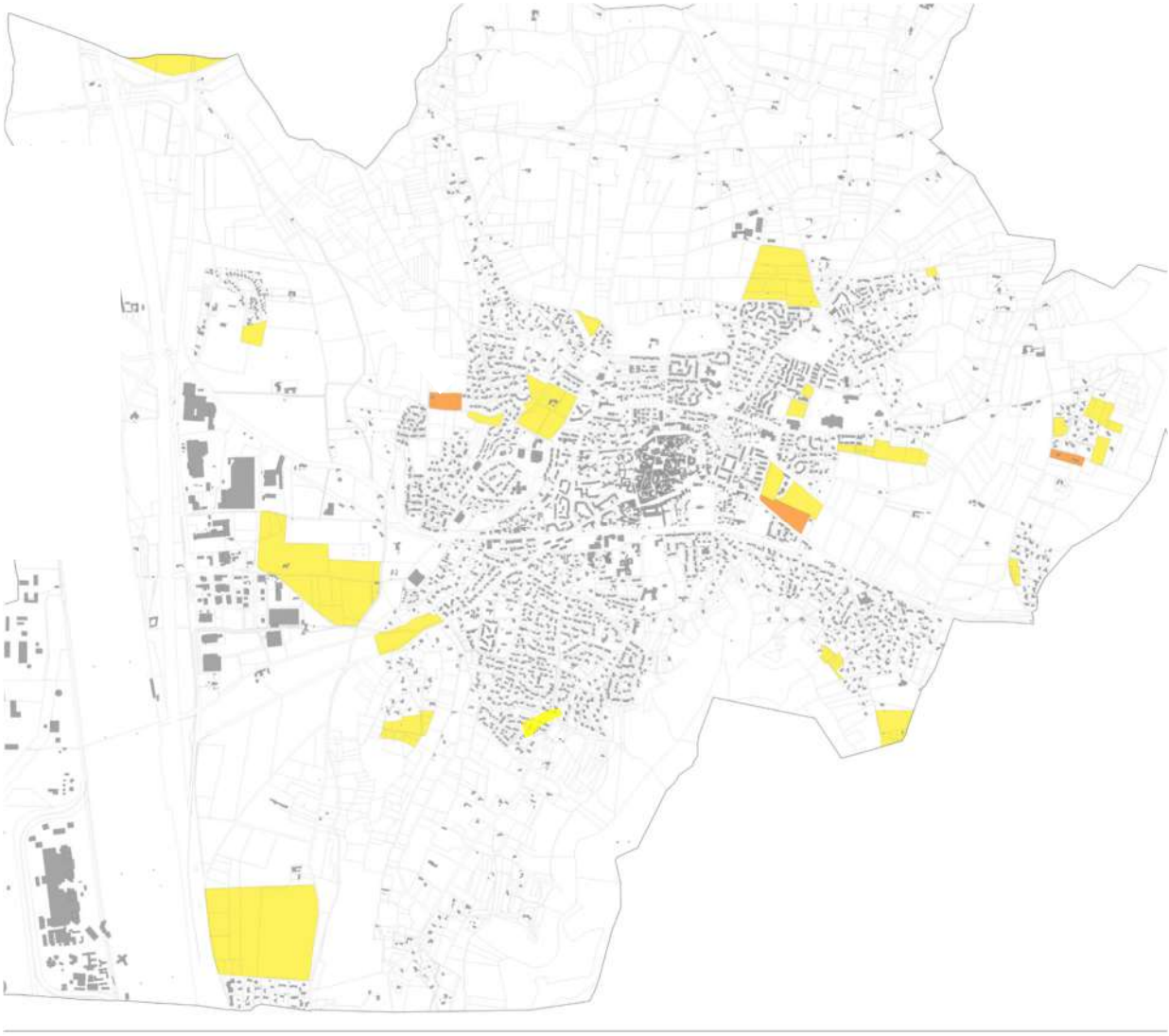
> La consommation prévisionnelle est inférieure à la trajectoire théorique ZAN.

Le projet de PLU respecte donc la trajectoire de réduction de la consommation d'espace fixée par la Loi Climat et résilience d'Août 2021.

4. ÉVOLUTION DES SURFACES ENTRE LE PLU 2008 ET LE PLU REVISE

Entre le PLU révisé et le PLU 2008, les évolutions suivantes sont à noter :

> **Une diminution globale des zones urbaines et à urbaniser** au profit des zones agricoles et naturelles.



E. LES DISPOSITIONS DU REGLEMENT ECRIT

1. LES DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGE DES SOLS ET NATURES D'ACTIVITÉ

- **Les zones urbaines et à urbaniser généralistes.**

Dans ces zones **UA, UB**, qui doivent garder leur caractère multifonctionnel (habitat, services, équipements…), seules sont interdites les occupations du sol incompatibles avec le voisinage de l'habitat et celles incompatibles avec le maintien du paysage urbain (constructions à usage agricole, industriel, entrepôts, commerces de gros, installations classées qui ne concourent pas aux activités et services de proximité ou au fonctionnement urbain, dépôt de véhicules et de déchets, parcs d'attraction, caravanes, camping, résidences de loisirs,…) ;

Les différents secteurs de la zone UB, correspondent à des occupations différentes. Les règles sont donc mises en place de façon différenciée de la façon suivante :

- UB1 : assainissement autonome
- UBz : centre historique concerné par la ZPPAUP

Les destinations autorisées **en zone AUo,** sont les mêmes que dans les zones UA, UB. Elles sont simplement soumises à la condition d'un aménagement d'ensemble, comme le prévoit le code de l'urbanisme pour les zones à urbaniser.

- **Les zones urbaines et à urbaniser spécialisées**

Elles sont par nature limitées à certaines destinations. Leur règlement est donc beaucoup plus restrictif en ce qui concerne la destination des constructions autorisées :

Les zones UE, Ui, sont des secteurs dédiés aux activités économiques. Ces zones étant réservées à des activités économiques, notamment celles incompatibles avec le voisinage de l'habitat, les constructions à usage d'habitation non liée à l'activité économique y sont interdites, ainsi que les constructions agricoles pour lesquelles la zone A est réservée.

La **zone UL** est réservée aux infrastructures d'hébergement touristique : elle correspond au camping, situé dans la ville. Seules les constructions à vocation touristique et de loisirs, et celles qui leur sont directement liées, sont admises dans la zone.

La **zone US** est réservée aux équipements sportifs : elle correspond au stade des Archivaux.

- **La zone agricole**

La zone A est dédiée à l'activité économique agricole.

C'est une zone protégée pour son intérêt agricole et, comme le prévoit le code de l'urbanisme, seules sont autorisées dans cette zone :

- les constructions nécessaires à l'exploitation agricole, sous condition que leur implantation minimise les impacts sur l'activité agricole.
- les constructions nécessaires à des équipements d'intérêt collectif à condition qu'elles soient compatibles avec l'exercice d'une activité agricole du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- les évolutions limitées des habitations existantes : il s'agit de permettre l'évolution de ces habitations qui constituent un patrimoine non négligeable, tout en tenant compte de la nécessité de protéger les espaces agricoles.
- les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ». Les autorisations d'urbanisme

Ces dispositions visent à maintenir un espace agricole de production, autour de la ville notamment et de favoriser les circuits-courts.

Le secteur Ap de Barbière est strictement protégé.

- **La zone naturelle**

La zone naturelle est une zone protégée pour son caractère naturel et/ou son intérêt écologique et, comme le prévoit le code de l'urbanisme, seules sont autorisées dans cette zone :

- les constructions nécessaires à des équipements d'intérêt collectif à condition qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- les évolutions limitées des habitations existantes : il s'agit de permettre l'évolution de ces habitations qui constituent un patrimoine familial important et qui représentent un parc de logements non négligeable, tout en tenant compte de la nécessité de protéger les espaces naturels.

2. AUTRES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

- **Caractéristiques urbaines, architecturales et paysagères**

Les hauteurs et les modalités d'implantation des constructions sont différenciées par zones et par typologies d'occupations et sont motivées par l'objectif de conserver un tissu urbain dont le rapport à la rue soit homogène avec l'existant et des hauteurs qui ne dépassent pas les hauteurs existantes dans la zone pour permettre de conserver une morphologie urbaine cohérente.

En complément de ces règles, les règles concernant les caractéristiques architecturales et paysagères visent à :

- une intégration des nouvelles constructions dans leur environnement bâti ou naturel,
- une densification urbaine pour les zones urbaines et à urbaniser, qui respecte l'échelle des sites.

- **Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions**

Selon les typologies de tissu urbain dense (UA) ou moins denses (UB), ou en fonction des activités présentes et à gérer (UE, UI, UL), le règlement du PLU met en place des dispositions qui visent à maintenir une végétalisation de l'espace différenciée. Les objectifs étant de :

- maintenir voire renforcer la biodiversité urbaine en préconisant de varier les essences et d'utiliser des essences locales, pour les clôtures et les plantations et en imposant une part minimal d'espaces végétalisés.
- conserver le caractère de ville en cœur de nature et un cadre de vie agréable en maintenant un bon niveau de végétation en ville.
- d'assurer des lisières unitaires et des transitions harmonieuses entre le tissu urbain et le domaine naturel.

- **Les stationnements**

Les problématiques de stationnements sont différentes entre les zones urbaines denses du centre, où des zones de stationnement existent et les zones pavillonnaires. Aussi les règles du PLU sont différenciées. Par ailleurs les contraintes de stationnement du centre historique ont été allégées afin de faciliter la réhabilitation des logements vacants.

- **Complémentarité des dispositions du règlement avec les orientations d'aménagement et de programmation**

Le règlement et les orientations d'aménagement sont complémentaires au regard des points suivants :

Les OAP permettent de définir un parti d'aménagement sur les plans :

- Des typologies de formes urbaines attendues et des densités de construction ;
- La localisation des aménagements d'espaces collectifs et des trames vertes de proximité ;
- Les principes de maillages viaires et modes doux ;

Le règlement complète des orientations en précisant : les hauteurs, les implantations.

Le règlement et les OAP visent à obtenir des typologies de logements et formes urbaines adaptées au contexte urbain de chaque secteur.

Le document graphique du P.L.U. prévoit en outre des dispositions qui se superposent au zonage et dont les effets spécifiques se cumulent à l'application du règlement :

- **Emplacements réservés au titre de l'article L 151-41 du Code de l'urbanisme**

Ces emplacements réservés visent à répondre principalement aux orientations suivantes du PADD :

- Améliorer la lisibilité de l'armature urbaine ;
- Maintenir le niveau de qualité des équipements ;
- Implanter de nouveaux équipements pour répondre aux besoins des habitants ;
- Créer de nouveaux espaces publics communaux ou de quartier ;
- Mettre à niveau les réseaux pour répondre aux objectifs de croissance de la population ;
- Améliorer la fonctionnalité des déplacements ;
- Développer des alternatives à la voiture particulière ;
- Optimiser la politique de stationnement ;
- Améliorer la qualité environnementale de la ville.

Des emplacements sont ainsi réservés au profit de la Commune (numérotation adaptée pour l'approbation du PLU)

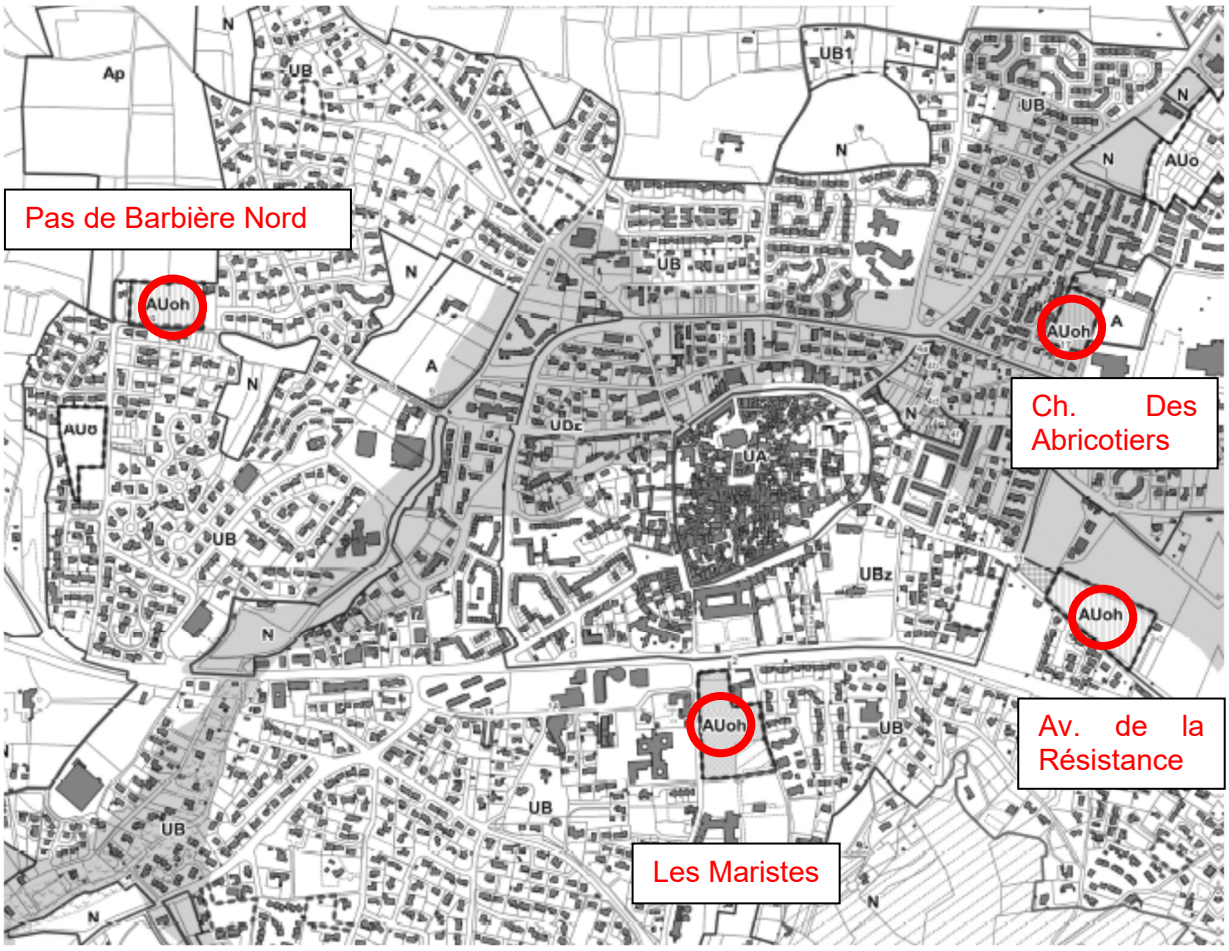
- pour l'aménagement de voiries urbaines, afin de les adapter à leur niveau de trafic et sécuriser les cheminements piétons associés : **7, 1, 12,**
- pour l'aménagement de cheminements piétons et cycles :**13, 14, 15**
- pour la création de jardin public : **4 (a, b, c, d, e, f),** il s'agit de créer des jardins solidaires dans la continuités des jardins existants
- pour la création de stationnement public : **8, 9, 11, 10**
    - ER8 et ER9 : création de places de stationnement pour les écoles Gony et Plein soleil afin de réduire le stationnement sauvage dans les vignes ;
    - ER10 : création d'un parking de covoiturage en lien avec le projet d'échangeur, la mairie est propriétaire des parcelles mitoyennes
    - ER11 : création d'un parking pour le cimetière
- pour la création de halles dans le centre ancien : **5** : suite à un péril, le projet est d'acquérir le foncier pour créer une halle destinée aux marchés de produits locaux en toute saison
- pour la gestion des eaux pluviales en fonction de l'urbanisation: **6.**

Servitudes de logements sociaux instaurées au titre de l'article L 151-15 du Code de l'urbanisme

Le parc de logement locatif conventionné représente en 2017 15% des résidences principales soit 564 logements.

Le PADD du PLU prévoit de diversifier l'habitat et favoriser la mixité sociale en poursuivant la production de logements sociaux et tendre vers un objectif de 20% : en imposant la production de logements sociaux dans toutes les zones à urbaniser en aménagement d'ensemble de plus de 10 logements.

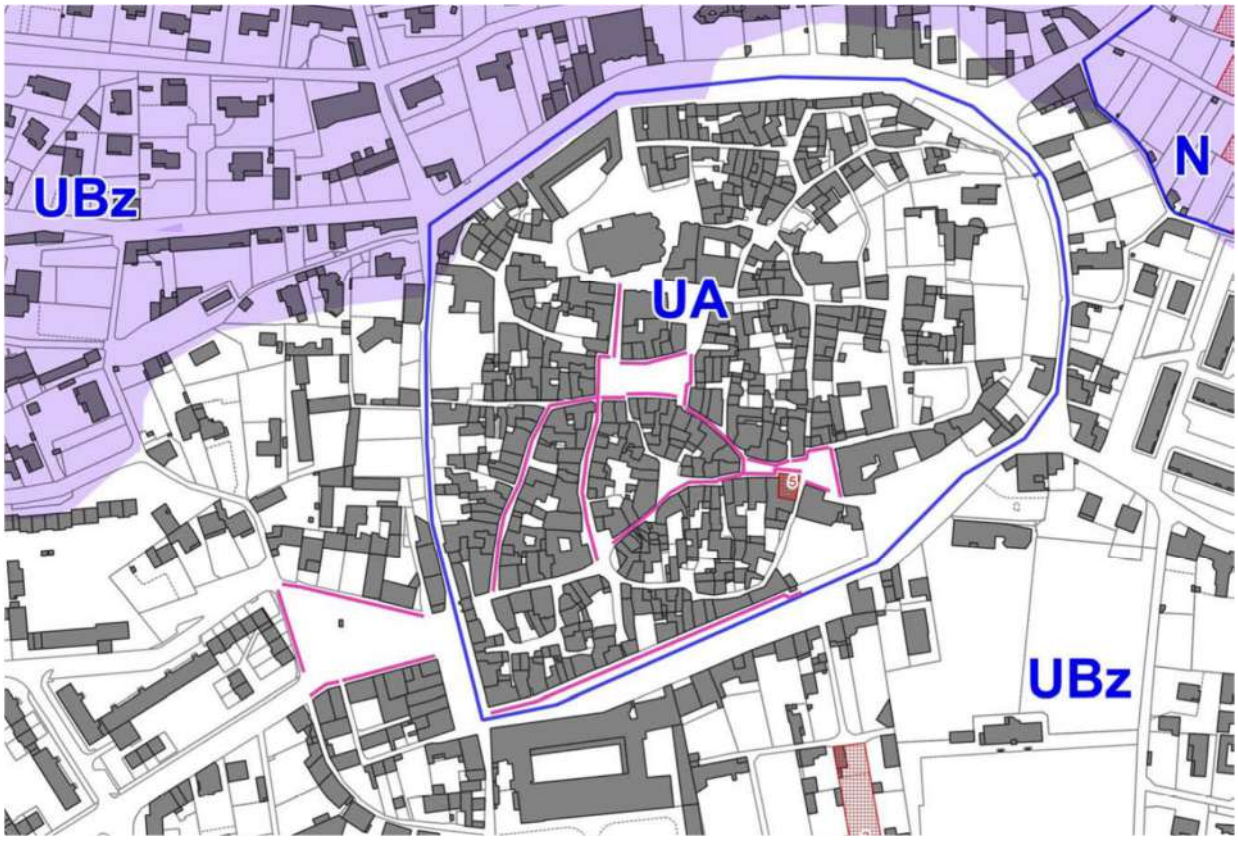
Au regard de ces éléments, le PLU impose 20% pour chaque zone AUo.



- **Préservation de la diversité commerciale au titre de l'article L.151-16 du code de l'urbanisme**

Le PADD affirme la nécessité de conforter la qualité du tissu commercial et favoriser la création de commerces de proximité en protégeant des vitrines en centre ancien (interdiction changement destination) ;

C'est pourquoi, des linéaires de protections des commerces sont identifiés sur le plan de zonage, le long desquels le règlement interdit le changement de destination des commerces en habitat.



Linéaire où le changement de destination des commerces est interdit (4° du R151-37 du CU)

- **Protection d'éléments du paysage ou du patrimoine naturel ou bâti au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme :**

> Sont protégés au titre de l'article L.151-23 les secteurs présentant un intérêt écologique, tels que définis dans l'analyse de l'état initial de l'environnement :

- les pelouses sèches ;

- les principaux ensembles boisés ;

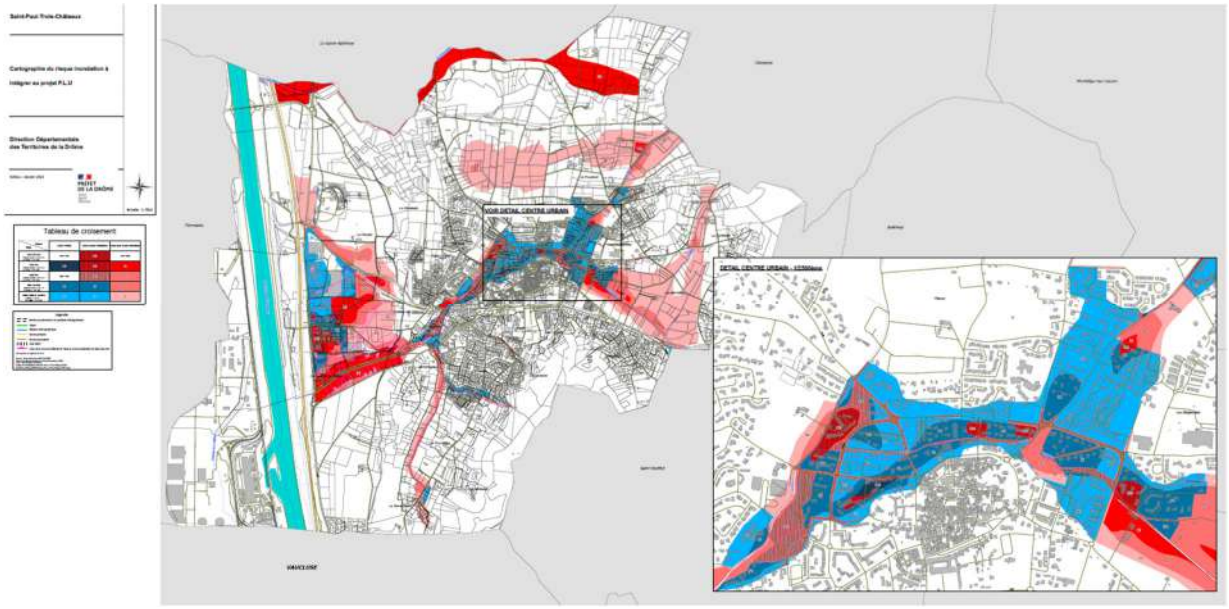
- les zones humides, ainsi que les cours d'eau et leur ripisylve.

Cette protection est assortie de prescriptions dans le règlement visant à la préservation des caractéristiques écologiques de ces secteurs.

Ces protections permettent de concrétiser les orientations du PADD relatives à l'objectif « préserver les secteurs à enjeux naturels et fonctionnels et maintenir ou renforcer les continuités écologiques locales ».

- **Prise en compte des risques et nuisances (article R.151-31 du Code de l'Urbanisme)**
  - **Risque d'inondation**

Le document graphique du PLU fait apparaitre l'emprise concerné par l'aléa. La carte inondation est intégré aux pièces graphiques (*données transmises par le préfet en Janvier 2021*).



La prise en compte de ces aléas se traduit par un règlement écrit adapté aux zones concernées :

• Une zone bleu constructible, dénommée B et subdivisée en 2 secteurs (B2 et B3) en fonction de l'intensité de l'aléa modélisé pour la crue de référence.

• Une zone bleu hachuré, constructible uniquement dans les dents creuses et dans le cadre d'opérations de renouvellement urbain, dénommée Bh comprenant un seul secteur (Bh1).

• Une zone rouge hachuré, constructible uniquement dans le cadre d'opérations de renouvellement urbain, dénommée Rh et subdivisée en 2 secteurs (Rh1 et Rh2) en fonction de l'intensité de l'aléa modélisé pour la crue de référence.

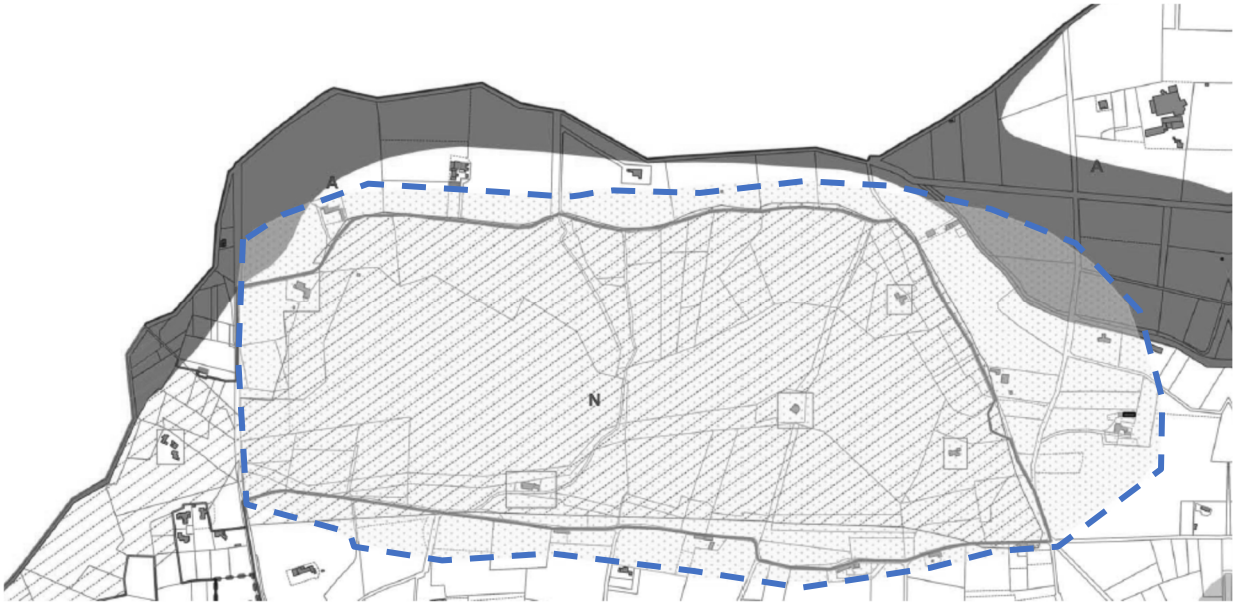
• Une zone rouge, inconstructible, dénommée R et subdivisée en trois secteurs (R1, R2 et R3) en fonction de l'intensité de l'aléa modélisé pour la crue de référence.



- **Risque minier**

Au nord de la commune, un risque minier a été identifié.

Les risques de mouvements de terrains liés aux anciennes mines sont représentés sur le document graphique par une trame spécifique. Dans ces secteurs toute construction nouvelle est interdite, à l'exception des constructions, installations ou ouvrages ayant pour objet de renforcer la stabilité des terrains et de réduire les risques d'affaissement ou d'éboulement. L'extension des constructions existantes y compris par changement de destination dans le volume existant, est interdite.



- **Risques technologiques**

Pour les risques technologiques ayant fait l'objet de servitudes d'utilité publiques : les arrêtés – plan – règlement et recommandations sont annexés au PLU, en outre le règlement écrit rappelle les prescriptions applicables dans les zones soumises à servitudes.

- Un Plan de prévention des risques technologiques (PPRT) AREVA-COMURHEX a été adopté par arrêté préfectoral 2014254-0023 11/09/14. Ce PPRT approuvé vaut servitude d'utilité publique et est à ce titre annexé au PLU.

- Un Plan de prévention des risques technologiques (PPRT) SODEREC a été adopté par arrêté préfectoral 2014070-0010 20/03/14. Ce PPRT approuvé vaut servitude d'utilité publique et est à ce titre annexé au PLU.

F. JUSTIFICATION ENVIRONNEMENTALE

1. JUSTIFICATION GLOBALE DU PROJET

Sept des dix principaux objectifs du PADD est d'engager la commune dans un projet de long terme respectueux de son site, de ses milieux naturels et agricoles, mais aussi de son histoire et son patrimoine bâti. En effet, le PLU protège et valorise les sites à valeur écologique et patrimoniale et le projet communal va promouvoir des modes de vie, des déplacements et des aménagements, des constructions allant dans le sens d'une maîtrise de la consommation d'espaces et respectueux de l'environnement.

Les nouvelles zones à urbaniser UB et AUo représentent 15,75 ha, dont seulement 2,4 ha (0,1 % du territoire de la commune) sont en extension urbaine. L'objectif est de viser une densité moyenne de 23 logements par hectare dans les zones d'urbanisation future, afin de lutter contre l'étalement urbain. Sur certaines OAP, cette densité imposée s'élève à 50 log/ha. Par ailleurs, le PLU prévoit une urbanisation par division parcellaire sur une superficie de 4,4 ha.

Les secteurs concernés par les OAP imposent des objectifs environnementaux avec :

- Le maintien autant que possible des arbres et alignements existants,
- Le maintien de jardins et murs de pierre existants,
- L'inscription de la plantation de haies plurispécifiques, d'alignements d'arbres en accompagnement des voiries et espaces de stationnement, d'arbres isolés, d'espace vert commun, permettant le développement de la faune en ville, la protection au vent et l'ombrage, ou la transition avec des espaces naturels inventoriés (ZNIEFF),
- Une harmonisation de l'aspect des constructions en harmonie avec l'ensemble du secteur concerné par les OAP, préservant le paysage local,
- Une implantation et une hauteur des constructions permettant de préserver les vues existantes sur le grand paysage,
- La favorisation de la gestion des eaux pluviales à travers des ouvrages paysagers (noues ou bassins), permettant, outre la gestion des eaux pluviales, d'intégrer ces ouvrages dans le paysage et de favoriser la faune en ville et la trame bleue urbaine,
- La favorisation des déplacements modes doux, afin de privilégier ce mode de déplacement.

Le règlement graphique et écrit intègre également les enjeux environnementaux spécifiques à la commune, à travers selon les zones :

- Des trames spécifiques identifiant la trame verte et les zones humides associées à des règlements spécifiques permettant de préserver ces secteurs,
- L'identification des bâtiments pouvant changer de destination, participant à la limitation de la consommation d'espaces naturels et agricoles,
- Des emplacements réservés permettant le développement des modes actifs (création de cheminements piétons et cycles) ou de trame verte urbaine (création de jardin public),
- L'inscription d'un règlement spécifique pour les pelouses sèches permettant de protéger strictement ces habitats naturels d'intérêt,
- La préservation du caractère d'espace vert des parcs et espaces verts urbains : préservation ou compensation des arbres de hautes tiges, limitation des constructions autorisées et maintien de 90% de surfaces perméables,
- La plantation de haies en limite de zones naturelles ou agricoles, de manière à créer une transition avec les secteurs naturels,
- La conception de clôtures permettant l'écoulement des eaux pluviales dans certaines zones urbaines à vocation économiques,
- L'inscription d'un traitement environnemental et paysager dans les espaces urbains, favorables à la faune et la flore en ville : plantations composées de végétaux diversifiés et adaptés au contexte local, évitement des haies uniformes composées uniquement de cyprès, thuyas ou de laurier-palme, maintien ou remplacement des plantation existantes, perméabilité des espaces libres hors aires de stationnement et voies d'accès,
- La plantation des aires de stationnement,
- Le maintien d'une surface non imperméabilisée
- La préservation du paysage à travers des plantations masquant certaines constructions dans les zones agricoles.

2. ADAPTATION AUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DE LA COMMUNE ET SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

2.1 ADAPTATION DU ZONAGE REGLEMENTAIRE - PROJET DE PLU DE 2022

Le choix quant à la localisation des zones urbaines, des zones naturelles, et des zones agricoles s'est notamment appuyé sur les enjeux identifiés dans la phase de diagnostic et d'état initial de l'environnement.

Ainsi, la collectivité avait initialement étudié la possibilité de mise en œuvre de 16 OAP représentant une surface totale d'environ 18,2 ha répartis comme suit :

- 5 OAP en zone urbaine sur 4 ha,
- 11 OAP en zone à urbaniser sur 14,2 ha.



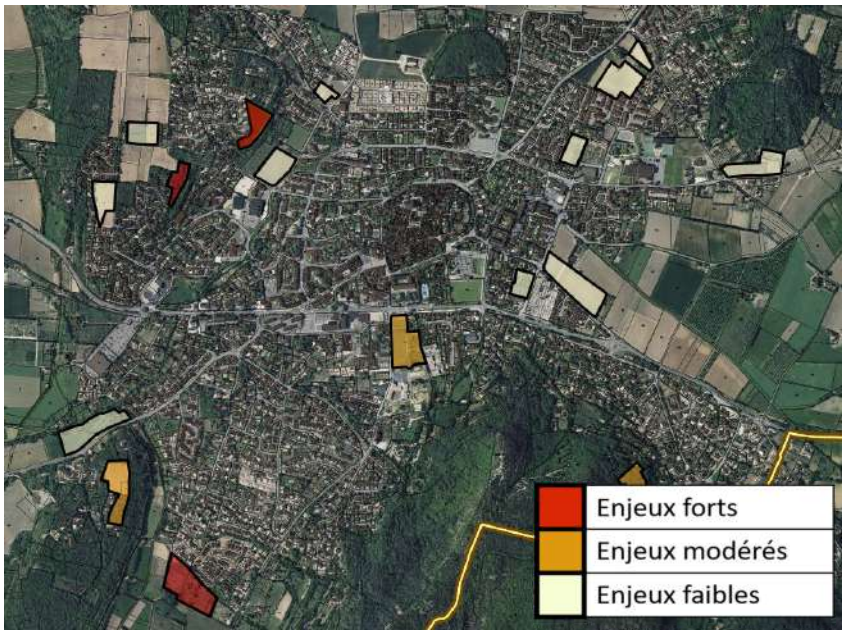
Localisation des OAP étudiées

Outre les passages de terrain des 28 mars 2018 et 21 juin 2018, une visite de terrain spécifique a été réalisée en juillet 2019, afin de préciser les enjeux environnementaux sur chacune de ces OAP. Une hiérarchisation des sensibilités a ensuite été réalisée, de manière à procéder au choix des OAP retenues. Des préconisations ont ensuite été proposées.

L'analyse a permis d'identifier :

- 11 OAP présentant des **enjeux environnementaux faibles** : habitats naturels communs, absence de corridor, exclusion des secteurs à aléa forts ou moyens pour les risques naturels, situées au sein de dents creuses ou dans la continuité de l'urbanisation. Les préconisations environnementales sur ces OAP ont été les suivantes :
    - Plantation de haies constituées d'essences locales associée au traitement paysager - Conservation d'arbres ou haies existantes,
    - Confortement de la trame verte et bleue urbaine,
    - Conservation de surface de pleine terre,
    - Mise en valeur des points de vue
    - Couvrir les besoins énergétiques des logements pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire pour moitié par des énergies renouvelables (solaire, biomasse, géothermie…),
    - Récupération des eaux de toitures avec système de stockage,
    - Places de stationnement perméables,
    - …
- 3 OAP présentant des **enjeux environnementaux modérés** : habitats naturels riches et attractifs pour la faune, situées en extension urbaine / en limite de zone naturelle, inclus au sein d'un corridor d'intérêt local, présence d'arbres remarquables

- 3 OAP présentant des **enjeux environnementaux forts** :
    - Allée des genévriers. Le caractère boisé de la zone et son intérêt en tant que trame verte en font en secteur attractif pour la faune.
    - Pas de Barbière sud. Boisement de chênes constitués de quelques beaux sujets (11 identifiés comme remarquables).
    - La valette : 2 ha d'habitats naturels riches et diversifiés au sein d'un secteur agricole et en extension de l'urbanisation.,



Localisation des OAP étudiées

Au regard de ces enjeux :

- Les trois OAP à enjeux forts ont été abandonnées,
- 3 OAP en extension urbaine ont été abandonnées, dont une à proximité de zone humide et une en zone boisée,
- 1 OAP a été réduite afin d'éviter une ZNIEFF,
- 1 OAP a été réduite afin de réduire son emprise dans un périmètre de monument historique,
- 2 OAP densité ont été rajoutées dans des secteurs à enjeux faibles.



Choix des OAP : en encadré rouge les OAP étudiées en 2019, en bleu les OAP du projet de PLU en 2022

Sur les 15,75 ha de nouvelles zones urbanisables environ 12,4 ha, soit 74 %, sont intégrées dans des OAP et bénéficient ainsi de prescriptions environnementales afin de limiter les impacts des futurs aménagements.

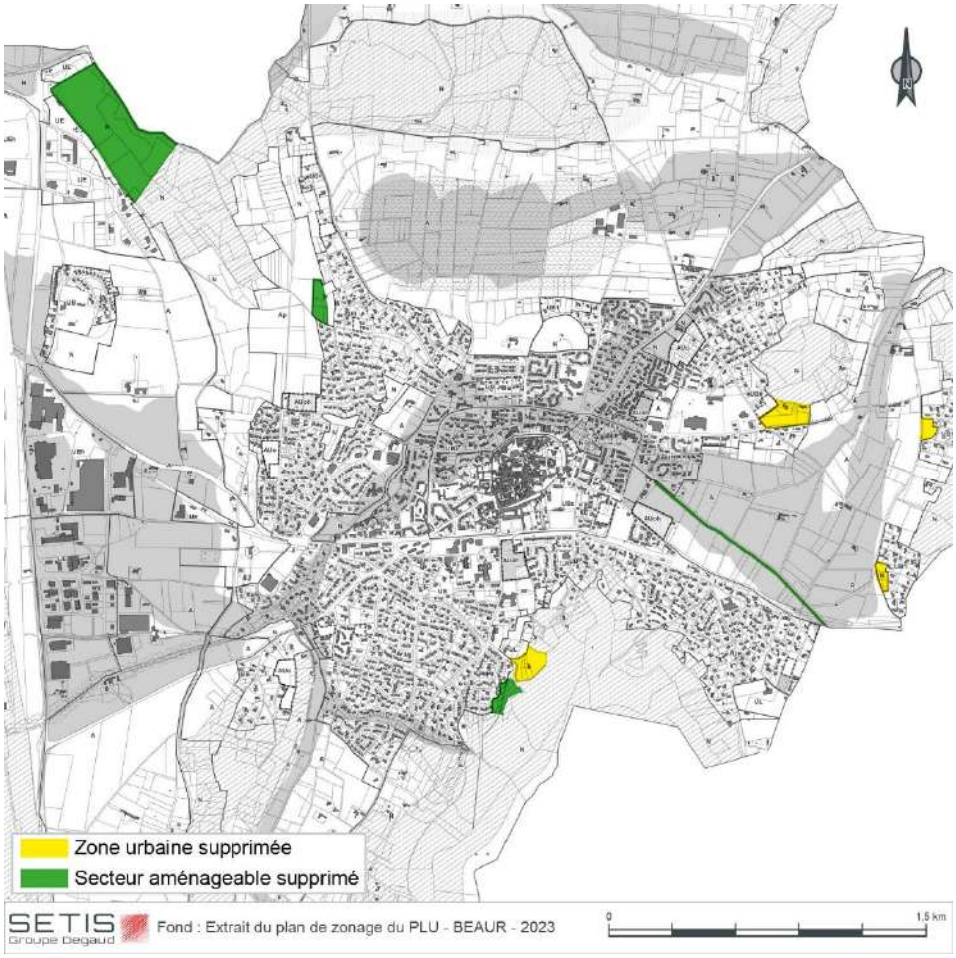
De plus, 35,6 % du territoire communal est classés en zone A et 33,2 % en zone N, soit un total de 68,8 % du territoire communal classé en zone N ou A (65,5 % en 2008). Un règlement particulier concernant l'environnement permet de protéger des éléments végétaux remarquables au sein des zones U au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Ce règlement protège aussi de façon plus restrictive les Zones Humides et les pelouses sèches identifiées sur la commune.

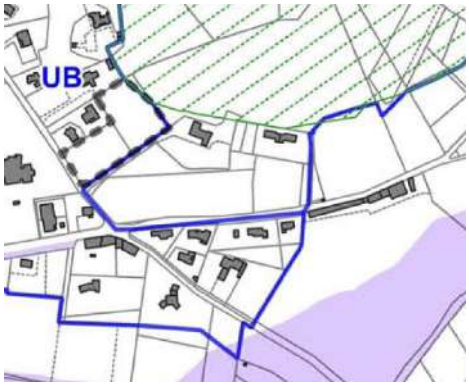
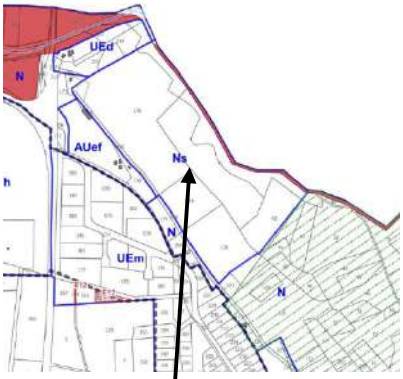
2.2 ADAPTATION DU PROJET DE PLU DE 2023

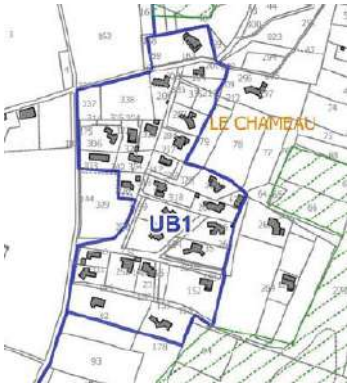
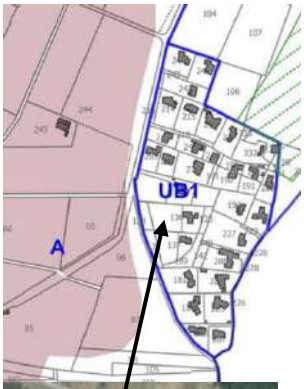
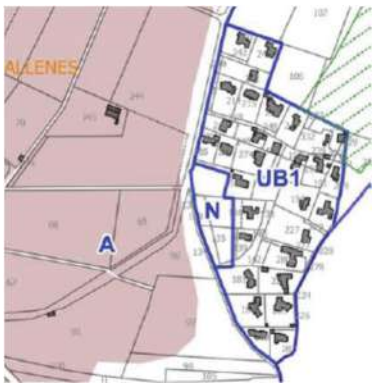
Suite aux avis des services sur le projet de PLU de 2022, ce dernier a été adapté afin de prendre en compte la majorité des remarques. Ainsi, des adaptations ont permis de limiter les impacts du PLU sur l'environnement.

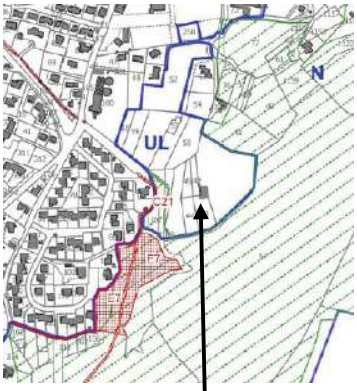
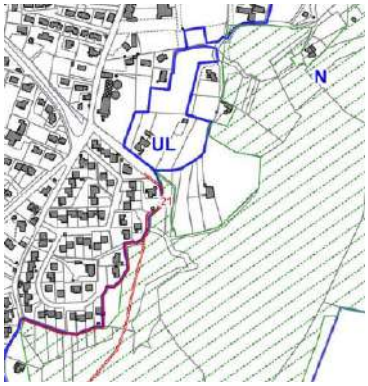
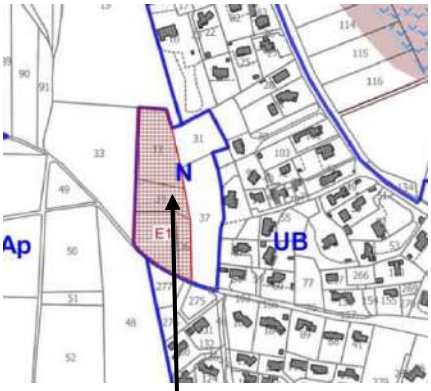
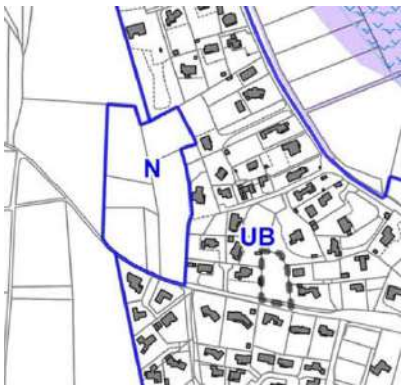
2.3 ADAPTATION DU ZONAGE REGLEMENTAIRE

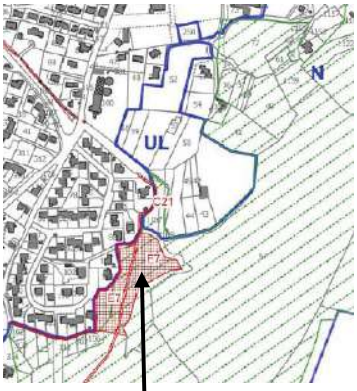
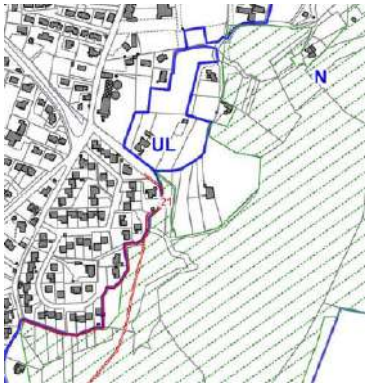
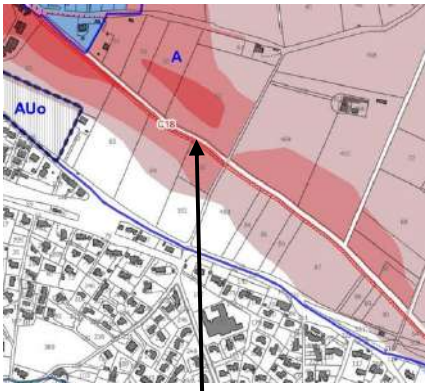
Un certain nombre de zones aménageables / urbanisables a été supprimé ou réduit, comme présenté dans la carte ci-dessous.



Zonage PLU 2022	Zonage PLU 2023	Justification environnementale de l'adaptation
 	**OAP n°6 : Chemin de Châtillon** Suppression de l'OAP (1 ha) Suppression de la zone UB et classement en zone N. 	Secteur au contact d'une ZNIEFF de type 1 classée en réservoir de biodiversité au PLU : risque d'impact sur les habitats et espèces du site, par effet indirect Limitation de la consommation d'espaces agricoles
 	Suppression de la zone **Ns autorisant les installations de production d'énergie solaire**, au profit d'une zone N (15 ha) 	Limitation de la consommation d'espaces naturels

 	**Secteur Le Chameau** : réduction de la zone UB1 au profit de la zone A (0,55 ha) 	Limitation de la consommation d'espaces agricoles
 	**Secteur Allennes** : Réduction de la zone UB1 au profit de la zone N (0,5 ha) 	Limitation de la consommation d'espaces naturels et agricoles

 	**Camping :** suppression de la possibilité d'extension du camping (zone UL) au profit d'une zone N 	Secteur au contact d'une ZNIEFF de type 1 classée en réservoir de biodiversité au PLU : risque d'impact sur les habitats et espèces du site, par effet indirect Limitation de la consommation d'espaces naturels.
 	**ER n°1 :** suppression de cet emplacement réservés pour l'extension du cimetière 	Limitation de la consommation d'espaces naturels.

 	**ER n 7:** suppression de cet emplacement réservé pour la création d'un parc 	Secteur au sein d'une ZNIEFF de type 1 classée en réservoir de biodiversité au PLU : impact direct sur les habitats et espèces du site. Limitation de la consommation d'espaces naturels.
 	**ER n°18** : suppression de l'emplacement réservé pour la création d'une coulée verte 	Limitation de la consommation d'espaces agricoles

Ainsi, les adaptations opérées dans le PLU de 2023, permettent de préserver plus de 20 hectares de zones agricoles et naturelles par rapport au projet de PLU de 2022.

2.2.2 ADAPTATION DU REGLEMENT ECRIT

Les dispositions générales du règlement écrit sont complétées. Notamment, le règlement concernant les éléments identifiés en application des articles L.151-19 et L.151-23 pour leur intérêt patrimonial et/ou paysager et/ou écologique est complété comme suit :

- le règlement relatif aux **éléments boisés** de continuité écologique et ripisylve a été complété par la phrase suivante, de manière à s'assurer de la préservation de ces derniers : « Dans ces éléments boisés de continuité écologique et ripisylve, toute imperméabilisation est interdite ».

2.2.3 ADAPTATION DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Pour rappel, une OAP initialement envisagée a été supprimée, et classée en zone N (cf. tableau ci-avant) :

Pa ailleurs, et au regard du nombre d'habitants, de la localisation et du niveau d'équipement de la commune, la densité moyenne affichée au PADD de l'ordre de 20 logements/ha paraissait faible, notamment en comparaison d'autres projets de PLU de même niveau d'armature urbaine sur le département. C'est pourquoi cette densité a été augmentée sur certaines OAP :

- les dents creuses libres de plus de 1800 m² (13 sites) voient leur densité imposée à 25 log/ha. Dans la précédente version du PLU, seule les dents creuses libres de + de 3 000 m² (2 sites) étaient concernées par une densité de 20 log/ha ;

- les divisions parcellaires sur des tènements de plus de 1 800 m² sont également concernées par une densité de 25 log/ha ;

- OAP n°1 Pas de Barbière Nord : la densité imposée passe de 25 log/ha au lieu de 18 log/ha

- OAP n°4 Chemin de Pastrouze, n 5 Avenue de la Résistance et n°6 chemin des Abricotiers : la densité passe de 20 à 50 log/ha

2.2.4 MODIFICATION DU PADD

L'intégralité de ces adaptations des différentes pièces du PLU a été intégré au nouveau PADD débattu en septembre 2023.

L**'orientation concernant la production de logements** a évolué suite à l'évolution des OAP densité. L'objectif de production de logements est passée de 400 logements en 10 ans, à 480 logements en 12 ans.

L'objectif de **modération de la consommation d'espaces et de lutte contre l'étalement urbain** a également été modifié, pour viser une densité moyenne autour de 23 logements à l'hectare, au lieu de 20 logements à l'hectare. Il a également été rajouté les nouvelles OAP densité (secteurs initialement non concernés par une obligation de densité), ainsi que l'augmentation de la densité sur certains secteurs.

L'objectif d'asseoir le **dynamisme et la vitalité économique** de la commune a été adapté, afin de supprimer la possibilité d'extension du Camping.

L'objectif conforter **l'attractivité de la commune en matière d'équipements et d'espaces publics** a été adapté pour supprimer l'aménagement d'un nouveau cimetière au sein d'un milieu boisé.

L'objectif de **renforcer les réseaux et améliorer les déplacements urbains** et notamment le fait de favoriser l'utilisation des deux roues et développer le réseau de pistes cyclables en développant des voies vertes, est complété par le principe de limiter l'impact sur les espaces utilisés pour l'activité agricole.

3. RATIONALISATION DE L'UTILISATION DE L'ESPACE

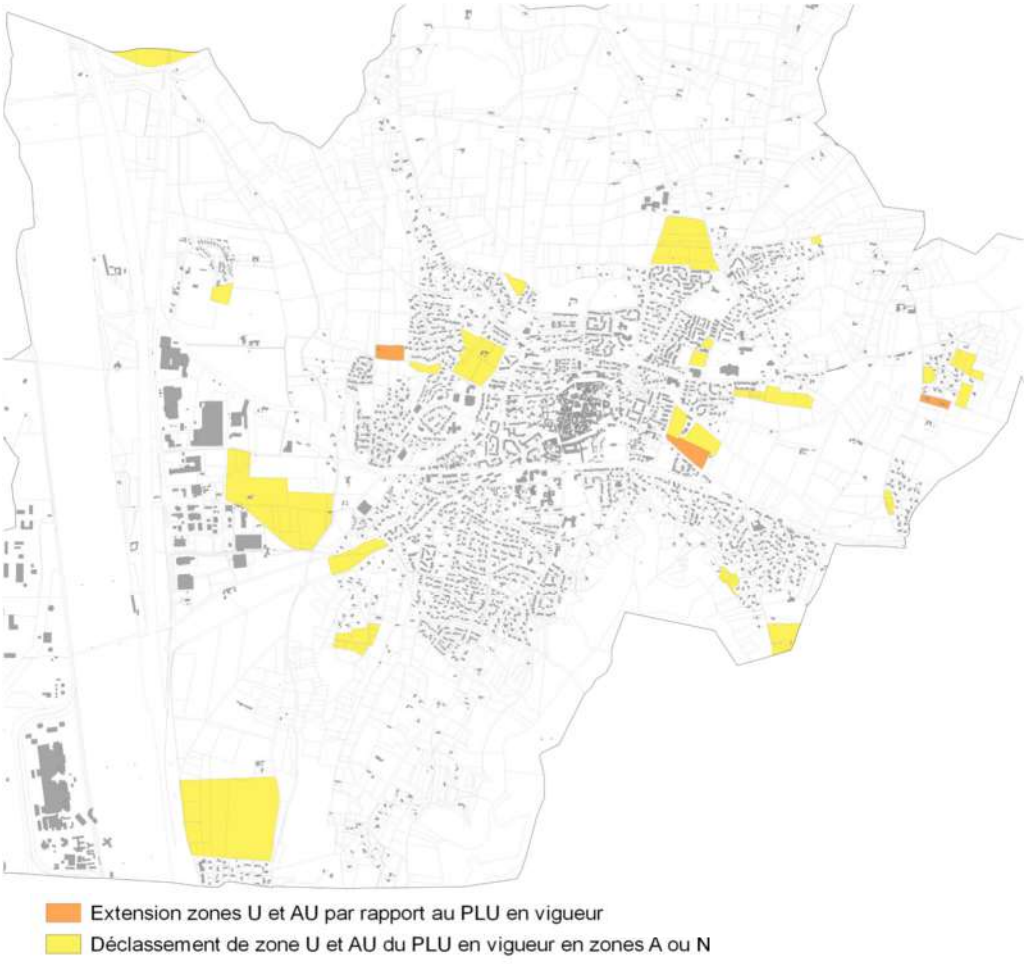
Afin de limiter la consommation d'espace et de lutter contre l'étalement urbain, la commune :

- Intègre dans son potentiel logement (440 logements au total) :
  - La mobilisation de la vacance (50 logements),
  - Les possibilités de division parcellaire sur la base de visite de terrain par le service urbanisme (70 logements),
  - Les bâtiments recensés pour changer de destination (3 logements estimés),
  - Le potentiel d'urbanisme dans les dents creuses sur 5,1 ha (116 logements),
- fixe un objectif de densité moyenne de 23 logements/ha et limite les surfaces constructibles pour l'habitat aux environs de 15,75 ha, dont 13,35 hectares dans les dents creuses et l'enveloppe urbaine, et 2,4 hectares en extension.

Les OAP présentent, quant à elles, une densité moyenne de 23 logements/ha afin d'optimiser l'utilisation de l'espace.

Les **espaces agricoles** ont été redéfinis afin de prendre en compte les zones inondables (zone des Bois des Lots 18 ha, avenue de la Résistance, secteur centre de la zone des Patis), les zones U au PLU actuel mais actuellement non aménagées (sud de la commune, environ 22 ha, Boulevard Saint Vincent-Chemin du Pas de Barbière, quartier Piéjoux,…), l'absence d'enclavement de sièges agricoles (chemin des Abricotiers, Avenue de la Résistance-Avenue Frédéric Mistral)

Les **espaces naturels** ont également été redéfinis, afin de conserver les zones urbaines au PLU actuel, mais non aménagées (zone Ui non utilisée au nord de la ZI du complexe nucléaire du Tricastin, …), ou alors de conserver des enjeux écologiques forts (zones boisées au Pas de Barbière et au quartier Montélit, boisements, chênes trufiers, zone relais déplacements faune Allée des Genévriers) ainsi que des zones inondables (corridor écologique au nord de la zone des Patis).



Source : BEAUR

Cette démarche d'urbanisation contribuera à limiter l'artificialisation et la fragmentation des espaces naturels et agricoles.

4. OPTIMISATION DES DÉPLACEMENTS ET DES STATIONNEMENTS

Le PADD prend en compte la thématique des déplacements puisqu'il fixe l'objectif de conforter l'offre de stationnement au niveau du bourg et de développer les modes de déplacements doux (piéton, cycle) au sein du bourg.

Ces éléments sont en faveur d'une diminution de la pollution liée au trafic routier.

5. CONSERVATION DES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES ET DES HABITATS NATURELS D'INTÉRÊT

Le PLU assure la préservation et la valorisation des zonages patrimoniaux/réservoirs de biodiversité (ripisylves, ZNIEFF I, zones humides et pelouses sèches) ... En effet, ces secteurs sont classés dans leur totalité en zone N, tramés de façon spécifique pour les zones humides, et A de manière à préserver leur intégrité.

La préservation des surfaces agricoles et la consolidation de cette activité économique permettent de satisfaire la biodiversité par la variété de milieux qu'elle engendre, mais également de satisfaire les coupures vertes entre les zones habitées, favorisant ainsi les corridors de déplacements de la faune non forestière.

Les corridors délimités ou localisés sont préservés de tout projet d'aménagement pouvant porter atteinte à la fonctionnalité écologique du corridor. Des mesures spécifiques de protection des zones humides (identification sur le plan de zonage) sont mises en place par le PLU. La ripisylve du canal de Donzère-Modragon et le corridor au nord de la zone des Patis sont également préservés respectivement à travers la trame verte (L.151-23 du CU) et au travers du zonage N.

Le PLU de Saint-Paul-Trois-Châteaux garantit la vocation et le caractère naturel, agricole ou forestier des espaces constituant les corridors (SRADDET et locaux), ainsi que le maintien ou le développement des structures écopaysagères favorables (haies, bosquets, fourrés, arbres isolés, …).

6. COMPATIBILITÉ AVEC LES DOCUMENTS CADRES

Les différentes orientations retenues dans le PLU sont en cohérence avec les objectifs fixés par le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux et le Plan de Gestion du Risque Inondation.

4EME PARTIE
ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU P.L.U.

A. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

1. PRÉSENTATION DU PROJET DE PLU

Située dans la vallée du Rhône entre Valence et Avignon, la commune fait partie de la communauté de communes Drôme Sud Provence, et du périmètre du SCOT du territoire Sud Drôme, Sud-est Ardèche et Haut Vaucluse.

La commune a connu un développement démographique très important entre 1975-1982 lié à la mise en service de la centrale nucléaire. Elle connait une forte dynamique démographique depuis 1999 liée à la situation géographique privilégiée, au cadre naturel riche et équipements publics et activités économiques du territoire.

Saint-Paul-Trois-Châteaux est une commune qui bénéficie du passage d'un véritable faisceau de voies de communication, située à proximité :

- de l'autoroute A7, et la présence de deux échangeurs autoroutiers (Montélimar sud et Bollène) ; à noter le projet d'un nouvel échangeur sur la commune prévu pour 2026,
- des routes départementales RD59 (reliant Pierrelatte et Bourg-Saint-Andéol à l'ouest et Suze-la-Rousse à l'est), et RD458 (du nord au sud),
- de la ligne Lyon-Marseille avec une gare TER à Pierrelatte.

Enfin, la commune dispose d'une économie dynamique et variée basée sur :

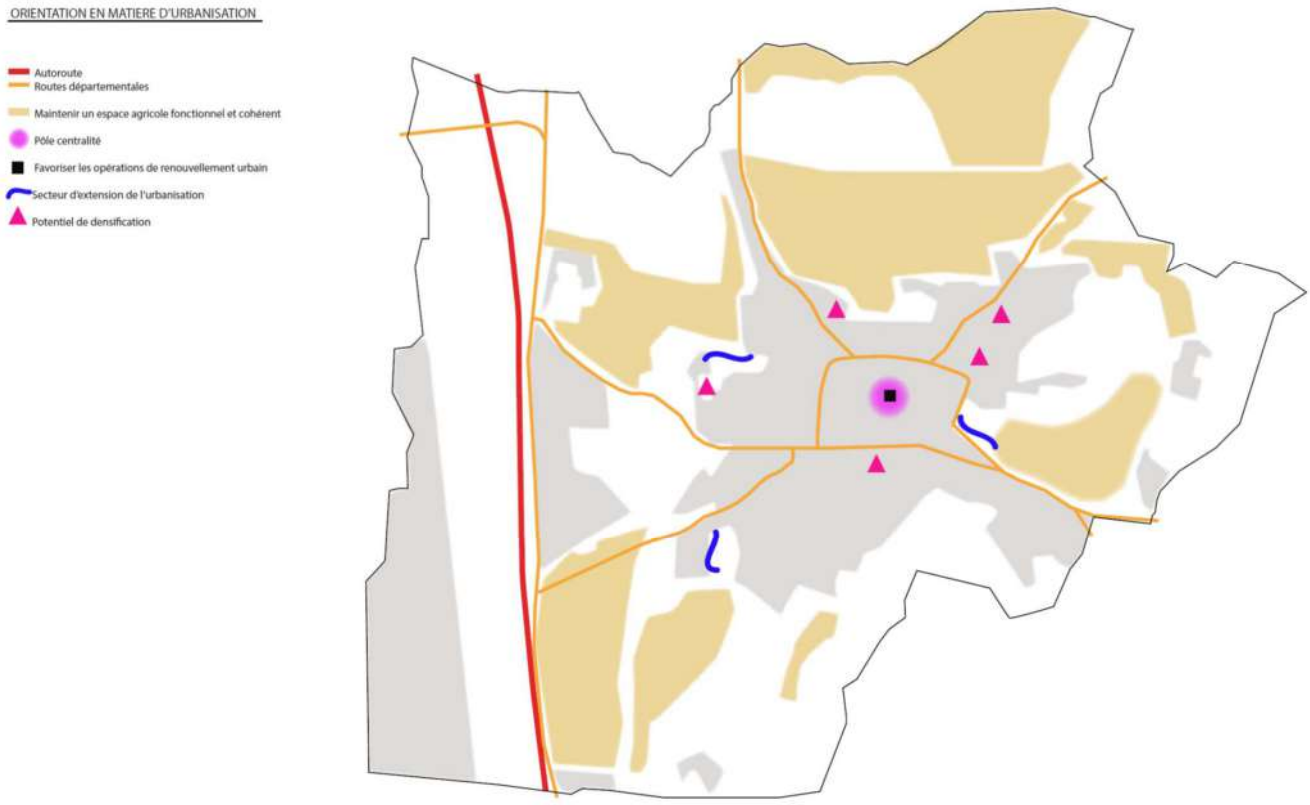
- une zone spécifique à l'activité nucléaire, des activités industrielles et artisanales (zone d'activités du Bois des lots, des Pâtis) ainsi que tous les commerces et services de proximité dans le bourg.
- Des activités agricoles diversifiées, avec un signe de qualité observé : Appellation d'origine contrôlée «Grignan les Adhémar », lavande, truffes, centres équestres, ……..
- Une attractivité touristique liée au patrimoine (centre historique, église classée monument historique, musée, nombreuses animations et événements, …),

1.1 LES GRANDS OBJECTIFS DE LA COMMUNE

Les grands objectifs portés par le PADD sont les suivants :

En terme d'urbanisme et d'habitat :

- **Assurer la croissance de la population a un rythme maitrisé** en favorisant la mixité, avec la production d'environ 40 logements par an en moyenne soit 480 logements sur 12 ans, et favorisant la mixité intergénérationnelle.
- **Contenir le développement de la ville ;**
- **Modérer la consommation de l'espace et lutter contre l'étalement urbain** en visant une densité moyenne autour de 23 logements à l'hectare dans les zones d'urbanisation future ;



Source : PADD

En terme d'économie :

- **Asseoir le dynamisme et la vitalité économique de la commune ;**

En terme d'équipements, de déplacements, de loisirs et de communications numériques :

- **Conforter l'attractivité de la commune en matière d'équipements et d'espaces publics ;**
- **Renforcer les réseaux et améliorer les déplacements urbains ;**

En terme de paysage, patrimoine, cadre de vie :

- **Préserver les atouts environnementaux et valoriser le paysage :** identité paysagère de la communes, qualité environnementale de la ville, milieux naturels et patrimoine arboré remarquable, contraintes et risques environnementaux.

En terme de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers - Préservation ou remise en bon état des continuités écologiques :

- **Protéger les espaces agricoles ;**
- **Préserver les secteurs à enjeux naturels et fonctionnels ;**
- **Maintenir ou renforcer les continuités écologiques locales qui permettent l'interconnexion des secteurs à enjeu :** coupures à l'urbanisation favorables au franchissement des RD59 et 71, perméabilité du territoire communal, trame verte urbaine notamment au droit de la Roubine, patrimoine forestier, pelouses sèches et espaces arbustifs, espaces agricoles, zones humides et berges des cours d'eau.

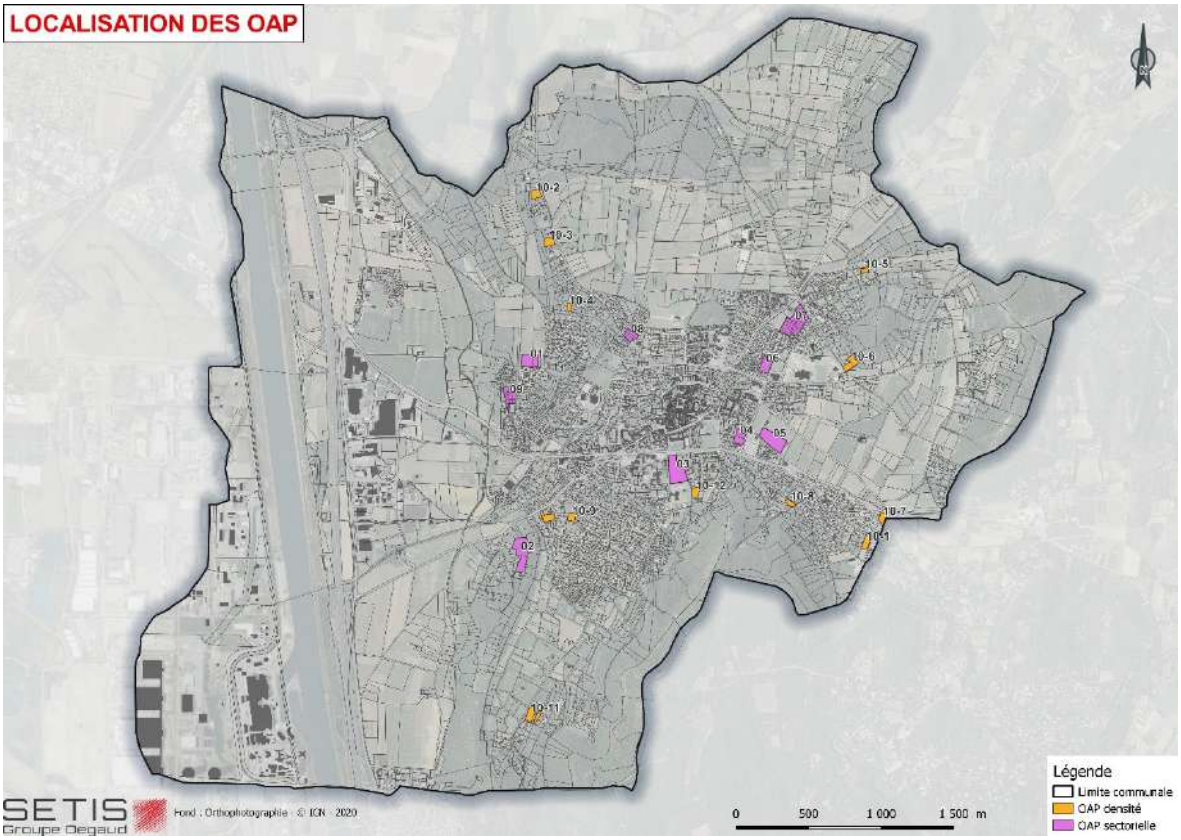


Source : PADD

1.2 ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE PAR LE PLU

Pour éviter les effets de saupoudrage et ainsi préserver l'environnement agricole et naturel, les OAP sont concentrées autour de l'urbanisation existante. Ces secteurs ouverts à l'urbanisation font l'objet soit d'OAP sectorielles, soit d'OAP densité. Le projet de PLU de Saint-Paul-Trois-Châteaux prévoit ainsi

- 9 OAP sectorielles dont 3 en zone urbaine et 7 en en zone à urbaniser « ouverte » AUo (OAP 1 à 9),
- et 12 OAP densité, à l'intérieur de dents creuses (OAP 10).



Localisation des OAP

Les emplacements réservés (ER) sont au nombre de 15, dont 8 sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement. Les emplacements sont réservés au profit de la commune :

- pour l'aménagement de voiries urbaines, afin de les adapter à leur niveau de trafic et sécuriser les cheminements piétons associés : **7, 1, 12,**
- pour l'aménagement de cheminements piétons et cycles :**13, 14, 15**
- pour la création de jardin public : **4 (a, b, c, d, e, f),** il s'agit de créer des jardins solidaires dans la continuités des jardins existants
- pour la création de stationnement public **: 8, 9, 11, 10**
    - ER8 et ER9 : création de places de stationnement pour les écoles Gony et Plein soleil afin de réduire le stationnement sauvage dans les vignes ;
    - ER10 : création d'un parking de covoiturage en lien avec le projet d'échangeur, la mairie est propriétaire des parcelles mitoyennes
    - ER11 : création d'un parking pour le cimetière
- pour la création de halles dans le centre ancien : **5** : suite à un péril, le projet est d'acquérir le foncier pour créer une halle destinée aux marchés de produits locaux en toute saison
- pour la gestion des eaux pluviales en fonction de l'urbanisation: **6.**

1.3 SYNTHESE DU PROJET DE PLU

La commune prévoit un potentiel de 515 logements au total avec :

- La mobilisation de la vacance (50 logements),
- Les possibilités de division parcellaire sur la base de visite de terrain par le service urbanisme sur 4,4 ha (70 logements),
- Les bâtiments recensés pour changer de destination (3 logements estimés),
- Le potentiel d'urbanisme dans les dents creuses sur 5,1 ha (116 logements),
- Le potentiel des opérations en cours (PA délivrés ou en cours d'instruction) sur 5,5 ha (92 logements),
- Le potentiel des grands tènements dans l'enveloppe urbaine sur 2,75 ha (92 logements),
- Le potentiel en extension urbaine sur 2,4 ha (92 logements).

Elle fixe un objectif de densité moyenne de 23 logements/ha et limite les surfaces constructibles pour l'habitat aux environs de 15,75 ha, dont 13,35 hectares dans les dents creuses et l'enveloppe urbaine, et 2,4 hectares en extension.

Des emplacements sont réservés au profit de la Commune :

- Pour l'aménagement de voiries urbaines, afin de les adapter à leur niveau de trafic et sécuriser les cheminements piétons associés
- pour l'aménagement de cheminements piétons et cycles
- pour la création de jardin public
- pour la création de stationnement public (0,65 ha)
- pour la création de halles dans le centre ancien
- pour la gestion des eaux pluviales (0,38 ha)

2. JUSTIFICATION DU PROJET DE PLU ET SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

2.1 JUSTIFICATION GLOBALE DU PROJET

Sept des dix principaux objectifs du PADD est d'engager la commune dans un projet de long terme respectueux de son site, de ses milieux naturels et agricoles, mais aussi de son histoire et son patrimoine bâti. En effet, le PLU protège et valorise les sites à valeur écologique et patrimoniale et le projet communal va promouvoir des modes de vie, des déplacements et des aménagements, des constructions allant dans le sens d'une maîtrise de la consommation d'espaces et respectueux de l'environnement.

Les nouvelles zones à urbaniser UB et AUo représentent 15,75 ha, dont seulement 2,4 ha (0,1 % du territoire de la commune) sont en extension urbaine. L'objectif est de viser une densité moyenne de 23 logements par hectare, afin de lutter contre l'étalement urbain. Par ailleurs, le PLU prévoit une urbanisation par division parcellaire sur une superficie de 4,4 ha.

Les secteurs concernés par les OAP imposent des objectifs environnementaux avec :

- Le maintien autant que possible des arbres et alignements existants,
- Le maintien de jardins et murs de pierre existants,
- L'inscription de la plantation de haies plurispécifiques, d'alignements d'arbres en accompagnement des voiries et espaces de stationnement, d'arbres isolés, d'espace vert commun, permettant le développement de la faune en ville, la protection au vent et l'ombrage, ou la transition avec des espaces naturels inventoriés (ZNIEFF),
- Une harmonisation de l'aspect des constructions en harmonie avec l'ensemble du secteur concerné par les OAP, préservant le paysage local,
- Une implantation des constructions permettant de préserver les vues existantes sur le grand paysage,
- La favorisation de la gestion des eaux pluviales à travers des ouvrages paysagers (noues ou bassins), permettant, outre la gestion des eaux pluviales, d'intégrer ces ouvrages dans le paysage et de favoriser la faune en ville et la trame bleue urbaine,
- La favorisation des déplacements modes doux, afin de privilégier ce mode de déplacement.

Le règlement graphique et écrit intègre également les enjeux environnementaux spécifiques à la commune, à travers selon les zones :

- Des trames spécifiques identifiant la trame verte et les zones humides associées à des règlements spécifiques permettant de préserver ces secteurs,
- L'identification de secteurs favorables aux énergies renouvelables et où les productions d'énergie solaire sont autorisées,
- L'identification des bâtiments pouvant changer de destination, participant à la limitation de la consommation d'espaces naturels et agricoles,
- Des emplacements réservés permettant le développement des modes actifs (création de voies piétonnes) ou de trame verte urbaine (création de jardin public),
- L'inscription d'un règlement spécifique pour les pelouses sèches permettant de protéger strictement ces habitats naturels d'intérêt,
- La préservation du caractère d'espace vert des parcs et espaces verts urbains : préservation ou compensation des arbres de hautes tiges, limitation des constructions autorisées et maintien de 90% de surfaces perméables,
- La plantation de haies en limite de zones naturelles ou agricoles, de manière à créer une transition avec les secteurs naturels,
- La conception de clôtures permettant l'écoulement des eaux pluviales dans certaines zones urbaines à vocation économiques,
- L'inscription d'un traitement environnemental et paysager dans les espaces urbains, favorables à la faune et la flore en ville : plantations composées de végétaux diversifiés et adaptés au contexte local, évitement des haies uniformes composées uniquement de cyprès, thuyas ou de laurier-palme, maintien ou remplacement des plantation existantes, perméabilité des espaces libres hors aires de stationnement et voies d'accès,
- La plantation des aires de stationnement,
- Le maintien d'une surface non imperméabilisée
- La préservation du paysage à travers une limitation de la hauteur des bâtiments et des plantations masquant certaines constructions dans les zones agricoles,

2.2 ADAPTATION AUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DE LA COMMUNE ET SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

2.2.1 ADAPTATION DU ZONAGE REGLEMENTAIRE - PROJET DE PLU DE 2022

Le choix quant à la localisation des zones urbaines, des zones naturelles, et des zones agricoles s'est notamment appuyé sur les enjeux identifiés dans la phase de diagnostic et d'état initial de l'environnement.

Ainsi, la collectivité avait initialement étudié la possibilité de mise en œuvre de 16 OAP représentant une surface totale d'environ 18,2 ha répartis comme suit :

- 5 OAP en zone urbaine sur 4 ha,
- 11 OAP en zone à urbaniser sur 14,2 ha.

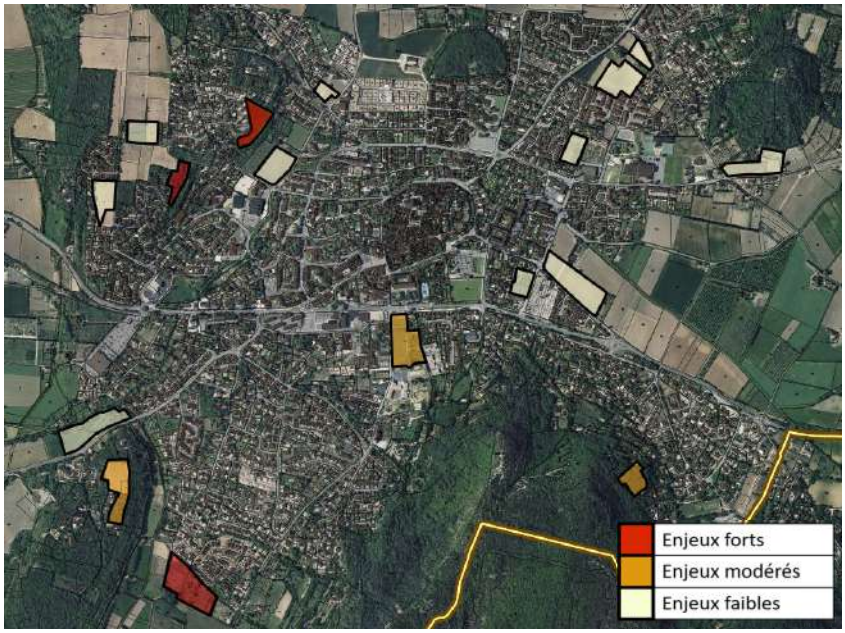


Localisation des OAP étudiées

Outre les passages de terrain des 28 mars 2018 et 21 juin 2018, une visite de terrain spécifique a été réalisée en juillet 2019, afin de préciser les enjeux environnementaux sur chacune de ces OAP. Une hiérarchisation des sensibilités a ensuite été réalisée, de manière à procéder au choix des OAP retenues. Des préconisations ont ensuite été proposées.

L'analyse a permis d'identifier :

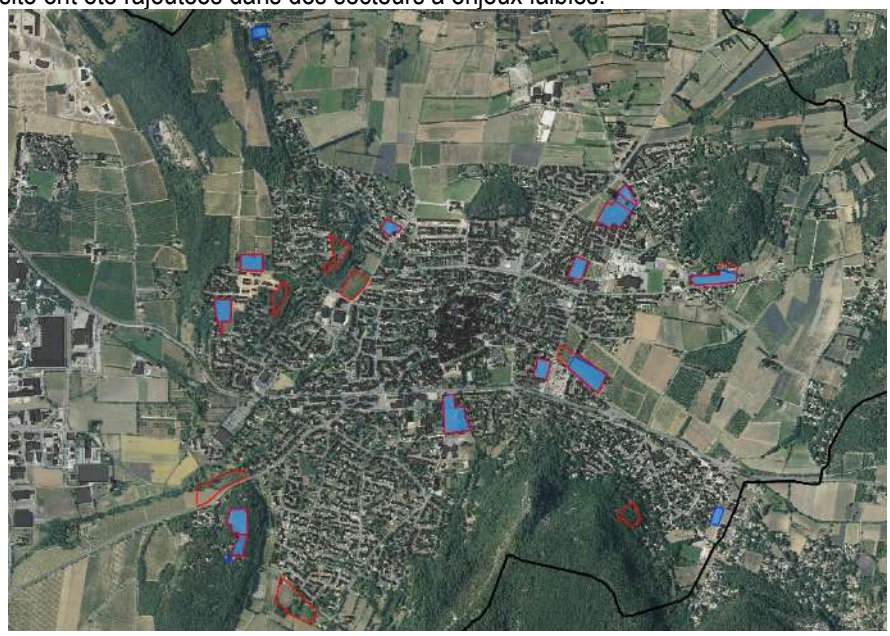
- 11 OAP présentant des **enjeux environnementaux faibles** : habitats naturels communs, absence de corridor, exclusion des secteurs à aléa forts ou moyens pour les risques naturels, situées au sein de dents creuses ou dans la continuité de l'urbanisation.
- 3 OAP présentant des **enjeux environnementaux modérés** : habitats naturels riches et attractifs pour la faune, situées en extension urbaine / en limite de zone naturelle, inclus au sein d'un corridor d'intérêt local, présence d'arbres remarquables
- 3 OAP présentant des **enjeux environnementaux forts** :



Localisation des OAP étudiées

Au regard de ces enjeux :

- Les trois OAP à enjeux forts ont été abandonnées,
- 3 OAP en extension urbaine ont été abandonnées, dont une à proximité de zone humide et une en zone boisée,
- 1 OAP a été réduite afin d'éviter une ZNIEFF,
- 1 OAP a été réduite afin de réduire son emprise dans un périmètre de monument historique,
- 2 OAP densité ont été rajoutées dans des secteurs à enjeux faibles.



Choix des OAP : en encadré rouge les OAP étudiées en 2019, en bleu les OAP du projet de PLU en 2022

Sur les 15,75 ha de nouvelles zones urbanisables environ 12,4 ha, soit 74 %, sont intégrées dans des OAP et bénéficient ainsi de prescriptions environnementales afin de limiter les impacts des futurs aménagements.

De plus, 35,6 % du territoire communal est classés en zone A et 33,2 % en zone N, soit un total de 68,8 % du territoire communal classé en zone N ou A (65,5 % en 2008). Un règlement particulier concernant l'environnement permet de protéger des éléments végétaux remarquables au sein des zones U au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Ce règlement protège aussi de façon plus restrictive les Zones Humides et les pelouses sèches identifiées sur la commune.

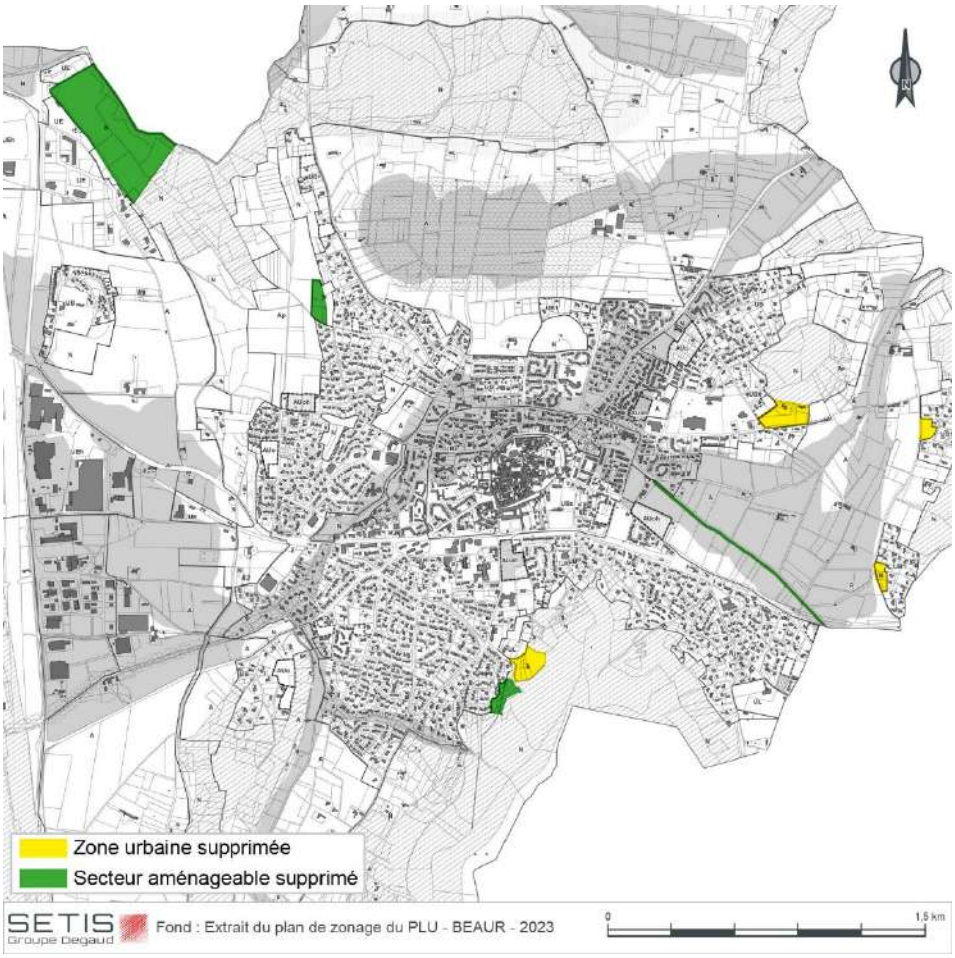
2.2.2 ADAPTATION DU PROJET DE PLU DE 2023

Suite aux avis des services sur le projet de PLU de 2022, ce dernier a été adapté afin de prendre en compte la majorité des remarques. Ainsi, des adaptations ont permis de limiter les impacts du PLU sur l'environnement.

Adaptation du zonage règlementaire

Un certain nombre de zones aménageables / urbanisables a été supprimé ou réduit, comme présenté dans la carte ci-dessous. Ont ainsi été supprimés des zones urbanisées / aménageables :

- L'OAP n°6 (Chemin de Chatillon) – 1 ha
- Le zonage Ns autorisant les installations de production d'énergie solaire (15 ha),
- Une partie du secteur Le Chameau (0,55 ha),
- Une partie du secteur Allennes (0,5 ha),
- La possibilité d'extension du camping (zone UL, 1,8 ha)
- L'emplacement réservé n°1 pour l'extension du cimetière (1 ha)
- L'emplacement réservé n°7 pour la création d'un parc (1,1 ha)
- L'emplacement réservé n°18 pour la création d'une coulée verte.



Ainsi, les adaptations opérées dans le PLU de 2023, permettent de préserver plus de 20 hectares de zones agricoles et naturelles par rapport au projet de PLU de 2022.

Adaptation du règlement écrit

Les dispositions générales du règlement écrit sont complétées. Notamment, le règlement concernant les éléments identifiés en application des articles L.151-19 et L.151-23 pour leur intérêt patrimonial et/ou paysager et/ou écologique est complété comme suit :

- le règlement relatif aux **éléments boisés** de continuité écologique et ripisylve a été complété par la phrase suivante, de manière à s'assurer de la préservation de ces derniers : « Dans ces éléments boisés de continuité écologique et ripisylve, toute imperméabilisation est interdite ».

Adaptation des Orientations d'Aménagement et de Programmation

Pour rappel, une OAP initialement envisagée a été supprimée, et classée en zones N.

Pa ailleurs, et au regard du nombre d'habitants, de la localisation et du niveau d'équipement de la commune, la densité moyenne affichée au PADD de l'ordre de 20 logements/ha paraissait faible, notamment en comparaison d'autres projets de PLU de même niveau d'armature urbaine sur le département. C'est pourquoi cette densité a été augmentée sur certaines OAP :

- les dents creuses libres de plus de 1800 m² (13 sites) voient leur densité imposée à 25 log/ha. Dans la précédente version du PLU, seule les dents creuses libres de + de 3 000 m² (2 sites) étaient concernées par une densité de 20 log/ha ;

- les divisions parcellaires sur des tènements de plus de 1 800 m² sont également concernées par une densité de 25 log/ha ;
- OAP n°1 Pas de Barbière Nord : la densité imposée passe de 25 log/ha au lieu de 18 log/ha ;
- OAP n°4 Chemin de Pastrouze, n 5 Avenue de la Résistance et n°6 chemin des Abricotiers : la densité passe de 20 à 50 log/ha.

2.2.4 MODIFICATION DU PADD

L'intégralité de ces adaptations des différentes pièces du PLU a été intégré au nouveau PADD débattu en septembre 2023.

L**'orientation concernant la production de logements** a évolué suite à l'évolution des OAP densité. L'objectif de production de logements est passée de 400 logements en 10 ans, à 480 logements en 12 ans.

L'objectif de **modération de la consommation d'espaces et de lutte contre l'étalement urbain** a également été modifié, pour viser une densité moyenne autour de 23 logements à l'hectare, au lieu de 20 logements à l'hectare. Il a également été rajouté les nouvelles OAP densité (secteurs initialement non concernés par une obligation de densité), ainsi que l'augmentation de la densité sur certains secteurs.

L'objectif d'asseoir le **dynamisme et la vitalité économique** de la commune a été adapté, afin de supprimer la possibilité d'extension du Camping.

L'objectif conforter **l'attractivité de la commune en matière d'équipements et d'espaces publics** a été adapté pour supprimer l'aménagement d'un nouveau cimetière au sein d'un milieu boisé.

L'objectif de **renforcer les réseaux et améliorer les déplacements urbains** et notamment le fait de favoriser l'utilisation des deux roues et développer le réseau de pistes cyclables en développant des voies vertes, est complété par le principe de limiter l'impact sur les espaces utilisés pour l'activité agricole.

2.3 RATIONALISATION DE L'UTILISATION DE L'ESPACE

Afin de limiter la consommation d'espace et de lutter contre l'étalement urbain, la commune :

- Intègre dans son potentiel logement (440 logements au total) :
  - La mobilisation de la vacance (50 logements),
  - Les possibilités de division parcellaire sur la base de visite de terrain par le service urbanisme (70 logements),
  - Les bâtiments recensés pour changer de destination (3 logements estimés),
  - Le potentiel d'urbanisme dans les dents creuses sur 5,1 ha (116 logements),
- fixe un objectif de densité moyenne de 23 logements/ha et limite les surfaces constructibles pour l'habitat aux environs de 15,75 ha, dont 13,35 hectares dans les dents creuses et l'enveloppe urbaine, et 2,4 hectares en extension.

Les OAP présentent, quant à elles, une densité moyenne de 23 logements/ha afin d'optimiser l'utilisation de l'espace.

Les **espaces agricoles** ont été redéfinis afin de prendre en compte les zones inondables (zone des Bois des Lots 18 ha, avenue de la Résistance, secteur centre de la zone des Patis), les zones U au PLU actuel mais actuellement non aménagées (sud de la commune, environ 22 ha, Boulevard Saint Vincent-Chemin du Pas de Barbière, quartier Piéjoux,…), l'absence d'enclavement de sièges agricoles (chemin des Abricotiers, Avenue de la Résistance-Avenue Frédéric Mistral)

Les **espaces naturels** ont également été redéfinis, afin de conserver les zones urbaines au PLU actuel, mais non aménagées (zone Ui non utilisée au nord de la ZI du complexe nucléaire du Tricastin, …), ou alors de conserver des enjeux écologiques forts (zones boisées au Pas de Barbière et au quartier Montélit, boisements, chênes trufiers, zone relais déplacements faune Allée des Genévriers) ainsi que des zones inondables (corridor écologique au nord de la zone des Patis).

Cette démarche d'urbanisation contribuera à limiter l'artificialisation et la fragmentation des espaces naturels et agricoles.

2.4 OPTIMISATION DES DEPLACEMENTS ET DES STATIONNEMENTS

Le PADD prend en compte la thématique des déplacements puisqu'il fixe l'objectif de conforter l'offre de stationnement au niveau du bourg et de développer les modes de déplacements doux (piéton, cycle) au sein du bourg.

Ces éléments sont en faveur d'une diminution de la pollution liée au trafic routier.

2.5 CONSERVATION DES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET DES HABITATS NATURELS D'INTERET

Le PLU assure la préservation et la valorisation des zonages patrimoniaux/réservoirs de biodiversité (ripisylves, ZNIEFF I, zones humides et pelouses sèches) ... En effet, ces secteurs sont classés dans leur totalité en zone N, tramés de façon spécifique pour les zones humides, et A de manière à préserver leur intégrité.

La préservation des surfaces agricoles et la consolidation de cette activité économique permettent de satisfaire la biodiversité par la variété de milieux qu'elle engendre, mais également de satisfaire les coupures vertes entre les zones habitées, favorisant ainsi les corridors de déplacements de la faune non forestière.

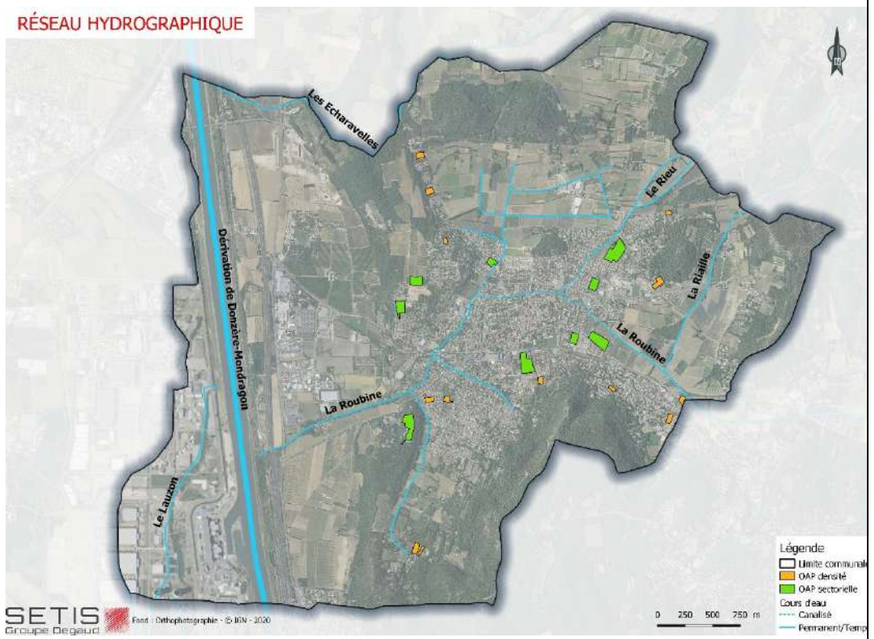
Les corridors délimités ou localisés sont préservés de tout projet d'aménagement pouvant porter atteinte à la fonctionnalité écologique du corridor. Des mesures spécifiques de protection des zones humides (identification sur le plan de zonage) sont mises en place par le PLU. La ripisylve du canal de Donzère-Modragon et le corridor au nord de la zone des Patis sont également préservés respectivement à travers la trame verte (L.151-23 du CU) et au travers du zonage N.

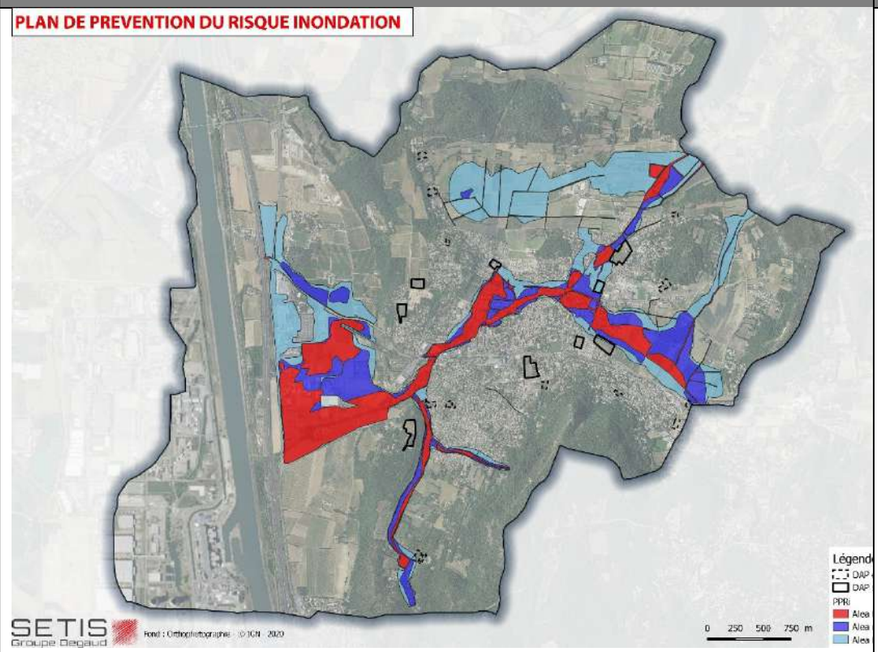
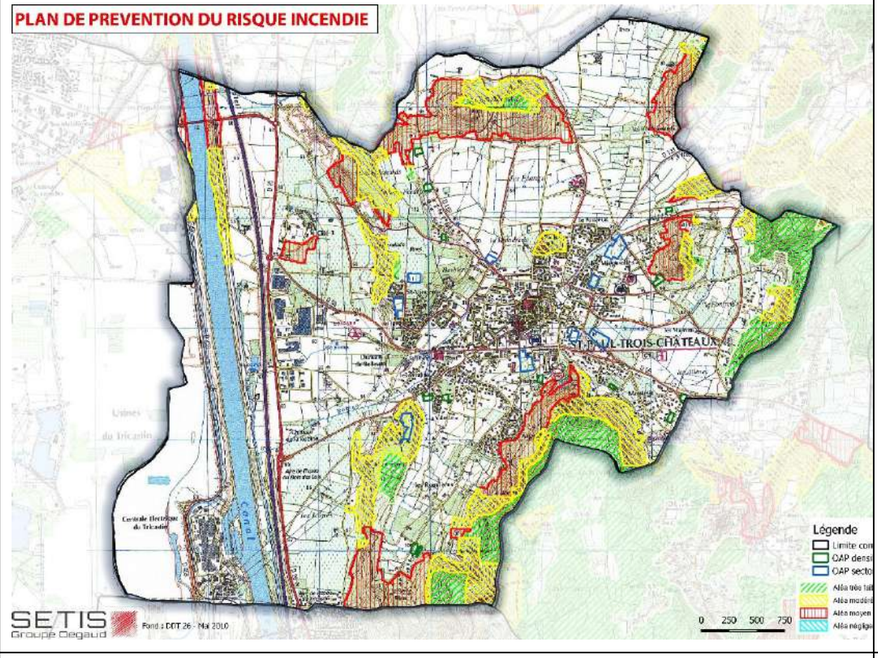
Le PLU de Saint-Paul-Trois-Châteaux garantit la vocation et le caractère naturel, agricole ou forestier des espaces constituant les corridors (SRADDET et locaux), ainsi que le maintien ou le développement des structures écopaysagères favorables (haies, bosquets, fourrés, arbres isolés, …).

2.6 COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS CADRES

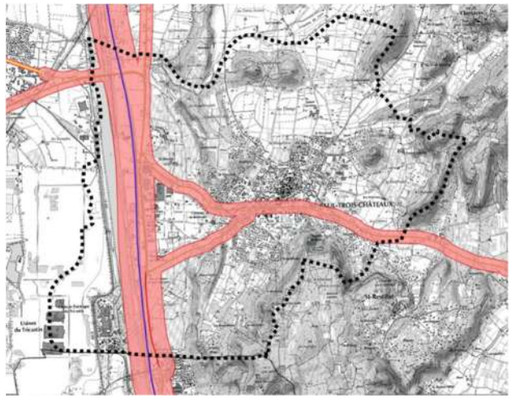
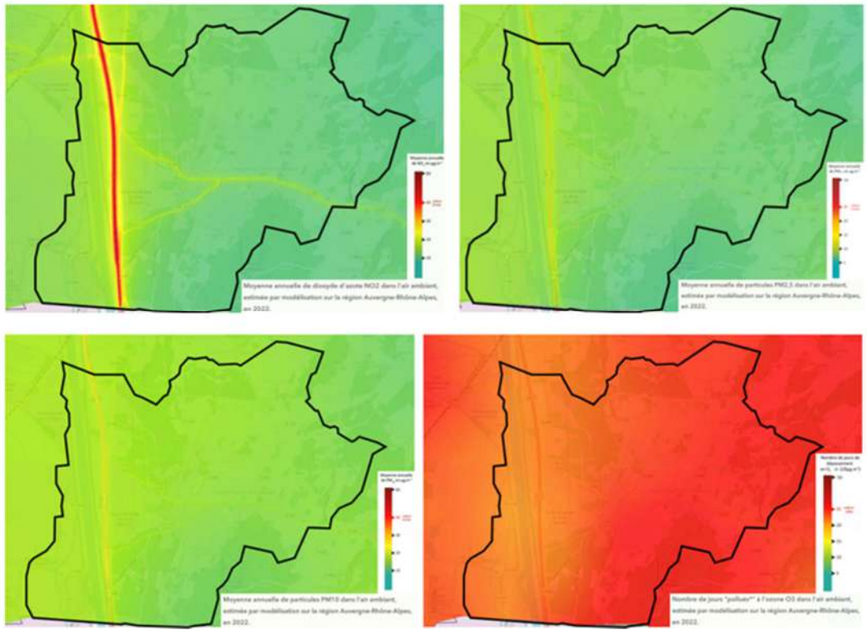
Les différentes orientations retenues dans le PLU sont en cohérence avec les objectifs fixés par le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires, le Schéma Régional Climat Air Énergie, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux et le Plan de Gestion du Risque Inondation.

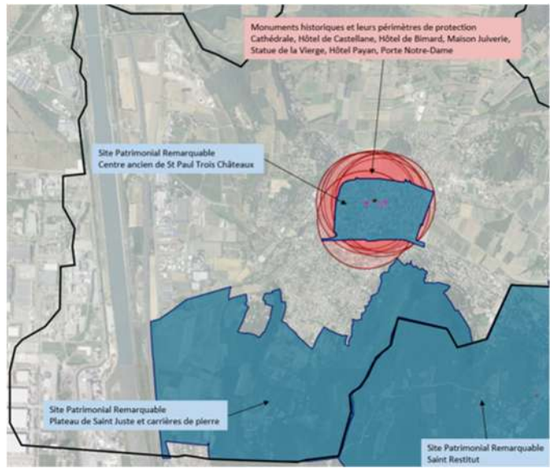
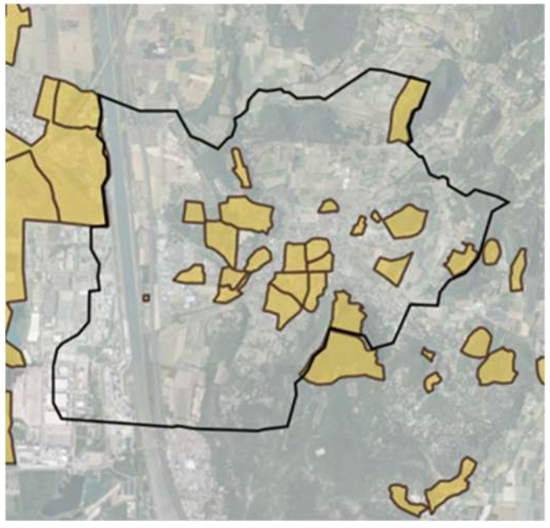
3. SYNTHÈSE DES ENJEUX IDENTIFIÉS, DES IMPACTS DU PLU ET DES MESURES

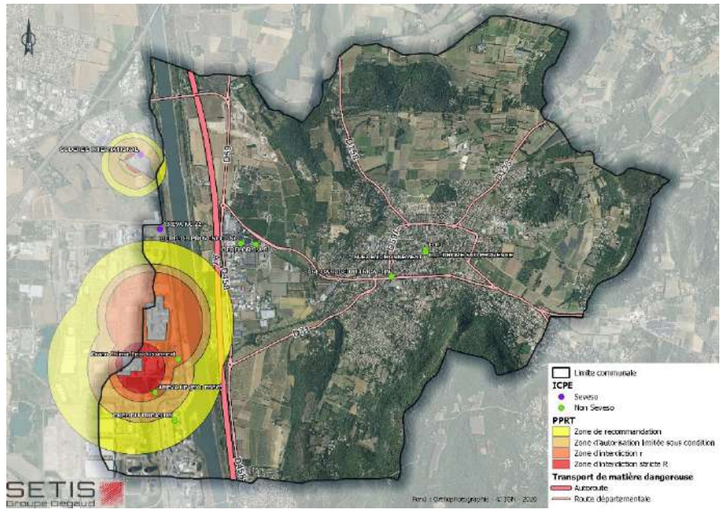
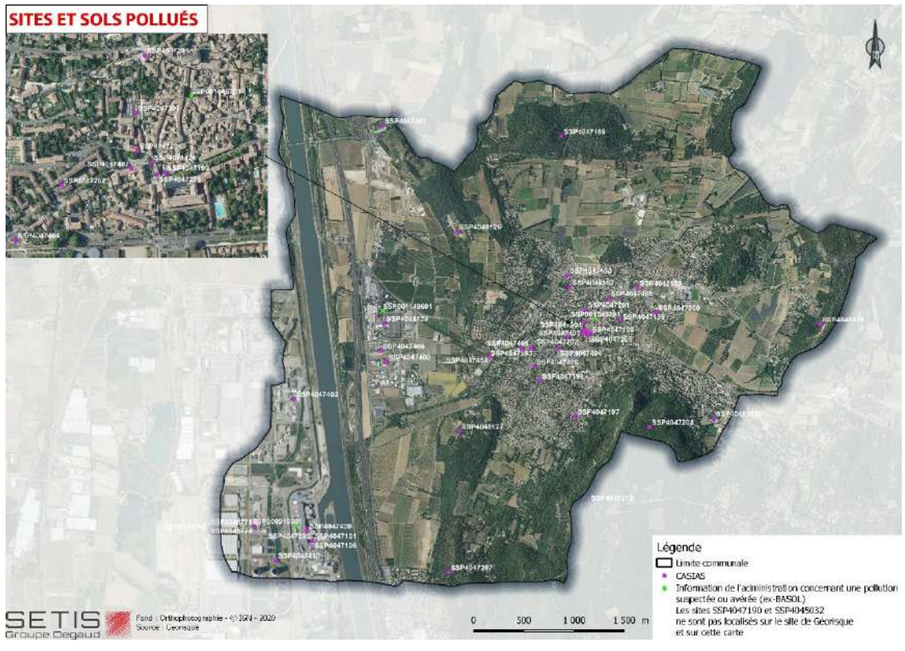
Domaine	État initial/enjeux	Impacts	Mesures
Milieu physique			
Ressource souterraine	Deux captages assurant l'alimentation en eau potable sont implantés sur la commune. Leurs périmètres de protection ont fait l'objet de procédure de DUP.	Pas d'incidence, les projets d'OAP n'	Aucune
Réseau hydrographique	Réseau hydrographique développé dans l'emprise communal, principalement marqué par a dérivation Donzère-Mondragon à l'Ouest par la Roubine qui traverse la commune d'Est en Ouest. Les objectifs d'atteinte du bon état écologique sont fixés à 2027 pour les cours d'eau à proximité. La masse d'eau est en bon état chimique.	Les secteurs d'OAP se situent en quasi-intégralité à plus de 100 m des cours d'eau les plus proches. La vue aérienne de l'OAP n°5 laisse à penser qu'un affluent de la Robine traverse l'OAP alors qu'en réalité aucun écoulement aérien n'est recensé sur site. L'OAP n°9 est localisé en bordure de la Robine.  Les OAP vont conduire à une imperméabilisation des terrains contribuant à l'aggravation des ruissellements qui peuvent alors renforcer les phénomènes d'inondation et les perturbations sur les réseaux à l'aval.	Réduction : Limitation de l'Imperméabilisation des Sols Gestion des eaux pluviales en privilégiant un rejet au milieu naturel (infiltration ou autre)
Risques naturels	La commune possède une carte de l'aléa inondation établie en date du 20/04/2011 intégrée à la carte des risques naturels ci-dessous du 27/04/2022. Le territoire communal est exposé à un risque sismique modéré (niveau 3). Une carte des risques d'incendie lié aux feux de forêts à également été établis sur la commune	L'aménagement des secteurs d'OAP intègre les risques naturels référencés en présence et n'est pas nature à aggraver ces risques. Seule l'OAP n°4 se situe en secteur identifié comme soumis à un aléa naturel : un aléa faible d'inondation en cas de crue centennale de la Robine.	Évitement : Les secteurs d'OAP évitent dans les zones de risques naturels forts identifiés sur la commune. Réduction : Les aménagements des secteurs d'OAP feront l'objet d'études géotechnique préalable qui définiront les contraintes structurelles à prendre en compte pour le dimensionnement des constructions et éviter tout désordre liés aux aléas sismique.

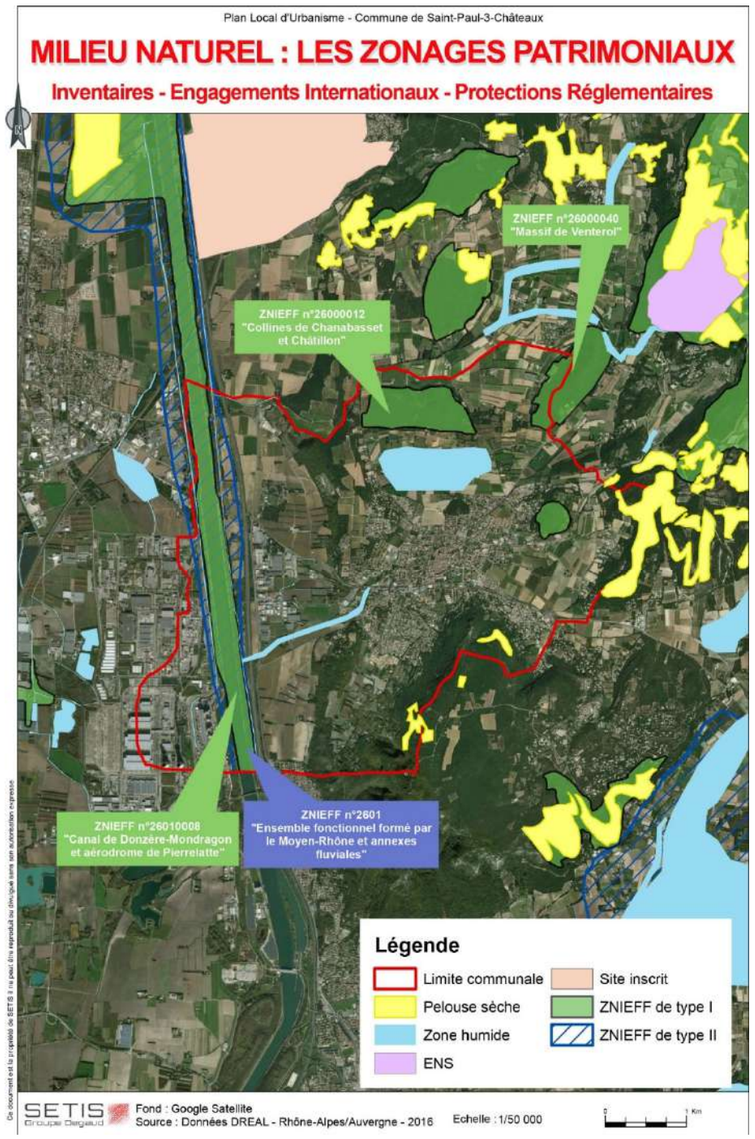
Domaine	État initial/enjeux	Impacts	Mesures
		PLAN DE PREVENTION DU RISQUE INONDATION  L'OAP n°2 de Montmeyras sera la plus vulnérable aux risques de feux de forêts (aléa modéré) PLAN DE PREVENTION DU RISQUE INCENDIE  	
Eau potable	L'alimentation en eau potable de la commune de Saint Paul Trois Chateaux est gérée par la société VEOLIA. La ressource en eau est suffisante pour satisfaire les besoins actuels de la commune. Les réseaux d'alimentation en eau potable sont présents à proximité des secteurs d'OAP.	Les besoins supplémentaires en eau potable s'élèveront à environ 190 m^3/an. La ressource restera excédentaire avec un excédent d'eau évalué à environ 450 m^3/jour Les besoins en eau potable induits par les projets d'OAP peuvent être satisfaits par la ressource actuellement exploitée sans préjudice du bilan quantitatif de cette dernière.	Aucune spécifique au projet de PLU, plusieurs travaux sont prévus pour sécuriser la ressource communale.

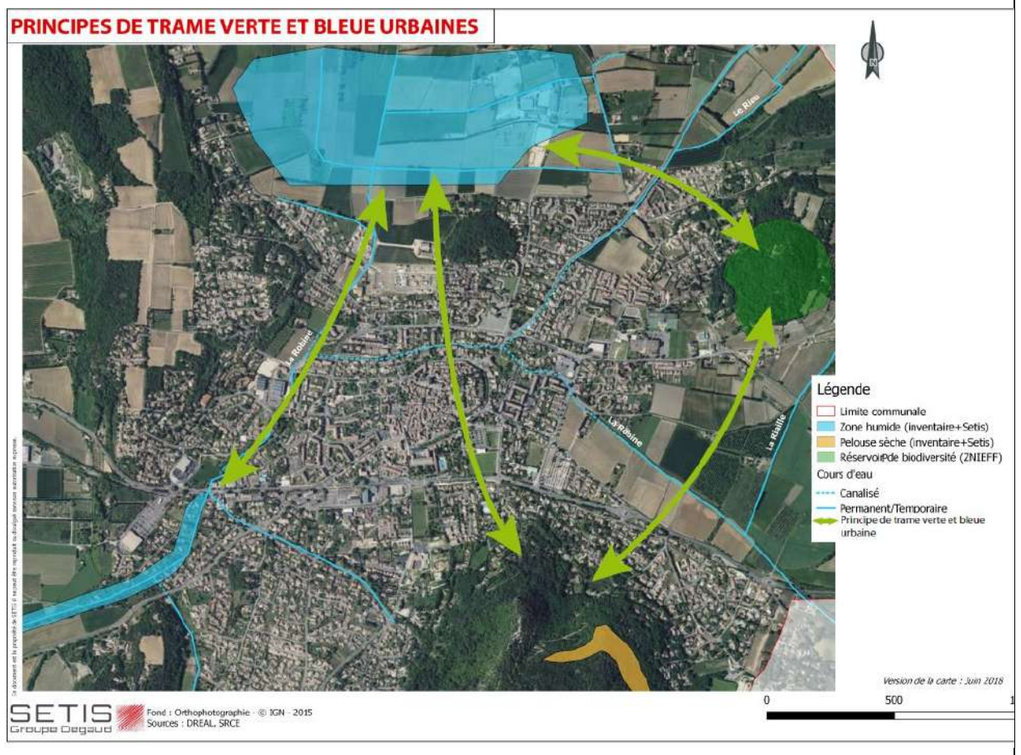
Domaine	État initial/enjeux	Impacts	Mesures
Eaux usées	La commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux est raccordée à la Station de Traitement des Eaux Usées de la commune gérée par la SAUR. Cette dernière possède une capacité nominale de 13 000 EH et est actuellement en capacité d'accueillir des effluents supplémentaires.	Les projets d'OAP vont induire un apport d'effluents supplémentaires en lien avec l'augmentation prévue du nombre d'habitants. Le projet sera raccordé au réseau d'assainissement collectif séparatif. La STEP dispose d'une marge d'exploitation d'environ 3 024 EH selon les données 2023 et peut donc accueillir les effluents supplémentaires. Des mentions à des saturations ponctuelles de la station sont toutefois relevés par les services de l'état, probablement en lien avec des arrivées d'eaux pluviales.	Aucune
Eaux pluviales	La maîtrise des eaux pluviales constitue un enjeu pour les projets dans une optique de préservation et d'amélioration de la qualité des milieux récepteurs.	Les projets d'OAP induiront une augmentation des surfaces imperméabilisées (bâti et voiries) et en conséquence des volumes de ruissellement produits à son aplomb. Les secteurs d'OAP sont pour la plupart localisés en dehors de secteurs raccordés à des réseaux de gestion des eaux pluviales strictes.	Réduction : Dispositifs de gestion privilégiant le rejet au milieu naturel (noues paysagères, bassins d'infiltration et rétention aérienne…)
Milieu humain			
Consommation d'espace		Les constructions et opérations d'aménagements sont majoritairement prévus sur des dents creuses, au sein de l'espace urbain ou à sa périphérie proche.	Mesure d'évitement Les objectifs de densification portés par la commune limitent l'étalement urbain et planifient les surfaces constructibles à proximité des axes de dessertes existants. Le déclassement de 76ha de zones U et AU en zone N permettra d'éviter des étalements urbains sur le long terme et de conserver des puits de carbone.
Énergie	Les énergies renouvelables qui semblent mobilisables sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux, à l'échelle du PLU, sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie. Dans une certaine limite, la méthanisation et la biomasse sont également mobilisables.	La mise en œuvre du PLU contribue à augmenter la demande énergétique en lien avec les constructions. Tout nouveau bâtiment devra respecter la réglementation thermique en vigueur qui est actuellement la RE2020	Mesure de réduction : Le PLU incite à plusieurs actions permettant de limiter les consommations d'énergie en : - Réhabilitant le centre ancien, notamment d'un point de vue énergétique afin de réduire les consommations. - Permettant la mise en place d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture, développant ainsi l'autoconsommation et la réduction de la dépendance aux énergies fossiles.

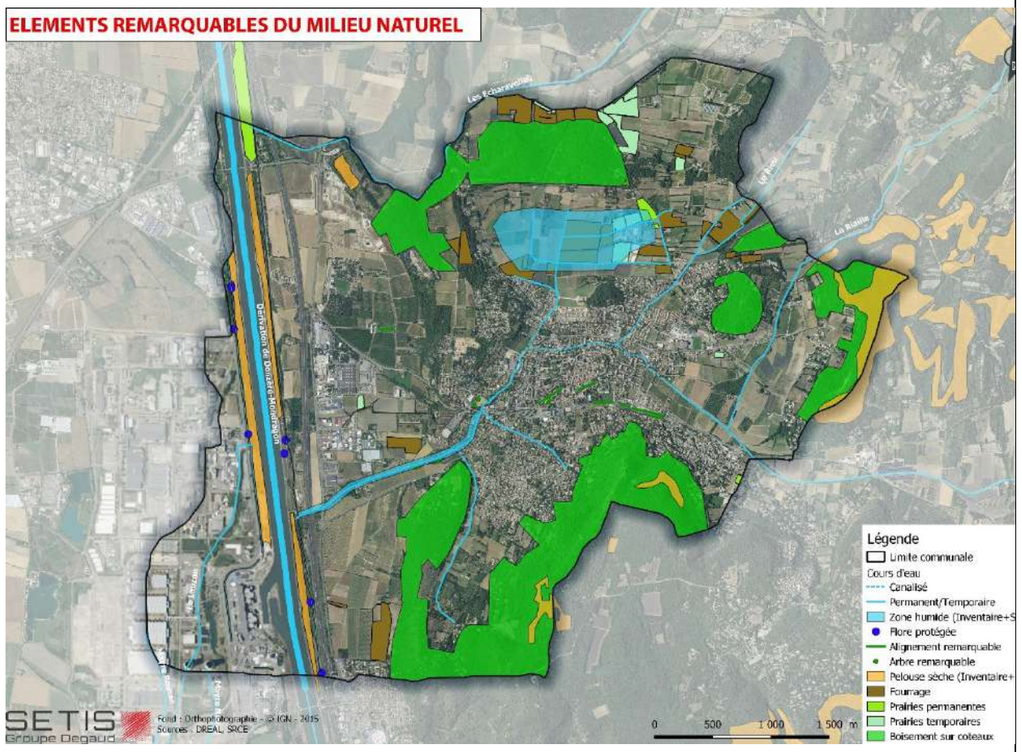
Domaine	État initial/enjeux	Impacts	Mesures
Bruit	Classement sonore des infrastructures de transports : A7 (catégorie 1), RD 458 (catégories 2 et 3), RD59 et RD71 (catégorie 3)  *Classement sonore des infrastructures de transports terrestres sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux (26) – source DDT 26*	Les nouveaux habitants devraient générer environ 2 900 déplacements automobiles par jour en moyenne qui transiteront majoritairement sur les axes de la RD59, RD458 et la RD71, ce qui pourrait augmenter le niveau sonore généré par ces voiries. Cette hausse reste faible et n'est globalement pas significative car elle se diffusera le long de l'ensemble du réseau viaire : elle ne modifiera pas le classement sonore des voiries et n'aura pas d'incidence notable sur l'ambiance acoustique à l'échelle du territoire communal. Le PLU prévoit l'ouverture à l'urbanisation au sein des dents creuses de l'enveloppe urbaine ou en extension. Ces nouveaux secteurs constructibles sont situés hors de la zone de bruit générée par l'autoroute. Seules quelques OAP s'inscrivent à l'intérieur des zones de bruit de la RD59 (OAP3) et de la RD71 (OAP2).	<u>Mesure de réduction :</u> Les nouvelles constructions se situeront à au moins 300 m de l'A7 et 100 m de la RD59. La conservation de murets et trames arborées sur le secteur de certaines OAP permettra de faire office de diversion acoustique et d'écran et de limiter les nuisances sonores.
Qualité de l'air	Globalement, la qualité de l'air sur la commune de St-Paul-Trois-Châteaux peut être qualifiée de moyenne par rapport aux résultats des études menées par le réseau ATMO Auvergne-Rhône-Alpes. Seule l'A7 peut être considérée comme une voirie polluante. Le territoire est particulièrement sujet aux pollutions à l'ozone.  *Moyennes annuelles de 2022 des teneurs en polluants atmosphériques (dioxyde d'azote (NO2), particules fines (PM10 et PM2.5) et Ozone (O)) sur la commune de St-Paul-Trois-Châteaux (26) – source ATMO AuRA, 2022*	**Déplacements** Les déplacements induits par les 980 nouveaux habitants sont estimés à 3 450 déplacements par jour au maximum, dont 2 900 en voiture. Le trafic induit par la mise en œuvre du PLU sera notable mais n'entrainera pas une augmentation notable des émissions de polluants. Il faut en effet prendre en compte l'amélioration conséquente du parc automobile d'ici 2032 et les émissions de polluants qui seront alors évitées. **Bilan Carbone** Le PLU, à travers ses OAP et l'aménagement de ses emplacements réservés, sera générateur d'environ 517tCO_2 que ce soit par la suppression de puits de carbone et/ou l'addition d'émetteurs de carbone.	<u>Mesure de réduction :</u> Le PLU incite à plusieurs actions permettant de limiter les émissions de polluants en : Développant les accès modes doux, notamment en direction du centre-ville. Les accès piétons notamment seront favorisés. Priorisant le développement de commerces de proximité dans le centre-ancien, ramenant ces services quotidiens dans un secteur proche où la voiture n'est pas nécessaire. Créant les emplacements réservés 13, 14 et 15 qui permettront éventuellement la mise en place de liaisons piétons-cycles. Le taux de perméabilité de 15% mentionné dans le chapitre *Incidences notables sur l'environnement* est un minimum à atteindre. Afin de réduire les impacts du PLU et de favoriser l'absorption de carbone sur les projets de logements, une augmentation de ces surfaces sera à privilégier. Tous les espaces non construits, ou n'étant pas des voiries seront végétalisés. Lorsque présents sur site, un maximum d'arbres sera conservé. <u>Mesure de compensation</u> Renaturation d'un site actuellement imperméable à l'étude

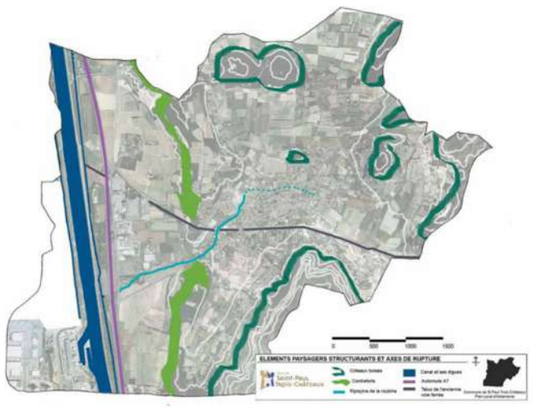
Domaine	État initial/enjeux	Impacts	Mesures
Patrimoine culturel et archéologique	Présence de 7 Monuments Historiques et 23 zones de présomptions archéologiques recensé à l'échelle de la commune. Ainsi que deux sites patrimoniaux remarquables  *Localisation des SPR et monuments historiques sur le territoire communal – Source : Atlas du patrimoine*  *Périmètre de protection de 500 mètres autour des monuments inscrits – source atlas du patrimoine*	Tout projet au sein des périmètres de protection est soumis à l'approbation de l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP) de la Drôme. La mise en œuvre du PLU n'a donc pas d'incidence notable sur le patrimoine culturel. Une grande partie des OAP est situé sur des zones archéologiques de saisine. Cet enjeu sera à prendre en compte avant tout aménagement.	Aucune

Domaine	État initial/enjeux	Impacts	Mesures
Risques technologiques	Le secteur est concerné par : - Transport de matière dangereuse : canalisation Air liquide à l'ouest, ne générant aucune zone de danger, par voie routière (A7 notamment) - 11 ICPE dont deux Seveso seuil haut - Zonages PPRT de Soderec International et Areva (Tricastin) 	Pas d'incidence	Aucune
Sites et sols pollués	44 sites Casias 3 sites recensés par l'Information de l'Administration Concernant une Pollution Suspectée ou avérée 	Les sites pollués ne sont pas concernés par l'urbanisation, il n'y a pas d'incidences.	Aucune

Domaine	État initial/enjeux	Impacts	Mesures
Déchets	La compétence déchets appartient à la communauté de communes Drôme sud Provence. Environ 272kg/hab/an sont collectés	La production de déchets augmentera à l'échelle communale en raison de l'évolution démographique. Cette augmentation est estimée à 267t/an.	<u>Mesure de réduction :</u> La généralisation du compostage au sein du village, avec l'installation de points de compostage, permettra de réduire la quantité de déchets non-valorisés produits.
Santé humaine	Multiples antennes et lignes électriques présentes sur le territoire en raison du site du Tricastin Pollution lumineuse conséquente sur ce site ainsi que dans le centre ancien	Pas d'incidences notables	Aucune
Milieu naturel			
Zonages patrimoniaux	Présence de trois ZNIEFF de type 1 et d'une ZNIEFF de type 2 sur le territoire communal. 	Aucun	<u>Évitement :</u> Le projet de PLU de Saint-Paul-Trois-Châteaux évite les zones protégées ou patrimoniales identifiées sur le territoire communal.

Domaine	État initial/enjeux	Impacts	Mesures
Natura 2000	Aucun site Natura 2000 ne se situe sur le site d'étude.	Aucun	
Inventaire des zones humides et des pelouses sèches	Présence de 6 zones humide et de pelouses sèches sur le site d'étude.	Aucun	
Trame verte et bleue	SRADDET/ SCoT : aucun corridor écologique, réservoir de biodiversité ni éléments de la trame bleue au sein des zones susceptibles d'évoluer au PLU. Espace perméable relais surfaciques de la trame verte et bleue présent sur une partie des sites. Analyse locale : prairie, pelouses, haies arbustives et boisements présentes sur le périmètre d'étude, permettent les déplacements de la petite faune. 	Coupe des arbres qui peut induire un impact sur les déplacements de la faune. Néanmoins, il s'agit de déplacements locaux de faune ubiquiste (projet inséré au sein de zones artificialisés et coupe limité des arbres).	<u>Évitement :</u> Haies en périphérie et arbres isolés à l'intérieur des OAP préférentiellement préservés. <u>Mesure de réduction</u> : - Plantation d'alignements d'arbres et d'arbres isolés. - Création d'un parc/jardin public autour des bâtiments communaux.

Domaine	État initial/enjeux	Impacts	Mesures
Habitats naturels et espèces	Prairies, vergers, boisement, haies arbustives. 80 espèces animales protégées sur la commune : 66 espèces d'oiseaux, 2 espèces de mammifères, 8 espèces de reptiles, 3 espèces d'amphibiens et 1 espèce d'odonate. 3 espèces végétales protégées à l'échelle nationale ou régionale. 	Impact sur de la prairies, boisement, vergers, quelques arbres isolés et haies arbustives.	Évitement : Haies en périphérie des OAP, pelouses et quelques arbres isolés préservés. Mesure de réduction : - Plantation d'alignements d'arbres et d'arbres isolés. - Création d'un parc/jardin public autour des bâtiments communaux.
Paysage			
Paysage urbains	Le centre bourg : Entouré de remparts et légèrement surélevé, le cœur urbain est fortement marqué par son identité médiévale La Cité 3 : un paysage urbanisé très atypique qu'il semble nécessaire de mentionner. Entre paysage de zone industrielle et paysage viticole, la cité 3 fait figure d'îlot d'habitat perdu au milieu de la basse plaine. Les grandes infrastructures : canal, autoroute, départementales ; le site nucléaire du Tricastin, la ZI du Bois des Lots	La révision du PLU va ouvrir des secteurs à l'urbanisation. Cela pourrait engendrer une modification globale des composantes paysagères : la texture végétale des sites concernés (OAP) prendra progressivement un aspect plus minéral. Cependant, ils s'inscrivent soit dans la continuité d'opérations d'aménagement relativement récentes et dans le prolongement d'une urbanisation déjà existante soit dans une « dent creuse », au sein d'une unité topographique et morphologique cohérente. Les OAP et le règlement prévoient de tenir compte des habitations existantes afin d'insérer au mieux le projet dans son environnement proche. Il respectera les principes de densité et la hauteur maximale des constructions permettant de ne pas impacter significativement les différentes vues depuis l'enveloppe urbaine.	Le PLU réglemente les conditions d'implantation et le type architectural du bâti au sein des secteurs ouverts à l'urbanisation. Ainsi, le règlement impose un retrait minimum par rapport aux différentes voiries. En dehors de ces dispositions, les constructions peuvent s'implanter à l'alignement ou en retrait des limites d'emprises publiques. La hauteur des bâtiments à usage d'habitation individuelle, mesurée à partir du sol naturel existant avant terrassement jusqu'à l'égout du toit, ne doit pas excéder 6 mètres.
Paysages agricoles	Les espaces agricoles ouverts et quadrillés de parcelles de vignes sont très présents sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux. Entrecoupés de haie de cyprès et de fossés d'irrigation, les rangs de vignes dessinent un paysage très structuré. Les vallons de Serre-Blanc et de Fonfreide sont enclavés entre des coteaux boisés et présentent des cultures diversifiées : vignes de taille réduite, plantations d'oliviers, vergers…		
Paysages boisés	La commune est dotée de nombreuses petites collines boisées d'espèces méditerranéennes (Chanabasset, Venterol, Châtillon, Piéjoux) qui ont un impactent visuel important. Elles constituent en effet un appel visuel dans le paysage de plaine. Les coteaux du Chameau et de Saint-Just s'inscrivent dans un horizon plus lointain et dominent le paysage de leur relief imposant.		

Domaine	État initial/enjeux	Impacts	Mesures
Eléments structurants et axes de rupture	Les contreforts et coteaux boisés, la ripisylve de la Roubine, le talus de l'ancienne voie ferrée, le canal, l'autoroute  		
Les points d'appel	La chapelle Sainte-Juste, située en promontoire au sommet du coteau des Archivaux, constitue le point d'appel majeur de la commune. Elle est perçue de loin notamment depuis l'autoroute qui traverse la plaine. Dans le centre ancien, les deux clochers de l'ancienne cathédrale et de l'évêché constituent des points d'appel majeur qui surplombent la ville médiévale. Dans un autre registre, les deux tours aero réfrigérantes de la centrale nucléaire du Tricastin constituent un autre point de repère dont l'échelle démesurée marque fortement le paysage. Deux points de vue majeurs ont été repérés sur la commune. Il s'agit des belvédères de Saint-Juste et du Châtillon. Ces sites déjà intéressants en eux même offrent une vue panoramique sur le paysage communal et ses alentours.		

4. INCIDENCES DU PLU SUR NATURA 2000

Les secteurs voués à évoluer au PLU ne prennent place au sein d'aucun site Natura 2000. Le site le plus proche est à environ 3 km. Il s'agit du site n°FR9301590 « Le Rhône aval ».

Le Rhône est un des plus grands fleuves européens. Dans sa partie aval, il présente une grande richesse écologique et notamment plusieurs habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire. Grâce à la préservation de certains secteurs, des espèces remarquables ont été observés sur le secteur. Il assure également un rôle fonctionnel pour la faune et la flore avec un rôle de corridor écologique et de refuge. Ce site continu comprend le fleuve ainsi que les annexes fluviales de Donzère-Mondragon à la méditerranée. Les principalement menaces sont le défrichement de la ripisylve et l'invasion des espèces tropicales.

La commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux concerne également de nombreuses pelouses sèches qui abritent une faune nombreuse et variée et recèlent également une végétation rare et typique.

Les zones susceptibles d'évoluer au PLU sont en dehors de l'enveloppe du site Natura 2000. Les effets directs sont pas conséquents inexistants. Le projet de PLU n'est pas de nature à remettre en cause les déplacements de la faune recensée dans les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000, et ses impacts indirects sur les espèces ou les habitats du site Natura 2000 sont extrêmement limités.

5. ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPÉRIEURS

Le PLU de Saint-Paul-Trois-Châteaux est compatible avec :

- les règles du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires
- les orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée 2022-2027,
- les objectifs de gestion du Plan de Gestion du Risque Inondation Rhône-Méditerranée 2022-2027,
- le schéma régional des carrières de la région Auvergne-Rhône-Alpes.

Le PLU de Saint-Paul-Trois-Châteaux prend en compte :

- les objectifs du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires,
- les orientations du PCAET

6. INDICATEURS DE SUIVI DU PLU

Le code de l'urbanisme stipule que dans le cas d'un PLU soumis à évaluation environnementale (article R.123-2-1), le rapport de présentation « définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan. 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 ».

Des indicateurs sont proposés uniquement sur les thématiques présentant des enjeux.

Enjeux et orientation du PADD	Proposition d'objectif de suivi	Méthode et périodicité	Valeur de référence, valeur initiale ou objectif à atteindre	Source	Unité	Piste de mesures correctives
Intégrer les enjeux liés à l'eau en limitant les risques d'inondation et en préservant cette ressource	Suivi de la mise en place d'une gestion des eaux pluviales lors des dépôts des permis de construire (PC).	Suivi de l'enveloppe imperméabilisée Vérification de la mise en œuvre des mesures de gestion des eaux	Volume de rétention mis en œuvre répondant aux attentes de la DDT	PC	m^3	Volumes de rétention et/ou débit de rejet vers le réseau pluvial à adapter

Enjeux et orientation du PADD	Proposition d'objectif de suivi	Méthode et périodicité	Valeur de référence, valeur initiale ou objectif à atteindre	Source	Unité	Piste de mesures correctives
		pluviales proposées au règlement : - Rétention et rejet au milieu naturel privilégiée ; - Dans l'impossibilité Rétention pluviale et régulation du débit rejeté vers le réseau pluvial communal	Débit de fuite envoyé au réseau ou au milieu naturel et correspondant au débit naturel du tènement avant aménagement		l/s	
Limiter l'imperméabilisation dans les projets d'ensemble	Suivi des espaces perméables proposés dans le cadre des projets d'ensemble, afin de limiter l'émission de gaz à effets de serre		15% minimum de surfaces perméables au sein des tènements	Dossiers réglementaires ou PC	% de la surface totale des projets	Augmentation des surfaces perméables globales au projet
Préserver au maximum les habitats naturels d'intérêt	Interdire les constructions sur les pelouses sèches	Suivi des constructions agricoles et des extensions au sein des pelouses sèches	Objectifs : ne pas impacter les pelouses sèches	SIG PLU	ha	Interdiction d'éventuelles extensions ou bâtiments sur des pelouses sèches

7. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Analyse de l'état initial de l'environnement et identification des enjeux environnementaux

L'analyse de l'état initial de l'environnement a été menée mise à jour en 2023. Chaque thématique environnementale traitée a fait l'objet de plusieurs modalités d'étude :

- Le recueil et la synthèse bibliographique des études existantes ;
- La prise en compte du cadre fixé par les plans et programmes d'ordre supérieur et des analyses qui étaient faites par ces documents des enjeux environnementaux du territoire ;
- La valorisation de l'ensemble des politiques et démarches environnementales (risques naturels et technologique, eau potable, préservation de la ressource souterraine, assainissement, collecte et traitements des déchets, espaces naturels et biodiversité, agriculture, forêt, montagne, transition énergétique, air-climat, …) avec l'implication des services dédiés de la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux pour identifier et construire avec eux les éléments clés de diagnostic et d'enjeux pour le PLU ;
- La cartographie et l'analyse sous SIG des données environnementales géographiques afin d'identifier les parties du territoire les plus vulnérables ;
- Un travail d'échanges avec la commune afin d'identifier les principales sensibilités et enjeux, et d'adapter le projet de PLU en conséquence.

À partir de cet état initial de l'environnement les enjeux du territoire en matière d'environnement et de paysage ont été définis pour la Trame Verte et Bleue, le paysage et le patrimoine, la ressource en eau, la gestion des déchets, les risques et nuisances, la qualité de l'air et la transition énergétique.

Processus d'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale a été réalisée à partir d'itérations continues avec la commune et BEAUR, afin de partager et hiérarchiser les sensibilités environnementales :

- Traduction des enjeux dans le PADD,
- Traduction règlementaire des enjeux : niveau de protection des enjeux environnementaux selon la hiérarchisation,
- Analyse environnementale du zonage et des OAP établis par BEAUR à partir des enjeux environnementaux territorialisés, proposition d'adaptation, d'indicateurs...

Analyse des incidences de la mise en œuvre du projet de PLU sur l'environnement et mesures

L'analyse des incidences notables et prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur les thématiques environnementales et paysagères a été réalisée en plusieurs temps.

Tout d'abord, une analyse thématique des effets notables probables de la mise en œuvre du projet sur l'environnement a été réalisée : positives et négatives des orientations du PADD, prescriptions écrites du règlement et zonage, Orientations d'Aménagement et de Programmation.

Dès lors que des incidences négatives éventuelles ont été relevées, des mesures d'évitement et de réduction ont été proposées.

Conformément à l'objectif d'itérativité de la démarche, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation sont intégrées directement dans le projet de PLU.

Parallèlement, une analyse spatialisée des incidences a été menée. Il a s'agit de croiser les zones présentant une importance particulière pour l'environnement (en termes de paysage, de Trame Verte et Bleue, de risques et de nuisances…) avec les sites susceptibles d'être touchés de manière notable par le PLU.

Enfin, conformément aux dispositions réglementaires, une analyse spatialisée des incidences globales sur les sites Natura 2000 a été réalisée au regard des dispositions du PLU afin de s'assurer que ces espaces particulièrement sensibles sont bien pris en considération, de façon adaptée.

Une fois le projet enrichi par la démarche itérative d'évaluation environnementale, l'analyse des incidences « actualisée » est intégrée au rapport de présentation : elle recense toutes les incidences négatives résiduelles qui n'ont pas été intégrées au projet de PLU au cours du processus itératif, et présente les analyses d'incidences spatialisées.

Impacts et mesures des zones susceptibles d'être touchées de manière notable

L'analyse des impacts et mesures porte sur le projet de PLU global, et notamment sur les enjeux qui ont été recensés dans l'état initial.

Elle porte également sur les secteurs localisés présentant un enjeu d'urbanisation. Ainsi, cette analyse concerne les OAP et zones à urbaniser qui présentent des sensibilités environnementales.

Les mesures sont préconisées en adéquation avec les caractéristiques du milieu existant et le projet de développement de la commune.

Suivi des indicateurs

Il s'agit de mettre en place un outil permettant le suivi de la mise en œuvre du PLU.

Un tableau a ainsi été construit faisant apparaître les différents enjeux, propositions d'objectifs de suivi (indicateur), la méthode et la périodicité, la valeur de référence, initiale ou à atteindre pour l'indicateur, la source des données et des pistes de mesures correctives.

Le choix des indicateurs s'est basé sur les données et chiffres clés figurant dans l'état initial de l'environnement.

Cette méthode garantit la définition d'indicateurs accessibles, pertinents avec le projet et dont le nombre reste restreint.

B. PRÉSENTATION DU PROJET DE PLU

Ce chapitre est issu des éléments inscrits dans le PADD et les OAP établis par BEAUR.

1. CONTEXTE COMMUNAL

Située dans la vallée du Rhône entre Valence et Avignon, la commune fait partie de la communauté de communes Drôme Sud Provence, et du périmètre du SCOT du territoire Sud Drôme, Sud-est Ardèche et Haut Vaucluse.

La commune a connu un développement démographique très important entre 1975-1982 lié à la mise en service de la centrale nucléaire. Elle connait une forte dynamique démographique depuis 1999 liée à la situation géographique privilégiée, au cadre naturel riche et équipements publics et activités économiques du territoire.

Le bourg est situé au carrefour de plusieurs voies départementales, qui dispose d'un niveau stable de commerces et de services.

Saint-Paul-Trois-Châteaux est une commune qui bénéficie du passage d'un véritable faisceau de voies de communication, située à proximité :

- de l'autoroute A7, et la présence de deux échangeurs autoroutiers (Montélimar sud et Bollène) ; à noter le projet d'un nouvel échangeur sur la commune prévu pour 2026,
- des routes départementales RD59 (reliant Pierrelatte et Bourg-Saint-Andéol à l'ouest et Suze-la-Rousse à l'est), et RD458 (du nord au sud),
- de la ligne Lyon-Marseille avec une gare TER à Pierrelatte.

Enfin, la commune dispose d'une économie dynamique et variée basée sur :

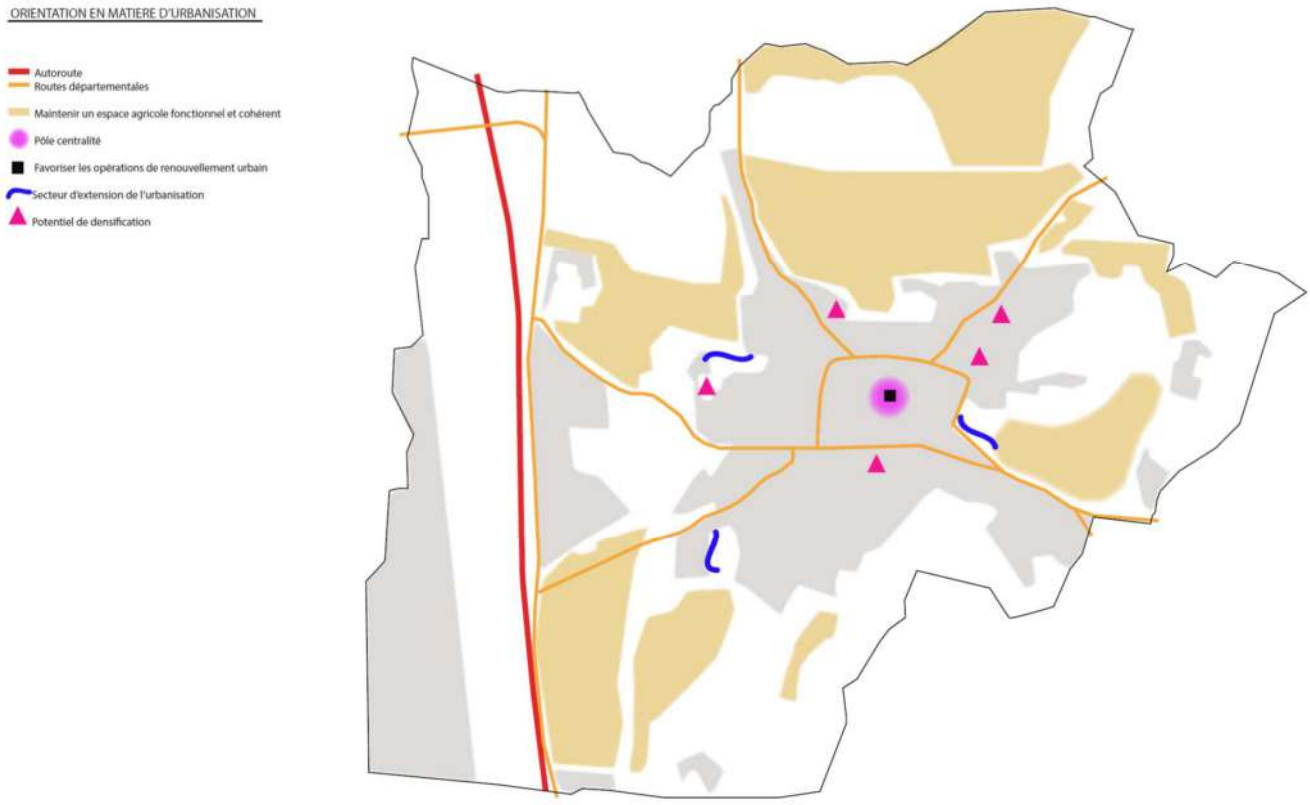
- une zone spécifique à l'activité nucléaire, des activités industrielles et artisanales (zone d'activités du Bois des lots, des Pâtis) ainsi que tous les commerces et services de proximité dans le bourg.
- Des activités agricoles diversifiées, avec un signe de qualité observé : Appellation d'origine contrôlée «Grignan les Adhémar », lavande, truffes, centres équestres, ……..
- Une attractivité touristique liée au patrimoine (centre historique, église classée monument historique, musée, nombreuses animations et événements, …),

2. LES GRANDS OBJECTIFS DE LA COMMUNE

Les grands objectifs portés par le PADD sont les suivants :

En terme d'urbanisme et d'habitat :

- **Assurer la croissance de la population à un rythme maitrisé en favorisant la mixité :**
  - Envisager la production d'environ 40 logements par an en moyenne soit 480 logements sur 12 ans,
  - Favoriser la mixité intergénérationnelle : maintien des jeunes ménages sur la commune, anticipation du vieillissement de la population,
  - Diversifier l'habitat et favoriser la mixité sociale : poursuivre la production de logements sociaux et tendre vers un objectif de 20%, inciter à la réhabilitation du centre ancien, inciter à accroître le parc de petits collectifs, promouvoir la forme urbaine de l'habitat intermédiaire.
- **Contenir le développement de la ville ;**
  - Privilégier un développement urbain maîtrisé et qualitatif ;
  - Favoriser les opérations de renouvellement urbain ;
  - Améliorer la lisibilité de l'armature urbaine ;
  - Mettre en valeur le patrimoine bâti et l'architecture locale.
- **Modérer la consommation de l'espace et lutter contre l'étalement urbain** en visant une densité moyenne autour de 23 logements à l'hectare dans les zones d'urbanisation future ;



Source : PADD

En terme d'économie :

- **Asseoir le dynamisme et la vitalité économique de la commune ;**
  - Renforcer et diversifier le tissu industriel – artisanal en lien avec l'intercommunalité qui dispose de la compétence (ZI du Bois des Lots et Zone des Pâtis) ;
  - Accueillir des activités dédiées à la production d'énergie renouvelable ;
  - Dynamiser l'activité commerciale ;
  - Renforcer le potentiel touristique ;
  - Préserver une activité agricole dynamique et novatrice.

En terme d'équipements, de déplacements, de loisirs et de communications numériques :

- **Conforter l'attractivité de la commune en matière d'équipements et d'espaces publics ;**
  - Maintenir le niveau de qualité des équipements ;
  - Implanter de nouveaux équipements pour répondre aux besoins des habitants (cimetière, espaces publics du centre ancien) ;
  - Favoriser l'appropriation du centre ancien par les habitants ;
  - Créer de nouveaux espaces publics communaux ou de quartier.
- **Renforcer les réseaux et améliorer les déplacements urbains ;**
  - Mettre à niveau les réseaux pour répondre aux objectifs de croissance de la population : assainissement collectif, ressource en eau potable, eaux pluviales, développement de la fibre ;
  - Améliorer la fonctionnalité des déplacements ;
  - Développer des alternatives à la voiture particulière : développement des réseaux de circulations piétonnes, de pistes cyclables, sécurisation des déplacements doux en créant des voies mixtes piétons / cycles séparés des voies automobiles sur les axes principaux, étude de la création d'un parking de co-voiturage ;
  - Optimiser la politique de stationnement.

En terme de paysage, patrimoine, cadre de vie :

- **Préserver les atouts environnementaux et valoriser le paysage :** identité paysagère de la communes, coteaux boisés, ouvertures visuelles, points d'appel paysagers identitaires, ZPPAUP ;
  - Affirmer l'identité paysagère de la commune,

- Améliorer la qualité environnementale de la ville,
- Préserver les milieux naturels et le patrimoine arboré remarquable,
- Prendre en compte les contraintes et les risques environnementaux.

En terme de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers - Préservation ou remise en bon état des continuités écologiques :

- **Protéger les espaces agricoles ;**
- **Préserver les secteurs à enjeux naturels et fonctionnels ;**
- **Maintenir ou renforcer les continuités écologiques locales qui permettent l'interconnexion des secteurs à enjeu :** coupures à l'urbanisation favorables au franchissement des RD59 et 71, perméabilité du territoire communal, trame verte urbaine notamment au droit de la Roubine, patrimoine forestier, pelouses sèches et espaces arbustifs, espaces agricoles, zones humides et berges des cours d'eau.



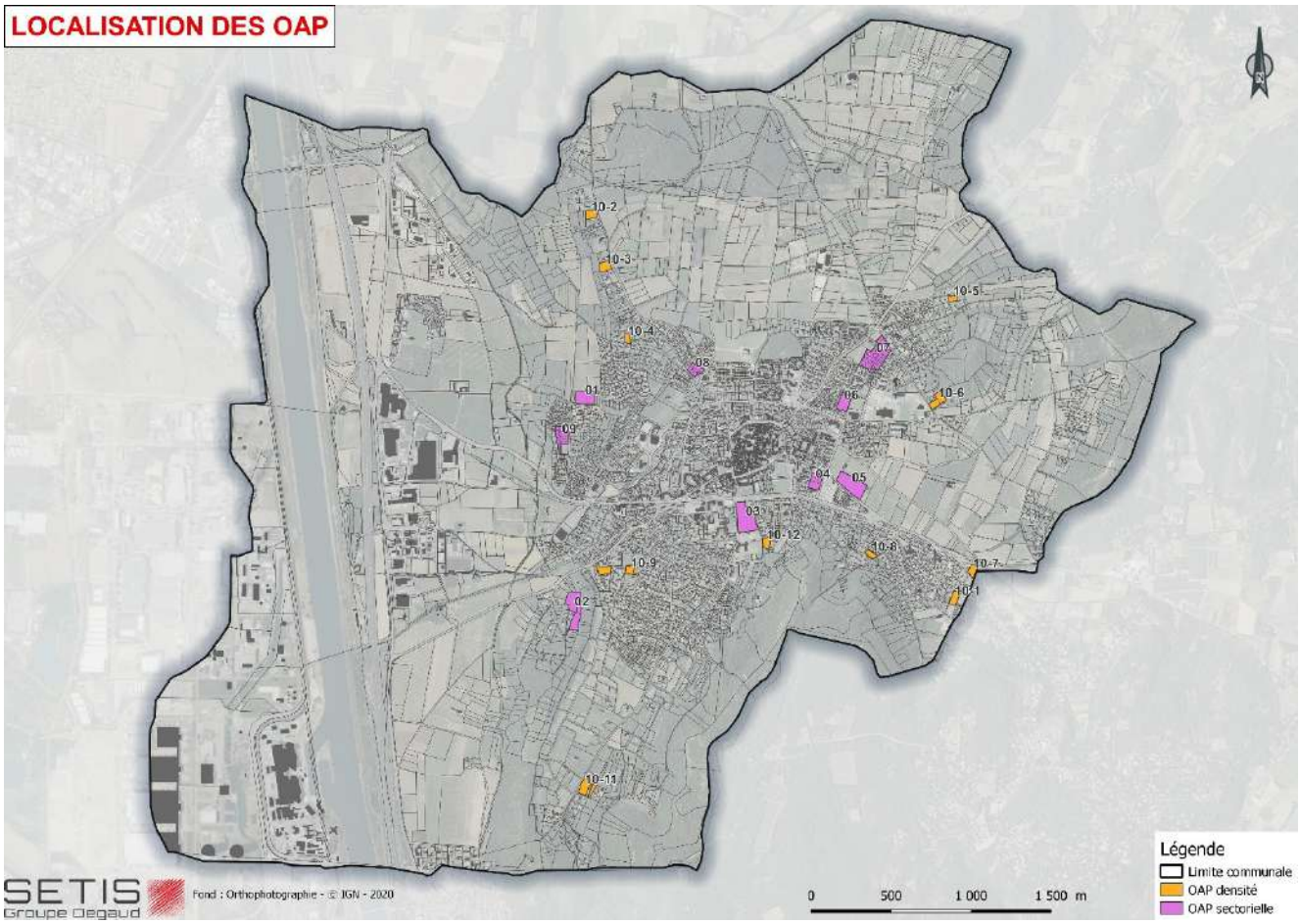
Source : PADD

3. ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE PAR LE PLU

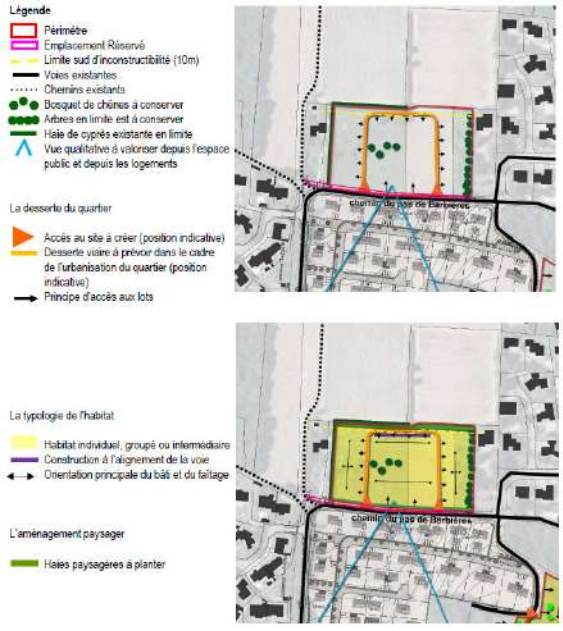
3.1 LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

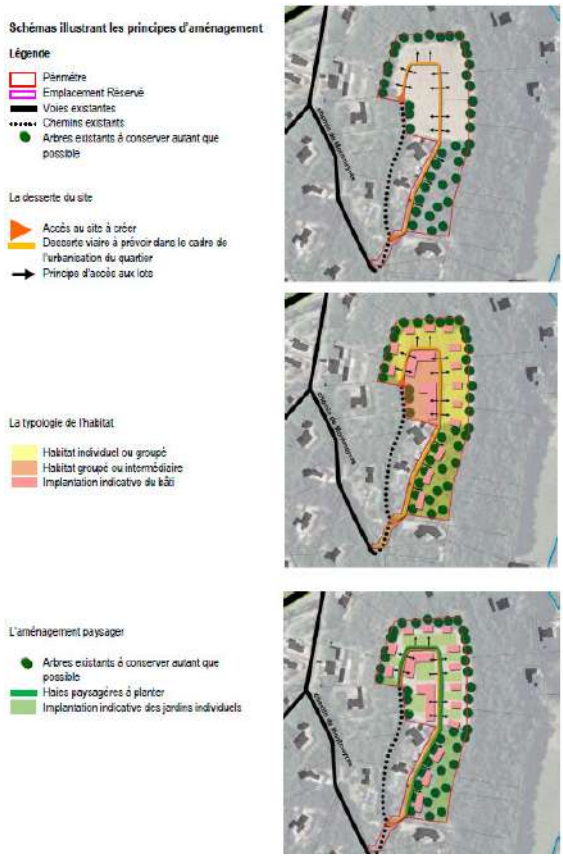
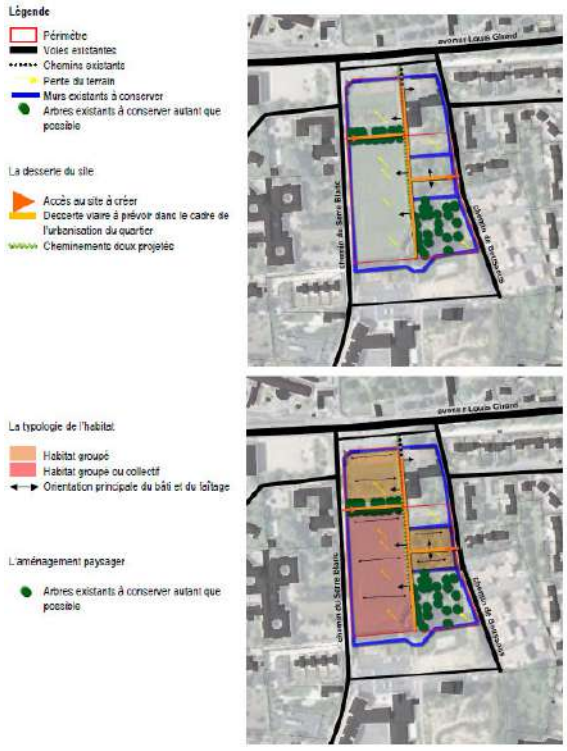
Pour éviter les effets de saupoudrage et ainsi préserver l'environnement agricole et naturel, les OAP sont concentrées autour de l'urbanisation existante. Ces secteurs ouverts à l'urbanisation font l'objet soit d'OAP sectorielles, soit d'OAP densité. Le projet de PLU de Saint-Paul-Trois-Châteaux prévoit ainsi

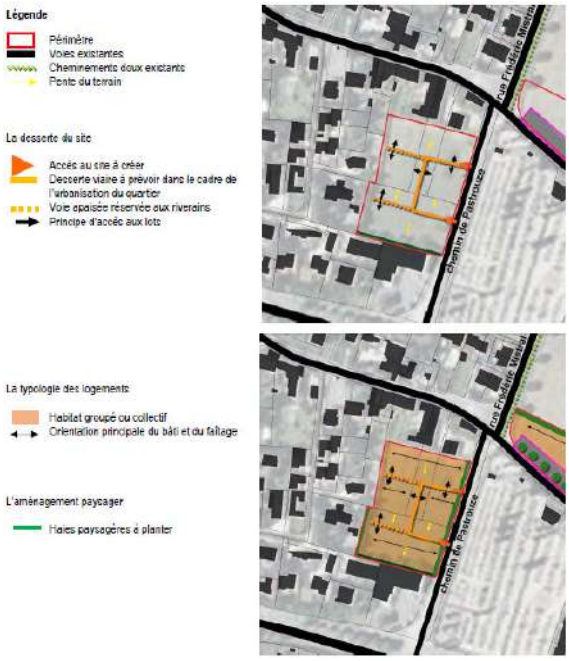
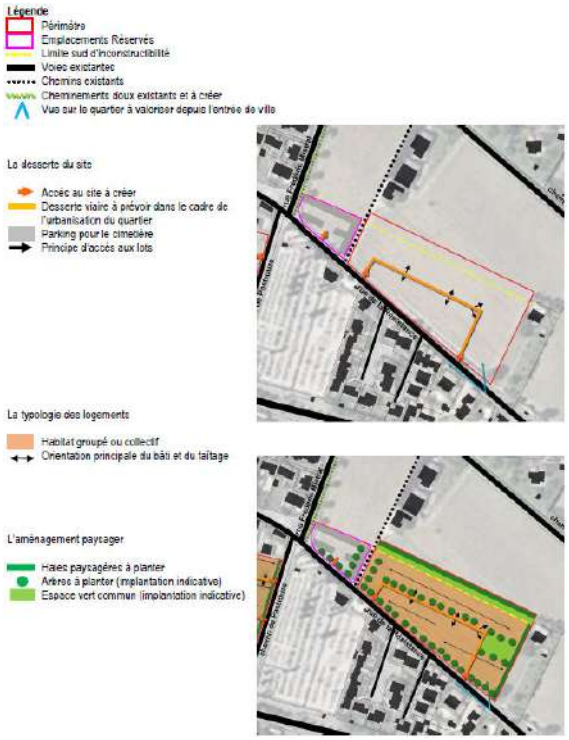
- 9 OAP sectorielles dont 3 en zone urbaine et 7 en en zone à urbaniser « ouverte » AUo (OAP 1 à 9),
- et 12 OAP densité, à l'intérieur de dents creuses (OAP 10).

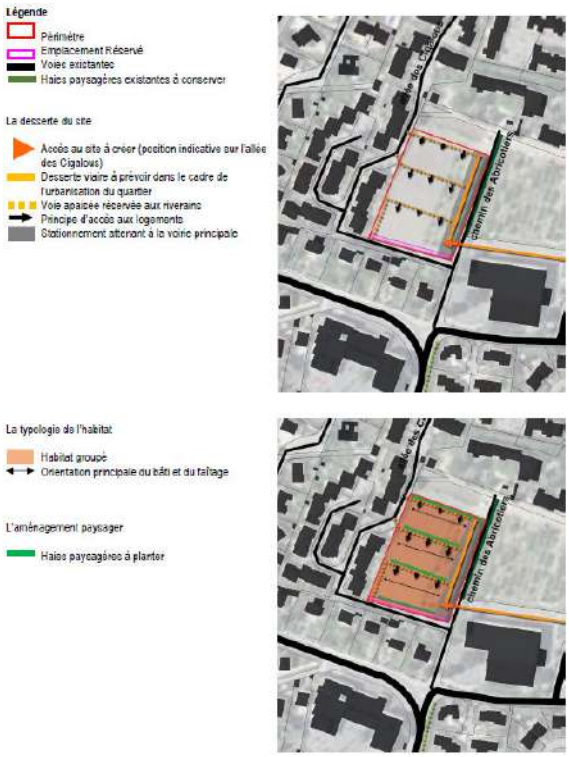
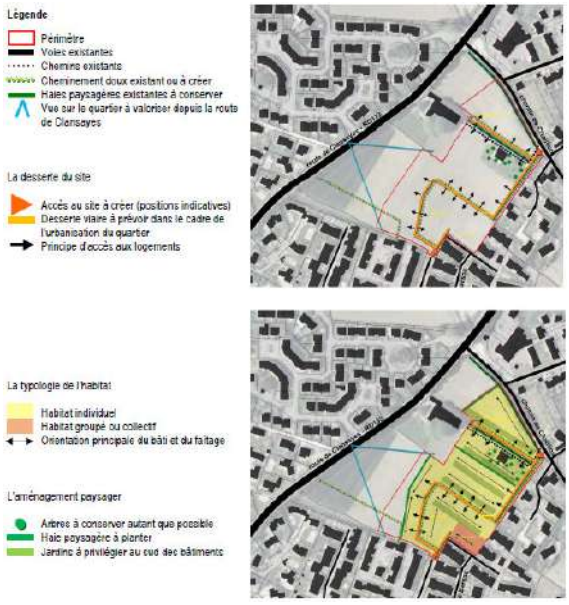


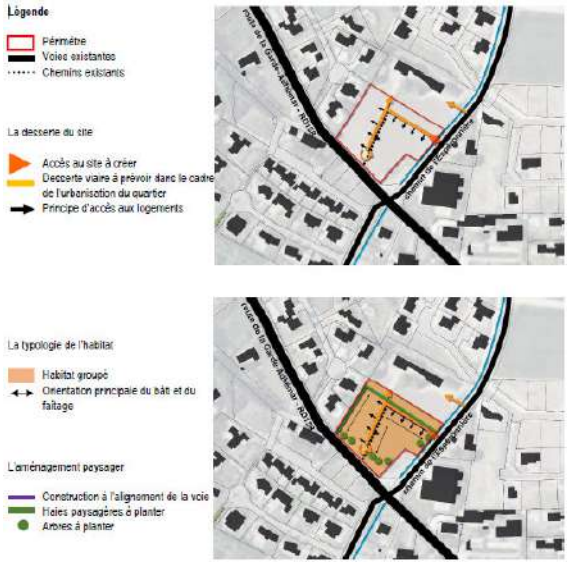
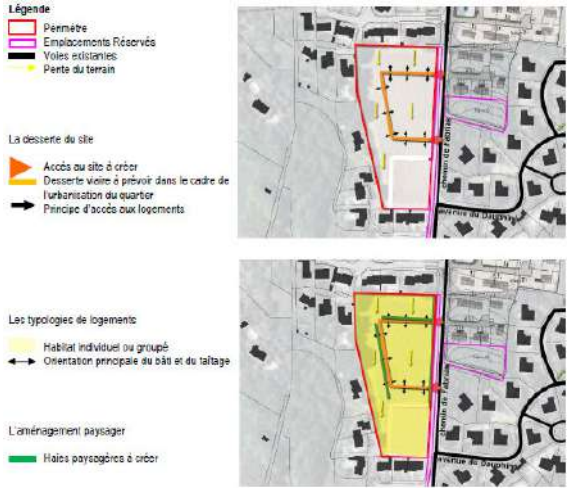
Localisation des OAP

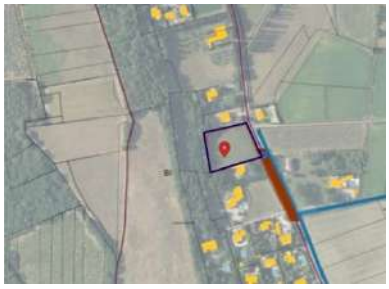
Numéro OAP	Type d'OAP	Nom secteur	Zonage	Surface (ha)	Principes d'aménagement
1	Sectorielle	Pas de Barbière Nord	AUoh	1	

Numéro OAP	Type d'OAP	Nom secteur	Zonage	Surface (ha)	Principes d'aménagement
2 NB : PA délivré ou en cours de d'instruction, constructions non réalisées – 28 logements	Sectorielle	Montmeyras	AUo	1,6	
3	Sectorielle	Les Maristes	AUoh	1,5	

Numéro OAP	Type d'OAP	Nom secteur	Zonage	Surface (ha)	Principes d'aménagement
4	Sectorielle	Chemin de Pastrouze	UBz	0,65	
5	Sectorielle	Avenue de la Résistance	AUoh	1,4	

Numéro OAP	Type d'OAP	Nom secteur	Zonage	Surface (ha)	Principes d'aménagement
6	Sectorielle	Chemin des Abricotiers	AUoh	0,6	
7 NB : PA délivré ou en cours de d'instruction, constructions non réalisées – 30 logements	Sectorielle	Miégesolles	AUo	2,2	

Numéro OAP	Type d'OAP	Nom secteur	Zonage	Surface (ha)	Principes d'aménagement
8	Sectorielle	Chemin de l'Espéronnière	UB	0,5	
9 NB : PA délivré ou en cours de d'instruction, constructions non réalisées - 23 logements	Sectorielle	Pas de Barbière Ouest	AUo	1,2	
10-1	Densité	Impasse des Gariguettes (Sud)	UB1	0,38 ha	
10-2	Densité	Route de la Garde Adhémar (Nord)	UB	0,36 ha	

Numéro OAP	Type d'OAP	Nom secteur	Zonage	Surface (ha)	Principes d'aménagement
10-3	Densité	1063 Route de la Garde Adhémar	UB	0,39	
10-4	Densité	Chemin des Goudessards	UB	0,19	
10-5	Densité	Chemin du Glaveloux	UB	0,19	
10-6	Densité	Chemin de Châtillon	UB	0,58	
10-7	Densité	Route de St Restitut	UB	0,33	
10-8	Densité	Chemin du Pas de Sainte Juste	UB	0,2	

Numéro OAP	Type d'OAP	Nom secteur	Zonage	Surface (ha)	Principes d'aménagement
10-9	Densité	Impasse la Valette	UB	0,3	
10-10	Densité	Route de Bollène au Logis de Berre	UB	0,4	
10-11	Densité	Chemin du Serre Blanc Haut	UB	0,66	
10-12	Densité	Chemin de Boussous	UB	0,3	

3.2 LES EMPLACEMENTS RESERVES

Les emplacements réservés (ER) sont au nombre de 15, dont 8 sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement. Les emplacements sont réservés au profit de la commune :

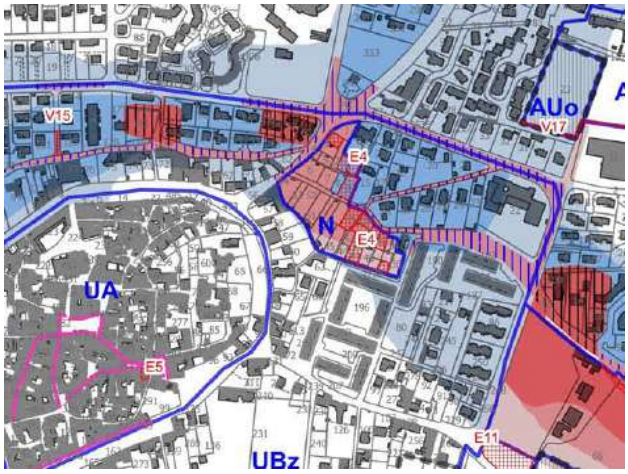
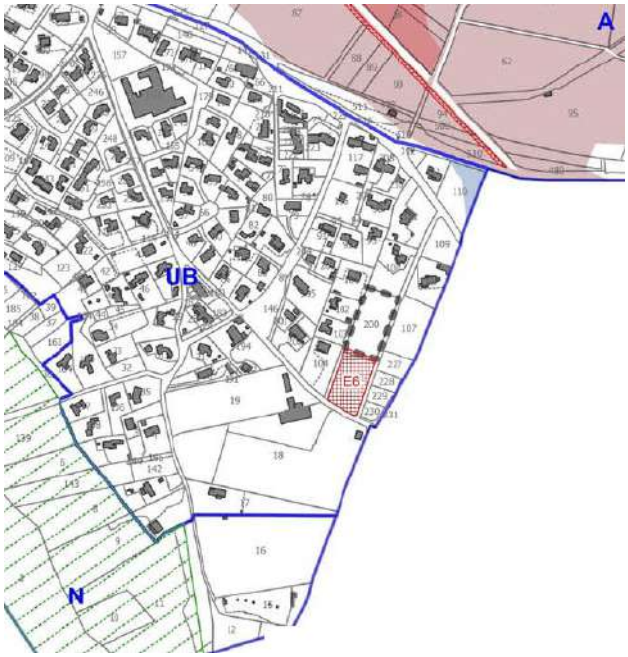
- pour l'aménagement de voiries urbaines, afin de les adapter à leur niveau de trafic et sécuriser les cheminements piétons associés : **7, 1, 12,**
- pour l'aménagement de cheminements piétons et cycles :**13, 14, 15**
- pour la création de jardin public : **4 (a, b, c, d, e, f),** il s'agit de créer des jardins solidaires dans la continuités des jardins existants
- pour la création de stationnement public : 8, 9, 11, 10
    - ER8 et ER9 : création de places de stationnement pour les écoles Gony et Plein soleil afin de réduire le stationnement sauvage dans les vignes ;

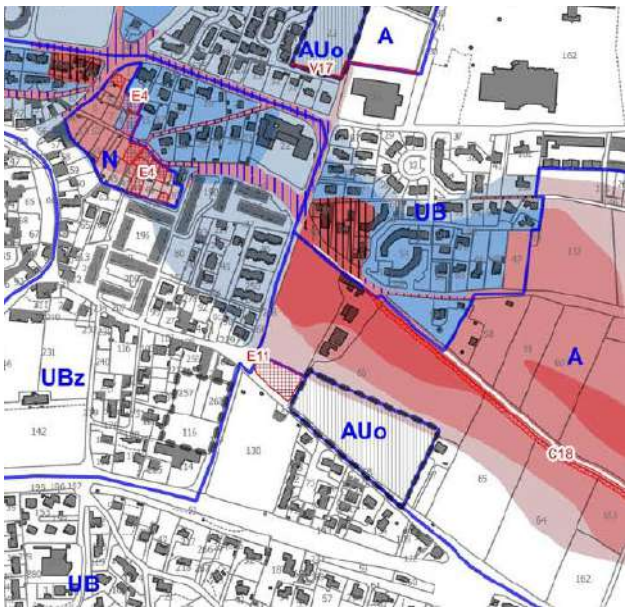
- ER10 : création d'un parking de covoiturage en lien avec le projet d'échangeur, la mairie est propriétaire des parcelles mitoyennes
- ER11 : création d'un parking pour le cimetière

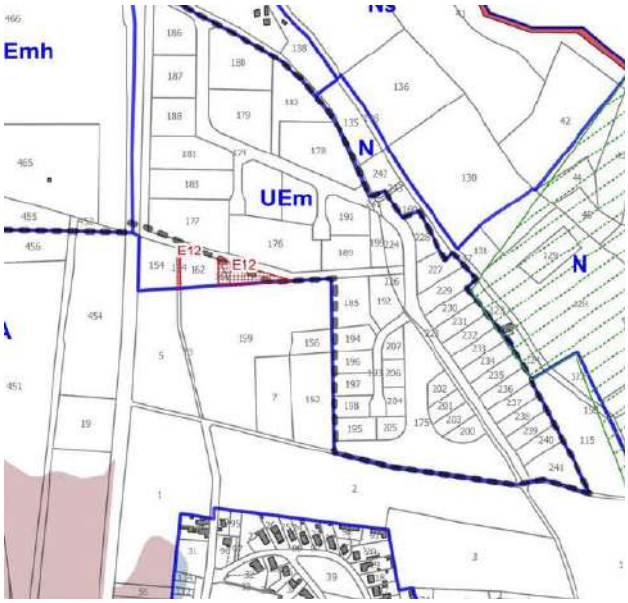
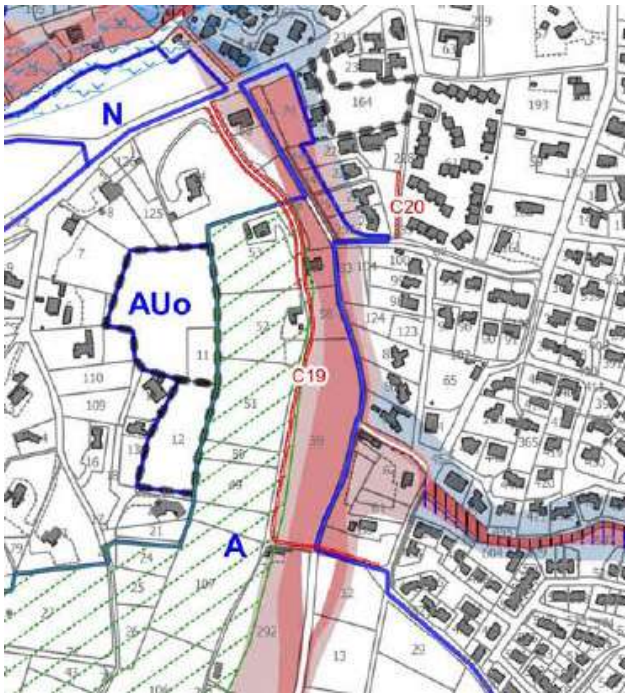
– pour la création de halles dans le centre ancien : **5** : suite à un péril, le projet est d'acquérir le foncier pour créer une halle destinée aux marchés de produits locaux en toute saison

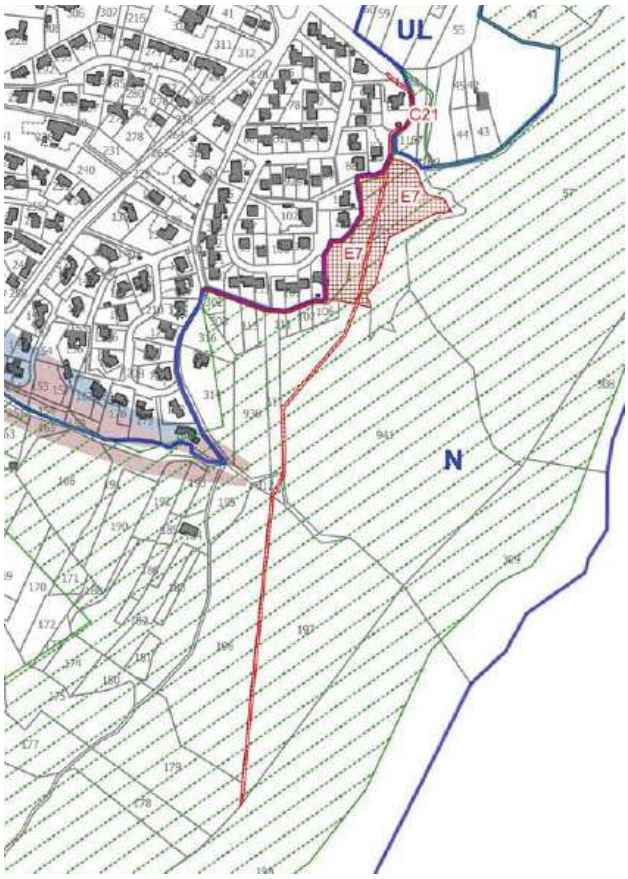
– pour la gestion des eaux pluviales en fonction de l'urbanisation: **6.**

Les ER susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement répertoriés dans le tableau suivant ; les autres ER sont soit intégrés au milieu urbanisé et prennent place sur des milieux imperméabilisés, ou alors ne présentent pas d'enjeu prégnant pour l'environnement (ex : élargissements de voiries, qui restent ponctuels et peu larges).

Numéro ER	Nom ER	Zonage	Surface (ha)	Localisation
E4	Jardin public	N	0,3	
E6	Bassin de rétention	UB	0,3	

Numéro ER	Nom ER	Zonage	Surface (ha)	Localisation
E8	Stationnement	UB	0,05	
E9	Stationnement	A	0,1	
E11	Stationnement	UB	0,2 ha	

Numéro ER	Nom ER	Zonage	Surface (ha)	Localisation
E12	Parking covoiturage	UEm	0,15	
C19	Liaison piétons-cycles	UB et A	540 ml	

Numéro ER	Nom ER	Zonage	Surface (ha)	Localisation
C21	Liaison piétons-cycles	N	1 160 ml	

4. SYNTHÈSE DU PROJET DE PLU

La commune prévoit un potentiel de 515 logements au total avec :

- La mobilisation de la vacance (50 logements),
- Les possibilités de division parcellaire sur la base de visite de terrain par le service urbanisme sur 4,4 ha (70 logements),
- Les bâtiments recensés pour changer de destination (3 logements estimés),
- Le potentiel d'urbanisme dans les dents creuses sur 5,1 ha (116 logements),
- Le potentiel des opérations en cours (PA délivrés ou en cours d'instruction) sur 5,5 ha (92 logements),
- Le potentiel des grands tènements dans l'enveloppe urbaine sur 2,75 ha (92 logements),
- Le potentiel en extension urbaine sur 2,4 ha (92 logements).

Elle fixe un objectif de densité moyenne de 23 logements/ha et limite les surfaces constructibles pour l'habitat aux environs de 15,75 ha, dont 13,35 hectares dans les dents creuses et l'enveloppe urbaine, et 2,4 hectares en extension.

Des emplacements sont réservés au profit de la Commune :

- Pour l'aménagement de voiries urbaines, afin de les adapter à leur niveau de trafic et sécuriser les cheminements piétons associés
- pour l'aménagement de cheminements piétons et cycles
- pour la création de jardin public (0,3 ha)
- pour la création de stationnement public (0,65 ha)
- pour la création de halles dans le centre ancien
- pour la gestion des eaux pluviales (0,38 ha)

C. JUSTIFICATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU

Le lecteur pourra se reporter au chapitre F de la 3ème partie « Justification des choix retenu dans le P.L.U. »

D. PERSPECTIVE D'ÉVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT SANS MISE EN ŒUVRE DU PLU

Ce chapitre donne un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du plan d'urbanisme, ceci sur les thématiques environnementales développées dans le diagnostic d'état initial.

Le tableau suivant récapitule des différentes évolutions sans mise en œuvre du PLU :

Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement	Évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du PLU
Milieu physique	
Réseau hydrographique : Les ruisseaux de la commune présentent un bon état chimique et mais un mauvais état écologique. **Risques naturels :** Zone inondables localisées en bordure des cours d'eau.	La poursuite de l'urbanisation en l'absence d'objectifs de réduction de la consommation d'espace et donc de réduction des surfaces imperméabilisées émettrices de ruissellements transférés vers l'aval, aurait pour conséquences potentielles une augmentation des volumes transférés vers les milieux récepteurs contribuant en conséquence à l'aggravation des risques de débordements et une aggravation de l'état écologique des cours d'eau.
Eau potable : Ressource en eau suffisante pour satisfaire les besoins en eau potable et disposant d'une capacité résiduelle non négligeable **Eaux usées :** Installations de traitement conformes et capacité résiduelle importante sur la STEP.	Selon les perspectives de développements envisagées au schéma directeur, les besoins en eau potable seront satisfaits. Le captage de Gonsard est actuellement implanté en zone dédiée aux activités économiques (UE) et ses périmètres de protections recoupent des zones UE, UT (équipements techniques), A (agricoles), AUE et AUEh. L'urbanisation est donc actuellement autorisée dans l'emprise des périmètres de protection de captage, ce qui pourrait engendrer une contamination des eaux prélevées à cet effet. Le développement démographique est compatible avec la capacité résiduelle des installations de traitement.
Milieu humain	
Qualité de l'air : La qualité de l'air est globalement médiocre sur la commune. Bruit : La commune est concernée par le classement sonore de quatre voiries	L'évolution non contrôlée de la population pourrait être source de nuisances et de pollutions supplémentaires qui resteraient néanmoins dans des proportions faibles. L'ouverture à l'urbanisation ne concernerait pas le secteur affecté par le bruit proche des infrastructures mais pourrait être source de nuisances sonores si des activités non encadrées s'installaient.
Énergie La commune peut mobiliser le solaire, la géothermie (partiellement) et l'hydroélectricité.	Les nouvelles constructions ne bénéficieraient pas nécessairement des énergies renouvelables et seraient consommatrices d'énergie fossile.

Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement	Évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du PLU
Patrimoine culturel Sept sites classés aux Monuments Historiques et 23 sites de présomption archéologiques.	Sans encadrement, l'ouverture à l'urbanisation pourrait altérer la qualité architecturale locale et l'unité bâtie du centre-bourg.
Agriculture : Cultures importantes de vignes	L'étalement urbain potentiel affecterait des espaces agricoles en périphérie du bourg principal ainsi que l'organisation rationnelle de certaines exploitations.
Risques technologiques Transport de matière dangereuse possible par voie routière (RD 59 et A7). Deux site Seveso seuil haut PPRT pour Soderec International et Areva	Sans objet
Pollution des sols 44 sites CASIAS et 3 site recensés par l'Information de l'Urbanisation Concernant une Pollution Suspectée ou Avérée	L'urbanisation pourrait s'implanter à proximité de sites incompatibles avec une urbanisation.
Déchets La collecte des déchets est assurée par la communauté de commune DSP (Drôme Sud Provence) La production de déchets est conséquente mais intégrée aux capacités de traitement des usines.	L'augmentation de la population conduit à une augmentation des déchets. En l'absence de PLU, la quantité des déchets pourrait devenir problématique au regard des capacités résiduelles des usines de traitement.
Milieu naturel	
Zones naturelles remarquables Présence de 3 ZNIEFF de type I et de 1 ZNIEFF de type II. 6 zones humides sur le territoire communal.	Une urbanisation non ciblée entrainerait des effets d'emprises et de coupures sur des espaces naturels comportant potentiellement des enjeux écologiques.
Corridor écologique/ TVB Aucun corridor n'a été identifié à l'échelle régionale par le SRADDET et le SCoT. Les corridors locaux sont essentiellement représentés par les boisements et les haies. Réservoir de biodiversité au droit des ZNIEFF I et de la zone humide. Trame bleue identifiée au niveau des zones humides et du Rhône. L'ensemble de la commune est globalement perméable au déplacement de la faune.	Le SRADDET encadre les effets d'emprise possibles sur les réservoirs de biodiversité et corridors écologiques. Néanmoins les connexions locales (haies, boisements, cours d'eau) non identifiées par les documents cadres pourraient être détruites par l'urbanisation. Les déplacements faunistiques pourraient être compromis et l'étalement urbain sur les réservoirs de biodiversité limiterait la perméabilité du territoire.
Habitats naturels et espèces remarquables ▪ Continuités écologiques boisées et aquatiques à maintenir ▪ Réservoir de biodiversité (Massifs forestiers, zones humides) ▪ Faune protégée ▪ Flore protégée	Certaines zones situées dans le prolongement de l'urbanisation, et donc susceptibles d'être construites, possèdent une forte sensibilité, en particulier les zones humides liées aux cours d'eau. En l'absence de PLU ces secteurs pourraient être urbanisés sans mesures favorables à l'environnement. La mise en place des OAP permet d'intégrer des prescriptions environnementales et d'éviter la construction de secteur à enjeu.

E. INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU ET MESURES ENVISAGÉES

1. MILIEU PHYSIQUE

1.1 INCIDENCES NOTABLES ET PREVISIBLES

1.1.1 RESSOURCES SOUTERRAINES

Les captages destinés à l'alimentation en eau potable sont majoritairement implantés en amont hydrogéologique des secteurs urbanisés et urbanisables de la commune. Les périmètres de protection de ces captages sont définis et protégés à travers les arrêtés de DUP et font l'objet de prescriptions. Les arrêtés sont annexés au PLU en tant que servitude d'utilité publique.

Le projet de PLU intègre les périmètres de protection des captages utilisés pour l'alimentation en eau de la commune et préserve une occupation des sols naturelle à leur aplomb évitant de ce fait toute augmentation des pressions qualitatives sur cette ressource.

1.1.2 RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Impact quantitatif

Les constructions et aménagements autorisés par le projet de PLU participeront à l'imperméabilisation des sols et à l'augmentation localisée du phénomène de ruissellement urbain. Toutefois, l'objectif de lutte contre l'étalement urbain porté par le PADD contribue à limiter l'expansion de l'imperméabilisation et donc la génération de ruissellements supplémentaires.

Les urbanisations envisagées impliquent une augmentation globale des surfaces imperméabilisées et donc potentiellement des volumes de ruissellements transférés vers l'aval. À ce titre, le projet de PLU doit prévoir des mesures de gestion des eaux pluviales.

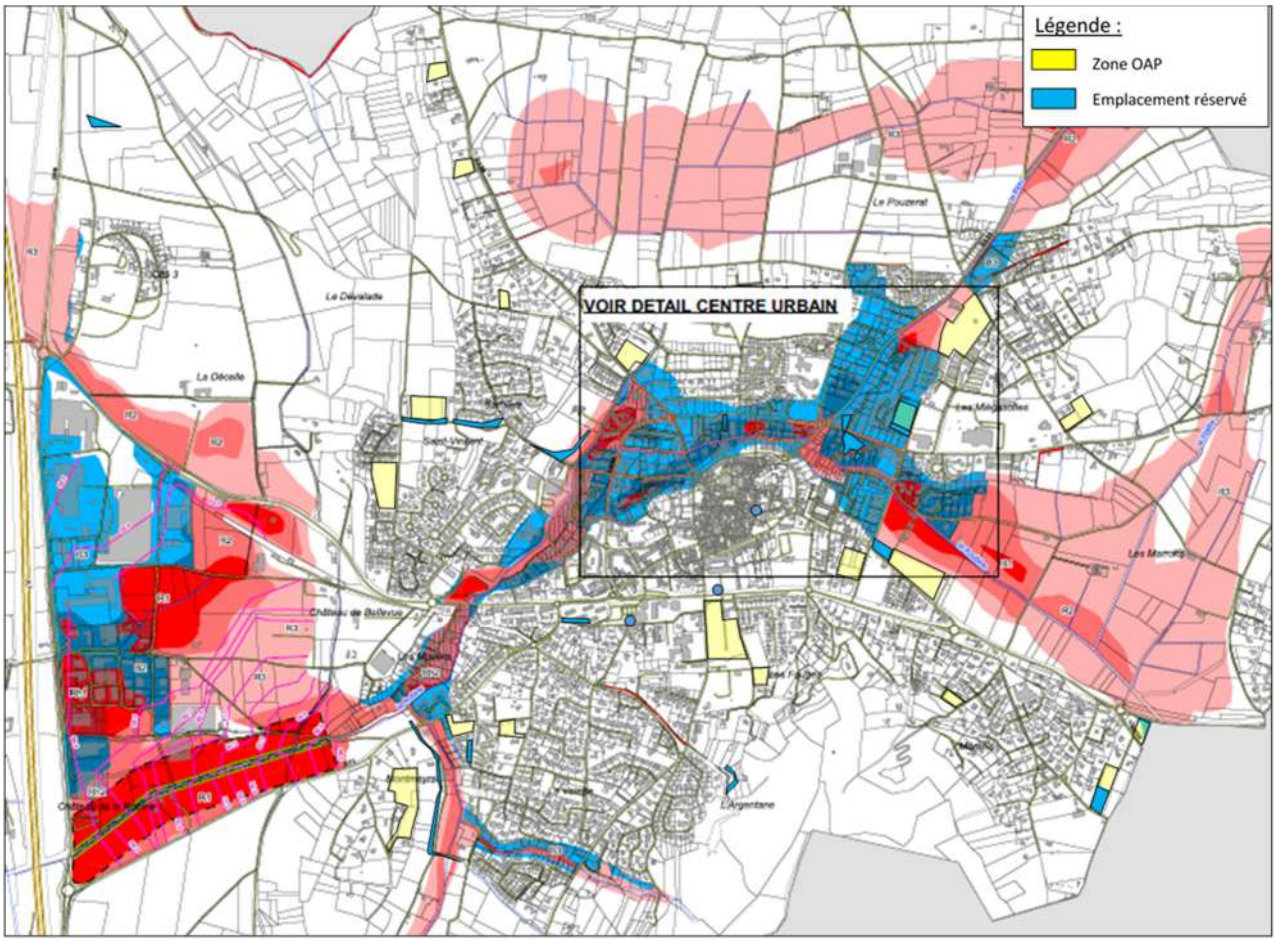
Impact qualitatif

Le projet de PLU contribue à la préservation de la qualité des milieux récepteurs en orientant les nouvelles constructions sur les secteurs préférentiellement desservis par l'assainissement collectif. Sur les secteurs non desservis par l'assainissement collectif, la gestion des eaux usées individuelles est encadrée par le SPANC qui contrôle la bonne mise en œuvre d'installations autonomes et leur bon fonctionnement. De même, le raccordement de certaines OAP au réseau d'assainissement collectif est fléché à terme.

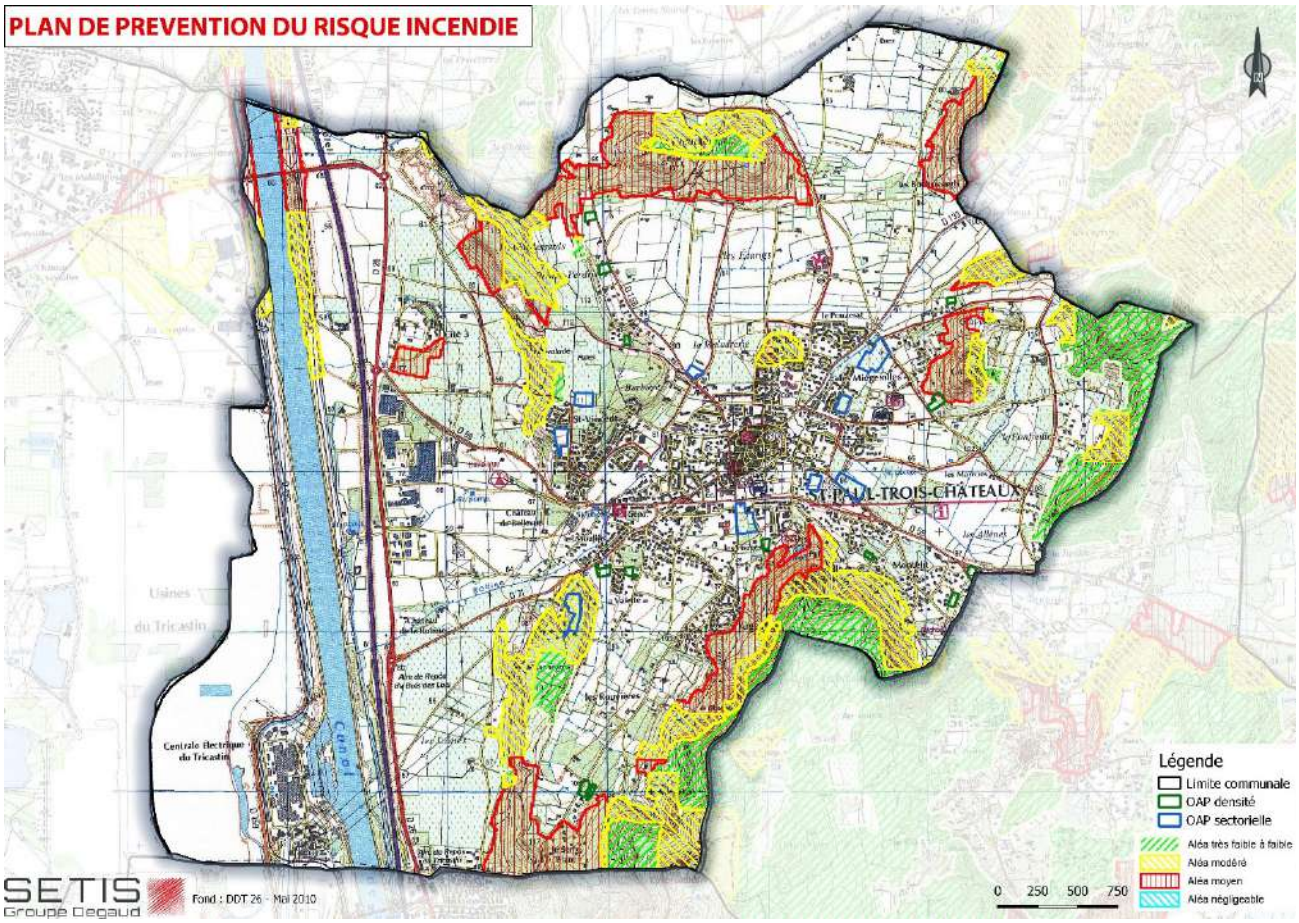
1.1.3 RISQUES NATURELS

Le projet de PLU prend en compte les risques d'inondations par les crues de la Roubine en intégrant les zonages issus de l'étude de 2021. Il intègre également les risques d'inondation du cours d'eau Les Echaravelles.

Le projet de PLU ne prévoit aucune urbanisation nouvelle en zone exposée à des risques d'inondation moyen à fort. Seule l'OAP des Abricotiers se voit concernée par un risque faible d'inondation. Les zones constructibles dépourvues de bâti existant en zone U et AU sont ainsi en majorité non exposées au risque d'inondation. La carte ci-dessous retranscrit l'implantation des OAP vis-à-vis du risque d'inondation.



Un seul secteur se voit localisé au sein d'une zone d'aléa modéré vis-à-vis de l'aléa d'incendie de feu de forêt.



À compter du 1er janvier 2020, pour toutes nouvelles constructions à usage d'habitation ou à usage professionnel et d'habitation, ne comportant pas plus de deux logements, en zone de risques de retrait-gonflement d'argile moyen ou fort, le maître d'ouvrage doit transmettre au maître d'œuvre une étude géotechnique préalable ou de conception, conformément à la LOI ELAN n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 portant l'évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (articles L.132-4 à 9 du code de la construction). Ces études géotechniques doivent permettre : une première identification des risques géotechniques d'un site et la définition des principes généraux de construction (étude préalable) et de définir les prescriptions constructives adaptées à la nature du sol et au projet de construction (étude de conception), afin de prévenir le risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols, en application des articles R.132-4 et 5 du code de la construction

Le projet de PLU intègre les risques naturels en évitant l'urbanisation des secteurs classés en risque fort et intègre les prescriptions d'urbanisme et de construction destinées à assurer la sécurité des personnes et des biens dans les zones à risques constructibles.

1.1.4 ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Comme mentionné dans le volet Etat initial, le captage des Alènes a fait l'objet d'un abandon en 2023 et un du syndicat RAO de Bollène permettant de disposer d'un débit maximal autorisé de 80 m3/h pour un débit journalier de 1 600 m³/j pendant les périodes de pointes.

Comme le mentionne le tableau ci-dessous, hors période de pointe la commune dispose avec le seul captage des Gonsards d'un débit permettant d'accompagner le développement de la commune jusqu'à l'horizon 2040 (intégrant donc les besoins liés aux présents projets).

		Volume journalier moyen		Volume journalier de pointe	
Horizon projetée		2030	2040	2030	2040
Besoins futurs en production		2 540 m³	2 775 m³	4 035 m³	4 405 m³
Volumes produits maximums	Gonsards	2 800 m³	2 800 m³	3 840 m³	3 840 m³
	Alènes	1 600 m³	1 600 m³	1 600 m³	1 600 m³
	TOTAL	4 400 m³	4 400 m³	5 440 m³	5 440 m³
Bilan besoins-ressources (y compris ressource des Alènes)		+ 1 860 m³	+ 1 625 m³	+ 1 405 m³	+ 1 035 m³
Bilan besoins-ressources (hors ressource des Alènes)		+ 260 m³	+25 m3	- 195 m³	- 565 m³

En période de pointe la commune pourra recourir au réseaux du syndicat RAO de Bollène, lui permettant de parvenir à un bilan besoins/ressource de + 1 035 m³/j. La ressource sera donc significativement excédentaire, malgré la prise en compte des projets.

A titre informatif, les aménagements actuellement projetés sur le territoire conduiront à la création maximale d'un total d'environ 1 070 habitants. En respectant les hypothèses prisent en compte dans le cadre de la mise à jour du SDAEP, le besoin en eau supplémentaire sera augmenté d'environ 190 m³/jour. Comme mentionné ci-dessus, ce débit est intégré dans les 4 035 m³/jour estimés pour l'horizon 2030 et 4 405 m³/jour de besoins en eau potable évalués à l'horizon 2040.

Le réseau d'eau potable est déjà développé sur les secteurs d'OAP.

1.1.5 EAUX USEES

Les projets d'OAP se verront raccordés aux réseaux collectifs d'eaux usées. La STEP dispose actuellement d'une marge d'accueil d'environ 3 024 EH et se voit ainsi en capacité d'assurer le traitement des effluents issus de l'implantation d'environ 1 070 nouveaux habitants.

À l'issue de l'ensemble des projets conduits sur la commune de Saint-Paul-Trois-Chateaux, la STEP disposera d'une marge d'accueil d'environ 480 EH et sera en mesure d'accompagner le développement démographique de la commune voisine de Saint-Restitut (pour information, l'INSEE recensait en 2020 1 462 habitants sur la commune de Saint-Restitut).

Le programme des travaux joint à la mise à jour du Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées permettra de répondre aux problématiques de surcharge et de déversement en période pluvieuses.

1.1.6 EAUX PLUVIALES

Le projet de PLU autorisera une imperméabilisation partielle de terrains actuellement végétabilités entrainant ainsi une augmentation des volumes et débits d'eaux pluviales ruisselant.

Des ouvrages de gestion des eaux pluviales seront implantés au droit des secteurs des projets afin de limiter les vitesses et volumes d'eaux ruisselés vers l'aval. Cette gestion se fera à la source et privilégiera les rejets aux milieux naturels (infiltration et/ou rejet aux cours d'eau).

Les projets d'urbanisation seront sans impact significatifs sur le fonctionnement actuel des réseaux d'eaux pluviales de la commune.

1.2 MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES DE LA REEVALUATION DU PLU

1.2.1 MESURES D'EVITEMENT

Le PADD dispose d'un objectif visant à modérer la consommation d'espace et lutter contre l'étalement urbain. Ainsi un minimum de 15% d'espaces perméables ou éco-aménageables est demandé dans le règlement de la zone AUo.

1.2.2 MESURES DE REDUCTION

La gestion des eaux pluviales issues des surfaces imperméabilisées sera réalisée en privilégiant la gestion à la source par rejet au milieu naturel (dans un premier temps l'infiltration puis le rejet aux cours d'eaux). L'étude géotechnique qui sera réalisée dans le cadre des projets montrera les capacités d'infiltration des sols à l'aplomb des sites. Un rejet à débit régulé préférentiellement vers le milieu naturel et en cas d'impossibilité, vers le réseau pluvial public (conformément aux prescriptions du règlement d'assainissement), sera mis en œuvre.

1.2.3 MESURES COMPENSATOIRES

Aucune mesure complémentaire n'est nécessaire.

2. MILIEU HUMAIN

2.1 INCIDENCES NOTABLES ET PREVISIBLES

2.1.1 ÉNERGIE

Sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux, la consommation d'énergie provient a 65% de la consommation de gaz et 35% de la consommation d'électricité. Le PADD prévoit d'accueillir 280 logements d'ici 2036. Cela représente une hausse de 10% du parc immobilier actuel (4 451 logements en 2020). Avec une moyenne de 2.23 habitants par logements (données RP INSEE 2021), environ 1070 nouveaux habitants s'installeraient d'ici 3036.

Tout nouveau bâtiment devra respecter la réglementation thermique en vigueur qui est actuellement la RE2020. Cette réglementation nécessite que chaque bâtiment ne consomme pas plus de 100 kWh / m² / an, cette valeur étant contrôlée par une étude thermique. Le respect de la RE2020 permettra le développement de logements moins consommateurs en énergie qu'actuellement.

L'urbanisation opérée à l'échelle de la commune ainsi que l'augmentation du nombre de déplacements qu'elle engendre contribuent à accroître la demande énergétique et les émissions de gaz à effet de serre qui leur sont liées.

La croissance du parc immobilier et de la population seront notables, ainsi que la génération de trafics les accompagnant. **Cela résultera en une hausse de la consommation énergétique communale. Cette hausse sera cependant limitée par les nouvelles attentes thermiques et énergétiques imposées par la RE2020.**

2.1.2 QUALITE DE L'AIR

La part modale associée à la voiture est d'environ 85% (Source : INSEE 2020) pour la population active ayant un emploi sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux. L'hypothèse principale est qu'un habitant réalise en moyenne 3.5 déplacements par jours tous types de transports confondus. Les déplacements induits par les 980 nouveaux habitants sont estimés à 3 450 déplacements par jour au maximum, dont 2 900 en voiture. Ce trafic sera réparti sur l'ensemble des voiries de la commune. Cette estimation est majorée afin de prévoir le scénario le plus impactant pour la commune.

Un des objectifs du PLU est d'organiser l'urbanisation en favorisant la connexion avec l'existants et développer les alternatives à la voiture individuelle (pistes cyclables, voies piétonnes, meilleure connectivité des réseaux publics). Le trafic induit par la mise en œuvre du PLU sera notable mais n'entrainera pas une augmentation notable des émissions de polluants. Il faut en effet prendre en compte l'amélioration conséquente du parc automobile d'ici 2036 et les émissions de polluants qui seront alors évitées.

La mise en œuvre du PLU aura un impact limité sur la qualité de l'air du secteur.

2.1.3 ABSORPTION ET EMISSIONS DE CARBONE

Méthodologie

Une méthodologie développée par l'ORCAE AURA

Le bilan carbone ci-dessous a été réalisé en utilisant la méthodologie établie par l'Observatoire Régional Climat Air Energie Auvergne-Rhône-Alpes, dans le document Principes méthodologiques de production des données et indicateurs climat, air et énergie (octobre 2022). Cette méthodologie de calcul de l'absorption carbone a été développée avec l'Ecole des Mines de Saint Etienne afin d'estimer l'absorption de carbone pour chaque commune d'Auvergne-Rhône-Alpes.

La séquestration du carbone se fait par la biomasse, aussi bien dans la partie souterraine (dans le sol) que la partie aérienne (appareils végétatifs des plantes). Elle se fait aussi dans l'océan, mais ce cas ne sera pas pris en compte pour la région Auvergne-Rhône-Alpes. La méthodologie se concentre sur les sols et la forêt.

Hypothèses retenues

L'indicateur de flux annuels d'absorption et d'émission de carbone suite aux changements d'usage des sols est retenu pour évaluer le bilan carbone du PLU à la suite de la mise en œuvre de ses OAP et de l'aménagement de ses emplacements réservés.

La base CORINE Land Cover quantifie les changements intervenus entre 2006 et 2012 en termes de passage d'une catégorie de surface à une autre. Les processus d'absorption/émission de carbone sont modélisés comme suit, en s'inspirant de la méthodologie Climagri de Ademe. Le signe + désigne une absorption, le signe – une émission.

De « ligne » à « colonne »	Cultures/vignobles/vergers	Prairies	Forêts	Sols imperméables
Cultures/vignobles /vergers	/	+1.8 tCO_2/ha/an	+1.61 tCO_2/ha/an	-31.67 tCO_2/ha/an
Prairies	-3.48 tCO_2/ha/an	/	+0.37 tCO_2/ha/an	-48.33 tCO_2/ha/an
Forêts et assimilés	-2.75 tCO_2/ha/an	-0.37 tCO_2/ha/an	/	-48.33 tCO_2/ha/an

Enfin, des taux de perméabilité minimum ont été retenus afin d'obtenir un flux annuel total maximum. Les chiffres annoncés ci-dessous sont donc des fourchettes hautes. Des mesures seront ensuite proposées afin de limiter ces impacts et émissions.

Les taux de 15% de perméabilité minimum sur les OAP (sauf si la conservation d'une partie du site dans son état actuel est mentionné) a été retenu. Ces 15% de perméabilité minimum est défini pour la zone AUo, il a donc été étendu à l'ensemble des zones AU. Il a également été retenu dans le cas de création de stationnements sur les emplacements réservés.

Bilan carbone des OAP

Nom	Surface	Catégorie d'occupation du sol actuelle		Occupation du sol future	Perméabilité future	Surface imperméable future	Emissions de CO2 futures
	ha	Catégorie	ha		%	ha	tCO2/ha/an
Pas de Barbières Nord	1	Cultures/vignobles/vergers	0.48	logements	15%	0.408	-13
		Prairie	0.52			0.442	-21
Montmeyras	1.6	Cultures/vignobles/vergers	0.95			0.8075	-26
		Forêt	0.65			0.5525	-27
Les Maristes	1.5	Prairie	1.03			0.8755	-28
		Forêt	0.2	forêts	100%	0.2	0
Chemin de Pastrouze	0.65	Prairie	0.65	logements	15%	0.5525	-27
Avenue de la Résistance	1.4	Cultures/vignobles/vergers	1.4			1.19	-38
Chemin des Abricotiers	0.6	Cultures/vignobles/vergers	0.6			0.51	-16
Miégesolles	2.2	Cultures/vignobles/vergers	0.155	jardins	100%	0.155	0.3
		Sols imperméables	0.025	bâti		0.025	0
		Cultures/vignobles/vergers	2.02	logements	15%	1.717	-54
Chemin de l'Espéronnière	0.53	Cultures/vignobles/vergers	0.53			0.4505	-14
Pas de Barbières Ouest	1.2	Cultures/vignobles/vergers	1.2			1.02	-32
UB1 - Impasse des Gariguettes	0.36	Cultures/vignobles/vergers	0.36			0.306	-10
UB - 1063 Route de la Garde Adhémar	0.4	Prairie	0.4			0.34	-16
UB - Route de la Garde Adhémar	0.36	Prairie	0.36			0.31	-15
UB - Chemin des Goudessards	0.2	Prairie	0.2			0.17	-8
UB - Chemin du Glaveloux	0.2	Forêt	0.2			0.17	-8
UB - Chemin de Châtillon	0.6	Prairie	0.6			0.51	-25
UB - Route de St Restitut	0.32	Prairie	0.32			0.272	-13
UB - Chemin du Pas de Sainte Juste	0.2	Forêt	0.2			0.17	-8
UB - Impasse la Valette	0.28	Prairie	0.28			0.238	-12
UB - Route de Bollène au Logis de Berre	0.4	Forêt	0.4			0.34	-16
UB - Chemin du Serre Blanc Haut	0.68	Forêt	0.68			0.578	-28
UB - Chemin de Boussous	0.38	Forêt	0.38			0.323	-16
							-470

Bilan carbone des emplacements réservés

Nom	Surface	Catégorie d'occupation du sol actuelle		Occupation du sol future	Perméabilité future	Surface imperméable future	Emissions de CO2 futures
	ha	Catégorie	ha		%	ha	tCO2/ha/an
ER 4	0.3	Prairie	0.3	Jardins publics	similaire	similaire	**aucune**
ER 5	0.3	Prairie	0.3	Bassin de rétention	0%	0.3	-14
ER 8	0.05	**Cultures**/vignobles /vergers	0.05	Stationnement	15%	0.0425	-1.3
ER 9	0.1	**Cultures**/vignobles /vergers	0.1	Stationnement	15%	0.085	-3
ER 11	0.2	Cultures/**vignobles** /vergers	0.2	Stationnement	15%	0.17	-5
ER 10	0.15	Prairie	0.15	Parking	15%	0.1275	-6
ER 7	env. 0.02	Sols imperméables	env. 0.02	Elargissement voie	similaire	similaire	**aucune**
ER 3	0.03	Sols imperméables	0.03	Elargissement voie	similaire	similaire	**aucune**
ER 2	0.018	Sols imperméables	0.018	Création voie piétonne	similaire	similaire	**aucune**
ER 1	env. 0.02	Sols imperméables	env. 0.02	Elargissement voie	similaire	similaire	**aucune**
ER 12	0.09	Sols imperméables	0.09	Aménagement voie	similaire	similaire	**aucune**
ER 13	540ml*	Prairie	540ml*	Liaison piétons-cycles	similaire	similaire	**aucune**
ER 14	0.02	Prairie	0.02	Liaison piétons-cycles	similaire	similaire	**aucune**
ER 15	0.35	Forêt	0.35	Liaison piétons cycles	0%	0.35	-17
							-47

Conclusion

Le PLU, à travers ses OAP et l'aménagement de ses emplacements réservés, sera générateur d'environ 517tCO_2 que ce soit par la suppression de puits de carbone et/ou l'addition d'émetteurs de carbone. Ce calcul reste cependant majorant : il prend en compte une perméabilité minimale, qui sera très certainement vue à la hausse. Les catégories d'occupation du sol étant également limitées, les fourrés ou petits boisements ont été pris en compte comme forêts, voyant ainsi leurs impacts à la hausse.

2.1.4 BRUIT

L'autoroute A7 ainsi que les voies départementales RD71, RD59 et RD458 sont concernées par le classement sonore des infrastructures de transport. Les habitants actuels sont exposés aux nuisances de ces axes routiers.

Le PLU prévoit l'ouverture à l'urbanisation au sein des dents creuses de l'enveloppe urbaine ou en extension. Ces nouveaux secteurs constructibles sont situés hors de la zone de bruit générée par l'autoroute. Seules quelques OAP s'inscrivent à l'intérieur des zones de bruit de la RD59 (OAP3) et de la RD71 (OAP2).

Les zones urbaines ou à urbaniser au PLU s'inscrivent au sein de secteur d'ores et déjà accessibles par des voiries existantes, ne risquant pas de générer de nouvelles sources de nuisances, évitant ainsi les cumuls avec de nouvelles sources de bruit et préservant les zones calmes.

Les nouveaux habitants devraient générer environ 3184 déplacements automobiles par jour en moyenne qui transiteront majoritairement sur les axes de la RD59, RD458 et la RD71, ce qui pourrait augmenter le niveau sonore généré par ces voiries. Cette hausse reste faible et n'est globalement pas significative car elle se diffusera le long de l'ensemble du réseau viaire : elle ne modifiera pas le classement sonore des voiries et n'aura pas d'incidence notable sur l'ambiance acoustique à l'échelle du territoire communal.

La mise en œuvre du PLU n'aura pas d'impact significatif sur l'ambiance acoustique de la commune.

2.1.5 RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le PLU intègre les différents risques existants sur la commune et leurs périmètres.

La mise en œuvre du PLU n'aura pas d'incidence significative sur les risques technologiques.

2.1.6 POLLUTION DES SOLS

Sur le territoire communal, 44 sites sont recensés dans la base de données CASIAS. L'urbanisation ne se situe pas au droit de sites industriels dont les activités sont potentiellement polluantes.

De même, 3 sites sont recensés dans l'Information de l'Administration sur une Pollution Suspectée ou Avérée sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux. Les projets d'urbanisation ne se situent pas au droit de sites industriels dont l'activité a induit une pollution du milieu.

La mise en œuvre du PLU n'a pas d'incidences notables sur la pollution des sols

2.1.7 GESTION DES DECHETS

L'augmentation de 1070 habitants permanents pour 480 logements permanents sur 12 ans induite par la mise en œuvre du PLU sur la commune va entrainer une hausse de la production des déchets :

- D'ordures ménagères de l'ordre de 177Kg/an/hab pour les nouveaux habitants permanents.
- D'ordures type verre, de l'ordre de 37kg/an/hab.
- D'ordures issues de la collecte sélective (hors verre) de l'ordre de 58Kg/an/hab pour les nouveaux habitants permanents.

Cela représentera une production supplémentaire de 291 tonnes de déchets par an environ.

Cette hausse est significative et impactera les émissions GES liées à la collecte et gestion des déchets ainsi que les coûts économiques que cela représentera pour la commune.

2.1.8 PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE

La commune est concernée sur une grande partie du centre bourg par les périmètres de protection de sept bâtiments inscrits à l'inventaire des monuments historiques et 2 sites patrimoniaux remarquables.

Une urbanisation hétéroclite non maitrisée de hauteur démesurée pourrait nuire au patrimoine historique et paysager de la commune. La mise en œuvre du PLU ne présente pas d'incidence significative sur le patrimoine culturel du fait de la mise en œuvre de règles constructives architecturales (cf. chapitres mesures).

Tout projet au sein des périmètres de protection est soumis à l'approbation de l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP) de la Drôme. La mise en œuvre du PLU n'a donc pas d'incidence notable sur le patrimoine culturel.

Une grande partie des OAP est situé sur des zones archéologiques de saisine. Cet enjeu sera à prendre en compte avant tout aménagement.

2.2 MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES IMPACTS DU PLU

2.2.1 MESURES D'EVITEMENT

Les objectifs de densification portés par la commune limitent l'étalement urbain et planifient les surfaces constructibles à proximité des axes de dessertes existants.

Le déclassement de 76ha de zones U et AU en zone N permettra d'éviter des étalements urbains sur le long terme et de conserver des puits de carbone.

2.2.2 MESURES DE REDUCTION

Qualité de l'air et énergie

La limitation de l'étalement urbain inscrite au PLU participera à la réduction des émissions de polluants et de gaz à effet de serre (vapeur d'eau (H2O), dioxyde de carbone (CO2), méthane (CH4), ozone (O3), protoxyde d'azote (N2O) ; gaz fluorés). Le PLU incite à plusieurs actions permettant de limiter les consommations d'énergie et émissions de polluants en :

- Développant les accès modes doux, notamment en direction du centre-ville. Les accès piétons notamment seront favorisés.
- Réhabilitant le centre ancien, notamment d'un point de vue énergétique afin de réduire les consommations.
- Priorisant le développement de commerces de proximité dans le centre-ancien, ramenant ces services quotidiens dans un secteur proche où la voiture n'est pas nécessaire.
- Créant les emplacements réservés 13, 14 et 15 qui permettront éventuellement la mise en place de liaisons piétons-cycles.
- Permettant la mise en place d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture, développant ainsi l'autoconsommation et la réduction de la dépendance aux énergies fossiles.

Absorption et émission de carbone

Le taux de perméabilité de 15% mentionné dans le chapitre *Incidences notables sur l'environnement* est un minimum à atteindre. Afin de réduire les impacts du PLU et de favoriser l'absorption de carbone sur les projets de logements, une augmentation de ces surfaces sera à privilégier.

Tous les espaces non construits, ou n'étant pas des voiries seront végétalisés. Lorsque présents sur site, un maximum d'arbres sera conservé.

Le déclassement de 76ha de zones U et AU en zone N permettra d'éviter des étalements urbains sur le long terme et de conserver des puits de carbone.

Le PLU prévoit également l'acquisition de terrains afin d'en faire des jardins publics, qui pourront alors devenir des puits de carbone.

Bruit

Les mesures en faveur des modes doux citées plus haut permettront de réduire les nuisances sonores à la source.

Le règlement impose un retrait des nouvelles constructions par rapport à l'alignement des voiries, la distance dépendant du classement de la zone au PLU et du type de bâtiments concerné (habitations ou autres constructions). Cette mesure permet de limiter les nuisances sonores générées par les voiries pour les nouvelles constructions.

2.2.3 MESURES COMPENSATOIRES

Un projet de parc est en réflexion sur la commune sur le site du Centre 2003. Le site représente environ 8 000m² de sols imperméables qui seront réaménagés en jardins, espaces verts et lieux ludiques arborés. En cas de validation de ce projet, cette renaturation sera inscrite dans le cadre d'une évolution du PLU.

3. MILIEU NATUREL

3.1 INCIDENCES NOTABLES ET PREVISIBLES

Les études préalables sur cette thématique ont permis de procéder à un choix quant aux sites et aux périmètres d'urbanisation pour que le PLU ait le moins d'impact possible sur le milieu naturel et les fonctionnalités écologiques. Outre les visites de terrain générales, une visite spécifique des secteurs ouverts à l'urbanisation a été réalisée en juillet 2019 par une écologue de SETIS afin d'intégrer au mieux des prescriptions environnementales favorables à la biodiversité.

Les zones à urbaniser retenues sont majoritairement des surfaces restreintes. Elles sont toutes situées au sein de l'enveloppe urbaine ou en périphérie de l'urbanisation existantes et hors zones naturelles sensibles.

3.1.1 ZONES NATURELLES REMARQUABLES

Les zones naturelles remarquables présentes sur le territoire communal (zones humides, pelouses sèches, ZNIEFF de type I) sont identifiées sur le plan de zonage en zone N ou A, elles ne sont donc pas impactées par le projet de PLU.

Les Espaces Boisés Classés (EBC) de l'ancien PLU sont retranscrits en tant que trame verte protégée par l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.

3.1.2 HABITATS NATURELS

Les principaux impacts de l'urbanisation sont la disparition d'habitat sous l'emprise de cette dernière (flore et habitat d'espèces animales).

L'importance de l'impact est estimée en fonction des sensibilités détectées : elle dépend de l'habitat impacté (habitat rudéral banal ou habitat naturel plus diversifié), de sa richesse botanique (cortège d'espèces, espèces protégées) et de son utilisation par la faune (habitat de reproduction ou pas, espèces communes ou espèces patrimoniales), mais aussi de sa représentativité sur la commune (habitat commun ou habitat plus rare) et de sa vulnérabilité (zone humide).

La mise en œuvre du PLU aura pour effet direct la destruction d'habitats non patrimoniaux : prairie mésophile, friche, vignes, labours, boisement, cultures.

Le PLU permet la protection des zones humides et des pelouses sèches à travers un tramage particulier zone humide et/ou trame verte.

3.1.3 ESPECES FLORISTIQUES ET FAUNISTIQUES

Les surfaces boisées peuvent abriter et permettre la reproduction d'espèces plus ou moins communes et aider aux déplacements des mammifères dans la cadre de la trame verte à échelle locale.

De plus, les zones rudérales et les parcs et vergers peuvent abriter une faune et une flore commune. Cependant, leur localisation enclavée au sein du tissu urbain limite leur potentialité d'accueil à des espèces non farouches et anthropophiles.

Le projet PLU aura de ce fait une incidence même faible sur la faune et la flore de la commune.

3.1.4 LA TRAME VERTE ET BLEUE

Le PLU assure la préservation et la valorisation des zonages patrimoniaux/réservoirs de biodiversité (ZNIEFF I, zone humide et pelouses sèches) et des milieux remarquables, habitats des espèces : en effet, ces secteurs sont classés dans leur totalité en zone N et A de manière à préserver leur intégrité.

Les corridors sont localisés, tramés et préservés de tout projet d'aménagement pouvant porter atteinte à la fonctionnalité écologique du corridor.

Le PLU de Saint-Paul-Trois-Châteaux garantit la vocation et le caractère naturel, agricole ou forestier des espaces constituant les corridors (SRADDET et locaux), ainsi que le maintien ou le développement des structures éco paysagères favorables (haies, bosquets, fourrés, arbres isolés, …).

L'urbanisation prévue a donc très peu d'incidence sur les corridors écologiques et ne perturbera par les déplacements de la faune.

3.2 MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES DU PLU

L'analyse et la prise en compte du milieu naturel le plus en amont possible à la réalisation du PLU permet d'éviter et de réduire les impacts sur les habitats remarquables (zones humides, pelouses sèches, haies…) et de préserver les corridors écologiques.

3.2.1 MESURES D'EVITEMENT

La totalité des zonages patrimoniaux et réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques terrestres et aquatiques, les zones humides, les ripisylves et les pelouses sèches identifiés à l'état initial sont préservés par la mise en place d'un zonage N ou A interdisant l'urbanisation de ces secteurs.

Les OAP pressenties initialement et présentant des enjeux biodiversité forts (zones humides, cours d'eau, etc…) ont été abandonnées (cf. partie Justification environnementale en 3ème partie).

Pelouses sèches : Les pelouses sèches sont strictement protégées. Toute construction est interdite dans ces secteurs identifiés dans le règlement graphique.

Les zones humides identifiées sur le plan de zonage par une trame spécifique sont strictement préservées : elles ne devront ni être comblées, ni drainées, ni être le support d'une construction.

Éléments boisés de continuité écologique et ripisylve : le caractère boisé de ces éléments est à préserver dans le règlement. ; Au moins 90% de la surface protégée doit rester non imperméabilisée.

Espèces floristiques protégées : elles devront faire l'objet d'un inventaire dans le cadre des projets, dans le cas où les habitats sont favorables à l'établissement de l'une des trois espèces.

Les OAP tiennent compte des haies et arbres existants et conservent leur maintien pour certains.

3.2.2 MESURES DE REDUCTION

Les zones humides : en zone agricole, en cas de nécessité d'extension d'un bâtiment, afin de respecter le SDAGE une expertise complémentaire devra être réalisée pour s'assurer de la présence de ZH, et prévoir le cas échéant la mise en place d'une compensation.

Éléments boisés de continuité écologique et ripisylve : les plantations et reboisements doivent se faire en recourant aux espèces existantes sur le site ou espèces locales. Les coupes et abattages sont autorisés pour les motifs suivants :

- en cas de risque sanitaire ou de risque pour la sécurité des biens et des personnes.
- pour l'entretien des berges des cours d'eau et la gestion des risques.
- pour permettre l'aménagement de sentiers ou chemins piétonniers (figurant sur le plan de zonage).

Parcs, espaces verts urbains : afin conserver leur caractère d'espace vert ; les arbres de haute tige éventuellement abattus seront compensés par des arbres équivalents ; les seules constructions autorisées sont des annexes à l'habitation

Les OAP à travers leur schéma d'aménagement, précisent les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur, notamment :

- L'implantation de jardins
- La création de haies paysagères
- La plantation d'arbres

De plus, les OAP permettent de prendre en compte les sensibilités environnementales et de mettre en place des mesures de réduction des impacts sur le milieu naturel.

3.2.3 MESURES COMPENSATOIRES

La mise en œuvre du PLU ne nécessite pas la mise en place de mesures compensatoires pour le milieu naturel.

4. PAYSAGE

4.1 INCIDENCES NOTABLES ET PREVISIBLES

4.1.1 INCIDENCES SUR LES COMPOSANTES DU PAYSAGE LOCAL

La révision du PLU désigne de nombreux secteurs d'OAP. Cela pourrait engendrer une modification globale des composantes paysagères : la texture végétale des sites concernés (OAP) prendra progressivement un aspect plus minéral. Cependant, ils s'inscrivent soit dans la continuité d'opérations d'aménagement relativement récentes et dans le prolongement d'une urbanisation déjà existante soit dans une « dent creuse », au sein d'une unité topographique et morphologique cohérente.

Ainsi, la révision du PLU a un impact moindre sur les composantes du paysage local.

4.1.2 INCIDENCE SUR L'AMBIANCE

Les secteurs concernés par une urbanisation future se situent en majorité dans l'enveloppe urbaine ou dans sa continuité immédiate. Ainsi, la majorité des reliefs boisés et des prairies bocagères ne sont pas concernés. **La révision du PLU n'est pas de nature à impacter les grands ensembles paysagers caractéristiques du territoire communal**.

4.1.3 INCIDENCES SUR LES POINTS DE VUE

Les OAP et le règlement prévoient de tenir compte des habitations existantes afin d'insérer au mieux le projet dans son environnement proche. Il respectera les principes de densité et la hauteur maximale des constructions permettant de ne pas impacter significativement les différentes vues depuis l'enveloppe urbaine.

Les points de vue remarquables se situent sur les hauteurs où une OAP se trouve et possède un point de vue dégagé et remarquable depuis la parcelle et la voie publique. De même une OAP en entrée de ville est totalement visible depuis la route et aura également une incidence sur les points de vue. Cependant, il ne s'agit que de 2 OAP de taille peu significative en rapport à celle de la commune.

La révision du PLU aura une incidence moindre sur les points de vue remarquables du territoire communal.

4,2 MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES DU PLU

4.2.1 MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION

Le PLU réglemente les conditions d'implantation et le type architectural du bâti au sein des secteurs ouverts à l'urbanisation. Ainsi, le règlement impose un retrait minimum par rapport aux différentes voiries. En dehors de ces dispositions, les constructions peuvent s'implanter à l'alignement ou en retrait des limites d'emprises publiques. La hauteur des bâtiments à usage d'habitation individuelle, mesurée à partir du sol naturel existant avant terrassement jusqu'à l'égout du toit, ne doit pas excéder 6 mètres.

4.2.2 MESURES COMPENSATOIRES

La mise en œuvre du PLU ne nécessite pas la mise en place de mesures compensatoires pour le paysage.

F. INCIDENCES ET MESURES SUR LES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE PAR LE PLU

1. LÉGENDE COMMUNE À TOUTES LES OAP

Légende

- Périmètre
- Emplacement Réservé
- Limite sud d'inconstructibilité
- Voies existantes
- Chemins existants
- Bosquets, arbres isolés, à conserver / à conserver autant que possible
- Haies paysagères existantes à préserver
- Vue qualitative à valoriser depuis l'espace public et depuis les logements
- Cheminements doux existants et à créer
- Murs existants à conserver
- Pente du terrain

La desserte du site

- Accès au site à créer
- Desserte viaire à prévoir dans le cadre de l'urbanisation du quartier
- Parking
- Principe d'accès aux lots
- Voie apaisée réservée aux riverains

La typologie de l'habitat

- Habitat individuel ou groupé
- Habitat groupé ou intermédiaire
- Implantation indicative du bâti
- Construction à l'alignement de la voie
- Orientation principale du bâti et du faîtage

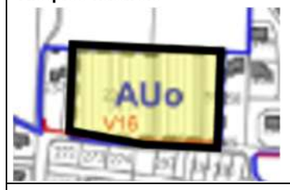
L'aménagement paysager

- Arbres existants à conserver autant que possible
- Haies paysagères à planter
- Implantation indicative des jardins individuels
- Arbres à planter (implantation indicative)
- Espace vert commun (implantation indicative)

2. OAP N°1 : PAS DE BARBIÈRE NORD

Enjeux faibles dans la pré-analyse des projets OAP.



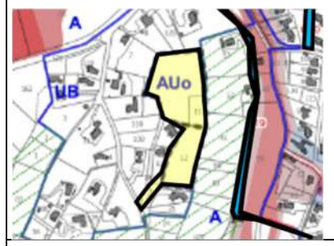
Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable d'environ 10 m^3/jour	Aucune	
	Réseaux d'assainissement séparatifs en limite Sud du projet STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau collectif séparatifs à prévoir Adapter la gestion pluviale à la capacité des exutoires en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Aucun axe d'écoulement préférentiel ou cours d'eau à proximité	Aucune	Aucun	Aucune	
Risques naturels 	En dehors des secteurs identifiés à risques sur la carte communale En secteur d'exposition faible au risque de retrait/gonflement des argiles Hors zone d'incendie par feux de forets	Faible	Risque Faible pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Énergie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune. Le chemin du pas de la Barbière longe la	Faible	Génération de déplacements notable (170véh/jours) : - augmentation du bruit engendré localement	**Mesures de réduction**	

	parcelle, mais nuisances sonores dues à la présence de la voirie très limitées.		- légère dégradation de la qualité de l'air compensée par l'amélioration du parc automobile	Création d'un trottoir et développement des modes doux soit par création d'un trottoir, soit via l'aménagement des espaces publics sous forme d'une zone de rencontre sécurisée.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	Qualité de l'air relativement médiocre sur la commune et notamment aux abords de voiries circulées, mais voirie proche peu circulée	Faible			
Bilan carbone	Catégories Prairies et Vignes : Prairie à petit peupliers, haies et vignes	Moyenne	Emission de 34 tonnes de CO2	**Mesures d'évitement** Bosquet de chênes, arbres en limite est et haie de cyprès existante à préserver **Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable
Patrimoine culturel et archéologique	Secteur concerné par une zone de protection archéologiques « Barbière, la Dévalade » pour une occupation gallo-romaine	Faible	Prescriptions à intégrer pour les projets	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Prairie à petit peupliers avec quelques chênes en son centre. Les abords sont composés de haies de cyprès. La zone Est du site est composée de vignes.	Faible	Aucun	**Mesures d'évitement** Conservation du bosquet de chênes et de la haie de cyprès en périphérie de la parcelle Conservation au maximum des arbres isolés au centre du site Conservation d'un maximum de pleine terre **Mesure de réduction** Haies paysagères à planter	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Les prairies peuvent accueillir une avifaune caractéristique des milieux ouverts.	Faible	Disparition de l'habitat pour des espèces de milieux ouverts et de la zone d'alimentation de la majorité des espèces		
	Aucun zonage remarquable - Aucun corridor écologique recensé	Aucune	Aucun		
Paysage	Site avec vue dégagée vers l'ouest, constructions récentes au sud Terrain plat aux vues ouvertes et lointaines	Faible	Modification de la vue paysagère et création d'un structuration verticale	**Mesure réduction** Protéger les vues en limitant les hauteurs	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

3. OAP N°2 : MONTMEYRAS

Enjeux modérés dans la pré-analyse des projets OAP.



Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable d'environ 12.m^3/jour	Aucune	
	Réseaux d'assainissement séparatifs à l'Ouest du projet STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau collectif séparatifs à prévoir Adapter la gestion pluviale à la capacité des exutoires en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Affluent de la Robine à 100 m au Nord-Est (aval hydraulique)	Faible	Aucun	**Mesure réduction** Adapter la gestion pluviale afin de prévenir l'aggravation des risques à l'aval hydraulique du projet	
Risques naturels 	En dehors des secteurs identifiés à risques sur la carte communale En secteur d'exposition faible à moyen au risque de retrait/gonflement des argiles En zone d'aléa modéré aux risque d'incendie de feux de forets	Modéré	Risque Faible à Moyen pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique. Une vigilance particulière sera à apporter quant aux moyens de lutte contre les incendies de cet OAP	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Énergie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	À proximité de la route de Bollène (RD71) mais hors des bandes affectées par le bruit de cet axe routier. Aux abords du chemin de la Chamille	Modérée	Génération de déplacements notable (190véh/jours) : - augmentation du bruit engendré localement - légère dégradation de la qualité de l'air compensée par l'amélioration du parc automobile	**Mesure d'évitement :** Conservation de la trame arborée **Mesure de réduction :** Mesures en faveur des déplacements doux, soit par la création de trottoir, soit par l'aménagement des espaces publics sous forme d'une zone de rencontre sécurisée, à mailler aux cheminements piétons et cycles prévus par l'aménagement du chemin de Montmeyras. Secteur à proximité d'un ER destiné à élargir un chemin existant afin de créer une liaison piétonne et cyclable.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	La qualité de l'air est relativement médiocre sur la commune est notamment aux abords de voiries circulées.	Faible			
Bilan carbone	Catégories Vignes et Forêts : vignobles, boisements de chênes	Modérée	Emission de 53t de CO2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable

				Conserver un maximum d'arbres présents au sud et arbres en périphérie au nord	
Patrimoine culturel et archéologique	Site partiellement situé dans le Site Patrimonial Remarquable du Plateau de Saint Juste et carrières de pierres	Modéré	Prescriptions à intégrer pour les projets	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel  	Principalement composé de vignes et de boisement de chêne vert et de chêne pubescent	Modéré	Destruction d'un potentiel puit de carbone	**Mesures d'évitement** Conservation des deux chênes remarquables Conservation de la forêt de chêne sur bande de 5m sur la périphérie de l'OAP. **Mesure réduction** Plantation de haies paysagères Implantation indicative des jardins en lien avec le boisement limitrophe, permettant une transition avec le milieu naturel.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Les monocultures peuvent parfois accueillir une avifaune caractéristique des milieux ouverts et les boisements sont le lieu de gîte de nombreuses espèces	Modéré	Destruction d'une zone de nourrissage et/ou de gîte d'espèces		
	Aucun zonage remarquable Aucun corridor écologique recensé	Aucune	Aucun		
Paysage	Terrain plat avec quelques maisons riveraines. Milieu exploité (vigne) possédant un fasciés naturel (boisement de chêne), entouré de coteaux boisés investis partiellement par de l'habitat individuel sur de très grandes parcelles.	Faible	Modification du paysage du fait du changement d'occupation du sol	**Mesure réduction** Plantation de haies paysagères à planter Limiter les hauteurs Conserver un maximum d'arbres présents au sud et arbres en périphérie au nord	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

4. OAP N°3 : LES MARISTES

Enjeux modérés dans la pré-analyse des projets OAP.

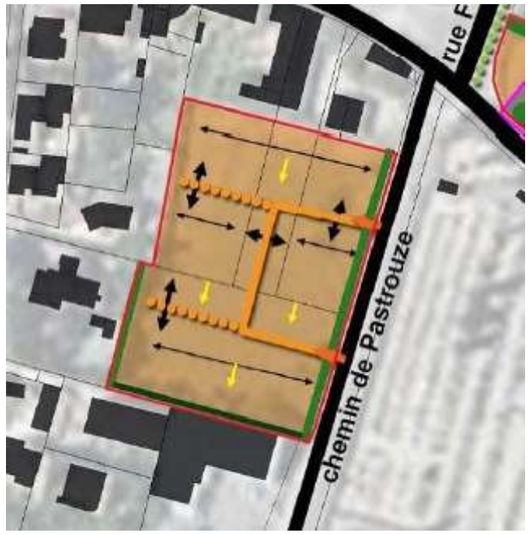


Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 12 m³/jour	Aucune	
	Réseaux d'assainissement séparatifs autour du projet STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau collectif séparatifs à prévoir Adapter la gestion pluviale à la capacité des exutoires en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Aucun axe d'écoulement préférentiel ou cours d'eau à proximité	Aucune	Aucun	Aucune	
Risques naturels 	En dehors des secteurs identifiés à risques sur la carte communale En secteur d'exposition Moyenne au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des zones soumise à un risque d'incendie de feux de forets	Faible	Risque moyen pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Partie nord de la zone inclue dans la bande de bruit routier induit par l'avenue Louis Girard Présence de l'avenue Louis Girard au Nord et de 2 chemins desservant des habitations de part et d'autres.	Modérée	Génération de déplacements notable (235véh/jours) : - augmentation du bruit engendré localement - légère dégradation de la qualité de l'air compensée par l'amélioration du parc automobile	**Mesure d'évitement :** Conservation des murs autour du site permettant de faire écran acoustique. **Mesure de réduction** Habitat groupé prévu en bordure de l'Avenue Louis Girard, faisant écran au bruit et préservant les logements à l'arrière du tènement. Création d'un cheminement modes doux le long de l'allée centrale du secteur favorisation l'usage de ce mode de déplacement. Il reliera les différents logements et desservira le jardin conservé au sud-est.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	La qualité de l'air est relativement médiocre sur la commune est notamment aux abords des voiries circulées. La qualité de l'air est donc localement dégradée à proximité de la	Modérée			

	route départementale particulièrement empruntée.				
Bilan carbone	Catégories Forêts et Prairies : cèdres, platanes disposés par endroits	Forte	Pas d'incidence sur les bois Émission de 28t de CO2	**Mesures d'évitement** Conservation d'une grande partie des arbres **Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable
Patrimoine culturel et archéologique	Situé dans sept périmètres de protection des Monuments Historiques, dans la zone de présomption de prescription archéologique « Lotissement les Lavandes, les Fouges, les Sablières, les Boussous »	Modérée	Prescriptions à intégrer pour les projet	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel  	Parc entretenu composé de beaux cèdre, platane et quelques arbres taille têtard. Un potager recouvre une grande partie de la moitié ouest.	Modérée		**Mesures d'évitement** Afin de respecter l'esprit du site, un certain nombre d'éléments seront conservés : - le jardin et ses arbres au sud-est et inscription de ce secteur dans la trame verte urbaine. - la trame des jardins existants organisés autour de l'allée centrale - le double alignement d'arbres situés au nord-ouest. Il offrira de l'ombrage au parking.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Les arbres en taille têtard sont favorables au gîte de la faune	Modérée	Destruction de gîtes potentiels		
	Aucun zonage remarquable Aucun corridor écologique recensé	Aucune			
Paysage	Parcelle en pente, visible depuis l'avenue Louis Girard	Faible	Modification des vues et du paysage due au changement d'occupation du sol	**Mesure réduction** Protéger les vues en limitant les hauteurs	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

5. OAP N°4 : CHEMIN DE PASTROUZE

Enjeux faibles dans la pré-analyse des projets OAP.



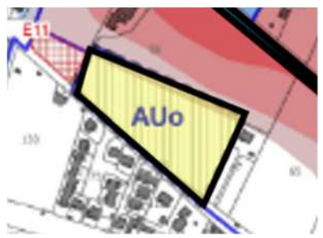
Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 13 m^3/jour	Aucune	
	Réseaux d'eaux usées strict en limite Est STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau d'eau usées stricts à prévoir Adapter la gestion pluviale en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Aucun axe d'écoulement préférentiel ou cours d'eau à proximité	Aucune	Aucun	Aucune	
Risques naturels 	En dehors des secteurs identifiés à risques sur la carte communale En secteur d'exposition faible à moyen au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des zones soumise à un risque d'incendie de feux de forets	Faible	Risque Faible à Moyen pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	Sans objet
Énergie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Partie sud de la zone inclue dans la bande de bruit routier induit par l'avenue Louis Girard. Chemin de Pastrouze aux abords	Modérée	Génération de déplacements notable (210véh/jours) : - augmentation du bruit engendré localement - légère dégradation de la qualité de l'air compensée par l'amélioration du parc automobile	**Mesure de réduction :** Mesures favorisant l'utilisation des modes doux : la desserte des logements qui ne donnent pas sur la voirie principale se fera par des voies apaisées à priorité piétonne et à l'usage exclusif des riverains qui constituent autant d'espaces de convivialité.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	La qualité de l'air est relativement médiocre sur la commune est notamment aux abords des voiries circulées.	Modérée			

Bilan carbone	Catégorie Prairie : prairie avec quelques haies	Faible	Emission de 27t de CO2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable
Patrimoine culturel et archéologique	Site compris dans le périmètre du Site Patrimonial Remarquable du centre historique	Modérée	Prescriptions à intégrer pour les projet	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Prairie mésophile enclavée et clôturée. Présence de haies basses composées de ronce à l'extrémité sud	Faible	Destruction de zone d'alimentation/chasse	**Mesure réduction** Plantation de haies en limites est, sud et sud-ouest	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Les prairies sont des habitats ouverts propice à l'accueil de l'avifaune caractéristique des milieux ouverts ainsi qu'aux papillons et orthoptères	Modéré	Impact sur les espèces de milieux ouverts		Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Aucun zonage remarquable Aucun corridor écologique recensé	Aucune			
Paysage	Parcelle ouverte (prairie) en légère pente donnant sur le cimetière	Aucune	Changement de paysage, de vues et d'aspect en raison du changement d'occupation du sol	**Mesure réduction** Un soin particulier sera porté sur les espaces communs, en particulier le stationnement sera intégré harmonieusement à l'aménagement paysager	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

6. OAP N°5 : AVENUE DE LA RÉSISTANCE

Enjeux faibles dans la pré-analyse des projets OAP.



Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 30 m³/jour	Aucune	
	Réseaux d'eaux usées strict en limite Sud STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau d'eau usées stricts à prévoir Adapter la gestion pluviale en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Les données Géoportail indiquent la présence d'un affluent de la Roubine au sein du site. Cet écoulement ne semble cependant pas présent dans l'emprise du site.	Modérée	Aucun	**Mesure d'évitement** Conserver une perméabilité hydraulique pour maintenir les axes d'écoulements préférentiels et/ou cours d'eau **Mesure réduction** Adapter la gestion pluviale afin de prévenir l'aggravation des risques à l'aval hydraulique du projet	
Risques naturels 	Site en limite de zone inondable type R3 (localisée en bordure Nord) En secteur d'exposition faible à Moyen au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des zones soumise à un risque d'incendie de feux de forets	Faible	Risque Faible à Moyen pour les biens et habitants du secteur Intégration des risques liés à la proximité de la zone inondable	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique et dans le règlement des risques Il intégrera également le risque d'inondation au Nord	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune. La rue de la Résistance longe la parcelle, mais nuisances sonores dues à la présence de cette voirie très limitées.	Faible	Génération de déplacements notable (465 véh/jours) : - augmentation du bruit engendré localement - légère dégradation de la qualité de l'air compensée par l'amélioration du parc automobile	**Mesure de réduction :** Favorisation des déplacements modes doux à travers soit la création de trottoirs, soit par l'aménagement des espaces publics sous forme d'une zone de rencontre sécurisée, soit par la création de cheminements doux en site propres. Il sera maillé aux pistes cyclables de la rue Frédéric Mistral. L'allée actuelle de desserte de la ferme située au nord du secteur sera le support d'un simple cheminement doux.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	La qualité de l'air est relativement médiocre sur la commune est notamment aux abords des voiries circulées	Faible			

Bilan carbone	Catégorie Vignobles : monocultures de vignes	Modéré	Emission de 38t de CO2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable
Patrimoine culturel et archéologique	Périmètre des abords de monument historique et SPR du centre ancien présents à la limite du site	Faible	Aucun	**Mesure de réduction** L'allée actuelle de desserte de la ferme située au nord du secteur sera conservée pour constituer une mémoire du site	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Il s'agit uniquement de monocultures de vignes.	Très faible		**Mesure réduction** Plantation de haie paysagère en limites nord et est du secteur de manière à créer une transition avec l'espace agricole attenant. Espace vert commun qui pourra être aménagé au cœur du quartier. Alignements d'arbres qui devront accompagner les voiries principales et les espaces de stationnement	
	Les monocultures peuvent parfois accueillir une avifaune caractéristique des milieux ouverts.	Faible			
	Aucun zonage remarquable Aucun corridor écologique recensé	Aucune			
Paysage	Entrée de ville bordée à l'ouest et au sud par le cimetière et des maisons individuelles ou groupées, à l'est et au nord par une zone agricole plantée de vigne	Aucune	Impact visuel depuis la voie cyclable Modification des vues vers/depuis le site	**Mesure réduction** Plantation de haie paysagère à l'est, permettant d'atténuer l'impact visuel des constructions en entrée de ville	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

7. OAP N°6 : CHEMIN DES ABRICOTIERS

Enjeux faibles dans la pré-analyse des projets OAP.

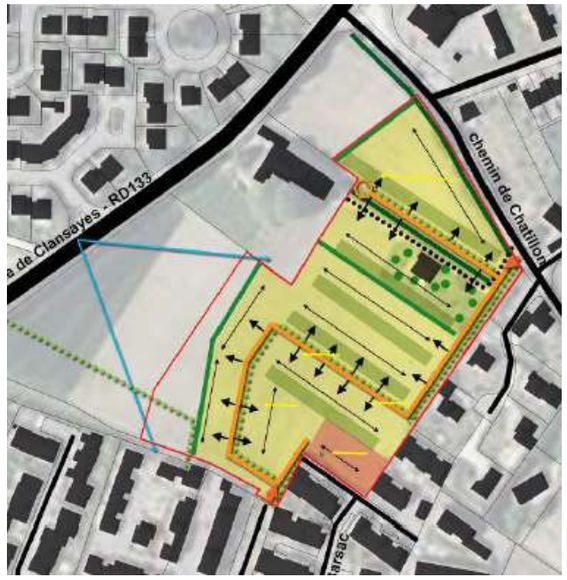


Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 12 m^3/jour	Aucune	
	Réseaux d'eaux usées strict en limite Sud et Nord STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau d'eau usées stricts à prévoir Adapter la gestion pluviale en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Aucun axe d'écoulement préférentiel ou cours d'eau à proximité	Aucune	Aucun	Aucune	
Risques naturels 	Site en zone inondable type B3 En secteur d'exposition faible au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des zones soumise à un risque d'incendie de feux de forets	Modérée	Risque Faible , notamment lié à l'inondation pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique et dans le règlement des risques Il intégrera également celles liés au risque d'inondation qui le concerne	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune. Présence de chemin aux abords de la parcelle mais nuisances sonores dues à la présence de cette voirie très limitées.	Faible	Génération de déplacements notable (200véh/jours) : - augmentation du bruit engendré localement - légère dégradation de la qualité de l'air compensée par l'amélioration du parc automobile	**Mesure de réduction** Favorisation des déplacements modes doux à travers des voies mixtes à priorité piétonne reliées à la voie principale et qui desserviront les différents logements.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

Qualité de l'air	La qualité de l'air est relativement médiocre sur la commune est notamment aux abords des voiries circulées	Faible		La desserte des logements qui ne donnent pas sur la voirie principale se fera par des voies à priorité piétonne et à l'usage exclusif des riverains qui constituent autant d'espaces de convivialité. La voie principale offrira aussi une continuité sécurisée pour les modes doux entre les voies à priorité piétonne et l'allée des cigalous	
Bilan carbone	Catégorie Cultures : labours et quelques oliviers	Faible	Emission de 16t de CO_2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable
Patrimoine culturel et archéologique	Secteur concerné par une zone de présomption de prescriptions archéologiques « les Miégesolles », habitat du Haut Empire	Modérée	Prescriptions à intégrer pour les projets	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel  	Principalement composé de labours et d'un alignement de jeunes oliviers	Très faible		**Mesures d'évitement** Les haies existantes situées de part et d'autre du chemin d'accès à la ferme existante au nord seront conservées. **Mesure réduction** Des haies paysagères devront être plantées en limites nord et est	
	Aucun zonage remarquable Aucun corridor écologique recensé	Aucune			
Paysage	Verger entouré d'habitation. Secteur plat donc peu visible	Aucune	Modification du paysage local en raison du changement d'occupation des sols	**Mesure réduction** Protéger les vues en limitant les hauteurs	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

8. OAP N°7 : MIÉGESOLLES

Enjeux faibles dans la pré-analyse des projets OAP.



Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 12 m³/jour	Aucune	
	Réseaux d'assainissements séparatifs à proximité du site STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau d'eau usées stricts à prévoir Adapter la gestion pluviale en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Lit du Rieu à 50 m à l'Ouest	Faible	Aucun	**Mesure réduction** Adapter la gestion pluviale afin de prévenir l'aggravation des risques à l'aval hydraulique du projet	
Risques naturels 	Site bordé à l'ouest par une zone R2 : risque d'aléa modéré. Il est concerné par une zone R3 : risque d'aléa faible d'inondation en limite ouest du terrain En secteur d'exposition faible à moyen au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des zones soumise à un risque d'incendie de feux de forets	Modérée	Risque Faible à Moyen pour les biens et habitants du secteur Intégration des risques liés à la proximité de la zone inondable	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique et dans le règlement des risques Il intégrera également le risque d'inondation à l'Ouest	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune. Passage de la RD133 en amont de la parcelle	Faible	Génération de déplacements notable (200véh/jours) : - augmentation du bruit engendré localement	**Mesure de réduction** Favorisation des déplacements modes doux à travers soit la création de trottoirs, soit par l'aménagement des espaces publics sous forme d'une zone de rencontre sécurisée	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

Qualité de l'air	La qualité de l'air est relativement médiocre sur la commune est notamment aux abords des voiries circulées	Faible	- légère dégradation de la qualité de l'air compensée par l'amélioration du parc automobile		
Bilan carbone	Catégories Cultures, Vignobles, Sols imperméables	Faible	Emission de 54t de CO2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable
Patrimoine culturel et archéologique	Site situé en limite de deux zones de présomption de prescription archéologique	Faible	Aucune	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Il s'agit uniquement de monocultures intensives et de jachères.	Très faible	Disparition d'un milieux temporairement ouvert	**Mesure d'évitement et de réduction** Haies paysagères conservées ou plantées sur les limites nord et ouest du quartier, ainsi que pour délimiter les différentes séquences du quartier qui se déclinent du nord au sud. Arbres plantés autant que possible dans l'espace public de manière à créer de l'ombrage	
	Les monocultures peuvent parfois accueillir une avifaune caractéristique des milieux ouverts.	Faible			
	Aucun zonage remarquable Aucun corridor écologique recensé mais considéré comme un relais secondaire de la trame verte et bleue urbaine.	Modéré			
Paysage	Milieu ouvert, visible depuis la départementale	Modéré	Modification des vues et du paysage local en raison du changement d'occupation du sol	**Mesure de réduction** Valorisation de la vue sur le quartier depuis la route de Clansayes inscrite dans l'OAP	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

9. OAP N°8 : CHEMIN DE L'ESPÉRONNIÈRE

Enjeux modérés dans la pré-analyse des projets OAP.

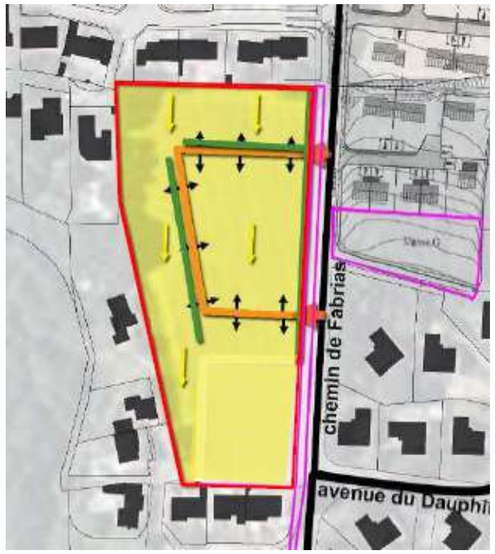


Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 5 m³/jour	Aucune	
	Réseaux d'assainissements séparatifs à proximité du site STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau d'eau usées stricts à prévoir Adapter la gestion pluviale en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	La Robine s'écoule en limite Est du site	Modérée	Aucun	**Mesure réduction** Adapter la gestion pluviale afin de prévenir l'aggravation des risques à l'aval hydraulique du projet	
Risques naturels 	Site en zone inondable type B3 En secteur d'exposition faible au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des zones soumise à un risque d'incendie de feux de forets	Modérée	Risque Faible , notamment lié à l'inondation pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique et dans le règlement des risques Il intégrera également celles liés au risque d'inondation qui le concerne	Sans objet
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune. Passage de la RD158 et d'une voirie secondaire aux abords de la parcelle	Faible	Génération de déplacements faible (70/jours) : - augmentation du bruit engendré localement - légère dégradation de la qualité de l'air	**Mesure de réduction** Favorisation des déplacements modes doux à travers soit la création de trottoirs, soit par l'aménagement des espaces publics sous forme d'une zone de rencontre sécurisée	

Qualité de l'air	La qualité de l'air est relativement médiocre sur la commune est notamment aux abords des voiries circulées	Modérée			Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bilan carbone	Catégorie Vignobles : vignes et maïs avec quelques arbres fruitiers	Faible	Emission de 14tCO2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable
Patrimoine culturel et archéologique	Site situé dans trois périmètres des abords de monuments historique	Modérée	Prescriptions à intégrer pour les projets	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Parcelle de monocultures de vignes et de maïs, comprenant une bâtisse ainsi que des arbres fruitiers	Faible	Destruction de milieux ouverts	**Mesure réduction** Haies paysagères plantées sur les limites ouest et nord du secteur. Arbres plantés en bordure est et sud du secteur.	
	Les monocultures peuvent parfois accueillir une avifaune caractéristique des milieux ouverts. Les arbres fruitiers sont une ressource non négligeable pour la faune.	Faible	Destruction de source alimentaire pour la faune		
	Aucun zonage remarquable Aucun corridor écologique recensé	Aucune			
Paysage	Secteur enclavé entre des habitations et un corps de ferme	Aucune	Modification du paysage local du fait du changement d'occupation du sol	**Mesure réduction** Protéger les vues en limitant les hauteurs	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

10. OAP N°9 : PAS DE BARBIÈRE OUEST

Enjeux faibles dans la pré-analyse des projets OAP.

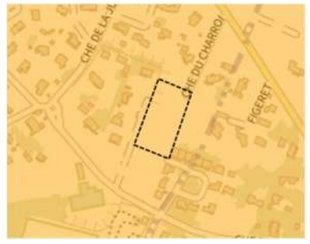


Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 9 m^3/jour	Aucune	
	Réseaux d'eaux usées strict en limite Est STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau d'eau usées stricts à prévoir Adapter la gestion pluviale en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Aucun axe d'écoulement préférentiel ou cours d'eau à proximité	Aucune	Aucun	Aucune	
Risques naturels 	En dehors des secteurs identifiés à risques sur la carte communale En secteur d'exposition faible au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des zones soumise à un risque d'incendie de feux de forets	Faible	Risque Faible pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	Sans objet

Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune. Passage d'une voirie le long de la parcelle	Faible	Génération de déplacements notable (150véh/jours) : - augmentation du bruit engendré localement - légère dégradation de la qualité de l'air	**Mesure de réduction** Favorisation des déplacements modes doux à travers soit la création de trottoirs, soit par l'aménagement des espaces publics sous forme d'une zone de rencontre sécurisée	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	La qualité de l'air est relativement médiocre sur la commune est notamment aux abords des voiries circulées	Faible			
Bilan carbone	Catégorie Vignobles	Modéré	Emission de 32 tCO2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable
Patrimoine culturel et archéologique	Site compris dans le zone de saisine 11 « Fabrias »	Faible	Prescriptions à intégrer pour les projets	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Il s'agit uniquement de monocultures de vignes.	Très faible		**Mesure réduction** Haies paysagères plantées en limite du chemin de Fabrias, et au moins d'un côté de la voie de desserte.	
	Les monocultures peuvent parfois accueillir une avifaune caractéristique des milieux ouverts.	Faible			
	Aucun zonage remarquable Aucun corridor écologique recensé	Aucune			
Paysage	Milieu ouvert entouré de logements et de résidences, sur une pente orientée sud	Aucune	Modification de la vue paysagère et création d'un structuration verticale	**Mesure réduction** Protéger les vues en limitant les hauteurs	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

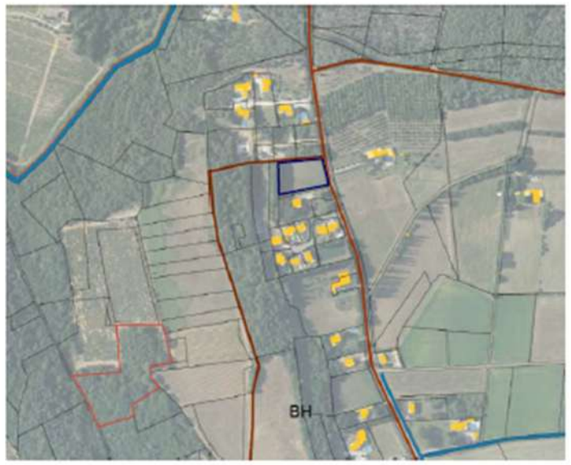
11. OAP DENSITÉ N°10-1 : IMPASSE DES GARIGUETTES



Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 4 m³/jour	Aucune	
	Réseaux d'eaux usées strict en limite Ouest STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau d'eau usées stricts à prévoir Adapter la gestion pluviale en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Aucun axe d'écoulement préférentiel ou cours d'eau à proximité	Aucune	Aucun	Aucune	
Risques naturels 	En dehors des secteurs identifiés à risques sur la carte communale En secteur d'exposition moyen au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des zones soumise à un risque d'incendie de feux de forets	Faible	Risque Moyen pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune Passage d'une voirie sur deux abords de la parcelle	Faible	Génération de déplacements faible (60véh/jours) : - augmentation locale du bruit non notable - légère dégradation de la qualité de l'air compensée par l'amélioration du parc automobile	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	La qualité de l'air est relativement médiocre sur la commune est notamment aux abords des voiries circulées	Faible			
Bilan carbone	Catégorie Cultures	Faible	Emission de 10t de CO2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable
Patrimoine culturel et archéologique	Pas de sensibilité particulière	Aucune	Aucun	Aucune	Aucune

Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Milieux ouverts, potentiellement de la monoculture	Très faible	Diminution de pleine terre sur la parcelle Impact une zone de nourrissage pour la faune	Aucune	
	Les monocultures peuvent parfois accueillir une avifaune caractéristique des milieux ouverts.	Faible			
	Aucun zonage remarquable Aucun corridor écologique recensé	Aucune			
Paysage	Milieu contrastée par une structure verticale (boisement) et horizontale (prairie)	Aucune	Modification du paysage en raison des changements d'occupation du sol	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

12. OAP DENSITÉ N°10-2 : ROUTE DE LA GARDE ADHÉMAR



Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 5 m³/jour	Aucune	
	Réseaux d'eaux usées strict en limite Ouest STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau d'eau usées stricts à prévoir Adapter la gestion pluviale en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Aucun axe d'écoulement préférentiel ou cours d'eau à proximité	Aucune	Aucun	Aucune	
Risques naturels 	En dehors des secteurs identifiés à risques sur la carte communale En secteur d'exposition forte au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des zones soumise à un risque d'incendie de feux de forets	Modéré	Risque Fort pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Parcelle relativement isolée	Aucune	Génération de déplacements faible (65véh/jours) : - augmentation locale du bruit non notable - légère dégradation de la qualité de l'air compensée par l'amélioration du parc automobile	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	La qualité de l'air est relativement médiocre sur la commune est notamment aux abords des voiries circulées	Faible			
Bilan carbone	Catégories Prairie : Friche ou jachère	Faible	Emission de 16t de CO2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable
Patrimoine culturel et archéologique	Pas de sensibilité particulière	Aucune	Aucun	Aucune	Aucune
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Milieux ouvert, majoritairement de la friche ou de la jachère et présence d'une bande boisée	Faible		Aucune	
	Les monocultures peuvent parfois accueillir une avifaune en nourriisage. La présence d'une bande boisée à une extrémité procure ainsi aux espèces une zone de refuge dans le boisement et une zone de nourrissage dans la prairie	Modéré	Impact sur les espèces de milieux ouverts et les espèces faunistiques nichant dans la bande boisée.		
	Aucun zonage remarquable Aucun corridor écologique recensé	Aucune			
Paysage	Milieu contrasté par une structure verticale (boisement) et horizontale (prairie)	Aucune	Modification du paysage en raison des changements d'occupation du sol	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

13. OAP DENSITÉ N°10-3 : 1063 ROUTE DE LA GARDE ADHÉMAR



Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 5 m³/jour	Aucune	
	Réseaux d'eaux usées strict en limite Ouest STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau d'eau usées stricts à prévoir Adapter la gestion pluviale en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Aucun axe d'écoulement préférentiel ou cours d'eau à proximité	Aucune	Aucun	Aucune	
Risques naturels 	En dehors des secteurs identifiés à risques sur la carte communale En secteur d'exposition faible au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des zones soumise à un risque d'incendie de feux de forets	Faible	Risque Fort pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Parcelle relativement isolée	Aucune	Génération de déplacements faible (65véh/jours) : - augmentation locale du bruit non notable - légère dégradation de la qualité de l'air compensée par l'amélioration du parc automobile	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	La qualité de l'air est relativement médiocre sur la commune est notamment aux abords des voiries circulées	Faible			
Bilan carbone	Catégorie Prairies	Faible	Emission de 15t de CO2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable

Patrimoine culturel et archéologique	Pas de sensibilité particulière	Aucune	Aucun	Aucune	Aucune
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel	Cette parcelle agricole est une prairie enrichit de fauche. Une frange boisée borde la parcelle sur sa limite ouest	Faible	Aucun	Aucune	
	Les prairies enrichies de fauche peuvent accueillir une avifaune en nourrissage. La présence d'une bande boisée à une extrémité procure ainsi aux espèces une zone de refuge dans le boisement et une zone de nourrissage dans la prairie	Modéré	Impact sur les espèces de milieux ouverts et les espèces faunistiques nichant dans la bande boisée.		
	Aucun zonage remarquable sur la parcelle. La zone humide se situe à 100 m du site. Aucun corridor écologique recensé	Aucune	Aucun		
Paysage	Milieu contrasté par une structure verticale (boisement) et horizontale (prairie)	Aucune	Modification du paysage en raison des changements d'occupation du sol	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

14. OAP DENSITÉ N°10-4 : CHEMIN DES GOUDESSARDS



Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 2 m^3/jour	Aucune	
	Réseaux d'eaux usées strict en limite Sud STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau d'eau usées stricts à prévoir Adapter la gestion pluviale en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Aucun axe d'écoulement préférentiel ou cours d'eau à proximité	Aucune	Aucun	Aucune	
Risques naturels 	En dehors des secteurs identifiés à risques sur la carte communale En secteur d'exposition faible au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des zones soumise à un risque d'incendie de feux de forets	Faible	Risque Faible pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune. Le chemin des Goudessards longe la parcelle, mais nuisances sonores très limitées.	Faible	Génération de déplacements faible (35véh/jours) : - augmentation locale du bruit non notable	Aucune	

Qualité de l'air	Qualité de l'air relativement médiocre sur la commune et notamment aux abords de voiries circulées, mais voirie proche peu circulée	Faible	- légère dégradation de la qualité de l'air compensée par l'amélioration du parc automobile		Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bilan carbone	Catégorie Prairie : alignements d'arbres et prairie	Faible	Emission de 8t de CO2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable
Patrimoine culturel et archéologique	Pas de sensibilité particulière	Aucune	Aucun	Aucune	Aucune
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Milieu semi-ouvert composé d'alignement d'arbre et d'une prairie. La strate arborée est majoritaire sur le site	Faible	Aucun	**Mesures d'évitement** Conservation des arbres présentant un lierre développé	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Présence d'arbre avec du lierre développé.	Modéré	Destruction de gîte potentiel pour la faune cavicole.		
	Aucun zonage remarquable Aucun corridor écologique recensé	Aucun	Aucun		
Paysage	Terrain plat et boisé par des alignements d'arbres A hauteur de rue	Faible	Modification du paysage en raison des changements d'occupation du sol	**Mesure réduction** Protéger les vues en limitant les hauteurs Conserver des arbres, dans la mesure du possible Assurer un retrait avec la voirie	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

15. OAP DENSITÉ N°10-5 : CHEMIN DU GLAVELOUX

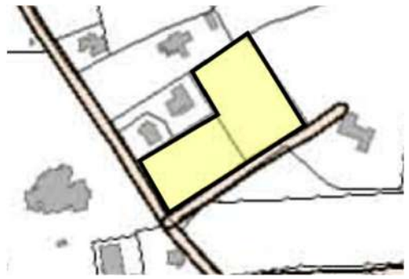


Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 4 m^3/jour	Aucune	
	Réseaux d'eaux usées strict en limite Sud STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau d'eau usées stricts à prévoir Adapter la gestion pluviale en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Aucun axe d'écoulement préférentiel ou cours d'eau à proximité	Aucune	Aucun	Aucune	
Risques naturels 	En dehors des secteurs identifiés à risques sur la carte communale En secteur d'exposition forte au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des zones soumise à un risque d'incendie de feux de forets	Modéré	Risque Modéré pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune. Le chemin proche génère des nuisances sonores très limitées.	Faible	Génération de déplacements faible (35véh/jours) : - augmentation locale du bruit non notable - légère dégradation de la qualité de l'air compensée par l'amélioration du parc automobile	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	Qualité de l'air relativement médiocre sur la commune et notamment aux abords de	Faible			

	voiries circulées, mais voirie proche peu circulée				
Bilan carbone	Catégorie Forêt : fourrés arbustifs et prairie	Modérée	Emission de 8t CO2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable
Patrimoine culturel et archéologique	Pas de sensibilité particulière	Aucune	Aucun	Aucune	Aucune
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Composé de fourré arbustif sur la partie est et d'une prairie sur la partie ouest, la parcelle ne compte qu'un seul arbre en bordure nord-ouest	Faible	Aucun	**Mesures d'évitement** Conservation de l'arbre présent au nord de la parcelle **Mesure réduction** Plantation de haies paysagères	
	Les fourrés arbustifs sont des habitats de reproductions pour de nombreux espèces ainsi qu'une zone de nourrissage	Faible	Destruction d'habitats de reproduction et de site de nourrissage		
	Aucun zonage remarquable recensé sur le site Aucun corridor écologique recensé sur le site Une ZNIEFF recensée à 200 mètre au sud de la parcelle	Aucun	Aucun		
Paysage	Site discret, aux abords d'un chemin peu fréquenté Boisé et en limite d'urbanisation	Faible	Modification du paysage en raison des changements d'occupation du sol	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

16. OAP DENSITÉ N°10-6 : CHEMIN DE CHÂTILLON



Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 6 m^3/jour	Aucune	
	Réseaux d'eaux usées strict en limite Sud STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau d'eau usées stricts à prévoir Adapter la gestion pluviale en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Aucun axe d'écoulement préférentiel ou cours d'eau à proximité	Aucune	Aucun	Aucune	
Risques naturels 	En dehors des secteurs identifiés à risques sur la carte communale En secteur d'exposition modéré à forte au risque de retrait/gonflement des argiles En bordure de secteur concerné par un aléa fort d'incendie de feux de forets	Modéré	Risque Modéré pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique. Il s'inscrira également dans le respect des principes édictés dans l'Arrêté préfectoral du 26/02/2013	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune. Le chemin proche génère des nuisances sonores très limitées.	Faible	Génération de déplacements faible (100véh/jours) : - augmentation locale du bruit non notable - légère dégradation de la qualité de l'air compensée par l'amélioration du parc automobile	**Mesures de réduction** Création d'un trottoir et développement des modes doux soit par création d'un trottoir, soit via l'aménagement des espaces publics sous forme d'une zone de rencontre sécurisée.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	Qualité de l'air relativement médiocre sur la commune et notamment aux abords de voiries circulées, mais voirie proche peu circulée	Faible			
Bilan carbone	Catégorie Prairie : avec alignements d'arbres	Faible	Emission de 25t de CO2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable

Patrimoine culturel et archéologique	Site compris dans la zone de saisine 17 « Châtillon »	Faible	Prescriptions à intégrer pour les projets	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Milieu semi-ouvert composé d'alignement d'arbre et d'arbuste au sein d'une prairie. Plusieurs arbres de gros diamètre sont présents sur la parcelle	Faible	Aucun	**Mesures d'évitement** Conservation des habitats naturels sur une marge de 10m entre la ZNIEFF le reste de la parcelle	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Les alignements arborées et arbustifs sont des habitats de reproduction et des sites de nourrissage pour la faune La prairie est un habitat de reproduction pour les insectes ainsi qu'un habitat de nourrissage pour la faune La parcelle est en prolongement du réservoir de biodiversité situé au nord-est	Modéré	Destruction d'habitats de reproduction et de nourrissage pour la faune		
	Présence d'une ZNIEFF de type I n°820030174 « Collines de chanabasset et chatillon » sur l'extrémité nord-est du site	Modéré	Impact sur un réservoir de biodiversité et dégradation des habitats naturels présents à proximité		
Paysage	Site occupé par des alignements d'arbres Légèrement surélevé et visible depuis l'ouest S'implante aux abords de coteaux et de vignes	Faible	Modification du paysage en raison des changements d'occupation du sol	**Mesure réduction** Protéger les vues en limitant les hauteurs Conserver des arbres Assurer un retrait avec la voirie Conserver une forte végétalisation	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

17. OAP DENSITÉ N°10-7 : ROUTE DE ST RESTITUT



Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 5 m³/jour	Aucune	
	Réseaux d'eaux usées strict en limite Sud STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau d'eau usées stricts à prévoir Adapter la gestion pluviale en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Aucun axe d'écoulement préférentiel ou cours d'eau à proximité	Aucune	Aucun	Aucune	
Risques naturels 	Angle Nord-Est concerné par un aléa faible à modéré d'inondation En secteur d'exposition modéré à forte au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des secteurs concernés par l'aléa d'incendie de feux de forets	Modéré	Risque Modéré pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune. LA D859 proche génère des nuisances sonores très limitées.	Faible	Génération de déplacements faible (55véh/jours) : - augmentation locale du bruit non notable - légère dégradation de la qualité de l'air compensée par l'amélioration du parc automobile	**Mesures de réduction** Création d'un trottoir et développement des modes doux soit par création d'un trottoir, soit via l'aménagement des espaces publics sous forme d'une zone de rencontre sécurisée.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	Qualité de l'air relativement médiocre sur la commune et notamment aux abords de	Faible			

	voiries circulées, mais voirie proche peu circulée				
Bilan carbone	Catégorie Prairie : avec une frange arbustive	Faible	Emission de 13t de CO2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable
Patrimoine culturel et archéologique	Pas de sensibilité particulière hormis la proximité du SPR de Saint-Restitut	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Milieu composé d'une prairie, d'une frange arborée sur la limite nord-est et d'une frange arbustive sur la limite sud-ouest.	Faible	Aucun	**Mesures d'évitement** Conservation de la frange arborée au nord-est de la parcelle **Mesure réduction** Plantation de haies paysagères	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	La prairie est un habitat de reproduction pour les insectes et un site de nourrissage pour la faune Les strates arborées et arbustives présentes sur le site sont des zones de refuge pour la faune	Modéré	Destruction d'habitat de reproduction et de nourrissage de la faune		
	Aucune zone remarquable Aucun corridor recensé	Aucun	Aucun		
Paysage	Site discret, occulté par un linéaire arboré le long de la route	Faible	Modification du paysage en raison des changements d'occupation du sol	**Mesure réduction** Conserver les linéaires d'arbres	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

18. OAP DENSITÉ N°10-8 : CHEMIN DU PAS DE SAINT JUSTE



Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 4 m³/jour	Aucune	
	Réseaux d'eaux usées strict en limite Sud STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau d'eau usées stricts à prévoir Adapter la gestion pluviale en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Aucun axe d'écoulement préférentiel ou cours d'eau à proximité	Aucune	Aucun	Aucune	
Risques naturels 	En dehors des secteurs identifiés à risques sur la carte communale En secteur d'exposition modéré au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des secteurs concernés par l'aléa d'incendie de feux de forets	Faible	Risque faible pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune. Le chemin proche génère des nuisances sonores très limitées.	Faible	Génération de déplacements faible (35véh/jours) : - augmentation locale du bruit non-notable - légère dégradation de la qualité de l'air compensée par l'amélioration du parc automobile	**Mesures de réduction** Création d'un trottoir et développement des modes doux soit par création d'un trottoir, soit via l'aménagement des espaces publics sous forme d'une zone de rencontre sécurisée.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	Qualité de l'air relativement médiocre sur la commune et notamment aux abords de voiries circulées, mais voirie proche peu circulée	Faible			
Bilan carbone	Catégorie Forêt : alignements d'arbres et prairie	Modérée	Emission de 8t de CO2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable
Patrimoine culturel et archéologique	Pas de sensibilité particulière	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune

Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Milieu semi-ouvert composé d'alignement d'arbre et d'une prairie. La strate arborée est majoritaire sur le site	Faible	Aucun	**Mesures d'évitement** Conservation des arbres présentant un lierre développé **Mesure réduction** Plantation de haies paysagères	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Présence d'arbre avec du lierre développé.	Modéré	Destruction de gîte potentiel pour la faune cavicole.		
	Aucun zonage remarquable Aucun corridor écologique recensé	Aucun	Aucun		
Paysage	Site avec alignements d'arbres Sur le début des coteaux, visible depuis la route	Faible	Modification du paysage en raison des changements d'occupation du sol	**Mesure réduction** Protéger les vues en limitant les hauteurs Garantir un retrait du bâti depuis la voirie Conserver des arbres dans la mesure du possible	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

19. OAP DENSITÉ N°10-9 : IMPASSE DE LA VALETTE



Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 3 m³/jour	Aucune	
	Réseaux d'eaux usées strict en limite Sud STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau d'eau usées stricts à prévoir Adapter la gestion pluviale en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Aucun axe d'écoulement préférentiel ou cours d'eau à proximité	Aucune	Aucun	Aucune	
Risques naturels 	En dehors des secteurs identifiés à risques sur la carte communale En secteur d'exposition faible au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des secteurs concernés par l'aléa d'incendie de feux de forets	Faible	Risque faible pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune. Le chemin proche génère des nuisances sonores très limitées.	Faible	Génération de déplacements faible (45véh/jours) : - augmentation locale du bruit non-notable - légère dégradation de la qualité de l'air compensée par l'amélioration du parc automobile	**Mesures de réduction** Création d'un trottoir et développement des modes doux soit par création d'un trottoir, soit via l'aménagement des espaces publics sous forme d'une zone de rencontre sécurisée.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	Qualité de l'air relativement médiocre sur la commune et notamment aux abords de voiries circulées, mais voirie proche peu circulée	Faible			
Bilan carbone	Catégorie Prairie : haie et pelouse	Faible	Emission de 12t de CO2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable

Patrimoine culturel et archéologique	Pas de sensibilité particulière	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Secteur composé de haie ornementale monospécifique et d'une pelouse tondue	Faible	Aucun	**Mesure de réduction** : Plantation de haie paysagère	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Les pelouse peuvent représenter un habitat de nourrissage pour la faune	Faible	Disparition d'un habitat de nourrissage pour la faune		
	Aucun zonage remarquable Aucun corridor écologique recensé	Aucun	Aucun		
Paysage	Site arboré, au cœur de l'urbanisation Limité par un grillage, terrain déjà intégré dans l'espace urbain	Faible	Modification du paysage en raison des changements d'occupation du sol	**Mesure réduction** Protéger les vues en limitant les hauteurs Conserver des arbres, notamment en limite de parcelle	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

20. OAP DENSITÉ N°10-10 : ROUTE DE BOLLÈNE AU LOGIS DE BERRE

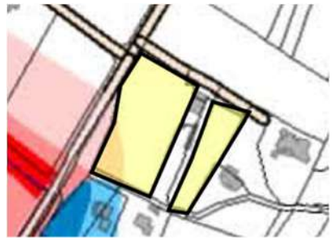


Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 5 m³/jour	Aucune	
	Réseaux d'eaux usées strict en limite Sud STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau d'eau usées stricts à prévoir Adapter la gestion pluviale en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Aucun axe d'écoulement préférentiel ou cours d'eau à proximité	Aucune	Aucun	Aucune	
Risques naturels 	En bordure de secteurs identifiés à risques faible sur la carte communale En secteur d'exposition faible à modéré au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des secteurs concernés par l'aléa d'incendie de feux de forets	Faible	Risque faible pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur dans les bandes affectées par le bruit de la D71.	Forte	Génération de déplacements faible (65véh/jours) : - augmentation locale du bruit non-notable - légère dégradation de la qualité de l'air compensée par l'amélioration du parc automobile	**Mesures de réduction** Création d'un trottoir et développement des modes doux soit par création d'un trottoir, soit via l'aménagement des espaces publics sous forme d'une zone de rencontre sécurisée.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	Qualité de l'air relativement médiocre sur la commune et notamment aux abords de voiries circulées, mais voirie proche peu circulée	Faible			
Bilan carbone	Catégorie Forêt : quelques arbres isolés, fourré arbustif	Modérée	Emission de 16t de CO2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable
Patrimoine culturel et archéologique	Pas de sensibilité particulière	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune

Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Parcelle composé d'une prairie, de quelques arbres isolés et de fourrés arbustifs	Faible	Aucun	**Mesure de réduction** : Plantation de haie paysagère	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Mosaïque d'habitats favorable à la reproduction et au nourrissage de la faune	Modéré	Destruction d'habitat de reproduction pour la faune		
	Aucun zonage remarquable Aucun corridor écologique recensé	Aucun	Aucun		
Paysage	Aux abords de la D71 Site partiellement en retrait, derrière des maisons Apparait très discret en l'état actuel	Faible	Modification du paysage en raison des changements d'occupation du sol		Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

21. OAP DENSITÉ N°10-11 : CHEMIN DU SERRE BLANC HAUT

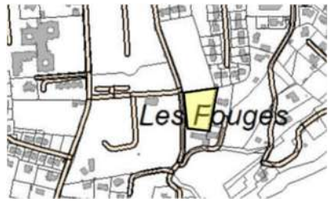


Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 7 m³/jour	Aucune	
	Réseaux d'eaux usées strict en limite Sud STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau d'eau usées stricts à prévoir Adapter la gestion pluviale en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Aucun axe d'écoulement préférentiel ou cours d'eau à proximité	Aucune	Aucun	Aucune	
Risques naturels 	Angle Sud-Ouest identifié sujet à risques faible sur la carte communale En secteur d'exposition modéré au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des secteurs concernés par l'aléa d'incendie de feux de forets	Modéré	Risque faible pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune. Le chemin proche génère des nuisances sonores très limitées.	Faible	Génération de déplacements faible (110véh/jours) : - augmentation locale du bruit engendré - légère dégradation de la qualité de l'air compensée par l'amélioration du parc automobile	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	Qualité de l'air relativement médiocre sur la commune et notamment aux abords de voiries circulées, mais voirie proche peu circulée	Faible			
Bilan carbone	Catégorie Forêt	Modérée	Emission de 28t de CO2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable

Patrimoine culturel et archéologique	Site inclus dans le SPR Plateau de Saint Juste et carrières de pierre	Modérée	Prescriptions à intégrer pour les projets	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Parcelle densément boisée. De nombreux arbres âgés sont présents. Les essences de feuillus présentes sont variés.	Faible	Destruction d'un puit de carbone	**Mesures d'évitement** Conservation des arbres à cavités et à lierre développé Conservation d'un maximum de boisement **Mesure réduction** Plantation de haies paysagères	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Les arbres à cavités et/ou portant du lierre développé sont favorables à la reproduction d'espèces cavicoles. Les boisements sont des zones refuges ainsi que des zones de nourrissage pour la faune	Fort	Destruction d'habitats de reproduction et de nourrissage d'espèces discrètes		
	Aucun zonage remarquable Aucun corridor recensé	Aucun	Aucun		
Paysage	Site arboré dans un secteur encore peu urbanisé	Modérée	Modification du paysage en raison des changements d'occupation du sol	**Mesure réduction** Protéger les vues en limitant les hauteurs Conserver des arbres, notamment en limite de parcelle	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

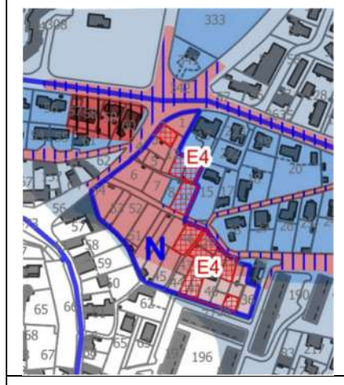
22. OAP DENSITÉ N°10-12 : CHEMIN DE BOUSSOUS



Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles 	Non localisée dans un périmètre de protection de captage, ni ZIA/ZIF	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Ressources en eau potable suffisantes pour satisfaire la demande future Réseau d'eau potable présent à proximité	Faible	Augmentation de la consommation d'eau potable de 5 m^3/jour	Aucune	
	Réseaux d'eaux usées strict en limite Sud STEP en capacité de recevoir les effluents supplémentaires	Faible	Rejets supplémentaires à la Station de Traitement des Eaux Usées	**Mesure réduction** Raccordement au réseau d'eau usées stricts à prévoir Adapter la gestion pluviale en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	Aucun axe d'écoulement préférentiel ou cours d'eau à proximité	Aucune	Aucun	Aucune	
Risques naturels 	En dehors de secteurs identifiés à risques sur la carte communale En secteur d'exposition modéré au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des secteurs concernés par l'aléa d'incendie de feux de forets	Faible	Risque faible pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Hausse des consommations énergétiques communales	**Mesure de réduction :** Possible implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables en toiture	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune. Le chemin proche génère des nuisances sonores très limitées.	Faible	Génération de déplacements faible (53véh/jours) : - pas d'augmentation du bruit engendré par le trafic - dégradation de la qualité de l'air non notable	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	Qualité de l'air relativement médiocre sur la commune et notamment aux abords de voiries circulées, mais voirie proche peu circulée	Faible			
Bilan carbone	Catégorie Forêt : fourré arbustif, arbres et prairie	Modérée	Emission de 16t de CO2	**Mesures de réduction :** Conserver une perméabilité supérieure à 15% de la surface de l'OAP	Renaturation d'un site actuellement imperméable
Patrimoine culturel et archéologique	Site compris la zone de saisine 3 et partiellement compris dans le périmètre de protection de la Porte Notre Dame	Faible	Prescriptions à intégrer pour les projets	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

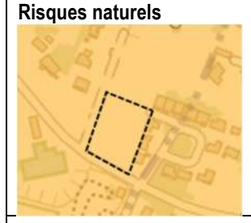
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain de l'OAP	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel	Parcelle composée de fourré arbustif, d'arbres et de prairie	Faible	Aucun	**Mesure d'évitement** : Conservation des franges arborées au nord et au sud du site	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Mosaïque d'habitats favorable à la reproduction et au nourrissage de la faune	Modéré	Destruction d'habitats de reproduction et de nourrissage de la faune		
	Aucun zonage remarquable Aucun corridor recensé	Aucun	Aucun		
Paysage	Terrain discret, non visible depuis la route Longé d'arbres sur tous ses côtés	Modérée	Modification du paysage et des vues en raison du changement d'occupation du sol	**Mesures de réduction :** Conserver un maximum d'arbres en lisière du site Limiter les hauteurs des bâtis	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

23. EMPLACEMENTS RÉSERVÉS 4 – JARDIN PUBLIC

Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles	Aucune consommation d'eau supplémentaire n'est induite par les projets concernés par les emplacements supplémentaires	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire
		Faible	Aucun rejet d'eaux usées supplémentaire ne sera réalisé suite aux projets des emplacements réservés. Ces derniers peuvent cependant donner lieu à l'imperméabilisation de certains secteurs et donc à l'augmentation des débits et volumes d'eaux pluviales ruisselés	Mesure de réduction Adapter la gestion pluviale à la capacité des exutoires en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
	L'emplacement réservé E4 s'implantent à proximité des cours d'eaux.	Faible	Cet emplacement concerne l'aménagement d'un jardin public	Mesure de réduction Adapter la gestion pluviale afin de prévenir l'aggravation des risques à l'aval hydraulique du projet	
Risques naturels 	En zone d'aléa Moyen à Fort selon la carte des risques communale En zone d'aléa faible à Fort de risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des zones soumise à un risque d'incendie de feux de forets	Modéré	L'emplacement réservé concerne la création d'un jardin public. Ce dernier se verra aménagé en transparence hydraulique	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique ainsi que les prescriptions liées au règlement des risques.	
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune.	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	Qualité de l'air relativement médiocre sur la commune et notamment aux abords de voiries circulées, mais voirie proche peu circulée	Aucune	Génération de déplacements à la marge		
Bilan carbone	Catégorie Prairies : Jardins	Faible	Pas de changement d'occupation du sol	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Patrimoine culturel et archéologique	SPR « Centre ancien »	Faible	Prescriptions à intégrer pour les projet	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

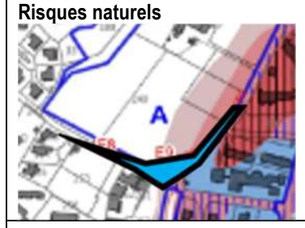
Milieu naturel	Jardins privés arborés insérés au milieu du tissus urbain	Faible		**Mesures d'évitement :** Conservation d'un maximum d'arbres existants **Mesures de réduction :** Conserver un maximum de sol perméable	
	Cet habitat sert de zone d'alimentation/chasse pour la faune	Modérée			
	Pas de zonage patrimonial à proximité	Aucune			
	Pas de trame verte répertorié par la SRADDET	Aucune			
Paysage	Jardin arboré relativement riche en végétation	Faible	Pas de changement notable	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

24. EMPLACEMENTS RÉSERVÉS 5 – BASSIN DE RÉTENTION

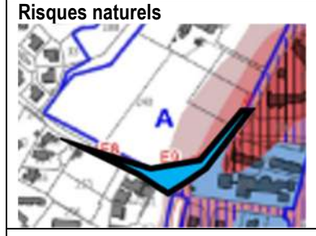
Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles	Aucune consommation d'eau supplémentaire n'est induite par les projets concernés par les emplacements supplémentaires	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire
		Faible	Aucun rejet d'eaux usées supplémentaire ne sera réalisé suite aux projets des emplacements réservés. Ces derniers peuvent cependant donner lieu à l'imperméabilisation de certains secteurs et donc à l'augmentation des débits et volumes d'eaux pluviales ruisselés	Mesure de réduction Adapter la gestion pluviale à la capacité des exutoires en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
Risques naturels 	En dehors des secteurs identifiés à risques sur la carte communale En secteur d'exposition Moyen au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des zones soumise à un risque d'incendie de feux de forets	Faible	Risque Faible pour les biens et habitants du secteur	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune.	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	Qualité de l'air relativement médiocre sur la commune et notamment aux abords de voiries circulées, mais voirie proche peu circulée	Aucune	Aucun		
Bilan carbone	Catégorie Prairie	Faible	Emission de 14t CO2	Aucune	Renaturation d'un site actuellement perméable
Patrimoine culturel et archéologique	SPR « Centre ancien »	Faible	Prescriptions à intégrer pour les projet	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel	Présence d'une prairie rudérale. Habitat peu présent sur la commune	Modérée	Destruction totale d'un habitat peu abondant	**Mesures de réduction :** Création d'une prairie rustique à gestion extensive	
	Cet habitat sert de place d'alimentation pour la faune commune et ubiquiste	Modérée	Disparition de ce type de ressource pour la faune		
	Pas de zonage patrimonial à proximité	Aucune	-		
	Pas de trame verte répertorié par la SRADDET	Aucune	-		

					
Paysage	Site plat, aux abords de voirie Compris dans l'urbanisation mais discret	Faible	Changement de paysage en raison de la modification de l'occupation du sol	**Mesures de réduction :** Arborer et/ou végétaliser le site	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

25. EMPLACEMENTS RÉSERVÉS 8 - STATIONNEMENT

Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles	Aucune consommation d'eau supplémentaire n'est induite par les projets concernés par les emplacements supplémentaires	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
		Faible	Aucun rejet d'eaux usées supplémentaire ne sera réalisé suite aux projets des emplacements réservés. Ces derniers peuvent cependant donner lieu à l'imperméabilisation de certains secteurs et donc à l'augmentation des débits et volumes d'eaux pluviales ruisselés	**Mesure de réduction** Adapter la gestion pluviale à la capacité des exutoires en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
Risques naturels 	L'emplacement E8 est implanté en zone soumise à un risque naturel faible à moyen. En secteur d'exposition Faible au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des zones soumise à un risque d'incendie de feux de forets	Modérée	L'emplacement réservé concerne la création d'une coulée verte. Ce dernier se verra aménagé en transparence hydraulique	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique ainsi que les prescriptions liées au règlement des risques	Sans objet
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune.	Aucune	Génération de déplacement à la marge	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	Qualité de l'air relativement médiocre sur la commune et notamment aux abords de voiries circulées, mais voirie proche peu circulée	Aucune			
Bilan carbone	Catégorie Culture	Faible	Emission d'une tonne CO2	Aucune	Renaturation d'un site actuellement perméable
Patrimoine culturel et archéologique	Protection au titre des abords de monuments historiques « Maison, rue Monseigneur Sibourg | Statue de la Vierge avec sa niche », et « Hôtel de Bimard »	Faible	Prescriptions à intégrer pour les projet	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Présence d'une monoculture de vigne et de terrains anthropisés	Faible	Destruction de milieu ouvert et imperméabilisation des sols sur une superficie très limitée en bordure de voirie : Impact quasi nul sur la biodiversité.	**Mesure évitement :** Projet qui évite les milieux naturels d'intérêts **Mesures de réduction :** Mise en place de revêtement non perméable Plantation d'arbres en accompagnement des places de stationnement	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Les monocultures peuvent parfois accueillir une avifaune caractéristique des milieux ouverts.	Faible			
	Pas de zonage patrimonial à proximité	Aucune	-		
	Pas de trame verte répertorié par la SRADDET	Aucune	-		
Paysage	Abords d'un site de pairie En limite de voirie	Faible	Changement d'occupation du sol non-notable en termes de m²	**Mesures de réduction :** Mise en place de revêtement non perméable Plantation d'arbres en accompagnement des places de stationnement	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

26. EMPLACEMENTS RÉSERVÉS E9 - STATIONNEMENT

Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles	Aucune consommation d'eau supplémentaire n'est induite par les projets concernés par les emplacements supplémentaires	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
		Faible	Aucun rejet d'eaux usées supplémentaire ne sera réalisé suite aux projets des emplacements réservés. Ces derniers peuvent cependant donner lieu à l'imperméabilisation de certains secteurs et donc à l'augmentation des débits et volumes d'eaux pluviales ruisselés	**Mesure de réduction** Adapter la gestion pluviale à la capacité des exutoires en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
Risques naturels 	L'emplacement E9 est implanté en zone soumise à un risque naturel fort. En secteur d'exposition Faible au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des zones soumise à un risque d'incendie de feux de forets	Modérée	L'emplacement réservé concerne la création d'une coulée verte. Ce dernier se verra aménagé en transparence hydraulique	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique ainsi que les prescriptions liées au règlement des risques	Sans objet
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune.	Aucune	Génération de déplacements à la marge	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	Qualité de l'air relativement médiocre sur la commune et notamment aux abords de voiries circulées, mais voirie proche peu circulée	Aucune			
Bilan carbone	Catégorie Cultures	Faible	Emission de 3t de CO2	Aucune	Renaturation d'un site actuellement perméable
Patrimoine culturel et archéologique	Protection au titre des abords de monuments historiques « Maison, rue Monseigneur Sibourg | Statue de la Vierge avec sa niche », et « Hôtel de Bimard »	Faible	Prescriptions à intégrer pour les projet	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Présence d'une monoculture de vigne et de terrains anthropisés	Faible	Destruction de milieu ouvert et imperméabilisation des sols sur une superficie limitée	**Mesures de réduction :** ~~M~~ise en place de revêtement non perméable Plantation d'arbres en accompagnement des places de stationnement	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Les monocultures peuvent parfois accueillir une avifaune caractéristique des milieux ouverts.	Faible	Disparition d'une source d'alimentation pour la faune		
	Pas de zonage patrimonial à proximité	Aucune	-		
	Pas de trame verte répertorié par la SRADDET	Aucune	-		
Paysage	Prairie non arborée En limite de voirie	Faible	Changement d'occupation du sol non-notable en termes de m²	**Mesures de réduction :** Conserver un maximum de sol perméable ou mise en place de revêtement non perméable Plantation d'arbres en accompagnement des places de stationnement	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

27. EMPLACEMENTS RÉSERVÉS 11 - STATIONNEMENT

Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles	Aucune consommation d'eau supplémentaire n'est induite par les projets concernés par les emplacements supplémentaires	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
		Faible	Aucun rejet d'eaux usées supplémentaire ne sera réalisé suite aux projets des emplacements réservés. Ces derniers peuvent cependant donner lieu à l'imperméabilisation de certains secteurs et donc à l'augmentation des débits et volumes d'eaux pluviales ruisselés	**Mesure de réduction** Adapter la gestion pluviale à la capacité des exutoires en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
Risques naturels 	En dehors des secteurs identifiés à risques sur la carte communale En secteur d'exposition Faible au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des zones soumise à un risque d'incendie de feux de forets	Faible	L'emplacement réservé concerne la création d'une zone de stationnement	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Aucun	**Mesure de réduction** Possible installation d'ombrières photovoltaïques : étudié en coordination avec la DRAC	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune.	Aucune	Génération de déplacements à la marge	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	Qualité de l'air relativement médiocre sur la commune et notamment aux abords de voiries circulées, mais voirie proche peu circulée	Aucune			
Bilan carbone	Catégorie Vignobles	Faible	Emission de 5t de CO2	Aucune	Renaturation d'un site actuellement perméable
Patrimoine culturel et archéologique	Protection au titre des abords de monuments historiques « Maison Juiverie » et « Hôtel Payan | Façades et toitures	Faible	Prescriptions à intégrer au projet	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Présence d'une monoculture de vigne	Faible	Destruction de milieu ouvert et imperméabilisation des sols	**Mesures d'évitement :** Conserver les arbres présents en périphérie **Mesures de réduction :** Mise en place de revêtement non perméable Plantation d'arbres en accompagnement des places de stationnement	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Les monocultures peuvent parfois accueillir une avifaune caractéristique des milieux ouverts.	Faible	Disparition d'une source d'alimentation pour la faune		
	Pas de zonage patrimonial à proximité	Aucune	-		
	Pas de trame verte répertorié par la SRADDET	Aucune	-		
Paysage	Vignoble, en limite d'urbanisation et aux abords d'une voirie	Faible	Modification de la perception du site en raison du changement d'occupation du sol	**Mesures de réduction :** Mise en place de revêtement non perméable Plantation d'arbres en accompagnement des places de stationnement	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

28. EMPLACEMENTS RÉSERVÉS 10– PARKING COVOITURAGE

Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles	L'emplacement réservé E12 est implanté en Périmètre de Protection Éloigné du captage de Gonsard	Modérée	Aménagement d'un parking de covoiturage au sein d'une Zone d'Activité	**Mesure d'évitement** Intégration et respect des prescriptions édictées dans le dossier de DUP du captage de Gonsard	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Aucune consommation d'eau supplémentaire n'est induite par les projets concernés par les emplacements supplémentaires	Aucune	Aucun	Aucune	
		Faible	Aucun rejet d'eaux usées supplémentaire ne sera réalisé suite aux projets des emplacements réservés. Ces derniers peuvent cependant donner lieu à l'imperméabilisation de certains secteurs et donc à l'augmentation des débits et volumes d'eaux pluviales ruisselés	**Mesure de réduction** Adapter la gestion pluviale à la capacité des exutoires en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
Risques naturels	En dehors des secteurs identifiés à risques sur la carte communale En secteur d'exposition Faible au risque de retrait/gonflement des argiles En dehors des zones soumise à un risque d'incendie de feux de forets	Faible	L'emplacement réservé concerne la création d'un parking de covoiturage.	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Aucun	**Mesure de réduction** Possible installation d'ombrières photovoltaïques : étudié notamment dans le cadre de l'autoconsommation collective ou pour alimenter des IRVE	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune.	Aucune	Génération de déplacements à la marge	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	Qualité de l'air relativement médiocre sur la commune et notamment aux abords de voiries circulées, mais voirie proche peu circulée	Aucune			
Bilan carbone	Catégorie Prairie	Faible	Emission de 6t de CO2	Aucune	Renaturation d'un site actuellement perméable
Patrimoine culturel et archéologique	Pas de sensibilité	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel 	Présence d'un milieu ouvert de type prairie avec quelques rejets de peupliers ainsi qu'une haie arborée de haut peuplier noir	Modérée	Artificialisation et imperméabilisation des sols	**Mesure d'évitement :** Conserver la haie périphérique de peupliers **Mesures de réduction :** Mise en place d'un revêtement non perméable Plantation d'arbres en accompagnement des places de stationnement	
	Cet habitat sert de lieu de ressource pour la faune commune et ubiquiste ainsi que de refuge par la présente haie	Modérée	Disparition d'une zone de refuge et d'alimentation pour la faune		
	Pas de zonage patrimonial à proximité	Aucune	-		
	Pas de trame verte répertorié par la SRADDET	Aucune	-		
Paysage	Site de prairie, proche de l'urbanisation et de vignobles	Faible	Modification de la perception du site en raison du changement d'occupation du sol	**Mesures de réduction :** Mise en place d'un revêtement non perméable Plantation d'arbres en accompagnement des places de stationnement	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

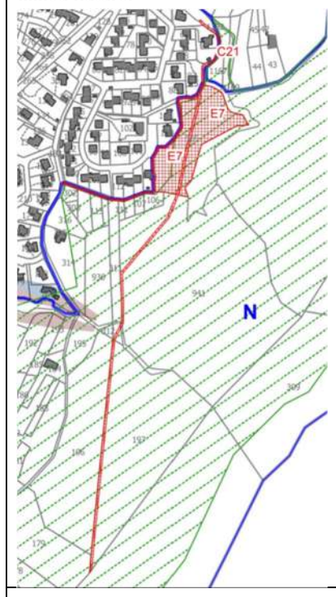
29. EMPLACEMENTS RÉSERVÉS 13 – LIAISON PIÉTONS-CYCLES

Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles	Aucune consommation d'eau supplémentaire n'est induite par les projets concernés par les emplacements supplémentaires	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
		Faible	Aucun rejet d'eaux usées supplémentaire ne sera réalisé suite aux projets des emplacements réservés. Ces derniers peuvent cependant donner lieu à l'imperméabilisation de certains secteurs et donc à l'augmentation des débits et volumes d'eaux pluviales ruisselés	**Mesure de réduction** Adapter la gestion pluviale à la capacité des exutoires en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
Risques naturels 	L'emplacement C19 est localisé en zone soumises à un risque naturel fort En secteur d'exposition Faible à Moyenne au risque de retrait/gonflement des argiles En zone d'aléa modéré au risque d'incendie de feux de forets	Modéré	L'emplacement réservé concerne la création d'une liaison piéton-cycle. Cette dernière se verra aménagée en transparence hydraulique et n'aura que peu d'impact sur la propagation du risque d'incendie de feux de forets	**Mesure de réduction** Les projets devront intégrer les prescriptions constructives détaillées dans leurs études géotechniques.	Sans objet
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune.	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	Qualité de l'air relativement médiocre sur la commune et notamment aux abords de voiries circulées, mais voirie proche peu circulée	Aucune	Aucun		
Bilan carbone	Catégorie Prairie : Chemin enherbé	Faible	Pas de changement d'occupation du sol notable	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Patrimoine culturel et archéologique	Au sein du SPR « Plateau de Sainte-Juste et carrières de pierre »	Faible	Prescriptions à intégrer au projet	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Milieu naturel	Présence d'une bande enherbée gérée par la commune (tondue)	Faible	Destruction totale d'un puit de carbone mature et porteur de biodiversité	**Mesures de réduction :** Laisser un maximum de sol perméable	
	Cet habitat peut accueillir une flore particulière qui sert de gîte à des espèces	Modérée	Disparition de gîte pour la faune		

	spécifiques de papillons. L'habitat est également propice aux reptiles				
	Pas de zonage patrimonial à proximité	Aucune	-		
	Pas de trame verte répertorié par la SRADDET	Aucune	-		
Paysage	Linéaire de chemin au sein de la forêt	Faible	Pas de modification notable dans le paysage Potentiel petit mobilier apporté par le projet	**Mesures de réduction :** Conserver le sol perméable et la présence d'arbres	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

30. EMPLACEMENTS RÉSERVÉS 15– LIAISON PIÉTONS-CYCLES

Thématique	Diagnostic initial	Sensibilité	Impacts	Mesures ER	Mesures C
Ressources naturelles	Aucune consommation d'eau supplémentaire n'est induite par les projets concernés par les emplacements supplémentaires	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
		Faible	Aucun rejet d'eaux usées supplémentaire ne sera réalisé suite aux projets des emplacements réservés. Ces derniers peuvent cependant donner lieu à l'imperméabilisation de certains secteurs et donc à l'augmentation des débits et volumes d'eaux pluviales ruisselés	**Mesure de réduction** Adapter la gestion pluviale à la capacité des exutoires en favorisant le rejet au milieu naturel conformément aux prescriptions du règlement général	
Risques naturels	L'emplacements n'est pas implantés dans un secteur cartographié comme à risque. En secteur d'exposition Moyen au risque de retrait/gonflement des argiles	Faible	L'emplacement réservé concerne la création d'une liaison piéton-cycle.	**Mesure réduction** Le projet devra intégrer les prescriptions constructives détaillées dans son étude géotechnique.	Sans objet
Energie	Les énergies renouvelables qui peuvent être mobilisables sont le solaire, l'hydroélectricité et la géothermie.	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Bruit	Secteur hors des bandes affectées par le bruit des axes routiers de la commune.	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Qualité de l'air	Qualité de l'air relativement médiocre sur la commune et notamment aux abords de voiries circulées, mais voirie proche peu circulée	Aucune	Aucun		
Bilan carbone	Catégorie Forêt	Modérée	Emission de 17t de CO2	Aucune	Renaturation d'un site actuellement perméable
Patrimoine culturel et archéologique	Au sein de la zone de présomption de prescription archéologique « Villae antiques urbaines, rempart du Ier s, stèles et inscriptions, aqueduc » et du SPR « Plateau de Sainte-Juste et carrières de pierre »	Faible	Prescriptions à intégrer au projet	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Risques technologiques	Secteur non exposé aux risques technologiques	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
Pollution des sols	Pas de site ou sol pollué à proximité/sur le terrain	Aucune	Aucun	Aucune	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire
	Présence d'un boisement en bon état de conservation propice à la faune	Fort	Destruction totale d'un puit de carbone mature et porteur de biodiversité	**Mesures d'évitement :** Conservation d'arbres existants **Mesures de réduction :** Mise en place de revêtement perméable	
	Cet habitat sert de gîte et de ressource pour la faune commune et ubiquiste et notamment de refuge par la présence de lierre en grande quantité	Fort	Disparition de gîte et de ressources pour la faune		
	Pas de zonage patrimonial à proximité	Aucune	-		

Milieu naturel 	Pas de trame verte répertorié par la SRADDET mais le boisement peut être considérer comme un réservoir de biodiversité local	Modérée	-		
Paysage	Linéaire au cœur d'une forêt Actuellement, ne se détache pas dans le paysage	Modérée	Modification de certaines vues au cœur de la forêt Projet non perceptible depuis le reste de la commune	**Mesures de réduction :** Limiter au maximum la coupe d'arbre Adapter la largeur du cheminement Conserver une forte perméabilité	Compte-tenu de l'absence d'Incidence résiduelle, aucune mesure compensatoire n'est jugée nécessaire

G. INDICATEURS DE SUIVI DU PLU

Le code de l'urbanisme prévoit que dans le cas d'un PLU soumis à évaluation environnementale (article R. 123-2-1), le rapport de présentation « définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan (…). 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 ».

Lors du choix des indicateurs, l'objectif n'est pas d'établir une liste exhaustive, mais de cibler les indicateurs reflétant les impacts du document d'urbanisme sur les enjeux environnementaux identifiés pour le territoire. Le dispositif de suivi doit rester proportionné aux enjeux du document d'urbanisme et aux moyens de la collectivité.

Le nombre d'indicateurs de suivi ne doit pas être trop important ; ils doivent être réalistes, simples à appréhender et facilement mobilisables. Ils renseignent davantage par leur évolution et comparaison que par leur valeur absolue, il convient donc de s'assurer que les données à partir desquelles ils sont calculés sont produites régulièrement.

Le choix des indicateurs se fait en fonction :

- Des enjeux environnementaux présents sur le territoire ;
- Des orientations du PLU(i) ;
- Des incidences identifiées et mesures de réduction et de compensation définies.

Pour le suivi de la mise en œuvre du PLU, chaque indicateur sera comparé à une valeur de référence, un objectif à atteindre ou à une valeur initiale.

Pour être efficaces, les indicateurs doivent être :

- En rapport avec l'état initial ;
- Choisis judicieusement au regard des enjeux environnementaux du PLU) identifiés comme prioritaires pour n'en avoir qu'un nombre limité ;
- Représentatifs et adaptés à l'appréciation dans le temps de l'évolution des enjeux et objectifs retenus ;
- Mesurables de façon pérenne.

Le public doit également être tenu informé des résultats du suivi de la mise en œuvre du PLU.

Un T0 sera produit après l'approbation du PLU et pourra mobiliser les données se rapprochant le plus du lancement de la mise en œuvre du PLU.

Enjeux et orientation du PADD	Proposition d'objectif de suivi	Méthode et périodicité	Valeur de référence, valeur initiale ou objectif à atteindre	Source	Unité	Piste de mesures correctives
Intégrer les enjeux liés à l'eau en limitant les risques d'inondation et en préservant cette ressource	Suivi de la mise en place d'une gestion des eaux pluviales lors des dépôts des permis de construire (PC).	Suivi de l'enveloppe imperméabilisée Vérification de la mise en œuvre des mesures de gestion des eaux pluviales proposées au règlement : Rétention et rejet au milieu naturel privilégiée ; Dans l'impossibilité Rétention pluviale et régulation du débit rejeté vers le réseau pluvial communal	Volume de rétention mis en œuvre répondant aux attentes de la DDT Débit de fuite envoyé au réseau ou au milieu naturel et correspondant au débit naturel du tènement avant aménagement	PC	m^3 l/s	Volumes de rétention et/ou débit de rejet vers le réseau pluvial à adapter
Limiter l'imperméabilisation dans les projets d'ensemble	Suivi des espaces perméables proposés dans le cadre des projets d'ensemble, afin de limiter l'émission de gaz à effets de serre		15% minimum de surfaces perméables	Dossiers réglementaires ou PC	% de la surface totale des projets	Augmentation des surfaces perméables globales au projet
Préserver au maximum les habitats naturels d'intérêt	Interdire les constructions sur les pelouses sèches	Suivi des constructions agricoles et des extensions au sein pelouses sèches	Objectifs : ne pas impacter les pelouses sèches	SIG PLU	ha	Interdiction d'éventuelles extensions ou bâtiments sur des pelouses sèches

H. ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS CADRE

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, doit être décrit l'articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

1. SRADDET

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires Auvergne Rhône Alpes a été adopté par le Conseil Régional les 19 et 20 décembre 2019, et a été approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020. La démarche de ce document s'intitule « Ambition Territoires 2030 » et fixe des objectifs à ce terme sur le territoire de la région pour 11 thématiques :

- Équilibre et égalité des territoires,
- Implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional
- Désenclavement des territoires ruraux,
- Habitat,
- Gestion économe de l'espace,
- Intermodalité et développement des transports,
- Maîtrise et valorisation de l'énergie
- Lutte contre le changement climatique
- Pollution de l'air
- Protection et restauration de la biodiversité,
- Prévention et gestion des déchets

Orientations du SRADDET	Principes retenus dans le PLU
OBJECTIF STRATEGIQUE 1 : GARANTIR, DANS UN CONTEXTE DE CHANGEMENT CLIMATIQUE, UN CADRE DE VIE DE QUALITE POUR TOUS	
1.1 Redynamiser les centres bourgs, les centres-villes et les quartiers en difficulté	Maintenir la dynamique démographique avec un objectif de croissance de 40 logements par an en moyenne sur 12 ans Favoriser la mixité intergénérationnelle et sociale. Dynamiser l'activité commerciale et renforcer le potentiel touristique et de loisirs
1.2 Répondre à la diversité et à l'évolution des besoins des habitants en matière d'habitat	Favoriser une offre diversifiée et adaptée au contexte urbain : développer l'habitat de type collectif ou intermédiaire.
1.4 Concilier le développement des offres et des réseaux de transport avec la qualité environnementale	Améliorer la fonctionnalité des déplacements et développer des alternatives à la voiture particulière (voies cyclables ou piétonnes).
1.5 Réduire les émissions des polluants les plus significatifs et poursuivre celle des émissions de gaz à effet de serre aux horizons 2030 et 2050	
1.6 Préserver la trame verte et bleue et intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières	Préserver les continuités terrestres et aquatiques et les réservoirs de biodiversité Protéger les zones agricoles et les massifs forestiers

1.7 Valoriser la richesse et la diversité des paysages, patrimoines et espaces naturels remarquables et ordinaires de la région	Préserver et valoriser les coteaux boisés structurants le paysage et les point d'appel paysagers identitaires.
1.8 Rechercher l'équilibre entre les espaces artificialisés et les espaces naturels, agricoles et forestiers dans et autour des espaces urbanisés	Poursuivre les aménagements en entrées de ville, optimiser l'aménagement des espaces non urbanisés à l'intérieur de la couronne en assurant un bon maillage et stopper l'urbanisation des quartiers isolés.
OBJECTIF STRATEGIQUE 2 : OFFRIR L'ACCES AUX PRINCIPAUX SERVICES SUR TOUS LES TERRITOIRES	
2.3 Répondre aux besoins de mobilité en diversifiant les offres et services en fonction des spécificités des personnes et des territoires	Hiérarchiser et aménager les circulations automobiles en intégrant des déplacements sécurisés pour les piétons et cycles
2.6 Renforcer la sécurité des déplacements pour tous les modes	
2.9 Accompagner la réhabilitation énergétique des logements privés et publics et améliorer leur qualité environnementale	Intégrer l'enjeu énergétique dans les réflexions d'aménagement et les nouveaux bâtiments.
OBJECTIF STRATEGIQUE 3 : PROMOUVOIR DES MODELES DE DEVELOPPEMENT LOCAUX FONDES SUR LES POTENTIELS ET LES RESSOURCES	
3.1 Privilégier le recyclage du foncier à la consommation de nouveaux espaces	Viser une densité de logement autour de 23 logements à l'hectare en zone urbanisée.
3.3 Préserver et valoriser les potentiels fonciers pour assurer une activité agricole et sylvicole viable, soucieuse de la qualité des sols, de la biodiversité et résiliente face aux impacts du changement climatique	Préserver et valoriser les activités agricoles en classant en zone agricole réservée aux activités agricoles les structures agricoles existantes et les terres exploitées ou à potentiel agricoles afin de les préserver de l'urbanisation
3.7 Augmenter de 54% à l'horizon 2030 la production d'énergie renouvelable en accompagnant les projets de production d'énergie renouvelable et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire, et porter cet effort à +100% à l'horizon 2050	Favoriser le recours à la production d'énergies renouvelables, notamment le solaire en toiture
OBJECTIF STRATEGIQUE 4 : FAIRE UNE PRIORITE DES TERRITOIRES EN FRAGILITE	
4.2 Faire de la résorption de la vacance résidentielle et touristique une priorité avant d'engager la production d'une offre supplémentaire	Favoriser la mutation de certains secteurs au sein d'espaces déjà urbanisés
4.3 Accompagner les collectivités à mieux prévenir et à s'adapter aux risques naturels très présents dans la région	Orienter les futurs secteurs à aménager en dehors des zones soumises aux aléas fort.
4.5 Préserver la ressource en eau pour limiter les conflits d'usage et garantir le bon fonctionnement des écosystèmes notamment en montagne et dans le sud de la région	Assurer une recherche d'une nouvelle ressource en eau potable

Le projet de révision du PLU de la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux s'inscrit en compatibilité avec les orientations du SRADDET Ambition Territoires 2030.

Le PLU doit également s'inscrire en compatibilité avec les règles définies dans le fascicule des règles du SRADDET.

Règle du SRADDET	Principe retenu dans le PLU
Règle n°2 : Renforcement de l'armature territoriale	Asseoir le dynamisme et la vitalité économique de la commune
Règle n°3 : Objectif de production de logement en cohérence avec l'armature définie dans les SCoT	Envisager la production de 40 logements par an en moyenne soit 480 logements sur 12 ans
Règle n°4 : Gestion économe et approche intégrée de la ressource foncière	Favoriser les opérations de renouvellement urbain : combler les dents creuses proches du centre ancien Inciter à accroître le parc de petits collectifs Stopper l'urbanisation des quartiers isolés et excentrés du village Viser une densité de 23 logements à l'hectare
Règle n°5 : Densification et optimisation du foncier économique existant	
Règle n°6 : Encadrement de l'urbanisme commercial	Renforcer le tissu industriel – artisanal en lien avec l'intercommunalité qui dispose de la compétence

	Dynamiser l'activité commerciale
Règle n°7 : Préservation du foncier agricole et forestier	Protéger les espaces agricoles en évitant le morcellement, préservant les secteurs à fort potentiel
Règle n°8 : Préservation de la ressource en eau	Protéger les zones humides et les berges des cours d'eau
Règle n°9 : Développement des projets à enjeux structurants pour le développement régional	ZI du Bois des Lots Zone des Pâtis Centre aquatique
Règle n°10 : Coordination et cohérence des services de transport à l'échelle des bassins de mobilité	Améliorer la fonctionnalité des déplacements
Règle n°11 : Cohérence des documents de planification des déplacements ou de la mobilité à l'échelle d'un ressort territorial, au sein d'un même bassin de mobilité	Etudier la création d'un parking de co-voiturage
Règle n°20 : Cohérence des politiques de stationnement et d'équipements des abords des pôles d'échanges	Optimiser la politique de stationnement
Règle n°23 : Performance énergétique des projets d'aménagements	Valoriser les énergies renouvelables sur les toitures des bâtiments
Règle n°24 : Trajectoire neutralité carbone	Développer des alternatives à la voiture particulière
Règle n°25 : Performance énergétique des bâtiments neufs	Valoriser les énergies renouvelables sur les toitures des bâtiments
Règle n°26 : Rénovation énergétique des bâtiments	Inciter à la réhabilitation du centre ancien Valoriser les énergies renouvelables sur les toitures des bâtiments
Règle n°28 : Production d'énergie renouvelable dans les zones d'activités économiques et commerciales	Valoriser les énergies renouvelables sur les toitures des bâtiments
Règle n°29 : Développement des énergies renouvelables	
Règle n°31 : Diminution des GES	Valoriser les énergies renouvelables sur les toitures des bâtiments Développer des alternatives à la voiture particulière
Règle n°32 : Diminution des émissions de polluants dans l'atmosphère	Développer des alternatives à la voiture particulière
Règle n°33 : Réduction de l'exposition de la population aux polluants atmosphériques	
Règle n°34 : Développement de la mobilité décarbonnée	Favoriser l'utilisation des deux roues et développer le réseau de pistes cyclables Sécuriser les déplacements doux en créant des voies mixtes piétons/cycles séparées des voies automobiles Poursuivre le réseau de circulations piétonnes
Règle n°35 : Préservation des continuités écologiques	Maintenir ou renforcer les continuités écologiques locales qui permettent l'interconnexion des secteurs à enjeux
Règle n°36 : Préservation des réservoirs de biodiversité	
Règle n°37 : Préservation des corridors écologiques	
Règle n°38 : Préservation de la trame bleue	Protéger les zones humides et les berges des cours d'eau
Règle n°39 : Préservation des milieux agricoles et forestiers supports de biodiversité	Protéger les espaces agricoles Préserver les espaces naturels remarquables

	Préserver et valoriser le patrimoine forestier au sein des collines et reliefs
Règle n°40 : Préservation de la biodiversité ordinaire	Maintenir ou renforcer les continuités écologiques locales qui permettent l'interconnexion des secteurs à enjeux
Règle n°41 : Amélioration de la perméabilité écologique des réseaux de transport	Conserver les espaces agricoles qui participent à la perméabilité du territoire pour la faune
Règle n°43 : Réduction de la vulnérabilité des territoires vis-à-vis des risques naturels	Se prémunir contre les risques naturels (inondations, éboulements, feux de forêt, risque sismique), tout en participant à l'amélioration du cadre de vie, à la préservation des milieux naturels et à l'amélioration de la qualité environnementale. Tenir compte de la cartographie des services établie en 2011 et 2021 par la préfecture.

Le projet de révision du PLU de la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux s'inscrit en compatibilité avec les règles du SRADDET Ambition Territoires 2030.

2. SDAGE RHÔNE-MÉDITERRANÉE 2022-2027

La commune de Saint Paul Trois Châteaux est située dans le périmètre du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Rhône Méditerranée, dont la version 2022-2027 a été approuvée par arrêté préfectoral du 18 mars 2022.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée (2022-2027) fixe les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques à l'échelle du bassin ainsi que les objectifs de qualité des eaux à atteindre d'ici à 2027. Il décrit neuf orientations fondamentales qui répondent aux objectifs environnementaux de préservation et de restauration de la qualité des milieux, de réduction des émissions de substances dangereuses, de maîtrise du risque d'inondation, de préservation des zones humides et de gouvernance de l'eau. Par ailleurs, le SDAGE 2016-2021 a intégré une nouvelle orientation sur le changement climatique (orientation fondamentale n°0). Ces orientations se déclinent elles-mêmes en dispositions avec lesquelles le projet doit être compatible.

Les dispositions concernant plus particulièrement le projet sont les suivantes :

S'ADAPTER AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

- 0-01 : Agir plus vite et plus fort face au changement climatique ;
- 0-03 : Éclairer la décision sur les recours aux aménagements nouveaux et infrastructures pour s'adapter au changement climatique.

➔ **Les différentes mesures intégrées dans le projet de PLU de Saint-Paul-Trois-Chateaux, permettent d'inscrire les futurs aménagements dans le respect des enjeux identifiés sur le territoire (risque inondation, gestion de l'eau potable, ruissellement).**

PRIVILÉGIER LA PRÉVENTION ET LES INTERVENTIONS À LA SOURCE POUR PLUS D'EFFICACITÉ

- 1-01 : Impliquer tous les acteurs concernés dans la mise en œuvre des principes qui sous-tendent une politique de prévention ;
- 1-04 : Inscrire le principe de prévention dans la conception des projets et les outils de planification locale ;

➔ **La gestion des eaux pluviales à la source qui se verra préconisé sur le territoire communal ainsi que l'ouverture à l'aménagement de terrains non exposées à des risques moyens ou fort d'inondation contribuent à inscrire l'urbanisation future dans un objectif de prévention des risques et des impacts.**

CONCRÉTISER LA MISE EN ŒUVRE DU PRINCIPE DE NON-DÉGRADATION DES MILIEUX AQUATIQUES

- 2-02 : Évaluer et suivre les impacts des projets ;

➔ **A travers le suivi du respect des prescriptions qui s'appliqueront à chacun des projets de son territoire, la commune s'assurera que les impacts sont bien maitrisés.**

RENFORCER LA GESTION DE L'EAU PAR BASSIN VERSANT ET ASSURER LA COHÉRENCE ENTRE AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET GESTION DE L'EAU

- 4-01 : Développer la concertation multi-acteurs sur les bassins-versants ;
- 4-11 : Assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement ;
- 4-12 : Intégrer les enjeux du SDAGE dans les projets d'aménagement du territoire et de développement économique ;

➔ **L'ouverture de l'urbanisation se fait en accord avec la ressource en eau disponible et les capacités de traitement de la Station d'Épuration communale. La gestion des eaux pluviales qui se verra préconisée sur tout nouveaux projets s'inscrit dans un objectif de réduction des volumes évacués en STEP et, à plus large échelle, dans une vision de réduction des débits transmis vers l'aval.**

LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS EN METTANT LA PRIORITÉ SUR LES POLLUTIONS PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES ET LA PROTECTION DE LA SANTÉ

5A-POURSUIVRE LES EFFORTS DE LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS D'ORIGINE DOMESTIQUE ET INDUSTRIELLE

- 5A-03 : Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine ;
- 5A-04 : Éviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées ;
- 5A-05 : Adapter les dispositifs en milieu rural en confortant les services d'assistance technique ;

➔ **Les principes de gestion des eaux pluviales s'inscrivent dans un objectif de réduire les volumes déversés en périodes pluvieuses intenses. Ils permettent de réduire et de compenser les futures imperméabilisations attendues dans le cadre des projets et seront valables en milieu urbain comme rural.**

5E-ÉVALUER, PRÉVENIR ET MAITRISER LES RISQUES POUR LA SANTÉ HUMAINE

- 5E-01 : Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable ;
- 5E-02 : Délimiter les aires d'alimentation des captages d'eau potable prioritaires, pollués par les nitrates ou les pesticides, et restaurer leur qualité ;
- 5E-03 : Renforcer les actions préventives de protection des captages d'eau potable ;
- 5E-06 : Prévenir les risques sanitaires de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables.

➔ **Les territoires ouverts aux aménagements ne seront pas susceptibles d'engendrer d'impact pour la ressource en eau potable. Les captages disposent de Périmètres de Protection qui se voient respectées dans le zonage du futur PLU.**

PRÉSERVER ET RESTAURER LE FONCTIONNEMENT DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ZONES HUMIDES

PRÉSERVER, RESTAURER ET GÉRER LES ZONES HUMIDES

- 6B-03 : Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets.

➔ **Les zones humides ont été prisent en compte et les secteurs ouverts à l'aménagement ne sont pas susceptibles de les impacter**

ATTEINDRE ET PRÉSERVER L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF EN AMÉLIORANT LE PARTAGE DE LA RESSOURCE EN EAU ET EN ANTICIPANT L'AVENIR

- 7-01 : Élaborer et mettre en œuvre les plans de gestion de la ressource en eau ;
- 7-02 : Démultiplier les économies d'eau ;
- 7-03 : Recourir à des ressources de substitution dans le cadre de projets de territoire ;
- 7-04 : Anticiper face aux effets du changement climatique ;
- 7-05 : Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource ;
- 7-07 : S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines.

➔ **La commune s'est doté d'un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Pluvial mis à jour en 2020 qui lui a permis d'identifier les options à sa disposition pour sécuriser la ressource et la préserver. Ce document a également permis de s'assurer de la bonne adéquation entre les besoins futurs et la ressource disponible.**

AUGMENTER LA SÉCURITÉ DES POPULATIONS EXPOSÉES AUX INONDATIONS EN TENANT COMPTE DU FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX AQUATIQUES

- 8-01 : Préserver les champs d'expansion des crues ;
- 8-03 : Éviter les remblais en zones inondables ;
- 8-05 : Limiter le ruissellement à la source.

➔ **Les zones concernées par un aléa moyen à fort d'inondation ont été préservés de tout aménagement. Les impacts qui seront engendrés sur les quelques zones soumises à un risque faible d'inondation se verront compensés par les projets. La gestion des eaux pluviales s'inscrit dans le principe de limiter les ruissellements à la source.**

Par ailleurs, les dispositions suivantes concourent à l'adaptation au changement climatique (orientation fondamentale 0 du SDAGE en vigueur) :

- Toutes les dispositions de l'orientation fondamentale n° 1 ;
- Toutes les dispositions de l'orientation fondamentale n° 2 ;
- Les dispositions 4-01, 4-08, 4-11, 4-12 ;
- Les dispositions 5A-01, 5A-02, 5A-03, 5A-06 ;
- Les dispositions 5E-01, 5E-02 ;
- Toutes les dispositions de l'orientation fondamentale n 6A ;
- Toutes les dispositions de l'orientation fondamentale n 6B ;
- Toutes les dispositions de l'orientation fondamentale n 7 ;
- Toutes les dispositions de l'orientation fondamentale n 8.

Le projet de révision du PLU de la commune de Saint Paul Trois Châteaux s'inscrit en compatibilité avec les objectifs du SDAGE Rhône Méditerranée pour la période 2022-2027.

3. PGRI 2022-2027

La Directive Inondation 2007/60/CE vise à réduire les conséquences potentielles associées aux inondations dans un objectif de compétitivité, d'attractivité et d'aménagement durable des territoires exposés à l'inondation.

La Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (SNGRI) correspond à la transposition en droit français de cette directive européenne.

Le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI) constitue l'outil de mise en œuvre de la directive inondation à l'échelle des grands bassins hydrographiques français. Le PGRI a pour vocation d'encadrer et d'optimiser les outils actuels existants (PPRi, PAPI, Plans grands fleuves, schéma directeur de la prévision des crues …) et structurer la gestion des risques (prévention, protection et gestion de crise) à travers la définition :

- Des objectifs et dispositions applicables à l'ensemble du bassin Rhône Méditerranée ;
- Des objectifs pour l'élaboration des Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI).

Comme le SDAGE, le PGRI est approuvé pour une durée de 5 ans. Le PGRI 2022-2027 a été approuvé par arrêté préfectoral au mois de Mars 2022.

La commune de Saint Paul Trois Châteaux est incluse dans le périmètre du PGRI Rhône Méditerranée dont les objectifs s'inscrivent dans le prolongement de ceux du SDAGE.

- ➔ **Les zones concernées par des risques inondations ont été préservées à l'exception de quelques secteurs concernés par des aléas faibles ;**
- ➔ **Les impacts qui seront engendrés en zone d'inondation faible seront compensés à l'échelle des projets et s'inscriront dans le respect des prescriptions des règlements en vigueur.**
- ➔ **Une gestion des ruissellements à la source sera appliquée qui privilégiera un rejet tamponné vers le milieu naturel.**

4. SCHÉMA RÉGIONAL DES CARRIÈRES

Le Schéma Régional des Carrières en Auvergne-Rhône-Alpes a été approuvé le 8 décembre 2021 par arrêté préfectoral.

Ce schéma poursuit 3 objectifs principaux :

- Approvisionner durablement la région en matériaux et substances de carrières en soutien aux politiques publiques d'accès au logement et à la relance de filières industrielles françaises
- Amplifier les progrès engagés depuis plus d'une vingtaine d'années par la filière extractive pour viser l'excellence en matière de performance environnementale
- Ancrer dans les stratégies territoriales de planification la gestion des ressources en matériaux

ORIENTATIONS ET PRINCIPE DU SRC	PRINCIPES RETENUS DANS LE PLU
Orientation I : Limiter le recours aux ressources minérales primaires en promouvant des projets peu consommateurs en matériaux	Diversifier l'habitat et favoriser la mixité sociale : Inciter à la réhabilitation du centre ancien
Orientation IX : Prendre en compte les enjeux agricoles dans les projets	- Préserver une activité agricole dynamique et novatrice : maintenir un espace agricole fonctionnel et cohérent en préservant des îlots d'exploitation et éviter le morcellement des espaces agricoles - Limiter les risques de conflits d'usage habitat/agriculture
Orientation X : Préserver les intérêts liés à la ressource en eau	- Compatibilité avec le SDAGE - Protéger les zones humides et les berges des cours d'eau
Principe : Application de la séquence ERC aux milieux naturels	- Application de la séquence ERC aux milieux naturels - Préserver les espaces naturels remarquables

Le projet de révision du PLU de Saint-Paul-Trois-Châteaux s'inscrit en compatibilité avec le Schéma Régional des Carrières d'Auvergne-Rhône-Alpes.

5. PCAET

Le Plan Climat a été arrêté lors du conseil communautaire du 14 juin 2023.

Il a ensuite été transmis pour avis à l'autorité environnementale, au Préfet de la Région Auvergne-Rhône-Alpes ainsi qu'au Président du Conseil Régional Auvergne-Rhône-Alpes.

Les citoyens ont pu donner leur avis lors de la phase de participation du public par voie électronique qui s'est déroulée du 2 octobre au 10 novembre 2023.

Le Plan Climat accompagné des mémoires de réponse aux différents avis pourra ensuite être adoptés lors d'un prochain conseil communautaire.

I. INCIDENCES NATURA 2000

1. CONTEXTE

Les zones susceptibles d'évoluer au PLU (OAP, ER) ne prennent place au sein d'aucun site Natura 2000. Le site le plus proche est à environ 3 km. Il s'agit du site n°FR9301590 « Le Rhône aval ».

Le Rhône est un des plus grands fleuves européens. Dans sa partie aval, il présente une grande richesse écologique et notamment plusieurs habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire. Grâce à la préservation de certains secteurs, des espèces remarquables ont été observés sur le secteur. Il assure également un rôle fonctionnel pour la faune et la flore avec un rôle de corridor écologique et de refuge. Ce site continu comprend le fleuve ainsi que les annexes fluviales de Donzère-Mondragon à la méditerranée. Les principalement menaces sont le défrichement de la ripisylve et l'invasion des espèces tropicales.

La commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux comporte également de nombreuses pelouses sèches qui abritent une faune nombreuse et variée et recèlent également une végétation rare et typique.

2. HABITATS ET ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE DU SITE NATURA 2000

2.1 HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Code Natura 2000	Habitat	Superficie au sein du site Natura 2000 en Ha
1110	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	23
1130	Estuaires	851
1140	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	136
1150	Lagunes côtières	321
1160	Grandes criques et baies peu profondes	115
1210	Végétation annuelle des laissés de mer	1.5
1310	Végétation pionnière à Salicormia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	2.91
1410	Prés-salés méditerranéen (Juncetallia maritim)	21
1420	Fourrés halophiles méditerranéen et thermo-atlantiques (Sarcocomoelea fruticosi)	582
1510	Steppes salées méditerranéennes (Limonietalia)	63
2110	Dunes mobiles emrbyonnaires	0.15
2120	Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)	21
3140	Eaux oligotrophes calcaires avec végétation benthiques à Chara spp	0
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocaririon	309
3170	Mares temporaires méditerranéennes	0.1

Code Natura 2000	Habitat	Superficie au sein du site Natura 2000 en Ha
3250	Rivières permanentes méditerranéennes à Glauciym flavum	11
3260	Rivières à étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	933
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p et du Bidention p.p	5.06
3280	Rivières permanentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion avec rideaux boisés riverains à Salix et Populux alba	27
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin	4.2
91F0	Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves	25
92A0	Forêts-galeries à Salix alab et Populus alba	1234
92D0	Galeries et fourrées riverains méridionaux	86

2.2 ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

2.2.1 FAUNE

Les espèces de l'annexes II de la directive « habitat » sont les suivants :

Groupe	Espèce	Présence sur le site du Rhône et de ses annexes
Mammifères	Grand Murin	Présent
Mammifère	Castor	Présent
Mammifère	Loutre	Présent
Amphibien	Triton crêté	Présent
Reptile	Cistude d'Europe	Présent
Mammifère	Grand Rhinolophe	Présent
Mammifère	Rhinolophe euryale	Présent
Mammifère	Petit Murin	Présent
Mammifère	Minioptère de Schreibers	Présent
Mammifère	Murin de Capaccini	Présent
Mammifère	Murin à oreilles échancrées	Présent

2.2.2 FLORE

Le site natura 2000 ne recense aucune espèce floristique d'intérêt communautaire.

3. HABITATS ET ESPÈCES AU SEIN DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE PAR LE PLU

Les sites d'études représenté par des prairies, des vergers, des haies arbustives ainsi que des boisements pourraient être favorable aux espèces faunistiques présent sur le site Natura 2000. En revanche, la distance importante induit un faible potentiel d'accueil de la faune patrimoniale provenant du site Natura 2000. De plus, la présence d'une large bande boisée classé trame verte au PLU de la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux sera plus utilisé par la faune que les parcelles morcelées concernées par le PLU.

4. INCIDENCES DU PLU SUR LE SITE NATURA 2000

4.1 EFFETS DIRECTS

Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU n'appartiennent pas à l'enveloppe du site Natura 2000. Les effets directs sont par conséquents inexistants

4.2 EFFETS INDIRECTS

D'une manière générale, des effets indirects sur les sites Natura 2000 peuvent être induit par la construction de nouvelles zones urbaines, de nouvelles infrastructures ou par l'implantation d'élément qui introduisent soit un risque de pollution des milieux naturels à travers le réseau hydrographique, soit un effet de coupure entre les espaces vitaux des populations du site Natura 2000, notamment à travers l'atteinte à des corridors biologiques.

Aucun habitat d'intérêt communautaire potentiellement support de déplacement de la faune du site Natura 2000 n'est présent au sein des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU.

Le projet n'est pas de nature à remettre en cause les déplacements de la faune recensée dans les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000.

Par ailleurs :

- aucun cours d'eau ne sera dégradé.
- les haies sont en partie maintenues et renforcées afin de maintenir les déplacements internes et périphériques au site

Les impacts indirects du PLU sur les espèces ou les habitats des sites Natura 2000 sont extrêmement limités.

5. CONCLUSION

Le projet de PLU ne présente pas d'incidence notable à porter atteinte à la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaires du site Natura 2000 « *Le Rhône aval* ».

J. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Milieu physique

SITUATION GEOGRAPHIQUE ET TOPOGRAPHIQUE

- Site Géoportail : www.geoportail.gouv.fr ;
- Rapport de présentation du Plan Local d'Urbanisme de Saint-Paul-Trois-Châteaux approuvé en novembre 2009.

SOUS-SOLS ET EAUX SOUTERRAINES

- Carte géologique BRGM (n° 890 - Valréas) et sa notice ;
- Banque de données du sous-sol Infoterre (BRGM) ;
- Fiche de masse d'eau souterraine de l'Agence de l'eau ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée 2016-2021 ;
- Agence Régionale de Santé Rhône-Alpes, délégation de la Drôme.

HYDROLOGIE ET QUALITE DES EAUX

- Cartes de Géoportail ;
- Banque de données HydroFrance – Débits des cours d'eau ;
- Agence de l'eau Rhône Méditerranée, réseau national de bassin, Eau France, qualité des cours d'eau ;
- SDAGE du bassin Rhône Méditerranée 2022-2027 ;
- Rapport de présentation du Plan Local d'Urbanisme de Saint-Paul-Trois-Châteaux approuvé en novembre 2009.

RISQUES NATURELS

- Porter à Connaissance (PAC) de l'Etat de la Révision du Plan local d'Urbanisme, commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux, mars 2018 ;
- Information des Acquéreurs et Locataires de la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux, 20 avril 2011 ;
- Cartographie de l'aléa incendie à Saint-Paul-Trois-Châteaux - DDT Drôme ;
- Site internet http://www.georisques.gouv.fr.

EAU POTABLE

- Informations du service eau potable de VEOLIA ;
- Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable, exercice 2021 ;
- Agence Régionale de Santé Auvergne Rhône-Alpes, délégation départementale de la Drôme ;
- Mise à jour du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) de Saint-Paul-Trois-Châteaux, 2020

ASSAINISSEMENT

- Informations du service assainissement de la SAUR ;
- Rapport annuel sur le prix et la qualité du service de l'assainissement, exercice 2021 ;
- Zonage assainissement de la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux, Euryece, mai 2013 ;
- Portail d'information sur l'assainissement communal : www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr ;
- Porter à Connaissance (PAC) de l'Etat de la Révision du Plan local d'Urbanisme, commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux, mars 2018 ;
- Information du SPANC, communauté de communes Drôme Sud Provence ;
- Mise à jour du SDAEU de Saint Paul 3 Chateaux, décembre 2020
- Rapport de présentation du Plan Local d'Urbanisme de Saint-Paul-Trois-Châteaux approuvé en novembre 2009.

EAUX PLUVIALES

- Porter à Connaissance (PAC) de l'Etat de la Révision du Plan local d'Urbanisme, commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux, mars 2018 ;
- Zonage assainissement de la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux, Euryece, mai 2013.

Milieu humain

ÉNERGIE

- Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) Rhône Alpes, adopté le 20 décembre 2019,
- Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC),
- Règlementation Environnementale 2020 (RE2020), définie par le décret du 9 décembre 2021,
- Définition du potentiel énergétique :
    - Plateforme ORCAE, consultée en novembre 2023,
    - Schéma éolien, 2019,
    - Plateforme Géothermies.fr.

QUALITE DE L'AIR

- Contexte règlementaire
    - La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE), du 30 décembre 1996,
    - Décret 2002-213 du 15 février 2002, adaptation en droit français d'une directive européenne.
- Constat de la qualité de l'air
    - Etude du territoire et de ses équipements,
    - Comptage routiers départementaux de 2019,
    - Carte annuelles de la qualité de l'air, ATMO, 2022.

AMBIANCE SONORE

- Textes réglementaires
    - Les articles L571-1 à L571-26 du Livre V du Code de l'Environnement (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), reprenant la Loi n° 92.1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, prévoient la prise en compte des nuisances sonores aux abords des infrastructures de transports terrestres.
    - Les articles R571-44 à R571-52 du Livre V du Code de l'Environnement (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), reprenant le Décret n° 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres, indiquent les prescriptions applicables aux voies nouvelles, aux modifications ou transformations significatives de voiries existantes.
    - L'arrêté du 5 mai 1995, modifié le 23 juillet 2013relatif au bruit des infrastructures routières, précise les indicateurs de gêne à prendre en compte : niveaux LAeq(6 h - 22 h) pour la période diurne et LAeq(22 h - 6 h) pour la période nocturne. Il mentionne en outre les niveaux sonores maximaux admissibles suivant l'usage et la nature des locaux et le niveau de bruit existant.
    - La circulaire du 12 décembre 1997, relative à la prise en compte du bruit dans la construction des routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national, complète les indications réglementaires et fournit des précisions techniques pour faciliter leur application.
- Documents de référence :
    - **Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement** (PPBE) du département de la Drôme, adopté le 30 novembre 2020
    - **Classement sonore des voiries** – DDT Drôme
- Cartes stratégiques du bruit de la Drôme – DDT 26 - 2019
- Détermination de l'ambiance sonore de la commune à partir d'éléments repérés sur le terrain et des données moyennes du trafic routier du conseil général de la Drôme.

APPROCHE PATRIMONIALE ET CULTURELLE

- Consultation de la base de données Mérimée sur le patrimoine architectural français – source Ministère de la culture et de la communication
- Consultation de l'Atlas du Patrimoine– source Ministère de la culture et de la communication.

RISQUES TECHNOLOGIQUES

- Registre français des émissions polluantes (IREP) recensées par la Direction Générale de la Prévention des Risques du Ministère de l'Ecologie - Géorisques
- Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRt) de SODEREC approuvé le 11 mars 2014.
- Plan de Prévention des Risques Technologiques d'AREVA NC 22 approuvé le 11 septembre 2014.
- Arrêté préfectoral : 26-2018-10-03-030 concernant la canalisation de transport de matière dangereuse.
- DICRIM communal.

SOLS POLLUES

- Base de données Casias et Information de l'Administration Concernant une Pollution Suspectée ou Avérée.

DECHETS

- Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets - Année 2021 - Communauté de Communes Drome Sud Provence
- Rapport d'activités du Syndicat des Portes de Provence (SYPP) de 2021
- Plan Local de Prévention des Déchets et Assimilés

SANTE HUMAINE

- Site Cartoradio pour inventaire des antennes,
- Site RTE pour inventaire des lignes électriques,
- Avex-Asso pour le diagnostic de la pollution lumineuse.

Environnement naturel

L'évaluation de la qualité du milieu repose sur les inventaires des milieux naturels remarquables recensés par la DREAL.

La connaissance du territoire communal résulte du parcours de l'ensemble de la commune réalisé le 28 mars 2018 et le 21 juin 2018, et d'une visite spécifique aux OAP réalisée le 7 juillet 2019. Ces passages ont consisté à décrire les caractéristiques des habitats présents et à repérer les éventuelles espèces patrimoniales sensibles ou protégées.

L'étude du milieu naturel a été conduite et rédigée par un écologue de SETIS, titulaire d'un master en écologie qui conduit au sein de SETIS les volets « milieu naturel » et réalise des expertises «faune-flore» pour tous les types de projet d'aménagement, et plus spécialement les études urbaines. La prospection sur site a pour but d'identifier les enjeux en terle d'habitats d'espèces. Les études de terrain ont été complétées par les éléments de bibliographie suivants :

- Inventaire des zones humides du département de Drôme - DREAL
- Inventaire des pelouses sèches de la Drôme, CEN Rhône-Alpes, antenne Drôme
- Atlas ornithologique Rhône-Alpes - CORA (LPO), 2003
- Atlas des reptiles et amphibiens de Rhône-Alpes. Atlas préliminaire. - CORA (LPO) 2006
- Schéma régional de Cohérence Ecologique (SRADDET) - DREAL avec l'assistance technique du réseau des agences d'urbanisme de Rhône-Alpes (URBA3), 2020
- Etude des réseaux écologiques de Rhône-Alpes (RERA). - Asconit consultants et Biotope, 2009
- De la typologie CORINE Biotopes aux habitats visés par la directive européenne 92/43. Le réseau Natura 2000 en France et dans les pays de l'Union européenne et ses objectifs. - Rameau J.-C., 2001
- Groupe Chiroptères de la LPO Rhône-Alpes, 2014 - Les Chauves-souris de Rhône-Alpes.
- Atlas communal de la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux des espèces (mammifères, insectes, reptiles, amphibiens, oiseaux) sur le site de LPO Drôme.

- Consultations des inventaires naturalistes conduits sur les secteurs d'intérêts écologique (ZNIEFFs, corridors écologiques et zones humides)
- Consultations des fiches ZNIEFF n°26000012 « Collines de Chanabasset et Chatillon », 26000040 « Massif de Venterol » et 26010008 « Canal de Donzère-Mondragon ».
- Pôle d'Information Flore Habitat (PIFH)
- Données du Conservatoire Botanique National Alpin (CBNA) : pôle d'information flore-habitats – extraction sur la commune.
- Contacts de personnes ressources pour l'identification de points de conflits/zones de collision avec la faune, des corridors biologiques, des espèces protégées et/ou patrimoniales présentes sur la commune.
- Diagnostic environnemental du PLU approuvé en novembre 2009
- Pré-diagnostic environnemental – Chanabasset, SETIS, 2008

Paysage

L'analyse paysagère du territoire communal est basée sur :

- Les investigations de terrain dont un reportage photographique représentatif des perspectives actuelles sur le site,
- L'analyse des structures, textures et de l'ambiance de la commune,
- Le repérage des visions pour les usagers du site : riverains, automobilistes…, et la sensibilité de ces notions par rapport à l'aménagement prévu.
- Le repérage des principaux appels paysagers participant à l'identité du territoire : arbre, haie structurante, pylône électrique, affichages publicitaires…
- L'utilisation des 7 familles de paysage en Rhône-Alpes réalisé par la DIREN en 2005

L'analyse du paysage peut être faussée dans le temps (notamment pour les vues) par :

- La variabilité du paysage dans les saisons,
- L'impossibilité matérielle de prendre en compte tous les points de vue,
- Le caractère souvent personnel des notions d'esthétique, d'équilibre, d'harmonie,
- Les modifications du site faisant apparaître de nouveaux riverains ou usagers susceptibles de subir l'aménagement comme une nuisance visuelle.